**120319**

**ЛЕБЕДКИ РУЧНЫЕ БАРАБАННАЯ**

**модель ТЛ**

**Содержание**

**1. Описание и работа**

1.1 Назначение изделия **3**

1.2 Основные характеристики **3**

**2. Использование по назначению**

2.1 Порядок установки, подготовка и работа **4**

2.2 Техническое обслуживание **4**

2.3 Меры предосторожности **5**

**3. Гарантийные обязательства** **5**

**Отметки о периодических проверках и ремонте**  **7**

**ВНИМАНИЕ!** Вся информация, приведенная в данном руководстве, основана на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления, если эти изменения не ухудшают потребительских свойств и качества продукции.

**1. Описание и работа**

**1.1 Назначение изделия**

Лебедки ручные ТЛ предназначены для перемещения груза в горизонтальном, вертикальном и наклонном положении во время монтажных и погрузочно-разгрузочных работах.

В комплекте с лебедками идут две съемные рукоятки. В корпусе лебедок монтируется барабан, передаточный механизм и тормоз. Надежность в работе обеспечивается за счет простой конструкции шестеренной передачи и стопора.

Подъем и перемещение груза осуществляется вращением рукояток, при этом собачка скользит по зубьям храповика. При прекращении вращения рукояток рабочий вал лебедки мгновенно затормаживается и груз зависает. Опускание груза осуществляется вращением рукояток в направлении, обратном направлению вращения при подъеме.

Предназначена для работ на открытой местности, при температуре среды ± 40°С.

Окружающая среда - невзрывоопасная.

Устанавливаются на жесткой раме и крепятся к ней болтами.

Есть возможность изменения скорости намотки каната, путем изменения передаточного числа механизма ручной лебедки.

Обслуживать лебедку может только персонал, ознакомленный с ее устройством, принципом работы и прошедший инструктаж по технике безопасности.

**1.2 Основные характеристики**

Лебедка состоит из корпуса, который представляет из себя две щеки соединенных между собой шпильками. В корпусе установлены рабочий механизм: состоящий из трех параллельных валов, на которых находятся четыре шестерни, через которые передается вращательное движение на барабан. А также смонтирован грузоупорный тормоз, состоящий из собачки и храповика, тормозного диска, тормозной ленты, тормозного рычага.

Рисунок 1.

Лебедка ТЛ состоит:

* Из двух боковин (1) и (17), которые соединены стяжными болтами (16);
* Рабочего механизма, состоящего из параллельных валов (4), (6), (19), оси барабана (2) и барабана (15);
* Тормоза, состоящего из собачки (9), храповика (10) и блока (8) шестерен; тормозного диска (14);
* Зубчатых колес (3), (7), (11), (12), (18), (20);
* Рукояток (13), надеваемых на квадратные концы вала в количестве 2 штук;
* Подшипники скольжения (5), крепятся к боковинам, на них вращаются валы передач.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **ТЛ-1T** | **ТЛ-2А** | **ТЛ-2Т** | **ТЛ-3А** | **ТЛ-3Т** | **ТЛ-5А** | **ТЛ-5Т** |
| **Артикул** | 113108 | 1001383 | 113208 | 1001379 | 113308 | 1001486 | 113508 |
| **Тяговое усилие, кгс****- на первой передаче****- на второй передаче** | 1000500 | 1250800 | 20001000 | 32002000 | 30001500 | 50003200 | 50002500 |
| **Усилие на рукоятке, кг** | 17,5 | 10 | 12 | 12 | 11,4 | 12 | 11,4 |
| **Канатоемкость барабана, м** | 120 | 50 | 120 | 50 | 134 | 75 | 130 |
| **Диаметр каната, мм** | 8,3 | 11 / 11,5 | 11 | 16,5 | 15 | 21 | 19,5 |
| **Число слоев навивки** | 7 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| **Габариты (Д\*Ш\*В), мм** | 425\*388\*580 | 655\*500\*720 | 430\*710\*970 | 805\*640\*860 | 778\*600\*920 | 930\*900\*860 | 600\*820\*110 |
| **Кол-во обслуживающих человек** | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3-4 |
| **Масса, кг** | 79 | 150 | 175 | 236 | 240 | 470 | 280 |

Дата продажи: МП: Кол-во: шт

**2. Использование по назначению**

**2.1 Порядок установки, подготовка и работа**

**Подготовка**

Лебедка устанавливается на жесткой раме и крепится болтами М20 и М24.

Перед началом работы необходимо проверить:

* надежность крепления лебедки;
* проверить затяжку гаек стяжных болтов;
* перед затяжкой болтов необходимо выверить лебедку и при наличии перекоса боковин устранить его;
* целостность и крепление каната к ушку барабана и навить не менее двух витков, чтобы узел крепления каната не испытывал усилия нагрузки.

При установке лебедки надо проследить, чтобы канат, проходя через середину барабана, образовывал с его осью прямой угол.

Проверить легкость опускания собачки под действием собственного веса и надежность зацепления ее с храповым колесом.

Периодичность смазки, наименование смазываемых точек и рекомендуемые смазочные материалы, указаны в п. 2.2.

**Работа**

Подъем и перемещение груза осуществляется вращением рукояток, причем собачка должна скользить по зубьям храповика. При прекращении вращения рукояток рабочий вал лебедки мгновенно затормаживается, и груз зависает на любой высоте. Опускание груза производится вращением рукояток в направлении, обратном направлению вращения при подъеме. При этом необходимо вывести собачку из зацепления с храповиком, для безопасного опускания груза, применяется тормоз.

**2.2 Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание лебедки заключается в двух видах обслуживания ежемесячное обслуживание (ЕО) и периодическое обслуживание (ТО).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид работ** | **Технические требования** | **Инструменты, необходимые для выполнения работ.** |
| **Ежемесячное техническое обслуживание (ЕО)** |
| 1. Наружный осмотр лебедки и каната |  | ключи (14х17, 19х22, 24х27) |
| 2. Затяжка резьбовых соединений |  |  |
| 3. Смазка лебедки согласно таблица «Смазка» |  |  |
| 4. Опробование лебедки на холостом ходу |  |  |
| **Периодическое техническое обслуживание (ТО)** |
| 5. Выполните работы ежесменного технического обслуживания, перечень которых приведен выше |  |  |
| 6. Очистка, осмотр и контроль барабанов, шестерен. | Отремонтированные узлы, детали и лебедка в целом должны быть работоспособными |  |
| 7. Смазка |  | Шприц |

**Смазка**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование и обозначение изделия (механизма) номера позиций на схеме-рисунке 1** | **Наименование смазочных материалов и № стандарта** **(технических условий)** |
| **при температуре** **до -400С** | **при температуре** **до ±500С** | **для длительного хранения** |
| Зубчатые колеса (3, 7, 8, 11, 12, 18, 20) | ЦИАТИМ 201ГОСТ 6267-74 | Солидол СГОСТ 4366-76 | Масло консервационноеК-17 ГОСТ 10877-76 |
| Зубья | аналогично | аналогично | аналогично |
| Вал рабочий (4): подшипники | аналогично | аналогично | аналогично |
| Промежуточный вал (6): подшипники | аналогично | аналогично | аналогично |
| Резьба блок-шестерни (8) | аналогично | Смазка графитнаяУСсА 3333-80 | аналогично |
| Ось собачки | аналогично | Солидол СГОСТ 4366-76 | аналогично |
| Тормозные поверхности храповика и диска (10), (14) | аналогично | Смазка графитнаяУСсА 3333-80 | аналогично |
| Барабан (15), канат | Смазка канатная 39УТУ 38 УССР 2013325-80 | Смазка канатная 39УТУ 38 УССР 2013325-80 | Смазка канатная 39УТУ 38 УССР 2013325-80 |
| Ступицы | ЦИАТИМ 201ГОСТ 6267-74 | Солидол СГОСТ 4366-76 | Масло консервационноеК-17 ГОСТ 10877-76 |
| Второй промежуточный вал подшипника (19) | ЦИАТИМ 201ГОСТ 6267-74 | Солидол СГОСТ 4366-76 | Масло консервационноеК-17 ГОСТ 10877-76 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование и обозначение изделия (механизма) номера позиций на схеме-рисунке 1** | **Количество точек смазки** | **Способ нанесения смазочных материалов** | **Периодичность проверки и замены смазки** |
| Зубчатые колеса (3, 7, 8, 11, 12, 18, 20) | 2 | шприц | через 240 ч работы |
| Зубья | 6 | обмазка | через 8 ч работы |
| Вал рабочий (4): подшипники | 2 | шприц | через 8 ч работы |
| Промежуточный вал (6): подшипники | 2 | шприц | через 8 ч работы |
| Резьба блок-шестерни (8) | 1 | обмазка | через 1200 ч работы |
| Ось собачки | 1 | обмазка | через 240 ч работы |
| Тормозные поверхности храповика и диска (10), (14) | 2 | обмазка | через 240 ч работы |
| Барабан (15), канат | 1 | обмазка | через 240 ч работы |
| Ступицы | 1 | шприц | через 40 ч работы |
| Второй промежуточный вал подшипника (19) | 2 | шприц | через 8 часов работы |

**Возможные неисправности и методы их устранения.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Неисправность** | **Причина** | **Способ устранения** |
| Сдвиг валов. | Ослабли болты, стягивающие боковины. | Подтянуть болты. |
| Заклинивает зубчатая передача. | Перекосились боковины. | Подтянуть стягивающие болты. |
| Загрязнились зубья колес. | Очистить зубчатые колеса от грязи и смазать. |
| Для поворота рукоятки требуется большое усилие. | В подшипниках отсутствует смазка. | Очистить от грязи и смазать подшипники. |
| Перекосились боковины. | Подтянуть стягивающие болты. |
| Не держит тормоз. | Заклинило собачку. | Очистить от грязи и смазать ось собачки. |
| Носок собачки сместился и вышел из зацепления с храповым колесом. | Ввести собачку в зацепление с храповым колесом и застопорить болтом ограничительные шайбы. |

**2.3 Меры предосторожности**

* К работе на лебедке допускаются рабочие, прошедшие предварительное обучение и инструктаж по правилам безопасной эксплуатации лебедки;
* Перед началом работы необходимо убедиться в исправности всех механизмов лебедки, тормозов и креплений, осмотреть состояние рабочей части машины, целостность каната и его укладку на барабане.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

* Поднимать груз, вес которого превышает грузоподъемность лебедки.
* ****Удлинять канат при недостаточной длине.
* Выводить из зацепления собачку храпового механизма.
* Производить чистку, смазку и ремонт лебедки во время работы.
* Работать на неисправной лебедке и/или с поврежденным канатом.
* Находиться посторонним лицам около лебедки во время работы.
* Лебедки не предназначены для подъема и перемещения людей.
* Лебедки не предназначены для работы в пожаро- и взрывоопасных зонах.

**3. Гарантийные обязательства**

Оборудование марки TOR, представленное в России и странах Таможенного союза, полностью соответствует Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», что подтверждается декларациями соответствия.

Продукция, поставляемая на рынок стран Европейского союза, соответствует требованиям качества Directive 2006/42/EC on Machinery Factsheet for Machinery и имеет сертификат CE.

Система управления качеством TOR industries контролирует каждый этап производства в независимости от географического расположения площадки. Большинство наших производственных площадок сертифицированы по стандарту ISO 9001:2008.

Всю необходимую документацию на продукцию можно получить, обратившись в филиал или к представителю/дилеру в вашем регионе/стране.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю, но не более 30 месяцев со дня изготовления.

**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.

В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производиться техническая экспертиза сроком 10 рабочих дней с момента поступления оборудования на диагностику. По результатам экспертизы принимается решение о замене/ремонте изделия. При этом изделие принимается на экспертизу только в полной комплектации, при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

Срок консервации 3 года.

**Порядок подачи рекламаций:**

* Гарантийные рекламации принимаются в течение гарантийного срока. Для этого запросите у организации, в которой вы приобрели оборудование, бланк для рекламации и инструкцию по подаче рекламации.
* В случае действия расширенной гарантии, к рекламации следует приложить гарантийный сертификат расширенной гарантии.
* Оборудование, отосланное дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке оборудования дилеру или в сервисный центр несет владелец оборудования.
* Другие претензии, кроме права на бесплатное устранение недостатков оборудования, под действие гарантии не подпадают.
* После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии оборудования не продлевается и не возобновляется.

**Перечень комплектующих с ограниченным сроком гарантийного обслуживания.**

**ВНИМАНИЕ!** На данные комплектующие расширенная гарантия не распространяется.

|  |  |
| --- | --- |
| **Комплектующие** | **Срок гарантии** |
| Трос (канат) | гарантия отсутствует  |
| Шестерни  | 1 год |

**РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ!**

Для данного оборудования (Лебедка ручная барабанная ТЛ) есть возможность продлить срок гарантии на 1 (один) год.

Для этого зарегистрируйте оборудование в течении 60 дней со дня приобретения на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES **www.tor-industries.com** (раздел «сервис») и оформите до года дополнительного гарантийного обслуживания. Подтверждением предоставления расширенной гарантии является Гарантийный сертификат.

**Гарантийный сертификат действителен только при наличии документа, подтверждающее приобретение.**

Информация данного раздела действительна на момент печати настоящего руководства. Актуальная информация о действующих правилах гарантийного обслуживания опубликована на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES **www.tor-industries.com** (раздел «сервис»).

**Отметки о периодических проверках и ремонте.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Сведения о проверке или ремонте оборудования** | **Подпись ответственного лица** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |