

Volvo FH с 2012 года (+обновление 2016 года), книга по ремонту в 2-х томах. ТОМ 2

ТОМ 2

17 ПОДВЕСКА

Общая информация	17•1
Регулировка углов установки колес	17•10
Ремонтные операции	17•11
Спецификация и моменты затяжки.....	17•91

18 ТОРМОЗА

Общая информация	18•103
Ремонтные операции	18•138
Спецификация и моменты затяжки.....	18•199

19 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Общая информация	19•215
Ремонтные операции	19•230
Спецификация и моменты затяжки.....	19•287

20 КАБИНА И ОБВЕСЫ

Общая информация	20•297
Ремонтные операции	20•306
Геометрия кабины.....	20•369
Спецификация и моменты затяжки.....	20•372

21 ОТОПИТЕЛИ И КОНДИЦИОНЕР

Общая информация	21•373
Ремонтные операции	21•384
Спецификация и моменты затяжки.....	21•403

22 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

Общая информация	22•404
Аккумуляторная батарея.....	22•410
Система зарядки	22•412
Система пуска.....	22•417
Приборы освещения	22•421
Звуковые сигналы	22•434
Стеклоочистители и омыватели.....	22•435
Блоки управления	22•439
Реле, датчики и переключатели	22•454
Кабели и предохранители.....	22•468
Приборы и указатели	22•489
Аудиосистема и радиоприемник	22•490
Электросхемы.....	22•496

23 ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ, СМАЗКИ И ГЕРМЕТИКИ

Масла.....	23•569
Консистентные смазки	23•570
Прочие смазочные материалы.....	23•571
Охлаждающие жидкости и антифризы	23•571
Тормозные и гидравлические жидкости	23•572
Антикоррозийные составы.....	23•572
Чистящие средства.....	23•572
Клеи, герметики и фиксирующие составы.....	23•573
Каталожные номера.....	23•575

ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ	С•576
------------------------	-------

Глава 17

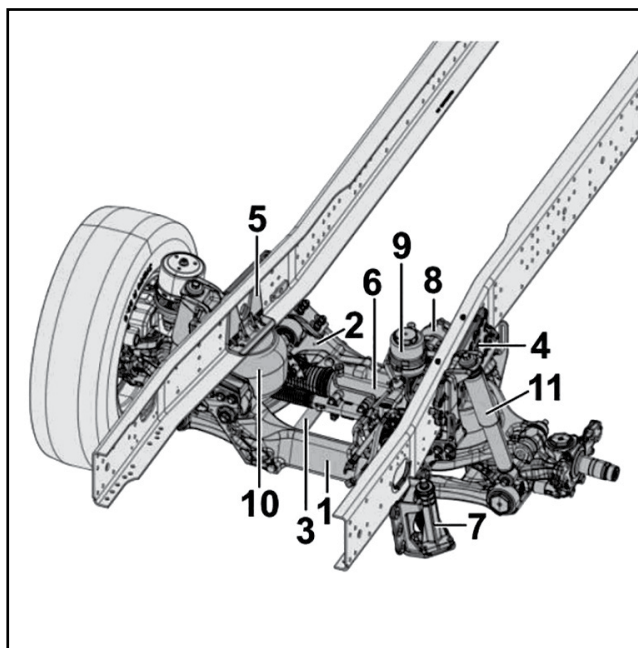
ПОДВЕСКА

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация.....	1	3. Ремонтные операции.....	11
2. Регулировка углов установки колес.....	10	4. Спецификация и моменты затяжки.....	91

1 Общая информация

Передняя подвеска



Вид спереди:

1. Передний подрамник. 2. Задний подрамник. 3. Стойка. 4. Кронштейн рамы. 5. Элемент усиления рамы. 6. Рулевой механизм, рейка и шестерня. 7. Угловой редуктор. 8. Насос сервоусилителя рулевого управления. 9. Бачок для масла гидроусилителя руля. 10. Пневмоподушка подвески. 11. Амортизатор.

Система передней подвески со двоянным поперечным рычагом (модификация FSI-DWIS) представляет собой независимую систему подвески, в которой передние колеса подвешены на верхний и нижний рычаги.

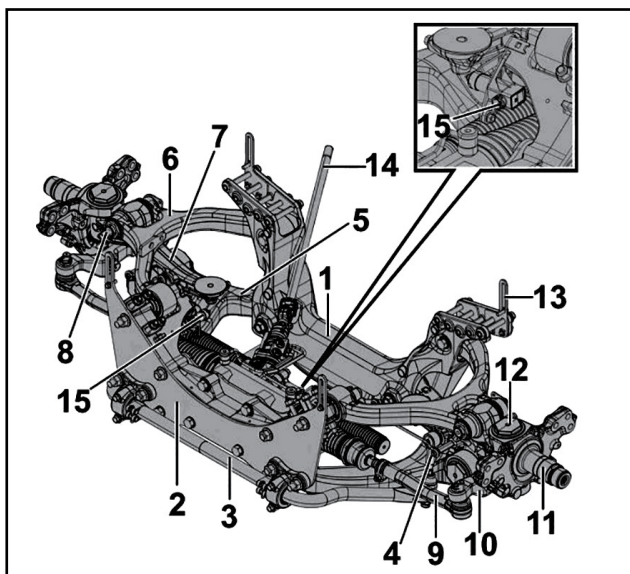
Это обеспечивает вертикальное независимое перемещение передних колес.

Это, в комбинации со встроенным механизмом рулевого управления реечного типа, повышает управляемость

и плавность хода, а также устойчивость транспортного средства при движении по ровной и неровной поверхности дороги.

Независимая передняя подвеска (IFS - независимая передняя подвеска) устанавливается на подрамник, состоящий из двух поперечин и-образной формы.

Рычаги независимой подвески шарнирно подвешены на эти поперечины и на держатели поворотного кулака.



Вид сзади:

1. Передний подрамник. 2. Задний подрамник. 3. Стабилизатор поперечной устойчивости. 4. Стойка стабилизатора поперечной устойчивости. 5. Нижний рычаг независимой подвески. 6. Верхний рычаг независимой подвески. 7. Держатель поворотного кулака. 8. Вал регулировки развала. 9. Рулевой наконечник. 10. Поперечная рулевая тяга. 11. Поворотный кулак. 12. Поворотный шкворень. 13. Направляющий паз. 14. Нижний рулевой вал. 15. Датчики уровня.

В свою очередь, держатели поворотного кулака шарнирно подвешены на поворотном кулаке с помощью поворотного шкворня.

Рулевой механизм и стабилизатор поперечной устойчивости также установлены на подрамник.

Торцы стабилизатора поперечной устойчивости соединены тягами с держателями поворотного кулака.

Две стойки между поперечинами усиливают подрамник.

Глава 18

ТОРМОЗА

СОДЕРЖАНИЕ

- | | | | |
|----------------------------|-----|--|-----|
| 1. Общая информация..... | 103 | 3. Спецификация и моменты затяжки..... | 199 |
| 2. Ремонтные операции..... | 138 | | |

1 Общая информация

Варианты тормозной системы

Обозначение варианта	Описание варианта
BSYS-CON	Обычная тормозная система
BSYS-EBS	Тормозная система с электронным управлением

Варианты электронной тормозной системы

Обозначение варианта	Описание варианта
BSYS-EBS	Электронная тормозная система (EBS)
EBS-STD	Стандартный пакет EBS
EBS-MED	Средний пакет EBS

Антиблокировочная тормозная система

Обозначение варианта	Описание варианта
ABS	Антиблокировочная тормозная система
UABS	Без антиблокировочной тормозной системы

Система динамической стабилизации

Обозначение варианта	Описание варианта
ESP-BAS1	Базовый пакет ESP
ESP-BAS2	Базовый пакет ESP 2, несколько прицепов без ABS (доступно только в Австралии)
ESP-BAS3	Базовый пакет ESP 3, низкий центр тяжести (LOW COG)
ESP-BAS4	Базовый пакет ESP 4, высокий центр тяжести (HIGH COG)
ESP-BAS5	Базовый пакет ESP 5, высокий центр тяжести (HIGH COG), Базовый пакет ESP 5, тяжелый кузов с низким центром тяжести (LOW COG)

Управление прицепом

Обозначение варианта	Описание варианта
TRBR-HCF	Управление тормозами прицепа с полным давлением
TRBR-HCR	Управление тормозами прицепа с пониженным давлением
TRBR-STA	Управление стационарным тормозом прицепа
UTRBRC	Без управления тормозом прицепа

Клапан прицепа

Обозначение варианта	Описание варианта
TRBRAKE	Клапан тормоза прицепа
TRBRAKE2	2 клапана, тормоз прицепа
UTRBRAKE	Без клапана тормоза прицепа

Управление растягивающим тормозом

Обозначение варианта	Описание варианта
TRB-STRE	Тормоз прицепа, управление растягиванием
UTRBSTRE	Без тормоза прицепа, управление растягиванием



Примечание

Некоторые версии тормозных систем доступны только для рынков отдельных стран.

Издательство «Монолит»

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте <https://krutilvertel.com>

Глава 19

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ				
1. Общая информация.....		215	3. Спецификация и моменты затяжки.....	287
2. Ремонтные операции.....		230		

1 Общая информация

Применяемая система рулевого управления представляет собой гидравлический рулевой механизм с усилителем для повышения точности рулевого управления и снижения нагрузок на водителя.

Процесс рулевого управления осуществляется за счет поворота рулевого колеса водителем в направлении по часовой стрелке или против часовой стрелки. Данное движение поворота передается на рулевой механизм через рулевую колонку и рулевой вал.

Рулевой механизм осуществляет усиление и преобразование вращательного движения рулевого вала в линейное перемещение тяги, соединенной с рулевой сошкой, с повышенным усилием.

Данное линейное перемещение передается на рулевой кулак переднего моста, который обеспечивает вращение узла колесо-ступица.

Дополнительное усилие производится подсоединенной к рулевому механизму гидравлической системой.

Насос рулевого управления наращивает давление жидкости рулевого усилителя и передает это давление на рулевой механизм.

Рулевой механизм использует это давление для производства механического усилия и передачи жидкости рулевого усилителя обратно в масляный бачок.

Рулевое колесо и рулевые валы

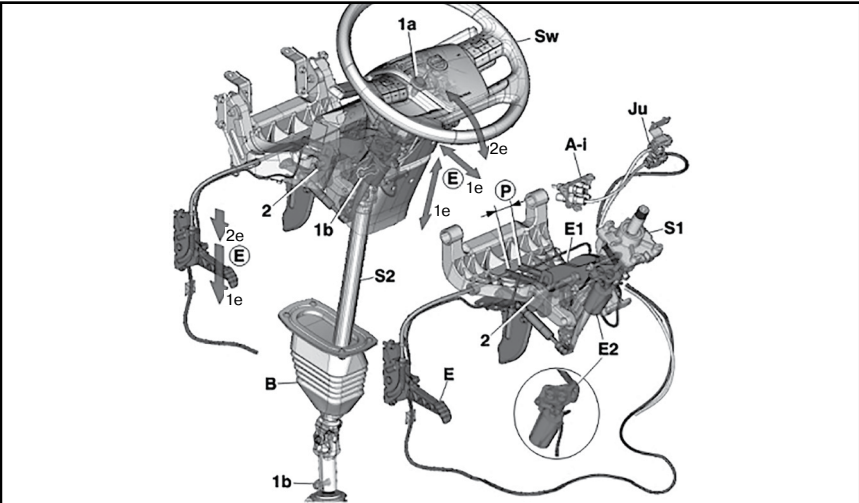
Примечание
На иллюстрациях могут быть показаны компоненты, немного отличающиеся от компонентов на обслуживаемом автомобиле. Однако основные компоненты, указанные в этой информации, представлены максимально точно.

Варианты

Условное обозначение варианта	Описание варианта
STGW-ADJ	Регулируемое рулевое колесо, в двух положениях
STGW-AD2	Регулируемое рулевое колесо, в трех положениях
STW-D450	Рулевое колесо диаметром 450 мм
STW-D500	Рулевое колесо диаметром 500 мм
ACTST-TO	С использованием системы активного рулевого управления
UACTST	Без активного рулевого управления

Устройство регулировки рулевого колеса (STGW-ADJ)

Рулевое колесо можно регулировать по высоте и вылету с помощью педали (E). Механизм регулировки (E1) работает по принципу пластинчатой муфты. Зазор (P) и сила трения регулируются винтом (2).



1a. Болт рулевого колеса. **1b.** Болт рулевого вала. **2.** Регулировочный винт (силы трения). **A-i.** Входное отверстие A служит для подачи воздуха на устройство регулировки. **Ju.** Соединение для подвода воздуха (распределитель или тройниковый ниппель). **B.** Колпак. **E.** Педаль регулировки (двухпозиционная). **E1.** Механизм регулировки, механическая пластинчатая муфта. **E2.** Устройство регулировки угла наклона рулевого колеса, пневматический пружинный замок с выступами. **P.** Регулируемый зазор. **S1.** Рулевая колонка (STGW-AD2). **S2.** Рулевой вал (два варианта по длине). **Sw.** Рулевое колесо (два варианта по размеру).

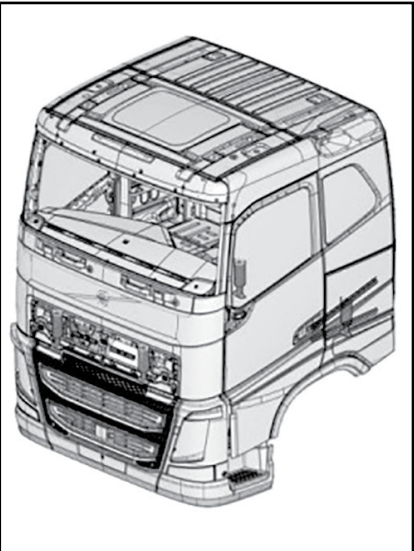
Глава 20

КАБИНА И ОБВЕСЫ

СОДЕРЖАНИЕ			
1. Общая информация.....	297	3. Геометрия кабины.....	369
2. Ремонтные операции.....	306	4. Спецификация и моменты затяжки.....	372

1 Общая информация

Подвеска кабины

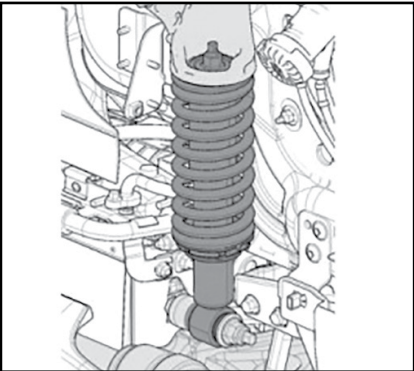


Кабина закреплена и подвешена в четырех точках. Предусматриваются следующие исполнения подвески кабины:

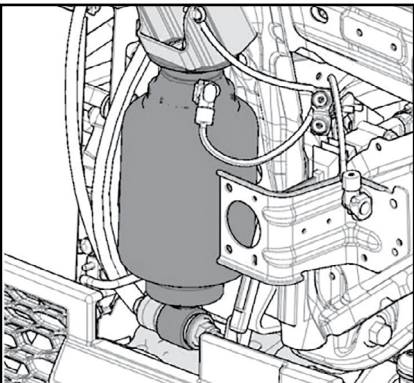
- Полностью механическая подвеска, как передняя, так и задняя.
- Полностью пневматическая подвеска, как передняя, так и задняя.
- Механическая подвеска спереди и пневматическая подвески сзади.

Исполнения

Условное обозначение исполнения	Описание исполнения
FCABS-M	Передняя подвеска кабины – механическая пружина
FCABS-A	Передняя подвеска кабины – пневмобаллон
RCABS-M	Задняя подвеска кабины – механическая пружина
RCABS-A	Задняя подвеска кабины – пневмобаллон



Механическая подвеска: управление работой подвески осуществляется адаптированными амортизаторами и винтовыми пружинами.



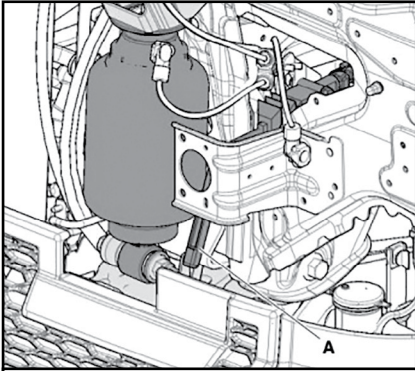
Пневматическая подвеска: подвеска кабины включает пневмобаллоны сильфонного типа, регулируемые сжатым воздухом и встроенными ограничителями; контроль и управление подвеской осуществляется клапанами уровня, отвечающими за поддержание кабины на одном уровне по высоте и по горизонтали, вне зависимости от нагрузки.

Клапан уровня пола пневматической подвески

Клапаны уровня пола регулируют положение кабины, подавая и отводя сжатый воздух в/из пневмобаллонов сильфонного типа.

- Когда кабина поднимается, рычаг клапана открывает канал, чтобы стравить воздух из пневмобаллонов и опустить кабину.
- Когда кабина опускается, рычаг клапана открывает канал, чтобы подать воздух в пневмобаллоны и поднять кабину.

Передняя пневматическая подвеска



А. Управляющая тяга

Передний клапан уровня кабины расположен с левой стороны, рядом с пневмобаллонами, и осуществляет управление обоими передними пневмобаллонами. Воздух на клапан подается из линии вспомогательного пневматического контура АРМ (Модулятор производства воздуха), ведущей в кабину. Высота кабины и горизонтальный уровень могут задаваться путем регулирования длины тяги управления.

Глава 21

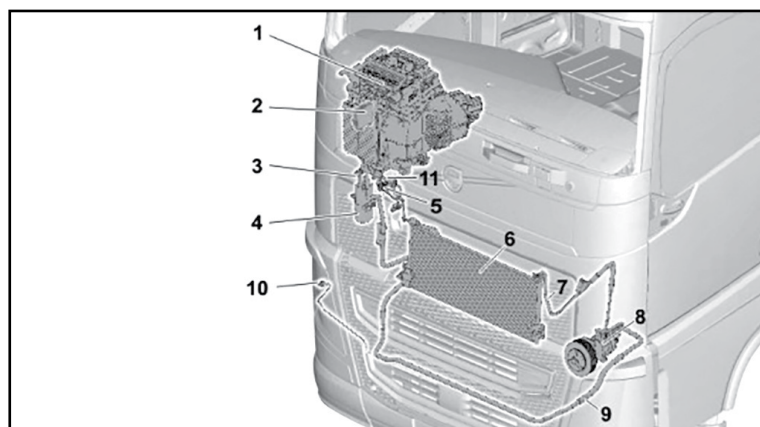
ОТОПИТЕЛИ И КОНДИЦИОНЕР

СОДЕРЖАНИЕ

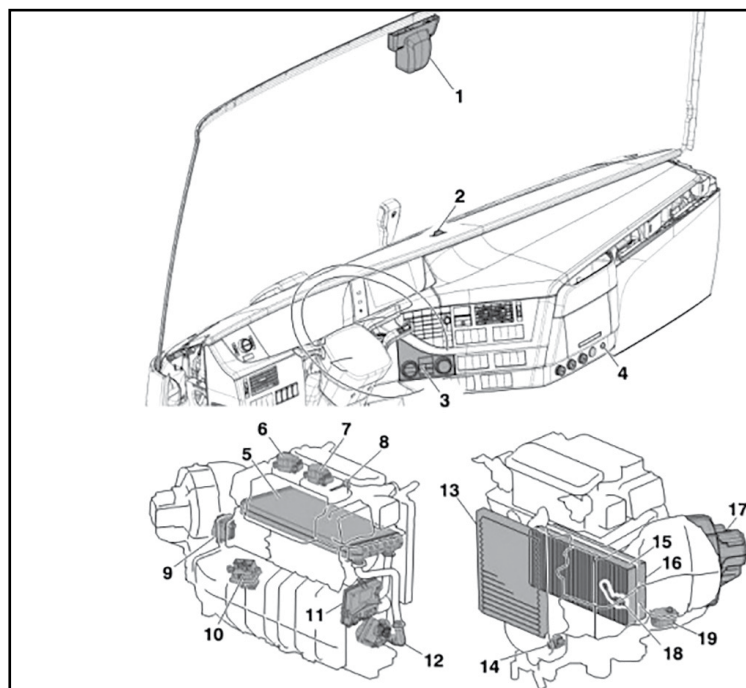
1. Общая информация.....	373	3. Спецификация и моменты затяжки.....	403
2. Ремонтные операции.....	384		

1 Общая информация

Климатическая установка



1. Блок климатической установки.
2. ССМ (модуль управления микро-климатом)(А34В).
3. Заправочный клапан.
4. Ресивер с осушителем.
5. Датчик давления.
6. Конденсатор.
7. Трубка высокого давления.
8. Компрессор (Y42).
9. Трубка низкого давления.
10. Датчик наружной температуры (B22).
11. Расширительная трубка.



1. Датчик запотевания (B236) (при наличии).
2. Датчик солнечного излучения (B240) (при наличии).
3. ССР (A170).
4. Датчик температуры в кабине (B244).
5. Теплообменник.
6. Шаговый мотор устранения инея/запотевания сбоку.
7. Шаговый мотор распределения воздуха, панель/пол.
8. Датчик температуры теплообменника.
9. Шаговый мотор воздушного смесителя.
10. Регулятор вентилятора.
11. ССМ (A34B).
12. Клапан и шаговый мотор управления обогревом.
13. Воздушный фильтр.
14. AQS (датчик качества воздуха).
15. Испаритель.
16. Рециркуляционный фильтр.
17. Вентилятор.
18. Датчик температуры испарителя.
19. Шаговый мотор рециркуляции/наружного воздуха.

Глава 22

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация	404	8. Блоки управления	439
2. Аккумуляторная батарея	410	9. Реле, датчики и переключатели	454
3. Система зарядки	412	10. Кабели и предохранители	468
4. Система пуска	417	11. Приборы и указатели	489
5. Приборы освещения	421	12. Аудиосистема и радиоприемник	490
6. Звуковые сигналы	434	13. Электросхемы	496
7. Стеклоочистители и омыватели	435		

1 Общая информация

Обзор электронного оборудования автомобиля

Архитектура электронной системы автомобиля постоянно развивается и совершенствуется. Она состоит из децентрализованных и независимых подсетей и блоков управления, связанных между собой магистральными CAN-сетями. Данный документ имеет целью описание основных составных частей архитектуры.

CAN (Контроллерная локальная сеть)

CAN представляет собой сеть с протоколом на основе передачи сообщений и соединением между блоками управления при помощи кабеля "витая пара". В сети CAN любой блок может инициировать обмен данными, но в каждый конкретный момент передавать данные может только один блок. Обычно сети на основе спецификации SAE J1939 имеют скорость передачи данных 250 кбит/с, а на основе спецификации SAE J2284 - 500 кбит/с. Обе магистральные сети и большинство подсетей построены на основе шины CAN.

Магистральные сети

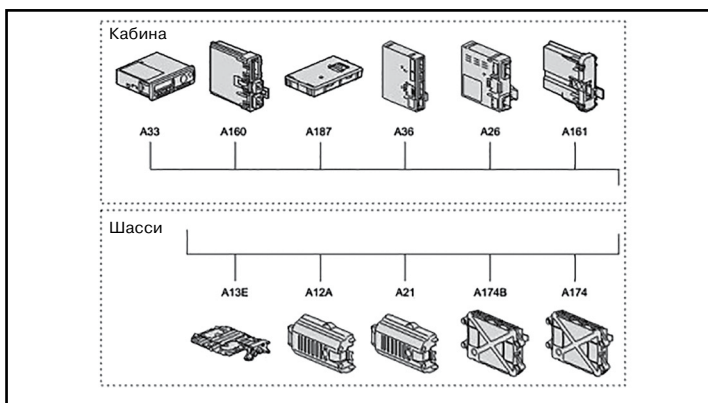
Две магистральные сети соединяют между собой блоки управления и подсети и обеспечивают постоянную передачу в системе больших объемов информации.

Через эти магистральные сети передаются такие данные, как:

- Данные состояния автомобиля (например, время, скорость, расход топлива)
- Сигналы управления силовой установкой
- OBD (Встроенная система диагностики)
- Данные диагностики автомобиля в соответствии с ISO14229
- Сигналы состояния и управления
- Загрузка программного обеспечения, уровень загрузки программного обеспечения (SWDL).

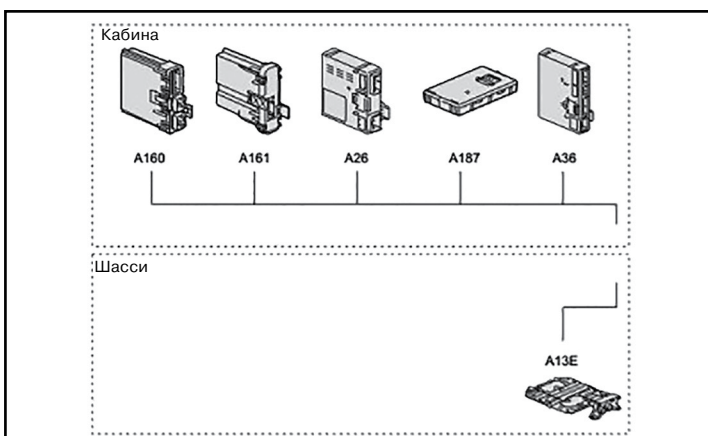
Протокол: SAE J1939

Скорость: 250 кбит/с



Магистраль 2

Протокол: SAE J2284, Скорость: 500 кбит/с



Смазка для дисковых тормозов

ВНИМАНИЕ

Не допускается смешивать данную консистентную смазку с другими консистентными смазками.

Основа	Минеральное	Синтетическое
Консистенция	NLGI 2	
Загуститель	Загущенная глиной консистентная смазка	Многокомпонентная натриевая
Диапазон температур	от -30°C до +160°C	от -50°C до +180°C

Смазка для шлицев

Данная консистентная смазка рекомендована для шариковых и роликовых подшипников и выжимных подшипников, работающих под высокими нагрузками и высокими температурами.

Данная консистентная смазка имеет высокую термостойкость, отличные антиокислительные характеристики и хорошие противокоррозионные свойства.

Основа	Минеральная
Консистенция	NLGI 3
Загуститель	Литиевый
Диапазон температур	от -25°C до +140°C

Смазка для электрокомпонентов

Данный продукт применяется в электрических системах, а также в звукоизолирующих системах.

Данная консистентная смазка обладает устойчивостью к большей части химических веществ.

Основа	PFPE
Консистенция	NLGI 2
Загуститель	PTFE
Диапазон температур	от -36°C до +204°C

Смазка для тормозных механизмов

Особенно рекомендуется для устранения скрипа элементов тормозной системы.

Хорошая устойчивость к окислению, воде и высокой относительной влажности. Смазка имеет широкий температурный диапазон и отлично подходит для смазки точек пластик/пластик и пластик/металл.

ВНИМАНИЕ

Не допускается смешивать данную консистентную смазку с другими консистентными смазками.

Основа	Силиконовое смазочное масло
Консистенция	NLGI 2-3
Загуститель	PTFE
Диапазон температур	от -50°C до +180°C

Универсальное масло, аэрозоль

Обладает смазывающими, водоотталкивающими, противокоррозионными свойствами, а также преобразует ржавчину.

Используется в петлях, шарнирах, направляющих, переключателях, инструментах и пр.

Основа	Минеральное
Растворитель	Низкоароматический керосин
Газ-вытеснитель	Пропан / бутан

Паста для болтовых соединений

Данный продукт имеет отличные смазывающие и антиадгезионные свойства. Не содержит свинец, алюминий, медь, дисульфид молибдена и других соединений серы или галогенов. Базовое масло испаряется медленно при постоянной температуре выше +180°C, и оставляет сухое покрытие, включающее твердую смазку, которая действует в качестве смазывающей антиадгезионной пленки.

Основа	Синтетический сложный эфир
Диапазон температур	от -40°C до +1200°C

Белый вазелин

Белый бескислотный технический вазелин для защиты поверхностей, клемм аккумуляторов и пр.

Основа	Синтетический сложный эфир
Консистенция	NLGI 5

Смазка для централизованной системы смазки шасси

Биодеградируемая консистентная смазка (биодеградируемость более 70% согласно CEC L-33-T-82).

Основа	Синтетический сложный эфир	Синтетическое смазочное масло	Минеральное	Минеральное
Консистенция	NLGI 00	NLGI 00	NLGI 00	NLGI 0
Загуститель	Литиевое	Литиевое	Литиевое	Литиевое
Диапазон температур	от -35°C до +100°C	от -35°C до +100°C	от -30°C до +100°C	от -30°C до +100°C

3 Прочие смазочные материалы

Жидкий смазочный материал

Обладает хорошими проникающими и смазывающими свойствами, особенно для деталей, совершающих возвратно-поступательные движения. Эффективно вытесняет влагу.

Предназначен для смазки небольших механизмов, таких как тяги, шарниры и цепи, особенно совершающие возвратно-поступательные движения. Может использоваться во всех случаях, когда требуется смазочная пленка, устойчивая к давлению.

Основа	Минеральное
Растворитель	Низкоароматический керосин
Газ-вытеснитель	Пропан / бутан
Диапазон температур	от -30°C до +80°C

4 Охлаждающие жидкости и антифризы



Примечание
Главная функция охлаждающей жидкости заключается в отводе теплоты от двигателя в области камеры сгорания.

Зеленая охлаждающая жидкость

Не содержит нитритов, амина или фосфата. Может смешиваться со всеми типами воды, включая воду с содержанием фосфатов. Данная охлаждающая жидкость является неагрессивной при контакте с другими материалами.

ВНИМАНИЕ

Не допускается смешивание охлаждающих жидкостей разных цветов.

Ремонт кабелей

Различные подзадачи, входящие в работы по ремонту проводов и кабелей, описаны ниже в конкретных примерах способов ремонта.

Приведенные примеры способов ремонта описаны в общих чертах, так что их можно использовать в большинстве случаев.



Примечание

Для замены выводов в корпусах следует всегда использовать фирменные запасные части. Описанные работы следует всегда выполнять во время снятия, обжима и сборки клемм.

Методики и инструменты постоянно совершенствуются с целью обеспечения высокого качества.

В следующем разделе представлено описание компонентов и инструментов, применяемых при ремонте кабелей.

Извлечение клемм из разъема

Под этим заголовком приведено описание извлечения выводов из корпуса.

Отсоедините электрический разъем. В этом разделе рассмотрена работа с двумя общими типами фиксации половинок разъемов, активной и пассивной, а также способ отсоединения разъема на блоке управления двигателем.

Снятие разъема

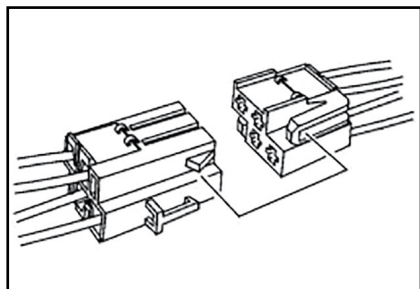
с пассивной фиксацией



Примечание

Если функция фиксации между двумя половинками разъема неисправна, корпус следует заменить.

1. Отключите электропитание автомобиля главным выключателем.
2. Проверьте, что разъем действительно имеет пассивную фиксацию половинок разъема.



Пример пассивной фиксации

3. Разъедините половинки разъема.

Снятие разъема с активной фиксацией

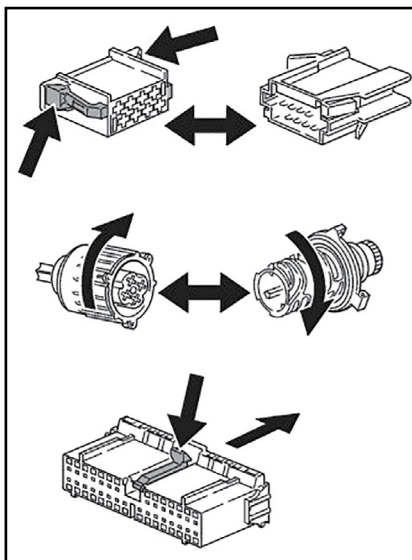
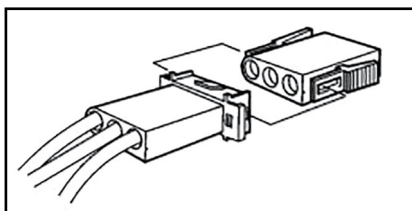


Примечание

Если функция фиксации между двумя половинками разъема неисправна, корпус следует заменить.

1. Отключите электропитание автомобиля главным выключателем.

2. Определите тип фиксации.



3. Освободите фиксатор и разъедините половинки разъема.

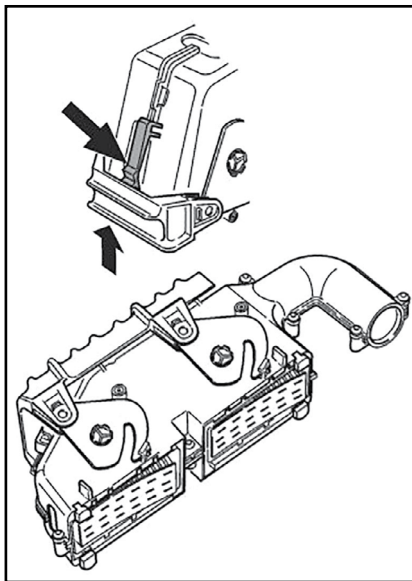
Снятие разъема на блоке управления двигателем



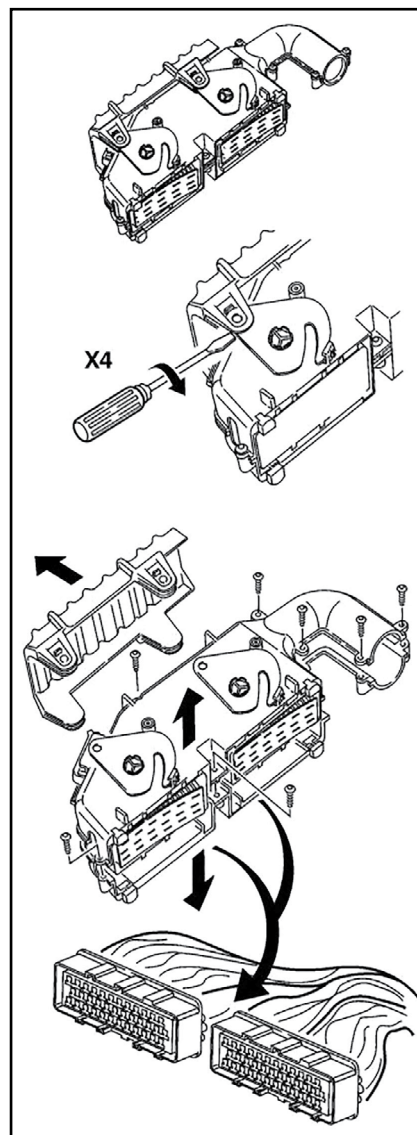
Примечание

Если функция фиксации между двумя половинками разъема неисправна, корпус следует заменить.

1. Отключите электропитание автомобиля главным выключателем.
2. Освободите разъем от блока управления, для этого вдавите защелку и вытолкните вперед фиксирующий зажим.



3. Переместите фиксирующую скобу вперед, так чтобы металлические крючки опирались на резиновые прокладки.



4. Вставьте маленькую отвертку между одним из металлических крючков и его крепежом, осторожно подденьте и отделите соединение. Отведите металлический крючок в сторону, чтобы освободить крепеж из отверстия в крючке.
5. Выполните ту же операцию на трех других крючках (X4).
6. Снимите фиксирующую скобу.
7. Открутите держатель корпуса и извлеките вставки разъема.

ВНИМАНИЕ

Будьте внимательны и заметьте порядок расположения разъемов в корпусе.

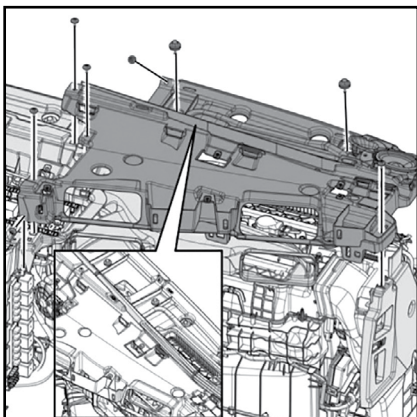
Демонтаж разъемов со сдвижным фиксатором



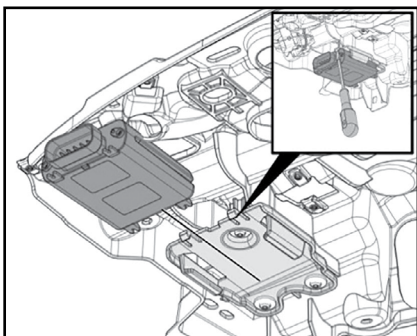
Примечание

Если функция фиксации неисправна, корпус следует заменить.

1. Отключите электропитание автомобиля главным выключателем.
2. Освободите разъем от блока управления, для этого вдавите фиксатор и сдвиньте фиксирующую скобу в сто-

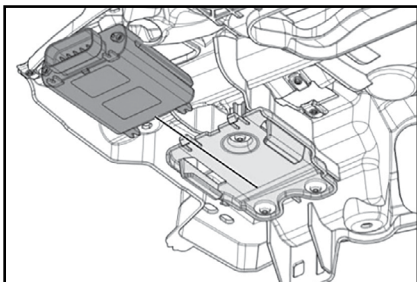


19. Демонтируйте блок управления, при необходимости используя отвертку.

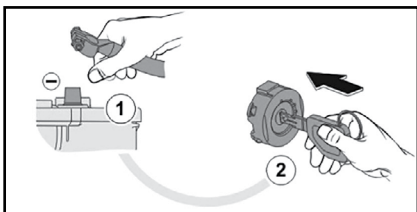


20. Установка производится в порядке, обратном снятию.

! **Примечание**
При замене модуля системы отслеживания вам необходимо запросить обновление серийного номера VDA автомобиля и номера SIM-карты, а также регистрацию DENATRAN автомобиля.



21. Присоедините провод к отрицательному выводу (1).



22. Вставьте ключ в замок зажигания (2).

! **Примечание**
Данная процедура выполняется при соблюдении описанного ниже условия:
• Если автомобиль оборудован сигнализацией, активизируйте сервисный режим.

13 Электросхемы

Обозначение цветов проводов

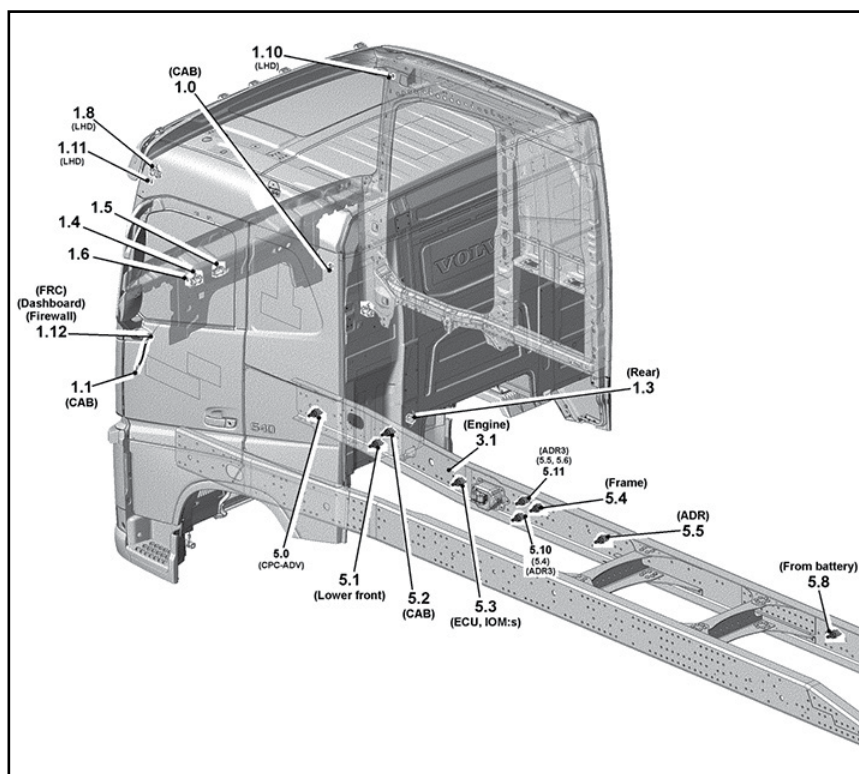
BK	Черный
BN	Коричневый
BU	Синий
GN	Зеленый
GY	Серый
OG	Оранжевый
PK	Розовый
RD	Красный
VT	Фиолетовый
WH	Белый
YE	Желтый

Альтернативные цвета проводов (двигатель и трансмиссия)

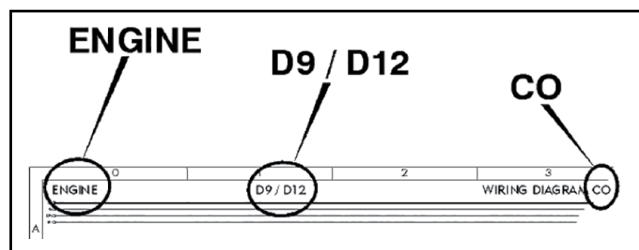
BL	Синий
BN	Коричневый
GN	Зеленый
GR	Серый
OR	Оранжевый
P	Розовый
R	Красный
SB	Черный
VO	Фиолетовый
W	Белый
Y	Желтый

! **Примечание**
Если провод имеет два цвета, он обозначается через «/», например: YE/RD = желтый/красный.

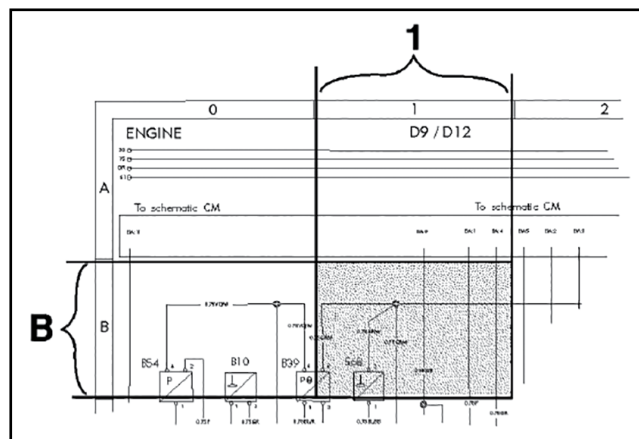
Расположение точек массы на автомобиле



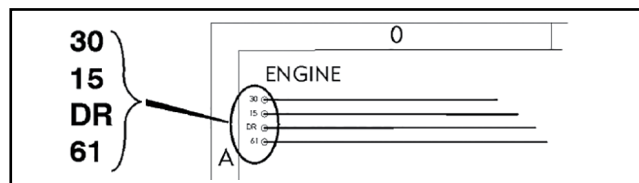
Как читать электросхемы



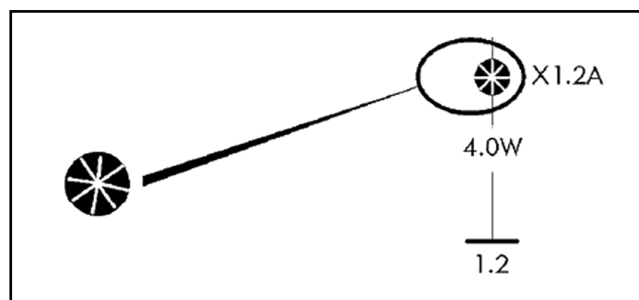
Название схемы соединений, вариант/подназвание и символ.



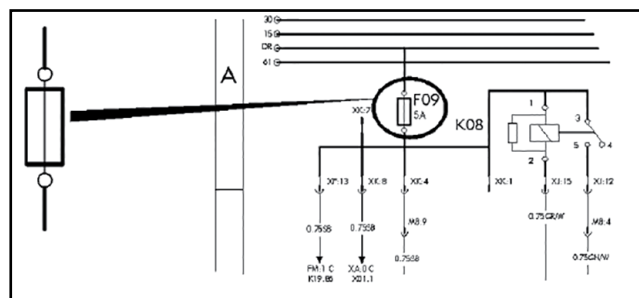
Координаты (B1).



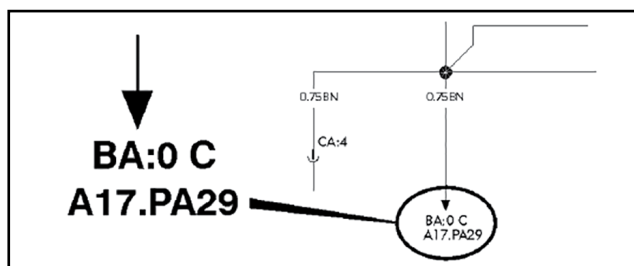
30 Напряжение аккумуляторных батарей, цепь 30.
15 Напряжение с ключом зажигания в положении для езды, цепь 15.
DR Напряжение с ключом зажигания в положении для езды, положении пускового подогрева и пуска, цепь DR
61 Напряжение при работающем генераторе, цепь 61.



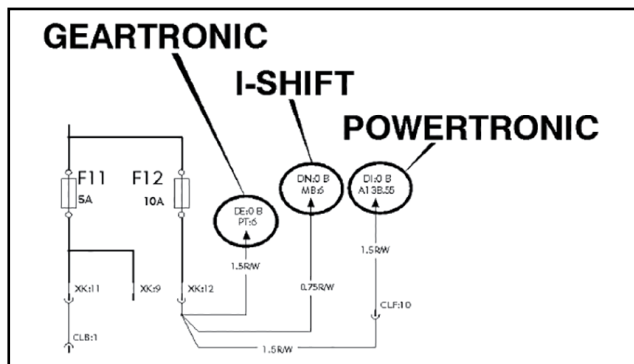
Сращивание проводов.



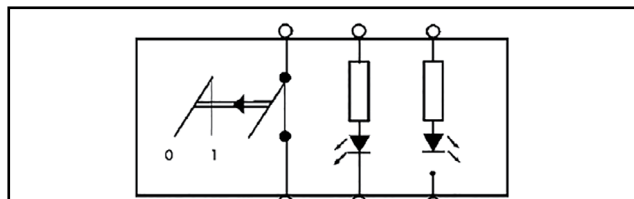
Плавкий предохранитель.



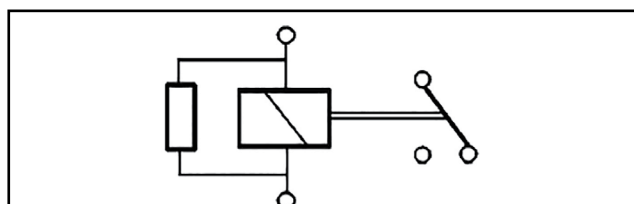
Стрелка ссылки на схему BA, координаты 0 C, компонент A17, разъем PA, вывод 29.



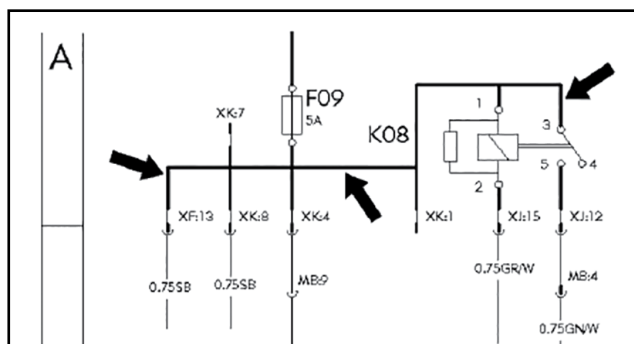
На схемах показан максимум вариантов. Следует учитывать, что не все провода и компоненты являются стандартными для всех версий автомобиля.



Выключатель



Реле



Проводник на монтажной плате

Y44 Подушка безопасности, пиротехническая
Y53 Блок клапанов управления, RAS
Y72 Электромагнитный клапан, воздушный сигнал
Y80 Электромагнитный клапан, дозатор Ad-Blue
Y81 Электромагнитный клапан, подогрев бака AdBlue
Y81C Электромагнитный клапан, подогрев бака AdBlue
Y102 Электромагнитный клапан, ползун опорно-сцепного устройства
Y109 Электрическая муфта, насос охлаждающей жидкости
Y110 Электромагнитный клапан, термостат масла
Y111 Электромагнитный клапан, масляная форсунка охлаждения поршня
Y114 Дроссель
Y134B Электромагнитный клапан, ЕТВ (электрический тормоз прицепа)
Y135 Блок электромагнитных клапанов
Y136 Блок электромагнитных клапанов
Y137 Блок усилительного клапана
Y154 Блок управляющих клапанов, EAS (рулевое управление дополнительной оси)

Аббревиатуры

ABS	Тормозная антиблокировочная система
ACTST-TO	Активное рулевое управление, переопределение крутящего момента
ADR1	Адаптация ADR, 1 выключатель
ADR2	Адаптация ADR, 2 выключателя
ADR3	Адаптация ADR, для сертификата безопасной нагрузки (SLP)
ADTP-BC	Положение бака Ad-blue справа, под кабиной
ADTP-L	Положение бака Ad-blue слева
ADTP-LF	Положение бака Ad-blue слева, спереди
ADTP-M	Положение бака Ad-blue, посередине
ADTP-MR	Положение бака Ad-blue посередине, с правой стороны
ADTP-R	Положение бака Ad-blue, справа
AUXSW4	Проводка для четырех выключателей AUX
BBEC	Центр электрооборудования кузовостроительной фирмы
BBM	Модуль изготовителя кузова
BBOX-EF	Аккумуляторный ящик, конец рамы
BBOX-L	Аккумуляторный ящик, с левой стороны
BSYS-CON	Тормозная система, обычная
CHH-LOW	Высота шасси - низкая
CPC-ADV	Стояночный охладитель кабины, усовершенствованный
DACU	Блок управления системы помощи водителю
DS	Со стороны водителя
EAS	Рулевое управление дополнительной оси
EASP5	Система доочистки выхлопных газов справа на шасси 70 см XDIR
EASP7	Система доочистки выхлопных газов справа на шасси 50 см XDIR + задняя часть кабины
EBS	Электронная тормозная система
EM-EC01	Европейское сообщество 2001 уровень EBPO 3
EM-EC06	Европейское сообщество 2006 уровень EBPO 4
EM-EU5	Контроль уровня выбросов двигателя, EBPO 5
EM-EU6	Контроль уровня выбросов двигателя, EBPO 6
EML4	Уровень выбросов, начальные стадии внедрения
ENG-VE13	Двигатель Volvo, 13 литров
ENG-VE16	Двигатель Volvo, 16 литров
EPB	Электрический стояночный тормоз
FAA10	Передняя ось 1, не ведущая
FAA20	Передняя ось 2, не ведущая

FAS	Рулевое управление передней оси
FMS	Система управления парком транспортных средств
FRC	Блок предохранителей и реле
FSI-DWIS	Установка передней подвески, двойные поперечные рычаги
FSS-LEAF	Рессорная подвеска, передняя
GSS-AGS	Автоматическая система переключения передач (I-shift)
GSS-RC	Переключение передач по диапазонам, тросовое управление
GSS-SRC	Переключение передач по регистрам и диапазонам, тросовое управление
GSS-4BS	Четырехкнопочный селектор передач
IPC	Встроенный стояночный охладитель
L	Слева
LF	Слева спереди
LHD	Транспортное средство с левым расположением руля
LHS	Левая сторона
LR	Слева сзади
MAINSWI	Электромеханический главный выключатель
MAINSW-M	Главный механический выключатель
MSWI-A	Главный выключатель, ADR
MSWI-B	Главный выключатель, отключение цепи (таймер)
MSWI-C	Главный выключатель, отключение цепи с управлением от шасси
MSWI-R	Главный выключатель, отключение цепи с дистанционным управлением
ODB	Встроенная диагностика
PH-CAB	Кабинный стояночный обогреватель
PH-ENGCA	Стояночный обогреватель двигателя и кабины
PS	Со стороны пассажира
PSS-DUAL	Система рулевого управления, сдвоенная
PTO	Отбор мощности
R	Справа
RAD-L90	Установка задней оси, 1 ось, 1 ведущая, 2-рессорная, 90 мм
RAD-GR	Установка задней оси, 1 ось, 1 ведущая, пневматическая подвеска (GRAS)
RADD-BR	Установка задней оси, 2 оси, 2 ведущие, рессорная подвеска, B-ride
RADD-GR	Установка задней оси, 2 оси, 2 ведущие, пневматическая подвеска (GRAS)
RADD-TR1	Установка задней оси, 2 оси, 2 ведущие, рессорная подвеска, узкая
RADD-TR2	Установка задней оси, 2 оси, 2 ведущие, рессорная подвеска, широкая
RADDT-GR	Установка задней оси, 3 оси, 2 ведущие, пневматическая подвеска (GRAS), дополнительный мост
RAPDD-GR	Установка задней оси, 3 оси, 2 ведущие, пневматическая подвеска (GRAS), поддерживающая средняя ось
RAPDT-GR	Установка задней оси, 3 оси, 1 ведущая, пневматическая подвеска (GRAS), поддерживающая средняя ось, нижняя граница
RADT-AR	Установка задней оси, 2 оси, 1 ведущая, 2 рессорные, A-ride, поддерживающая задняя ось
RADT-GR	Установка задней оси, 2 оси, 1 ведущая, пневматическая подвеска (GRAS), дополнительный мост
RAPD-GR	Установка задней оси, 2 оси, 1 ведущая, пневматическая подвеска (GRAS), поддерживающая ось

RAL17	Нагрузка на заднюю ось 17 тонн
RAL21	Нагрузка на заднюю ось 21 тонна
RAL23	Нагрузка на заднюю ось 23 тонны
RAL26	Нагрузка на заднюю ось 26 тонн
RAL33	Нагрузка на заднюю ось 33 тонны
RF	Справа спереди
RHD	Транспортное средство с правым расположением руля
RHS	Правая сторона
RIGID	Платформенный грузовик или самосвал
RR	Справа сзади
RSTS-EHY	Задняя рулевая система, с электрическим управлением, гидравлическая
SCR	Селективная каталитическая нейтрализация
SI-GRAF	Тахограф
SI-GRAFR	Тахограф
SI-SPEED	Спидометр
SPEED-DU	Двойной ограничитель скорости

SRS	Дополнительная система пассивной безопасности
STWPOS-L	Положение рулевого колеса с левой стороны
STWPOS-R	Положение рулевого колеса с правой стороны
TECU	Электронный модуль управления коробкой передач
TIS-BAS	Транспортная информационная система - регистратор и определение местоположения
TIS-HIGH	Транспортная информационная система - регистратор Местоположение и расширенная система обмена сообщениями
TIS-MED	Транспортная информационная система - регистратор Местоположение и сообщения
TRACTOR	Тягач с полуприцепом
TREL7-7	Разъемы прицепа - блок 2x7 выводов
TREL14	Разъемы прицепа - блок 14 выводов
UADR	Без адаптации ADR
UMAINSWI	Без главного выключателя
URETARD	Без ретардера
UTRBRAKE	Без тормозного клапана прицепа

BK Черный
BN Коричневый

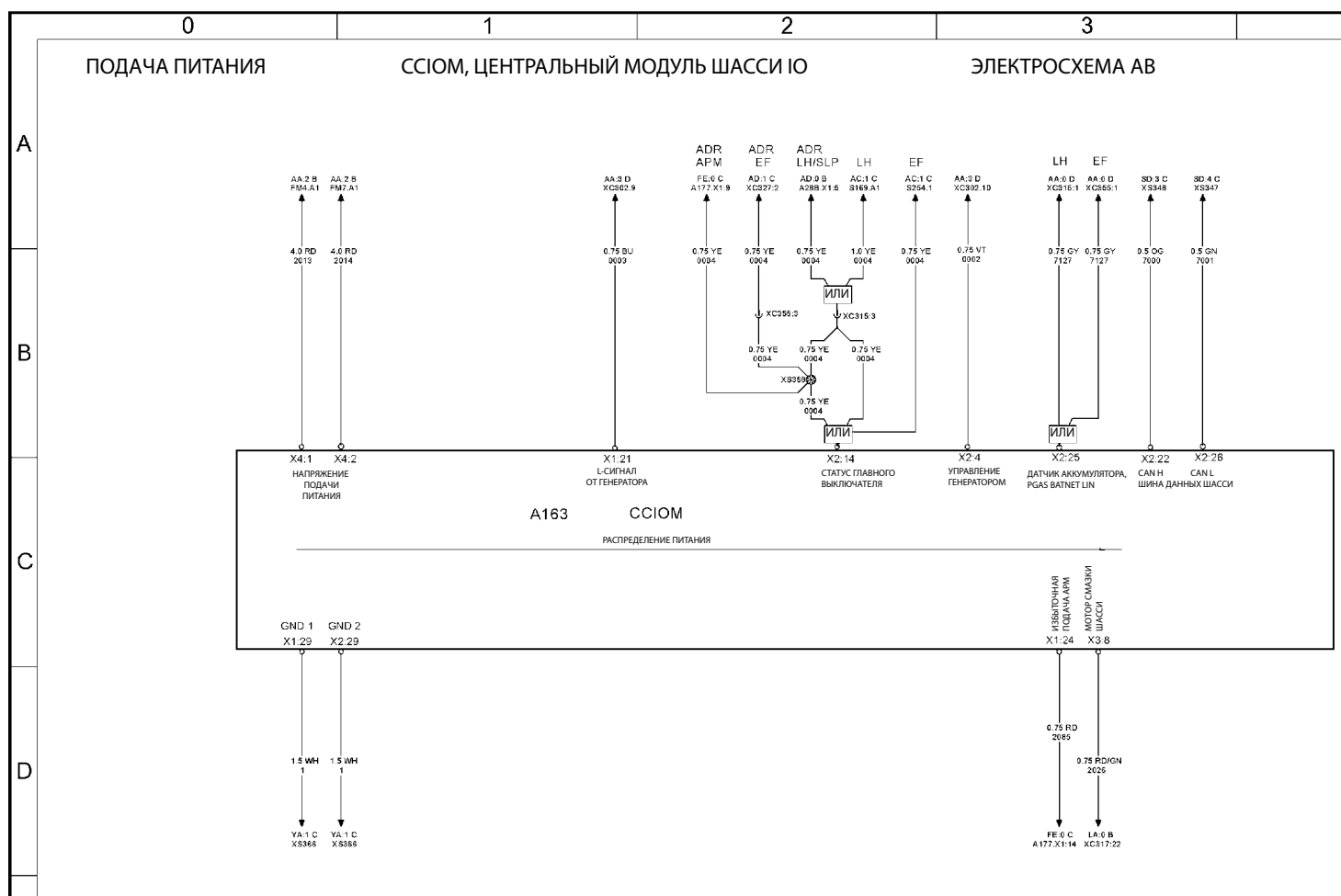
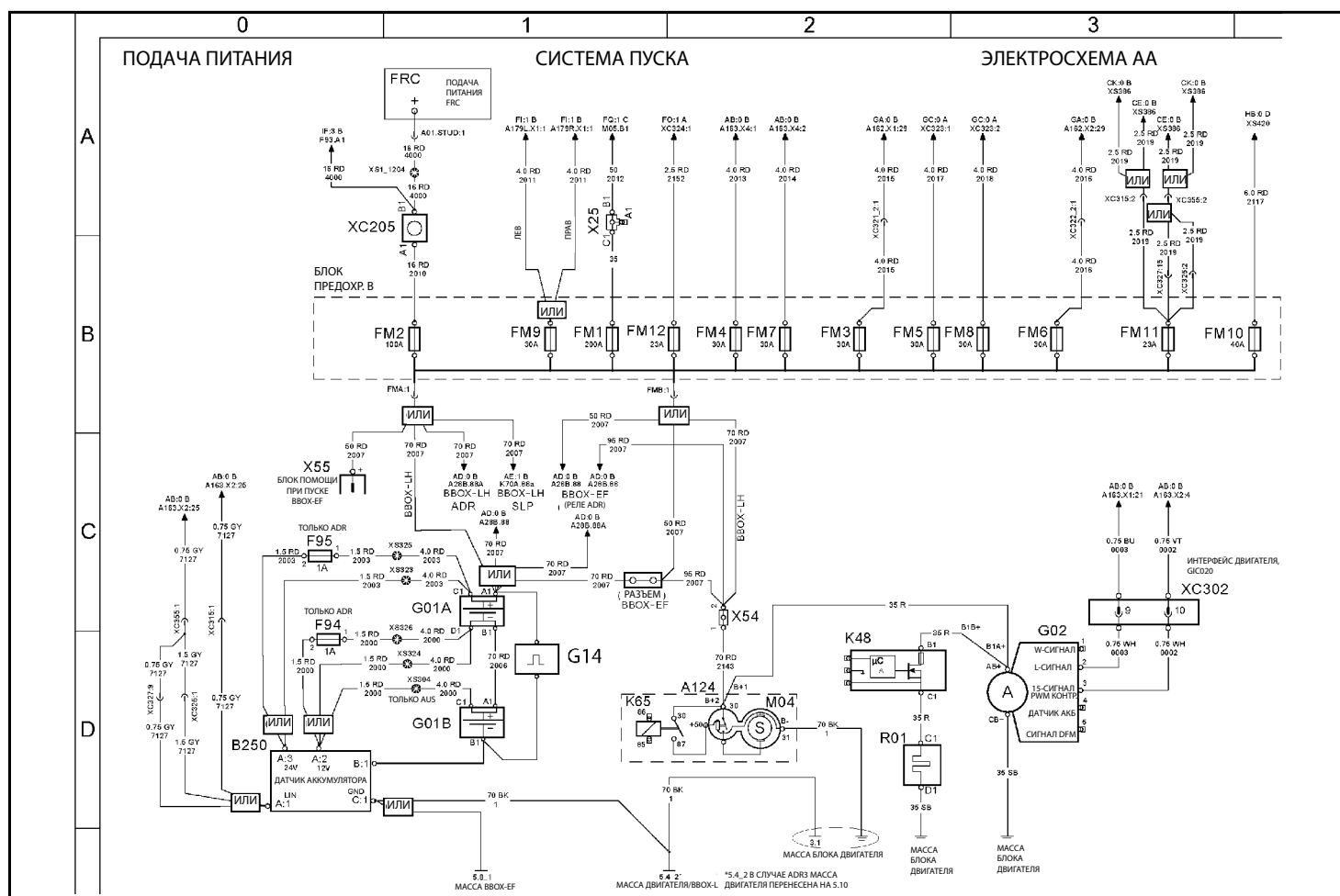
BU Синий
GN Зеленый

GY Серый
OG Оранжевый

PK Розовый
RD Красный

VT Фиолетовый
WH Белый

YE Желтый



Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте <https://krutivertel.com>

9 Каталожные номера

Каталожный номер Volvo	Продукт
85136277 / 85136278	Трансмиссионное масло 97307
85146530	Трансмиссионное масло 97315
1161279	Трансмиссионное масло 85W-140
1161241	Смазка
8291048	Смазка
3098031	Смазка
85145748	Смазка
1161247	Специальная смазка
1161037	Смазка
1161417	Смазка
85148766	Смазка
1161358	Смазка
1161929	Смазочная паста
22567209	Готовая к использованию охлаждающая жидкость
1161989	Антифриз (концентрат)
1161935	Жидкость для гидравлических систем BLV
1161346	Средство против коррозии
9510226	Средство против коррозии
85121014	Чистящее средство
1161928	Универсальный проникающий состав с эффектом смазки
85121015	Нейтрализатор (для промывки системы охлаждения)
22618324	Клей
20780742	Уплотнительная лента
8191042	Бутиловая лента
591279	Уплотнительная лента
21597610	Клей
3092340	Герметик
1161231	Силиконовый герметик
1161238	Уплотняющий состав
1161277	Герметик
22618326	Герметик
8155615	Герметик
591247	Герметик
1161053	Фиксирующий состав
1161075	Фиксирующий состав