

expert22 для http://rutracker.org

Axor 940 - 954

Руководство по эксплуатации

Mercedes-Benz

Добро пожаловать в мир автомобилей "Мерседес-Бенц"!

Перед первой поездкой ознакомьтесь с Вашим автомобием "Мерседес-Бенц" и прочтите "Руководство по эксплуатации". Это позволит Вам получить больше удовольствия при вождении Вашего автомобиля и предотвратить опасные для себя и других ситуации.

Комплектация или наименование Вашего автомобиля могут отличаться от приведенных в зависимости от:

- модели,
- заказа,
- исполнения для определенной страны,
- наличия элементов оборудования.

Отдельные предупредительные сигнальные и контрольные лампы могут не действовать.

На иллюстрациях настоящего "Руководства по эксплуатации" изображен автомобиль с левосторонним расположением рулевого управления. В автомобилях с правосторонним расположением рулевого управления расположение деталей автомобиля и элементов управления соответственно отличается.

"Мерседес-Бенц" постоянно совершенствует свои автомобили в соответствии с последним словом техники.

Ввиду этого "Мерседес-Бенц" оставляет за собой право на внесение изменений в:

- форму,
- комплектацию,
- технические решения.

Поэтому предъявление претензий на основе рисунков и описаний, содержащихся в настоящем "Руководстве по эксплуатации", исключается.

Составными частями автомобиля являются:

- "Руководство по эксплуатации"
- "Краткое описание"
- "Сервисная книжка"
- дополнительные руководства по эксплуатации в зависимости от комплектации

Постоянно храните эти документы в автомобиле. При продаже автомобиля передайте эти документы новому владельцу.

С важнейшими функциями Вашего автомобиля Вы можете ознакомиться на немецком и английском языках в интерактивном "Руководстве по эксплуатации" в Интернете на странице:

www.mercedes-benz.de/betriebsanleitung-lkw

Сотрудники Технической редакции концерна "Даймлер АГ" желают Вам счастливого пути!

9445842687

Предметный указатель 4

Введение 19

Средства безопасности и защиты 23

Общий обзор 33

Открывание и закрывание 43

Место водителя 51

Система кондиционирования воздуха ... 85

Бортовой компьютер и индикации 97

Режим движения 131

Рабочий режим 223

Техобслуживание и уход 231

Помощь при неисправности 261

Колеса и шины 295

Технические характеристики 307

M

MSS (система автоматического пуска / выключения двигателя) 183

P

PSM (параметрируемый спецмодуль) .. 227

T

Telligent®
- Задняя поддерживающая ось заднего моста 201
- Система автоматического переключения передач 158
- Система полуавтоматического переключения передач 154
- Система техобслуживания 247
- Тормозная система 137

V

VIN
- см. Идентификационный номер автомобиля

Z

ZL (задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent®) 201

A

Аварийное включение
- NMV (механизм отбора мощности, зависящий от двигателя) 228

Аварийное оборудование 262

Аварийное переключение
- Система полуавтоматического переключения передач Telligent® 172

Аварийное переключение коробки передач 172

Аварийный выключатель NOT-AUS
- Восстановление подачи напряжения 79
- Прерывание подачи напряжения 78

Аварийный случай 262

Аварийный фонарь 263

Авария
- см. Комплект бортового инструмента и аварийное оборудование

Автоматическая коробка передач
- Важные указания по технике безопасности 174
- Доливка трансмиссионного масла 254
- Индикаторы неисправностей 120
- Проблемы с коробкой передач ... 167, 177
- Проверка уровня масла 252
- Система Mercedes PowerShift 158
- Система автоматического переключения передач Telligent® 158
- Система полуавтоматического переключения передач Telligent® 154

Автоматическая мойка 245

Автоматический предохранитель 285

Автомобиль
- Агрегаты 255
- Буксировка для пуска двигателя и буксировка автомобиля 287
- Временное прекращение эксплуатации 260
- Заводская табличка 308
- Идентификационный номер 308
- Название типа 308
- Очистка 241
- Разблокировка и блокировка 44

Автомобильный домкрат
- Комплект бортового инструмента 263
- Установка 275

Автономный усилитель рулевого привода
- см. ZL (задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent®)

Автопоезд 216

Аккумуляторная батарея (автомобиль)
- Аварийный выключатель NOT-AUS 78
- Важные указания по технике безопасности 255
- Демонтаж и монтаж (4-осные автомобили) 258
- Зарядка 260
- Проверка уровня жидкости 258
- Пуск двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи 286
- Уход 259

Аккумуляторная батарея автомобиля
- см. Аккумуляторная батарея (автомобиль)

Акумуляторная батарея (автомобиль)
- Отсоединение и подсоединение 257

Антиблокировочная система
- см. Система ABS (антиблокировочная система)

Аптечка 263

expert22 для http://rutracker.org

Аудиоприбор
CD-плейер 104
Радиоприемник 103
Управление (бортовой компьютер) 103

Б

Башмак
см. Противооткатный башмак
Безопасность водителя и пассажиров 24
Биодизельное топливо
см. Топливо FAME (метилэфир жирной кислоты)
Ближний свет
Включение и выключение 64
Замена ламп накаливания 69
Блоки переключателей
Панель приборов 38
Спальное место 41
Блокировка дифференциала
см. Механизм блокировки дифференциала
Блокировка заднего хода 210
Блокировка кабины водителя 136
Блокировка переключения передач 224
Боковой габаритный фонарь
Замена ламп накаливания 73
Боковые стекла
Открывание и закрывание 48
Бортовой компьютер
Базовая индикация 103
Входное меню 103
Вызов данных диагностирования 112
Вызов информации по ТО 111
Данные по вождению 107
Индикация механизмов блокировки дифференциалов 109
Индикация механизмов отбора мощности 109
Контроль давления воздуха в ресивере 107
Контроль нагрузки на мосты 108
Контроль уровня восстановителя AdBlue® 107
Контроль уровня масла 107
Контроль часов работы двигателя 108
Назначение 101
Подробное описание отдельных меню 103
Пользование телефоном 104
Сообщения на дисплее 112
Управление 101
Управление с панели приборов 101
Управление с рулевого колеса 101
Установка вязкости моторного масла . 109
Установка единицы температуры 110
Установка качества моторного масла . 109
Установка качества трансмиссионного масла 109
Установка серосодержания топлива ... 109
Установка функций кнопок со стрелками в режиме радиоприемника 111
Установка часов 109
Установка часов-будильника 108
Установка языка дисплея 109
Брус
см. Противооткатный брус
Буксирно-сцепное устройство
см. Тягово-сцепное устройство
Буксировка автомобиля
см. Маневрирование / буксировка для пуска двигателя и буксировка автомобиля
Буксировка для пуска двигателя
см. Маневрирование / буксировка для пуска двигателя и буксировка автомобиля

В

Вентиляционные дефлекторы 86
см. Вентиляционные дефлекторы
Вентиляционный люк крыши 50
Вентиляция 86
Вещевые отсеки
На тоннеле двигателя 83
Отделения 83
Вмешательства в электронные элементы и программное обеспечение 19
Внутреннее освещение
Замена ламп накаливания 75
Установка 67
Вода для стеклоомывателя (сообщение на дисплее) 121
Воздушный фильтр (сообщение на дисплее) 125
Восстановитель
см. AdBlue®
Восстановитель AdBlue® 20
Заправка 212
Контроль уровня (бортовой компьютер) 107
Расход 209
Сообщение на дисплее 120
Указатель уровня 98
Эксплуатационный материал 240

expert22 для http://rutracker.org

Восстановленные шины 298
Временное прекращение эксплуатации автомобиля
Особые меры 260
Указания по аккумуляторным батареям 260
Время вождения
см. Данные по вождению
Время управления автомобилем
см. Данные по вождению
Вход 48
Вывод для пуска двигателя от вспомогательной аккумуляторной батареи
см. Пуск двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи
Выключатель стартера
см. Замок зажигания
Выход 48
Вязкость моторного масла
Установка (бортовой компьютер) 109

Г

Гайки крепления колес
Для легкосплавных дисковых колес 278
Для стальных дисковых колес 278
Моменты затяжки 310
Подтягивание 280
Гидравлическая жидкость 232
Гидравлический привод сцепления 250
Гнезда электропитания 79
Громкоговорящая установка
см. Мобильный телефон
Грузоподъемный борт 38

Д

Давление воздуха
В ресиверах контура дополнительных потребителей 135
В ресивере пневматической тормозной системы 134
см. Давление воздуха в шинах
Давление воздуха в ресивере
Контроль (бортовой компьютер) 107
Сообщение на дисплее 118, 129
Указатель 100
Указатель контура тормозной системы 100
Давление воздуха в шинах
Допустимая разница давления в шинах 310
Максимальное допустимое давление воздуха 310
Определение 299
Примечания 296
Таблица (одинарные шины) 300
Таблица (сдвоенные шины) 303
Дальний свет
Включение и выключение 66
Замена ламп накаливания 69
Данные диагностирования
Вызов (бортовой компьютер) 112
Данные по вождению
Бортовой компьютер 107
Данные по рейсу (бортовой компьютер) 105
Датчик дистанции 243
Дверь
Блокировка и разблокировка (изнутри) 45
Разблокировка и блокировка (снаружи) 44
Дверь водителя
см. Дверь
Дверь переднего пассажира
см. Дверь
Двигатель
Аварийный режим 272
Выключение 137
Диагностирование (контрольная лампа) 129
Изменение мощности 20
Контроль часов работы (бортовой компьютер) 108
Мойка 245
Обкатка 202
Пуск 133
Пуск и выключение двигателя при опрокинутой кабине 269
Расход масла 209
Система автоматического пуска / выключения двигателя 183
Технические характеристики 309
Устранение неисправности 273
Движение зимой
см. Эксплуатация в зимний период
Движение по бездорожью
Важные указания по технике безопасности 204

expert22 для http://rutracker.org

Очистка после движения по бездорожью или строительной площадке 207
Перечень контрольных работ перед движением по бездорожью 205
Перечень контрольных работ после движения по бездорожью 207
Правила управления автомобилем при движении по бездорожью 205
Управление автомобилем на уклоне ... 207
Установка противоподкатного бруса .. 203
см. Движение по бездорожью
Держатель для напитков 83
см. Держатель для напитков
Детали переоборудования и сменное оборудование
см. Кузова
Дети в автомобиле 29
Детские сиденья 29
Дефлектор
см. Вентиляционные дефлекторы
Диапазон переключения автоматической коробки передач 175
Дизельное топливо
Заправка 211
Низкие температуры наружного воздуха 238
Средства для улучшения текучести 238
Таблица серосодержания 237
Топливо 236
Дисплей
Бортовой компьютер 101
Сокращения 114
Установка языка (бортовой компьютер) 109
Дистанционное радиоуправление
Замена элементов питания 47
Общие указания 46
Программирование 47
Разблокировка и блокировка автомобиля (без системы замков с комфортабельным управлением) 44
Разблокировка и блокировка автомобиля (с системой замков с комфортабельным управлением) 46
Доливка воды для стеклоомывателя 251
Дополнительная система удержания пассажиров
Устройства удержания детей 29
Дополнительное водяное отопление
см. Система дополнительного отопления
Дополнительное воздушное отопление
см. Система дополнительного отопления
Дополнительные оси 199
Дополнительные отсеки для принадлежностей
В кабине водителя 83
Под спальным местом 83
Дополнительные потребители электроэнергии (давление воздуха в ресивере) 135
Дополнительный мост
ZL (задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent®) 201
Задняя поддерживающая ось заднего моста 201
Передняя поддерживающая ось заднего моста 200
Допустимая нагрузка на мост 308
Дорожный просвет
см. Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)
Дорожный просвет автомобиля
см. Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)

E

Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR)
см. Аварийный выключатель NOT-AUS

З

Заводская табличка
Автомобиль 308
Ресивер для сжатого воздуха 312
Задний мост
Демонтах приводного вала 291
Передаточное число заднего моста 308
Задний противотуманный фонарь
Включение / выключение 64
Замена ламп накаливания 72
Задняя поддерживающая ось заднего моста 201
Замена масла 233
Замена шин 298
Замена элемента питания (дистанционное радиоуправление) 47
Замок двери 44

expert22 для http://rutracker.org

Замок зажигания 132
см. Замок зажигания
Запасное колесо 274
Запасной ключ 44
Запасные лампы 264
Запасные части 247
Заправка
Восстановитель AdBlue® 212
Топливо 211
Заправка топливом
Топливный бак / бак восстановителя AdBlue®r 211
Заправочный патрубок пневматической системы 285
Защита картера двигателя (сообщение на дисплее) 118
Защитная сетка от комаров
см. Защитная шторка от насекомых
Защитная сетка от насекомых 50
Защитная шторка от насекомых 50
Звуковой сигнал 41
Зев буксирной проушины 287
Зеркала 63
Зимнее дизельное топливо 238
Знак аварийной остановки 263
Зуммер 211

И

Идентификационный номер
см. Идентификационный номер автомобиля
Изменение мощности двигателя 20
Иммобилайзер (сообщение на дисплее) 119
Индикатор состояния 113
Индикатор температуры наружного воздуха 99
Индикации неисправностей
см. Сообщения на дисплее
Индикация
Общий пробег 100
Суточный пробег 100
Счетчик пробега 100
Температура наружного воздуха 99
Индикация включенной передачи
Система Mercedes PowerShift 159
Система автоматического переключения передач Telligent® 159
Система полуавтоматического переключения передач Telligent® 154
Индикация неисправности
С желтым индикатором состояния 116
С красным индикатором состояния 122
Индикация температуры 99
Индикация температуры охлаждающей жидкости 99
Информация о неисправности
Бортовой компьютер 113
Информация по ТО
Бортовой компьютер 111

К

Кабели и пневматические магистрали
Отсоединение 218
Подключение 217
Подключения 217
Кабина водителя
Гидромеханический опрокидывающий механизм кабины водителя 267
Обзор 34
Проблемы с опрокидыванием кабины водителя 269
Указания по опрокидыванию 266
Капот
см. Крышка для техобслуживания
Качество моторного масла
Установка (бортовой компьютер) 109
Качество трансмиссионного масла
Установка (бортовой компьютер) 109
Клин
см. Накаточный клин
Ключ
Запасной ключ 44
Разблокировка и блокировка автомобиля 44
Ключ автомобиля
см. Ключ
Ключ для крепления колес 265
Ключ зажигания
см. Ключ
Кнопка сброса 111, 248
Кнопки
Кнопки на рулевом колесе 101
Кнопочное переключение передач 174
Колеса
Замена колеса при повреждении шины 273
Эксплуатационная надежность и безопасность движения 296
Комбинация "сиденье / спальное место" 61

expert22 для http://rutracker.org

Комбинация приборов 36
Индикации и элементы управления 36
Контрольные лампы 37
Обзор 36
Комбинированный переключатель 41
Комплект бортового инструмента 262
Комфортабельный подголовник
см. Подголовник
Конденсат
Сброс сообщения на дисплее (бортовой компьютер) 111
Сообщение на дисплее 118
Кондиционер
см. Система кондиционирования воздуха
Консоль коробки передач
Система Mercedes PowerShift 159
Система автоматического переключения передач Telligent® 159
Система полуавтоматического переключения передач Telligent® 155
Контроль индикаций (бортовой компьютер) 101
Контрольная информация (бортовой компьютер) 107
Контрольные лампы 37
Контроль перед началом движения (бортовой компьютер) 102
Контроль свободного хода рулевого колеса 135
Контроль уровня жидкости
Гидравлический привод сцепления 250
Контурная маркировка 30
Коробка передач
Сообщение на дисплее 120
Коррозионная защита 255
Кровать
см. Спальное место
Крыша
см. Вентиляционный люк крыши
см. Подъемный верхний люк
Крышка для техобслуживания 248
Кузова 20

Л

Лампа STOP 114
Лампа для чтения
Включение и выключение 68
Лампа накаливания
Внутреннее освещение 75
Контурный фонарь 71
Противотуманный свет 71
Указатель поворота 69
Лампы накаливания
Ближний свет 69
Боковой габаритный фонарь 73
Дальний свет 69
Дверные фонари освещения выхода из автомобиля 75
Задний противотуманный фонарь 72
Запасные лампы накаливания 264
Лампа для чтения 76
Рабочая фара 74
Стояночный свет 69
Фара заднего хода 72
Фонари освещения номерного знака ... 72
Фонарь контурного света / боковой габаритный фонарь 73
Фонарь сигнала торможения 72
Лестница 48
см. Раскладная лестница

М

Максимальная скорость
см. Ограничение скорости
Маневрирование / буксировка для пуска двигателя и буксировка автомобиля
Буксировка автомобиля 289
Буксировка для пуска двигателя 288
Заднее тягово-сцепное устройство 288
Зев буксирной проушины 287
Масло (двигатель)
Классы вязкости SAE 234
Масло (моторное)
Доливка 251
Механизм блокировки дифференциала
Важные указания по технике безопасности 180
Механизм блокировки межколесного дифференциала 180
Механизм блокировки межосевого дифференциала 180
Механизм отбора мощности
Аварийное включение NMV (механизм отбора мощности, зависящий от двигателя) 228
Общие указания 224
Регулировка частоты вращения 227
Механизм отбора мощности, зависящий от коробки передач 224

expert22 для http://rutracker.org

Механизм переключения передач
Аварийное переключение (система полуавтоматического переключения передач Telligent®) ... 172
Автоматическая коробка передач ... 174
Обзор ... 147
Система полуавтоматического переключения передач Telligent® ... 154
Механизмы блокировки дифференциалов
Индикация (бортовой компьютер) ... 109
Механизмы отбора мощности
Индикация (бортовой компьютер) ... 109
Механическая коробка передач
Важные указания по технике безопасности ... 151
Проблемы с коробкой передач ... 154
Механическое переключение передач
см. Механическая коробка передач
Минимальная высота рисунка протектора шин ... 296
Мобильный телефон ... 84
Пользование (бортовой компьютер) ... 104
см. Мобильный телефон
Модификация
см. Заводская табличка автомобиля
Моменты затяжки
Винт для отпускания цилиндра пружинного энергоаккумулятора ... 310
Гайки крепления колес ... 310
Моторное масло
Всесезонные моторные масла ... 234
Давление моторного масла (сообщение на дисплее) ... 125
Для эксплуатации в зимний период ... 233
Доливка ... 251
Замена ... 233
Замена масла ... 233
Качество (№ листа сортов масла) ... 233
Качество согласно № листа сортов масла ... 233
Предписанный по SAE класс ... 234
Сезонные моторные масла ... 234
Сообщения на дисплее ... 119
Уровень моторного масла выше нормы (сообщение на дисплее) ... 125
Уровень моторного масла ниже нормы (сообщение на дисплее) ... 119
Моторный тормоз ... 146
Мультифункциональный рычаг ... 42

H

Набор монтажных лопаток для колесных дисков Trilex® ... 264
Навесное оборудование
см. Кузова
Навигационная система ... 104
Нагрузка на мост
см. Допустимая нагрузка на мост
Нагрузки на мосты
Контроль (бортовой компьютер) ... 108
Накаточный клин ... 264
Наклейки ... 30
Наливная горловина моторного масла ... 249
Напряжение питания
см. Аварийный выключатель NOT-AUS
Наружное освещение
Включение и выключение ... 64
Наружные зеркала заднего вида
Регулировка положения ... 63
Система обогрева зеркал ... 63
Натяжители ремней безопасности
Активирование ... 27
Функция ... 27

O

Обзор условных обозначений ... 114
Обогреваемое ветровое стекло ... 77
Обогрев ветрового стекла
см. Система обогрева ветрового стекла ... 77
Обогрев зеркал ... 63
Обтекатель ... 219
Общие указания по технике безопасности ... 30
Общий пробег ... 100
Огнетушитель ... 264
Ограничение скорости ... 209
2-е ограничение скорости ... 184
см. Ограничитель скорости
Ограничитель скорости ... 186
Одинарные шины (давление воздуха в шинах) ... 300
Опрокидывающий механизм
Гидромеханический опрокидывающий механизм кабины ... 267
Указания по опрокидыванию ... 266
Осветительные приборы
см. Сообщения на дисплее ... 121
Осветительные приборы автомобиля ... 64

expert22 для http://rutracker.org

Освещение
Приборы ... 36
Освещение панели приборов
см. Освещение приборов
Остановка и выключение двигателя ... 137
Отвертка
см. Комплект бортового инструмента
Открывание и закрывание ... 44
Отопительные дефлекторы
см. Вентиляционные дефлекторы
Отсек для инструмента ... 262
Оттаивание стекол ... 87
Охлаждающая жидкость
Доливка ... 249
Индикация температуры ... 99
Проверка уровня ... 249
Сообщение на дисплее ... 118
Эксплуатационный материал ... 235
Охрана окружающей среды ... 19
Очистка и уход
Автоматическая мойка ... 245
Внутренняя очистка ... 242
Мойка двигателя ... 245
Наружная очистка ... 242
Очистка датчика дистанции ... 243
Очистка легкосплавных дисковых колес ... 245
Очистка обивки сиденья ... 242
Очистка с помощью водоструйного моющего аппарата высокого давления ... 244
Очистка тормоза-замедлителя ... 245
Подножки ... 243
После движения по бездорожью или строительной площадке ... 207
Указания по уходу ... 241
Очистка легкосплавных дисковых колес ... 245
Очистка с помощью водоструйного моющего аппарата высокого давления ... 244

П

Пепельницы ... 80
Передаточное число моста ... 308
Передняя поддерживающая ось Hendrickson ... 200
Передняя поддерживающая ось заднего моста ... 200
Переключатель вентилятора ... 86
Переключатель делителя ... 153
Переключатель света ... 64
Переключение передач
Механическая коробка передач ... 151
Система Mercedes PowerShift ... 158
Система автоматического переключения передач Telligent® ... 158
см. Переключение передач
Переносная лампа ... 264
Перечень контрольных работ
Перед движением по бездорожью ... 205
После движения по бездорожью ... 207
Пневматическая система
Заполнение ... 285
Заправочный патрубок ... 285
Технические характеристики ... 309
Пневматическая тормозная система
Контроль давления воздуха в ресивере ... 134
Проверка герметичности ... 138
Пневматические магистрали
Отсоединение ... 218
Подключение ... 217
Подключения ... 217
Пневматический звуковой сигнал ... 80
Поворотная рукоятка для снятия запасного колеса ... 263
Повреждение шины ... 273
Повышенный дорожный просвет (автомобили для транспортировки крупногабаритного груза) ... 198
Подача электропитания
см. Аварийный выключатель NOT-AUS
Подголовник
Комфортабельный подголовник (сиденье переднего пассажира) ... 58
Комфортабельный подголовник (среднее сиденье) ... 58
Неподвижное сиденье ... 53
Неподвижный подголовник (сиденье переднего пассажира) ... 59
Неподвижный подголовник (среднее сиденье) ... 59
Сиденье с пневмоподвеской в стандартном исполнении ... 53
Подготовка к движению
Аварийное оборудование / аптечка ... 132
Визуальный контроль автомобиля снаружи ... 132
Осветительные приборы автомобиля, указатели поворота и тормозные фонари ... 132
Уровень топлива / восстановителя AdBlue® ... 132

expert22 для http://rutracker.org

Подножка
При посадке и выходе ... 48
Подножки ... 243
Подробное описание отдельных меню ... 103
Подсветка приборов ... 36
Подушка безопасности
Активирование ... 27
Важные указания по технике безопасности ... 28
Водитель ... 29
Принцип действия ... 28
Подушка безопасности водителя ... 29
Подъем / опускание рамы шасси
см. Система NR (система регулирования дорожного просвета Telligent®)
Подъемный верхний люк
Аварийное закрывание ... 50
Открывание и закрывание ... 49
Полная масса
см. Полная нормативная масса
Полная нормативная масса ... 308
Полуприцеп
Подключение и разъединение пневматических магистралей ... 217
Проверка идентификационного номера (бортовой компьютер) ... 108
Расцепка ... 216
Сцепка ... 214
Помощь при неисправности ... 262
Поручень
При посадке и выходе ... 48
Постоянно включенный свет фар
см. Свет для езды в дневное время
Постоянный тормоз ... 145
Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (GGVSE)
см. Аварийный выключатель NOT-AUS
Предостережения
Вредные для здоровья материалы ... 30
Наклейки ... 30
Сообщения на дисплее ... 116
Предохранители ... 281
Схема расположения предохранителей ... 282
Предписанные по SAE классы (моторных масел) ... 234
Предупредительные индикации на дисплее ... 112
Предупредительный зуммер ... 211
Предупредительный световой сигнал ... 66
Прерывистый режим ... 77
Приводной вал
Демонтаж на задних мостах HL 6 и HL 8 ... 291
Демонтаж на задних мостах HL 7 и HD 7 ... 291
Привод сцепления ... 250
Прикуриватель ... 80
Прицеп
Подключение и разъединение пневматических магистралей ... 217
Проверка идентификационного номера (бортовой компьютер) ... 108
Расцепка ... 216
Сцепка ... 214
Указания по движению с прицепом с центрально расположенным мостом ... 213
Прицеп с центрально расположенным мостом ... 213
Пробка под крышкой для техобслуживания ... 249
Проверка уровня жидкости
Аккумуляторная батарея (автомобиль) ... 258
Противобуксовочная система
см. Система ASR (противобуксовочная система)
Противонакатный тормоз ... 141
Противооткатное устройство ... 144
Противооткатный башмак ... 265
Противооткатный брус ... 264
Противоподкатный брус (откидной) ... 203
Противотуманные фары
Включение и выключение ... 64
Противотуманный свет
Замена ламп накаливания ... 71
Процесс программирования (автоматическая коробка передач) ... 167
Пульт управления (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®) ... 196
Пуск
см. Пуск (двигатель)
Пуск (двигатель) ... 133
Пуск двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи ... 286
Пуск и выключение двигателя при опрокинутой кабине ... 269
Пусковое устройство холодного двигателя ... 183

expert22 для http://rutracker.org

Путевая статистика (бортовой компьютер) ... 105

P

Рабочая температура
см. Технические характеристики
Рабочая фара
Замена ламп накаливания ... 74
Рабочее место водителя ... 34
Радиоприемник
см. Аудиоприбор
Раздаточная коробка ... 182
Разъединитель аккумуляторной батареи
см. Аварийный выключатель NOT-AUS
Раскладная лестница ... 217
Распределение массы ... 202
Расход
Восстановитель AdBlue® ... 209
Масло (двигатель) ... 209
Топливо ... 209
Регулировка положения рулевого колеса ... 62
Регулировка яркости
Освещение приборов ... 36
Регулятор распределения воздуха ... 86
Регулятор угла наклона фар ... 65
Режим движения ... 202
Режим маневрирования ... 165
Режим опрокидывания платформы ... 228
Режим рециркуляции воздуха ... 86
Режим эксплуатации автомобиля на стройплощадке ... 158
Ремень
см. Ремень безопасности
Ремень безопасности
Важные указания по технике безопасности ... 24
Отстегивание ... 26
Очистка ... 242
Предупредительная сигнальная лампа (действие) ... 26
Регулировка по высоте ... 26
Ремень безопасности с трехточечной системой крепления ... 24
Ремни безопасности
Пристегивание ... 26
Ресивер для сжатого воздуха ... 311
Рулевое управление (Сообщение на дисплее) ... 125
Рулевое управление с гидроусилителем (сообщение на дисплее) ... 125
Рычаг насоса ... 264

C

Седельно-сцепное устройство
см. Отдельное руководство по эксплуатации
Сверхширина
Регулировка положения зеркал ... 63
Свет для езды в дневное время ... 64
Светоотражающие полосы
см. Контурная маркировка
Сдвоенные шины (давление воздуха в шинах) ... 303
Седельный тягач ... 215
Серосодержание топлива
Установка (бортовой компьютер) ... 109
Сигнализатор движения задним ходом ... 210
Сигнализатор дыма ... 81
Сигнальный жилет ... 263
Сиденье
Неподвижное сиденье ... 53
Общие указания ... 52
Очистка обивки ... 242
Сденье с пневмоподвеской в комфортабельном исполнении ... 56
Сиденье переднего пассажира с комфортабельным подголовником ... 57
Сиденье переднего пассажира с неподвижным подголовником ... 58
Сиденье с пневмоподвеской в стандартном исполнении ... 53
Сиденье с пневмоподвеской и системой кондиционирования ... 54
Среднее сиденье с комфортабельным подголовником ... 57
Среднее сиденье с неподвижным подголовником ... 58
Сиденье водителя
см. Сиденье
Сиденье переднего пассажира
см. Сиденье
Система ABS (антиблокировочная система)
Общие указания ... 139
Сообщение на дисплее ... 116
Система ASR (противобуксовочная система) ... 179
Система BAS (система экстренного торможения) ... 141

expert22 для http://rutracker.org

Система BS (тормозная система Telligent®)
Сообщение на дисплее ... 129
Система HPS (гидропневматическая система переключения передач)
см. Механическая коробка передач
Система Mercedes PowerShift ... 158
Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)
Важные указания по технике безопасности ... 196
Дорожный просвет ... 198
Пульт управления ... 196
Система NR (система регулирования дорожного просвета Telligent®)
Повышенный дорожный просвет (автомобили для транспортировки крупногабаритного груза) ... 198
Подъем / опускание рамы шасси ... 197
Система PowerShift
см. Система Mercedes PowerShift
Система SPA (система контроля сохранения полосы движения Telligent®) ... 194
Система SR (система стабилизации движения Telligent®) ... 180
Система дополнительного отопления
Важные указания по технике безопасности ... 90
Водяное отопление ... 90
Воздушное отопление ... 90
Неисправность ... 95
Переключатель ... 91
Принудительное отключение ... 91
Распределение воздуха и температура ... 91
Режим немедленного обогрева ... 93
Режим преселекции отопления ... 93
Таймер ... 92
Топливо ... 91
Система замков с комфортабельным управлением ... 46
Система измерения нагрузок на мосты ... 198
Система информации водителя
см. Бортовой компьютер ... 101
Система кондиционирования воздуха
Вентиляционные дефлекторы ... 86
Вентиляция и отопление ... 86
Осушение воздуха ... 90
Охлаждение ... 89
Примеры регулировки ... 87, 89
Система отопления ... 86
Установка системы отопления ... 86
Система контроля сохранения полосы движения
см. Система SPA
Система контроля сохранения полосы движения Telligent®
см. Система SPA
Система нейтрализации отработавших газов
см. Система нейтрализации отработавших газов BlueTec® ... 20
Система нейтрализации отработавших газов BlueTec® ... 20
Эксплуатационный материал AdBlue® ... 240
Система обогрева ветрового стекла ... 77
Система освещения
Частичное заклеивание фар ... 65
см. Внутреннее освещение
см. Переключатель света
Система отопления
см. Система кондиционирования воздуха
Система отопления независимого действия
см. Дополнительный отопитель
Система поддержания постоянной частоты вращения двигателя ... 227
Система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®
см. Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)
Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®
Важные указания по технике безопасности ... 189
Включение ... 191
Выключение ... 192
Особые дорожные ситуации ... 193
Уменьшение / увеличение заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля ... 192
Система регулирования дорожного просвета
см. Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)

expert22 для http://rutracker.org

Система стабилизации движения
см. Система SR
Система стабилизации движения Telligent®
см. Система SR
Система ТО ... 247
Система удержания пассажиров
Указания ... 24
Система удержания пассажиров (Supplemental Restraint Systems)
см. Система SRS
Система удержания пассажиров SRS (Supplemental Restraint System) ... 26
Система управления
см. Бортовой компьютер ... 101
Система управления коробкой передач (GS)
Сообщение на дисплее ... 127, 128
Система центральной блокировки замков
Блокировка и разблокировка (переключатель) ... 45
Разблокировка и блокировка (с помощью ключа) ... 44
Система замков с комфортабельным управлением ... 46
Система экстренного торможения
см. Система BAS (система экстренного торможения)
Системы управления автомобилем
Ограничитель скорости ... 186
Переключение ... 186
Система SPA (система контроля сохранения полосы движения Telligent®) ... 194
Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® ... 189
ТЕМПОМАТ ... 188
Складная подножка ... 243
Слив воды из фильтра предварительной очистки топлива ... 271
Сменное оборудование и детали переоборудования
см. Кузова
Содержание серы в топливе ... 237
Соединительный кабель (прицеп) ... 264
Сокращенные обозначенияна дисплее ... 114
Сокращенные обозначения электронных систем на дисплее ... 114
Солнцезащитный козырек ... 50
Солнцезащитный экран ... 50
Сообщение о событии в электронной системе управления коробкой передач (GS) ... 171
Сообщения
см. Сообщения на дисплее
Сообщения на дисплее
Автоматическая коробка передач ... 120, 127
С желтым индикатором состояния ... 116
С красным индикатором состояния ... 122
Сообщения на экране
см. Сообщения на дисплее
Сообщения о неисправностях
см. Сообщения на дисплее
Сохранение данных в памяти автомобиля ... 21
Спальное место
Верхнее ... 59
Нижнее (длинная кабина водителя) ... 60
Нижнее (короткая кабина водителя) ... 61
Переоборудование многоместного заднего сиденья ... 61
Переоборудование спинки сиденья ... 62
Специальный инструмент
см. Комплект бортового инструмента
Спидометр ... 36
Среднее сиденье
см. Сиденье
Средства для ухода ... 241
Средство для улучшения текучести ... 238
Срок проведения ТО
Бортовой компьютер ... 111
Сообщение на дисплее ... 120, 123
Срок службы (шины) ... 297
Стекло
Открывание и закрывание боковых стекол ... 48
Стеклоомыватель
Доливка ... 251
Комбинированный переключатель ... 77
Стеклоочистители
Включение / выключение ... 76
Прерывистый режим работы ... 77
Стояночный свет
Включение и выключение ... 64
Замена ламп накаливания ... 69
Стояночный тормоз
Важные указания по технике безопасности ... 141
Сообщение на дисплее ... 117

expert22 для http://rutracker.org

Стояночный тормоз с пружинным энергоаккумулятором
Отпускание ... 292
Технические характеристики ... 310
Сумка с комплектом бортового инструмента ... 263
Сумка с комплектом инструмента
см. Сумка с комплектом бортового инструмента
Суточный пробег ... 100
Сцепление (гидравлическое) ... 250
Сцепление (сообщение на дисплее) ... 119
Счетчик пробега ... 100
Счетчик суточного пробега ... 100

T

Тахомат
см. ТЕМПОМАТ
Тахометр ... 98
Телефон
Пользование (бортовой компьютер) ... 104
см. Мобильный телефон
Температура
Индикатор температуры наружного воздуха ... 99
Установка единицы измерения (бортовой компьютер) ... 110
ТЕМПОМАТ ... 188
Темпомат регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля
см. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®
Технические характеристики
Давление воздуха в шинах (одинарные шины) ... 300
Давление воздуха в шинах (сдвоенные шины) ... 303
Двигатель ... 309
Допустимая разница давления в шинах ... 310
Заводская табличка автомобиля ... 308
Максимальное допустимое давление воздуха ... 310
Моменты затяжки гаек крепления колес ... 310
Пневматическая система ... 309
Пружинный энергоаккумулятор ... 310
Рабочая температура (температура охлаждающей жидкости) ... 310
Ресивер для сжатого воздуха ... 311
Свободный ход рулевого колеса ... 311
Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®) ... 311
Тормозная система ... 309
Техобслуживание ... 245
Вызов срока (бортовой компьютер) ... 111
Подтверждение выполненной работы (бортовой компьютер) ... 248
Срок истек (бортовой компьютер) ... 247
Топливо
Дизельное топливо ... 236
Запас топлива (сообщение на дисплее) ... 120
Заправка ... 211
Метилэфир жирной кислоты FAME ... 239
Присадки ... 238
Расход ... 209
Таблица серосодержания ... 237
Указатель уровня ... 98
Тормоза
Введение ... 137
Контроль индикаций системы ABS ... 139
Проверка герметичности пневматической тормозной системы ... 138
Проверка давления воздуха в ресивере ... 100
Система BAS ... 141
Сообщение на дисплее ... 116
Стояночный тормоз ... 141
Тормоз для использования на остановках ... 143
Тормоз-замедлитель
Общие указания ... 146
Очистка ... 245
Сообщение на дисплее ... 125
Тормозная система
Давление воздуха в ресивере ... 100
Моторный тормоз ... 146
Отпускание стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором ... 292
Постоянный тормоз ... 145
Противонакатный тормоз ... 141
Противооткатное устройство ... 144
Система ABS ... 139
Сообщение на дисплее ... 122, 129
Технические характеристики ... 309
Тормоз для использования на остановках ... 143
Тормоз-замедлитель ... 146
Тормозная система (тормозная система Telligent®)
Общие указания ... 137

expert22 для http://rutracker.org

Точки техобслуживания под крышкой для техобслуживания 249
Трансмиссионное масло
Доливка (автоматическая коробка передач) 254
Эксплуатационный материал 235
Трансформатор напряжения 79
Трогание с места 136
Тягово-сцепное устройство 288
см. Отдельное руководство по эксплуатации

У

Удаление воздуха из системы питания 270
Указания по технике безопасности, общие 30
Указания по управлению автомобилем 202
Указатели поворота 41
Указатель
Давление воздуха в ресивере тормозного контура 100
Уровень топлива в топливном баке 98
Указатель минимального резерва
Восстановитель AdBlue 98
Топливо 98
Указатель поворота
Включение и выключение 66
Замена ламп накаливания 69
см. Указатель поворота
Указатель уровня
Восстановитель AdBlue® 98
Управление автомобилем 132
Уровень (моторного) масла
Контроль (бортовой компьютер) 107
Уровень жидкости
Охлаждающая жидкость 249
Уровень масла
Автоматическая коробка передач 252
Двигатель 251
Уровень моторного масла
Контроль 251
Условные обозначения
На дисплее 114
Условные обозначения систем 114
Условные обозначения электронных систем 114
Установка высоты дорожного просвета
см. Система NR (система регулирования высоты дорожного просвета Telligent®)
Установка скорости
см. ТЕМПОМАТ
Установка температуры 87
Установки (бортовой компьютер) 109
Устройство облегчения трогания с места 199
Устройство опрокидывания
Проблемы с опрокидыванием кабины водителя 269

Ф

Факельное устройство
см. Пусковое устройство холодного двигателя
Фара заднего хода
Замена ламп накаливания 72
Фароочиститель
Доливка 251
Фары
Фароочиститель 77
Частичное заклеивание 65
Фонари дополнительного освещения 39
Фонари освещения номерного знака
Замена ламп накаливания 72
Фонарь контурного света / боковой габаритный фонарь
Замена ламп накаливания 73
Фонарь сигнала торможения
Замена ламп накаливания 72

Х

Холодильный бокс 83

Ц

Цепи противоскольжения 222
см. Цепи противоскольжения

Ч

Частота вращения двигателя 98
Частота вращения на холостом ходу 185
Частота вращения холостого хода двигателя 185
Часы
Установка (бортовой компьютер) 109

expert22 для http://rutracker.org

Часы-будильник 82
Установка (бортовой компьютер) 108
Часы работы
Контроль (бортовой компьютер) 108

Ш

Шины
Возраст шин 297
Восстановленные 298
Высота рисунка протектора 296
Давление воздуха 296
Замена 273
Износ 296
Максимальная скорость 298
Максимально допустимая нагрузка на шину 298
Повреждения 297
Состояние 297
Срок службы 297
Типы 298
Шины и колеса
Замена шин 298
Эксплуатационная надежность и безопасность движения 296
Шины с зимним рисунком протектора 221

Э

Эконометр 98
Эксплуатационная надежность 19
Эксплуатационные материалы
Восстановитель AdBlue® 240
Гидравлическая жидкость 232
Дизельное топливо 236
Для ведущих мостов и коробки передач 235
Моторное масло 233
Общие указания 232
Присадка к топливу 238
Средство для улучшения текучести 238
Топливо FAME (метилэфир жирной кислоты) 239
Эксплуатация в зимний период 221
Электронная тормозная система прицепа
Сообщение на дисплее 117, 122

Я

Язык
Установка (бортовой компьютер) 109

Охрана окружающей среды

Указание по охране окружающей среды

Концерн "Даймлер АГ" придерживается принципа комплексной охраны окружающей среды.

Целями такого подхода являются экономия ресурсов и бережное отношение к естественным основам существования на благо человека и природы.

Экологически грамотной эксплуатацией Вашего автомобиля Вы можете внести посильный вклад в охрану окружающей среды.

Расход топлива и износ двигателя, коробки передач, тормозов и шин зависят от следующих двух факторов:

- условий эксплуатации Вашего автомобиля,
- Вашего личного стиля вождения.

Действие этих факторов зависит от Вас.

Поэтому рекомендуем руководствоваться нижеследующими правилами.

Условия эксплуатации:

- Избегайте поездок на короткие расстояния, это увеличивает расход топлива.
- Следите за поддержанием нормального давления воздуха в шинах.
- Не возите с собой ненужный балласт.
- Следите за расходом топлива.
- Автомобиль, регулярно проходящий техобслуживание, меньше загрязняет окружающую среду. Поэтому соблюдайте предписанную периодичность ТО.
- Для выполнения работ по ТО неизменно обращайтесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

Личный стиль вождения:

- Не нажимайте на педаль акселератора при запуске двигателя.
- Не прогревайте двигатель во время стоянки.
- Производите движение с учетом дорожной обстановки, соблюдайте достаточную дистанцию до движущегося впереди транспорта.
- Избегайте частых и резких ускорений.
- Своевременно переключайте передачи, не превышайте $^{2}/_{3}$ рекомендованной частоты вращения двигателя на выбранной передаче.
- Выключайте двигатель при вынужденных остановках.

Эксплуатационная надежность и допуск автомобиля к эксплуатации

Примечание к разделу "Электронные системы"

⚠ Опасность аварии

Неквалифицированное вмешательство в работу электронных элементов и их программное обеспечение может явиться причиной нарушения их функций. Электронные системы объединены в автомобиле в единую сеть на базе соответствующих интерфейсов. Вмешательства в работу отдельных электронных систем могут явиться причиной нарушения функционирования систем, в которые не были внесены изменения. Неисправности в работе электронного оборудования могут отрицательно сказаться на эксплуатационной надежности автомобиля и создать серьезную угрозу Вашей безопасности.

Любые другие неквалифицированно выполненные работы или внесение изменений в конструкцию автомобиля также способны ухудшить его эксплуатационную надежность.

Некоторые системы обеспечения безопасности водителя и пассажиров функционируют только при работающем двигателе. Поэтому не выключайте двигатель во время движения.

Цифровой спидометр и общий пробег

Не пытайтесь изменять введенные в электронную память данные по общему пробегу автомобиля путем вмешательств в элементы электронной аппаратуры.

При продаже автомобиля Вы обязаны проинформировать покупателя о произведенном изменении показания счетчика общего пробега. В противном случае это – в зависимости от законодательства – может быть классифицировано как наказуемое действие.

Изменение мощности двигателя

Если Вы увеличиваете мощность двигателя автомобиля, например, воздействием на управление работой двигателя, Вы теряете право на предъявление претензий, связанных с ответственностью за дефекты.

Если Вы увеличиваете мощность двигателя автомобиля:

- адаптируйте шины, ходовую часть, тормозную систему и систему охлаждения к повышенной мощности двигателя,
- проведите новую сертификацию автомобиля,
- сообщите об изменении мощности страховой организации.

В противном случае Вы теряете разрешение на эксплуатацию и страховую защиту.

! Повышение мощности двигателя может:

- изменить эмиссионные параметры,
- привести к нарушениям работы,
- привести к повреждениям других агрегатов.

Эксплуатационная надежность двигателя обеспечивается не в каждом случае.

При продаже автомобиля Вы обязаны проинформировать покупателя об измененной мощности автомобиля. В противном случае это – в зависимости от законодательства – может быть классифицировано как наказуемое действие.

Система нейтрализации отработавших газов BlueTec®

Для обеспечения надлежащего функционирования системы нейтрализации отработавших газов BlueTec® используйте при эксплуатации автомобиля восстановитель AdBlue®. Заправка AdBlue® не входит в объем работ по техническому обслуживанию. Поэтому при эксплуатации автомобиля производите регулярную заправку бака восстановителя AdBlue®.

Заправка и использование восстановителя AdBlue® при эксплуатации автомобиля необходимы для соблюдения норм токсичности вредных эмиссий и являются предпосылкой допуска автомобиля к эксплуатации. Эксплуатация автомобиля без восстановителя AdBlue® влечет за собой аннулирование допуска к эксплуатации. Юридическим последствием этого является запрет на эксплуатацию автомобиля на дорогах общего пользования.

В некоторых странах это может рассматриваться как наказуемое действие или нарушение общественного порядка. Возможно также аннулирование определенных льгот, предоставленных ранее при покупке и / или эксплуатации автомобиля, например, налоговых льгот или скидки при оплате проезда по платным дорогам. Это может иметь место как в стране допуска автомобиля к эксплуатации, так и в другой стране, в которой находится и эксплуатируется автомобиль.

Если AdBlue® израсходован или возникла неисправность, то загорается или начинает мигать контрольная лампа  на комбинации приборов (▷ стр. 129). Дополнительно на дисплее индицируется соответствующее сообщение. После первой остановки автомобиля может произойти автоматическое снижение мощности двигателя. Адаптируйте соответственно стиль вождения. Производите движение с особой осторожностью. Немедленно заправьте бак восстановителя AdBlue®. При появлении неисправности поручите проверку и ремонт системы нейтрализации отработавших газов BlueTec® специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Примечания по "Директивам по изготовлению и монтажу кузовов"

"Мерседес-Бенц" рекомендует использовать только фирменные детали и узлы "Мерседес-Бенц" или специально допущенные "Мерседес-Бенц" для соответствующего типа автомобиля детали переоборудования и комплектующие.

Эти детали были подвергнуты специальному испытанию, установившему их безопасность, надежность и пригодность.

! Из соображений безопасности изготовление и монтаж деталей кузова поручайте производить в соответствии с "Директивами "Мерседес-Бенц" по изготовлению и монтажу кузовов". Данные "Директивы" гарантируют обеспечение единства шасси и кузова, максималь-

ной эксплуатационной безопасности автомобиля и безопасности движения.

Из соображений безопасности "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам:

- не производить на автомобиле каких-либо иных конструктивных изменений,
- при отклонениях от действующих "Директив по изготовлению и монтажу кузовов" получить согласие со стороны "Мерседес-Бенц".

  Приемочные документы допуска к эксплуатации, выданные общественными службами технического контроля, или ведомственные разрешения не исключают риска для безопасности.

"Директивы по изготовлению и монтажу кузовов" Вы найдете в Интернете на странице: http://abh-infoportal.mercedes-benz.com.

Дальнейшую информацию Вы получите в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Ответственность за дефекты

Учитывайте указания и предостережения настоящего "Руководства по эксплуатации" по надлежащей эксплуатации Вашего автомобиля, а также по возможным повреждениям автомобиля. Повреждения Вашего автомобиля, возникшие по Вашей вине вследствие нарушения настоящих указаний, не входят в объем ответственности за дефекты "Мерседес-Бенц" или в объем гарантийных обязательств в отношении новых и бывших в употреблении автомобилей концерна "Даймлер АГ".

Сохраненные в памяти данные автомобиля

Данные по неисправностям

Ваш автомобиль оснащен приборами, которые могут сохранять данные систем автомобиля, например распознанные неполадки.

Такая информация облегчает, например, диагностирование систем автомобиля и способствует постоянному улучшению продукции "Мерседес-Бенц".

"Мерседес-Бенц" имеет право на доступ к такой информации и на передачу такой информации третьим лицам:

- с согласия владельца или лица, арендующего автомобиль по лизингу
  - в целях диагностирования автомобиля во время пребывания на станции техобслуживания
  - в целях постоянного улучшения продукции
- при официальном запросе в рамках исполнения закона
- в целях использования при улаживании и разрешении конфликтов, в которых участвуют компания "Мерседес-Бенц", ее ассоциированные компании или сбытовые / сервисные организации.

Учитывайте, что в автомобилях с телематическими приборами (например с системой FleetBoard (мобильная связь)) в зависимости от конфигурации сохраненные данные также могут считываться через телематические приборы и транслироваться, например, в грузовые автотранспортные предприятия.

Данные для носителей данных

В зависимости от комплектации Ваш автомобиль может быть оснащен коммуникационной и / или бытовой радиоэлектронной техникой, например навигационными приборами и телефонными системами. В этих носителях данных Вы можете сохранять и обрабатывать данные, нужные Вам для эксплуатации определенного прибора. Дальнейшую информацию об управлении функциями (например об удалении данных) Вы найдете в отдельных руководствах по эксплуатации.

Безопасность водителя и пассажиров 24
Общие указания по технике безопасности 30

Безопасность водителя и пассажиров

Системы удержания пассажиров

При аварии может произойти резкое замедление или ускорение Вашего автомобиля. Во время замедления или ускорения сидящие в автомобиле люди всегда перемещаются в направлении, противоположном направлению удара. При этом возникает риск травмирования сидящих в автомобиле элементами кабины или другими частями автомобиля. Согласованные друг с другом системы удержания пассажиров призваны уменьшить существующий риск травмирования.

При этом ремни безопасности и подушка безопасности водителя, как правило, не в состоянии предотвратить травмирование предметами, проникающими в автомобиль извне.

Важнейшими системами удержания являются ремни безопасности и устройства удержания детей.

Дополнительная защита обеспечивается системой SRS (**S**upplemental-**R**estraint-**S**ystem). Система SRS состоит из натяжителя ремня безопасности на стороне водителя и системы подушек безопасности с блоком управления подушкой безопасности и подушкой безопасности водителя.

Подушка безопасности водителя повышает степень защиты пристегнутого ремнем безопасности водителя, выполняя при этом роль дополнительного элемента защиты наряду с ремнем безопасности. Наличие в автомобиле передней подушки безопасности водителя ни в коей мере не отменяет требования обязательного правильного пристегивания водителя ремнем безопасности. Во-первых, подушка безопасности водителя активируется не при каждой аварии, поскольку в некоторых случаях для защиты водителя достаточно правильно пристегнутого ремня безопасности.

Во-вторых, подушка безопасности водителя при активировании обеспечивает повышенный защитный потенциал только в том случае, если ремень безопасности правильно пристегнут. Ремень безопасности помогает удерживать сидящих в автомобиле в лучшем по отношению к подушке безопасности положении. Кроме того, ремень безопасности помогает еще больше снизить опасность перемещения водителя в направлении, противоположном направлению удара, и таким образом значительно уменьшает риск травмирования. Это, например, имеет место при фронтальном столкновении.

⚠ Опасность травмирования

Внесение изменений или неквалифицированное выполнение работ на системе удержания пассажиров (ремне безопасности и его элементах крепления, натяжителях ремней безопасности или подушках безопасности) или ее кабельной разводке могут привести к нарушению функционирования систем удержания пассажиров. Подушка безопасности или натяжители ремней безопасности могут не сработать при авариях с достаточным замедлением автомобиля или неожиданно активироваться. Поэтому никогда не вносите изменения в системы удержания пассажиров.

Ремни безопасности

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Подушки безопасности служат дополнительным элементом Вашей безопасности. Они ни в коей мере не являются заменой ремням безопасности. С целью снижения риска нанесения тяжелых или даже смертельных травм следите за тем, чтобы сидящие в автомобиле – в особенности беременные женщины – были всегда правильно пристегнуты ремнем безопасности, занимали нормальное положение при сидении, а спинка сиденья была установлена почти вертикально.

⚠ Опасность травмирования

Неправильно пристегнутый или незафиксированный в замке ремень безопасности не способен выполнить предусмотренную защитную функцию. При определенных обстоятельствах он даже может стать причиной серьезных, вплоть до смертельных, травм. Поэтому следите за тем, чтобы все сидящие в автомобиле, а особенно беременные женщины, всегда были правильно пристегнуты ремнями безопасности.

Обязательно следите за тем, чтобы ремень:

- в поясной части проходил как можно ниже по бедру, т. е. в изгибе бедра, но ни в коем случае не по животу,
- плотно прилегал к корпусу,
- не был перекручен,
- проходил по середине плеча,
- ни в коем случае не проходил по горлу или под рукой,
- был натянут в поясной части подтягиванием его перед грудью вверх.

Никогда не пристегивайте вместе с пассажиром какие-либо предметы.

Избегайте толстой одежды, например, зимнего пальто.

Не протягивайте ленту ремня через острые или легкобьющиеся предметы, в особенности, если они находятся на одежде или в карманах Вашей одежды, например, очки, ручки или ключи. Лента может разорваться, в результате чего Вы или другие сидящие в кабине могут быть травмированы.

Пристегивайте одним ремнем только одного человека.

Категорически запрещается перевозка детей на коленях у сидящих в кабине. В противном случае при аварии, торможении или резком изменении направления движения удержать ребенка будет невозможно, что может привести к тяжелым, вплоть до смертельных, травмам самого ребенка и других сидящих в автомобиле.

Обеспечить правильное пристегивание ремнем безопасности лиц ростом ниже 1,50 м и детей в возрасте до 12 лет невозможно. Для их безопасности необходимо пользоваться специальными травмобезопасными устройствами удержания, устанавливаемыми на приспособленных для этого сиденьях автомобиля. Строго выполняйте инструкции изготовителей по монтажу устройств удержания детей.

⚠ Опасность травмирования

Ремень безопасности обеспечивает надлежащую защиту только в том случае, если спинка сиденья установлена почти вертикально и сидящий в автомобиле таким образом сидит прямо. Избегайте положений сидений, отрицательно сказывающихся на правильном прохождении ремня безопасности. Поэтому устанавливайте спинку сиденья по возможности вертикально. Ни в коем случае не производите езду с сильно наклоненной назад спинкой сиденья.

⚠ Опасность травмирования

Ремень безопасности с трехточечной системой крепления обеспечивает по сравнению с поясным ремнем лучшее удерживающее действие и тем самым лучшую защиту от травмирования.

⚠ Опасность травмирования

Ремень безопасности не может правильно функционировать, если загрязнены или повреждены лента или замок ремня. Поэтому следите за чистотой ремня и замка, иначе язычок не сможет полностью зафиксироваться в замке.

Регулярно следите, чтобы ремни безопасности:

- не имели повреждений,
- не проходили по острым краям,
- не были защемлены.

В противном случае лента ремня безопасности может разорваться. Вы или другие люди можете получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы.

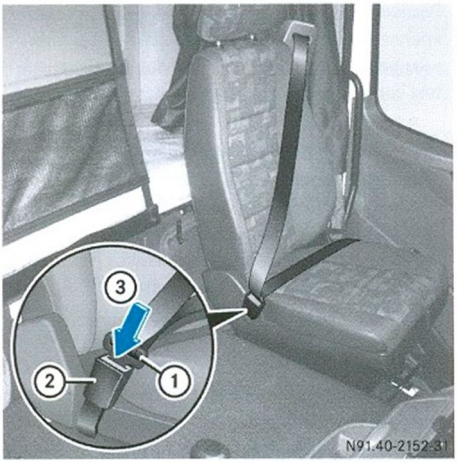
Немедленно заменяйте поврежденные или подвергавшиеся при аварии высоким нагрузкам ремни безопасности, проверьте состояние элементов жесткого крепления ремней безопасности.

Из соображений безопасности "Мерседес-Бенц" рекомендует применять только ремни безопасности, специально допущенные со стороны "Мерседес-Бенц" для Вашего автомобиля.

Ремни безопасности и устройства удержания детей наиболее эффективно сдерживают перемещение сидящих в автомобиле при столкновении. Вследствие этого при аварии снижается риск удара сидящих в автомобиле об элементы салона.

ⓘ Пользование ремнями безопасности и устройствами удержания детей регламентируется во многих странах действующим законодательством. Соблюдайте законодательные предписания соответствующих стран.

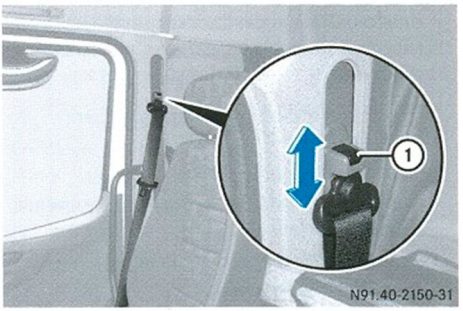
Пристегивание ремней безопасности



- **Пристегивание ремня безопасности:** плавно вытяните ремень безопасности из втягивающего механизма ремня безопасности и проведите его через плечо.
- Вставьте язычок ремня ① в замок ремня ② до щелчка фиксации.
- Подтяните ремень безопасности перед грудью вверх до плотного прилегания его к корпусу.
- При необходимости установите ремень безопасности на соответствующую росту высоту.
- **Отстегивание ремня безопасности:** нажмите на расцепляющую клавишу ③ замка ремня ②.

Регулировка ремней безопасности по высоте

В зависимости от варианта исполнения сидений имеется возможность регулировки высоты ремня безопасности сиденья водителя / переднего пассажира.



Точка отвода ремня безопасности (пример: правая сторона)

- Нажмите на кнопку ① и держите ее нажатой.
- Переместите точку отвода ремня безопасности на высоту, соответствующую росту пассажира.
- Отпустите кнопку ① и зафиксируйте точку отвода ремня безопасности.

Предупредительная сигнализация пристегивания ремней безопасности

Если Вы производите запуск двигателя при непристегнутом ремне безопасности водителя:

- на дисплее появляется индикация [ ],
- индикатор состояния загорается желтым светом,
- в течение прибл. 8 секунд раздается предупредительный звуковой сигнал.

При пристегивании ремня безопасности на сиденье водителя индикация [ ] на дисплее и индикатор состояния выключаются.

Система SRS (Supplemental Restraint System)

Важные указания по технике безопасности

Система SRS (**S**upplemental-**R**estraint-**S**ystem) состоит из натяжителя ремня безопасности на стороне водителя и системы подушек безопасности с блоком управления подушкой безопасности и подушкой безопасности водителя.

Натяжитель ремня безопасности и система подушки безопасности имеются не во всех автомобилях, т. к. эти системы относятся к элементам дополнительной комплектации.

⚠ Опасность травмирования

Загорание на панели приборов контрольной лампы SRS указывает на наличие неисправности. Существует опасность непроизвольного срабатывания или отказа отдельных систем при аварии с сильным замедлением автомобиля.

В таком случае немедленно обратитесь для проверки и ремонта системы SRS в специализированную мастерскую, располагающую соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Активирование натяжителя ремня безопасности и подушки безопасности водителя

При столкновении блок управления подушками безопасности оценивает основные физические параметры замедления или ускорения автомобиля в первой фазе столкновения, например:

- продолжительность,
- направление,
- силу.

Активирование подушки безопасности водителя зависит от целого ряда факторов. Такими факторами являются, например, сила начального замедления или ускорения, а также скорость и направление замедления или ускорения.

Замедление или ускорение автомобиля и направление действия силы в основном определяются:

- распределением сил во время столкновения;
- углом столкновения;
- деформационным свойством автомобиля;
- характером столкнувшегося с автомобилем объекта, например, другого транспортного средства.

Факторы, обнаруживаемые или поддающиеся измерению лишь после столкновения, не влияют на срабатывание подушки безопасности и не являются поводом для их срабатывания.

Автомобиль может быть сильно деформирован без срабатывания подушки безопасности водителя. Это происходит, если при столкновении удар приходится только на относительно мягкие детали и вследствие этого необходимое замедление не достигается. И наоборот, подушки безопасности могут раскрыться при незначительных видимых деформациях автомобиля. Это имеет место, если удар приходится на очень жесткие элементы автомобиля, например, лонжерон, и замедление при этом достаточно сильное.

ⓘ Подушка безопасности водителя активируется не при каждой аварии. Работой системы SRS управляет сложная система датчиков и анализа поступающей информации.

Натяжитель ремня безопасности

При столкновении натяжитель ремня безопасности натягивает ленту ремня до плотного прилегания к корпусу. Контрольная лампа SRS на панели приборов загорается.

ⓘ Натяжитель ремня безопасности не корректирует неправильное положение сиденья или неправильно пристегнутый ремень безопасности.

Натяжитель ремня безопасности не прижимает водителя к спинке сиденья.

Срабатывание натяжителя ремня безопасности возможно:

- если ключ в замке зажигания повернут в положение движения (▷ стр. 132);
- при работоспособности систем удержания;
- если ремень безопасности водителя зафиксирован в замке ремня безопасности;
- при фронтальном столкновении и ударе сзади, если в начале столкновения производится резкое замедление или ускорение автомобиля в продольном направлении.

Срабатывание натяжителя ремня безопасности сопровождается громким хлопком, иногда с выделением пыли. Звук хлопка не опасен для слуха, а пыль не вредна для здоровья. Контрольная лампа SRS на панели приборов загорается.

⚠ Опасность травмирования

Замените сработавший натяжитель ремня безопасности в специализированной мастерской, имеющей необходимый квалифицированный

▷▷

персонал и инструмент для выполнения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

При удалении натяжителя ремня безопасности соблюдайте правила техники безопасности. С этими правилами можно ознакомиться в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Система подушек безопасности

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Для уменьшения риска нанесения тяжелых, вплоть до смертельных, травм при аварии с сильным замедлением или при резких торможениях, например, срабатывающей в течение миллисекунд подушкой безопасности, соблюдайте следующее:

- Водитель должен отрегулировать положение своего сиденья так, чтобы он мог правильно пристегнуть ремень безопасности и был максимально удален от подушки безопасности. Положение сиденья должно обеспечивать ему свободное и уверенное управление автомобилем. Держащие рулевое колесо руки водителя должны быть слегка согнутыми в локтях. Расстояние до педалей должно быть выбрано так, чтобы водитель мог нажимать на них до конца.
- Сидящие в автомобиле всегда должны быть правильно пристегнуты ремнями безопасности и сидеть, прислонившись к спинке сиденья, установленной как можно более вертикально. Ваша голова должна опираться затылком на подголовник примерно на уровне глаз.
- Сдвиньте сиденье второго водителя по возможности в крайнее заднее положение, особенно в том случае, если на нем установлено устройство удержания детей и в нем находится ребенок.
- Не наклоняйтесь вперед, в особенности при движении автомобиля, например, над мягкой крышкой рулевого колеса.
- Не кладите ноги на панель приборов.
- Держите рулевое колесо только за наружную часть обода. Только так подушка безопасности сможет беспрепятственно раскрыться. Если Вы держите рулевое колесо за внутреннюю часть, Вы можете быть травмированы раскрывающейся подушкой безопасности.
- Не прислоняйтесь изнутри к дверям.
- Не кладите никакие предметы на подушку безопасности или в пространство между подушкой и водителем.

Риск получения травм подушкой безопасности, обусловленных необходимой высокой скоростью ее раскрытия, полностью исключить невозможно.

При удалении элементов подушки безопасности соблюдайте правила техники безопасности. С этими правилами можно ознакомиться в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Принцип действия подушки безопасности

Подушка безопасности водителя раскрывается в течение миллисекунд.

Срабатывание подушки безопасности водителя сопровождается громким хлопком, иногда с выделением пыли. Звук хлопка не опасен для слуха, а пыль не вредна для здоровья.

Сработавшая подушка безопасности водителя тормозит и сдерживает движение водителя.

При контакте водителя с подушкой безопасности водителя уменьшается нагрузка на голову и верхнюю часть корпуса водителя. Горячий газ из надувшейся подушки безопасности выходит. Подушка безопасности водителя после аварии спущена.

⚠ Опасность травмирования

Сразу после срабатывания подушки безопасности водителя ее элементы могут быть горячими. Не прикасайтесь к ним, Вы можете обжечься.

После срабатывания подушки безопасности водителя для ее замены необходимо обратиться в специализированную мастерскую, располагающую соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться ква-

лифицированным персоналом специализированной мастерской.

⚠ Опасность травмирования

При срабатывании подушки безопасности кратковременно выходит небольшое количество порошковой пыли. Эта порошковая пыль не опасна для здоровья и не является признаком пожара в автомобиле. Порошковая пыль может вызвать у людей, страдающих астмой или одышкой, кратковременные затруднения дыхания. Во избежание затруднений дыхания Вы должны немедленно выйти из автомобиля, если при этом Вам не грозит опасность, или опустить стекло для поступления свежего воздуха.

Подушка безопасности водителя

Подушка безопасности водителя призвана повысить степень защиты водителя от травм головы и грудной клетки.

Подушка безопасности водителя срабатывает в том случае, если система подушки безопасности выявит необходимость повышенной защиты водителя в дополнение к ремню безопасности. Такими факторами являются, например, сила начального замедления или ускорения, а также скорость и направление замедления или ускорения.

Подушка безопасности водителя находится в средней части рулевого колеса. Она раскрывается перед рулевым колесом.

Дети в автомобиле

Если в автомобиле находится ребенок, обеспечьте его безопасность с помощью соответствующего его возрасту и росту устройства удержания детей категории "Universal". Во время движения всегда пристегивайте ребенка ремнем безопасности.

Устройства удержания детей и информацию о правильном устройстве удержания детей Вы получите в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Устройства удержания детей категории "Universal" (универсальные) имеют оранжевую наклейку доступа.



N91.00-2149-31

Наклейка допуска на устройстве удержания детей (пример)

⚠ Опасность травмирования

Не оставляйте детей в автомобиле без присмотра, в т. ч. и тогда, когда их безопасность обеспечена устройством удержания детей. Дети могут:

- причинить себе травмы в автомобиле;
- открыть двери и этим травмировать себя и других людей, выйти из автомобиля и при этом получить травму или быть травмированы проезжающим транспортом;
- при длительном интенсивном воздействии жары или холода получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы;
- получить тяжелые травмы ввиду высоты кабины водителя, особенно при падении вниз.

Не подвергайте устройство удержания детей прямому воздействию солнечных лучей. Детали устройства удержания детей могут нагреться и ребенок может получить ожог, прикоснувшись к этим деталям.

⚠ Опасность травмирования

Для уменьшения риска нанесения детям тяжелых, вплоть до смертельных, травм при аварии, торможении или резком изменении направления движения:

- Всегда защищайте детей ростом ниже 1,50 м и младше 12 лет специальными устройствами удержания детей на сиденье переднего пассажира, так как ремни безопасности не рассчитаны на такой рост.
- Категорически запрещается перевозка детей на коленях у пассажиров. Ввиду возникающих сил обеспечить удержание детей при аварии, тормозных маневрах или резком изменении направления движения невозможно. Дети

▷▷

могут удариться об элементы комплектации кабины и получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы.

- Все сидящие в автомобиле должны быть всегда правильно пристегнуты ремнями безопасности.

⚠ Опасность травмирования

Если Вы пользуетесь на сиденье второго водителя детским сиденьем, обращенным вперед, обязательно сдвиньте сиденье второго водителя в крайнее заднее положение.

При аварии, торможении или внезапном маневре неправильно смонтированное устройство удержания детей может сорваться, а ребенок и другие сидящие в кабине – получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы.

Поэтому никогда не кладите какие-либо предметы, например, подушки, под устройство удержания детей. Устройство удержания детей должно плотно прилегать к подушке сиденья всей своей поверхностью.

При монтаже устройства удержания детей соблюдайте "Руководство по монтажу" изготовителя.

Устройства удержания детей нельзя применять без предусмотренного оригинального чехла. Замену поврежденных чехлов производите только оригинальными чехлами.

⚠ Опасность травмирования

Если устройство удержания детей или его крепежная система были повреждены или подвергались при аварии большой нагрузке, то защищенный ими ребенок может получить при аварии, торможении или внезапном изменении направления движения крайне тяжелые, вплоть до смертельных, травмы.

Поэтому срочно обратитесь для проверки и, в случае необходимости, замены поврежденных или подвергшихся при аварии большой нагрузке устройств удержания детей и систем их крепления в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Общие указания по технике безопасности

Наклейки

В автомобиле наклеены различные наклейки с предостережениями. Наклейки с предостережениями обращают Ваше внимание и внимание других на возможные источники опасности.

⚠ Опасность травмирования

Не удаляйте наклейки-предостережения.

Удаление наклеек с предостережениями может привести к тому, что Вы или другие люди не распознают опасности. В результате Вы или другие люди могут получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы.

Контурная маркировка

Контурная маркировка предписана законодательством для автомобилей, оборудованных следующими кузовами:

- бортовой платформой,
- кузовом-самосвалом,
- сменным кузовом.

Вы как водитель несете ответственность за надлежащее состояние контурной маркировки.

Не допускается повреждение или снятие контурной маркировки. Немедленно поручите восстановление поврежденной контурной маркировки в специализированной мастерской. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Материалы, представляющие опасность для здоровья

⚠ Опасность пожара и аварии

Не храните и не транспортируйте вредные для здоровья и агрессивно реагирующие материалы в кабине водителя. Также и при хранении в полностью закрытых емкостях возможен выход газов и жидкостей.

Это отрицательно может сказаться на здоровье и на концентрацию внимания при движении. Кроме того, возможно повреждение электрических деталей (например, блоков управления и штекерных соединений). В результате могут возникнуть нарушения функционирования, отказы систем, вплоть до возникновения коротких замыканий, грозящих опасностью пожара.

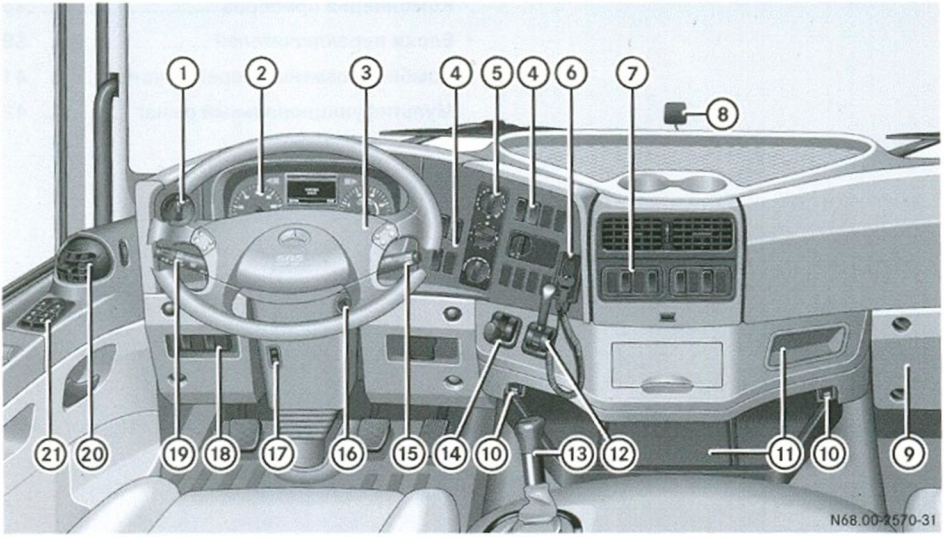
Вследствие этого Вы можете совершить аварию и таким образом поставить под угрозу себя и других людей.

Вредными для здоровья или агрессивно реагирующими материалами, например, являются:

- растворители,
- топливо,
- масла,
- консистентные смазки,
- чистящие вещества,
- кислоты.

Рабочее место водителя 34
Комбинация приборов 36
Блоки переключателей 38
Комбинированный переключатель 41
Мультифункциональный рычаг 42

Рабочее место водителя



	Функция	стр.
①	Переключатель света	64
	Регулятор угла наклона фар	65
②	Комбинация приборов	36
③	Мультифункциональное рулевое колесо	101
④	Блоки переключателей на панели приборов	38
⑤	Панель управления системой кондиционирования воздуха	86
⑥	Монтажное гнездо для доукомплектации мобильным телефоном	84
⑦	Панель приборов посередине с:	
	держателем для напитков	83
	вентиляционными дефлекторами	86
	блоком переключателей	38
	держателем для авторучек	
	пепельницей	80
	прикуривателем	80

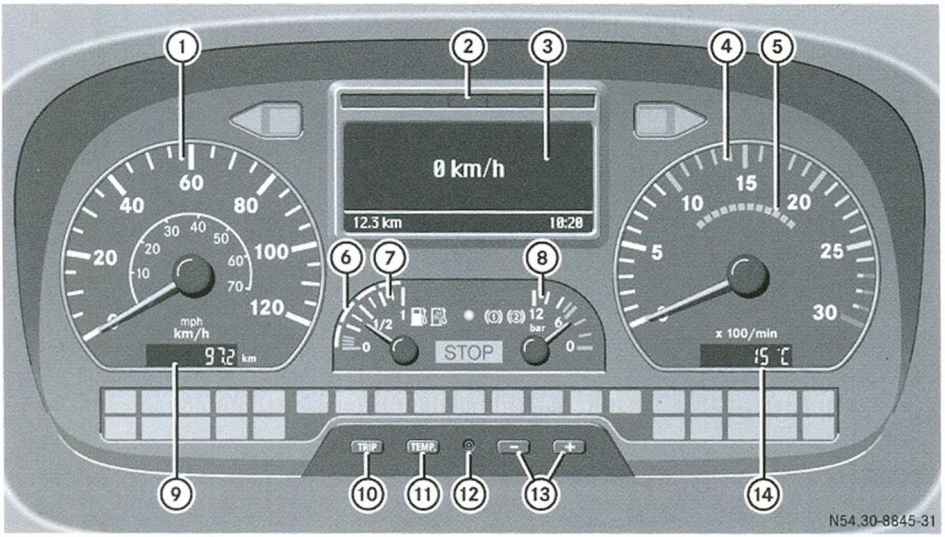
	Функция	стр.
⑧	Камера системы SPA (система контроля сохранения полосы движения Telligent®)	194
⑨	Предохранители	281
⑩	Разъемы (12 В / 24 В)	79
⑪	Вещевые отсеки и отделения	
⑫	Противонакатный тормоз	141
⑬	Переключение передач (рычаг переключения передач, консоль коробки передач или панель управления)	147
⑭	Стояночный тормоз	141
⑮	Мультифункциональный рычаг	42
⑯	Замок зажигания	132
⑰	Регулировка положения рулевого колеса	62
⑱	Блок переключателей фонарей дополнительного освещения	38

expert22 для http://rutracker.org

	Функция	стр.
⑲	Комбинированный переключатель	41
⑳	Вентиляционный дефлектор	86
㉑	Блок переключателей на двери водителя	38

Комбинация приборов

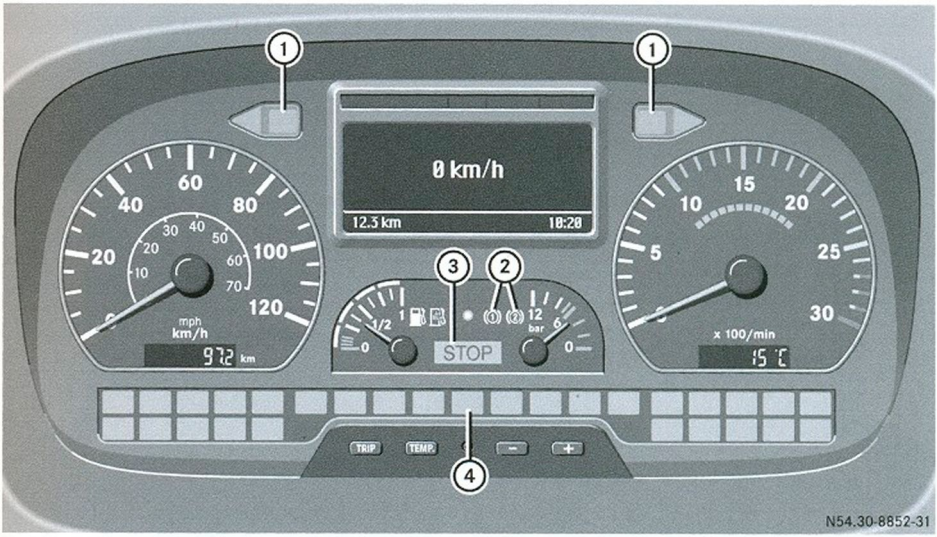
Индикации и элементы управления



	Функция	стр.
①	Спидометр	
②	Индикация состояния	113
③	Дисплей	101
④	Тахометр	98
⑤	Эконометр	98
⑥	Уровень восстановителя AdBlue®	98
⑦	Уровень топлива	98
⑧	Давление ресиверах 1-го или 2-го тормозных контуров	100
⑨	Общий пробег	100
⑩	TRIP Кнопка сброса показания счетчика суточного пробега	100

	Функция	стр.
⑪	TEMP. Кнопка переключения на индикацию температуры наружного воздуха / температуры охлаждающей жидкости	99
⑫	⊙ Кнопка сброса	248
⑬	Регулировка яркости освещения приборов: + светлее − темнее	
⑭	Индикация температуры наружного воздуха / температуры охлаждающей жидкости	99

Контрольные лампы

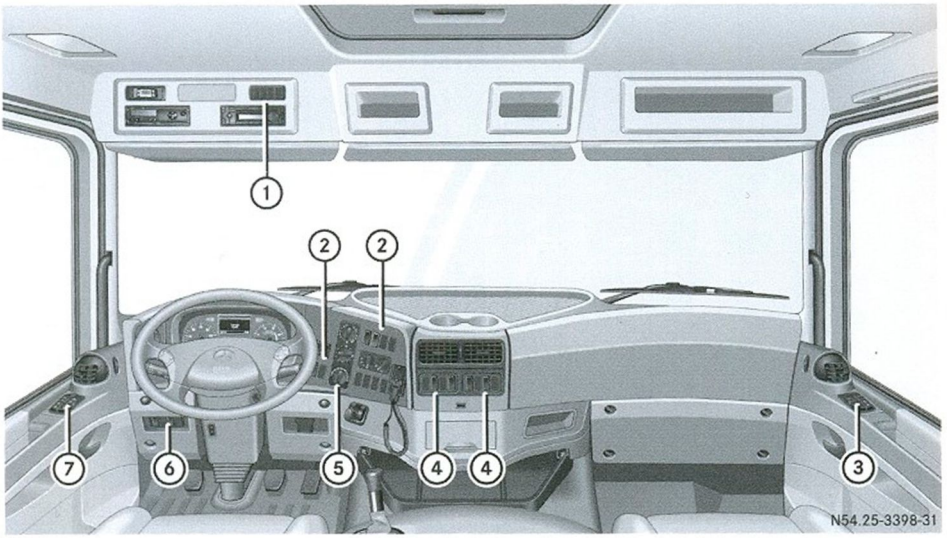


	Функция	стр.
①	Указатель поворота	66
②	Давление воздуха в ресиверах тормозных контуров ① и ②	100
③	Лампа STOP	114
④	**Контрольные лампы**	
	Нейтральное положение автоматической коробки передач	174
	Лампа неисправности: повышенная температура трансмиссионного масла	252
	Тормоз автомобиля-тягача	139
	Давление воздуха в ресиверах тормозной системы	134

	Функция	стр.
	Бортовое диагностирование двигателя	129
	Дальний свет	66
	Стояночный тормоз	141
	Система ASR (противобуксовочная система)	179
	Блокировка кабины водителя	136
	Постоянный тормоз	145
	Лампа неисправности постоянного тормоза	145
	Пусковое устройство холодного двигателя	183

Блоки переключателей

Рабочее место водителя



	Функция	стр.
①	Блок переключателей над ветровым стеклом	
	Открывание подъемной крыши*	49
	Закрывание подъемной крыши	49
	Лампа для чтения водителя	67
	Ночное освещение	67
	Включение внутреннего освещения	67
	Автоматическое включение внутреннего освещения	67
②	Блок переключателей рядом с комбинацией приборов	
	Устройство облегчения трогания с места	199
	Система аварийной световой сигнализации	

Функция	стр.
Противооткатное устройство	144
N-D Разблокировка переключения передач	224
Грузоподъемный борт, см. отдельное руководство по эксплуатации	
Переключение раздаточной коробки в положение для движения по дорогам	182
Переключение раздаточной коробки в положение для движения по бездорожью	182
Механизмы блокировки дифференциалов	180
Сигнализатор движения задним ходом	210
24 V / 12 V Трансформатор напряжения (12 В / 24 В)	79

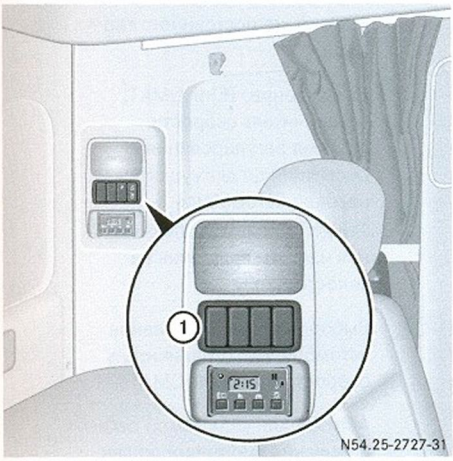
	Функция	стр.
	Пневматический звуковой сигнал	80
	Звуковой сигнал	80
MSS	Система автоматического пуска / выключения двигателя (MSS)	183
V max	2-е ограничение скорости	184
	Режим маневрирования	165
	Задняя поддерживающая ось заднего моста	201
	Передняя поддерживающая ось заднего моста	200
ABS	Реле отключения системы ABS	139
ASR	Реле отключения системы ASR	179
SR OFF	SR (система стабилизации движения Telligent®)	180
	Увеличенный дорожный просвет	198
	Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent®	201
	Кондиционер	89
	SPA (система контроля сохранения полосы движения Telligent®)	194
③	Блок переключателей на двери переднего пассажира	
	Блокировка дверей	44
	Разблокировка дверей	44
	Закрывание стекла на стороне переднего пассажира	48
	Открывание стекла на стороне переднего пассажира	48

	Функция	стр.
	Включение лампы для чтения переднего пассажира	67
	Выключение лампы для чтения переднего пассажира	67
④	Блок переключателей на панели приборов посередине	
	Клавиша перелистывания системы Fleetboard®, см. отдельное руководство по эксплуатации	
	Система обогрева ветрового стекла	77
	Тормоз для использования на остановках	143
NOT AUS	Аварийный выключатель NOT-AUS	78
	Система поддержания постоянной частоты вращения	227
	Механизм отбора мощности 1	224
	Механизм отбора мощности 2	224
	Механизм отбора мощности 3	224
⑤	Панель управления системы отопления и кондиционирования воздуха	86
⑥	Блок переключателей фонарей дополнительного освещения	
	Включение / выключение лампы освещения кузова	
	Включение / выключение маячка	
	Включение / выключение рабочих фар	

	Функция	стр.
	Включение / выключение дополнительных фар	
⑦	Блок переключателей на двери водителя	
	Регулировка положения наружных зеркал заднего вида	63
	Включение системы обогрева зеркал	63
	Выключение системы обогрева зеркал	63
	Блокировка дверей	44

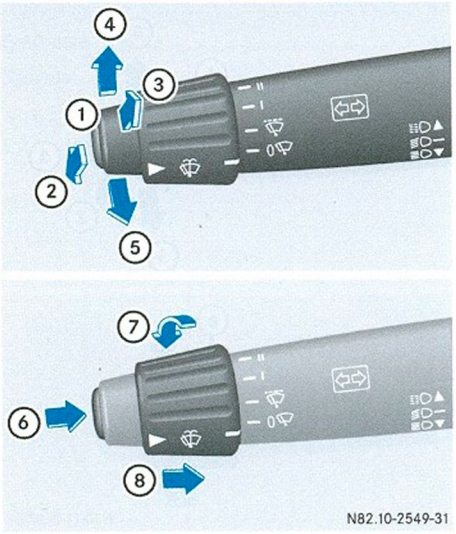
	Функция	стр.
	Разблокировка дверей	44
	Закрывание стекла на стороне переднего пассажира	48
	Открывание стекла на стороне переднего пассажира	48
	Закрывание стекла на стороне водителя	48
	Открывание стекла на стороне водителя	48

Спальное место



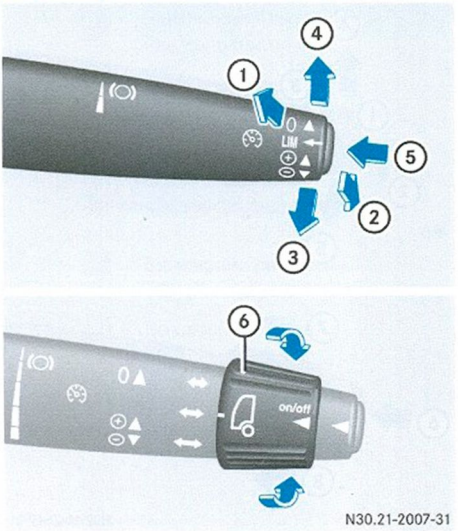
	Функция	стр.
①	Открывание подъемной крыши	49
	Закрывание подъемной крыши	49
	Дополнительное отопление	90

Комбинированный переключатель



	Функция	стр.
①	Дальний свет выкл. (при включенном ближнем свете)	66
②	Дальний свет вкл. (при включенном ближнем свете)	66
③	Предупредительный световой сигнал	66
④	Указатель поворота, справа	66
⑤	Указатель поворота, слева	66
⑥	Звуковой сигнал	
⑦	Стеклоочистители	76
⑧	Стеклоомыватель	77
	Фароочиститель	77

Мультифункциональный рычаг



N30.21-2007-31

	Функция	стр.
	Постоянный тормоз	145
	Частота вращения холостого хода	185
	Ограничитель скорости	186
	ТЕМПОМАТ	188
	Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®	189
①	Увеличение частоты вращения на холостом ходу Увеличение скорости: ТЕМПОМАТ, ограничитель скорости, система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®	
②	Уменьшение частоты вращения на холостом ходу Уменьшение скорости: ТЕМПОМАТ, ограничитель скорости, система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®	
③	Включение постоянного тормоза	
④	Выключение: ТЕМПОМАТ, ограничитель скорости, система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®, система повышения частоты вращения на холостом ходу	
⑤	Выбор системы управления автомобилем: ограничитель скорости или ТЕМПОМАТ	
⑥	Автомобили с системой регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®: изменение заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля	

Система замков 44
Двери 48
Боковые стекла 48
Крыша 49

Система замков

Ключи

Ваш автомобиль оснащен системой специальных ключей. Пуск двигателя возможен только с помощью ключей со специальной кодировкой для данного автомобиля.

ⓘ Потеря ключа обычно сопряжена с немалыми затратами времени на его замену. Замена ключа возможна только через пункт ТО "Мерседес-Бенц".

"Мерседес-Бенц" рекомендует на всякий случай всегда иметь под рукой запасной ключ.

Блокировка и разблокировка автомобиля

Важные указания по технике безопасности

⚠ **Опасность аварии и травмирования**

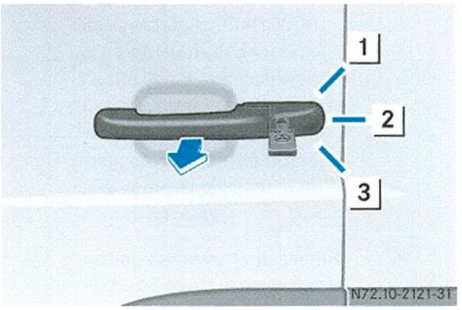
При закрывании, а также при открывании дверей следите за тем, чтобы никто не был защемлен. Соблюдайте особую осторожность при нахождении вблизи автомобиля маленьких детей.

Открывайте двери только в том случае, если это допускается дорожной обстановкой. Следите при открывании дверей за достаточным свободным пространством.

В противном случае Вы подвергаете себя и других людей опасности.

Блокировка дверей снаружи

Разблокировка и блокировка с помощью ключа



Замок двери (пример: левая дверь)

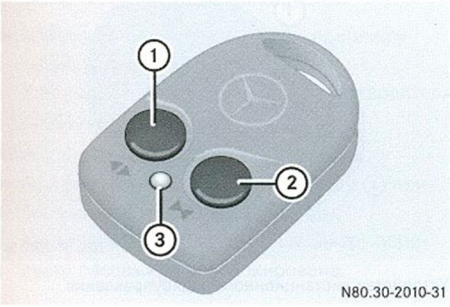
- ▶ Вставьте ключ автомобиля в замок двери в положении 2.
- ▶ **Разблокировка:** поверните ключ в положение 1.
  Автомобили с системой центральной блокировки замков: обе двери разблокированы.
- ▶ **Блокировка:** поверните ключ в положение 3.
  Автомобили с системой центральной блокировки замков: обе двери заблокированы.
- ▶ **Открывание:** выньте ключ в положении 2.
- ▶ Потяните за ручку двери.

Разблокировка и блокировка замков автомобиля с помощью устройства дистанционного радиоуправления (автомобили без системы замков с комфортабельным управлением)

ⓘ Если при разблокировке замков автомобиля с помощью устройства дистанционного радиоуправления ни одна из дверей не будет открыта в течение 25 секунд, автомобиль снова автоматически блокируется.

Учитывайте общие указания к дистанционному радиоуправлению в разделе "Система замков с комфортабельным управлением" (▷ стр. 46).

▶ Закройте двери.



▶ **Разблокировка:** нажмите и держите кнопку ① приблизительно в течение 1 секунды.
Контрольная лампа ③ мигает. Дверь водителя разблокирована.

Или:

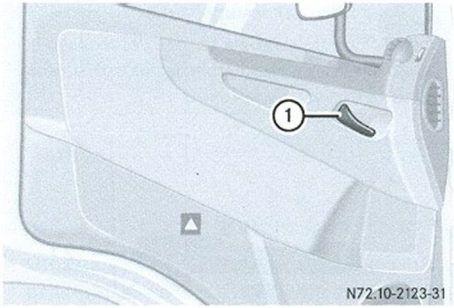
▶ Еще раз нажмите и держите кнопку ① приблизительно в течение 1 секунды.
Контрольная лампа ③ мигает. Дверь переднего пассажира разблокирована.

▶ **Блокировка:** нажмите и держите кнопку ② приблизительно в течение 1 секунды.
Контрольная лампа ③ мигает. Обе двери заблокированы.

Блокировка дверей изнутри

Блокировка и разблокировка при помощи рычага разблокировки

▶ Закрывание двери.



Левая дверь (пример)

▶ **Блокировка:** нажмите на рычаг разблокировки ①.

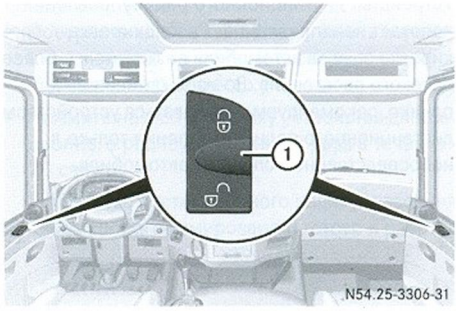
▶ **Разблокировка и открывание:** потяните за рычаг разблокировки ①.

Центральная блокировка и разблокировка при помощи переключателя

В автомобилях с системой центральной блокировки замков автоматически производится блокировка и разблокировка обеих дверей при:

- блокировке и разблокировке одной из дверей автомобиля с помощью ключа или
- блокировке и разблокировке автомобиля при помощи переключателя ①.

▶ Закройте двери.



▶ **Центральная блокировка:** нажмите вверху на переключатель ①.

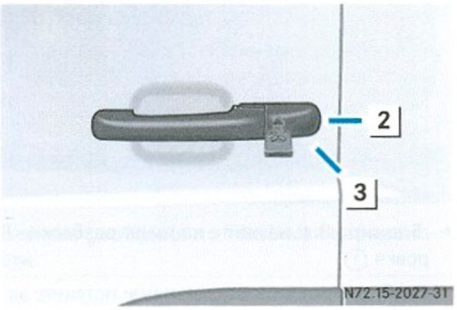
▶ **Центральная разблокировка:** нажмите внизу на переключатель ①.

Система замков с комфортабельным управлением

Комфортабельное закрывание с помощью ключа

⚠ Опасность травмирования

Следите при закрывании боковых стекол и подъемно-сдвижного верхнего люка за тем, чтобы никто не был защемлен.

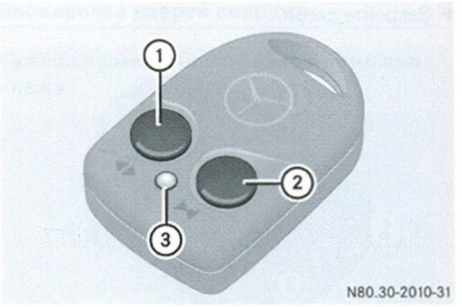


Замок двери (пример: левая дверь)

- ▶ Вставьте ключ автомобиля в замок двери водителя в положении 2.
- ▶ Поверните ключ в положение 3 и держите дольше 1 секунды.
  Двери заблокированы. Боковые стекла закрываются.
- ▶ Поверните ключ в положение 2 и выньте.

Общие указания к дистанционному радиоуправлению

Устройство дистанционного радиоуправления работает ненаправленно. Разблокировка / блокировка замков автомобиля возможна и с более далекого расстояния. Во избежание кражи, однако, рекомендуем пользоваться устройством дистанционного радиоуправления только в непосредственной близи от автомобиля.



Устройство дистанционного радиоуправления

Если контрольная лампа ③ при разблокировке / блокировке мигает только 1 раз, замените элементы питания дистанционного радиоуправления (▷ стр. 47).

При потере устройства дистанционного радиоуправления обратитесь в пункт ТО "Мерседес-Бенц" для его блокировки. Тем самым исключается несанкционированное пользование потерянным устройством дистанционного радиоуправления. Поручите произвести новую кодировку оставшихся устройств дистанционного радиоуправления.

Комфортабельное закрывание при помощи дистанционного радиоуправления

⚠ Опасность травмирования

При пользовании системой замков с комфортабельным управлением система центральной блокировки замков закрывает боковые стекла. Следите за тем, чтобы никто не был защемлен.

При опасности защемления отпустите кнопку "Блокировка". Немедленно нажмите на кнопку "Разблокировка" и держите ее нажатой до тех пор, пока снова не откроются боковые стекла.

- ▶ Нажмите и держите кнопку ② приблизительно в течение 1 секунды.
  Контрольная лампа ③ мигает. Двери заблокированы. Боковые стекла закрываются.

Разблокировка при помощи дистанционного радиоуправления

ⓘ Если при разблокировке замков автомобиля с помощью устройства дистанционного радиоуправления ни одна из дверей не будет

открыта в течение 25 секунд, автомобиль снова автоматически блокируется.

- Нажмите и держите кнопку ① приблизительно в течение 1 секунды.
  Контрольная лампа ③ мигает. Дверь водителя разблокирована.

Или:

- Еще раз нажмите и держите кнопку ① приблизительно в течение 1 секунды.
  Контрольная лампа ③ мигает. Дверь переднего пассажира разблокирована.

Элементы питания устройства дистанционного радиоуправления

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность отравления

Элементы питания высокотоксичны. Храните элементы питания в недоступном для детей месте и не допускайте их попадания внутрь организма (проглатывания)! При попадании элемента питания в организм немедленно обратитесь к врачу.

Указание по охране окружающей среды



Элементы питания содержат вредные вещества. Их совместная утилизация вместе с бытовым мусором запрещена законодательством. Требуется отдельный сбор и утилизация в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.

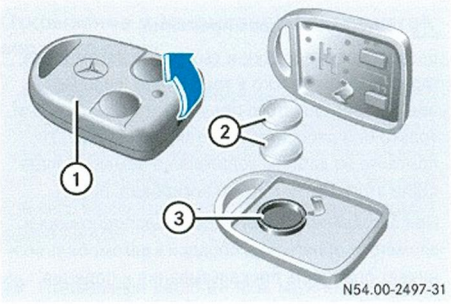


Производите утилизацию элементов питания в соответствии с требованиями по охране окружающей среды. Сдавайте разряженные элементы питания в специализированную мастерскую, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц" или в пункт приема отработавших элементов питания.

При разрядке элементов питания устройства дистанционного радиоуправления блокировка и разблокировка замков автомобиля невозможна.

Замена элементов питания

Используйте 2 элемента питания типа CR 1620.



N54.00-2497-31

- Отожмите крышку устройства дистанционного радиоуправления ①, например, при помощи вставленной в паз отвертки.
- Выньте элементы питания ②.
- Очистите новые элементы питания ② неворсистой тканью.
- Вставьте оба элемента питания ② положительным полюсом вниз в гнездо для элементов питания ③.
- Сожмите обе половинки корпуса до характерного щелчка фиксации.

Повторное программирование устройства дистанционного радиоуправления

Если после замены элементов питания система центральной блокировки замков больше не функционирует, то необходимо снова запрограммировать устройство дистанционного радиоуправления.

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения и в течение 3 секунд опять в исходное положение до упора.
- Нажмите на любую кнопку устройства дистанционного радиоуправления 3 раза в течение 20 секунд.

  Устройство дистанционного радиоуправления снова запрограммировано и готово к работе.

Двери

Посадка и выход

⚠ Опасность травмирования

Безопасность посадки и выхода из автомобиля гарантируется только в том случае, если Вы пользуетесь для этого поручнями и подножками. Только они рассчитаны на такую нагрузку. Не прыгайте из кабины водителя на землю. Вследствие этого Вы можете травмировать себя.

При загрязненных и обледенелых подножках и элементах облегчения посадки в автомобиль возникает опасность поскальзывания и падения.

Постоянно следите за чистотой подножек, входов и обуви, очищайте их от грязи (например, от глины, льда и снега).

⚠ Опасность аварии и травмирования

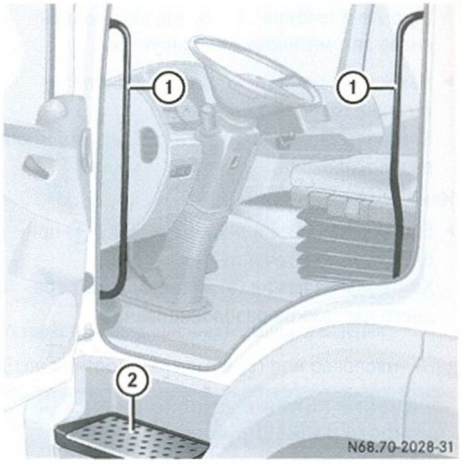
Не оставляйте детей в автомобиле без присмотра, в т. ч. и тогда, когда они находятся в устройстве удержания детей.

Дети могут:

- травмировать себя, ударившись об элементы автомобиля;
- при длительном интенсивном воздействии жары или холода получить тяжелые, вплоть до смертельных, травмы;
- отпустить стояночный тормоз, вследствие этого автомобиль может самопроизвольно прийти в движение.

Открыв дверь, дети могут:

- травмировать других людей;
- выйти из автомобиля и получить травмы или быть травмированы проезжающим мимо транспортом;
- получить тяжелые травмы, например, в результате падения из высокой кабины.



Посадка и выход (пример: левая дверь)

- ▶ Пользуйтесь системой облегчения посадки / выхода для сиденья с пневмоподвеской (▷ стр. 53).
- ▶ Пользуйтесь поручнями ① и подножками ②.

Боковые стекла

Открывание и закрывание боковых стекол

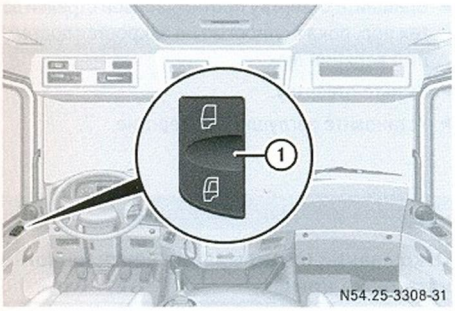
⚠ Опасность травмирования!

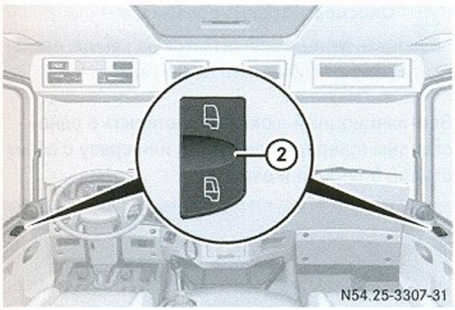
Открывая боковые стекла, следите за тем, чтобы никто не был защемлен между боковым стеклом и рамой двери. Следите за тем, чтобы никто не касался бокового стекла во время его открывания. Во время движения стекла вниз возникает опасность затягивания или защемления между боковым стеклом и рамой двери. При опасности отпустите переключатель или нажмите на него вверху, чтобы снова закрыть боковое стекло.

⚠ Опасность травмирования!

Следите за тем, чтобы при закрывании бокового стекла никто не был защемлен. При опасности отпустите переключатель или нажмите на него внизу, чтобы опять открыть боковое стекло.

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение включения радиоприемника.





① Переключатель левого бокового стекла

② Переключатель правого бокового стекла

▶ **Открывание:** нажмите внизу на переключатель ① или ② и держите его нажатым до тех пор, пока соответствующее боковое стекло не достигнет требуемого положения.

▶ **Открывание:** нажмите вверху на переключатель ① или ② и держите его нажатым до тех пор, пока соответствующее боковое стекло не достигнет требуемого положения.

▶ **Комфортабельное закрывание:** нажмите вверху на переключатель ① или ② и держите его нажатым прибл. 1 секунду. Соответствующее боковое стекло полностью поднимается.

ⓘ Автомобили с системой замков с комфортабельным управлением: Вы можете производить закрывание боковых стекол также при помощи устройства дистанционного управления (▷ стр. 46).

Крыша

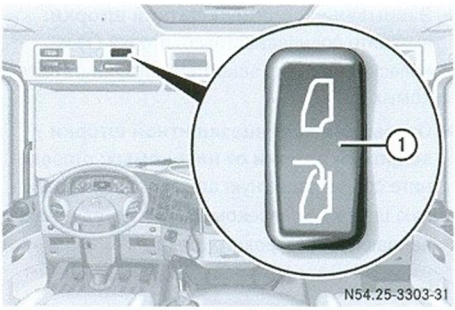
Подъемный верхний люк

Открывание и закрывание подъемного верхнего люка

⚠ Опасность травмирования

Закрывая подъемный верхний люк, следите за тем, чтобы никто не был защемлен. При опасности отпустите переключатель или снова нажмите на него внизу, чтобы опять открыть подъемный верхний люк.

ⓘ Подъемный верхний люк можно открыть / закрыть также с помощью переключателя на блоке переключателей у нижнего спального места.



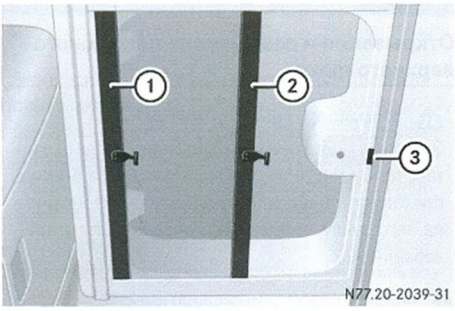
Блок переключателей над ветровым стеклом (пример)

▶ **Открывание:** нажмите внизу на переключатель ① и держите его нажатым до тех пор, пока подъемный верхний люк не достигнет требуемого положения.

▶ **Закрывание:** нажмите вверху на переключатель ① и держите его нажатым до тех пор, пока подъемный верхний люк не достигнет требуемого положения.

В экстренных случаях возможно также механическое закрывание подъемного верхнего люка (▷ стр. 50).

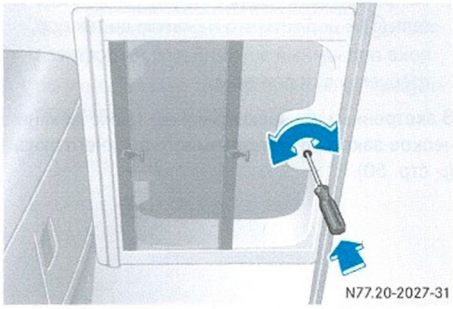
Солнцезащитная шторка / защитная шторка от насекомых



- **Закрывание защитной шторки от насекомых:** вытяните защитную шторку от насекомых ② и навесьте в отверстие ③.
- **Закрывание солнцезащитной шторки:** вытяните солнцезащитную шторку ① и навесьте на ручку защитной шторки от насекомых ②.
- **Открывание солнцезащитной шторки / защитной шторки от насекомых:** отсоедините солнцезащитную шторку ① или защитную шторку от насекомых ② и отведите в направлении ветрового стекла.

Механическое закрывание подъемного верхнего люка

- Выньте плоскую отвертку (ширина рабочего конца отвертки – 4 мм) из комплекта бортового инструмента.



Подъемный верхний люк (пример: стеклянное исполнение)

- Снимите заглушку.
- Насадите плоскую отвертку через имеющееся отверстие на исполнительный двигатель.
- Вращайте отвертку против часовой стрелки до тех пор, пока полностью не закроется подъемный верхний люк.
- Выньте отвертку.
- Установите заглушку в отверстие.

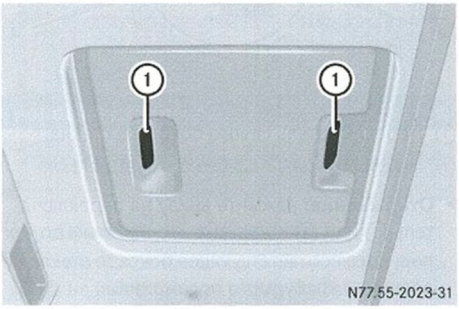
Вентиляционный люк крыши

Открывание и закрывание вентиляционного люка крыши

⚠ Опасность травмирования

Закрывая вентиляционный люк на крыше, следите за тем, чтобы никто не был защемлен.

Вентиляционный люк можно открыть с одной стороны (спереди или сзади) или сразу с обеих сторон (спереди и сзади).



- Взявшись за ручки ① поднимите вверх или потяните вниз вентиляционный люк крыши.

Сиденья 52
Спальные места 59
Регулировка положения рулевого колеса 62
Зеркала 63
Приборы освещения 64
Хорошая обзорность 76
Напряжение питания 78
Полезное 80
Бортовые системы связи 84

Сиденья

Указания по сиденьям

В зависимости от кабины водителя и элементов комплектации автомобиль может быть оснащен различными сиденьями:

- неподвижным сиденьем без подвески
- сиденьем с пневмоподвеской в стандартном исполнении
- сиденьем с пневмоподвеской и системой кондиционирования
- сиденьем с пневмоподвеской в комфортабельном исполнении
- сиденьем переднего пассажира / средним сиденьем

⚠ Опасность аварии

Регулировка положения сиденья во время движения отвлекает внимание водителя от происходящего на дороге. При неожиданном смещении сиденья Вы можете потерять контроль над автомобилем и совершить аварию.

Поэтому производите регулировку сиденья водителя только на стоящем автомобиле с затянутым стояночным тормозом.

Для управления сиденьем давление воздуха в ресивере пневматической системы Вашего автомобиля должно составлять не менее 7 бар.

⚠ Опасность травмирования

При регулировке положения сидений следите за тем, чтобы никто не был защемлен. Фиксация положения сиденья должна сопровождаться характерным щелчком.

Ваше сиденье должно быть отрегулировано так, чтобы Вы могли правильно пристегивать ремень безопасности.

При этом важно учитывать следующие моменты:

- Установите спинку, по возможности, в почти вертикальное положение.
- Держащие рулевое колесо руки водителя должны быть слегка согнуты в локтях.
- Ваша голова должна опираться затылком на подголовник примерно на уровне глаз.

  Благодаря этому при аварии или в аналогичной ситуации Вы уменьшаете риск травмирования головы и шеи.
- Избегайте положений сиденья, не допускающих правильного пристегивания ремня безопасности – это рискованно с точки зрения Вашей безопасности.

Игнорирование этих рекомендаций может стать причиной травмирования.

Расстояние до педалей должно быть выбрано так, чтобы Вы могли полностью их выжимать.

Перед выходом из кабины полностью опустите сиденье нажатием на кнопку "Вертикальное опускание / система облегчения выхода из автомобиля". В противном случае существует опасность отпружинивания сиденья вверх и защемления ног между сиденьем и рулевым колесом.

⚠ Опасность травмирования

Сиденье с пневмоподвеской постоянно движется при эксплуатации.

При этом существует опасность защемления частей тела и травмирования.

Следите, чтобы было обеспечено достаточное свободное пространство вокруг сиденья с пневмоподвеской. Не нажимайте на гофрированный чехол основания сиденья вовнутрь.

! Следите за тем, чтобы сиденья не были заблокированы предметами в кабине водителя. В противном случае существует опасность повреждения сидений.

Не пользуйтесь сиденьем в качестве приспособления для подъема, например, для подъема на верхнее спальное место.

Сиденье с интегрированными ремнями безопасности является важным для обеспечения безопасности элементом и системой удержания пассажиров. Обязательно прочтите соответствующие указания по технике безопасности в разделе "Безопасность водителя и пассажиров" (▷ стр. 24).

Для проведения работ на сиденьях всегда обращайтесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

! Следите за тем, чтобы сиденья не стали мокрыми. Влага может повредить сиденья.

Информацию об очистке сидений Вы найдете в разделе "Очистка и уход" (▷ стр. 242).

Управление сиденьем

Неподвижное сиденье и сиденье с пневмоподвеской в стандартном исполнении



Сиденье с пневмоподвеской в стандартном исполнении (пример)

- Учитывайте указания по сиденьям (▷ стр. 52).

ⓘ В зависимости от исполнения сиденья отдельные позиции регулировки положения могут отсутствовать.

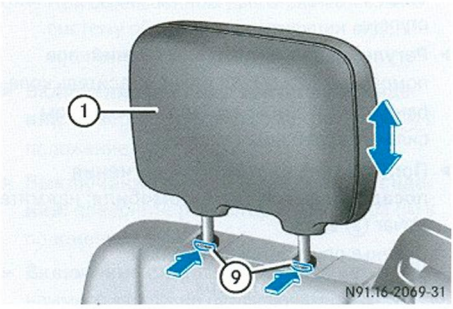
⚠ Опасность травмирования

Производите движение только с установленными подголовниками. Иначе Вы можете получить опасные для жизни травмы в верхнем отделе позвоночника.

Установите подголовник так, чтобы верхняя кромка подголовника находилась на уровне Вашей головы. Ваш затылок в расслабленном положении тела должен находиться как можно ближе к подголовнику, чтобы в случае аварии иметь эффективную опору.

Подголовник должен быть зафиксирован в одном из положений фиксации.

- **Регулировка подголовника:** потяните подголовник ① вверх или нажмите вниз до достижения требуемой высоты.



- **Демонтаж подголовника:** нажмите на кнопку разблокировки ⑨ и держите.
- Вытяните подголовник ① рывком вверх.
- **Регулировка положения спинки сиденья:** разгрузите спинку сиденья.
- Потяните рычаг ② вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ②.
- **Продольная регулировка положения сиденья:** потяните рычаг ⑦ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите сиденье в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑦.
- Перемещайте сиденье вперед / назад до характерного щелчка фиксации.
- **Регулировка глубины подушки сиденья:** потяните рычаг ⑧ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите подушку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑧.
- **Регулировка наклона сиденья:** потяните рычаг ⑤ вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите подушку или спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑤.

- **Регулировка положения сиденья по высоте:** нажмите рычаг ④ на одну ступень вниз или вверх.
  Сиденье поднимается или опускается на одну ступень.
- **Регулировка гасителя колебаний:** при помощи рычага ⑥ установите гаситель колебаний так, чтобы предотвратить слишком сильные колебания сиденья.
- **Пользование системой облегчения посадки и выхода из автомобиля:** нажмите рычаг ③ вниз.
  Сиденье опускается полностью.
- Потяните рычаг ③ вверх.
  Сиденье устанавливается на последнюю установленную высоту.

Сиденье с пневмоподвеской и системой кондиционирования

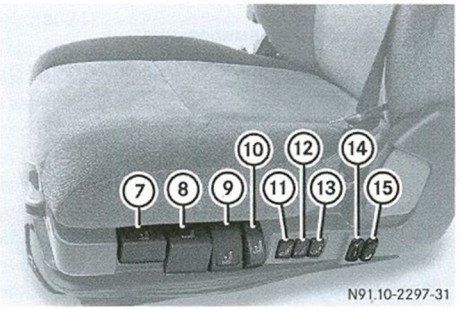


N91.10-2296-31

- Учитывайте указания по сиденьям (▷ стр. 52).
- **Регулировка подушки-подголовника:** отрегулируйте подушку-подголовник ① по высоте в зависимости от роста при помощи лент "велькро" на обратной стороне спинок сидений.

ⓘ Чехол подушки-подголовника можно снимать с целью стирки. При стирке учитывайте указания на этикете чехла подушки-подголовника.

- **Регулировка высоты ремня безопасности:** нажмите на кнопку ② и держите.
- Отрегулируйте ремень безопасности по высоте в зависимости от роста.
- Отпустите кнопку ②.
- **Регулировка положения спинки сиденья:** разгрузите спинку сиденья.
- Потяните рычаг ③ вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ③.
- **Продольная регулировка положения сиденья:** потяните рычаг ⑤ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите сиденье в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑤.
- Перемещайте сиденье вперед / назад до характерного щелчка фиксации.
- **Снятие блокировки колебаний сиденья:** установите рычаг ④ вправо.
  Сиденье может совершать колебания.
- **Фиксация блокировки колебаний сиденья:** установите рычаг ④ влево.
  Блокировка колебаний сиденья фиксируется, подрессоривание сиденья заблокировано.
- **Регулировка глубины подушки сиденья:** потяните рычаг ⑥ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите подушку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑥.



N91.10-2297-31

- **Регулировка наклона сиденья:** потяните рычаг ⑧ вверх и держите.

- Путем нагрузки / разгрузки установите подушку или спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑧.
- **Регулировка положения сиденья по высоте:** нажмите рычаг ⑨ на одну ступень вниз или вверх.
  Сиденье поднимается или опускается на одну ступень.
- **Регулировка гасителя колебаний:** при помощи рычага ⑦ установите гаситель колебаний так, чтобы предотвратить слишком сильные колебания сиденья.
- **Пользование системой облегчения посадки и выхода из автомобиля:** нажмите рычаг ⑩ вниз.
  Сиденье опускается полностью.
- Потяните рычаг ⑩ вверх.
  Сиденье устанавливается на последнюю установленную высоту.

Для поддержания позвоночника Вы можете отрегулировать выпуклость спинки (поясничная опора в спинке сиденья) и боковые контуры.

- **Регулировка контура спинки сиденья:** нажмите вверху или внизу на переключатель ⑪.
  Нижний контур спинки сиденья усиливается или ослабляется.
- Нажмите вверху или внизу на переключатель ⑫.
  Верхний контур спинки сиденья усиливается или ослабляется.
- Нажмите вверху или внизу на переключатель ⑬.
  Боковой контур усиливается или ослабляется.

! Система обогрева / вентиляции сидений не отключается автоматически при перегреве.

Во избежание повреждения системы обогрева / вентиляции сидений учитывайте следующие указания:

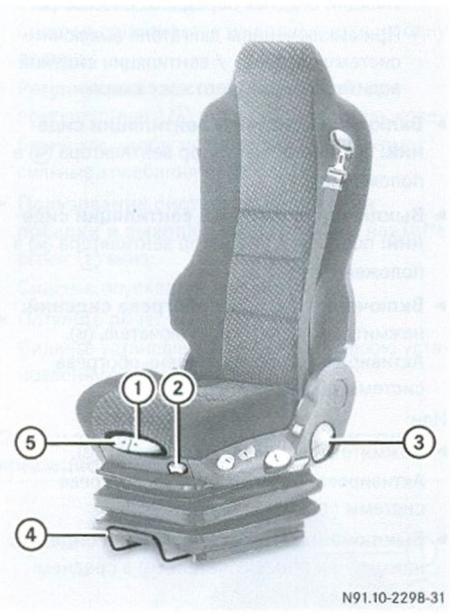
- Не кладите на сиденье никаких предметов.
- Не покрывайте сиденье, например, полотенцем или подушкой.
- Если сиденье переднего пассажира не занято, выключите систему обогрева / вентиляции сиденья переднего пассажира.
- При выключенном двигателе выключите систему обогрева / вентиляции сидений водителя и переднего пассажира.

- **Включение системы вентиляции сидений:** поверните регулятор вентилятора ⑭ в положение 1 - 3.
- **Выключение системы вентиляции сидений:** поверните регулятор вентилятора ⑭ в положение 0.
- **Включение системы обогрева сидений:** нажмите вверху на переключатель ⑮.
  Активирована первая ступень обогрева системы обогрева сидений.

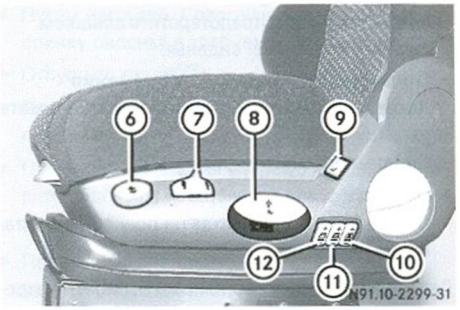
Или:

- Нажмите внизу на переключатель ⑮.
  Активирована вторая ступень обогрева системы обогрева сидений.
- **Выключение системы обогрева сидений:** нажмите на переключатель ⑮ в среднем положении.

Сиденье с пневмоподвеской в комфортабельном исполнении



- Учитывайте указания по сиденьям (▷ стр. 52).
- **Регулировка положения спинки сиденья:** разгрузите спинку сиденья.
- Потяните рычаг ③ вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ③.
- **Продольная регулировка положения сиденья:** потяните рычаг ④ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите сиденье в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ④.
- Перемещайте сиденье вперед или назад до характерного щелчка фиксации.
- **Фиксация блокировки колебаний сиденья:** потяните рычаг ② вверх.
  Блокировка колебаний сиденья фиксируется, подрессоривание сиденья заблокировано.
- **Снятие блокировки колебаний сиденья:** нажмите рычаг ② вниз.
  Сиденье может совершать колебания.
- **Регулировка глубины подушки сиденья:** потяните рычаг ⑤ вверх и держите.
- Путем передвижения вперед / назад установите подушку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ⑤.
- **Регулировка наклона сиденья:** потяните рычаг ① вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите подушку или спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ①.



- **Регулировка положения сиденья по высоте:** нажмите рычаг ⑧ на одну ступень вниз или вверх.
  Сиденье поднимается или опускается на одну ступень.
- **Регулировка гасителя колебаний:** при помощи вращающейся ручки ⑦ установите гаситель колебаний так, чтобы предотвратить слишком сильные колебания сиденья.
- **Пользование системой облегчения посадки и выхода из автомобиля:** нажмите на кнопку ⑥ вниз и зафиксируйте.
  Сиденье опускается полностью.
- Снова нажмите кнопку ⑥ вниз.
  Сиденье устанавливается на последнюю установленную высоту.

Для поддержания позвоночника Вы можете отрегулировать выпуклость спинки (поясничная опора в спинке сиденья) и боковые контуры.

▶ **Регулировка контура спинки сиденья:** нажмите вверху или внизу на переключатель ⑩.

Боковой контур усиливается или ослабляется.

▶ Нажмите вверху или внизу на переключатель ⑪.

Верхний контур спинки сиденья усиливается или ослабляется.

▶ Нажмите вверху или внизу на переключатель ⑫.

Нижний контур спинки сиденья усиливается или ослабляется.

▶ **Включение системы обогрева сидений:** нажмите вверху на переключатель ⑨.

Активирована первая ступень обогрева системы обогрева сидений.

Или:

▶ Нажмите внизу на переключатель ⑨.

Активирована вторая ступень обогрева системы обогрева сидений.

! Система обогрева сидений не отключается автоматически при перегреве.

Во избежание повреждения системы обогрева сидений учитывайте следующие указания:

- Не кладите на сиденье никаких предметов.
- Не покрывайте сиденье, например, полотенцем или подушкой.
- Если сиденье переднего пассажира не занято, выключите систему обогрева сиденья переднего пассажира.
- При выключенном двигателе выключите систему обогрева сидений водителя и переднего пассажира.

▶ **Выключение системы обогрева сидений:** нажмите на переключатель ⑨ в среднем положении.

Сиденье переднего пассажира и среднее сиденье с комфортабельным подголовником



Сиденье переднего пассажира (пример)

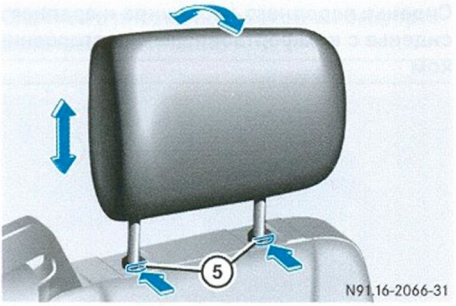
▶ Учитывайте указания по сиденьям (▷ стр. 52).

⚠ Опасность травмирования

Производите движение только с установленными подголовниками. Иначе Вы можете получить опасные для жизни травмы в верхнем отделе позвоночника.

Установите подголовник так, чтобы верхняя кромка подголовника находилась на уровне Вашей головы. Ваш затылок в расслабленном положении тела должен находиться как можно ближе к подголовнику, чтобы в случае аварии иметь эффективную опору.

Подголовник должен быть зафиксирован в одном из положений фиксации.



- **Регулировка подголовника:** потяните подголовник ① вверх или нажмите вниз до достижения требуемой высоты.
- Нажимайте подголовник ① назад или вперед до достижения требуемого наклона.
- **Демонтаж подголовника:** нажмите на кнопку разблокировки ⑤ и держите.
- Вытяните подголовник ① рывком вверх.
- **Регулировка подлокотников:** откиньте подлокотники ② вверх.
- При помощи маховичка на нижней стороне установите наклон подлокотников ②.
- **Регулировка положения спинки сиденья:** разгрузите спинку сиденья.
- Потяните рычаг ③ вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ③.
- **Откидывание спинки сиденья / пользование функцией вещевой полки:** потяните рычаг ③ вверх и держите.
- Полностью откиньте спинку сиденья вперед до фиксации.
- Снова потяните рычаг ③ вверх и держите. Спинка сиденья разблокирована и снова может быть установлена.
- **Регулировка наклона сиденья:** потяните рычаг ④ вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите подушку или спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг ④.

Сиденье переднего пассажира и среднее сиденье с неподвижным подголовником



Среднее сиденье (пример)

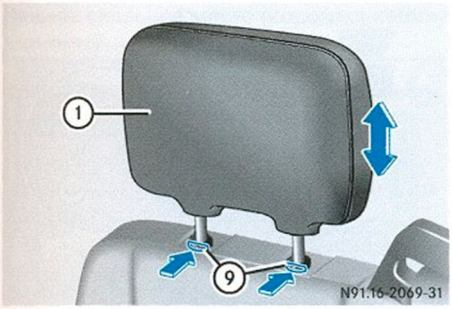
- Учитывайте указания по сиденьям (▷ стр. 52).

⚠ Опасность травмирования

Производите движение только с установленными подголовниками. Иначе Вы можете получить опасные для жизни травмы в верхнем отделе позвоночника.

Установите подголовник так, чтобы верхняя кромка подголовника находилась на уровне Вашей головы. Ваш затылок в расслабленном положении тела должен находиться как можно ближе к подголовнику, чтобы в случае аварии иметь эффективную опору.

Подголовник должен быть зафиксирован в одном из положений фиксации.



- **Регулировка подголовника:** потяните подголовник (1) вверх или нажмите вниз до достижения требуемой высоты.
- **Демонтаж подголовника:** нажмите на кнопку разблокировки (9) и держите.
- Вытяните подголовник (1) рывком вверх.
- **Регулировка положения спинки сиденья:** разгрузите спинку сиденья.
- Потяните рычаг (2) вверх и держите.
- Путем нагрузки / разгрузки установите спинку сиденья в требуемое положение.
- Отпустите рычаг (2).
- **Откидывание спинки сиденья / пользование функцией вещевой полки:** потяните рычаг (2) вверх и держите.
- Полностью откиньте спинку сиденья вперед до фиксации.
- Снова потяните рычаг (2) вверх и держите. Спинка сиденья разблокирована и снова может быть установлена.

Спальные места

Верхнее спальное место

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Пользуйтесь верхним спальным местом только на стоящем автомобиле. Находиться на верхнем спальном месте движущегося автомобиля запрещено.

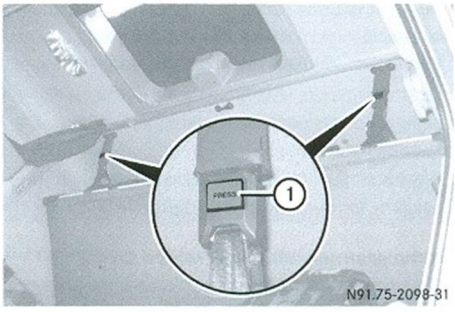
Трогайтесь с места только с поднятым и зафиксированным ремнями спальным местом.

При откидывании спального места вверх или вниз следите за тем, чтобы не защемить пальцы.

Откидывание спального места вниз

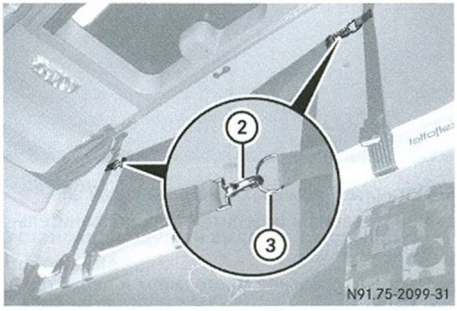
! Перед откидыванием спального места вниз опустите спинки сидений водителя и второго водителя вперед. Иначе спальное место может удариться о сиденья и повредить их.

- Опустите спинки сидений водителя и переднего пассажира вперед.



- Приподнимите спальное место и удерживайте его в этом положении.
- Нажмите на расцепляющую клавишу (1) замков ремней и отсоедините удерживающие ремни.
- Откиньте спальное место вниз.

Натягивание предохранительной сетки



- При использовании спального места навесьте крючки (2) предохранительной сетки в проушины (3).

Откидывание спального места вверх

- Откиньте спальное место вверх и держите.
- Вставьте язычки удерживающих ремней в замки ремней и зафиксируйте.

Нижнее спальное место

Нижнее спальное место (длинная кабина водителя)

Важные указания по технике безопасности

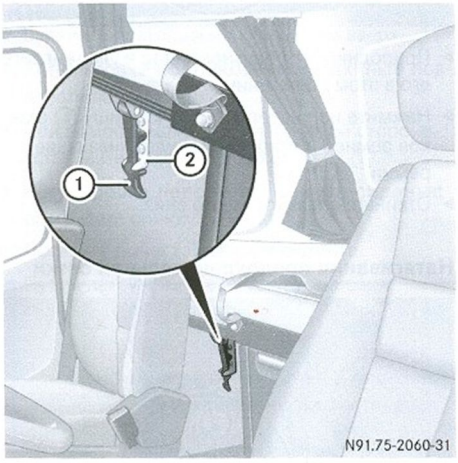
⚠ Опасность травмирования

Если во время движения на нижнем спальном месте находится человек, существует опасность его падения и травмирования, например, при внезапном маневре или резком торможении.

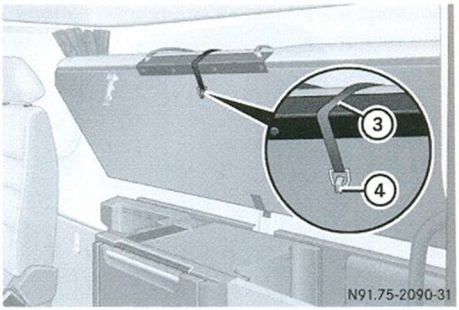
Поэтому прежде чем тронуться с места, обеспечьте безопасность лежащего с помощью страховочной сетки.

При откидывании спального места вверх или вниз следите за тем, чтобы не защемить пальцы.

Откидывание спального места вверх



- Потяните удерживающий резиновый элемент ① вниз и отцепите от предохранительной скобы ②.
- Откиньте спальное место вверх и держите.
- Отсоедините удерживающий ремень ③ с лентой "велькро" от задней стенки.

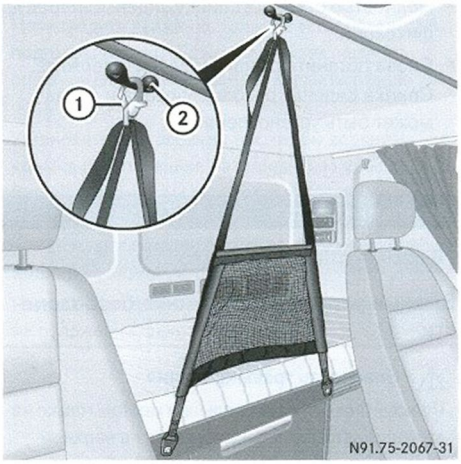


- Протяните удерживающий ремень ③ через спальное место и навесьте его на крючок ④ на нижней стороне спального места.

Откидывание спального места вниз

- Слегка приподнимите спальное место и отцепите удерживающий ремень ③ от крючка ④ на нижней стороне спального места.
- Откиньте спальное место вниз.
- Потяните удерживающий резиновый элемент ① вниз и зацепите за предохранительную скобу ②.
- Прикрепите удерживающий ремень ③ при помощи ленты "велькро" к задней стенке.

Натягивание предохранительной сетки



- Перед началом поездки закрепите крючки ① предохранительной сетки за проушину ② на потолке кабины водителя.

Нижнее спальное место (короткая кабина водителя)

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Пользуйтесь спальным местом только на стоящем автомобиле. Находиться на спальном месте при движении автомобиля запрещено.

Трогайтесь с места только с поднятым спальным местом, зафиксированным ремнем.

При откидывании спального места вверх или вниз следите за тем, чтобы не защемить пальцы.

Откидывание спального места вниз

! Перед откидыванием спального места вниз опустите спинки сидений водителя и второго водителя вперед. Иначе спальное место может удариться о сиденья и повредить их.

- ▶ Сдвиньте сиденья водителя и переднего пассажира по возможности в крайнее переднее положение.
- ▶ Откиньте спинку сиденья водителя вперед.
- ▶ Установите спинку сиденья переднего пассажира в вертикальное положение.



- ▶ Слегка приподнимите спальное место и нажмите расцепляющую клавишу ① на замке ремня.
- ▶ Откройте замок ремня и откиньте спальное место вниз.

Откидывание спального места вверх

- ▶ Откиньте спальное место вверх и держите.
- ▶ Вставьте язычок ремня в замок ремня и зафиксируйте.
- ▶ Установите сиденья водителя и переднего пассажира в требуемое положение.

Комбинация "сиденье / спальное место"

Переоборудование подушки сиденья в спальное место

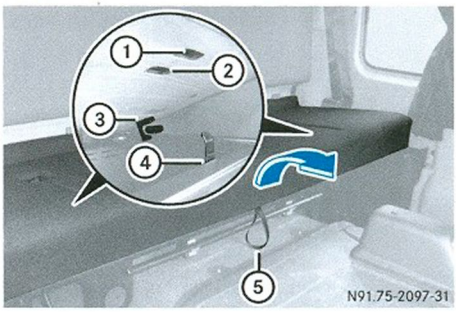
Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Никогда не пользуйтесь многоместным задним сиденьем в качестве спального места при движении автомобиля, так как оно не оборудовано подходящей страховочной сеткой.

В противном случае при сильном торможении, резких изменениях направления движения или авариях существует опасность падения и травмирования лежащего на нем человека.

Вытягивание подушки сиденья



- ▶ Потяните подушку сиденья за петлю ⑤ на себя вверх.
  Установка подушки сиденья производится в поворотной точке ③.
- ▶ Введите паз фиксации подушки сиденья ② в держатель ④.

Установка подушки сиденья в исходное положение

- ▶ Приподнимите подушку сиденья за петлю ⑤ и передвиньте назад.
- ▶ Введите паз фиксации подушки сиденья ① в держатель ④.

Переоборудование спинки сиденья в спальное место

Важные указания по технике безопасности

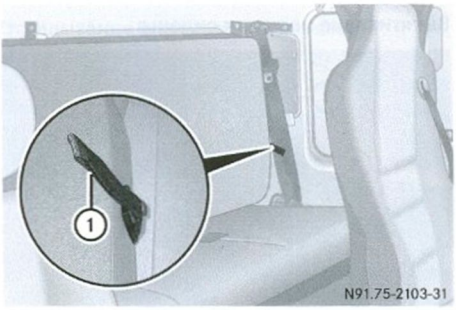
⚠ Опасность травмирования

Пользуйтесь спинкой сиденья в качестве спального места только при стоящем автомобиле. Находиться на откинутой спинке сиденья или спальном месте при движении автомобиля запрещается.

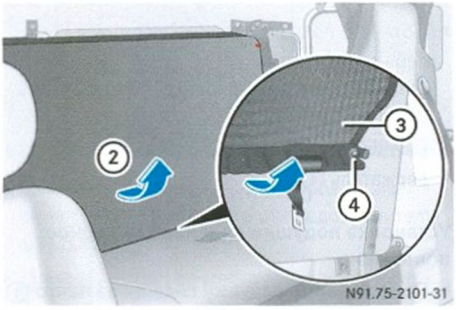
Трогайтесь с места только, если спальное место опять переоборудовано в спинку сиденья.

При откидывании спинки сиденья вниз или вверх следите за тем, чтобы не защемить пальцы.

Откидывание спинки сиденья вверх

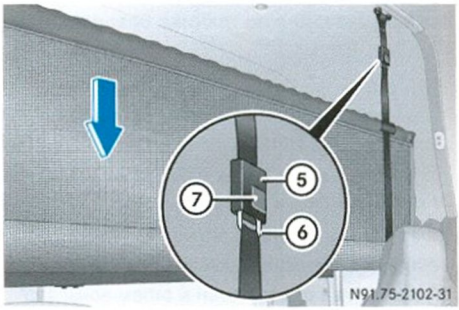


Удерживающий ремень (пример: левая сторона)



Крепление предохранительной сетки (пример: левая сторона)

- Выведите удерживающие ремни ① из креплений справа и слева на спинке сиденья ②.
- Откиньте спинку сиденья ② вверх.
- Вытяните блокирующие кнопки ④ справа и слева и отсоедините предохранительную сетку ③ от обратной стороны спинки сиденья ②.
- Откиньте спинку сиденья ② в горизонтальное положение и держите.



Замок ремня (пример: левая сторона)

- Вставьте язычки ремней ⑥ в замки ремней ⑤ справа и слева и зафиксируйте.

Откидывание спинки сиденья вниз

- Слегка приподнимите спинку сиденья ② и, удерживая ее в этом положении, нажмите справа и слева на расцепляющие клавиши ⑦ замков ремней ⑤.
- Отсоедините удерживающие ремни ①.
- Откиньте спинку сиденья ② вверх.
- Закрепите предохранительную сетку ③ на обратной стороне спинки сиденья ②.
- Откиньте спальное место вниз до задней стенки.
- Навесьте удерживающие ремни ① справа и слева на спинке сиденья ②.

Регулировка положения рулевого колеса

⚠ Опасность аварии

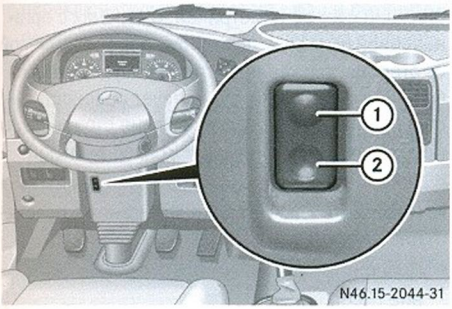
При разблокировке механизма регулировки положения рулевого колеса во время движения вследствие неконтролируемых движений рулевого колеса Вы можете потерять контроль над автомобилем. Вы можете совершить аварию и тем самым травмировать себя и других людей.

Поэтому производите регулировку положения рулевого колеса только на стоящем автомобиле с затянутым стояночным тормозом.

Не производите разблокировку механизма регулировки положения рулевого колеса во время движения.

Механизм регулировки положения рулевого колеса имеет систему пневматической блокировки и разблокировки.

- ▶ Остановите автомобиль.
- ▶ Затяните стояночный тормоз.



- ▶ Нажмите внизу ② на переключатель. Рулевое колесо разблокировано.
- ▶ Отрегулируйте высоту и наклон рулевого колеса.
- ▶ Нажмите вверху ① на переключатель. Рулевое колесо заблокировано.

ⓘ Рулевое колесо автоматически блокируется примерно через 10 секунд после разблокировки.

Зеркала

Регулировка положения наружных зеркал заднего вида

⚠ Опасность аварии

Неправильно отрегулированное зеркало может затруднить обзорность позади автомобиля. В результате этого Вы не можете своевременно распознать источник опасности и подвергаете опасности себя или других лиц. Поэтому перед каждой поездкой проверяйте установку наружных зеркал на автомобиле.

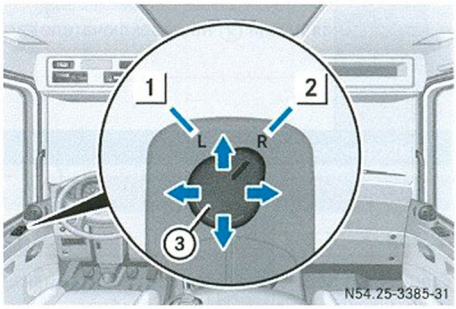
Учитывайте также, что наружные зеркала заднего вида дают уменьшенное изображение. Объекты кажутся более удаленными, чем в действительности.

⚠ Опасность аварии

Солнцезащитные шторки и солнцезащитные козырьки и экраны могут закрыть зеркало трогания с места и наружные зеркала заднего вида. В результате этого Вы не можете своевременно распознать источник опасности и подвергаете опасности себя или других людей. Поэтому следите за тем, чтобы во время движения все зеркала были хорошо видны.

ⓘ Отрегулируйте зеркало трогания с места, зеркало для контроля загрузки и сферическое зеркало вручную.

- ▶ При движении со сменным оборудованием сверхгабаритной ширины сначала потяните или нажмите левый и правый кронштейны зеркал в требуемое положение фиксации.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.

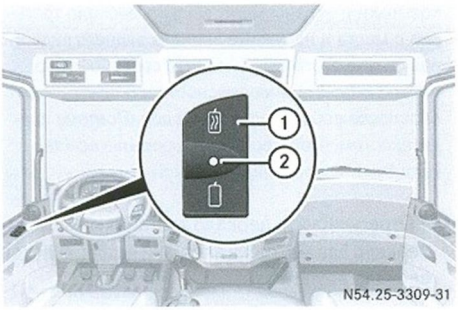


- ▶ Поверните переключатель ③ в положение 1 для регулировки положения левого наружного зеркала заднего вида или в положение 2 для регулировки положения правого наружного зеркала заднего вида.
- ▶ Нажимайте на переключатель ③ вперед или назад, вправо или влево до тех пор, пока наружное зеркало заднего вида не установится в требуемое положение.

Включение и выключение системы обогрева зеркал

В сырую и холодную погоду предотвращайте запотевание и обледенение наружных зеркал заднего вида, используя систему обогрева зеркал. Зеркало для контроля загрузки не обогревается.

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.



▶ **Включение:** нажмите вверху на переключатель ①.
Контрольная лампа ② на переключателе загорается.

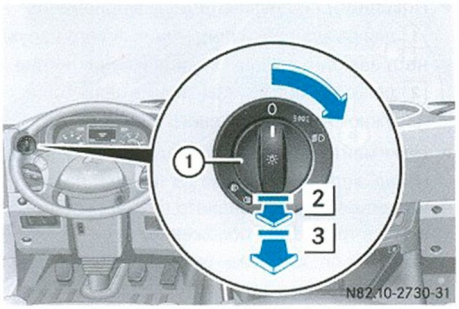
▶ **Выключение:** нажмите внизу на переключатель ①.
Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

Приборы освещения

Переключатель света

Обзор

С помощью переключателя света Вы включаете или выключаете освещение автомобиля.



Включение света

Стояночный свет

▶ Поверните переключатель света ① в положение ≥00≤.
Стояночный свет, освещение номерного знака, контурные и боковые габаритные фонари включены.

Ближний свет

Ближний свет асимметричен. В странах с организацией движения по стороне дороги, отличной от стороны движения в стране допуска автомобиля к эксплуатации, существует опасность ослепления. При поездках в такие страны фары необходимо частично заклеить специальной пленкой (▷ стр. 65).

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.

▶ Поверните переключатель света ① в положение ≡D.
Ближний и стояночный свет включены.

Свет для езды в дневное время

ℹ В ряде стран движение со светом для езды в дневное время предписано законодательством.

▶ Запустите двигатель.

▶ Поверните переключатель света ① в положение 0.
Ближний и стояночный свет включены.

Противотуманный свет и задний противотуманный свет

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.

▶ Поверните переключатель света ① в положение ≥00≤ или ≡D.

▶ **Включение противотуманного света:** потяните переключатель света ① на себя до ступени 2.
Противотуманный свет и контрольная лампа противотуманного света ≡D рядом с переключателем света ① включаются.

▶ **Включение противотуманного света и заднего противотуманного света:** потяните

переключатель света ① на себя до ступени 3.

Противотуманный свет, задний противотуманный свет и контрольные лампы противотуманного света и заднего противотуманного света рядом с переключателем света ① включаются.

ⓘ Если Ваш автомобиль оснащен только задним противотуманным светом, поверните переключатель света ① на и потяните переключатель света ① на себя на одну ступень.

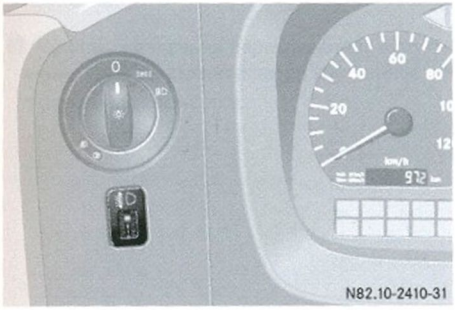
ⓘ Если при включенном освещении автомобиля вынимается ключ из замка зажигания и открывается дверь водителя, то раздается предупредительный зуммер.

Регулировка угла наклона фар

Автомобиль со стальными рессорами:

Производите адаптацию светового конуса фар к степени загрузки Вашего автомобиля с помощью регулятора угла наклона фар.

ⓘ В автомобилях с ксеноновыми фарами угол наклона фар регулируется автоматически.



Положения регулятора

0 Автомобиль в незагруженном состоянии (базовое положение)

1-3 Загруженный автомобиль

▶ Установите регулятор угла наклона фар так, чтобы не производилось ослепление водителей встречных транспортных средств.

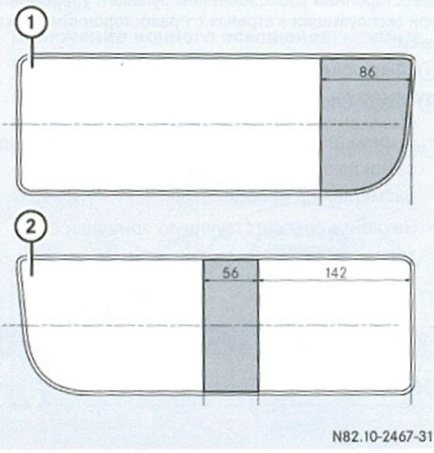
Частичная заклейка фар – левостороннее / правостороннее движение

⚠ Опасность аварии

В странах с движением по стороне дорог, отличающимся от стороны движения в стране допуска автомобиля к эксплуатации, асимметричный ближний свет создает опасность ослепления. Во избежание ослепления в таких странах произведите частичное заклеивание фар специальной пленкой согласно предписаниям "Мерседес-Бенц".

При эксплуатации автомобиля в зарубежных странах строго выполняйте требования национального законодательства.

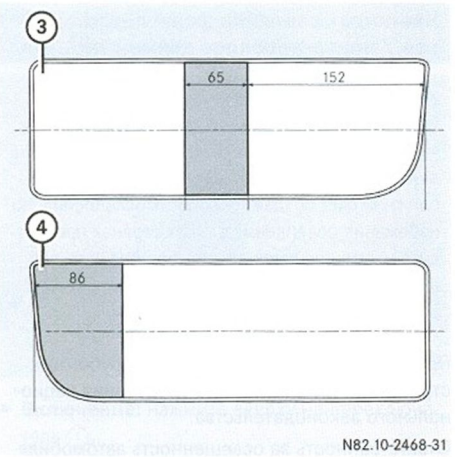
Ответственность за освещенность автомобиля всегда несет водитель.



Сектор частичного заклеивания для автомобилей с правосторонним расположением рулевого управления при эксплуатации в странах с левосторонним движением

① Фара слева

② Фара справа



N82.10-2468-31

Сектор частичного заклеивания для автомобилей с левосторонним расположением рулевого управления при эксплуатации в странах с правосторонним движением

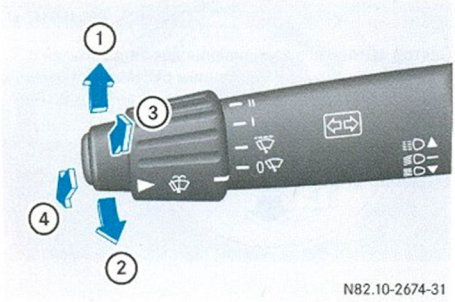
③ Фара слева

④ Фара справа

- Вырежьте полосы для заклеивания из обычной самоклеющейся непрозрачной пленки по размерам на приведенных ниже чертежах.
- Заклейте соответствующую зону рассеивателя.

Комбинированный переключатель

Обзор



N82.10-2674-31

Комбинированный переключатель слева на рулевой колонке

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.

Включение дальнего света

- Включите ближний свет.
- Нажмите комбинированный переключатель вперед ④ до фиксации.
  Загорается контрольная лампа ≡D на комбинации приборов.

Включение предупредительного светового сигнала

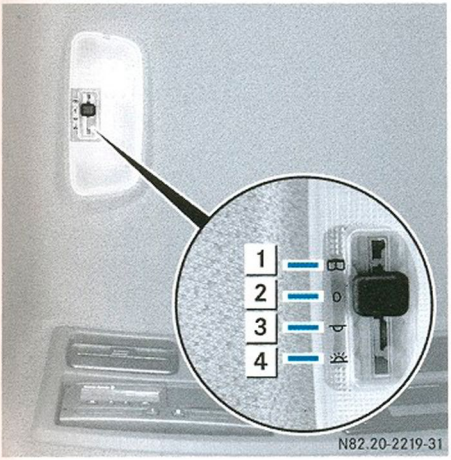
- Коротко потяните комбинированный переключатель назад ③.
  Контрольная лампа ≡D на комбинации приборов и дальний свет включаются на короткое время.

Включение указателя поворота

- Нажмите комбинированный переключатель в требуемое направление (правый сигнал поворота ① или левый сигнал поворота ②) до фиксации.
  Соответствующие фонари указателей поворота и контрольная лампа мигают.
  При сильном повороте рулевого колеса комбинированный переключатель автоматически возвращается в исходное положение.

Внутреннее освещение

Включение и выключение внутреннего освещения (низкая кабина водителя)



1 Лампа для чтения включена

2 Внутреннее освещение выключено

3 Автоматическое внутреннее освещение

4 Внутреннее освещение включено

▶ Передвиньте переключатель в требуемое положение.

При поворачивании переключателя в положение 3 и открывании двери внутреннее освещение включается.

Включение и выключение внутреннего освещения (высокая кабина водителя)

Переключатель над ветровым стеклом



▶ **Включение лампы для чтения на стороне водителя:** нажмите вверху на переключатель (1).

▶ **Включение ночного освещения:** нажмите внизу на переключатель (1).

▶ **Выключение лампы для чтения на стороне водителя / ночного освещения:** нажмите переключатель (1) в нейтральное положение.

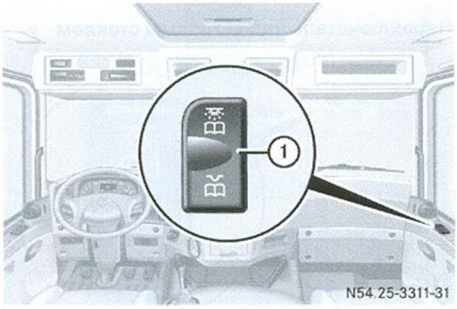


▶ **Включение внутреннего освещения:** нажмите вверху на переключатель (1).

▶ **Автоматическое включение внутреннего освещения:** нажмите внизу на переключатель (1).
Внутреннее освещение включается при открывании двери.

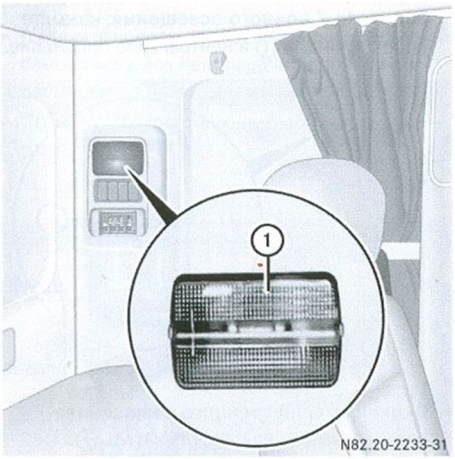
▶ **Выключение внутреннего освещения:** нажмите переключатель (1) в нейтральное положение.

Включение и выключение лампы для чтения на стороне переднего пассажира



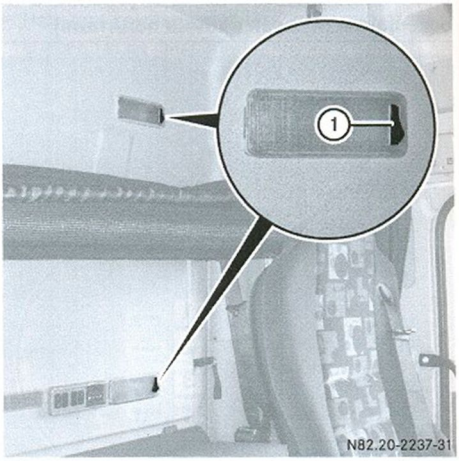
- **Включение:** нажмите вверху на переключатель (1).
- **Выключение:** нажмите внизу на переключатель (1).

Включение и выключение лампы для чтения (на боковой стенке)



- **Включение:** нажмите внизу на лампу для чтения (1).
- **Выключение:** нажмите вверху на лампу для чтения (1).

Включение и выключение лампы для чтения (на задней стенке)



- **Включение:** нажмите внизу на переключатель (1).
- **Выключение:** нажмите вверху на переключатель (1).

Указания по замене ламп накаливания

Лампы и фонари – важные элементы безопасности автомобиля. Поэтому постоянно следите за исправным функционированием всех ламп накаливания.

Лампы накаливания имеют ограниченный срок службы.

Мерседес-Бенц рекомендует при выходе из строя лампы накаливания ближнего или дальнего света заменить соответствующую лампу накаливания также и в другой фаре. "Мерседес-Бенц" рекомендует использовать для этого лампы накаливания с увеличенным сроком службы.

⚠ Опасность травмирования

Соблюдайте следующие указания по обращению с лампами накаливания:

- Лампы могут быть очень горячими. Вы можете обжечься. Поэтому перед заменой лампы дождитесь ее полного охлаждения.
- Во избежание травм пользуйтесь при замене ламп защитными очками и несколькими перчатками.

- Не пользуйтесь падавшими лампами или лампами с поцарапанной колбой. Такая лампа может лопнуть. Вы можете быть травмированы осколками лопнувшей лампы.
- Не подпускайте детей к лампам.
- Эксплуатация ламп накаливания допускается только в закрытых осветительных приборах подходящих конструкций, при замене пользуйтесь только лампами накаливания одинакового типа. Учитывайте данные на лампах накаливания.
- Пятна на колбах ламп сокращают их долговечность. Не беритесь за колбу голыми руками. При необходимости протрите холодную колбу спиртом и сухой неворсистой тканью.
- В процессе эксплуатации предохраняйте лампы накаливания от попадания влаги.
- Ксеноновые лампы работают под высоким напряжением, высоким давлением и при высокой температуре. Прикосновение к находящимся под напряжением частям лампы и электронному блоку управления опасно для жизни. При повреждении фары не прикасайтесь к ксеноновой лампе. Не меняйте ксеноновые лампы самостоятельно.

  Обращайтесь по поводу замены ксеноновых ламп в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

  Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Замена ламп накаливания

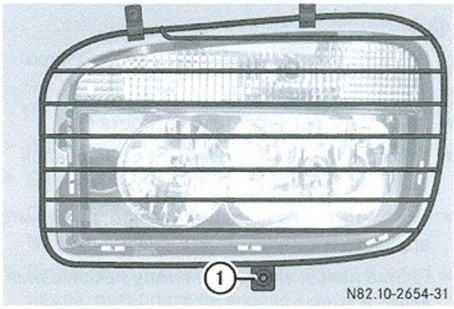
Общие указания

- ▶ Во избежание короткого замыкания перед заменой лампы накаливания выключите систему освещения.
- ▶ Берите новые лампы только при помощи чистой неворсистой ткани – ни в коем случае не влажными или замасленными пальцами.
- ▶ Проверьте контакты на наличие коррозии и зачистите при необходимости.
- ▶ Следите за правильной посадкой уплотнительных прокладок.
- ▶ Поврежденные прокладки замените новыми.
- ▶ Если новая лампа накаливания не горит, обратитесь в специализированную мастерскую, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

Передние лампы накаливания

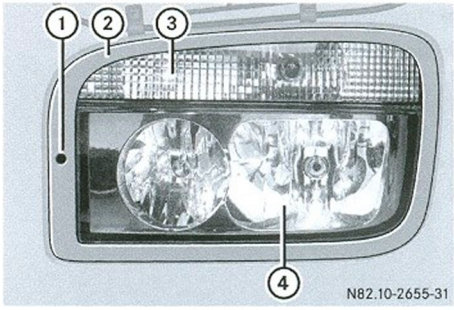
Ближний свет, дальний свет, стояночный свет, указатель поворота

Описание замены ламп накаливания приводится на примере левой фары.



Защитная решетка (пример)

- ▶ Ослабьте винт ① защитной решетки.
- ▶ Поднимите защитную решетку вверх.



- ▶ Выверните винт ① облицовки ②.
- ▶ Отсоедините и снимите облицовку ②.



Указатель поворота

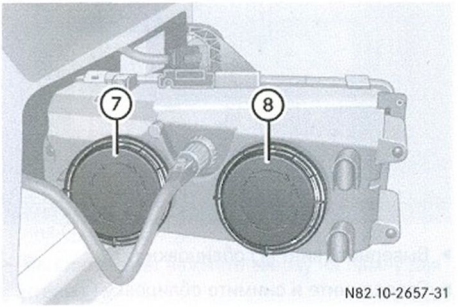
- ▶ Выверните верхний винт фары ⑤.

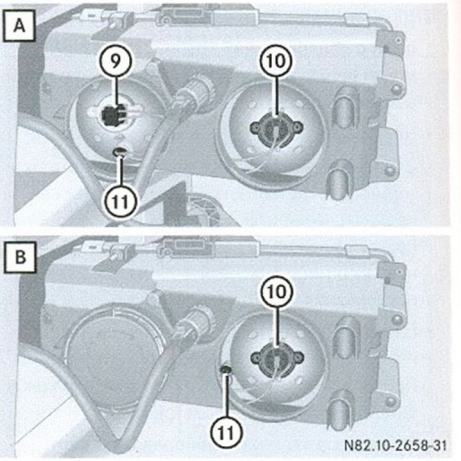
ℹ Не вращайте регулировочные винты ⑥, иначе будет необходимо снова отрегулировать угол наклона фар.

- ▶ Выньте фонарь указателя поворота ③.
- ▶ Отсоедините наконечник кабеля от фонаря указателя поворота ③.
- ▶ Слегка нажав на держатель лампы, поверните его влево и выньте.
- ▶ Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Фары

- ▶ Выверните винты ⑤ фары ④.
- ▶ Полностью отведите фару ④ в сторону.



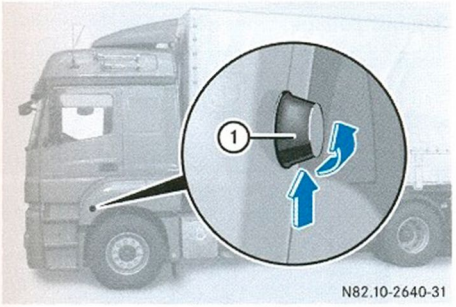


A Галогенная фара

B Ксеноновая фара

- ▶ **Ближний свет:** отвинтите пластмассовую крышку ⑦ и снимите.
- ▶ Поверните лампу накаливания ⑨ с металлическим держателем влево.
- ▶ Снимите лампу накаливания ⑨ с металлическим держателем.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания с металлическим держателем и поверните ее вправо.
- ▶ **Дальний свет:** отвинтите пластмассовую крышку ⑧ и снимите.
- ▶ Отсоедините наконечник кабеля от лампы накаливания ⑩.
- ▶ Отсоедините предохранительную пружину.
- ▶ Выньте лампу накаливания ⑩.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания в патрон так, чтобы цоколь вошел в выемку.
- ▶ **Стояночный свет:** отвинтите пластмассовую крышку ⑦ при наличии галогенных фар или пластмассовую крышку ⑧ при наличии ксеноновых фар и снимите.
- ▶ Выньте наконечник кабеля с держателем лампы ⑪.
- ▶ Выньте лампу накаливания из держателя лампы ⑪.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания в держатель лампы.

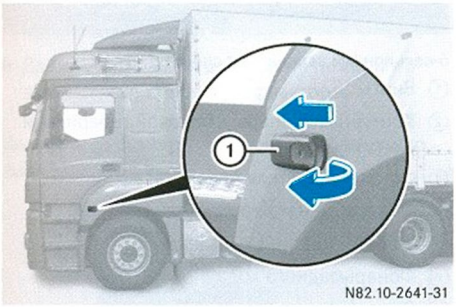
Указатель поворота, боковой



Фонарь указателя поворота, боковой круглый (пример)

- Нажмите фонарь указателя поворота ① вверх и откиньте.
- Слегка нажав на держатель лампы, поверните его влево и выньте.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Боковой указатель поворота, боковой габаритный фонарь

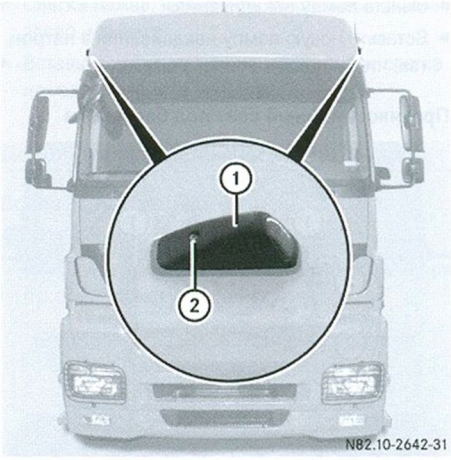


Фонарь указателя поворота, боковой прямоугольный (пример)

- Нажмите фонарь указателя поворота ① вперед и откиньте.
- Слегка нажав на держатель лампы, поверните его влево и выньте.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

ⓘ В зависимости от комплектации автомобиля в фонаре указателя поворота может быть интегрирован боковой габаритный фонарь.

Контурный фонарь, впереди



- Выверните винт ②.
- Снимите контурный фонарь ①.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Противотуманный свет в бампере

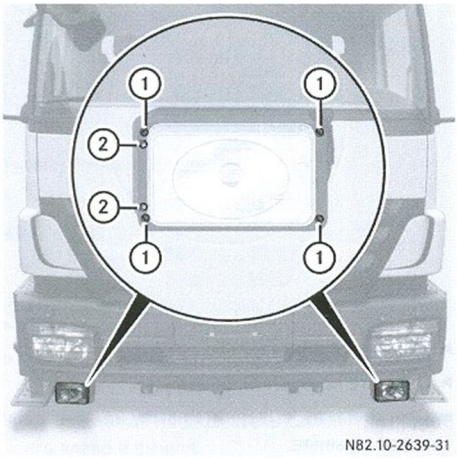


Противотуманная фара справа (пример)

- Отсоедините пластмассовую крышку ② под бампером от стопорного выступа ③ и снимите.
- Снимите наконечник кабеля на противотуманной фаре ①.

- ▶ Отсоедините предохранительную пружину.
- ▶ Выньте лампу накаливания.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания в патрон так, чтобы цоколь вошел в выемку.

Противотуманный свет под бампером



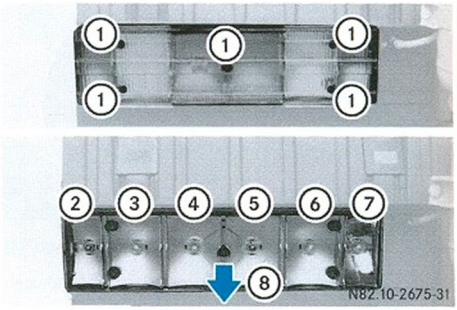
- ▶ Выверните винты ①.

ⓘ Не вращайте регулировочные винты ②, иначе будет необходимо снова отрегулировать угол наклона противотуманных фар.

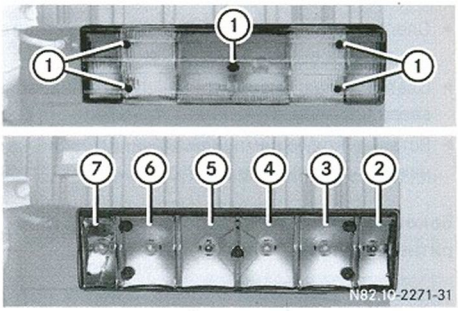
- ▶ Выньте блок отражателя.
- ▶ Выньте штекер противотуманной фары.
- ▶ Отсоедините предохранительную пружину.
- ▶ Выньте лампу накаливания.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания в патрон так, чтобы цоколь вошел в выемку.

Задние лампы накаливания

Задний фонарь



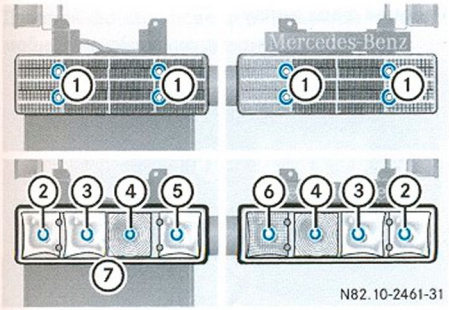
6-секционный задний свет слева



6-секционный задний свет справа

① Винты
② Контурный фонарь / боковой габаритный фонарь
③ Фонарь указателя поворота
④ Фонарь сигнала торможения
⑤ Задний габаритный фонарь
⑥ Фонарь заднего хода
⑦ Задний противотуманный фонарь
⑧ Освещение номерного знака

- ▶ Выверните винты ①.
- ▶ Снимите рассеиватель.
- ▶ Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.
- ▶ Для замены лампы освещения номерного знака ⑧ выньте блок рефлектора.

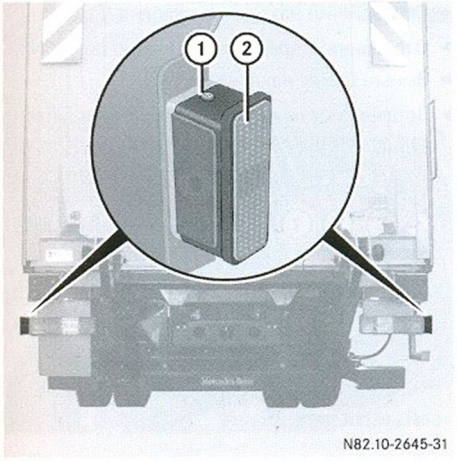


4-секционный задний свет

① Винты
② Фонарь указателя поворота
③ Фонарь сигнала торможения
④ Задний габаритный фонарь
⑤ Задний противотуманный фонарь
⑥ Фонарь заднего хода
⑦ Освещение номерного знака

- Выверните винты ①.
- Снимите рассеиватель.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.
- Для замены лампы освещения номерного знака ⑦ выньте блок рефлектора.

Контурный фонарь / боковой габаритный фонарь



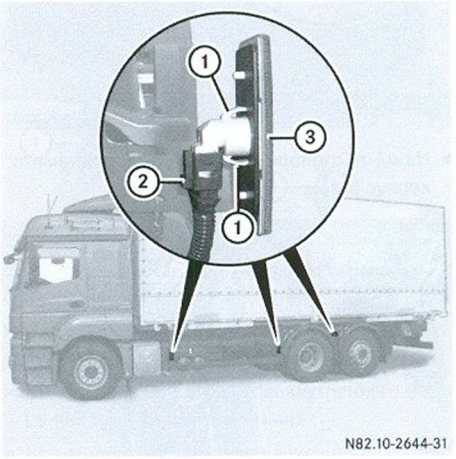
- Выверните винт ①.
- Снимите рассеиватель с рамкой ②.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Дополнительные лампы накаливания

Боковые габаритные фонари

Седельный тягач:

Перед заменой бокового габаритного фонаря откройте боковую обшивку.



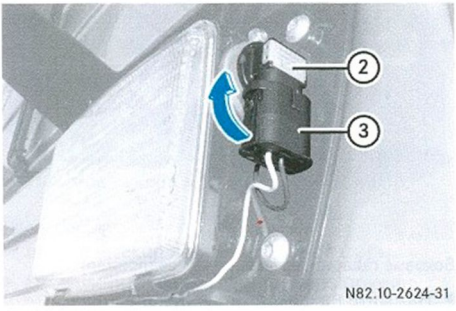
Боковые габаритные фонари, слева (пример)

- Нажмите на фиксатор на наконечнике кабеля ② и держите.
- Отсоедините наконечник кабеля ②.
- Сожмите фиксаторы ① на боковом габаритном фонаре ③ и держите.
- Замените боковой габаритный фонарь ③.

Рабочая фара вверху



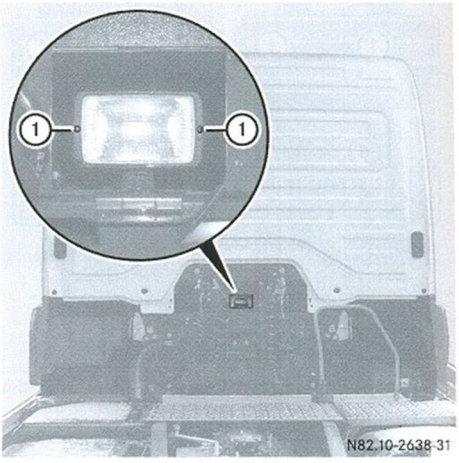
- Нажмите стопорные кнопки (1) и поднимите корпус вверх.



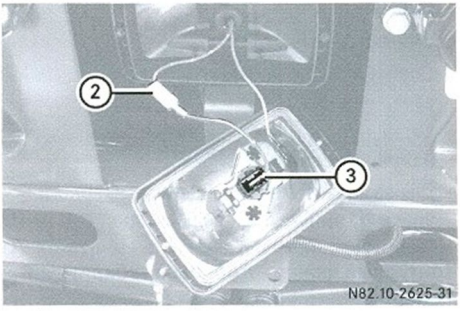
Лампа накаливания (пример справа)

- Поверните лампу накаливания (2) с наконечником кабеля (3) вверх и выньте.
- Сожмите фиксатор на наконечнике кабеля (3) и держите.
- Отсоедините наконечник кабеля (3).
- Выньте лампу накаливания (2).
- Вставьте новую лампу накаливания в патрон так, чтобы цоколь вошел в выемку.

Рабочая фара внизу



- Выверните винты (1).
- Снимите отражатель с рамой.



- Отсоедините наконечник кабеля (2).
- Отсоедините предохранительную пружину.
- Выньте лампу накаливания (3).
- Вставьте новую лампу накаливания в патрон так, чтобы цоколь вошел в выемку.

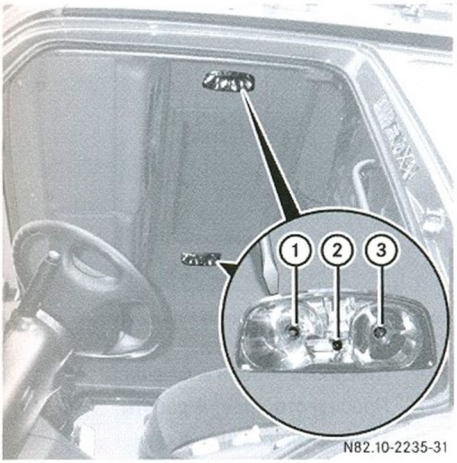
Дверной фонарь освещения выхода из автомобиля на обшивке двери и входе



Дверной фонарь освещения выхода из автомобиля слева (пример)

- Отожмите дверной фонарь освещения выхода из автомобиля (1) с помощью отвертки.
- Слегка нажав на держатель лампы, поверните его влево и выньте.
- Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Внутреннее освещение

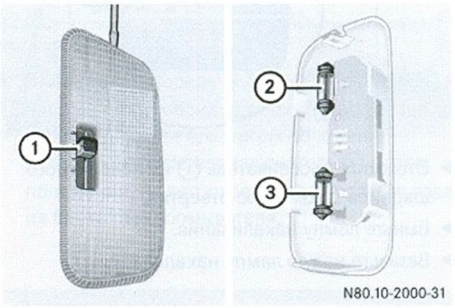


- Выньте рассеиватель, отжав его отверткой.
- Слегка нажав, поверните лампу накаливания внутреннего освещения (1) / лампу для чтения (3) влево и выньте.
- Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Или:

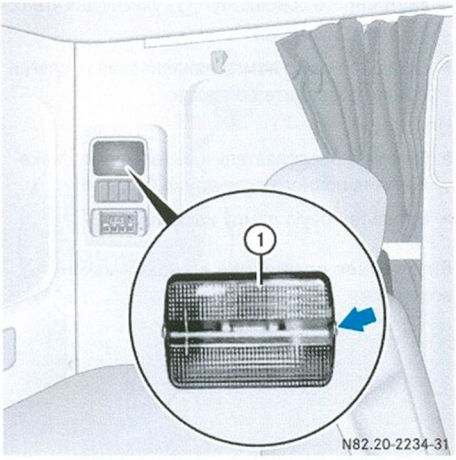
- Снимите рассеиватель и выньте лампу накаливания ночного освещения (2).
- Вставьте новую лампу накаливания.

Внутреннее освещение в низкой кабине водителя



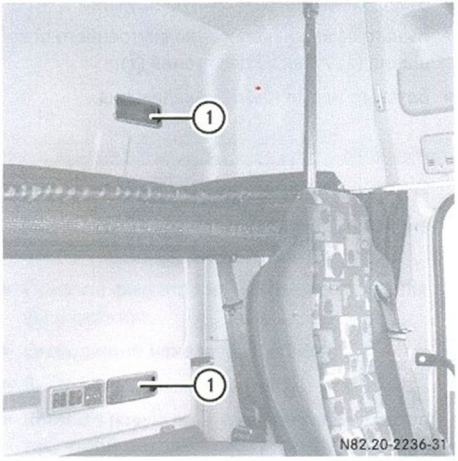
- Снимите рассеиватель (1), нажав с помощью отвертки на блокировочную пружину.
- Выньте лампу накаливания внутреннего освещения (3) / лампу для чтения (2).
- Вставьте новую лампу накаливания.

Лампа для чтения на спальном месте



- ▶ Отожмите рассеиватель (1) из поворотного шарнира с помощью отвертки.
- ▶ Выньте лампу накаливания.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания.

Лампа для чтения в зоне спального места у задней стенки



- ▶ Выньте рассеиватель (1).
- ▶ Слегка нажав, выверните лампу накаливания влево и выньте.
- ▶ Вставьте новую лампу накаливания и, слегка нажав, поверните ее вправо.

Хорошая обзорность

Стеклоочистители

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

Изношенные или поврежденные резиновые элементы щеток стеклоочистителей ведут к образованию разводов на ветровом стекле. Вследствие этого Вы будете не в состоянии наблюдать за дорожным движением и можете совершить аварию.

Регулярно проверяйте резиновые элементы щеток стеклоочистителей на стороне водителя и переднего пассажира и заменяйте изношенные или поврежденные резиновые элементы щеток стеклоочистителей.

! Перед постановкой автомобиля на стоянку всегда выключайте стеклоочистители. В противном случае при трогании с места щетки стеклоочистителей могут внезапно прийти в движение. Вследствие этого Вы можете повредить резиновые элементы щеток стеклоочистителей или ветровое стекло, особенно при загрязненном или обледенелом ветровом стекле.

Включение и выключение стеклоочистителей



Комбинированный переключатель на колонке рулевого управления слева

- −0 Стеклоочистители выключены
- Прерывистый режим работы
- −I Медленный режим работы
- −II Ускоренный режим работы

expert22 для http://rutracker.org

- **Включение:** поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- В зависимости от интенсивности дождя поверните переключатель ① в требуемое положение.
- **Выключение:** поверните переключатель ① в положение [-0].
  Стеклоочиститель производит еще одно движение.

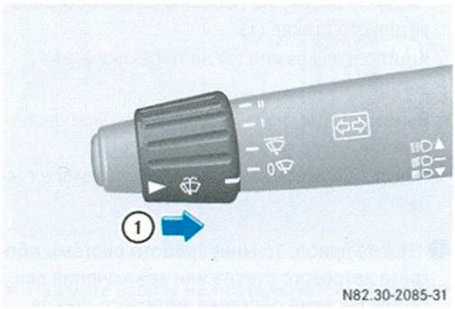
Прерывистый режим работы

Продолжительность интервала между 2 следующими друг за другом движениями щеток стеклоочистителей составляет в базовой установке 4 секунды. Этот промежуток времени можно плавно регулировать в диапазоне от 2 до 20 секунд.

- Поверните переключатель ① в положение [], дождитесь первого движения щеток.
- Поверните переключатель ① обратно в положение [-0].
- Выдержите требуемый интервал, не превышающий 20 секунд.
- Вновь поверните переключатель ① в положение [].
  Время, прошедшее между выключением и включением, вводится в память в качестве нового интервала движения стеклоочистителей.

Если переключатель остается в положении [-0] дольше 20 секунд, автоматически устанавливается интервал движения стеклоочистителей в 4 секунды.

Стеклоомыватель



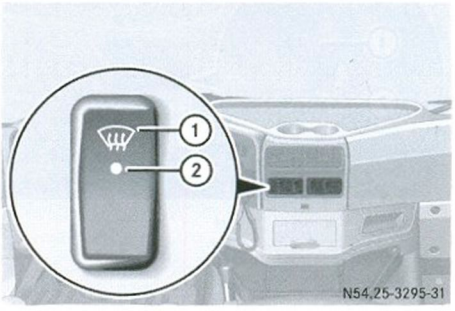
Комбинированный переключатель на колонке рулевого управления слева

- **Включение:** передвиньте переключатель ① в направлении колонки рулевого управления до упора и держите его в этом положении.
  Пока Вы держите переключатель ① в этом положении, на ветровое стекло подается вода из бачка стеклоомывателя.

Фароочиститель

- **Включение:** поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Включите ближний свет (▷ стр. 64).
- Включите стеклоомыватель (▷ стр. 76).
  Фароочиститель 1 раз подает струю воды на фары.

Система обогрева ветрового стекла



- ▶ **Включение:** запустите двигатель.
- ▶ Нажмите вверху на переключатель обогрева ветрового стекла ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.
- ▶ **Выключение:** нажмите внизу на переключатель обогрева ветрового стекла ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

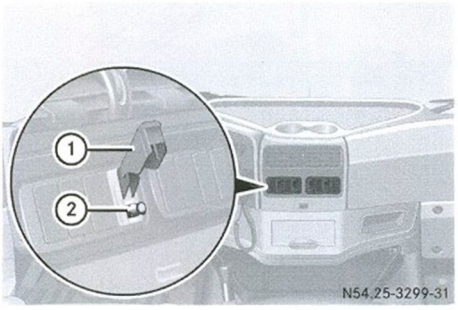
ⓘ После прибл. 15 минут работы системы обогрева ветрового стекла или выключения двигателя система обогрева ветрового стекла автоматически выключается.

Напряжение питания

Аварийный выключатель NOT-AUS

Общие указания

Прервите подачу напряжения в аварийном случае нажатием на аварийный выключатель NOT-AUS. Таким образом предотвращается короткое замыкание с искрообразованием, способным привести к пожару или взрыву. В соответствии с классификацией Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR) автомобили для перевозки опасных грузов оснащены различными аварийными выключателями NOT-AUS.





Аварийный выключатель NOT-AUS за правой колесной аркой (пример)

Прерывание подачи напряжения

⚠ Опасность аварии

При прерывании подачи напряжения при помощи аварийного выключателя NOT-AUS двигатель автоматически выключается. Система сжатого воздуха и гидроусилитель рулевого механизма не работают. Помимо этого, отключается подача электропитания всех важных потребителей электроэнергии, например, системы освещения и автомобиля и противоблокировочной функции. Управление автомобилем требует приложения значительно больших усилий или при падении давления может произойти активирование стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором. Это может привести к сходу автомобиля с полосы движения на повороте, вследствие чего Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Пользуйтесь аварийным выключателем NOT-AUS только в случае опасности и на остановленном автомобиле. Ни в коем случае не выключайте его во время движения.

- ▶ Поднимите крышку ① вверх.
- ▶ Вытяните штифт переключателя ② или переведите штифт переключателя ③ вверх.
  Все потребители электроэнергии отсоединены от аккумуляторных батарей, за исключением тахографа.

Восстановление подачи напряжения

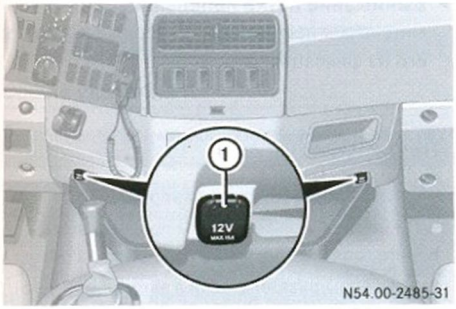
- *Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.*
- Нажмите крышку ① вниз и зафиксируйте до характерного щелчка.
- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Подача электропитания ко всем потребителям восстановлена.

Гнезда электропитания

В зависимости от комплектации автомобиля на центральной консоли могут быть смонтированы гнезда электропитания на 12 В и 24 В.

⚠ Опасность пожара

Не вставляйте прикуриватель в гнездо электропитания на 12 В или 24 В. Гнездо электропитания не пригодно для прикуривателя: существует опасность возникновения пожара.



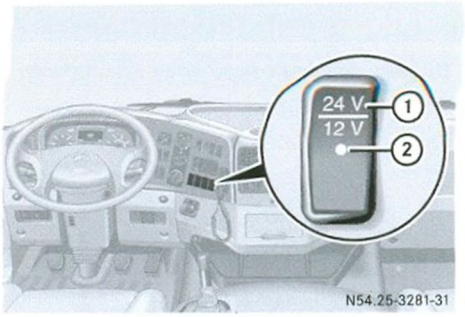
① Гнезда электропитания на 12 В (пример)

Нагрузка на каждое гнездо электропитания на 12 В не должна превышать 180 Вт.

Нагрузка на каждое гнездо электропитания на 24 В не должна превышать 360 Вт.

Трансформатор напряжения

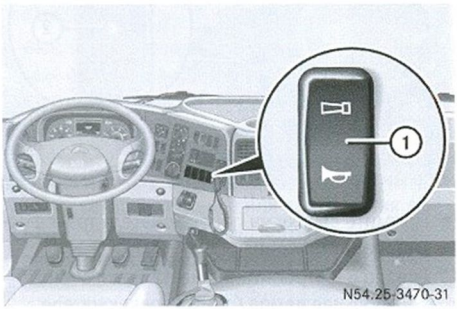
Переключателем трансформатора напряжения 24 В / 12 В можно включить или выключить все подключенные к гнезду электропитания 12 В дополнительные потребители.



- Нажмите вверху на переключатель трансформатора напряжения ①.
  Гнездо электропитания на 12 В включено, контрольная лампа ② на переключателе трансформатора напряжения загорается.
- Нажмите внизу на переключатель трансформатора напряжения ①.
  Гнездо электропитания на 12 В выключено, контрольная лампа ② на переключателе трансформатора напряжения гаснет.

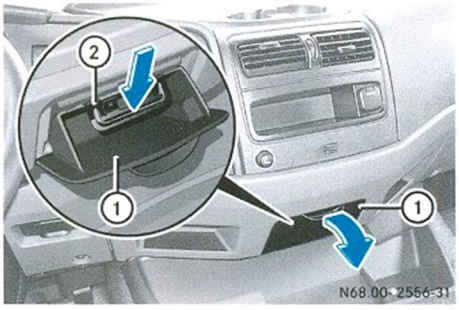
Полезное

Пневматический звуковой сигнал / звуковой сигнал



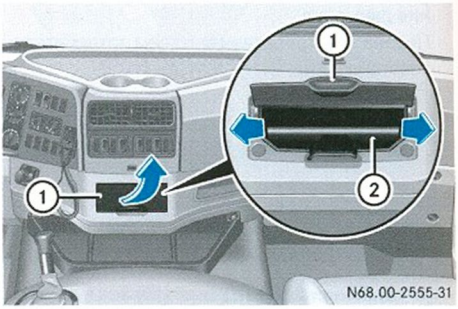
- **Включение пневматического звукового сигнала:** нажмите вверху на переключатель ①.
  При нажатой кнопке звукового сигнала на комбинированном переключателе раздается пневматический звуковой сигнал.
- **Выключение пневматического звукового сигнала:** нажмите внизу на переключатель ①.
  При нажатой кнопке звукового сигнала на комбинированном переключателе раздается звуковой сигнал.

Пепельница



Пепельница на панели приборов автомобилей дальнего следования / автомобилей для развозных перевозок

- **Открывание пепельницы:** возьмите пепельницу ① за обтекатель ручки и откройте в направлении стрелки до упора.
- **Вынимание пепельницы:** нажмите на клавишу разблокировки ② вниз и, удерживая ее, полностью вытяните пепельницу ①.



Пепельница на панели приборов автомобилей с комфортабельной комплектацией

- **Открывание пепельницы:** поднимите облицовку ① за ручку вверх.
- **Вынимание лотка пепельницы:** приподнимите лоток пепельницы ② сбоку и выведите его из фиксации.

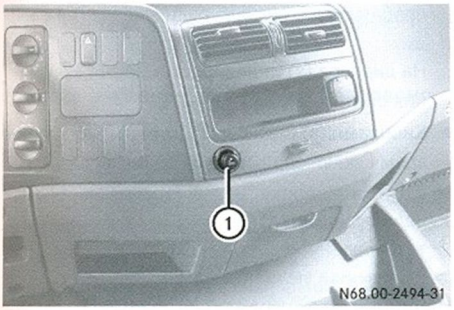
Прикуриватель

⚠ Опасность пожара и аварии

Вы можете обжечься горячим прикуривателем. Берите горячий прикуриватель только за ручку.

Выньте прикуриватель, если в автомобиле находятся дети. Они могут обжечься горячим прикуривателем или устроить пожар.

В первую очередь обращайте внимание на движение. В противном случае Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей. Пользуйтесь прикуривателем только в том случае, если это допускается дорожной ситуацией.



- Поверните ключ в замке зажигания в положение для включения радиоприемника на стоянке.
- Вдавите прикуриватель ①.
  Если спираль накалилась, прикуриватель автоматически выдвигается.

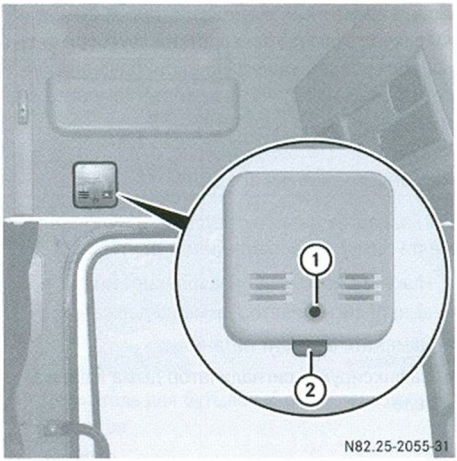
Гнездо электропитания на 24 В с прикуривателем ① можно использовать также в качестве источника напряжения для электроприборов мощностью до 100 Вт.

Сигнализатор дыма

Общие указания

Сигнализатор дыма подает сигнал тревоги в случае задымления кабины водителя. Сигнал тревоги может быть также вызван частицами, содержащимися, например, в дыме от сигарет, в пыли или ОГ.

Сигнализатор дыма находится над дверью водителя или на потолке позади водителя.



Сигнализатор дыма над дверью водителя (пример)

Выключение тревожной сигнализации / кратковременное деактивирование сигнализатора дыма

- Нажмите на функциональную кнопку ①.
  Сигнализатор дыма выключается примерно на 20 минут, после этого он снова включается автоматически.

ⓘ Когда сигнализатор дыма выключен, примерно каждые 40 секунд раздается короткий сигнал.

Проверка функционирования сигнализатора дыма

⚠ **Опасность отравления и травмирования**

При нерегулярной проверке работоспособности сигнализатора дыма или несвоевременной замене элементов питания существует опасность несвоевременного оповещения о пожаре или образовании дыма. В результате этого Вы можете отравиться дымом и быть травмированы.

Проверяйте работоспособность сигнализатора дыма 1 раз в неделю.

- Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
  При правильном функционировании сигнализатора дыма звучит сигнал тревоги. С момента нажатия на кнопку сигнализатор дыма выключается примерно на 20 минут.

При разряженном элементе питания каждые 40 секунд включается короткий звуковой сигнал. Для обеспечения функционирования сигнализатора дыма как можно скорее замените элемент питания.

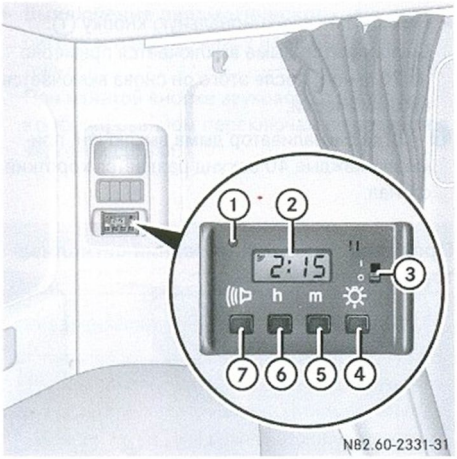
Замена элемента питания

Сигнализатор дыма питается от блочного элемента питания напряжением 9 В.

- ▶ Нажмите на клавишу разблокировки ② и выньте сигнализатор дыма из держателя.
- ▶ Замените элемент питания.
- ▶ Зафиксируйте сигнализатор дыма в держателе.

Часы-будильник

Часы-будильник находятся на блоке переключателей на боковой или задней стенке над спальным местом.

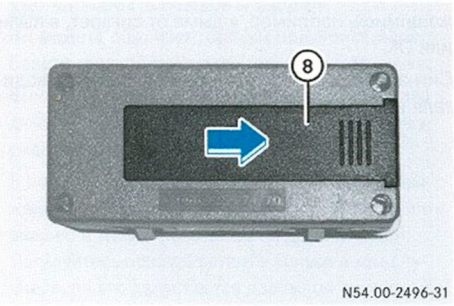


Часы на боковой стенке (пример)

- ▶ **Установка времени:** нажмите на кнопку времени дня ① и держите.
- ▶ Кнопками ⑥ (часы) и ⑤ (минуты) установите время.
- ▶ Отпустите кнопку "Время дня" ①.
  Установленное время вводится в память.
- ▶ **Установка времени включения сигнала будильника:** нажмите на кнопку времени срабатывания сигнала будильника ⑦ и держите.
  На дисплее ② индицируется время включения сигнала будильника и AL.
- ▶ Кнопками ⑥ (часы) и ⑤ (минуты) установите время включения сигнала будильника.
- ▶ Отпустите кнопку "Время срабатывания сигнала будильника" ⑦.
  Установленное время включения сигнала будильника введено в память.
- ▶ **Включение сигнала будильника:** переключите выключатель сигнала будильника ③ в положение **I**.
  В установленное время раздается сигнал будильника.
- ▶ **Выключение сигнала будильника:** переключите выключатель сигнала будильника ③ в положение **0**.
  Сигнал будильника выключается.

Или:

- ▶ Нажмите на кнопку времени срабатывания сигнала будильника ⑦.
  Сигнал будильника выключается и включается снова через 24 часа.
- ▶ **Включение подсветки дисплея:** нажмите на кнопку подсветки дисплея ④ и держите.
- ▶ **Замена элемента питания:** выньте часы из держателя.



- ▶ Выдвиньте отсек элемента питания ⑧ на обратной стороне.
- ▶ Замените элемент питания.
- ▶ Задвиньте отсек элемента питания ⑧ на обратной стороне.
- ▶ Вставьте часы в держатель.

Вещевые отсеки и дополнительные отсеки для принадлежностей

Важные указания по технике безопасности

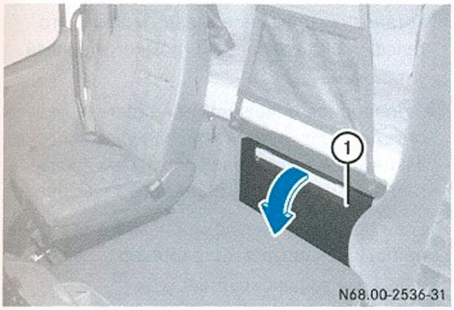
⚠ Опасность травмирования

Не перевозите в вещевых и дополнительных отсеках тяжелые предметы, например бутылки.

Во избежание травмирования людей выпадающими при резком замедлении автомобиля предметами все вещевые отсеки и дополнительные отсеки для принадлежностей при движении должны быть закрыты и заблокированы. В противном случае при аварии, торможении или резком изменении направления движения сидящие в автомобиле могут быть травмированы перемещающимися предметами.

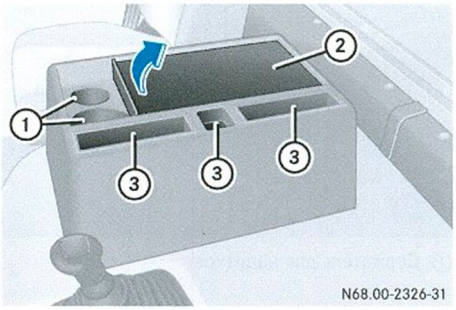
Дополнительный отсек для принадлежностей / холодильный бокс под спальным местом

Дополнительный отсек для принадлежностей под спальным местом может быть также оборудован как холодильный бокс.



▶ Откиньте крышку ① за ручку вниз.

Вещевой отсек с крышкой на тоннеле двигателя



① Держатель для бутылок / держатель для напитков

② Крышка

③ Вещевые отсеки

▶ **Открывание дополнительного отсека для принадлежностей:** откиньте крышку ② вверх.

Держатели для напитков

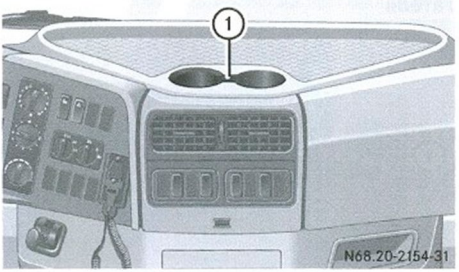
⚠ Опасность травмирования

Не помещайте какие-либо предметы в держатели для напитков во время движения автомобиля. Сидящие в автомобиле могут быть травмированы незакрепленными предметами, например, при:

- аварии,
- торможении,
- резком изменении направления движения.

Вставляйте в держатель для напитков только закрывающиеся сосуды соответствующего размера. Иначе напитки могут выплеснуться.

Избегайте горячих напитков. Вы можете обжечься.



① Держатель для напитков

Бортовые системы связи

Телефон

Общие указания

⚠ **Опасность аварии**

При пользовании мобильными телефонами в автомобиле соблюдайте законодательные нормы страны, в которой Вы в данный момент находитесь.

Если пользование мобильными телефонами при движении допускается законодательством, то пользуйтесь ими только в том случае, если это допускается дорожной ситуацией. Иначе Ваше внимание будет отвлечено от дорожного движения, в результате чего Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Мобильные приборы связи (например, мобильные телефоны, радиостанции или телефаксы) без экранированной наружной антенны могут нарушить работу электронных систем автомобиля и тем самым отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность автомобиля и подвергнуть угрозе Вашу безопасность. Поэтому пользуйтесь ими только в том случае, если они согласно предписанию подключены к отдельной экранированной наружной антенне.

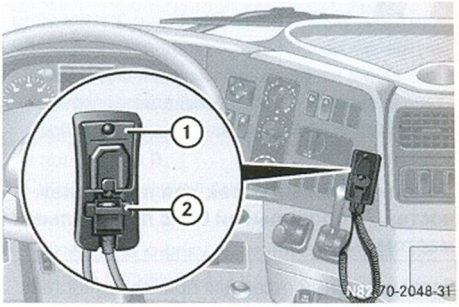
Автомобиль может быть оснащен интегрированной громкоговорящей установкой Bluetooth®. Для возможности пользования мобильным телефоном Bluetooth® через наружную антенну и его зарядки в автомобиле требуется подходящее приемное гнездо. Приемные гнезда Вы можете приобрести в магазинах для принадлежностей "Мерседес-Бенц".

Соблюдайте требования по монтажу "Мерседес-Бенц" при дооборудовании автомобиля одним из нижеследующих приборов связи:

- мобильным телефоном,
- радиостанцией,
- телефаксом.

Соблюдайте законодательные нормы отдельных стран.

Подключение мобильного телефона к громкоговорящей установке



Монтажное гнездо для доукомплектации мобильным телефоном (пример)

► Установите приемное гнездо мобильного телефона на консоль ① громкоговорящей установки.

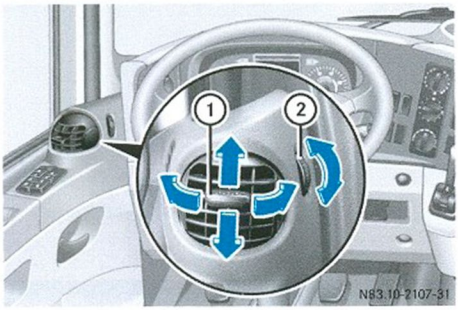
ℹ Подробное описание Вы найдете в руководстве по эксплуатации консоли для дооборудования мобильным телефоном. Оно прилагается к гнезду для мобильного телефона.

► Если приемное гнездо мобильного телефона не подключено, вставьте штекер ② в консоль ① и зафиксируйте.

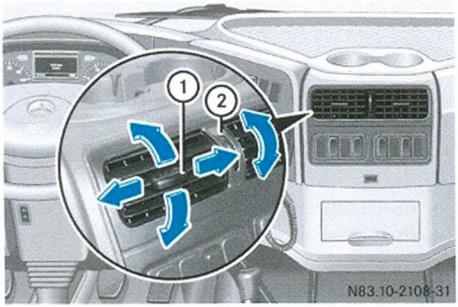
Управление системами кондиционирования воздуха 86

Управление системами кондиционирования воздуха

Вентиляционные дефлекторы



Вентиляционный дефлектор, сбоку (пример: левая сторона)

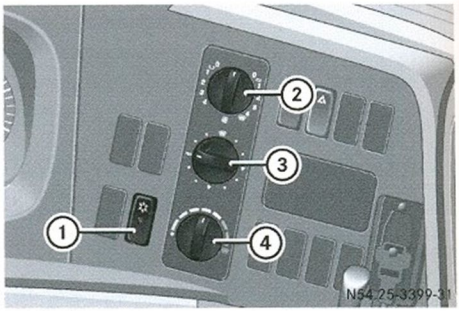


Вентиляционные дефлекторы, посередине (пример)

- Не прикрывайте вентиляционные дефлекторы, чтобы был обеспечен беспрепятственный выход воздуха через вентиляционные дефлекторы.
- **Открывание:** поверните маховичок ② вверх.
- **Закрывание:** поверните маховичок ② вниз.
- **Регулировка:** передвиньте вентиляционный дефлектор за ручку ① в требуемое направление.

Вентиляция и отопление

Панель управления системой кондиционирования воздуха



① Переключатель кондиционера
② Переключатель вентилятора
③ Регулятор распределения воздуха
④ Регулятор температуры

С помощью панели управления системой кондиционирования воздуха Вы можете регулировать:

- воздушный поток,
- распределение воздуха,
- температуру воздуха.

Регулировка воздушного потока



Переключатель вентилятора
① Режим рециркуляции воздуха
② Режим свежего воздуха

- Поверните ключ в замке зажигания в положение включения радиоприемника.

Положения включения вентилятора

0 Выключен

1-3 Отопление / вентиляция / охлаждение

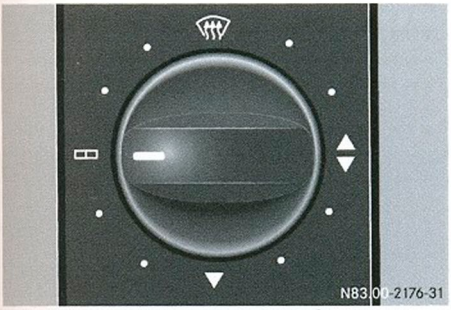
4 Оттаивание стекол / вентиляция / охлаждение

При появлении пыли или проникновении неприятных запахов снаружи в кабину:

▶ Переключите регулятор вентилятора на режим рециркуляции воздуха ①.

Во избежание запотевания стекол как можно скорее переключите ступень вентилятора на подачу свежего воздуха ②.

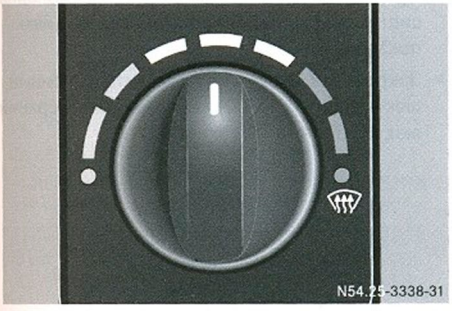
Регулировка распределения воздуха



Регулятор распределения воздуха

- Подача воздуха на ветровое стекло и на боковые стекла
- Подача воздуха на ветровое стекло и в пространство для ног
- Подача воздуха в пространство для ног, а также к средним и боковым дефлекторам
- Прямая вентиляция через центральные и боковые дефлекторы

Установка температуры



Регулятор температуры

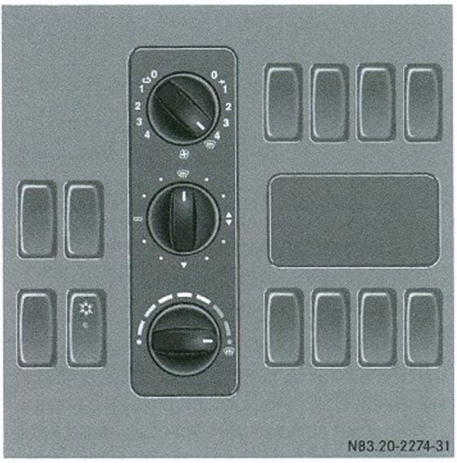
! Включайте регулятор температуры не реже 1-2 раза в месяц.

Таким образом сохраняется его эксплуатационная надежность.

▶ Поверните регулятор температуры для повышения температуры вправо или для понижения температуры влево.

Примеры установок

Оттаивание ветрового стекла



▶ Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.

▶ Закройте вентиляционные дефлекторы (▷ стр. 86).

▶ Если двигатель еще не достиг рабочей температуры, включите систему дополнительного отопления (▷ стр. 90).

Отопление



- Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.
- Откройте вентиляционные дефлекторы (▷ стр. 86) по потребности.
- Если двигатель еще не достиг рабочей температуры, включите систему дополнительного отопления (▷ стр. 90).

Вентиляция



- Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.
- Откройте вентиляционный люк крыши (▷ стр. 50) или подъемный верхний люк (▷ стр. 49).
- Откройте вентиляционные дефлекторы (▷ стр. 86).

При проникновении неприятных запахов снаружи в салон

⚠ Опасность аварии

При низких температурах наружного воздуха включайте режим рециркуляции воздуха только кратковременно. Иначе возможно запотевание стекол и в результате ухудшения обзорности может возникнуть опасность для Вас и других людей. Вследствие этого Вы будете не в состоянии наблюдать за дорожным движением и можете совершить аварию.



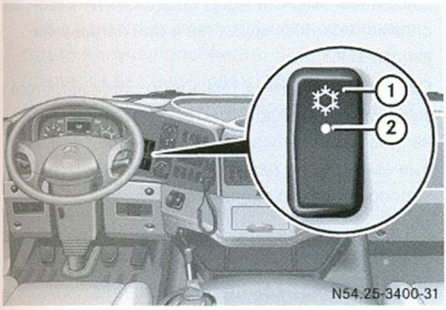
- Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.
- Закройте боковые стекла и вентиляционный люк крыши (▷ стр. 50) или подъемный верхний люк (▷ стр. 49).

Кондиционер

Общие указания

Кондиционер регулирует температуру и влажность воздуха в кабине автомобиля и фильтрует нежелательные вещества из воздуха.

При очень высокой температуре наружного воздуха переключайте переключатель вентилятора на режим рециркуляции воздуха (▷ стр. 86). При запотевании стекол переключите регулятор вентилятора на подачу свежего воздуха.

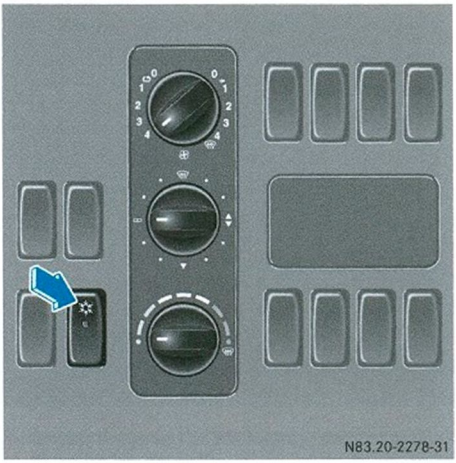


! Включайте кондиционер как минимум один раз в месяц прибл. на 10 минут. В противном случае возможно повреждение компрессора кондиционера.

- **Включение кондиционера:** запустите двигатель.
- Нажмите вверху на переключатель кондиционера ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.
- **Установка температуры:** поверните регулятор температуры на требуемую температуру.
- **Выключение кондиционера:** нажмите внизу на переключатель кондиционера ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

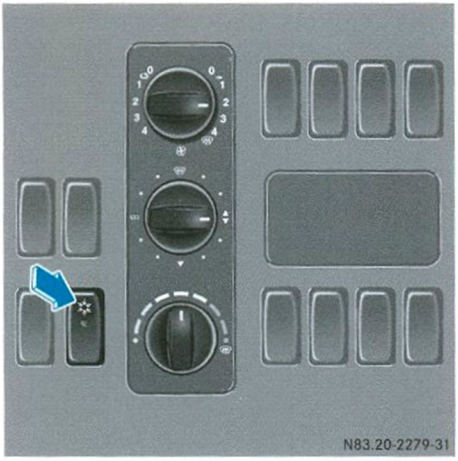
Примеры установок

Охлаждение



- Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.
  На примере показана установка охлаждения в режиме рециркуляции воздуха. Включите режим рециркуляции воздуха только кратковременно (с целью быстрого охлаждения или при очень высокой температуре наружного воздуха), а не постоянно. Это ведет к недостатку кислорода в кабине водителя. При постоянном режиме переключите на подачу свежего воздуха.
- Включите кондиционер.
- Закройте вентиляционный люк крыши или подъемную крышу.
- Откройте вентиляционные дефлекторы по потребности.

Осушение воздуха



- ▶ Произведите установки на панели управления системой кондиционирования воздуха как показано на рисунке.
- ▶ Включите кондиционер.
- ▶ Закройте вентиляционный люк крыши или подъемную крышу.
- ▶ Закройте вентиляционные дефлекторы.

Система дополнительного отопления

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность отравления

При эксплуатации системы дополнительного отопления образуются ОГ. Вдыхание этих газов может привести к отравлению. Поэтому выключайте систему дополнительного отопления в закрытых помещениях без вытяжки, например, в гаражах.

⚠ Опасность пожара

При работе системы дополнительного отопления детали автомобиля могут быть сильно нагреться. Следите за тем, чтобы прежде всего система выпуска ОГ не имела контакта с легковоспламеняющимися материалами, например, с сухой травой или топливом. В противном случае возможно воспламенение легковоспламеняющегося материала и возгорание автомобиля.

Поэтому пользование системой дополнительного отопления на автозаправочных станциях или при заправке автомобиля топливом запрещено. Выключайте систему дополнительного отопления на автозаправочных станциях.

⚠ Опасность взрыва

Учитывайте при перевозке опасных грузов соответствующие правила техники безопасности.

Находящиеся в автомобиле аэрозольные баллоны и газопатроны или другие находящиеся под давлением емкости могут содержать легковоспламеняющиеся вещества и при нагревании взорваться.

Особенно следите за тем, чтобы поток нагретого воздуха системы дополнительного отопления не направлялся непосредственно на вышеназванные емкости. Не размещайте такие емкости непосредственно около отопителя или на отопителе.

В противном случае Вы подвергаете себя и других опасности.

Система дополнительного отопления работает независимо от двигателя и дополняет систему отопления автомобиля.

Ваш автомобиль оборудован дополнительным водяным или воздушным отоплением.

Включение / выключение системы дополнительного отопления возможно с помощью переключателя дополнительного отопления или таймера.

Вы можете использовать систему дополнительного отопления для:

- предварительного обогрева кабины автомобиля и оттаивания стекол;
- облегчения запуска двигателя в холодное время года (только при оснащении дополнительным водяным отоплением);
- подогрева охлаждающей жидкости с целью обеспечения сохранности двигателя и экономии топлива (только при оснащении дополнительным водяным отоплением);
- дополнительного снабжения теплом наряду с системой отопления при работающем двигателе и низкой температуре наружного воздуха.

Принудительное отключение

В автомобилях для перевозки опасных грузов необходимо выключить отопитель перед въездом в опасную зону (например, на нефтеперерабатывающий завод).

После выключения двигателя или включения дополнительного привода отопитель автоматически отключается.

После этого дутьевой вентилятор производит выбег до макс. 40 секунд.

! Включайте аварийный выключатель NOT-AUS в режиме дополнительного отопления только в случае опасности. Выключение отопителя без необходимого для продувки выбега может привести к его повреждению.

Топливо

! Если система дополнительного отопления в течение длительного времени не используется, то вследствие теплового воздействия и образования конденсата возможны отложения в системе питания системы дополнительного отопления. Эти отложения ведут к нарушениям работы системы дополнительного отопления. Поэтому перед повторным вводом в эксплуатацию поручите проверку и ремонт системы дополнительного отопления специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

! Включайте систему дополнительного отопления как минимум 1 раз в месяц прибл. на 10 минут. В противном случае возможно повреждение системы дополнительного отопления.

! Эксплуатация системы дополнительного отопления допускается только на обычном дизельном топливе. Эксплуатация на 100%-ном метилэфире жирной кислоты (топливе FAME) или на дизельном топливе с добавкой более 10% метилэфира жирной кислоты (топлива FAME) ведет к возникновению неисправностей и поэтому запрещена.

Для эксплуатации системы дополнительного отопления необходима установка дополнительного топливного бака с обычным дизельным топливом, если автомобиль заправляется:

- метилэфиром жирной кислоты (топливом FAME),
- обычным дизельным топливом с добавкой более 10 % метилэфира жирной кислоты (топлива FAME).

Распределение воздуха и температура

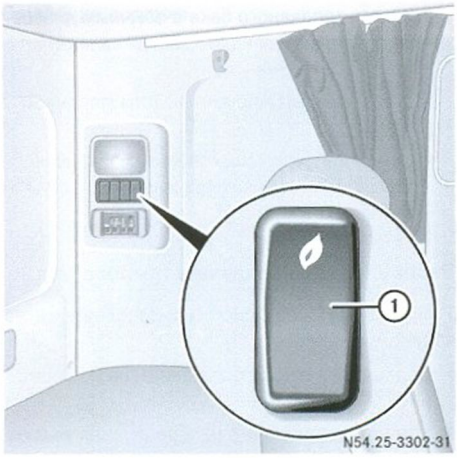
Только автомобили с системой дополнительного водяного отопления.

- ▶ Поверните регулятор температуры в положение  .
- ▶ Установите регулятор распределения воздуха и вентиляционные дефлекторы по потребности.
- ▶ Во время движения установите регулятор вентилятора по потребности.

i Если активирован режим немедленного обогрева или преселекции отопления, вентилятор автоматически включается как минимум на ступень 1.

Обслуживание при помощи переключателя

В автомобилях с длинными кабинами переключатель системы дополнительного отопления находится на блоке переключателей у спального места.



Блок переключателей над спальным местом на боковой стенке (пример)

- ▶ **Включение системы дополнительного отопления:** нажмите вверху на переключатель системы дополнительного отопления ①. Система дополнительного отопления производит отопление или вентиляцию до установленной температуры.
- ▶ **Выключение системы дополнительного отопления:** нажмите внизу на переключатель системы дополнительного отопления ①. Система дополнительного отопления работает еще в течение примерно 3 минут, а затем выключается автоматически.

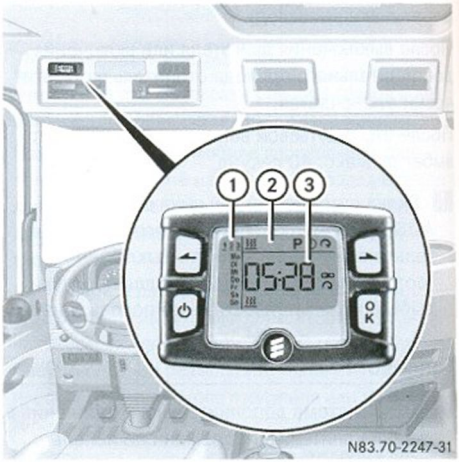
Обслуживание при помощи таймера

⚠ Опасность пожара и отравления

Систему дополнительного отопления не разрешается использовать вблизи легковоспламеняющихся материалов и в закрытых помещениях без вытяжки. Предотвратите автоматическое включение системы дополнительного отопления при помощи таймера в таких местах. При наличии вероятности включения деактивируйте соответствующие значения времени преселекции.

При помощи таймера можно:

- включать / выключать режим немедленного обогрева,
- устанавливать до 3-х значений времени преселекции,
- устанавливать продолжительность работы в диапазоне от 10 до 120 минут или длительный режим,
- устанавливать ступень обогрева.



Активирование таймера

- ▶ Нажимайте на кнопку [⏻] до тех пор, пока на дисплее не появится индикация строки ② меню и времени.

В автомобилях с дополнительным водяным отоплением таймер может индицировать время или температуру в кабине. При нажатии на кнопку [⏻] индикация соответственно переключается.

Через 10 секунд таймер переключается в состояние покоя. Дисплей выключается.

Если таймер переключается в состояние покоя, то не введенные в память установки сбрасываются.

Установка дня недели, времени и продолжительности работы

При первом включении системы дополнительного отопления после нарушения работы / прерывания подачи напряжения Вы должны установить день недели и время.

Информацию о нарушениях работы Вы найдете в разделе "Проблемы с системой дополнительного отопления" (▷ стр. 95).

- ▶ Активируйте таймер.
- ▶ Нажимайте на кнопку [—] или [+] до тех пор, пока не начнет мигать символ [🕐] в строке меню ②.

- Нажмите на кнопку OK.
  В графе программы ① мигает выбранный день недели.
- Выберите нажатием на кнопку ◄ или ► требуемый день недели.
- Нажмите на кнопку OK.
  Выбранный день недели введен в память. В поле индикации ③ мигает значение часов времени.
- Аналогично установке дня недели произведите установку значения часов и затем значения минут времени.
- Нажмите на кнопку OK.
  Время введено в память. Индикация графы программы ① выключается и в поле индикации ③ начинает мигать продолжительность работы.

ⓘ Установка продолжительности работы является стандартной установкой для режима немедленного обогрева. Можно установить продолжительность работы от 10 до 120 минут или длительный режим.

- Нажатием на кнопку ◄ или ► установите значение минут или выберите символ ∞ для длительного режима работы.
- Нажмите на кнопку OK.
  Продолжительность работы введена в память, а в поле индикации ③ индицируется время.

Установка ступени обогрева

Ступень обогрева дополнительного воздушного отопления можно устанавливать в диапазоне от 10 до 30, а дополнительного водяного отопления – в диапазоне от 8 до 36. Если Вы устанавливаете ступень обогрева дополнительного водяного отопления на 8, то температура кабины нагревается на 8 °C. По достижении установленной температуры производится только предварительный подогрев двигателя.

ⓘ Ступень обогрева соответствует предварительно выбранной температуре в кабине автомобиля. Она является лишь ориентиром и может в зависимости от температуры окружающей среды отличаться от действительной температуры в кабине.

- Активируйте таймер.
- Нажимайте на кнопку ◄ или ► до тех пор, пока не начнет мигать символ ↻ в строке меню ②.
- Нажмите на кнопку OK.
  В поле индикации ③ мигает ступень обогрева.
- Нажатием на кнопку ◄ или ► установите требуемую ступень обогрева.
- Нажмите на кнопку OK.

Режим немедленного обогрева

- **Включение:** активируйте таймер.
- Нажимайте на кнопку ◄ или ► до тех пор, пока не начнет мигать символ ≋ в строке меню ②.
- Нажмите на кнопку OK.
  В поле индикации ③ появляется символ ≋ и время продолжительности работы мигает.
- Установите продолжительность работы.
  В поле индикации ③ появляется ступень температуры.
- **Выключение:** нажимайте на кнопку ◄ или ► до тех пор, пока не начнет мигать символ ≋ в строке меню ②.
- Нажмите на кнопку OK.
  В поле индикации ③ гаснет символ ≋.

  Система дополнительного отопления работает еще в течение примерно 3 минут, а затем выключается автоматически.

Режим преселекции

ⓘ Режим преселекции отопления предусмотрен только для автомобилей, не перевозящих опасные грузы.

⚠ **Опасность пожара и отравления**

Систему дополнительного отопления не разрешается использовать вблизи легковоспламеняющихся материалов и в закрытых помещениях без вытяжки. Предотвратите автоматическое включение системы дополнительного отопления при помощи таймера в таких местах. При наличии вероятности включения деактивируйте соответствующие значения времени преселекции.

При помощи таймера можно устанавливать 3 значения времени преселекции.

Учитывайте при установке, что время преселекции соответствует не времени включения, а времени выключения или отъезда. Система дополнительного отопления автоматически включается с вычетом установленного времени продолжительности работы.

Пример: При запланированном времени отъезда в 7 часов 00 минут Вам следует установить время преселекции также на 7 часов 00 минут. Если продолжительность работы установлена, например, на 40 минут, то система дополнительного отопления включается в 6 часов 20 минут.

ⓘ Если Вы устанавливаете идентичные значения времени преселекции (время и день недели) в ячейках памяти преселекции, то сохраняются только значения последней ячейки памяти преселекции.

При первом включении системы дополнительного отопления после нарушения работы / прерывания подачи напряжения Вы должны заново установить время преселекции. Информацию о нарушениях работы Вы найдете в разделе "Проблемы с системой дополнительного отопления" (▷ стр. 95).

- **Установка времени включения:** активируйте таймер.
- Нажимайте на кнопку ◄ или ► до тех пор, пока не начнет мигать символ P в строке меню ②.
- Нажмите на кнопку OK.
  В графе программы ① индицированы номера ячеек памяти преселекции 123. Выбранная ячейка памяти преселекции мигает.
- Нажатием на кнопку ◄ или ► выберите требуемую ячейку памяти преселекции.
- Нажмите на кнопку OK.
  Ячейка памяти преселекции выбрана. Появляется индикация дней недели.
- Установите день недели и время согласно описанию в разделе "Установка дня недели, времени и продолжительности работы" (▷ стр. 92).
  Время преселекции введено в память. Индикация графы программы гаснет ①. В поле индикации ③ появляются сообщение on (ВКЛ.) и символ ≋.
- Нажмите на кнопку OK.
  В поле индикации ③ мигает время продолжительности работы.
- Установите продолжительность работы (▷ стр. 92).
  Продолжительность работы для времени преселекции введена в память. Появляется индикация времени и номера установленной ячейки памяти преселекции.

ⓘ Знак подчеркивания маркирует следующую активируемую по времени ячейку памяти преселекции. Дополнительно появляется индикация установленного дня недели.

- **Деактивирование времени включения:** произведите рабочие операции согласно описанию в разделе "Установка времени включения".
- При появлении символа ≋ в поле индикации ③ нажимайте на кнопку ◄ или ► до тех пор, пока не появится сообщение off (ВЫКЛ.).
- Нажмите на кнопку OK.
  Время преселекции деактивировано, а в поле индикации ③ индицируется время.

Проблемы с системой дополнительного отопления

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
В поле индикации таймера появляется сообщение `ini` или мигает время.	Была прервана подача напряжения бортовой сети. Все введенные в память установки сброшены. Активируется автоматическое распознавание аппаратного обеспечения. ▶ По окончании автоматического распознавания аппаратного обеспечения установите день недели, время и продолжительность работы. ▶ Установите время преселекции.
Система дополнительного отопления не включается или автоматически выключается.	Уровень топлива в топливном баке ниже нормы. ▶ Произведите заправку топливом (▷ стр. 211). ▶ Включите систему отопления независимого действия несколько раз подряд до тех пор, пока не заполнятся топливопроводы. ▶ Если система дополнительного отопления не включается, поручите ремонт системы дополнительного отопления специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
Дополнительное водяное отопление не включается или автоматически выключается.	Уровень охлаждающей жидкости ниже нормы. ▶ Долейте охлаждающую жидкость (▷ стр. 249). ▶ Если система дополнительного отопления не включается, поручите ремонт системы дополнительного отопления специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Дополнительное воздушное отопление не включается или автоматически выключается.	Воздушные каналы засорены. ▶ Следите за тем, чтобы не происходила блокировка потока нагретого воздуха. ▶ Для проверки системы дополнительного отопления обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
Дополнительное воздушное отопление: в поле индикации таймера появляется сообщение Err (Неисправность).	Имело место нарушение работы. ▶ Для проверки системы дополнительного отопления обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Комбинация приборов 98
Бортовой компьютер 101

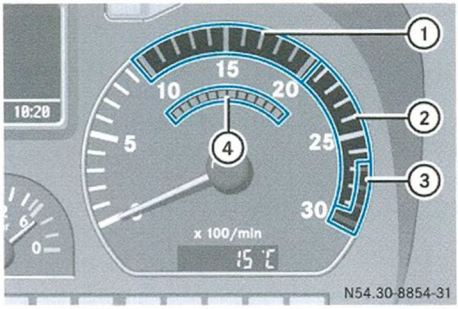
Комбинация приборов

Тахометр

Обзор

Частота вращения двигателя индицируется на тахометре.

Шкала подразделена на 3 диапазона частоты вращения.



Тахометр (пример)

① Экономичный диапазон (зеленый сектор)

② Диапазон действия моторного тормоза (желтый сектор)

③ Опасный диапазон превышенной частоты вращения (красный сектор)

④ Эконометр (зеленая полоса светодиодов)

! При превышении максимально допустимой частоты вращения двигателя раздается предупредительный зуммер и звук работы двигателя становится тише.

Поэтому рекомендуется ездить и переключать передачи не на слух, а руководствуясь показаниями тахометра.

Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя (красная зона тахометра). Это может привести к повреждению двигателя.

Следите во время движения за показаниями тахометра, старайтесь поддерживать работу двигателя в экономичном режиме ①.

При движении под уклон следите за тем, чтобы стрелка тахометра не заходила в опасную красную зону ③.

Частота вращения на холостом ходу регулируется автоматически в зависимости от температуры охлаждающей жидкости.

Вы можете регулировать частоту вращения на холостом ходу (▷ стр. 185).

Экономичный диапазон

Придерживайтесь при движении экономичного диапазона. Это способствует снижению расхода топлива и уменьшению износа двигателя.

В исключительных случаях эксплуатация вне пределов экономичного диапазона может быть целесообразной, например, на подъемах или при обгоне.

Эконометр

Эконометр индицирует оптимальный по расходу диапазон частоты вращения двигателя и активируется при скорости более 20 км/ч.

Если диапазон частоты вращения и включенная передача при приблизительно равномерном движении не являются оптимальными по расходу, то загорается эконометр.

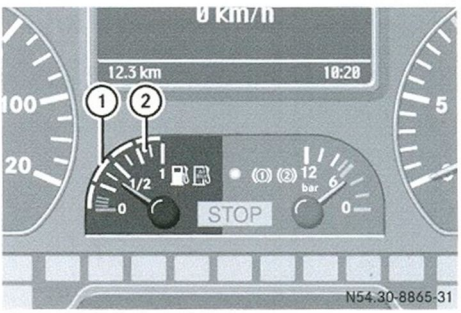
Если частота вращения двигателя находится в оптимальном по расходу диапазоне или активирован автоматический режим эксплуатации коробки передач, то эконометр не загорается.

Эконометр гаснет, если:

- двигатель в течение 2 секунд остается в индицированном диапазоне частоты вращения,
- двигатель эксплуатируется с высокой нагрузкой,
- педаль сцепления нажата дольше 5 секунд,
- нейтральное положение коробки передач включено дольше 5 секунд.

Указатель уровня топлива / восстановителя AdBlue®

Проверка уровня топлива и восстановителя AdBlue®



- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Проверьте уровень восстановителя AdBlue® по указателю уровня восстановителя AdBlue ①.
- Проверьте уровень топлива по указателю уровня топлива в топливном баке ②.

Указатель уровня топлива в топливном баке

При падении уровня топлива в топливном баке примерно до 14 %, на дисплее появляется индикация ⛽. Одновременно загорается желтый индикатор состояния.

Указатель уровня восстановителя AdBlue®

Использование восстановителя AdBlue® необходимо для снижения значений эмиссии ОГ при работе двигателя.

Указатель уровня восстановителя AdBlue® ① показывает лишь приблизительный уровень восстановителя AdBlue®. Уровень восстановителя AdBlue® индицируется при помощи 4-х синих сегментов на комбинации приборов.

- Если горит 1 сегмент, то уровень восстановителя AdBlue® находится между минимальным резервом и ¼ емкости бака восстановителя AdBlue®.
- Если горят 2 сегмента, то уровень восстановителя AdBlue® находится между ¼ и ½ емкости бака AdBlue®.
- Если горят 3 сегмента, то уровень восстановителя AdBlue® находится между ½ и ¾ емкости бака AdBlue®.
- Если горят 4 сегмента, то уровень восстановителя AdBlue® находится между ¾ и полным баком AdBlue®.

ⓘ Уровень восстановителя AdBlue® в литрах можно проверить на дисплее бортового компьютера (▷ стр. 107).

Уровень восстановителя AdBlue® достаточен	
Сегменты	Как минимум 1 сегмент горит.
Дисплей	-
Контрольная лампа	-

Минимальный резерв восстановителя AdBlue®	
Сегменты	Все сегменты погасли.
Дисплей	ДОЗАПРАВКА AdBlue
Контрольная лампа	-

Восстановитель AdBlue® израсходован	
Сегменты	Все сегменты погасли.
Дисплей	ДОЗАПРАВКА AdBlue
Контрольная лампа	

Температура наружного воздуха / температура охлаждающей жидкости

⚠ Опасность аварии

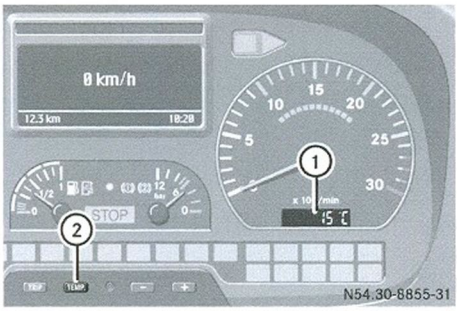
При температуре немного выше точки замерзания дорога может, в особенности на лесных шоссе или мостах, оказаться обледенелой. При неподходящем стиле вождения существует опасность заноса автомобиля. Поэтому всегда согласовывайте Ваш стиль вождения и скорость автомобиля с погодными условиями.

На дисплее тахометра по выбору может быть индицирована температура наружного воздуха или температура охлаждающей жидкости.

В зависимости от страны эксплуатации температура на дисплее появляется в градусах Цельсия (°C) или Фаренгейта (°F).

Установленную единицу измерения температуры можно изменить в бортовом компьютере в меню **УСТАНОВКИ** (▷ стр. 110).

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  На дисплее индицируется температура наружного воздуха.



- Если индицируется температура наружного воздуха, нажмите на кнопку переключения ②.
  На дисплее ① индицируется температура охлаждающей жидкости.
- Снова нажмите на кнопку переключения ②.
  На дисплее ① индицируется температура наружного воздуха.

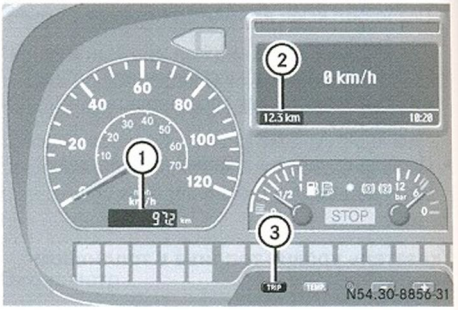
Изменения температуры наружного воздуха индицируются с некоторой задержкой.

При превышении температуры охлаждающей жидкости на дисплее автоматически индицируется температура охлаждающей жидкости. Кроме того, на дисплее появляется соответствующее сообщение.

Счетчик пробега

Сброс суточного пробега

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.



① Общий пробег
② Суточный пробег
③ Сброс суточного пробега

- Нажмите на кнопку TRIP ③ и держите ее нажатой в течение прибл. 2 секунд.
  Суточный пробег ② сброшен.

Давление воздуха в ресивере тормозного контура

⚠ Опасность аварии

Утечка воздуха в пневматической тормозной системе создает угрозу для эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля. При слишком низком давлении воздуха в ресиверах пневматической тормозной системы торможение автомобиля и переключение передач невозможны. Вы можете совершить аварию и тем самым подвергнуть опасности себя и других людей.

Трогайтесь с места только по достижении требуемых показателей давления воздуха в ресиверах и после того, как погаснет лампа STOP.

Если на дисплее появляется индикация [(!)], не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной обстановки. Дополнительно загорается индикатор состояния красным светом, а лампа STOP не гаснет.

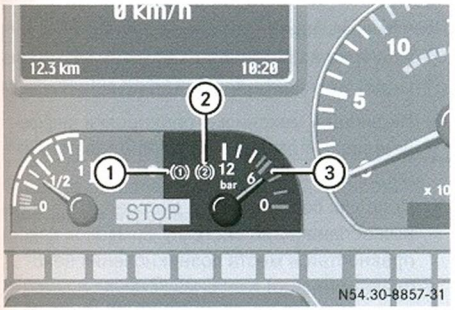
Проверьте и произведите ремонт тормозной системы автомобиля в специализированной мастерской, имеющей необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно в случае работ, связанных с безопасно-

стью, или на системах, обеспечивающих безопасность, следует всегда обращаться в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Для обеспечения эксплуатационной надежности автомобиля давление воздуха в ресиверах тормозной системы должно составлять не менее 10 бар. Контур дополнительных потребителей заполняется только после заполнения тормозных контуров 1 и 2.

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.



Тормозной контур с более низким давлением воздуха в ресивере индицируется контрольной лампой ① или ②. На указателе ③ индицируется давление воздуха в ресивере соответствующего тормозного контура.

ⓘ Давление воздуха в ресиверах обоих тормозных контуров можно проверить в меню КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ > ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ (▷ стр. 107).

Бортовой компьютер

Структура меню и управление функциями

Общие указания

⚠ Опасность аварии

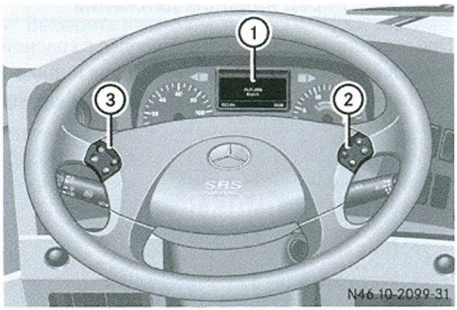
Пользование функциями бортового компьютера во время движения отвлекает внимание водителя от происходящего на дороге. Вы можете потерять контроль над автомобилем и совершить аварию.

Поэтому пользуйтесь функциями бортового компьютера только на стоящем автомобиле, поставленном на стояночный тормоз.

При повороте ключа в замке зажигания в положение движения бортовой компьютер активируется. С помощью бортового компьютера Вы можете вызывать информацию о Вашем автомобиле и производить установки.

Управление бортовым компьютером осуществляется с помощью кнопок на мультифункциональном рулевом колесе и на комбинации приборов.

Обслуживание



① Дисплей

② 
Отклонение телефонного вызова / окончание телефонного соединения


Совершение / прием телефонного вызова / повторный набор номера / прямой вход в меню телефона


Регулировка громкости

③  Выбор главного меню / подменю, подтверждение установок

 Выход из главного меню / подменю, квитирование сообщений на дисплее

 Перелистывание вперед

 Перелистывание назад

Контроль индикаций

▶ Поверните ключ автомобиля в замке зажигания в положение движения.
Во время контроля индикаций:

- звучит предупредительный зуммер прибл. в течение 1 секунды,
- горят контрольные лампы на комбинации приборов прибл. в течение 2 секунд,
- проверяется комплектация системой ABS.

При распознавании комплектации системой ABS после контроля индикаций на дисплее прибл. в течение 3 секунд индицируется комплектация системой ABS.

При распознавании бортовым компьютером неисправностей в системе на дисплее последовательно появляются сообщения (▷ стр. 112). Индикация состояния загорается желтым или красным светом.

Контроль перед началом движения

При отсутствии сообщений на дисплее с красной индикацией состояния после контроля индикаций начинается контроль перед началом движения.

Во время контроля перед началом движения бортовой компьютер проверяет следующие функции:

- уровень масла
- уровень охлаждающей жидкости
- техническое состояние тормозных накладок
- уровень воды в бачке стеклоомывателя
- техническое состояние воздушного фильтра
- уровень конденсата
- техническое состояние ламп накаливания



Пример индикации

① Функция

② Техническое состояние:

В порядке ✓

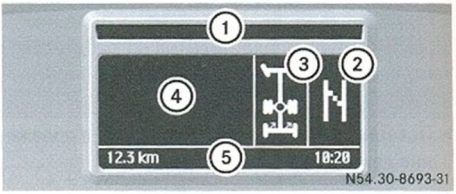
Наличие неисправности !

③ Наименование функции или КОНТРОЛЬ ЗАВЕРШЕН

После завершения контроля перед началом движения и при отсутствии неисправностей на дисплее появляется основная индикация (▷ стр. 103).

Поля индикации

Возбуждение полей индикации на дисплее производится в зависимости от комплектации или функций. Сообщения на дисплее и неисправности индицируются на дисплее друг за другом в зависимости от значимости.



Пример индикации

① Индикация состояния

② Индикация включенной передачи

③ Индикация механизма блокировки дифференциала, механизма отбора мощности и дополнительного моста

④ Поле для сообщений на дисплее, сокращенных обозначений систем / символов неисправностей и места возникновения неисправностей

⑤ Поле для информационной индикации

Индикация состояния

Степень важности сообщений на дисплее различается по желтому или красному цвету отдельных сегментов индикации состояния ①.

Указания по сообщениям на дисплее с желтой или красной индикацией состояния Вы найдете в разделе "Указания по сообщениям на дисплее" (▷ стр. 112).

Сообщения на дисплее

Сообщения на дисплее содержат автоматически выводимую на дисплей информацию об эксплуатационном состоянии автомобиля, неисправностях или информацию предупредительного характера (▷ стр. 116).

Сокращенные обозначения систем, символ неисправности и место возникновения неисправности

При индикации сообщения на дисплее может дополнительно появиться следующая информация:

- сокращенное обозначение системы соответствующего блока управления,
- символ неисправности, например, для повышенной температуры охлаждающей жидкости,
- место возникновения неисправности, например, автомобиль-тягач.

Указания по сокращенным обозначениям систем Вы найдете в разделе "Сокращенные обозначения электронных систем" (▷ стр. 114).

Информационная индикация

В поле ⑤ дисплея может быть индицирована следующая информация:

- время,
- символ часов-будильника (при включенном будильнике),
- скорость для ограничителя скорости [LIM] / ТЕМПОМАТА [⏲],
- суточный пробег.

Подробное описание отдельных меню

Общие указания

⚠ Опасность аварии

Пользование функциями бортового компьютера во время движения отвлекает внимание водителя от происходящего на дороге. Вы можете потерять контроль над автомобилем и совершить аварию.

Поэтому пользуйтесь функциями бортового компьютера только на стоящем автомобиле, поставленном на стояночный тормоз.

Количество и последовательность меню зависят от типа и комплектации автомобиля. Указанные значения приведены в качестве примера.

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
По окончании контроля индикаций на дисплее и контроля перед началом движения появляется последнее вызванное входное меню.

Входное меню

Входное меню содержит в зависимости от комплектации автомобиля следующие индикации:

- основная индикация со скоростью
- индикация даты
- аудиоприбор
- навигационная система
- телефон
- путевая статистика

▶ Выберите нажатием на [△] или [▽] на рулевом колесе требуемую индикацию.

Основная индикация



① Скорость
② Время
③ Суточный пробег

Аудиоприбор

Регулировка громкости

Пользуйтесь кнопками на мультифункциональном рулевом колесе:

▶ [+]	Громкость увеличивается.
▶ [−]	Громкость уменьшается.

Управление радиоприемником

▶ Включите аудиоприбор.

▶ Выберите радиоприемник, см. отдельное руководство по эксплуатации.

ⓘ В меню **УСТАНОВКИ** можно установить, каким образом радиоприемник должен производить переключение канала (▷ стр. 111).

Введите новые каналы в память радиоприемника.

Пользоваться радиоприемником Вы можете и как обычно.

Пользуйтесь кнопками на мультифункциональном рулевом колесе:

▶ 	
▶ 	Кнопки со стрелками на рулевом колесе активированы
▶ 	Поиск каналов или память

При активированной функции **ПОИСК РАДИОСТАНЦИИ** радиоприемник производит поиск предыдущего или следующего канала в полосе частот.

При активированной функции **ПАМЯТЬ** радиоприемник переключается на предыдущую или следующую запрограммированную ячейку памяти канала.

Управление CD-плейером

- ▶ Включите аудиоприбор.
- ▶ Выберите CD-плейер, см. отдельное руководство по эксплуатации.

Пользуйтесь кнопками на мультифункциональном рулевом колесе:

▶ 	
▶ 	Кнопки со стрелками на рулевом колесе активированы
▶ 	Переход к следующему музыкальному произведению
▶ 	Переход к предыдущему музыкальному произведению

Навигационная система

При выборе навигационной системы на дисплее индицируется наименование улицы и расстояние до следующего перекрестка.

Дальнейшую информацию о навигационной системе Вы найдете в отдельном руководстве по эксплуатации.

Телефон

Общие указания

⚠ Опасность аварии

При пользовании мобильными телефонами в автомобиле соблюдайте законодательные нормы страны, в которой Вы в данный момент находитесь.

Если пользование мобильными телефонами при движении допускается законодательством, то пользуйтесь ими только в том случае, если это допускается дорожной ситуацией. Иначе Ваше внимание будет отвлечено от дорожного движения, в результате чего Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Мобильные приборы связи (например, мобильные телефоны, радиостанции или телефаксы) без экранированной наружной антенны могут нарушить работу электронных систем автомобиля и тем самым отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность автомобиля и подвергнуть угрозе Вашу безопасность. Поэтому пользуйтесь ими только в том случае, если они согласно предписанию подключены к отдельной экранированной наружной антенне.

Меню доступно в автомобилях с такими приборами, как:

- радиоприемник с проигрывателем компакт-дисков и Bluetooth®,
- радиоприемник с проигрывателем компакт-дисков, Bluetooth® и комфортабельным управлением,
- радиоприемник с проигрывателем компакт-дисков, Bluetooth® и интегрированным телефоном.

Управление мобильным телефоном, поддерживающим связь Bluetooth® и соединенным с радиоприемником с проигрывателем компакт-дисков, возможно через меню **ТЕЛЕФОН**. При комплектации автомобиля проигрывателем компакт-дисков с функцией Bluetooth® и интегрированным телефоном управление интегрированным телефоном возможно через меню **ТЕЛЕФОН**.

- ▶ Включите мобильный телефон (см. руководство по эксплуатации изготовителя).
- ▶ Соедините мобильный телефон радиоприемника с проигрывателем компакт-дисков (см. руководство по эксплуатации изготовителя).

Выбор номера из телефонной книги

- Выберите нажатием на [△], [▽] или [☎] на рулевом колесе меню **ТЕЛЕФОН**.
- Нажатием на [▭], [▭] перейдите к телефонной книге.
  На дисплее появляется индикация **ЖДИТЕ**. Бортовой компьютер считывает телефонную книгу мобильного телефона. Это может длиться до 30 секунд. Если индикация гаснет, считывание закончено.
- Нажатием на [△] или [▽] выберите требуемую фамилию.
  Фамилии индицируются на дисплее в алфавитном порядке.

ⓘ Если Вы держите кнопку [△] или [▽] нажатой, то производится перелистывание алфавита. При отпускании кнопки на дисплее индицируется следующая доступная фамилия.

- Нажатием на [☎] начните набор номера.

Повторение набора

Бортовой компьютер вводит последние выбранные фамилии или номера телефонов в память повторного набора.

- Нажатием на [☎] перейдите к памяти повторного набора.
- Нажатием на [△] или [▽] выберите требуемую фамилию или требуемый номер.
- Нажатием на [☎] начните набор номера.

Адаптация громкости разговора

- Во время телефонного вызова можно регулировать звук громче или тише нажатием на кнопку [+] или [−].

Окончание телефонной связи

- Нажмите на [☎].

Путевая статистика



① Пробег в км
② Продолжительность поездки
③ Средняя скорость
④ Средний расход топлива

- **Сброс показаний путевой статистики:** нажмите на кнопку TRIP и держите ее нажатой до тех пор, пока не будут сброшены показания путевой статистики.

Пользование отдельными меню

Вызов меню

- Нажимайте на [▭] или [▭] на рулевом колесе до тех пор, пока на дисплее не появится перечень главных меню.
- Выберите нажатием на [△] или [▽] требуемое главное меню и подтвердите выбор нажатием на [▭].
  На дисплее индицируется перечень подменю или возможности выбора.
- Выберите нажатием на [△] или [▽] требуемое подменю и подтвердите выбор нажатием на [▭].

Или:

- Произведите нажатием на [△] или [▽] необходимый выбор и введите выбор в память нажатием на [▭].

Эта последовательность действий показана в настоящем разделе в виде таблицы:

▶ [▭][▭]	Перечень главных меню
▶ [△][▽] [▭]	Выбор и подтверждение выбора главных меню
▶ [△][▽] [▭]	Выбор и подтверждение выбора подменю / подтверждение выбора и ввод в память

Выход из меню

- Нажмите на [⊡].
  На дисплее индицируется более высокое по уровню меню.
- Для непосредственного перехода к основной индикации нажмите на [⊡] и не отпускайте до тех пор, пока на дисплее не появится основная индикация.

Главные меню и подменю

В отдельных главных меню тематически объединены соответственно несколько функций.

Могут быть выбраны следующие главные меню и подменю:

Главное меню	Подменю
КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ(▷ стр. 107)	БАК AdBlue
	ДАННЫЕ ПО ВОЖДЕНИЮ
	ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ
	УРОВЕНЬ МАСЛА
	ИНД. НАГР. НА МОСТ
	ЧАСЫ РАБОТЫ
	ИДЕНТИФИКАЦ. ПРИЦЕПА
ИНФ. О НЕИСПРАВНОСТИ(▷ стр. 112)	
ЧАСЫ-БУДИЛЬНИК(▷ стр. 108)	РЕЖИМ ПОБУДКИ
	ВРЕМЯ ПОБУДКИ
ЯЗЫК(▷ стр. 109)	
УСТАНОВКИ(▷ стр. 109)	ИНДИЦИР. БЛОКИРОВКИ?
	ВРЕМЯ
	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ
	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
	КНОП. СО СТРЕЛК. В РЕЖ. РАДИОПРИЕМН.
ИНФОРМАЦИЯ О ТО(▷ стр. 111)	ДВИГАТЕЛЬ
	ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ
	ТОРМОЗ-ЗАМЕДЛИТЕЛЬ
	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ
	X. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
	ЗАДНИЕ МОСТЫ
	ПЕРЕДНИЕ МОСТЫ
	РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА
	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ
	ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 1!
	ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 2!
	ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 3!
	ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 4!
	ОСУШИТЕЛЬ ВОЗДУХА

Главное меню	Подменю
	СБРОСИТЬ КОНДЕНСАТ?
ДИАГНОСТИКА(▷ стр. 112)	Перечень БУ: BS, FR ...
	УДАЛИТЬ ВСЕ СОБЫТИЯ

Меню "Контрольная информация"

Контроль уровня восстановителя AdBlue®

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	БАК AdBlue

На дисплее индицируется уровень восстановителя AdBlue®, например: 20 Л. Уровень восстановителя AdBlue® дополнительно изображается в виде полосовой диаграммы.

Контроль данных по вождению

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	ДАННЫЕ ПО ВОЖДЕНИЮ

На дисплее индицируется время управления автомобилем, например: 01:19, и время перерывов, например: 00:30.

Контроль давления воздуха в ресивере тормозных контуров

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ

На дисплее индицируются значения давления воздуха в ресивере тормозных контуров, например: 1: 6,3 бара и 2: 6,2 бара. Давление воздуха в ресиверах дополнительно изображается в виде полосовой диаграммы.

- ▶ При распознавании системой прицепа выберите нажатием на ▽ или ▽ АВТОМОБИЛЬ-ТЯГАЧ или ПРИЦЕП и подтвердите выбор нажатием на .

Контроль уровня масла в двигателе

Регулярно, например: еженедельно или при каждой заправке топливом, проверяйте уровень моторного масла.

- ▶ Поставьте автомобиль на ровное место.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ При прогретом до рабочей температуры двигателе: подождите прибл. 1 минуту.
- ▶ При холодном двигателе: подождите прибл. 5–10 минут.

При преждевременном вызове индикации уровня масла индицируемое недостающее количество масла может быть завышенным.

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	УРОВЕНЬ МАСЛА О.К.

На дисплее индицируется, например: УРОВЕНЬ МАСЛА О.К. или УРОВЕНЬ МАСЛА 2,5 Л (объем дозаправки).

Если индикация уровня масла невозможна, то индицируется сообщение на дисплее.

Повторите контроль уровня моторного масла. Если повторно индикация уровня моторного масла невозможна, то для проверки индикации уровня моторного масла обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

- ▶ Если индицируется объем дозаправки, долейте моторное масло (▷ стр. 251).

Контроль нагрузок на мосты

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	ИНД. НАГР. НА МОСТ

▶ Если система распознает прицеп, то выберите нажатием на ▵ или ▿ АВТОМОБИЛЬ-ТЯГАЧ или ПРИЦЕП и подтвердите выбор нажатием на ▭.
На дисплее индицируется полная нагрузка на мосты, например: НАГРУЗКА НА МОСТ ВСЕГО 17.3 Т. Дополнительно на дисплее индицируется символ автомобиля с параметрами нагрузки на каждый мост.

Дальнейшую информацию Вы найдете в разделе "Система измерения нагрузок на мосты" (▷ стр. 198).

Контроль часов работы двигателя

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	ЧАСЫ РАБОТЫ

На дисплее индицируются часы работы двигателя, например: ЧАСЫ РАБОТЫ 51 Ч.

Проверка идентификационного номера полуприцепа / прицепа

▶	Перечень главных меню
▶	КОНТР. ИНФОРМАЦИЯ
▶	ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРИЦЕПА

▶ Выберите нажатием на ▵ или ▿ прицеп или полуприцеп и подтвердите выбор нажатием на ▭.
На дисплее появляется идентификационный номер полуприцепа или прицепа, например, ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРИЦЕПА WK0471112MB 654321.

Меню "Информация о неисправности"

Информацию о меню ИНФ. О НЕИСПРАВНОСТИ Вы найдете в разделе "Указания по сообщениям на дисплее" (▷ стр. 112).

Меню "Часы-будильник"

Установка режима побудки

▶	Перечень главных меню
▶	ЧАСЫ-БУДИЛЬНИК
▶	РЕЖИМ ПОБУДКИ

▶ Выберие нажатием на ▵ или ▿ режим побудки и введите выбор в память нажатием на ▭:
- РАДИОПРИЕМНИК
- ЗУММЕР
- ВЫКЛ.

При активировании часов-будильника на дисплее индицируется символ часов-будильника перед временем.

Если в режиме побудки Вы выбрали меню РАДИОПРИЕМНИК и радиоприемник поддерживает эту функцию, то в заданное время включения сигнала часов-будильника включается радиоприемник.

При включении сигнала часов-будильника на дисплее индицируется подменю РЕЖИМ ПОБУДКИ.

▶ **Выключение часов-будильника:** при включении предупредительного зуммера нажмите на любую кнопку.

Или:

▶ При включении радиоприемника выключите радиоприемник, см. отдельное руководство по эксплуатации.

Установка времени побудки

▶ Перечень главных меню

▶ ЧАСЫ-БУДИЛЬНИК

▶ ВРЕМЯ ПОБУДКИ

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ час и введите выбор в память нажатием на ▭.

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ минуты и введите выбор в память нажатием на ▭.

Меню "Язык"

▶ Перечень главных меню

▶ ЯЗЫК

На дисплее индицируются имеющиеся в распоряжении языки.

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ язык и введите выбор в память нажатием на ▭.
Все сообщения на и меню индицируются на дисплее на выбранном языке.

Меню "Установки"

Индикация блокировок

▶ Перечень главных меню

▶ УСТАНОВКИ

▶ ИНДИЦИР. БЛОКИРОВКИ?

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ индикацию ВКЛ. или ВЫКЛ. и введите ее в память нажатием на ▭.
При вводе в память индикации ИНДИЦИР. БЛОКИРОВКИ? ВКЛ. на дисплее появляется основная индикация:
- механизмов блокировки дифференциалов,
- механизмов отбора мощности,
- дополнительных мостов.

Установка времени

▶ Перечень главных меню

▶ УСТАНОВКИ

▶ ВРЕМЯ

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ час и введите выбор в память нажатием на ▭.

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ минуты и введите выбор в память нажатием на ▭.

Установка используемых эксплуатационных материалов

! При изменении параметров эксплуатационных материалов через меню ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ система TO Telligent® соответственно адаптирует сроки проведения ТО.

Во избежание повреждений агрегатов автомобиля установите параметры качества заполненных эксплуатационных материалов.

Учитывайте указания в разделе "Эксплуатационные материалы" (▷ стр. 232).

▶ Перечень главных меню

▶ УСТАНОВКИ

▶ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ установку:
- КАЧЕСТВО МОТОРНОГО МАСЛА, например: 228.3
- ВЯЗКОСТЬ МОТОРНОГО МАСЛА, например: 5W30

- КАЧЕСТВО ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА, например: 235.1
- СЕРА, например: 0...0,1

На дисплее появляется индикация актуальной установки.

▶ Нажмите на кнопку сброса ⓞ(▷ стр. 111), например, с помощью шариковой ручки.

▶ Повторяйте нажатие до тех пор, пока установки не будут соответствовать эксплуатационным материалам.

Если на дисплее появляется индикация ☑УСТАНОВКА ИЗМЕНЕНА!, то выбранная в данный момент установка введена в память.

Серосодержание топлива: при эксплуатации автомобиля для трансграничных перевозок установите серосодержание топлива Вашей страны. При длительной эксплуатации автомобиля в другой стране, не являющейся страной поставки автомобиля, установите серосодержание топлива страны эксплуатации.

Установите под индикацией СЕРА соответствующее установочное значение в бортовом компьютере. Установочное значение указывает специфичное для определенной страны серосодержание используемого дизельного топлива в весовых %. Установочные значения специфичного для определенной страны серосодержания топлива – см. таблицу (▷ стр. 236).

ⓘ В некоторых странах предлаются сорта дизельного топлива с различным серосодержанием. Сорта дизельного топлива с низким серосодержанием топлива предлагаются в некоторых странах под названием "Евродизель". Если серосодержание используемого дизельного топлива Вам неизвестно, то установите в бортовом компьютере худшее серосодержание топлива.

Высокое серосодержание топлива ускоряет процесс старения моторного масла. В соответствии с установкой серосодержания система ТО Telligent® рассчитывает сроки проведения ТО двигателя.

❗ При эксплуатации автомобиля на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты) сокращаются интервалы замены моторного масла и фильтров моторного масла.

При эксплуатации автомобиля на метилэфире жирной кислоты (топливе FAME) или смешивании дизельного топлива с метилэфиром жирной кислоты (топливом FAME) установите в подменю СЕРА 0.8.... В противном случае возможно повреждение двигателя.

Качество моторного масла: установите под пунктом меню КАЧЕСТВО МОТОРНОГО МАСЛА качество используемого моторного масла по номерам листов "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам". Чем выше качество моторного масла, тем выше номер листа "Предписаний".

ⓘ При заливке моторного масла согласно номеру листа 228.31 выберите в бортовом компьютере значение 228.3.

При заливке моторного масла согласно номеру листа 228.51 выберите в бортовом компьютере значение 228.5.

❗ При смешивании моторных масел различного качества интервалы замены моторного масла по сравнению с моторными маслами одинакового качества сокращаются.

По этой причине смешивайте моторные масла различного качества только в исключительных случаях. Во избежание повреждений двигателя устанавливайте под пунктом меню КАЧЕСТВО МОТОРНОГО МАСЛА номер листа "Предписаний", относящийся к более низкому качеству.

Вязкость моторного масла: установите под пунктом меню ВЯЗКОСТЬ МОТОРНОГО МАСЛА класс вязкости (предписанный по SAE класс) используемого моторного масла.

Качество трансмиссионного масла: установите под пунктом меню КАЧЕСТВО ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА качество используемого трансмиссионного масла по номерам листов "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам". Чем выше качество трансмиссионного масла, тем выше номер листа "Предписаний".

Установка единицы измерения температуры

▶ Перечень главных меню

▶  УСТАНОВКИ

▶  ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ °C или °F и введите единицу измерения в память нажатием на ▭.
На дисплее индицируется температура в единицах температуры, введенных в память.

Установка функций кнопок со стрелками в режиме радиоприемника

На дисплее может появиться подменю КНОПКИ СО СТРЕЛК. В РЕЖИМЕ КАССЕТН. или КНОПКИ СО СТРЕЛК. В РЕЖИМЕ CD с выбором ПОИСК НАЗВАНИЯ и ПЕРЕМАТЫВАНИЕ. Если позже монтируется радиоприемник с кассетной декой или проигрыватель компакт-дисков, то Вы можете пользоваться этим меню.

▶ ▭▭ Перечень главных меню

▶ ⌃ ⌄ ▭ УСТАНОВКИ

▶ ⌃ ⌄ ▭ КНОП. СО СТРЕЛК. В РЕЖ. РАДИОПРИЕМН.

▶ Выберите нажатием на ⌃ или ⌄ ПОИСК РАДИОСТАНЦИИ или ПАМЯТЬ и введите в память нажатием ▭.

Информацию об управлении аудиоприбором Вы найдете в разделе "Аудиоприбор" (▷ стр. 103).

Меню "Информация о ТО"

Вызов информации о ТО

Система ТО Telligent® рассчитывает в зависимости от условий эксплуатации сроки проведения ТО автомобиля и агрегатов (▷ стр. 247). Сроки проведения ТО впервые автоматически индицируются на дисплее за две недели до наступления срока проведения ТО.

Вы можете вызвать сроки проведения ТО в меню ИНФОРМАЦИЯ О ТО. Места проведения ТО индицируются на дисплее в порядке очередности проведения.

Если система ТО Telligent® не может рассчитать срок проведения ТО или оставшуюся дистанцию пробега до проведения ТО выбранного места ТО, то на дисплее появляется - -,- -,- -.

▶ ▭▭ Перечень главных меню

▶ ⌃ ⌄ ▭ ИНФОРМАЦИЯ О ТО

▶ Нажатием на ⌄ вызовите требуемое место проведения ТО.
На дисплее индицируется срок проведения ТО для выбранного места ТО, например: ДВИГАТЕЛЬ 23.03.09.

▶ Нажатием на ⌄ вызовите оставшуюся дистанцию пробега.
На дисплее индицируется оставшаяся дистанция пробега, например: ДВИГАТЕЛЬ 2000 КМ.

▶ Нажатием на ⌄ вызовите соответственно следующее место проведения ТО.

Вы можете вызвать следующие места проведения ТО:

- ДВИГАТЕЛЬ
- ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР
- ОСУШИТЕЛЬ ВОЗДУХА
- ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ
- ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ
- X. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
- ЗАДНИЕ МОСТЫ
- ПЕРЕДНИЕ МОСТЫ
- КОРОБКА ПЕРЕДАЧ
- РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА
- ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 1!
- ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 2!
- ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 3!
- ИЗНОС ТОРМОЗНЫХ НАКЛАДОК, МОСТ 4!

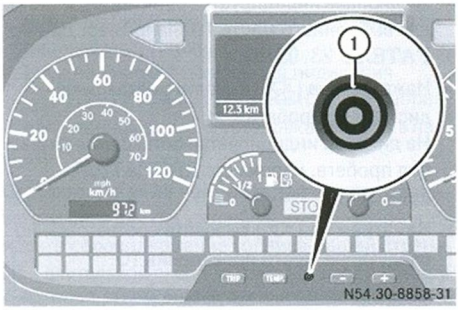
Сброс сообщения о конденсате путем нажатия кнопки сброса (RESET)

Подменю СБРОСИТЬ КОНДЕНСАТ? индицируется на дисплее только при соответствующем сообщении на дисплее (▷ стр. 118). Если причина устранена, Вы можете произвести сброс индикации ТО.

▶ Перечень главных меню

▶ ИНФОРМАЦИЯ О ТО

▶ СБРОСИТЬ КОНДЕНСАТ?



▶ Нажатием на ▽ выберите меню СБРОСИТЬ КОНДЕНСАТ?.

▶ Нажмите на кнопку сброса ①, например, с помощью шариковой ручки.
Если на дисплее появляется индикация ☑ УСТАНОВКА ИЗМЕНЕНА!, то сообщение сбрасывается.

Меню "Диагностирование"

Вызов данных диагностирования

Данные диагностирования содержат информацию, которая может потребоваться сервисному персоналу при диагностировании неисправностей, например, посредством дистанционного диагностирования.

▶ Перечень главных меню

▶ ДИАГНОСТИКА

▶ Выберите с помощью △ или ▽ систему и подтвердите выбор с помощью ▭, например: ABS, FR.

▶ Выберите нажатием на △ или ▽ подменю и подтвердите выбор нажатием на ▭.

- НОМЕР ИЗДЕЛИЯ "МБ"
- СОБЫТИЯ
- ЗНАЧЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЯ
- ДВОИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
- УДАЛИТЬ СОБЫТИЯ

▶ **Удаление событий:** выберите нажатием на △ или ▽ индикацию ДА или НЕТ и введите ее в память нажатием на ▭.
При вводе в память опции ДА с дисплея удаляются сообщения выбранной системы.

Удаление всех событий

▶ Перечень главных меню

▶ ДИАГНОСТИКА

▶ Выберите нажатием на △ или ▽ подменю УДАЛИТЬ ВСЕ СОБЫТИЯ и подтвердите выбор нажатием на ▭.

▶ Выберите нажатием на △ или ▽ опцию ДА или НЕТ и введите ее в память нажатием на ▭.
При вводе в память опции ДА с дисплея удаляются сообщения всех систем.

Указания по сообщениям на дисплее

Введение к разделу "Сообщения на дисплее"

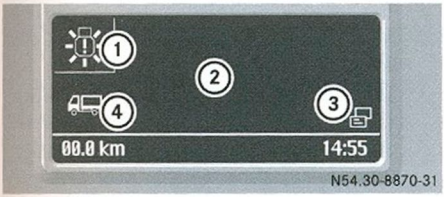
Сообщения на дисплее – это автоматически выводимые на дисплей информация об эксплуатационном состоянии автомобиля, сообщения о неисправностях или предостережения. В зависимости от степени важности соответствующего события индикатор состояния загорается желтым или красным светом. Дополнительно к сообщению на дисплее может также загораться контрольная лампа на комбинации приборов.

Сообщения на дисплее можно выключить и вызвать на дисплей позднее. Если в момент появления на дисплее соответствующего сообщения дополнительно загорается контрольная лампа, то она не гаснет и после подтверждения сообщения на дисплее.

При индикации неисправностей более высокого приоритета на дисплее дополнительно раздается предупредительный зуммер и загорается лампа STOP.

expert22 для http://rutracker.org

Сообщения на дисплее



Пример индикации

① Символ причины неисправности

② Сообщение на дисплее, например: ДЕФЕКТ ЛАМПЫ/ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

③ Вызов дальнейшей информации с помощью [icon]

④ Место возникновения неисправности (автомобиль-тягач или прицеп / полуприцеп)

Подтверждение сообщения на дисплее

▶ Нажмите на кнопку [icon].

Сообщение на дисплее больше не индицируется. Однако оно может быть в любое время вызвано через меню ИНФ. О НЕИСПРАВНОСТИ.

Вызов сообщения на дисплее

▶ Нажимайте на [icon] или [icon] до тех пор, пока на дисплее не появится перечень главных меню.

▶ С помощью кнопки [icon] или [icon] выберите главное меню ИНФ. О НЕИСПРАВНОСТИ и вызовите его с помощью кнопки [icon].

Если в память введено сообщение о неисправности, то оно индицируется на дисплее, например: ДЕФЕКТ ЛАМПЫ/ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ.

Если на дисплее дополнительно индицируется символ [icon], то это означает, что имеется дальнейшая информация или указания относительно порядка действий.

▶ Нажмите на кнопку [icon].

Появляется индикация дальнейшей информации или указаний относительно порядка действий.

Индикатор состояния



Для различия появляющихся на дисплее сообщений по их значимости отдельные сегменты индикатора состояния ① загораются желтым или красным светом.

Сообщения на дисплее с желтым индикатором состояния

Индикатор состояния ① загорается желтым светом при неисправностях более низкого приоритета, например, если вышла из строя лампа накаливания. Индикатор состояния ① загорается желтым светом также при особых эксплуатационных состояниях, например, при активировании механизма отбора мощности.

⚠ Опасность аварии

Если сообщение на дисплее появляется с желтым индикатором состояния, значит речь идет о возможном изменении состояния эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля.

Измените Ваш стиль вождения в соответствии с изменившейся обстановкой, осторожно продолжите движение.

Следите за указаниями относительно порядка действий и за дальнейшей информацией на дисплее.

Как можно скорее обратитесь для выяснения причины и устранения неисправности в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Сообщения на дисплее с красным индикатором состояния

Индикатор состояния ① загорается красным светом при неисправностях высокого приоритета, например, если вышел из строя генератор.

⚠ Опасность аварии

Если сообщение появляется на дисплее с красным индикатором состояния, значит речь идет об угрозе эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля. Ходовые и тормозные свойства автомобиля могут измениться.

Если продолжение движения возможно:

Измените Ваш стиль вождения в соответствии с изменившейся обстановкой, осторожно продолжите движение.

При определенных обстоятельствах продолжение движения может привести к повреждениям в автомобиле и явиться нарушением закона.

Если продолжение движения невозможно:

- немедленно остановите автомобиль в безопасном месте с учетом дорожной обстановки,
- следите за указаниями относительно порядка действий и за дальнейшей информацией на дисплее,
- для проверки и ремонта неисправной системы как можно скорее обратитесь в специализированную мастерскую, располагающую соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Лампа STOP

⚠ Опасность аварии

Если лампа STOP не гаснет или загорается в режиме движения, эксплуатационная надежность и безопасность движения автомобиля находятся под угрозой.

- Как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной обстановки.
- Задействуйте стояночный тормоз и выключите двигатель.
- Как можно скорее обратитесь для проверки и ремонта неисправной системы в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

При возникновении следующих серьезных неисправностей дополнительно загорается лампа STOP:

- давление воздуха в ресивере тормозного контура 1 или 2 автомобиля-тягача ниже нормы
- давление воздуха в ресивере тормозного контура прицепа / полуприцепа ниже нормы
- давление воздуха в контуре пружинного энергоаккумулятора автомобиля-тягача ниже нормы

Дальнейшую информацию о лампе STOP Вы найдете в разделе "Предупредительный зуммер" (▷ стр. 211).

Условные обозначения электронных систем

Сокращенное обозначение	Система
ABS	Антиблокировочная система
AGN	Автоматическая коробка передач
BS	Тормозная система Telligent®
EAB	Электронная тормозная система прицепа
FFB	Устройство дистанционного радиоуправления

Сокращенное обозначение	Система
FLA	Пусковое устройство холодного двигателя
FR	Система регулирования режима движения
GS	Система управления работой коробки передач Telligent®
HPS	Гидропневматическая система переключения передач
INS	Прибор
KOM	Коммуникационный интерфейс
KSA	Система замков с комфортабельным управлением
MR	Система управления работой двигателя Telligent®
NR	Система регулировки высоты дорожного просвета Telligent®
PSM	Программируемый спецмодуль
RS	Блок управления тормозом-замедлителем
SCR	Система нейтрализации отработавших газов BlueTec®
SRS	Supplemental Restraint System (Система удержания пассажиров)
TCO	Тахограф
WR	Система регулирования угла крена Telligent®
WS	Система техобслуживания Telligent®
ZHE	Система дополнительного отопления
ZL	Автономный усилитель рулевого привода
ZV	Система центральной блокировки замков

Сообщения на дисплее

Важные указания по технике безопасности

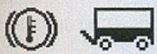
⚠ **Опасность аварии и травмирования**

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

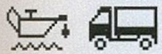
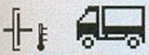
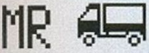
Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

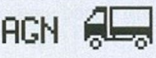
Сообщение на дисплее с желтым индикатором состояния

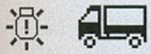
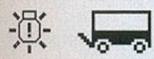
Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ABS ПРИЦЕПА	⚠ **Опасность аварии** • Тормозная система автомобиля и / или прицепа / полуприцепа неисправна. Загорается соответствующая контрольная лампа и / или . • Антиблокировочную систему можно выключить. • Динамические и тормозные свойства автомобиля могут измениться. ▶ Включите антиблокировочную систему. ▶ Если неисправность продолжает индицироваться, поручите проверку тормозной системы специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
 ВОЗМОЖНО ОГРАНИЧЕНИЕ ФУНКЦИИ	⚠ **Опасность аварии** • Тормозная система автомобиля и / или прицепа / полуприцепа неисправна. Загорается соответствующая контрольная лампа и / или . • Антиблокировочную систему можно выключить. • Динамические и тормозные свойства автомобиля могут измениться. ▶ Включите антиблокировочную систему. ▶ Если неисправность продолжает индицироваться, поручите проверку тормозной системы специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ВОЗМОЖНО ОГРАНИЧЕНИЕ ФУНКЦИИ	⚠ **Опасность аварии** • Тормозная система автомобиля и / или прицепа / полуприцепа неисправна. Загорается соответствующая контрольная лампа и / или . • Антиблокировочную систему можно выключить. • Динамические и тормозные свойства автомобиля могут измениться. ▶ Включите антиблокировочную систему. ▶ Если неисправность продолжает индицироваться, поручите проверку тормозной системы специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
 ТОРМОЗНЫЕ СВОЙСТВА МОГУТ ИЗМЕНИТЬСЯ ПО ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАТИТЬСЯ НА СТАНЦИЮ ТО	⚠ **Опасность аварии** Тормозная система прицепа / полуприцепа неисправна. Загорается контрольная лампа . Ходовые и тормозные свойства могут измениться. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку . ▶ Обратитесь для проверки тормозной системы в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ПОЛНОСТЬЮ ИЗНОШЕНЫ ТОРМОЗНЫЕ НАКЛАДКИ	Тормозные накладки изношены до максимального предела. ▶ Обратитесь для замены тормозных накладок в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. Автомобили с системой ТО Telligent®: Вы можете вызвать в меню **ИНФОРМАЦИЯ О ТО** информацию о том, на каком мосту тормозные накладки или тормозные диски изношены.
 ПЕРЕГРУЖЕН КОЛЕСНЫЙ ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ ПРИСПОСОБИТЬ РЕЖИМ ДВИЖЕНИЯ	Температура рабочего тормоза на одном из колес выше нормы. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку . ▶ Продолжайте движение с особой осторожностью. ▶ Переключите на более низкую передачу. ▶ Снизьте скорость автомобиля, при необходимости при помощи постоянного тормоза. ▶ Обратитесь для проверки тормозной системы в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ЗАДЕЙСТВОВАТЬ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	⚠ **Опасность аварии** Стояночный тормоз не задействован. Может произойти откатывание автомобиля. Вы можете подвергнуть опасности себя и других людей. ▶ Задействуйте стояночный тормоз.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
	Автомобили с программируемым спецмодулем (PSM): ⚠ **Опасность аварии** Вы не задействовали стояночный тормоз и включили механизм отбора мощности. Может произойти откатывание автомобиля. Вы можете подвергнуть опасности себя и других людей. ▶ Перед включением механизма отбора мощности: задействуйте стояночный тормоз.
 КОНДЕНСАТ В РЕСИВЕРЕ ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА	Уровень конденсата в ресиверах для сжатого воздуха выше нормы. Уже при температуре около точки замерзания (0 °C) замерзающий конденсат в ресивере для сжатого воздуха может привести к нарушению работы тормозной системы. Немедленно поручите специализированной мастерской с квалифицированным персоналом проведение следующих работ: ▶ Слейте конденсат из ресивера для сжатого воздуха. ▶ Замените патрон с гранулятом осушителя сжатого воздуха. ▶ Сброс сообщения по конденсату в бортовом компьютере (▷ стр. 111).
	⚠ **Опасность аварии** Давление воздуха в ресивере контура дополнительных потребителей упало ниже 5,5 бара. Трудности при переключении передач. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Дайте двигателю поработать до тех пор, пока сообщение на дисплее не погаснет и не восстановится достаточное давление воздуха в ресиверах. ▶ При неоднократном возникновении неисправности проверьте герметичность пневматической тормозной системы (▷ стр. 138). ▶ Для ремонта пневматической тормозной системы обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ100 °C (пример)	В режиме движения температура катализатора достигла прибл. 100 °C. ▶ Снизьте мощность эксплуатации двигателя. ▶ Удалите предметы, преграждающие поступление воздуха к радиатору, например, случайно попавший на радиатор лист бумаги.
 ЗАЩИТА ДВИГАТЕЛЯ: МОЩНОСТЬ СНИЖЕНА	В режиме движения температура катализатора достигла прибл. 100 °C. ▶ Снизьте мощность эксплуатации двигателя. ▶ Удалите предметы, преграждающие поступление воздуха к радиатору, например, случайно попавший на радиатор лист бумаги.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 5,0 Л ДОЛИТЬ МОТОРНОЕ МАСЛО (пример)	Уровень моторного масла ниже нормы. ▶ Немедленно долейте индицированное количество масла (▷ стр. 251). ▶ При явной утечке масла немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом для устранения неисправности.
 СЦЕПЛЕНИЕ: ПЕРЕГРУЖЕНО ДАТЬ ОХЛАДИТЬСЯ СЦЕПЛЕНИЮ	Максимально допустимая рабочая температура сцепления превышена. Опасность повреждения сцепления. Дополнительно звучит предупредительный звуковой сигнал. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Для маневрирования или трогания с места включите более низкую передачу. ▶ Как можно скорее закончите трогание с места или маневр. В противном случае возможна перегрузка сцепления.
 УСТРОЙСТВО БЛОКИРОВКИ ПУСКА АКТИВИРОВАНО	Не запускается двигатель. Вы предприняли несколько попыток пуска недействительным ключом. Активирован иммобилайзер. ▶ Воспользуйтесь действительным для Вашего автомобиля ключом или запасным ключом. Для экстренных случаев "Мерседес-Бенц" рекомендует всегда иметь при себе действительный резервный ключ, хранящийся в доступном в любое время месте.
	Не запускается двигатель. Разрядка стартерных аккумуляторных батарей. ▶ Произведите пуск двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи другого автомобиля (▷ стр. 286).
	• Электронная система регулирования движения неисправна. • Отказ педали акселератора. Двигатель работает в аварийном режиме. • Мощность двигателя снижена. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Выключите двигатель. ▶ Прибл. через 10 секунд еще раз запустите двигатель. ▶ Если двигатель продолжает работать в аварийном режиме, обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом для устранения неисправности.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ТО ЧЕРЕЗ 4000 КМ (пример)	Приближается срок очередного ТО. ▶ Запланируйте проведение ТО в указанный срок.
 ТО: СРОК ИСТЕК	Подошел срок проведения ТО. ▶ Для проведения ТО обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ТО: НЕМЕДЛЕННО	Значительная просрочка ТО. Существует опасность повреждения автомобиля или агрегатов. ▶ Немедленно поручите проведение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
	Трудности при переключении автоматической коробки передач. Автомобиль еще способен к движению. В некоторых случаях в зависимости от неисправности специализированная мастерская с квалифицированным персоналом после сообщения кода неисправности по телефону может посоветовать, как продолжить движение при условии соблюдения некоторых ограничений. Индикация кода неисправности (▷ стр. 112). ▶ Осторожно продолжите движение. ▶ Для ремонта автоматической коробки передач обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ДОЛИТЬ ДИЗТОПЛИВО	Запас топлива израсходован. ▶ Произведите заправку топливом (▷ стр. 211). Сообщение на дисплее гаснет. Если Вы не производите заправку топливом, то сообщение на дисплее снова индицируется при следующем пуске двигателя.
 ДОЛИТЬ AdBlue	Запас восстановителя AdBlue® израсходован до минимального резерва. ▶ Произведите заправку восстановителем AdBlue® (▷ стр. 212). Сообщение на дисплее гаснет. Если Вы не производите заправку восстановителем AdBlue®, то сообщение на дисплее снова индицируется при следующем пуске двигателя.
 ДОЛИТЬ ДИЗ., РЕКОМЕНД. ДОЗАПРАВКА AdBlue	Запас топлива израсходован до минимального резерва. ▶ Произведите заправку топливом (▷ стр. 211). ▶ Во избежание дополнительной остановки для заправки долейте восстановитель AdBlue® (▷ стр. 212). Сообщение на дисплее гаснет. Если Вы не производите заправку топливом и восстановителем AdBlue®, то сообщение на дисплее снова индицируется при следующем пуске двигателя.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ПРИ НЕОБХ. ДОЛИТЬ ВОДУ В БАЧОК СТЕКЛООМ.	Уровень воды в общем бачке стеклоомывателя / фароочистителя упал примерно до 1 литра. ▶ Долейте воду для стеклоомывателя (▷ стр. 251).
 ДЕФЕКТ ЛАМПЫ/ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ ПРОВЕРИТЬ ЛАМПУ/ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ (пример)	• Если при включении освещения появляется сообщение на дисплее, то одна из следующих ламп накаливания или соответствующий предохранитель неисправны: - стояночный свет, - ближний свет, - задние фонари, - фонари освещения номерного знака, - задний противотуманный фонарь. • Если сообщение на дисплее появляется при торможении, то лампа сигнала торможения неисправна. • Если сообщение на дисплее появляется при включении указателя поворота, то фонарь указателя поворота неисправен. • Если сообщение на дисплее появляется после проведения контроля работоспособности комбинации приборов, то предохранитель фонарей сигнала торможения неисправен. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Проверьте соответствующие предохранители и замените при необходимости (▷ стр. 281). ▶ Проверьте соответствующие лампы накаливания и замените при необходимости (▷ стр. 69).
 ФОНАРЬ СИГНАЛА ТОРМОЖЕНИЯ СЛЕВА: ОТКАЗ (пример)	На прицепе / полуприцепе с электронной системой торможения: левый фонарь сигнала торможения прицепа / полуприцепа неисправен. ▶ Замените соответствующую лампу накаливания (см. руководство по эксплуатации прицепа / полуприцепа).
 ОЧИСТИТЬ ДАТЧИК ДИСТАНЦИИ	Датчик дистанции загрязнен. ▶ Очистите крышку датчика дистанции в переднем бампере чистой водой и мягкой тканью. Не используйте сухие, шершавые или жесткие ткани, не трите и не скоблите. Или: ▶ Подтвердите сообщение на дисплее нажатием на кнопку [⊡]. Сообщение на дисплее гаснет. Если очистка датчика не производится, то сообщение на дисплее снова индицируется при очередном пуске двигателя.

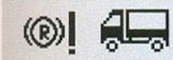
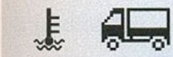
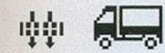
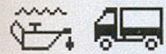
Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
ART СИСТ. РЕГ. ДИСТАНЦИИ: ВОЗМОЖНО ОГРАНИЧЕНИЕ	Темпомат регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® (ART) неисправен. ▶ Поручите проверку системы ART специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Или: ▶ Подтвердите сообщение на дисплее нажатием на кнопку [⊡]. Сообщение на дисплее гаснет. Если неисправность продолжает иметь место, то сообщение на дисплее снова индицируется при следующем пуске двигателя.
ART ДИСТ. ДО ВПЕР. ИДУЩ. А/М: УСТАНОВИТЬ ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ	Рама шасси за пределами нормального положения (положения движения). ▶ Рама шасси в нормальном положении (положение для движения). ▶ Подтвердите сообщение на дисплее нажатием на кнопку [⊡]. Сообщение на дисплее гаснет. Если неисправность продолжает иметь место, то сообщение на дисплее снова индицируется при следующем пуске двигателя.

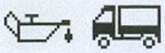
Сообщения на дисплее с красным индикатором состояния

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
ABS	⚠ **Опасность аварии** Отказ антиблокировочной системы (ABS) прицепа / полуприцепа. Загорается контрольная лампа [⊡]. Опасность блокировки колес прицепа / полуприцепа. ▶ Продолжайте движение с особой осторожностью. ▶ Избегайте полного торможения. ▶ Обратитесь для проверки системы ABS прицепа / полуприцепа в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
EAB ТОРМОЗНЫЕ СВОЙСТВА ИЗМЕНЕНЫ ПО ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАТИТЬСЯ НА СТАНЦИЮ ТО	⚠ **Опасность аварии** Тормозная система прицепа / полуприцепа неисправна. Загорается контрольная лампа [⊡]. Ходовые и тормозные свойства могут измениться. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Обратитесь для проверки тормозной системы в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ТО: НЕМЕДЛЕННО	⚠ **Опасность аварии** Вы не провели работы, предписанные в истекший срок ТО. Предел износа тормозных накладок или тормозных дисков максимально превышен. Динамические и тормозные свойства автомобиля могут измениться. ▶ Немедленно поручите проведение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
 ПОЛИКЛ. РЕМ./ ГЕНЕРАТ. ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	⚠ **Опасность аварии** • Обрыв поликлинового ремня. • Неисправность генератора переменного тока. • Напряжение бортовой сети упало ниже прибл. 22 В. Динамические и тормозные свойства автомобиля могут измениться. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз, выключите двигатель. ▶ Свяжитесь со специализированной мастерской с квалифицированным персоналом и поручите проверку поликлинового ремня и генератора.
 МОЩНОСТЬ СНИЖЕНА ДОЛИТЬ AdBlue	• Восстановитель AdBlue® израсходован. • Контрольная лампа [⊡] мигает. • Мощность двигателя снижена. Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent® / системой Mercedes PowerShift: коробка передач переключается в ручной режим эксплуатации. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Произведите заправку восстановителем AdBlue® (▷ стр. 212). ▶ Переключите коробку передач вручную (▷ стр. 158). ▶ Подтвердите сообщения на дисплее. После заправки восстановителем AdBlue® при следующем запуске двигателя сообщение на дисплее больше не индицируется. Контрольная лампа [⊡] гаснет. Полная мощность двигателя восстановлена.

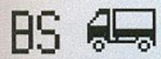
Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 БАЧОК AdBlue ПУСТ	Восстановитель AdBlue® израсходован. ▶ Произведите заправку восстановителем AdBlue® (▷ стр. 212). Если Вы не производите заправку восстановителем AdBlue®, то контрольная лампа мигает []. Мощность двигателя автоматически снижается после следующей остановки автомобиля. После заправки восстановителем AdBlue® при следующем запуске двигателя сообщение на дисплее больше не индицируется. Контрольная лампа [] гаснет. Полная мощность двигателя восстановлена.
 МОЩНОСТЬ СНИЖЕНА	• Система нейтрализации отработавших газов BlueTec® может быть неисправна. • Контрольная лампа [] мигает. • Мощность двигателя снижена. • Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent® / системой Mercedes PowerShift: коробка передач переключается в ручной режим эксплуатации. ▶ Переключите коробку передач вручную (▷ стр. 158). ▶ Подтвердите сообщение на дисплее. Если это сообщение на дисплее индицируется только временно, предпринимать какие-либо действия не требуется. ▶ Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	Система нейтрализации отработавших газов BlueTec® может быть неисправна. Выбросы превышают допустимые нормы. ▶ Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. Если неисправность индицируется на дисплее в течение нескольких поездок, контрольная лампа мигает []. Мощность двигателя автоматически снижается после следующей остановки автомобиля. Если система нейтрализации отработавших газов BlueTec® в течение нескольких поездок работает безупречно, Вы снова располагаете полной мощностью двигателя без ограничений. Контрольная лампа [] гаснет.
 ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	Контрольная лампа [] мигает. Датчик системы обработки ОГ неисправен. ▶ Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. Неисправность должна быть устранена в течение следующих 50 часов эксплуатации. В противном случае мощность двигателя автоматически снижается после следующей остановки автомобиля.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ТУГОЙ ХОД РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЬСЯ НА СТАНЦИЮ ТО (пример)	⚠ **Опасность аварии** Гидравлическая часть рулевого управления негерметична. Управляемость автомобиля может измениться. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Для проверки рулевого управления немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
	Контур рулевого управления 2 вышел из строя. Управление автомобилем требует приложения значительно больших усилий. ▶ Адаптируйте соответственно стиль вождения. ▶ Перед поворотами: снизьте скорость. ▶ Обратитесь для проверки рулевого управления в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗА-ЗАМЕДЛ. НЕВОЗМОЖНО ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	Блок управления тормозом-замедлителем неисправен. При нажатии на педаль акселератора или во время регулирования системой ABS тормоз-замедлитель не выключается. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Продолжайте движение с особой осторожностью. ▶ Для проверки системы управления тормозом-замедлителем обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ТЕМП. ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ЗАВЫШЕНА! 115 °C (пример)	Перегрев охлаждающей жидкости. Мощность двигателя снижается. ▶ Снизьте скорость. ▶ Переключите на более низкую передачу. ▶ Удалите предметы, преграждающие поступление воздуха к радиатору, например, случайно попавший на радиатор лист бумаги.
 ЗАГРЯЗНЕН ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ТО: СРОК ИСТЕК	Воздушный фильтр загрязнен. Возможно уменьшение мощности двигателя. ⓘ Сообщение на дисплее состоит из 2-х частей. Для вызова 2-й части на дисплей нажмите кнопку [⊡]. ▶ Для замены воздушного фильтра обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 СЛИТЬ МОТОРНОЕ МАСЛО	Уровень моторного масла выше нормы. Давление моторного масла может упасть. Эксплуатационная надежность двигателя находится под угрозой. Автомобили с системой нейтрализации отработавших газов BlueTec®: существует опасность повреждения двигателя или катализатора. ▶ Слейте или откачайте в специализированной мастерской минимум 2 л моторного масла.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ВЫКЛЮЧИТЬ ДВИГАТЕЛЬ	Уровень давления моторного масла ниже нормы. Эксплуатационная надежность двигателя находится под угрозой. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Выключите двигатель. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Проверьте уровень моторного масла с помощью бортового компьютера (▷ стр. 107). ▶ Долейте моторное масло (▷ стр. 251). ▶ Обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 7,5 Л НЕМЕДЛЕННО ДОЛИТЬ МОТОРНОЕ МАСЛО(пример)	Уровень моторного масла значительно ниже нормы. Эксплуатационная надежность двигателя находится под угрозой. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Выключите двигатель. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Проверьте двигатель на наличие неплотностей. ▶ Если двигатель теряет масло, обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. ▶ Если двигатель теряет масло, соберите выходящее масло, чтобы оно не попало в окружающую среду. ▶ Немедленно долейте указанное на дисплее количество масла (▷ стр. 251).
 ДОЛИТЬ ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ	Уровень охлаждающей жидкости упал на 2 л ниже нормы. Эксплуатационная надежность двигателя находится под угрозой. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Выключите двигатель. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Долейте охлаждающую жидкость (▷ стр. 249). ▶ Для проверки герметичности системы охлаждения двигателя немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
AGN 	Трудности при переключении автоматической коробки передач. Автомобиль больше не способен к движению. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. В некоторых случаях в зависимости от неисправности специализированная мастерская с квалифицированным персоналом после сообщения кода неисправности по телефону может посоветовать, как продолжить движение при условии соблюдения некоторых ограничений. Индикация кода неисправности (▷ стр. 112). ▶ Для устранения неисправности немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
GS  СЦЕПЛЕНИЕ: НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	⚠ **Опасность аварии** Автомобили с системами полуавтоматического переключения передач Telligent®, автоматического переключения передач Telligent® или Mercedes PowerShift: занижено давление воздуха в ресивере в контуре дополнительных потребителей. Коробка передач не переключается. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Дайте поработать двигателю до восстановления нормального давления в ресивере контура дополнительных потребителей. Сообщение на дисплее "Давление воздуха в ресиверах дополнительных потребителей" гаснет. ▶ Выключите двигатель. ▶ Прибл. через 10 секунд еще раз запустите двигатель. ▶ Если сообщение на дисплее: СЦЕПЛЕНИЕ: ОТКАЗ не гаснет, произведите программирование (▷ стр. 167).
GS  ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ: ОТКАЗ ПРОВ. ПРОЦЕСС ПРОГРАММИРОВАНИЯ	⚠ **Опасность аварии** Автомобили с системами полуавтоматического переключения передач Telligent®, автоматического переключения передач Telligent® или Mercedes PowerShift: коробка передач не переключается. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Выключите двигатель. ▶ Произведите "большое программирование" (▷ стр. 167).

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ: ОТКАЗ ОБРАТИТЬСЯ В ПУНКТ ТО	⚠ **Опасность аварии** Автомобили с системами полуавтоматического переключения передач Telligent®, автоматического переключения передач Telligent® или Mercedes PowerShift: электронная система управления коробкой передач неисправна. Коробка передач не переключается. ▶ Вызовите эвакуатор (▷ стр. 287). ▶ Для проверки механизма переключения передач обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ОШИБКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ПРОВ. ПРОЦЕСС ПРОГРАММИРОВАНИЯ	⚠ **Опасность аварии** Автомобили с системами полуавтоматического переключения передач Telligent®, автоматического переключения передач Telligent® или Mercedes PowerShift: коробка передач больше не переключается. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Выключите двигатель. ▶ Произведите "большое программирование" (▷ стр. 167).
 ПЕРЕДАЧА 3 , 4: ВКЛЮЧЕНИЕ НЕВОЗМОЖНО	Нарушение работы механизма переключения передач. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз, выключите двигатель. ▶ Произведите программирование (▷ стр. 167). Или: ▶ Произведите аварийное переключение (▷ стр. 172). ▶ Для проверки механизма переключения передач обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 ПЕРЕДАЧА R: ВКЛЮЧЕНИЕ НЕВОЗМОЖНО	Нарушение работы механизма переключения передач. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз, выключите двигатель. ▶ Произведите программирование (▷ стр. 167). Или: ▶ Произведите аварийное переключение (▷ стр. 172). ▶ Для проверки механизма переключения передач обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Сообщения на дисплее	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
 ТОРМОЗНЫЕ СВОЙСТВА МОГУТ ИЗМЕНИТЬСЯ (пример)	⚠ **Опасность аварии** Тормозная система автомобиля неисправна. Загорается контрольная лампа [(!)]. Ходовые и тормозные свойства могут измениться. ▶ Обратитесь для проверки тормозной системы в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЬСЯ НА СТАНЦИЮ ТО	⚠ **Опасность аварии** Шина передачи данных CAN – система передачи данных к комбинации приборов – вышла из строя. Дополнительно звучит предупредительный звуковой сигнал. Важная для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля информация не выводится на дисплей. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз, выключите двигатель. ▶ Обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.
 STOP ЗАНИЖ. ДАВЛ. ВОЗД. В РЕСИВ. ПНЕВМ. ТОРМ.	⚠ **Опасность аварии** Давление воздуха в ресивере в тормозном контуре с пружинным энергоаккумулятором и / или в тормозных контурах 1 и 2 занижено. Возможными причинами являются слишком большой расход сжатого воздуха в режиме маневрирования или негерметичность пневматической тормозной системы. Эксплуатационная надежность и безопасность автомобиля находятся под угрозой. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль, учитывайте при этом дорожную ситуацию. ▶ Задействуйте стояночный тормоз. ▶ Дайте поработать двигателю для восполнения запаса сжатого воздуха. ▶ После выключения лампы STOP движение можно продолжить. ▶ Проверьте герметичность пневматической тормозной системы (▷ стр. 138). ▶ Для проверки пневматической тормозной системы обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Контрольная лампа бортового диагностирования двигателя

⚠ **Опасность аварии и травмирования**

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого

▷▷

совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Контрольная лампа [⚙] на короткое время загорается и снова гаснет.	При отсутствии неисправностей во время контроля индикаций комбинации приборов контрольная лампа [⚙] кратковременно загорается и гаснет.
Контрольная лампа [⚙] мигает. Одновременно на дисплее появляется сообщение с красной индикацией состояния: 	Восстановитель AdBlue® израсходован. Возникла неисправность. Мощность двигателя может снизиться[1]. ▶ Учитывайте сообщения на дисплее (▷ стр. 122).
Контрольная лампа [⚙] горит постоянно.	Имеет место неисправность или нарушение работы системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®, влияющие на уровень токсичности ОГ. Неисправность или нарушение работы может привести к повреждению системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®. Возможно снижение мощности двигателя[1]. ▶ Для проверки системы нейтрализации отработавших газов BlueTec® немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

После доливки восстановителя AdBlue® или устранения неисправности мощность двигателя опять полностью восстанавливается. Контрольная лампа [⚙] гаснет, если при диагностировании системы не была выявлена дополнительная неисправность. Диагностирование системы может длиться несколько поездок.

[1] У служебных автомобилей, например, пожарных автомобилей, мощность двигателя не снижается.

Управление автомобилем 132
Тормоза 137
Обзор переключения передач 147
Механическая коробка передач 151
Автоматическая коробка передач 154
Автоматическая коробка передач 174
Режим движения 179
Системы управления автомобилем 185
Регулировка высоты дорожного просвета 196
Дополнительные мосты 199
Указания по управлению автомобилем 202
Заправка топливом 211
Прицеп / полуприцеп 213
Регулировка обтекателя 219
Эксплуатация в зимний период 221

Управление автомобилем

Подготовка к движению

Визуальный контроль автомобиля снаружи

- ▶ Проверьте состояние следующих узлов и деталей прицепа / полуприцепа:
  - чистоту и исправное состояние номерных знаков, осветительных приборов, указателей поворота и тормозных фонарей
  - давление воздуха в шинах, надежную посадку и общее состояние шин и колес
  - прочность блокировки запоров и исправное состояние бортов автомобиля и наружных крышек
  - надлежащее крепление груза в кузове
  - правильное подключение кабелей и пневматических магистралей
  - надлежащую фиксацию блокировочного и страховочного механизмов седельно-сцепного / тягово-сцепного устройства

ⓘ Учитывайте при сцепке, уходе и техобслуживании седельно-сцепного устройства / тягово-сцепного устройства указания в отдельном руководстве по эксплуатации изготовителя.

Визуальный контроль и контроль работоспособности на автомобиле

Контроль аварийных приборов / аптечки

Перечень предметов аварийного оборудования и аптечки Вы найдете в главе "Аварийная служба" (▷ стр. 262).

- ▶ Проверьте доступность, комплектность и функционирование аварийных приборов, например:
  - сигнального жилета
  - знака аварийной остановки
  - аварийного фонаря
  - аптечки
  - огнетушителя
- ▶ Регулярно контролируйте пригодность аптечки. Следите за соблюдением сроков годности ее содержимого.
- ▶ Каждые 1-2 года необходимо проверять исправность огнетушителя.
- ▶ Огнетушитель подлежит заполнению после каждого применения.

В некоторых странах согласно действующему законодательству в автомобиле должны находиться также другие аварийные приборы. Соблюдайте соответствующие стране пребывания законодательные нормы по аварийным приборам. Добавьте соответственно необходимые аварийные приборы.

Контроль освещения автомобиля, указателей поворота и фонарей сигнала торможения

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Неисправность лампы накаливания на автомобиле-тягаче или на прицепе / полуприцепе индицируется на дисплее появлением соответствующего сообщения (▷ стр. 121).
- ▶ Проверьте осветительные приборы автомобиля, а также фонари указателей поворота и торможения на автомобиле-тягаче и прицепе / полуприцепе, прибегнув к помощи второго человека.
- ▶ Замените неисправные лампы (▷ стр. 69).

Контроль запаса топлива / восстановителя AdBlue®

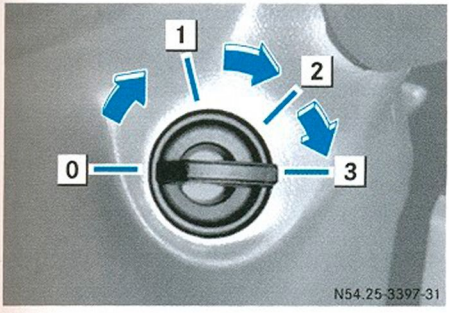
- ▶ Проконтролируйте запас топлива / восстановителя AdBlue® по указателю уровня топлива и указателю уровня восстановителя AdBlue®(▷ стр. 98).
- ▶ При необходимосте произведите дозаправку топливом (▷ стр. 211) и восстановителем AdBlue® (▷ стр. 212).

Замок зажигания

⚠ Опасность аварии

Вынимайте ключ из замка зажигания только после полной остановки автомобиля. При вынутом ключе управление автомобилем невозможно.

Вынимайте ключ из замка зажигания даже при кратковременном выходе из автомобиля. В противном случае дети или посторонние лица могут подвергнуть себя и других опасности. Они могут, например, включить электроприводы, отпустить стояночный тормоз автомобиля, запустить двигатель и / или привести автомобиль в движение.



0 Вставление / вынимание ключа

1 Разблокировка рулевого управления / включение радиоприемника

2 Положение движения

3 Положение пуска двигателя

Если Вы вынимаете ключ в положении 0, то рулевое управление блокируется.

Перед троганием с места

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

Следите за тем, чтобы ничто не ограничивало свободного хода педалей. В противном случае существует угроза для эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля.

При внезапном маневре или резком торможении незакрепленные предметы могут попасть в зону педалей и заблокировать их. Вы больше не сможете производить торможение и нажимать на педаль сцепления или акселератора. Вы можете совершить аварию и подвергнуть тем самым опасности себя и других людей.

- При пользовании резиновыми и иными ковриками следите за тем, чтобы они были надежно закреплены и обеспечивали достаточное свободное пространство для управления педалями. Не кладите коврики в несколько слоев.
- Не размещайте какие-либо предметы в пространстве для ног водителя.
- Храните и крепите все незакрепленные предметы так, чтобы во время движения они не могли попасть в пространство для ног водителя.

⚠ Опасность аварии и травмирования

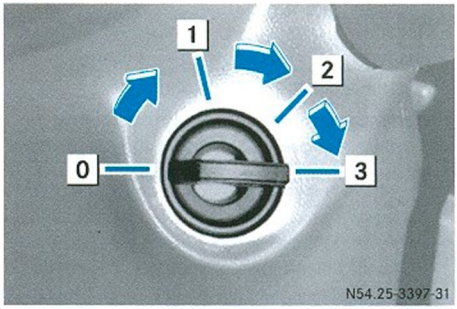
Не полностью закрытые двери могут во время движения неожиданно открыться или закрыться. В результате этого существует опасность совершения аварии или защемления.

При закрывании дверей следите за тем, чтобы никто не был защемлен.

Трогайтесь с места только с плотно закрытыми дверями.

- ▶ Закройте все двери.
- ▶ Проверьте коврики и ковровые покрытия на надежное, не допускающее их смещения, крепление и на достаточное свободное пространство для управления педалями.

Пуск двигателя



0 Вставление / вынимание ключа

1 Разблокировка рулевого управления / включение радиоприемника

2 Положение движения

3 Положение пуска двигателя

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения 2.

Контроль индикаций комбинации приборов (▷ стр. 101) начинается.

После контроля индикаций на дисплее появляется базовая индикация.

В автомобилях с системой полуавтоматического переключения передач Telligent® индицируется положение коробки передач.

В автомобилях с системой автоматического переключения передач Telligent® / Mercedes PowerShift дополнительно к положению коробки передач индицируется включенный режим переключения передач – man. или

auto. (ручной или автоматический режим).

Примерно через 2 секунды иммобилайзер выключается и двигатель готов к пуску.

Если не выдерживается необходимая пауза в 2 секунды или используется недействительный ключ, на дисплее появляется индикация CODE. Пользуйтесь действительным запасным ключом.

- Автомобили с механической коробкой передач: включите нейтральное положение (▷ стр. 151).
- Выключите механизм отбора мощности (▷ стр. 224).
  На дисплее появляется индикация [⊢o].
- Автомобили с пусковым устройством холодного двигателя: подождите, пока не погаснет контрольная лампа [00] на комбинации приборов (▷ стр. 183).
- Поверните ключ в замке зажигания в положение пуска [3]. При этом не нажимайте на педали акселератора и сцепления.
- После пуска двигателя отпустите ключ.
  На работающем на холостом ходу двигателе автоматически поддерживается частота вращения ок. 600 об/мин.
- Если двигатель не запускается, максимально через 20 секунд прервите процесс запуска.
- Поверните ключ в замке зажигания до упора [0] назад.
- Повторите процесс запуска двигателя прибл. через 1 минуту.
- После трех попыток пуска выдержите паузу примерно в 3 минуты.

! Если звучит предупредительный зуммер и загорается лампа STOP, то давление моторного масла в двигателе упало ниже нормы.

Эксплуатационная надежность двигателя находится под угрозой. Немедленно выключите двигатель.

Дальнейшую информацию Вы найдете в главе "Бортовой компьютер и индикации" (▷ стр. 116).

Контроль безопасности

Контроль давления воздуха в ресивере пневматической тормозной системы

⚠ Опасность аварии

Утечка воздуха в пневматической тормозной системе создает угрозу для эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля. При слишком низком давлении воздуха в ресиверах пневматической тормозной системы торможение автомобиля и переключение передач невозможны. Вы можете совершить аварию и тем самым подвергнуть опасности себя и других людей.

Трогайтесь с места только по достижении требуемых показателей давления воздуха в ресиверах и после того, как погаснет лампа STOP.

Если на дисплее появляется индикация [(!)], не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной обстановки. Дополнительно загорается индикатор состояния красным светом, а лампа STOP не гаснет.

Проверьте и произведите ремонт тормозной системы автомобиля в специализированной мастерской, имеющей необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно в случае работ, связанных с безопасностью, или на системах, обеспечивающих безопасность, следует всегда обращаться в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

- Запустите двигатель.
- Оставьте двигатель включенным до тех пор, пока индикация давления воздуха в ресивере на комбинации приборов (▷ стр. 100) не покажет уровень давления воздуха в ресиверах обоих тормозных контуров не менее 10 бар.
- Если заданное давление воздуха в ресивере не достигается, проконтролируйте пневматическую тормозную систему на герметичность (▷ стр. 138).

Следите за сообщениями на дисплее по давлению воздуха в ресиверах и пневматической тормозной системе (▷ стр. 116).

Контроль высоты автомобиля

⚠ Опасность аварии

В режиме движения с опущенной или поднятой рамой шасси ходовые и тормозные свойства автомобиля могут измениться. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Следите за тем, чтобы в режиме движения рама шасси была установлена на нормальный уровень дорожного просвета.

Не превышайте в режиме движения максимально допустимую высоту автомобиля.

Следите за габаритами высоты проездов.

В Федеративной Республике Германия максимально допустимая высота автомобиля ограничена 4 м. В других странах или при эксплуатации автомобиля на международных перевозках строго выполняйте требования национального законодательства.

- Автомобили с системой регулирования дорожного просвета Telligent®: поднимите или опустите раму шасси до соответствия дорожному просвету (▷ стр. 197).
  Индикация на дисплее [] или [] и индикация состояния гаснут.
  Контрольная лампа [] на комбинации приборов гаснет.

Контроль давления воздуха в ресиверах контура дополнительных потребителей

⚠ Опасность аварии

При падении давления в контуре дополнительных потребителей работа педалью сцепления или переключение передач могут быть затруднены. Это может привести к тому, что Вы не сможете быстро выйти из опасной ситуации.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации, если на дисплее появляется индикация [] и индикатор состояния загорается желтым светом.

Проверьте и произведите ремонт пневматической системы автомобиля в специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Подача давления воздуха в ресиверы контура дополнительных потребителей производится только после создания давления в ресиверах тормозных контуров 1 и 2.

При падении давления воздуха в ресиверах контура дополнительных потребителей ниже нормы на дисплее загорается символ [] с желтой индикацией состояния.

- Запустите двигатель.
- Оставьте двигатель работать до тех пор, пока сообщение на дисплее [] и индикация состояния не погаснут.
  Как только сообщение [] на дисплее и индикация состояния гаснут, давление воздуха в ресиверах контура дополнительных потребителей опять в норме.

Контроль свободного хода рулевого колеса

⚠ Опасность аварии

При повышенном свободном ходе рулевого колеса автомобиль трудно удержать на полосе движения. Водителю необходимо постоянно корректировать направление движения. Эксплуатационная надежность и безопасность автомобиля находятся под угрозой.

Немедленно проверьте и произведите ремонт рулевого управления в специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

- ▶ Запустите двигатель.
- ▶ Путем вращения рулевого колеса установите передние колеса в положение движения по прямой.
- ▶ Попеременно поворачивайте рулевое колесо на небольшое расстояние влево и вправо. При повороте рулевого колеса максимально на 30 мм по окружности рулевого колеса передние колеса должны двигаться. В противном случае немедленно поручите проверку рулевого управления и рулевых тяг в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.

Контроль блокировки кабины водителя

⚠ Опасность аварии

Незаблокированная кабина водителя создает угрозу для эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля.

При резком торможении автомобиля незаблокированная кабина может по инерции опрокинуться вперед. Вы можете совершить аварию и подвергаете тем самым опасности себя и других людей.

Трогайтесь с места только с полностью установленной в положение движения и заблокированной кабиной водителя. Контрольная лампа (блокировка кабины водителя) должна погаснуть.

Если кабина водителя неправильно заблокирована, то на комбинации приборов загорается контрольная лампа .

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения 2.
- ▶ Если контрольная лампа на комбинации приборов не гаснет, произведите опрокидывание кабины водителя в положение для движения (▷ стр. 267).

Трогание с места

⚠ Опасность аварии

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent® или системой Mercedes PowerShift:

При снижении частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин электронная система автоматически выключает сцепление. Передача усилия прерывается, и автомобиль может откатиться назад, например, на подъеме. Поэтому никогда не допускайте снижения частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин.

! Не трогайтесь с места сразу после запуска двигателя. Дайте двигателю немного поработать с частотой вращения на холостом ходу с целью установления достаточного давления масла. Не доводите холодный двигатель до высокой частоты вращения.

Тем самым Вы предотвращаете повышенный износ и возможное повреждение двигателя.

ⓘ При стоящем автомобиле и нейтральном положении коробки передач двигатель реагирует на нажатие педали акселератора с задержкой.

- ▶ Включите передачу или выберите диапазон переключения передач, см. "Переключение передач" (▷ стр. 147).
- ▶ Отпустите педаль рабочего тормоза или стояночный тормоз и медленно нажмите педаль акселератора.
- ▶ Если при трогании с места ведущие колеса прокручиваются, включите устройство облегчения трогания с места (▷ стр. 199).

⚠ Опасность аварии

При неисправностях тормозной системы Вы можете совершить аварию, подвергнув опасности себя и других лиц.

Перед выездом на дороги общего пользования проверяйте эксплуатационную надежность тормозной системы путем контрольного торможения. При ухудшенной эффективности торможения поставьте автомобиль на стоянку и обратитесь в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ по проверке и ремонту тормозной системы.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

▶ В начале движения произведите контрольное торможение, учитывая при этом дорожную ситуацию.

⚠ Опасность аварии

При температуре немного выше точки замерзания дорога может, в особенности на лесных шоссе или мостах, оказаться обледенелой. При неподходящем стиле вождения существует опасность заноса автомобиля. Поэтому всегда согласовывайте Ваш стиль вождения и скорость автомобиля с погодными условиями.

Не переключайте передачи на слух. По возможности всегда поддерживайте частоту вращения двигателя в пределах зеленой зоны тахометра.

Быстро прогрейте двигатель при движении на средней частоте вращения. В зависимости от температуры наружного воздуха рабочая температура двигателя порядка 70–95 °C достигается прибл. через 10–20 минут.

Только при достижении рабочей температуры возможно использование двигателя на полную мощность.

Остановка автомобиля и выключение двигателя

⚠ Опасность пожара

При парковке / постановке автомобиля на стоянку следите за тем, чтобы выхлопная система не соприкасалась с горючими материалами, например, сухой листвой, травой или другими легко воспламеняющимися материалами.

▶ Остановите автомобиль.

▶ Задействуйте стояночный тормоз.

▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.

Перед выключением оставьте двигатель работать при частоте вращения холостого хода прибл. 2 минуты, если:

- температура охлаждающей жидкости значительно повышена (выше 90 °C)
- двигатель работал с максимальной отдачей, например, при движении на подъем

▶ **Выключение двигателя:** поверните ключ в замке зажигания до упора назад.

▶ Предохраните автомобиль от откатывания.

ⓘ При выключении двигателя система нейтрализации отработавших газов BlueTec® автоматически производит очистку системы выпуска ОГ путем продува свежим воздухом. В противном случае остатки восстановителя AdBlue® на дозировочном приборе и форсунке могут нарушить работоспособность системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®. В зависимости от предыдущей нагрузки автомобиля система нейтрализации отработавших газов BlueTec® может произвести многоразовую очистку системы выпуска ОГ.

Если система нейтрализации отработавших газов BlueTec® производит очистку системы выпуска ОГ, то включается воздушный клапан. При этом может раздаться шипящий звук. Шипящий звук не является признаком негерметичности.

Тормоза

Введение к разделу "Тормоза"

В этом разделе приведена важная информация о торможении, подразделяющаяся следующим образом:

- Тормозная система (тормозная система Telligent®) (▷ стр. 137)
- Проверка герметичности пневматической тормозной системы (▷ стр. 138)
- Система ABS (антиблокировочная система) (▷ стр. 139)
- Система BAS (система экстренного торможения) (▷ стр. 141)
- "Растягивающий" тормоз (только на экспорт) (▷ стр. 141)
- Стояночный тормоз (▷ стр. 141)
- Тормоз для использования на остановках (▷ стр. 143)
- Противооткатное устройство (▷ стр. 144)
- Постоянный тормоз (▷ стр. 145)

Тормозная система Telligent® (BS)

В базовой комплектации рабочий тормоз является пневматически управляемым тормозом с ABS (антиблокировочной системой).

Дополнительно к базовому исполнению имеется рабочий тормоз в качестве тормозной системы.

Тормозная система оборудована электронным блоком управления для регулирования и контроля работы рабочего тормоза, охватывающим следующие системы:

- ABS (антиблокировочная система)
- ASR (противобуксовочная система)
- ALB (система автоматического регулирования тормозных сил в зависимости от нагрузки)
- Противооткатное устройство
- BAS (система экстренного торможения)

Для предотвращения быстрого износа колесных тормозных механизмов тормозная система в зависимости от загрузки автомобиля и погодных условий дополнительно включает постоянный тормоз (моторный тормоз / тормоз-замедлитель).

В случае неисправности тормозной системы на дисплее появляется соответствующее сообщение.

⚠ Опасность аварии

Появление на дисплее сообщения с красным индикатором состояния означает, что тормозные свойства автомобиля изменены.

Ход тормозной педали и усилие нажатия на нее для торможения автомобиля или автопоезда могут увеличиться.

Антиблокировочная система может быть отключена. Замедление автомобиля достигается только обычным торможением.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной обстановки.

Проверьте и произведите ремонт тормозной системы автомобиля в специализированной мастерской, имеющей необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

⚠ Опасность аварии

Появление на дисплее сообщения с желтым индикатором состояния означает, что тормозные свойства автомобиля могут измениться.

Продолжайте движение с особой осторожностью.

Как можно скорее обратитесь для проверки и ремонта тормозной системы в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проверка герметичности пневматической тормозной системы

⚠ Опасность аварии

Утечка воздуха в пневматической тормозной системе создает угрозу для эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля. При слишком низком давлении воздуха в ресиверах пневматической тормозной системы торможение автомобиля невозможно. Вы можете совершить аварию и подвергнуть тем самым опасности себя и других людей.

Трогайтесь с места только по достижении нормальных показателей давления воздуха в пневматической системе после того, как погаснет лампа STOP.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации, если:

- на дисплее индицируется (!) (давление воздуха в ресиверах тормозной системы) с красной индикацией состояния;
- лампа STOP не гаснет.

Для контроля и ремонта тормозной системы обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Специализированные мастерские располагают соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Посадка и выход из автомобиля во время проверки не разрешаются. Иначе потеря давления вследствие нагрузки сидений с пневматической подвеской или изменения дорожного просвета системой Telligent® может быть ошибочно принята за негерметичность.

- Поставьте автомобиль на ровную горизонтальную поверхность.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Предохраните автомобиль от откатывания с помощью противооткатных башмаков.
- Отпустите стояночный тормоз.
- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Вызовите на дисплей бортового компьютера в меню **КОНТРОЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** подменю **ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ**(▷ стр. 107).
- Оставьте двигатель работать до тех пор, пока давление воздуха в ресивере не достигнет прибл. 10 бар.
- Выключите двигатель.
- Примерно через 5 минут поверните ключ в замке зажигания в положение движения. Время ожидания не менее 5 минут необходимо для того, чтобы исключить индикацию потери давления, вызванную дополнительными потребителями, например, системой нейтрализации отработавших газов BlueTec®.
- Повторно вызовите подменю **ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ**.
- Нажмите педаль тормоза до середины – прибл. половина хода педали – и держите в этом положении.
- Примерно через 1 минуту считайте показание давления воздуха в ресивере.
- Примерно через 3 минуты снова считайте показание давления воздуха в ресивере. Если после 3 минут подменю **ДАВЛЕНИЕ ВОЗД. В РЕСИВЕРЕ** на дисплее бортового компьютера показывает потерю давления не более 0,4 бара, то пневматическая тормозная система герметична.

Система ABS (антиблокировочная система)

Общие указания

Система ABS регулирует давление в тормозной системе с целью предотвращения блокировки колес автомобиля при торможении. В результате этого сохраняется управляемость автомобиля при торможении.

Система ABS работает независимо от состояния дорожного покрытия, начиная со скорости пешехода. На скользкой дороге система ABS вступает в действие уже при легком торможении.

Контроль индикаций системы ABS

⚠ Опасность аварии

Функция противоблокировочного действия не обеспечена, если:

- на дисплее не появляется индикация тормозной системы (тормозная система Telligent®) или
- индикация не гаснет через 3 секунды или
- индикация не гаснет после трогания автомобиля с места.

При торможении с заблокированными колесами автомобиль становится неуправляемым. В такой ситуации заблокированные колеса могут привести к заносу автомобиля. Замедление автомобиля достигается только обычным торможением.

Продолжайте движение с особой осторожностью.

Как можно скорее обратитесь для проверки и ремонта тормозной системы в специализированную мастерскую, располагающую необходимым квалифицированным персоналом и инструментом для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Дисплей загорается прибл. на 2 секунды. Одновременно раздается предупредительный зуммер. После этого на дисплее прибл. в тече-

ние 3 секунд появляется индикация  или  .

Тормоза с противоблокировочным действием

- ▶ При срабатывании системы ABS продолжайте нажимать на педаль тормоза до тех пор, пока необходимость торможения не отпадет.
- ▶ При полном торможении нажмите на педаль тормоза с максимальным усилием.

⚠ Опасность аварии

Торможение прицепа / полуприцепа с блокировкой колес создает опасность аварии. Блокировка колес прицепа / полуприцепа может нарушить курсовую устойчивость автомобиля, вследствие чего водитель может потерять контроль над автомобилем.

Блокировка колес прицепа / полуприцепа при торможении возможна если:

- прицеп / полуприцеп не оснащен системой ABS,
- система ABS неисправна,
- на дисплее появляется только индикация  НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ ABS ПРИЦЕПА.

Следите при полном торможении за реакцией прицепа / полуприцепа через зеркало заднего вида.

Избегайте полного торможения (за исключением экстренных ситуаций) во избежание блокировки колес прицепа / полуприцепа. Пока колеса прицепа / полуприцепа вращаются, устойчивость автомобиля на дороге обеспечена.

Противоблокировочное действие не освобождает Вас от обязанности управлять автомобилем с постоянным учетом дорожной обстановки и состояния дорожного покрытия. При торможении противоблокировочное действие существенно улучшает курсовую устойчивость и управляемость автомобиля / автопоезда. Тем не менее, противоблокировочное действие не в состоянии предотвратить возможные последствия таких действий, как, например, несоблюдение безопасной дистанции до движущегося впереди Вас транспортного средства или вхождение в поворот на повышенной скорости.

Во время регулирования системой ABS постоянный тормоз выключается. Контрольная лампа на комбинации приборов не гаснет.

Если Вы хотите эксплуатировать автомобиль-тягач с прицепом / полуприцепом с системой ABS или электронной тормозной системой:

- ▶ Подключите кабель управления к гнезду электропитания или к штекеру системы ABS / BS(▷ стр. 217).

Если Вы хотите эксплуатировать автомобиль-тягач без полуприцепа или с полуприцепом без системы ABS:

- ▶ Вставьте кабель управления в резервный разъем.

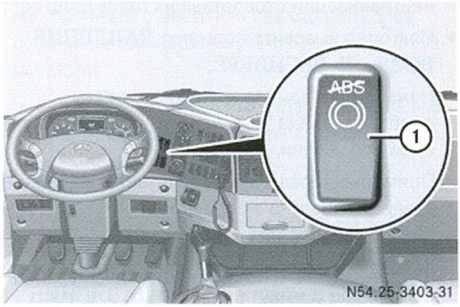
Выключение и включение системы ABS

⚠ Опасность аварии

При выключенной системе ABS при торможении колеса могут заблокироваться. При торможении с заблокированными колесами автомобиль становится неуправляемым и возможен занос автомобиля.

При медленном движении по бездорожью систему ABS можно выключить с целью сокращения тормозного пути. На дорогах общего пользования и твердом покрытии система ABS должна быть всегда включена.

При выключенной системе ABS в условиях бездорожья и на грунтовых дорогах (особенно на рыхлом грунте) можно сократить тормозной путь. Вы можете выключить только систему ABS автомобиля-тягача.



- Запустите двигатель.
  Система ABS включена.
- **Выключение:** нажмите вверху на переключатель системы ABS ①.
  На дисплее появляется индикация СИСТЕМА ABS ОТКЛЮЧЕНА с желтой индикацией состояния. Одновременно загорается контрольная лампа на комбинации приборов.
- **Включение:** нажмите вверху на переключатель системы ABS ①.
  Сообщение на дисплее выключается.

Система BAS (система экстренного торможения)

Система BAS действует в ситуациях аварийного торможения. Если Вы быстро нажимаете на педаль тормоза, то система BAS увеличивает тормозное давление и сокращает таким образом тормозной путь.

- Продолжайте сильно нажимать на тормозную педаль до тех пор, пока необходимость экстренного торможения не отпадет.
  Система ABS предотвращает при этом блокировку колес.

Если Вы отпускаете педаль тормоза, то тормоз снова функционирует как обычно. Система BAS деактивируется.

Возможная неисправность системы BAS не затрагивает функционирования тормозной системы в целом. Однако в ситуациях, требующих экстренного торможения, дополнительное наращивание тормозного усилия не производится, что может привести к удлинению тормозного пути.

Противонакатный тормоз

⚠ Опасность аварии

При использовании противонакатного тормоза не по назначению, например, вместо постоянного тормоза, тормозная система прицепа / полуприцепа может оказаться перегруженной. Существует опасность перегрева и заклинивания тормозов. Эксплуатационная надежность автомобиля в таком случае не обеспечена, существует опасность аварии.

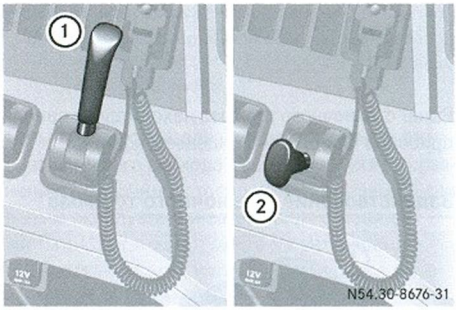
Пользуйтесь противонакатным тормозом только строго по назначению. Включая противонакатный тормоз, следите за реакцией прицепа / полуприцепа в зеркале заднего вида.

Противонакатный тормоз приводится в действие независимо от рабочего и стояночного тормозов автомобиля-тягача.

Рычаг противонакатного тормоза находится на панели приборов рядом с рычагом стояночного тормоза.

Противонакатный тормоз производит торможение только колес прицепа / полуприцепа.

При движении на уклонах можно производить адаптационное торможение при помощи противонакатного тормоза. Этим предотвращается потеря продольной устойчивости автопоезда.



- **Торможение:** тяните рычаг противонакатного тормоза в положение полного торможения ② до тех пор, пока на прицепе / полуприцепе не будет достигнуто требуемое тормозящее действие. Держите рычаг в этом положении.
- **Отпускание противонакатного тормоза:** отпустите рычаг противонакатного тормоза. Рычаг противонакатного тормоза возвращается назад в положение отпускания ①.

Стояночный тормоз

Важные указания по технике безопасности

Предохраните поставленный на стоянку автомобиль от откатывания при помощи стояночного тормоза. Стояночный тормоз действует на тормозные цилиндры с пружинным энергоаккумулятором.

⚠ Опасность аварии

Следите за тем, чтобы в положении полного торможения рычаг стояночного тормоза зафиксировался с характерным щелчком. В противном случае рычаг автоматически возвращается в исходное положение (положение отпускания). Автомобиль в таком случае не удерживается тормозом и может покатиться.

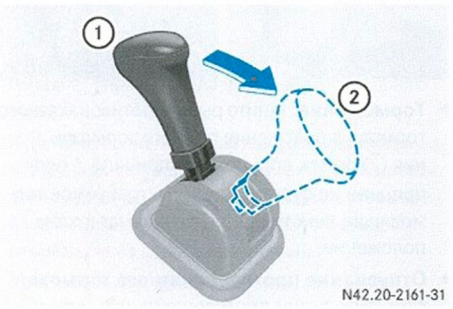
На подъемах и уклонах тормозное усилие цилиндров с пружинным энергоаккумулятором для предотвращения откатывания груженого автомобиля может оказаться недостаточным.

Поэтому сначала проверьте, переключив стояночный тормоз в контрольное положение, достаточна ли мощность торможения для удержания груженого автомобиля.

Дополнительно предохраните автомобиль с прицепом / полуприцепом от откатывания, воспользовавшись для этого противооткатными башмаками.

Рычаг стояночного тормоза находится на панели приборов или рядом с сиденьем водителя.

Задействование стояночного тормоза

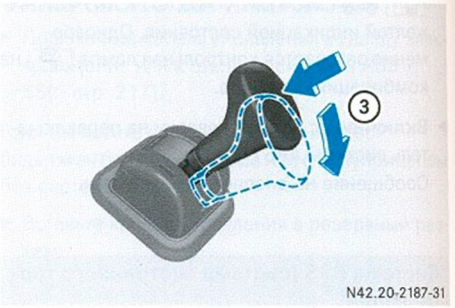


- Переведите рычаг стояночного тормоза из положения отпускания ① в положение полного торможения ② и зафиксируйте его в этом положении.
  Контрольная лампа [(P)] на комбинации приборов загорается.

  Прицепы / полуприцепы с тормозной системой ЕС: при прицепленном прицепе / полуприцепе стояночный тормоз автомобиля одновременно приводит в действие рабочий тормоз прицепа / полуприцепа.

Информацию о стояночном тормозе прицепа / полуприцепа можно найти в руководстве по эксплуатации изготовителя.

Проверка стояночного тормоза



При задействованном стояночном тормозе:

- Нажав вверху на рычаг стояночного тормоза, переведите его с преодолением положения полного торможения в контрольное положение ③ и держите.
  Во время контроля автопоезд удерживается на месте только усилием пружинного аккумулятора тягача. Тормоза прицепа / полуприцепа отпущены.

  У пожарных автомобилей со стояночным тормозом, действующим на четыре колеса: стояночный тормоз переднего моста отпущен. Автомобиль удерживается только тормозом с пружинным энергоаккумулятором.

  Автомобиль должен оставаться в неподвижном состоянии.
- Если усилия пружинного энергоаккумулятора для удержания автопоезда недостаточно, дополнительно предохраните его от откатывания, подложив под колеса автомобиля-тягача и прицепа / полуприцепа противооткатные башмаки.
- Переведите рычаг стояночного тормоза назад из контрольного положения ③ в положение полного торможения и зафиксируйте.

Отпускание стояночного тормоза



▶ Потяните рычаг стояночного тормоза из положения полного торможения ② вверх и переведите его до упора в положение отпускания ①.

Контрольная лампа (P) на комбинации приборов гаснет.

Если давление в ресиверах обоих контуров тормозной системы составляет не менее 8 бар, Вы можете полностью отпустить стояночный тормоз.

Если контрольная лампа (P) на комбинации приборов не гаснет, то давление в ресивере тормозного контура с пружинными энергоаккумуляторами слишком низкое (меньше 5,5 бар).

При необходимости буксировки автомобиля отпустить тормозные цилиндры стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором можно также механическим путем (▷ стр. 292).

Тормоз для использования на остановках

⚠ Опасность аварии

Тормоз для использования на остановках не приспособлен для предохранения автомобиля от откатывания при парковке. При парковке автомобиля с включенным тормозом для использования на остановках тормозное усилие может оказаться недостаточным, что грозит откатыванием автомобиля. В результате Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

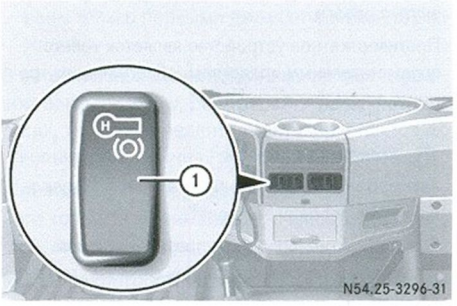
Поэтому не покидайте место водителя при включенном тормозе для использования на остановках. Если тормоз для использования на остановках не в состоянии удержать автомобиль от откатывания, нажмите дополнительно педаль рабочего тормоза.

⚠ Опасность аварии

Если при включенном тормозе для использования на остановках ключ поворачивается в замке зажигания до упора назад в исходное положение, тормоз для использования на остановках остается включенным. Если Вы, кроме того, отпускаете рабочий и стояночный тормоза, то раздается предупредительный зуммер и контрольная лампа (!) на комбинации приборов мигает. Возможно непреднамеренное откатывание автомобиля. В результате Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

При парковке автомобиля затяните стояночный тормоз, прежде чем покинуть автомобиль. Кроме того, предохраните автомобиль, например на подъеме или спуске, подложив под колеса противооткатные башмаки.

Тормоз для использования на остановках требует меньшего расхода сжатого воздуха по сравнению с рабочим и стояночным тормозами. Если режим эксплуатации автомобиля связан с частыми трогании с места и кратковременными остановками, например при сборе бытовых отходов автомобилем-мусоровозом, пользуйтесь тормозом для использования на остановках. Тормоз для использования на остановках не в состоянии заменить рабочий или стояночный тормоз.



▶ **Включение тормоза для использования на остановках:** нажмите вверху на переключатель ①.

Контрольная лампа (!) на комбинации приборов загорается.

Тормоз для использования на остановках готов к работе, но еще не активирован.

- **Активирование тормоза для использования на остановках:** затормозите автомобиль до полной остановки.
  Тормоз для использования на остановках активирован.
- **Отпускание тормоза для использования на остановках:** нажмите на педаль акселератора.
  При трогании с места тормоз для использования на остановках автоматически отпускается и вновь готов к эксплуатации.
- **Выключение тормоза для использования на остановках:** нажмите внизу на переключатель ①.
  Контрольная лампа на комбинации приборов гаснет.

Противооткатное устройство

Противооткатное устройство является частью тормозной системы (тормозной системы Telligent®); оно облегчает трогание автомобиля с места на подъемах и уклонах. Противооткатное устройство предотвращает откатывание автомобиля и обеспечивает плавное трогание с места.

⚠ Опасность аварии

Не включайте противооткатное устройство зимой. После остановки на уклоне колеса могут заблокироваться и автомобиль может соскользнуть с дороги.

Противооткатное устройство является только вспомогательным средством, облегчающим трогание автомобиля с места.

⚠ Опасность аварии

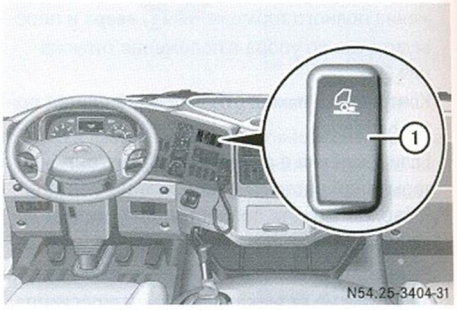
Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®:

Если при активированном противооткатном устройстве отпускается педаль тормоза, то кратковременно включается предупредительный зуммер. Противооткатное устройство выключается и контрольная лампа на панели приборов гаснет. Возможно непреднамеренное откатывание автомобиля.

Автомобили без системы автоматического переключения передач Telligent®:

Если на стоящем автомобиле при активированном противооткатном устройстве не нажимается педаль акселератора, сцепления или тормоза, раздается короткий предупредительный зуммер. Противооткатное устройство выключается и контрольная лампа на панели приборов гаснет. Возможно непреднамеренное откатывание автомобиля.

После включения противооткатное устройство остается в готовности, в том числе и после промежуточной остановки или при выключенном двигателе на передаче переднего или заднего хода.



- **Включение противооткатного устройства:** нажмите вверху на переключатель ①.
  Противооткатное устройство готово к работе, но еще не активировано.
- **Активирование противооткатного устройства:** затормозите автомобиль до полной остановки.
  Противооткатное устройство активировано. Контрольная лампа на комбинации приборов загорается.

Противооткатное устройство остается активированным до тех пор, пока Вы нажимаете на педаль тормоза или педаль сцепления.

- **Отпускание противооткатного устройства:** нажмите на педаль акселератора.
  При трогании автомобиля с места противооткатное устройство автоматически выключается. Контрольная лампа на комбинации приборов гаснет.
- **Выключение противооткатного устройства:** нажмите внизу на переключатель ①.
  Контрольная лампа на комбинации приборов гаснет.

При затягивании стояночного тормоза контрольная лампа [🚗] на комбинации приборов гаснет. Противооткатное устройство деактивировано, но продолжает находиться в состоянии эксплуатационной готовности.

Постоянный тормоз

Важные указания по технике безопасности

В качестве постоянного тормоза используются моторный тормоз и тормоз-замедлитель.

⚠ Опасность аварии

Не включайте постоянный тормоз (моторный тормоз / тормоз-замедлитель) на скользкой дороге. В противном случае может произойти блокировка колес, что грозит заносом автомобиля.

⚠ Опасность аварии

Если на дисплее появляется индикация [⚠] с красным индикатором состояния, тормоз-замедлитель не может быть выключен во время регулирования системой ABS путем нажатия на педаль акселератора.

Продолжайте движение с особой осторожностью. Автомобиль может непроизвольно затормозиться. Особенно на скользкой дороге колеса могут заблокироваться, автомобилю грозит занос.

Как можно скорее обратитесь для проверки и ремонта тормоза-замедлителя в специализированную мастерскую, имеющую необходимый квалифицированный персонал и инструмент для выполнения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

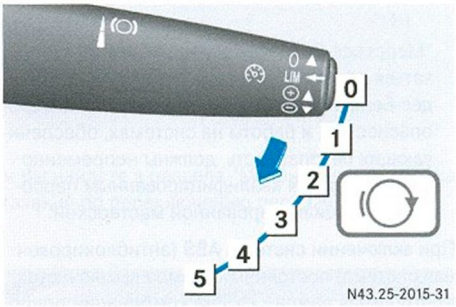
На затяжных уклонах возможно оптимальное использование тормозящего действия двигателя путем:

- включения постоянного тормоза,
- своевременного переключения на пониженную передачу.

Постоянный тормоз включается автоматически, если:

- после нескольких нажатий на педаль тормоза электронное оборудование автомобиля распознает загруженный автомобиль и Вы нажимаете на педаль тормоза
- система ART (система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®) работает при включенном режиме принудительного холостого хода
- ТЕМПОМАТ работает при включенном режиме принудительного холостого хода

Включение и выключение постоянного тормоза



Мультифункциональный рычаг (пример)

Автомобили без тормоза-замедлителя и

- мощностью двигателя до 240 кВт оборудованы только первой ступенью торможения,
- мощностью двигателя выше 265 кВт оборудованы только первыми двумя ступенями торможения.

В автомобилях с электродинамическим тормозом-замедлителем, работающим на вихревых токах, тормоз-замедлитель активируется только начиная с положения [3].

В положении [1] тормозящее действие постоянного тормоза минимальное, а в положении [5] – максимальное.

Мигание контрольной лампы [⟲] на комбинации приборов после контроля индикаций указывает на то, что рычаг постоянного тормоза не находится в положении [0].

- ▶ **Включение:** потяните мультифункциональный рычаг на требуемую ступень торможения. Контрольная лампа [⟲] на комбинации приборов загорается.
- ▶ **Выключение:** нажмите мультифункциональный рычаг в положение [0]. Контрольная лампа [⟲] на комбинации приборов гаснет.

! Обратитесь для проверки постоянного тормоза в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом, если постоянный тормоз:

- включен и загорается контрольная лампа [⦸] или
- выключен и контрольная лампа [⟲] не гаснет.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

При включении системы ABS (антиблокировочная система) постоянный тормоз выключается. Контрольная лампа [⟲] на комбинации приборов остается включенной.

Моторный тормоз

Действие моторного тормоза зависит от частоты вращения двигателя. Высокая частота вращения – высокая эффективность торможения моторным тормозом.

Следите по тахометру за диапазоном действия моторного тормоза (▷ стр. 98).

Тормоз-замедлитель

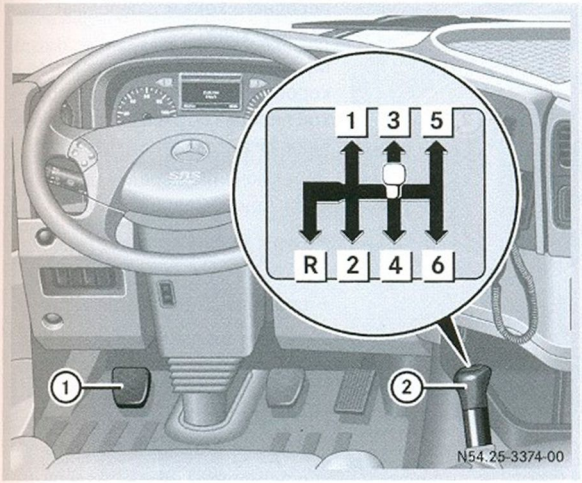
Если на комбинации приборов мигает контрольная лампа [⟲] или если горит или мигает контрольная лампа [⚙], мощность торможения тормоза-замедлителя снижается.

- ▶ Заранее производите переключение на более низкую передачу. Тормозящее действие двигателя и мощность охлаждения двигателя увеличиваются.

Информацию об очистке и уходе за тормозом-замедлителем Вы найдете в главе "Техобслуживание и уход" (▷ стр. 245).

Обзор переключения передач

6-ступенчатая механическая коробка передач

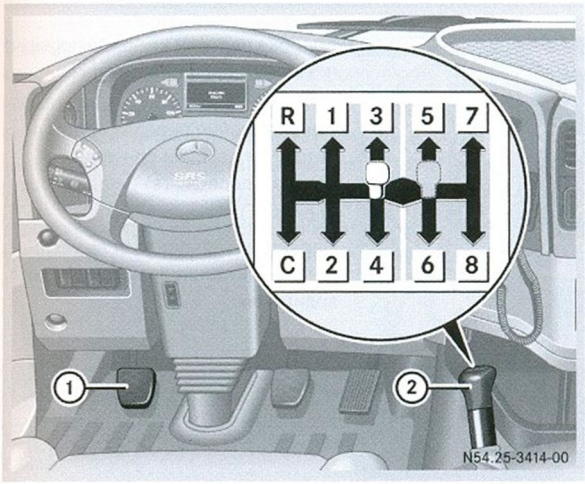


Коробка передач имеет 6 передач переднего хода и 1 передачу заднего хода.

Переключение передач производится при помощи рычага переключения передач ② и педали сцепления ①.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Механическая коробка передач" (▷ стр. 151). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

9-ступенчатая механическая коробка передач



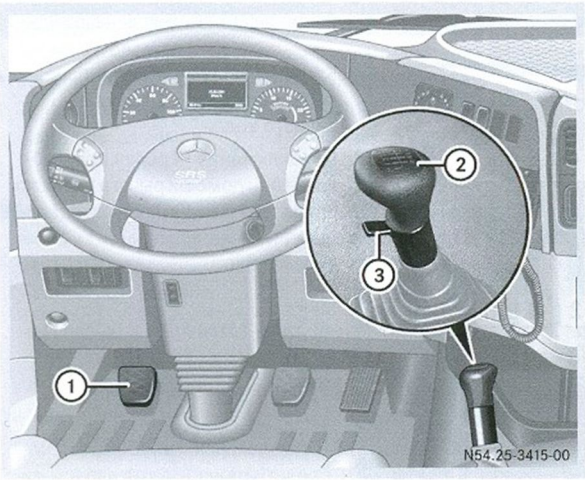
Коробка передач имеет 8 передач переднего хода, 1 понижающую передачу и 1 передачу заднего хода.

Механическая / гидравлическая коробка передач является коробкой передач со схемой переключения в виде сдвоенной буквы "H".

Переключение передач производится при помощи рычага переключения передач ② и педали сцепления ①.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Механическая коробка передач" (▷ стр. 151). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

16-ступенчатая механическая коробка передач



Коробка передач имеет 16 передач переднего хода и 2 передачи заднего хода.

Механическая / гидравлическая коробка передач является коробкой передач со схемой переключения в виде сдвоенной буквы "H".

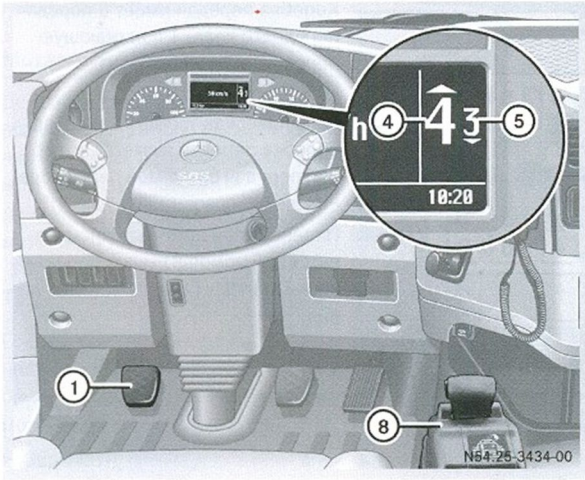
Переключение передач производится при помощи:

- рычага переключения передач ②,
- переключателя делителя ③,
- педали сцепления ①.

При помощи переключателя делителя ③ можно выбирать между пониженным или повышенным передаточным отношением, не изменяя включенную передачу.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Механическая коробка передач" (▷ стр. 151). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

Система полуавтоматического переключения передач Telligent®



Коробка передач имеет 16 передач переднего хода и 2 передачи заднего хода.

Переключение передач производится при помощи консоли коробки передач ⑧ и педали сцепления ①.

Переключение передач производится электронной системой или водителем.

Селектор включения полупередач предоставляет Вам возможность движения с пониженным или повышенным передаточным отношением, не изменяя включенную передачу.

На дисплее появляется индикация включенной передачи и передачи делителя ④. Дополнительно в виде мигающей индикации появляется индекс рекомендуемой или предварительно выбранной передачи с соответствующей передачей делителя ⑤.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Система полуавтоматического переключения передач Telligent®" (▷ стр. 154). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

Система автоматического переключения передач Telligent®



Коробка передач имеет 6 передач переднего хода и 1 передачу заднего хода.

Переключение передач производится при помощи консоли коробки передач ⑧. Управление сцеплением производится автоматически.

Нажатием на кнопку переключения режимов эксплуатации ⑨ можно выбирать ручной или автоматический режим эксплуатации.

В автоматическом режиме эксплуатации Вы определяете направление переключения при помощи консоли коробки передач ⑧. Переключение передач производится электронной системой или водителем.

На дисплее индицируется включенная передача ④, рекомендуемая или предварительно выбранная передача ⑤ и активированный режим эксплуатации ⑥.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Система автоматического переключения передач Telligent® и система Mercedes PowerShift" (▷ стр. 158). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

Система Mercedes PowerShift (12-ступенчатая механическая коробка передач)



Коробка передач имеет 12 передач переднего хода и 4 передачи заднего хода.

Переключение передач производится при помощи консоли коробки передач ⑧. Управление сцеплением производится автоматически.

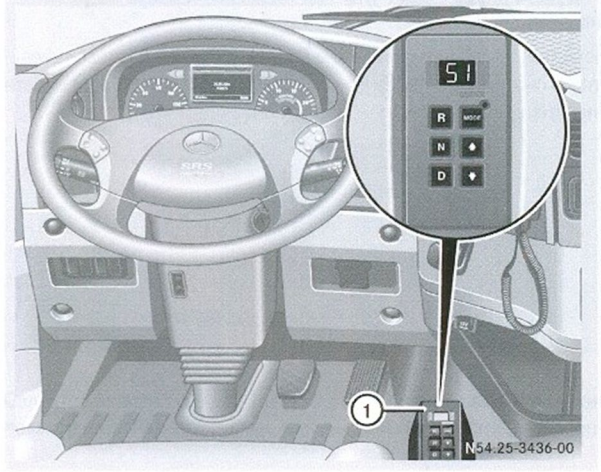
Нажатием на кнопку переключения режимов эксплуатации ⑨ можно выбирать ручной или автоматический режим эксплуатации.

В автоматическом режиме эксплуатации Вы определяете направление переключения при помощи консоли коробки передач ⑧. Переключение передач производится электронной системой или водителем.

На дисплее индицируется включенная передача ④, рекомендуемая или предварительно выбранная передача ⑤ и активированный режим эксплуатации ⑥.

Дальнейшую информацию о переключении передач Вы найдете в разделе "Система автоматического переключения передач Telligent® и система Mercedes PowerShift" (▷ стр. 158). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

Кнопочное переключение автоматической коробки передач



Автоматическая коробка передач производит автоматическое переключение на все 5 или 6 передач переднего хода. Положение движения D почти во всех ситуациях эксплуатации обеспечивает оптимальные ходовые качества.

В режиме движения на подъемах или уклонах диапазоны переключения могут быть ограничены или расширены вручную при помощи кнопок [▽] и [△] на панели переключения передач ①.

Дальнейшую информацию Вы найдете в разделе "Автоматическая коробка передач" (▷ стр. 174). В особенности учитывайте указания по переключению передач.

Механическая коробка передач

Ручное переключение передач

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

При падении давления в контуре дополнительных потребителей работа педалью сцепления или переключение передач могут быть затруднены. Это может привести к тому, что Вы не сможете быстро выйти из опасной ситуации.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации, если на дисплее появляется индикация [⇦] и индикатор состояния загорается желтым светом.

Проверьте и произведите ремонт пневматической системы автомобиля в специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

! Соблюдайте следующие указания, в противном случае существует опасность повреждения коробки передач, двигателя или сцепления:

- Не производите движение с пониженной или повышенной частотой вращения двигателя.
- Включайте передачу заднего хода только при частоте вращения холостого хода и стоящем автомобиле.
- При переключении передач следите за тем, чтобы стрелка тахометра не заходила в опасную красную зону.
- После включения передачи отпустите рычаг управления коробкой передач. Не опирайтесь ладонью или рукой на рычаг.
- Если при переходе на пониженную передачу раздается предупредительный зуммер, то частота вращения двигателя превысила максимально допустимое значение. Переключите не на более низкую, а на более высокую передачу. Во избежание перегрузки механизма синхронизации усилитель переключения передач отключается. Вследствие этого Вам потребуется больше усилия при переключении передач.

Двигатель реагирует на нажатие педали акселератора с задержкой, если:

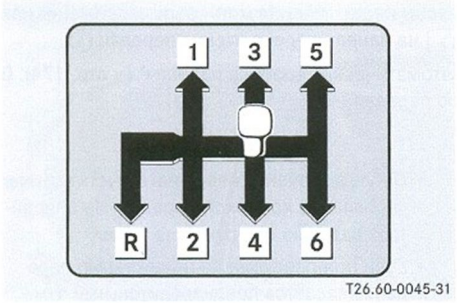
- автомобиль стоит,
- двигатель работает,
- коробка передач переключена в нейтральное положение.

Переключение передач

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления.
- ▶ Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- ▶ Автомобили с 9-ступенчатой или 16-ступенчатой коробкой передач: при необходимости измените диапазон переключения передач.
- ▶ Без применения силы включите рычагом переключения передач требуемую передачу.
- ▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

6-ступенчатая механическая коробка передач

6-ступенчатая коробка передач – это механическая коробка передач с ручным управлением.



T26.60-0045-31

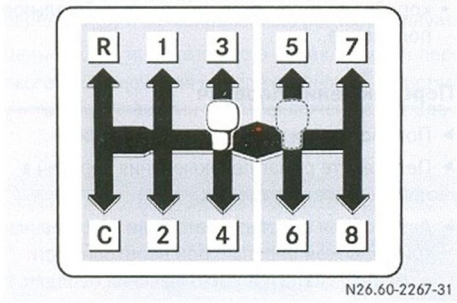
Схема переключения передач

Диапазон переключения подразделяется на передачу заднего хода R и передачи 1 - 6.

9-ступенчатая механическая коробка передач,

Общие указания

9-ступенчатая коробка передач - это механическая коробка передач с ручным управлением. Коробка передач имеет схему переключения передач в виде сдвоенной буквы "H".



N26.60-2267-31

Схема переключения передач

Диапазоны переключения коробки передач подразделены на:

- низкий диапазон переключения передач "L", включающий в себя
  - передачу заднего хода R
  - передачу движения со скоростью пешехода C
  - передачи 1 - 4
- диапазон высоких передач "H" с передачами 5 - 8

В нейтральном положении рычаг переключения передач находится в проходе между 3-й и 4-й передачами или между 5-й и 6-й передачами.

Изменение диапазона переключения передач

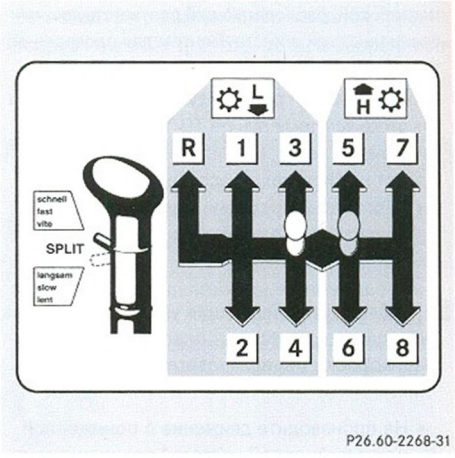
! Переходите от повышенной к пониженной передаче делителя только на скорости ниже 25 км/ч.

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления.
- ▶ Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- ▶ Легким ударом со стороны выведите рычаг переключения передач через точку сопротивления из нейтрального положения.
- ▶ Не раньше, чем прибл. через 1 секунду, легким нажатием произведите переключение на требуемую передачу.
- ▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

16-ступенчатая механическая коробка передач

Общие указания

16-ступенчатая коробка передач - это механическая коробка передач с ручным управлением. Коробка передач имеет схему переключения передач в виде сдвоенной буквы "H".



P26.60-2268-31

Схема переключения передач

Диапазоны переключения коробки передач подразделены на:

- диапазон низких передач "L" с передачами 1 - 4 и передачей заднего хода R,
- диапазон высоких передач "H" с передачами 5 - 8,
- передачи делителя с переключателем на передней стороне рычага переключения передач.

За счет дополнительных передаточных отношений в общей сложности имеются 16 передач переднего хода и 2 передачи заднего хода.

В нейтральном положении рычаг переключения передач находится в проходе между 3-й и 4-й передачами или между 5-й и 6-й передачами.

Возможности переключения коробки передач

Вы можете производить переключение передач:

- при включенной пониженной передаче делителя, например, при движении по бездорожью;
- при включенной повышенной передаче делителя, например, при движении по дороге;
- попеременно при включенной пониженной и повышенной передачах, например, при загруженном автомобиле.

Изменение диапазона переключения передач

! Переходите от повышенной к пониженной передаче делителя только на скорости ниже 25 км/ч.

▶ Полностью нажмите педаль сцепления.

▶ Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.

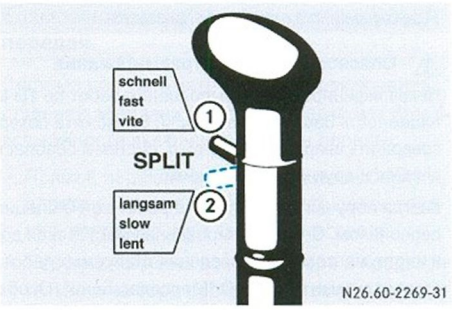
▶ Легким ударом со стороны выведите рычаг переключения передач через точку сопротивления из нейтрального положения.

▶ Не раньше, чем прибл. через 1 секунду, легким нажатием произведите переключение на требуемую передачу.

▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

Включение передачи делителя

Передача делителя предоставляет Вам возможность движения с пониженным или повышенным передаточным отношением, не изменяя включенную передачу.



▶ Переключите переключатель делителя в верхнее положение повышенной передачи делителя (1) или в нижнее положение пониженной передачи делителя (2).

▶ Выжмите педаль сцепления и держите до тех пор, пока не включится передача делителя.

▶ Отпустите педаль сцепления.

Проблемы с коробкой передач

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Передача усилия к ведущим мостам не происходит.	Включено нейтральное положение раздаточной коробки передач. ▶ Переключите раздаточную коробку в положение для движения по дорогам или в положение для движения по бездорожью (▷ стр. 182).

Автоматическая коробка передач

Система полуавтоматического переключения передач Telligent®

Важные указания по технике безопасности

Система полуавтоматического переключения передач Telligent® имеет 16 передач переднего и 2 передачи заднего хода.

Выбор ступени передачи может производиться электронной системой (электронный выбор) или водителем (ручной выбор).

⚠ Опасность аварии

При падении давления в контуре дополнительных потребителей работа педалью сцепления или переключение передач могут быть затруднены. Это может привести к тому, что Вы не сможете быстро выйти из опасной ситуации.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации, если на дисплее появляется индикация и индикатор состояния загорается желтым светом.

Проверьте и произведите ремонт пневматической системы автомобиля в специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Индикация включенной передачи



Индикация включенной передачи на дисплее (пример)

① Включена: 4-я передача, группа повышенных передач делителя

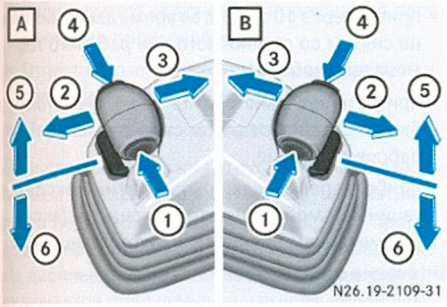
② Рекомендуется или предварительно выбрана: 3-я передача, пониженная передача делителя

На дисплее появляется следующая информация:

- индекс включенной передачи и включенной передачи делителя,
- индекс рекомендуемой или предварительно выбранной передачи с соответствующей передачей делителя (мигающая индикация).

▲	Повышенная передача делителя
▼	Пониженная передача делителя
1–8	1-8 передачи
N	Нейтральное положение
R	Передача заднего хода

Консоль коробки передач



A Автомобили с левосторонним расположением рулевого управления

B Автомобили с правосторонним расположением рулевого управления

① Функциональная кнопка

② Рычаг переключения передач, переключение на более высокую передачу

③ Рычаг переключения передач, переключение на более низкую передачу / передачу заднего хода

④ Кнопка нейтрального положения

⑤ Селектор включения полупередач, переключение на ½ более высокой передачи

⑥ Селектор включения полупередач, переключение на ½ более низкой передачи

Возможности переключения коробки передач

Система полуавтоматического переключения ступеней передачи Telligent® предлагает Вам 4 возможности включения ступени передач:

- Прямое переключение на основе выбора передач системой электронного переключения, например, при движении в городе.
- Переключение на основе выбора и предварительного выбора передач системой электронного переключения, например, у светофора.
- Прямое переключение на основе ручного выбора передач, например перед подъемом.
- Переключение на основе ручного выбора и предварительного выбора передач, например, для обгона.

ⓘ Переключение передач или смена передачи делителя во время движения возможны только при соответствующей частоте вращения двигателя. Если соответствующая частота вращения двигателя не достигается, раздается предупредительный зуммер. Включение передачи или передачи делителя не производится. Электронная система производит переключения только на допустимые передачи.

Переключение при помощи системы электронного переключения

Вы определяете направление переключения, а электронная система выбирает оптимальную ступень передачи (целевая передача).

Эта передача зависит от условий эксплуатации, например, скорости, степени загрузки автомобиля и положения педали акселератора.

▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу). Электроника выбирает оптимальную ступень передачи.

Если оптимальная ступень передачи уже включена, то электронная система выбирает следующую ступень передачи в выбранном направлении.

ⓘ Передачу заднего хода можно включить только вручную.

Переключение в ручном режиме

Вы определяете направление переключения и ступень передачи.

Возможно переключение на ½, 1, 1½ или 2 более высокие передачи.

В режиме эксплуатации автомобиля на стройплощадке (включенный механизм блокировки дифференциала) Вы можете переключать на 1 более высокую передачу.

Для трогания с места возможно включение как максимум 4-й передачи.

- Переключение на ½ передачи: потяните селектор переключения полупередач вверх ⑤ (переключение на более высокую полупередачу) или нажмите вниз ⑥ (переключение на более низкую полупередачу).

ⓘ При переключении с предварительным выбором Вы также можете многократно нажимать / тянуть селектор включения полупередач. Таким образом возможен предварительный выбор 1, 1½ или 2 более высоких передач.

- **Переключение на 1 передачу:** нажмите на функциональную кнопку ① и держите.
- Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).

ⓘ При непосредственном переключении Вы также можете два раза потянуть / нажать рычаг переключения передач. Таким образом можно произвести переключение на две передачи.

- **Прямое переключение на 1½ передачи:** нажмите на функциональную кнопку ① и держите.
- Потяните селектор включения полупередач вверх ⑤ и нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу).

Или:

- Нажмите селектор включения полупередач вниз ⑥ и потяните рычаг переключения передач назад ③ (переключение на более низкую передачу).

Переключение с предварительным выбором

ⓘ Выбор ступени передачи производится до нажатия на педаль сцепления. Переключение на выбранную ступень передачи производится только после нажатия Вами на педаль сцепления.

- Выберите ступень передачи в электронном или ручном режиме переключения.
- Отпустите рычаг переключения передач или селектор включения полупередач.
  На дисплее кратковременно мигает индикация предварительно выбранной ступени передачи.

Предварительно выбранная ступень передачи вводится в память:

- прибл. через 10 секунд во время движения или на снятом со стояночного или рабочего тормоза автомобиле,
- прибл. через 2 минуты при стоящем автомобиле и задействованном стояночном или рабочем тормозе,
- прибл. через 30 секунд при режиме эксплуатации автомобиля на стройплощадке (включен механизм блокировки дифференциала).

В течение этого времени:

- Вы можете изменить предварительно выбранную ступень передачи повторным легким нажатием рычага переключения передач или селектора включения полупередач. На дисплее мигает индекс новой целевой передачи.
- Вы можете произвести сброс предварительно выбранной ступени передачи. Для этого слегка нажмите на кнопку нейтрального положения ④.
- При активированном электронном режиме переключения предварительно выбранная передача автоматически согласуется с измененным состоянием движения.

- Полностью нажмите педаль сцепления.
  Если на дисплее появляется индикация включенной ступени передачи, то переключение произведено.
- Медленно отпустите педаль сцепления.

Если педаль сцепления отпускается перед включением передачи, то система полуавтоматического переключения передач Telligent® производит переключение в нейтральное положение.

На дисплее появляется мигающая индикация N и включается предупредительный звуковой сигнал.

▶ Нажмите в течение 2-х секунд на педаль сцепления еще раз и подождите, пока не включится передача.

Непосредственное переключение передач

▶ Полностью нажмите педаль сцепления.

▶ Выберите ступень передачи в электронном или ручном режиме переключения.
На дисплее кратковременно мигает индикация выбранной ступени передачи.

Если рычаг переключения передач поддается дальнейшему перемещению, а на дисплее индицируется включенная передача, то переключение произведено.

▶ Отпустите рычаг переключения передач или селектор включения полупередач.

▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

Если педаль сцепления отпускается перед включением передачи, то система полуавтоматического переключения передач Telligent® производит переключение в нейтральное положение. На дисплее появляется мигающая индикация N и включается предупредительный звуковой сигнал.

▶ Нажмите в течение 2-х секунд на педаль сцепления еще раз и подождите, пока не включится передача.

Переключение в нейтральное положение

При относительно продолжительной остановке, например, у светофора или перед выключением двигателя, устанавливайте коробку передач в нейтральное положение. Предварительный выбор нейтрального положения невозможен.

▶ Затормозите и остановите автомобиль.

▶ Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.

▶ Нажмите на кнопку нейтрального положения ④ и держите ее нажатой.
На дисплее мигает индекс N.

▶ Полностью нажмите педаль сцепления.
Если на дисплее появляется индикация N, то переключение произведено.

▶ Отпустите педаль сцепления и кнопку нейтрального положения ④.

ⓘ Если при включенном нейтральном положении Вы тянете / нажимаете селектор включения полупередач, то переключается только передача делителя.

Переключение на передачу заднего хода

Предварительный выбор передачи заднего хода невозможен.

На стоящем автомобиле при включенном нейтральном положении:

▶ Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.

▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.

▶ Переведите рычаг переключения передач назад ③ до ощутимого сопротивления.

▶ Полностью нажмите педаль сцепления.
Если рычаг переключения передач ② свободно передвигается, а на дисплее появляется индекс R, то переключение произведено.

▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

ⓘ Если при включенной передаче заднего хода Вы тянете / нажимаете селектор включения полупередач, то переключается только передача делителя (повышенная или пониженная передача заднего хода).

Быстрое изменение направления движения

Необходимость в этом может возникнуть, например, при высвобождении застрявшего в труднопроходимом месте автомобиля методом "раскачивания".

Быстрое изменение направления движения возможно только начиная с передачи заднего хода.

На стоящем автомобиле с включенным двигателем:

▶ Включите передачу заднего хода.

Переключение с заднего хода на 1-ю передачу:

- ▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- ▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② до ощутимого сопротивления.
- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления. Если рычаг переключения передач свободно передвигается, а на дисплее появляется индикация 1, то переключение произведено.
- ▶ Отпустите педаль сцепления.

Переключение с 1-й передачи на передачу заднего хода:

- ▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- ▶ Переведите рычаг переключения передач назад ③ до ощутимого сопротивления.
- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления. Если рычаг переключения передач свободно передвигается, а на дисплее появляется индекс R, то переключение произведено.
- ▶ Отпустите педаль сцепления.

Повторяйте переключения передач до тех пор, пока автомобиль не выедет на твердый грунт.

Режим эксплуатации автомобиля на стройплощадке

Автомобили, эксплуатируемые на стройплощадках:

В режиме эксплуатации автомобиля на стройплощадке стратегия переключения передач меняется. Переключение на более высокую ступень передачи производится коробкой передач позднее, а на более низкую ступень передачи – ранее, что повышает динамичность движения. При включении механизмов блокировки дифференциалов (▷ стр. 180) активируется режим эксплуатации автомобиля на стройплощадке.

Если, находясь в режиме эксплуатации автомобиля на стройплощадке, Вы включаете передачу в элекронном режиме переключения, Вы можете переключить максимально на 1 более высокую передачу или должны переключить как минимум на 1 более низкую передачу.

Система автоматического переключения передач Telligent® и система Mercedes PowerShift

Важные указания по технике безопасности

Система автоматического переключения передач Telligent® имеет 6 передач переднего хода и 1 передачу заднего хода.

Система Mercedes PowerShift имеет 12 передач переднего хода и 4 передачи заднего хода.

Во время движения электронная система автоматически управляет работой сцепления, например, при:

- трогании с места,
- маневрировании,
- переключении на другую передачу,
- остановке.

⚠ Опасность аварии

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent® или системой Mercedes PowerShift:

При снижении частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин электронная система автоматически выключает сцепление. Передача усилия прерывается, и автомобиль может откатиться назад, например, на подъеме. Поэтому никогда не допускайте снижения частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин.

⚠ Опасность аварии

При падении давления в контуре дополнительных потребителей работа педалью сцепления или переключение передач могут быть затруднены. Это может привести к тому, что Вы не сможете быстро выйти из опасной ситуации.

Не трогайтесь с места или как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации, если на дисплее появляется индикация и индикатор состояния загорается желтым светом.

Проверьте и произведите ремонт пневматической системы автомобиля в специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

⚠ Опасность аварии

При движении по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации процессы переключения через электронную систему могут привести к нежелательным прерываниям тягового усилия. Силовой поток прерывается, и автомобиль может, например на подъемах, откатиться назад, что может привести к аварии.

Ни в коем случае не производите движение по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации.

В таком случае всегда выбирайте ручной режим эксплуатации для того, чтобы Вы могли сами производить переключение передач в соответствии с дорожной ситуацией.

Индикация включенной передачи



Индикация включенной передачи на дисплее (пример)

① Включена: 4-я передача

② Рекомендуется или предварительно выбрана: 3-я передача

③ Автоматический режим

На дисплее появляется следующая информация:

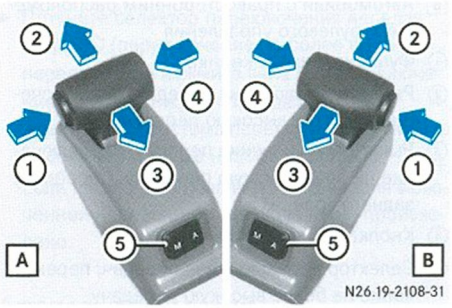
- включенная передача ①,
- предлагаемая или заранее выбранная передача (мигающая индикация) ②,
- активированный режим эксплуатации ③.

1–6	1-6 передачи (система автоматического переключения передач Telligent®)
1–12	1-12 передачи (система Mercedes PowerShift)
N	Нейтральное положение
R	Передача заднего хода (система автоматического переключения передач Telligent®)
R1 - R4	1-4 передачи заднего хода (система Mercedes PowerShift)
Auto	Автоматический режим
Man	Ручной режим

В автомобилях с системой Mercedes PowerShift: если включен механизм отбора мощности и коробка передач переключена в нейтральное положение, на дисплее появляются стрелки повышенной ▲ и пониженной ▼ передач делителя.

Консоль коробки передач

Система автоматического переключения передач Telligent®



[A] Автомобили с левосторонним расположением рулевого управления

[B] Автомобили с правосторонним расположением рулевого управления

① Функциональная кнопка

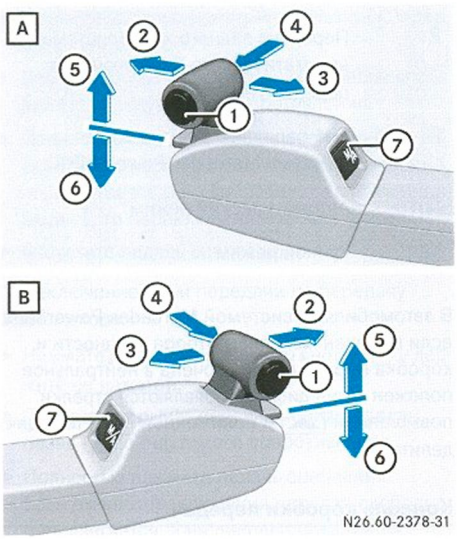
② Рычаг переключения передач, переключение на более высокую передачу

③ Рычаг переключения передач, переключение на более низкую передачу / передачу заднего хода

④ Кнопка нейтрального положения

⑤ Переключатель режимов

Система Mercedes PowerShift



Ⓐ Автомобили с левосторонним расположением рулевого управления

Ⓑ Автомобили с правосторонним расположением рулевого управления

① Функциональная кнопка

② Рычаг переключения передач, переключение на более высокую передачу

③ Рычаг переключения передач, переключение на более низкую передачу / передачу заднего хода

④ Кнопка нейтрального положения

⑤ Селектор переключения передач, переключение на более высокую передачу

⑥ Селектор переключения передач, переключение на более низкую передачу

⑦ Переключатель режимов

ⓘ При управлении коробкой передач при помощи рычага переключения передач всегда нажимайте или тяните рычаг переключения передач до ощутимого сопротивления вперед или назад.

Режимы эксплуатации

Вы можете выбирать между 2 режимами эксплуатации:

- Автоматический режим

  Электронная система переключает передачи в зависимости от:
  - частоты вращения двигателя,
  - положения педали акселератора,
  - эксплуатационного состояния постоянного тормоза,
  - загрузки автомобиля,
  - рельефа местности, по которой движется автомобиль.
- Ручной режим

  Переключение на передачу трогания с места, момент и направление переключения определяются водителем.

После пуска двигателя всегда включается автоматический режим эксплуатации.

ⓘ Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: после контроля индикаций на комбинации приборов на дисплее кратковременно индицируется актуальный режим эксплуатации.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift: после контроля индикаций на комбинации приборов на дисплее индицируется автоматический режим эксплуатации Auto. Дополнительно кратковременно индицируется [⚙] и auto. (автоматический режим).

Вы можете в любое время произвести изменение режима эксплуатации.

▶ **Включение ручного режима**

Нажмите на переключатель режимов эксплуатации ⑤ (система автоматического переключения передач Telligent®) или на кнопку переключения режимов эксплуатации ⑦ (система Mercedes PowerShift).
На дисплее справа индицируется индекс ручного режима эксплуатации Man.

Дополнительно в автомобилях с системой Mercedes PowerShift кратковременно индицируется [⚙] и man. (ручной режим).

▶ **Включение автоматического режима**

Повторно нажмите на переключатель режимов эксплуатации ⑤ (система автоматического переключения передач Telligent®) или на кнопку переключения режимов эксплуатации ⑦ (система Mercedes PowerShift).
На дисплее справа индицируется индекс автоматического режима эксплуатации Auto.

ⓘ Автомобили с системой Mercedes PowerShift: если при включенном постоянном тормозе Вы нажимаете на педаль акселератора, то постоянный тормоз выключается и производится переключение максимально на 1 более высокую передачу.

Включение системы "кик-даун"

Система "кик-даун" предназначена для максимального ускорения автомобиля.

- ▶ Нажмите до упора на педаль акселератора с преодолением точки сопротивления.
  При необходимости электронная система переключает на более низкую передачу.
- ▶ При достижении требуемой скорости слегка отпустите педаль акселератора.
  Электронная система снова производит переключение на более высокую передачу.

ⓘ В случае необходимости, например, на больших подъемах, с помощью функции "кик-даун" можно улучшить разгон автомобиля при трогании с места.

Замедление

- ▶ Отпустите педаль акселератора.
- ▶ Нажмите на педаль тормоза.
  Электронная система производит автоматическое переключение на более низкую передачу в соответствии с дорожной ситуацией.

Или:

- ▶ Включите постоянный тормоз (▷ стр. 145).
  Электронная система производит автоматическое переключение на более низкую передачу в соответствии с дорожной ситуацией.

ⓘ Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: электронная система не производит автоматическое переключение на более низкую передачу, если при включенном постоянном тормозе контрольная лампа [⊙] на комбинации приборов не гаснет.

Переключение в ручном режиме

В автоматическом режиме эксплуатации также можно произвести переключение на другую передачу. Функции автоматического режима от этого не меняются.

ⓘ Переключение передач во время движения возможно только при соответствующей частоте вращения двигателя. Если соответствующая частота вращения двигателя не достигается, раздается предупредительный зуммер. Передача не включается. Электронная система производит переключения только на допустимые передачи.

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®:

- ▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 1 более высокую или более низкую передачу.

Или:

- ▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- ▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 2 более низкие или максимально на 2 более высокие передачи.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift

- ▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 1 более высокую или более низкую передачу.

Или:

- ▶ Потяните селектор переключения передач вверх ⑤ (переключение на более высокую передачу) или нажмите вниз ⑥ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 1 более высокую или более низкую передачу.

Или:

- ▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- ▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 2 более высокие или более низкие передачи.

Ручной режим

Общие указания

В ручном режиме эксплуатации Вы должны производить переключение передач самостоятельно.

Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: переключение передач производится водителем.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift: переключение передач может производиться электронной системой или водителем (выбор водителем).

"Мерседес-Бенц" рекомендует включение ручного режима при поездках на сложной местности. Таким образом предотвращаются, например, нежелательные "маятниковые" переключения передач (переключения на более высокую или более низкую передачу).

ⓘ Переключение передач во время движения возможно только при соответствующей частоте вращения двигателя. Если соответствующая частота вращения двигателя не достигается, раздается предупредительный зуммер. Передача не включается. Электронная система производит переключения только на допустимые передачи.

Переключение передач

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®:

- Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 1 более высокую или более низкую передачу.

Или:

- Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Электронная система переключает на 2 более низкие или максимально на 2 более высокие передачи.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift

- **Переключение на 1 передачу:** потяните селектор переключения передач вверх ⑤ (переключение на более высокую передачу) или нажмите вниз ⑥ (переключение на более низкую передачу).
  Если на дисплее появляется индикация включенной передачи, то переключение произведено.
- **Переключение на 2 передачи:** нажмите на функциональную кнопку ① и держите.
- Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните его назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  Если на дисплее появляется индикация включенной передачи, то переключение произведено.
- **Переключение передач в электронном режиме переключения:** нажмите рычаг переключения передач вперед ② (переключение на более высокую передачу) или потяните назад ③ (переключение на более низкую передачу).
  В зависимости от загрузки автомобиля электронная система рассчитывает для заданного направления переключения наиболее подходящую передачу (целевую передачу). Если на дисплее появляется индикация включенной передачи, то переключение произведено.

Остановка

- Затормозите автомобиль.
- При необходимости переключите на более низкую передачу.
  Электронная система выключает сцепление незадолго до достижения частоты вращения на холостом ходу.

  Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: при остановке автомобиля электронная система производит переключение на 1-ю передачу (передачу трогания с места).

  Автомобили с системой Mercedes PowerShift: при остановке автомобиля с включенным ручным режимом эксплуатации электронная система включает подходящую для трогания с места передачу.

Если автомобиль стоит с работающим двигателем и включенной передачей в течение 2 минут, раздается предупредительный звуковой сигнал. На дисплее мигает индекс N.

Через следующие 30 секунд снова включается предупредительный звуковой сигнал, и электронная система производит переключение в нейтральное положение.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift: при включенном механизме отбора мощности данная функция деактивирована.

Для сохранения включенной передачи:

- В течение 2½ минут после остановки слегка нажмите на педаль акселератора или на функциональную кнопку ①.

  Передача трогания с места остается после этого включенной в течение следующих 2½ минут.

Переключение в нейтральное положение

При относительно продолжительной остановке, например, у светофора или перед выключением двигателя, устанавливайте коробку передач в нейтральное положение.

- Затормозите и остановите автомобиль.
- Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.
- Нажмите на кнопку нейтрального положения ④.

  Если на дисплее индицируется N, то переключение произведено.

Переключение на передачу заднего хода

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®

На стоящем автомобиле при включенном нейтральном положении:

- Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.
- Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- Потяните рычаг переключения передач на себя ③.

  Если на дисплее индицируется R, то переключение произведено.

  Автомобиль с сигнализатором движения задним ходом: включается сигнализатор движения задним ходом.
- Отпустите педаль рабочего тормоза или стояночный тормоз и медленно нажмите педаль акселератора.

Автомобиль с системой Mercedes PowerShift

Для трогания с места из нейтрального положения Вы можете переключать только на 1-ю или 2-ю передачу заднего хода.

На стоящем автомобиле при включенном нейтральном положении:

- Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.
- Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- Потяните рычаг переключения передач на себя ③.

  Если на дисплее индицируется R1, то переключение произведено.

  Автомобиль с сигнализатором движения задним ходом: включается сигнализатор движения задним ходом.
- **Переключение на 2-ю передачу заднего хода:** потяните селектор переключения передач ⑤ вверх.

  Если на дисплее индицируется R2, то переключение произведено.

  Автомобиль с сигнализатором движения задним ходом: включается сигнализатор движения задним ходом.
- Отпустите педаль рабочего тормоза или стояночный тормоз и медленно нажмите на педаль акселератора.

Предварительный выбор 1-й и 2-й передач заднего хода возможен при скорости 8 км/ч из 1-й или 2-й передачи переднего хода.

- Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.
- Потяните рычаг переключения передач на себя ③.

  Из 1-й передачи переднего хода предварительно выбирается 1-я передача заднего хода, которая включается при остановке автомобиля.

  Из 2-й передачи переднего хода предварительно выбирается 2-я передача заднего хода,

которая включается при остановке автомобиля.

По истечении 5 секунд предварительный выбор передачи вновь сбрасывается.

Во время движения назад Вы можете последовательно переключать на отдельные более высокие или более низкие передачи заднего хода:

▶ Потяните селектор переключения передач вверх ⑤ или нажмите вниз ⑥.

Если на дисплее индицируется соответствующая следующая более высокая или более низкая передача заднего хода, то переключение произведено.

ⓘ Переключение передач заднего хода во время движения возможно только при соответствующей частоте вращения двигателя. Если соответствующая частота вращения двигателя не достигается, раздается предупредительный зуммер. Выбранная передача заднего хода не включается. Электронная система включает только допустимые передачи заднего хода.

ⓘ Если автомобиль останавливается при включенной 3-й или 4-й передаче заднего хода и автоматическом режиме, то электронная система включает 1-ю передачу заднего хода.

Быстрое изменение направления движения

Необходимость в этом может возникнуть, например, при высвобождении застрявшего в труднопроходимом месте автомобиля методом "раскачивания".

Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: быстрое изменение направления движения возможно только начиная с передачи заднего хода.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift: Вы можете начинать быстрое изменение направления движения с 1-й передачи переднего или с 1-й передачи заднего хода.

▶ Нажмите на функциональную кнопку ① и держите ее нажатой.

▶ Нажмите рычаг переключения передач вперед ② (1 передача) или потяните его назад ③ (передача заднего хода).

Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: если на дисплее индицируется 1 или R, то переключение произведено.

Автомобили с системой Mercedes PowerShift: предварительный выбор и включение передачи производятся, как только автомобиль полностью останавливается. Если на дисплее индицируется 1 или R1, то переключение произведено.

Повторяйте переключения до тех пор, пока автомобиль не выедет на твердый грунт.

Маневрирование

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®:

При движении по плохим дорогам частота вращения на холостом ходу может быть повышена при помощи мультифункционального рычага на колонке рулевого управления до макс. 1200 об/мин (▷ стр. 185).

❗ Процессы маневрирования с высокой частотой вращения ведут к повышенному износу сцепления. Поэтому повышение частоты вращения на холостом ходу используйте кратковременно только при экстремальных условиях маневрирования, например, на подъемах.

Если на дисплее индицируется  с желтой индикацией состояния, как можно скорее закончите маневр. Иначе будет перегружено сцепление.

Режим маневрирования

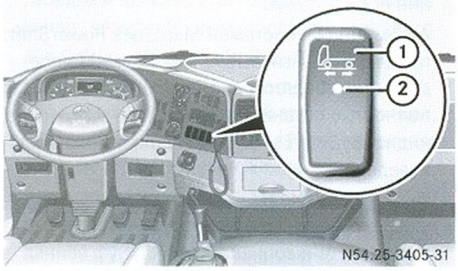
Автомобили с системой Mercedes PowerShift

Режим маневрирования позволяет более точное маневрирование.

❗ Движение в режиме маневрирования ведет к повышенному износу сцепления. Поэтому производите движение в режиме маневрирования не дольше, чем необходимо.

Если на дисплее индицируется  с желтой индикацией состояния и звучит предупредительный зуммер, как можно скорее закончите маневр. Иначе будет перегружено сцепление.

Режим маневрирования включается только на стоящем автомобиле при работающем двигателе.



- **Включение режима маневрирования:** нажмите вверху на переключатель режима маневрирования (1).
  Контрольная лампа (2) на переключателе загорается. В зависимости от исполнения коробки передач на дисплее на короткое время появляются индикации [🚗] и МАНЕВРИРОВАНИЕ ВКЛ..
- **Выключение режима маневрирования:** нажмите вверху на переключатель режима маневрирования (1).
  Контрольная лампа (2) на переключателе гаснет.

Постановка автомобиля на стоянку

⚠ Опасность аварии

Оставить автомобиль с включенной передачей невозможно.

После выключения двигателя электронная система всегда переключает коробку передач в нейтральное положение. Если Вы не предохраняете автомобиль стояночным тормозом, поставленный на стоянку автомобиль может откатиться, что может привести к аварии. Поэтому всегда предохраняйте автомобиль стояночным тормозом.

- Остановите автомобиль.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Нажмите на кнопку нейтрального положения (4).
  Если на дисплее индицируется N, то переключение произведено.
- Выключите двигатель.

ℹ Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: если при включенной передаче и отпущенном стояночном тормозе Вы выключаете двигатель, то на дисплее индицируется [Ⓟ].

Проблемы с коробкой передач

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

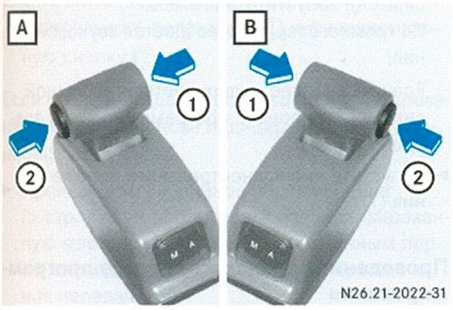
Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Передача усилия к ведущим мостам не происходит.	Включено нейтральное положение раздаточной коробки передач. ▶ Переключите раздаточную коробку в положение для движения по дорогам или в положение для движения по бездорожью (▷ стр. 182).

Процесс программирования

Общие указания

Проведение программирования необходимо для ввода специфических параметров автомобиля в электронную систему управления переключением передач (GS).



A Автомобили с левосторонним расположением рулевого управления

B Автомобили с правосторонним расположением рулевого управления

① Кнопка нейтрального положения

② Функциональная кнопка

Давление воздуха в ресивере должно быть достаточным. При недостаточном давлении воздуха в ресивере на дисплее появляется символ (▷ стр. 135).

Во время процесса программирования ошибки программирования и управления индицируются на дисплее в виде кодов неисправностей (▷ стр. 171). Эти коды неисправностей не вводятся в память. В этом случае запишите коды неисправностей для сообщения их персоналу пункта ТО.

При прерывании процесса программирования на дисплее индицируется сообщение о событии.

▶ Поверните ключ в замке зажигания назад до упора и подождите примерно 5 секунд.

▶ Повторите процесс программирования.

Проведение малого процесса программирования необходимо, если на коробке передач или сцеплении производилась замена датчиков или самого сцепления.

Проведение большого программирования необходимо, если:

- был заменен блок управления системой GS
- был заменен двигатель
- на дисплее появляется код неисправности a 2 1011

expert22 для http://rutracker.org

При появлении индикации поверните ключ в замке зажигания назад до упора и примерно через 5 секунд снова в положение движения.

- на дисплее появляется код неисправности a 2 8093

Проведение малого процесса программирования

Автомобили с системой полуавтоматического переключения передач Telligent®

- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- ▶ Нажмите кнопку нейтрального положения ① и держите ее нажатой.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач. На дисплее поочередно мигают символы стрелок передачи делителя.
- ▶ Отпустите педаль сцепления в течение 3 секунд.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач.
- ▶ В течение 3-х секунд полностью нажмите и держите педаль сцепления.
  Если включается предупредительный зуммер, слышатся щелчки в консоли коробки передач и на дисплее появляется индикация N, то процесс программирования завершен.
- ▶ Отпустите педаль сцепления и кнопку нейтрального положения ①.

Если после малого процесса программирования на дисплее снова индицируется неисправность:

- ▶ Проведите большой процесс программирования.

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®

- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- ▶ Нажмите кнопку нейтрального положения ① и держите ее нажатой.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал, а на дисплее попеременно мигают M / Man (ручной режим) и A / Auto (автоматический режим).
  Если на дисплее индицируется N, то процесс программирования завершен.
- ▶ Отпустите кнопку нейтрального положения ①.

Если после малого процесса программирования на дисплее снова индицируется неисправность:

- ▶ Проведите большой процесс программирования.

Автомобиль с системой Mercedes PowerShift

- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- ▶ Нажмите кнопку нейтрального положения ① и держите ее нажатой.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал. На дисплее попеременно мигают стрелки передачи делителя, а также Man (ручной режим) и Auto (автоматический режим).
- ▶ Если на дисплее индицируется N (маленький символ), запустите двигатель.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал.
  Если на дисплее индицируется N (большой символ), то процесс программирования завершен.
- ▶ Отпустите кнопку нейтрального положения ①.

Проведение большого процесса программирования

Автомобили с системой полуавтоматического переключения передач Telligent®

- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.

- Одновременно нажмите кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ② и держите их нажатыми.
- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  На дисплее поочередно мигают символы стрелок передачи делителя.
- Если на дисплее начинает мигать N, в течение последующих 10 секунд запустите двигатель.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач.
- Отпустите педаль сцепления в течение 3 секунд.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач.
- В течение 3-х секунд полностью нажмите и держите педаль сцепления.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач.
- Отпустите педаль сцепления в течение 3 секунд.
  Включается предупредительный зуммер и слышатся щелчки в консоли коробки передач.
- В течение 3-х секунд полностью нажмите и держите педаль сцепления.
  Если включается предупредительный зуммер, слышатся щелчки в консоли коробки передач и на дисплее появляется индикация N, то процесс программирования завершен.
- Отпустите педаль сцепления, кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ②.

Если после большого процесса программирования на дисплее снова индицируется неисправность:

- Произведите аварийное переключение (▷ стр. 172) и обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом для проверки системы переключения передач.

  "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®

- Задействуйте стояночный тормоз.
- Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- Одновременно нажмите кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ② и держите их нажатыми.
- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Если на дисплее начинает мигать N, в течение последующих 10 секунд запустите двигатель.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал, а на дисплее попеременно мигают M / Man (ручной режим) и A / Auto (автоматический режим).

  Если на дисплее индицируется N, то процесс программирования завершен.
- Отпустите кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ②.

Если после большого процесса программирования на дисплее снова индицируется неисправность:

- Обратитесь для проверки системы переключения передач в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

  "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Автомобиль с системой Mercedes PowerShift

- Задействуйте стояночный тормоз.
- Поверните ключ в замке зажигания до упора назад.
- Одновременно нажмите кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ② и держите их нажатыми.
- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал. На дисплее попеременно мигают стрелки передачи делителя, а также Man (ручной режим) и Auto (автоматический режим).
- Если на дисплее индицируется N (маленький символ), запустите двигатель.
  Из громкоговорителя раздается звуковой сигнал.

  Если на дисплее индицируется N (большой символ), то процесс программирования завершен.
- Отпустите кнопку нейтрального положения ① и функциональную кнопку ②.

Если после большого процесса программирования на дисплее снова индицируется неисправность:

- Обратитесь для проверки системы переключения передач в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

  "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Ошибки программирования

Во время процесса программирования ошибки программирования и управления индицируются на дисплее в виде кодов неисправностей. Эти коды неисправностей не вводятся в память.

Код неисправности	Возможные причины и решения
GS 01	Аварийный переключатель в процессе программирования не находится в базовом положении. ▶ Переключите аварийный переключатель в базовое положение.
GS 02	Аварийное переключение активировано. ▶ Переключите аварийный переключатель в базовое положение.
GS 06 до GS 18, GS 27, GS 29, GS 32	Ошибки программирования ▶ Повторите процесс программирования.[2]
GS 19	Автомобиль движется. ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
GS 20	На дисплее появляется индикация U << (пониженное напряжение). ▶ Зарядите или замените аккумуляторную батарею.
GS 21	В процессе программирования педаль сцепления была отпущена слишком рано или слишком поздно. ▶ Нажимайте или отпускайте педаль сцепления своевременно (учитывайте сигнал предупредительного зуммера).
GS 22	Кнопка нейтрального положения была отпущена в процессе программирования. ▶ Нажмите на кнопку нейтрального положения и держите ее нажатой.
GS 23	Ошибки программирования ▶ Проведите большой процесс программирования.
GS 24	В процессе программирования не был задействован стояночный тормоз. ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
GS 25	В процессе программирования было включено аварийное переключение. ▶ Не включайте аварийное переключение.
GS 26	Двигатель работает. ▶ **Малый процесс программирования:** выключите двигатель. ▶ **Большой процесс программирования:** произведите запуск двигателя только после появления индикации N.

[2] Если после программирования снова индицируется код неисправности, поручите устранение неисправности специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

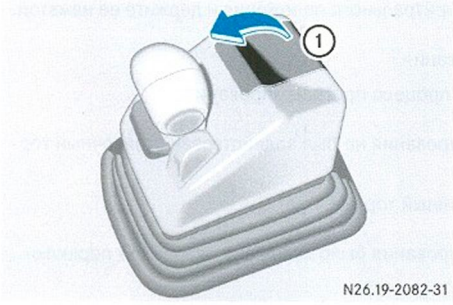
Код неисправности	Возможные причины и решения
GS 28	Двигатель не был запущен. ▶ При появлении на дисплее индикации N запустите двигатель.
GS 30	Вы нажали в процессе программирования педаль акселератора. ▶ Не нажимайте на педаль акселератора в процессе программирования.
GS 31	В процессе программирования педаль сцепления не была нажата до конца. ▶ Повторите процесс программирования.

Аварийное переключение системы полуавтоматического переключения передач Telligent®

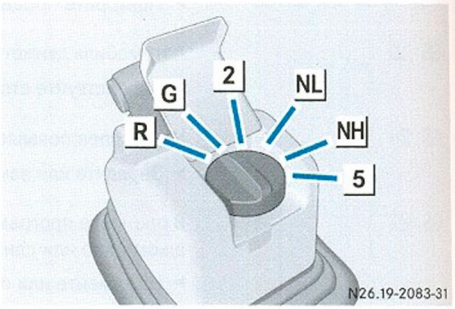
Общие указания

При неисправности системы полуавтоматического переключения передач Telligent® на дисплее появляется индикация **Неисправность системы управления передачами** с красным индикатором состояния.

Давление воздуха в ресиверах пневматической системы должно быть достаточным. При недостаточном давлении воздуха в ресивере на дисплее появляется символ (▷ стр. 135).



▶ Поднимите крышку ① вверх.



Положения аварийного переключения

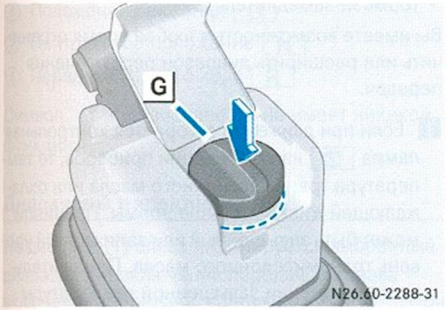
- R Передача заднего хода
- G Базовое положение
- 2 2-я передача
- NL Нейтральное положение (пониженная передача делителя)
- NH Нейтральное положение (повышенная передача делителя)
- 5 5-я передача

Переход от нормального режима работы к аварийному переключению возможен только, если:

- аварийный переключатель находится в базовом положении G,
- автомобиль стоит,
- не нажата педаль сцепления,
- нет неисправности, не допускающей аварийное переключение.

Отдельные положения переключения можно включать только последовательно.

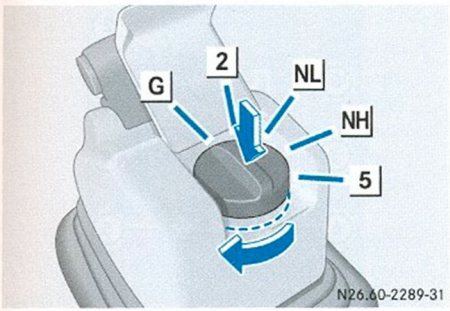
Переключение в нейтральное положение



На стоящем автомобиле и с частотой вращения холостого хода:

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- ▶ Откиньте крышку аварийного переключателя вверх.
- ▶ Нажмите аварийный переключатель из базового положения G вниз и держите примерно в течение 2 секунд.
  На дисплее появляется индикация N.
- ▶ Отпустите аварийный переключатель.
- ▶ Отпустите педаль сцепления.

Переключение передач из базового положения



G Базовое положение

2 2-я передача

NL Нейтральное положение (пониженная передача делителя)

NH Нейтральное положение (повышенная передача делителя)

5 5-я передача

На стоящем автомобиле и с частотой вращения холостого хода:

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- ▶ Последовательно переключайте аварийный переключатель в отдельные положения переключения:
  - Нажмите аварийный переключатель вниз и держите его в этом положении примерно в течение 2 секунд.
  - Поверните аварийный переключатель по часовой стрелке до следующего положения переключения и держите его в этом положении примерно в течение 2 секунд.
    На дисплее индицируется индекс включенной передачи.
  - Отпустите аварийный переключатель.
- ▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

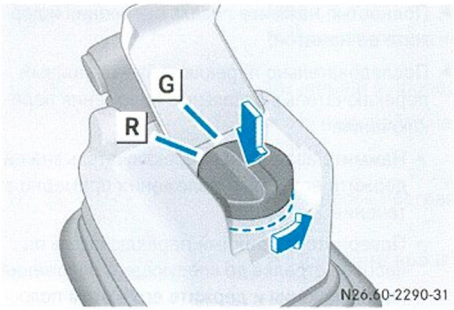
Переключение на другую передачу

Переключение со 2-й на 5-ю передачу возможно во время движения на ровной дороге.

Переключение с 5-й на 2-ю передачу возможно только на стоящем автомобиле при частоте вращения холостого хода.

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- ▶ Последовательно переключайте аварийный переключатель в отдельные положения переключения:
  - Нажмите аварийный переключатель вниз.
  - Поверните аварийный переключатель до следующего положения переключения и держите его в этом положении примерно в течение 2 секунд.
    На дисплее индицируется индекс включенной передачи.
  - Отпустите аварийный переключатель.
- ▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

Включение передачи заднего хода из базового положения



На стоящем автомобиле и с частотой вращения холостого хода:

- ▶ Полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- ▶ Нажмите аварийный переключатель из базового положения G вниз и держите примерно в течение 2 секунд.
- ▶ Поверните аварийный переключатель против часовой стрелки до положения R и держите его в этом положении примерно в течение 2 секунд.
  На дисплее появляется индикация R.
- ▶ Отпустите аварийный переключатель.
- ▶ Медленно отпустите педаль сцепления.

Автоматическая коробка передач

Автоматическая коробка передач

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

На скользкой дороге не переключайте на более низкую передачу с целью торможения. Ведущие колеса могут потерять сцепление с дорогой, что грозит заносом автомобиля.

Автоматическая коробка передач оснащена панелью кнопочного переключения передач.

Отдельные передачи включаются автоматически в зависимости от:

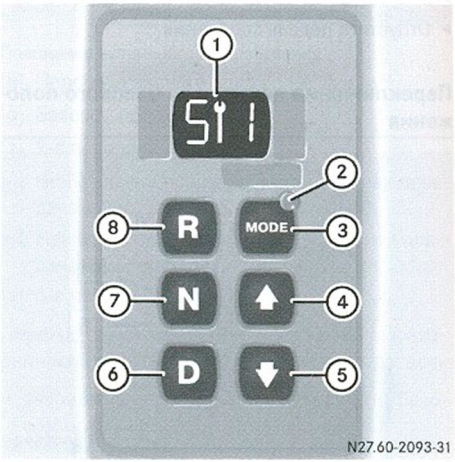
- диапазона переключения,
- скорости,
- положения педали акселератора,
- программы движения,
- тормоза-замедлителя.

Вы имеете возможность в любое время ограничить или расширить диапазон переключения передач.

! Если при движении загорается контрольная лампа [⚙] на комбинации приборов, то температура трансмиссионного масла или охлаждающей жидкости выше нормы. Причиной может быть завышенный или заниженный уровень трансмиссионного масла. При длительном сохранении завышенной температуры трансмиссионного масла существует опасность повреждения коробки передач.

Если контрольная лампа [⚙] на комбинации приборов загорается или начинает мигать во время движения, то мощность тормоза-замедлителя уменьшается.

! При индикации на дисплее ACN и загорании индикатора состояния желтым или красным светом имеет место неисправность механизма переключения коробки передач. Коробка передач может быть повреждена.



① Дисплей
Слева: выбранный диапазон переключения передач, например [5]
Справа: включенная передача, например [1]

② Контрольная лампа

③ Кнопка MODE

④ Расширение диапазона переключения [△]

⑤ Ограничение диапазона переключения ▽
⑥ Положение движения D
⑦ Нейтральное положение N
⑧ Передача заднего хода R

Символ ᛉ на дисплее ① не имеет никакой функции.

Диапазоны переключения

На дисплее ① слева индицируется выбранный диапазон переключения передач, а справа – включенная передача, например 5 1. При переключениии передачи на дисплее ① мигает правая индикация.

R	**Передача заднего хода** Включайте передачу заднего хода только на стоящем автомобиле и при частоте вращения холостого хода.
N	**Нейтральное положение** Передача крутящего момента от двигателя к ведущему мосту не производится. При отпускании рабочего и стояночного тормозов автомобиль может свободно двигаться. При включении нейтрального положения коробки передач загорается контрольная лампа ⚙.
D	**Положение движения** Автоматическая коробка передач производит автоматическое переключение на все 5 или 6 передач переднего хода. Положение движения обеспечивает почти во всех ситуациях эксплуатации оптимальные ходовые качества. На дисплее ① слева индицируется 5 (5-ступенчатая коробка передач) или 6 (6-ступенчатая коробка передач).
△ ▽	В режиме движения на подъемах или уклонах диапазоны переключения могут быть ограничены или расширены вручную при помощи кнопок ▽ и △.

Изменение программы движения

Автоматическая коробка передач располагает программами движения Economy и Power. Программы движения поддерживают выбранный Вами стиль вождения.

Программа движения Economy предназначена для особо комфортного, экономичного стиля езды и облегчает управление автомобилем на скользкой дороге.

Программа движения Power предназначена для поездок в режимах с повышенной мощностью или динамикой движения.

Вы можете в любое время произвести изменение программы движения.

- ▶ Запустите двигатель.
  Программа движения Economy активирована.
- ▶ Нажмите на кнопку MODE ③.
  Контрольная лампа ② загорается. Программа движения Power активирована.
- ▶ Снова нажмите на кнопку MODE ③.
  Контрольная лампа ② гаснет. Программа движения Economy снова активирована.

ⓘ У пожарных автомобилей после пуска двигателя всегда активирована программа движения Power.

Трогание с места

- ▶ Нажмите на педаль тормоза.
- ▶ Нажмите на кнопку D или R.
  Автомобили с сигнализатором движения задним ходом: при включении передачи заднего хода звучит сигнализатор движения задним ходом.
- ▶ Как только контрольная лампа ⚙ на комбинации приборов погаснет, отпустите педаль тормоза.
- ▶ Нажмите на педаль акселератора.

ⓘ Если коробка передач остыла (температура наружного воздуха ниже – 10 °C), то в качестве передачи переднего хода электронная система включает только 2-ю передачу.

Ускорение

Педалью акселератора Вы можете влиять на момент переключения передачи:

- Легкое нажатие на педаль акселератора: раннее переключение на более высокую передачу.
- Сильное нажатие на педаль акселератора: позднее переключение на более высокую передачу.
- Система "кик-даун": максимальная задержка переключения на более высокую передачу или очень раннее переключение на более низкую передачу.

Включение системы "кик-даун"

Система "кик-даун" предназначена для максимального ускорения автомобиля.

▶ Нажмите до упора на педаль акселератора с преодолением точки сопротивления.
Автоматическая коробка передач переключается на более низкую передачу в зависимости от частоты вращения двигателя.

▶ При достижении требуемой скорости слегка отпустите педаль акселератора.
АКП снова переключается на более высокую передачу.

Подъемы, уклоны

! Если Вы ограничили диапазон переключения передач, то следите за тем, чтобы частота вращения двигателя не достигала красного опасного диапазона тахометра. Длительное превышение регулирумой частоты вращения двигателя может привести к повреждению двигателя.

На затяжных подъемах и уклонах своевременно выбирайте диапазон переключения передач, обеспечивающий высокую мощность двигателя и моторного тормоза.

Маневрирование

При необходимости маневрирования на очень ограниченном пространстве:

▶ Регулируйте скорость путем дозированного отпускания рабочего тормоза. При необходимости слегка нажимайте на педаль акселератора.

Остановка

При коротких остановках, например перед светофором:

▶ Сохраняйте включенное положение коробки передач и удерживайте автомобиль рабочим тормозом.

При опасности скольжения или заноса автомобиля:

▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.
Контрольная лампа [N] на комбинации приборов загорается.

При длительной остановке с работающим двигателем:

▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.
Контрольная лампа [N] на комбинации приборов загорается.

! В нейтральном положении коробки передач разрешается лишь кратковременное качение автомобиля. Длительное качение колес, например, при буксировке автомобиля, ведет к повреждению коробки передач.

При включенном постоянном тормозе (моторном тормозе / тормозе-замедлителе) частота вращения для переключения на более низкую передачу выше, чем при выключенном постоянном тормозе. Учитывайте показания тахометра.

При включенном постоянном тормозе (моторном тормозе / тормозе-замедлителе) коробка передач производит обратное переключение только до 2-й передачи. Поэтому в экстремальных ситуациях своевременно ограничьте диапазон переключения передач до 1-й передачи.

Проблемы с коробкой передач

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Контрольная лампа [⚙] на комбинации приборов загорается.	Если контрольная лампа [⚙] горит постоянно, то температура трансмиссионного масла автоматической коробки передач выше нормы. ▶ Выключите тормоз-замедлитель. ▶ Как можно скорее остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации. ▶ Задействуйте стояночный тормоз и переключите автоматическую коробку передач в нейтральное положение. ▶ Оставьте двигатель поработать 2–3 минуты с частотой вращения 1200 – 1500 об/мин и выключите двигатель. ▶ Если температура масла не падает, то проверьте уровень масла в автоматической коробке передач (▷ стр. 252). ▶ Если контрольная лампа [⚙] не гаснет, то свяжитесь со специализированной мастерской с квалифицированным персоналом для устанения неисправности.
На дисплее появляется индикация AGN .	Функции автоматической коробки передач нарушены. В зависимости от неисправности специализированная мастерская с квалифицированным персоналом после сообщения кода неисправности может проинструктировать Вас о возможности продолжения движения при соблюдении некоторых ограничений. Вызов кода неисправности: ▶ Нажмите 2 раза одновременно на кнопки [△] и [▽] на панели кнопочного переключения передач. На дисплее автоматической коробки передач последовательно индицируются знаки кода неисправности. На дисплее сначала индицируется цифра кода неисправности, например, D1, и затем 5-значный код неисправности, например P 25 11. ▶ Для вызова на дисплей следующего кода неисправности нажмите на кнопку MODE. Можно сохранить в памяти максимально 5 кодов неисправности. Окончание индикации кода неисправности: ▶ Нажмите одновременно на кнопки [△] и [▽] автоматической коробки передач. Или: ▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.
Передача усилия к ведущим мостам не происходит.	Включено нейтральное положение раздаточной коробки передач. ▶ Переключите раздаточную коробку в положение для движения по дорогам или в положение для движения по бездорожью (▷ стр. 182).

Система ASR (противобуксовочная система)

Движение с помощью системы ASR

Независимо от дорожных условий система ASR предотвращает проворачивание ведущих колес при трогании с места или ускорении.

▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов загорается и прибл. через 2 секунды гаснет.

Если контрольная лампа ⚠ не гаснет, то система ASR неисправна.

Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

При пробуксовке ведущих колес с одной или с обеих сторон автоматически включается система ASR. Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов загорается.

Если ведущие колеса проворачиваются с одной стороны, система ASR автоматически их притормаживает.

При пробуксовке ведущих колес с обеих сторон система ASR автоматически снижает мощность двигателя.

Во время работы системы ASR активирование ТЕМПОМАТА невозможно.

Если ТЕМПОМАТ уже включен, то он остается активированным. При включенной системе ASR ускорение или замедление автомобиля с помощью ТЕМПОМАТА невозможно.

▶ В случае возникновения проблем с передачей тягового усилия при движении с цепями противоскольжения или по участкам с рыхлым грунтом, например, на гравийных дорогах, систему ASR следует выключить.

Движение без системы ASR

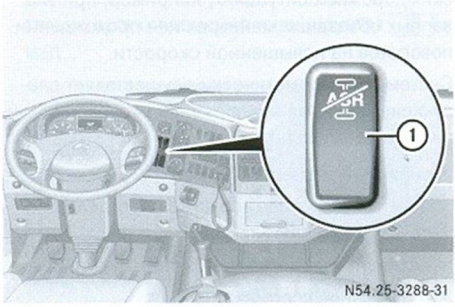
⚠ Опасность аварии

При движении без системы ASR (противобуксовочной системы) может произойти прокручивание ведущих колес при трогании с места и ускорении.

Вследствие этого существует опасность заноса автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Выключайте систему ASR только кратковременно, например, при движении по участкам с рыхлым грунтом или с цепями противоскольжения.

Наличие системы ASR не освобождает водителя от обязанности выбора соответствующего дорожной обстановке и погодным условиям стиля вождения. Предотвратить действие законов физики невозможно.



▶ **Выключение системы ASR:** нажмите вверху на переключатель ①.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов мигает.

▶ **Включение системы ASR:** снова нажмите вверху на переключатель ①.

Или:

▶ Выключите и вновь запустите двигатель.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов гаснет.

Система стабилизации движения Telligent® (SR)

Движение с системой SR

⚠ Опасность аварии

При повышенной скорости на поворотах Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей. Поэтому заранее притормозите автомобиль перед поворотом во избежание опасных последствий.

Система SR не в состоянии, например, отменить действие законов физики и предотвратить последствия прохождения автопоездом поворота на повышенной скорости. Система SR не освобождает Вас от обязанности согласовывать стиль вождения с степенью загрузки, дорожной обстановкой и состоянием дорожного покрытия.

Система SR стабилизирует автопоезд в критических дорожных ситуациях, например, при внезапных объездных маневрах или прохождении поворотов на повышенной скорости.

Система SR автоматически осуществляет следующие меры для поддержания курсовой устойчивости автопоезда:

- снижение мощности двигателя,
- целенаправленное торможение отдельных колес автомобиля-тягача,
- целенаправленное торможение полуприцепа,
- торможение всего автопоезда.

Независимо от загрузки или состояния дорожного покрытия система SR снижает опасность:

- заноса,
- потери продольной устойчивости,
- опрокидывания.

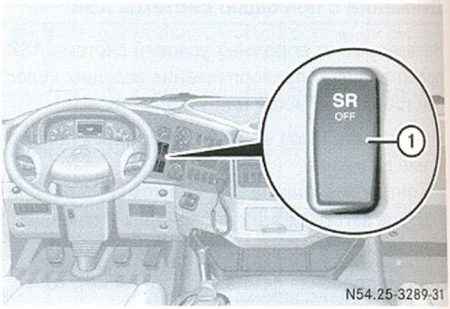
Система SR срабатывает при скорости выше 10 км/ч. При включенной системе SR загорается контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов.

При включении передачи заднего хода система SR не действует.

Система SR срабатывает независимо от эксплуатационного состояния рабочего или постоянного тормоза.

▶ В случае возникновения проблем с передачей тягового усилия при движении с цепями противоскольжения или по участкам с рыхлым грунтом, например, на гравийных дорогах, систему SR следует выключить.

Выключение и включение системы SR



▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов загорается и прибл. через 2 секунды гаснет.

▶ **Выключение:** нажмите вверху на переключатель ①.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов мигает. Системы SR и ASR выключены.

▶ **Включение:** снова нажмите вверху на переключатель ①.
Контрольная лампа ⚠ на комбинации приборов гаснет. Системы SR и ASR снова включены.

Механизмы блокировки дифференциалов

Важные указания по технике безопасности

Для повышения тягового усилия включайте механизм блокировки дифференциала, например на скользкой дороге или при движении по бездорожью.

⚠ Опасность аварии

При движении по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации процессы переключения через электронную систему могут привести к нежелательным прерываниям тягового усилия. Силовой поток прерывается, и авто-

мобиль может, например на подъемах, откатиться назад, что может привести к аварии.

Ни в коем случае не производите движение по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации.

В таком случае всегда выбирайте ручной режим эксплуатации для того, чтобы Вы могли сами производить переключение передач в соответствии с дорожной ситуацией.

⚠ Опасность аварии

При включенном механизме блокировки дифференциала управляемость автомобиля ухудшается. Контролируемое управление автомобилем на поворотах больше невозможно. Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Поэтому не производите движение с включенным механизмом блокировки дифференциалов при нормальном сцеплении колес с дорогой.

! Соблюдайте следующие указания. В противном случае Вы можете повредить механизмы блокировки дифференциалов.

- Не включайте при прокручивании ведущих колес механизмы блокировки дифференциалов.
- Включайте механизмы блокировки дифференциалов только на стоящем или движущемся со скоростью пешехода автомобиле.
- Включив механизмы блокировки дифференциалов, трогайтесь с места медленно. Возможно, что кулачки механизмов блокировки дифференциалов еще не полностью вошли в зацепление.
- Не производите движение с включенными механизмами блокировки дифференциалов при нормальном сцеплении колес с дорогой.

Включение и выключение механизма блокировки дифференциала

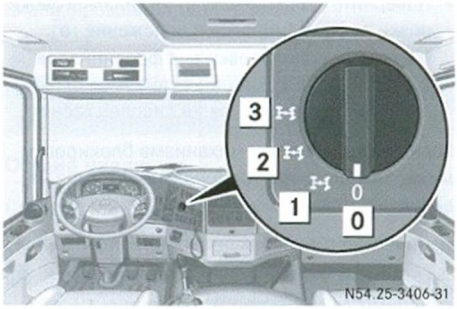
Общие указания

Отдельные механизмы блокировки дифференциалов можно включать только последовательно.

Автомобиль с системой полуавтоматического переключения передач Telligent®: при включении механизмов блокировки дифференциалов также активируется режим эксплуатации автомобиля на стройплощадке (▷ стр. 158).

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent® или системой Mercedes PowerShift: во избежание нежелательного переключения передач и прерывания тягового усилия включите ручной режим эксплуатации.

- ▶ Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®: нажмите на переключатель режимов эксплуатации на консоли коробки передач и включите ручной режим.
  На дисплее постоянно индицируется Man.
- ▶ Автомобиль с системой Mercedes PowerShift: нажмите на переключатель режимов эксплуатации на консоли коробки передач и включите ручной режим.
  На дисплее справа индицируется индекс ручного режима эксплуатации Man. Дополнительно кратковременно индицируется [M/S] и man..



Переключатель механизмов блокировки дифференциалов (пример)

Включение

- Поверните переключатель механизмов блокировки дифференциалов в положение 1.
  Включен механизм блокировки межосевого дифференциала раздаточной коробки / проходного вала.
- Поверните переключатель механизмов блокировки дифференциалов в положение 2.
  Дополнительно подключается механизм блокировки межколесного дифференциала заднего моста.
- Поверните переключатель механизмов блокировки дифференциалов в положение 3.
  Дополнительно подключается механизм блокировки межколесного дифференциала переднего моста.

Каждое переключение передачи сопровождается индикацией состояния включения механизмов блокировки дифференциалов на дисплее и включением желтой индикации состояния.

Выключение

- Поверните переключатель механизмов блокировки дифференциалов в положение 0.
  Механизмы блокировки дифференциалов выключены. Индикации механизмов блокировки дифференциалов на дисплее гаснут.

Если при выключении механизма блокировки межколесного дифференциала индикация на дисплее не гаснет:

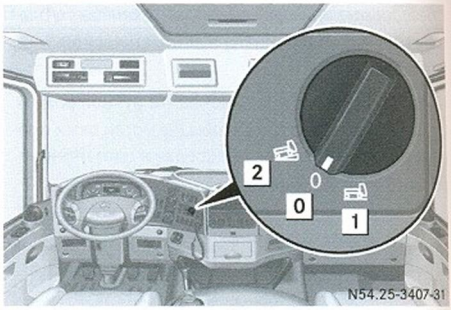
- Произведите небольшие изменения направления движения автомобиля.

Если при выключении механизма блокировки межосевого дифференциала индикация на дисплее не гаснет:

- Остановите автомобиль и проедьте небольшое расстояние задним ходом.

Раздаточная коробка

Общие указания



В режиме движения всегда переключайте раздаточную коробку в положение для движения по дорогам 1 или в положение для движения по бездорожью 2.

В нейтральном положении 0 передача усилия от раздаточной коробки к ведущим мостам не происходит.

ⓘ Нейтральное положение 0 раздаточной коробки требуется только для переключения передач из положения переключателя 1 в положение 2.

Режим раздаточной коробки для движения по бездорожью 2 предназначен для движения по бездорожью и на крутых подъемах.

Переключение передач раздаточной коробки

- Остановите автомобиль.
- Нажмите педаль тормоза или задействуйте стояночный тормоз.
- Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent®: нажмите на переключатель режимов эксплуатации на консоли коробки передач и включите ручной режим.
  На дисплее постоянно индицируется Man.
- Автомобиль с системой Mercedes PowerShift: нажмите на переключатель режимов эксплуатации на консоли коробки передач и включите ручной режим.
  На дисплее справа индицируется индекс ручного режима эксплуатации Man. Дополнительно кратковременно индицируется [иконка] и man..

- Переключите коробку передач в нейтральное положение.
- Поверните переключатель раздаточной коробки в положение переключателя для движения по дорогам [1] или по бездорожью [2].

Пусковое устройство холодного двигателя

Пусковое устройство холодного двигателя облегчает запуск двигателя при низких температурах наружного воздуха (ниже −15 °C); оно активируется уже при температурах наружного воздуха ниже −4 °C.

Указание по охране окружающей среды

При температуре наружного воздуха примерно ниже −4 °C пусковое устройство холодного двигателя сокращает выброс в атмосферу вредных веществ (после пуска двигателя). Кроме того, уменьшается износ стартера и аккумуляторных батарей и сокращается продолжительность пуска двигателя. Производите пуск двигателя только после погасания контрольной лампы [00] на комбинации приборов.

- **Включение пускового устройства холодного двигателя:** поверните ключ в замке зажигания в положение движения. Контрольная лампа [00] на комбинации приборов загорается. Пусковое устройство холодного двигателя работает.
- Как только контрольная лампа [00] на комбинации приборов погаснет, произведите пуск двигателя в течение 30 секунд.

При температуре охлаждающей жидкости выше прибл. −4 °C контрольная лампа [00] гаснет примерно через 2 секунды (контроль индикаций).

При температуре охлаждающей жидкости ниже прибл. −4 °C контрольная лампа [00] гаснет примерно через 20 секунд.

Пусковое устройство холодного двигателя выключается, если:

- Вы не производите пуск двигателя в течение 30 секунд после погасания контрольной лампы [00]
- Вы производите пуск двигателя во время горения контрольной лампы [00]
- при работающем двигателе температура охлаждающей жидкости достигает прибл. 0 °C

Информация о неисправности пускового устройства холодного двигателя выводится на дисплей в виде сообщения с желтой индикацией состояния и условным обозначением системы FLA. Обратитесь для контроля и ремонта пускового устройства холодного двигателя в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Система автоматического пуска / выключения двигателя (MSS)

Общие указания

Система MSS может автоматически выключать и снова включать двигатель.

! Загорание контрольной лампы [MSS] указывает на неисправность системы автоматического пуска / выключения двигателя (MSS).

Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

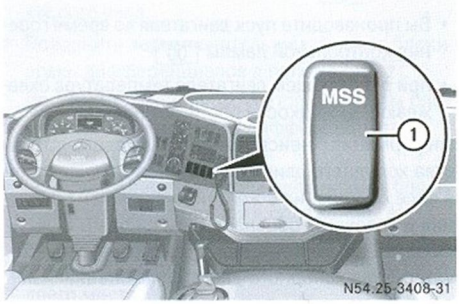
Указание по охране окружающей среды

Пользование системой автоматического пуска / выключения двигателя способствует уменьше-

▷▷

нию расхода топлива и щадит окружающую среду.

Включение системы MSS



▶ Нажмите вверху на переключатель ①.

При повороте ключа в замке зажигания в положение для движения система MSS автоматически активируется. При повороте ключа в исходное положение система MSS автоматически деактивируется.

Двигатель выключается автоматически, если в течение не менее 3-х секунд:

- частота вращения двигателя остается ниже 660 об/мин,
- автомобиль стоит,
- коробка передач переключена в нейтральное положение,
- не нажата педаль сцепления,
- температура охлаждающей жидкости находится в пределах между 60 °C и 96 °C,
- температура наружного воздуха выше 0 °C.

При невыполнении одного из этих условий мигает контрольная лампа MSS на комбинации приборов.

Двигатель автоматически запускается, если:

- двигатель до этого был автоматически выключен,
- ключ в замке зажигания повернут в положение движения,
- коробка передач переключена в нейтральное положение,
- нажата педаль сцепления,
- автомобиль начинает двигаться.

Выключение системы MSS

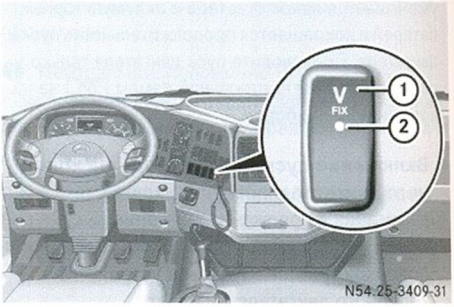
⚠ Опасность травмирования

Перед опрокидыванием кабины водителя и во время проведения работ по ТО выключите систему автоматического пуска / выключения двигателя во избежание автоматического включения двигателя при нажатии сцепления. В противном случае Вы можете быть травмированы подвижными частями двигателя.

▶ Нажмите внизу на переключатель ①.

2-е ограничение скорости

При эксплуатации автомобилей специального назначения (например, на снегоуборочных автомобилях) может быть активировано 2-е ограничение скорости. Установленная скорость может быть параметризована.



▶ **Включение:** остановите автомобиль.

▶ Нажмите вверху на переключатель ①.
Контрольная лампа ② на переключателе загорается.
По достижении установленной скорости двигатель производит ее автоматическое ограничение.

▶ **Выключение:** нажмите внизу на переключатель ①.
Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

Частота вращения холостого хода

Общие указания

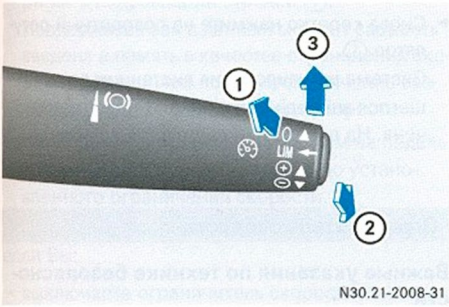
После пуска двигателя частота вращения на холостом ходу регулируется автоматически в зависимости от температуры охлаждающей жидкости.

Частота вращения на холостом ходу прогретого до рабочей температуры двигателя составляет прибл. 600 об/мин.

Регулировка частоты вращения на холостом ходу

Частоту вращения на холостом ходу можно изменить с помощью мультифункционального рычага на колонке рулевого управления. Это позволяет, в частности, обеспечить рабочую частоту вращения приводов дополнительных агрегатов, например, насосов.

При отпускании мультифункционального рычага двигатель начинает работать с установленной частотой вращения на холостом ходу.



N30.21-2008-31

- **Повышение частоты вращения на холостом ходу:** легким нажатием переведите мультифункциональный рычаг в положение ①.
  Частота вращения на холостом ходу при каждом нажатии повышается примерно на 20 об/мин максимально до 800 об/мин.

Или:

- Держите мультифункциональный рычаг в положении ①.
  Частота вращения на холостом ходу повышается прибл. до 800 об/мин.
- Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: держите мультифункциональный рычаг в положении ① еще 5 секунд.
  Частота вращения на холостом ходу повышается максимально до 1200 об/мин.
- Автомобили с системой Mercedes PowerShift: держите мультифункциональный рычаг в положении ① еще 5 секунд.
  Частота вращения на холостом ходу повышается максимально до 1000 об/мин.
- **Понижение частоты вращения на холостом ходу:** легким нажатием переведите мультифункциональный рычаг в положение ②.
  Частота вращения на холостом ходу понижается примерно на 20 об/мин.

Или:

- Держите мультифункциональный рычаг в положении ②.
  Частота вращения на холостом ходу понижается прибл. до 600 об/мин.
- **Выключение режима регулировки частоты вращения на холостом ходу:** легким нажатием переведите мультифункциональный рычаг в положение ③.

ⓘ После трогания автомобиля с места (скорость выше 20 км/ч) изменения частоты вращения холостого хода снова сбрасываются.

Системы управления автомобилем

Введение к разделу "Системы управления автомобилем"

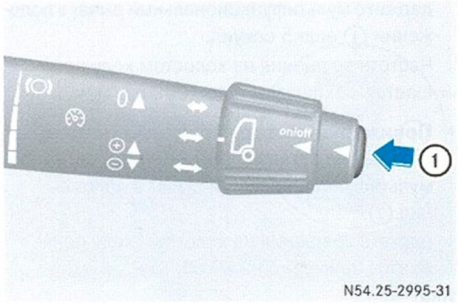
На автомобиле могут быть установлены следующие системы управления:

- ограничитель скорости (▷ стр. 186)
- TEMPOMAT (▷ стр. 188),
- Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®(▷ стр. 189)
- Система SPA (система контроля сохранения полосы движения Telligent®) (▷ стр. 194)

Перечисленные системы управления автомобилем являются исключительно вспомогательными средствами, облегчающими Вам, например, движение с заранее выбранной постоянной скоростью.

Переключения функций систем управления автомобилем

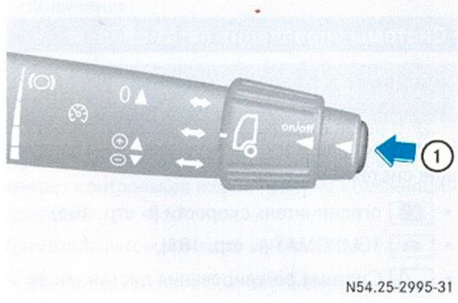
Переключение между ТЕМПОМАТОМ и ограничителем скорости



N54.25-2995-31

- Коротко нажмите на кнопку (1).
  ТЕМПОМАТ выбран, но не активирован. На дисплее индицируется символ [ ].
- Снова коротко нажмите на кнопку (1).
  Ограничитель скорости выбран, но не активирован. На дисплее индицируется символ [ ].

Переключение между системой регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® и ограничителем скорости

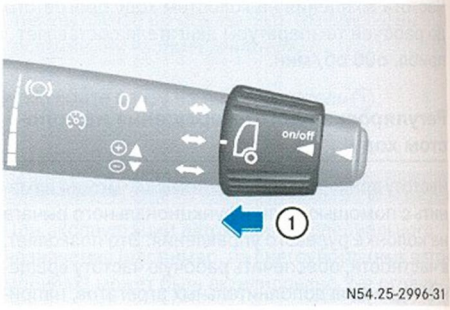


N54.25-2995-31

- Коротко нажмите на кнопку (1).
  Ограничитель скорости выбран, но не активирован. На дисплее индицируется символ [ ].
- Снова коротко нажмите на кнопку (1).
  Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® выбрана. На дисплее индицируется символ [ ].

Переключение между системой регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® и ограничителем скорости

Переключение возможно только при движущемся автомобиле и включенной системе управления автомобилем.



N54.25-2996-31

- Коротко нажмите на поворотный регулятор (1).
  ТЕМПОМАТ включен. На дисплее индицируется символ [ ].
- Снова коротко нажмите на поворотный регулятор (1).
  Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® включена. На дисплее индицируется символ [ ].

Ограничитель скорости

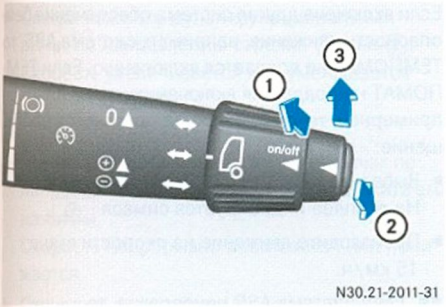
Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

Ограничитель скорости автоматически ограничивает скорость. Ограничитель скорости не в состоянии распознать состояние дороги и дорожную ситуацию.

Ограничитель скорости является только вспомогательным средством, облегчающим вождение автомобиля. Ответственность за скорость движения и соблюдение необходимой дистанции неизменно несет водитель.

Обзор функций мультифункционального рычага



Включение и ввод актуального ограничения скорости в память

- Выберите ограничитель скорости (▷ стр. 186). На дисплее индицируется символ [LIM].
- Производите движение при скорости выше 15 км/ч.
- Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ①.
  Поддерживаемая в данный момент скорость введена в память в качестве ограничения скорости. На дисплее появляется значение введенного в память ограничения скорости.

ⓘ Ускорение автомобиля нажатием на педаль акселератора возможно только до установленного ограничения скорости.

Ограничение скорости сохраняется в памяти, если Вы:

- выключаете ограничитель скорости
- переключаете на другую систему управления автомобилем
- снова запускаете двигатель

Вызов введенного в память ограничения скорости

- Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ②.
  На дисплее появляется значение введенного в память ограничения скорости. Ограничитель скорости ограничивает скорость автомобиля до введенного в память ограничения скорости.

Повышение или понижение введенного в память ограничения скорости

- Слегка нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ②.
  Ограничение скорости повышается или понижается шагами по 0,5 км/ч.

Или:

- Нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ② и держите его нажатым.
  Ограничение скорости повышается или понижается шагами по 5 км/ч.
- Отпустите мультифункциональный рычаг.
  Ограничитель скорости ограничивает скорость автомобиля до введенного в память ограничения скорости. На дисплее индицируется ограничение скорости.

Превышение введенного в память ограничения скорости

Введенное в память ограничение скорости может быть превышено, например, для обгона.

- Кратковременно нажмите педаль акселератора с преодолением точки сопротивления до упора ("кик-даун").
- Завершив обгон, коротко отпустите педаль акселератора и затем снова нажмите на нее.
  Ограничитель скорости ограничивает скорость автомобиля до введенного в память ограничения скорости.

Выключение

- Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ③.

Указания по движению с ограничителем скорости

В рамках имеющейся мощности моторного тормоза ограничитель скорости поддерживает на уклонах введенное в память ограничение скорости с допустимым отклонением в 2 км/ч. Если в режиме принудительного холостого хода установленное ограничение скорости превышается более чем на 2 км/ч, автоматически включается постоянный тормоз.

ТЕМПОМАТ

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

ТЕМПОМАТ не в состоянии учитывать состояние дороги и дорожную обстановку.

При включенном ТЕМПОМАТЕ продолжайте постоянно следить за дорожной обстановкой.

ТЕМПОМАТ является только вспомогательным средством, облегчающим вождение автомобиля. Ответственность за скорость движения и своевременное торможение несете Вы лично.

⚠ Опасность аварии

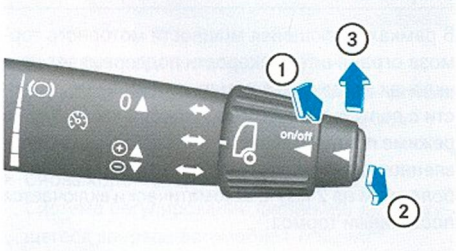
Не пользуйтесь ТЕМПОМАТОМ:

- В дорожных ситуациях, не допускающих движения с постоянной скоростью (например, при интенсивном дорожном движении или извилистых дорогах). Иначе Вы можете совершить аварию.
- На скользкой дороге. При торможении или ускорении автомобиля ведущие колеса могут потерять сцепление с дорогой, что грозит заносом автомобиля.
- При плохой видимости, например, при тумане, сильном дожде или снегопаде.

! Не превышайте максимальную скорость, допущенную для отдельных передач. Следите за показанием тахометра.

ТЕМПОМАТ поддерживает установленную Вами скорость. Во избежание превышения установленной скорости ТЕМПОМАТ производит автоматическое торможение.

Обзор мультифункционального рычага



N30.21-2011-31

Включение и ввод актуальной скорости в память

Если включена другая система обеспечения безопасности движения, например, система ABS, то ТЕМПОМАТ не поддается включению. Если ТЕМПОМАТ не поддается включению, то на дисплее примерно в течение 3 секунд появляется сообщение: `--,- км/ч` .

- ▶ Выберите ТЕМПОМАТ (▷ стр. 186). На дисплее индицируется символ [🚗].
- ▶ Производите движение на скорости выше 15 км/ч.

ⓘ Если система ASR неисправна, то ТЕМПОМАТ поддается включению только со скорости 50 км/ч.

- ▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ①.
- ▶ Отпустите педаль акселератора. Актуальная скорость введена в память. На дисплее появляется значение введенной в память скорости.

Введенная в память скорость может быть превышена, например, для совершения обгона.

Скорость сохраняется в памяти, если Вы:

- выключаете ТЕМПОМАТ
- переключаете на другую систему управления автомобилем
- снова запускаете двигатель

Вызов введенной в память скорости

⚠ Опасность аварии

Если вызываемая скорость Вам неизвестна, то может произойти внезапное ускорение или торможение автомобиля.

Вы можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Вызывайте введенную в память скорость только в том случае, если она Вам известна и это допускается актуальной дорожной ситуацией.

- ▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ②. Производится ускорение или торможение автомобиля до введенной в память скорости.

Повышение или понижение введенной в память скорости

▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ②.
Скорость увеличивается или уменьшается шагами по 0,5 км/ч.

Или:

▶ Нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ② и держите его нажатым.
Скорость непрерывно повышается или понижается.

▶ Отпустите мультифункциональный рычаг.
Выбранная скорость введена в память.

Выключение

▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ③.

ТЕМПОМАТ автоматически выключается:

- при нажатии на педаль тормоза
- при скорости менее 10 км/ч
- если в автомобилях с педалью сцепления педаль сцепления более 5 секунд находится в нажатом до упора положении, например, при переключении передачи
- если нейтральное положение коробки передач включено более 5 секунд
- при переключении на систему управления автомобилем – ограничитель скорости

При автоматическом выключении ТЕМПОМАТА раздается звуковой сигнал.

Указания по движению с включенным ТЕМПОМАТОМ

При движении по прямой и на подъемах скорость регулируется двигателем, а на уклонах – постоянным тормозом.

На уклонах ТЕМПОМАТ устанавливает введенную в память скорость с допустимым отклонением в 4 км/ч.

▶ Если мощность торможения постоянного тормоза недостаточна, то переключите на одну более низкую передачу и снизьте скорость движения.

▶ Автомобиль без постоянного тормоза: переключите на одну более низкую передачу и снизьте скорость движения.

Если Вы включаете на уклонах более низкую передачу без адаптации скорости, то ТЕМПОМАТ доводит:

- частоту вращения двигателя примерно до 2200 об/мин (в автомобилях Axor мощностью выше 260 кВт),
- частоту вращения двигателя примерно до 2700 об/мин (в автомобилях Axor мощностью до 240 кВт).

Установленная скорость сохраняется в памяти и снова устанавливается, как только это возможно на более высокой передаче.

Если ТЕМПОМАТ замедляет автомобиль постоянным тормозом и при этом нажимается педаль тормоза, ТЕМПОМАТ остается включенным.

При выключении постоянного тормоза производится ускорение автомобиля до значения последней введенной в память скорости.

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® (ART)

Важные указания по технике безопасности

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® регулирует скорость и автоматически поддерживает распознанную дистанцию до движущегося впереди автомобиля. Во избежание превышения установленной скорости система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® производит автоматическое торможение.

Если система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® распознает медленно движущийся впереди атомобиль, то она автоматически тормозит автомобиль и поддерживает выбранную водителем заданную дистанцию до движущегося впереди автомобиля.

⚠ Опасность аварии

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® является

▷▷

только вспомогательным средством, облегчающим вождение автомобиля. Ответственность за поддерживание дистанции до движущихся впереди автомобилей, скорость движения и своевременное торможение несет водитель.

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не реагирует в особенности на:

- пешеходов;
- стоящие на дорожном полотне препятствия, например, останавливающиеся или запаркованные автомобили;
- автомобили, движущиеся во встречном или поперечном направлениях.

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не в состоянии распознать движущиеся впереди узкие транспортные средства, например, мотоциклы, а также автомобили, движущиеся со смещением. Поэтому и при включенной системе регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® постоянно следите за дорожной обстановкой. В противном случае Вы не сможете вовремя распознать опасность и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Не включайте систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® на обычных шоссейных дорогах и в пределах населенных пунктов. Выключайте систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® перед съездом с автострад или скоростных автомобильных дорог.

⚠ Опасность аварии

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® тормозит автомобиль, используя прибл. 20 % максимальной мощности торможения Вашего автомобиля. Замедление автомобиля с помощью системы регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может быть недостаточным для предотвращения столкновения с движущимся впереди Вас транспортным средством. Нажмите с целью дополнительного торможения педаль рабочего тормоза.

⚠ Опасность аварии

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не всегда в состоянии оценить состояние дороги и дорожную ситуацию. Выключайте или не включайте систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®, если система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не может или больше не может распознать движущийся впереди автомобиль.

Это может произойти в особенности:

- перед поворотами,
- на полосах поворота,
- при переходе на полосу для движения на более высокой скорости,
- при наличии комплексных дорожных ситуаций или извилистых полос движения, например, в зонах строительных работ на автостраде.

В таких случаях система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может поддерживать скорость или производить ускорение до установленной Вами скорости. Вследствие этого Вы не сможете вовремя распознать опасность и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей. Постоянно следите за дорожной обстановкой.

⚠ Опасность аварии

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не в состоянии учитывать погодные условия.

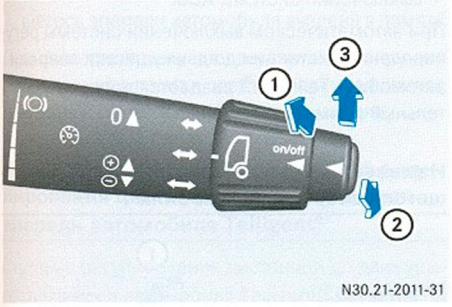
Выключайте или не включайте систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®:

- на скользких дорогах, а также при снегопаде и гололедице. При торможении или ускорении автомобиля колеса могут потерять сцепление с дорогой, что грозит заносом автомобиля.
- при загрязненных датчиках или плохой видимости, например, при снегопаде, дожде или тумане, поскольку это отрицательно влияет на работу системы регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля.

Поэтому и при включенной системе регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® постоянно следите за дорожной обстановкой. В противном случае Вы не сможете вовремя распознать опасность и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Регулярно производите очистку датчика дистанции системы регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®(▷ стр. 243).

Общие указания



Мультифункциональный рычаг

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не поддается включению, если:

- включена другая система обеспечения безопасности движения, например, система ABS;
- тормозная система неисправна;
- электронное оборудование неисправно.

Если система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не поддается включению, то на дисплее примерно в течение 3 секунд появляется сообщение: --,- км/ч.

Индикации на дисплее



Если система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® включена, то на дисплее появляется индикация:

- фактической дистанции ① до движущегося впереди автомобиля,
- символа ②,
- поддерживаемой в данный момент скорости ③.

Сигнализация сближения до минимальной допустимой дистанции

При срабатывании сигнализации сближения до минимальной допустимой дистанции на дисплее появляется символ ⚠ с красным индикатором состояния и раздается двойной предупредительный звуковой сигнал.

Если во время движения включается сигнализация сближения до минимальной допустимой дистанции:

- ▶ Особенно внимательно следите за дорожной ситуацией.
- ▶ Затормозите автомобиль рабочим тормозом.

Включение и ввод актуальной скорости в память

- ▶ Автомобили с пневмоподвеской: поднимите или опустите раму шасси до нормального уровня дорожного просвета (▷ стр. 197).
- ▶ Выберите систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®(▷ стр. 186).
  На дисплее индицируется символ.
- ▶ Производите движение при скорости выше 15 км/ч.
- ▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ②.
  Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® включена, а поддерживаемая в данный момент скорость введена в память.
- ▶ Отпустите педаль акселератора.

Скорость сохраняется в памяти, если Вы:

- выключаете систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®,
- переключаете на другую систему управления автомобилем,
- выключаете двигатель.

Вызов введенной в память скорости

- ▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ②.
  Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® производит ускорение или торможение автомобиля до введенной в память скорости.

Повышение или понижение введенной в память скорости

▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ②.
Введенная в память скорость повышается или понижается шагами по 0,5 км/ч.

Или:

▶ Нажмите мультифункциональный рычаг по направлению стрелки ① или ② и держите его нажатым.
Введенная в память скорость повышается или понижается шагами по 5 км/ч.

▶ Отпустите мультифункциональный рычаг.
Выбранная скорость введена в память.
Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® производит ускорение или торможение автомобиля до введенной в память скорости.

Превышение введенной в память скорости

Введенная в память скорость может быть превышена, например, для совершения обгона.

▶ Сохраняйте достаточную дистанцию до движущегося впереди автомобиля.

▶ Нажмите на педаль акселератора.

▶ По завершении обгона отпустите педаль акселератора.
Система регулирования дистанции Telligent® устанавливает введенную в память скорость.

Если Вы нажимаете на педаль акселератора, то звуковая сигнализация сближения до минимальной допустимой дистанции подавляется.

Символ [⚠] продолжает индицироваться на дисплее до тех пор, пока Вы находитесь в опасной ситуации.

Выключение

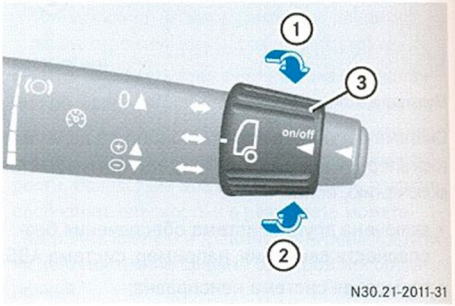
▶ Слегка нажмите мультифункциональный рычаг в направлении стрелки ③.

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® автоматически выключается:

- при скорости менее 15 км/ч;
- при нажатии на педаль тормоза;
- если в автомобилях с педалью сцепления педаль сцепления более 5 секунд находится в нажатом до упора положении, например, при переключении передачи;
- при переключении в нейтральное положение или на передачу заднего хода;
- выключении системы ABS.

При автоматическом выключении системы регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® раздается предупредительный зуммер.

Изменение заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля



▶ Включите систему регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®.

▶ **Уменьшение заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля:** поверните поворотный регулятор ③ в направлении стрелки ① и держите до тех пор, пока не будет достигнута требуемая заданная дистанция до движущегося впереди автомобиля.
Во время изменения заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля на дисплее индицируется символ [🚗].

▶ Отпустите поворотный регулятор ③.
Установленная заданная дистанция до движущегося впереди автомобиля введена в память.

▶ **Увеличение заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля:** поверните поворотный регулятор ③ в направлении стрелки ② и держите до тех пор, пока не будет

достигнута требуемая заданная дистанция до движущегося впереди автомобиля.
Во время изменения заданной дистанции до движущегося впереди автомобиля на дисплее индицируется символ.

▶ Отпустите поворотный регулятор (3).
Установленная заданная дистанция до движущегося впереди автомобиля введена в память.

При повторном запуске двигателя активируется сохраненная в памяти средняя заданная дистанция до движущегося впереди автомобиля.

Указания по движению с системой регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®

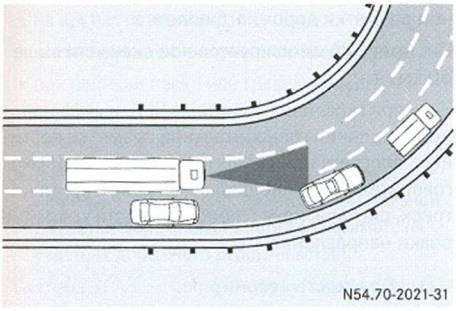
Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® остается включенной, если:

- Вы производите торможение постоянным тормозом,
- производится торможение автомобиля постоянным тормозом и при этом нажимается педаль тормоза.

При выключении постоянного тормоза система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® ускоряет автомобиль до последней введенной в память скорости.

Особые дорожные ситуации

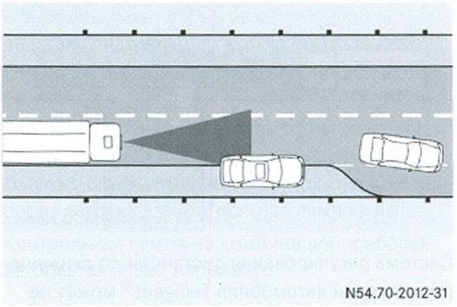
Повороты, вход и выход из поворотов



N54.70-2021-31

При движении на поворотах система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может не всегда однозначно распознать другие транспортные средства. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль.

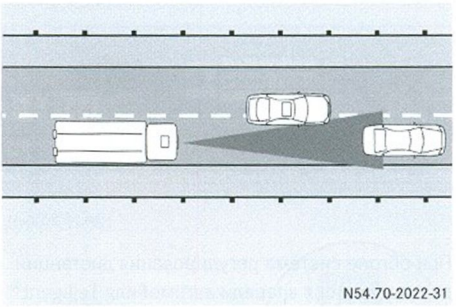
Движение со смещением



N54.70-2012-31

Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может не всегда однозначно распознать движущиеся со смещением другие транспортные средства. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль.

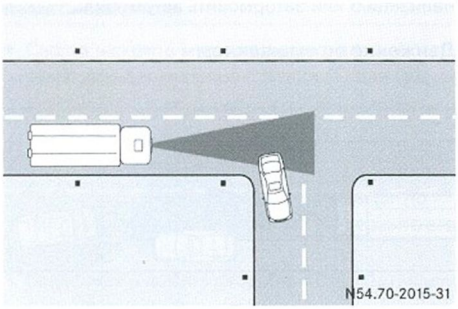
Перестроение других автомобилей



N54.70-2022-31

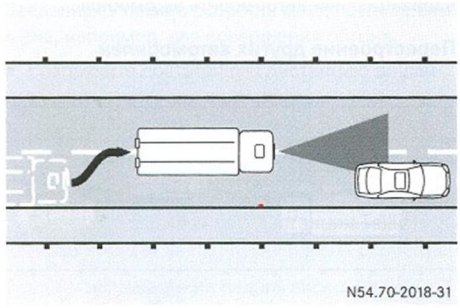
Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может не всегда однозначно распознать вклинивающиеся транспортные средства. Дистанция до вклинивающегося транспортного средства становится слишком маленькой. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль.

Входящие в поворот автомобили



Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может не всегда однозначно распознать входящие в поворот автомобили. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль.

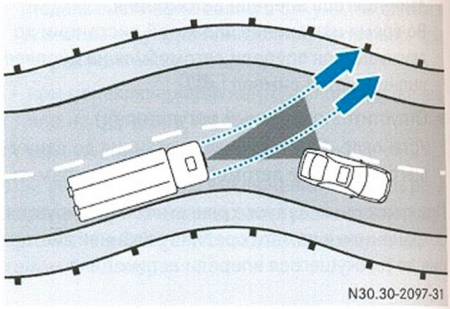
Обгон



При обгоне система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль, если Вы:

- сокращаете минимальную допустимую дистанцию до движущегося впереди автомобиля и
- находитесь на полосе движения движущегося впереди автомобиля.

S-образные повороты



При движении на S-образных поворотах система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® не может распознать, на какой полосе движения находится движущийся впереди автомобиль. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может неожиданно включить предупредительную сигнализацию или затормозить автомобиль.

Система контроля сохранения полосы движения Telligent® (SPA)

Важные указания по технике безопасности

Система SPA осуществляет с помощью видеокамеры за ветровым стеклом постоянный контроль за положением автомобиля по отношению к боковым линиям разделительной горизонтальной разметки дорожного полотна.

Система SPA активируется при скорости выше 60 км/ч.

Если при включенной системе SPA производится переезд линии горизонтальной разметки дорожного полотна, то из левого или правого громкоговорителя в кабине раздается характерный треск, сигнализируя о необходимости корректировки направления.

⚠ Опасность аварии

Система SPA является только вспомогательным средством, облегчающим вождение автомобиля. Ответственность за направление движения и удержание автомобиля в пределах полосы движения всегда несет водитель. Система SPA способна предостеречь Вас от переезда линий горизонтальной разметки дорожного полотна только

в том случае, если эти линии отчетливо различимы.

При включенной системе SPA внимательно следите за дорожной обстановкой. В противном случае Вы не сможете вовремя распознать опасность и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

⚠ Опасность аварии

Система SPA способна предостеречь Вас от переезда линий горизонтальной разметки дорожного полотна только в определенных условиях. Если распознается, что при включенной системе SPA предостережение водителя невозможно или возможно только с ограничениями, то на комбинации приборов загорается контрольная лампа [/|\].

Система SPA не предостерегает Вас при:

- при скорости движения ниже 60 км/ч,
- включенном указателе поворота,
- внезапном перестроении,
- очень узких полосах движения, например, на узких шоссейных дорогах,
- ускорении или торможении,
- критической дорожной ситуации, если, например, включена система ABS или сигнализируется сближение до минимальной допустимой дистанции системой регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®.

Функция системы SPA ограничена, например:

- на крутых поворотах,
- на заснеженной или очень мокрой дороге,
- при наличии песка или гравия на дорожном полотне,
- на теневых участках дороги,
- при наличии на полосе движения нескольких или плохо различимых линий горизонтальной разметки дорожного полотна (например, на участках дорожного строительства).

Система SPA не в состоянии учитывать погодные условия, например:

- снегопад, мокрый снег,
- сильный дождь, мокрую дорогу,
- сильное загрязнение ветрового стекла.

При включенной системе SPA внимательно следите за дорожной обстановкой. В противном случае Вы не сможете вовремя распознать опасность и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Следите за тем, чтобы ветровое стекло в зоне действия видеокамеры всегда было чистым. Включите для этого, например, стеклоочистители.

Если при включенной системе SPA предостережение водителя невозможно или возможно только с ограничениями, то на комбинации приборов загорается контрольная лампа [/|\].

Контрольная лампа на комбинации приборов загорается, если, например:

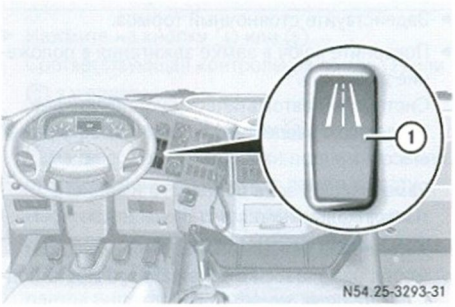
- линии горизонтальной разметки дорожного полотна не распознаются или
- скорость движения становится ниже 60 км/ч.

Если указатель поворота остается включенным дольше 1 минуты, то сигнализация системы SPA включается при перестроении и включенном указателе поворота.

Во время срабатывания сигнализации системы SPA аудиоприбор (радиоприемник) выключается.

После произведенного предостережения системой SPA дальнейшие предостережения возможны только после того, как автомобиль снова находится в пределах линий горизонтальной разметки дорожного полотна.

Включение и выключение системы SPA



- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ **Включение:** нажмите вверху на переключатель ①.
- ▶ **Выключение:** нажмите внизу на переключатель ①.

Регулировка высоты дорожного просвета

Система регулирования высоты дорожного просвета Telligent® (NR)

Важные указания по технике безопасности

При установке или снятии сменных кузовов или полуприцепов Вы производите подъем или опускание рамы шасси.

⚠ Опасность аварии

В режиме движения с опущенной или поднятой рамой шасси ходовые и тормозные свойства автомобиля могут измениться. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Следите за тем, чтобы в режиме движения рама шасси была установлена на нормальный уровень дорожного просвета.

Не превышайте в режиме движения максимально допустимую высоту автомобиля.

Следите за габаритами высоты проездов.

В Федеративной Республике Германия максимально допустимая высота автомобиля ограничена 4 м. В других странах или при эксплуатации автомобиля на международных перевозках строго выполняйте требования национального законодательства.

Активирование системы NR

- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
  Система NR автоматически устанавливает последнюю введенную в память высоту рамы шасси.

  Рама шасси в зоне переднего и заднего мостов поднимается или опускается.

  Автомобили с пневмоподвеской на заднем мосту: рама шасси в зоне заднего моста поднимается или опускается.
- ▶ При недостаточном давлении воздуха в пневматической системе оставьте двигатель работать.
  Пневматическая система заполняется.

Пульт управления

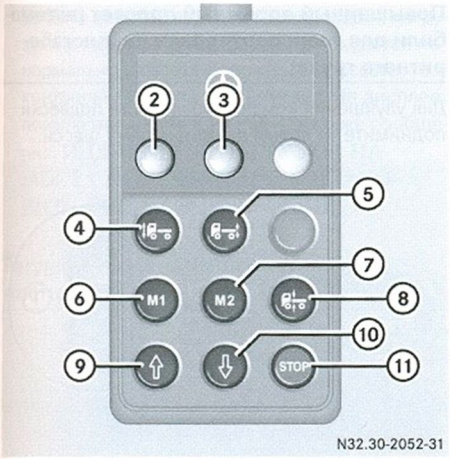
⚠ Опасность травмирования

При неправильной установке пульта управления в предусмотренный для него держатель Вы можете при выходе из автомобиля зацепиться за соединительный кабель и споткнуться.

Всегда устанавливайте пульт управления в держатель таким образом, чтобы соединительный кабель был обращен к задней стенке кабины автомобиля.



- ▶ Выньте пульт управления (1) из держателя рядом с сиденьем водителя.



Пульт управления системой регулирования дорожного просвета Telligent®

② Контрольные лампы рамы шасси спереди, подъем / опускание

③ Контрольные лампы рамы шасси сзади, подъем / опускание

④ Вкл. / выкл. предварительного выбора – рама шасси спереди

⑤ Вкл. / выкл. предварительного выбора – рама шасси сзади

⑥ M1 = память установки шасси – высота 1

⑦ M2 = память установки шасси – высота 2

⑧ Дорожный просвет

⑨ Подъем рамы шасси

⑩ Опускание рамы шасси

⑪ STOP (подъем / опускание рамы шасси)

Подъем / опускание рамы шасси

- Нажмите на кнопку ④ или ⑤.
  Соответствующая контрольная лампа ② или ③ загорается.
- Для одновременного подъема передней и задней рам шасси на автомобилях с полнопневматической подвеской одновременно нажмите на кнопки ④ и ⑤.
  Контрольные лампы ② и ③ загораются.
- Нажмите на кнопку ⑨ для подъема или на кнопку ⑩ для опускания рамы шасси.
  На дисплее появляются символ [🚗] или [🚗] и сообщение: **УРОВЕНЬ ВНЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ**. Одновременно загорается индикация состояния желтым светом.
  Дополнительно загорается контрольная лампа [🚗] на комбинации приборов.
- При достижении требуемой высоты нажмите на кнопку ⑪.

Ввод в память высоты рамы шасси

При помощи кнопок ⑥ и ⑦ Вы можете ввести в память соответственно одну высоту рамы шасси.

- Нажмите на кнопку ④ или ⑤.
  Соответствующая контрольная лампа ② или ③ загорается.
- Нажмите на кнопку ⑨ для подъема или на кнопку ⑩ для опускания рамы шасси.
  На дисплее появляются символ [🚗] или [🚗] и сообщение: **УРОВЕНЬ ВНЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ**. Одновременно загорается индикация состояния желтым светом.
  Дополнительно загорается контрольная лампа [🚗] на комбинации приборов.
- При достижении требуемой высоты нажмите на кнопку ⑪ и, продолжая держать ее, одновременно нажмите на кнопку ⑥ или ⑦.
  Достигнутая в данный момент высота рамы шасси введена в память под соответствующей кнопкой ⑥ или ⑦.

Установка рамы шасси на введенную в память высоту

- Нажмите на кнопку ④ или ⑤.
  Соответствующая контрольная лампа ② или ③ загорается.
- Нажмите на кнопку ⑥ или ⑦.
  Рама шасси автоматически поднимается или опускается на введенную в память высоту.
  На дисплее появляются символ [🚗] или [🚗] и сообщение: **УРОВЕНЬ ВНЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ**. Одновременно загорается индикация состояния желтым светом.
  Дополнительно загорается контрольная лампа [🚗] на комбинации приборов.

Загрузка и разгрузка автомобиля

Для удобства загрузки и разгрузки автомобиля введите в память постоянную высоту рамы шасси.

- Автомобили с передней поддерживающей осью заднего моста / задней поддерживающей осью заднего моста: опустите переднюю поддерживающую ось заднего моста (▷ стр. 200) или заднюю поддерживающую ось заднего моста (▷ стр. 201).
- При необходимости установите при помощи кнопки подъема ⑨ или опускания ⑩ раму шасси на требуемую высоту.
- Оставьте двигатель включенным до отключения регулятора давления.
- Нажмите на кнопку ⑪ и держите ее нажатой.
- Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.
- Отпустите кнопку ⑪.

  При достаточном давлении воздуха в пневматической системе высота рамы шасси поддерживается постоянной примерно в течение 4–5 часов.

! Перед снятием сменного кузова опустите раму шасси вниз до конца. В противном случае при снятии нагрузки рама шасси может резко отпружинить вверх. Это может привести к повреждению амортизаторов.

Установка дорожного просвета

Если Вы продолжаете поездку после изменения высоты рамы шасси, необходимо опустить или поднять раму шасси до нормального уровня дорожного просвета.

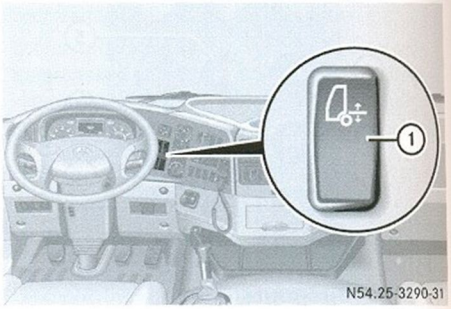
- Нажмите на кнопку ⑧.

  Контрольные лампы ② или ③ гаснут. Шасси автоматически поднимается или опускается до введенной в память высоты. При достижении дорожного просвета символы [] или [] на дисплее, а также индикация состояния гаснут.

  Контрольная лампа [] на комбинации приборов гаснет.

Повышенный дорожный просвет (автомобили для транспортировки крупногабаритного груза)

Для улучшения комфортабельности подвески поднимите во время движения раму шасси.



- **Подъем рамы шасси:** нажмите вверху на переключатель ①.

  На дисплее появляется символ [], а индикация состояния загорается желтым светом.

  Дополнительно загорается контрольная лампа [] на комбинации приборов.

- **Опускание рамы шасси:** нажмите внизу на переключатель ①.

  При достижении дорожного просвета символ [] на дисплее, а также индикация состояния гаснут.

  Контрольная лампа [] на комбинации приборов гаснет.

Система измерения нагрузок на мосты

Общие указания

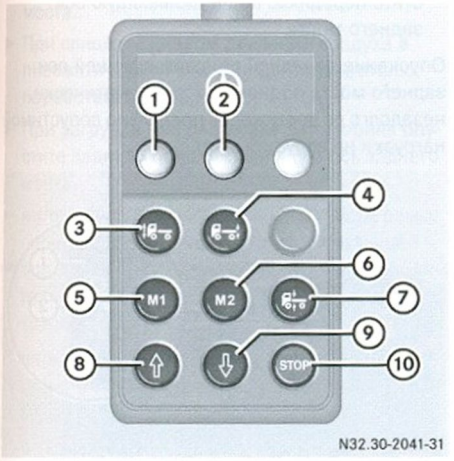
При установке рамы шасси на высоту нормального дорожного просвета система измерения нагрузок на мосты определяет нагрузки на мосты исходя из давления в пневмобаллонах.

i Система измерения нагрузок на мосты не является калиброванной системой и калиброванию не поддается. Индицируемые значения являются лишь приблизительными расчетными значениями и не могут использоваться для официальных целей.

Во избежание погрешностей измерения производите загрузку автомобиля равномерно по всей поверхности.

Если на дисплей вызывается индикация нагрузок на мосты, а рама шасси не находится на нормальной высоте дорожного просвета, то контрольная лампа мигает. На дисплее появляются индикация , а также сообщения: **ИНДИКАЦИЯ НАГРУЗКИ НА МОСТ: НЕВОЗМОЖНА** и **УСТАНОВИТЬ ДОРОЖНЫЙ ПРОСВЕТ**.

Регулировка индикации нагрузок на мосты



Пульт управления системой регулирования дорожного просвета Telligent®

- ▶ Поставьте автомобиль на горизонтальную площадку.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Поднимите или опустите раму шасси до нормальной высоты дорожного просвета (▷ стр. 197).
- ▶ Выключите устройство облегчения трогания с места (▷ стр. 199).
- ▶ Поставьте автомобиль на весы для определения нагрузок на отдельные мосты.
- ▶ Вызовите на дисплей индикацию нагрузок на мосты (▷ стр. 108).
- ▶ Выключение пульта управления системой регулирования дорожного просвета Telligent®: нажмите на кнопку ③ или ④. Контрольные лампы ① и ② не должны гореть.
- ▶ Нажмите на кнопку ⑤ (для 1-го моста), ⑥ (для 2-го моста) или ⑦ (для 3-го моста) и держите ее нажатой.
- ▶ Повышение индицируемого значения: одновременно нажмите на кнопку ⑧ и держите ее нажатой до тех пор, пока индицируемое значение не совпадет с показанием весов.

Или:

- ▶ Уменьшение индицируемого значения: одновременно нажмите на кнопку ⑨ и держите ее нажатой до тех пор, пока индицируемое значение не совпадет с показанием весов.

Дополнительные мосты

Устройство облегчения трогания с места

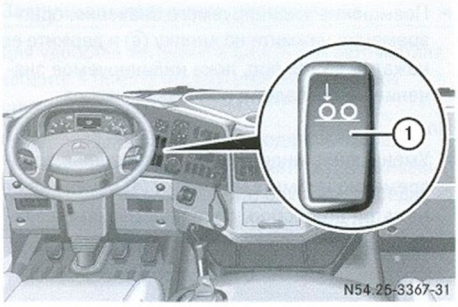
Включение устройства облегчения трогания с места

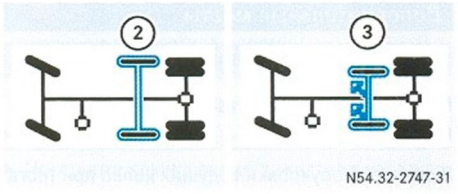
В случае пробуксовки ведущих колес при трогании груженого автомобиля с места включите устройство облегчения трогания с места.

В автомобиле может быть установлено устройство облегчения трогания с места с ограничением по скорости или с ограничением по времени (блокировкой повторного включения).

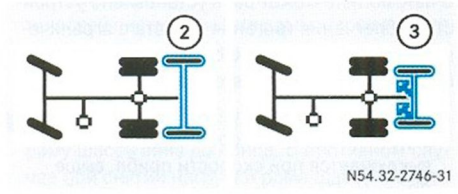
- Устройство облегчения трогания с места с ограничением по скорости автоматически выключается при скорости прибл. выше 30 км/ч. Повторное включение устройства облегчения трогания с места возможно только при скорости прибл. ниже 30 км/ч.
- Устройство облегчения трогания с места с блокировкой повторного включения автоматически выключается через 90 секунд. Повторное включение устройства облегчения трогания с места с блокировкой повторного включения возможно примерно через 50 секунд.
- Устройство облегчения трогания с места без блокировки повторного включения автоматически выключается через 120 секунд, ее повторное включение возможно сразу после выключения.

Включайте устройство облегчения трогания с места только на заснеженной или обледенелой дороге.





Индикация устройства облегчения трогания с места для передней поддерживающей оси заднего моста



Индикация устройства облегчения трогания с места для задней поддерживающей оси заднего моста

- Опустите переднюю поддерживающую ось заднего моста (▷ стр. 200) или заднюю поддерживающую ось заднего моста (▷ стр. 201).
- Нажмите вверху на переключатель ①.
  В течение всего времени, пока устройство облегчения трогания с места включено, на дисплее попеременно появляется индикация ② или ③.

Передняя поддерживающая ось заднего моста

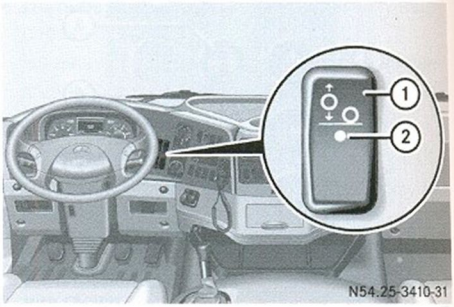
Общие указания

Указание по охране окружающей среды

При поднятой передней поддерживающей оси заднего моста сопротивление качению уменьшается. Вследствие этого износ шин и расход топлива уменьшаются.

- Перед троганием с места порожнего или частично загруженного автомобиля поднимите переднюю поддерживающую ось заднего моста.
- При слишком низком давлении воздуха в пневматической системе дайте двигателю поработать некоторое время.
- При загрузке или разгрузке автомобиля опустите переднюю поддерживающую ось заднего моста.

Опускание передней поддерживающей оси заднего моста производится автоматически, незадолго до достижения предельно допустимой нагрузки на ведущий мост.



Подъем передней поддерживающей оси заднего моста

- Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Нажмите вверху на переключатель передней поддерживающей оси заднего моста ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается. Дополнительно дисплей индицирует [⚠] с желтым индикатором состояния.

Опускание передней поддерживающей оси заднего моста

- Еще раз нажмите вверху на переключатель передней поддерживающей оси заднего моста ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе, сообщение на дисплее [⚠] и индикатор состояния выключаются.

Задняя поддерживающая ось заднего моста

Указание по охране окружающей среды

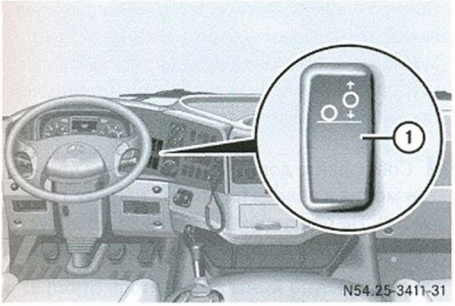
При поднятой задней поддерживающей оси заднего моста сопротивление качению уменьшается. Вследствие этого износ шин и расход топлива уменьшаются.

- Перед троганием с места порожнего или частично загруженного автомобиля поднимите заднюю поддерживающую ось заднего моста.
- При слишком низком давлении воздуха в пневматической системе дайте двигателю поработать некоторое время.
- При загрузке или разгрузке автомобиля опустите заднюю поддерживающую ось заднего моста.
- Автомобиль с краном на задней части рамы: перед подъемом задней поддерживающей оси заднего моста ознакомьтесь с указаниями руководства по эксплуатации изготовителя кузова.

В автомобилях для транспортировки крупногабаритного груза подъем задней поддерживающей оси заднего моста невозможен.

Автомобиль с задней поддерживающей осью заднего моста Telligent®: при подъеме задней поддерживающей оси заднего моста колеса устанавливаются в положение движения по прямой, а рулевое управление блокируется.

Опускание задней поддерживающей оси заднего моста производится незадолго до достижения предельно допустимой нагрузки на ведущий мост.



- **Подъем задней поддерживающей оси заднего моста:** поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Нажмите вверху на переключатель задней поддерживающей оси заднего моста ①. Дисплей индицирует [P] с желтым индикатором состояния.
- **Опускание задней поддерживающей оси заднего моста:** еще раз нажмите вверху на переключатель задней поддерживающей оси заднего моста ①. Сообщение на дисплее [P] и индикатор состояния гаснут.

Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® (ZL)

Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® представляет собой поддерживающую ось заднего моста с гидравлической системой подруливания и повторяет до скорости прибл. 45 км/ч угол поворота колес. Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® уменьшает радиус поворота автомобиля и, следовательно, износ шин.

При подъеме задней поддерживающей оси заднего моста Telligent® или при скорости движения более 45 км/ч колеса автоматически устанавливаются в положение движения по прямой. Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® в таком случае не подключена к управлению.

Если контрольная лампа [⊢] не гаснет, то задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® неисправна.

Для устранения неисправности обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

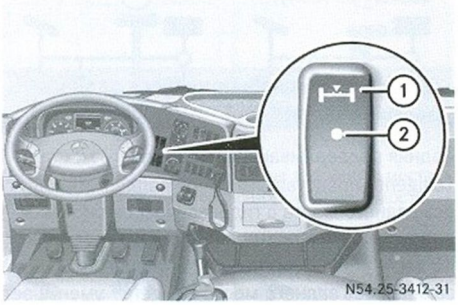
При опускании задней поддерживающей оси заднего моста и после прохождения колес переднего моста положения движения по прямой

задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® подключается к управлению.

Информацию о подъеме и опускании задней поддерживающей оси заднего моста Telligent® Вы найдете в разделе "Задняя поддерживающая ось заднего моста" (▷ стр. 201).

! При маневрировании около бордюрных камней тротуара или проезде узких мест существует опасность повреждения шин.

В таких случаях заблокируйте механизм управления задней поддерживающей осью заднего моста Telligent®.



- **Блокировка механизма управления колесами задней поддерживающей оси заднего моста Telligent®:** поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- Нажмите вверху на переключатель задней поддерживающей оси заднего моста Telligent® ①.

  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.

  Колеса устанавливаются в положение движения по прямой. Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® в таком случае не подключена к управлению.
- **Разблокировка механизма управления колесами задней поддерживающей оси заднего моста Telligent®:** нажмите внизу на переключатель задней поддерживающей оси заднего моста Telligent® ①.

  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

  Если колеса переднего моста находятся в положении движения по прямой, задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent® подключена к управлению.

Указания по управлению автомобилем

Обкатка

Обкатка двигателя автомобиля имеет решающее значение, в частности для обеспечения:

- срока службы,
- эксплуатационной надежности,
- экономичности.

Учитывайте следующие указания в период обкатки до 2000 км:

- Не допускайте использования двигателя на полную мощность.
- Соблюдайте щадящий режим обкатки с переменной скоростью и частотой вращения двигателя.
- Избегайте высокой частоты вращения двигателя.
- Не превышайте ¾ максимальной скорости на каждой передаче.
- Своевременно переключайте передачи.
- Не включайте пониженные передачи с целью торможения автомобиля.
- В автомобилях с автоматической коробкой передач не нажимайте педаль акселератора с преодолением точки сопротивления ("кикдаун") и включайте диапазоны переключения **4**, **3**, **2** или **1** только при медленном движении.

После первых 2000 км можно постепенно наращивать скорость и частоту вращения двигателя до предельных значений.

Режим движения

⚠ Опасность аварии

При чрезмерной или неправильной загрузке увеличивается опасность опрокидывания Вашего автомобиля. Не превышайте допустимые нагрузки на мосты и следите за тем, чтобы центр тяжести автомобиля находился как можно ниже.

! Соблюдайте допустимые значения нагрузок на мосты и колеса (половина нагрузки на мост). Не превышайте максимально допустимое значение полной нормативной массы.

В противном случае возможно повреждение следующих элементов автомобиля:

- шин,
- рамы шасси,
- мостов.

Регулярно следите во время движения за:

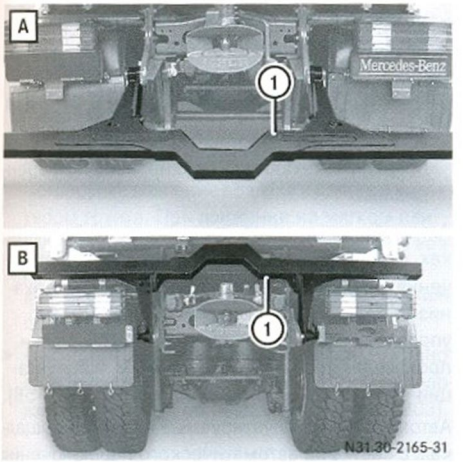
- индикациями на мультифункциональном дисплее,
- показаниями предупредительных сигнальных и контрольных ламп,
- показаниями указателей уровней.

Складной противоподкатный брус

При движении по бездорожью и откидывании противоподкатного бруса вверх достигается более высокий угол свеса.

⚠ Опасность аварии

При движении по дорогам противоподкатный брус должен быть опущен и заблокирован. При наезде сзади только в этом положении бруса можно избежать подката движущегося позади Вас транспортного средства под раму.

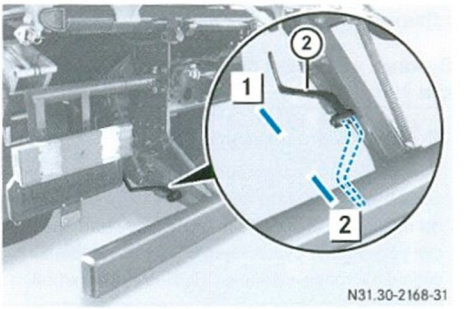


Противоподкатный брус (пример)

A Положение движения

B Положение движения по бездорожью

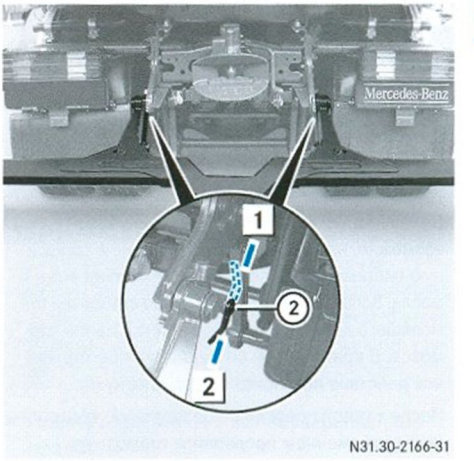
▶ Держите противоподкатный брус ①.



Противоподкатный брус с одним предохранительным рычагом (пример)

▶ Переведите предохранительный рычаг ② в положение 2.

Или:



Противоподкатный брус с 2 предохранительными рычагами (пример)

▶ Переведите оба предохранительных рычага ② в положение 2. Противоподкатный брус ① разблокирован.

▶ Откиньте противоподкатный брус ① в требуемое положение и держите.

▶ Переведите предохранительный рычаг ② в положение 1 и отпустите противоподкатный брус ①.

Или:

▶ Переведите оба предохранительных рычага ② в положение 1 и отпустите противоподкатный брус ①. Противоподкатный брус ① заблокирован.

expert22 для http://rutracker.org

Движение по бездорожью

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

При движении по бездорожью вследствие возникающей в результате неровностей грунта тряски Вы подвергаетесь со всех сторон воздействию сил ускорения. Существует опасность падения с сиденья и травмирования. Поэтому при любой поездке по бездорожью обязательно пристегивайте ремень безопасности.

⚠ Опасность аварии

При движении по бездорожью на повышенной скорости Вы не всегда в состоянии своевременно распознать препятствия и оценить состояние грунта. Вследствие этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей. Поэтому, двигаясь по бездорожью, обязательно уменьшите скорость.

⚠ Опасность аварии

При движении в распутицу или по глубокой грязи возможно, например, проникновение в тормозную систему грязи, песка или суспензии воды и масла. Вследствие этого возможно снижение тормозящего действия или чрезмерный износ тормозов. В критической ситуации полное тормозное действие не сможет быть достигнуто.

После каждой поездки по бездорожью контрольным торможением проверяйте тормозную систему на работоспособность. При ухудшении тормозящего действия или обнаружении посторонних звуков (трущихся деталей) обратитесь для проверки состояния тормозной системы в специализированную мастерскую, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

! При движении по бездорожью возникающие на пути препятствия могут повредить автомобиль.

Препятствия могут повредить, например, следующие детали:

- мосты,
- карданные валы,
- топливный бак,
- ресивер для сжатого воздуха,
- двигатель,
- коробку передач.

Поэтому производите движение по бездорожью всегда на низкой скорости. При необходимости преодоления препятствий вышлите вперед напарника. Постоянно учитывайте высоту дорожного просвета автомобиля. При возможности старайтесь объезжать препятствия.

! Управляя автомобилем в условиях бездорожья, постоянно следите за обеспечением достаточного сцепления ведущих колес с грунтом. Не допускайте проворачивания ведущих колес. В противном случае существует опасность повреждения дифференциала.

Специальные системы управления для движения по бездорожью

С помощью нижеприведенных систем управления и элементов комплектации автомобиля обеспечивается безопасное движение автомобиля в условиях бездорожья:

- реле отключения системы ASR (▷ стр. 179)
- реле отключения системы ABS (▷ стр. 139)
- механизмы блокировки дифференциалов (▷ стр. 180)
- раздаточная коробка (▷ стр. 182)

! Включайте механизмы блокировки дифференциалов только при равномерном тяговом усилии колес. В противном случае Вы можете повредить механизмы блокировки дифференциалов.

Автомобили, эксплуатируемые на стройплощадках, с системой полуавтоматического переключения передач Telligent®: при включении механизма блокировки дифференциала система управления коробкой передач автоматически производит переключение в режим эксплуатации автомобиля на стройплощадке (▷ стр. 158).

Автомобили, эксплуатируемые на стройплощадках, с системой автоматического переключения передач Telligent®: при движении по бездорожью выбирайте ручной режим (▷ стр. 158). Тем самым, например, предотвращаются нежелательные прерывания тягового усилия при переключении на более высокую передачу.

Перечень контрольных работ перед движением по бездорожью

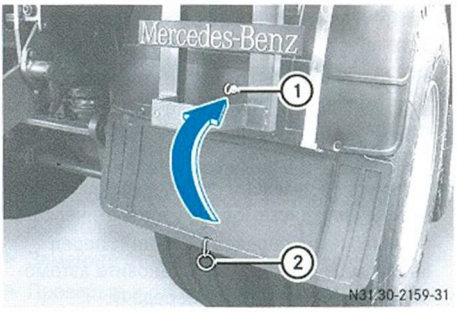
- Проверка уровня топлива и восстановителя AdBlue®(▷ стр. 98) и дозаправка(▷ стр. 211)
- **Двигатель:** проверьте уровень масла и долейте недостающее количество (▷ стр. 251).

  Перед движением по особо крутым подъемам или уклонам долейте масло до максимального уровня.

  При движении по особо крутым подъемам и уклонам на дисплее может появиться символ . Если Вы перед началом движения произвели доливку моторного масла до максимального уровня, то эксплуатационная надежность двигателя не находятся под угрозой.
- **Автоматическая коробка передач:** проверьте уровень масла и долейте недостающее количество (▷ стр. 252).

  Перед движением по особо крутым подъемам или уклонам долейте масло до максимального уровня.
- **Комплект бортового инструмента:** проверьте работоспособность автомобильного домкрата (▷ стр. 263).
- Убедитесь в том, что в автомобиле имеются ключ для крепления колес, деревянная подкладка для автомобильного домкрата, прочный буксировочный трос и складная лопата.
- **Шины и колесные диски:** проверьте высоту рисунка протектора (▷ стр. 296) и давление воздуха в шинах (▷ стр. 299).

  Согласуйте давление воздуха в шинах с характером грунта. При движении на мягком или рыхлом грунте путем снижения давления воздуха в шинах повышается тяговое усилие колес и улучшается проходимость автомобиля по бездорожью.
- **Откидной противоподкатный брус:** установите складной противоподкатный брус в положение движения по бездорожью (▷ стр. 203).



Брызговик (пример)

- Навесьте брызговик кольцом ② по направлению стрелки на крючок ①.
- **Сиденье водителя:** заблокируйте горизонтальную подвеску.

Правила управления автомобилем при движении по бездорожью

⚠ Опасность травмирования

При переезде препятствий или при движении по колее возможна сильная отдача рулевого колеса, в результате которой Вы можете травмировать большие пальцы обеих рук. Всегда крепко держите крестовину рулевого колеса обеими руками. При переезде препятствий будьте готовы к тому, что для управления автомобилем кратковременно могут потребоваться повышенные усилия.

- Надежно разместите все незакрепленные предметы.
- Надежно закрепите груз.
- Предохраните сыпучий груз (например, песок или гравий) от смещения с помощью перегородок или покрытий.

⚠ Опасность аварии

При чрезмерной или неправильной загрузке увеличивается опасность опрокидывания Вашего автомобиля. Не превышайте допустимые нагрузки на мосты и следите за тем, чтобы центр тяжести автомобиля находился как можно ниже.

- Автомобили с бортовой платформой: зафиксируйте крепления бортовой платформы, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Закройте боковые стекла (▷ стр. 48).

- Автомобили с системой регулировки дорожного просвета Telligent® (NR): увеличьте дорожный просвет (▷ стр. 196).
- В автомобилях с автоматической коробкой передач: ограничьте диапазон переключения передач (▷ стр. 174).
- Автомобили с механическим переключением передач или системой полуавтоматического переключения передач Telligent®: перед выездом на бездорожье остановите автомобиль и включите низкую передачу.

⚠ Опасность аварии

При движении по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации процессы переключения через электронную систему могут привести к нежелательным прерываниям тягового усилия. Силовой поток прерывается, и автомобиль может, например на подъемах, откатиться назад, что может привести к аварии.

Ни в коем случае не производите движение по бездорожью или с включенным механизмом блокировки дифференциала в автоматическом режиме эксплуатации.

В таком случае всегда выбирайте ручной режим эксплуатации для того, чтобы Вы могли сами производить переключение передач в соответствии с дорожной ситуацией.

⚠ Опасность аварии

Автомобиль с системой автоматического переключения передач Telligent® или системой Mercedes PowerShift:

При снижении частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин электронная система автоматически выключает сцепление. Передача усилия прерывается, и автомобиль может откатиться назад, например, на подъеме. Поэтому никогда не допускайте снижения частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин.

- Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent® / системой Mercedes PowerShift: включите ручной режим эксплуатации Man(▷ стр. 158).

  Не допускайте снижения частоты вращения двигателя ниже 600 об/мин.
- Выключите противобуксовочную систему (ASR) (▷ стр. 179).
- Выключите систему ABS (▷ стр. 139).
- Установите рычаг раздаточной коробки в положение для движения по бездорожью (▷ стр. 182).
- Включите блокировку межосевого дифференциала (▷ стр. 180).
- Если тягового усилия недостаточно, включите блокировку межколесного дифференциала заднего моста (▷ стр. 180).
- Если тягового усилия и после этого недостаточно, включите блокировку межколесного дифференциала переднего моста (▷ стр. 180).
- Автомобили с системой полуавтоматического переключения передач Telligent® / системой автоматического переключения передач / системой Mercedes PowerShift: для высвобождения застрявшего на бездорожье автомобиля методом раскачивания включите режим быстрого изменения направления движения (▷ стр. 154), (▷ стр. 158).
- Производите движение всегда с включенным двигателем и включенной передачей.
- Двигайтесь медленно и равномерно. Во многих случаях необходимо двигаться со скоростью пешехода.
- Автомобили с механической коробкой передач или системой полуавтоматического переключения передач Telligent®: при движении по склону не включайте сцепление и не переключайте передачи.

⚠ Опасность аварии

Во время движения по гористой местности не включайте нейтральное положение коробки передач или не нажимайте на педаль сцепления. При попытке торможения автомобиля при помощи рабочего тормоза существует опасность потери контроля над автомобилем. Если Вашему автомобилю не удается преодолеть подъем, включите для движения назад передачу заднего хода.

- Следите за тем, чтобы колеса постоянно имели контакт с грунтом.
- Будьте особенно осторожны при движении по незнакомой, плохо просматривающейся местности. На всякий случай следует предварительно выйти из автомобиля и осмотреть местность.

- Особое внимание уделяйте различного рода препятствиям, например, валунам и скальным выходам, ямам, пням и канавам.
- По возможности переезжайте препятствия колесами одной стороны автомобиля. Вследствие этого можно предотвратить повреждение автомобиля.

Управление автомобилем на уклоне

⚠ Опасность аварии

При движении по склону по косой линии возникает опасность бокового соскальзывания, опрокидывания и переворачивания автомобиля. Никогда не производите движение по склонам по косой линии, а только по линии падения склона. Если Вашему автомобилю не удается преодолеть подъем, включите для движения назад передачу заднего хода. Не разворачивайтесь при движении по склонам.

- Если при движении по склону возникает опасность опрокидывания, немедленно направьте автомобиль по линии падения склона.

  Производите движение по откосам и уклонам только по линии падения склона.
- Производите торможение только, если автомобиль движется по линии падения склона.
- Если тормозящего действия двигателя при движении под уклон недостаточно, дополнительно медленно нажмите на педаль тормоза.

Перечень контрольных работ после движения по бездорожью

⚠ Опасность аварии

Повреждения автомобиля, вызванные его эксплуатацией в условиях бездорожья, могут привести к последующим более серьезным повреждениям, выходу из строя агрегатов или авариям. Производите очистку и проверку автомобиля каждый раз после движения по бездорожью. Прежде чем отправиться в следующую поездку, устраните повреждения.

- Включите систему ASR (▷ стр. 179).
- Включите систему ABS (▷ стр. 139).
- Выключите механизмы блокировки дифференциалов (▷ стр. 180).
- Переключите раздаточную коробку в положение для движения по дорогам (▷ стр. 182).
- Произведите контрольное торможение.
- Проверьте фары и задний габаритный фонарь на возможные повреждения.
- Проверьте шины на наличие повреждений.
- Замените деформированные или поврежденные колесные диски.
- Замените отсутствующие колпачки вентилей.
- Проверьте и откорректируйте давление воздуха в шинах (▷ стр. 299).
- Проверьте, не застряли ли в них растения или ветки.

! Застрявшие растения или ветки могут повредить следующие детали:

- топливопроводы,
- шланги тормозной системы,
- шарниры мостов,
- приводные валы.

- Проверьте все днище автомобиля, тормоза, рулевое управление, ходовую часть и систему выпуска ОГ на отсутствие повреждений.
- Проверьте уровень моторного масла (▷ стр. 251).
- Откиньте складной противооткатный брус в положение для движения по дорогам (▷ стр. 203).
- Откиньте брызговик вниз.
- Учитывайте указания по очистке после движения по бездорожью или строительной площадке.

Очистка после движения по бездорожью или строительной площадке

⚠ Опасность аварии

Грязь и глина на шинах и на дороге ухудшает сцепление шин с дорогой, в особенности на мокром дорожном полотне. Вследствие этого существует опасность заноса автомобиля, и Вы можете совершить аварию.

Поэтому после каждой поездки по бездорожью и строительной площадке и перед выездом на дороги общего пользования тщательно очищайте автомобиль от грязи. Пользуйтесь для этого водоструйным моющим аппаратом высокого давления или моечной установкой.

⚠ Опасность травмирования

Грязь и глина на подножках и входах делает их небезопасными. Вы можете соскользнуть с подножки и получить травму.

Постоянно следите за чистотой подножек, входов и обуви, очищайте их, например, от:

- грязи,
- глины,
- снега,
- льда.

После движения по бездорожью и строительной площадке произведите очистку следующих элементов:

- осветительные приборы,
- боковые стекла и ветровое стекло,
- наружные зеркала заднего вида,
- подножки,
- входы,
- поручни,
- колеса и шины,
- колесную арку и крыло,
- рулевое управление,
- мосты,
- тормоза,
- упругие элементы,
- шасси,
- номерные знаки,
- двигатель,
- радиатор двигателя,
- коробку передач,
- масляный радиатор (коробку передач).

! Направляйте сжатый воздух, струю пара или воды на поверхность радиатора только вертикально. Следите за тем, чтобы ребра радиатора не были повреждены. Удаляйте загрязнение с ребер радиатора. Поврежденные или загрязненные ребра радиатора могут привести к перегреву двигателя.

При значительной утечке охлаждающей жидкости или повреждении системы охлаждения и отопления поручите проверку системы специализированной мастерской с квалифицированным персоналом, например, пункту ТО "Мерседес-Бенц".

⚠ Опасность травмирования

Во время движения может произойти выброс из-под колес чужеродных предметов, например, застрявших в рисунке протектора шины или между колесами (сдвоенные шины) камней. Вследствие этого возможно травмирование других участников дорожного движения или повреждение автомобилей – в особенности ветрового стекла.

После каждой поездки по бездорожью и строительной площадке и перед выездом на дороги общего пользования проверяйте шины на отсутствие застрявших посторонних предметов. Удалите застрявшие чужеродные предметы.

▶ Произведите очистку колес, шин и колесных арок и удалите чужеродные предметы, например, камни.

⚠ Опасность аварии

Загрязнившиеся тормозные диски, барабаны и тормозные накладки могут ухудшить эффективность торможения вплоть до полного отказа тормозов. В результате этого Вы можете совершить аварию. Перед выездом на дороги общего пользования проверьте эксплуатационную надежность тормозной системы с помощью контрольного торможения.

При ухудшении эффективности торможения поставьте автомобиль на стоянку и обратитесь в специализированную мастерскую, располагающую соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Выполнение работ, связанных с безопасностью, и работ на системах, обеспечивающих безопасность, должно непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

После поездки по грязи, песку, воде или в аналогичных условиях повышенного загрязнения автомобиля:

▶ Очистите тормозные диски, колеса, тормозные накладки и шарнирные соединения

мостов и проверьте их на отсутствие повреждений.

- ▶ Смажьте шарнирные соединения мостов консистентной смазкой. Учитывайте указания в "Сервисной книжке".
- ▶ Произведите контрольное торможение, учитывайте при этом дорожную ситуацию.

Расход топлива

Общие указания

Расход топлива зависит от:

- используемого вида топлива (дизельного топлива, топлива FAME (метилэфира жирной кислоты)
- исполнения автомобиля
- стиля вождения
- условий эксплуатации

Исходя из этого, указать точные данные по расходу топлива конкретного автомобиля невозможно.

Данные по расходу топлива можно вызвать на дисплей бортового компьютера (▷ стр. 105).

Исполнение автомобиля

Расход топлива зависит от следующих конструкционных элементов:

- шин (например, давление воздуха в шинах, состояние шин),
- кузова,
- обтекателя,
- приводных агрегатов (например, передаточное число коробки передач),
- дополнительных агрегатов (например, кондиционер, система дополнительного отопления).

Стиль вождения

Стиль вождения может помочь сэкономить топливо:

- производите движение предусмотрительно,
- избегайте частых и резких ускорений и торможений,
- поддерживайте частоту вращения двигателя в экономичном диапазоне.

Условия эксплуатации

Расход топлива может увеличиться при неблагоприятных условиях эксплуатации.

Учитывайте следующие указания:

- Избегайте движения в горах.
- Избегайте поездок по городу и на короткие расстояния.
- Не оставляйте работать двигатель во время стоянки.
- Не возите с собой ненужный балласт.
- Избегайте частых запусков холодного двигателя.

Расход восстановителя AdBlue®

Расход восстановителя AdBlue® в системе BlueTec®4 составляет ок. 4 %, в системе BlueTec®5 – ок. 6 % от общего расхода топлива.

Расход моторного масла

Расход масла обкатанного двигателя может составлять до 0,5 % фактического расхода топлива.

Тяжелые условия эксплуатации и повышенный пробег могут привести к превышению этого значения расхода масла.

Ограничение скорости

⚠ Опасность аварии

При превышении максимальной скорости автомобиля существует опасность возникновения виляния автопоезда. Кроме того, возможна перегрузка тормозов и шин автомобиля, особенно при управлении груженым автомобилем на затяжных уклонах. В результате этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Не превышайте допущенную законодательством максимальную скорость. На затяжных уклонах заранее переключите на пониженную передачу. Для использования тормозящего действия двигателя включите моторный тормоз. Заранее тормозите автомобиль.

В автомобилях с ограничением скорости максимальная скорость составляет 90 км/ч.

В отдельных странах возможны отклонения, связанные с действующим законодательством. При достижении установленной максимальной скорости частота вращения двигателя автоматически ограничивается. Учитывайте это при обгоне.

Сигнализатор движения задним ходом

Общие указания

⚠ Опасность аварии

Наличие сигнализатора движения задним ходом не освобождает Вас от обязанности при маневрировании лично убедиться в отсутствии людей или препятствий позади автомобиля.

При необходимости привлеките при маневрировании помощника. Этим Вы предотвратите травмирование людей, случайно оказавшихся при маневрировании позади автомобиля и повреждение предметов.

Сигнализатор движения задним ходом представляет собой звуковое предупредительное устройство. Сигнализатор движения задним ходом активируется при включении передачи заднего хода, при этом раздается предупредительный звуковой сигнал.

Сигнализатор движения задним ходом может быть смонтирован на заднем фонаре или на поперечине рамы.

Уменьшение громкости сигнализатора движения задним ходом

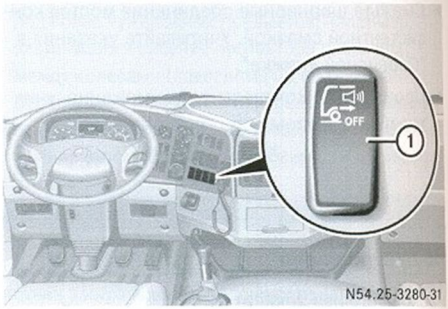
Возможность снижения громкости сигнализатора движения задним ходом имеется только в автомобилях без автоматической коробки передач.

- ▶ В течение 4 секунд 2 раза включите передачу заднего хода.
  Громкость зуммера уменьшается.

Выключение и включение сигнализатора движения задним ходом

В отдельных странах возможны отклонения от описанного здесь порядка пользования сигнализатором движения задним ходом, связанные с законодательством.

Всегда соблюдайте требования национального законодательства соответствующих стран.



- ▶ **Выключение:** нажмите вверху на переключатель ①.
- ▶ **Включение:** нажмите внизу на переключатель ①.

Блокировка заднего хода

Автомобиль-мусоровоз:

При нагрузке на подножки в задней зоне автомобиля скорость автомобиля ограничена до 30 км/ч и блокировка передачи заднего хода включена.

В автомобилях с автоматизированной или автоматической коробкой передач: блокировка заднего хода блокирует передачу заднего хода.

В автомобилях с механической коробкой передач: при включении передачи заднего хода раздается предупредительный зуммер. Блокировка заднего хода выключает двигатель или включает тормоз для использования на остановках.

Если при включенной передаче заднего хода подножки в задней зоне нагружаются, то:

- раздается предупредительный зуммер,
- выключается двигатель,
- включается тормоз для использования на остановках.

Если двигатель был выключен блокировкой заднего хода:

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Снова запустите двигатель.

Предупредительный зуммер

Сигнал зуммера включается, если:

- на сиденье водителя не пристегнут ремень безопасности
- активирован иммобилайзер
- при активированном противооткатном устройстве и остановке автомобиля не нажимается на педаль сцепления или педаль тормоза
- включается передача заднего хода
- при включенном тормозе для использования на остановках и отпущенном стояночном тормозе ключ в замке зажигания поворачивается назад до упора или вынимается
- превышается максимально допустимая частота вращения двигателя (кроме автомобилей с автоматической коробкой передач)
- производится переключение на слишком низкую передачу (кроме автомобилей с автоматической коробкой передач)

Предупредительный зуммер включается одновременно с предупредительной индикацией на дисплее, если:

- при активированной системе регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® существует опасность наезда на движущееся транспортное средство
- уровень охлаждающей жидкости падает ниже нормы или допустимая температура охлаждающей жидкости (ок. 105 °C) превышается. Одновременно индикация состояния загорается желтым или красным светом. Существует опасность для эксплуатационной надежности двигателя.
- имеет место отказ элементов индикации. В результате на дисплей не выводятся важная информация о режиме эксплуатации, предупредительные сигналы или индикации ТО. На дисплее появляются сообщение и сокращенные обозначения электронных систем.

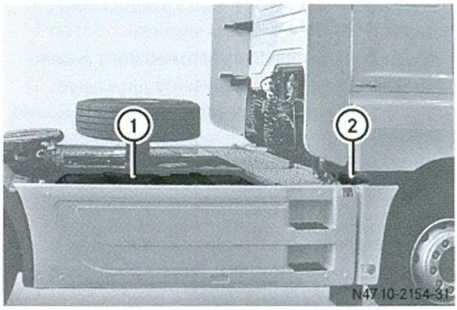
! Существует опасность для эксплуатационной надежности двигателя, если:

- предупредительный зуммер раздается,
- лампа STOP загорается,
- индикация состояния загорается красным светом и
- на дисплее индицируется символ [symbol].

Не трогайтесь с места или немедленно остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации. В противном случае возможно повреждение двигателя.

Заправка топливом

Топливный бак / бак восстановителя AdBlue®



Топливный бак / бак восстановителя AdBlue® (пример)

① Топливный бак

② Бак восстановителя AdBlue®

Топливо

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

Топливо – легковоспламеняющийся продукт. Поэтому курение и пользование открытым огнем при обращении с топливом запрещаются.

При заправке топливом выключите дополнительный отопитель во избежание воспламенения паров топлива при соприкосновении с элементами системы выпуска отработавших газов дополнительного отопителя.

Топливо – токсичный, опасный для здоровья продукт. Поэтому старайтесь:

- избегать попадания топлива на кожу, в глаза или на одежду,
- не вдыхать пары топлива,
- не подпускать детей близко к топливу.

Если Вы или окружающие не смогли избежать контакта с топливом:

▷▷

- при попадании топлива в глаза немедленно промойте глаза чистой водой и обратитесь к врачу,
- промойте пораженные участки кожи водой с мылом,
- немедленно смените загрязненную топливом одежду,
- в случае попадания топлива в организм немедленно обратитесь к врачу.

⚠ Опасность пожара

Не заправляйте бензин в автомобили с дизельным двигателем. Не смешивайте дизельное топливо с бензином. Вследствие этого возможно возникновение повреждений системы питания и двигателя. В результате существует опасность возгорания автомобиля.

! Не заправляйте бензин в автомобили с дизельным двигателем. Даже небольшое количество бензина ведет к повреждению системы питания и двигателя.

! Не включайте зажигание, если случайно было заправлено неправильное топливо. В противном случае возможно попадание топлива в топливопроводы. Свяжитесь со специализированной мастерской и поручите произвести полное опорожнение топливного бака и топливопроводов.

! Не добавляйте к дизельному топливу или топливу FAME (метилэфиру жирной кислоты) никакие специальные присадки.

Специальные присадки к топливу могут привести к:

- нарушениям работы,
- повреждению катализатора,
- повреждению двигателя.

Дальнейшую информацию о топливе Вы найдете в разделе "Эксплуатационные материалы" (▷ стр. 236).

Указание по охране окружающей среды

При ненадлежащем обращении топливо представляет опасность для человека и окружающей среды. Не допускайте попадания топлива в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды или в почву.

Перед заправкой топливом

- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Выключите дополнительное отопление (▷ стр. 90).
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.
- ▶ Учитывайте качество топлива (▷ стр. 236).

! При заправке автомобиля топливом из бочек или канистр фильтруйте топливо, прежде чем налить его в бак.

Это позволит Вам предотвратить неисправности системы питания, вызываемые загрязненным топливом.

i Регулярно проверяйте фильтр предварительной очистки топлива с обогреваемым водоотделителем на наличие конденсата.

Восстановитель AdBlue®

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

В случае открывания пробки бака восстановителя AdBlue® при высоких температурах возможен выход аммиачных паров.

Аммиачные пары имеют острый запах и раздражают прежде всего:

- кожу,
- слизистую оболочку,
- глаза.

Вследствие этого возможны жжение глаз, носа и полости рта, а также приступы кашля и слезотечение.

Не вдыхайте выступающие аммиачные пары.

⚠ Опасность травмирования

Не допускайте попадания восстановителя AdBlue® на кожу, в глаза или на одежду.

- При попадании восстановителя AdBlue® в глаза или на кожу немедленно тщательно промойте их большим количеством чистой воды.
- При проглатывании восстановителя AdBlue® немедленно тщательно прополощите рот

чистой водой и выпейте большое количество воды.

- Немедленно смените загрязненную восстановителем AdBlue® одежду.
- При возникновении аллергических реакций немедленно обратитесь к врачу.

Не подпускайте детей к восстановителю AdBlue®.

Дальнейшую информацию о восстановителе AdBlue® Вы найдете в разделе "Эксплуатационные материалы" (▷ стр. 240).

Указание по охране окружающей среды

Удаляйте восстановитель AdBlue® в соответствии с требованиями охраны окружающей среды!

Перед заправкой топливом

- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Выключите дополнительное отопление (▷ стр. 90).
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.

ⓘ Специальная заливная горловина предотвращает ошибочную заправку бака восстановителя AdBlue® дизельным топливом или топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты).

Прицеп / полуприцеп

Тягово-сцепное / седельно-сцепное устройство

Тягово-сцепное / седельно-сцепное устройства относятся к особо важным для безопасности движения узлам автомобиля. Строго соблюдайте указания руководства по эксплуатации изготовителя по применению, уходу и техобслуживанию этих устройств.

Тягово-сцепное устройство прицепа с центрально расположенным мостом

Указания по движению с прицепом с центрально расположенным мостом

❗ Обязательно соблюдайте правила техники безопасности по режиму движения с прицепом с центрально расположенным мостом (прицепом с жестким дышлом):

- Производите сцепку прицепа с центрально расположенным мостом только с подходящим тягово-сцепным устройством.
- Следите за наличием достаточного пространства между прицепом и автомобилем-тягачом.
- При незагруженном автомобиле разрешено движение только с незагруженным прицепом с центрально расположенным мостом.
- Никогда не превышайте допустимые нагрузки на мосты.
- Соблюдайте минимальную допустимую нагрузку на передний мост. Таким образом обеспечивается достаточная управляемость автомобиля-тягача.

  Минимальная допустимая нагрузка на передний мост – автомобиль-тягач:

  25 % = 3-осные автомобили

  30 % = 2-осные автомобили (прицеп легче автомобиля-тягача или имеет одинаковый вес)

  35 % = 2-осные автомобили (прицеп тяжелее автомобиля-тягача)

ⓘ В автомобилях с пневмоподвеской и системой измерения нагрузок на мосты можно вызвать на дисплей бортового компьютера актуальные нагрузки на мосты (▷ стр. 198).

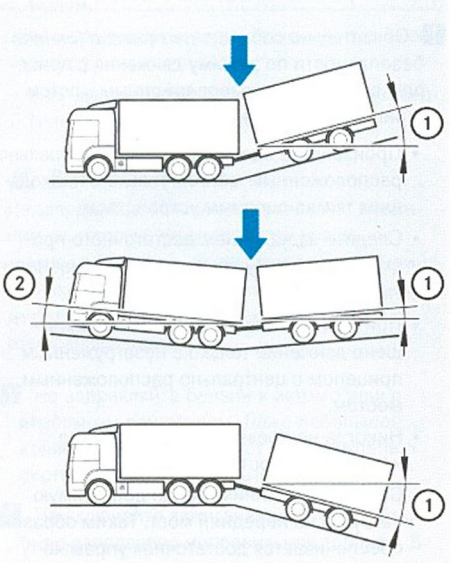
Угол изгиба

❗ При превышении углов изгиба возможно повреждение автомобиля-тягача и прицепа с центрально расположенным мостом.

Углы изгиба зависят от соответствующего автомобиля-тягача / прицепа с центрально расположенным мостом, на него оказывают воздействие:

- база,
- высота кузова,

- свес,
- расстояние между автомобилем-тягачом и прицепом с центрально расположенным мостом.



N31.00-2202-31

Автомобиль-тягач и прицеп с центрально расположенным мостом (пример)

▶ При движении по низинам или возвышениям следите за изменением переднего ② или заднего угла изгиба ①.

ⓘ При потере продольной устойчивости автопоезда уменьшается свободное пространство между автомобилем-тягачом и прицепом с центрально расположенным мостом.

Угол поворота

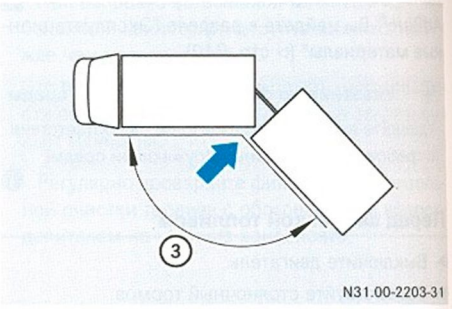
⚠ **Опасность аварии**

Превышение угла поворота при движении на крутых поворотах может привести к:

- отрыву кабелей, пневматических и гидравлических магистралей;
- повреждению тягово-сцепного устройства и дышла;
- перегрузке болтов на сцепной петле, что во время движения может привести к отрыву прицепа с центрально расположенным мостом.

В результате этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей. Поэтому всегда следите за углом поворота автопоезда при движении на поворотах.

Угол поворота зависит от сцепной системы автомобиля-тягача / прицепа с центрально расположенным мостом, например, низкорасположенной сцепной системы.



N31.00-2203-31

Автомобиль-тягач и прицеп с центрально расположенным мостом (пример)

▶ При движении на крутых поворотах следите за углом поворота ③.

Сцепка седельного тягача с полуприцепом / прицепом

Указание по согласованию автопоезда

❗ Если Вы производите сцепку Вашего автомобиля-тягача с прицепом / полуприцепом впервые, предварительно поручите произвести согласование тормозных усилий автомобиля-тягача и прицепа / полуприцепа. В противном случае существует опасность повышенного износа тормозов.

Всегда поручайте проведение согласования тормозных усилий автомобиля-тягача и прицепа / полуприцепа в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Седельный тягач

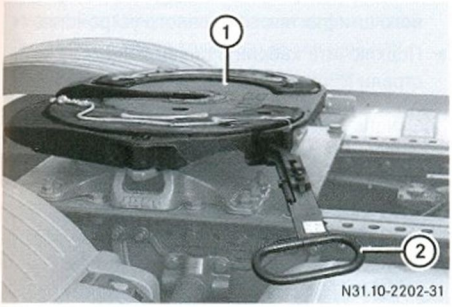
⚠ Опасность аварии

При наличии у автопоезда слишком большого люфта между шкворнем и опорной плитой седельно-сцепного устройства существует опасность отрыва полуприцепа от опорной плиты седельно-сцепного устройства.

Вследствие этого отсоединившийся полуприцеп может стать причиной аварии, ведущей к травмированию других людей.

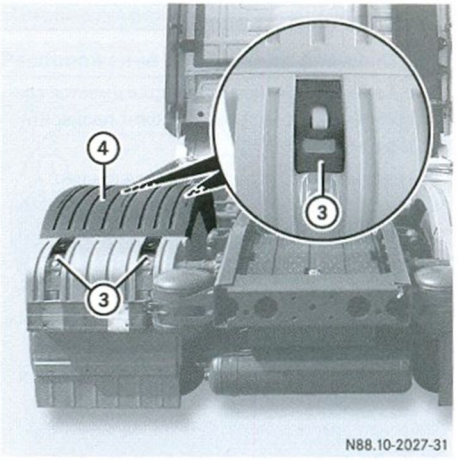
Соблюдайте предписания изготовителя!

- Предохраните полуприцеп от откатывания с помощью противооткатных башмаков.



Седельно-сцепное устройство (пример)

- Откройте седельно-сцепное устройство ① с помощью рычага ②, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Автомобили с пневмоподвеской: поднимите или опустите раму шасси и следите за тем (▷ стр. 197), чтобы накатная плита находилась на 50 мм ниже седельно-сцепного устройства ①.
- Автомобили со стальной подвеской: при установке высоты полуприцепа при помощи опор седельно-сцепного устройства следите за тем, чтобы накатная плита находилась на 50 мм ниже седельно-сцепного устройства ①.



Левая сторона автомобиля (пример)

ℹ Снимайте средние части крыльев ④ только в том случае, если:

- полуприцеп не допускает использования средних частей крыльев ④ и
- кузов полуприцепа прикрывает колеса.

Соблюдайте законодательные нормы и предписания соответствующих стран по использованию средних частей крыльев ④.

- Отцепите удерживающие резиновые элементы ③ средних частей крыльев ④ на правой и левой сторонах автомобиля.
- Демонтируйте средние части крыльев ④.
- Двигайтесь медленно задним ходом до замыкания седельно-сцепного устройства ①.
- Остановите автомобиль и задействуйте стояночный тормоз.
- После сцепки седельного тягача с полуприцепом ①: предохраните седельно-сцепное устройство так, чтобы исключить возможность расцепки седельно-сцепного устройства посторонними лицами, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Полностью задвиньте опоры седельно-сцепного устройства, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Подключите кабели и пневматические магистрали (▷ стр. 217).

Автопоезд

⚠ Опасность аварии

Если на тягово-сцепном устройстве имеется слишком большой осевой зазор, может произойти обрыв прицепа.

Вследствие этого отсоединившийся прицеп может стать причиной аварии, ведущей к травмированию других людей.

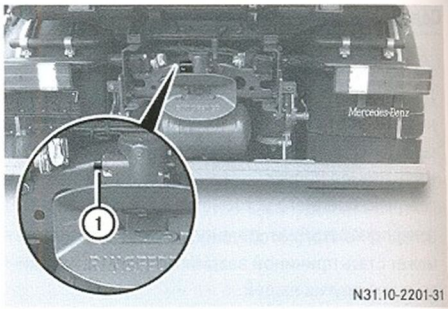
Ежедневно проверяйте тягово-сцепное устройство на отсутствие осевого зазора. Произведите с этой целью несколько сильных рывков шкворня тягово-сцепного устройства вперед и назад.

Немедленно поручите устранение имеющегося осевого зазора специализированной мастерской, например, пункту ТО "Мерседес-Бенц".

⚠ Опасность травмирования

При подаче тягача назад следите за тем, чтобы между ним и прицепом не находились люди! Существует опасность удара в результате неконтролируемого движения дышла. Будьте осторожны при управлении системой тяг и рычагов. Не допускайте при сцепке наката прицепа на тягач. Не отцепляйте прицеп с тормозом наката в состоянии наката.

- Перед сцепкой прицепа: затяните стояночный тормоз и отпустите рабочий тормоз прицепа, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Предохраните прицеп от откатывания с помощью установки башмаков под задние колеса.
  Незаторможенный передний мост прицепа должен поворачиваться.
- Установите дышло прицепа на высоту тягово-сцепного устройства, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Двигайтесь медленно задним ходом до закрывания тягово-сцепного устройства.



Стопорная кнопка (пример)

- После сцепки: проверьте правильную посадку шкворня тягово-сцепного устройства по положению стопорной кнопки (1) или контрольного штифта тягово-сцепного устройства.
- Подключите кабели и пневматические магистрали (▷ стр. 217).

Расцепка / отсоединение

! Седельный тягач с пневмоподвеской: перед расцепкой полностью опустите раму шасси. Иначе при расцепке произойдет резкий обратный ход рамы шасси. Это может привести к повреждениям рамы шасси и полуприцепа.

- Поставьте автомобиль на твердой, ровной площадке.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Седельный тягач с пневмоподвеской: полностью опустите раму шасси (▷ стр. 197).
- Предохраните прицеп / полуприцеп от откатывания с помощью установки башмаков под задние колеса.
- Выдвиньте опоры седельно-сцепного устройства на полуприцепе, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Установите на прицепе дышло прицепа на высоту тягово-сцепного устройства, см. руководство по эксплуатации изготовителя.
- Снимите кабели и пневматические магистрали (▷ стр. 218).
- Откройте тягово-сцепное / седельно-сцепное устройство, см. руководство по эксплуатации изготовителя.

- Медленно подайте автомобиль назад к прицепу.
- В седельных тягачах: смонтируйте средние части крыльев (▷ стр. 215).

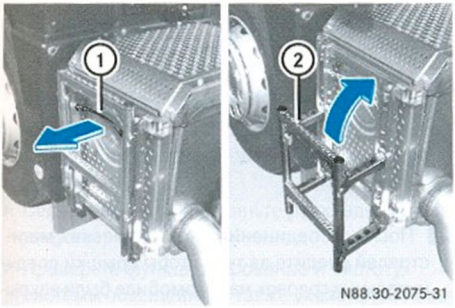
Раскладная лестница

Откидывание лестницы вниз и вверх (седельный тягач)

⚠ Опасность аварии и травмирования

При откидывании раскладной лестницы вниз или вверх увеличивается ширина Вашего автомобиля. Вследствие этого в режиме движения Вы можете повредить другие автомобили, совершить аварию и травмировать себя или других людей. Трогайтесь с места только со сложенной или откинутой вверх раскладной лестницей.

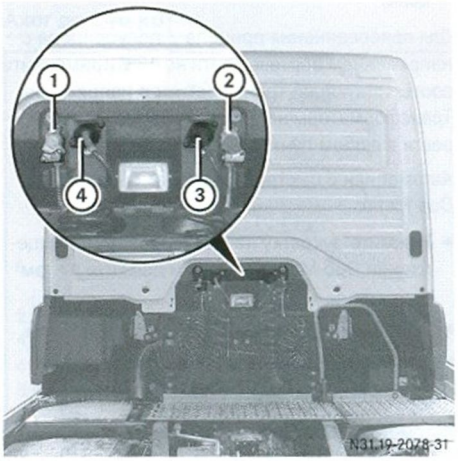
Пользуйтесь раскладной лестницей, например, для подключения кабелей и пневматических магистралей при сцепке с полуприцепом.



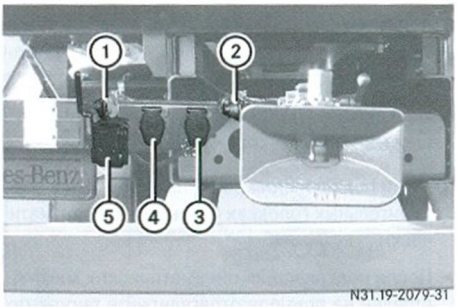
- **Откидывание вниз:** потяните трос ① на себя в направлении стрелки и откиньте раскладную лестницу ② вниз.
- **Откидывание вверх и блокировка:** откиньте раскладную лестницу ② в направлении стрелки вверх до характерного щелчка фиксации.
- Потяните лестницу ② на себя с целью проверки ее блокировки.

Пневматические магистрали и кабели

Расположение подключений



Выводы для подключения полуприцепа (пример)



Выводы для подключения прицепа (пример)

Подключение кабелей и пневматических магистралей

⚠ Опасность травмирования

При подъеме на крышку ящика с аккумуляторными батареями, например, для подключения кабелей и пневматических магистралей, Вы можете проломить крышку ящика с аккумуляторными батареями. Вы можете упасть и получить травму. Пользуйтесь подходящими приспособлениями для подъема, например, лестницей.

! Проложите кабели и пневматические магистрали таким образом, чтобы они легко поддавались всем движениям на поворотах, не создавая при этом механических напряжений,

мест изгиба или трения. Перед подключением кабеля учитывайте электрическое напряжение потребителей электроэнергии на прицепе.

Для присоединения прицепа / полуприцепа с напряжением бортовой сети на 12 В применяйте соответствующий трансформатор напряжения. Трансформаторы напряжения Вы можете приобрести в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Автомобили с быстроразъемным сцеплением Duo-Matic:

- Нажмите рукоятку на быстроразъемном сцеплении Duo-Matic ⑤ вниз и держите в этом положении.
- Присоедините пневматические магистрали.
- Переведите рукоятку на быстроразъемном сцеплении Duo-Matic ⑤ вверх и отпустите.

Автомобили без быстроразъемного сцепления Duo-Matic:

- Седельный тягач: откиньте раскладную лестницу вниз (▷ стр. 217).
- Подключите соединительную головку магистрали тормозной системы (желтая) ①.
- Подключите соединительную головку питающей магистрали (красная) ②.

ℹ При подключении запорные клапаны в соединительных головках открываются автоматически.

- После подключения пневматических магистралей на прицепе отрегулируйте регулятор тормозного усилия, если имеется.
- Подключите систему электропитания к разъему или штекеру на 24 В (15-контактное) ④.
- Подключите соединительный кабель к разъему или штекеру системы ABS / BS (5- / 7-контактное) ③.
- Седельный тягач с системой ABS: при эксплуатации седельного тягача с полуприцепом без системы ABS вставьте соединительный кабель в резервный разъем.
- Седельные тягачи: откиньте раскладную лестницу вверх.
- Проверьте функционирование и чистоту системы освещения, а также указателей поворота и фонарей сигнала торможения автомобиля и прицепа / полуприцепа.
- Проверьте функционирование контрольных ламп указателей поворота автомобиля-тягача и прицепа / полуприцепа на комбинации приборов.
- После трогания с места проверьте тормозную систему прицепа / полуприцепа на работоспособность, учитывайте при этом дорожную ситуацию.

Отсоединение кабелей и пневматических магистралей

⚠ Опасность травмирования

При подъеме на крышку ящика с аккумуляторными батареями, например, для подключения кабелей и пневматических магистралей, Вы можете проломить крышку ящика с аккумуляторными батареями. Вы можете упасть и получить травму. Пользуйтесь подходящими приспособлениями для подъема, например, лестницей.

⚠ Опасность аварии и травмирования

При снятии соединительных головок строго следите за установленной последовательностью разъединения, поскольку в противном случае прицеп / полуприцеп может сняться с тормозов и прийти в движение. В результате этого Вы можете потерять контроль над прицепом / полуприцепом, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

❗ После отсоединения пневматических магистралей следите за тем, чтобы крышки соединительных головок на автомобиле были закрыты. Если крышки не закрыты, то существует опасность загрязнения соединительных головок и нарушения работы.

- Затяните стояночный тормоз на автомобиле-тягаче.
- Затяните стояночный тормоз на прицепе / полуприцепе. Соблюдайте указания изготовителя в руководстве по эксплуатации.

Автомобили с быстроразъемным сцеплением Duo-Matic:

- Нажмите рукоятку на быстроразъемном сцеплении Duo-Matic ⑤ вниз и держите в этом положении.
- Снимите пневматические магистрали.
- Переведите рукоятку на быстроразъемном сцеплении Duo-Matic ⑤ вверх и отпустите.

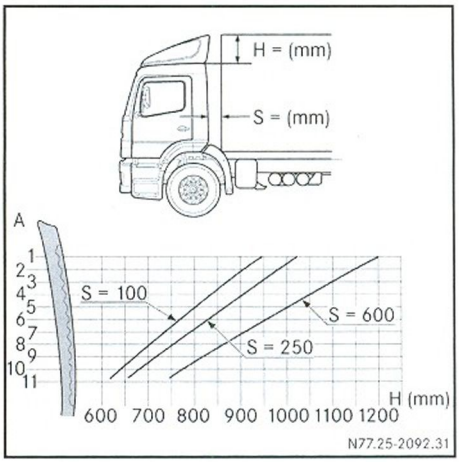
Автомобили без быстроразъемного сцепления Duo-Matic:

- Седельный тягач: откиньте раскладную лестницу вниз (▷ стр. 217).
- Снимите соединительную головку питающей магистрали (красная) ②.
  Прицеп / полуприцеп производит автоматическое торможение.
- Снимите соединительную головку магистрали тормозной системы (желтая) ①.
- Отсоедините систему электропитания от разъема или штекера на 24 В (15-контактное) ④.
- Отсоедините соединительный кабель от разъема системы ABS (5- / 7-контактное) ③.
- Седельный тягач с системой ABS: при эксплуатации седельного тягача без полуприцепа вставьте соединительный кабель в резервный разъем.
- Седельные тягачи: откиньте раскладную лестницу вверх.
- Проверьте функционирование и чистоту системы освещения, а также указателей поворота и тормозных фонарей автомобиля.

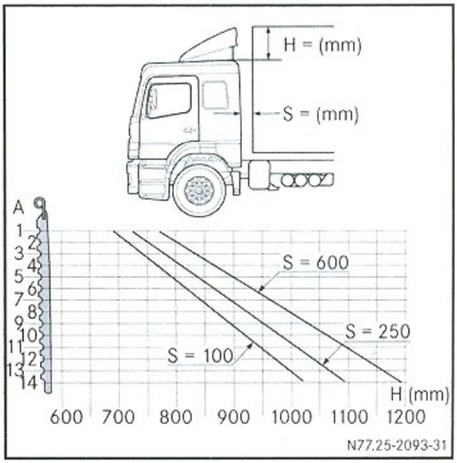
Регулировка обтекателя

Диаграммы

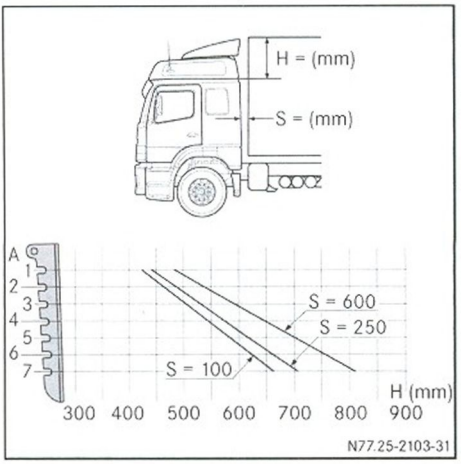
Axor до 240 кВт



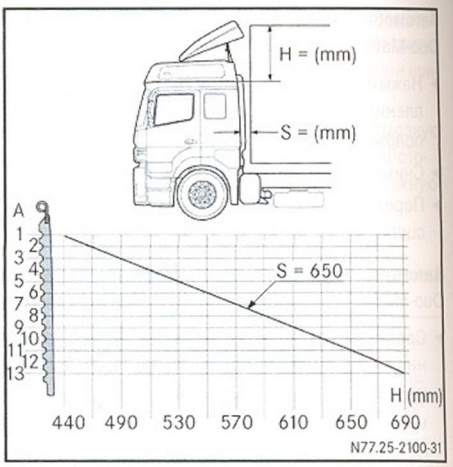
Короткая кабина водителя с обтекателем из одной части



Короткая или длинная кабина водителя с обтекателем из двух частей (пример: длинная кабина водителя)

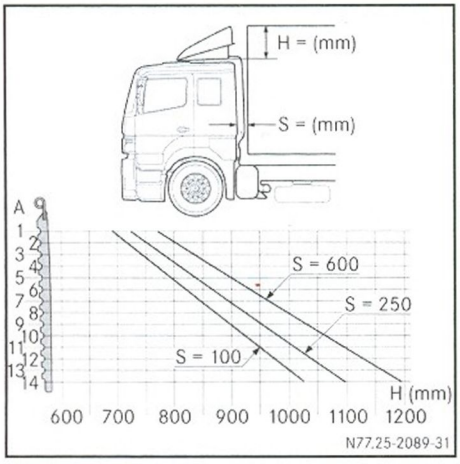


Длинная кабина водителя с высокой крышей

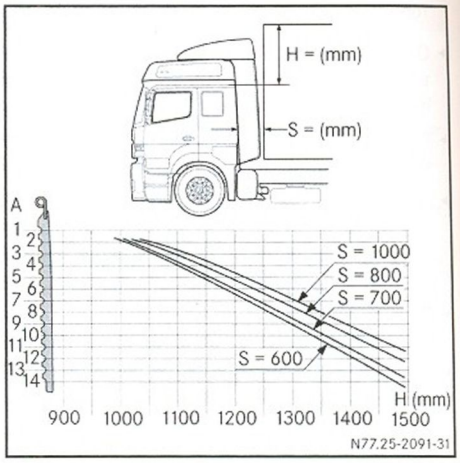


Длинная кабина водителя с высокой крышей и обтекателем из одной части

Axor от 265 кВт



Короткая или длинная кабина водителя с обтекателем из двух частей (пример: длинная кабина водителя)



Длинная кабина водителя с высокой крышей и обтекателем из двух частей

Установка

⚠ Опасность травмирования

На автомобиле не предусмотрены опорные рабочие поверхности для установки обтекателя. При самостоятельной установке обтекателя существует опасность падения и травмирования.

Пользуйтесь для этого подходящими нескользкими опорными приспособлениями, например лестницей. Не вставайте ногами на крышу.

⚠ Опасность травмирования

При установке обтекателя существует опасность защемления частей тела:

- между элементами обтекателя или
- между обтекателем и кабиной водителя.

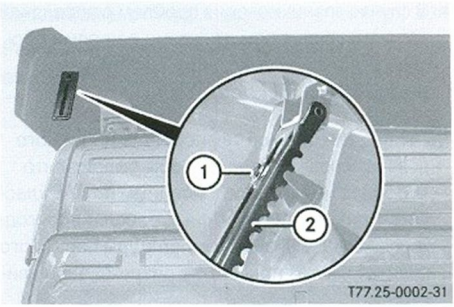
При этом Вы можете быть травмированы.

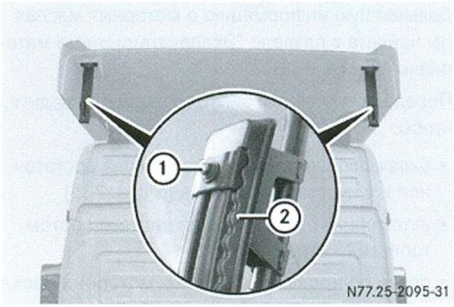
Следите поэтому при установке обтекателя за наличием достаточного пространства. Не допускайте нахождения частей тела между обтекателем и кабиной водителя. Производите установку вдвоем.

"Мерседес-Бенц" рекомендует производить установку обтекателя в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом, например, в пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Следите при установке обтекателя за соблюдением максимально допустимой высоты автомобиля. Соблюдайте законодательные предписания соответствующих стран.

- ▶ Выберите диаграмму, соответствующую Вашему автомобилю.
- ▶ Произведите замер разницы высоты **H** между дождевым желобом кабины водителя и кузовом.
- ▶ Произведите замер расстояния **S** между задней стенкой и кузовом.
- ▶ Используя значения разницы высоты **H** и расстояния **S**, определите путем диаграммы паз регулировочного фиксатора **A**.





Перестановка обтекателя (пример)

На обеих сторонах автомобиля:

- ▶ Ослабьте винты ① на установочных планках ②.
- ▶ Надвиньте установочные планки ② в соответствии с определенным Вами пазом регулировочного фиксатора **A** на винты ①.
- ▶ Затяните винты ①.

Указание по охране окружающей среды

При правильной установке обтекателя уменьшается сопротивление воздуха. Благодаря этому снижается расход топлива.

Эксплуатация в зимний период

Движение зимой

! Автомобили без системы ASR (противобуксовочной системы): быстрая смена скользких и шероховатых дорожных покрытий и одновременное проворачивание ведущих колес может повлечь за собой повреждение дифференциала моста. Поэтому не допускайте проворачивания ведущих колес.

- В случае возникновения проблем с передачей тягового усилия при движении с цепями противоскольжения выключите системы ASR (▷ стр. 179) и SR (▷ стр. 180).

! При очень низкой температуре наружного воздуха следите за тем, чтобы было залито моторное масло с предписанным по SAE классом. Применение моторных масел, непригодных для очень низкой температуры наружного воздуха, может привести к повреждению двигателя.

Дальнейшую информацию о моторных маслах Вы найдете в разделе "Эксплуатационные материалы" (▷ стр. 233).

Перед наступлением зимнего периода следите, чтобы:

- охлаждающая жидкость содержала достаточное количество антифриза (▷ стр. 235)
- автомобиль был заправлен зимним сортом топлива (▷ стр. 236)
- при использовании сезонных моторных масел была своевременно проведена замена масла (▷ стр. 233)
- жидкость в бачке стеклоомывателя / фароочистителя была в достаточной степени защищена от замерзания (▷ стр. 251)
- были смонтированы шины с рисунком протектора, обеспечивающим достаточное сцепление шин с дорогой зимой (шины с зимним рисунком протектора)
- в автомобиле имелись цепи противоскольжения

Для езды по заснеженным дорогам, снежуре и льду своевременно монтируйте на ведущие колеса цепи противоскольжения.

Следите за тем, чтобы Ваш стиль вождения соответствовал дорожным условиям.

Цепи противоскольжения

Указания по цепям противоскольжения

В зимних дорожных условиях цепи противоскольжения улучшают передачу тягового усилия.

⚠ **Опасность травмирования**

Слишком высокая скорость движения с цепями противоскольжения может привести к разрыву цепей. Вследствие этого Вы можете травмировать других людей и повредить автомобиль. Выдерживайте допустимую максимальную скорость для движения с цепями противоскольжения.

! Используйте только проверенные и допущенные для автомобилей "Мерседес-Бенц" цепи противоскольжения. Тем самым Вы предотвращаете повреждения автомобиля. При возникновении вопросов обращайтесь только в специализированную мастерскую, например, в ближайший пункт ТО "Мерседес-Бенц".

! "Мерседес-Бенц" рекомендует монтировать цепи противоскольжения на все ведущие колеса. Если цепи противоскольжения не монтируются на все ведущие колеса, то у полноприводных автомобилей включается межосевой дифференциал. В противном случае существует опасность повреждения дифференциала.

Согласно законодательству необходимо как можно скорее демонтировать цепи противоскольжения после выезда автомобиля на свободный от снега участок дороги. При движении со смонтированными цепями противоскольжения на свободном от снега участке дороги ухудшаются ходовые и тормозные свойства.

В отдельных странах возможны отклонения от описанного здесь порядка пользования цепями противоскольжения, связанные с требованиями законодательства. Соблюдайте требования национального законодательства соответствующих стран.

- Автомобили с системами ASR / SR: если в режиме движения возникают проблемы с передачей тягового усилия при движении с цепями противоскольжения, то выключите систему ASR (▷ стр. 179) или SR (▷ стр. 180).

Механизмы отбора мощности 224
Режим опрокидывания платформы автомобиля-самосвала 228

Механизмы отбора мощности

Механизмы отбора мощности

Общие указания

С помощью механизма отбора мощности можно приводить в действие дополнительные агрегаты, например гидравлические насосы. В зависимости от условий эксплуатации двигатель и механизмы отбора мощности должны работать с определенной (рабочей) частотой вращения.

В зависимости от варианта исполнения Вы можете включить / выключить механизм отбора мощности:

- Механизм отбора мощности, зависящий от коробки передач:

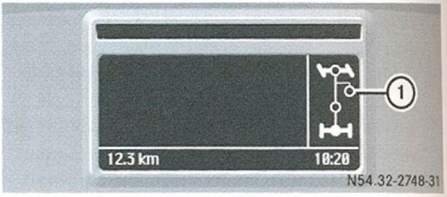
  Механизм отбора мощности поддается включению только, если:

  - автомобиль стоит
  - стояночный тормоз задействован
  - двигатель работает (частота вращения холостого хода)
  - автомобили с педалью сцепления: нажата педаль сцепления
  - коробка передач переключена в нейтральное положение

  Механизм отбора мощности можно выключить только при частоте вращения холостого хода и – в автомобилях с педалью сцепления – при нажатой педали сцепления.
- Механизм отбора мощности, зависящий от двигателя (NMV):

  Механизм отбора мощности можно включить / выключить при работающем двигателе (макс. 1700 об/мин). Это возможно на стоящем или движущемся автомобиле, а также под нагрузкой.
- Механизм отбора мощности, не зависящий от двигателя:

  Механизм отбора мощности не поддается переключению.



① Индикация механизма отбора мощности (пример)

На дисплее индицируется состояние включения механизма отбора мощности:

Выключенный механизм отбора мощности

Включенный механизм отбора мощности

! Автомобили с педалью сцепления:

После нажатия педали сцепления обязательно выдержите паузу 10 секунд, прежде чем включить или выключить механизм отбора мощности. Тем самым предотвращаются возможные последующие повреждения.

Блокировка переключения передач

Автомобили с механической коробкой передач

- Коробка передач с блокировкой переключения передач:

  При включении механизма отбора мощности механическая коробка передач заблокирована.
- Коробка передач без блокировки переключения передач:

  Механизм отбора мощности можно включить на стоящем автомобиле или при движении на 1-й, 2-й или 3-й передаче. Не переключайте на другую передачу во время движения.

Автомобили с автоматической коробкой передач

- Коробка передач с блокировкой переключения передач:

  При включении механизма отбора мощности коробка передач заблокирована в нейтральном положении.
- Коробка передач без блокировки переключения передач:

  При включении диапазона переключения передач механизм отбора мощности выключается.

Выбор рабочей частоты вращения

С помощью переключателя делителя на рычаге переключения передач или селектора включения полупередач / передач на консоли коробки передач можно выбирать между двумя различными значениями рабочей частоты вращения.

- Потяните переключатель делителя, селектор включения полупередач или селектор переключения передач вверх.
  Предварительно выбрана высокая рабочая частота вращения.

  В автомобилях с системой Mercedes PowerShift: если включен механизм отбора мощности, то на дисплее индицируется повышенная передача делителя [▲].

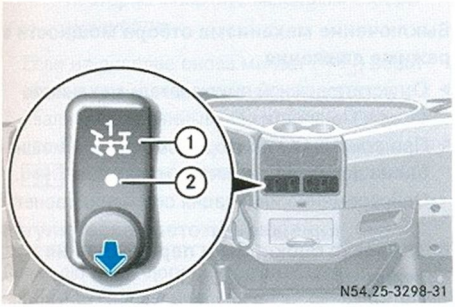
Или:

- Нажмите переключатель делителя, селектор включения полупередач или селектор переключения передач вниз.
  Предварительно выбрана низкая рабочая частота вращения.

  В автомобилях с системой Mercedes PowerShift: если включен механизм отбора мощности, то на дисплее индицируется пониженная передача делителя [▼].
- Регулировка рабочей частоты вращения (▷ стр. 227) и системы поддержания постоянной частоты вращения (▷ стр. 227).

Включение и выключение механизма отбора мощности

Включение механизма отбора мощности, зависящего от коробки передач



- Остановите автомобиль.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Включите нейтральное положение коробки передач и оставьте двигатель работать при частоте вращения на холостом ходу.
- Автомобили с педалью сцепления: полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- Прибл. через 10 секунд потяните переключатель механизма отбора мощности ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.

  При включенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢○]. Одновременно загорается желтая индикация состояния.

  Автомобили с системой Mercedes PowerShift: на дисплее появляется индикация повышенной или пониженной передачи делителя [▲] / [▼].
- Автомобили с педалью сцепления: отпустите педаль сцепления.

Выключение механизма отбора мощности, зависящего от коробки передач

При частоте вращения холостого хода:

- Автомобили с педалью сцепления: полностью нажмите педаль сцепления и держите ее нажатой.
- Прибл. через 10 секунд нажмите внизу на переключатель механизма отбора мощности ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

  При выключенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢○]. Индикация состояния гаснет.

  Автомобили с системой Mercedes PowerShift: индикация повышенной или пониженной передачи делителя [▲] / [▼] на дисплее выключается.
- Автомобили с педалью сцепления: отпустите педаль сцепления.

Включение механизма отбора мощности, зависящего от двигателя (NMV)

- При работающем двигателе (макс. 1700 об/мин) потяните переключатель механизма отбора мощности ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.

При включенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢•]. Одновременно загорается желтая индикация состояния.

Выключение механизма отбора мощности, зависящего от двигателя (NMV)

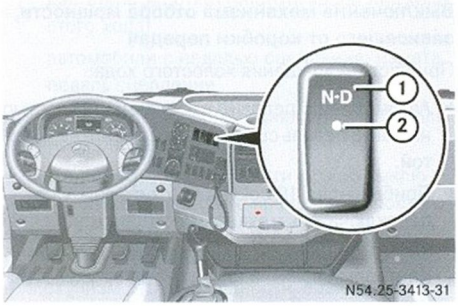
- Нажмите внизу на переключатель механизма отбора мощности ①.

  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

  При выключенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢○]. Индикация состояния гаснет.

Автоматическая коробка передач с разблокировкой блокировки переключения передач

Разблокировка блокировки переключения передач



- Остановите автомобиль.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Включите нейтральное положение коробки передач и оставьте двигатель работать при частоте вращения на холостом ходу.
- Прибл. через 10 секунд включите механизм отбора мощности.
- Нажмите вверху на переключатель разблокировки блокировки переключения передач ①.

  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.

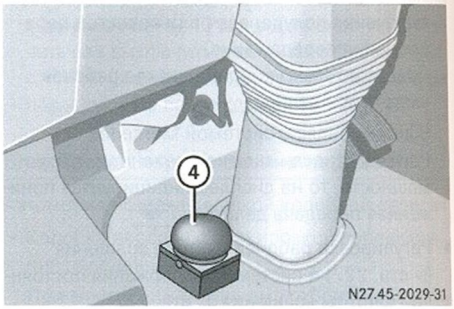
  На дисплее появляется индикация [⊢○]. Индикация состояния гаснет. Механизм отбора мощности выключен, однако остается в эксплуатационной готовности.

Включение механизма отбора мощности в режиме движения



- Нажмите на кнопку положения движения ③.
- Отпустите стояночный тормоз.

  Автомобиль трогается с места.



- Нажмите ножной выключатель механизма отбора мощности ④ и держите его нажатым.

  При включенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢•]. Одновременно загорается желтая индикация состояния.

Выключение механизма отбора мощности в режиме движения

- Отпустите ножной выключатель механизма отбора мощности ④.

  При выключенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢○]. Одновременно индикация состояния гаснет.

Блокировка блокировки переключения передач

- Остановите автомобиль.
- Задействуйте стояночный тормоз.

▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.

▶ Нажмите внизу на переключатель разблокировки блокировки переключения передач ①. Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

При включенном механизме отбора мощности на дисплее появляется индикация [⊢•]. Одновременно загорается желтая индикация состояния.

Автомобили с модулем PSM (программируемый спецмодуль)

ⓘ При отпущенном стояночном тормозе механизм отбора мощности не поддается включению. В этом случае на дисплее появляется индикация [Ⓟ]. Одновременно загорается желтая индикация состояния.

▶ Задействуйте стояночный тормоз и повторно включите механизм отбора мощности.

ⓘ Если на дисплее мигает индикация [⊢•], то электронная система не может распознать фактическое эксплуатационное состояние автомобиля:

- в нейтральном положении коробки передач,
- на стоящем автомобиле,
- при задействованном стояночном тормозе.

Механизм отбора мощности не поддается включению.

▶ Проверьте состояние автомобиля и повторно включите механизм отбора мощности.

Если на дисплее снова мигает [⊢•], обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Регулировка частоты вращения

Для включения дополнительных агрегатов, например гидравлических насосов, двигатель должен работать с определенной частотой вращения (рабочая частота вращения).

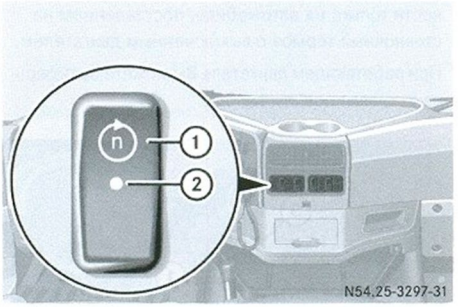
В зависимости от комплектации автомобиля рабочую частоту вращения двигателя можно изменять при помощи:

- педали акселератора,
- мультифункционального рычага на колонке рулевого управления,
- переключателя системы поддержания постоянной частоты вращения.

Механизмы отбора мощности с ограничением частоты вращения: при включенном механизме отбора мощности превышение запрограммированной рабочей частоты вращения двигателя невозможно.

Система поддержания постоянной частоты вращения двигателя

При включенной системе поддержания постоянной частоты вращения электронная система автоматически поддерживает запрограммированную рабочую частоту вращения механизма отбора мощности, независимо от нагрузки.



Система поддержания постоянной частоты вращения поддается включению только если:

- автомобиль стоит,
- стояночный тормоз задействован,
- коробка передач переключена в нейтральное положение,
- механизм отбора мощности включен.

- **Включение:** нажмите вверху на переключатель системы поддержания постоянной частоты вращения ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе загорается.
- **Выключение:** нажмите внизу на переключатель системы поддержания постоянной частоты вращения ①.
  Контрольная лампа ② на переключателе гаснет.

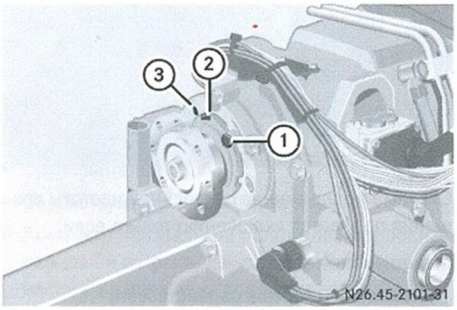
Аварийное включение механизма отбора мощности (NMV)

При отказе механизма отбора мощности, зависящего от двигателя, можно установить жесткое соединение передачи усилия к механизму отбора мощности.

⚠ Опасность травмирования

Производите аварийное включение независимого от коробки передач механизма отбора мощности только на автомобиле, поставленном на стояночный тормоз с выключенным двигателем.

При работающем двигателе Вы можете быть серьезно травмированы валом.



Пример: механизм отбора мощности (NMV)

- Выверните стопор ①.
- Выверните шлицевую гайку ② примерно на 4½ оборота до упора.

ℹ Если шлицевая гайка ② идет туго, немного проверните приводной вал.

- Зафиксируйте шлицевую гайку ② стопором ①, для этого переверните стопор ① и вверните в соответствующее резьбовое отверстие ③.

Режим опрокидывания платформы автомобиля-самосвала

Перед разгрузкой самосвала

⚠ Опасность аварии и травмирования

Автомобили с пневмоподвеской: перед опрокидыванием опустите раму шасси до упора. В противном случае существует опасность опрокидывания автомобиля.

Соблюдайте инструкции "Руководства по эксплуатации" и указания по технике безопасности изготовителя кузова самосвала. В противном случае Вы можете не распознать возможные опасности и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

После опрокидывания рамы шасси и перед трогании с места поднимите раму шасси до нормальной высоты дорожного просвета.

❗ При установке или снятии контейнеров подъем колес переднего моста не разрешается. В противном случае возможно повреждение рамы шасси.

Не выключайте двигатель при сцепке седельного тягача с полуприцепом / установке сменных бортовых платформ / контейнеров.

- Поставьте автомобиль на ровную и твердую площадку.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Проверьте и зафиксируйте вставные штыри на опрокидывающейся платформе, см. отдельное руководство по эксплуатации изготовителя.
  Опрокидывающаяся платформа всегда должна быть зафиксирована с помощью вставных штырей на стороне, на которой производится разгрузка в отвал. Для различия и для предотвращения диагонального вставления вставные штыри отличаются друг от друга по форме.
- Запустите двигатель.
- **Автомобили с автоматическим опусканием рамы шасси:** включите насос опрокидывающего механизма самосвала (механизм отбора мощности) (▷ стр. 224).
  Рама шасси автоматически опускается. На дисплее появляется символ заниженной высоты дорожного просвета рамы шасси.

- **Автомобили без автоматического опускания рамы шасси:** опустите раму шасси до упора (▷ стр. 197).
  На дисплее появляется символ заниженной высоты дорожного просвета рамы шасси.
- Включите насос опрокидывающего механизма самосвала (механизм отбора мощности) (▷ стр. 224).
- Откройте борт платформы или следите за тем, чтобы при автоматической разблокировке / блокировке производились разблокировка и открывание борта платформы. См. отдельное руководство по эксплуатации изготовителя.

Разгрузка самосвала

- Следите за тем, чтобы никто не находился в зоне движения опрокидывающейся платформы.
- Соблюдайте указания изготовителя в руководстве по эксплуатации.

После разгрузки самосвала

- Закройте борт платформы и следите за тем, чтобы при автоматической разблокировке / блокировке производились закрывание и блокировка борта платформы. См. отдельное руководство по эксплуатации изготовителя.
- Выключите насос опрокидывающего механизма самосвала (механизм отбора мощности) (▷ стр. 224).
- **Автомобили с автоматическим опусканием рамы шасси:** нажмите на кнопку STOP (подъем / опускание) на пульте управления системы регулирования дорожного просвета Telligent®(▷ стр. 196).
- Поднимите раму шасси до нормальной высоты дорожного просвета (▷ стр. 198).
  Символ заниженной высоты дорожного просвета рамы шасси на дисплее гаснет.
- **Автомобили без автоматического опускания рамы шасси:** поднимите раму шасси до нормальной высоты дорожного просвета (▷ стр. 198).
  Символ заниженной высоты дорожного просвета рамы шасси на дисплее гаснет.

Эксплуатационные материалы 232
Очистка и уход за автомобилем 241
Техобслуживание 245

Эксплуатационные материалы

Введение к разделу "Эксплуатационные материалы"

⚠ Опасность травмирования

Эксплуатационные материалы опасны для здоровья. Они содержат токсичные и едкие вещества.

Эксплуатационные материалы – легковоспламеняющиеся вещества.

Поэтому во избежание травмирования Вас и других людей строго выполняйте следующие правила:

- Не вдыхайте пары. В закрытых помещениях следите за достаточной вентиляцией с тем, чтобы избежать отравления.
- Не допускайте попадания эксплуатационных материалов на кожу, в глаза или на одежду. Если все-таки произошел контакт, промойте пораженные места кожи водой с мылом во избежание химических ожогов и иных травм.

  При попадании в глаза тщательно промойте их обильным количеством чистой воды.
- Эксплуатационные материалы являются легковоспламеняющимися продуктами, поэтому при обращении с ними запрещается применение огня, открытого пламени и курение.
- Учитывайте указания по применению и предостережения на ёмкостях.

! Для допущенных эксплуатационных материалов не требуются или не допускаются специальные присадки, за исключением допущенных присадок к топливу. Использование присадок можете привести к повреждению агрегатов автомобиля. Поэтому не применяйте присадки к эксплуатационным материалам.

За применение присадок ответственность всегда несет владелец автомобиля.

Указание по охране окружающей среды

Удаляйте эксплуатационные материалы в строгом соответствии с требованиями охраны окружающей среды!

Эксплуатационными материалами являются:

- концентрат стеклоомывающего средства
- тормозная жидкость
- топливо, например, дизельное топливо
- смазочные материалы, например, моторное, трансмиссионное и гидравлическое масла, консистентные смазки
- антифриз, охлаждающая жидкость
- AdBlue®, восстановитель системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®

Допущенные эксплуатационные материалы удовлетворяют высшим стандартам качества и включены в "Предписания "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам". Поэтому применяйте только допущенные для Вашего автомобиля эксплуатационные материалы. Информацию о допущенных эксплуатационных материалах Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Допущенные со стороны "Мерседес-Бенц" эксплуатационные материалы распознаются по следующей надписи на емкости:

- MB-Freigabe (например: Допуск "Мерседес-Бенц" 228.5)

  или
- MB-Approval 228.5.

Другие обозначения и рекомендации, указывающие на степень качества или спецификацию, не обязательно допущены со стороны "Мерседес-Бенц". Информацию по этому вопросу Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

i Информацию об эксплуатационных материалах, проверенных и допущенных "Мерседес-Бенц" для Вашего автомобиля, Вы получите в Интернете на странице: **http://bevo.mercedes-benz.com/**

i Спецификация смазочных материалов и наличие их в продаже могут измениться. Отдельные смазочные материалы, особенно для старых автомобилей, могут не иметься в продаже. Информацию по этому вопросу Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Гидравлические жидкости

! В соответствии с "Предписаниями "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам" в гидравлические приводы сцепления и механизма переключения передач должны зали-

ваться исключительно гидравлические жидкости согласно листу 345.0.

Поэтому никогда не заливайте в эти системы гидравлические жидкости иного качества или тормозную жидкость. Вследствие этого возможно повреждение гидравлического привода сцепления или механизма переключения передач.

Гидравлическая жидкость для гидравлических приводов сцепления и механизма переключения передач не требует замены.

Моторные масла

Указания по моторным маслам

Используйте только моторные масла, соответствующие "Предписаниям "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам":

- В автомобилях без системы нейтрализации отработавших газов BlueTec® применяйте только всесезонные моторные масла согласно листу № 228.1/.3/.31/.5/.51 или сезонные масла согласно листу № 228.0/.2.
- В автомобилях с системой нейтрализации отработавших газов BlueTec® применяйте только всесезонные моторные масла согласно листу № 228.3/.31/.5/./.51 или сезонные масла согласно листу № 228.2.
- В автомобилях с топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты) (биодизельным топливом) применяйте только моторные масла согласно листу № 228.1/.3/.5/.51. Учитывайте это также при эксплуатации автомобиля на смеси обычного дизельного топлива с топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты).

"Мерседес-Бенц" особенно рекомендует моторные масла согласно листу № 228.5 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".

Эти моторные масла отличаются высоким качеством и благоприятно сказываются на:

- параметрах износа двигателя,
- расходе топлива,
- эмиссии отработавших газов.

! Моторные масла другой степени качества недопустимы и могут привести к повреждению двигателя.

i На емкости для масла Вы найдете степень качества, например, № листа сортов масла № 228.5 и вязкость, например, предписанный по SAE класс 5W-30.

Области применения

- Всесезонные моторные масла согласно листам сортов масла 228.1/.3/.31/.5/.51 могут применяться круглый год. В зависимости от качества топлива (серосодержания топлива или топлива FAME (метилэфира жирной кислоты) сокращаются интервалы замены масла.
- Сезонные моторные масла согласно листу 228.0/.2 соответствуют только предписанному по SAE классу (вязкости) для определенных диапазонов температур. В зависимости от времени года и соответствующих температур наружного воздуха моторное масло следует заменять в соответствии с преписанными по SAE классами вязкости.

▶ Автомобили с системой TO Telligent®: установите в бортовом компьютере серосодержание топлива (▷ стр. 109).

▶ Автомобили без системы TO Telligent®: соблюдайте данные по автомобилю в "Сервисной книжке".

Замена масла

Интервалы замены масла зависят от:

- условий эксплуатации автомобиля
- качества залитого моторного масла
- вида топлива, например, топлива FAME (метилэфира жирной кислоты)

В автомобилях с системой TO Telligent® бортовой компьютер автоматически индицирует срок очередной замены масла в виде сообщения на дисплее.

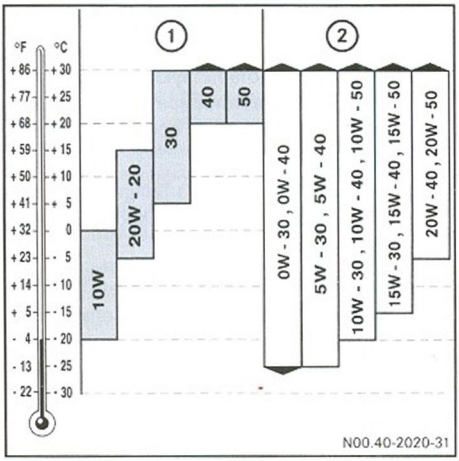
! Если Вы не пользуетесь всесезонным моторным маслом, то перед наступлением холодного времени года своевременно произведите замену моторного масла. Используйте при этом только допущенное моторное масло предписанного по SAE класса.

Если предписанный по SAE класс (вязкость) залитого моторного масла не пригоден для эксплуатации при постоянной температуре

наружного воздуха ниже −20 °C, то это может привести к повреждению двигателя.

Данные, касающиеся подходящих диапазонов температур предписанного по SAE класса моторного масла, всегда относятся к свежезаправленному маслу. В режиме движения моторное масло стареет вследствие засорения частицами сажи и топлива. Вследствие этого, особенно при низких температурах наружного воздуха, свойства моторного масла значительно ухудшаются.

"Мерседес-Бенц" настоятельно рекомендует Вам при температуре наружного воздуха ниже −20 °C применять моторные масла предписанного по SAE класса 5W-30.



Моторные масла предписанного по SAE класса (вязкости)

① Сезонные моторные масла

② Всесезонные моторные масла

- ▶ Выбирайте предписанный по SAE класс в соответствии с температурой наружного воздуха.
- ▶ Установите предписанный по SAE класс (вязкость) и № листа сортов масла (степень качества) в бортовом компьютере (▷ стр. 109).

ⓘ Максимальный интервал замены масла достигается только при использовании моторных масел, отвечающих высшему стандарту качества (например, согласно листу № 228.5 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам").

Указание по охране окружающей среды

В случае эксплуатации автомобиля на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты) (биодизельном топливе) соблюдайте специальные требования и национальные предписания по удалению моторных масел. Информацию по этому вопросу Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Заливка / доливка моторного масла

❗ Превышение максимального уровня масла грозит повреждением катализатора и двигателя. Откачайте излишнее моторное масло.

"Мерседес-Бенц" рекомендует доливать моторные масла того же качества и предписанного по SAE класса, которые были использованы при последней замене масла.

Перед доливкой моторного масла проверьте уровень масла в бортовом компьютере (▷ стр. 107).

Дальнейшую информацию о доливке моторного масла Вы найдете в разделе "Техобслуживание" (▷ стр. 251).

Смешиваемость моторных масел

Вследствие смешивания сортов масла преимущества высококачественных моторных масел уменьшаются.

Моторные масла различаются по:

- марке моторного масла,
- качеству масла (№ листа сортов масла),
- предписанному по SAE классу (вязкости).

Если в исключительном случае Вы не располагаете залитым в двигатель моторным маслом, то долейте другой сорт допущенного "Мерседес-Бенц" минерального или синтетического моторного масла.

Установка качества масла (автомобили с системой ТО Telligent®)

❗ Если на дисплее появляется символ и доливается индицированное в бортовом компьютере количество масла, то учитывайте нижеследующее:

- Если Вы доливаете или заливаете моторное масло более низкого качества, то следует

установить более низкое качество (№ листа сортов масла) в бортовом компьютере.

- Если Вы доливаете или заливаете моторное масло более высокого качества, то следует установить более высокое качество (№ листа сортов масла) в бортовом компьютере.

▶ Установите № листа сортов масла (степень качества) в бортовом компьютере (▷ стр. 109).

Трансмиссионные масла

Общие указания

В зависимости от исполнения автомобиля в заводской комплектации может быть залито высококачественное синтетическое масло в следующие агрегаты:

- ведущие мосты,
- коробку передач,
- раздаточную коробку.

! В этих агрегатах замена синтетического масла минеральным трансмиссионным маслом может привести к повреждению агрегатов. Перед заменой масла проверьте, допущено ли применение минерального масла. Информацию по этому вопросу Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Качество трансмиссионного масла

Автомобили с системой ТО Telligent®: степень качества залитого трансмиссионного масла можно проверить и изменить в бортовом компьютере (▷ стр. 109).

Охлаждающая жидкость

Присадка к охлаждающей жидкости, обладающая свойствами антифриза

В заводской комплектации автомобиль заправлен охлаждающей жидкостью, обеспечивающей защиту от замерзания и коррозии.

Охлаждающая жидкость представляет собой смесь воды и антифриза с антикоррозионными присадками.

Антифриз с антикоррозионными присадками имеет следующие свойства:

- коррозионную защиту,
- защиту от замерзания,
- повышение точки кипения.

В целях обеспечения постоянной коррозионной защиты и повышения точки кипения оставляйте охлаждающую жидкость в системе охлаждения круглогодично, в т. ч. и в странах с высокими температурами наружного воздуха.

Проверяйте раз в полгода концентрацию антифриза с антикоррозионными присадками в охлаждающей жидкости.

Заменяйте охлаждающую жидкость каждые 3 года.

Во избежание повреждения системы охлаждения двигателя пользуйтесь исключительно допущенными сортами антифриза с антикоррозионными присадками.

При замене охлаждающей жидкости доля антифриза с антикоррозионными присадками в охлаждающей жидкости должна составлять 50 объемн. %. Это соответствует защите от замерзания до – 37 °C.

Не превышайте долю 55 объемн. % (защита от замерзания примерно до –45 °C). В противном случае ухудшается теплоотвод.

В случае утечки охлаждающей жидкости доливайте не только воду, но и в требуемой пропорции допущенный антифриз с антикоррозионными присадками.

Вода, входящая в состав охлаждающей жидкости, также должна отвечать определенным требованиям, аналогичным требованиям, предъявляемым к питьевой воде. Если качество воды не отвечает требованиям, то воду необходимо подготовить.

Соблюдайте указания согласно листу № 310.1 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".

Дальнейшую информацию об эксплуатационной надежности и безопасности Вашего автомобиля Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Присадка к охлаждающей жидкости, не обладающая свойствами антифриза

Если не требуется защита от замерзания, например, в странах с постоянной высокой темпера-

турой наружного воздуха, то в виде исключения разрешается использование добавки к охлаждающей жидкости.

Вместо антифриза с антикоррозионными присадками добававляйте к воде присадку к охлаждающей жидкости согласно листу № 312.0 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".

Не пользуйтесь улучшающими качество средствами (антикоррозионными маслами).

Заменяйте охлаждающую жидкость каждый год.

Дальнейшую информацию о необходимом качестве воды и допущенных присадках к охлаждающей жидкости, не обладающих свойствами антифриза, Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Дизельное топливо

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность взрыва

Топливо – легковоспламеняющееся вещество. Поэтому применение огня, открытого пламени и курение, а также пользование системами дополнительного отопления (воспламеняющие искры) при обращении с топливом запрещаются.

Перед заправкой топливом выключайте двигатель и систему дополнительного отопления.

⚠ Опасность травмирования

Не допускайте контакта с топливом.

Прямой контакт топлива с кожей или вдыхание паров топлива могут нанести вред Вашему здоровью.

! При заправке автомобиля топливом из бочек или канистр фильтруйте топливо, прежде чем налить его в бак.

Это позволит Вам предотвратить неисправности системы питания, вызываемые загрязненным топливом.

! Применяйте только обычные сорта дизельного топлива для автомобилей, отвечающие Европейскому стандарту EN 590 (или сравнимым национальным нормам по топливу). Не допускается применение судового (Marine Diesel Fuel) или котельного топлива.

При необходимости применяйте только допущенные присадки к топливу.

Иначе это может отрицательно сказаться на мощности двигателя или привести к повреждению двигателя и катализатора. За применение присадок к топливу ответственность всегда несет владелец автомобиля.

Качество топлива

При поставке автомобиля в бортовом компьютере устанавливается серосодержание топлива, предлагающегося в стране назначения. Если Вы периодически или постоянно заправляете автомобиль в других странах, следует ввести в систему серосодержание топлива соответствующей страны.

▶ Установка в бортовом компьютере серосодержания топлива (▷ стр. 109).

Обзор специфичного для определенной страны серосодержания топлива в весовых % Вы найдете ниже. Информацию об актуальном специфичном для определенной страны серосодержании Вы получите в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

ⓘ В некоторых странах имеются сорта дизельного топлива с различным серосодержанием топлива. Сорта дизельного топлива с низким серосодержанием топлива предлагаются в некоторых странах под названием "Евродизель".

Если серосодержание в используемом дизельном топливе Вам неизвестно, установите в бортовом компьютере худшее серосодержание топлива.

Таблица серосодержания топлива (по состоянию на март 2008 г.)

Серосодержание топлива (весовая доля в процентах)		
Континент	**Страна**	**Установочные параметры бортового компьютера**
Европа, страны СНГ	Албания[3], Армения[3], Азербайджан[3], Беларусь[3], Бельгия, Босния и Герцеговина[3], Болгария, Дания, Германия, Эстония, Финляндия, Франция, Грузия[3], Греция, Великобритания, Ирландия, Исландия, Италия, Хорватия[3], Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Македония[3], Молдова, Черногория[3], Нидерланды, Норвегия, Австрия, Польша, Португалия, Румыния, Швеция, Швейцария, Сербия[3], Словакия, Словения, Испания, Чехия, Турция[3], Туркмения, Украина[3], Венгрия, Кипр	0...0,1
	Албания, Грузия, Македония, Молдова, Россия, Украина, Узбекистан	0,1 ... 0,3
	Казахстан, Киргизия, Хорватия, Туркмения, Турция, Украина, Узбекистан	0,3 ... 0,8
Австралия, Океания	Австралия, Французская Полинезия, Новая Зеландия	0...0,1
	о. Фиджи, Новая Каледония	0,3 ... 0,8
Азия	Бангладеш, Бутан, Бруней, Китай, Гонконг, Индия, Япония, Камбоджа, Лаос, Непал, Филиппины, Сингапур, Шри-Ланка, Южная Корея, Тайвань, Таиланд	0...0,1
	Китай, Индонезия, Малайзия, Монголия, Таджикистан	0,1 ... 0,3
	Мьянма (Бирма), Пакистан, Вьетнам	0,3 ... 0,8
Передняя Азия, Средний Восток	Израиль, Катар, Ливан[3], Оман[3], Палестина, Западная Иордания	0...0,1
	Оман, Объединенные Арабские Эмираты	0,1 ... 0,3
	Бахрейн, Кувейт, Ливан, Саудовская Аравия, Сирия	0,3 ... 0,8
	Ирак, Иран, Йемен, Иордания	0,8 ...
Северная Америка	Канада, Мексика, США	0...0,1
Центральная Америка, Южная Америка, Карибский регион	Аргентина[4], Боливия, Бразилия, Чили	0...0,1
	Аргентина, Бразилия, Коста-Рика, Эквадор, Колумбия, Суринам, Тринидад и Тобаго, Уругвай	0,1 ... 0,3
	Доминиканская Республика, Сальвадор, Гватемала, Гондурас, Куба, Панама, Перу, Венесуэла	0,3 ... 0,8

3 Только сорта дизельного топлива с торговым наименованием "Евродизель".

4 Только Shell Pura.

Серосодержание топлива (весовая доля в процентах)		
Континент	**Страна**	**Установочные параметры бортового компьютера**
Африка	Алжир, Египет, Марокко[3], Южно-Африканская Республика	0...0,1
	Ангола, Марокко, Маврикий, Тунис	0,1 ... 0,3
	Бенин, Гана, Кения, Ливия, Малави, Мали, Мозамбик, Нигерия, Замбия, Сенегал, Танзания	0,3 ... 0,8
	Эфиопия, Буркина-Фасо, Гана, Кения, Конго, Мадагаскар, Марокко, Судан, Уганда	0,8 ...

Дизельное топливо при низких температурах

При очень низких температурах наружного воздуха текучесть дизельного топлива может быть недостаточной вследствие кристаллизации парафина.

Поэтому в зимний период во избежание перебоев в работе двигателя рекомендуется заправлять автомобиль дизельным топливом с улучшенной текучестью.

В Федеративной Республике Германия и других среднеевропейских странах зимнее дизельное топливо обеспечивает нормальную эксплуатацию автомобиля примерно до −22 °C. При обычных в этом регионе температурах наружного воздуха текучесть дизельного топлива в большинстве случаев вполне достаточна для бесперебойной эксплуатации автомобиля.

Присадки к топливу

Средствами для улучшения текучести являются присадки к топливу для улучшения текучести дизельного топлива.

Эффективность средств для улучшения текучести гарантирована не для всех сортов топлива. Соблюдайте предписания изготовителя! Информацию о допущенных средствах для улучшения текучести Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Присадка средства для улучшения текучести к метилэфиру жирной кислоты (топливу FAME) не оказывает влияния на морозостойкость.

! Не примешивайте бензин или керосин к дизельному топливу для улучшения текучести. Бензин или керосин ухудшает смазывающую способность дизельного топлива. Это, например, может привести к повреждению системы впрыскивания.

Не примешивайте средства для улучшения текучести к зимнему дизельному топливу с гарантированной морозостойкостью −22 °C. В результате пользования средствами для улучшения текучести текучесть топлива при низких температурах воздуха может ухудшиться.

В случае применения летнего дизельного топлива или менее устойчивого к низким температурам зимнего дизельного топлива примешивайте определенное, зависящее от температуры наружного воздуха, количество средства для улучшения текучести.

Примешивайте присадку к дизельному топливу своевременно, еще до потери его текучести в результате кристаллизации парафина. Неполадки вследствие кристаллизации парафина можно устранить только путем нагревания всей системы питания, например, путем парковки в отапливаемом гараже.

⚠ Опасность пожара

При нагревании системы питания, например, при помощи пистолета горячего воздуха, возможно повреждение элементов системы питания. Это может привести к выходу топлива, его воспламенению и пожару.

3 Только сорта дизельного топлива с торговым наименованием "Евродизель".

Никогда не нагревайте систему питания при помощи пистолета горячего воздуха или открытого огня.

Автомобиль оснащен устройством предварительного подогрева топлива. Благодаря ему обеспечивается дополнительное улучшение текучести дизельного топлива примерно на 8 °C.

Топливо FAME – метилэфир жирной кислоты (биодизельное топливо)

Общие указания

Эксплуатируйте Ваш автомобиль на чистом FAME (метилэфире жирной кислоты) согласно стандарту DIN EN 14214. Допускается эксплуатация автомобиля также на смеси обычного дизельного топлива с топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты). Это действительно также для автомобилей с системой нейтрализации отработавших газов BlueTec®.

Соблюдайте указания согласно листу № 135 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам" по эксплуатации на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты).

Режим движения на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты) вызывает:

- некоторое повышение расхода топлива,
- незначительное снижение мощности двигателя,
- усиленное образование белого дыма после пуска холодного двигателя.

! Во избежание повреждения агрегатов и узлов учитывайте следующие указания при применении топлива FAME (метилэфира жирной кислоты) (биодизельного топлива):

- Примерно через 1000 км после перехода на топливо FAME (метилэфир жирной кислоты) замените топливный и масляный фильтры.
- При каждой замене масла производите замену топливного и масляного фильтров.
- Интервалы замены масла и масляного фильтра существенно сокращаются.
- При эксплуатации автомобиля на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты) сроки замены обычного топливного фильтра сокращаются. Поэтому "Мерседес-Бенц" рекомендует установку специального фильтра предварительной очистки топлива. За информацией по этому вопросу обращайтесь в любую специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".
- Если Ваш автомобиль заправляется топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты), то в бортовом компьютере необходимо *изменить параметры топлива. Если Ваш* автомобиль заправляется смесью из обычного дизельного топлива и топлива FAME (метилэфира жирной кислоты), то в бортовом компьютере необходимо изменить параметры топлива. Иначе существует опасность повреждения двигателя.
- Производите заправку только топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты) согласно стандарту DIN EN 14214. Использование специальных присадок к топливу или топлива, не соответствующего стандарту DIN EN 14214, может привести к нарушениям работы или повреждению двигателя.
- Топливо FAME (метилэфир жирной кислоты) разъедает лакированные поверхности. Поэтому не допускайте попадания топлива FAME (метилэфира жирной кислоты) на лакокрасочное покрытие. Немедленно смывайте водой попавшее на лакокрасочную поверхность топливо FAME (метилэфир жирной кислоты).
- Необходимо пользоваться только моторными маслами согласно листам № 228.5 или 228.3 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".
- При длительной стоянке автомобиля существует опасность склеивания элементов топливной системы топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты). Поэтому перед постановкой автомобиля на длительную стоянку остаток топлива FAME (метилэфира жирной кислоты) в баке следует полностью израсходовать и залить в топливный бак обычное дизельное топливо. Перед постановкой автомобиля на стоянку дайте двигателю поработать как минимум 1 час.
- "Мерседес-Бенц" рекомендует не заправлять автомобили, эксплуатация которых

связана с длительными перерывами (например, пожарные автомобили), топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты).

- Эксплуатация системы дополнительного отопления допускается только на обычном дизельном топливе. В противном случае это приведет к нарушениям работы. Примешивайте к обычному дизельному топливу не больше 10 % топлива FAME (метилэфира жирной кислоты).

  Для эксплуатации системы дополнительного отопления необходима установка дополнительного топливного бака с обычным дизельным топливом, если автомобиль заправляется:

  - топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты),
  - обычным дизельным топливом с добавкой более 10 % топлива FAME (метилэфира жирной кислоты).

► Установите качество топлива в бортовом компьютере (▷ стр. 109).

Указание по охране окружающей среды

При эксплуатации автомобиля на топливе FAME (метилэфире жирной кислоты) запросите предприятие по утилизации отходов о необходимости раздельного сбора отработанного моторного масла. Прием на переработку моторных масел, насыщенных топливом FAME (метилэфиром жирной кислоты), производится не всеми изготовителями вторичных рафинатов (смазочных материалов из отработанного моторного масла).

Соблюдайте специальные предписания и требования национального законодательства по удалению моторных масел. За информацией по этому вопросу обращайтесь в любую специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

Низкая температура наружного воздуха

Топливо FAME (метилэфир жирной кислоты), соответствующее стандарту DIN EN 142 14, обеспечивает надежную эксплуатацию автомобиля при температуре наружного воздуха примерно до −20 °C.

Автомобиль оснащен устройством предварительного подогрева топлива. Благодаря ему обеспечивается дополнительное улучшение текучести топлива FAME (метилэфира жирной кислоты) примерно на 8 °C.

Восстановитель AdBlue®

Указания по восстановителю AdBlue®

Восстановитель AdBlue® представляет собой негорючую, нетоксичную, бесцветную, растворимую в воде жидкость без запаха.

! Применяйте только восстановитель AdBlue®, соответствующий стандарту DIN 70 070. Не применяйте присадки.

В случае попадания восстановителя AdBlue® при заправке на лакированные или алюминиевые поверхности, немедленно обильно промойте поверхность чистой водой.

Высокая температура наружного воздуха

⚠ Опасность травмирования

В случае открывания пробки бака восстановителя AdBlue® при высоких температурах возможен выход аммиачных паров.

Аммиачные пары имеют острый запах и раздражают прежде всего:

- кожу,
- слизистую оболочку,
- глаза.

Вследствие этого возможны жжение глаз, носа и полости рта, а также приступы кашля и слезотечение.

Не вдыхайте выступающие аммиачные пары.

При длительном нагревании восстановителя AdBlue® в баке до температуры выше 50 °C, например, под воздействием прямого солнечного излучения, возможно разложение восстановителя AdBlue®. При этом происходит выделение паров аммиака.

Низкая температура наружного воздуха

Замерзание восстановителя AdBlue® происходит при температуре прибл. −11 °C. В зависимости от комплектации и страны назначения автомобиль может быть оборудован устройством предварительного подогрева восстановителя AdBlue®. Таким образом, эксплуатация в зимний

период обеспечена также и при температуре ниже −11 °C.

При низких температурах на витом шланге между двигателем и глушителем могут образоваться кристаллы восстановителя AdBlue®. Кристаллизация такого рода не ведет к нарушению работы системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®. При необходимости смойте кристаллы восстановителя AdBlue® чистой водой.

Присадки, водопроводная вода

! Не примешивайте никаких присадок к восстановителю AdBlue®. Не разбавляйте восстановитель AdBlue® водопроводной водой. Вследствие этого возможно разрушение системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®.

Хранение

Пользуйтесь для хранения восстановителя AdBlue® только емкостями из нижеследующих материалов:

- хромоникелевая сталь согласно стандарту DIN EN 10 088-1/2/3,
- хромоникелемолибденовая сталь согласно стандарту DIN EN 10 088-1/2/3,
- полипропилен,
- полиэтилен.

! Емкости из нижеследующих материалов не подходят для хранения восстановителя AdBlue®:

- алюминий,
- медь,
- медесодержащие сплавы,
- нелегированная сталь,
- оцинкованная сталь.

При хранении восстановителя AdBlue в баках из таких металлов частицы этих металлов могут выделиться в восстановитель и вызвать разрушение системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®.

Утилизация

Соблюдайте специальные национальные нормативные акты и предписания по экологически безвредной утилизации восстановителя AdBlue®.

Указание по охране окружающей среды

Удаляйте восстановитель AdBlue® в соответствии с требованиями охраны окружающей среды!

Чистота

! Загрязнения восстановителя AdBlue®, например, другими эксплуатационными материалами, чистящими средствами, пылью, ведут к:

- повышению значений эмиссии,
- повреждению катализатора,
- повреждению двигателя,
- нарушениям работы системы нейтрализации отработавших газов BlueTec®.

Во избежание нарушений работы системы нейтрализации отработавших газов BlueTec® особенно следите за чистотой восстановителя AdBlue®.

В случае слива восстановителя AdBlue® из бака, например при ремонте, его повторная заливка в бак запрещена. В противном случае чистота продукта при этом уже не обеспечена.

Очистка и уход за автомобилем

Указания по уходу

Регулярный уход за автомобилем способствует сохранению его стоимости.

"Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться исключительно средствами для ухода за автомобилем, допущенными "Мерседес-Бенц". Приобрести их Вы можете в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Опасность травмирования

Храните средства для ухода только в закрытом состоянии в недоступном для детей месте. Соблюдайте инструкции по использованию средств для ухода за автомобилем.

Не пользуйтесь топливом в качестве средства для очистки автомобиля. Топливо – легковоспламеняющийся, вредный для здоровья продукт.

Указание по охране окружающей среды

Мойку автомобиля производите только на предусмотренных для этого местах. Удаляйте пустые емкости и использованные при очистке материалы в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

При мойке и очистке верхней части автомобиля всегда пользуйтесь подходящими лестницами или устойчивыми вспомогательными подъемными средствами.

Очистка кабины водителя

Очистка пола кабины водителя

! Попадание брызг воды под коврик при мокрой очистке пола кабины водителя может привести к возникновению неисправностей смонтированных под полом электрических и электронных элементов.

Производите очистку пола кабины водителя чистой, увлажненной водой тканью. При сильном загрязнении применяйте для увлажнения нейтральный раствор моющего средства.

Очистка обивки сидений

! Не пользуйтесь тканью из микроволокна для очистки обивки из искусственной кожи. При частом использовании ткань из микроволокна может привести к повреждению обивки.

! Производите очистку:

- обивки из искусственной кожи, пользуясь 1%-м мыльным раствором, например, увлажненной средством для мытья посуды тканью.
- обивки из ткани, пользуясь 1%-м мыльным раствором, например, увлажненной средством для мытья посуды тканью из микроволокна. Производите очистку осторожно и во избежание образования следов и пятен протирайте поверхность большими участками. Затем просушите сиденье. Результат очистки зависит от вида и давности загрязнения.

Очистка ремней безопасности

! Соблюдайте нижеследующие указания при очистке ремней безопасности:

- Немедленно удаляйте пятна и загрязнения. Тем самым предотвращается образование стойких загрязнений или повреждение материала.
- Не отбеливайте и не окрашивайте ремни безопасности. Это может привести к нарушению их функционирования.
- Не сушите ремни безопасности на солнце или при температуре выше 80 °C.

Производите очистку лент ремней безопасности мягким раствором моющего средства.

Очистка автомобиля снаружи

Общие указания

Опасность травмирования

Перед очисткой ветрового стекла снаружи выключите стеклоочистители. В противном случае стеклоочистители могут прийти в движение и травмировать Вас.

! Во избежание косвенных повреждений немедленно удаляйте повреждения от ударов камней и загрязнения, особенно

- следы от насекомых,
- птичий помет,
- налет ржавчины,
- древесные смолы,
- масла и консистентные смазки,
- топливо,
- битумные пятна,
- остатки соли для посыпки дорог.

При частом возникновении таких загрязнений чаще мойте Ваш автомобиль.

Царапины, агрессивные отложения, следы едких воздействий и другие повреждения, обусловленные нерегулярным или неправильным уходом, не всегда поддаются полному удалению. В таком случае обращайтесь для выполнения необходимых работ в специализированную мастерскую, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

Датчик дистанции

⚠ Опасность аварии

Монтаж наружных элементов перед датчиком дистанции, например, защитных решеток бампера, может отрицательно сказаться на работоспособности датчика дистанции. Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent® может выйти из строя или функционировать только с ограничениями. Вследствие этого Вы не сможете вовремя распознать опасности и в результате можете совершить аварию и травмировать себя и других людей.

Не монтируйте наружные детали перед датчиком дистанции.



Регулярно очищайте крышку датчика дистанции ① во избежание нарушений его функций.

Если датчик дистанции загрязнен, то на дисплее индицируется символ [ART] и появляется сообщение: **ОЧИСТИТЬ ДАТЧИК ДИСТАНЦИИ** с желтой индикацией состояния.

Подножки

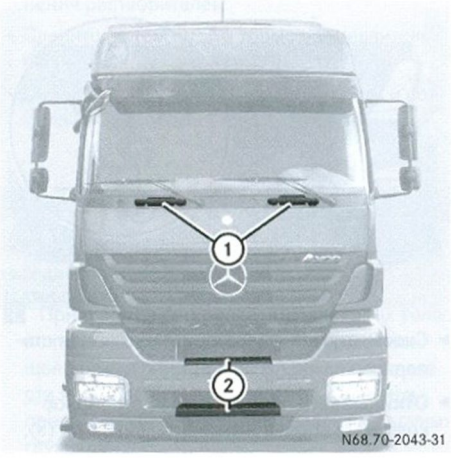
⚠ Опасность травмирования

Грязь и глина на подножках и входах делает их небезопасными. Вы можете соскользнуть с подножки и получить травму.

Постоянно следите за чистотой подножек, входов и обуви, очищайте их, например, от:

- грязи,
- глины,
- снега,
- льда.

! Не используйте детали автомобиля или отверстия кузова в качестве подножек, например, крышку моноблока аккумуляторной батареи или топливный бак / бак восстановителя AdBlue®. В противном случае возможно повреждение деталей автомобиля или отверстий кузова.



Подножки и поручни (пример)

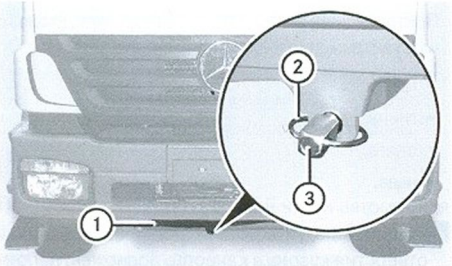
► Пользуйтесь для очистки автомобиля подножками ② и поручнями ①.

Складная подножка спереди

! При движении с откинутой вниз подножкой существует опасность задевания подножки за дорогу и ее повреждения, например, при движении по бездорожью.

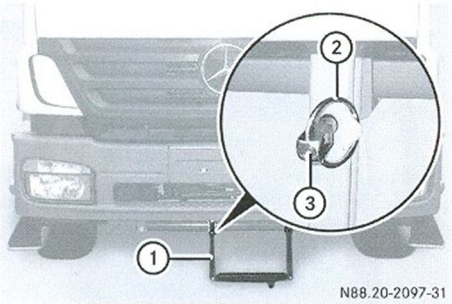
Поэтому всегда откидывайте подножку вверх перед началом движения. Не производите движение с откинутой вниз подножкой.

С целью очистки ветрового стекла сначала откиньте подножку вниз.



N88.20-2096-31

- ▶ **Откидывание вниз:** откиньте стопорное кольцо ② вперед и вытяните фиксатор ③.
- ▶ Опустите подножку ① вниз.



N88.20-2097-31

- ▶ Снова вставьте фиксатор ③ и откиньте стопорное кольцо ② назад.
- ▶ **Откидывание вниз:** откиньте стопорное кольцо ② вперед и вытяните фиксатор ③.
- ▶ Поднимите подножку вверх и держите.
- ▶ Снова вставьте фиксатор ③ и откиньте стопорное кольцо ② назад.

Очистка с помощью водоструйного моющего аппарата высокого давления

⚠ Опасность аварии

Пульсирующая струя воды круглоструйного сопла может нанести незаметные снаружи повреждения каркаса шин или пневмобаллонов. Эти повреждения дают о себе знать лишь намного позднее и могут вызвать разрыв шины или пневмобаллона. В результате этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Не пользуйтесь круглоструйными соплами для мойки шин и пневмобаллонов. Немедленно заменяйте поврежденные шины или пневмобаллоны.

! При очистке с помощью водоструйного моющего аппарата высокого давления выдерживайте минимальное расстояние между соплом высокого давления и деталями автомобиля. В противном случае возможны повреждения деталей автомобиля.

Соблюдайте следующие минимальные расстояния:

- при круглоструйных соплах – примерно 70 см,
- при плоскоструйных соплах с углом направления струи 25° – примерно 30 см,
- при моечных фрезах – примерно 30 см.

! Во время очистки постоянно перемещайте струю воды. Тем самым Вы предотвращаете повреждения.

Не направляйте струю воды непосредственно на:

- впускной воздушный канал,
- щели дверей,
- пневмобаллоны,
- тормозные шланги,
- электрические детали,
- штекерные соединения,
- прокладки и сальники.



N09.00-2049-31

① Впускной канал (пример)

Автоматическая мойка

При сильном загрязнении перед въездом на мойку произведите предварительную очистку автомобиля.

⚠ Опасность аварии

Если после мойки на поверхность автомобиля наносится консервирующий слой воска, то во избежание образования разводов на стекле удалите воск с ветрового стекла и резиновых элементов щеток стеклоочистителей. Разводы на стекле ухудшают обзорность, особенно при неблагоприятных условиях освещенности или плохой погоде (например, при ослеплении солнцем или фарами, в туман, в темноте, в снегопад). В результате Вы не сможете вовремя или полностью распознать грозящую опасность, что может привести к аварии.

! Перед заездом на автоматическую мойку поверните наружные зеркала заднего вида вовнутрь. Установите переключатель стеклоочистителей в положение [-0▽]. В противном случае наружные зеркала заднего вида и стеклоочистители могут быть повреждены.

После выезда из автоматической мойки опять поверните наружные зеркала заднего вида полностью наружу.

Мойка двигателя

! Соблюдайте нижеследующие указания при очистке двигателя. Тем самым предотвращаются неисправности и повреждения двигателя.

- При использовании водоструйного моющего аппарата высокого давления или пароструйного моющего аппарата не направляйте струю воды непосредственно на электрические детали или концы электрических проводов.
- Следите за тем, чтобы в заборные отверстия воздушной системы и системы вентиляции не попадала вода.
- После мойки двигателя нанесите на него слой консервирующего средства. Следите при этом за тем, чтобы консервирующее средство не попадало на ременные передачи.
- Применяйте только консервирующие средства на восковой основе для двигателей согласно листу сортов масла № 385.4 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".

Тормоз-замедлитель

Учитывайте следующие указания:

- Производите регулярную очистку тормоза-замедлителя с помощью водоструйного моющего аппарата высокого давления без применения растворителей.
- Следите за тем, чтобы тормоз-замедлитель был остывшим.
- Очищайте электрические компоненты и соединения с особой осторожностью.

Легкосплавные дисковые колеса

Производите регулярную очистку легкосплавных дисковых колес.

! При очистке легкосплавных дисковых колес не пользуйтесь кислотосодержащими или щелочными очистителями. Они могут привести к коррозии гаек крепления колес или предохранительных пружин балансировочных грузиков.

Техобслуживание

Введение к разделу "Техобслуживание"

Автомобиль, как и любое техническое устройство, нуждается в уходе и техническом обслуживании. Объем и интервалы работ по техобслуживанию прежде всего зависят от условий эксплуатации, которые зачастую существенно различаются.

Приложенная к автомобилю "Сервисная книжка" содержит данные по объему и периодичности техобслуживания, а также указания, касающиеся ответственности за дефекты, эксплуатационных материалов и работ по ТО.

В "Сервисной книжке" специализированная мастерская с квалифицированным персоналом, например, один из пунктов ТО "Мерседес-Бенц",

делает отметку о проведении соответствующих работ.

Предпосылкой для проведения работ по контролю и техобслуживанию являются специальные знания, которые данное "Руководство по эксплуатации" дать не в состоянии. Для проведения этих работ мы рекомендуем привлекать квалифицированных специалистов.

Обращайтесь для проведения работ по ТО только в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц", располагающего соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. Особенно в случае работ, связанных с безопасностью, или на системах, обеспечивающих безопасность, следует всегда обращаться в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Соответствующее оборудование, инструмент и опыт, а также регулярно поступающие технические инструкции завода-изготовителя являются гарантией квалифицированного и тщательного осмотра и технического обслуживания Вашего автомобиля в соответствии с новейшим уровнем информации.

⚠ Опасность травмирования

Перед проведением работ по ТО и ремонтом автомобиля обязательно прочтите важнейшие разделы технической документации, связанные с предстоящими работами, например, "Руководство по эксплуатации" и "Информацию для станций ТО".

Заранее ознакомьтесь также с требованиями законодательства, в частности, с "Положениями по охране труда и предупреждению несчастных случаев".

В противном случае Вы можете не распознать грозящие опасности и травмировать себя и других.

При работах под автомобилем пользуйтесь подставными козлами достаточной грузоподъемности.

Ни в коем случае не используйте автомобильный домкрат вместо подставных козел! Автомобильный домкрат может просесть под весом автомобиля, в результате чего автомобиль может опуститься, тяжело травмировать Вас или других людей или повредить предметы.

Автомобильный домкрат предназначен только для кратковременного подъема автомобиля.

Всегда поручайте проведение работ по ТО специализированной мастерской, располагающей соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно в случае работ, связанных с безопасностью, или на системах, обеспечивающих безопасность, следует всегда обращаться в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Указание по охране окружающей среды

Если по производственно-техническим причинам необходимо самостоятельное проведение отдельных работ по техобслуживанию, следите за соблюдением мер по охране окружающей среды. При удалении эксплуатационных материалов, например, моторного масла, необходимо соблюдать соответствующие законодательные предписания. Это также касается всех элементов, как, например, фильтров, имевших контакт с эксплуатационными материалами. При удалении моторных масел у автомобилей, заправляемых топливом FAME, соблюдайте специальные указания. Справку по этому вопросу Вы можете получить в любой специализированной мастерской с квалифицированным персоналом, например, в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц". Опорожненные емкости, использованные при очистке тряпки и средства для ухода за автомобилями удаляйте в соответствии с требованиями по охране окружающей среды. Соблюдайте инструкцию по применению средств для ухода за автомобилями. При остановке автомобиля оставляйте двигатель работать не дольше, чем это необходимо.

Запасные части

Следите за пригодностью запасных частей для Вашего автомобиля. Запасные части, ведущие к изменению автомобиля, во многих странах могут привести к аннуляции разрешения на эксплуатацию автомобиля, если:

- изменяется вид транспортного средства по сравнению с указанным в разрешении на эксплуатацию,
- создается угроза для безопасности других участников дорожного движения,
- ухудшаются параметры эмиссии отработавших газов и шумности автомобиля.

Использование недопущенных деталей может отрицательно повлиять на безопасность автомобиля.

Система ТО Telligent® (WS)

Введение

Система ТО Telligent® рассчитывает в зависимости от условий эксплуатации сроки проведения ТО автомобиля и агрегатов.

С помощью бортового компьютера можно вызвать на дисплей расчетные сроки проведения ТО автомобиля и агрегатов (▷ стр. 111).

Сроки проведения ТО впервые автоматически индицируются на дисплее за две недели до наступления срока проведения ТО. При наступлении или превышении срока проведения ТО на дисплее появляются соответствующие новые сообщения (▷ стр. 247).

ⓘ Время появления первого предварительного сообщения о необходимости проведения ТО может быть установлено в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом в пределах от 0 до 30 дней до наступления срока проведения ТО. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц".

Выполнение работ по ТО следует подтвердить на дисплее бортового компьютера (▷ стр. 248).

Автоматические сообщения о проведении ТО

⚠ **Опасность аварии**

При несоблюдении указанных сроков проведения ТО эксплуатационная надежность и безопасность движения автомобиля находятся под угрозой. Всегда соблюдайте сроки проведения техобслуживания.

❗ Игнорирование сообщений о проведении ТО и несвоевременное проведение работ по ТО могут привести к повреждению и повышенному износу автомобиля и агрегатов.

Всегда поручайте проведение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом в срок. Специализированная мастерская должна располагаться соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ.

"Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно в случае работ, связанных с безопасностью, или на системах, обеспечивающих безопасность, следует всегда обращаться в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Система ТО Telligent® автоматически обращает Ваше внимание на сроки проведения ТО, например:

- **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР**, 12.03.09, 6000 км

  Сроки проведения ТО впервые автоматически индицируются на дисплее за две недели до наступления срока проведения ТО.

- **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР, ТО: СРОК ИСТЕК**

  Срок проведения ТО истек.

- **ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР, ТО: НЕМЕДЛЕННО**

  Актуальный срок проведения ТО просрочен.

- **ТОРМОЗ A1, ТО: НЕМЕДЛЕННО**

  Актуальный срок проведения ТО тормозной системы значительно просрочен.

Подтверждение сообщения о проведении ТО:

- Нажмите на кнопку ▭ или ▭ на рулевом колесе.

ℹ При поворачивании ключа в замке зажигания в положение движения на дисплее индицируются предстоящие и актуальные сроки проведения ТО.

Если Вы не подтверждаете сообщение о проведении ТО, то оно индицируется на дисплее прибл. в течение 20 секунд. Затем на дисплее индицируется предыдущее сообщение.

Подтверждение выполненного техобслуживания

ℹ Квалифицированное выполнение работ в пункте ТО "Мерседес-Бенц" подтверждается его работниками в бортовом компьютере и в "Сервисной книжке".

❗ Подтверждение работ без проведения техобслуживания грозит повреждением и повышенным износом автомобиля или его агрегатов.

Если Вы случайно или преждевременно подтверждаете работы по ТО, то система ТО Telligent® вычисляет новый срок проведения ТО. Во избежание повреждений автомобиля или агрегатов поручите немедленное проведение работ по ТО.

Подтверждайте проведение работ по ТО только после их выполнения.



Нажмите на кнопки на комбинации приборов:

- Вызовите при помощи ▭ или ▭ меню ИНФОРМАЦИЯ О ТО.
- Нажатием на кнопку ▭ или ▭ вызовите место проведения ТО, на котором были проведены работы по ТО, например: КОРОБКА ПЕРЕДАЧ.
- Прибл. в течение 1 секунды нажмите на кнопку сброса ① на панели приборов, например, шариковой ручкой.
  Бортовой компьютер сбрасывает индицированный срок проведения ТО. На дисплее появляется: ☑УСТАНОВКА ИЗМЕНЕНА и - -,- -,- - .
- Проверьте соответствие установленного в бортовом компьютере качества масла и вязкости (предписанного по SAE класса) с залитым в агрегат эксплуатационным материалом (▷ стр. 109).
- При несоответствии параметров откорректируйте установку.

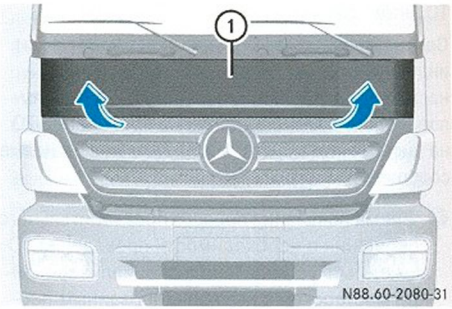
Крышка для техобслуживания

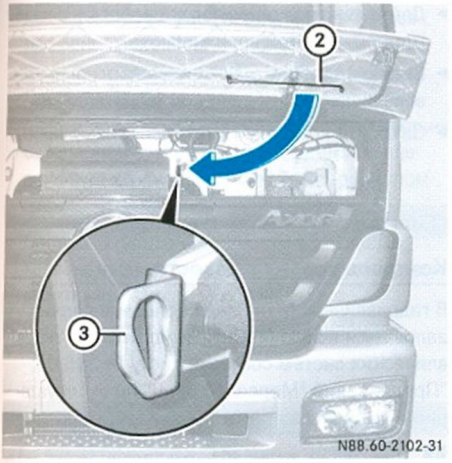
Открывание

⚠ **Опасность травмирования**

При открывании и закрывании крышки для техобслуживания Вы можете травмировать находящихся в зоне ее подъема людей или повредить окружающие предметы.

Следите за тем, чтобы никто не находился в зоне подъема крышки для техобслуживания.





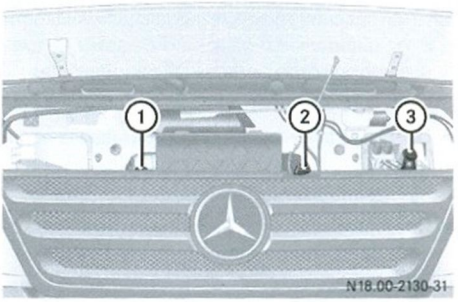
Крышка для техобслуживания без демпферов

- Потяните крышку для техобслуживания ① и откиньте ее вверх по направлению стрелки.
- Автомобили без демпферов на крышке для техобслуживания ①: отсоедините удерживающий упор ② от крышки для техобслуживания ① и введите его в приемное гнездо ③.

Закрывание

- Автомобили без демпферов на крышке для техобслуживания ①: выведите удерживающий упор ② из приемного гнезда ③ и зафиксируйте на крышке для техобслуживания ①.
- Опустите крышку для техобслуживания ① вниз.

Места техобслуживания под крышкой для техобслуживания



① Контроль охлаждающей жидкости, уровня жидкости и доливка (▷ стр. 249)
② Доливка моторного масла (▷ стр. 251)
③ Контроль гидравлического привода сцепления и уровня жидкости (▷ стр. 250)

Уровень охлаждающей жидкости

Контроль уровня и доливка охлаждающей жидкости

⚠ Опасность травмирования

При открывании расширительного бачка охлаждающей жидкости существует опасность ожога брызгами горячей охлаждающей жидкости. Система охлаждения и расширительный бачок охлаждающей жидкости при прогретом до рабочей температуры двигателе находятся под давлением. Пользуйтесь перчатками и защитными очками.

Открывайте расширительный бачок охлаждающей жидкости только при температуре охлаждающей жидкости ниже 50 °C .

⚠ Опасность отравления и травмирования

Охлаждающая жидкость содержит гликоль и является ядовитой. Не допускайте попадания охлаждающей жидкости в организм! При попадании охлаждающей жидкости в организм немедленно обратитесь к врачу.

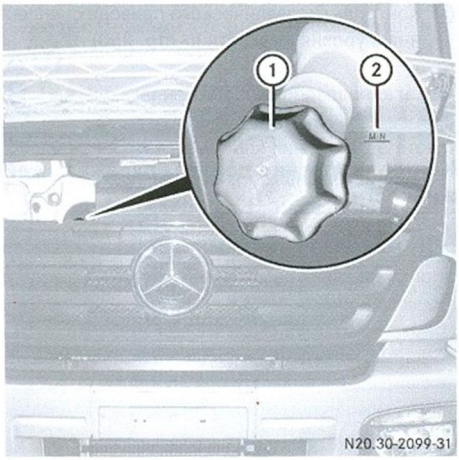
Исключайте контакт охлаждающей жидкости с кожей, глазами или одеждой. При попадании охлаждающей жидкости в глаза немедленно промойте их обильным количеством чистой воды. Немедленно произведите очистку кожи и одежды

▷▷

водой с мылом. Немедленно смените загрязненную одежду.

При падении уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке ниже нормы на дисплее появляется символ и индикация состояния загорается красным светом.

- Поставьте автомобиль в горизонтальное положение.
- Выключите двигатель.
- Проверьте температуру охлаждающей жидкости в бортовом компьютере (▷ стр. 99).
- Подождите до тех пор, пока температура охлаждающей жидкости не опустится ниже 50 °C.
- Откройте крышку для техобслуживания (▷ стр. 248).



- Медленно отверните пробку ① влево и сбросьте избыточное давление.
- Проконтролируйте уровень охлаждающей жидкости.
  Уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке должен доходить до отметки "Min." ②.
- Вращайте пробку ① дальше и снимите ее.
- Долейте охлаждающую жидкость до нижней кромки наливной горловины. Учитывайте состав охлаждающей жидкости и качество воды (▷ стр. 235).
- Установите пробку ① и заверните ее до упора.
- Дайте двигателю немного поработать с переменной частотой вращения.
- Выключите двигатель и снова проверьте уровень охлаждающей жидкости.
- Закройте крышку для техобслуживания.

Гидравлический привод сцепления

Контроль уровня жидкости

В гидравлический привод сцепления должна заливаться исключительно жидкость для гидравлических систем согласно листу № 345.0 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам".

! Никогда не доливайте гидравлическую жидкость другой степени качества или тормозную жидкость. В противном случае возможно повреждение гидравлического привода сцепления.

Жидкость для гидравлического привода сцепления не требует замены.

- Откройте крышку для техобслуживания (▷ стр. 248).



Бачок привода сцепления

! Если уровень жидкости в бачке гидравлического привода сцепления не достигает минимальной отметки "Min.", в гидравлической системе, возможно, имеется утечка.

Для проверки гидравлической системы обратитесь в специализированную мастерскую с

квалифицированным персоналом. "Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

- ▶ Проверьте уровень жидкости в ресивере. Уровень жидкости должен находиться между отметками "Max." ① и "Min." ②.
- ▶ Закройте крышку для техобслуживания.

Стеклоомыватель / фароочиститель

Доливка воды для стеклоомывателя

⚠ Опасность пожара

Концентрат стекломоющего средства – легковоспламеняющийся продукт. Не допускайте курения и пользования открытым огнем при обращении с концентратом стекломоющего средства.

Круглый год добавляйте в воду для стеклоомывателя концентрат стекломоющего средства согласно листу № 371.0 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам". Смешивайте компоненты в соответствии с температурой наружного воздуха.

Применяйте при плюсовой температуре концентрат стекломоющего средства для лета с целью предотвращения образования разводов. При заморозках применяйте концентрат стекломоющего средства для зимы с целью предотвращения замерзания воды из стеклоомывателя на ветровом стекле.

Емкость бачка стеклоомывателя – примерно 16 литров. В автомобилях с фароочистителем емкость бачка стеклоомывателя – примерно 24,5 литров.

ⓘ Если уровень жидкости в бачке стеклоомывателя падает ниже нормы, на дисплее появляется символ, а индикация состояния загорается желтым светом.

- ▶ Перед заливкой в бачок приготовьте жидкость для стеклоомывателя в правильном соотношении смеси в отдельном сосуде.
- ▶ Откройте дверь водителя.



Автомобиль с левосторонним расположением рулевого управления (пример)

- ▶ Снимите крышку ① бачка стеклоомывателя.
- ▶ Заполните бачок стеклоомывателя.
- ▶ Снова наденьте крышку ① на бачок.
- ▶ Закройте дверь водителя.

Уровень моторного масла

Контроль уровня масла на дисплее

Регулярно, например: еженедельно или при каждой заправке топливом, проверяйте уровень моторного масла.

- ▶ Проверьте уровень моторного масла при помощи бортового компьютера (▷ стр. 107).
- ▶ При необходимости долейте моторное масло.

Доливка моторного масла

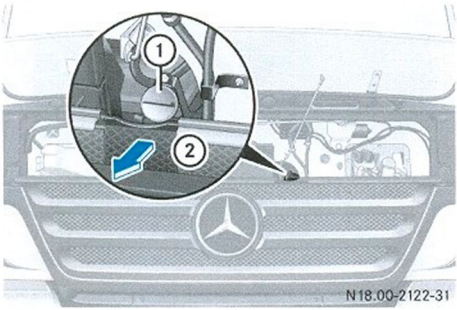
Информацию о сортах моторного масла Вы найдете в разделе "Эксплуатационные материалы" (▷ стр. 233).

Перед поездками на далекое расстояние "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам долить индицированное в бортовом компьютере количество масла.

Производите доливку индицированного в бортовом компьютере количества масла только в том случае, если на дисплее индицируется символ.

expert22 для http://rutracker.org

- ▶ Поставьте автомобиль в горизонтальное положение.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Откройте крышку для техобслуживания (▷ стр. 248).



- ▶ Откиньте крышку ② в направлении стрелки вперед.
- ▶ Отверните и снимите пробку ①.

! Пользуйтесь только сортами моторных масел, допущенными для автомобиля и отвечающими требованиям предписанных по SAE классов.

Следите за тем, чтобы уровень масла не превышал нормы. При заливке излишнего количества масла существует опасность повреждения двигателя или катализатора. Откачайте лишнее масло.

- ▶ Долейте указанное на дисплее количество масла.
- ▶ Установите пробку ① и заверните.
- ▶ Откиньте крышку ② назад.
- ▶ Закройте крышку для техобслуживания.

Уровень масла в автоматической коробке передач

Общие указания

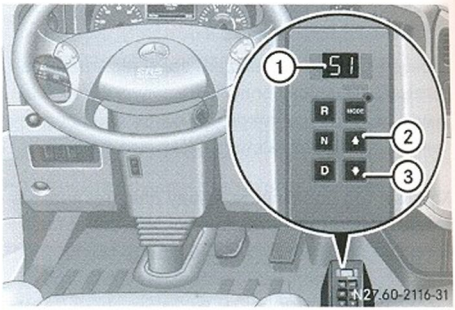
! Если во время движения мигает или загорается контрольная лампа [⚙], то температура трансмиссионного масла или охлаждающей жидкости выше нормы. Причиной этого может быть завышенный или заниженный уровень трансмиссионного масла. При частом завышении температуры трансмиссионного масла существует опасность повреждения коробки передач.

Проверяйте уровень масла только при прогретой до рабочей температуры автоматической коробке передач.

Проверка уровня масла на дисплее

Начало измерения уровня масла

- ▶ Поставьте автомобиль в горизонтальное положение.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Переключите автоматическую коробку передач в нейтральное положение.
- ▶ Запустите двигатель, оставьте его работать с частотой вращения холостого хода.



- ▶ Одновременно нажмите на кнопки ② и ③. Измерение уровня масла начинается. Во время измерения уровня масла на дисплее ① последовательно индицируются коды от oL 08 до oL 01.
- ▶ Подождите примерно 2 минуты. После времени ожидания на дисплее ① автоматически появляется код обозначения уровня масла или код неисправности.

Индицируемые коды на дисплее

Код обозначения уровня масла:

Код	Значение
oL oK	Уровень масла в коробке передач в норме.
oL Lo	Уровень масла в коробке передач ниже нормы.
	Следующее за этим число указывает количество трансмиссионного масла, подлежащее доливке, например, 01 = 1 литр.
oL HI	Уровень масла в коробке передач выше нормы.
	Следующее за этим число указывает количество трансмиссионного масла, подлежащее сливу или откачке, например, 01 = 1 литр.

Возможный код неисправности во время измерения уровня масла:

Код	Значение	Устранение
oL EL	Частота вращения двигателя слишком низкая.	▶ Дайте двигателю поработать с частотой вращения на холостом ходу.
oL EH	Частота вращения двигателя слишком высокая.	▶ Дайте двигателю поработать с частотой вращения на холостом ходу.
oL SN	Автоматическая коробка передач не переключена в нейтральное положение.	▶ Переключите автоматическую коробку передач в нейтральное положение.
oL TL	Температура масла ниже нормы.	▶ Оставьте двигатель работать до тех пор, пока не будет достигнута рабочая температура трансмиссионного масла.
oL TH	Температура масла выше нормы.	▶ Выключите двигатель и подождите до тех пор, пока температура трансмиссионного масла не опустится до рабочей температуры.
oL SH	Автомобиль движется.	▶ Остановите автомобиль. ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
oL FL	Датчик уровня масла неисправен.	▶ Проверьте уровень масла при помощи маслоизмерительного стержня. ▶ Поручите устранение неисправности специализированной мастерской с квалифицированным персоналом, например, пункту ТО "Мерседес-Бенц".

Окончание измерения уровня масла

▶ Нажмите на любую кнопку передачи.
Измерение уровня масла окончено. Слева на дисплее ① опять индицируется положение переключения, а справа – включенная передача.

▶ При необходимости долейте трансмиссионное масло.

Проверка уровня масла при помощи маслоизмерительного стержня и доливка трансмиссионного масла

⚠ Опасность травмирования

При проверке уровня масла с помощью маслоизмерительного стержня при прогретой до рабочей температуры автоматической коробке передач Вы можете получить ожоги, прикоснувшись к горячим деталям.

Поэтому всегда носите перчатки и прикасайтесь только к указанным в "Руководстве по эксплуатации" элементам.

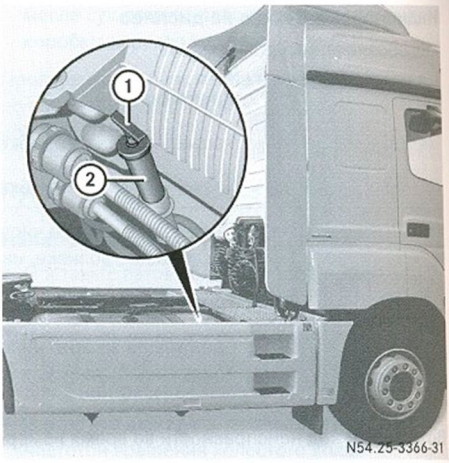
- ▶ Поставьте автомобиль в горизонтальное положение.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Переключите автоматическую коробку передач в нейтральное положение.
- ▶ Запустите двигатель и оставьте его работать прибл. 1 минуту с частотой вращения холостого хода.
- ▶ Переключите автоматическую коробку передач в положение "D" и подождите прибл. 30 секунд.
- ▶ Переключите автоматическую коробку передач в положение "R" и подождите прибл. 30 секунд.
- ▶ Переключите автоматическую коробку передач в положение "N" и подождите прибл. 30 секунд.
- ▶ Выключите двигатель.
- ▶ Опрокиньте кабину водителя вперед (▷ стр. 267).

Или:

- ▶ Седельный тягач: разъедините седельный тягач и полуприцеп (▷ стр. 216).
- ▶ Запустите двигатель при опрокинутой вперед кабине водителя (▷ стр. 269).

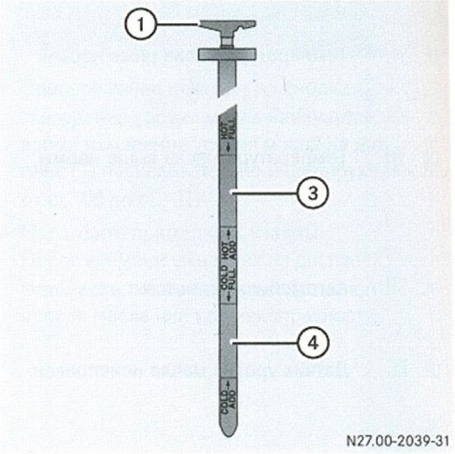
Или:

- ▶ Седельный тягач: запустите двигатель с помощью ключа.



Маслоизмерительный стержень у автоматической коробки передач (пример)

- ▶ Выньте маслоизмерительный стержень ①.
- ▶ Протрите маслоизмерительный стержень ① неворсистой тканью.
- ▶ Вставьте маслоизмерительный стержень ① до упора в направляющую трубку маслоизмерительного стержня ② и снова выньте.



- ▶ Проверьте уровень масла на маслоизмерительном стержне ①.

  При прогретой до рабочей температуры автоматической коробке передач: уровень масла должен находиться в пределах маркировки "прогретого" диапазона ③ на маслоизмерительном стержне.

При холодной автоматической коробке передач: уровень масла должен находиться в пределах маркировки "холодного" диапазона ④.

- Выключите двигатель.

! Используйте только допущенные сорта трансмиссионных масел предписанных по SAE классов.

Не доливайте трансмиссионное масло при прогретой до рабочей температуры автоматической коробке передач выше верхней маркировки "прогретого" диапазона. Если Вы залили слишком много трансмиссионного масла, откачайте излишнее количество трансмиссионного масла. В противном случае существует опасность повреждения автоматической коробки передач.

- Долейте требуемое количество трансмиссионного масла в направляющую трубку маслоизмерительного стержня ②.
- Снова вставьте маслоизмерительный стержень ① до упора в направляющую трубку маслоизмерительного стержня ②.
- Снова проверьте уровень масла.
- Опрокиньте кабину водителя назад в положение движения.

Или:

- Седельный тягач: произведите сцепку седельного тягача с полуприцепом (▷ стр. 214).

Агрегаты автомобиля

Проверка агрегатов автомобиля на герметичность

Регулярно проверяйте агрегаты автомобиля на герметичность. При выявлении утечки жидкости (например, появлении масляных пятен под автомобилем) немедленно обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом для устранения причины.

"Мерседес-Бенц" рекомендует пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Указание по охране окружающей среды

Неправильное обращение с эксплуатационными материалами наносит вред окружающей среде.

Следите за тем, чтобы эксплуатационные материалы не попадали в канализацию, открытые водоемы, грунтовые воды или в почву.

Проверка коррозионной защиты

В базовой комплектации автомобили имеют защитное покрытие кузова "Мерседес-Бенц" марки Chassis. Защитное покрытие кузова "Мерседес-Бенц" марки Chassis является прозрачным антикоррозионным воском с отличными защитными свойствами.

! Соли для оттаивания дорог агрессивны. С целью удаления налета соли чаще мойте автомобиль зимой. В противном случае остатки соли для посыпки дорог могут повредить коррозионную защиту.

- Регулярно проверяйте автомобиль и особенно пневматические / гидравлические магистрали на наличие повреждений от коррозии.
- Поручите восстановление поврежденной заводской коррозионной защиты специализированной мастерской с квалифицированным персоналом, например, пункту ТО "Мерседес-Бенц".

Аккумуляторные батареи

Важные указания по технике безопасности

Опасность взрыва и травмирования



Опасность взрыва. При зарядке аккумуляторных батарей образуется взрывоопасный гремучий газ. Производите зарядку аккумуляторных батарей только в помещениях с хорошей вентиляцией.



Опасность взрыва. Избегайте искрообразования! Не работайте вблизи аккумуляторных батарей с открытым огнем и не курите.

▷▷



Электролит – едкая жидкость. Работайте в стойких к воздействию кислот защитных перчатках! Немедленно нейтрализуйте брызги электролита на коже или одежде с помощью мыльного раствора или преобразователя кислот и промойте водой.



Пользуйтесь защитными очками. При смешивании воды с кислотой возможно попадание брызг жидкости в глаза. Немедленно промойте глаза чистой водой и обратитесь к врачу!



Не подпускайте близко детей. Дети не в состоянии оценить грозящие опасности в обращении с аккумуляторными батареями.



При работе с аккумуляторной батареей соблюдайте содержащиеся в настоящем "Руководстве по эксплуатации" указания по технике безопасности, защитные меры и порядок действий.

Указание по охране окружающей среды

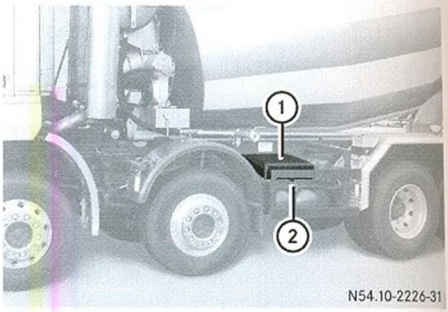


Элементы питания содержат вредные вещества. Их совместная утилизация вместе с бытовым мусором запрещена законодательством. Требуется отдельный сбор и утилизация в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.



Производите утилизацию элементов питания в соответствии с требованиями по охране окружающей среды. Сдавайте разряженные элементы питания в специализированную мастерскую, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц" или в пункт приема отработавших элементов питания.

Снятие крышки аккумуляторных батарей

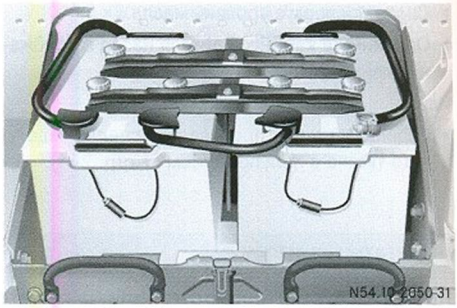


Крышка аккумуляторных батарей (пример)

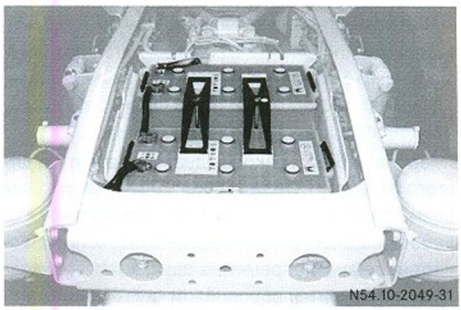
- ▶ Откройте запор ②.
- ▶ Снимите крышку аккумуляторной батареи ①.

Расположение аккумуляторных батарей

Аккумуляторные батареи располагаются сбоку на шасси или в седельных тягачах (в зависимости от исполнения автомобиля) – в задней части автомобиля между лонжеронами рамы.



Каркас аккумуляторных батарей сбоку на шасси (пример)



Аккумуляторные батареи между лонжеронами рамы (пример)



Каркас аккумуляторных батарей сбоку на шасси – аккумуляторные батареи расположены друг над другом (пример)

Отсоединение аккумуляторных батарей

⚠ Опасность травмирования

При соприкосновении плюсовой клеммы подсоединенной аккумуляторной батареи с деталями автомобиля существует опасность короткого замыкания. В результате этого может воспламениться взрывоопасная смесь воздуха с газом. Вы и другие люди можете получить тяжелые травмы.

- Не кладите металлические предметы или инструмент на аккумуляторные батареи.
- При отсоединении клемм начинайте сначала с минусовой клеммы, потом отсоедините плюсовую.
- При подсоединении клемм начинайте сначала с плюсовой клеммы, потом подсоедините минусовую.
- Не ослабляйте и не снимайте клеммы аккумуляторных батарей при работающем двигателе.

! Автомобиль с системой нейтрализации отработавших газов BlueTec®: отсоединяйте аккумуляторную батарею не раньше, чем через 5 минут после выключения двигателя. Таким образом гарантируется работоспособность системы нейтрализации отработавших газов после повторного ввода в эксплуатацию.

▶ Седельные тягачи с аккумуляторными батареями в задней части автомобиля: разъедините седельный тягач и полуприцеп (▷ стр. 216).

▶ Выньте ключ из замка зажигания.

▶ Выключите все потребители электроэнергии.

▶ Снимите крышку аккумуляторных батарей.

▶ Отсоедините минусовые клеммы.

▶ Отсоедините плюсовые клеммы.

Подсоединение аккумуляторных батарей

⚠ Опасность травмирования

При соприкосновении плюсовой клеммы подсоединенной аккумуляторной батареи с деталями автомобиля существует опасность короткого замыкания. В результате этого может воспламениться взрывоопасная смесь воздуха с газом. Вы и другие люди можете получить тяжелые травмы.

- Не кладите металлические предметы или инструмент на аккумуляторные батареи.
- При отсоединении клемм начинайте сначала с минусовой клеммы, потом отсоедините плюсовую.
- При подсоединении клемм начинайте сначала с плюсовой клеммы, потом подсоедините минусовую.
- Не ослабляйте и не снимайте клеммы аккумуляторных батарей при работающем двигателе.

▶ Выньте ключ из замка зажигания.

▶ Выключите все потребители электроэнергии.

▶ Подсоедините плюсовые клеммы. Соблюдайте правильность подключения батарейных клемм!

▶ Подсоедините минусовые клеммы.

▶ Установите крышку аккумуляторных батарей.

После прерывания электроснабжения или после повторного подсоединения аккумуляторной батареи проведите следующие работы:

▶ Установите часы (▷ стр. 109).

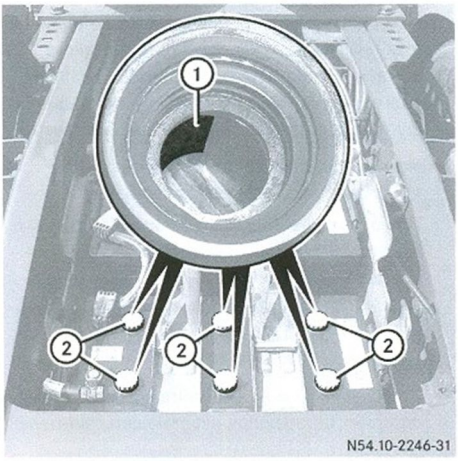
▶ Деактивируйте защиту от кражи аудиосистемы (радиоприемника). См. руководство по эксплуатации изготовителя.

▶ Запрограммируйте режим преселекции системы дополнительного отопления (▷ стр. 93).

Проверка уровня жидкости в аккумуляторной батарее

Проверяйте уровень жидкости в аккумуляторной батарее каждые полгода или не позднее чем через 50000 км.

- ▶ Выполняйте указания по технике безопасности.
- ▶ Снимите крышку аккумуляторных батарей.
- ▶ Автомобили с расположенными друг над другом аккумуляторными батареями: демонтируйте аккумуляторные батареи.



Аккумуляторные батареи между лонжеронами рамы (пример)

- ▶ Выверните заглушку ②.
- ▶ Проверьте уровень жидкости аккумуляторной батареи.
  Уровень жидкости в каждой ячейке аккумуляторной батареи должен доходить до перемычки ①.

! Водопроводная вода ухудшает электрическую мощность аккумуляторных батарей. Доливайте только дистиллированную или деионизированную воду.

Для доливки нельзя использовать металлическую воронку. Металлическая воронка может вызвать короткое замыкание и повреждение аккумуляторных батарей.

- ▶ Долейте дистиллированной или деионизированной воды.
- ▶ Заверните заглушку ②.
- ▶ Автомобили с расположенными друг над другом аккумуляторными батареями: смонтируйте аккумуляторные батареи.
- ▶ Установите крышку аккумуляторных батарей.

Демонтаж аккумуляторных батарей (4-осные автомобили)

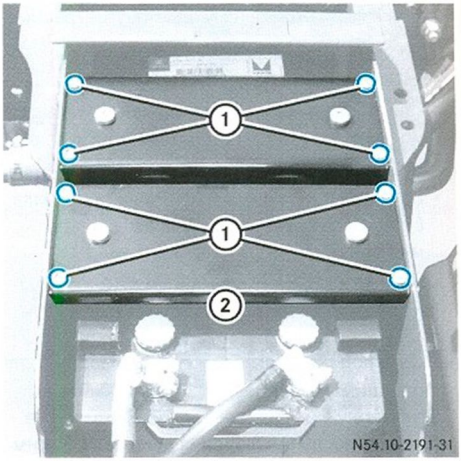
⚠ Опасность травмирования

Аккумуляторные батареи имеют большой собственный вес. Аккумуляторная батарея может при демонтаже или монтаже упасть и травмировать Вас или других людей.

Поэтому будьте осторожны при демонтаже аккумуляторной батареи и производите демонтаж аккумуляторной батареи, прибегая к помощи второго человека.

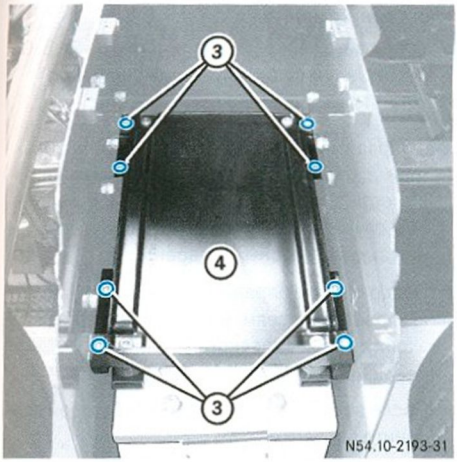
При демонтаже аккумуляторных батарей отверните крайние болты. Не отворачивайте средние болты фиксирующей рамы. Средние болты соединяют элементы фиксирующей рамы.

- ▶ Выполняйте указания по технике безопасности.
- ▶ Снимите крышку аккумуляторных батарей.
- ▶ Отсоедините минусовые клеммы.
- ▶ Отсоедините плюсовые клеммы.



Верхняя аккумуляторная батарея

- ▶ Выверните винты ①.
- ▶ Снимите фиксирующую раму ②.
- ▶ Выньте верхнюю аккумуляторную батарею.



Нижняя аккумуляторная батарея

- Выверните винты ③.
- Снимите фиксирующую раму ④.
- Выньте нижнюю аккумуляторную батарею.

Монтаж аккумуляторных батарей (4-осные автомобили)

⚠ Опасность травмирования

Аккумуляторные батареи имеют большой собственный вес. Аккумуляторная батарея может при демонтаже или монтаже упасть и травмировать Вас или других людей.

Поэтому будьте осторожны при демонтаже аккумуляторной батареи и производите демонтаж аккумуляторной батареи, прибегая к помощи второго человека.

! Вверните болты с соблюдением момента затяжки 20 Нм. Не пользуйтесь импульсным винтовертом. В противном случае существует опасность повреждения резьбовых соединений.

- Выполняйте указания по технике безопасности.
- Установите нижнюю аккумуляторную батарею.
- Вставьте фиксирующую раму ④ и затяните болты ③.
- Установите верхнюю аккумуляторную батарею.
- Вставьте фиксирующую раму ② и затяните болты ①.
- Подсоедините плюсовые клеммы.
- Подсоедините минусовые клеммы.
- Установите крышку аккумуляторных батарей.

Уход за аккумуляторными батареями

Учитывайте следующие советы по уходу за аккумуляторными батареями:

! Загрязненные клеммы и поверхности батарей могут привести к возникновению тока утечки. Аккумуляторные батареи могут разрядиться.

- Клеммы и поверхности батарей должны быть всегда чистыми и сухими.

! Не используйте чистящих средств, содержащих топливо. Средства очистки, содержащие топливо, разъедают корпус батареи.

- Нанесите тонкий слой кислотостойкой защитной смазки на нижнюю часть батарейных клемм.
- Производите очистку корпуса аккумуляторной батареи только обычными чистящими средствами.

! Попадание грязи в ячейку аккумуляторной батареи ускоряет процесс саморазряжения батареи и может привести к ее повреждению.

- Производите очистку аккумуляторных батарей только с ввернутыми заглушками.
  В противном случае грязь может попасть в ячейки аккумуляторной батареи.
- Выверните заглушки, вентиляционные отверстия которых засорены.
- Прочистите вентиляционные отверстия с помощью подходящего инструмента, например, проволоки.
  Через засоренные вентиляционные отверстия выход газов не обеспечивается.
- Производите дозарядку неиспользуемых аккумуляторных батарей напряжением ниже 12,4 В.

Зарядка аккумуляторных батарей

⚠ Опасность взрыва и травмирования

При зарядке аккумуляторных батарей образуется взрывоопасный гремучий газ. Производите зарядку аккумуляторных батарей только в помещениях с хорошей вентиляцией. Избегайте искрообразования! Не работайте вблизи аккумуляторных батарей с открытым пламенем и не курите. Соединительные клеммы зарядного устройства снимайте только после выключения зарядного устройства и прекращения газообразования в аккумуляторных батареях. При зарядке аккумуляторных батарей следите за обеспечением хорошей вентиляции.

Во время зарядки не наклоняйтесь над аккумуляторной батареей и не вдыхайте газы, иначе Вы можете получить травму.

Если Вы используете автомобиль преимущественно для поездок на короткие расстояния или ставите автомобиль на длительную стоянку, чаще проверяйте уровень заряженности аккумуляторной батареи.

В периоды длительных стоянок автомобиля регулярно производите дозарядку батарей. Таким образом Вы обеспечите постоянную эксплуатационную готовность автомобиля.

Для обеспечения длительного срока службы аккумуляторные батареи должны быть всегда в достаточной степени заряжены.

! Для зарядки аккумуляторных батарей используйте обычное зарядное устройство. Учитывайте при этом величину зарядного напряжения и не производите ускоренную зарядку новых аккумуляторных батарей. В противном случае можно повредить аккумуляторную батарею.

! Не производите зарядку аккумуляторных батарей через вывод для пуска двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи. В противном случае существует опасность повреждения аккумуляторных батарей.

- ▶ Снимите крышку аккумуляторных батарей.
- ▶ Отсоедините минусовую клемму.
- ▶ Отсоедините плюсовую клемму.
  Не снимайте соединительный кабель между аккумуляторными батареями.
- ▶ Выверните заглушку.
- ▶ Установите зарядное напряжение на 24 В. См. руководство по эксплуатации зарядного устройства.

! Зарядный ток не должен превышать 10 % (при ускоренной зарядке – максимум 75 %) емкости аккумуляторной батареи. В противном случае существует опасность повреждения аккумуляторных батарей.

- ▶ Подсоедините зарядное устройство к аккумуляторным батареям. См. руководство по эксплуатации зарядного устройства.
- ▶ Отсоедините зарядное устройство.
- ▶ После зарядки аккумуляторных батарей заверните заглушки.
- ▶ Подсоедините плюсовую клемму.
- ▶ Подсоедините минусовую клемму.
- ▶ Установите крышку аккумуляторных батарей.

Указания по временному прекращению эксплуатации автомобиля

Если Вы прекращаете эксплуатацию Вашего автомобиля на срок более трех недель, отсоедините минусовую клемму на аккумуляторной батарее. Этим предотвращается разрядка аккумуляторной батареи вследствие потребления тока покоя.

Производите дозарядку аккумуляторных батарей

- перед началом эксплуатации или
- не реже, чем каждые 3 месяца после прекращения эксплуатации автомобиля.

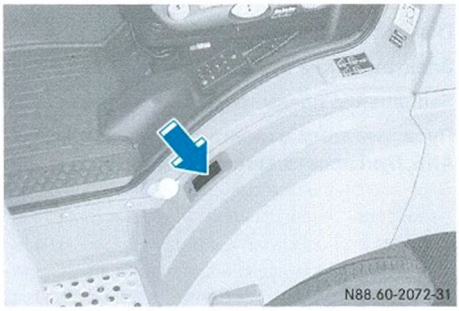
Временное прекращение эксплуатации автомобиля

При временном прекращении эксплуатации автомобиля требуется принять особые меры согласно листу № 381.0 "Предписаний "Мерседес-Бенц" по эксплуатационным материалам". Более подробную информацию Вы можете получить в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Где что искать? 262
Кабина водителя 266
Двигатель 269
Повреждение шины 273
Электрические предохранители 281
Заполнение пневматической системы 285
Пуск двигателя от вспомогательной АКБ, буксировка автомобиля 286

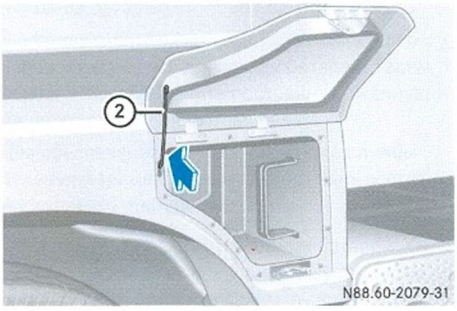
Где что искать?

Отсек для инструмента



Кнопка разблокировки (левый вход)

- ▶ **Открывание отсека для инструмента:** сильно нажмите на кнопку разблокировки. Наружная дверца открывается до упора предохранительного крючка.
- ▶ Снова нажмите на кнопку разблокировки. Наружная дверца полностью разблокирована.



- ▶ Откиньте наружную крышку вверх до фиксации упора крышки (2).
- ▶ **Закрывание отсека для инструмента:** слегка приподнимите наружную крышку и нажмите упор крышки (2) вверх.
- ▶ Откиньте наружную крышку вниз и зафиксируйте блокировочную защелку в замке до характерного щелчка фиксации.

Комплект бортового инструмента и аварийное оборудование

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

При работах на автомобиле строго выполняйте требования по технике безопасности, например, инструкции по эксплуатации, предписания по работе с вредными веществами, экологические требования, а также положения по охране труда и профилактике несчастных случаев.

В противном случае Вы не сможете вовремя распознать грозящие опасности и вследствие этого Вы и другие люди могут получить тяжелые или смертельные травмы.

⚠ Опасность травмирования

При неправильном пользовании автомобильным домкратом или подъеме автомобиля автомобиль может соскользнуть с автомобильного домкрата или опрокинуться. Вследствие этого Вы и другие люди могут получить тяжелые или смертельные травмы.

Учитывайте следующие указания перед подъемом автомобиля:

- В автомобилях с системой регулирования дорожного просвета Telligent® (пневмоподвеской) выньте ключ из замка зажигания. Тем самым предотвращается опасность автоматического изменения высоты рамы шасси.
- Никогда не производите замену колес на подъемах или уклонах.
- Пользуйтесь автомобильным домкратом только для кратковременного подъема автомобиля, например, для замены колеса.
- Не поднимайте автомобиль с помощью автомобильного домкрата с целью выполнения работ под автомобилем.
- Предохраняйте автомобиль от откатывания, например, с помощью стояночного тормоза и / или противооткатных башмаков.
- Следите за тем, чтобы опорная площадка автомобильного домкрата была твердой и ровной.
- На рыхлом грунте обязательно ставьте домкрат на подходящую подкладку.

- Устанавливайте автомобильный домкрат только под приемные гнезда, описанные в настоящем "Руководстве по эксплуатации".
- Следите за тем, чтобы никто не находился в автомобиле.

Учитывайте следующие указания после подъема автомобиля:

- Следите за тем, чтобы расстояние между нижней поверхностью шины и грунтом составляло не более 30 мм.
- Не ложитесь под поднятый автомобиль.
- Не подставляйте ноги или руки под поднятый автомобиль.
- Не запускайте двигатель и избегайте других сотрясений.
- Не отпускайте стояночный тормоз.

Дополнительный отсек для принадлежностей в левой двери


N99.00-2461-31

Знак аварийной остановки

Дополнительный отсек для принадлежностей в правой двери


N99.00-2459-31

Аптечка


N99.00-2460-31

Сигнальный жилет


N99.00-2462-31

Аварийный фонарь

Дополнительный отсек для принадлежностей за сиденьем переднего пассажира или – в длинной кабине водителя – под спальным местом


N58.10-2055-31

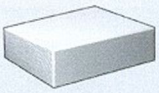
Сумка с комплектом бортового инструмента


N99.00-2463-31

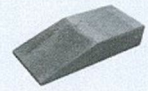
Автомобильный домкрат (под съемной крышкой)


N99.00-2405-31

Поворотная рукоятка для снятия запасного колеса


N58.10-2068-31

Противооткатный брус


N58.10-2075-31

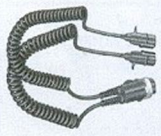
Накаточный клин


N58.10-2081-31

Набор монтажных лопаток для колесных дисков Trilex®


N99.00-2402-31

Лампа с кабелем длиной 10 м


N99.00-2406-31

Соединительный кабель для прицепа


N99.00-2404-31

Запасные лампы

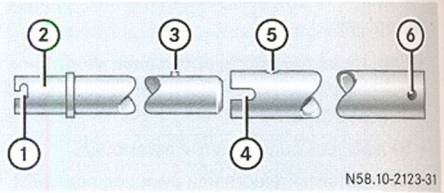
Рычаг насоса (из 2-х частей)

⚠ Опасность травмирования

При сборке рычага насоса предохранительный штифт должен зафиксироваться в предусмотренном для него пазу. Иначе при накачивании рычаг может сорваться и Вы можете быть травмированы.

Используйте рычаг насоса для приведения в действие:

- автомобильного домкрата,
- ключа для крепления колес,
- лебедки запасного колеса.



N58.10-2123-31

① Отверстие для открывания / закрывания спускной пробки на автомобильном домкрате

② Место насадки ключа для гаек крепления колес (опрокидывание кабины водителя или отвинчивание / подтягивание гаек крепления колес)

③ Предохранительный штифт

④ Паз для лебедки

⑤ Паз для предохранительного штифта

⑥ Зажимная гильза для приема поворотной рукоятки (обслуживание лебедки запасного колеса)

▶ **Сборка рычага насоса:** вставьте ручку насоса предохранительным штифтом ③ во вторую половину ручки насоса и зафиксируйте в пазу для предохранительного штифта ⑤.

▶ **Разъединение рычага насоса:** нажмите на предохранительный штифт ③ и разъедините рычаг насоса.

Дополнительный наружный отсек для принадлежностей (автомобили Axor мощностью выше 260 кВт) или внутренний отсек возле тоннеля двигателя (автомобили Axor мощностью до 240 кВт)

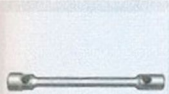

N99.00-2464-31

Огнетушитель

Комплект бортового инструмента в сумке с комплектом бортового инструмента


N58.10-2062-31

Монтажная гильза для замены колес


N58.10-2061-31

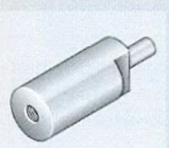
Ключ для крепления колес и насоса


N58.10-2060-31

Удлинительный стержень для ключа для гаек крепления колес


N58.10-2059-31

Торцовый ключ для снятия запасного колеса

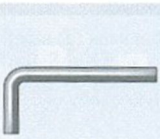

N58.10-2063-31

Распорный палец запасного колеса


N58.10-2058-31

Отвертка фирмы Torx для демонтажа фар

Комплект бортового инструмента в папке с документами на автомобиль


N58.10-2064-31

Ключ для винтов с внутренним шестигранником для аварийного управления подъемной крышей

Противооткатный башмак

Место хранения противооткатного башмака

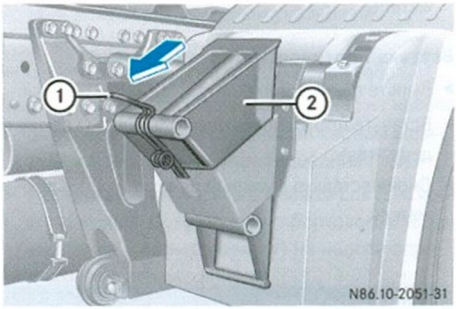
В зависимости от исполнения и комплектации автомобиля место хранения противооткатного башмака может быть различным.

Противооткатный башмак может храниться в автомобиле в следующих местах:

- в колесной арке
- на задней поперечине рамы

Противооткатный башмак в колесной арке

Вынимание противооткатного башмака



Противооткатный башмак перед левой колесной аркой (пример)

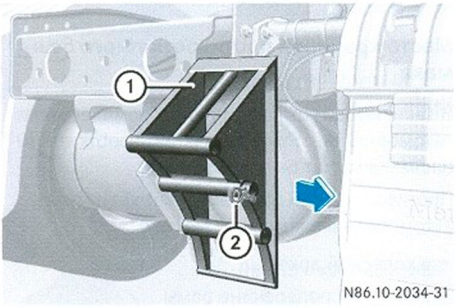
- ▶ Нажмите предохранительную скобу ① по направлению стрелки и держите.
- ▶ Выньте противооткатный башмак ② вверх.

Вставка противооткатного башмака

- Нажмите предохранительную скобу ① по направлению стрелки и держите.
- Вставьте противооткатный башмак ② в держатель.
- Отпустите предохранительную скобу ①.

Противооткатный башмак на задней поперечине рамы

Вынимание противооткатного башмака



- Выньте съемный фиксатор ② из держателя.
- Выньте противооткатный башмак ① сбоку из крепления.
- Снова вставьте съемный фиксатор ② в держатель.

Вставка противооткатного башмака

- Выньте съемный фиксатор ② из держателя.
- Вставьте противооткатный башмак ① сбоку в держатель.
- Снова вставьте съемный фиксатор ② в держатель.

Кабина водителя

Перед опрокидыванием кабины водителя

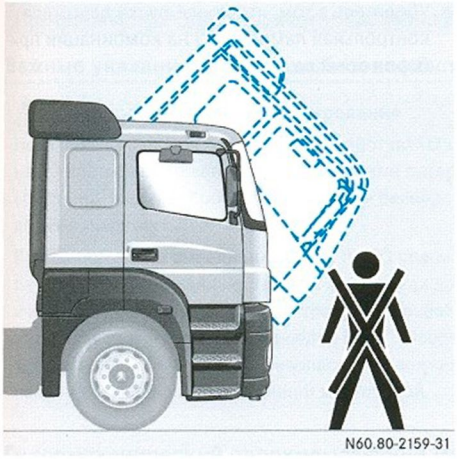
Перед опрокидыванием кабины водителя проведите следующие работы:

- Задействуйте стояночный тормоз.
- Переключите коробку передач в нейтральное положение.
- Выключите двигатель.
- При необходимости пуска двигателя после опрокидывания кабины водителя поверните ключ автомобиля в замке зажигания в положение движения.
- Выключите дополнительное отопление (▷ стр. 90).
- Удалите из кабины водителя все незакрепленные предметы, например:
  - банки,
  - бутылки,
  - инструмент,
  - сумки.
- Закройте все внутренние дополнительные отсеки для принадлежностей (▷ стр. 83) и наружный отсек для инструмента (▷ стр. 262).
- Из соображений безопасности следите за тем, чтобы впереди рычага переключения передач оставалось достаточное свободное пространство.
- Закройте двери.
- Подложите под колеса автомобиля противооткатные башмаки.
- Проверьте правильную посадку переднего соединительного пальца (▷ стр. 287).

⚠ Опасность травмирования

В процессе опрокидывания кабина водителя может внезапно упасть вперед в конечное положение. Люди, находящиеся в зоне движения кабины, могут быть травмированы.

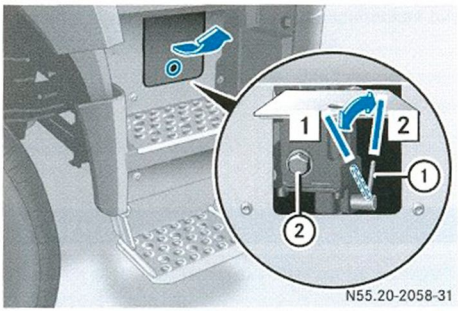
Опрокидывайте кабину только в том случае, если в радиусе ее движения не находятся люди. Находитесь под кабиной только после того, как она полностью установится в опрокинутое положение.


N60.80-2159-31

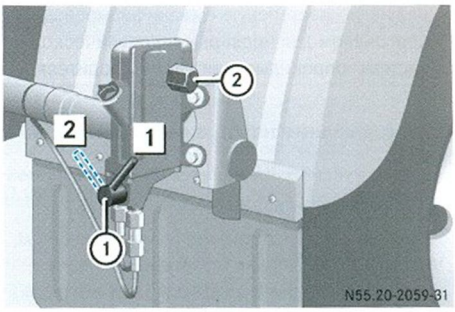
- Из соображений безопасности следите за тем, чтобы впереди кабины водителя оставалось достаточное свободное пространство.

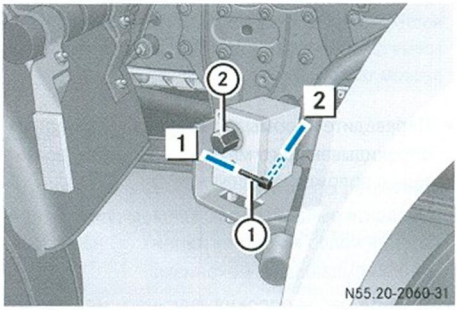
Гидромеханическая система опрокидывания кабины

Обзор



Насос опрокидывающего механизма на входе за крышкой (пример)





Насос опрокидывающего механизма за кабиной водителя справа

Опрокидывание кабины водителя вперед

- Прежде чем начать опрокидывание, ознакомьтесь с соответствующими указаниями (▷ стр. 266).
- Откиньте крышку на входе справа вверх.
- Переведите коромысло клапана ① на насосе опрокидывающего механизма кабины водителя в направление опрокидывания [1].
- Насадите рычаг насоса с ключом для гаек крепления колес (см. комплект бортового инструмента) на шестигранник ② на насосе опрокидывающего механизма.
- Качайте насос опрокидывающего механизма до полного опрокидывания кабины вперед в конечное положение.
  Кабина автоматически снимается с блокировки.
- Если при качании рычага насоса ощущается значительное сопротивление, то проверьте положение опрокидывания [1] на коромысле клапана ① насоса опрокидывающего механизма.
- Если при качании рычага насоса сопротивление не ощущается, обратитесь в специализи-

рованную мастерскую с квалифицированным персоналом для проверки гидравлической системы опрокидывания кабины водителя.

Опрокидывание назад в положение движения

⚠ Опасность аварии

Перед тем как тронуться с места, убедитесь в том, что коромысло клапана установлено в положение "Опрокидывание назад в положение для движения". В противном случае существует опасность саморазблокировки кабины водителя во время движения и ее опрокидывания вперед при резком торможении.

- ▶ Переведите коромысло клапана (1) на насосе опрокидывающего механизма кабины водителя в положение движения [2].
- ▶ Насадите рычаг насоса с ключом для гаек крепления колес на шестигранник (2) на насосе опрокидывающего механизма.
- ▶ Качайте насос опрокидывающего механизма до полного опрокидывания кабины назад в конечное положение.
  Производится блокировка, сопровождаемая характерным щелчком.
- ▶ После этого переведите рычаг насоса опрокидывающего механизма 10 раз вверх и вниз.

! Если кабина водителя опрокинута в положение движения, переведите рычаг насоса опрокидывающего механизма 10 раз вверх и вниз. Таким образом цилиндр опрокидывающего механизма вернется в исходное положение. В противном случае можно повредить гидравлическую систему опрокидывания кабины водителя.

- ▶ Опустите и закройте дверцу на входе справа до характерного щелчка фиксации.

⚠ Опасность аварии

Если после пуска двигателя контрольная лампа [⚙!] не гаснет, то кабина водителя не зафиксирована. При торможении существует опасность ее опрокидывания вперед.

Следите за тем, чтобы после пуска двигателя контрольная лампа [⚙!] погасла. При необходимости повторите процесс опрокидывания кабины водителя назад и проверьте ее правильную фиксацию в положении для движения.

- ▶ Убедитесь в том, что после пуска двигателя контрольная лампа [⚙!] на комбинации приборов погасла.

Проблемы при опрокидывании кабины водителя

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Гидромеханический опрокидывающий механизм кабины

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Кабина водителя не поддается опрокидыванию.	Коромысло клапана гидромеханического насоса опрокидывающего механизма кабины водителя находится в положении коромысла клапана "Опрокидывание кабины водителя назад в положение движения". ▶ Переведите коромысло клапана гидромеханического насоса опрокидывающего механизма кабины в положение коромысла клапана "Опрокидывание кабины водителя вперед" (▷ стр. 267).
Кабина водителя не поддается опрокидыванию.	Гидравлическая система опрокидывания негерметична или неисправна. ▶ Для ремонта гидравлической системы опрокидывания обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом.

Двигатель

Пуск и выключение двигателя при опрокинутой кабине

Перед пуском и выключением двигателя

⚠ Опасность травмирования

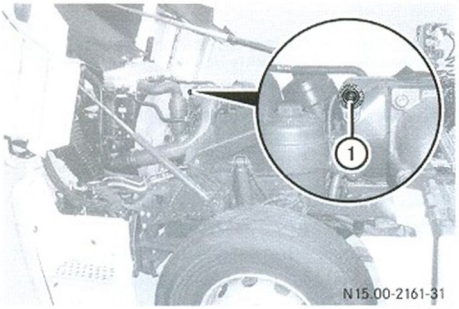
При опрокинутой кабине и работающем двигателе не касайтесь горячих или движущихся частей двигателя (например, выпускного коллектора, поликлиновых ремней, крыльчатки вентилятора). При этом Вы можете быть травмированы.

При выполнении работ на автомобиле на дорогах общего пользования следите за дорожной обстановкой, примите необходимые меры по обеспечению безопасности.

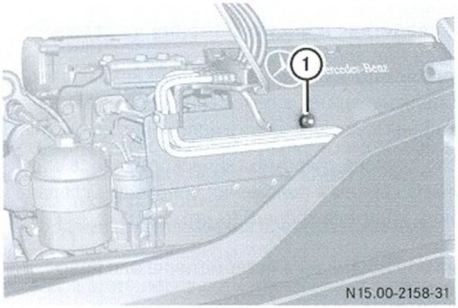
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ Переключите коробку передач в нейтральное положение.
- ▶ Опрокиньте кабину водителя вперед (▷ стр. 267).

Внешний пуск / выключение двигателя

Пуск двигателя



Внешний пуск / выключение двигателя при помощи кнопки на двигателе (пример: двигатель мощностью выше 260 кВт)



Внешний пуск / выключение двигателя при помощи кнопки на двигателе (пример: двигатель мощностью выше 240 кВт)

- Нажмите на кнопку внешнего пуска / выключения двигателя (1) и держите ее нажатой до тех пор, пока двигатель не запустится.

Пуск двигателя и увеличение частоты вращения

- Нажмите на кнопку внешнего пуска / выключения двигателя (1) и держите ее нажатой.
  После прибл. 3 секунд частота вращения увеличивается.
- Нажмите на кнопку внешнего пуска / выключения двигателя (1) держите ее нажатой до достижения требуемой частоты вращения двигателя.
  После отпускания кнопки внешнего пуска / выключения двигателя (1) двигатель продолжает работать с установленной в данный момент частотой вращения.

Увеличение частоты вращения возможно до ограничиваемого регулятором предела.

Выключение двигателя

- Снова нажмите на кнопку внешнего пуска / выключения двигателя (1).
- Опрокиньте кабину водителя назад в положение движения.

Удаление воздуха из системы питания

Автоматическое удаление воздуха (система питания без фильтра предварительной очистки топлива)

! Не пытайтесь удалять воздух из системы питания путем длительного проворачивания двигателя стартером. В противном случае Вы можете повредить стартер.

- Беспрерывно запускайте двигатель в течение макс. 1 минуты до достижения его ровной работы.
  При опорожненном топливном баке удаление воздуха из системы питания производится автоматически.
- Если двигатель не запускается в течение прибл. 1 минуты или снова выключается, удалите воздух из системы ручным насосом.

Удаление воздуха с помощью ручного насоса (система питания без фильтра предварительной очистки топлива)

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность травмирования

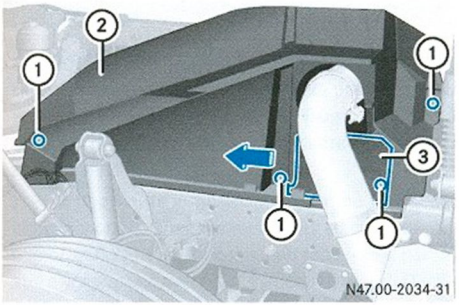
При опрокинутой кабине и работающем двигателе не касайтесь горячих или движущихся частей двигателя (например, выпускного коллектора, поликлиновых ремней, крыльчатки вентилятора). При этом Вы можете быть травмированы.

При выполнении работ на автомобиле на дорогах общего пользования следите за дорожной обстановкой, примите необходимые меры по обеспечению безопасности.

Снятие защитного покрытия

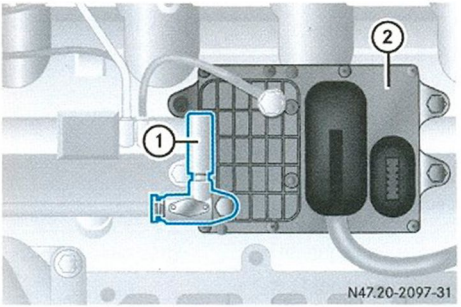
- Опрокиньте кабину водителя вперед (▷ стр. 267).

expert22 для http://rutracker.org



- Отверните запоры ①.
- Сдвиньте крышку ③ в сторону и снимите защитное покрытие ②.

Удаление воздуха

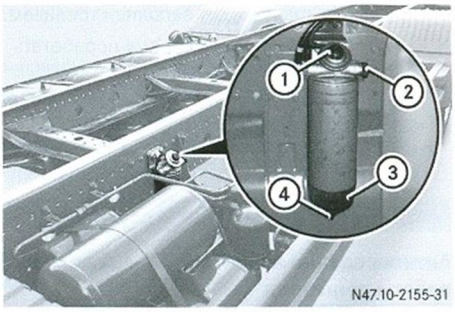


Система питания на блоке-картере двигателя (левая сторона двигателя)

- Качайте ручной насос ① на блоке управления ② до тех пор (ок. 100 раз), пока перепускной клапан не откроется с характерным щелчком.
- Установите защитное покрытие.
- Опрокиньте кабину водителя назад в положение движения.

Система питания с фильтром предварительной очистки топлива

Обзор фильтра предварительной очистки топлива



Если в смотровом стекле ③ видна вода, слейте перед удалением воздуха воду из фильтра предварительной очистки топлива.

Слив воды из фильтра предварительной очистки топлива

Регулярно сливайте воду из фильтра предварительной очистки топлива.

- Подставьте под сливное отверстие приемный сосуд ④.
- Автомобили с фильтром предварительной очистки топлива на высоте топливного бака: заверните запорный вентиль ②.
- Отверните сливную пробку ④.
- Качайте ручной насос ① до полного слива смеси воды и топлива в приемный сосуд.
- Заверните сливную пробку ④.
- Автомобили с фильтром предварительной очистки топлива на высоте топливного бака: отверните запорный вентиль ②.
- Запустите двигатель и дайте ему поработать прибл. 1 минуту.
  Удаление воздуха из системы питания производится автоматически.
- Проверьте систему питания на герметичность.

Указание по охране окружающей среды

Смесь воды и топлива утилизируйте в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.

Удаление воздуха из фильтра предварительной очистки топлива с помощью ручного насоса

- Качайте ручной насос ① фильтра предварительной очистки топлива до тех пор, пока весь корпус фильтра не будет заполнен топливом.
- Запустите двигатель и дайте ему поработать прибл. 1 минуту.
  Удаление воздуха из системы питания производится автоматически.

Аварийный режим работы двигателя

Активирование аварийного режима работы двигателя

Если на дисплее появляется сообщение MR, активируйте аварийный режим работы двигателя. В аварийном режиме работы двигателя педаль акселератора не действует и частота вращения двигателя ограничена.

- Остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Выключите двигатель.
- Прибл. через 10 секунд произведите повторный пуск двигателя.
  В аварийном режиме частота вращения двигателя ограничена прибл. до 1300 об/мин.

Возможности переключения коробки передач в аварийном режиме работы двигателя (автомобили с автоматической коробкой передач)

Включение передачи переднего или заднего хода

Во время движения изменение направления движения невозможно.

- Остановите автомобиль с учетом дорожной ситуации.
- Задействуйте стояночный тормоз.
- Выключите двигатель.
- Запустите двигатель.
- В течение 3–4 секунд включите диапазон переключения передач (▷ стр. 174).

Двигатель не запускается

⚠ Опасность аварии и травмирования

Неквалифицированное выполнение работ по ТО может отрицательно повлиять на эксплуатационную надежность Вашего автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем и вследствие этого совершить аварию. Кроме того, системы безопасности больше не могут обеспечить предусмотренную для Вас и других людей защиту.

Всегда поручайте выполнение работ по ТО специализированной мастерской с квалифицированным персоналом. Специализированная мастерская должна располагать соответствующими специалистами и инструментом для проведения требуемых работ. "Мерседес-Бенц" рекомендует Вам пользоваться для этого услугами пункта ТО "Мерседес-Бенц". Особенно работы, связанные с безопасностью, и работы на системах, обеспечивающих безопасность, должны непременно осуществляться квалифицированным персоналом специализированной мастерской.

Проблема	Возможные причины/следствия и ▶ предложения по решению
Двигатель не запускается при низких температурах наружного воздуха.	Текучесть дизельного топлива является недостаточной вследствие кристаллизации парафина. ▶ С целью устранения неисправностей, вызванных кристаллизацией парафина, нагрейте всю систему питания, например, путем парковки автомобиля в отапливаемом гараже. ▶ Добавьте средство для улучшения текучести (▷ стр. 238). ▶ Если двигатель не запускается после дальнейших попыток запуска, то поручите устранение причины специализированной мастерской с квалифицированным персоналом.
Двигатель не запускается.	Неисправность электронной системы управления работой двигателя. ▶ Перед очередным пуском двигателя поверните ключ в замке зажигания назад до упора.

Повреждение шины

Замена колеса при повреждении шины

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

Для предотвращения риска тяжелых или даже смертельных травм или повреждений автомобиля учитывайте следующее:

- Автомобильный домкрат предназначен только для кратковременного подъема автомобиля, например, для замены колеса. Он не предназначен для подъема автомобиля с целью выполнения работ под автомобилем.
- Устанавливайте автомобильный домкрат только в соответствующее приемное гнездо на автомобиле. Перед подъемом автомобиля проконтролируйте правильную посадку автомобильного домкрата в приемном гнезде.
- Перед подъемом предохраните автомобиль против откатывания, например, стояночным тормозом и / или противооткатными башмаками. Никогда не отпускайте стояночный тормоз, если автомобиль поднят.
- Опорная площадка автомобильного домкрата должна быть твердой и ровной. На рыхлом грунте обязательно ставьте домкрат на прочную подкладку.
- Следите за тем, чтобы расстояние между нижней поверхностью поднятой шины и грунтом составляло не более 30 мм. В противном случае автомобиль может соскользнуть с домкрата или упасть.
- Никогда не производите смену колес на подъемах и уклонах. В противном случае автомобиль может соскользнуть с домкрата.

▷▷

- Ни в коем случае не держите руки и ноги под поднятым автомобилем.
- Никогда не ложитесь под поднятый автомобиль.
- Следите за тем, чтобы никто не находился в автомобиле при его подъеме.
- Автомобиль с пневмоподвеской:

  Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.

  Тем самым предотвращается опасность автоматического изменения высоты шасси.
- Никогда не пользуйтесь для подъема автомобилей, оборудованных краном или грузоподъемным бортом, имеющимися на них гидравлическими опорами. Это может привести к повреждению рамы автомобиля.
- Никогда не запускайте двигатель и избегайте других сотрясений, если автомобиль поднят. В противном случае автомобиль может соскользнуть с домкрата.

Ввиду значительного веса запасного колеса при его снятии с кронштейна центр тяжести может немного сместиться, колесо может упасть или опрокинуться и травмировать Вас или окружающих.

Вначале опустите колесо лебедкой и лишь после этого снимайте его с кронштейна.

При снятии неисправного колеса с моста ввиду значительного веса колеса-центр тяжести может немного сместиться. После отвинчивания гаек колесо может упасть или опрокинуться и травмировать Вас или окружающих.

Отвинчивайте колесо вдвоем, снимайте его со шпилек только после полного освобождения от перекосов.

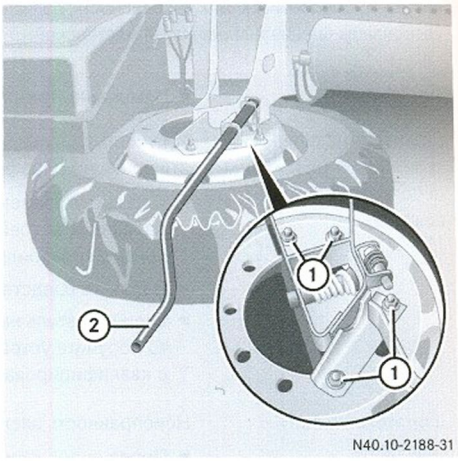
В автомобилях с легкосплавными колесными дисками: для крепления колес на переднем и заднем мостах требуются различные гайки крепления колес. Не путайте эти гайки, не пользуйтесь гайками от легкосплавных дисковых колес для крепления стальных дисковых колес. И наоборот – для крепления запасного колеса необходимо пользоваться только гайками для стальных дисковых колес.

Проверьте давление воздуха в шинах, при необходимости откорректируйте его согласно данным "Таблицы давления воздуха в шинах".

Информацию, касающуюся давления воздуха в шинах, Вы найдете в разделе "Давление воздуха в шинах" (▷ стр. 299).

- ▶ Поставьте автомобиль на твердую ровную площадку.
- ▶ Задействуйте стояночный тормоз.
- ▶ Предохраните автомобиль от откатывания с помощью противооткатных башмаков.

Снятие запасного колеса



Запасное колесо сбоку на шасси (пример: автомобили с бортовой платформой)

На автомобилях-самосвалах запасное колесо находится в вертикальном положении позади кабины водителя или под опрокидывающейся платформой.

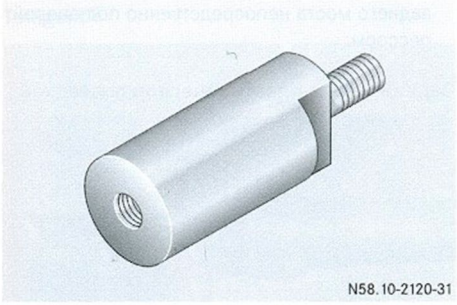
Трещотка для вращения лебедки запасного колеса находится в углублении запасного колеса (▷ стр. 262).

- ▶ Автомобили-самосвалы: соблюдайте указания изготовителя в руководстве по эксплуатации кузова-самосвала.
- ▶ При необходимости снимите боковой обтекатель или боковую противоподкатную защиту.
- ▶ Снимите защитный чехол колеса.
- ▶ Вставьте поворотную рукоятку ② в рычаг насоса (из комплекта бортового инструмента).
- ▶ Насадите рычаг насоса вместе с поворотной рукояткой ② на лебедку запасного колеса. Следите за тем, чтобы зажимная гильза на

лебедке запасного колеса вошла в выемки на рычаге насоса.

- ▶ Вращайте лебедку запасного колеса до натяжения троса.
- ▶ Отверните гайки ①.
- ▶ Опустите запасное колесо при помощи лебедки запасного колеса, полностью смотайте трос.
- ▶ Снимите колесо вбок или назад.
- ▶ Отвинтите запасное колесо от кронштейна.
- ▶ Выньте крепежную пластину через центр обода.

Производите регулярную очистку гаек ① и крепежных шпилек от ржавчины и загрязнений. Регулярно обрабатывайте гайки ① и крепежные шпильки аэрозольным средством для удаления ржавчины.



Распорный палец

! Крепление колес нижеследующих размеров на кронштейне запасного колеса всегда производите с использованием распорных пальцев:

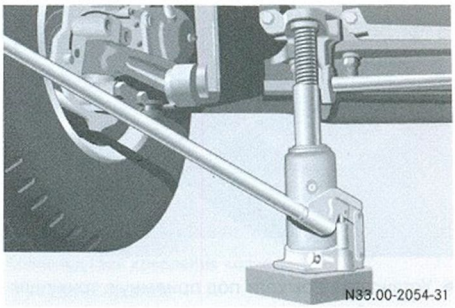
- 375/50 R 22,5
- 385/55 R 22,5
- 385/65 R 22,5
- 425/65 R 22,5

Иначе существует опасность повреждения колеса или кронштейна запасного колеса.

Перед монтажом колеса на кронштейне колеса проведите крепежные шпильки крепежной платы через середину обода. Привинтите с обратной стороны колеса распорки (комплект бортового инструмента) на крепежные шпильки.

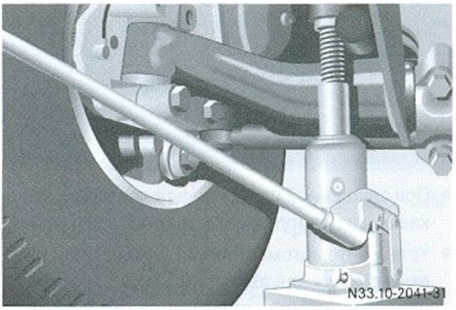
Установка автомобильного домкрата

Передний мост со стальной рессорной подвеской



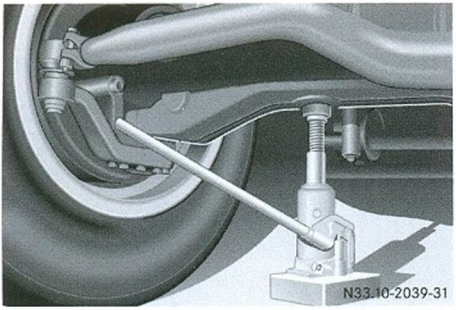
- ▶ При спущенной шине наедьте колесом на подкладку (из комплекта бортового инструмента).
- ▶ Опрокиньте кабину водителя вперед (▷ стр. 267).
- ▶ Установите автомобильный домкрат под приемную точку для автомобильного домкрата непосредственно за передним мостом.

Передний мост с пневматической подвеской



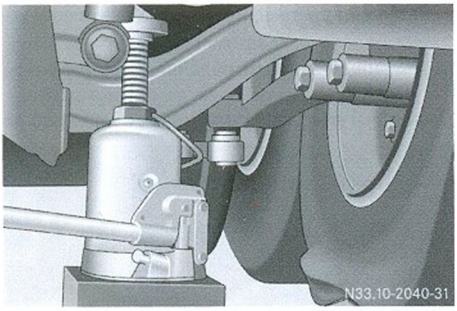
- ▶ При спущенной шине наедьте колесом на подкладку (из комплекта бортового инструмента).
- ▶ Опрокиньте кабину водителя вперед (▷ стр. 267).
- ▶ Установите автомобильный домкрат под приемную точку для автомобильного домкрата под опорой пневмобаллона непосредственно перед передним мостом.

Передний мост полноприводного автомобиля



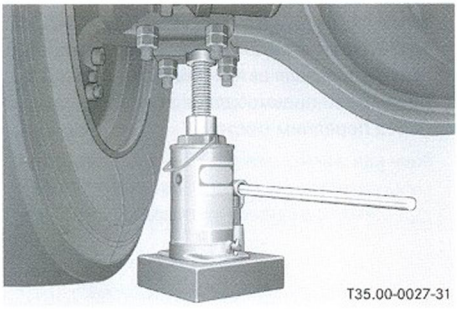
- Установите домкрат под приемную точку для автомобильного домкрата на чулке картера моста.

Второй управляемый передний мост с пневматической подвеской



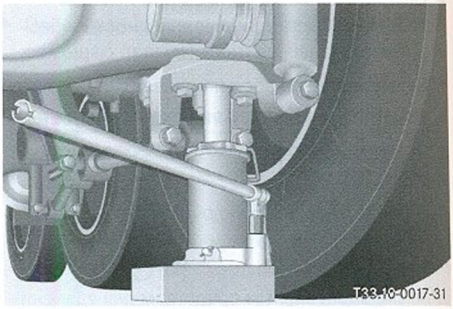
- При спущенной шине наедьте колесом на подкладку (из комплекта бортового инструмента).
- Установите автомобильный домкрат под приемную точку для автомобильного домкрата непосредственно перед передним мостом.

Задний мост со стальной рессорной подвеской



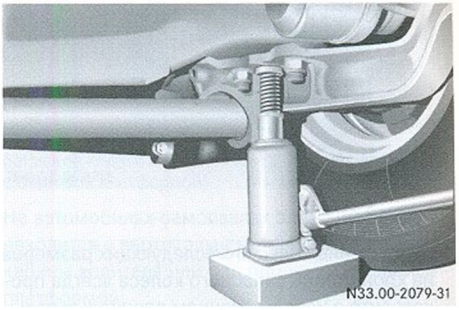
- Установите автомобильный домкрат у картера заднего моста непосредственно под опорой рессоры, ни в коем случае не под коробкой дифференциала.

Задний мост со стальной подвеской (6x4)



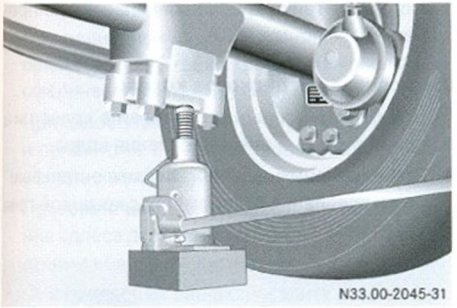
- Установите автомобильный домкрат у картера заднего моста непосредственно под опорой рессоры.

Задний мост с пневматической подвеской



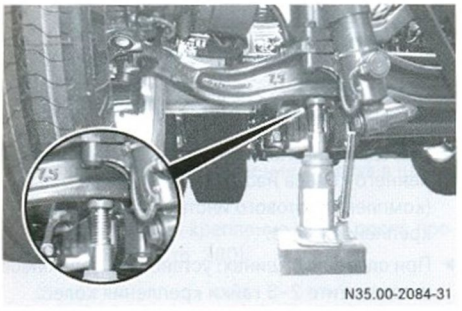
- Установите домкрат под приемную точку для автомобильного домкрата на опоре пневмобаллона.

Передняя поддерживающая ось заднего моста



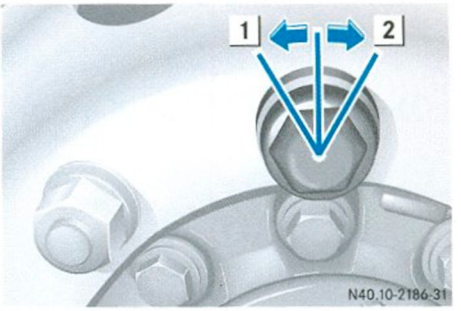
- Установите автомобильный домкрат так, чтобы крепление опоры рессоры вошло в углубление автомобильного домкрата.

Задняя поддерживающая ось заднего моста Telligent®



- Установите автомобильный домкрат так, чтобы его стойка по центру упиралась в балку моста.

Демонтаж колеса

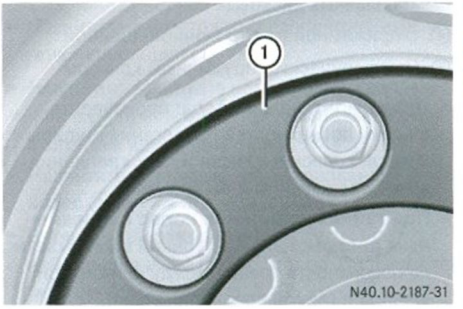


Колпачки гаек крепления колес

1 Отвинчивание

2 Затягивание

- Отвинтите 1 колпачки гаек крепления колес при помощи ключа для крепления колес и снимите.



- Отвинтите гайки крепления колес, которыми прикреплена крышка гаек крепления колес ①.
- Снимите крышку гаек крепления колес ①.
- Отвинтите остальные гайки крепления колес.
- Снимите колесо.

Монтаж колеса

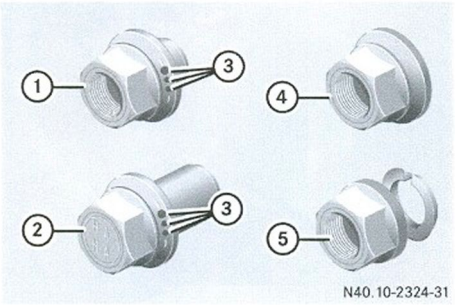
Важные указания по технике безопасности

! После замены колеса немедленно проверьте давление воздуха в шине.

Учитывайте указания по эксплуатационной надежности и безопасности движения.

! Не затягивайте гайки крепления колес с помощью импульсного винтоверта.

Возможно повреждение гаек крепления колес или болтов крепления колес.



N40.10-2324-31

Гайки крепления колес

① Для одинарных шин с легкосплавным дисковым колесом

② Для сдвоенных шин с легкосплавным дисковым колесом

③ Маркировка гаек крепления колес для легкосплавных дисковых колес

④ С прижимной (центровочной) шайбой

⑤ Со сферическим пружинным кольцом

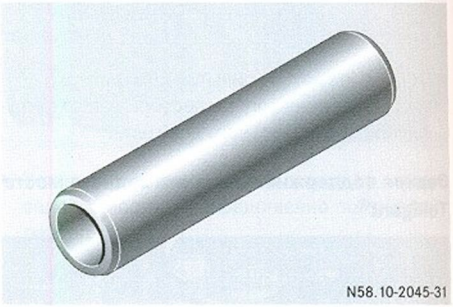
- **Перед монтажом колеса:** произведите очистку поверхностей прилегания ступицы колеса, колесного диска и гаек крепления колес от ржавчины и загрязнений.
- **При гайках крепления колес с прижимным диском:** нанесите тонкий слой смазки на поверхности трения между прижимной шайбой и гайкой крепления колес.

Диск с центровкой по центральному отверстию

- При одинарных шинах: установите колесо и привинтите 2-3 гайки крепления колес.
- При одинарных шинах: навинтите остальные гайки крепления колес вместе с крышкой гаек крепления колес.
- При сдвоенных шинах: установите оба колеса и привинтите все гайки крепления колес.
- Затяните гайки крепления колес по крестообразной схеме с учетом предписанного момента затяжки (▷ стр. 310).
- Смонтируйте колпачки гаек крепления колес, учитывайте при этом момент затяжки (▷ стр. 310).
- Проконтролируйте давление воздуха в шинах (▷ стр. 299).
- Подтяните гайки крепления колес после пробега 50 км (▷ стр. 280).

Легкосплавное дисковое колесо

- При одинарных шинах: установите колесо и привинтите 2-3 гайки крепления колес.
- При одинарных шинах: навинтите остальные гайки крепления колес вместе с крышкой гаек крепления колес.



N58.10-2045-31

Монтажная гильза для сдвоенных шин (автомобили с легкосплавными дисковыми колесами)

- При сдвоенных шинах: перед установкой внутреннего колеса насадите монтажную гильзу (комплект бортового инструмента) на болт крепления колес.
- При сдвоенных шинах: установите оба колеса и привинтите 2-3 гайки крепления колес.
- При сдвоенных шинах: снимите монтажную гильзу.
- При сдвоенных шинах: навинтите остальные гайки крепления колес.
- Затяните гайки крепления колес по крестообразной схеме с учетом предписанного момента затяжки (▷ стр. 310).
- Смонтируйте колпачки гаек крепления колес, учитывайте при этом момент затяжки (▷ стр. 310).
- Проконтролируйте давление воздуха в шинах (▷ стр. 299).
- Подтяните гайки крепления колес после пробега 50 км (▷ стр. 280).

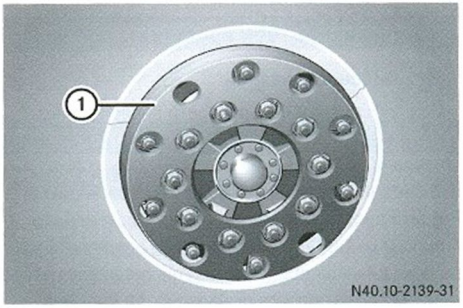
ⓘ У легкосплавных дисковых колес прочно затянутые гайки крепления колес не находятся заподлицо с болтами крепления колес.

Дисковое колесо с центровкой при помощи болтов крепления колес и сферических пружинных колец

- При одинарных шинах: установите колесо и привинтите 2-3 гайки крепления колес со сферическими пружинными кольцами.
- При сдвоенных шинах: установите оба колеса и привинтите 2-3 гайки крепления колес со сферическими пружинными кольцами.
- Проверьте центровку колеса. Болты крепления колеса должны находиться соосно с отверстиями колесного диска.
- При одинарных шинах: насадите остальные сферические пружинные кольца и привинтите крышку гаек крепления колес при помощи гаек крепления колес.
- При сдвоенных шинах: привинтите остальные гайки крепления колес со сферическими пружинными кольцами.
- Затяните гайки крепления колес по крестообразной схеме с учетом предписанного момента затяжки (▷ стр. 310).
- Смонтируйте колпачки гаек крепления колес, учитывайте при этом момент затяжки (▷ стр. 310).
- Проконтролируйте давление воздуха в шинах (▷ стр. 299).
- Подтяните гайки крепления колес после пробега 50 км (▷ стр. 280).

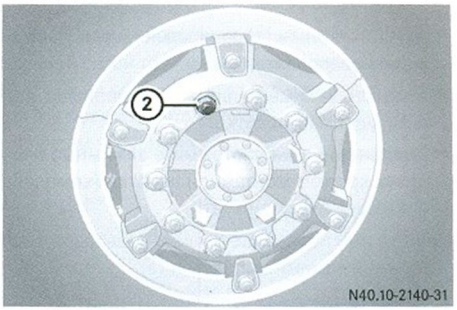
Колеса Trilex®

Снятие крышки гаек крепления колес



- Отвинтите гайки крепления колес от крышки гаек крепления колес ①.
- Снимите крышку гаек крепления колес ①.

Снятие колеса Trilex®

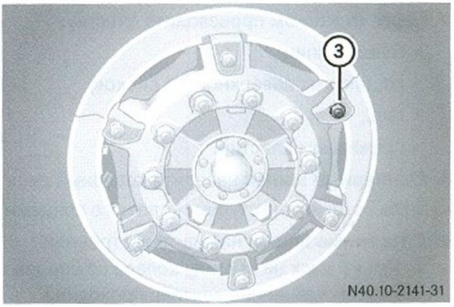


- Отвинтите все гайки крепления колес ②.
- Снимите колесо.

Установка колеса Trilex®

- Перед монтажом колеса очистите поверхности контакта дисков.
- Установите колесо.
- Навинтите диаметрально расположенные гайки крепления ②.
- Навинтите защитную крышку гаек крепления колес ① при помощи предназначенных для этого гаек крепления колес.
- Навинтите остальные гайки крепления колес ②.
- Затяните гайки крепления колес ② по часовой стрелке в несколько этапов. Соблюдайте момент затяжки (▷ стр. 310).
- Подтяните гайки крепления колес ② через 10 км и повторно через следующие 100 км (▷ стр. 280).

Снятие колесного диска Trilex® с шиной



- Отвинтите гайки ③ резьбовых соединений зажимных пластин.
- Отвинтите гайки ③ за исключением 3-х смещенно расположенных гаек.
- Ослабьте зажимные пластины, например, легкими ударами молотка.
- **Сдвоенные шины:** отожмите зажимные пластины крюком монтажной лопатки (комплект бортового инструмента).
- Отвинтите последние 3 гайки резьбовых соединений зажимных пластин ③.
- Снимите зажимные пластины.
- Снимите колесный диск Trilex® с шиной.

Установка колесного диска Trilex® с шиной

⚠ Опасность пожара и аварии

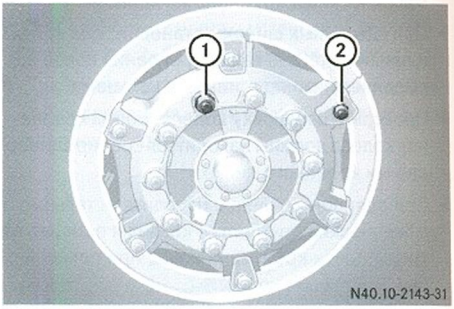
Прилегающие к ступице колеса со спицами вентили шины могут износиться и тем самым привести к потере воздуха в шинах. Падение давления воздуха в шине:

- отрицательно влияет на безопасность движения,
- может привести к повреждению или разрушению шины,
- ведет к перегреву шины вплоть до самовозгорания.

Устанавливайте вентиль шины или его удлинение по центру выемки для вентиля.

! Затяжка гаек зажимных пластин по крестообразной схеме ведет к перекосу диска и нарушению балансировки колеса. Затягивайте гайки по часовой стрелке. Затягивайте гайки в несколько этапов до достижения предписанного момента затяжки.

- Перед монтажом производите очистку:
  - головок спиц,
  - контактных поверхностей дисков,
  - гаек,
  - прижимных пластин.
- **Одинарные шины:** насадите колесный диск Trilex® с шиной на ступицу колеса со спицами.
- **Сдвоенные шины:** насадите внутренний колесный диск на ступицу колеса со спицами так, чтобы удлинение вентиля проходило через соответствующий паз.
- **Сдвоенные шины:** установите на ступицу колеса со спицами промежуточное кольцо.
- **Сдвоенные шины:** установите наружный колесный диск так, чтобы вентиль находился посередине между двумя головками спиц.
- Насадите вверху и внизу на болты зажимную пластину и слегка затяните при помощи гаек.



- Насадите остальные зажимные пластины.
- Затяните резьбовые соединения зажимных пластин ② в несколько этапов по часовой стрелке с учетом предписанного момента затяжки (▷ стр. 310).
- Привинтите крышку гаек крепления колес при помощи соответствующих гаек крепления колес к колесу ①.
- Затяните гайки крепления колес ① в несколько этапов по часовой стрелке с учетом предписанного момента затяжки (▷ стр. 310).
- Подтяните гайки крепления колес ① через 10 км и повторно через следующие 100 км (▷ стр. 280).

Подтягивание гаек крепления колес

⚠ Опасность аварии

Из соображений безопасности после замены колеса гайки крепления необходимо проверить через 50 км или через 10 и 100 км (у колес Trilex®) на жесткость крепления и при необходимости подтянуть. У автомобилей с сдвоенными шинами 14.00 R 20 необходимо после пробега 50 км сначала проверить внутреннее колесо и затем после пробега следующих 50 км – наружное колесо на жесткость крепления и при необходимости подтянуть. Соблюдайте момент затяжки.

При использовании новых или вновь лакированных колесных дисков дополнительно подтяните

гайки или болты крепления колес после пробега примерно 1000–5000 км.

Слабо завинченные гайки или болты крепления колес могут стать причиной потери колеса при движении. Это ставит под угрозу эксплуатационную надежность и безопасность автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

! Регулярно проверяйте гайки крепления колес на тугую посадку, при необходимости подтяните. Замените поврежденные колпачки гаек крепления колес или крышки гаек крепления колес. Соблюдайте моменты затяжки гаек крепления колес.

Моменты затяжки гаек крепления колес (▷ стр. 310).

У легкосплавных дисковых колес прочно затянутые гайки крепления колес не находятся заподлицо с болтами крепления колес.

- **Дисковое колесо с центровкой по центральному отверстию:** подтяните гайки крепления колес по крестообразной схеме.
- **Сдвоенные шины 14.00 R 20:** снимите наружное колесо.
- Подтяните гайки крепления колес на промежуточном фланце по крестообразной схеме.
- Насадите наружное колесо и затяните гайки крепления колес по крестообразной схеме.
- Подтяните гайки крепления колес наружного колеса после пробега 50 км.
- **Колеса Trilex®:** затяните резьбовые соединения зажимных пластин в несколько этапов по часовой стрелке.

Электрические предохранители

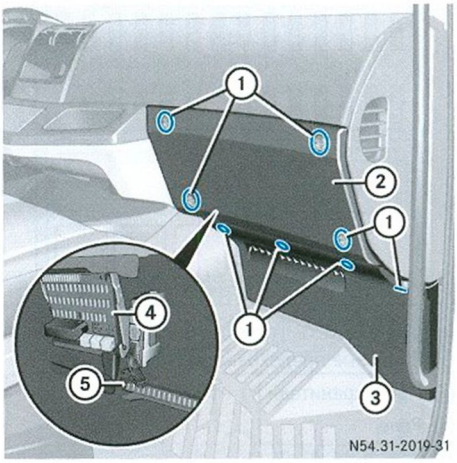
Блок предохранителей

Ящик предохранителей с основным и дополнительным блоками предохранителей находится в пространстве для ног на стороне переднего пассажира.

⚠ Опасность пожара

Не пользуйтесь предохранителями, рассчитанными на более высокую силу тока (ампер) по сравнению с предписанной. Это может привести к повреждению электрооборудования и даже к возгоранию кабелей.

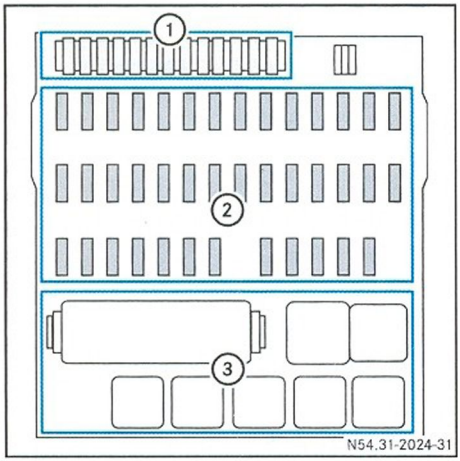
Пользуйтесь только предохранителями с предписанной силой тока, никогда не шунтируйте контакты и не ремонтируйте предохранители. Заменяйте предохранители только после устранения причины неисправности.



① Запоры
② Верхняя крышка
③ Нижняя крышка
④ Главный блок предохранителей
⑤ Дополнительный блок предохранителей

- Откройте запоры ①.
- Сначала снимите нижнюю ③, затем верхнюю крышки ②.

Расположение предохранителей в главном блоке предохранителей



Базовый модуль (GM) главного блока предохранителей

① Запасные предохранители

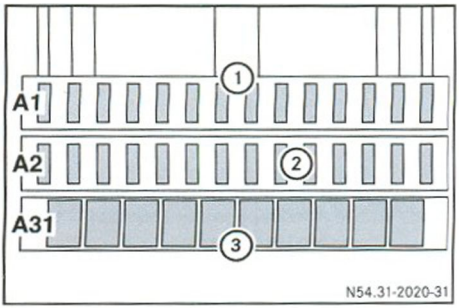
② Предохранители F1 – F41

③ Реле

GM	Потребитель	
F1	Задние противотуманные фонари, в том числе и на прицепе	10 A
F2	Освещение комбинации приборов / подсветка переключателей, фароочиститель, распределитель – зажим 58	10 A
F3	Система регулирования угла крена Telligent®	10 A
F4	Подъемный верхний люк, радиоприемник на 24 В, тормоз для использования на остановках – зажим 30	10 A
F5	Рабочая фара, LSVA (сборы за перевозку тяжелых грузов в зависимости от грузоподъемности автомобиля) – зажим 30	10 A
F6	Резервный	
F7	Распределитель – зажим D+	15 A
F8	Система обогрева зеркал	10 A
F9	Гнезда электропитания на 24 В	15 A
F10	Контрольный разъем диагностирования, комбинация приборов, тахограф – зажим 30	10 A
F11	Гнездо электропитания прицепа – зажим 30	20 A
F12	Гнездо электропитания прицепа системы ABS – зажим 30	20 A
F13	Внутреннее освещение, система Toll Collect – зажим 30	10 A
F14	Фароочиститель	10 A
F15	Генератор трехфазного тока, коробка передач, LSVA (сборы за перевозку тяжелых грузов в зависимости от грузоподъемности автомобиля) – зажим 15	10 A
F16	Механизмы отбора мощности	10 A
F17	Вентилятор, кондиционер	20 A
F18	Радиоприемник, телефон, факс, комбинация приборов – зажим 15R	10 A
F19	Прикуриватель	10 A
F20	Стеклоподъемник на стороне переднего пассажира	15 A
F21	Блок переключателей на двери водителя	15 A
F22	Стеклоомыватель, мигающее светосигнальное устройство – зажим 30	10 A
F23	Ближний свет справа	10 A
F24	Ближний свет слева	10 A
F25	Дальний свет справа	10 A

GM	Потребитель	
F26	Дальний свет слева, контрольный индикатор включения дальнего света	10 A
F27	Задние фонари, стояночный свет, боковые габаритные фонари слева, гнездо электропитания прицепа, система Toll Collect – зажим 58	10 A
F28	Задние фонари, стояночный свет, боковые габаритные фонари справа, гнездо электропитания прицепа	10 A
F29	Система управления коробкой передач	10 A
F30	Управление работой двигателя – зажим 15, автомобили для перевозки опасных грузов (GGVSE): аварийный выключатель NOT-AUS	10 A
F31	Регулировка положения наружных зеркал заднего вида, рамочный модуль SCR – зажим 15	10 A
F32	Система регулирования угла крена Telligent®, система дополнительного водяного отопления, привод на все колеса – зажим 15	10 A
F33	Стеклоомыватель, мигающее светосигнальное устройство, гнездо электропитания прицепа – зажим 15	10 A
F34	Фонарь сигнала торможения, гнездо электропитания прицепа, свет заднего хода	10 A
F35	Гнездо электропитания прицепа, система ABS, датчик конденсата	10 A
F36	Резервный	
F37	Стеклоомыватель	10 A
F38	Тахограф, комбинация приборов, подушка безопасности – зажим 15	10 A
F39	Звуковой сигнал, пневматический звуковой сигнал, система Toll Collect, контрольный разъем диагностирования, система FleetBoard®, распределитель – зажим 15	10 A
F40	Механизмы блокировки дифференциалов	10 A
F41	Система обогрева сидений	10 A

Расположение предохранителей в дополнительном блоке предохранителей



① Предохранители F1 – F14 (A1)
② Предохранители F1 – F14 (A2)
③ Реле (A31 / A32)

A1	Потребитель	
F1	Система Toll Collect, часы системы дополнительного отопления, система FleetBoard® – зажим 30	10 A
F2	Система дополнительного отопления	20 A
F3	Система центральной блокировки замков / система замков с комфортабельным управлением	15 A

A1	Потребитель	
F4	Центральная блокировка замков с комфортабельным управлением	15 A
F5	Электропневматический тормоз, гнездо электропитания переносного фонаря – зажим 15	10 A
F6	Гнездо электропитания на 12 В	15 A
F7	Трансформатор напряжения 24 В / 12 В, 8 A	10 A
	Трансформатор напряжения 24 В / 12 В, 15 A	15 A
F8	Система центральной блокировки замков / система замков с комфортабельным управлением, дистанционное радиоуправление, электродинамический тормоз-замедлитель, работающий на вихревых токах или гидродинамический тормоз-замедлитель	10 A
F9	Осушитель сжатого воздуха	10 A
F10	Электрооборудование кузова другого изготовителя	15 A
F11	Рамочный модуль SCR – зажим 30	15 A
F12	Грузоподъемный борт	10 A
F13	Система Mercedes PowerShift	15 A
	Система управления коробкой передач	10 A
F14	Рабочая фара	10 A

A2	Потребитель	
F1	Система обогрева ветрового стекла	20 A
F2	Свет для езды в дневное время	10 A

A2	Потребитель	
F3	Система обогрева ветрового стекла, система контроля сохранения полосы движения Telligent®	10 A
F4	Холодильник	10 A
F5	Электронно-гидравлический автономный усилитель рулевого привода – зажим 30	10 A
	Масляный радиатор раздаточной коробки	15 A
F6	Электронно-гидравлический автономный усилитель рулевого привода – зажим 15, масляный радиатор раздаточной коробки – зажим 30	10 A
F7	Электронно-пневматическая система переключения передач	15 A
F8	Проблесковый маячок	10 A
F9	Электропневматический тормоз – зажим 30	15 A
F10	Панель управления телефоном / навигационной системой, мобильный телефон – зажим 30	10 A
F11	Датчик угла поворота рулевого колеса	10 A
F12	Система регулирования дистанции до движущегося впереди автомобиля Telligent®, панель управления телефоном / навигационной системой, мобильный телефон – зажим 15	10 A
F13	Система обогрева ветрового стекла	20 A
F14	Электропневматический тормоз – зажим 30	15 A

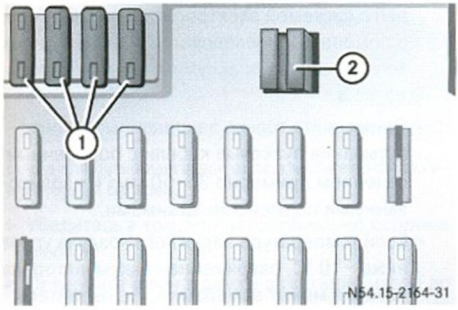
Проверка и замена

Общие указания

Электрические цепи защищены предохранителями с плавкой вставкой или автоматическими предохранителями.

- При отказе электрической цепи выключите потребители электроэнергии.

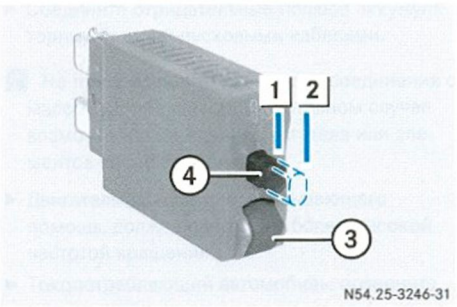
Предохранители с плавкой вставкой



Главный блок предохранителей

- Выньте предохранитель с помощью съемника предохранителей ② и произведите визуальный контроль.
- Если перегорела плавкая проволока предохранителя, замените неисправный предохранитель резервным предохранителем ①.
- Включите потребители электроэнергии и проконтролируйте их работоспособность.

Автоматический предохранитель



При срабатывании [2] автоматического предохранителя:

- Устраните причину срабатывания.
- Нажмите штифт ④ в положение включения [1].

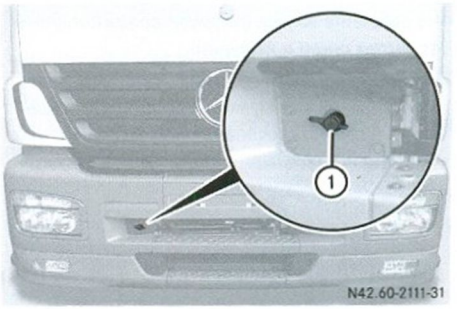
Проверка автоматического предохранителя:

- Выньте автоматический предохранитель из модуля.
- Нажмите штифт ④ в положение включения [1].
- Нажмите на механизм срабатывания предохранителя ③.
  Если штифт ④ перескакивает в положение срабатывания [2], то автоматический предохранитель в порядке.
- Нажмите штифт ④ в положение включения [1] и снова вставьте автоматический предохранитель.

Или:

- Замените неисправный автоматический предохранитель.
- Включите потребители электроэнергии и проконтролируйте их работоспособность.

Заполнение пневматической системы



При выключенном двигателе возможно заполнение пневматической системы сжатым воздухом через передний патрубок для заполнения ①.

С целью обеспечения заполнения регулятор давления заполняемого автомобиля должен включиться. При необходимости снизьте уровень давления до значения ниже 9 бар.

ℹ Выпустить сжатый воздух можно, например, путем многократного нажатия на педаль тормоза.

❗ Если давление питания постороннего источника сжатого воздуха ниже 10,0 бара, то заполнение всех пневматических контуров не обеспечено.

Перед началом буксировки проверьте, отпущены ли пружинные энергоаккумуляторы стояночного тормоза. В случае недостаточной подачи сжатого воздуха отпустите тормозные цилиндры с пружинным энергоаккумулятором механически (▷ стр. 292).

Пуск двигателя от вспомогательной АКБ, буксировка автомобиля

Пуск двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи

При разрядке аккумуляторных батарей запустить двигатель можно от аккумуляторной батареи другого автомобиля.

⚠ Опасность травмирования

При зарядке аккумуляторных батарей образуется взрывоопасный гремучий газ. Следите за тем, чтобы все работы на аккумуляторных батареях производились в хорошо проветриваемых помещениях.

Не работайте вблизи аккумуляторных батарей с открытым огнем и не курите.

Избегайте искрообразования (например, при отсоединении аккумуляторных батарей). Существует опасность воспламенения гремучего газа от искры и, в результате этого, взрыва аккумуляторных батарей. Вы и другие люди можете получить тяжелые травмы.

⚠ Опасность травмирования

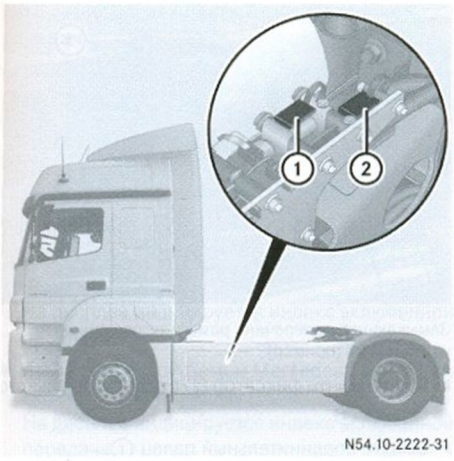
Во время процесса зарядки существует опасность химического ожога улетучивающимися из аккумуляторной батареи газами. Не наклоняйтесь над аккумуляторными батареями во время пуска с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи.

Соблюдайте указания по технике безопасности и меры защиты при работе с аккумуляторной батареей (▷ стр. 255).

❗ Соблюдайте следующие указания. В противном случае возможно повреждение аккумуляторных батарей или электронных элементов в автомобиле:

- Не пользуйтесь для пуска двигателя устройством для ускоренной зарядки аккумуляторной батареи.
- Перед пуском двигателя с помощью передвижной зарядной станции (батареи с сетевым блоком) выньте сетевой штекер.
- Производите пуск двигателя от автомобилей с системой электропитания на 24 В или с помощью 2 последовательно включенных вспомогательных аккумуляторных батарей на 12 В.
- Применяйте только защищенные от перепутывания пусковые кабели с поперечным сечением примерно 35–50 мм^2 и изолированными полюсными зажимами.
- Если температура наружного воздуха упала ниже −10 °C, разряженная аккумуляторная батарея может замерзнуть. Не пытайтесь запустить двигатель. Сначала дайте аккумуляторной батарее оттаять.

Седельные тягачи с интегрированными аккумуляторными батареями в задней части автомобиля: используйте для пуска двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи вывод для пуска двигателя от вспомогательной аккумуляторной батареи. Отсоединения полуприцепа при пуске двигателя с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи не требуется.



Вывод для пуска двигателя от вспомогательной аккумуляторной батареи

- ▶ Убедитесь в том, что автомобили не соприкасаются.
- ▶ Поверните ключ в замке зажигания назад до упора.
- ▶ Выключите все потребители электроэнергии.
- ▶ Снимите крышку аккумуляторных батарей (▷ стр. 255).

Или:

- ▶ В седельных тягачах с интегрированными аккумуляторными батареями в задней части автомобиля: снимите крышку положительного полюса ① и крышку отрицательного полюса ②.
- ▶ Соедините положительные полюса аккумуляторных батарей пусковыми кабелями.
- ▶ Соедините отрицательные полюса аккумуляторных батарей пусковыми кабелями.

! Не присоединяйте кабель для соединения с массой к раме шасси. В противном случае возможны повреждения двигателя или элементов коробки передач.

- ▶ Двигатель автомобиля, оказывающего помощь, должен работать с более высокой частотой вращения.
- ▶ Токопотребляющий автомобиль: поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ Автомобили с пусковым устройством холодного двигателя: перед пуском двигателя выполните указания в разделе "Пусковое устройство холодного двигателя" (▷ стр. 183).
- ▶ Запустите двигатель, оставьте его работать с частотой вращения холостого хода.

! В момент снятия пускового кабеля двигатель токопринимающего автомобиля должен работать с частотой вращения холостого хода. Тем самым Вы предотвращаете повреждения электронной системы автомобиля.

- ▶ Снимите пусковые кабели с отрицательных полюсов.
- ▶ Снимите пусковые кабели с положительных полюсов.
- ▶ Установите крышку аккумуляторных батарей.

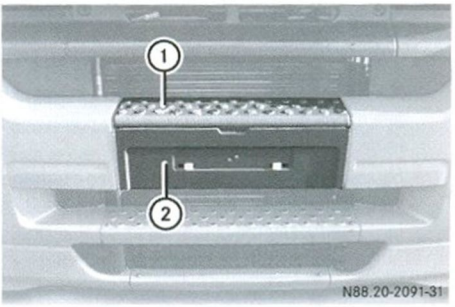
Или:

- ▶ В седельных тягачах с интегрированными аккумуляторными батареями в задней части автомобиля: установите крышку положительного полюса ① и крышку отрицательного полюса ② на полюса.
- ▶ Для проверки аккумуляторных батарей обратитесь в специализированную мастерскую с квалифицированным персоналом, например, в пункт ТО "Мерседес-Бенц".

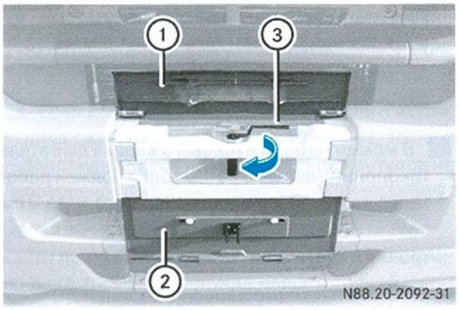
Маневрирование / буксировка для пуска двигателя и буксировка автомобиля

Тягово-сцепное устройство впереди

Для маневрирования / буксировки для пуска двигателя и буксировки автомобиля используйте переднюю буксирную проушину.



Передний бампер (пример)



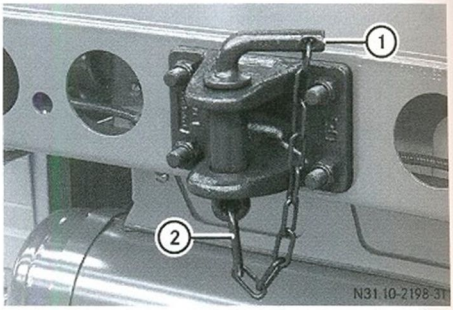
- ▶ Откиньте крышку соединительного пальца ①вверх.
- ▶ Откиньте крышку зева буксирной проушины ② вниз.
- ▶ Откиньте соединительный палец ③ прибл. на 90° вперед и вытяните его вверх.
- ▶ Установите буксировочную штангу.
- ▶ Продавите соединительный палец ③ через проушину буксировочной штанги.
- ▶ Откиньте соединительный палец ③ прибл. на 90° назад и зафиксируйте его в блокировочной защелке.

Тягово-сцепное устройство сзади

Для маневрирования / буксировки для пуска двигателя и буксировки автомобиля используйте заднее тягово-сцепное устройство.

! Соблюдайте следующие указания, касающиеся заднего тягово-сцепного устройства. В противном случае Вы можете повредить элементы автомобиля.

- Не используйте тягово-сцепное устройство для езды с прицепом или для эвакуации автомобилей.
- Используйте тягово-сцепное устройство только для маневрирования или буксировки для пуска двигателя и буксировки автомобиля.
- Максимальная нагрузка на тягово-сцепное устройство не должна превышать 12 т. В противном случае существует опасность повреждения замыкающей поперечины рамы.
- Соблюдайте значения, указанные на заводской табличке тягово-сцепного устройства.



Замыкающая поперечина рамы с тягово-сцепным устройством (пример)

- ▶ Отсоедините фиксатор ② от соединительного пальца ①.
- ▶ Выньте соединительный палец ①.
- ▶ Установите буксировочную штангу.
- ▶ Продавите соединительный палец ① через проушину буксировочной штанги.
- ▶ Снова присоедините фиксатор ② к соединительному пальцу ①.

Буксировка для пуска двигателя

Важные указания по технике безопасности

⚠ Опасность аварии

Во время буксировки для пуска двигателя может включиться тормоз-замедлитель (электродинамический тормоз-замедлитель, работающий на вихревых токах) и вызвать неконтролируемое торможение автомобиля.

Вследствие этого Вы можете потерять контроль над автомобилем и совершить аварию.

Выньте предохранитель тормоза-замедлителя в блоке предохранителей с целью деактивирования тормоза-замедлителя в процессе буксировки для пуска двигателя. После пуска двигателя немедленно вставьте предохранитель обратно на место.

Информацию о предохранителе Вы найдете в разделе "Предохранители" (▷ стр. 281).

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ Выключите противобуксовочную систему (ASR) (▷ стр. 179).
- ▶ Выключите систему SR (▷ стр. 180).

expert22 для http://rutracker.org

Автомобили с автоматической коробкой передач

Буксировка автомобиля для пуска двигателя невозможна.

Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent® или системой Mercedes PowerShift

- Автомобили с системой автоматического переключения передач Telligent®: включите 2-ю передачу.
  На дисплее индицируется индекс включенной передачи.
- Автомобили с системой Mercedes PowerShift: включите 6-ю передачу.
  На дисплее индицируется индекс включенной передачи.
- Начните буксировку.
- При скорости примерно 20 км/ч нажмите на педаль акселератора.
  Электронная система автоматически включает сцепление.

ⓘ В зависимости от того, как быстро или медленно Вы нажимаете на педаль акселератора, электронная система производит замедленное или ускоренное включение сцепления.

- Сразу после пуска двигателя полностью переключите коробку передач в нейтральное положение.

Автомобили с механическим переключением передач или с системой полуавтоматического переключения передач Telligent®

- Полностью выжмите педаль сцепления и удерживайте ее в этом положении.
- 6-ступенчатая коробка передач: переключите на 4-ю или 5-ю передачу.
- 9-ступенчатая и 16-ступенчатая коробка передач без системы полуавтоматического переключения передач Telligent®: переключите на 5-ю или 6-ю передачу.
- Система полуавтоматического переключения передач Telligent®: переключите на 3-ю или 4-ю передачу.
  На дисплее индицируется индекс включенной передачи.
- Начните буксировку.

Не превышайте скорость буксировки 20 км/ч.

- Отпустите педаль сцепления и нажмите на педаль акселератора.

❗ При превышении допустимой частоты вращения двигателя включается предупредительный зуммер. Выберите для трогания с места более высокую передачу или снизьте скорость буксировки для пуска двигателя. Не превышайте допустимую частоту вращения двигателя. В противном случае существует опасность повреждения двигателя.

- Сразу после пуска двигателя полностью нажмите педаль сцепления и переключите коробку передач в нейтральное положение.

Буксировка автомобиля

Важные указания по технике безопасности

Предпосылкой для буксировки автомобиля являются специальные знания, которые данное "Руководство по эксплуатации" дать не в состоянии. Поручите буксировку автомобиля квалифицированным специалистам.

⚠ Опасность аварии

При транспортировке автомобиля на низкорамном полуприцепе, например, после аварии, максимально допустимая высота автомобиля в 4 м может быть превышена. Учитывайте максимальную высоту проезда под мостами, путепроводами и т. п. В противном случае Вы можете совершить аварию. Двигайтесь осторожно, учитывая дорожную обстановку.

⚠ Опасность аварии

При буксировке автомобиля с неработающим двигателем гидроусилитель рулевого управления и система сжатого воздуха не работают. Поэтому управление автомобилем требует приложения значительно больших усилий. При потере давления может также произойти активирование стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором. Это может привести к сходу автомобиля с полосы движения на повороте или наезду на автомобиль-буксировщик.

Во время буксировки автомобиля всегда пользуйтесь буксировочной штангой.

Обеспечьте подачу сжатого воздуха от постороннего источника сжатого воздуха.

▷▷

Перед началом буксировки договоритесь с водителем автомобиля-буксировщика о подаче ясных условных знаков.

При движении Вы и водитель автомобиля-буксировщика должны адаптировать стиль вождения в соответствии с усложнившимися условиями.

! При буксировке автомобиля с неработающим двигателем система сжатого воздуха не работает.

При отпущенном стояночном тормозе и утечке воздуха может произойти активирование стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором. Это может привести к перегреву тормоза. Если заполнение пневматической тормозной системы сжатым воздухом невозможно, отпустите стояночный тормоз с пружинным энергоаккумулятором механическим путем.

Автомобили с пневмоподвеской: при буксировке автомобиля с пневмоподвеской проверьте высоту дорожного просвета и при необходимости откорректируйте. В противном случае существует опасность повреждения пневмоподвески или деталей автомобиля.

! Если автомобиль поднимается с целью буксировки, то зеркала и элементы кузова могут превысить высоту и ширину автомобиля. Двигайтесь осторожно, учитывая дорожную обстановку. Следите за максимальной высотой проездов под мостами, путепроводами и т. п.

Информацию о заполнении пневматической системы через посторонний источник сжатого воздуха Вы найдете в разделе "Пневматическая система" (▷ стр. 285).

Информацию об отпускании пружинного энергоаккумулятора стояночного тормоза Вы найдете в разделе "Отпускание стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором" (▷ стр. 292).

Общие указания по буксировке

⚠ Опасность аварии и травмирования

Карданный вал может при демонтаже упасть и травмировать Вас. Предохраните карданный вал от падения перед его демонтажом, например, прибегая к помощи второго человека или подвязав карданный вал кверху.

Если на автомобиле поднят передний мост, не поворачивайте ключ в замке зажигания в положение движения. В противном случае в результате неконтролируемого срабатывания при буксировке автоматической функции противобуксовочной системы колеса заднего моста могут затормозиться. Вследствие этого возникает опасность потери боковой устойчивости и заноса автомобиля.

- ▶ Автомобили с автоматической коробкой передач: переведите коробку передач в нейтральное положение.
- ▶ Произведите демонтаж карданных валов ведущих мостов.
- ▶ Если демонтаж карданного вала невозможен, демонтируйте приводные валы.
- ▶ Выключите противобуксовочную систему (ASR) (▷ стр. 179).
- ▶ Выключите систему SR (▷ стр. 180).
- ▶ Полноприводные автомобили: переключите раздаточную коробку в положение движения по дорогам (▷ стр. 182).
- ▶ Заполните пневматическую систему (▷ стр. 285).

Буксировка автомобиля с неисправным передним мостом

! Поднимайте передний мост 4-осного автомобиля только в незагруженном состоянии. Производите буксировку автомобиля только в незагруженном состоянии.

Если в поднятом состоянии колеса 2-го переднего моста касаются земли:

- демонтируйте колеса и
- зафиксируйте тормозные барабаны гайками крепления колес.

- ▶ Соблюдайте общие указания по буксировке.
- ▶ Поднимите автомобиль за передний мост.
- ▶ Полноприводные автомобили: произведите демонтаж карданного вала между задним мостом и раздаточной коробкой.
- ▶ Автомобили с пневмоподвеской: установите раму шасси на требуемую высоту с помощью пульта управления (▷ стр. 196).

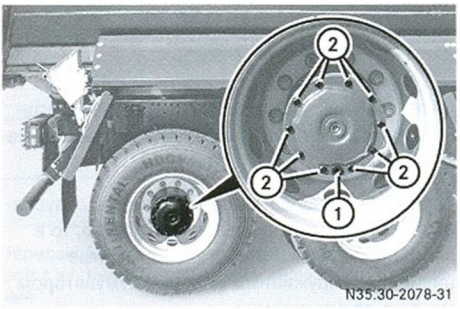
Буксировка автомобиля с неисправным задним мостом

- ▶ Соблюдайте общие указания по буксировке.
- ▶ Включите блокировку межколесного дифференциала (▷ стр. 180).

- ▶ Демонтируйте оба приводных вала.
- ▶ В автомобилях с 2 приводными задними мостами: демонтируйте приводные валы на обоих задний мостах.
- ▶ Полноприводные автомобили: произведите демонтаж карданного вала между передним мостом и раздаточной коробкой.

Демонтаж приводных валов заднего моста HL 7 и HD 7

ⓘ Дополните Ваш комплект бортового инструмента винтом с внутренним шестигранником M8 x 120 мм из специализированного магазина. Винт с внутренним шестигранником Вам потребуется для демонтажа приводного вала заднего моста (HL 7, HD 7).



N35.30-2078-31

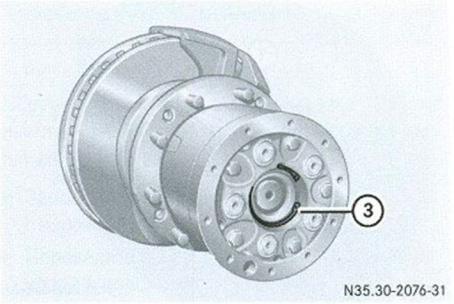
Демонтируйте приводной вал на правой и левой сторонах автомобиля.

- ▶ Поставьте автомобиль так, чтобы сливная пробка ① находилась внизу.
- ▶ Отвинтите сливную пробку ① от планетарной колесной передачи.
- ▶ Слейте масло в специальную маслоприемную емкость.

Указание по охране окружающей среды

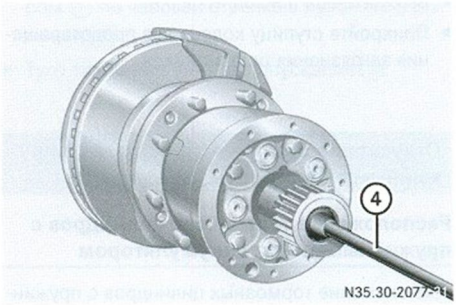
Удаляйте эксплуатационные материалы в строгом соответствии с требованиями охраны окружающей среды!

- ▶ Вывинтите винты ② из крышки.
- ▶ Снимите крышку.



N35.30-2076-31

- ▶ Выньте стопорное кольцо ③ плоскогубцами.



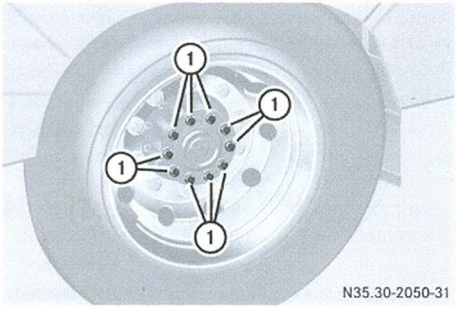
N35.30-2077-31

- ▶ Демонтируйте приводной вал с солнечной шестерней.

  Пользуйтесь для этого специальным инструментом ④ или винтом M8 длиной 120 мм.
- ▶ Демонтируйте солнечную шестерню с приводного вала и снова смонтируйте приводной вал в задний мост.
- ▶ Установите крышку.
- ▶ Ввинтите винты ②.
- ▶ Ввинтите сливную пробку ①.
- ▶ Вывинтите винтовую пробку маслоналивной горловины посередине крышки.
- ▶ Залейте чистое трансмиссионное масло (3,25 л на каждой стороне колеса) в планетарную колесную передачу.
- ▶ Ввинтите винтовую пробку маслоналивной горловины.

Демонтаж приводных валов заднего моста HL 6 и HL 8

- ▶ Поверните ключ в замке зажигания в положение движения.
- ▶ Включите блокировку межколесного дифференциала (▷ стр. 180).



N35.30-2050-31

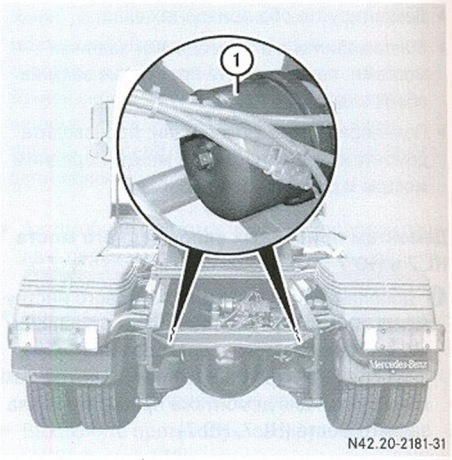
- Вывинтите болты (1) на ступице колеса.
- Вытяните оба приводных вала.
- Прикройте ступицу колеса для предотвращения загрязнения подшипников.

Отпускание стояночного тормоза с пружинным энергоаккумулятором

Расположение тормозных цилиндров с пружинным энергоаккумулятором

Расположение тормозных цилиндров с пружинным энергоаккумулятором зависит от комплектации мостов.

	Передний мост		Задний мост	
	1	2	1	2
4x2, 4x4	x[5]	–	x	–
6x2/2	x	–	–	x
6x2, 6x2/4, 6x4, 8x2/4	–	–	x	x
8x4/4	–	x	x	x



N42.20-2181-31

Тормозной цилиндр с пружинным энергоаккумулятором (пример: седельный тягач)

Отпускание тормозного цилиндра с пружинным энергоаккумулятором механическим путем

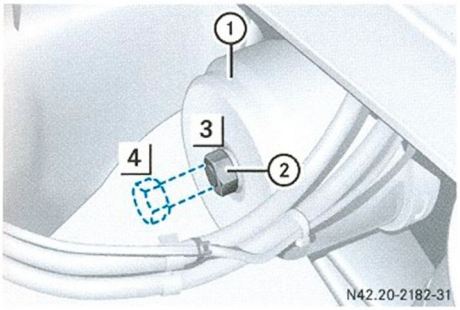
Если давления воздуха в ресивере для отпускания стояночного тормоза недостаточно, то в экстренном случае отпустите тормозные цилиндры с пружинным энергоаккумулятором механическим путем.

⚠ Опасность аварии

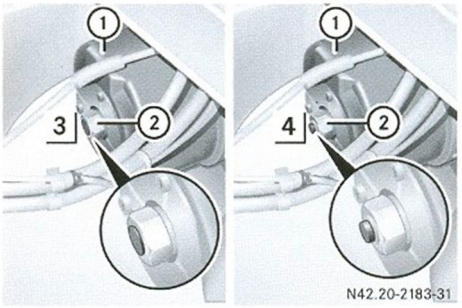
Перед отпусканием пружинного энергоаккумулятора стояночного тормоза подложите под колеса противооткатные башмаки. Перед возобновлением обычной работы автомобиля необходимо снова обеспечить функционирование пружинного энергоаккумулятора стояночного тормоза.

Автомобили могут быть оборудованы по осям различными тормозными цилиндрами с пружинными энергоаккумуляторами, например, тормозным цилиндром с пружинным энергоаккумулятором с винтом для отпускания или с индикатором отпускания.

5 Дополнительная комплектация.



Тормозной цилиндр с пружинным энергоаккумулятором с винтом для отпускания



Тормозной цилиндр с пружинным энергоаккумулятором с винтом для отпускания и индикатором отпускания

- Подложите под колеса автомобиля противооткатные башмаки.

! Крутящий момент при вращении винта отпускания не должен превышать 70 Нм. Не пользуйтесь импульсным винтовертом. В противном случае Вы можете повредить тормозной цилиндр с пружинным энергоаккумулятором.

Отпустите все тормозные цилиндры с пружинными энергоаккумуляторами (1) в автомобиле.

- Поверните винт для отпускания (2) тормозного цилиндра с пружинным энергоаккумулятором (1) против часовой стрелки до упора в положение отпускания [4].

Приведение тормозного цилиндра с пружинным энергоаккумулятором в положение движения

! Крутящий момент при вращении винта отпускания не должен превышать 35 Нм. Не пользуйтесь импульсным винтовертом. В противном случае Вы можете повредить тормозной цилиндр с пружинным энергоаккумулятором.

Переведите все тормозные цилиндры с пружинными энергоаккумуляторами (1) в положение движения [3] назад.

- Заполните тормозную систему до давления отключения.
- Переведите рычаг стояночного тормоза до упора в положение опускания.
- Поверните винт для опускания (2) тормозного цилиндра с пружинным энергоаккумулятором (1) по часовой стрелке в положение движения [3].
- Туго заверните винт для опускания (2).

Важные указания по технике безопасности 296
Давление воздуха в шинах 298

Важные указания по технике безопасности

Эксплуатационная надежность и безопасность движения

Указания по регулярному контролю шин и колес

Шины играют особо важную роль в обеспечении эксплуатационной надежности и безопасности автомобиля.

Поэтому регулярно контролируйте:

- давление воздуха в шинах,
- высоту рисунка протектора шин,
- состояние шин.

В специализированном магазине автошин, в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом или в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц" Вы получите дальнейшую информацию относительно:

- максимально допустимой нагрузки на шины (индекс LI, Load Index);
- скоростных индексов (разрешенной максимальной скорости для различных шин);
- срока службы шин;
- причин и последствий износа шин;
- принятия мер в случае повреждения шин;
- типов шин для определенных регионов, видов и условий эксплуатации автомобиля;
- возможностям перехода на другие шины и т. д.

Давление воздуха в шинах

⚠ Опасность аварии

Шины с заниженным давлением воздуха могут лопнуть, в особенности по мере повышения загрузки и скорости движения автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Во время движения повышаются температура шин и давление воздуха в шинах. Поэтому никогда не снижайте давление воздуха в нагретых шинах. В противном случае после охлаждения шин давление воздуха в них будет слишком низким.

Постоянно следите за соблюдением предписанного давления воздуха в шинах Вашего автомобиля.

Регулярно, но не реже 1 раза в 2 недели, а также перед длительными поездками проверяйте предписанное давление воздуха на холодных шинах.

Заниженное давление воздуха в шинах ведет к:

- сильному нагреву шин,
- повышению износа шин,
- изменению курсовой устойчивости,
- увеличению расхода топлива.

Повышенное давление воздуха в шинах ведет к:

- увеличению тормозного пути,
- ухудшению сцепления шин с дорожным покрытием,
- повышению износа шин.

Колпачки вентилей колес защищают золотники вентилей от проникновения влаги и загрязнения. Всегда плотно завинчивайте колпачки на вентилях шин.

Частое падение давления воздуха в шине может быть вызвано наличием внешних повреждений или негерметичностью вентиля. Регулярно проверяйте состояние шин.

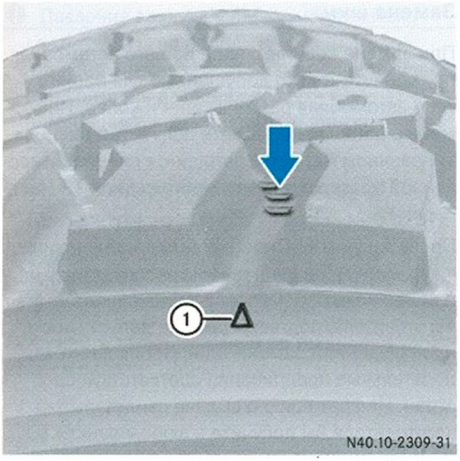
Информацию, касающуюся давления воздуха в шинах, Вы найдете в разделе "Давление воздуха в шинах" (▷ стр. 299).

Протектор шин

Минимальная высота рисунка протектора предписана законодательством. Соблюдайте законодательные предписания соответствующих стран.

⚠ Опасность аварии

Постоянно следите за соблюдением достаточной высоты рисунка протектора шины. Недостаточная высота рисунка протектора шины при сильном дожде или в условиях снежуры при высокой скорости движения автомобиля повышают опасность аквапланирования. Протектор не в состоянии отводить воду из-под шин. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.



① Маркировка указателя износа шины (пример)

Чем меньше остаточная высота рисунка протектора, тем хуже сцепление шин с дорожным покрытием и динамические характеристики автомобиля, особенно на мокрой или заснеженной дороге.

Если шина достигла минимальной высоты рисунка протектора, то индикатор износа шины (см. указание стрелки) находится заподлицо с рисунком протектора шины.

Из соображений безопасности производите замену шин до достижения предписанной законодательством минимальной высоты протектора.

Состояние шин

Регулярно, но не реже 1 раза в 2 недели или перед продолжительными поездками, проверяйте состояние шин на наличие:

- внешних повреждений;
- чужеродных предметов, застрявших в протекторе шины;
- чужеродных предметов, застрявших между шинами (при сдвоенных шинах);
- трещин или вздутий;
- а также на односторонний или неравномерный износ протектора.

⚠ Опасность аварии

Помните, что при наличии трещин, вздутий или внешних повреждений шины могут лопнуть. Вследствие этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя и других людей. Немедленно заменяйте поврежденные шины.

Срок службы шин

Шины подвержены процессу старения, в т. ч. и тогда, когда они не используются или эксплуатируются очень мало. Эксплуатационная надежность и безопасность шин со временем ухудшаются. Поэтому производите замену шин, возраст которых превышает 6 лет. Это касается также запасного колеса.



Дата производства ① информирует Вас о сроке службы шины. Первый и второй знаки обозначают неделю производства, начиная с "01" (первая календарная неделя). Третий и четвертый знаки обозначают год производства. Например, шина с номером "3808" была произведена на 38 неделе 2008 года.

Повреждения шин

Повреждения шин возникают, например, в результате:

- условий эксплуатации автомобиля;
- старения шин;
- наездов на бордюры;
- проникновения чужеродных предметов;
- заниженного или повышенного давления воздуха в шинах;
- погодных условий, атмосферных воздействий и экологической обстановки;
- контакта с маслами, смазками, топливом и т. п.

⚠ Опасность аварии

Переезд через бордюрные камни тротуара или острые предметы может привести к невидимым повреждениям каркаса покрышки.

Повреждения каркаса покрышки дают о себе знать лишь намного позднее и могут привести к лопанию шин.

Вследствие этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Избегайте сплющивания шин вследствие наезда на бордюрные камни тротуара или парковки автомобиля одной частью беговой дорожки протектора на бордюрных камнях.

Максимально допустимая нагрузка на шину, индекс скорости и типы шин

⚠ Опасность аварии

Превышение указанной максимально допустимой нагрузки на шины или максимально допустимого индекса скорости ведет к их повреждению и выходу из строя. Вследствие этого Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Поэтому применяйте только допущенные к эксплуатации в Вашем типе автомобиля типы и размеры шин. Соблюдайте необходимую для Вашего автомобиля максимально допустимую нагрузку на шины и максимально допустимый индекс скорости.

Соблюдайте в особенности также действующие национальные предписания по допуску шин к эксплуатации. Эти требования могут предписывать определенный тип шин для Вашего автомобиля или запрещать применение определенных типов шин, допущенных в других странах.

Кроме того, может быть, что для определенных регионов и областей эксплуатации следует отдавать предпочтение шинам определенного типа. Дальнейшую информацию относительно шин Вы можете получить в специализированном магазине автошин, в специализированной мастерской с квалифицированным персоналом или в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Замена шин

При замене серийных шин Вашего автомобиля применяйте только допущенные для Вашего типа автомобиля размеры шин и колес. Информацию о шинах Вы можете получить в специализированном магазине автошин, в специализированной мастерской или в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

После замены шин необходимо постоянно иметь в автомобиле разрешение на эксплуатацию шин и колес новых размеров, а также свидетельство изготовителя, подтверждающее допустимость произведенной замены шин. Соблюдайте законодательные предписания соответствующих стран. Информацию о выдаче свидетельства изготовителя Вы получите в любом пункте ТО "Мерседес-Бенц".

Восстановленные шины

Восстановленные шины для установки на автомобили "Мерседес-Бенц" не испытываются и поэтому не рекомендуются. В процессе восстановления не всегда выявляются скрытые дефекты. При эксплуатации автомобиля с восстановленными шинами предоставление гарантии безопасности движения, как при оригинальных шинах, невозможно.

Давление воздуха в шинах

Введение к разделу "Таблица давления воздуха в шинах"

⚠ Опасность аварии

Шины с заниженным давлением воздуха могут лопнуть, в особенности по мере повышения загрузки и скорости движения автомобиля. Вы можете потерять контроль над автомобилем, совершить аварию и травмировать себя или других людей.

Во время движения повышаются температура шин и давление воздуха в шинах. Поэтому никогда не снижайте давление воздуха в нагретых шинах. В противном случае после охлаждения шин давление воздуха в них будет слишком низким.

Постоянно следите за соблюдением предписанного давления воздуха в шинах Вашего автомобиля.

Давление воздуха в шинах изменяется каждые 10 °C на прибл. 10 кПа (0,1 бара, 1,5 пси). Учитывайте это изменение давления при контроле давления воздуха в шинах в помещениях – в особенности зимой.

Пример:

Температура в помещении – около 20 °C.

Температура наружного воздуха – около 0 °C.

Установите давление воздуха в шинах на +20 кПа (0,2 бара, 3 пси) выше указанного в таблице давления воздуха в шинах.

Учитывайте также указания по технике безопасности в раделе "Шины и колеса" (▷ стр. 296).

Определение давления воздуха в шинах

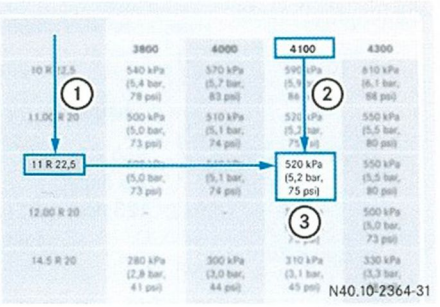


▶ Размер шины ① указан на ее боковине.



Заводская табличка (пример)

▶ Определите допустимую нагрузку на мост ② по данным на заводской табличке автомобиля .



Пример считывания: таблица давления воздуха в шинах

▶ Найдите в таблице давления воздуха в шинах нужный размер шин ①.

▶ Найдите в таблице давления воздуха в шинах значение допустимой нагрузки на мост ②.

▶ Считайте давление воздуха в шинах ③.

▶ Найдите в таблице предписанное давление воздуха в шинах:

- на автомобиле с одинарными шинами (▷ стр. 300),
- на автомобиле со сдвоенными шинами (▷ стр. 303).

Установите правильное давление воздуха в шинах всех мостов Вашего автомобиля.

Установите на колесах задней / передней поддерживающей оси заднего моста давление воздуха в шинах на 100 кПа (1,0 бара, 15 пси). Однако не превышайте максимально допустимое давление воздуха в шинах в 900 кПа (9,0 бара, 131 пси).

Одинарные шины

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	4300	6300	6700	6900
215/75 R 17.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	–	–
12.00 R 20	–	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)
14.00 R 20	–	500 кПа (5,0 бара, 73 пси)	520 кПа (5,2 бара, 75 пси)	540 кПа (5,4 бара, 78 пси)
365/85 R 20	–	–	500 кПа (5,0 бара, 73 пси)	520 кПа (5,2 бара, 75 пси)
12 R 22.5	–	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	830 кПа (8,3 бара, 120 пси)
13 R 22.5	–	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)
295/60 R 22.5	–	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–
295/80 R 22.5	–	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	830 кПа (8,3 бара, 120 пси)
305/70 R 22.5	–	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	870 кПа (8,7 бара, 126 пси)
315/60 R 22.5	–	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	870 кПа (8,7 бара, 126 пси)
315/70 R 22.5	–	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	830 кПа (8,3 бара, 120 пси)
315/80 R 22.5	–	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	730 кПа (7,3 бара, 106 пси)
365/70 R 22.5	–	600 кПа (6,0 бара, 87 пси)	630 кПа (6,3 бара, 91 пси)	650 кПа (6,5 бара, 94 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	4300	6300	6700	6900
375/50 R 22.5	–	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)
385/55 R 22.5	–	630 кПа (6,3 бара, 91 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)
385/65 R 22.5	–	630 кПа (6,3 бара, 91 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)
425/65 R 22.5	–	520 кПа (5,2 бара, 75 пси)	550 кПа (5,5 бара, 80 пси)	570 кПа (5,7 бара, 83 пси)
12.00 R 24	–	590 кПа (5,9 бара, 86 пси)	630 кПа (6,3 бара, 91 пси)	650 кПа (6,5 бара, 94 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	7100	7300	7500	8000
12.00 R 20	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	–	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)
14.00 R 20	550 кПа (5,5 бара, 80 пси)	–	580 кПа (5,8 бара, 84 пси)	620 кПа (6,2 бара, 90 пси)
365/85 R 20	530 кПа (5,3 бара, 77 пси)	–	560 кПа (5,6 бара, 81 пси)	600 кПа (6,0 бара, 87 пси)
12 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	–	–
13 R 22.5	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	–	840 кПа (8,4 бара, 122 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)
295/80 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	–	–
305/70 R 22.5	880 кПа (8,8 бара, 128 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–	–

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	7100	7300	7500	8000
315/60 R 22.5	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–	–	–
315/70 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	840 кПа (8,4 бара, 122 пси)	–
315/80 R 22.5	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	–	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)
365/70 R 22.5	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	–	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)
375/50 R 22.5	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	–	840 кПа (8,4 бара, 122 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)
385/55 R 22.5	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	–	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)
385/65 R 22.5	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	–	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)
425/65 R 22.5	590 кПа (5,9 бара, 86 пси)	–	620 кПа (6,2 бара, 90 пси)	660 кПа (6,6 бара, 96 пси)
12.00 R 24	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	–	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)
325/95 R 24	610 кПа (6,1 бара, 88 пси)	–	650 кПа (6,5 бара, 94 пси)	700 кПа (7,0 бара, 102 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	8500	9000	9500	10000
14.00 R 20	660 кПа (6,6 бара, 96 пси)	700 кПа (7,0 бара, 102 пси)	–	–
365/85 R 20	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	680 кПа (6,8 бара, 99 пси)	–	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	8500	9000	9500	10000
365/70 R 22.5	810 кПа (8,1 бара, 117 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	–
385/55 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–	–
385/65 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–	–
425/65 R 22.5	700 кПа (7,0 бара, 102 пси)	740 кПа (7,4 бара, 107 пси)	–	830 кПа (8,3 бара, 120 пси)
12.00 R 24	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–	–
325/95 R 24	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–

Сдвоенные шины

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	9000	9500	10000	10500
12.00 R 20	–	620 кПа (6,2 бара, 90 пси)	650 кПа (6,5 бара, 94 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)
11 R 22.5	–	660 кПа (6,6 бара, 96 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)	730 кПа (7,3 бара, 106 пси)
12 R 22.5	–	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)
13 R 22.5	–	620 кПа (6,2 бара, 90 пси)	650 кПа (6,5 бара, 94 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)
295/55 R 22.5	–	740 кПа (7,4 бара, 107 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)	820 кПа (8,2 бара, 119 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)			
	9000	9500	10000	10500
295/60 R 22.5	–	700 кПа (7,0 бара, 102 пси)	730 кПа (7,3 бара, 106 пси)	770 кПа (7,7 бара, 112 пси)
295/80 R 22.5	–	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)
305/70 R 22.5	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	680 кПа (6,8 бара, 99 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)
315/60 R 22.5	–	680 кПа (6,8 бара, 99 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)
315/70 R 22.5	–	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)	710 кПа (7,1 бара, 103 пси)
315/80 R 22.5	–	600 кПа (6,0 бара, 87 пси)	630 кПа (6,3 бара, 91 пси)	670 кПа (6,7 бара, 97 пси)
12.00 R 24	–	500 кПа (5,0 бара, 73 пси)	530 кПа (5,3 бара, 77 пси)	560 кПа (5,6 бара, 81 пси)

Шины	Нагрузки на мосты (кг)				
	11000	11500	12000	13000	18000
12.00 R 20	720 кПа (7,2 бара, 104 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–
14.00 R 20	–	500 кПа (5,0 бара, 73 пси)	510 кПа (5,1 бара, 74 пси)	550 кПа (5,5 бара, 80 пси)	–
11 R 22.5	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)	790 кПа (7,9 бара, 115 пси)	–	–	–
12 R 22.5	740 кПа (7,4 бара, 107 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)	810 кПа (8,1 бара, 117 пси)	–	–
13 R 22.5	720 кПа (7,2 бара, 104 пси)	750 кПа (7,5 бара, 109 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	–

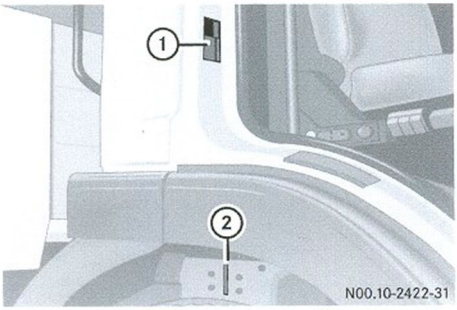
Шины	Нагрузки на мосты (кг)				
	11000	11500	12000	13000	18000
295/55 R 22.5	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)	900 кПа (9,0 бара, 131 пси)	–	–	–
295/60 R 22.5	800 кПа (8,0 бара, 116 пси)	840 кПа (8,4 бара, 122 пси)	880 кПа (8,8 бара, 128 пси)	–	–
295/80 R 22.5	740 кПа (7,4 бара, 107 пси)	780 кПа (7,8 бара, 113 пси)	810 кПа (8,1 бара, 117 пси)	–	–
305/70 R 22.5	790 кПа (7,9 бара, 115 пси)	820 кПа (8,2 бара, 119 пси)	860 кПа (8,6 бара, 125 пси)	–	–
315/60 R 22.5	790 кПа (7,9 бара, 115 пси)	820 кПа (8,2 бара, 119 пси)	860 кПа (8,6 бара, 125 пси)	–	–
315/70 R 22.5	740 кПа (7,4 бара, 107 пси)	770 кПа (7,7 бара, 112 пси)	810 кПа (8,1 бара, 117 пси)	870 кПа (8,7 бара, 126 пси)	–
315/80 R 22.5	700 кПа (7,0 бара, 102 пси)	730 кПа (7,3 бара, 106 пси)	760 кПа (7,6 бара, 110 пси)	820 кПа (8,2 бара, 119 пси)	–
12.00 R 24	580 кПа (5,8 бара, 84 пси)	610 кПа (6,1 бара, 88 пси)	640 кПа (6,4 бара, 93 пси)	690 кПа (6,9 бара, 100 пси)	–
325/95 R 24	–	520 кПа (5,2 бара, 75 пси)	540 кПа (5,4 бара, 78 пси)	590 кПа (5,9 бара, 86 пси)	850 кПа (8,5 бара, 123 пси)

Заводская табличка 308
Эксплуатационные параметры 309
Ресивер для сжатого воздуха 311

Заводская табличка

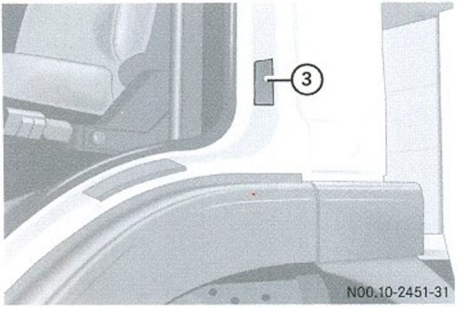
Заводская табличка автомобиля / нагрузки на мосты

Заводская табличка автомобиля и идентификационный номер автомобиля (VIN)



Заводская табличка автомобиля ① находится на раме двери на стороне переднего пассажира.

Идентификационный номер автомобиля (VIN) ② выштампован на лонжероне рамы в правой колесной арке.



Идентификационный номер автомобиля (VIN) ③ дополнительно выштампован на раме двери на стороне водителя.

Данные на заводской табличке автомобиля



Заводская табличка (пример)

- Тип автомобиля (модификация)
- Базовая установка угла наклона фар
- Передаточное число заднего моста
- Коэффициент дымности отработавших газов
- Идентификационный номер автомобиля (VIN)
- Полная нормативная масса
- Допустимые нагрузки на мосты

Тип автомобиля



Обозначение типа автомобиля (пример)

25	43	
25		Полная нормативная масса в тоннах
	43	Мощность двигателя в л. с. (= x 10)

Эксплуатационные параметры

Пневматическая система

Рабочий тормоз	прибл. 10,0 бара
1-й тормозной контур	не менее 6,8 бара
2-й тормозной контур	не менее 6,8 бара
Контур тормозов прицепа / полуприцепа	не менее 5,5 бара
Система регулирования давления (давление включения / отключения)	прибл. 9,3/10,6 бара
Система постоянного давления (давление включения / отключения)	прибл. 9,8/12,6 бара
Контур пружинного энергоаккумулятора	не менее 5,5 бара
Внешний источник сжатого воздуха (заполнение пневматической системы)	не более 10,0 бара
Переключение передач	не менее 7,0 бара
Дополнительные потребители	не менее 5,5 бара

Двигатель

Ограничение частоты вращения (коробка передач в нейтральном положении)	прибл. 1800 об/мин
Ограничение частоты вращения (аварийный режим)	прибл. 1300 об/мин
Частота вращения на холостом ходу	прибл. 600 об/мин
Минимальная частота вращения двигателя в режиме движения	прибл. 600 об/мин
Моторный тормоз (диапазон действия – автомобили Axor с двигателем мощностью, начиная с 260 кВт)	1500--2500 об/мин
Моторный тормоз (диапазон действия – автомобили Axor с двигателем мощностью, начиная с 240 кВт)	1800--2700 об/мин
Давление моторного масла (при частоте вращения на холостом ходу)	не менее 0,5 бара
Давление моторного масла (при номинальной частоте вращения)	не менее 2,5 бара
Номинальная частота вращения (автомобили Axor с двигателем мощностью, начиная с 260 кВт)	прибл. 1900 об/мин
Номинальная частота вращения (автомобили Axor с двигателем мощностью до 240 кВт)	прибл. 2200 об/мин

Рабочая температура	
Нормальные условия эксплуатации	прибл. 80–95 °C
Тяжелые условия эксплуатации (автоматически пониженная мощность двигателя)	начиная прибл. с 105 °C
Максимально допустимая температура охлаждающей жидкости	110 °C

Давление воздуха в шинах	
Таблица давления воздуха в одинарных шинах	(▷ стр. 300)
Таблица давления воздуха в сдвоенных шинах	(▷ стр. 303)
Допустимая разница давления в шинах одного моста	20 кПа (0,2 бара, 3 пси)
Максимально допустимое давление воздуха для накачивания шин	1000 кПа (10,0 бара, 145 пси)

Моменты затяжки гаек крепления колес	
Легкосплавные дисковые колеса	600 Нм
Колеса со стальными колесными дисками с центровкой по центральному отверстию ступицы колеса	600 Нм
Колеса со стальными колесными дисками с центровкой по сферическим пружинным кольцам и шпилькам	450 Нм
Защитные колпачки гаек крепления колес	60 Нм
Диски колес Trilex® на ободе или ступице (крепление гайками с прижимными пластинами)	400 Нм
Обод на ступице	600 Нм

Пружинный энергоаккумулятор	
Крутящий момент ослабления винта отпускания цилиндра пружинного энергоаккумулятора	макс. 70 Нм
Момент затяжки винта отпускания цилиндра пружинного энергоаккумулятора	макс. 35 Нм
Давление отпускания (давление воздуха в ресивере пневматической системы)	не менее 8,0 бара
Давление отпускания (давление внешнего источника сжатого воздуха)	не менее 9,0 бара

expert22 для http://rutracker.org

Система регулирования высоты дорожного просвета Telligent® (NR)	
Закачка воздуха в систему пневмоподвески через штуцер для накачивания шин или передний штуцер	не менее 10,3 бара

Свободный ход рулевого колеса	
Максимально допустимый свободный ход рулевого колеса (замер по периметру рулевого колеса при работающем двигателе)	30 мм

Ресивер для сжатого воздуха

Информация о ресивере для сжатого воздуха

Для первичных покупателей, потребителей и пользователей.

Сопроводительная документация в соответствии с директивой Совета ЕЭС 87/404/ЕЭС и стандартом EN 286-2.

Ресивер...

а – предназначен исключительно для использования в пневматических системах и вспомогательных устройствах автомобилей, а также их прицепов и только для приема сжатого воздуха.

б – для идентификации обозначен заводским номером и наименованием изготовителя ресивера, а также основными эксплуатационными параметрами и знаком ЕС (см. заводскую табличку или надписи непосредственно на корпусе ресивера).

в – изготовлен согласно "Сертификату соответствия" согласно статье 12 директивы ЕЭС 87/404/ЕЭС.

г – крепится на автомобиле крепежными лентами (хомутами).

Контактные поверхности алюминиевых ресиверов должны исключить появление коррозии и механических повреждений. Крепежные ленты располагаются так, чтобы они не соприкасались с соединительными швами днищ ресиверов и чтобы ресивер не подвергался напряжениям, ухудшающим его эксплуатационную надежность.

Покрытия алюминиевых ресиверов не должны содержать свинца, а лаки должны наноситься только с соответствующей грунтовкой. Стальные резьбовые соединения алюминиевых ресиверов должны иметь антикоррозионное покрытие.

– Обрабатывайте алюминиевые ресиверы только чистящими средствами, не содержащими щелочей.

– Производите внутренний визуальный контроль через резьбовые отверстия.

– Во избежание скопления конденсата регулярно и вовремя сливайте его (резьбовая сливная пробка расположена в нижней точке ресивера).

д – При соблюдении пункта "г" техобслуживание не требуется.

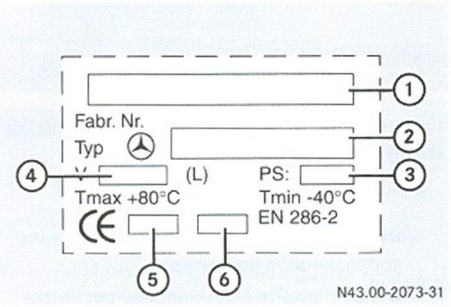
е – Не допускается проведение на находящихся под давлением стенках ресивера (оболочке, днищах, резьбовых сливных пробках) сварочных работ, термической обработки или прочих работ, способных повлиять на безопасность.

ж – Кратковременные пики давления в ресивере не должны более чем на 10 % превышать допустимое избыточное рабочее давление P_s.

"Даймлер АГ"

Заводские таблички ресиверов для сжатого воздуха

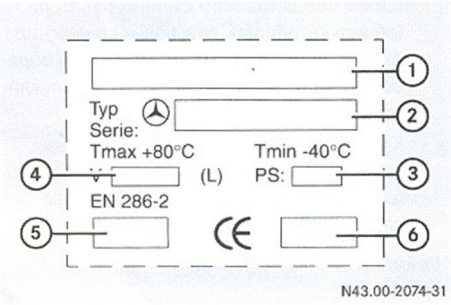
Алюминиевые ресиверы



Заводская табличка на алюминиевом ресивере (пример)

① Изготовитель: фирма SAG (Австрия)
② № изделия "Мерседес-Бенц"
③ Максимальное рабочее давление (бар)
④ Емкость (л)
⑤ Код испытательной службы
⑥ Год изготовления

Стальные ресиверы



Заводская табличка на стальном ресивере (пример)

① Изготовитель:
Фирма L&S (Германия)
Фирма Elesfr. (Франция)
② № изделия "Мерседес-Бенц"
③ Максимальное рабочее давление (бар)
④ Емкость (л)
⑤ Год изготовления
⑥ Код испытательной службы

expert22 для http://rutracker.org