



# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛЕБЕДКА

## Руководство и инструкция по технике безопасности



Уважаемые клиенты,

Спасибо, что выбрали лебедки HUSAR. Мы надеемся, что эти лебедки, изготовленная с самыми высокими требованиями к качеству и использующая новейшие технологии, будет служить вам лучше всего. Поэтому, пожалуйста, внимательно прочитайте всю инструкцию по технике безопасности эксплуатации перед вводом в эксплуатацию и сохраните их для дальнейшего использования. Если вы отдаете или продаете лебедку кому-то другому, дайте инструкцию по технике безопасности. Соблюдайте все предупреждения и информацию в инструкцию по технике безопасности.

**\*ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАТЕ ВНИМАТЕЛЬНО ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ЛЕБЕДКИ**

## **Содержание**

<b>1. Использование электрической лебедки.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Предупреждения и меры предосторожности.....</b>	<b>3</b>
2.1 Опасность .....	3
2.2 Опасность перепутывания подвижных частей .....	5
2.3 Общая безопасность .....	5
2.4 Безопасность установки .....	6
2.5 Избегайте повреждения лебедки и оборудования .....	8
2.6 Общие рекомендации по безопасной эксплуатации .....	8
<b>3. Электрическая установка лебедки .....</b>	<b>9</b>
3.1 Распакуйте свою лебедку .....	9
3.2 Установите лебедку .....	9
3.3 Зафиксируйте лебедку .....	9
3.4 Установка лебедки .....	9
3.5 Установка блока управления .....	10
3.6 Подключение электрических кабелей .....	10
3.7 Проверка лебедки.....	12
3.8 Использование на практике .....	12
<b>4. Эксплуатация электрической лебедки .....</b>	<b>13</b>
4.1 Шаг 1: Отключить сцепление .....	14
4.2 Шаг 2: Вытянуть трос к точке фиксации .....	14
4.3 Шаг 3: Включение сцепления .....	14
4.4. Шаг 4: Лебежение .....	14
4.5 Шаг 5: длявытаскивание автомобиля .....	15
4.6 Шаг 6: Отключите пульт дистанционного управления .....	15
4.7 Аксессуары для лебедок, которые вам могут понадобиться во время лебежения .....	17
4.8. Некоторые советы по улучшению лебедки .....	17
<b>5. Техническое обслуживание и хранение электрической лебедки .....</b>	<b>19</b>
5.1 Общий осмотр .....	19
<b>6. Руководство по устранению неполадок .....</b>	<b>21</b>
<b>7. Техническиехарактеристики .....</b>	<b>23</b>

## 1. Использование электрической лебедки

Электрические лебедки широко используются для грузовых автомобилей, автомобилей 4x4, сельскохозяйственных автомобилей, UTV, ATV, картинга и других транспортных средств. Они могут работать в экстремальных условиях для вытаскивания автомобиля, например, в песках, болоте, снегу, скользкой дороге и так далее. Так называемое «пятое колесо». Например, автомобиль застрял в болоте, но он не может выехать сам по себе. В этом случае, мы можем вытащить машину с помощью электрической лебедки. В других ситуациях мы также можем использовать электрическую лебедку для преодоления барьера, вытягивания груза и т. Д. Электрическая лебедка –не заменимый помощник для пожарных служб, военных, полицейских, иммиграционных, гидрологических и других видов деятельности.

## 2. Предупреждения и меры предосторожности

### 2.1 Опасность



### Аккумулятор

- Убедитесь, что аккумулятор находится в исправном состоянии. Избегайте контакта с кислотой аккумулятора или другими загрязнителями.
- При работе с батареей всегда надевайте защитные очки.
- Всегда следуйте схемам подключения
- При работе с лебедкой двигатель должен быть заведенным, чтобы избежать высаживания батареи.



**2. Оголенная проводка может привести к поражению электрическим током или взрыву.**

- Всегда изолируйте и защищайте всю открытую проводку и электрические клеммы.
- Всегда устанавливайте поставляемые клеммные колодки на провода и клеммы в соответствии с инструкциями по установке.
- Никогда не подключайте лебедки постоянного тока к переменному току.
- Никогда не включайте лебедку постоянного тока во взрывоопасной среде.
- Никогда не прокладывайте электрический кабель на острые края, возле частей, которые нагреваются, а также возле или вокруг движущихся частей.
- Всегда проверяйте, нет ли топливных магистралей, топливного бака, тормозных магистралей, электрических проводов и т.п. при сверлении под место установки.
- Всегда пользуйтесь руководством по эксплуатации работы с электропроводкой.



**3. Неправильное использование или перегрузка лебедки может привести к выходу из строя механизма или разрыва троса.**

Перед тем как использовать лебедку с нагрузкой убедитесь, что муфта полностью находится в положении включения.

- Всегда надежно устанавливайте нагрузку на горловину крюка
- Всегда используйте скобу или ремень при креплении крюка в точку крепления.
- Всегда используйте крюк с защелкой, запирайте защелку крюка при нагрузке.

- Всегда держите руки подальше от троса, петли крюка, механизмов крюка при затягивание или вытягивания груза.
- Всегда используйте прилагаемый крюковой ремень длямотки или размотки троса вовремя эксплуатации.
- Никогда не прикасайтесь к тросу или крюку во время натяжения или под нагрузкой.
- Никогда не обматывайте трос вокруг себя.
- Никогда не используйте лебедку для подъема или перемещения людей.
- Никогда не используйте лебедку в качестве подъемника или чтобы приостановить груз.



## 2.2. Опасность перепутывания подвижных частей

- Следите за тем, чтобы длительность нагрузки была как можно короче.
- Не переходите через трос или рядом с тросом под нагрузкой.
- Никогда не включайте и не отсоединяйте муфту, если лебедка находится под нагрузкой, веревка находится в натяжении или барабан движется.
- Всегда держите руки подальше от троса, петли крюка, механизмов крюка при затягивание или вытягивания груза.
- Всегда держите проводной пульт дистанционного управления свободным от барабана, троса и оснастки. Осмотрите на наличие трещин, пинчей, изношенных проводов или ослабленных соединений. Замените пульт дистанционного управления, если он поврежден. Используйте только идентичные замены изготовителя с точными спецификациями.
- Всегда используйте проводное дистанционное управление через окноавтомобиля, чтобы избежать заземления провода в дверце при использовании дистанционного управления внутри автомобиля.
- Никогда не оставляйте пульт дистанционного управления там, где он может быть случайно активирован, когда лебедка не используется.
- Если двигатель становится достаточно горячим на ощупь, остановитесь и дайте ему остыть в течение нескольких минут. Не тяните более одной минуты при номинальной нагрузке. Не держите питание на лебедке, если мотор заглох.
- Часто проверяйте двигатель, никогда не перегружайте его по максимальной тяги и определенного времени,

это приведет к перегреву и выходу из строя двигателя.

### 2.3 Общая безопасность



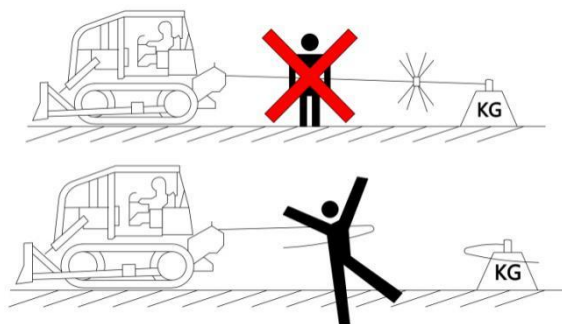
Знакомство с лебедкой. Потратьте время, чтобы ознакомиться с Руководство по установке и Основным руководством по технике работы с лебедкой, чтобы понять вашу лебедку и ее работу.

- Электрические лебедки предназначены для периодического использования и не должны использоваться в условиях постоянной нагрузки.
- Модификация, изменение или отклонение конфигурации лебедки должно производиться только квалифицированной компанией производителем. (Изменение или модификация лебедки (т.е. механической вмешательство или модернизация) каким-либо образом, приведет к потере гарантии.)
- Никогда не используйте лебедку, если вам меньше 16 лет.
- Никогда не используйте лебедку под воздействием наркотиков, алкоголя или медикаментов.
- Никогда не превышайте мощность лебедки или каната, указанную в техническом паспорте продукта. Использование такелажного блока (полиспас), уменьшит нагрузку на лебедки в два раза.
- Всегда контролируйте устойчивости автомобиля и нагрузки на лебедку, постарайтесь ограничить доступ наблюдателей до безопасного расстояния.
- Держите безопасное расстояние, правильную опору и равновесие все время.



### 2.4 Безопасность установки

- Перед эксплуатацией лебедки все компоненты необходимо проверить на наличие повреждений. Изломанный или поврежденные трос, должен быть немедленно заменен. Перед эксплуатацией необходимо заменить поврежденные компоненты. При разрыве поврежденного троса под нагрузкой, он может повредить ваше транспортное средство, привести к травме или даже к смерти.



(рисунок 2-4)

- Перед использованием всегда предварительно растягивайте стальной трос и снова наматывайте на барабан под нагрузкой. Плотна намотанный трос снижает вероятность «переплета», что может повредить канат.
- Всегда наматывайте трос на барабан в направлении, указанном на предупреждающей этикетке лебедки, на лебедке и / или документации. Это необходимо, чтобы тормозная система (если она была оборудована) функционировала должным образом.
- Всегда выбирайте место крепления, которое достаточно прочное, чтобы выдерживало максимальную тяговую способность вашей лебедки.
- Всегда используйте заводские принадлежности, компоненты и аксессуары, которыми комплектуется лебедка.
- Всегда используйте марку 5 (метрическая метка 8,8 ) или лучшее монтируемое оборудование.
- Никогда не сваривайте монтажные болты.
- Всегда используйте осторожность при использовании более длинных болтов, чем те, которые поставляются с завода. Болты, которые слишком длинные, могут повредить основание и / или препятствовать надежному закреплению лебедки.
- Перед подключением электропроводки убедитесь, что все элементы лебедки зафиксированы и закреплены.
- Всегда устанавливайте этикетку с надписью WARNING сверху.
- Никогда не заслоняйте этикетки для предупреждений и инструкций. Медленно поднимайте провисание троса до упора.
- Никогда не оставляйте пульт дистанционного управления подключенным к лебедке при свободном спуске, оснастке или когда лебедка не используется.
- Никогда не проводите фиксацию крюка обратно за трос. В этом случае это приведет к повреждению троса.
- Для якорения всегда используйте анкерную цепь, веревку с коротким шлейфом или коррозийную стропа.
- Всегда следите за тем, чтобы выбранный анкер выдерживал нагрузку, а стропа или цепь не проскальзывали.

- Всегда выбирайте опорную точку как можно дальше. Это обеспечит лебедку самой большой силой тяги.
- Никогда не используйте лебедку с менее чем 5-тью витками троса вокруг барабана лебедки. Так как это может привести к вырыванию троса из фиксации к барабану.
- Никогда не подвергайте металлический канат воздействию источников тепла или химических веществ.
- Никогда не тяните за трос вокруг невращающихся шкивов или роликов.
- Никогда не позволяйте канату запутываться или застревать во время вытягивания. Трос может сломаться перед направляющими лебедки.
- Никогда не завязывайте или не связывайте разорванный трос.
- Никогда не используйте крючок с увеличенным отверстием в горле или конец которого согнут или скручен.
- Никогда не используйте для подъема, приостановки, опускания или закрепления горизонтальных откидных дверей или рамп.
- Всегда храните пульт дистанционного управления в защищенной, чистой и сухой зоне.
- Всегда дублируйте линию или выбирайте дистанционную опорную точку при такелаже. Это максимизирует тяговое усилие и позволит избежать перегрузки лебедки.
- Если возможно, подвести на работающий тростросогаситель, одеяло или автомобильный коврик - это позволит при разрыве прижать его к земле. Это обезопасит автомобиль и пользователя от нанесения повреждений.



## **2.5 Избегайте повреждения лебедки и оборудования**

- Всегда избегайте бокового натяжения. Это может повредить трос или лебедку.
- Не используйте лебедку под экстремальным углом. Не превышайте указанные углы для ролика. Для направляющих троса угол должен быть как можно приближенным к прямому.
- Никогда не используйте лебедку для буксировки других транспортных средств или предметов. Ударные нагрузки могут на мгновение превысить мощность троса и лебедки.
- Всегда избегайте «выключения питания» на большие расстояния. Это вызывает избыточное перегревание и износ двигателя лебедки и тормоза.
- Всегда соблюдайте осторожность, чтобы не нарушить конструкцию рамы автомобиля при вытягивание лебедкой транспортного средства.



- Никогда не создавать постороннего влияния на трос под нагрузкой. Ударные нагрузки могут на мгновение превысить мощность троса и лебедки.
- Никогда не используйте лебедку для фиксации груза во время транспортировки.
- Никогда не погружайте лебедку в воду.
- Всегда храните пульт дистанционного управления в защищенной, чистой и сухой зоне.

**Внимание!**

## **2.6 ОБЩИЕ СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. Чтобы не допустить истощения аккумулятора и максимизировать мощность и скорость лебедки, двигатель автомобиля должен работать во время работы. Если лебедка используется в течение значительного времени при выключенном двигателе, батарея может разрядиться и быть слишком слабой, чтобы перезапустить двигатель автомобиля.
2. Проверьте установку лебедки, проверьте винты, чтобы убедиться, что все болты затянуты перед каждой работой.
3. Любая лебедка, которая, по-видимому, повреждена каким-либо образом, считается изношенной или работает ненормально, **ДОЛЖНА БЫТЬ ИЗЪЯТА ДО УСТРАНИЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В СЕРВИСЕ**. Рекомендуется, чтобы необходимый ремонт производился авторизованным ремонтным учреждением завода-изготовителя.
4. Проволочный трос может выйти из строя до остановки двигателя. В случае тяжелых нагрузок с номинальным или близким к номинальному значению используйте блок, чтобы уменьшить нагрузку на трос.
5. Не проводите буксировку, перемещайте транспортное средство на тросе лебедки, это может привести к поломке троса.

## **3. Электрическая установка лебедки**

### **3.1 Распакуйте свою лебедку**

Распакуйте новую лебедку и убедитесь, что все детали включены в список деталей и чертежи с разобранном изображением, приведенные в этом руководстве. Если вы обнаружите, что какие-либо детали отсутствуют или сломаны, обратитесь в магазин, где вы сделали покупку, как можно скорее.

### **3.2 Установите лебедку**

Выберите подходящее место для крепления лебедки, которое является достаточно крепким, чтобы

выдерживать нагрузки (для установки лебедки рекомендуется использовать монтажную пластину). Проверьте, имеются ли на монтажной пластине или бампере подходящие отверстия для винтов, чтобы не сверлить четыре монтажных отверстия в соответствии с рисунком болта, указанным в спецификации лебедки.

### 3.3 Зафиксируйте лебедку.

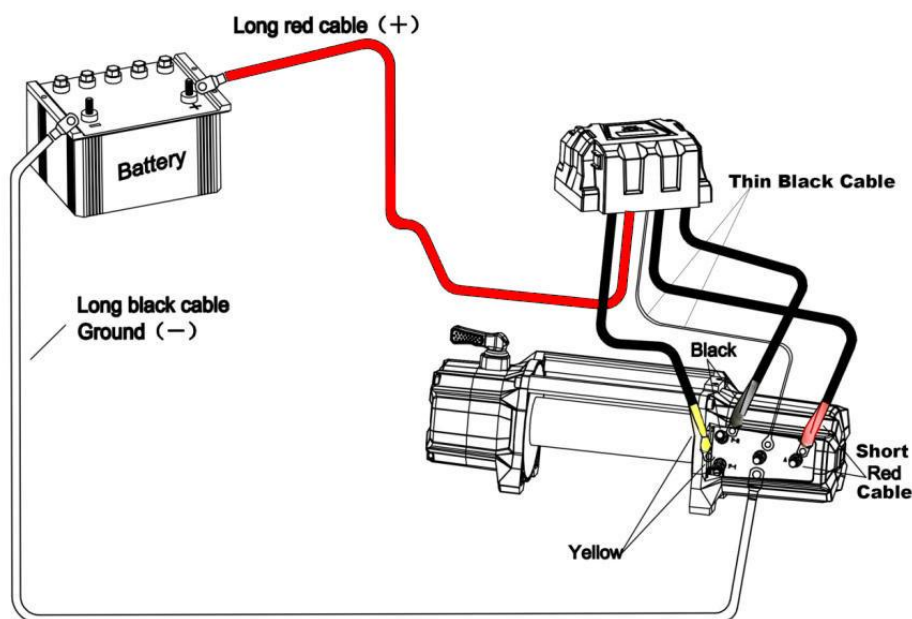
Установите лебедку на монтажной пластине или бампере, осмотрите винты и убедитесь, что они плотно затянуты. Перед установкой убедитесь, что двигатель, барабан и коробка передач находятся на одной поверхности.

### 3.4 Установка направляющих лебедки

Закрепите направляющие на монтажной пластине или бампере, все необходимое в комплекте с лебедкой придут заранее. Если вы используете любые другие монтажные платформы, необходимо просверлить два отверстия для установки направляющих. Расположите направляющие ролики так, чтобы отверстие между роликами находилось четко в области барабана лебедки, а трос был на уровне максимально допустимых слоев на барабане нижней точке.

Обратите внимание на направление лебедки после установки, трос должен проходить через дно барабана.

### 3.5 Установите блок управления



(Рисунок 3-5)

- Короткий красный кабель подключается к красной клемме (A) двигателя.
- Короткий черный кабель с желтым кожухом, подключается к желтой клемме двигателя.
- Короткий черный кабель с черным кожухом, подключается к черной клемме двигателя.

- Тонкий черный кабель подключается к нижней клемме двигателя.
- Длинный черный кабель подключается к нижней клемме двигателя.

### 3.6 Подключение электрических кабелей

**Длинный красный** кабель подключается к **положительной (+)** аккумулятору.

**Длинный черный** кабель подключается к **отрицательному(-)** аккумулятору.

Подключение лебедки серии ATV к внешнему релейному блоку:

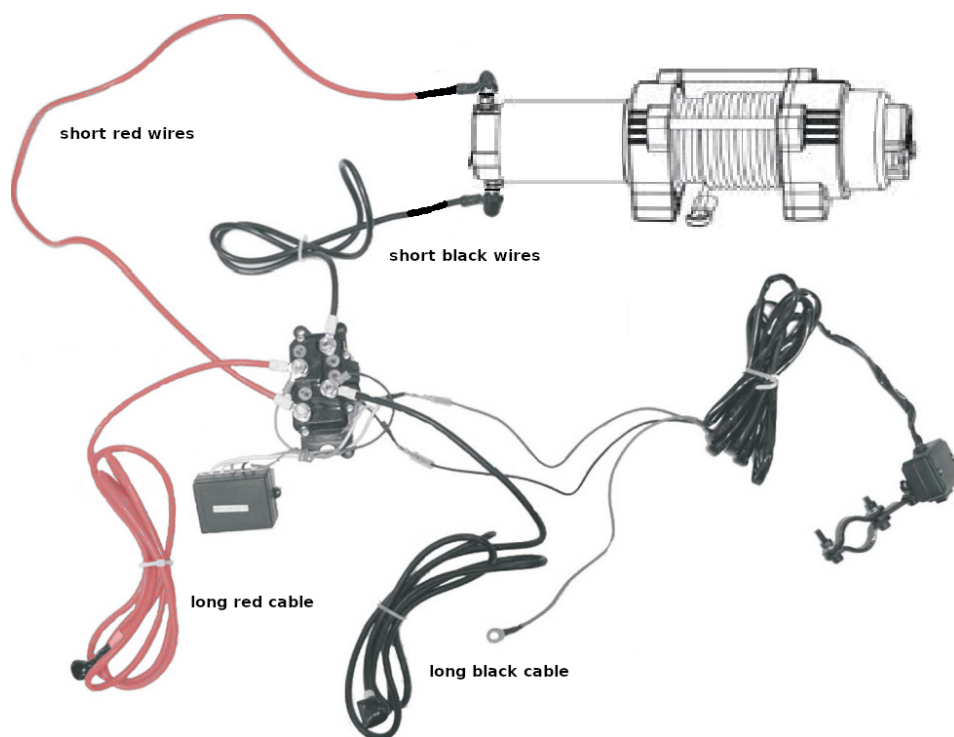
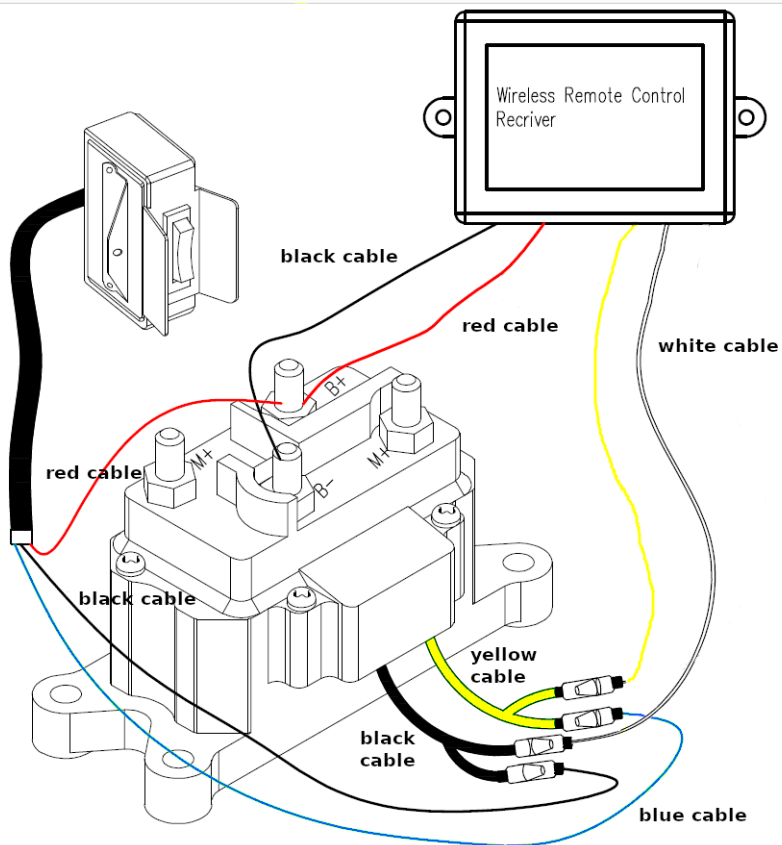
Проводной и беспроводной пульт дистанционного управления (дополнительно) подключены к релейному блоку.

В комплект поставки входят 2 коротких электрических провода (1 красный и 1 черный) и 2 шт. длинных электрических провода. 2 коротких электрических провода подключают реле к двигателю. Электрические длинные провода 2 шт. подключают реле к аккумулятору.

Подключение лебедки серии ATV к блоку управления (дополнительно):

Есть 2 коротких электрических провода (1 красный и 1 черный) и 2 шт. длинных электрических провода на панели управления.

- Подключите красные короткие провода к **положительному (+)** двигателю.
- Подключите черные короткие провода к **отрицательному(-)** двигателю.
- **Длинный красный** кабель подключается к **положительному(+)** аккумулятору.
- **Длинный черный** кабель подключается к **отрицательному(-)** аккумулятору.



### 3.7 Проверка лебедки

После правильной установки и подключения поместите муфту в положение «Отключено», вытащите трос лебедки примерно на 2 метра, затем поверните муфту в положение «Задействовано» и поверните пульт дистанционного управления, чтобы увидеть, работает ли лебедка. Если лебедка не работает, проверьте, все ли подключено, например, все кабельные соединения подключены правильное и плотно зажаты, или достаточно аккумулятора автомобиля. Если после тщательной проверки лебедка не работает, обратитесь к поставщику.

### 3.8 Использование на практике

После того, как лебедка была установлена, потратьте немного времени и проверте на практике ее, чтобы вы были знакомы со всей операцией. Периодически проверяйте установку лебедки, чтобы убедиться, что все болты затянуты.

## 4. Эксплуатация электрической лебедки

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для обеспечения оптимальной производительности лебедки рекомендует использовать полностью заряженную 12-вольтовую батарею с пусковым током не менее 650А. Кроме того, рекомендуется поддерживать работу двигателя во время работы лебедки, чтобы батарея заряжалась непрерывно.

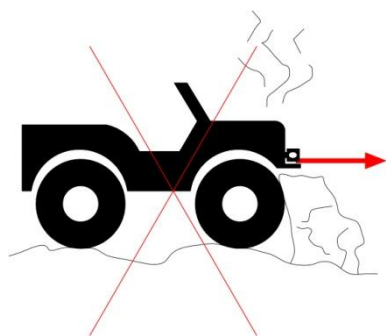
Все лебедки оснащены рычагом сцепления, который включает / отключает сцепление. Сцепление включено, лебедка может тянуть трос; Сцепление отключено, трос можно вымотать в ручную.

**ВНИМАНИЕ:** при использовании вашей лебедки всегда должно быть не менее 5 витков троса или не менее 8 витков синтетического каната на барабане; Убедитесь, что сцепление полностью включено или полностью отключено, чтобы избежать травм и повреждений.

**ВНИМАНИЕ:** Все лебедки предназначены только для прерывистого использования. Подождите, пока двигатель остынет, прежде чем возобновить работу.

Потенциальные причины повреждения двигателя:

1. Длительная работа.
2. Низкий заряд батареи.
3. Перегрузка тягового усилия лебедки.
4. Если перед вашей осью, рамой или пластиной скольжения имеется преграда, при лебедении горизонтально, единственное чего вы достигнете, это что-то согнете или спалите ваш мотор лебедки.



(рисунок4)

#### **4.1 Шаг 1: Отсоединить сцепление**

Выключите лебедку, поверните муфту в положение FREE-SPOOL или поднимите сцепление и проверните в положение FREE-SPOOL.

#### **4.2 Шаг 2: Вытянуть трос к точке фиксации**

Вытяните достаточно троса, чтобы достичь вашей точки фиксации. Обязательно поддерживайте определенное напряжение в тросе. Он может перекручиваться и переворачиваться при ослаблении, что приводит к

повреждению троса. Чтобы предотвратить выскальзывание троса, удержите трос за крюк, пока вы выматываете трос.

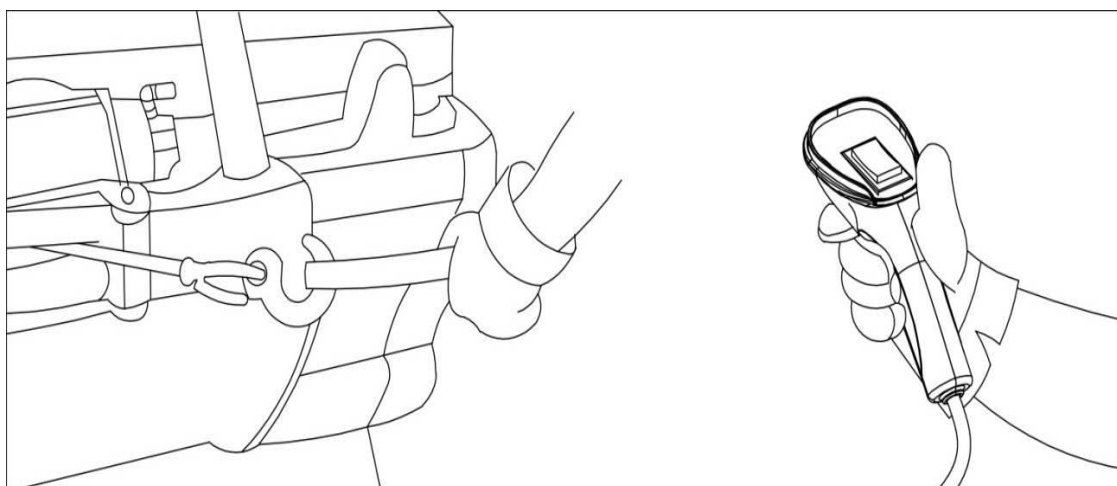
### 4.3. Шаг 3: Включение сцепления

Включите лебедку, сдвинув сцепление в положение ENGAGED или поднимите сцепление и перейдите в положение ENGAGED.

Если необходимо, слегка вытяните трос, пока муфта не установится правильно.

### 4.4. Шаг4: Лебежение

Подключите ручку дистанционного управления к блоку управления, держите дистанцию от лебедки и веревки для обеспечения безопасности, нажмите кнопку на ручке пульта дистанционного управления на IN для лебедки, если вы используете беспроводной пульт дистанционного управления, нажмите кнопку IN для лебедки.



Рисунок(4-4)

### Внимание!

Всегда отключайте пульт дистанционного управления, когда он не используется.

### 4.5. Шаг 5: длявытаскивание транспортного средства

Продолжайте тянуть до тех пор, пока автомобиль не окажется на устойчивой поверхности. Если вы можете управлять автомобилем, операция лебедения завершена. После того, как вытаскивание автомобиля будет завершено, обязательно закрепите тормоз автомобиля и поставьте трансмиссию в «парк». Ослабьте натяжение в тросе.

Отсоедините трос от якоря, а затем перемотайте трос. Человек, управляющий тросом, должен переходить по тросу и не допускать его скольжения по руке и всегда контролировать лебедку.

#### 4.6 Шаг 6: Отключите дистанционное управление

Отсоедините шнур пульта дистанционного управления и храните его в чистом и сухом месте. Операции лебедения завершены. Установите крышку на гнездо.



- Всегда контролируйте устойчивость автомобиля и нагрузки на лебедки, держите дистанцию. Оповестить всех наблюдателей о неустойчивом состоянии.
- Всегда держите безопасное расстояние, правильную опору и равновесие.
- Всегда отсоединяйте кабель от аккумулятора автомобиля после лебедения.

#### Внимание!

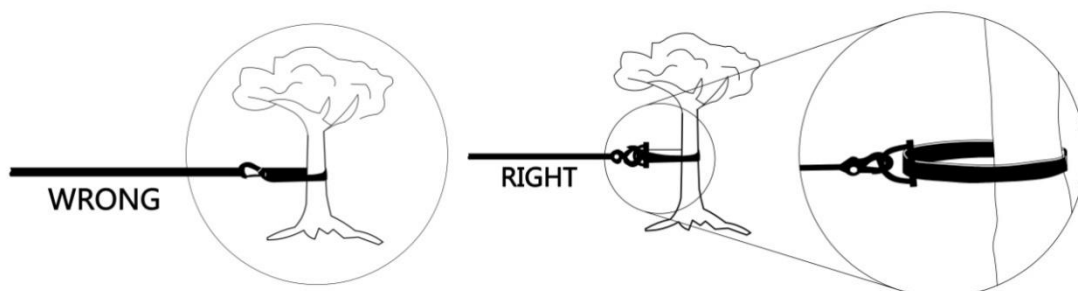
Все вышеприведенные пункты предназначены только для деталей лебедок. Любые повреждения или травмы, вызванные другими частями лебедки, выходят за рамки гарантий и обязательств.

Внимание:

1. Убедитесь, что кабели не натянуты на поверхность, которая может повредить их.
2. Подсоедините аккумулятор и завинтите гайку на всех клеммах, чтобы не повредить соединение.
3. Проверьте управление пульта дистанционного управления, чтобы лебедка работала в обоих направлениях.



4. Никогда не затягивайте трос на себя. Это может повредить трос. Рекомендуется использовать коррозийно-защитную стропу.



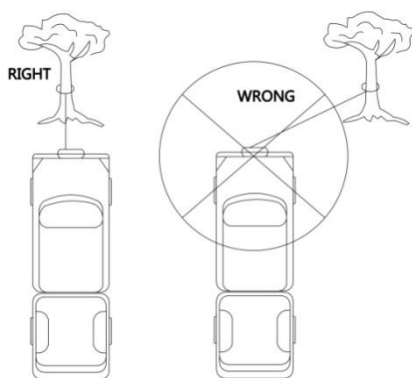
(Рисунок 4-6)

5. Никогда не позволяйте тросу запутываться или застревать во время работы. Трос может порваться.

6. Никогда не превышайте мощность лебедки или троса, указанную в техническом паспорте продукта. Двойная линия с использованием блока (полиспаса), уменьшить нагрузку на лебедки.

7. Нельзя полностью отменить операцию. Таким образом, ретрансляция может быть легко повреждена.

8. Избегайте непрерывного натяжения с крайних углов. Это может привести к тому, что канатный трос наматывается на одном конце барабана, что приведет к повреждению троса или лебедки. Не превышайте указанные углы для направляющих роликов. Для направляемого клюза угол должен быть как можно ближе к прямой.



(Рисунок 4-7)

#### 4.7 Аксессуары для лебедок, которые могут понадобиться во время лебежения.

Чтобы подготовиться ко всем сценариям, рекомендуется оснастить комплект для полной работы с лебедкой.

Эти наборы могут включать, но не ограничиваются:

1. Монтажная плита лебедки 2. Домкрат Hi-Lift 4. Шакл 4. Квадратный крюк

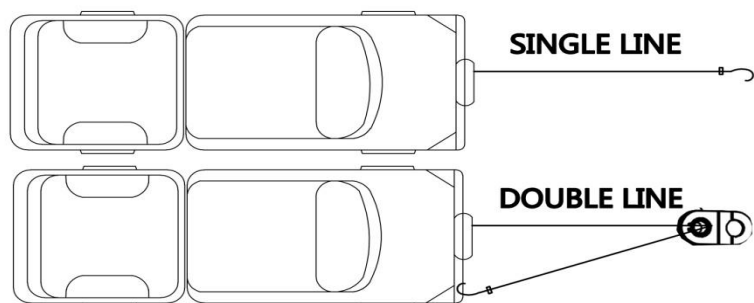
5. Цепь 6. Коррозиязащитка 7. Тросогаситель 8. Такелажный блок 9. Перчатки

#### 4.8. Некоторые советы по улучшению лебедки

1. Использование такелажного блока

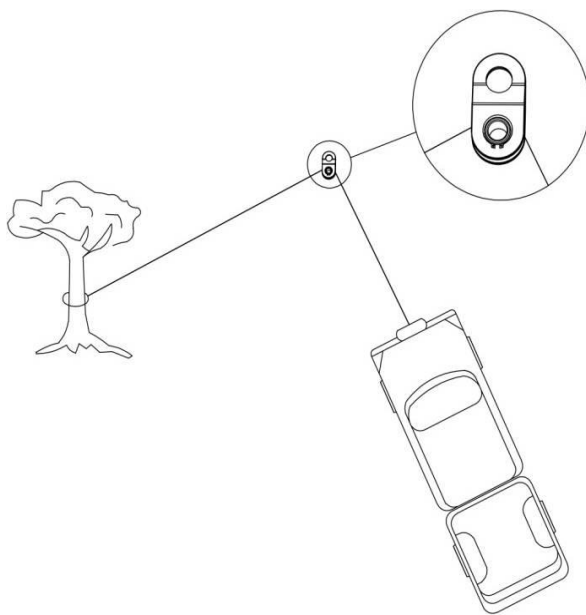
(1) Двойная линия

Использование такелажного блока будет способствовать восстановительным операциям, обеспечив удвоение мощности лебедки и половину скорости лебедки, а также средство для поддержания прямой линии тяги к центру роликов. При двойной загрузке во время стационарной лебедки крюк лебедки должен быть прикреплен к шасси автомобиля.



(Рисунок 4-8)

(2) Изменить направление вытягивания

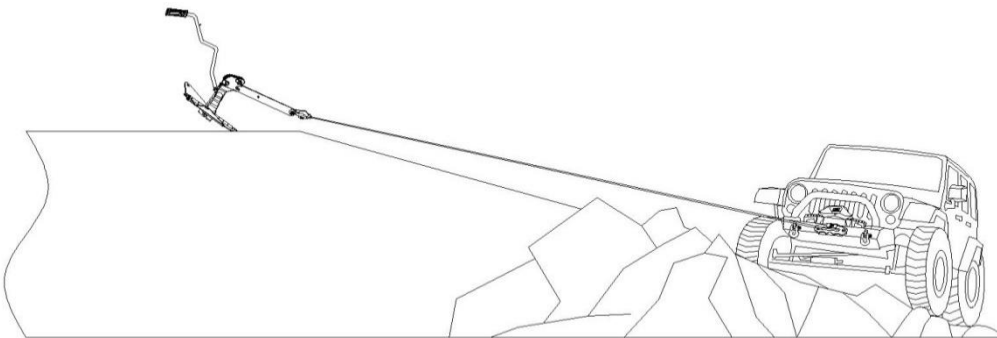


### (3) Увеличение тягового усилия и продолжительности

При нагрузках более 1/2 номинальной мощности используйте такелажный блок, чтобы удвоить длину троса. Это уменьшит нагрузку на лебедку и до 50% напряжения на тросе. Прикрепите к раме или другой несущей нагрузке части.

### 2. Дерево или якорь как способ якорения

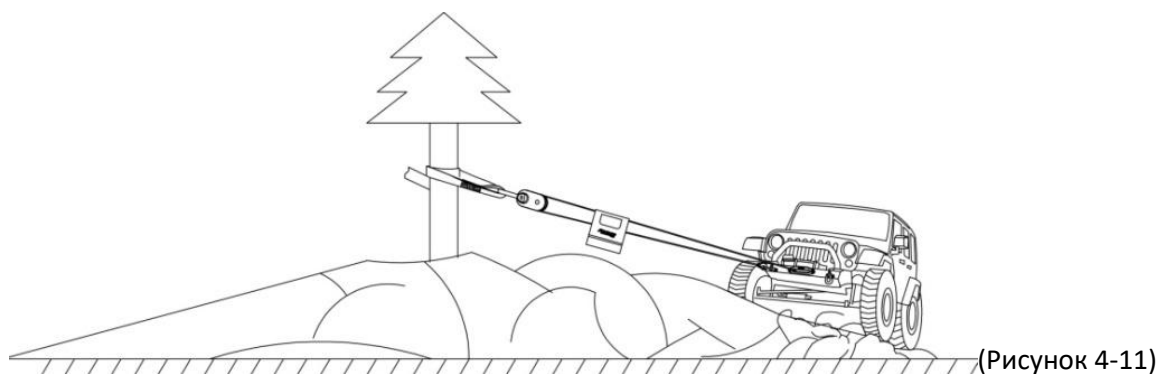
Вымотать с лебедки трос и закрепить к опорной точке, точка привязки должна быть основанием дерева, дерево должно быть достаточно сильное, таким образом, транспортное средство вытягивается (Рисунок 4-9, 4-10).



(Рисунок 4-10)

### 3. Тросогаситель или другой тяжелый материал

Самый быстрый и простой способ вытащить трос из барабана - освободить его с помощью муфты в расцепленном положении. Поместите тросогаситель, одеяло или другой сверхмощный материал поверх троса, если по какой-либо причине трос разорвется, будет барьер, который прижмет трос к земле, таким образом есть большая вероятность того, что разорванный трос нанесет травмы или ущерб. (Рисунок 3-4)



## 5. Техническое обслуживание и хранение электрической лебедки

### 5.1 Общий осмотр

- 1) Коробка передач была смазана и запечатана на заводе. Никакой дополнительной внутренней смазки не требуется. Лебедка не должна погружаться в воду (водостойкая лебедка не должна долго находиться в воде). Если все же лебедка случайно попала в воду, необходимо выкрутить винт минусового провода на электродвигателе и постараться как можно скорее удалить воду. После чего необходимо сделать профилактику электродвигателя разобрать, просушить, тщательно вытереть его.
- 2) Не пытайтесь разобрать коробку передач. Ремонт должен выполняться авторизованным ремонтным центром.
- 3) Периодически смазывайте трос маслом. Замените трос как можно скорее, если возникают дефекты, трещины или перегибы.
- 4) Периодически проверяйте герметичность крепежных болтов и электрических соединений. Удалите всю грязь или коррозию и всегда держите в чистоте. (Проверяйте кабели аккумуляторных батарей и электрические соединения через каждые 90 дней, чтобы убедиться, что он не окислился и контакт плотные во всех точках подключения.)

5) Вы должны чистить и смазывать после использования; также следует хранить лебедку в сухом и прохладном месте, отключить сцепление и избегать контакта с детьми и играми.

6) Если узел сборки или соединительный винт ослаблены или в коррозии, его необходимо, отремонтировать и заменить своевременно.

7) Ежедневно проверяйте действие муфты, убедившись, что она полностью задействована и отключена. Если сцепление не полностью зацепляется, проверьте детали сборки переключателя муфты, проверьте наличие повреждений или чрезмерный износ и при необходимости замените. Коррозия электрических соединений снижает производительность или может привести к короткому замыканию. Очищайте все соединения, особенно в пульте дистанционного управления и в розетке. В соленой среде используйте силиконовый герметик для защиты от коррозии.

Чтобы свести к минимуму коррозию внутренних компонентов двигателя, которые могут возникнуть из-за конденсации, периодически включайте или выключайте лебедку. Энергия двигателя вырабатывает тепло, что поможет рассеять любое количество влаги в двигателе. Это должно выполняться с периодическими интервалами (например, с каждой заменой масла на вашем автомобиле). Примечание: см. Руководство по поиску и устранению неисправностей, если двигатель был погружен в воду.

## 6. Руководство по устранению неполадок

### Поиск неисправностей

ПРИЗНАК	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель не включается	Неисправный переключатель	Заменить переключатель Assy

тсия	тельAssy	
	Неправильноподключит ьсборку	Вставить переключатель Assy на разъем
	Потеряаккумуляторного кабеля	Затяните гайки на кабельных разъемах
	Соленоиднеисправен	Коснитесь соленоида со свободным контактом, приложив 12 вольт к клемме катушки напрямую. Слышензвуковойщелчокприактивации
	Неисправныйдвигатель	Проверьте напряжение на арматурном порту с нажатым переключателем. Если напряжение присутствует, замените двигатель.
Двигательслишкомго рячий	Длительныйпериодэкс луатации	Пустьлебедкапериодическиотывает
	Недостаточная батарея	Проверьте напряжение на клеммах аккумулятора под нагрузкой. Если 10 вольт или меньше, замените на аналогичныйдругой аккумулятор.
Двигатель работает медленно или без нормальной мощности	Батареяразряжена	Зарядите аккумулятор, запустив двигатель автомобиля
	Недостаточныйтокилина пряжение	Очистить, затянуть или заменить разъем
	Плохоесоединение	Проверьте кабель аккумулятора на наличие коррозии. Очистите и смажьте.
Двигатель работает, но барабан не вращается	Сцеплениенезадействов ано	Убедитесь, что рычаг полностью находится в положении «Задействовано»
Лебедка работает только в одном направлении	Неисправныйилизамкну тыйсоленоид	Отремонтировать или заменить соленоид.
	Неисправныйпереключа тельAssy	Заменить переключатель Assy

Повреждение двигателя ляводой	Отключить аккумулятор	Снимите болт заземления на дне двигателя и слив.
	Погружается в воду или воду из автомойки высокого давления	Дать полностью просохнуть и высушить, затем запустить двигатель без нагрузки короткими всплесками для сухих обмоток.
Не держит нагрузку	Чрезмерная нагрузка	Уменьшите нагрузку или двойную линию
	Изнуренный или поврежденный тормоз	Восстановить или заменить тормоз

**ВАЖНО!** МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПРОЦЕДУРЫ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ, НЕ МОГУТ ОБЕСПЕЧИТЬ ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И СИТУАЦИИ, С КОТОРЫМИ ВЫ МОЖЕТЕ СТОЛКНУТЬСЯ. ВСЕГДА НЕОБХОДИМО РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ И СОБЛЮДАТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ.

ЖЕЛАЕМ ВАМ УСПЕШНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕБЕДКИ!

<b>BST 2000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>2000lbs / 907 kg</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>0.9 hp</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>153:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>15м Ø 4мм</b>
<b>Вес</b>	<b>6,0кг</b>

Направляющие	4-ходовых направляющих ролика
Габаритные размеры	(L x W x H) 285мм x 105мм x 106мм

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

Нагрузка	Lbs	0	500	1000	1500	2000
	кг	0	227	454	680	907
Скорость намотки	м / мин	3,2	2,8	2,3	1,6	0,6
Потр. Ток	ампер	12	30	60	90	120

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

Слой троса		1	2	3	4	5
Макс. Нагрузка	Lbs	2000	1630	1380	1190	1050
	кг	906	740	620	540	470
Остаток троса на барабане	М	2	4,3	7,2	10,6	15



<b>BST 2500lbs</b>	<b>Техническиехарактеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>2500lbs / 1134 kg</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>0,9 KM</b>
<b>Управление</b>	<b>Pilot przewodowy</b>
<b>Передаточноечисло</b>	<b>153:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>Automatyczny</b>
<b>Трос</b>	<b>10m</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4 rolki</b>
<b>Вес</b>	<b>6,5kg</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 300 x 105 x 105mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>2500</b>	<b>-</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	<b>907</b>	<b>1134</b>	<b>-</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>2,8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>	<b>-</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>12</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>-</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>2500</b>	<b>1630</b>	<b>1380</b>	<b>1190</b>	<b>1050</b>
	<b>кг</b>	<b>1132</b>	<b>860</b>	<b>620</b>	<b>540</b>	<b>470</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>1,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,9</b>	<b>8,7</b>	<b>10</b>

<b>BST 3000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>3000 lb / 1361 кг</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>0,9kw / 1,2hp</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточноечисло</b>	<b>153:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>10m Ø 5,5mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>10 кг</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 300мм ×102мм ×106 мм</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>3000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>227</b>	<b>454</b>	<b>907</b>	<b>1361</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>180</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>3000</b>	<b>2370</b>	<b>1960</b>	<b>1670</b>	<b>1460</b>
	<b>кг</b>	<b>1361</b>	<b>1075</b>	<b>889</b>	<b>756</b>	<b>662</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>М</b>	<b>1,5</b>	<b>3,5</b>	<b>5,9</b>	<b>8,7</b>	<b>10</b>

<b>BST S 3000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>3500lbs / 1361 кг</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>1.5 КМ / 1,0 kw</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>138:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>12m x Ø 4.8mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>124mm x 76mm</b>
<b>Вес</b>	<b>7,5 кг</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 334 X 114 X 120mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>3000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	<b>907</b>	<b>1360</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>7,5</b>	<b>4,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,1</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>175</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>3000</b>	<b>2520</b>	<b>2170</b>	<b>1870</b>
	<b>кг</b>	<b>1360</b>	<b>1140</b>	<b>985</b>	<b>849</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>М</b>	<b>2,2</b>	<b>4,8</b>	<b>7,9</b>	<b>12</b>

<b>BST S 3500lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>3500lbs / 1587 кг</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>1.5 КМ / 1,0 kw</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>198:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>12m Ø 5,5 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>8 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>124mm x 76mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 334mm x 114mm x 120mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>3000</b>	<b>3500</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	<b>907</b>	<b>1360</b>	<b>1589</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>3,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,6</b>	<b>2,2</b>	<b>1,4</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>15</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>135</b>	<b>150</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>3500</b>	<b>2870</b>	<b>2430</b>	<b>2100</b>
	<b>кг</b>	<b>1598</b>	<b>1300</b>	<b>1100</b>	<b>950</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>М</b>	<b>2,1</b>	<b>4,6</b>	<b>7,6</b>	<b>12</b>

<b>BST S 4500lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>4500lbs / 2041 кг</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>1,7 КМ / 1,3 kw</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>198;1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>12 m Ø 6,3 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>10 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>124mm x 76mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 348mm x 114mm x 120mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>3000</b>	<b>4500</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>454</b>	<b>907</b>	<b>1360</b>	<b>2041</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин МРМ</b>	<b>4,9</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>17</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>135</b>	<b>180</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>4500</b>	<b>3841</b>	<b>3310</b>	<b>2907</b>
	<b>кг</b>	<b>2041</b>	<b>1742</b>	<b>1501</b>	<b>1319</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>М</b>	<b>2</b>	<b>4,3</b>	<b>7,2</b>	<b>12</b>

<b>BST 5500lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>5500lbs / 2495 kg</b>
<b>Двигатель12V</b>	<b>2.5 KM / 3,4 kW</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>166:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>автоматический</b>
<b>Трос</b>	<b>14,5 m Ø 6 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>15,5 kg</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>168mm x 76,2mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 408mm x 125mm x 123mm</b>

**Скорость сматывание троса и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	0	2000	3000	4500	5500
	<b>кг</b>	0	1523	1750	2057	2495
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	3,9	2,6	2,1	1,4	1,1
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	28	120	160	220	280

**Тяговое усилие в зависимости от слоя троса**

<b>Слой троса</b>		1	2	3	4
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	5500	4535	3858	3357
	<b>Kgs</b>	2495	2057	1750	1523
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>m</b>	3,7	8	12,8	14,5

<b>BST 8500lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>8500lbs / 3856 кг</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>5.5 hp</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Коробка передач</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>218:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Трос</b>	<b>24m Ø 7,8mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>32 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>254mm x 114,3mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 430 X 160 X 218mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>2000</b>	<b>4000</b>	<b>6000</b>	<b>8500</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>907</b>	<b>1814</b>	<b>2722</b>	<b>3855</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>7,8</b>	<b>4,88</b>	<b>3,63</b>	<b>2,98</b>	<b>2,44</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>80</b>	<b>130</b>	<b>180</b>	<b>230</b>	<b>290</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>8500</b>	<b>6640</b>	<b>5600</b>	<b>4800</b>
	<b>кг</b>	<b>3855</b>	<b>3012</b>	<b>2540</b>	<b>2177</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>6</b>	<b>13,2</b>	<b>22</b>	<b>28</b>

<b>BST 10000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>10000lbs / 4536 кг</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>5.5 hp / 4,0 kw</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Коробка передач</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>218:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Трос</b>	<b>28m x Ø 8,5 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>35 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>254mm x 114,3mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 546mm x 160mm x 218mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>2000</b>	<b>6000</b>	<b>8000</b>	<b>10000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>907</b>	<b>2722</b>	<b>3629</b>	<b>4536</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>6,8</b>	<b>4,88</b>	<b>2,98</b>	<b>2,44</b>	<b>1,8</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>80</b>	<b>130</b>	<b>230</b>	<b>290</b>	<b>350</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>10000</b>	<b>8800</b>	<b>7800</b>	<b>6600</b>
	<b>кг</b>	<b>4535</b>	<b>3990</b>	<b>3538</b>	<b>2994</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>6</b>	<b>13,2</b>	<b>22</b>	<b>28</b>



<b>BST 12000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>12000lbs / 5443 кг</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>6.0 KM / 4,4 kw8,1KM/ 6,0kW</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Коробка передач</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>265:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Трос</b>	<b>25m x Ø 9,5 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>38 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>254mm x 114,3mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 546mm x 160mm x 218mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>4000</b>	<b>6000</b>	<b>10000</b>	<b>12000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>1814</b>	<b>2722</b>	<b>4536</b>	<b>5443</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин 12V</b>	<b>6,8</b>	<b>3,8</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>
	<b>м / мин 24V</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер 12V</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>210</b>	<b>310</b>	<b>360</b>
	<b>ампер 24V</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	<b>95</b>	<b>185</b>	<b>240</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>12000</b>	<b>9900</b>	<b>8300</b>	<b>7000</b>
	<b>кг</b>	<b>5443</b>	<b>4490</b>	<b>3765</b>	<b>3175</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

<b>BST S 12000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>12000lbs / 5443 кг</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>6.0 KM / 4,4 Kw</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Редуктор</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>265:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Трос</b>	<b>25m x Ø 9,5 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>39 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>254mm x 114,3mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 545mm x 160mm x 195mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>4000</b>	<b>6000</b>	<b>10000</b>	<b>12000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>1814</b>	<b>2722</b>	<b>4536</b>	<b>5443</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин12V</b>	<b>6,8</b>	<b>3,8</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер 12V</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>210</b>	<b>310</b>	<b>360</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>12000</b>	<b>9900</b>	<b>8300</b>	<b>7000</b>
	<b>кг</b>	<b>5443</b>	<b>4490</b>	<b>3765</b>	<b>3175</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

<b>BST S 12000 LBS Двойной мотор</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>12000Lbs / 5443kgs</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>Два Мотора</b>
	<b>7hp/3.2kw</b>
<b>Редуктор</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>138:1</b>
<b>Сцепление</b>	<b>воздушный муфт</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Направляющие</b>	<b>Алюминиевый клюз</b>
<b>Синтетический Трос</b>	<b>50m Ø 11mm</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>330mm x 114.3mm</b>
<b>Вес</b>	<b>69 кг</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>590 mm×300 mm×490 mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>6000</b>	<b>9000</b>	<b>12000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>2727</b>	<b>4090</b>	<b>5443</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>М</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>5,2</b>	<b>4,6</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>ампер</b>	<b>138</b>	<b>440</b>	<b>550</b>	<b>640</b>

<b>BST V 12000Lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие :</b>	<b>12000 фунтов 5443кг</b>
<b>Двигатель:</b>	<b>6.6 hp /4.9kw,12V DC</b>
<b>Редуктор:</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передачное число:</b>	<b>216.:1</b>
<b>Сцепление:</b>	<b>скользящая передача</b>
<b>Тормоз:</b>	<b>автоматический в барабане/динамический</b>
<b>Направляющие:</b>	<b>алюминиевая направляющая скольжения</b>
<b>Трос:</b>	<b>10 mm ×26m</b>
<b>Размер рулона:</b>	<b>63mm×224mm</b>
<b>Габаритные размеры:</b>	<b>563mm×162mm×196mm</b>
<b>Расстояние между болтами:</b>	<b>10"×4.5"(254mm×114.3mm)</b>
<b>Аккумулятор</b>	<b>Рекомендация: 650 ССА для минимального усилия лебедки 25 mm,1.83m</b>
<b>Вес нетто:</b>	<b>30кг</b>
<b>Размеры упаковки:</b>	<b>610mm X 360mm X 260mm</b>

<b>Скорость сматывание троса и потребление тока (1-й слой троса)</b>						
<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>4000</b>	<b>6000</b>	<b>9500</b>	<b>12000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>1814</b>	<b>2722</b>	<b>4309</b>	<b>5443</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин</b>	<b>10</b>	<b>4,6</b>	<b>4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,8</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер</b>	<b>70</b>	<b>210</b>	<b>260</b>	<b>380</b>	<b>420</b>

<b>BST 13000lbs</b>	<b>Технические характеристики</b>
<b>Тяговое усилие</b>	<b>13000lbs / 5897 кг</b>
<b>Двигатель 12V</b>	<b>6.5 KM / 4,5 kw 8,5KM/6,4kW</b>
<b>Управление</b>	<b>Проводной / пульт дистанционного управления</b>
<b>Коробка передач</b>	<b>3 ступенчатая планетарная</b>
<b>Передаточное число</b>	<b>265:1</b>
<b>Тормоз</b>	<b>динамический</b>
<b>Трос</b>	<b>25m x Ø 10 mm</b>
<b>Направляющие</b>	<b>4-ходовых направляющих ролика</b>
<b>Вес</b>	<b>38 кг</b>
<b>Расстояние монтажных винтов</b>	<b>254mm x 114,3mm</b>
<b>Габаритные размеры</b>	<b>(L x W x H) 546mm x 160mm x 218mm</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>0</b>	<b>4000</b>	<b>6000</b>	<b>10000</b>	<b>13000</b>
	<b>кг</b>	<b>0</b>	<b>1814</b>	<b>2722</b>	<b>4536</b>	<b>5897</b>
<b>Скорость намотки</b>	<b>м / мин 12V</b>	<b>6,8</b>	<b>3,8</b>	<b>3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>
	<b>м / мин 24V</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5,5</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>
<b>Потр. Ток</b>	<b>ампер 12V</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>210</b>	<b>310</b>	<b>380</b>
	<b>ампер 24V</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	<b>95</b>	<b>185</b>	<b>250</b>

**Линейная скорость и потребление тока (1-й слой троса)**

<b>Слой троса</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Макс. Нагрузка</b>	<b>Lbs</b>	<b>13000</b>	<b>9900</b>	<b>8300</b>	<b>7000</b>
	<b>кг</b>	<b>5897</b>	<b>4490</b>	<b>3765</b>	<b>3175</b>
<b>Остаток троса на барабане</b>	<b>M</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>25</b>

<b>BST S 13000lbs</b>	<b>Technické údaje</b>
Tažná síla	13000lbs / 5897 kg
Výkon	6.5 KM / 4,5 kW 8,5KM/6,4kW
Ovládání	Kabelové /bezdrátové ovládání
Převodovka	3 stupňová planetová
Převodový poměr	265:1
Brzda	automatická v bubnu navijáku
délka lana	15m x Ø 10 mm
Rolny	4 rolny
Váha	32 kg
Rozteč montážních otvorů	254mm x 114,3mm
Rozměry	(Dx Šx V) 546mm x 160mm x 218mm

#### Rychlost navíjení a odběr proudu (první vrstva lana na bubnu)

zátěž lana	Lbs	0	5000	8000	13000
	Kg	0	2268	3629	5897
rychlost lana	M/min 12V	6,8	5,3	2,55	1,7
	M/min 24V	10	6,25	4,35	2,7
spotřeba proudu	Amper 12V	80	190	260	380
	Amper 24V	45	82,5	140	250

#### Tažná síla v závislosti na vrstvách lana na bubnu

Vrstva lana		1	2	3
Zátěž lana	Lbs	13000	8000	5000
	Kg	5897	3629	2268
Množství lana na bubnu	m	2	8	15



## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТВИИ

**PL/01/05/2020/CE**

(номер декларации о соответствии)

1. Производитель продукта: **KWELLA Sp. z o.o.**  
ул. Mickiewicza 36  
32-626 Jawiszowice  
**HUSAR WINCH**
2. Марка :
3. Название продукта: **Электрическая автомобильная лебедка:**  
тип : BST 2000 lbs, BST 2500 lbs, BST 3000 lbs, BST S 3000 lbs,  
BST S 3500 lbs, BST S 4500 lbs, BST S 5500 lbs, BST 8500 lbs,  
BST10000 lbs, BST 12000 lbs, BST S 12000 lbs, BST V 12000 lbs, BST S 12000 DS lbs,  
BST 13000 lbs, BST S 13000 lbs, BST S 14000 lbs, BST S 15000 lbs, BST S 17000 lbs,  
BST S 18000 lbs , BST S 20000 lbs, BST 22000 lbs, BST S 22000 lbs  
**Гидравлическая автомобильная лебедка :**  
тип: BST H 12000 lbs, BST H 15000 lbs,  
BST H 18000 lbs, BST H 20000 lbs, BST S 080 lbs,  
BST H 35000 lbs, BST H 45000 lbs  
**Машина предназначена для:**
4. Цель и масштаб  
использование продукта: - подтягивания поврежденный транспортные средства  
- перемещение или перетаскивание товаров  
- затягивание или вытягивание внедорожников  
(согласно справочному документу)
5. Ссылочные документ : **Директива по безопасности машин: MAD 2006/42/WE**  
**Директива по электромагнитной совместимости:**  
**EMC 2014/108/WE**  
(согласно справочному документу)

Я с полной ответственностью заявляю, что продукты, указанные в пункте указанные в п.. совместимые с  
ссылочные указанный в п.5

25/05/2020

(дата выдачи)



(имя фамилия уполномоченного лица)



## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТВИИ

**PL/01/05/2020/CE**

(номер декларации о соответствии)

1. Производитель продукта:

**KWELLA Sp. z o.o.**  
ул. Mickiewicza 36  
32-626 Jawiszowice  
**HUSAR WINCH**

2. Марка :

3. Название продукта:

**Электрическая автомобильная лебедка:**

тип : BST-EN10000 lbs, BST-EN12000 lbs,  
BST-EN14000 lbs

4. Цель и масштаб

**Машина предназначена для:**

использование продукта:

- подтягивания поврежденный транспортные средства
- перемещение или перетаскивание товаров
- затягивание или вытягивание внедорожников

(согласно справочному документу)

5. Ссылочные документ

**Директива по безопасности машин: MAD 2006/42/WE**

- PN-EN 14492-2+A1:2010/AC:2014-7

PN-EN ISO 12100:2012

**Директива по электромагнитной совместимости: EMC 2014/108/WE**

(согласно справочному документу)

Я с полной ответственностью заявляю, что продукты, указанные в пункте указанные в п.. совместимые с  
ссылочные указанный в п.5

25/05/2020

(дата выдачи)



  
(имя фамилия уполномоченного лица)



## УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ

Благодарим вас за покупку HUSAR WINCH. В случае технических проблем обратитесь в службу поддержки.

### УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантия распространяется на лебедки с действующими гарантийными документами. Гарантия действительна вместе с доказательством покупки.
2. Гарантия предоставляется в течение 24 месяцев с даты поставки лебедки. дата поставки указана в гарантии.
3. Гарант обязуется отремонтировать заводские дефекты лебедки, обнаруженные во время гарантийного срока.
4. Гарантия не распространяется на дефекты лебедки, возникающие в результате:  
Ремонт выполняется не гарантом, безсоблюдение принципов правильной установки и эксплуатации, описанные в руководстве по эксплуатации, хранение лебедки в ненадлежащих условиях. Непредвиденность, отсутствие надзора, неправильное использование, отказследовать принципам управления лебедкой, перегружать лебедку, случайные явления, такие как: пожар, электрический разряд, наводнение, эксплуатация химических веществ и форс-мажор обстоятельства и события.
5. Гарантия не распространяется на механические дефекты работы, такие как: корпус повреждение, мотор, зубчатое колесо и повреждение барабана, вызванное перегрузкой лебедки. Параметры лебедки, если они превышены, должны содержать перегрузку лебедки, подробно указаны в руководстве по эксплуатации для указанного типа лебедки.
6. Гарантия не распространяется на элементы корпуса и аксессуары, которые подвергаются нормальному износу во время работы, такие как: царапины, постоянная грязь, износнадписей и т. Д.
7. Лебедка, как стальной трос, так и синтетическая веревка, не покрывается гарантией.
8. Гарантия не распространяется на лебедки, которые не работают, из-за неспособности обеспечить надлежащее техническое обслуживание.
9. Основанием для рассмотрения гарантийного требования является поставка крыла вместе с действительным гарантийным свидетельством, доказательством покупки и формы жалобы, в котором должны быть указаны дефект и обстоятельства, в которых это произошло, а также тип транспортного средства, в котором лебедка установлен.
10. Свяжитесь с гарантом относительно доставки лебедки по указанному адресу услуг, гарант должен покрыть стоимость транспортировки, если лебедка отправляется через курьера, указанного гарантом.
11. Дефект, указанный в течение гарантийного срока, должен быть отремонтирован гарантом по стоимости поручителя в течение 14 рабочих дней. Период начинается в первый рабочий день после даты доставки в службу.
12. Если для ремонта требуется, чтобы запасные части были импортированы из-за границы, срок ремонта может быть продлен до 60 дней, на который клиент соглашается с использованием услуги.
13. Клиент имеет право на замену лебедки на новую, если гарант считает ремонт невозможным. Лебедка должна быть заменена новой, без дефектов в течение не более 30 дней. Если в особых случаях (например, такой продукт не предлагается), лебедка не может быть заменена на тот же тип, гарант по соглашению с

клиентом должен заменить лебедку на лебедку другого типа, возможно, с ближайшим техническим параметрами. Такая процедура считается исполнением обязательств гаранта.

14. Гарантия распространяется на период гарантийного обслуживания.

15. Если жалоба оказывается необоснованной, гарант взимает с клиента стоимость гарантийных процедур и транспортных расходов.

16. Гарант не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильной работы лебедки. Гарант не несет ответственности за дополнительные расходы, понесенные клиентом в результате повреждения лебедки.

17. Гарантийные права не включают требование клиента о возмещении прибыли, утраченной в связи с дефектом лебедки.

18. Если клиент не принимает условия гарантии, они имеют право вернуть лебедку продавцу за свой счет в течение 5 рабочих дней со дня покупки. В этом случае лебедка не должна показывать никаких признаков использования.

19. В спорных вопросах, не регулируемых настоящей гарантией, применяются применимые нормы Гражданского кодекса.

Модель	Номер	Дата