

4REV WINCH

Jet

Руководство пользователя и инструкция по эксплуатации
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛЕБЕДКИ



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Комплектация лебедки

1.1 Основной комплект

1.2 Дополнительные принадлежности

2. Установка лебедки

2.1 Подготовка установочной площадки

2.2 Монтаж лебедки и роликов на установочную площадку

2.3 Монтаж блока управления лебедкой

2.4 Подсоединение блока управления лебедкой

2.5 Подключение проводного пульта управления

2.6 Подключение пульта радиуправления

3. Эксплуатация лебедки

3.1 Основные правила эксплуатации

3.2 Применение блока-полиспаста

4. Техника безопасности при эксплуатации

5. Обслуживание лебедки

5.1 Замена троса

5.2 Смазка

5.3 График технического осмотра

5.4 Диагностика и устранение возможных неисправностей

6. Список запасных частей

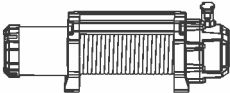
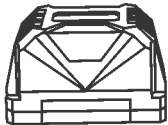
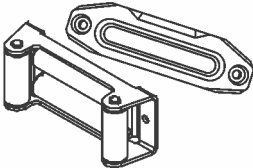
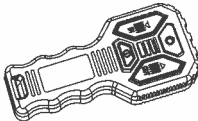
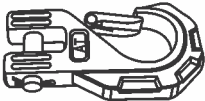
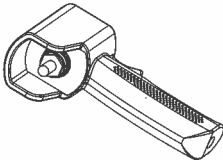
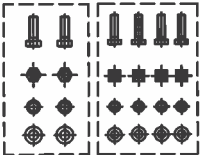
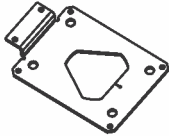
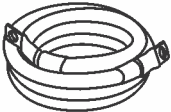
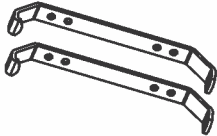
7. Памятка пользователя

8. Отметки о гарантийном ремонте

ВНИМАНИЕ! Сохраните данное руководство для безопасного использования и эксплуатации лебедки, а также монтажа, технического обслуживания и применения по назначению. Храните руководство в безопасном и сухом месте для дальнейшего использования. Прочтите данное руководство перед использованием изделия. Неправильная эксплуатация лебедки может привести к поломке и возможным серьезным травмам.

1. КОМПЛЕКТАЦИЯ ЛЕБЕДКИ

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЛЕБЕДКИ

Лебедка с синтетическим или стальным тросом		Блок управления	
Клюз или роликовые направляющие		Пульт радиоуправления	
Крюк		Проводной пульт ДУ (кабель 3,5м)	
Крепеж		Монтажная пластина блока управления	
Комплект кабелей		Кронштейны блока управления	

1.1 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЛЕКТА :

ЛЕБЕДКА С ТРОСОМ: В зависимости от того, какую вы приобрели лебедку, у вас может быть лебедка со стальным или синтетическим тросом. Трос уже намотан на лебедку, снабжен коушем и зафиксирован на барабане. Трос имеет правильную ровную намотку и полностью готов к эксплуатации.

РОЛИКОВЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ / КЛЮЗ: В комплекте, в зависимости от того какой трос у вашей лебедки, могут идти либо роликовые направляющие под стальной трос, либо специальный алюминиевый клюз, идущий в комплекте лебедки с синтетическим тросом. Трос при установке лебедки должен быть пропущен через отверстие роликовых направляющих или клюза, для обеспечения лучшего скольжения. Далее к тросу должен крепиться крюк из комплекта.

КРЮК: Крюк крепится к тросу при помощи входящих в его комплект пальца со шпилькой и стопорным кольцом. Крюк выполнен из прочной стали и также может служить в качестве стопера. Для этой цели при намотке троса, крюк необходимо повернуть на 90 градусов относительно оси троса, тем самым крюк зафиксирует себя в клюзе или в роликовых направляющих. Данная функция предотвращает излишнюю подвижность крюка и троса во время транспортировки лебедки при движении автомобиля.

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ: Герметичный блок управления разработан специальным образом, чтобы его можно было смонтировать в любом удобном месте рядом или непосредственно на корпусе лебедки. Блок управления снабжен выносным гнездом пульта управления, чтобы обеспечить подсоединение пульта дистанционного управления в любом месте в пределах доступности. Форма блока управления и его прочный материал разработаны с учетом крайних силовых нагрузок, которые могут возникать при эксплуатации вашей лебедки. Внутри блока управления имеется встроенный ресивер (радиоприемник) для управления вашей лебедкой входящим в комплект специальным пультом радиоуправления.

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ: В комплекте лебедки для вашего удобства имеются два вида пультов дистанционного управления: проводной пульт ДУ и компактный радиопульт. Можно управлять лебедкой одновременно двумя пультами. Избегайте самопроизвольного нажатия на клавиши пультов. Перед использованием радиопульта, его надо привязать к частоте ресивера вашей лебедки.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ МОНТАЖА: Лебедку можно устанавливать на автомобиле спереди или сзади на силовой бампер и специальную площадку для установки, учитывая ваши предпочтения. Чтобы облегчить удобное размещение лебедки и ее компонентов, в комплект входят дополнительные элементы для размещения и фиксации блока управления и элементы крепежа лебедки к площадке.

КОМПЛЕКТ КАБЕЛЕЙ: Для нормальной и безопасной работы лебедки в ее комплект входят силовые и управляющие кабели необходимой прочности и сечения.

1.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ):

ПЕРЧАТКИ: Защита рук при обращении со стальным и синтетическим тросом.

СТРОПА КОРОЗАЩИТНАЯ: Предназначена для защиты коры деревьев от повреждения тросом.

БЛОК ПОЛИСПАСТ: Удваивает тяговое усилие лебедки или изменяет направление вытягивания, не повреждая трос. При натяжении свыше 70% от номинального тягового усилия троса рекомендуется использовать двойной трос и блок полиспаст.

ГАСИТЕЛЬ ТРОСА: Снижение риска травм. В случае обрыва троса или стропы лебедки гаситель троса лебедки помогает снизить риск травм из-за удара троса, удовлетворяя требованиям, предъявляемым к гасителям энергии разрыва троса для автомобилей с полным приводом.

2. УСТАНОВКА ЛЕБЕДКИ

ВНИМАНИЕ! Перед началом установки лебедки проверьте целостность всех элементов комплекта, убедитесь, что они не повреждены и находятся в наличии. Установку лебедки необходимо производить на специальную установочную площадку (Рис. 1). Установочная площадка не входит в комплект, подбирается индивидуально для вашего автомобиля.

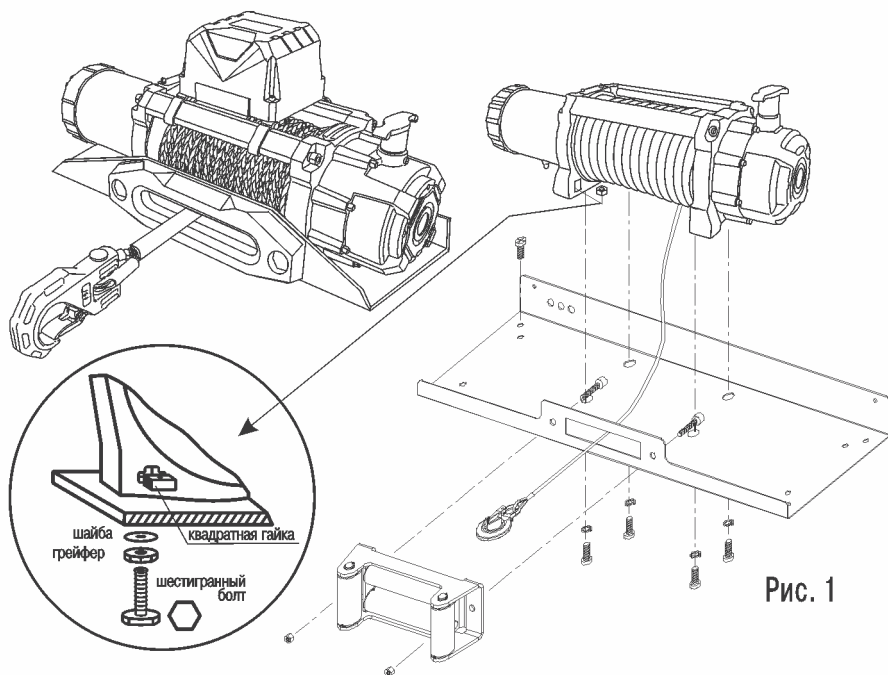


Рис. 1

2.1 ПОДГОТОВКА УСТАНОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ПОД ЛЕБЕДКУ

1. Площадка для лебедки должна иметь прямую плоскость и быть рассчитана на максимальную тяговую нагрузку лебедки.
2. Для предотвращения "закручивания" площадки под нагрузкой она должна иметь «П» образную форму (швеллер).
3. Сверловка отверстий на площадке под установку лебедки производится согласно размерам и расстояниям между отверстиями на вашей приобретенной лебедке.
4. Установите лебедку с площадкой перпендикулярно осевой линии транспортного средства на раму или силовой бампер.

5. Для монтажа лебедки на площадку используйте болты из высокопрочной легированной стали. Расположение и количество отверстий для крепления площадки к раме автомобиля выбирается самостоятельно (не менее 4 шт.).

2.2 МОНТАЖ ЛЕБЕДКИ НА УСТАНОВОЧНУЮ ПЛОЩАДКУ

1. **ВАЖНО!** При установке лебедки на горизонтальную площадку необходимо использовать все отверстия, предназначенные для крепежа, включая дополнительные, при их наличии.
2. **ВАЖНО!** Направляющие ролики НЕ крепятся непосредственно к лебедке напрямую (Рис. 2).
3. В процессе намотки троса, необходимо чтобы трос наматывался на лебедку под барабаном.
4. Все болты, используемые при монтаже лебедки, роликов или клюза находятся в комплекте с лебедкой. Отдельно ничего приобретать не надо.
5. В некоторых случаях для монтажа лебедки на установочную площадку необходимо заранее подключить к ней блок управления, т.к. места подключения могут оказаться труднодоступными.

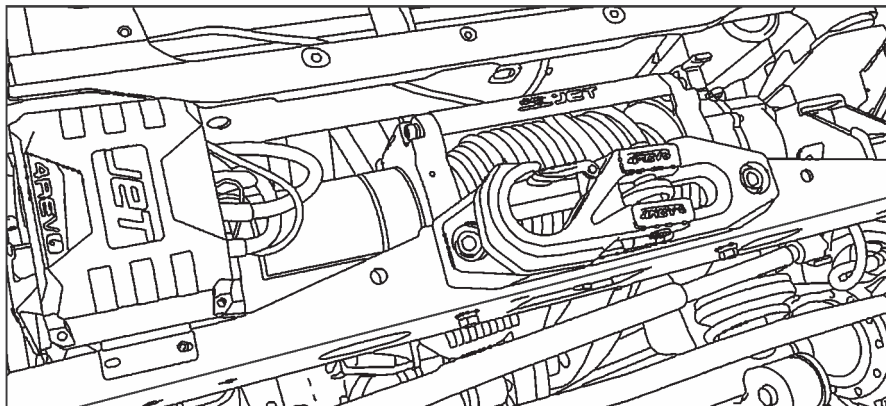


Рис. 2

2.3 МОНТАЖ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕБЕДКИ

Лебедка оснащена отдельным блоком управления для наилучшей защиты и безопасности эксплуатации.

Блок управления может быть установлен как на самой лебедке, так и в удаленном месте, зависит от конструкции автомобиля и/или личных предпочтений. Производитель рекомендует устанавливать блок управления непосредственно на лебедку, следуя приведенным ниже инструкциям.

Если выбран монтаж в удаленном месте, убедитесь, что расположение блока управления не создает помех для движущихся и функционирующих частей автомобиля.

Блок управления может быть установлен различными способами в зависимости от ситуации. (Рекомендуется проверить удобный способ установки перед установкой лебедки на автомобиль).

Найдите место для установки блока управления. Рекомендуется устанавливать блок управления рядом с аккумуляторной батареей в чистом сухом месте. Убедитесь, что в этом месте обеспечено достаточное расстояние от всех компонентов. При этом имелась возможность подключения пульта дистанционного управления.

Монтаж блока управления на кронштейны

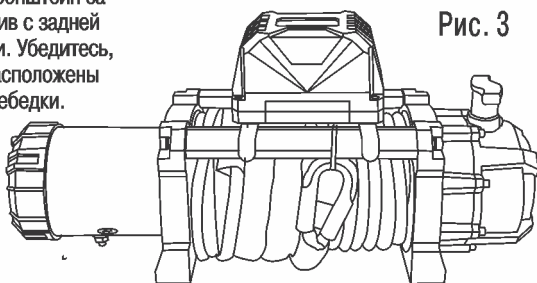
Если вы решили установить блок управления над лебедкой, то сконфигурируйте и прикрепите к нему кронштейны для крепления над барабаном (Рис. 3).

Прикрепите блок управления к стяжным шпилькам над барабаном, зацепив монтажный кронштейн за переднюю стяжную шпильку и закрепив с задней стороны двумя прилагаемыми винтами. Убедитесь, что все кабели от блока управления расположены над стяжными шпильками барабана лебедки.

Прежде чем соединять кабели блока управления с батареей автомобиля, ознакомьтесь со схемой соединения.



Рис. 3

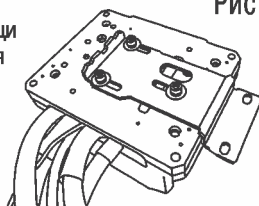


Монтаж блока управления на пластину

Блок управления можно также установить над лебедкой при помощи монтажной пластины из комплекта. В этом случае блок управления может быть расположен со стороны мотора или со стороны барабана лебедки. Направление установки (Рис. 5) зависит от направления крепления пластины к блоку управления.

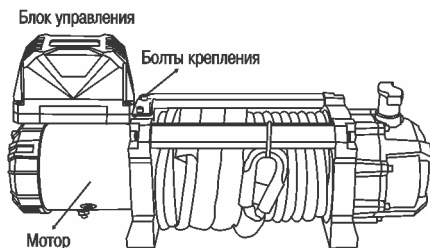
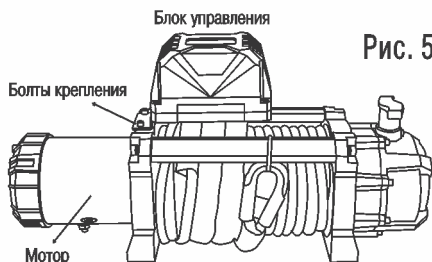
Совместите блок управления с отверстиями под болты на монтажной пластине и закрепите ее с помощью прилагаемых в комплекте винтов.

Рис. 4



Монтажная пластина для крепления блока управления

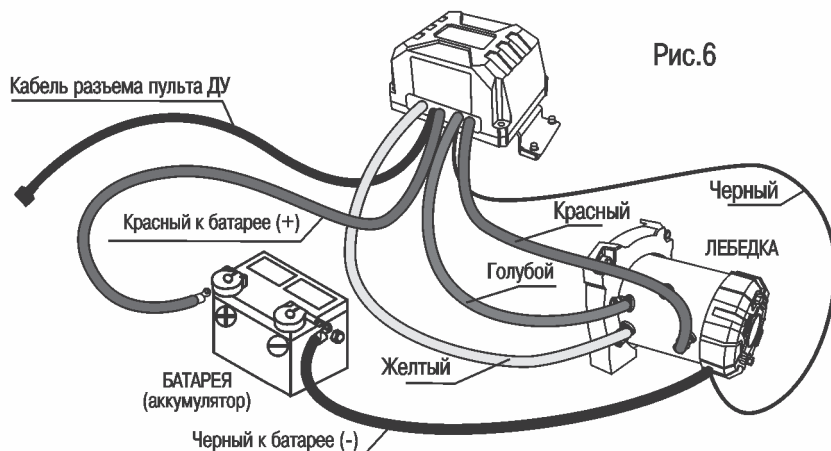
Рис. 5



2.4 ПОДСОЕДИНЕНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕБЕДКИ

В зависимости от предполагаемого места установки лебедки вопрос о подключении блока управления лебедки может быть принят как до монтажа лебедки на установочную площадку, так и после установки лебедки. Важно понимать насколько вам будут доступны после установки клеммы для подсоединения кабелей, расположенные на корпусе мотора лебедки и клеммы аккумуляторной батареи. По этой причине рекомендуем продумать этот вопрос заранее, перед установкой лебедки.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ



** Черный провод к минусу батареи “-” и черный провод заземления соленоида подсоединяются к одной клемме.

Перед подключением блока управления лебедки к аккумуляторной батарее автомобиля, ознакомьтесь со схемой подключения блока управления (Рис. 6). В комплекте лебедки есть все необходимые кабели для подключения блока управления.

Если вам потребуются более длинные кабели, используйте для этой цели кабели с характеристиками (состав, сечение, ток, длина) аналогичными или более лучшими, чем у кабелей комплекта поставки. Запрещено использовать соединение кабелей скруткой.

При подключении лебедки плюсовой силовой кабель рекомендуем подключать к (+) клемме АКБ через специальный выключатель (отключатель плюса). Это необходимо для быстрого отключения лебедки в экстренных ситуациях. Установите выключатель в удобном и легко доступном месте. Минусовой кабель необходимо подключить непосредственно к (-) клемме АКБ. Не допускается подключение к элементам кузова, рамы, шасси или штатной электропроводки автомобиля.

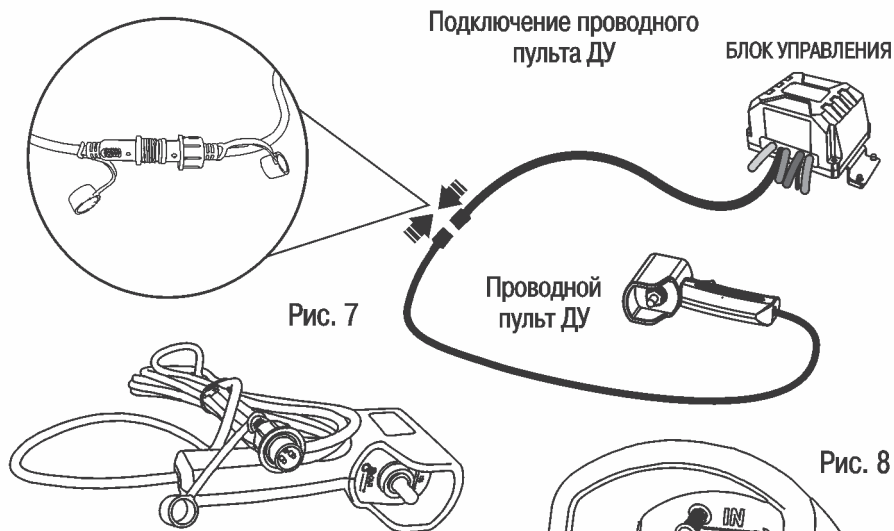
Это может привести к падению мощности и преждевременной коррозии кузова автомобиля, потере контакта.

Все клеммные соединения кабелей должны быть чистыми, сухими и надежно прикрученными.

Не прокладывайте кабели лебедки вблизи острых краев, деталей, которые могут повредить кабели при их нагреве, вибрации или перемещении. Не закрепляйте кабели за выхлопную систему, приводные валы, тормозные трубки, топливную магистраль или другие части, которые могут повредить проводку или привести к замыканию, или возгоранию. Если вы намерены сверлить отверстия для прокладки кабелей, то обязательно установите в них резиновые втулки во избежание повреждения изоляции кабелей острыми краемками.

2.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Ваша лебедка снабжена герметичным выносным разъемом пульта дистанционного управления. Сам разъем достаточно компактен и может быть закреплен в легко доступном месте. Разъем пульта снабжен защитными крышками для предотвращения попадания пыли и грязи к контактам разъема и герметичным резьбовым соединением, защищающим соединение от влаги (Рис. 7).



Присоедините пульт дистанционного управления к разъему, зафиксируйте резьбовое соединение. Проверить работу пульта можно только после установки и подсоединения лебедки к батарее.

Управление лебедкой интуитивно понятное и отражено на схеме джойстика пульта ДУ (Рис. 8). Намотка троса (**IN**) - джойстик от себя, роспуск троса (**OUT**) - джойстик к себе. Отпущенный исправный джойстик проводного пульта управления переходит в исходное нейтральное положение и происходит остановка лебедки.

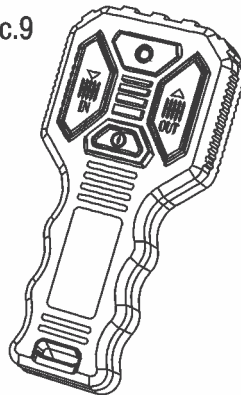
2.6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

В комплект вашей лебедки входит пульт радиоуправления. Для создания устойчивой связи с рессивером лебедки, расположенным в блоке управления, пульт радиоуправления следует привязать по частоте (сопряжение) к управлению вашей лебедкой (Рис. 9).

Рис.9

Установка связи (сопряжение):

1. Лебедка должна быть отключена.
2. Одновременно нажмите клавиши "IN" и "OUT" на радиопульте во включенном состоянии, индикатор пульта начнет медленно мигать.
3. Когда индикатор радиопульта мигает, включите питание лебедки, после этого начнется операция сопряжения. Если индикатор пульта загорится только один раз, значит - сопряжение выполнено успешно;
3. Снова выключите и включите питание лебедки, чтобы проверить, успешно ли выполнено сопряжение. Если это не удастся, то процедуру сопряжения следует повторить.
4. Радиопульт автоматически выключается через 2 минуты бездействия.



Батарея питания:

2 элемента LR03 (AAA) 1.5В

Техника безопасности и меры предосторожности при использовании радиопульта

При установке лебедки, особенно при закреплении троса лебедки, пульт дистанционного управления должен быть выключен.

В радиопульте используются два элемента питания типа AAA. Длительная работа или хранение ведет к снижению заряда батареи и уменьшению дальности действия пульта дистанционного управления или он вообще не будет работать. Замените батарею. Если ваш радиопульт не используется в течение долгого времени, рекомендуем извлечь батарею. Потекшая, окисленная батарея пульта испортит его контакты. Рекомендуется регулярно заменять батарею в пульте дистанционного управления.

Примечание по работе с пультами дистанционного управления:

Радиопульт дистанционного управления лебедкой является беспроводным радиоустройством. Большие металлические предметы в направлении работы радиопульта могут создавать помехи в его работе. Чтобы увеличить дальность действия пульта дистанционного управления, избегайте работы радиопульта через металлические предметы.

- Не давайте детям играть с радиопультом.
- Ваш радиопульт является герметичным устройством с классом защиты IP68 и может быть использован полностью погруженным в воду. Но рекомендуем хранить его в сухом и безопасном месте.
- Избегайте одновременного нажатия клавиш при совместном использовании пультов дистанционного управления.
- Направление движения троса, задаваемое кнопкой проводного пульта управления, определяется подсоединением проводов двигателя. После установки устройства и включения питания проверьте направление намотки (**In**) и размотки (**Out**) троса при нажатии на кнопки пульта управления.
- Если необходимо изменить направление намотки троса при управлении от пульта управления то, отсоедините провода от аккумулятора, поменяйте местами провода на двигателе лебедки, затем снова подсоедините провода аккумулятора.
- Отсоединяйте проводной пульт управления, когда он не используется.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕБЕДКИ

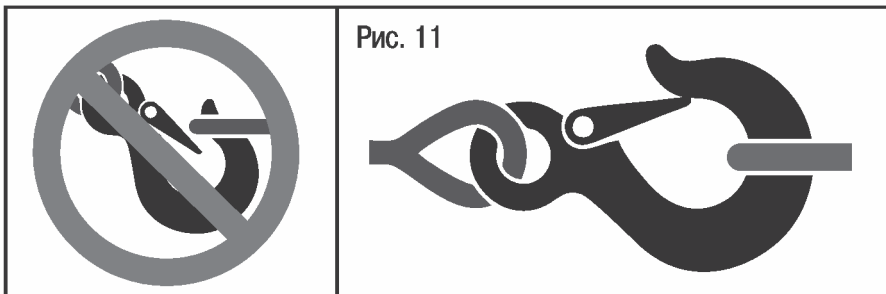
3.1 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимательное использование рекомендаций и правил поможет вам избежать многих ошибок и снизит риск получения серьезных травм при эксплуатации лебедки, значительно продлит срок её безотказной работы.

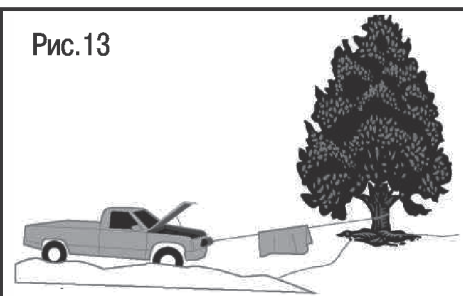
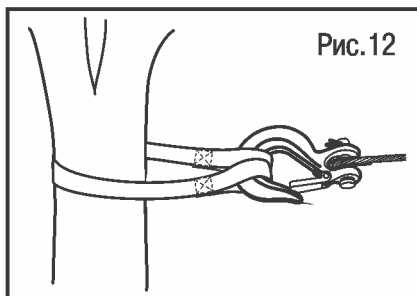
- Проверьте состояние троса. Не допускается использование поврежденного троса.
- Аккумулятор должен быть заряжен.
- Проверьте все электрические соединения лебедки. Все соединения должны быть хорошо затянутыми, чистыми, без видимых повреждений.
- Чтобы свободно размотать трос с барабана, поверните переключатель свободного хода на корпусе лебедки в направление вдоль корпуса лебедки, поперек линии троса (Рис.10).
- Отмотайте количество троса, необходимое для его закрепления на анкерной точке.
- Не берите крюк рукой, используйте для этой цели ремешок крюка (в комплекте).
- В качестве анкерной точки можно использовать все, что выдержит вес вашего автомобиля.



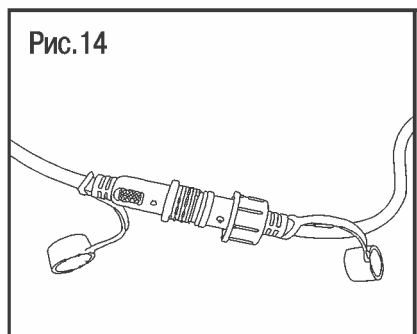
- Фиксатор крюка должен быть закрыт, трос расположен в центре крюка (Рис.11).
- Категорически запрещается закреплять трос непосредственно за деревья, необходимо всегда использовать коррозийную стропу, размещая ее на стволе ближе к земле (Рис.12).
- Не цепляйте крюк за трос во избежание повреждения троса. Всегда используйте стропу.



- Во время процедуры вытаскивания на трос рекомендуется вешать тросогаситель (приобретается отдельно) на расстоянии 2-х метров от крюка (Рис. 13). Если его нет, то может подойти куртка или кусок брезентовой ткани наброшенные на трос. Это снизит энергию удара в случае разрыва троса.
- После размотки троса переведите ручку свободного хода в положение работы с тросом.
- Если ось рукоятки свободного хода проходит вдоль линии троса - включено сцепление лебедки, в том случае если поперек линии троса - включена свободная размотка. (Рис. 10).
- При работе с лебедкой не стойте перед транспортным средством. Расположитесь рядом с бортом так, чтобы в случае обрыва троса вас максимально защищал кузов автомобиля.



- Подключите проводной пульт дистанционного управления, к блоку управления лебедки для этого соедините разъем проводного пульта ДУ (Рис. 14) и/или включите радиопульт.
- Кратковременно отклоните джойстик управления пульта ДУ, убедитесь в правильной работе лебедки. Намотка троса на барабан «IN», размотка обозначена «OUT» (Рис. 15).
- Если все работает в нужном направлении, значит провода лебедки подключены верно. В ином случае поменяйте местами черные силовые провода F1, F2 на моторе лебедки.
- При работе со стальным и синтетическим тросом надевайте перчатки, чтобы защитить свои руки. Не допускайте скольжения синтетического троса в незащищенных руках.
- Никогда не переключайте ручку свободного хода, если на тросе лебедки закреплен груз.



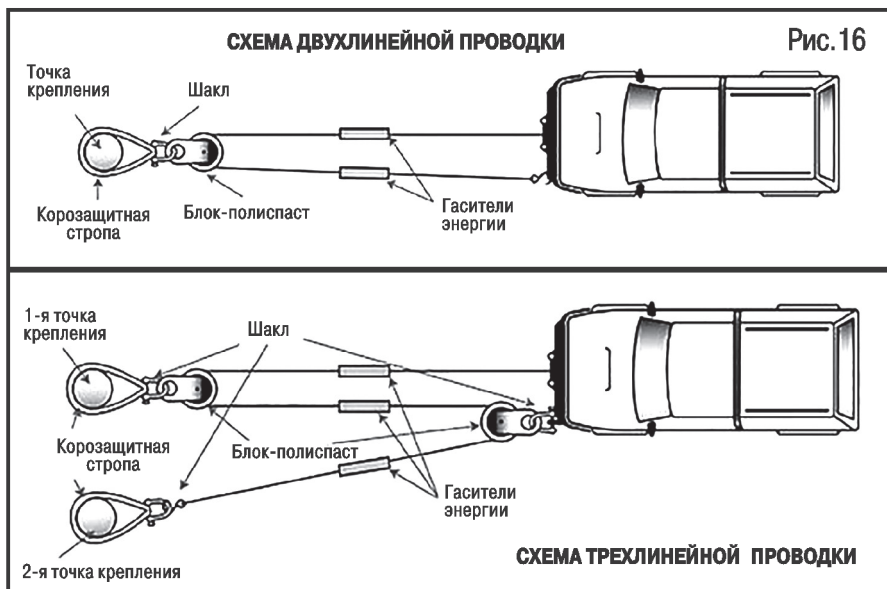
- Чтобы не было разрядки аккумулятора при работе лебедки двигатель автомобиля должен работать.
- Лебедка снабжена надежным тормозом, способным длительно удерживать груз на месте.
- Если во время работы лебедка ощутимо замедляется, то не следует дожидаться полной остановки, необходимо применить блок-полиспаст или использовать удаленную "точку зацепа", размотав трос.
- Намотку троса на барабан при пиковой нагрузке осуществляйте в повторно-периодическом режиме. Не позволяйте мотору перегреться в работе, дайте мотору время для остывания, чтобы продолжить.
- Когда закончите тянуть груз, достаточно нажать на пульте управления кнопку размотки, чтобы ослабить натяжение на тросе, после этого можно спокойно отстегнуть крюк от стропы или цепи.

3.2 ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКА ПОЛИСПАСТА

При правильном применении блок-полиспаст позволяет увеличить тяговое усилие, создаваемое лебедкой, а также изменять направление приложения тягового усилия без повреждений троса.

По мере увеличения слоев троса на барабане лебедки падает тяговое усилие. В этой ситуации возможно использовать блок-полиспаст для проводки по двухлинейной и трехлинейной схем. При использовании данных схем уменьшается количество слоев троса на барабане и кратно увеличивается тяговая мощность благодаря блокам (Рис. 16).

1. Отмотайте трос для освобождения крюка лебедки.
2. Прикрепите крюк к раме/буксирному крюку автомобиля и пропустите трос в блок.
3. Включите свободный ход, с помощью блока-полиспаста вытяните трос до точки закрепления. Не крепите крюк за трос. Используйте корозащитную стропу или чокерную цепь.



4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Запрещается использовать лебедку для вертикального подъема груза.



Категорически запрещается использовать лебедку для транспортировки людей.

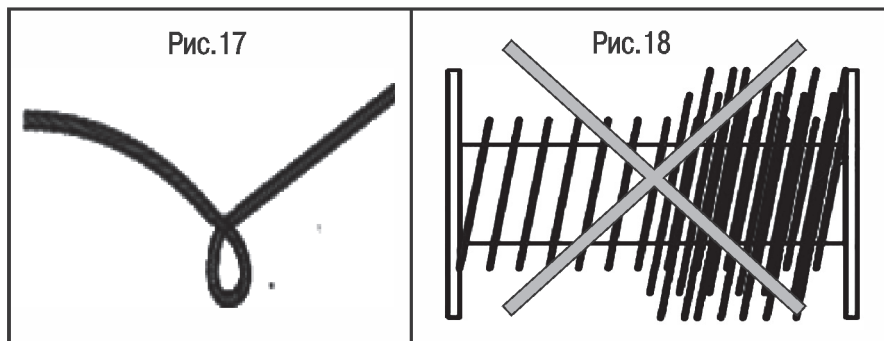
Лебедки 4REVO JET предназначены для установки на автомобили для самовытаскивания и горизонтального перемещения различных грузов.

Лебедки могут использоваться в стационарном и в переносном вариантах.

Предупреждения и меры предосторожности руководства не охватывают все возможные условия и ситуации, возникающие в ходе работ. Ответственность за безопасную эксплуатацию лебедки полностью лежит на ее операторе. Старайтесь действовать рассудительно и внимательно при использовании лебедки.

1. При установке лебедки аккумуляторная батарея должна быть отключена.
2. Во время работ по установке лебедки вокруг батареи не должно быть металлических предметов, которые могли бы вызвать замыкание контактов батареи.
2. Подключение красного провода лебедки производится к плюсовой (+) клемме АКБ, а черного провода к минусовой клемме(-).
3. Присоединение красного кабеля к положительному полюсу батареи рекомендуется выполнять через дополнительный силовой выключатель (в комплект поставки не входит) он служит для экстренной аварийной остановки, обесточивания лебедки во время длительного простоя.
4. Трос на лебедку всегда должен подаваться/отдаваться с нижней части барабана. Проверяйте направление намотки после каждого использования лебедки.
5. При свободном разматывании троса с барабана лебедки убедитесь, что на барабане всегда остается минимально не менее пяти (5) витков троса. Это необходимо для того, чтобы трос не сорвало из крепления на барабане.
6. Не перегружайте лебедку. При значительном замедлении работы лебедки используйте блок-полиспаст для снижения нагрузки и увеличения тягового усилия.
7. Во избежание быстрой разрядки аккумулятора при работе с лебедкой держите двигатель автомобиля заведенным.
8. Исключите работу с лебедкой голыми руками. Работайте только в кожаных перчатках .

9. Не стойте непосредственно перед транспортным средством при работе с лебедкой.
10. При работе с лебедкой необходимо принять все необходимые меры для исключения попадания длинных волос под трос (покройте голову завязанным платком или шапкой).
11. Одежда не должна быть слишком свободной, при работе с лебедкой также не рекомендуется надевать ювелирные украшения.
12. Осматривайте лебедку каждый раз перед использованием. В целях безопасности, не работайте с лебедкой, если на ней имеются повреждения, трещины или изломы троса.
13. Не держите трос за крюк, так как пальцы могут быть затянуты в барабан лебедки. Используйте для этой цели комплектный ремешок для удержания крюка.
14. Рекомендуется использовать гаситель энергии троса (покупается отдельно), куртку, старое одеяло или брезент, наброшенные на трос на расстоянии 2 м от крюка.
15. Избегайте излома стального троса. Трос должен быть натянут по прямой линии:
- Если образуется изгиб или петля, остановите работу и выпрямите трос. После этого можно продолжить работу (Рис. 17).
 - Если же вы сразу не заметили перегиб и трос передавило (повредило), то следует отказаться от дальнейшей эксплуатации данного троса и обязательно заменить его.
 - Даже если трос был вами выправлен, излом на нем все равно останется, при этом в дальнейшем велика вероятность обрыва троса именно в этом месте.



16. Исключите неравномерное наматывание троса на барабан лебедки (Рис. 18).
17. Не оставляйте без присмотра работающую лебедку и пульта управления лебедкой.
18. Никогда не доверяйте управление и использование лебедки детям.
19. Будьте осторожны, внимательно следите за тем, что вы делаете, пользуясь здравым смыслом в работе. Не включайте лебедку, когда вы устали или находитесь в состоянии плохого самочувствия, под воздействием алкоголя или медикаментов.
20. Категорически запрещается крепить трос непосредственно за деревья. Для этой цели необходимо использовать специальную коррозийную стропу, размещая ее на стволе как

можно ближе к земле. Нельзя обматывать трос вокруг камней, железобетонных, стальных конструкций, во избежание его повреждения. Рекомендуем использовать для этой цели цепь или стропу.

21. Не используйте в качестве удлинителя троса буксировочный ремень, его прочность может оказаться недостаточной.

22. Перед началом работ с лебедкой проверьте включение ее тормоза. Переключите ручку свободного хода в режим намотки троса, в этом режиме должна отсутствовать свободная размотка троса.

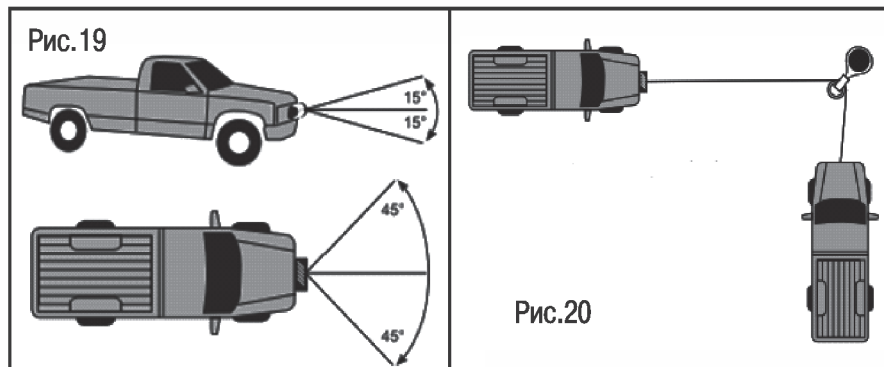
23. Для ровной и правильной укладки троса на барабан, наматывайте трос под нагрузкой.

24. Категорически запрещается перешагивать через натянутый трос лебедки.

25. Отклонение троса лебедки во время ее работы не должно превышать 15 градусов по вертикали и 45 по горизонтали (Рис. 19).

26. Если предмет, который нужно вытащить находится под большим углом относительно лебедки, используйте отклоняющий блок полиспаст и опорную точку непосредственно перед лебедкой, трос при этом должен быть натянут по прямой линии (Рис. 20).

27. Лебедка не рассчитана на работу под водой. Если лебедка все-таки была погружена в воду, тогда после использования с ней необходимо провести профилактические работы: ее необходимо разобрать, очистить, высушить и заново смазать.



28. После работы лебедку нужно привести в состояние временной консервации: уложите весь трос на барабан, закрепите крюк троса на автомобиле или "уложите" в ролики и слегка натяните трос, чтобы крюк не "болтался".

Выключатель свободного хода должен находиться в положении "рабочий ход" во избежание самопроизвольного разматывания троса во время движения ТС.

Отсоедините пульт ДУ. Закройте разъемы блока заглушкой. Уберите пульт ДУ. Пульт ДУ должен храниться в сухом и чистом месте, где он не будет поврежден.

При предполагаемом длительном перерыве в использовании лебедки красный (+) провод необходимо отключить от положительной клеммы аккумуляторной батареи.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕБЕДКИ

Техническое обслуживание и ремонт лебедки 4REVO вы можете осуществить в любом из сервисных центров, указанных на сайте www.4revo.ru

5.1 ЗАМЕНА ТРОСА

Если ваш трос изношен, то есть на нем появились изломы, порванные нити и переплетения, его следует заменить. Замену осуществляйте на трос, подходящий по характеристикам вашей лебедки. Чтобы не поранить руки при замене троса, используйте специальные кожаные перчатки.

Порядок замены троса:

Установите рукоятку свободного хода перпендикулярно линии троса (Рис. 21). Размотайте старый трос с барабана лебедки до появления фиксатора троса. Открепите фиксатор и освободите старый трос (Рис. 22).



Для замены троса приобретайте аналогичный трос с фиксатором той формы, что и на вашей лебедке. Для установки нового троса проденьте его в отверстие в клюзе или в роликовых направляющих фиксатором вперед и проведите его под барабаном лебедки. Далее выведите его над барабаном к отверстию для фиксации троса. Закрепите фиксатор тем же винтом или аналогичным, что удерживал старый трос. Проверьте надежность закрепления троса в фиксаторе. Натяните трос рукой. Вращая барабан рукой против часовой стрелки сделайте несколько оборотов троса на барабане. Включите намотку троса. Старайтесь укладывать трос виток у витку, слой за слоем. Следите за движением троса. Держите руки и элементы одежды на безопасном расстоянии от направляющих роликов. Намотку троса производите в натяг. Каждый новый виток укладывайте по возможности ближе к предыдущему.

5.2 СМАЗКА

Все движущиеся части лебедки находятся в заводской смазке.

Если осуществлялась разборка лебедки, то при сборке следует повторно нанести гидрофобную пластичную смазку. Рекомендуемая марка смазки Shell EP2.

Не допускайте попадания смазки в тормозной механизм.

5.3 ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Осмотры лебедки необходимо производить по мере ее использования, а также по месяцам и ежеквартально, для того, чтобы исключить возможность образования неисправности в дальнейшем.

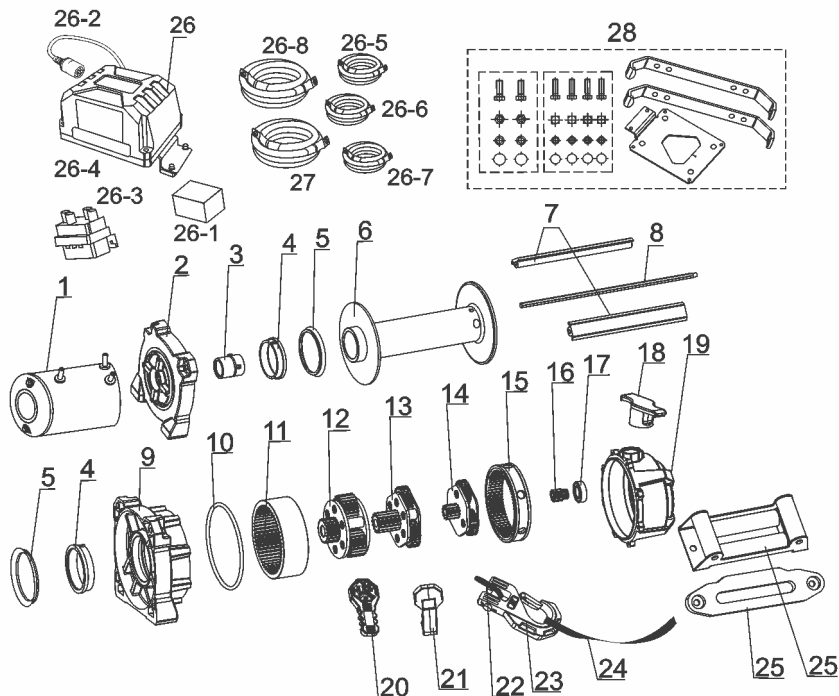
Тип осмотра			Место осмотра		Способ проверки	Цель проверки и рекомендации
1 раз в день	1 раз в месяц	1 раз в квартал				
		●	Лебедка	Общий осмотр/действие	Включите намотку/размотку троса	Отсутствие посторонних шумов, нет задержек в работе, отсутствие рывков
●			Площадка	Крепежные болты	Визуальный осмотр	Соединения затянуты, перекосов нет
●			Пульт ДУ	Переключатель	Приведение в действие	Правильное срабатывание
		●		Разъем	Визуальный осмотр	Отсутствие износа и повреждений
●			Трос	Вмятины и изломы	Визуальный осмотр	Не более 10% толщины
	●			Истончение	Визуальный осмотр	Не более 7%
●				Значительная деформация и коррозия	Визуальный осмотр	Замена троса на новый
	●			Крепление конца троса	Визуальный осмотр	Конец троса надежно закреплен
		●	Механизм свободного хода	Места возможных повреждений	Визуальная проверка износа	Отсутствие износа и повреждений
		●	Мотор	Коррозия и повреждения	Визуальная проверка	Отсутствие износа и повреждений
		●	Тормоз	Износ тормоза	Визуальная проверка износа	Отсутствие износа и повреждений
●				В действии	Проверка работоспособности	Правильное срабатывание
		●	Редуктор	Места возможного износа и повреждений	Визуальная проверка износа	Отсутствие износа и повреждений

Ваша лебедка предназначена для повторно-кратковременного режима работы. Это означает, что при ее работе вы не должны допускать перегрева мотора лебедки свыше 80 градусов Цельсия, в этом случае может оплавиться изоляция и произойти межвитковое замыкание. Претензии по гарантии в таких случаях не удовлетворяются. Если ваша лебедка во время работы остановилась из-за недостатка тягового усилия, то необходимо незамедлительно прекратить работу, в противном случае произойдет повреждение контактора и электромотора из-за перегрева.

5.4 ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Лебедка не работает	Отсутствие электропитания	Проверьте подключение батареи
	Батарея разрядилась	Зарядите или замените батарею
	Отключено питание	Включите отключатель питания (опц.)
	Плохой контакт	Обеспечьте надежный контакт
	Поврежден контактор	Замените контактор
	Поврежден пульт, разъем	Замените пульт, разъем
	Поврежден мотор или щетка	Замените мотор или щетку
	Неисправность проводки	Замените провода и клеммы
Мотор работает в одном направлении	Плохой контакт	Обеспечьте надежный контакт
	Неисправность контактора	Замените контактор
	Поврежден пульт, разъем	Замените пульт, разъем
	Отсутствие проводимости	Замените провода или клеммы
Мотор работает, барабан не крутится	Свободный ход не выключается	Отремонтируйте механизм свободного хода
	Поврежден главный вал	Замените главный вал
	Сломан тормоз	Замените тормоз в сборе
	Поврежден редуктор	Замените поврежденные детали
	Поврежден главный вал	Замените главный вал
Не работает тормоз	Сломан тормоз	Замените тормоз в сборе
	Поврежден главный вал	Замените главный вал
Шумы и стук в редукторе	Износ или поломка шестерен	Замените поврежденные детали
Во время работы мотор сильно нагревается	Длительный период действия	Дайте мотору остыть
	Повреждение мотора	Замените или отремонтируйте мотор
	Поврежден или неисправен тормоз	Замените или отремонтируйте тормоз

6. СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ЛЕБЕДКИ 4REVO JET



Номер	Артикул	Описание	Номер	Артикул	Описание
1	4RJPO01	Мотор в сборе	19	4RJPO23	Корпус редуктора
2	4RJPO02	Стойка мотора	20	4R-WA235	Пульт радиоуправления
3	4RJPO03	Тормоз в сборе	21	4R-WA115	Проводной пульт ДУ
4	4RJPO04	Вкладыш барабана (подшипник скольжения)	22	4R-SR095-26	Синтетический трос 9.5мм x 26м
5	4RJPO05	Грязезащитная манжета	22	4R-SR100-26	Синтетический трос 10мм x 26м
6	4RJPO06	Барабан	22	4R-SR090-28	Синтетический трос 9.0мм x 28м
7	4RJPO07	Стяжная шпилька барабана	22	4R-WP025-J12	Стальной трос 9.5мм x 24м
8	4RJPO08	Главный вал	23	4R-WP042J	Крюк для JET
9	4RJPO09	Стойка редуктора	24	4R-WA006	Ремень крюка
10	4RJPO10	Уплотнительное кольцо	25	4R-A906J	Алюминиевый клиз для JET
11	4RJPO11	Кольцевая шестерня 3-й ступени	25	4R-WP029J	Роликовые направляющие
12	4RJPO12	Планетарная шестерня 3-й ступени (4.8)	26	4RJPO24	Комплект блока управления 12В
13	4RJPO13	Планетарная шестерня 2-й ступени (3.75)	26-1	4RJPO25	Приемник радиоуправления
14	4RJPO14	Планетарная шестерня 1-й ступени (4.43) JET 9000	26-2	4RJPO26	Разъем проводного пульта ДУ
14	4RJPO15	Планетарная шестерня 1-й ступени (5.8) JET10000	26-3	4RJPO27	Контактор 600А
14	4RJPO16	Планетарная шестерня 1-й ступени (7.0) JET12000	26-4	4RJPO28	Корпус блока управления
15	4RJPO17	Кольцевая шестерня 1-й ступени	26-5	4RJPO29	Кабель мотора А
16	4RJPO18	Главный вал 1-й ступени (21) JET 9000	26-6	4RJPO30	Кабель мотора F1
16	4RJPO19	Главный вал 1-й ступени (15) JET 10 000	26-7	4RJPO31	Кабель мотора F2
16	4RJPO20	Главный вал 1-й ступени (12) JET 12 000	26-8	4RJPO32	Кабель «плюс» (+)
17	4RJPO21	Подшипник редуктора	27	4RJPO33	Кабель «минус» (-)
18	4RJPO22	Ручка включения свободного хода	28	4RJPO34	Комплект крепления блока управления

7. ПАМЯТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Нельзя использовать неисправную или поврежденную лебедку.
- Не применяйте лебедку для вертикального подъема грузов и перемещения людей.
- Поддерживайте электрическую сеть автомобиля в исправном состоянии.
- Поврежденный трос подлежит скорейшей замене.
- Не выдергивайте застрявший автомобиль за трос лебедки.
- При работе с тросом используйте специальные перчатки.
- Применяйте гаситель троса.
- При подъеме на лебедке по крутому склону страхуйте автомобиль.
- Прежде чем вытаскивать автомобиль, устраните непреодолимые препятствия.
- Закрепляйте трос как можно дальше и так, чтобы он не отцепился.
- На барабане всегда должно оставаться не менее 5 витков троса.
- Категорически запрещается закреплять трос лебедки непосредственно за деревья.
- Размещайте коррозийную стропу на дереве как можно ближе к поверхности земли.
- Выбирайте для закрепления троса толстые здоровые деревья .
- Не крепите трос непосредственно к камням и ж/б конструкциям.
- Не допускайте нахождения людей в зоне рядом с натянутым тросом.
- Нельзя держать руками движущийся трос на расстоянии менее 0.5 м от лебедки.
- Не перешагивайте через трос, находящийся под нагрузкой.
- Следите за тем, чтобы трос ложился на барабан плотно и ровно.
- Поддерживайте повышенные обороты двигателя.
- Не допускайте полной разрядки аккумулятора.
- При недостатке усилия используйте блок-полиспаст.
- Если лебедка остановилась от чрезмерной нагрузки, сразу же выключите ее.
- Не перегревайте мотор лебедки, делайте перерывы в ее работе .
- После длительного нахождения лебедки под водой сделайте профилактику.

8. ОТМЕТКИ О ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ

Дата поступления лебедки: «_____» _____ 20 _____ г.

Ремонт является: гарантийный послегарантийный
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

Лебедку из ремонта получил: _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Дата получения: «_____» _____ 20 _____ г.

Дата поступления лебедки: «_____» _____ 20 _____ г.

Ремонт является: гарантийный послегарантийный
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

Лебедку из ремонта получил: _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Дата получения: «_____» _____ 20 _____ г.

Дата поступления лебедки: «_____» _____ 20 _____ г.

Ремонт является: гарантийный послегарантийный
(ненужное зачеркнуть)

Был произведен ремонт:

Лебедку из ремонта получил: _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)

Дата получения: «_____» _____ 20 _____ г.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЛЕБЕДКИ

4REVO

Гарантийные обязательства и условия гарантии

Данная гарантия распространяется только для покупателей лебедок **4REVO**.

Гарантия не относится ни к каким другим изделиям и ни к какому иному лицу.

Гарантия распространяется на все компоненты изделия, за исключением троса.

Гарантия на лебедки составляет 1 год, срок действия гарантийных обязательств начинается с момента покупки изделия.

После обнаружения покупателем любого дефекта, он должен немедленно сообщить непосредственному продавцу или дистрибьютору свои претензии.

Покупатель должен иметь подтверждающие документы на приобретение лебедки с датой производства покупки.

Дефектная лебедка должна быть бесплатно отремонтирована. При невозможности ремонта она должна быть заменена на исправную лебедку той же модели.

Гарантия не распространяется на неисправности лебедки, возникшие в результате нарушений правил эксплуатации, неправильной установки лебедки на транспортное средство или вследствие внешних механических повреждений.

Гарантия не действует при коммерческом использовании лебедки и/или в случае использования лебедки для подъема грузов.

Ремонт и обслуживание лебедок **4REVO** вы можете осуществить в любом из уполномоченных сервисов, указанных на сайте www.4revo.ru



Внимание! Лебедка является источником повышенной опасности, при работе с ней необходимо строго соблюдать меры предосторожности. Продавец не несет ответственности за возникший ущерб или увечья, связанные с неправильной эксплуатацией лебедки.

www.4revo.ru

EAC

Модель _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____

Гарантия действует до _____

Подпись и печать продавца _____