

Сертификат проверки

Данный сертификат свидетельствует, что данное изделие изготовлено в соответствии с системой сплошного контроля качества и прошло строгий контроль в соответствии с нашими стандартами проверки.

Наименование изделия	
Номер изделия	
Дата выпуска	
Тяговое усилие	
Тестовая нагрузка	

ГЛАВНЫЙ КОНТРОЛЕР

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю, при условии соблюдения правил хранения и эксплуатации.

Свидетельство о продаже

(заполняется торгующей организацией)

Компания-продавец _____

«___» _____ 20__ г.

(Дата продажи)

(Подпись продавца)

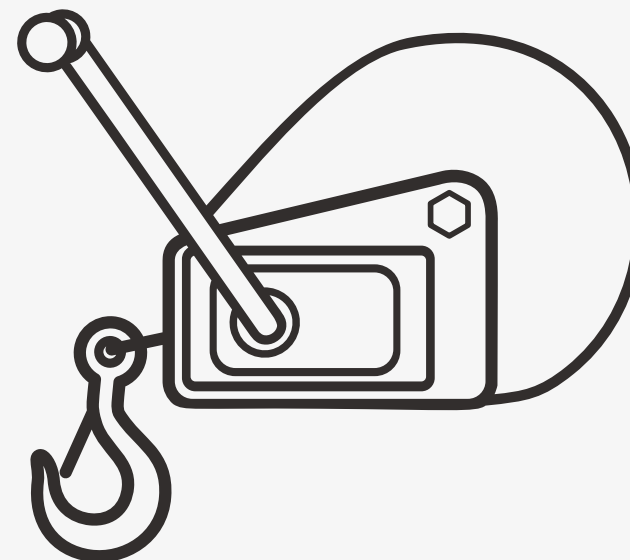
Штамп компании-продавца

Лебедка ручная с тормозом LRT

Паспорт изделия и руководство по эксплуатации

Тяговое усилие

| 0,5 Т | 0,8 Т | 1,1 Т |



magnus
PROFI

ВНИМАНИЕ: Перед использованием лебедки внимательно прочтите данное руководство, содержащее важные правила техники безопасности и инструкции по установке, эксплуатации, уходу и ремонту лебедки.

Вся информация, приведенная в данном документе, основывается на данных, имеющих на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в изготавливаемую продукцию в любой момент времени без предварительного уведомления, если изменения не ухудшают потребительских свойств и качества изделия.

1. Назначение лебедки

Лебедки ручные барабанные с тормозом Magnus-Profi LRT предназначены для подтягивания (волочения), а также поднимания и опускания отдельных грузов вручную, при помощи рукоятки. Лебедка оснащена стопорным механизмом. Как правило, данные лебедки используются в промышленности и для проведения строительно-монтажных работ.

При подтягивании вес груза не должен превышать допустимое тяговое усилие лебедки. Данную модель можно использовать для подъема или спуска груза, но ТОЛЬКО ЧЕРЕЗ БЛОК (не напрямую с барабана).

ВНИМАНИЕ! При подъеме, опускании и удерживании груза навесу, грузоподъемность лебедки составляет только 50% от тягового усилия!

Тяговое усилие – это максимальный разрешенный вес груза, который можно перемещать данной лебедкой.

При работе с грузом необходимо соблюдать все «Правила техники безопасности», приведенные в данном руководстве и принятые на предприятии, используемом в работе ручные лебедки данного типа.

Лебедка состоит из корпуса, который представляет из себя две щеки, соединенные между собой распорными втулками. В корпусе установлены вал-шестерня и барабан с зубчатым колесом. На барабане закреплен трос с грузовым крюком. Схематический список деталей лебедки представлен в главе 14.

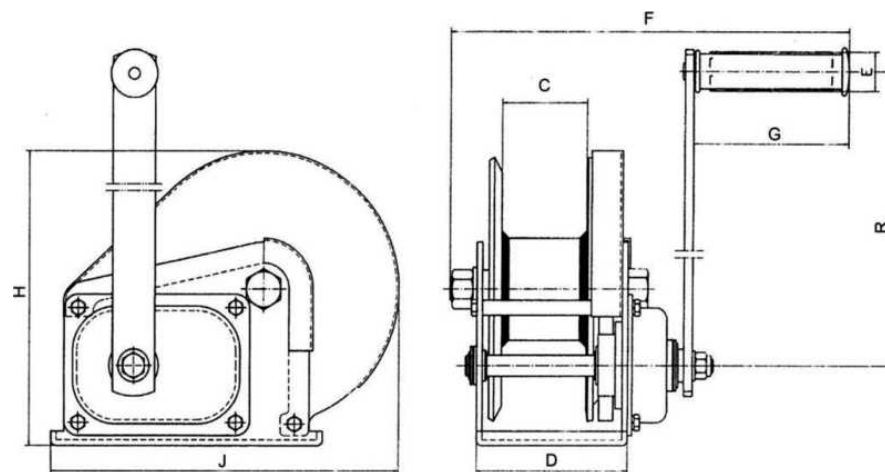
2. Состав изделия и комплект поставки

В комплект поставки входят:

Лебедка	1 шт.	Паспорт изделия и руководство по эксплуатации	1 шт.
Ручка	1 шт.		
Контргайка	1 шт.	Упаковка	1 шт.
Шайба	1 шт.		

Лебедки поставляются с демонтированной ручкой и принадлежностями, упакованными в картонные коробки. Канат (лента) установлены на барабане.

3. Технические характеристики



Модель (канат/лента 10 м)	LRT-500	LRT-800	LRT-1100	
Допустимое тяговое усилие, кг	500	800	1100	
Пробная нагрузка, кН	8	12	17	
Коэффициент передачи	4.2:1	5:1	10:1	
Размеры, мм	C	51	60	63
	D	157	190	209
	F	273	288	307
	G	110	110	110
	H	156	203	216
	J	184	246	246
R	208	319	319	
Чистый вес, кг	3.7	8.1	10.3	

4. Подготовка к работе

Полностью прочтите данное руководство и убедитесь что вы можете ему следовать. Убедитесь, что лебедка готова к эксплуатации.

- При первой эксплуатации после распаковки лебедки сначала вставьте ручку и прочно закрепите ее шайбой и контргайкой, входящими в комплект.
- Проверьте канат (или ленту), что они чисты, не перекручены, не повреждены.
- Проверьте, правильно ли подвешены крюки и закрыты ли собачки крюков.
- Визуально проконтролируйте несущую конструкцию или подвесные элементы.

- Проверьте соединение и подтяжку болтов.
- С помощью ручного рычага проверьте работу лебедки без нагрузки.
- Несколько раз проведите операции подъема и опускания с соответствующей нагрузкой (от 10% до 50% грузоподъемности).
- Убедитесь, что при остановке во время опускания лебедка держит груз без проскальзывания.

5. Крепление лебедки

При монтаже лебедки на конструкцию необходимо соблюдать все меры безопасности и обеспечить условия для безопасного монтажа в соответствии с характером рабочих условий (рабочая площадка, вспомогательное подъемное устройство и т.п.), во избежание травмирования обслуживающего персонала. При монтаже лебедки на определенной высоте используйте страховочные средства защиты от падения с высоты. Для крепления лебедки используйте только новый надежный крепеж (гайки, шайбы).

Монтаж необходимо проводить на все 4 болта. Подъем груза и наматывание каната должны проводиться под прямым углом относительно горизонтальной оси лебедки.

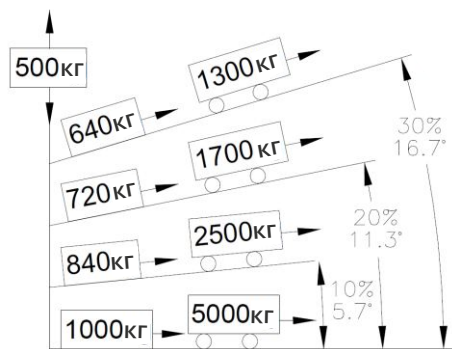
За создание условий для монтажа и сам монтаж лебедки отвечает пользователь!

6. Эксплуатация

Поворотом ручки натягиваем канат и подтягиваем (или поднимаем) груз. Изменением направления вращения ручки разматываем канат или опускаем груз. Подъем и опускание груза можно прервать на любой высоте.

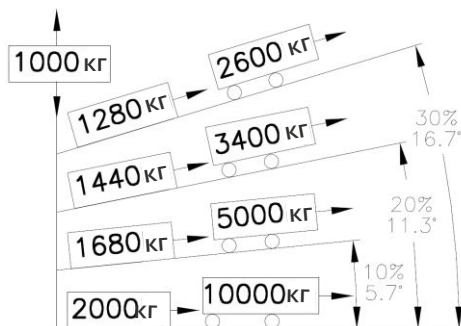
Изменения величины тягового усилия приведены на схеме ниже (действительны при прочном и гладком основании).

Тяговое усилие 0,5 т



4

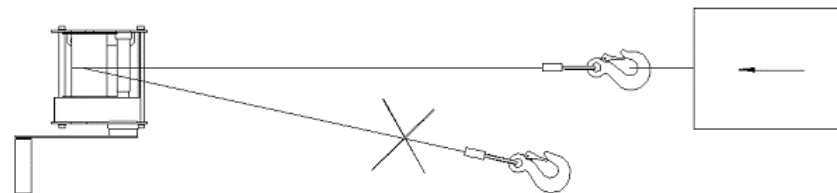
Тяговое усилие 1 т



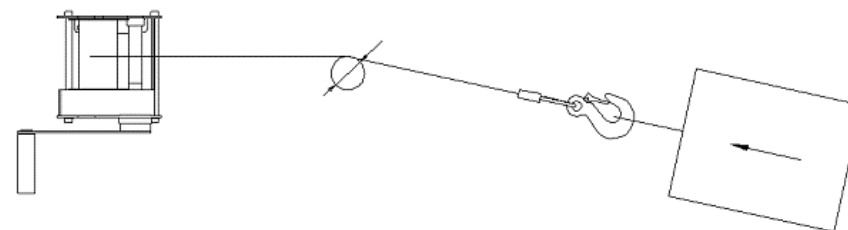
5

7. Положение лебедки при подъеме и подтягивании (волочении) груза

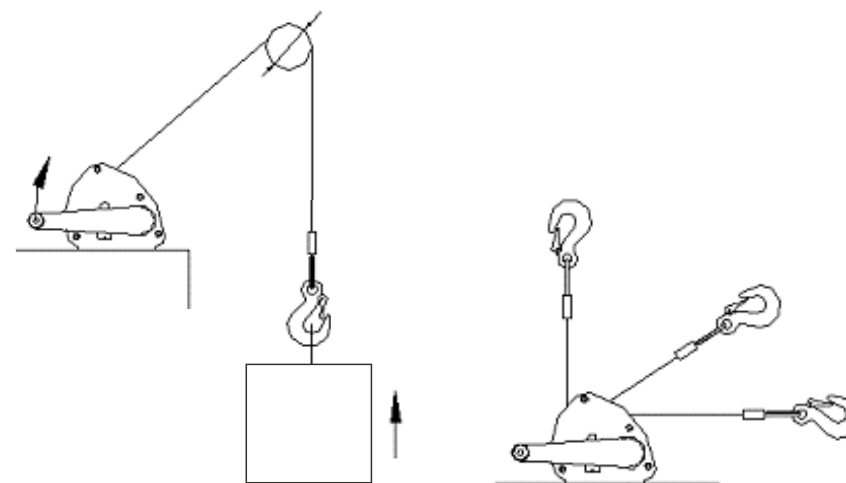
7.1. Монтаж необходимо проводить на все 4 болта. Подъем груза и наматывание каната должны проводиться под прямым углом относительно горизонтальной оси лебедки.



7.2. В случае если канат находится под другим углом, используйте блок для подводки каната.



7.3. Возможные позиции каната при работе лебедки.



8. Техника безопасности

8.1 При работе с грузами существует опасность получения травм, особенно в случае неправильной эксплуатации лебедки или неправильного ухода.

Убедитесь в том, что несущая конструкция безопасна, удерживает загруженную лебедку и выдержит все подъемные операции.

Перед началом работы предупредите людей поблизости.

Помните, что за правильную технику работы с грузом отвечает обслуживающий персонал.

НИКОГДА:

- Не используйте лебедку для поднимания или транспортировки людей.
- Не поднимайте и не перемещайте груз над головами людей или в их близости.
- Не загружайте лебедку свыше грузоподъемности, указанной на табличке лебедки.

8.2 До эксплуатации

Обеспечьте, чтобы лебедку обслуживал обученный и трудоспособный персонал, ознакомленный с настоящей инструкцией и правилами техники безопасности. Ежедневно перед началом работы проверяйте лебедку согласно п.7.2. «Ежедневный осмотр».

- Используйте только оригинальный канат.
- Следите за тем, чтобы канат не был ржавым и распущенным.
- Следите за тем, чтобы предохранительные гайки были затянуты.

НИКОГДА:

- Не манипулируйте с грузом неизвестного веса или с грузом, жестко закрепленным.
- Не используйте неисправную или изношенную лебедку.
- Не используйте лебедку с неисправной или отсутствующей собачкой крюка.
- Не используйте лебедку без таблички с обозначенными характеристиками.
- Не используйте переделанные или деформированные крюки.

8.3 При эксплуатации

- Устраните провисание троса перед тем, как начнете поднимать или тянуть.
- Убедитесь в том, что груз правильно подвешен или закреплен на крюке.
- Убедитесь в том, что собачки крюков правильно защелкнулись.
- При работе с лебедкой используйте только ручную силу.
- Не используйте удлинители на ручку!

НИКОГДА:

- Не оставляйте поднятый груз без присмотра.
- Не используйте скрученный, коррозированный или поврежденный трос.
- Не используйте лебедки для поднятия закрепленного анкерами груза.
- Не удлиняйте трос с помощью зажимов или другим образом.
- Не допускайте раскачивания, вибраций или толчков груза.
- Не используйте трос лебедки для обвязки груза.
- Не вешайте груз на острие крюка.

- Не тяните груз через грани. Для этих целей используйте блок.
- Не сваривайте, не пилите и не отрезайте груз, подвешенный на лебедке.
- Не используйте трос лебедки в качестве громоотвода при сварке.
- Не используйте лебедки, если трос засекся или начинает проскальзывать.
- Не манипулируйте с тросом без рукавиц.
- Не трогайте движущиеся детали лебедки. Обеспечьте, чтобы в движущиеся детали не попадала грязь или другие предметы.
- Обеспечьте доступ квалифицированному персоналу для регулярного осмотра.
- Обеспечьте чистоту троса и достаточное количество смазки скользящих частей.

9. Безопасность рабочей среды

- Обслуживающий персонал должен подробно ознакомиться с настоящей инструкцией и государственными предписаниями, касающимися эксплуатации лебедок.
- При работе с лебедкой обслуживающий персонал должен иметь шлем, рукавицы и защитную обувь
- Для крепления груза должны использоваться только проверенные средства, рассчитанные на соответствующую грузоподъемность.
- Если обслуживающий персонал состоит из нескольких человек, то должен быть назначен один ответственный, ознакомленный с правилами техники безопасности и отвечающий за манипуляцию с лебедкой.
- Перед началом работы необходимо обеспечить свободный обзор рабочей площадки. В противном случае необходимо выделить одного или несколько человек помогающих с обзором.
- Перед началом работы обслуживающий персонал должен проверить безопасность рабочей среды и, при необходимости, возможность быстрого отхода из опасного пространства.
- При работе с лебедкой обслуживающий персонал должен находиться на безопасном расстоянии от груза. Запрещается поднимать или опускать крупногабаритные грузы, если невозможно соблюсти безопасное расстояние от них.
- При работе лебедки в ограниченном пространстве необходимо обеспечить, чтобы крюк или груз не ударялись о препятствия или о корпус лебедки.
- При наматывании на барабан, следите за тем чтобы канат ложился ровно и не перекрещивался.

10. Проверка лебедки

10.1 Виды осмотра

- Первоначальный осмотр: предшествует первому применению. Все новые или отремонтированные лебедки должны быть проверены квалифицированным лицом.
- Осмотры регулярно эксплуатируемых лебедок обычно делятся на две группы в зависимости от интервала между осмотрами. Интервалы зависят от степени износа лебедки, возможных неисправностей или неправильного функционирования. Основные осмотры: ежедневный и регулярный.

10.2 Интервалы осмотров

Ежедневный осмотр – визуальный осмотр, осуществляемый обслуживающим персоналом или ответственным лицом перед каждым применением.

Регулярный осмотр – визуальный осмотр, осуществляемый квалифицированным лицом

- 1) нормальная эксплуатация – 1 раз в год;
- 2) интенсивная эксплуатация – 1 раз в полгода;
- 3) специальная или временная эксплуатация – согласно рекомендации ответственных лиц при первом применении и согласно решению квалифицированных лиц (ремонтников).

10.3 Ежедневный осмотр

Проверьте части, приведенные в Таблице 1 «Ежедневный осмотр», на наличие повреждений и дефектов. При обнаружении неисправностей необходимо провести более подробный осмотр специалистом.

10.4 Регулярный осмотр

Проведите общий осмотр лебедки по Таблице 2 «Регулярный осмотр». При данном осмотре разбирать лебедку не требуется. Осмотр должен проводиться под надзором ответственных квалифицированных лиц, которые могут принять решение о разборке лебедки. Данные осмотры включают в себя требования ежедневных осмотров.

10.5 Временно используемая лебедка

- Механизм, который не использовался от месяца до 1 года должен контролироваться в соответствии с п. 10.3.
- Механизм, который не работал 1 год и более должен контролироваться в соответствии с п. 10.4.
- Канат необходимо осматривать каждый раз перед эксплуатацией и если лебедка не использовалась больше трех месяцев.

10.6 Сведения об осмотре

Об проведенных осмотрах, ремонтах и испытаниях всегда нужно проводить письменную запись. Записи о проверочных осмотрах сохраняйте в доступном ответственным лицам месте. Об неисправностях, обнаруженных во время осмотра, должен быть проинформирован персонал, несущий ответственность за работу лебедки.

10.7 Порядок осмотра

Таблица 1. Ежедневный осмотр (проводит ответственный персонал)

Часть	Способ осмотра	Лимит/критерий для отбраковки	Устранение
Функции механизма	Визуально на слух	Механизм тяжело работает, заедает, шумит и т.д.	Механизм почистить и смазать, осмотреть канат. Если неисправность не устранится, отдайте в ремонт.
		Сломанные или не достающие части	Заменить новыми
Крепежи	Визуальная проверка болтов и гаек	Ослабленные части	Затянуть ослабленные части

Крюки	Внешний вид	Визуально 	Выскочила собачка из конца крюка, согнут стержень крюка, прочие видимые деформации крюка, заедает.	Разогнутый крюк – замена крюка
	Предохранитель	Ручная проверка упругости собачки	Собачка после вдавливания не возвращается	Почистить, смазать, отремонтировать или заменить собачку
Канат, лента	Внешний вид	Визуально проверить 	Пыль, деформация, коррозия, частая эксплуатация	Очистить тряпкой и щеткой или заменить канат (ленту) с крюком
	Смазка	Визуально	Испорченный или деформированный канат	Канат вычистить, смазать и вытереть поверхность ветошью
	Установка каната	Визуально	Канат перекручен	Выроняйте канат и установите в нормальное положение

Таблица 2. Регулярный осмотр (проводит ознакомленный персонал)

Часть	Способ осмотра	Лимит/критерий для отбраковки	Устранение
1. Укрепляющие части	Визуальная проверка всех болтов, гаек, заклепок	Неисправные или отсутствующие части	Заменить на новые
		Ослабленные части	Затянуть ослабленные части
2. Все части	Визуальная проверка	Изношенные или поврежденные части	Заменить на новые
		Загрязненные, несмазанные части	Разобрать, вычистить, смазать и вновь собрать
3. Табличка	Визуальная проверка	Грузоподъемность неразборчива	Исправить или заменить на новую
4. Деформация крюка (раскрытие)	Визуально или с помощью штангенциркуля	Измененная величина расстояния раскрытия. Деформация заметна при визуальной проверке.	Заменить канат (ленту) с крюком

5. Укрепление каната	Контроль затяжки болтов	Конец каната недостаточно закреплен на барабане	Подтянуть крепежные болты
6. Функция защелки	Визуальная при подъеме	Защелка не работает	Прочистить, смазать или заменить пружину
7. Критерии для замены каната	Проведите контроль количества порванных прядей по всей длине каната (см. Таблицу 3). Канат подлежит замене, если: 1) на одном участке расположено несколько сломанных проволок или происходит поломка всей связки; 2) диаметр каната уменьшился более, чем на 7% от номинального; 3) на канате присутствует ржавчина (наружная или внутренняя); 4) канат заметно деформирован и визуально отличается по форме от стандартного; 5) канат подвергался воздействию высокой температуры или электрической сварке; 6) при осмотре выявлен иной критерий, выявляющий дефекты каната.		Заменить канат с крюком

Таблица 3. Оценки повреждения каната

Диаметр каната (мм)	Контролируемая длина (мм)	Макс. количество порванных прядей
5	1. 30	5
	2. 150	10
8	1. 48	5
	2. 240	10

11. Обнаружение неисправностей

Ситуация	Причина	Удаление не исправности
Лебедка тяжело поднимает или не удерживает груз	Лебедка перегружена	Уменьшите вес груза до величины номинальной грузоподъемности.
	Испорчен зубчатый механизм	Заменить или отправить в ремонт (сервис)
Не слышны характерные звуки защелки	Потеря функции защелки. Грязь, ржавчина, лопнула пружина	Заменить пружину. Удалить грязь и ржавчину.

Не защелкивается собачка крюка	Собачка неисправна, крюк деформирован	Исправьте собачку. Проверьте крюк (см. «Ежедневный осмотр»)
Ручка при наматывании заедает	Тормозные прокладки изношены	Очистить и, при необходимости, заменить или отправить в сервисный центр

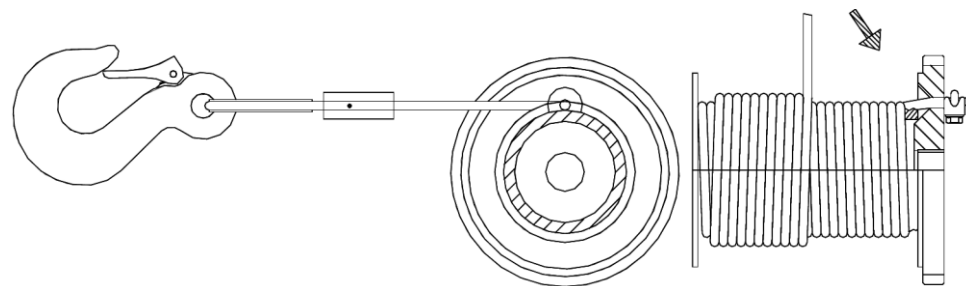
12. Уход, текущий ремонт

12.1 Уход и ремонт могут осуществлять только квалифицированные лица, обученные уходу и ремонту данных лебедок и ознакомленные с правилами техники безопасности.

- Для ремонта используйте исключительно детали, поставленные производителем.
- ВСЕГДА контролируйте работу лебедки по окончании ухода и ремонта.
- Неисправную или ремонтируемую лебедку обозначайте соответствующей надписью (например, «НЕ РАБОТАЕТ»).
- НИКОГДА не проводите уход за лебедкой, если на ней размещен груз. НИКОГДА не эксплуатируйте ремонтируемую лебедку!

12.2 Замена каната

- Ослабьте крепежные болты на барабане и снимите канат. Конец нового каната укрепите через отверстие в барабане. Равномерно намотайте первый слой каната на барабан при помощи ручки.



- При наматывании необходимо иметь помощника, который будет держать канат натянутым, для дальнейшего правильного наматывания на барабан. Вращением ручки наматывайте канат на барабан так, чтобы он не перекрещивался.

Новый канат прикрепляйте только выше описанным способом. Иной способ может привести к тому, что тормоз или защелка не работает.

12.3 Общие инструкции

- Уход и ремонт осуществляйте только в чистой среде.
- Поддерживайте чистоту на рабочем месте во избежание попадания грязи в шарикоподшипники или в другие движущиеся части.
- При зажатии деталей в тисках используйте кожаные или медные прокладки для сохранения целостности поверхностей деталей.

НИКОГДА

- Не разбирайте лебедку в большей степени, чем это необходимо для проведения нужного ремонта.
- Не прилагайте излишнее усилие при демонтаже деталей.
- Не используйте нагрев (каление) в качестве вспомогательного средства при демонтаже деталей, которые послужат для дальнейшего использования.

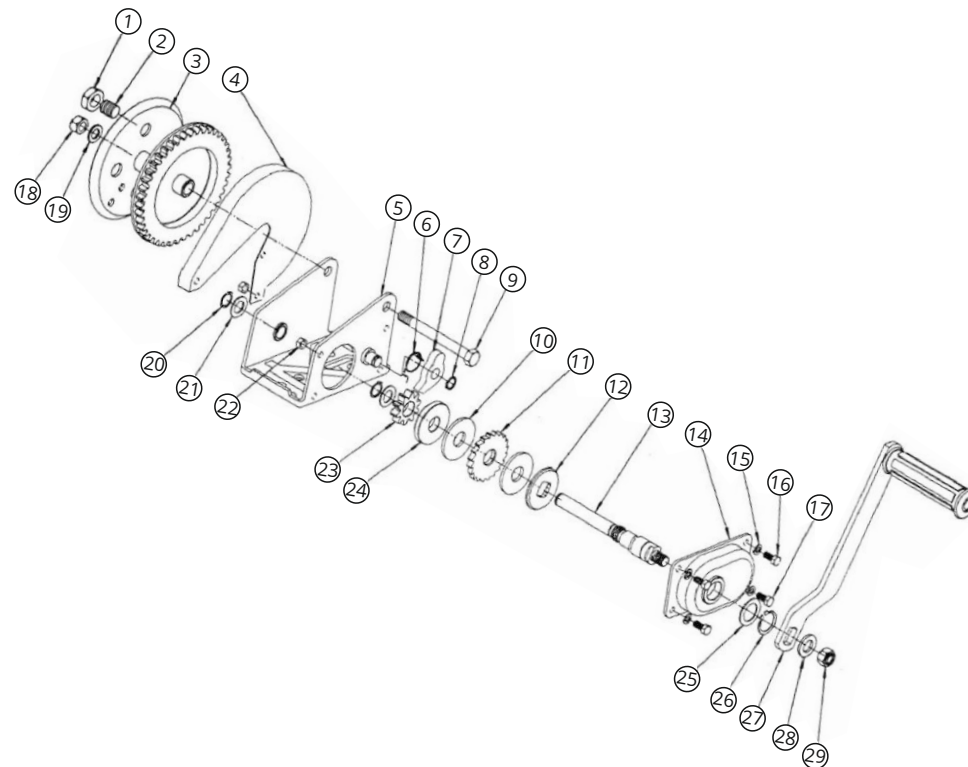
12.4 Испытание

- Каждая отремонтированная лебедка должна проверяться квалифицированным лицом или сервисной мастерской. Испытание нагрузкой с грузом весом, превышающим грузоподъемность лебедки на 10%, с целью проверки функций и тормоза лебедки.

13. Снятие с эксплуатации и утилизация

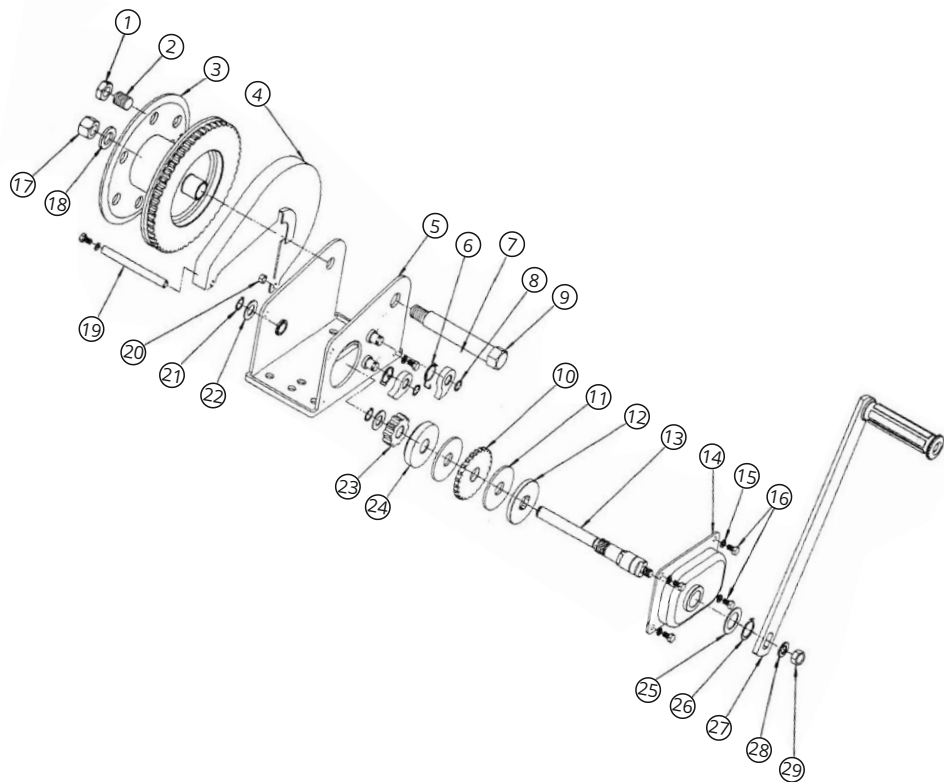
Лебедки, данной модели, не содержат вредных веществ. Их детали сделаны из стали и чугуна и только ручка из ПВХ. При снятии с эксплуатации сдайте их организации, занимающейся ликвидацией металлолома. При ликвидации ручки соблюдайте правила для ликвидации пластмассы.

14. Список деталей



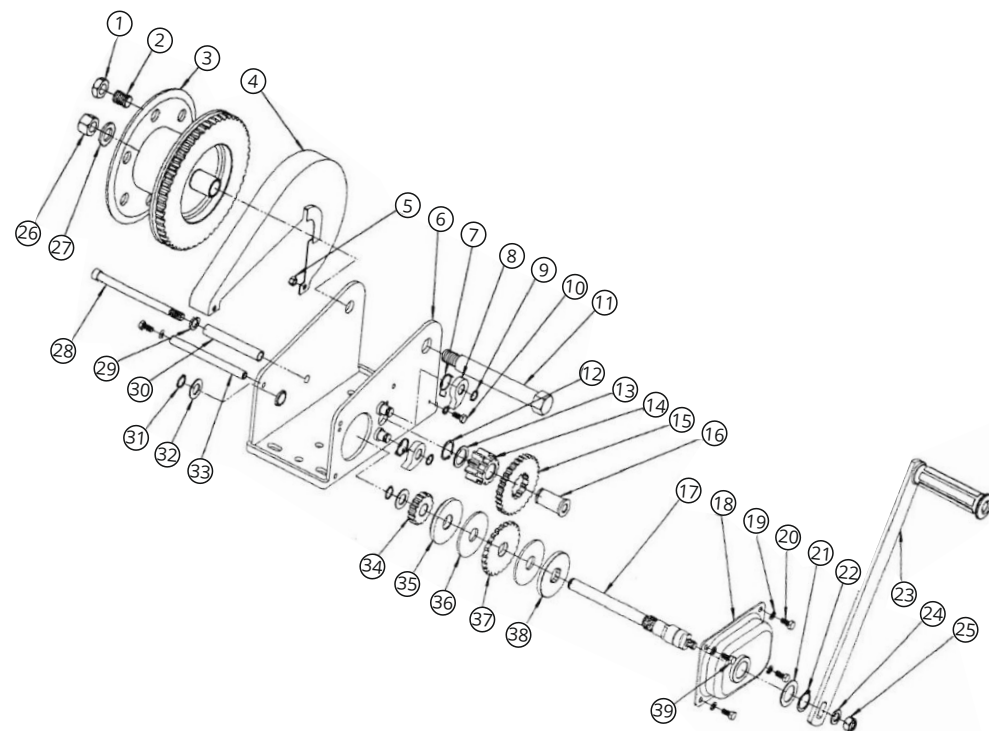
Список запасных частей ручной лебедки для LRT-500

№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во
1	Гайка М14	1	11	Храповое колесо	1	21	Шайба А	1
2	Винт	1	12	Фиксатор В	1	22	Гайка М6	1
3	Барабан	1	13	Шпиндель	1	23	Зубчатое колесо	1
4	Защита	1	14	Крышка	1	24	Фактор А	1
5	Основание	1	15	Шайба 6	4	25	Шайба В	1
6	Упорное кольцо	1	16	Болт М6х12	2	26	Стопорное кольцо для оси 12	1
7	Стопорный предохранитель	1	17	Болт М6х10	2	27	Рычаг	1
8	Стопорное кольцо для оси 12	1	18	Гайка М10	1	28	Гайка 12	1
9	Болт М10х100	1	19	Шайба 10	1	29	Гайка М12	1
10	Защитная пластина	2	20	Стопорное кольцо для оси 13	2	30		



Список запасных частей ручной лебедки для LRT-800

№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во
1	Гайка М16	2	11	Защитная пластина	1	21	Стопорное кольцо для оси	2
2	Винт	1	12	Фактор	1	22	Болт Шайба А	2
3	Барабан	1	13	Шпиндель	1	23	Зубчатое колесо	1
4	Защита	1	14	Крышка	1	24	Фактор А	1
5	Основание	1	15	Шайба 6	4	25	Шайба В	1
6	Упорное кольцо	1	16	Болт М6х12	2	26	Стопорное кольцо для оси	1
7	Стопорный предохранитель	1	17	Гайка М16	2	27	Рычаг	1
8	Стопорное кольцо для оси 12	1	18	Шайба 16	1	28	Шайба 10	1
9	Шпиндель	1	19	Поддерживающий стержень	1	29	Гайка М10	1
10	Храповое колесо	2	20	Гайка М16	2	30		



Список запасных частей ручной лебедки для LRT-1100

№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во	№	Описание	кол-во
1	Гайка М16	1	14	Зубчатое кольцо	1	27	Шайба 16	1
2	Винт	1	15	Зубчатое кольцо	1	28	Болт М10х130	1
3	Барабан	1	16	Шпиндель	1	29	Шайба 10	1
4	Защита	1	17	Шпиндель	1	30	Поддерживающая трубка	1
5	Гайка М6	1	18	Крышка	1	31	Стопорное кольцо для оси 15	2
6	Основание	1	19	Шайба 6	6	32	Шайба А	2
7	Упорное кольцо	2	20	Болт М6х10	3	33	Поддерживающий стержень	1
8	Стопорный предохранитель	2	21	Шайба С	1	34	Зубчатое колесо	1
9	Стопорное кольцо для оси 12	2	22	Стопорное кольцо для оси 22	1	35	Фиксатор А	1
10	Болт М6х116	2	23	Рычаг	1	36	Защитная пластина	2
11	Шпиндель	1	24	Шайба 10	1	37	Храповое колесо	1
12	Стопорное кольцо для оси 20	1	25	Гайка	1	38	Фиксатор В	1
13	Шайба В	1	26	Гайка	1	39	Болт М6х20	1