

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

1 of 23

## Замена Gen1 1M на Gen3 2M (см. Приложение В, стр. 22)

## Замена Gen1 2M на Gen3 2M (см. ниже)

Перед демонтажом системы Gen1 с прицепа, проверить:

1. Блок Gen3 2M (арт. 950 823 008) имеется в наличии
2. Программное обеспечение Haldex DIAG+ версии 6.10 или новее есть в наличии  
Последнюю версию программного обеспечения DIAG+ можно загрузить с сайта Haldex: [www.haldex.com/Trailer Application Guide / Service / Software](http://www.haldex.com/Trailer Application Guide / Service / Software)

**Примечание.** Для подключения к Gen3 требуется другой кабель DIAG+ (814036001, 6,5 м). Если на прицепе установлен "Инфо Центр", требуется новый кабель и блок адаптера (арт. 950800913). Информацию о подключении Gen3 к DIAG+ и "Инфо Центру" см. на стр. 21 (Приложение А).

3. DIAG+ USB адаптер, USB кабель и диагностические кабели есть в наличии (комплекты 950800909 и 950800912)
4. Инструкции по установке Gen3 (006300018) есть в наличие (загрузить из "The Trailer Application Guide" официального сайта Haldex)
5. При необходимости, есть ли в наличии кронштейны и наборы фитингов для Gen3:

Состав установочных наборов	Верхний кронштейн (набор)		Боковой кронштейн (набор)		Только фитинги
	852993006H	852991109	852993006E	852991909	
M22 Заглушка	1		1		1
M12 Заглушка	2		2		2
M16 Заглушка	2		2		2
M22-18мм Прямой (трубка 18x2мм)	1		1		1
M22-15мм Прямой (трубка 15x1.5мм)	1		1		1
M16-12мм Прямой (трубка 12x1.5мм)	6		6		6
M16-10мм Прямой (трубка 10x1.25мм)	3		3		3
M16-8мм Прямой (трубка 8x1мм)	3		3		3
M22-16мм Прямой (трубка 16x1.5мм)	1		1		1
Верхний кронштейн	1	1			
Сервисный бюллетень SB004M	1	1	1	1	
Боковой кронштейн			1	1	



Верхний кронштейн



Боковой кронштейн

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

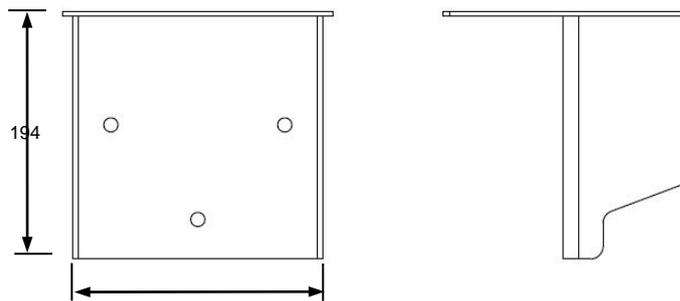
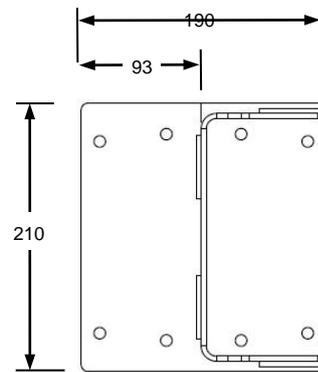
Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

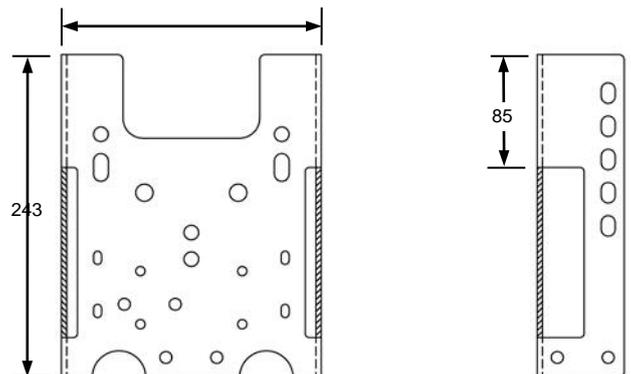
Revision 3

2 of 23

## Размеры верхнего кронштейна



## Размеры бокового кронштейна



# SERVICE BULLETIN



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

3 of 23

6 Комплект фитингов тормозных камер (один из трех видов) есть в наличии:

**комплект для трубок 8мм Арт. SB8MM**

M16-8мм Прямой (трубка 8 x 1мм) Кол-во 8

**комплект для трубок 10мм Арт. SB10MM**

M16-10мм Прямой (трубка 10 x 1.25мм) Кол-во 8

**комплект для трубок 12мм Арт. SB12MM**

M16-12мм Прямой (трубка 12 x 1.5мм) Кол-во 8

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

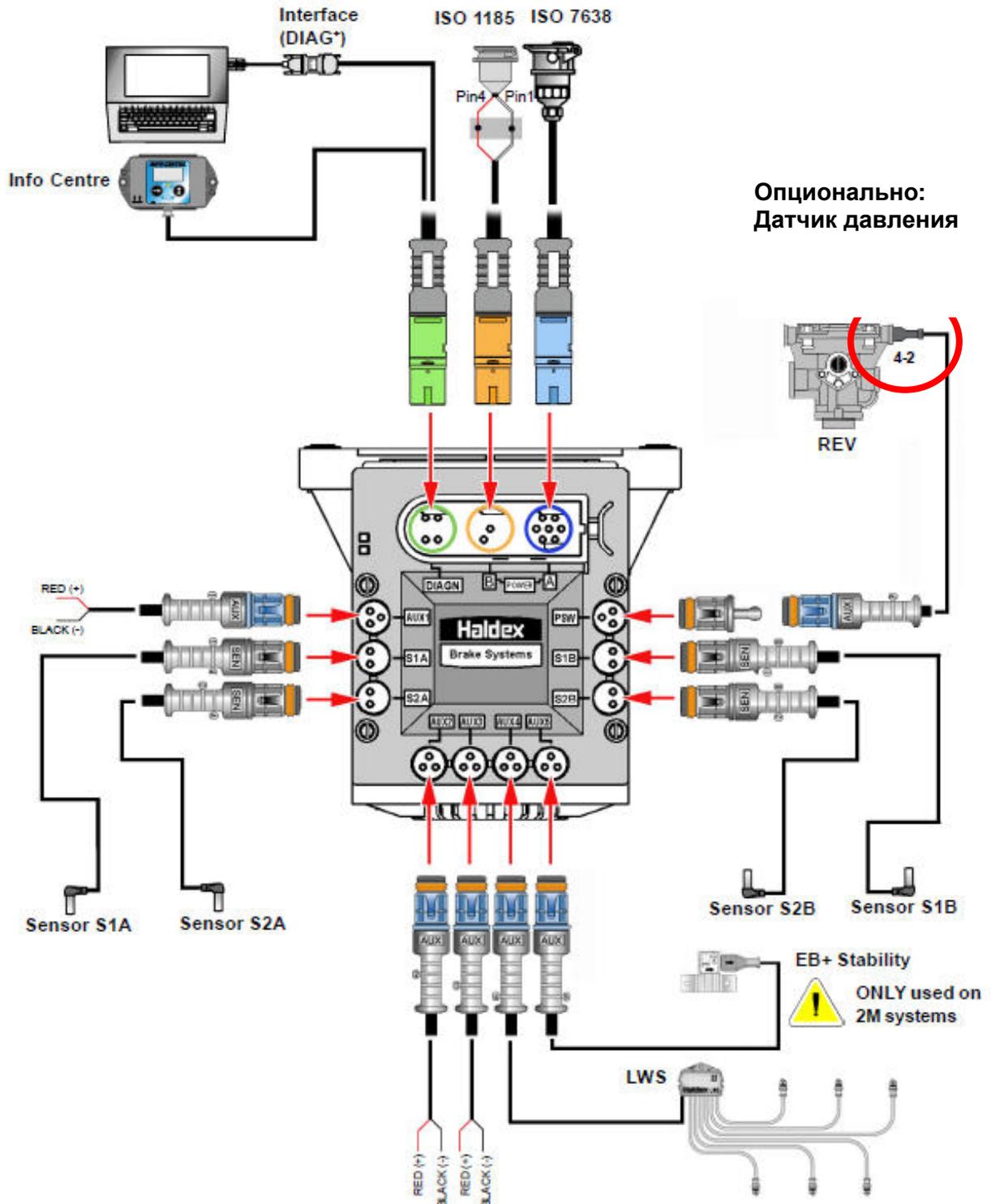
Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

4 of 23

## Gen1 Схема соединений



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

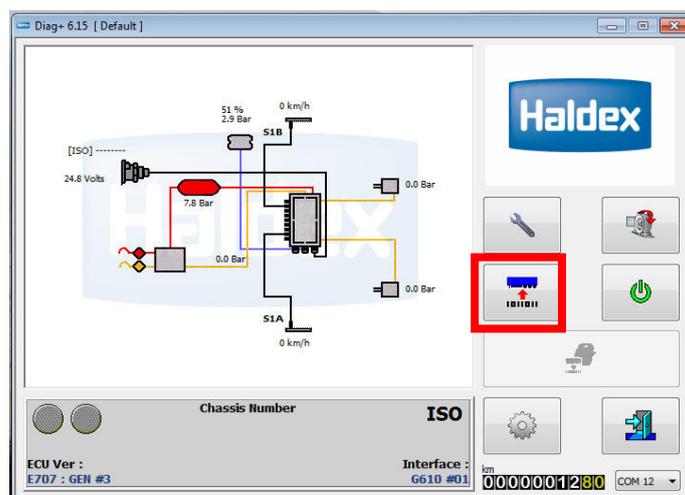
5 of 23

## Начало замены системы

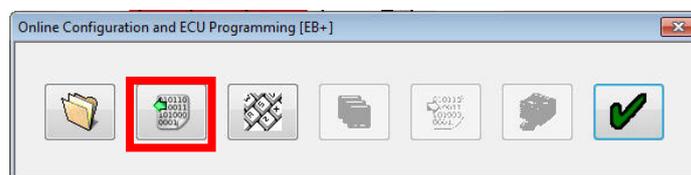
1. Включите питание Gen1
2. Используя ПО Haldex DIAG+ загрузите и сохраните файл установок (.dpf) из системы Gen1

2a Откройте ПО **Haldex DIAG+** и подключитесь к ЭБУ (убедитесь, что версия ПО DIAG+ 6.10 или новее)

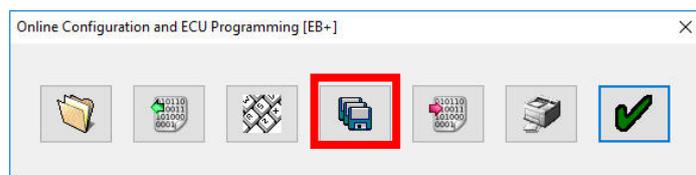
2b Выберите кнопку **Конфигурация**. Если появится неподдерживаемое окно, закройте окно, это просто информация о новых продуктах, которые не будут работать на старом Gen1.



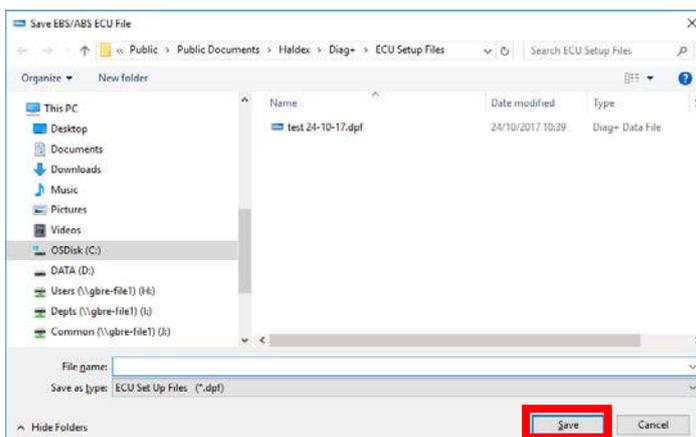
2c Загрузите программу из ЭБУ



2d Сохраните файл на компьютере (.dpf)



2e Выберите имя файла(.dpf), его расположение, и нажмите **Сохранить**



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

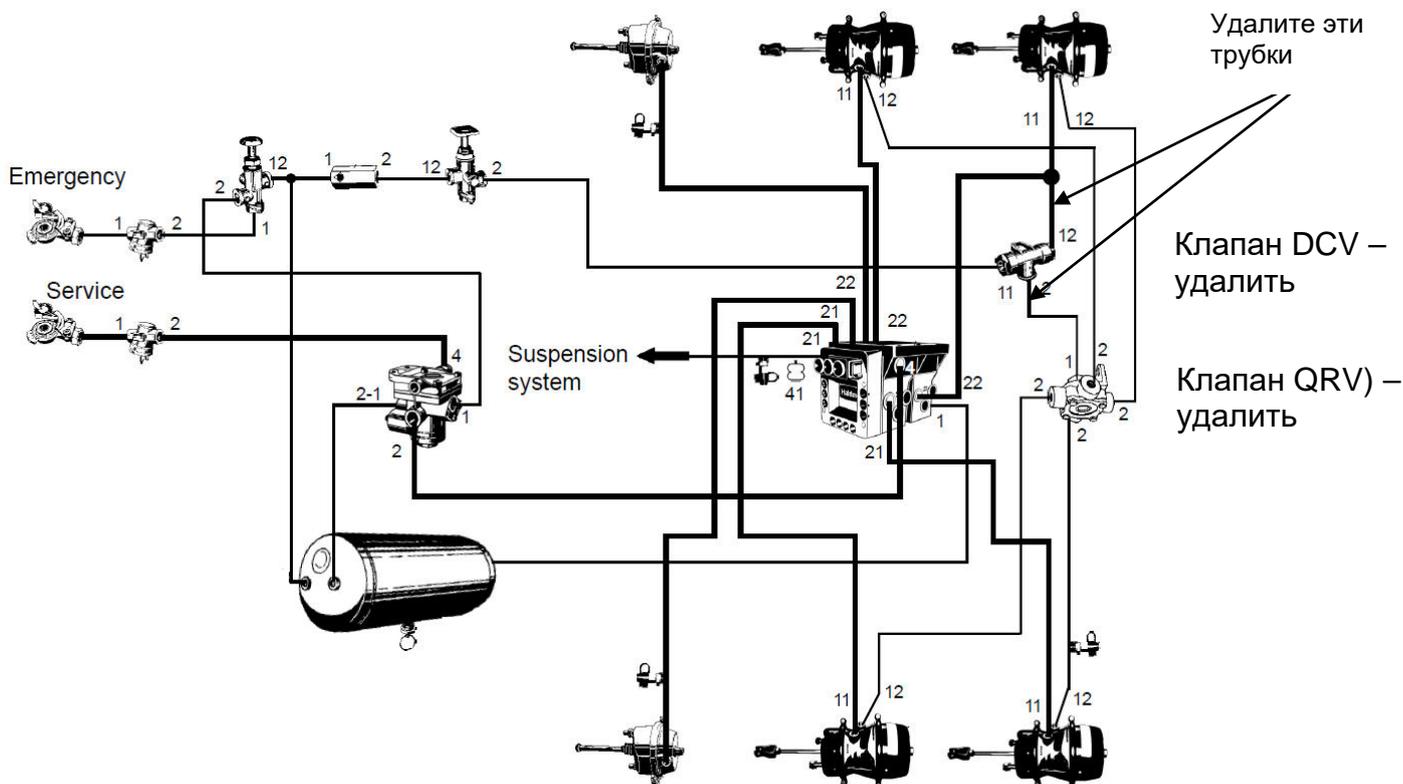
6 of 23

3. Выпустите воздух из пневмосети прицепа и отключите подачу электропитания
4. Убедитесь, что ВСЕ трубки и кабели Gen1 идентифицированы и помечены
5. Демонтируйте модулятор Gen1, также удалите клапаны DCV и QRV (теперь они встроены в модулятор Gen3).
6. Клапан DCV может быть встроен в модулятор Gen1, если это так, то имеются 2 трубки, идущие к нижнему углу модулятора, к портам с номерами 11 и 23 (см. стр. 7)
7. Трубка, подключенная к порту 11, подведена от клапана парковочного тормоза. Трубка, подключенная к порту 23, идёт к клапану QRV и должна быть удалена вместе с этим клапаном. Пример: полуприцеп, 3 оси, отдельные парковочный и перепускной клапаны, тормозные камеры с энергоаккумуляторами.

#### Примечание:

Двухмагистральный клапан (DCV) может быть расположен на порту 2 воздухораспределителя. Клапан быстрого растормаживания (QRV) может отсутствовать, а на его месте может быть установлен разветвитель.

Клапаны должны быть удалены, и трубка от парковочного клапана, идущая в порт 11 или 12, должна быть подключена к трубке в порту 2 клапана DCV, которая идет к QRV, или новой трубке, установленной от парковочного клапана в порт 11 на Gen3.



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

7 of 23

## Пример: Полуприцеп 3 оси, кран TrCM, встроенный DCV

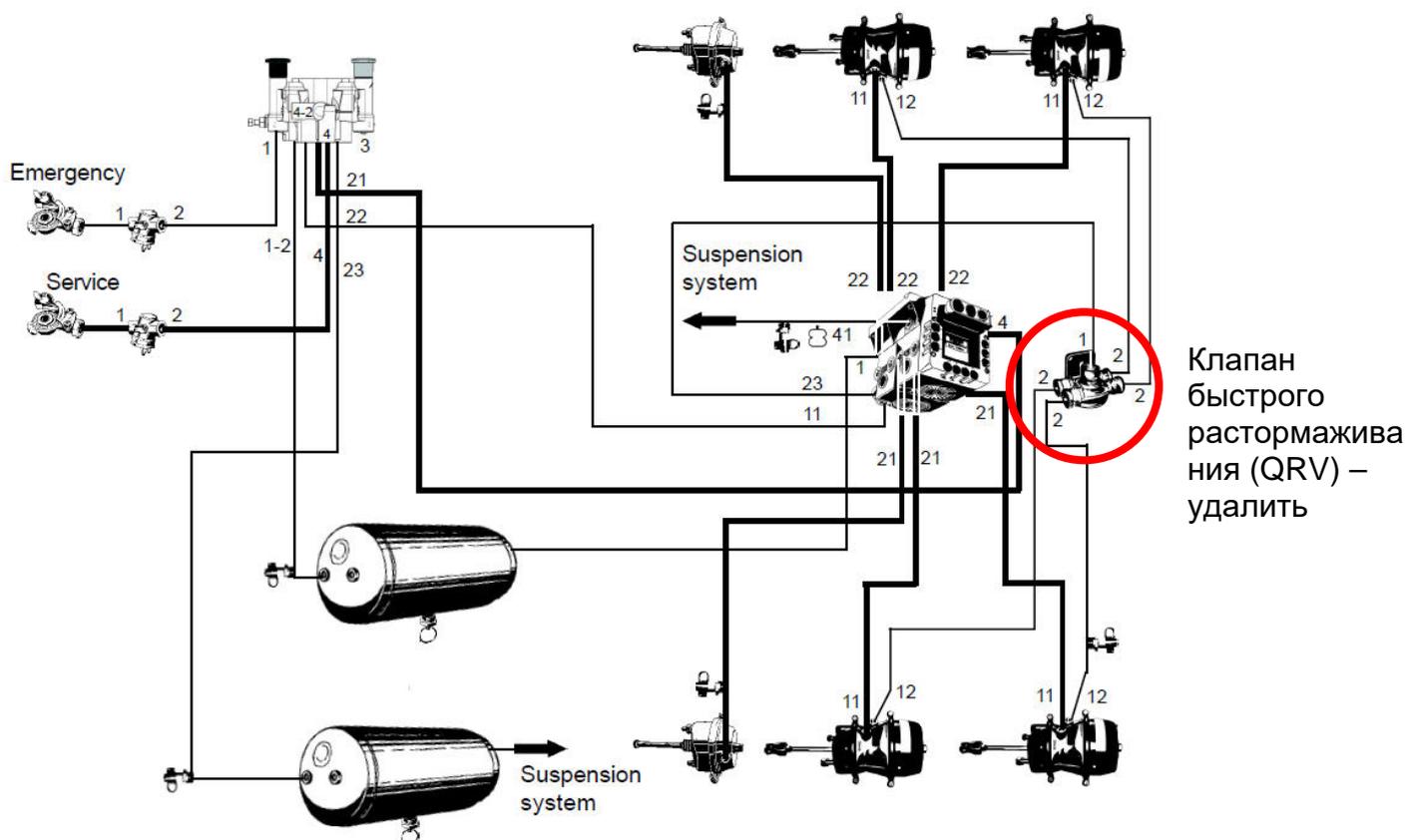


Фото Gen1 со встроенным DCV



Встроенный DCV, порт 11

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

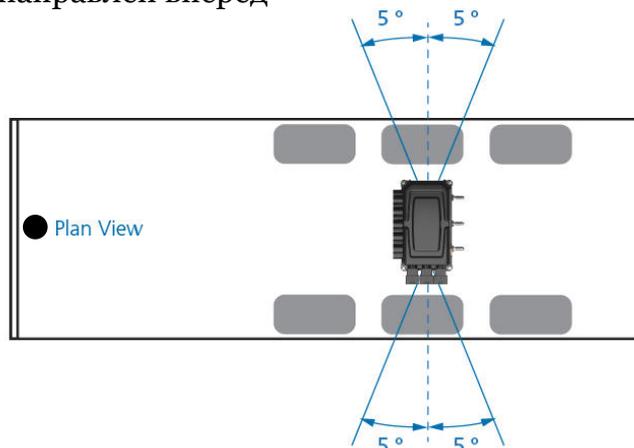
Revision 3

8 of 23

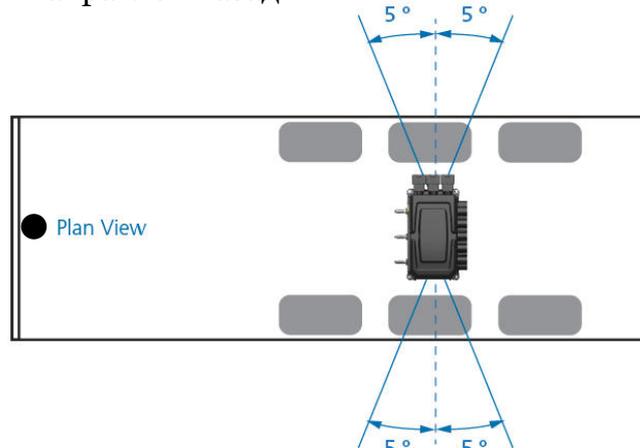
8. Модулятор Gen3 должен быть надежно зафиксирован (для исключения вибрации). При использовании переходного кронштейна убедитесь, что оригинальный кронштейн достаточно надежен для удержания Gen 3. Существует выбор кронштейнов (верхний или боковой монтаж), которые можно заказать в Haldex (см. Стр. 1 и 2).
9. Установите модулятор Gen3 направлением только вперед или назад (передняя часть Gen3 имеет большую латунную гайку в центре)

**Примечание.** Убедитесь, что установленный Gen3 имеет достаточный зазор от тормозных камер, когда подвеска прицепа находится в самом нижнем положении.

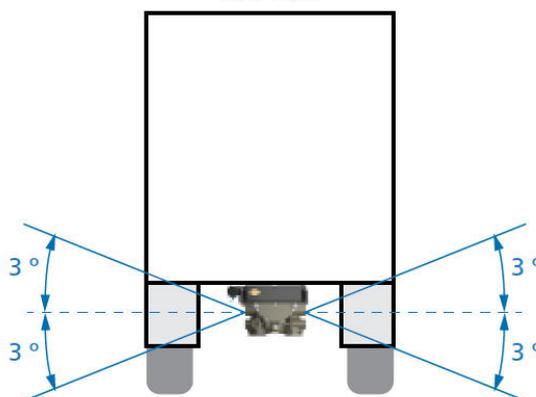
направлен вперед



направлен назад



Rear view



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

9 of 23

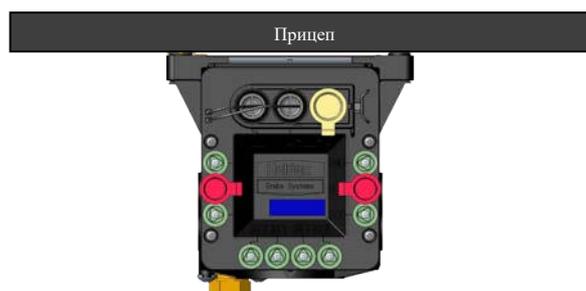
## Монтаж Gen3 с верхним кронштейном

Смонтированный сверху кронштейн должен быть установлен непосредственно на прицеп с использованием как минимум 4 болтов, чтобы обеспечить жесткую установку (то есть отсутствие вибрации).

Установите кронштейн на прицеп так, чтобы головка болта была ближе к Gen3 (то есть резьба болта была направлена вверх).



### Gen1 установлен напрямую на прицеп



### Используйте верхний кронштейн для установки Gen3 на те же отверстия



#### Примечание:

1. Отверстия в верхнем кронштейне, имеют то же межцентровое расстояние, что и отверстия для монтажа Gen1.
2. Haldex не рекомендует устанавливать верхний кронштейн на прицеп с помощью дополнительного кронштейна (см. Стр. 11).
3. Haldex рекомендует использовать только кронштейн с боковым креплением, его следует использовать для замены любого кронштейна на прицепе, используемого для монтажа Gen1 (см. Стр. 11).

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

10 of 23

Установите EBS Gen3 на кронштейн, используя плоские шайбы, гайки с нилоком и шпильки блока (значение крутящего момента = 55-70 Нм)

**Примечание :**

1. Толщина шайб должна быть минимум 2 мм
2. Используйте гайки с нилоком класса 10.9



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

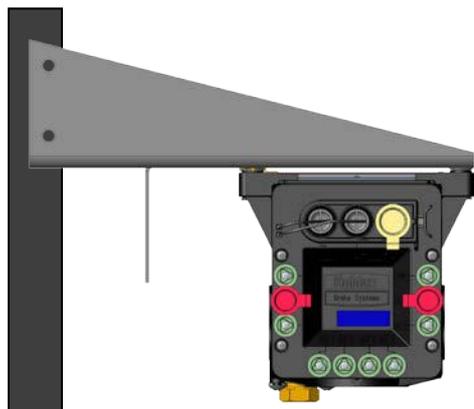
11 of 23

## Монтаж Gen3 с помощью бокового кронштейна

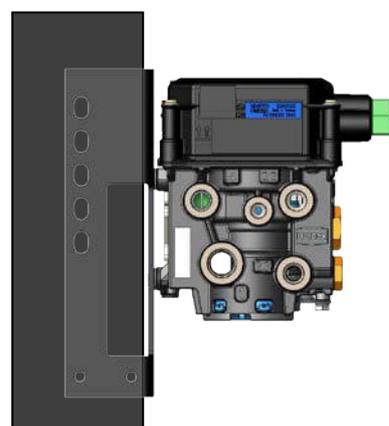
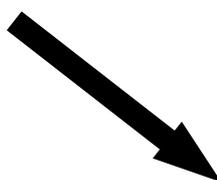
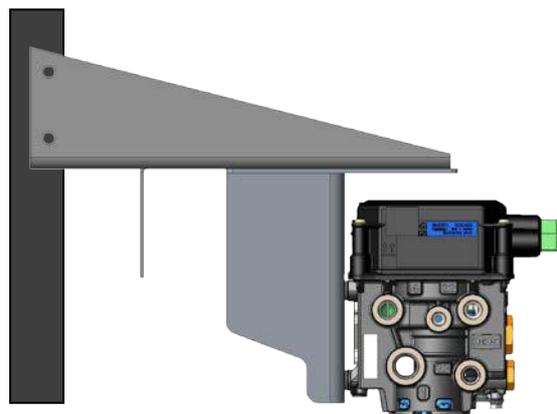
Боковой кронштейн должен быть прикреплен непосредственно к прицепу, используя минимум 4 болта, чтобы обеспечить жесткость установки (то есть отсутствие вибрации).



**Gen1 установлен на прицеп с помощью дополнительного кронштейна**



**Gen3 установлен на прицеп с помощью вспомогательных и верхних кронштейнов(не рекомендуется Haldex)**



Предпочтительная установка

**Используйте боковой кронштейн непосредственно на прицеп для установки Gen3 (рекомендуется Haldex)**

# SERVICE BULLETIN



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

12 of 23

Прикрепите блок Gen3 к кронштейну, используя плоские шайбы, гайки с нилокоми шпильки блока (значение крутящего момента = 55-70 Нм)

## Note:

1. Толщина плоских шайб должна быть не меньше 2 мм.
2. Используйте гайки с нилоком класса 10.9



Момент затяжки = 55-70 Нм



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

13 of 23

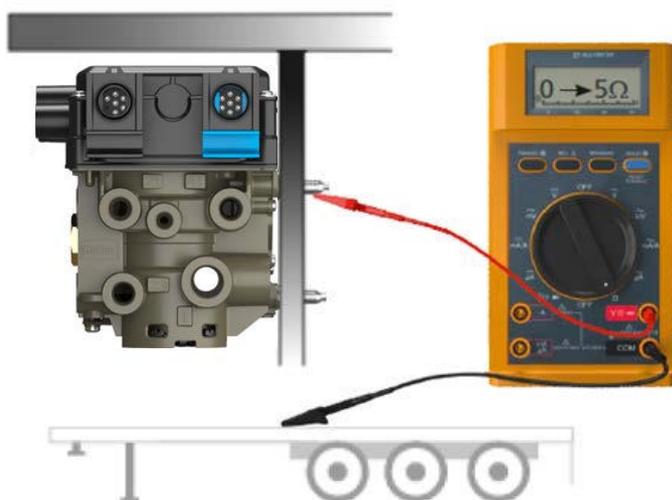
**10.** Кабели питания Gen1 ISO (синего цвета) и 24N резервного питания (оранжевого цвета, если установлены) подключаются с одной стороны блока Gen3. (Оранжевый кабель в черный разъемна Gen3)



- 1 ISO7638 – "Синий" кабель питания
- 2 ISO1185 (24N) – "Оранжевый" кабель от фонарей стоп-сигнала, кабель резервного питания

**11.** Если блок Gen3 установлен вперед по направлению движения, он будет на левой стороне трейлера, если назад, он будет справа (это поможет при программировании, если кабель находится на той же стороне, что и старый блок)

**12.** Проверьте неразрывность соединения между кронштейном блока и автомобилем. Сопротивление (R) должно быть менее 5 Ом.  $<R < 5 \text{ Ом}$ .



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

14 of 23

## Электрические соединения

**13.** Датчики скорости вращения колес и кабели AUX необходимо будет перенести с боковой стороны блока Gen1 на переднюю часть блока Gen3, при этом сохраняется порядок подключения к тому же номеру гнезда, что и раньше (S1A / S1B, AUX1 / AUX2 и т. д.).

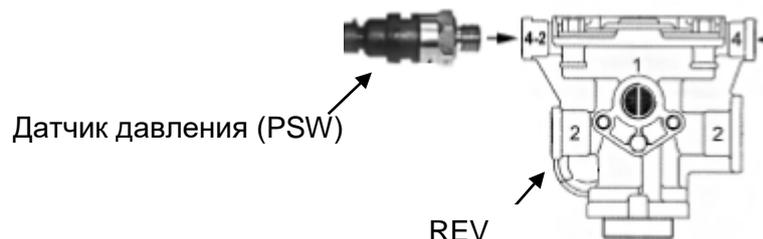


3	AUX1
4	AUX2
5	AUX3
6	AUX4
7	AUX5
8	Датчик S2B
9	Датчик S1B
10	DIAGN
11	DIAGN
12	Датчик S1A
13	Датчик S2A

### Note:

а) AUX5: Если в Gen1 был подключен внешний акселерометр боковых ускорений, снимите его. Функция интегрирована в Gen3 и активирована по умолчанию. Если вы не уверены, что кабель Aux 5 предназначен для внешнего акселерометра, проверьте настройку Aux 5 в сохраненном файле настроек ECU (см. Стр. 20).

б) PSW: Если был подключен кабель к PSW на Gen1, удалите его. Он предназначен для реле / датчика давления, установленного на REV, и его подключение к Gen3 не требуется (реле давления / датчик можно снять с REV, а отверстие заглушить).



в) DIAGN: Если к зеленому разъему Gen1 подключен "Инфо Центр 1", используйте комплект переходников 950800913 и ознакомьтесь с информацией в конце этого документа (стр. 21, приложение А).

**14.** S1A будет соответствовать датчику 1-го колеса 1-й оси с левой стороны (S2A, если установлен, будет соответствовать датчику 2-го колеса 1-й оси); S1B (& S2B если установлен) соответствуют датчикам колес в правой стороны по ходу движения.

**15.** Это означает, что если клапан установлен лицом назад, кабели датчика колеса будут пересекаться (кабели датчика колеса с левой стороны всегда подключаются к S1A и S2A).

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

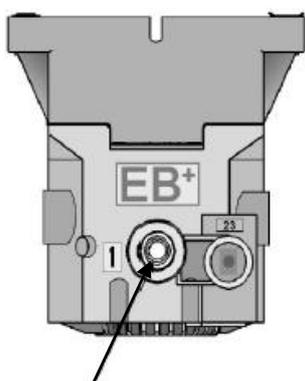
Revision 3

15 of 23

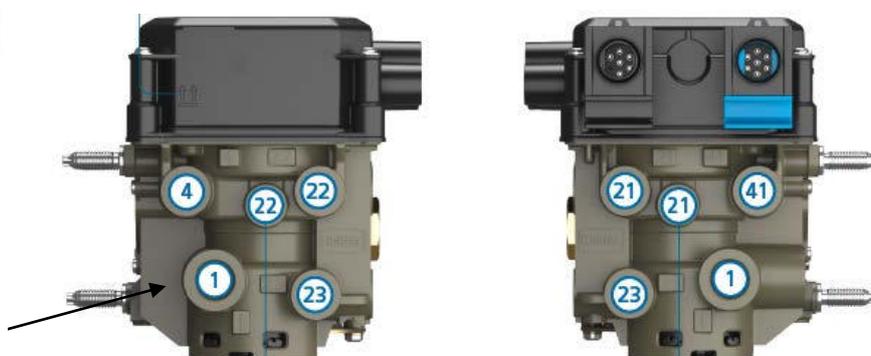
## Пневматические соединения

Длина трубопроводов: следует отметить, что некоторые трубки могут нуждаться в замене из-за их длины, это будет связано с монтажным положением блока Gen3.

**Порт 1** Подвод воздуха от ресивера на Gen 3 предусмотрен слева или справа. Установите заглушку M22 на порт, который не используется.

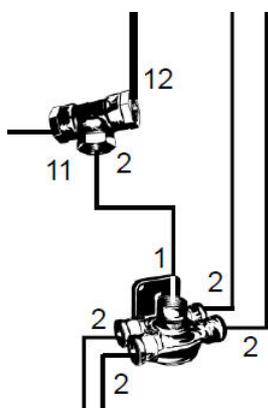


Порт ресивера  
1M22 x 1.5



Тестовые порты вывода 21 and 22 (резьба M12) необходимо закрыть заглушками M12.

**Порт 11** Эта трубка проходит от парковочного клапана в порт 11 в нижней части Gen 1 или в порт 11 или 12 отдельного DCV. Эта трубка должна быть установлена в порту 11 блока Gen 3.



Парковочный  
тормоз  
Порт 11

Пружинный  
энергоаккумулятор  
Порт 23



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

16 of 23

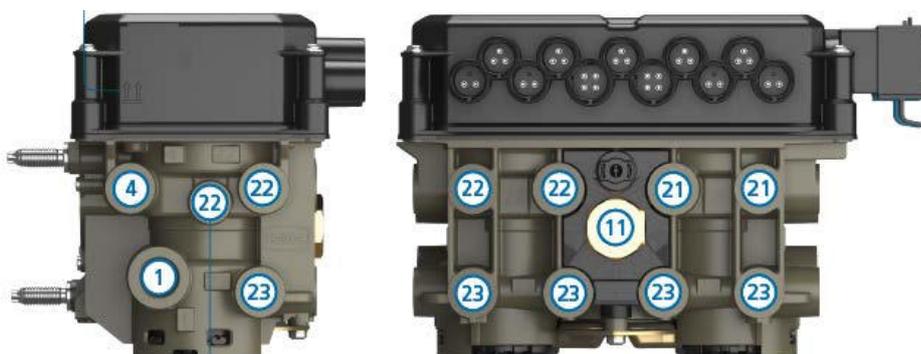
Трубку в порту 23 на Gen1 или от порта 2 на отдельном DCV, который идет к QRV, необходимо удалить вместе с QRV (DCV часто монтируется непосредственно на QRV)

**Порт 21** Для тормозных камер предусмотрены 3 рабочих вывода.



Если блок направлен вперед, к передней части прицепа, это будут порты тормозных камер с левой стороны прицепа. Для тормозных камер предусмотрены 3 рабочих вывода.

**Порт 22**



Если блок направлен вперед, к передней части прицепа, это будут порты тормозных камер с правой стороны прицепа. Для тормозных камер предусмотрены 3 рабочих вывода.

Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

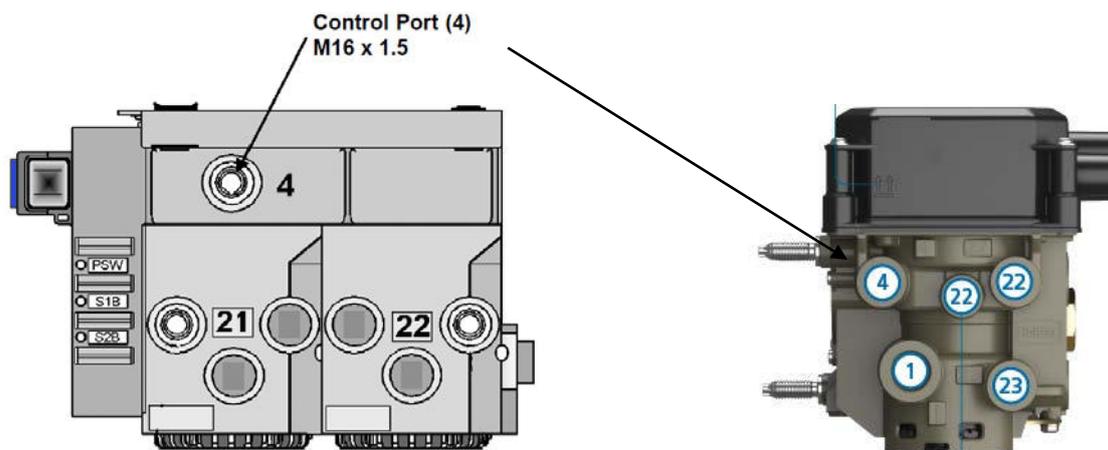
Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

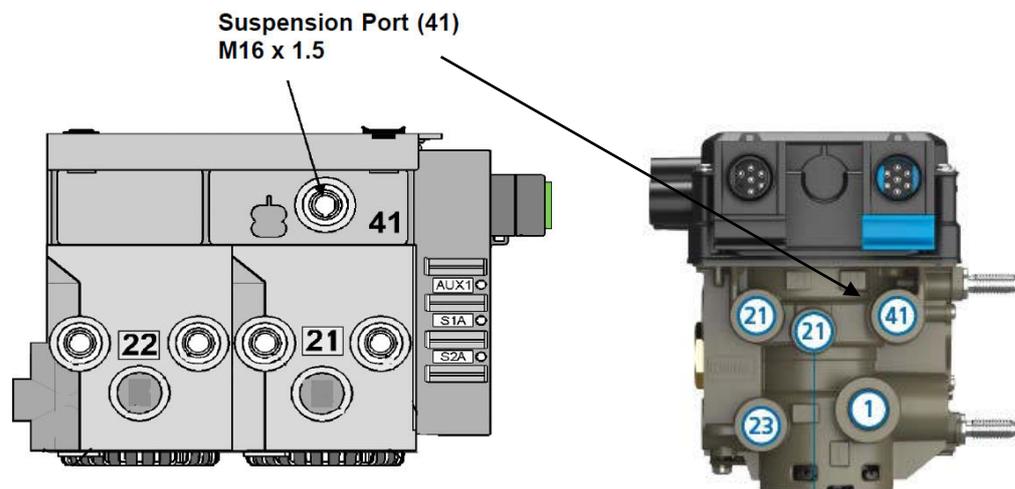
Revision 3

17 of 23

**Порт 4** Это желтая линия (управление) от передней части прицепа.



**Порт 41** Это порт подвода воздуха от подушки пневматической подвески.



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

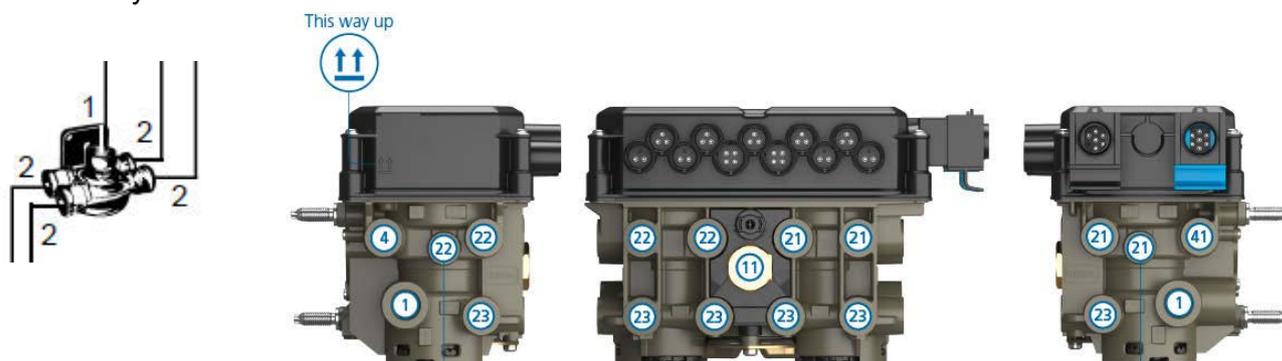
Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

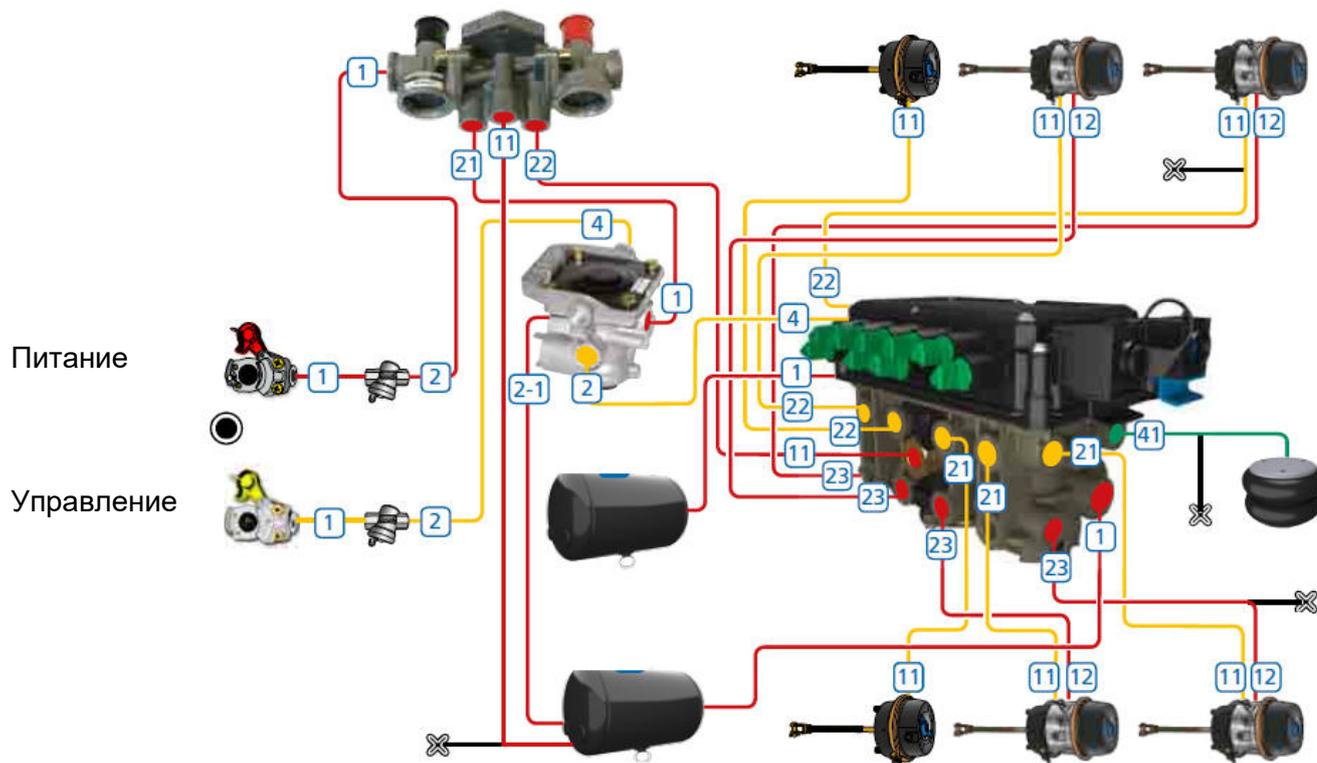
18 of 23

## Порт 23

Это порты вывода на пружинные энергоаккумуляторы с возможностью подключения до 6-ти энергоаккумуляторов.  
Трубки, установленные в клапан (QRV), теперь должны быть удалены и подключены к порту 23 на Gen3, все неиспользуемые порты должны быть заглушены.



## Пример: Gen3 2M, по сторонам, REV с комбинированным парковочно-растормаживающим клапаном



Issued by J.Ralph	Introduction from serial No.	Date 26-03-18	Product affected EB+ Gen1	P/B No 004M
Title / Subject Gen1 to Gen3 2M Conversion		Reg No.	Edition / Ref. No. Revision 3	Page 19 of 23

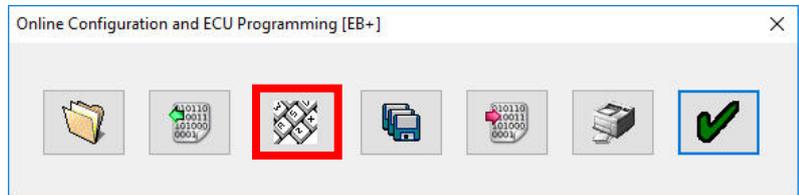
## Программирование блока используя ПО Haldex DIAG+ v6.10 или новее

16. Подайте питание на блок Gen3

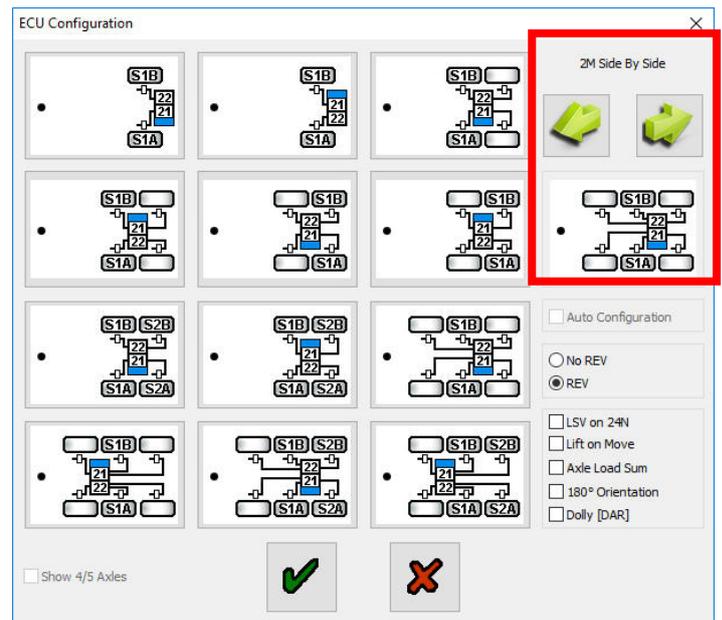
17. При помощи ПО Haldex DIAG+ откройте сохраненный из блока Gen1 файл (.dpf)

18. Выберите пункт меню Конфигурация ECU

18a Выберите Установки ECU

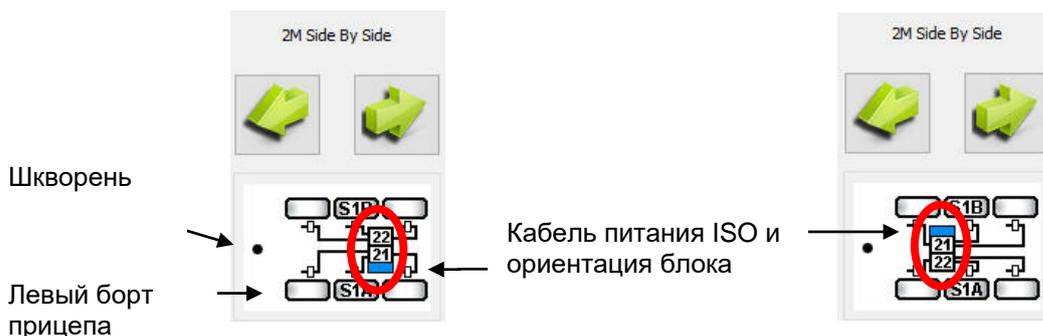


18b Убедитесь, что ориентация конфигурации загруженного с Gen1 соответствует тому, как блок Gen3 установлен на прицепе. Если ориентация не совпадает, выберите окно конфигурации "2M Модуляторы по бортам", которая соответствует установке блока Gen3 на прицепе. (Правильная ориентация, количество осей и т. д.)



Кабель питания ISO (синий) слева (блок установлен вперед по ходу движения)

Кабель питания ISO (синий) слева (блок установлен против хода)



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

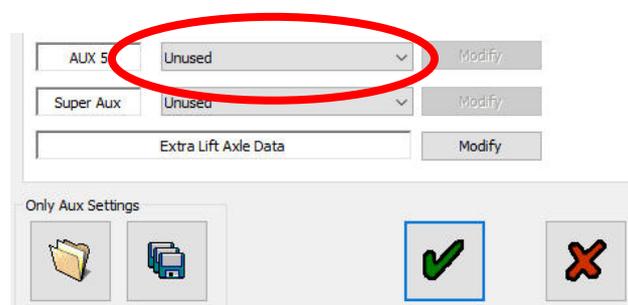
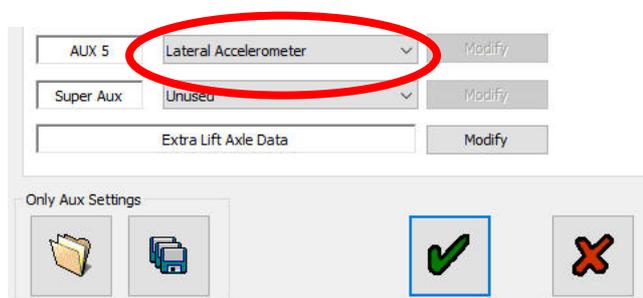
Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

20 of 23

**19.** Далее, если к AUX 5 был подключен кабель, перейдите к настройке конфигурации AUX для проверки программирования AUX 5. Если запрограммирован акселерометр боковых ускорений, в выпадающем меню выберите "не используется", затем отключите кабель и установите заглушку.

**20.** Затем нажмите на **зеленую галочку** для внесения изменений.



**Примечание:** Функция акселерометра боковых ускорений теперь встроена в блок Gen3 по умолчанию, так что применение данного устройства, как отдельного более не требуется.

**21.** Клапан теперь может быть запрограммирован с данными сохраненного файла Gen1.

**Примечание: Функция стабилизации движения теперь работает по умолчанию! Её невозможно отключить.**

**22.** Приподнимите прицеп и выполните EOLT - финальный тест системы (см. Руководство пользователя DIAG+ 006300019)

**23.** Конец

# SERVICE BULLETIN



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

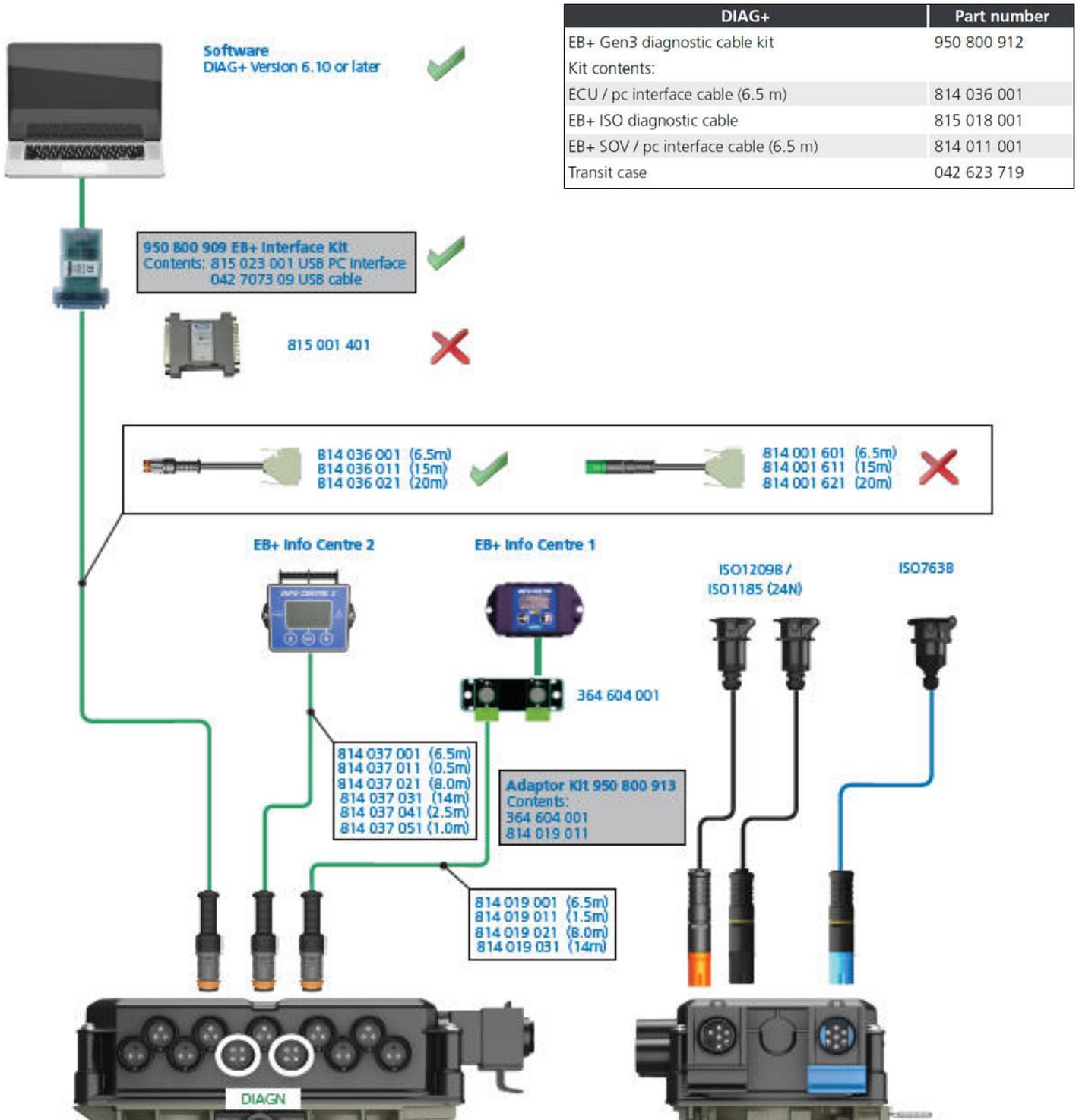
Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

21 of 23

## Приложение А



Issued by  
J.Ralph

Introduction from serial No.

Date  
26-03-18

Product affected  
EB+ Gen1

P/B No  
004M

Title / Subject

Reg No.

Edition / Ref. No.

Page

Gen1 to Gen3 2M Conversion

Revision 3

22 of 23

## Приложение В Замена Gen1 1M на Gen3 2M

**Примечание:** Перед демонтажом системы Gen1 с прицепа, ознакомьтесь и следуйте рекомендациям данной инструкции на стр. 1-16

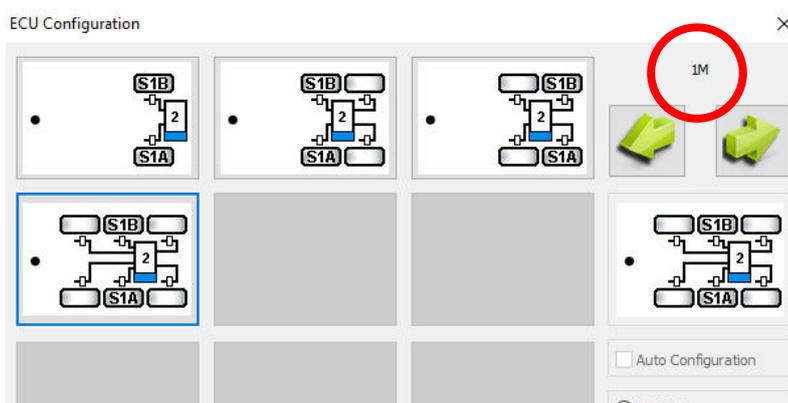
Программирование блока с помощью ПО Haldex DIAG+ v6.10 или новее

1. Подайте питание на Gen3
2. Используя ПО Haldex DIAG+ откройте сохраненный файл Gen1(.dpf)
3. Перейдите в меню Конфигурация ECU

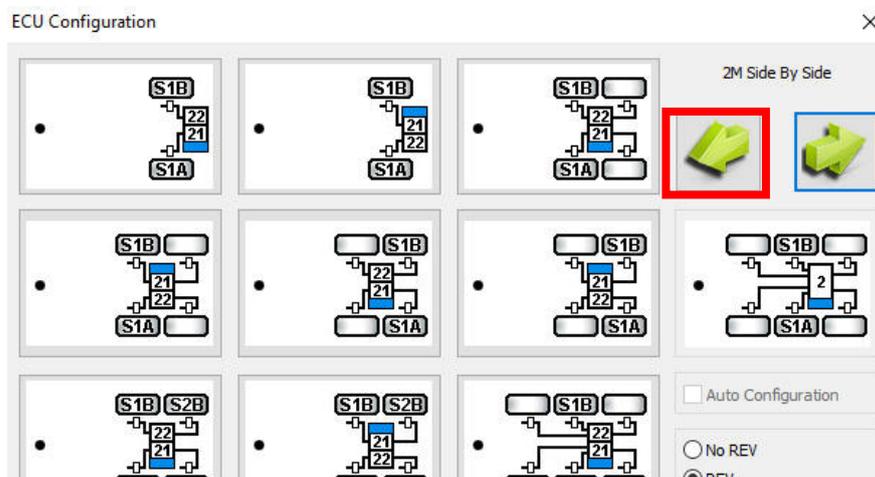
3а. Выберите Установки ECU



3б. В подменю **Конфигурация ECU**, в верхнем правом углу, выше двух зеленых стрелок отображается "1M", а ниже будет показана конфигурация Gen1.



3с. Один раз нажмите на **левую зеленую стрелку**, отобразится конфигурация "2M модуляторы по бортам".



Issued by J.Ralph	Introduction from serial No.	Date 26-03-18	Product affected EB+ Gen1	P/B No 004M
Title / Subject Gen1 to Gen3 2M Conversion		Reg No.	Edition / Ref. No. Revision 3	Page 23 of 23

4. Синяя рамка рядом с портом 21 обозначает место, в котором синий силовой кабель ISO соединяется с блоком. Точка в передней части схемы - это шкворень прицепа (передняя часть прицепа).
5. Пикторграммы слева показывают все возможные конфигурации "2М модуляторы по бортам".
6. Выберите конфигурацию прицепа с 1-й, 2-мя или 3-мя осями и с 2-мя датчиками (S1A / S1B), с синим прямоугольником слева (блок направлен вперед) или справа (блок направлен назад)
7. Выбранная конфигурация теперь будет отображаться под двумя зелеными стрелками.



8. Нажмите зеленую галочку в окне настройки конфигурации, затем загрузите данные в электронный блок Gen3.

**Примечание: Функция стабилизации движения теперь работает по умолчанию! Её невозможно отключить.**

9. Приподнимите прицеп и выполните EOLT - финальный тест системы (см. Руководство пользователя DIAG+ 006300019)

10. Конец.