ПАСПОРТ

Лебедка ЛЭК –22/0,5 П
ТУ BY 691751207.002-2014

ООО «Завод промышленной механизации»
г. Минск 2019

Содержание

1	Введение	3
2	Общие сведения об оборудовании. Состав оборудования	3
3	Технические данные и характеристики оборудования	5
4	Электрооборудование	5
5	Указания мер безопасности	6
6	Гарантийные обязательства	8
7	Гарантийный талон	9

1 Введение

Для эксплуатации и обслуживания лебедки ЛЭК – 22/0,5 ТУ BY 691751207.001-2014 (далее лебедка) должны быть привлечены высококвалифицированные работники, способные в короткий срок обнаружить и устранить возникшую неисправность или произвести необходимую отладку различных узлов оборудования. От качества выполнения персоналом обязанностей по обслуживанию в значительной степени зависит продолжительность безотказной работы.

Перед вводом в эксплуатацию, необходимо ознакомиться с Руководством по эксплуатации лебедка ЛЭК – 22/0,5 ТУ BY 691751207.001-2014 РЭ.

2 Общие сведения об оборудовании. Состав оборудования

2.1 Общие сведения об оборудовании

2.1.1 Лебедка модели ЛЭК – 22/0,5 представляет собой театральное подъемное устройство, для подъема декораций, штанкет, софитов и других предметов общей массой до 500 кг.

2.1.2 Оборудование разработано в соответствии с требованиями технического задания и учитывает архитектурно-строительные и инженерные части проектов.

2.1.3 При разработке учтены требования следующих нормативных документов:

- «Правила охраны труда в театрах и концертных залах», РБ 2005 г.
- СНБ 2.02.01–98 «Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов»;
- СНБ 2.02.03–03 «Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструктивные решения»;
- СНиП 2.08.96 «Общественные здания и сооружения»;
- СНиП 2.01.07–85 «Нагрузки и воздействия».

2.1.4 Тип климатического исполнения – УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69.

2.1.5 Общие технические требования к электрооборудованию СДУ по ГОСТ МЭК 60204-1-2002.

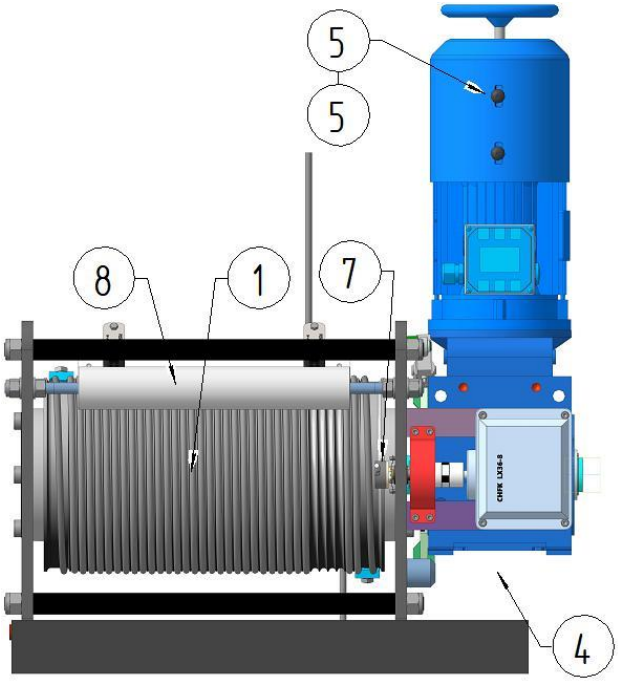
2.1.6 Степень защиты шкафа управления – IP54 по ГОСТ14254-96.

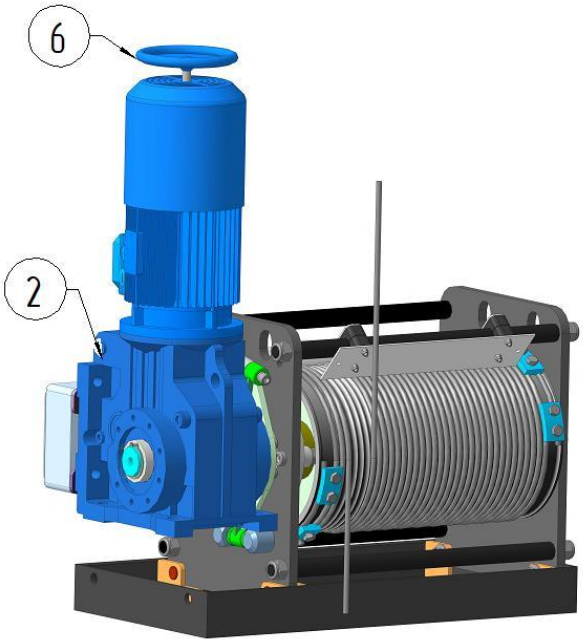
2.1.7 Применяемые материалы группы НГ, в соответствии с СНБ 2.02.01–98 «Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций и материалов».

2.2 Состав оборудования

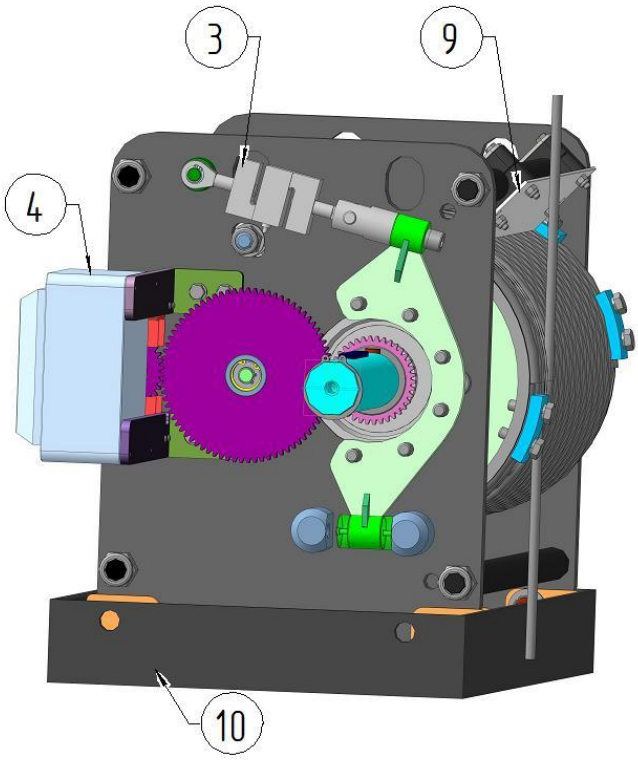
Конструктивно лебедка представляет собой барабан п.1 с двумя намотанными в противоположные стороны канатами, закрепленными по краям барабана. Крутящий момент барабана создается коническим мотор-редуктором п.2. удерживаемый от прокручивания реактивной штангой закрепленной через S-образный тензодатчик п.3. показывающий силу нагрузки от поднимаемого груза.

На валу барабана смонтирована шестерня обеспечивающая передачу крутящего момента на командоаппарат п.4, производящий рабочую остановку электропривода лебедки в верхнем и нижнем положении поднимаемого и опускаемого груза.





Поз.	Наименование
1	Грузовой барабан
2	Мотор-редуктор конический
3	Тензодатчик S-образный
4	Команд аппарат (блок концевых выключателей)
5	Два электромагнитных тормоза
6	Колесо ручного привода
7	Абсолютный энкодер
8	Ролик прижимной
9	Датчик перехлеста и ослабления тросов
10	Опорная рама



На двигателе мотор-редуктора установлены два электромагнитных тормоза п.5 с растормаживающими ручками и колесо ручного привода п.6. На валу шестерни установлен абсолютный энкодер (датчик положения) п.7 определяющий текущую координату линейного перемещения.

Так же на лебедке установлен прижимной ролик п.8, датчик перехлеста и ослабления тросов п.9., датчик температуры.

Лебедка при помощи осей закреплена на опорной раме п.10 на которой имеются монтажные отверстия.

3 Технические данные и характеристики оборудования

№	Параметр	Значение
1	Максимальная грузоподъемность	500 кг
2	Скорость перемещения	0,01-0,25 м/с
3	Количество барабанов намотки каната	1
4	Канатоемкость секции барабана	22 м
5	Диаметр каната	9,1 мм.
6	Мотор-редуктор конический	С пониженным уровнем шума (театральная серия) собран на заводе- производителе и отбалансирован
7	Электродвигатель	2,2 кВт, 380 В, 50 Гц
8	Тормозная система	два электромагнитных тормоза замкнутого типа с ручками растормаживания
9	Колесо ручного привода	Есть
10	Командоаппарат (блок концевых выключателей)	6 концевых выключателей
11	Датчик нагрузки	Тензодатчик S-образный
12	Датчик температуры	Есть
13	Датчик перехлеста и ослабления троса	Есть
14	Датчик абсолютного положения	Абсолютный энкодер
15	Режим работы по ГОСТ 183-74	ПВ30%
16	Габариты лебёдки (Ш×Г×В), мм	810x455x950
17	Масса лебедки	260 кг
18	Опорная рама	Есть

Управление лебедкой осуществляется с места ее установки, используя кнопки на шкафу управления, а также с главного пульта управления сценическими механизмами.

4 Электрооборудование

Органы управления приводом лебедки (пост кнопочный) расположены на блоке (шкафе) управления привода лебедки.
Управление лебедкой возможно как с места ее расположения, используя кнопки блока (шкафа) управления, так и с главного пульта управления сценическими механизмами.

5 Указание мер безопасности

5.1 Общие указания

5.1.1 Эксплуатация оборудования возможна только после окончания всех монтажных и пуско-наладочных работ и подписания акта о готовности оборудования к работе и приемке заказчиком.

5.1.2 К обслуживанию оборудования могут быть допущены лица, изучившие данное руководство по эксплуатации и прошедшие производственный инструктаж по технике безопасности с последующей проверкой этих знаний. При эксплуатации оборудования должно быть обеспечено строгое соблюдение правил и инструкций по технике безопасности.

5.2 Источники опасности

При эксплуатации, ремонте, испытаниях комплекса могут возникнуть следующие виды опасностей: электроопасность, опасность травмирования от движущихся частей.

5.2.1 Источниками электроопасности являются: цепь сетевого питания, электрические колодки, др. элементы электрического оборудования.

5.2.3 Источниками опасности от движущихся частей являются: система трос-барабан, ручное колесо электродвигателя.!

5.3 Требования к электробезопасности

5.3.1 Эксплуатацию электрооборудования необходимо осуществлять в соответствии с правилами технической эксплуатации электроустановок, действующими в стране предприятия-заказчика оборудования.

5.3.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать на оборудовании с открытыми крышками коробок, дверками шкафов и ниш, в которых расположено электрооборудование.

5.3.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить устранение неисправностей электрооборудования лицами, не имеющими права обслуживания электроустановок.

5.3.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ устранять неисправности на оборудовании без снятия напряжения, если характер неисправности не требует ее устранения под напряжением.

5.4 Требования по обеспечению безопасности от травмирования движущимися частями

5.4.1 Регулировку и наладку механизмов оборудования производить только при отключении лебедки от электросети с обязательным вывешиванием плаката

«НЕ ВКЛЮЧАТЬ - РАБОТАЮТ ЛЮДИ».

5.4.2 В случае регулировки или наладки механического оборудования, а также при испытаниях ЗАПРЕЩАЕТСЯ нахождение людей на планшете сцены под поднимаемым грузом.

5.4.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ опираться на движущиеся предметы, а также касаться их.

5.4.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить наладку тормозного устройства при подвешенном грузе.

5.4.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ растормаживать двигатель при подвешенном грузе, а также при нахождении людей под грузом.

5.5 Во время эксплуатации оборудования оператор обязан:

5.5.1 Выполнять требования по обслуживанию оборудования, изложенные в руководстве по эксплуатации ЛЭК – 22/0,5 РЭ.

5.5.2 Перед вводом в эксплуатацию внешним осмотром проверить исправность механизмов оборудования. Поставить в известность обслуживающий персонал в случае неисправности (неподготовленности) оборудования.

5.5.3 Следить за тем, чтобы двери электрошкафов, крышки распределительных коробок и других электрических устройств были закрыты.

5.5.4 Оператор обязан выключить оборудование и снять напряжение:

- при уборке, смазке и чистке оборудования;
- при временном прекращении работы.

5.6 При эксплуатации оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

5.6.1 Опираться на подвижные части оборудования.

5.6.2 Производить затяжку крепежных и соединительных деталей.

5.6.3 Эксплуатировать контрольно-регулирующую аппаратуру на критических параметрах, превышающих номинальные параметры технических характеристик.

5.6.4 Производить ремонт и наладку оборудования.

5.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

5.7.1 Работать на неисправном или неподготовленном к работе оборудовании.

5.7.2 Эксплуатация оборудования при:

- отсутствии кожухов и снятых ограждениях;
- неисправности заземляющих устройств;
- неисправности зажимов тросов:
- повреждении троса;
- неисправности тормозного устройства;
- неисправности концевых датчиков положения;
- неисправности электрических частей и электрооборудования.

В случае невыполнения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, работник службы техники безопасности обязан принять все меры, вплоть до остановки и отключения оборудования и отстранения от работы обслуживающего персонала.

6 Гарантийные обязательства

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, в том числе при соблюдении установленных сроков и качества технического обслуживания и ремонта.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации оборудования – 12 месяцев со дня получения заказчиком и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.3 Гарантийный талон дает право на бесплатный ремонт оборудования Изготовителем в течение указанного срока.

6.4 Дата начала гарантийных обязательств должна соответствовать дате подписания акта приема-передачи оборудования.

6.5 Гарантийные обязательства не распространяются:

- на расходные материалы (светодиоды, элементы питания, предохранители, ключи, вставки замков и т.п.).

6.6 Гарантийные обязательства теряют силу:

- при отсутствии гарантийного талона;
- при наличии неисправностей оборудования, возникших по причине несоблюдения рекомендаций по эксплуатации оборудования;
- в случае нарушения сроков проведения регламентированного технического обслуживания;
- при внесении в конструкцию изменений без согласования с Изготовителем; в результате попыток устранить возникшие неисправности;
- при наличии внешних механических повреждений оборудования;
- вследствие несанкционированного подключения к оборудованию Изготовителя оборудования других производителей;
- в результате обстоятельств непреодолимой силы таких как: короткое замыкание, недопустимое повышения или понижения напряжения в питающей сети, обгорание, пожар, повреждение средствами пожаротушения, удар молнии, различного вида взрыв, военные действия, кража, стихийные бедствия, аварии автомобильного или др. вида транспорта и т.п.;
- вследствие нарушения целостности гарантийных пломб.

ПОДПИСИ СТОРОН

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ	ПОКУПАТЕЛЬ
_____	_____
_____	_____
«___» _____201_ г.	«___» _____201_ г.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийное обслуживание изделия производится только при наличии оригинала настоящего ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА, а также при наличии АКТА ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ с печатями Изготовителя и Покупателя изделия.

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, в том числе при соблюдении установленных сроков и качества технического обслуживания и ремонта.

2. Гарантийный срок эксплуатации изделия – 12 месяцев со дня получения заказчиком и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

3. Гарантийный талон дает право на бесплатный ремонт оборудования Изготовителем в течение указанного срока.

4. Дата начала гарантийных обязательств должна соответствовать дате подписания АКТА ПРИЕМА – ПЕРЕДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ.

5. Наличие полного комплекта поставки оборудования (в соответствии с табл. 1) обязательно.

6. Гарантийные обязательства не распространяются:

- на оборудование, переданное в эксплуатацию другому лицу или проданное другому лицу;
- на расходные материалы (элементы питания, предохранители, ключи, вставки замков и т.п.).

7. Гарантийные обязательства теряют силу:

- при отсутствии гарантийного талона;
- при наличии неисправностей оборудования, возникших по причине несоблюдения рекомендаций по эксплуатации оборудования;
- в случае нарушения сроков проведения регламентированного технического обслуживания;
- при внесении в конструкцию изменений без согласования с Изготовителем; в результате попыток устранить возникшие неисправности;
- при наличии внешних механических повреждений оборудования;
- вследствие несанкционированного подключения к оборудованию Изготовителя оборудования других производителей;
- в результате обстоятельств непреодолимой силы таких как: короткое замыкание, недопустимое повышения или понижения напряжения в питающей сети, обгорание, пожар, повреждение средствами пожаротушения, удар молнии, различного вида взрыв, военные действия, кража, стихийные бедствия, аварии автомобильного или др. вида транспорта и т.п.;
- вследствие нарушения целостности гарантийных пломб.

Таблица – Комплектность

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.
1	ЛЭК – 22/0,5	Лебедка ТУ BY 691751207.001-2014	1
2	ЛЭК – 22/0,5 П	Паспорт	1
3	ЛЭК – 22/0,5 РЭ	Руководство по эксплуатации	1

Директор

_____ _____
(ФИМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО) (ПОДПИСЬ)

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Получатель _____ _____ _____ _____
(ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО) (ПОДПИСЬ) (ДАТА)