



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
2017-22

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.

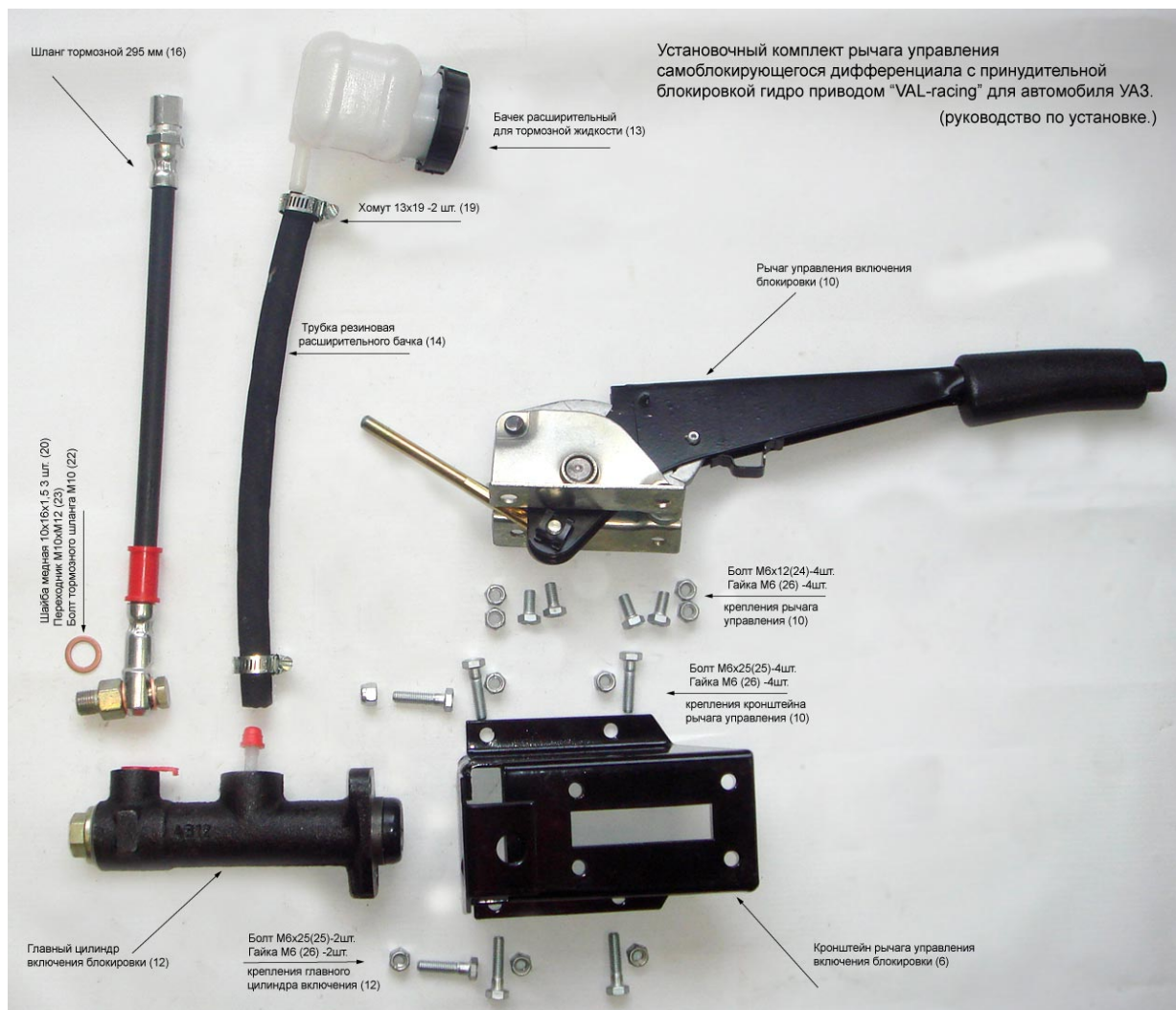
В связи с постоянной работой по совершенствованию конструкции, применению новых материалов и основываясь на отзывах, конструкция, комплект поставки и технология установки, описанная в настоящей инструкции, могут частично отличаться от данного руководства. Возможно, при установке Вы можете столкнуться 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 М6х12(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 ("чужка") и картера моста ковкий чугун.)

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

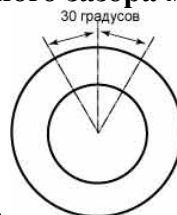


Для работ по подготовке к установке привода принудительной блокировки, необходимо прорезать окно любым удобным для Вас способом, размерами вдоль оси кожуха 55mm (размер уточнять по месту) перпендикулярно оси 40 mm.

За базу отсчета принимается торец прилива редуктора (место соединения (запрессовки) картера и кожуха). От базы, в сторону колеса, отметить 55 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"). **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.

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 повернуть 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).

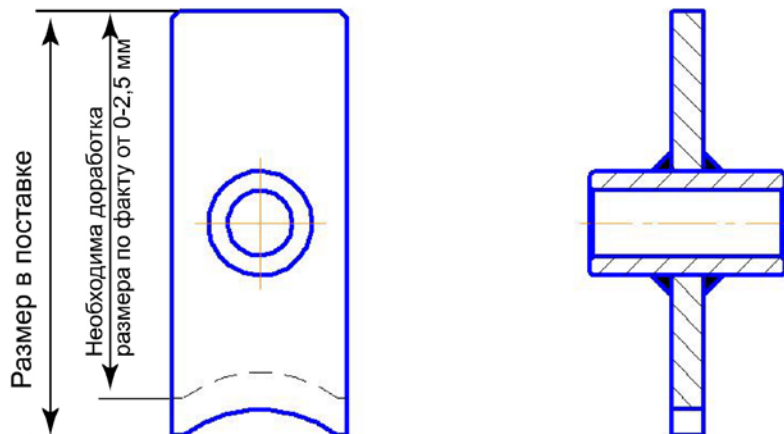


Убедиться, что после сборки привод блокировки (2,3) двигается на полуоси (4) свободно.

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



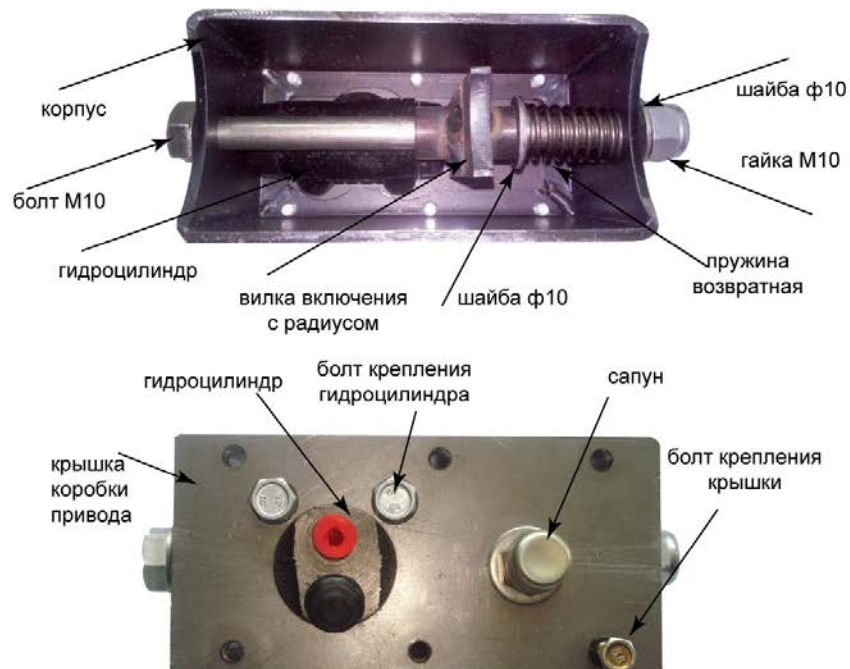
Комплект поставки привода кулачковой муфты принудительной блокировки с пневмоприводом ТИП «А».

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).



Комплект поставки привода принудительной блокировки с Гидроприводом.

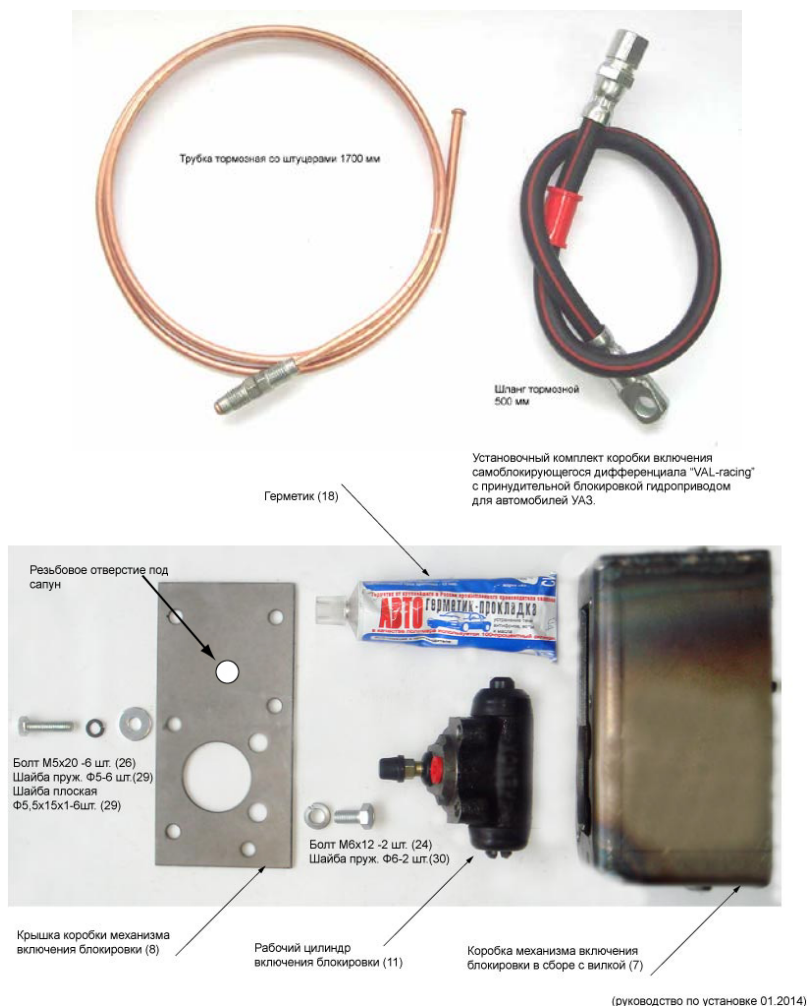
МЕХАНИЗМ ПРИВОДА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ ВАЛ-РЕЙСИНГ.
ГИДРОПРИВОД



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.



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.