

Механизм монтажно-тяговый.
Паспорт.
Инструкция по эксплуатации.

Модель: WRP
Грузоподъемность 800-5400кг.



ABLEFORGE Manufacturing inc благодарит Вас за приобретение нашей продукции. Мы гарантируем долгую и безопасную работу с нашими изделиями при условии соблюдения правил эксплуатации и регулярного технического обслуживания. Перед эксплуатацией изделия пожалуйста внимательно прочитайте настоящую инструкцию.

Содержание

1. Общие сведения.....	1
2. Технические характеристики и устройство.....	2
3. Принципы работы.....	2
4. Указания мер безопасности.....	5
5. Подготовка к работе и порядок работы.....	5
6. Техническое обслуживание.....	6
7. Свидетельство о приемке и испытаниях:.....	7
8. Правила хранения и транспортировки.....	7

1. Общие сведения

Монтажно-тяговый механизм Able представляет собой портативный ручной подъемно-тяговый механизм с разнообразными вариантами применения и исполнения, пригодный не только для выполнения подъемных и тяговых работ, но также и для спуска грузов, натяжки, растяжки и расчаливания.

Благодаря компактным размерам идеально подходит для использования в ограниченных и узких пространствах. Использование специальных приспособлений (например, стационарные или подвижные полиспасты и т.д.)

позволяет не только увеличить грузоподъемность, но и позволяет использовать механизм в нестандартных условиях

2. Технические характеристики и устройство

Механизм (Рис.1) состоит из следующих основных узлов: механизма тягового, съемного телескопического рычага, каната с крюком и обоймы для хранения каната. Устройство механизмов показано на Рис.2.

Рабочим органом механизма является механизм тяговый, передающий через канат усилие, необходимое для перемещения груза.

Работа тягового механизма основана на протягивании каната с помощью двух захватов, приводимых в движение рычагами переднего и заднего ходов. Зажимы захватов попеременно зажимают канат с усилием, пропорциональным нагрузке, и продвигают его в соответствующем направлении.

3. Принципы работы

Устройство приводится в действие вручную, в помощью рычага управления с тем, чтобы посредством рычага уравновесить прямолинейное тяговое усилие и нагрузку; усилие действует попеременно на один из зажимных блоков.

И передний и задний зажимные блоки состоят из зажимного механизма в форме параллелограмма – верхнего зажима и нижнего зажима. Каждый зажим оборудован пружиной независимой предварительной затяжки. С помощью переднего рычага, заднего рычага и ослабляющего рычага, передний и задний зажимные блоки зажимают натянутый стальной канат для перемещения и попеременно перетягивают его через другой (ослабленный) зажим, чтобы канат меньше изнашивался.

Когда оператор тянет за рычаг, посредством пружины предварительной затяжки зажимы взаимодействуют с натянутым канатом, затем остов зажимного механизма в форме параллелограмма наклоняется назад, в направлении нагрузки, а верхний и нижний зажимы захватывают канат чуть дальше; т.е. тяговое усилие, производимое усилием зажима, возрастает и становится больше, чем усилие загрузки. Тем самым груз можно непрерывно перемещать, прилагая усилие на рычаг.

Несомненно, отсутствие обслуживания влияет на износ для зажимов и каната; также выбор неподходящего каната уменьшит номинальную нагрузку; кроме того, устройство может просто не работать в подобных условиях.

Отличительной особенностью монтажно-тягового механизма является, непосредственное воздействие на трос, который проходит через механизм, а не наматывается на барабан стандартного ворота. Механизм собран в корпусе из алюминиевого сплава и имеет небольшой собственный вес. Износоустойчивые параллельно расположенные зажимные колодки-щеки гарантируют щадящий хват тягового каната благодаря равномерному распределению силы давления

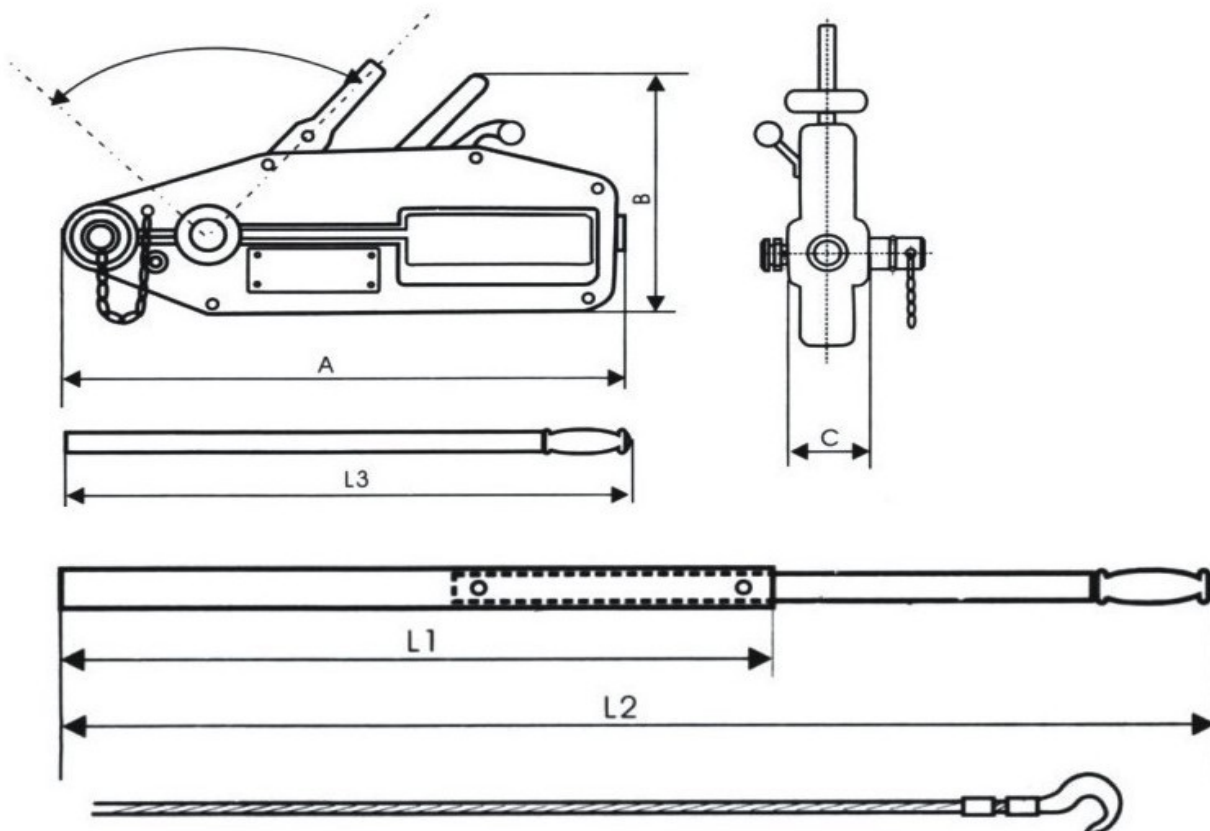


Рис.1 Внешний вид механизма

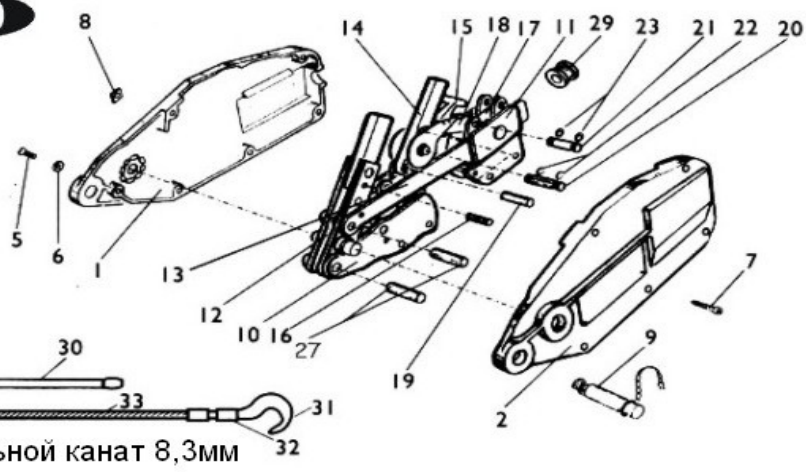
Таблица 1

Технические характеристики механизмов

Модель	WRP8	WRP16	WRP32	WRP54
Номинальная г/п, кг	800	1600	3200	5400
Усилие на рукоятке, Н	341	400	438	745
Ход рычага, мм	>52	>55	>28	>30
Диаметр каната, мм	8,3	11,0	16,0	20,0
Вес, кг	6,4	12	23	40
Макс. габаритные размеры, мм	A	426	545	660
	B	238	284	325
	C	64	97	116
L1, мм		692	692	605
L2, мм		1200	1200	1200
L3, мм	800			

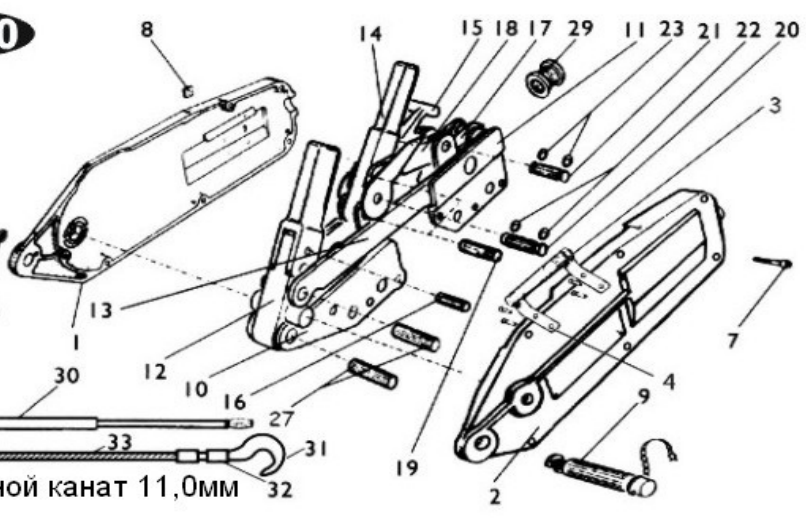
на его поверхность. Усилие прилагается через две пары самосрабатывающих кулачковых креплений, усилие сжатия которых регулируется в зависимости от нагрузки. Телескопическая рукоятка управления с возможностью прямого и обратного хода передает усилие на кулачковый зажим. Колодки разблокируются специальным рычагом для заправки каната.

800



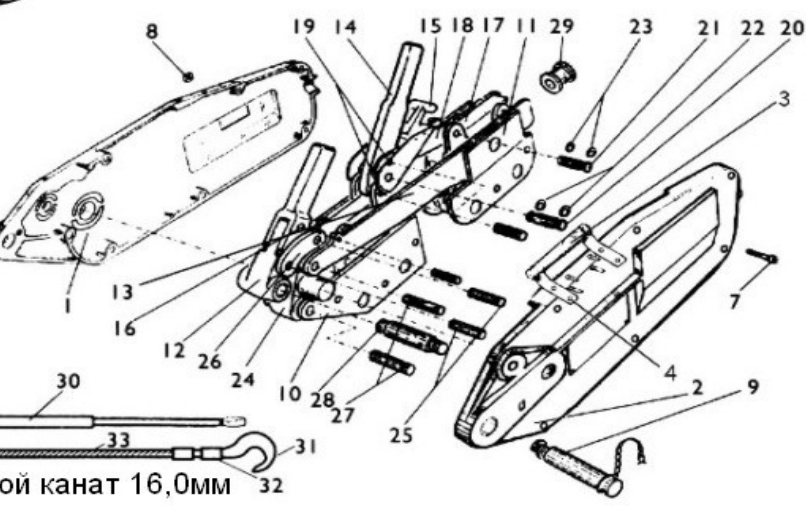
Стальной канат 8,3мм

1600



Стальной канат 11,0мм

3200



Стальной канат 16,0мм

Наименование

1. Левая крышка
2. Правая крышка
3. Рукоятка
4. Заклепка
5. Шайба
6. Пружинная шайба
7. Болт
8. Гайка
9. Анкерный болт
10. Зажим передний
11. Зажим задний
12. Рычаг переднего хода
13. Шатун длинный
14. Рычаг заднего хода
15. Ослабляющий рычаг
16. Предохранительный болт
17. Зажим верхний
18. Шатун
19. Штифт
20. Штифт
21. Штифт
22. Толкатель
23. Толкатель
24. Толкатель
25. Штифт
26. Шатун
27. Ось кривошипа
28. Штифт
29. Направляющая втулка для стального каната
30. Ручка
31. Крюк
32. Заделка крюка
33. Стальной канат

Рис.2 Устройство механизмов тяговых различной номинальной г/п

Защита от перегрузки гарантируется срезным штифтом в рычаге тяги, запасные штифты в рукоятке, замена возможна под нагрузкой при натянутом тросе. Каждый механизм поставляется в комплекте с телескопической рукояткой управления и с 20-метровым специальным тросом, оснащенным крюком и намотанным на металлический барабан.

4. Указания мер безопасности

1. При эксплуатации механизма строго руководствоваться правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
2. При работе с механизмом запрещается:
 - поднимать и перемещать грузы, вес которых превышает наибольшее тяговое усилие механизма;
 - работать с канатом, имеющим узлы, скручивания, надломы и обрывы проволоки;
 - работать одновременно рычагами переднего и заднего ходов;
 - использовать удлиненные рычаги для уменьшения приложенного усилия. При превышении грузоподъемности или сильном усилии на рычаг возможна поломка контрящего болта на переднем рычаге
 - работать с незафиксированным на рычагах переднего и заднего ходов рычагом телескопическим;
 - использовать сам канат как петлю вокруг груза – это предотвратит износ каната и разрыв жилы каната, что может вызвать несчастный случай. Когда исходный рабочий диаметр каната уменьшается на 10%, его следует заменить и использовать в других целях.
 - смазывать механизм во время работы.
 - находиться в плоскости качания рычага при работе с механизмом;
 - поднимать и перемещать людей.
3. Необходимо проверять:
 - надежность крепления механизма к опоре и крюка к перемещаемому грузу;
 - надежность фиксации рычага телескопического на рычагах переднего и заднего ходов.

5. Подготовка к работе и порядок работы

1. Перед эксплуатацией нужно проверить все крепления, потянуть за все рычаги и проверить их исправность. Если работа проходит без необычного шума или блокировок, пропустите очищенный трос и захватите его зажимами. Для заправки троса в механизм сведите передний и задний рычаг до соприкосновения друг с другом. Затем одной рукой удерживайте рычаги вместе, а другой рукой вставляйте заостренный конец каната в стальную втулку. При попадании в отверстие между зажимами, канат должен «провалиться» примерно на 15-20см. После этого перемещая вперед-назад рычаг переднего хода пропустите канат через

механизм полностью.

2. Закрепить механизм на неподвижной опоре.
3. Подъем груза осуществлять рычагом переднего хода. Для этого нужно надеть телескопический рычаг на конец рычага переднего хода, убедиться в срабатывании защелки и в надежном его закреплении. Далее производить рычагом плавные качательные движения, при этом передний и задний захваты будут перемещаться, поочередно подтягивая канат.
4. Для опускания груза следует работать рычагом заднего хода, предварительно переставив на него телескопический рычаг. Далее производить рычагом плавные качательные движения.
5. Извлечение каната из механизма тягового производить в последовательности, обратной указанной в п.1 данной главы.
6. Механизм может быть использован для работы с системой полиспастов (Рис.3). В этом случае можно поднимать грузы или оттягивать их с усилием, превышающим тяговое усилие механизма, но скорость поднимания или подтягивания груза уменьшается пропорционально кратности полиспаста. При использовании полиспаста необходимо следить, чтобы тяговое усилие, возникающее в канате (с учетом массы каната, грузозахватных приспособлений, динамики, КПД блоков и т.д.) не превышало макс. допустимого значения.

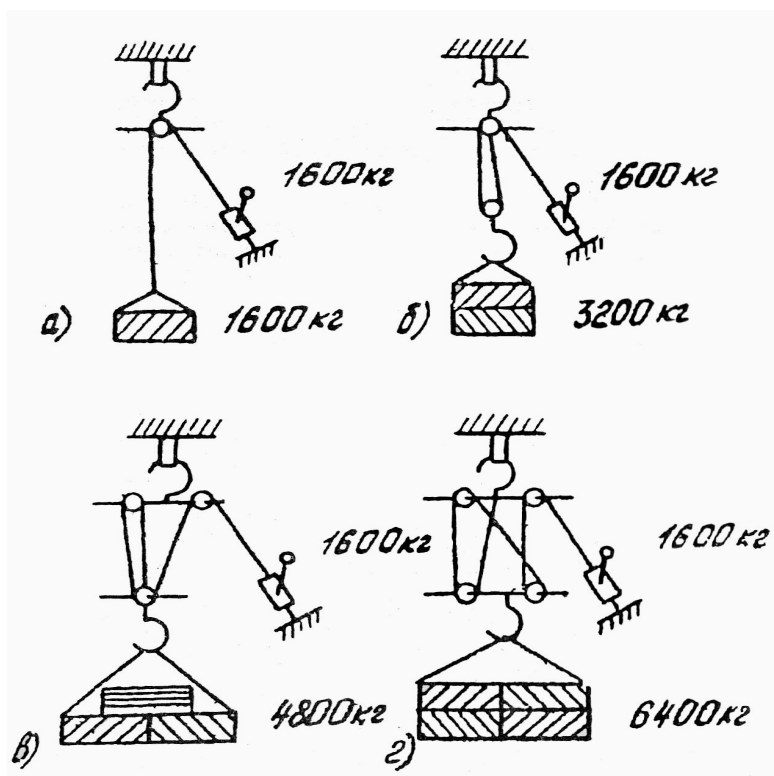


Рис.3 Примеры подъема грузов механизмом при помощи полиспастов:
а) однократного; б) двукратного; в) трехкратного; г) четырехкратного.

6. Техническое обслуживание

1. Уход за механизмом заключается в очистке механизма тягового от загрязнений, в смазке всех его движущихся частей и каната.

2. Механизм рекомендуется смазывать через 30-40 метров суммарного перемещения каната.
3. Если механизм тяговый сильно загрязнен, необходимо промыть его бензином (уайт-спиритом) с последующим обдуванием теплым воздухом и обильно смазать все его движущиеся части. Для смазки применять солидол марки «Ж». Обильная смазка не вызовет проскальзывания каната в зажимах, а повысит его износостойкость.

ВНИМАНИЕ! Загрязненный и несмазанный механизм быстро изнашивается и выходит из строя. Работать только со смазанным механизмом и тросом.

7. Свидетельство о приемке и испытаниях:

Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям директив СЕ 98/37 ЕС и признано годным к эксплуатации при соблюдении потребителем условий хранения и эксплуатации.

Изделие испытано статической нагрузкой в 1,5 раза превышающее рабочую нагрузку и признано годным к эксплуатации.

8. Правила хранения и транспортировки

Механизм до расконсервации должен храниться в закрытом помещении или под навесом.

Консервация изделия изготовителем обеспечивает ее защиту от коррозии в течении одного года. Расконсервированное изделие, когда не используется должно храниться в закрытом помещении или под навесом исключая попадание влаги на изделие. Транспортировка изделия осуществляется в упаковочной таре.

Информация об изделии

Модель _____ Порядковый номер предприятия изготовителя _____

Дата продажи _____

Подпись и печать продающей организации _____

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев, при условии соблюдения потребителем условий хранения и эксплуатации.

Произведено компанией ABLEFORGE Manufacturing inc
Dallas 75229-1501, 11403 Mathis Dallas, Texas 75234, United States of America
e-mail: ableforge@gmail.com



Представитель <<Ableforge mfg Inc>>

A large, empty rectangular box with rounded corners, intended for a signature or stamp.