

# ПАСПОРТ Лебедка электрическая КСД500 220В

Настоящий паспорт переведен с английского языка и дополнен сведениями на основании информации, предоставленной изготовителем, в соответствии с требованиями «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Настоящий паспорт является объединенным документом, содержащим описание конструкции лебедки и её составных частей (электродвигателя, тормоза и редуктора), ее технические характеристики, гарантируемые изготовителем, а также указания по подготовке ее к работе и эксплуатации

При изучении конструкции и правил эксплуатации лебедки следует руководствоваться настоящим паспортом, а также «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» и «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

**Примечание:** Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию лебедки и производить замену комплектующих изделий, не влияющих на работоспособность лебедки, без отражения их в паспорте.

## СВЕДЕНИЯ О ГАРАНТИЙНЫХ СЛУЧАЯХ. (заполняется изготовителем или сервисным центром)

Дата	Причина неисправности (краткое описание, № акта)	Произведенные работы	Подпись отв. лица, печать



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Лебёдка электрическая КСД \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_,

изготовлена: \_\_\_\_\_

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Лебедка серии КСД, далее «Лебедка», имеет низкий уровень шума, она удобна и практична в использовании, а также безопасна и надежна, не имеет аналогов в своем классе, идеально подходит для размещения в небольших помещениях, при встраивании, применяется для разгрузочно-погрузочных работ на небольших предприятиях, складах, при малом строительстве.

Лебёдка соответствует профессиональным требованиям, предъявляемым к грузоподъемному оборудованию. Лебедка может работать как самостоятельный грузоподъемный механизм, а также в связке с другими лебёдками и механизмами, для чего требуется использование соответствующих схем управления, обеспечивающих согласованность работы всех связанных устройств.

### **Лебедка не предназначена для подъема людей.**

Лебедка рассчитана на работу в следующих условиях:

- Окружающая среда – **невзрывоопасная**,
- Температура окружающей среды от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ,
- Допустимая влажность окружающей среды не более 85%
- Рабочее положение – крепление на горизонтальной площадке.
- Климатическое исполнение лебедок – У2
- Режим работы лёгкий
- Работа под нагрузкой S3 40% от 10 мин (4 мин работы и 6 мин перерыв)
- Класс защиты - IP40
- Напряжение электрической цепи –  $220\text{В} \pm 10\%$ .
- Частота тока электрической цепи –  $50\text{Гц} \pm 1\%$
- Срок службы в указанном режиме работы – 2 года.

**Лебёдка КСД соответствует требованиям ТР ТС.**

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Лебедка электрическая \_\_\_\_\_, № \_\_\_\_\_,  
признана годной к эксплуатации.

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель гарантирует безупречную работу лебедки при соблюдении потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок на лебедку при односменной работе составляет 6 месяцев.

Лебедка рассчитана на срок службы до 2-х лет без проведения капитального ремонта при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

При наличии механических и иных повреждений лебедки, связанных с нарушением условий эксплуатации, хранения и обслуживания лебедки претензии по гарантии не принимаются.

При нарушении порядка ведения записей в эксплуатационном разделе настоящего паспорта на лебедку, претензии по гарантии не принимаются.

По всем вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием обращаться к Продавцу:

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись ответственного лица от продавца \_\_\_\_\_

М.П.

## 10. НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
Лебедка не поднимает номинальный груз	Пониженное напряжение в электросети	Прекратить работу, проверить напряжение в сети
Двигатель издает посторонние звуки	Отключение питания одной фазы.	Проверить питание.
Отказ тормозов, либо их медленное или слабое срабатывание	1. Попадание масла в тормозную систему, либо большой износ тормозной накладки. 2. Сломана или изношена пружина тормоза.	1. Очистить диск тормоза от масла. 2. Заменить пружину тормоза.
Посторонний шум грузового барабана, или редуктора	1. Неисправна шестерня, либо подшипник в редукторе. 2. Отсутствие смазки в редукторе. 3. Ослаблены или отсутствуют болты крепления.	1. Немедленно отремонтировать. 2. Добавить смазку в редуктор. 3. Заменить болты крепления
От корпуса лебедки бьет ток	1. Короткое замыкание на корпус лебедки. 2. Провод массы отключен, либо не имеет надежного соединения.	1. Проверить, либо заменить мотор. 2. Проверить и надежно подсоединить провод массы
Двигатель сильно нагревается	Перегрузка лебедки. Частые подъемы/опускания. Изношена фрикционная накладка тормоза.	1. Не работать с перегрузом. 2. Работать согласно коэффициенту нагрузки (S3) 40%. 3. Заменить тормозную накладку.
Груз остановлен на высоте, и с трудом перемещается при включении.	Нехватка мощности напряжения в сети.	Подождите до тех пор, пока напряжение в сети не восстановится.
Греются подшипники редуктора	Недостаточно смазки	Добавить смазку
Шум в зубчатых передачах	Недостаточно смазки Износ зубьев, износ подшипников	Добавить смазку Заменить шестерни или валы, заменить подшипники
Электродвигатель перегревается, сильно гудит и развивает пониженные обороты	Межвитковое замыкание в обмотке статора Обрыв	Отремонтировать обмотку

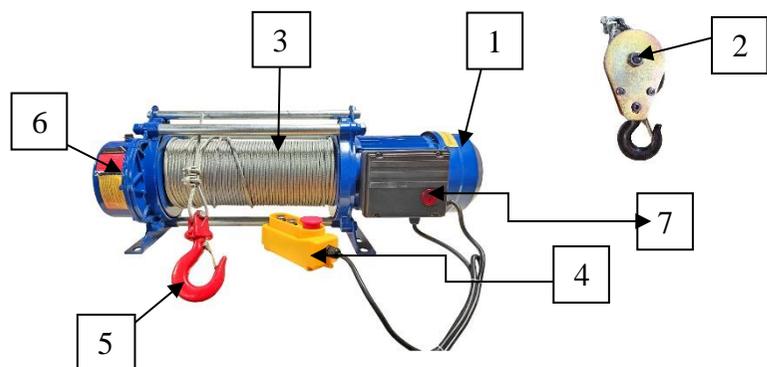
## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1. Технические характеристики:

Модель	КСД-500	КСД-500
Грузоподъемность, кг	500	500
Длина каната, м	30	100
Скор. первого витка, м/сек	0,2	0,2
Напряжение, В	220	220
Мощность, кВт	2,2	2,2
Диаметр каната, мм	6,2	6,2
Габариты, мм	540*270*270	720x280x300
Посадка, мм	250x180	440x180
Упаковка, мм	580*320*300	770x300x320
Масса, кг	37	52

**В связи с получением от заводов-смежников, комплектующих (эл. двигатель, редуктор) разных модификаций и размеров НЕ ИЗМЕНЯЮЩИХ ИХ ТЕХНИЧЕСКИХ характеристик, габаритные и присоединительные размеры лебедок и их вес могут отличаться от заявленных. Просим заранее уточнить МОНТАЖНЫЕ размеры у поставщика.**

### 3.2. Основные узлы и присоединительные размеры



1. Электродвигатель
2. Полиспаст
3. Барабан с канатом
4. Пульт управления
5. Крюк
6. Редуктор
7. Вольтметр

### 9. КОНСЕРВАЦИЯ, РАСКОНСЕРВАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

9.1. Обработанные неокрашенные поверхности деталей лебедки подлежат консервации путем покрытия их смазками.

9.2. Консервация тормозной поверхности шкива производится путем нанесения на него двухслойного покрытия водостойким лаком без обертки бумагой.

9.3. Консервационная смазка удаляется с наружных поверхностей лебедки сначала сухой х/б ветошью, а затем смоченной в бензине.

9.4. Лак с тормозного шкива удаляется растворителем.

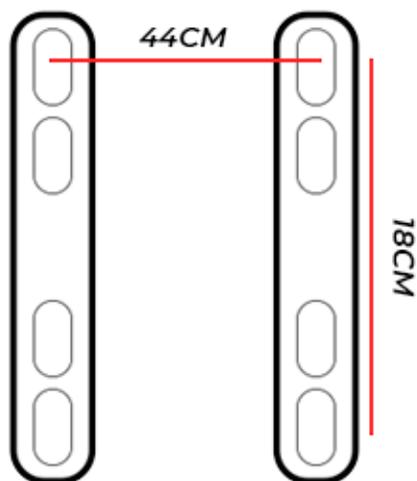
9.5. Внутренние закрытые поверхности лебедки расконсервации не подлежат.

9.6. Паспорт упаковывается в п/э пакет и закладывается в тару лебедки.

9.7. Транспортировка, а также погрузка-разгрузка лебедки производится только в горизонтальном положении.

9.8. Консервация лебедки обеспечивает 24-х месячную сохранность при хранении на закрытом складе. По истечении этого срока лебедка должна быть подвергнута проверке и переконсервации.

#### Присоединительные размеры



## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ЭЛЕКТРОСХЕМА.

Работоспособность лебедки и безопасность проведения грузоподъемных операций обеспечивается системой планово-предупредительных технических мероприятий, включающих в себя осмотры, обслуживание и ремонт лебедки.

### 8.1. Осмотры подразделяются на ежедневные и регулярные:

8.1.1. **Ежедневный осмотр** осуществляет обслуживающий лебедку персонал, перед каждым ее применением. При наличии признаков нарушения работоспособности лебедки (коррозия ответственных узлов, трещины, деформации, повреждение каната, нарушение крепления крюковой подвески канатными зажимами и т.п.) дальнейшая работа с лебедкой должна быть прекращена до устранения неисправностей.

8.1.2. **Регулярный осмотр** лебедки осуществляется квалифицированным специалистом перед первым применением и далее после обслуживания и ремонта лебедки, но не реже одного раза в полгода.

Техническое освидетельствование лебедки производить в соответствии с «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

8.2. Техническое обслуживание (ТО) подразделяется на ежемесячное и плановое

8.2.1. Ежемесячное обслуживание включает в себя:

- очистку от грязи;
- проверку надежности крепления каната на барабане;
- проверку состояния резьбового крепежа лебедки;
- проверку надежности работы тормоза и пусковой аппаратуры;
- проверка надежности контакта заземляющих зажимов.

8.2.2. Плановое обслуживание осуществляется через 200 часов работы лебедки, но не реже 1 раза в полгода и включает в себя:

- все работы, выполняемые при ежемесячном обслуживании;
- проверку уровня смазки в редукторе (при необходимости дополнить);
- проверку уплотнений редуктора;
- проверку затяжки резьбовых соединений крышки редуктора;
- проверку подшипников редуктора (при необходимости);
- проверку и смазку каната (при износе заменить);

## 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

- 4.1. Лебедка в сборе \_\_\_\_\_ 1 шт.  
4.2. Паспорт лебедки \_\_\_\_\_ 1 шт.  
4.3. Упаковка из дерева \_\_\_\_\_ 1 шт.

## 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Лебедка состоит из следующих сборочных узлов:

- барабан с опорой и намотанным на него канатом
- электродвигатель со встроенным тормозом и редуктором
- охлаждающий вентилятор
- крюк
- пульт управления

Узлы смонтированы на общей раме сварной конструкции.

Рабочим органом лебедки является барабан, служащий для намотки каната. Барабан сварной конструкции установлен на выходном валу редуктора с одной стороны и на опорной стойке с другой. Крутящий момент на него передается от электродвигателя через цилиндрический редуктор.

Закрепление каната на барабане осуществляется при помощи зажима.

**Цилиндрический редуктор** предназначен для увеличения крутящего момента и уменьшения частоты вращения барабана.

Управление лебедкой производится с помощью пульта с двумя кнопками, смонтированного в ящике электрооборудования. Реверс движения осуществляется через промежуточную остановку электродвигателя лебедки по схеме: отключение-остановка-включение обратного хода.

Электродвигатель асинхронный является аналогом двигателя АИР и состоит из статора, ротора, переднего и заднего подшипниковых узлов, вентилятора, кожуха вентилятора, коробки выводов и встроенного тормоза.

## 6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1. К управлению лебедкой допускаются лица, прошедшие обучение и инструктаж в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

6.2. На рабочем месте должна быть вывешена инструкция по правилам техники безопасности.

6.3. Лебедка должна быть установлена горизонтально на фундаменте или металлоконструкции и закреплена анкерными болтами через отверстия в раме лебедки.

6.4. Электропроводка к лебедке должна быть проложена в трубах, а лебедка заземлена. Класс защиты от поражения электрическим током – 01, требования к защитному заземлению по ГОСТ 12.2.007.0-75.

6.5. Масса поднимаемого груза не должна превышать паспортной грузоподъемности лебедки.

6.6. При осматривании, смазывании и ремонте, груз должен быть опущен, электродвигатель отключен.

6.7. Канат должен быть надежно закреплен. Во время работы с лебедкой на барабане должно оставаться не менее двух витков каната.

6.8. При работе в ночное время рабочая зона лебедки должна быть достаточно освещена.

6.9. По окончании работы канат лебедки должен быть освобожден от груза и смотан на барабан лебедки.

6.10. В случае обнаружения неисправностей, при проведении технического обслуживания и в аварийных ситуациях лебедка должна быть полностью обесточена.

6.11. При эксплуатации лебедки должны быть учтены требования ГОСТ 12.3.033-84 «ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации» и ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

7.1. При монтаже лебедку необходимо надежно закрепить на горизонтальной рабочей площадке.

7.2. Проверьте надежность затяжки всех болтовых соединений.

7.3. Убедитесь в целостности всех узлов лебедки и отсутствии повреждений, способных повлиять на ее работоспособность, а также безопасность проведения грузоподъемных операций.

7.4. **ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВЕСТИ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЛЕБЕДКИ!**

7.5. Подключите лебедку к электросети.

7.6. Проверьте шильдики лебедки и двигателя. Все технические данные на них (грузоподъемность, длина каната, мощность, напряжение и т.д.), должны соответствовать техническим характеристикам приобретенной Покупателем лебедки.

7.7. Проверьте работу лебедки на холостом ходу.

7.8. Проверьте надежность крепления крюковой подвески канатными зажимами.

7.9. Перед тем, как начать работу, проверьте, правильно ли намотан трос на катушку. Трос должен быть намотан ровно, виток к витку. Хаотичная намотка троса на барабан не допускается см. рис.6

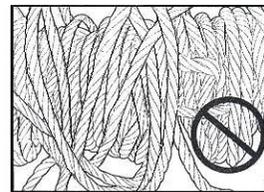


Рис.6

7.11. Произведите несколько (не менее трех) пробных подъемов контрольного груза, соответствующего по массе грузоподъемности лебедки.

7.12. При работе с лебедкой на барабане должно оставаться не менее трех витков каната при максимальной размотке.

**Внимание! Электромотор лебедки не имеет защиты от перегрузок напряжения.**