**ПАСПОРТ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Лебедка электрическая GEARSEN KCD**



***ВНИМАНИЕ!***

* *Вся информация, приведенная в данной инструкции, основывается на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в производимую продукцию в любой момент времени без предварительного уведомления, если изменения не ухудшают потребительских свойств и качества изделия.*
* *Оператор должен прочесть и принять во внимание рекомендации, описанные в данной инструкции, перед началом эксплуатации оборудования.*

**

* *Перед работой с грузоподъемными механизмами в обязательном порядке проводится инструктаж по технике безопасности должностным лицом, ответственным за работу с грузоподъемными механизмами.*
* *Перед началом работ лицо, выполняющее работы, обязательно должно быть ознакомлено с принципом действия оборудования и знать технические характеристики оборудования.*
* *Оборудование для подъема и перемещения грузов — это механизмы повышенной опасности. Соблюдение правил и мер безопасности поможет Вам избежать порчи материальных ценностей и сохранить здоровье людей.*
* *Не допускайте к работе с грузоподъемным оборудованием неквалифицированный и неподготовленный персонал.*
1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Лебедка предназначена для подъема и/или перемещения грузов на строительных площад¬ках, производстве, на предприятиях служб сервиса и в быту.

1. **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
	1. Перед подготовкой лебедки к работе распакуйте ее и выдержите в сухом помещении при комнатной температуре в течение 24 часов, но не менее 12 часов.
	2. До пуска в работу лебедка должна подвергнуться полному осмотру всех узлов и деталей на предмет отсутствия видимых повреждений. При наличии любых повреждений эксплуа­тация лебедки не допускается.
	3. Проверьте уровень масла в редукторе перед эксплуатацией и, при необходимости, добавь­те его. В редукторе лебедки используется твердая смазка, например, литол, солидол или их аналоги. Смазка набивается специальным устройством на 2/3 от емкости редуктора.
	4. Подшипники электродвигателя смазываются раз в год при проведении ТО.
	5. Размотайте целиком стальной трос, смажьте смазкой и поддерживайте такое состояние. Это поможет избежать повреждения троса из-за попадания влаги.
	6. Определите место установки и подключения лебедки. Это должна быть ровная площадка.
	7. Рекомендуется выбирать для установки структуру, способную держать нагрузку не менее нагрузок, на которую рассчитана лебедка.
	8. Установите анкерные болты по размерам крепежных отверстий лебедки.
	9. Установите и закрепите лебедку.
	10. Подключите лебедку к сети питания, используя данные таблицы подбора сечений кабелей. Это особенно важно при подключении в сеть напряжением 220 В.
	11. **При тестировании лебедки нажмите переключатель на пульте управления сначала в одном направлении, а затем в другом для проверки направления работы лебедки.
	12. Определите вес поднимаемого груза для того, чтобы выбрать режим работы лебедки. У лебедки есть два режима работы:

 --режим «X» - прямой. Номинальная грузоподъемность, максимальная высота и макси­мальная скорость намотки.

 --режим «2Х» - через блок. Удвоенная грузоподъемность, высота и скорость в два раза меньше максимальных.



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Однофазный 220 В | 0,8 кВт | 1,0 кВт | 1,5 кВт |  |  |  |
| Сечение провода (мм2) | А | А | 6 | — | — | — |
| Трехфазный 380 В | — | — | 1,5 кВт | 3,0 кВт | 4,0 кВт | 5,5 кВт |
| Сечение провода (мм2) | — | — | 2.5 | 2,5 | А | А |

**ВНИМАНИЕ!**

*Сечения кабеля даны из расчета длины равной 50 м. При длине свыше 50 м сечение кабеля необходимо увеличить.*

*Убедитесь, что сеть питания имеет заземление. Не работайте с незаземленной лебедкой. Кабель управления не должен превышать длину 3 м.*

1. **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**
	1. Категорически запрещено нахождение людей под поднимаемым грузом.
	2. Вес груза не должен превышать номинальную грузоподъемность лебедки.
	3. Лебедки с напряжением питания 220 вольт должны подключатся к источнику питания с заземлением. Дополнительно, в качестве меры предосторожности, рекомендуется зазем­лять корпус двигателя лебедки. Для лебедок с напряжением питания 380 вольт отдельное заземление корпуса двигателя лебедки строго обязательно! Напряжение в пульте управле­ния соответствует напряжению питания лебедки. Соблюдайте меры предосторожности во избежание поражения электрическим током.
	4. Не используйте электрические кабели с поврежденной изоляцией и не используйте при подключении скрутку.
	5. Не присоединяйте груз к полностью размотанному канату. Оставляйте как минимум пять полных витков на барабане.
	6. Периодически проверяйте состояние целостности каната. Не допускается работа при нали­чии порванных жил в прядях каната или скруток.
	7. **Следите за правильной и равномерной намоткой каната на барабан лебедки. Канат на­правляется вручную, для этого используются грубые рукавицы. Во избежание травм ка­тегорически запрещается браться за канат руками без перчаток во время работы лебедки
	8. Никогда не пытайтесь провернуть вал двигателя вручную, это может повлечь за собой выход из строя тормоза.
	9. Запрещается проводить ремонт механизма при поднятом грузе
	10. Не допускается эксплуа­тация лебедки во взрыво- и пожароопасных средах.
	11. Не допускается воздей­ствие на лебедку паров кислот или щелочей.
	12. Не допускается попада­ние на лебедку воды. При эксплуатации лебедки на открытом воздухе уровень влажности не должен превышать 90%.
	13. Не допускается попадание на лебедку любых растворителей и химически активных эле­ментов.
	14. Не допускается использование лебедки рядом с источниками высоких температур (рас­плавленные металл, стекло и т.д.)
	15. Во время эксплуатации следите за температурой двигателя. Не допускайте его перегрева.
	16. Не допускается эксплуатация лебедки в помещениях с повышенной запыленностью без средств вентиляции.
	17. Тормоз лебедки не предназначен для удержания груза на высоте. Если необходимо груз удержать - зажмите или закрепите канат так, чтобы снять все нагрузки с лебедки.
	18. Перед началом работы каждый раз проверяйте работоспособность лебедки без груза.
	19. Держите лебедку в чистоте. Помните, что грязь мешает равномерному охлаждению дви­гателя.
	20. Помните, что за безопасность установки и эксплуатации отвечает ПОТРЕБИТЕЛЬ.
	21. Не допускайте к эксплуатации лебедки не квалифицированный персонал.
2. **КОНСТРУКЦИЯ**

Лебедка состоит из двигателя, барабана, редуктора, переключателя движения и рамы. Вал двигателя, обеспечивающего подъем и спуск, соединен с валом редуктора, второй вал которого непосредственно вращает с барабан. Управление подъемом и спуском осуществляется с помощью переключателя.

1. ****ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**
	1. Электрические лебедки KCD могут работать в двух режимах:

 --режим «X» - прямой. Номинальная грузоподъемность, максимальная высота и макси­мальная скорость подъема.

 --режим «2Х» - через блок. Удвоенная грузоподъемность, высота и скорость подъема в два раза меньше максимальных.

* 1. Значения, указанные в таблице через «/», подразумевают параметры для разных режимов работы - «1Х/2Х».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модель** | **KCD 250/500** | **KCD 300/600** |
| **Грузоподъемность, кг** | 250 / 500 | 300/600 |
| **Длина троса, м** | 70 / 35 | 100 / 50 | 70 / 35 | 100 / 50 |
| **Напряжение питания, В** | 220/380 | 220/380 | 220/380 | 220/380 | 220/380 | 220/380 | 220/380 | 220/380 |
| **Мощность двигателя, кВт** | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw | 1.7kw |
| **Скорость подъема, м/мин** | 14/7 | 14/7 |
| **Диаметр троса, мм** | 5 | 7 |
| **Вес нетто/брутто, кг** | 34 | 37 | 36 | 38 | 40 | 44 | 43 | 46 |
| **Габариты лебедки, см** | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 | 33x76x47 |
| **Габариты упаковки, см** | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 | 35\*78\*50 |
| **Модель** | **KCD 500/1000** | **KCD 750/1500** | **KCD 1500/3000** | **KCD 2500/5000** |
| **Грузоподъемность, кг** | 500 / 1000 | 750 / 1500 | 1500 / 3000 | 2500 / 5000 |
| **Длина троса, м** | 70/35 | 100/50 | 70/35 | 100/50 | 100/50 | 100/50 |
| **Напряжение питания,В** | 220/380 | 380 | 380 |
| **Мощность двигателя, кВт** | 2.0kw | 2.0kw | 3.0kw | 3.0kw | 4.5kw | 7.5kw |
| **Скорость подъема, м/мин** | 16/8 | 16/8 | 16/8 | 16/8 |
| **Диаметр троса, мм** | 7,7 | 11 | 13 | 15.5 |
| **Вес нетто/брутто, кг** | 41/45-49/54  | 43/48-54/59 | 70 | 85 | 239/256 | 330/360 |
| **Габариты лебедки, см** | 43x85x60 | 43x85x60 | 45x94x63 | 45x94x63 | 52x106x67 | 63x135x80 |
| **Габариты упаковки, см** | 45x87x62 | 45x87x62 | 47x96x65 | 47x96x65 | 55x108x70 | 65x138x80 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модель** | **KCD 1000/2000** | **KCD 1250/2500** |
| **Грузоподъемность, кг** | 1000 / 2000 | 1250/2500 |
| **Длина троса, м** | 70 / 35 | 100 / 50 | 70 / 35 | 100 / 50 |
| **Напряжение питания, В** | 380 | 380 | 380 | 380 | 380V |
| **Мощность двигателя, кВт** | 3 | 3 | 3 | 3 | 4.5KW |
| **Скорость подъема, м/мин** | 16/8 | 16/8 |
| **Диаметр троса, мм** | 11 | 13 |
| **Вес нетто/брутто, кг** | 158/174 | 165/180 | 160/175 | 200/215 |
| **Габариты лебедки, см** | 45x94x63 | 45x94x63 | 52x106x67 | 52x106x67 |
| **Габариты упаковки, см** | 47x96x65 | 47x96x65 | 55x108x70 | 55x108x70 |

* 1. Рабочий диапазон температур: -20...+40 С°
	2. --Рабочее положение - крепление на горизонтальной или вертикальной площадке с помо­щью анкерных болтов.
	3. --Исполнение лебедок для регионов с умеренным климатом - У2.
	4. --Режим работы - S3- 20% из 10 мин. . Следует помнить, что изменение длины каната в сторону увеличе­ния приводит к увеличению нагрузки на лебедку.
1. **СХЕМА ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ**

******

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Неполадки** | **Причина** | **Способ устранения** |
| Нажимаете на кнопку подъема, а двигатель не вращается | 1. Не подведено питание.
2. Нарушена проводка или отошел контакт
3. Не работает переключатель
4. Перегорел конденсатор
 | 1. Подведите питание
2. Проверьте проводку и устраните неполадку
3. Почините или настройте переключатель
4. Замените конденсатор
 |
| После остановки про­скальзывание слишком большое | 1. Автоматическая пружина растянута
2. Фрикционный диск сносил­ся или стерся
3. Фрикционный диск покрыт толстым слоем смазки
4. Перегрузка
 | 1. Замените автоматическую пружину
2. Проверьте или поменяйте диск
3. Удалите смазку с фрикцион­ного диска
4. Снизьте нагрузку
 |
| Посторонний шум уве­личивается | 1. Мало смазки
2. Передача и подшипник сносились после длительного использования
 | 1. Добавьте больше смазки
2. Проверьте или замените передачу и подшипник
 |
| Утечка тока | 1. Не подсоединено заземле­ние или нет заземления
2. Внутренняя проводка каса­ется каркаса
 | 1. Проверьте заземление или проведите заземление
2. Проверьте внутреннюю проводку
 |
| При нажатии на кноп­ку подъема слышен громкий шум мотора, искра переключателя слишком большая, не получается поднять груз | 1. Недостаточно напряжения
2. Сечение питающего кабеля слишком маленькое, а длина кабеля слишком длинная, теряется напряжение
3. Слишком небольшое рас­стояние между сцеплением абразивного диска и тормоз­ным устройством
4. Перегорел предохрани­тель срабатывания системы торможения
 | 1. Проверьте напряжение
2. Проверьте соответствие сечение провода необходимым требованиям
3. Замените диск передачи или отрегулируйте расстояние.
4. Поменяйте предохранитель
 |

1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**
	1. Регулярно, не реже, чем раз в три месяца проверяйте уровень смазки в редукторе.
	2. Регулярно смазывайте трос и все движущиеся части лебедки смазкой и поддерживайте такое состояние.
	3. Не реже чем раз в год смазывайте подшипники двигателя.
	4. Электрическая лебедка должна использоваться и обслуживаться на постоянной основе. Полный восстановительный ремонт должен осуществляться через определенный промежуток времени, обычно, раз в год.

**

1. **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛЕБЕДОК 380В**

Для обеспечения безопасности при работе, внешняя обшивка электрической лебедки должна быть заземлена, а в ее линию электропередачи должен быть установлен дополни­тельный автоматический выключатель

1. **ГАРАНТИЯ**

Продавец берёт на себя следующие гарантийные обязательства:

* 1. Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев с дня продажи.
	2. В целях определения причин отказа и/или характера повреждений инструмента производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления инструмента или необходимости его замены.
	3. Все выше перечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в представительство Компании в чистом виде и сопровождаемые паспортом со штампом, подтверждающим дату покупки. **
	4. Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование инструмента и вызваны дефектами изготовителя, материала или конструкции.
	5. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдения рекомендаций по техническому обслуживанию или правил безопасности, неправильного использования или грубого обращения, а также изделия, имеющие следы несанкционированного вмешательства в свою конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.

12.6 Все выше перечисленные обязательства применяются только к изделиям, предоставленным в представительство Компании за счёт "потребителя" в сопровождении паспорта со штампом, подтверждающим дату покупки

|  |  |
| --- | --- |
| **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН** |  |
| Торговая организация: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Модель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Серийный номер: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дата продажи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Подпись продавца: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***ВНИМАНИЕ!****Незаполненный гарантийный талон недействителен* |  |

1. **ДАННЫЕ ОБ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА СОДЕРЖАНИЕ ТАЛИ**

**(заполняется пользователем)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ и дата приказа** **о назначении** | **Должность, Ф.И.О.** | **Подпись** |
|  |  |  |

1. **СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ТАЛИ**

**(заполняется пользователем)**

**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Сведения о ремонте тали или замене ее узлов и деталей** | **Подпись лица, ответственного за содержание тали в исправном состоянии** |
|  |  |  |