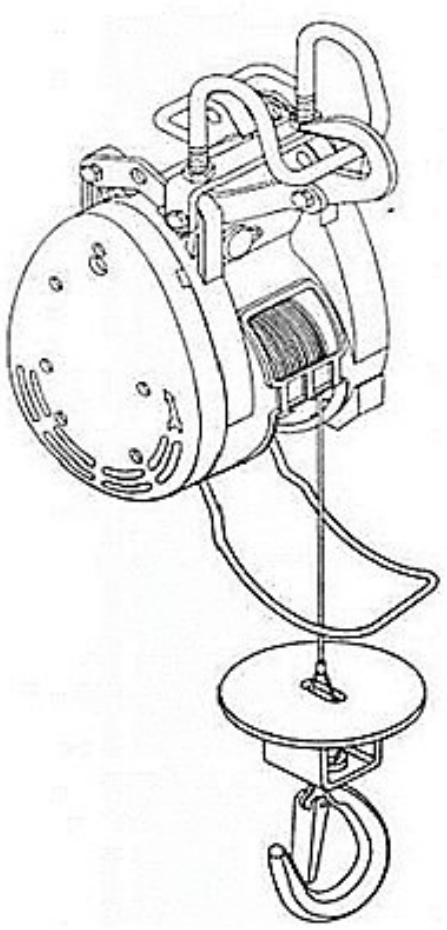
УРАЛ ТАЛЬ



ПАСПОРТ
Руководство
По эксплуатации

Таль электрическая микро
Модель SH

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ……3
2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ……3
3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ……3
4. ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ……4
5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ……5
6. УСТАНОВКА……5
7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ……6
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ……6
9. ХРАНЕНИЕ……7
10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ……8
11. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ……8
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА……9
13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ……11
14. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ……11

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ……12
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА……14

СПАСИБО ЗА ВЫБОР МИНИ ТАЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ.

ВНИМАНИЕ: информация в данной инструкции основывается на технических характеристиках, актуальных на момент печати. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в производимую продукцию, если таковые не ухудшают потребительские свойства и качества производимого товара.

!!! ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТАЛИ !!!

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТАЛИ.

Электрическая бытовая мини таль предназначена для подъема, удержания в поднятом положении и опускания груза массой от 280 кг до 450 кг при ремонтных, монтажных и строительных работах. Механизм подъема приводится в движение с помощью электродвигателя.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Значение шумового воздействия класса А на месте работы оператора менее 50 дБ.
Напряжение электропитания: 230 В ± 10%, 50 Гц ± 1%.
Допускается работа при температуре от-10 до +40°С и относительной влажности 85 %.
Для использования на открытом воздухе необходимо принимать защитные меры (навесы от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков).

Комплектность:

ТАЛЬ	1	СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ	1
КРЮКОВАЯ ПОДВЕСКА	1	УПАКОВКА	1
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1		

3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.

Таблица 1. Параметры. Таль электрическая мини.

г/п, кг	**280**	**450**
Длина каната, м	30	30
Скорость подъема, м/мин	19	19
Диаметр каната, мм	4	5
Напряжение, В	220	220
Мощность двигателя подъема, кВт	1,6	1,8
Класс защиты	IP54	IP54
Режим работы	S3 (25% - 15 мин)	S3 (20% - 15 мин)
Габариты упаковки, мм	520*290*340	520*290*340
Вес тали, кг	20	23

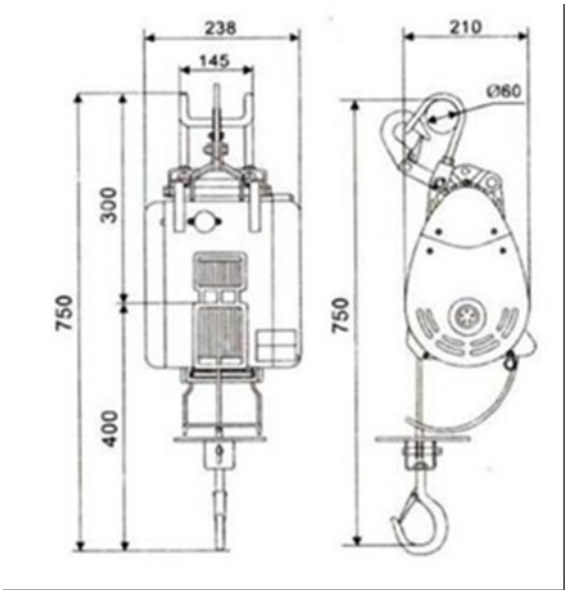


Рисунок 1. Размеры тали

4.ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ.

Конструкция канатной электротали состоит из электродвигателя, редуктора, тормоза, канатного барабана, стального грузового каната, крюковой подвески, пусковой аппаратуры. Корпус изделия выполнен из легкосплавного металла. Механизм подъема тали приводится в движение с помощью электродвигателя. Электрооборудование устройства работает от однофазной сети переменного тока напряжением 220В. Таль имеет защиту от перегрева и изменения напряжения в сети.

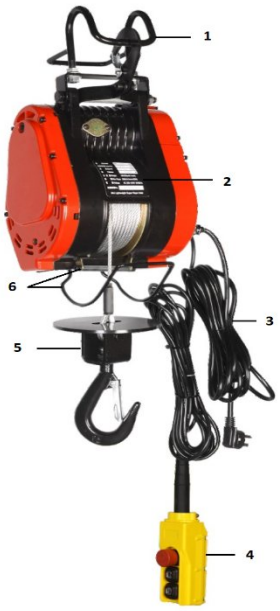
В конструкции изделия электрический тормоз, что повышает безопасность при работах по подъему и опусканию грузов.

Для безопасной работы при поднятии и опускании груза в тали установлены концевые выключатели (верхний предел, нижний предел крюковой подвески).

Режим работы электротали S3 — 20% - 15мин. Повторно – кратковременный, рабочее время 20% из каждых 15 минут работы.

Группа механизмов — М1.

Рисунок 2. Конструкция тали



1- Подвесное устройство со страховочным карабином.
2- Табличка (шильдик) тали
3- Кабель питания с вилкой
4- Пульт проводной
5- Крюковая подвеска с канатом
6- Концевые выключатели

5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

Механизмы до пуска в работу должны подвергаться полному техническому освидетельствованию, включающему осмотр, статические испытания грузом, на 25% превышающим их номинальную грузоподъемность и динамические испытания грузом, на 10% превышающим номинальную грузоподъемность. Для осуществления подъема таль необходимо распаковать и закрепить на прочной опоре. После этого присоединить штекерные разъемы кабелей питания и управления. Подключить таль к сети электропитания и испытать работу с грузом, подняв его на высоту 200-300 мм. Если механизм функционирует нормально, то можно продолжать работу.

Перед запуском тали необходимо:

- Перед эксплуатацией тали необходимо ознакомиться с инструкциями.
- Оператор должен быть осведомлен о принципах работы устройства и его эксплуатации.
- Пользователь должен эксплуатировать устройство так, как указано в инструкции.
- Проверьте стальной трос, раму и механизм электрического управления на наличие повреждений при транспортировке.
- Перед подсоединением оборудования к источнику питания необходимо убедиться, что данные, указанные в паспорте идентичны данным сети.
- Перед первым использование тали, снимите клейкую ленту с барабана с канатом.
- Перед первым запуском проведите испытание без нагрузки, чтобы убедиться в следующем:
    - Исправность пульта управления для обеспечения контроля подъема и снижения грузоподъёмного крюка и экстренной остановки.
    - Подвижность рычагов концевых выключателей верхнего и нижнего пределов крюковой подвески для обеспечения размыкания цепи.
    - Отсутствие аномальных звуков в работы тали.
- Если стальной трос поврежден (лопнул или согнут), немедленно замените трос.
- Таль не предназначена для транспортировки горячих и/или расплавленных масс, а также не предназначена для использования при низких температурах или в агрессивной среде.
- Таль не предназначена для непрерывной эксплуатации (п. 4)
- Перед эксплуатацией проведите осмотр крюка и произведите его замену, в случае если крюк поврежден.

6. УСТАНОВКА.

До монтажа таль следует хранить в упаковке в закрытом помещении, где не должно быть пыли, грязи, влаги или вредных испарений, которые могли бы разрушить изоляцию электрооборудования или окраску талей. Нельзя кантовать упакованную таль. Электроталь следует освобождать от упаковки непосредственно перед установкой.

Стандартная модель электрической тали снабжена скобой для подвешивания. Подвешивают таль, на трубу, консоль круглого диаметра, с помощью подвесного устройства. Подвесное устройство оборудовано страховочным карабином. После установки карабин должен быть надежно закрыт.

Рисунок 3. Крепление тали



РАБОТАТЬ ТАЛЬЮ С НЕ ЗАКРЫТЫМ КАРАБИНОМ НА ПОДВЕСНОМ УСТРОЙСТВЕ ЗАПРЕЩЕНО!

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.

ВНИМАНИЕ! При использовании тали при температуре ниже 0℃, первые 3-5 минут техника должна поработать без нагрузки, лишь затем можно использовать оборудование в обычном режиме, согласно заявленной грузоподъемности.

- Для подъема груза на пульте нажмите кнопку ▲.
- Для опускания груза на пульте нажмите кнопку▼.
- Рычаг механизма автоматической остановки: при достижении максимальной высоты подъема груза блок остановки подает рычаг вверх. Рычаг задействует концевой выключатель, двигатель подъема останавливается, после чего груз не может быть поднят выше. Не используйте ограничитель высоты подъема в качестве тормозного устройства, он используется только в крайних случаях.

Данное устройство разработано для типа эксплуатации S3 20% - 15 мин (Повторно-кратковременный режим работы). Относительный цикл нагрузки равен 20%; это означает, что допускается эксплуатация устройства при номинальной нагрузке в течение 2 минут в ходе каждого рабочего цикла, после чего необходимо отключить устройство на 8 минут для охлаждения. **(Рабочий цикл 15 мин. = 3 мин. подъем или опускание + 12 мин. охлаждение)**

Перегрузка

- Таль не предназначена для непрерывной эксплуатации. Двигатель не защищен от перегрузки.
- При превышении допустимого времени работы температура двигателя увеличится.
- При работе тали с меньшей нагрузкой время работы увеличится, а время охлаждения снизится.

Внимание! При прямом воздействии солнечных лучей температура двигателя может значительно увеличиться, что также может сократить допустимое время работы.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА.

- Техническое обслуживание тали заключается во внешнем осмотре тали и смазке.
- Смазка редуктора тали:

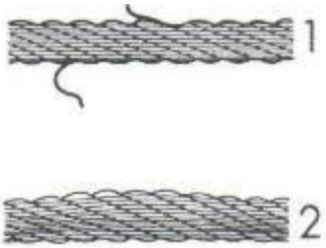
  Периодически следует производить замену масла в редукторе тали, согласно таблицы:

Таблица 2. Смазка редуктора.

Масло	Объем	Период
ИТД 220; CLP 320 или аналоги	250 мм	1 год

- Проверяйте крепление тали и страховочный карабин.
- Держите таль в чистоте. Грязный двигатель способствуют к более быстрому нагреванию.
- При наличии неисправности обратитесь к организации где приобреталось оборудование.
- Периодически проверяйте состояние стального троса (рисунок №4).
- Проверяйте резьбовые соединения, кронштейны и пульт управления.
- Проверяйте состояние и надежность болтов, закрепляющих зажимы троса.
- Один цикл обозначает один подъем и одно опускание груза. Периодическая проверка обозначает проверку после 100 циклов.

- Необходимо проверять рабочее состояние концевых выключателей тали. Проверка проводится следующим образом: при достижении максимальной высоты срабатывает рычаг механизма автоматической остановки. После чего должен остановиться двигатель подъема (испытание без нагрузки).
- Необходимо проводить осмотр кабеля питания и кабеля цепи управления. Если изоляция кабеля имеет повреждения – замените кабель немедленно.
- Перед использованием тали необходимо проверить работоспособность выключателя аварийной остановки и кнопок.
- Проверка тормозной системы. Если двигатель издает какие-либо необычные звуки или не может поднять номинальную нагрузку, вполне возможно, что тормозная система требует капитального ремонта:
- Замените поврежденные или изношенные детали и храните эксплуатационную документацию в надежном месте.
- Ежедневно перед использованием осматривайте электрическую таль с целью своевременного обнаружения возможных неполадок и предотвращения поломок, Особое внимание следует уделять состоянию шнура питания и вилки, состоянию корпуса, надежности крепления корпуса.



Проверка троса: (1) – использовать трос запрещено;
(2) – трос готов к использованию.

Рисунок 4. Проверка троса.

9.ХРАНЕНИЕ.

Рекомендуется хранить оборудование и детали в сухом помещении, недоступном для детей. Идеальная температура хранения - 5 + 30 °C. Хранить электрическую мини таль в оригинальной упаковке.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ МИНИ ТАЛИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ.

Таблица 3 – Возможные неисправности и способы устранения.

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
Двигатель не включается	1. Штепсель не подключен к источнику питания; 2. Провода повреждены или порваны; 3. Неисправность пульта управления; 4. Концевой выключатель не был сброшен, ошибка ограничительного выключателя;	1. Подсоединить устройство к источнику питания. 2. Замените провода и снова подключите их к розетке. 3. Отремонтировать или заменить пульт управления. 4. Проверить концевой выключатель и заменить ограничительный выключатель.
Двигатель очень громко работает, груз не поднимает.	1. Поступающее напряжение в сети электропитания слишком низкое; 2. Тормоз не полностью открыт.	1. Отрегулировать напряжение сети. 2. Передать оборудование в квалифицированную службу ремонта.
После отключения двигателя подъема, груз опускается	1. Зазор между тормозными дисками слишком большой; 2. Сломана тормозная пружина; 3. Тормозной диск заблокирован; 4. Тормозной диск загрязнен.	Передать оборудование в квалифицированную службу ремонта.
Шум от оборудования	1. Не достаточно смазки; 2. Шестерни или подшипники повреждены. 3. Неправильная установка оборудования.	1. Тщательно смазать оборудование. 2. Заменить шестерни или подшипники. 3.Установить оборудование согласно руководства по эксплуатации.
Наличие напряжения на металлических частях тали.	1. Неисправность заземления или его отсутствие; 2. Внутренние соединения электросхемы касаются корпуса изделия.	1. Проверить провода заземления и правильно соединить их. 2. Передать оборудование в квалифицированную службу ремонта
Концевой выключатель не работает	1. Концевой выключатель поврежден; 2. Концевой выключатель заблокирован.	Проверить, отремонтировать или заменить концевой выключатель.

11. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

- Данная электрическая таль создана для операций подъема. Запрещено использовать данное оборудование для тяги, подъема, транспортировки людей или работать в местах, где под поднимаемым грузом, могут находиться люди.
- Оператору тали запрещено отвлекаться во время работы. Оператор обязан следить за подъёмом груза, за правильной намоткой каната, за температурным режимом электротали.
- Не используйте таль во время дождя или грозы. Если таль намокла или покрыта росой – дождитесь высыхания влаги.
- Оператор обязан находиться рядом и контролировать работу тали.
- Инспектируйте данную таль. Работайте и обслуживайте таль в соответствии с инструкцией. Не допускайте посторонних лиц, незнакомых с данной инструкцией, к управлению талью.
- Проверьте работу тали во всех режимах. Не используйте её при любых повреждениях.
- Не превышайте разрешенную нагрузку.
- Не присоединяйте груз к полностью размотанному канату. Оставляйте как минимум пять полных витков на барабане.
- Следите чтобы грузовой трос не тёрся о рамку концевого выключателя.
- Таль не рассчитана для работы под углом.
- При работе с канатом используйте перчатки.
- Держитесь на расстоянии от троса и тали во время работы.
- Не тяните груз без проверки надёжности крепления тали.

- Запрещается работа с оттянутым грузом. Запрещается подтаскивание груза по земле или полу.
- Внимание: Соблюдайте режим работы оборудования (п.7)
- Не используйте поврежденный трос. Регулярно осматривайте трос по всей длине. Трос с деформацией структуры, перегибами или с порванными жилами – подлежит замене.
- Не направляйте трос руками.
- Не оставляйте груз, висящий на тросе, без присмотра.
- После окончания работы или в перерыве груз не должен оставаться в поднятом состоянии.
- Запрещается проводить ремонт механизма при поднятом грузе.
- Оператор может начать двигать груз только после того как убедится, что в зоне опасности отсутствуют люди, груз надёжно закреплён, груз не перевернется при поднятии.
- Не допускайте вращение груза при подъёме или опускании.
- Для обеспечения безопасности работы тали в ее линии электропередачи должен быть установлен дополнительный автоматический выключатель, соответствующий мощности двигателя.

Оператор обязан следить за правильностью намотки грузоподъёмного каната! Для равномерной намотки каната необходимо выставить таль горизонтально, без отклонений. Чтобы трос ложился плотно – всегда наматывайте трос под нагрузкой. Смотри рисунок №5



Рисунок 5. Намотка троса на катушку.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

При соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийный срок 6 месяцев, со дня продажи тали.

ГАРАНТИИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА:

• Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности оборудования, вызванные этими видами износа.

• Неисправности оборудования, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие вследствие использования оборудования не по назначению, во время использования при ненормативных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условий, в следствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода.

• При использовании оборудования, относящегося к бытовому классу, в условиях высокой интенсивности работ и тяжелых нагрузок.

• На профилактическое и техническое обслуживание оборудования, например, смазку, промывку, замену масла.

• На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электрооборудования, а также повреждения, наступившие в следствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.

• Оборудование, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения.

• Если монтаж, обслуживание и эксплуатация оборудования проводится не квалифицированным персоналом.

• На оборудование, при монтаже которого были допущены ошибки и нарушения.

• При наличии механических повреждений (вмятины, забоины, сколы, обрывы проводов, следы ударов, деформации корпуса), свидетельствующих о падении оборудования с высоты, ударах, небрежной транспортировке.

• В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза сроком 24 рабочих дней с момента поступления оборудования на диагностику. По результатам экспертизы принимается решение о ремонте/замене изделия. При этом изделие принимается на экспертизу только в полной комплектации, при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ.

Модель _____ Заводской № _____ Дата выпуска _____
Дата продажи «____» «_____» 20_____ г.
Торговая организация: _____
Подпись продавца _____
Штамп торгующей организации

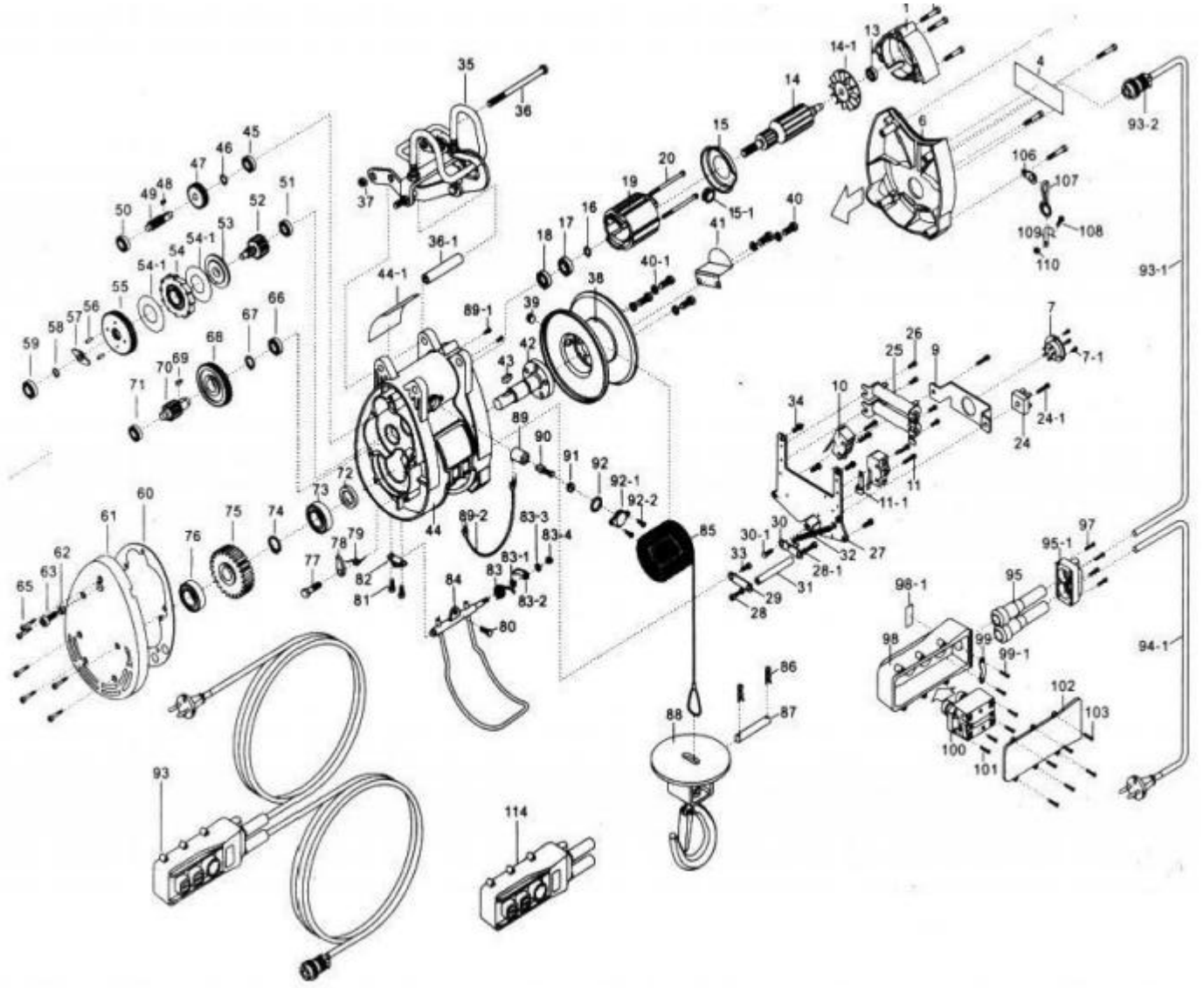


14. СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ТАЛИ.

Дата	Сведения о ремонте тали или замене ее узлов и деталей	Подпись лица, ответственного за содержание тали

Приложение № 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ. ТАЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ.



№	Описание деталей	№	Описание деталей	№	Описание деталей
1	Крышка двигателя	37	Гайка	81	Винты
2	Болт с головкой под торцевой ключ	38	Мотовильный барабан	82	Держатель верхнего предела
3	Болт с головкой под торцевой ключ	39	Крепежный винт троса	83	Пружина
4	Этикетка	40	Винт	83-1	Шайба
5	Крепежная пластина выпрямителя (М)	40-1	Пружинная шайба	83-2	Толкатель верхнего предела
5-1	Винт (М)	41	Боковая крышка троса	83-3	Шайба
6	Крышка электромонтажной коробки	42	Выходной вал	83-4	Гайка

7	Разъем силового кабеля	43	ключ	84	Верхний предел
7-1	Винт	44	Основание основного корпуса	85	Трос
8	Крепежная пластина контактора (М)	44-1	Наклейка	86	Штифт R

9	Крепежная пластина разъема управления	45	Подшипник	87	Крепежный штифт троса
10	Микропереключатель	46	Стопорное кольцо	88	Комплект нижнего крюка
11	Винт	47	Первая шестерня редуктора	89	Основание угольной щетки
11-1	Крепежная пластина	48	Ключ	89-1	Крепежный винт кабеля угольной щетки
12	Разъем кабеля переключателя	49	Первый зубчатый вал редуктора	89-2	Кабель основания угольной щетки
12-1	Винт	50	Подшипник	90	Угольная щетка
13	Подшипник	51	Подшипник	91	Крышка угольной щетки
14	Вращатель	52	Второй зубчатый вал редуктора	92	Уплотнительное кольцо
14-1	Вентилятор	53	Тормозной диск	92-1	Защита угольной щетки
15	Крышка поддувной направляющей	54	Латунный диск храповика	92-2	Винт
15-1	Пластиковая труба	54-1	Медная шайба	93	Набор переключателей управления
16	Стопорное кольцо	55	Вторая шестерня редуктора	93-1	Кабель переключателя
17	Подшипник	56	Пружинный штифт	93-2	Разъем кабеля переключателя
18	Масляное уплотнение	57	Поворотная стопорная пластина	94	Комплект силовых кабелей
19	Статор	58	Стопорное кольцо	94-1	Силовой кабель с вилкой
20	Болт с головкой под торцевой ключ	59	Подшипник	94-2	Разъем силового кабеля
21	Клеммная колодка	60	Прокладка	95	Опора кабеля
22	Винт (T)	61	Крышка редуктора	95-1	Гнездо опоры кабеля
23	Электромагнитный контактор (M)	62	Масляное уплотнение	97	Винт
24	Мостовой выпрямитель	63	Болт с головкой под торцевой ключ	98	Распределительная коробка
24-1	Винт	65	Болт с головкой под торцевой ключ	98-1	Наклейка
25	Резистор	66	Подшипник	99	Крепежная пластина кабеля
26	Винт	67	Стопорное кольцо	99-1	Винт
27	Электромонтажная рейка	68	Третья шестерня редуктора	100	Внутренний контакт переключателя
28	Винт	69	Ключ	101	Винт
28-1	Шайба	70	Третий зубчатый вал редуктора	102	Крышка переключателя
29	Крепежная пластина ограничительного рычага	71	Подшипник	103	Винт
30	Крепежная пластина ограничительного рычага	72	Масляное уплотнение	104	Защита крышки PLT (T)
30-1	Винт	73	Подшипник	105	Защита крышки PLT (T)
31	Толкатель катушки антиреверса	74	Стопорное кольцо	106	Крюк с двумя отверстиями
32	Пружина	75	Четвертая шестерня редуктора	107	Застежка
33	Винт	76	Подшипник	108	Винт
34	Винт	77	Винты с собачкой	109	Зажим для крепления кабеля
35	Комплект верхнего крюка	78	Собачка	114	Переключатель без кабеля
36	Болт с головкой под торцевой ключ	79	Пружина с собачкой		
36-1	Втулка для болта верхнего крюка	80	Винты		

Приложение № 2

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТАЛИ

