



"Испытано дорогой,
оценено профессионалами!"

РУКОВОДСТВО

по установке самоблокирующегося дифференциал "VAL-racing"
с возможностью принудительной блокировки пневмоприводом или гидроприводом
задний/передний мост автомобиля УАЗ.

Тип моста: "Военный" ("Редукторный").

Данное руководство является общим, информационным.

В связи с различным состоянием автомобилей и годами их выпуска, требуется подгонка устанавливаемых элементов привода блокировки по месту на конкретном автомобиле.

ЗАВОД ДЕТАЛЕЙ ТРАНСМИССИИ ВАЛ-РЕЙСИНГ
ИЮЛЬ 2017

С 2016 года ВАЛ-РЕЙСИНГ выпускает комплекты самоблокирующихся дифференциалов с принудительной блокировкой 2-типов:

Тип «Н»: с гидравлическим приводом.

Задний мост: Артикул VR-14-E00002H

Передний мост: Артикул VR-14-E00001H

Тип «А»: с пневматическим приводом.

Задний мост: Артикул VR-14-E00002A

Передний мост: Артикул VR-14-E00001A

Отличие 2-х типов системой привода включения блокировки

Гидропривод ТИП Н: с помощью рычага.

Пневмопривод ТИП А: с помощью компрессора.

Внимание: Компрессор в состав комплекта не входит.

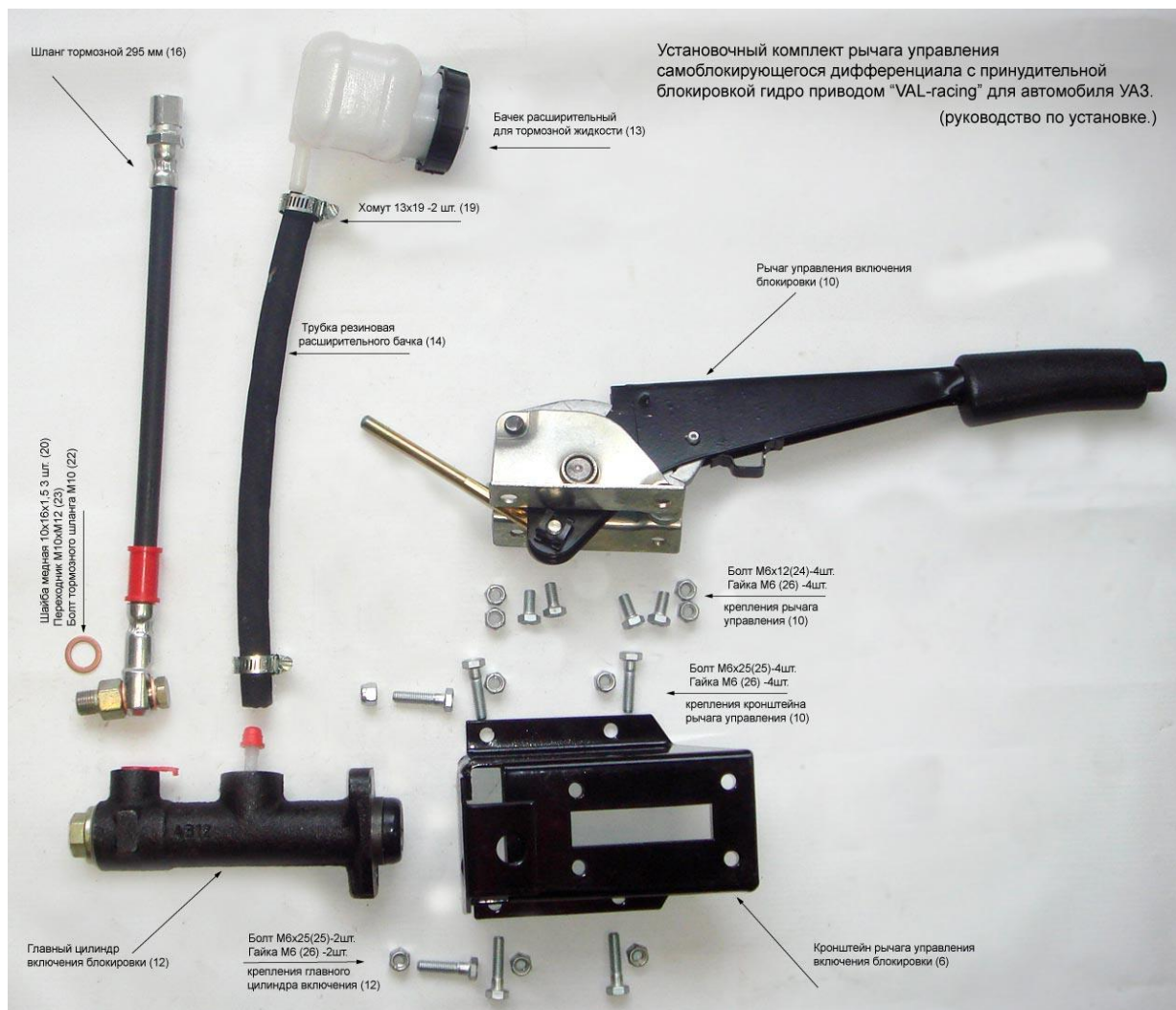
В связи с постоянной работой по совершенствованию конструкции, применению новых материалов и основываясь на отзывах, конструкция, комплект поставки и технология установки, описанная в настоящей инструкции, могут частично отличаться от данного руководства. Возможно, при установке Вы можете столкнуться и с другими особенностями и нюансами установки. Инструкция предназначена для общего понимания процесса установки и создана, на основе опыта установки на тестовый автомобиль.

Этап 1

Для принудительной блокировки ТИП «Н» с гидроприводом!

Сборка рычага гидропривода принудительной блокировки "VAL-racing".

Состав комплекта: спецификация.



В связи с тем, что в работе применяются, как электро, пневмо и ручные инструменты, не забудьте о технике безопасности и средствах индивидуальной защиты при проведении работ.

Сборка привода принудительной блокировки производится в следующем порядке.

1. Снять шток с рычага управления (10) сдвинув фиксатор оси и закрепить его на кронштейне (6) болтами М6x12(24) и гайками М6 (26) в сторону плоскости установки главного цилиндра см рис. (Сильно не затягивать, окончательная затяжка гаек после позиционирования и установки штока в цилиндр.)

Направление установки рычага, в сторону гидроцилиндра.



2. Установить на кронштейн (6) главный цилиндр (12) закрепив его двумя болтами М6х25(25) и гайками М6 (26) *(Сильно не затягивать, окончательная затяжка гаек после позиционирования и установки штока в цилиндр.)*

3. Вставить шток в цилиндр (нужно снять защитные колпачки) (12), надавите на шток (удобным для Вас способом), вставьте ось и зафиксируйте в рычаге, отрегулируйте положение всех элементов и затяните все гайки.

4. Определите, удобное для Вас место установки рычага управления блокировкой. ***(Внимание: предварительное место установки на автомобиль УАЗ -Хантер справа или слева вдоль сидения водителя. - Длина медного трубопровода 1700 мм.***

При выборе места учтите необходимость установки расширительного бачка (13) и сверления отверстия в кузове автомобиля, диаметром, большим чем диаметр шланга (16) ориентировочно 16 мм, для прокладки компонентов гидравлической магистрали)

5. Проведите досборку рычага управления, установив в главный цилиндр(12) переходник (23) и расширительный бачок (13), соединив его с главным цилиндром (12) резиновой трубкой (14) через хомуты (19).

6. Закрепите привод управления блокировкой болтами М6х25 (25) и гайками М6 (26).

7. Закрепите расширительный бачок удобным для Вас способом.

ВНИМАНИЕ: В связи с тем, что содержимое бачка и магистрали, является агрессивной жидкостью, установка бачка должна быть проведена с учетом того, что находящаяся в магистрали и бачке жидкость, ни при каких обстоятельствах, не попадет на кожу и внутрь людей, животных и будет не доступна для детей.

Этап 2. ОБЩИЙ.

Для принудительной блокировки ТИП «Н» с гидроприводом и ТИП «А» с пневмоприводом!

Сборка и установка на мост механизма включения блокировки.

1. В случае с блокировкой тип «Н» (Гидропривод), комплект привода блокировки поставляется в разобранном виде и требует сборки по инструкции после установки на чулок моста и полной сварки.

2. Привод блокировки пневмоприводом, поставляется собранным, и требует разборки перед установкой и сваркой на чулке моста.

Для работ по установке блокировки необходимо, снять мост с автомобиля, вымыть и разобрать его. В зависимости от типа моста разборку проводить по существующим процедурам и технологиям.

Полуось заменяется на оригинальную полуось "VAL-racing" из комплекта поставки блокировки.

Подготовка отверстия (окна) в мосту УАЗ - пример мост - Редукторный (для установки привода блокировки и коробки механизма включения)

(Обращаем Ваше внимание, что материал кожуха ("чулка") и картера моста ковкий чугун.)

1. Подготовка отверстия (окно) в мосту УАЗ. (ВНИМАНИЕ!!, размеры справочные уточняются на конкретном мосту.)

Для работ по подготовке к установке привода принудительной блокировки, необходимо прорезать окно любым удобным для Вас способом, размерами вдоль оси кожуха L 50-55mm (размер уточнять по месту) X перпендикулярно оси h 40 mm.

За базу отсчета принимается торец прилива редуктора (место соединения (запрессовки) картера и кожуха). От базы, в сторону колеса, отметить 35-40 мм. (размер справочный уточнять по месту). От полученного размера, разметить прямоугольник по оси 50мм и перпендикулярно оси 40мм. Накернить и просверлить по углам прямоугольника отверстия Φ 4-5 мм, прорезать паз угловой шлифовальной машинкой ("Болгаркой"). При прорезе паза, инструмент должен находиться строго перпендикулярно линии реза. Зачистить острые края напильником. (Внимание используйте качественные отрезные круги толщиной 2-2,5 мм.)

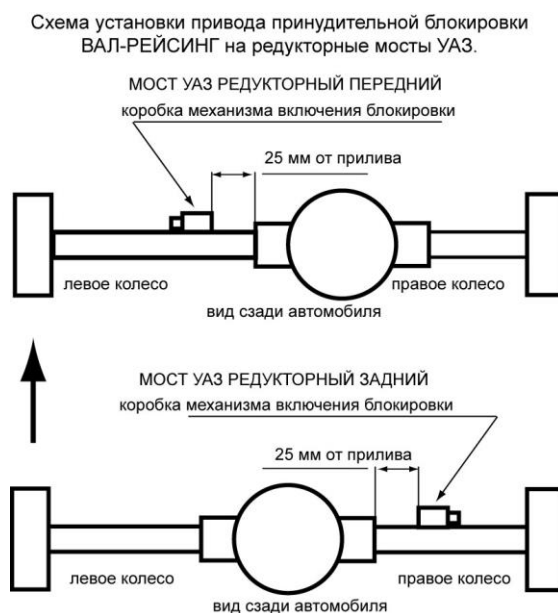
Учитывайте толщину круга при резке, для соблюдения размеров. Работу проводить соблюдая правила пожарной и техники безопасности при работе с ручным электро или пневмо инструментом, в защитной маске и в соответствующей одежде. При резке отверстия мост, должен быть зафиксирован и неподвижен. Очистить внутренние полости кожуха от стружки и т.п.

ВАЖНО!

Перед разметкой отверстия под привод механизма включения, приложите коробку привода к мосту и УБЕДИТЕСЬ, что после монтажа коробки при ходах подвески автомобиля коробка, шланги и другие элементы привода, не будут касаться деталей и узлов автомобиля при его движении. В случае возможного касания поверните коробку привода на кожухе моста до момента гарантированного зазора между деталями коробки привода (до 30 - 45 градусов) и частями автомобиля.



Этап. 3 Сборка и установка на мост механизма включения блокировки.



(Обращаем Ваше внимание, что материал кожуха ("чулка") и картера ковкий чугуна.)

Соединение коробки механизма включения (7) с кожухом (чулком) производится методом сварки. Сварной шов должен быть герметичен. Работу по сварке кожуха и коробки должен проводить квалифицированный сварщик имеющий опыт работы с чугуном.

Порядок сборки:

Для точной работы блокировки необходимо перед сваркой соединения коробки и кожуха, провести предварительную примерку и позиционирование в кожухе моста.

1.1 Установить в картер моста самоблокирующийся дифференциал и провести его регулировку по существующей технологии.

1.2 Собрать и установить в кожух привод блокировки: полуось "VAL-racing" (4) с механизмом включения муфтой кулачковой "VAL-racing" (2) и поводком "VAL-racing" (3). (В случае, установки в передний мост, устанавливается короткая полуось "VAL-racing" (4) и через соединительную муфту (5) соединяется с серийным (или любым другим) (ВНИМАНИЕ) коротким ШРУСом (фото, ниже передней сборки). Вставить собранную полуось в чулок таким, образом, чтобы кулачки муфты и кулачки самоблока, были в положении блокировка "Включена". (Кулачки муфты, до упора в зацеплении в кулачки самоблока).

Примечание. Установка в задний мост. Для того, чтобы точно вставить кулачки муфты в положение "Включено", рекомендуется, работа двух человек.

а. Вставить полуось (4) с механизмом привода блокировки (2,3) до упора в полуосевую шестерню.

б. Зафиксировать самоблок, вставив в левую полуосевую шестерню ответную полуось и зажать ее от проворота газовым ключом;

в. Надеть на наружный конец полуоси "VAL-racing" (4) фланец (5), газовым ключом провернуть полуось (4) с муфтой (2) до зацепления кулачков.

г. Проверить ход поводка с муфтой через окошко в кожухе. Муфта должна свободно двигаться на полуоси. (Вы можете выполнить эту процедуру и другим удобным для Вас способом.)



Установка в передний мост. Похожая процедура, за исключением: устанавливается короткая полуось (4) ВАЛ-РЕЙСИНГ и через соединительную муфту ВАЛ-РЕЙСИНГ (5) устанавливается короткий серийный или любой другой ШРУС (взамен длинного).

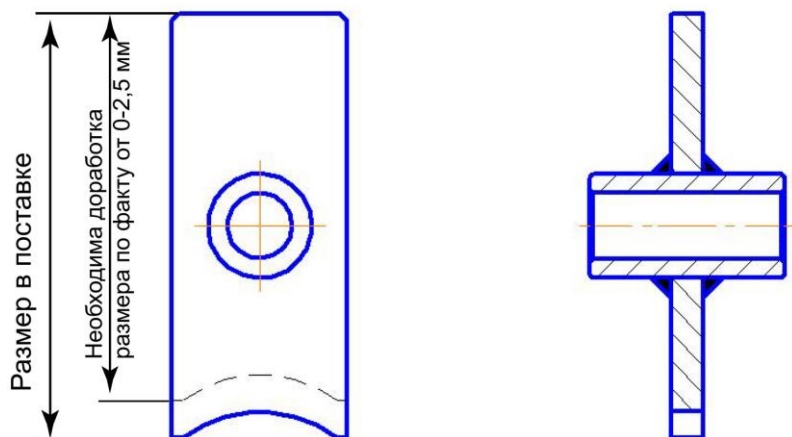


Убедиться, что после сборки привод блокировки (2,3) двигается на полуоси (4) свободно.

Дотолкнуть привод блокировки (2, 3) до упора в положение "Включено". (Полное зацепление кулачков.)

ВНИМАНИЕ: При примерке коробки свилкой может потребоваться доработкавилки привода кулачковой муфты по радиальной поверхности. Это связано с непредсказуемой толщиной литья чулка. Вилка изначально поставляется с завышенным размером.

ВИЛКА ПРИВОДА МУФТЫ БЛОКИРОВКИ

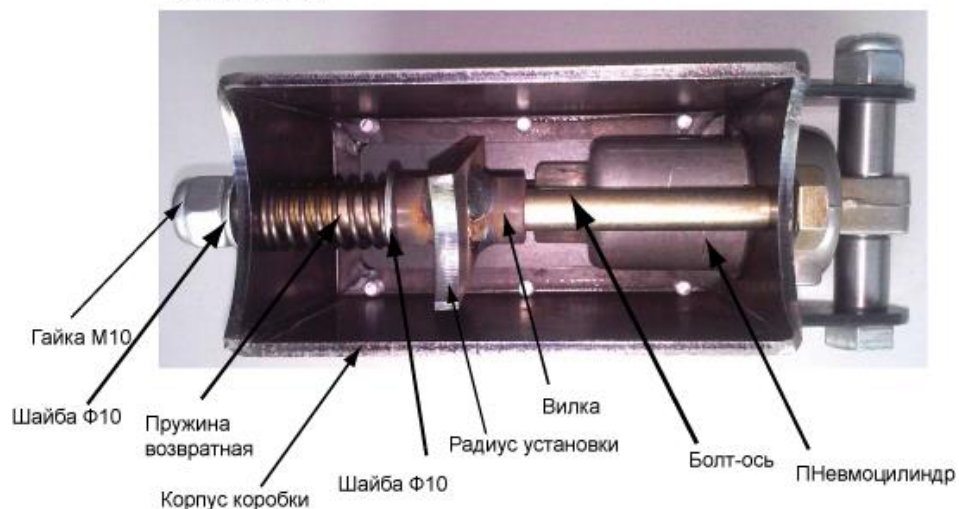


Комплект поставки привода кулачковой муфты принудительной блокировки с пневмоприводом ТИП «А».

- 1. Коробка (ВАЛ-РЕЙСИНГ) привода принудительной блокировки с пневмоцилиндром поз.1.**
- 2. Кулачковая муфта (ВАЛ-РЕЙСИНГ) поз.2**
- 3. Поводок (ВАЛ-РЕЙСИНГ) поз.3**
- 4. Подшипник дифференциала VPZ 6-2007111A (32011X).**

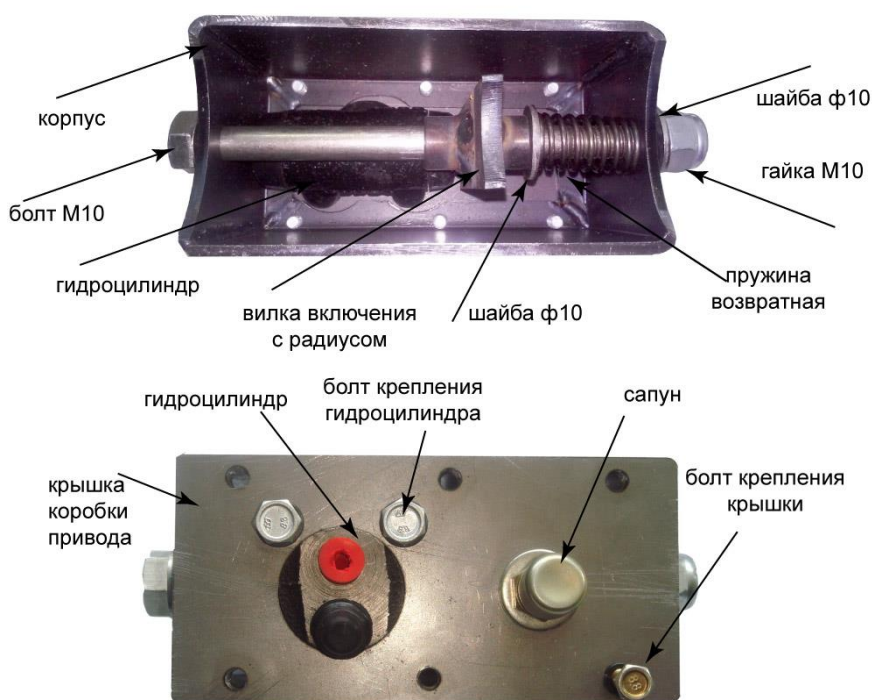


Коробка механизма включения в сборе с вилкой и штоком и пружиной (пневмопривод)



Комплект поставки привода принудительной блокировки с Гидроприводом.

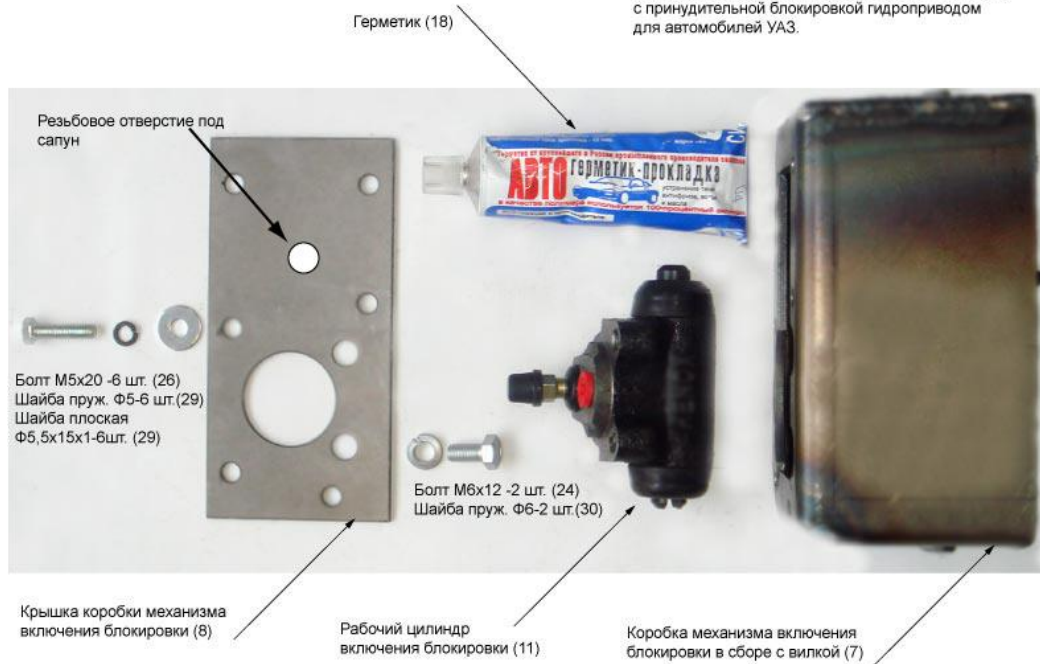
МЕХАНИЗМ ПРИВОДА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ ВАЛ-РЕЙСИНГ. ГИДРОПРИВОД



ВНИМАНИЕ: сапун может не входить в комплект. Отверстие под сапун в крышке можно заглушать и переносить сапун на другое место моста.

В случае отсутствия сапуна или штуцера в комплекте поставки, данные детали приобретаются отдельно в любом удобном для Вас магазине или используются с Вашего автомобиля.

Установочный комплект коробки включения самоблокирующегося дифференциала "VAL-racing" с принудительной блокировкой гидроприводом для автомобилей УАЗ.



(руководство по установке 01.2014)



Этап 4

Окрасьте детали коробки грунтом и краской.

Промажьте шов герметиком.

Желательно, дополнительно покрыть детали коробки антигравийным составом.

Этап 5.

Проверка и эксплуатация.

ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩЕНО ВКЛЮЧАТЬ БЛОКИРОВКУ В ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЯ!

Перед выездом проверить работоспособность блокировки. Первое включение, должно проводиться на ровной площадке, на неподвижном автомобиле и с максимальным вниманием. После включения блокировки, сделайте пробную поездку по прямолинейному.

Запрещено включать блокировку в движении автомобиля, это приведет к удару и поломке деталей трансмиссии и возможным аварийным обстоятельствам.

Обязательно проводите осмотр и обслуживание перед и после эксплуатации автомобиля с блокировкой в сложных дорожных условиях, зимние периоды (конденсат), при прохождении бродов, каменистой местности и т.п. Обязательна проверка после длительной стоянки автомобиля и аварийных ситуаций.

С уважением к Вашему выбору,

Завод деталей трансмиссии ВАЛ-РЕЙСИНГ Тольятти.