

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКИ

CMS3000 / CMS3500 / CMS4000

CMS4500 / CMS5000 / CMS5500

12 В, постоянный ток

для применения на грузопассажирских автомобилях, автоприцепах и для
общего применения

ВНИМАНИЕ!

ПРОЧИТЕ ВСЕ НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДО УСТАНОВКИ И НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ!

⚠ ОСТОРОЖНО ⚠ - данным символом обозначается описание потенциально опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезным травмам.

⚠ ВНИМАНИЕ ⚠ - данным символом обозначается описание потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким и умеренно тяжелым травмам и повреждениям. Данный символ также применяется для обозначения описаний небезопасных способов работы.

Перед началом использования обратите внимание на следующие символы:



Всегда используйте
защиту рук



Соблюдайте
безопасное
расстояние до
лебедки, крюка и
троса во время
работы



Ни в коем случае не
применяйте лебедку
для подъема и
перемещения людей



Ни в коем случае не
применяйте лебедку
для фиксации
грузов.

Общее описание

Внимание! Лебедка – мощная машина. В случае некорректного или нецелевого использования она может нанести урон имуществу или здоровью. Безопасность пользователя при использовании данного продукта полностью зависит от его бдительности.

Каждая лебедка оснащена электродвигателем с постоянными магнитами и ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБЩИХ ЦЕЛЯХ.

Такие лебедки (рис. 1) не предназначены для промышленного использования и для подъема грузов, производитель не гарантирует пригодность лебедки для использования в данных целях.

Рисунок 1



Сцепление свободного сматывания управляется при помощи поворотно-нажимного переключателя, который выключает редуктор и позволяет размотать металлический трос без применения электропривода. Наличие дистанционного переключателя позволяет монтировать лебедку в различных положениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS3000LB

Номинальное тяговое усилие	3000 фунтов (1361 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,1 л. с.		
Выводы аккумулятора	10 мм ² *1760 мм		
Управляющие выводы	3-05мм ² *3000 мм		
Выводы электродвигателя	10мм ² *860мм		
Габаритные размеры	325 x 118 x 118 мм		
Размер барабана	Ø50,4 мм x80 (длина) мм		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	15,2 м (длина) × Ø 4,8мм	Рабочая длина троса	14,2 м/ 46,6 футов
Площадь для монтажа	76,2мм×124мм		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	25	1/3000(1361)
1000 (454)	12,8 (3,9)	100	2/2640 (1198)
2000 (907)	8,2 (2,5)	155	3/2320(1052)
3000 (1361)	4,9 (1,5)	220	4/2040(925)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS3500LB

Номинальное тяговое усилие	3500 фунтов (1590 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,2 л. с.		
Выводы аккумулятора	10 мм ² *1760 мм		
Управляющие выводы	3-05мм ² *3000 мм		
Выводы электродвигателя	10мм ² *860мм		
Габаритные размеры	325 мм x 118 мм x 118 мм		
Размер барабана	Ø50,4 мм x80 (длина) мм		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	13,75 м (длина) × Ø 5,5мм	Рабочая длина троса	12,75 м/ 41,8 футов
Площадь для монтажа	76,2мм×124мм		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	25	1/3500(1590)
1000 (454)	12,8 (3,9)	100	2/2640 (1198)
2000 (907)	9,8 (3,0)	155	3/2320(1052)
3000 (1361)	6,6 (2,0)	220	4/2040(925)
3500 (1590)	3,9 (1,2)	240	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS4000LB

Номинальное тяговое усилие	4000 фунтов (1818 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,3 л. с.		
Выводы аккумулятора	10 мм ² *1760 мм		
Управляющие выводы	3-05мм ² *3000 мм		
Выводы электродвигателя	10мм ² *860мм		
Габаритные размеры	325 мм x 118 мм x 118 мм		
Размер барабана	Ø50,4 мм x80 (длина) мм		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	12,2 м (длина) × Ø 6,0мм	Рабочая длина троса	11,2 м/ 36,7 футов
Площадь для монтажа	76,2мм×124мм		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	25	1/4000(1818)
1000 (454)	12,8 (3,9)	98	2/3520 (1600)
2000 (907)	9,8 (3,0)	155	3/3098(1408)
3000 (1361)	6,6 (2,0)	220	4/2726(1239)
4000 (1818)	3,9 (1,2)	280	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS4500LB

Номинальное тяговое усилие	4500 фунтов (2045 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,35 л. с.		
Выводы аккумулятора	10 мм ² *1760 мм		
Управляющие выводы	3-05мм ² *3000 мм		
Выводы электродвигателя	10мм ² *860мм		
Габаритные размеры	336 мм x 118 мм x 118 мм 396 мм x 118 мм x 118 мм (удлиненная)		
Размер барабана	Ø50,4 мм x80 (длина) мм Ø50,4 мм x124(длина) мм (удлиненная)		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	12,2 м (длина) × Ø 6,0мм	Рабочая длина троса	11,2 м/ 36,7 футов
	15,2 м. (длина) × Ø 6,0мм (удлиненная)		14,2 м/ 46,7 футов (удлиненная)
Площадь для монтажа	76,2×124мм		
	76,2×168мм (удлиненная)		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	25	1/4500(2545)
1000 (454)	14,1 (4,3)	100	2/3600 (1636)
2000 (907)	10,8 (3,3)	150	3/3130(1423)
3000 (1361)	7,54 (2,3)	200	4/2745(1248)
4000 (1818)	4,92 (1,5)	260	
4500 (2045)	3,93 (1,2)	300	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS5000LB (удлиненная)

Номинальное тяговое усилие	5000 фунтов (2272 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,5 л. с.		
Выходы аккумулятора	13,3 мм2*1760 мм		
Управляющие выходы	3-05мм2*3000 мм		
Выходы электродвигателя	13,3мм2*860мм		
Габаритные размеры	396 мм x 118 мм x 118 мм		
Размер барабана	Ø50,4 мм x124(длина) мм (удлиненная)		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	15,2 м. (длина) × Ø 6,4мм (удлиненная)	Рабочая длина троса	14,2 м/ 46,6 футов (удлиненная)
Площадь для монтажа	76,2мм×168мм		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	30	1/5000(2272)
1000 (454)	14,1 (4,3)	100	2/4800 (1851)
2000 (907)	11,5 (3,5)	150	3/3450 (1565)
3000 (1361)	8,2 (2,5)	202	4/2985(1354)
4000 (1818)	5,25 (1,6)	260	
5000 (2272)	3,93 (1,2)	318	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ CMS5500 LB (удлиненная)

Номинальное тяговое усилие	5500 фунтов (2500 кг), одинарная линия		
Передаточное число	166:1		
Трансмиссия	Трехступенчатая планетарная коробка передач		
Сцепление	Поворотное		
Двигатель	Электродвигатель постоянного тока, 12 В, с постоянными магнитами, мощность: 1,8 л. с.		
Выводы аккумулятора	13,3 мм2*1760 мм		
Управляющие выводы	3-05мм2*3000 мм		
Выводы электродвигателя	13,3мм2*860мм		
Габаритные размеры	396 мм x 118 мм x 118 мм		
Размер барабана	Ø50,4 мм x 124(длина) мм (удлиненная)		
Направляющее устройство	В комплекте		
Размеры троса	15,2 м. (длина) × Ø 6,4мм (удлиненная)	Рабочая длина троса	14,2 м/ 46,6 футов (удлиненная)
Площадь для монтажа	76,2мм×168мм		

Рабочие характеристики

Сила натяжения, фунтов (кг)	Скорость протяжки троса, фут/мин (м/мин)	Ток двигателя, А	Тяговое усилие по слоям, слой/фунтов (кг)
0	19(5,8)	30	1/5500(2500)
1000 (454)	14,2 (4,4)	100	2/4550 (2068)
2000 (907)	12,4 (3,8)	150	3/3836 (1744)
3000 (1361)	8,52 (2,6)	210	4/3385(1538)
4000 (1818)	5,57 (1,7)	260	
5500 (2500)	3,93 (1,2)	330	

Общие правила техники безопасности

ОСТОРОЖНО

1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ.

После установки лебедки следует попрактиковаться в ее использовании, чтобы ознакомиться с данным оборудованием до начала работы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ДОПУСКАТЬ ЛЮДЕЙ, НЕЗНАКОМЫХ С ОБОРУДОВАНИЕМ, К ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛЕБЕДКИ. ПРИ РАБОТЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ ВСЕГДА НОСИТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ.

2. НЕ ПРЕВЫШАТЬ НОМИНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕБЕДКИ. НЕ ПЕРЕГРУЖАТЬ!

Не подвергать лебедку постоянной высокой нагрузке.

Перегрузка может повредить лебедку или трос и создать опасную рабочую ситуацию.

ДЛЯ РАБОТЫ С НАГРУЗКАМИ СВЫШЕ 75% ОТ НОМИНАЛЬНОЙ МЫ

РЕКОМЕНДУЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ БЛОЧНУЮ ОБОЙМУ (не входит в комплект), которая позволит удвоить трос (рис. 2). Это позволит снизить нагрузку на лебедку, трос и электродвигатель.



3. ДВИГАТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВКЛЮЧЕН ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЛЕБЕДКИ. В случае значительной нагрузки на лебедку при выключенном двигателе мощности аккумулятора может быть недостаточно для перезапуска двигателя.

4. НЕ ПРИВОДИТЕ автомобиль в движение с целью помочь лебедке в перемещении груза.

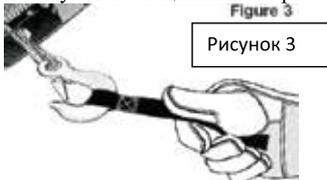
Совместная работа лебедки и автомобиля может перегрузить трос и лебедку.

5. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ВСЕГДА ОСТАВАЙТЕСЬ НА РАССТОЯНИИ ОТ ТРОСА, КРЮКА И ЛЕБЕДКИ.

6. РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ ИСПРАВНОСТЬ ТРОСА И ОБОРУДОВАНИЯ. ИЗНОШЕННЫЙ, ПЕРЕКРУЧЕННЫЙ ИЛИ РАСПЛОЩЕННЫЙ ТРОС СЛЕДУЕТ НЕМЕДЛЕННО ЗАМЕНИТЬ.

Периодически проверяйте плотность затяжки крепежных болтов.

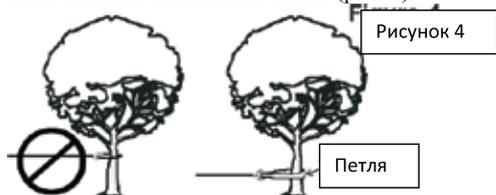
7. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ С ТРОСОМ НЕОБХОДИМО НОСИТЬ ПЕРЧАТКИ ИЗ ТОЛСТОЙ КОЖИ. НЕ ДОПУСКАЙТЕ СКОЛЬЖЕНИЯ ТРОСА ПО РУКАМ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, ЗАЩИЩЕНЫ ОНИ ПЕРЧАТКАМИ ИЛИ НЕТ. При направлении троса всегда пользуйтесь специальными ремешками для безопасности рук. (рис. 3)



8. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ЛЕБЕДКУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ НА БАРАБАНЕ ОСТАЛОСЬ МЕНЕЕ 5 ВИТКОВ ТРОСА, поскольку крепление конца троса может НЕ выдержать рабочую нагрузку.

9. ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ОСТАВАТЬСЯ НА РАССТОЯНИИ ОТ ЛЕБЕДКИ, НАТЯНУТОГО ТРОСА И КРЮКА. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕШАГИВАТЬ ЧЕРЕЗ ТРОС ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЛЕБЕДКИ.

10. НЕ ЗАЦЕПЛЯТЬ ТРОС САМ ЗА СЕБЯ, т.к. это может привести к повреждению троса. Использовать нейлоновые петли (рис. 4).

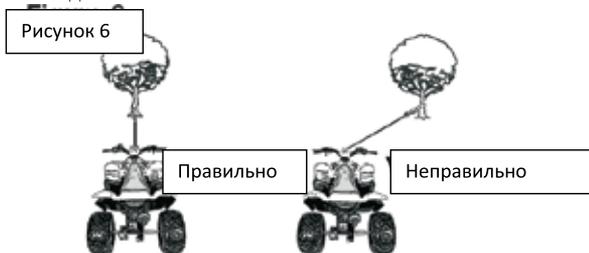


11. При перемещении тяжелых грузов рекомендуется повесить на трос рядом с крюком полотно из плотной ткани (одеяло или кусок брезента) (рис. 5). В случае разрыва троса ткань предотвратит захлестывание троса.



12. ДАННАЯ ЛЕБЕДКА НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПОДЪЕМА ГРУЗОВ.

13. ИЗБЕГАТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПОД БОЛЬШИМ УГЛОМ НАКЛОНА, поскольку это приводит к смещению троса на одну сторону барабана (рис. 6). Результатом может стать заклинивание троса в лебедке с последующими повреждениями троса или лебедки.



14. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАКРЫВАТЬ ТАБЛИЧКИ С ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЙ МАРКИРОВКОЙ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА ЛЕБЕДКУ.

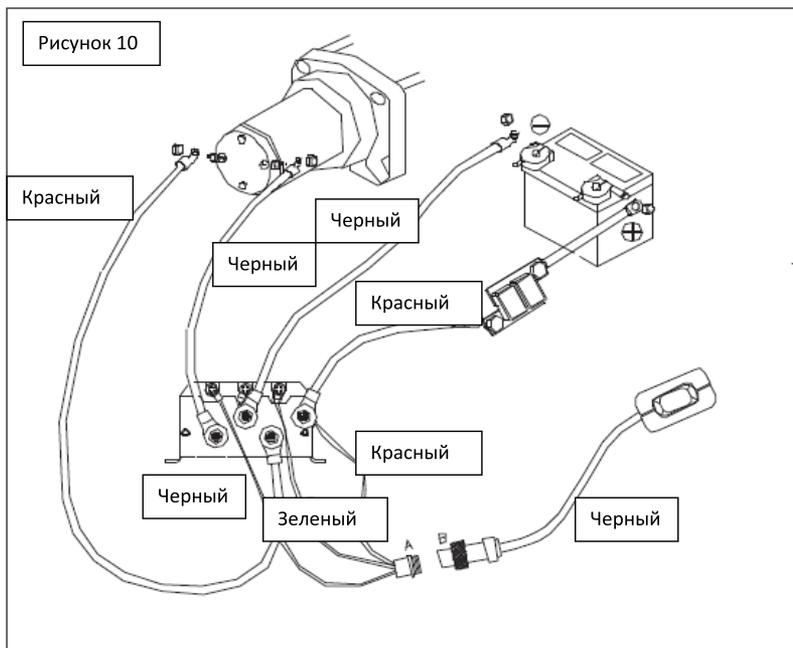
15. При эксплуатации лебедки обеспечивать постоянную видимость рабочего процесса.

16. Характеристики оборудования, в т.ч. крюков, блочных обойм, петель, должны соответствовать характеристикам лебедки, Оборудование должно проходить периодическую проверку на предмет повреждений, снижающих рабочие характеристики.

17. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКЛЮЧАТЬ СЦЕПЛЕНИЕ СВОБОДНОГО СМАТЫВАНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ НАГРУЗКИ НА ТРОС.

18. ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ РЯДОМ С БАРАБАНОМ ЛЕБЕДКИ, КОГДА ОНА НАХОДИТСЯ ПОД НАГРУЗКОЙ.

19. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЛЕБЕДКОЙ В СОСТОЯНИИ НАРКОТИЧЕСКОГО ИЛИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ.

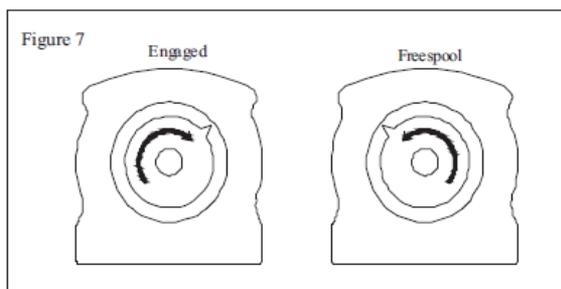


Этап 7. Поверните переключатель сцепления в положение "Выкл." (см. рис. 7). Смотайте несколько футов троса с барабана. Возвратите переключатель сцепления в положение "Вкл." Проверьте направление движения троса, включив кулисный переключатель. Если барабан вращается в неправильном направлении, перепроверьте электрические соединения. Если при корректной сборке электрической схемы оборудование работает неправильно, возможно, перепутаны местами красный и черный провода на клеммах. Если барабан по-прежнему вращается в неправильном направлении, проверьте положение проводов. Затем проверьте правильность подключения проводов выключателя к зажимам соленоида.

Правила эксплуатации лебедки

1. ТРОС ДОЛЖЕН БЫТЬ ПЛОТНО НАМОТАН НА БАРАБАН. Следите за тем, чтобы трос всегда был намотан на барабан плотно и равномерно. Не допускайте неплотной намотки. Неплотно намотанный трос при нагрузке может вдавливаться в нижние слои обмотки. В этой ситуации трос может заклинить в массиве витков и повредиться. Рекомендуемая профилактика - перемотка троса с натяжением после каждого использования. Натяжение прикладывается с применением ремешка для безопасности рук (рис. 3). **ОБЯЗАТЕЛЬНО** использование перчаток.

2. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПЕРЕГРЕВА электродвигателя. Продолжительность рабочего времени должна быть минимальной. При сильном нагреве двигателя следует прекратить работу лебедки и дать ей остыть в течение нескольких минут. **НЕ ОСТАНАВЛИВАЙТЕ РАБОТУ ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРА** во время перерыва.



ВНИМАНИЕ! Сцепление должно быть полностью включено до начала работы. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ СЦЕПЛЕНИЕ ПРИ ВРАЩАЮЩЕМСЯ БАРАБАНЕ. Переключатель прошел наладку и был закреплен в определенном положении с помощью резьбового герметика. Не пытайтесь переналадить переключатель.

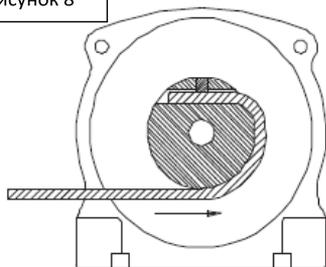
Установка лебедки

Корректная установка лебедки необходима для ее правильного функционирования. В наличии имеются крепежные опоры для наиболее распространенных моделей вездеходов, спецтехники и фургонов.

Подробная инструкция по монтажу входит в комплект к каждой крепежной опоре. В целях обеспечения корректной установки и безаварийной работы лебедки необходимо ознакомиться с данными инструкциями и следовать им при монтаже оборудования.

Данные модели лебедок в обязательном порядке должны монтироваться в направлении **недобора троса**. (рис. 8)

Рисунок 8



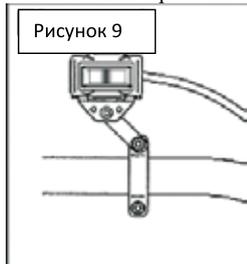
Этап 1. Установите крепежный комплект на вездеход или другое транспортное средство или поверхность.

ВНИМАНИЕ! Неправильная установка может повредить лебедку и привести к отмене гарантии.

Этап 2. Установите лебедку на плиту крепежного основания или на крепежную основу Вашей разработки. Крепежная основа должна представлять собой плоскую поверхность, способную выдержать рабочую нагрузку лебедки. Крепежные болты, поставляемые в стандартной комплектации предназначены для крепления к плите основания толщиной 1/4 дюйма (6 мм). В случае, если плита основания толще 1/4 дюйма (6 мм), используйте болты соответствующей длины.

ВНИМАНИЕ! Используйте только болты диаметра М8 (метрическая система), марки 8.8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОЛТОВ И ГАЕК С МАРКОЙ ПРОЧНОСТИ НИЖЕ 8.8.

Этап 3. Определить место установки кулисного переключателя на рычаге управления. (см. рис. 9). Подсоедините переключатель к соленоиду и затяните винты соленоида в соответствии с рис. 10. Особое внимание следует уделить цвету проводов.



Этап 4. Перед соединением электрических контактов, отсоедините выводы аккумуляторной батареи.

ВНИМАНИЕ! Аккумуляторные батареи содержат огнеопасные и взрывоопасные газы. ПРИ УСТАНОВКЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И СНЯТЬ ВСЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ УКРАШЕНИЯ. Не наклоняйтесь над аккумулятором во время работы.

Убедитесь, что электропроводка не соприкасается с горячими или движущимися элементами двигателя, подвески, рулевого управления, тормозной или выхлопной системы.

Этап 5. В соответствии с приведенной на рис. 10 электрической схемой соберите систему проводки. Установите соленоид на твердую поверхность рядом с аккумулятором.

ОСТОРОЖНО! При закреплении кольцевых зажимов на соленоиде используйте два ключа. Один ключ используется для фиксации нижней гайки, второй - для затяжки верхней. Это позволит обеспечить неподвижность соленоида и надежную фиксацию соленоида.

ВНИМАНИЕ! Зажимы соленоида окрашены в черный и красный цвета во избежание неправильного подключения. Черный зажим предназначен для черного провода, красный зажим - для красного провода.

Этап 6. Соедините штекер переключателя (В) с разъемом соленоида (А). Подсоедините защитный автомат к концу красного провода при помощи болта, установленного на блок защитного автомата. Соедините защитный автомат с положительным (+) контактом аккумулятора. Подсоедините черный провод к отрицательному (-) контакту аккумулятора напряжением 12 В. Оставшиеся два провода соедините с контактами на электродвигателе лебедки (см. рис. 10)

20. ПРИ РАБОТЕ С БАРАБАНОМ ИЛИ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ БЛИЗОСТИ ОТ НЕГО ВСЕГДА ОТСОЕДИНЯТЬ ПРОВОДА ПИТАНИЯ ЛЕБЕДКИ ОТ АККУМУЛЯТОРА во избежание случайного включения лебедки.

21. При перемещении груза медленно наматывайте трос до появления сильного натяжения, после чего остановите работу и перепроверьте все соединения лебедки. Убедитесь в надежной фиксации крюка. Если используется нейлоновая петля, проверьте соединение с грузом.

22. При перемещении грузов с помощью лебедки следует поставить автомобиль на нейтральную передачу, ручной тормоз и установить тормозные клинья под все колеса.

23. НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ЛЕБЕДКУ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ГРУЗОВ НА МЕСТЕ. Используйте иные средства фиксации, например, бандажи крепления.

24. СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ОДОБРЕННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ, ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОЧИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ. Использование прочих принадлежностей может привести к травмам, материальному ущербу, а также повлечь за собой отмену гарантии.

25. НЕ ПОДВЕРГАТЬ ДЕТАЛИ ЛЕБЕДКИ СВАРКЕ ИЛИ МАШИННОЙ ОБРАБОТКЕ. Любые изменения могут ослабить конструкцию и привести к отмене гарантии.

26. Оборудование комплектуется электродвигателем постоянного тока на 12 В. РАЗРЕШАЕТСЯ СОЕДИНЕНИЕ С АВТОМОБИЛЬНЫМ АККУМУЛЯТОРОМ НА 12 В, ИЛИ АККУМУЛЯТОРАМИ АНАЛОГИЧНОЙ МОЩНОСТИ, УСТАНОВЛИВАЕМЫМИ НА ВЕЗДЕХОДЫ И СПЕЦТЕХНИКУ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ЛЕБЕДКУ К ЭЛЕКТРОСЕТИ НАПРЯЖЕНИЕМ 110 В ИЛИ 220 В, ПОСКОЛЬКУ ЭТО ПРИВЕДЕТ К ПЕРЕГОРАНИЮ ЛЕБЕДКИ ИЛИ НЕУСТРАНИМЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ ОТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО УДАРА.

27. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИКЛАДЫВАТЬ ДИНАМИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ К ЛЕБЕДКЕ ИЛИ ТРОСУ.

28. ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ГРУЗА НА ВЫШЕРАСПОЛОЖЕННУЮ ПЛАТФОРМУ ИЛИ С НЕЕ, А ТАКЖЕ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ГРУЗОВ ПО НАКЛОННОЙ ПЛОСКОСТИ НЕОБХОДИМО ПРОЯВЛЯТЬ ПОВЫШЕННУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ.

29. НЕ ДОПУСКАТЬ ЛЮДЕЙ И ЖИВОТНЫХ В РАБОЧУЮ ЗОНУ ЛЕБЕДКИ.

Управление сцеплением свободного сматывания

Поверните переключатель сцепления в положение "Выкл.", в соответствии с рисунком 7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОТКЛЮЧАТЬ СЦЕПЛЕНИЕ СВОБОДНОГО СМАТЫВАНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ НАГРУЗКИ НА ТРОС. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СЦЕПЛЕНИЯ. Подергайте за трос и снимите напряжение со сцепления. После чего отключите сцепление, сматывайте трос и закрепите его на грузе. Убедитесь, что на барабане осталось как минимум 5 (пять) витков троса. Зафиксируйте барабан, повернув переключатель сцепления обратно в положение "Вкл." (рис. 7)

3. ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЛОЧНУЮ ОБОЙМУ ПРИ РАБОТЕ С ТЯЖЕЛЫМ ГРУЗОМ. Чтобы обеспечить максимальный срок службы лебедки и троса при работе с тяжелым грузом, используйте блочную обойму (не входит в стандартную комплектацию) для удвоения троса. Необходимо использовать блочную обойму, характеристики которой превышают характеристики лебедки в два раза.

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЗАГЛОХ, НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ПОДАЧУ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

4. Усилие, необходимое для начала движения, обычно намного превышает усилие, необходимое для продолжения движения. СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ ЧАСТЫХ ОСТАНОВОК И ПЕРЕЗАПУСКОВ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

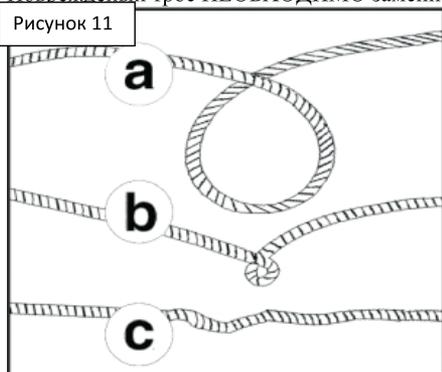
5. ПРЕДУПРЕЖДАЙТЕ ПЕРЕКРУЧИВАНИЕ ТРОСА (рис. 11)

а. Начальный этап перекручивания. Необходимо распрямить трос

б. Трос был натянут и петля перекрутилась. Трос поврежден и ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ.

с. В результате перекручивания нагрузка неравномерно распределяется по волокнам троса, что приводит к разрыву части волокон и снижению рабочих характеристик троса.

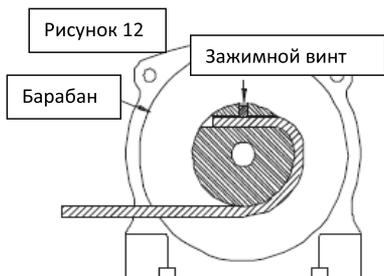
Поврежденный трос НЕОБХОДИМО заменить.



ЗАМЕНА ТРОСА

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАМЕНЯТЬ ТРОС НА БОЛЕЕ ЛЕГКИЙ ИЛИ БОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫЙ. Запрещено использовать тросы из любых материалов, кроме проволоки.

Разрешается использовать только трос диаметром 7/32 дюйма из оцинкованной проволоки 7x19. Закрепите трос на барабане. При установке троса на барабан обратите внимание на схему установки троса (рис. 12). Плотно затяните зажимной винт.



Обслуживание и ремонт

ВНИМАНИЕ! Перед каждым использованием проверяйте плотность затяжки крепежных болтов, проверяйте трос на предмет повреждений. Осмотрите пульт управления на предмет повреждений. Регулярно удаляйте грязь и мусор с помощью чистой сухой ткани.

СМАЗКА: редуктор смазан постоянной смазкой.

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ РАЗБИРАТЬ РЕДУКТОР – ЭТО ПРИВОДИТ К ОТМЕНЕ ГАРАНТИИ.

Диагностика неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Рекомендуемые действия
Электродвигатель не работает или работает в одном направлении	<ol style="list-style-type: none">1. Неисправные провода или плохой контакт2. Неисправный переключатель3. Поврежденная лебедка4. Поврежденный соленоид5. Перегоревший защитный автомат	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить контакты и плотность и чистоту электрических соединений.2. Проверить соединение переключателя и соленоида3. Отремонтировать или заменить4. Заменить соленоид5. Заменить автомат
Перегрев электродвигателя	<ol style="list-style-type: none">1. Чрезмерное время работы лебедки2. Повреждение в процессе эксплуатации	<ol style="list-style-type: none">1. Делать периодические перерывы в работе для остывания оборудования2. Отремонтировать или заменить электродвигатель
Электродвигатель работает с недостаточной мощностью или скоростью	<ol style="list-style-type: none">1. Слабый заряд аккумулятора2. Слишком длинный провод между аккумулятором и лебедкой3. Плохой контакт4. Плохое заземление5. Поврежденный электродвигатель	<ol style="list-style-type: none">1. Перезарядить или заменить аккумулятор2. Использовать только комплектные провода. Если требуется увеличение длины провода, то использовать провод размера 2 вместо 3 по AWG (Американская классификация проводов).3. Проверить контакты аккумулятора на предмет окисления, очистить при необходимости4. Проверить и при необходимости очистить контакты5. Отремонтировать или заменить электродвигатель
Электродвигатель работает, но барабан не вращается	Сцепление выключено	Включить сцепление
Лебедка вращается в обратном направлении.	<ol style="list-style-type: none">1. Перепутаны провода аккумулятора2. Перепутаны провода переключателя3. Неправильная установка переключателя.	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить проводку2. Проверить проводку3. Проверить установку переключателя

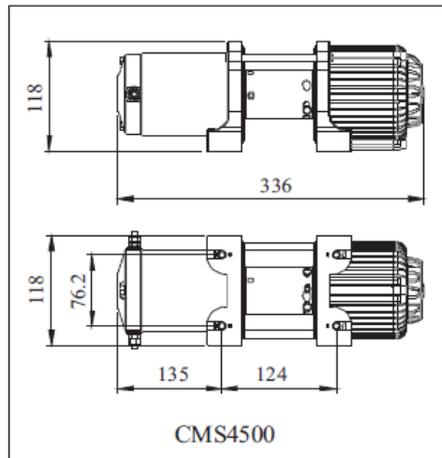
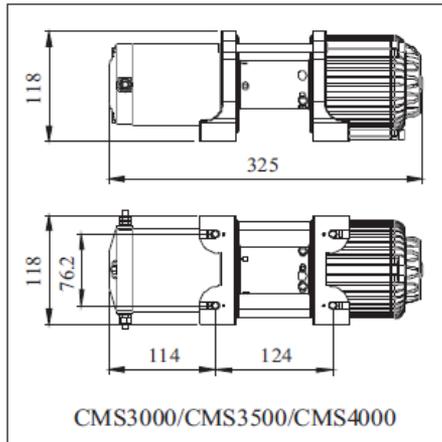
Лебедка прокручивается

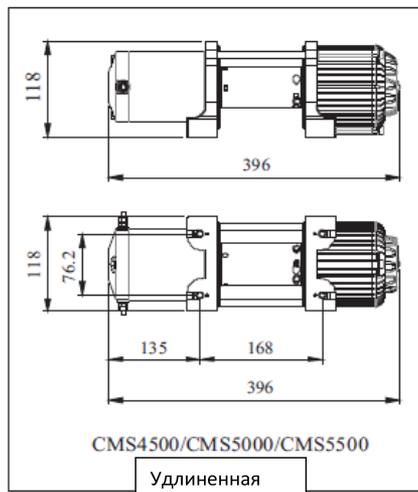
Чрезмерная нагрузка

Уменьшить нагрузку или
удвоить трос

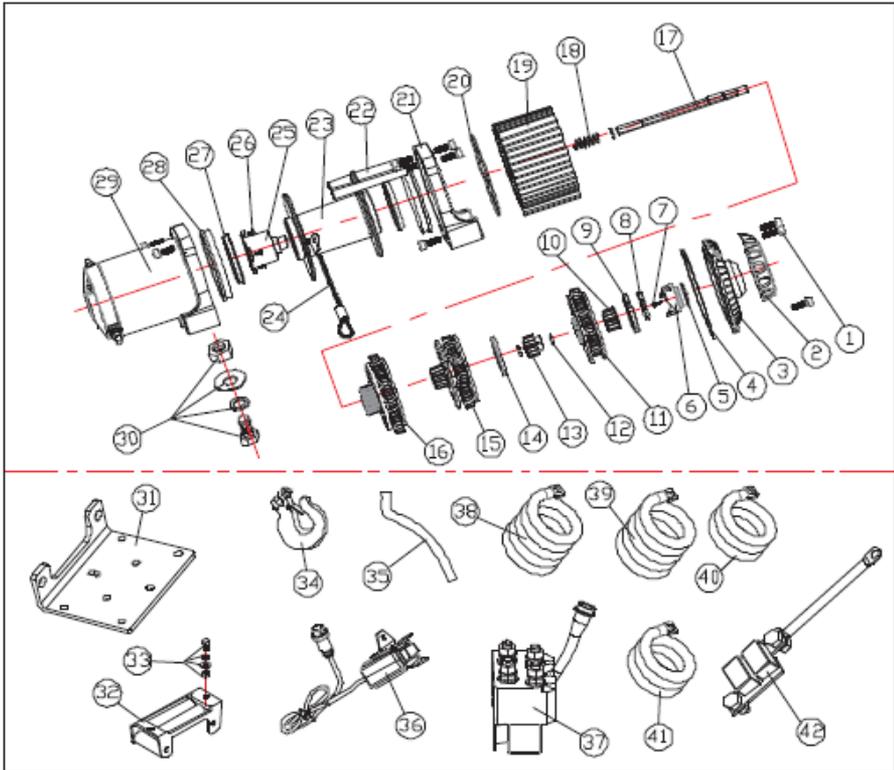
Любая информация, приведенная выше, может быть изменена без предварительного уведомления

МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ





СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

№	Наименование	Кол-во	№	Наименование	Кол-во
1	Винт с шестигранной головкой, М4Х28	10	23	Барабан в сборе	1
2	Переключатель сцепления	1	24	Трос	1
3	Торцевая крышка редуктора	1	25	Тормоз в сборе	1
4	Бумажная прокладка в виде шайбы	1	26	Гайка	3
5	Кольцевое уплотнение	1	27	Скользящий подшипник	2
6	Основание переключателя сцепления	1	28	Герметизирующая прокладка	2
7	Гайка	1	29	Электродвигатель в сборе	1
8	Штифт в развилке	1	30	Монтажный крепеж	4 набора
9	Конечное кольцо	1	31	Опорная плита	1
10	Шестигранная центральная шестерня	1	32	Направляющее устройство	1
11	Планетарная передача 1	1	33	Монтажный крепеж для направляющего устройства	2 набора
12	Фиксатор оси	3	34	Крюк	1
13	Шестерня	1	35	Защитный ремешок	1
14	Пластиковая шайба	1	36	Переключатель	1
15	Планетарная передача 2	1	37	Реле в сборе	1
16	Планетарная передача 3	1	38	Положительный электропровод (1,76 м/5,8 фута, красный)	1
17	Ведущий вал	1	39	Отрицательный электропровод (1,76 м/5,8 фута, черный)	1
18	Натяжной механизм сцепления	1	40	Положительный электропровод (0,86 м/2,8 фута, красный)	1
19	Картер редуктора	1	41	Отрицательный электропровод (0,86 м/2,8 фута, черный)	1
20	Кольцевое уплотнение	1	42	Защитный автомат	1
21	Основание редуктора	1	43		
22	Соединительная тяга	2	44		

