



ПАСПОРТ / РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Люк-провал мобильный ЛП-РМ-0,7х0,7-0,12-4



ООО «Завод промышленной механизации»
г. Минск – 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	3
2.1 Общие сведения об оборудовании	3
2.2 Состав оборудования	3
3. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	6
4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	7
4.1 Общие указания.....	7
4.2 Обслуживание электрооборудования.....	7
4.3 Обслуживание механического оборудования	7
4.4 Эксплуатация привода.....	8
4.5 Возможные неисправности и методы их устранения	8
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ	8
5.1 Указания о транспортировании	8
5.2 Монтаж оборудования.....	9
6. ХРАНЕНИЕ	9
7. ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ	9
8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	11
8.1 Общие указания.....	11
8.2 Источники опасности	11
8.3 Требования к электробезопасности.....	11
8.4 Требования по обеспечению безопасности от травмирования движущимися частями	11
8.5 Во время эксплуатации оборудования оператор обязан	12
8.6 При эксплуатации оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ	12
8.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ	12
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	13
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	14
10. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ	15
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	15

1. ВВЕДЕНИЕ

Люки-провалы предназначены для подъема реквизита или актера из трюма на планшет сцены и спуска с планшета сцены в трюм. Рабочая площадка люка-провала (кабина) поднимается вровень с уровнем сцены.

Не подходит для использования во взрывоопасных средах.

Не предназначена для непрерывной работы.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

2.1 Общие сведения об оборудовании

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

2.1.2 При разработке учтены требования следующих нормативных документов:

- «Правила по охране труда в театрах и концертных залах», РБ 2005 г.

- «Правил по охране труда при выполнении работ в театрах, концертных залах, цирках, зоотеатрах, зоопарках и океанариумах», РФ 2021 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».

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

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

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

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

2.2 Состав оборудования

2.2.1 Технические решения, принятые при разработке и изготовлении оборудования, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и др. норм, действующих на территории РБ и РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных правил эксплуатаций оборудования.

2.2.2 Внешний вид оборудования представлен на рисунке 2.1, техническая характеристика – в таблице 2.1.

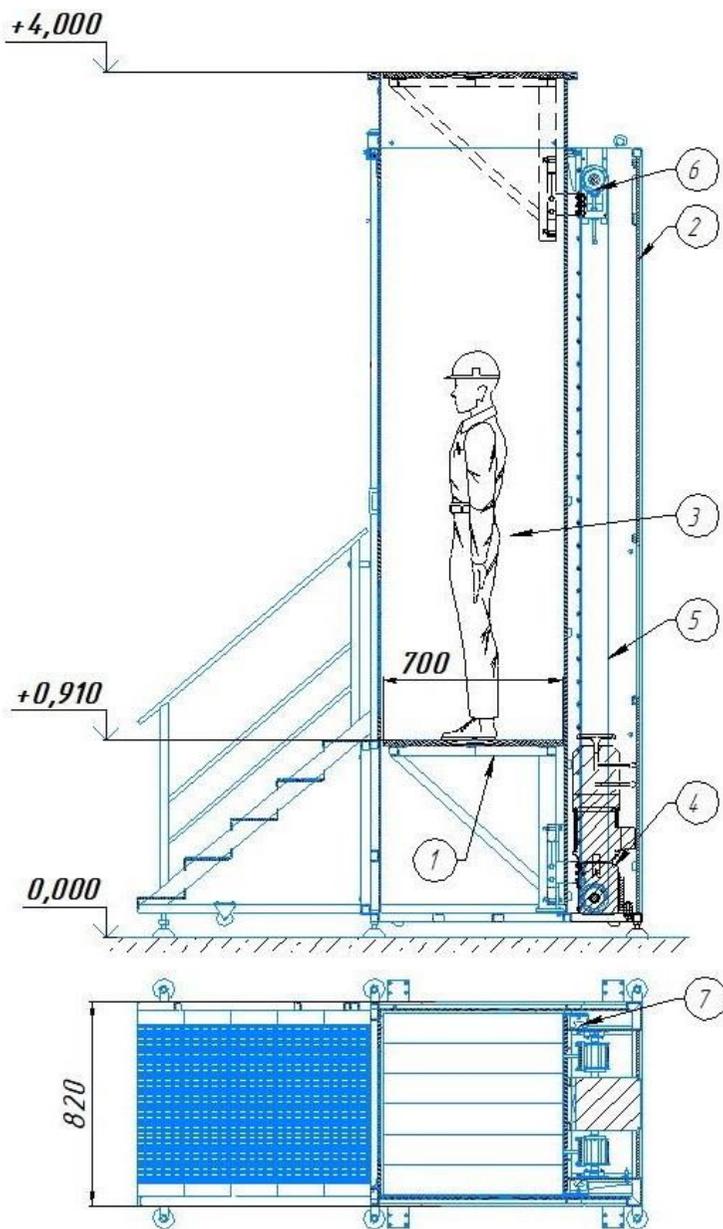


Рисунок 2.1 – Внешний вид оборудования (состав оборудования)

- 1 – Подъемная площадка; 2 – Каркас люка-провала; 3 – Шахта люка-провала;
 4 – Мотор-редуктор; 5 – Подъемный ремень; 6 – Натяжное устройство ремня;
 7 – Линейная направляющая подъемной площадки

2.2.1 Конструктивно (в соответствии с рисунком 2.1) люк-провал представляет собой грузоподъемный механизм периодического действия с кабиной, движущейся по жестким прямолинейным направляющим. Кабина люка-провала приводится в движение мотор-редуктором через приводной ремень.

2.2.2 Ограждение шахты люка-провала сделано из фанерного листа.

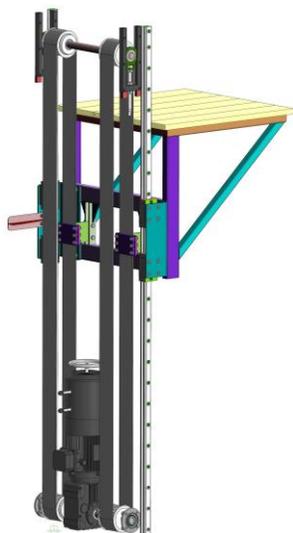


Рисунок 2.2 – Внешний вид оборудования (привод подъема люка-провала)

2.2.3 Привод подъема люка-провала (в соответствии с рисунком 2.2) установлена на сварной раме и имеет приводной и натяжной валы со шкивами, между которыми натянуто два зубчатых армированных ремня, к которым закреплена Кабина люка-провала. Устойчивое вертикальное положение кабины, подвешенной на ремнях, обеспечивается при помощи двух пар кареток, которые перемещаются по двум направляющим без зазоров.

2.2.4 Рабочая зона перемещения кабины задается четырьмя индуктивными датчиками, установленных вдоль направляющей шахты, таким образом, чтобы отключать привод непосредственно перед ограничительными упорами перемещения кабины люка-провала.

2.2.5 На входной двери установлен датчик закрытия двери. Перемещение кабины с открытой дверью невозможно. Так же на двери установлен электромагнитный замок, который блокирует дверь во время движения. Дверь имеет прозрачные вставки из перфорированного листа, что позволяет наблюдать за происходящим в кабине. В то же

время обеспечиваются все необходимые условия безопасности.

2.2.6 Привод подъема люка-провала комплектуется двумя тормозами в соответствии с театральными требованиями.

2.2.7 Для плавного движения двигатель привода оснащен частотным преобразователем, обеспечивающим плавный пуск и стоп.

2.2.8 Люк-провал комплектуется постом управления, который располагается на внешней стенке ограждения и предназначается для управления подъемом кабины.

2.2.9 В случае неиспользования люка-провала, проем планшета сцены необходимо закрыть щитом, рассчитанным на статическую грузоподъемность 650 кг/м².

2.2.10 Основные технические данные оборудования представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технические данные оборудования

№	Параметр	Значение
1.	Максимальная масса поднимаемого груза, кг	120
2.	Статическая грузоподъемность кг/м.кв.	650
3.	Скорость подъема регулируемая, м/с	0...0,7
4.	Мотор-редуктор Р, кВт	2,2
5.	Напряжение питания – трехфазное, В / частота, Гц	380/50

6.	Пульт управления	Дистанционный
7.	Шкаф управления	Есть
8.	Тип системы управления	Аналоговая
9.	Размеры подвижной кабины, мм	700x700
10.	Высота от пола до верха, м	4,0
11.	Тип люка	Мобильный (перекатной)

3. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

3.1 Орган управления приводом (пост кнопочный) расположен сбоку на раме люка-провала.

3.2 Шкаф управления расположен сзади.

3.3 Управление люком-провалом имеет замкнутую систему. Все элементы управления расположены на самом люке. Перемещение происходит при помощи пульта управления (ПУ).

3.4 Открытие-закрытие двери, регулировка скорости также от этого ПУ. Защита выполнена в виде конечных выключателей, а так же линии E-Stop.

3.5 Принципиальная электрическая схема представлена на рисунке 3.1.

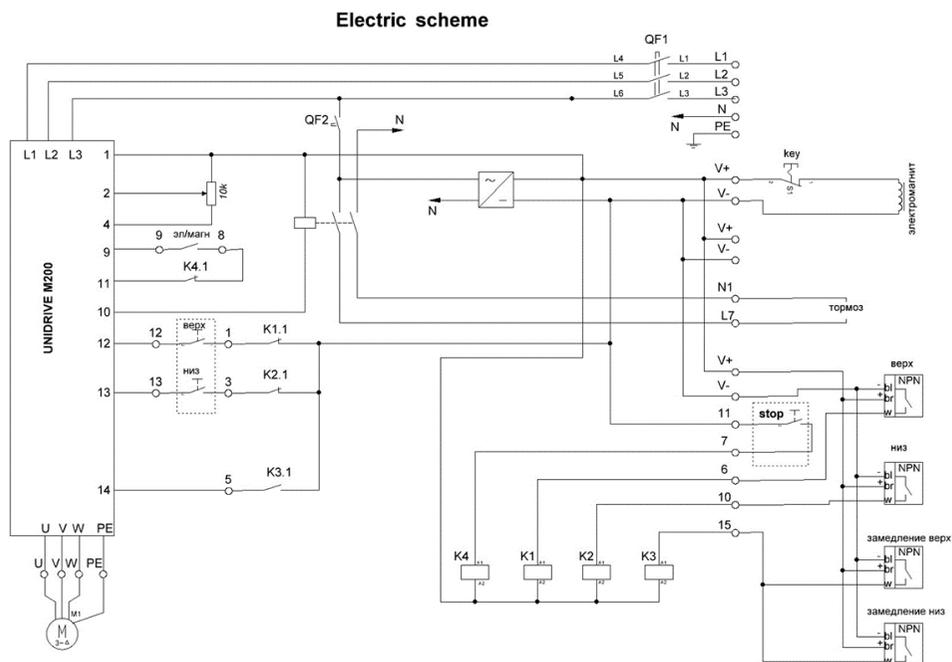


Рисунок 3.1 – Принципиальная электрическая схема

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

4.1 Общие указания

4.1.1 Надежная и долговечная работа оборудования обеспечивается тщательным уходом за ним, своевременной регулировкой всех сборочных единиц и деталей, а также надлежащей смазкой трущихся поверхностей.

4.1.2 Техническое обслуживание оборудования состоит из текущего и планового обслуживания.

4.1.3 Текущее обслуживание представляет собой операции профилактического характера, выполняется по мере потребности и включает:

- наблюдение за состоянием механизмов;
- своевременное регулирование механизмов;
- своевременное устранение неисправностей.

Текущее обслуживание всех узлов выполняется персоналом, работающим на оборудовании, с привлечением, по мере надобности, ремонтного персонала.

4.1.4 Основной системой ремонта комплекса оборудования рекомендуется система ППР (планово-предупредительный ремонт).

4.2 Обслуживание электрооборудования

Наблюдение за состоянием электрооборудования и устранение неисправностей возлагается на электрика, обслуживающего оборудование.

4.3 Обслуживание механического оборудования

4.3.1 Лицо, ответственное за исправное состояние механического оборудования обязано обеспечить:

- содержание механизмов в исправном состоянии путем проведения регулярных осмотров и ремонтов в установленные сроки;
- систематический контроль за правильным ведением журнала периодических осмотров и своевременного устранения выявленных неисправностей;
- регулярный личный осмотр ответственных механизмов: привода, тормозов, ремней, направляющих и роликовых опор, и шкивов ремней.
- выполнение требований по эксплуатации механического оборудования сцен, эстрад, изложенные в Правилах по охране труда для театров и концертных залов, в соответствии с Постановлением Министерства культуры Республики Беларусь от 11.02.2005 г. №4.

4.3.2 При эксплуатации следует:

- проверять затяжку всех гаек; болтовые и винтовые соединения должны быть закручены должным образом;
- проводить проверку равномерного натяжения ремней;
- проверять ремень на целостность, отсутствие повреждений соединяющих замков.

4.3.3 В случае выявления тех или иных неисправностей оборудования, немедленно устранить.

4.4 Эксплуатация привода

4.4.1 При эксплуатации следует:

- проверять мотор-редуктор на течь масла; в случае выявления неисправности – привод немедленно отключить от сети электрического тока, неисправность устранить.

- проверять температуру мотор-редуктора; рабочая температура не более 70°C.

4.4.2 Болтовые и винтовые соединения должны быть закручены должным образом.

4.4.3 Вращение валов привода должно быть плавным.

4.4.4 В случае выявления тех или иных неисправностей оборудования, немедленно устранить.

4.5 Возможные неисправности и методы их устранения

Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения неисправности
1. Кабина не приводится в движение	1. Не включен шкаф управления	1. Проверить подключение шкафа управления. В случае обнаружения неисправности устранить
	2. Отсутствует напряжение питания на мотор-редукторе	2. Проверить правильность подключения. В случае обнаружения неисправности устранить
	3. Входная дверь не закрыта	3. Проверить исправность закрывания двери
	4. Вышел из строя датчик запирания двери	4. Проверить правильность установки. В случае обнаружения неисправности заменить на новый
2. Не работает тормоз двигателя	1. Отсутствует напряжение питания	1. Проверить правильность подключения. В случае обнаружения неисправности устранить
	2. Неисправна электромагнитная муфта	2. Заменить электромагнитный тормоз
3. Скрип при движении кабины	1. Затиранье между подвижными и неподвижными частями	1. Найти причину возникновения скрипа и устранить
	2. Выход из строя подшипников	2. Замена подшипников
4. Износ ремня, обрыв	1. Естественный износ	1. Замена ремня на новый
	2. Механическое повреждение	

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ

5.1 Указания о транспортировании

5.1.1 Оборудование поставляется в собранном виде, без упаковки.

5.1.2 При транспортировании к месту установки и при опускании на площадку оборудование не должно подвергаться сильным толчкам и ударам, при этом необходимо следить за тем, чтобы не были повреждены наружные поверхности.

Запрещается транспортирование оборудования иначе, чем указано в настоящем руководстве.

5.2 Монтаж оборудования

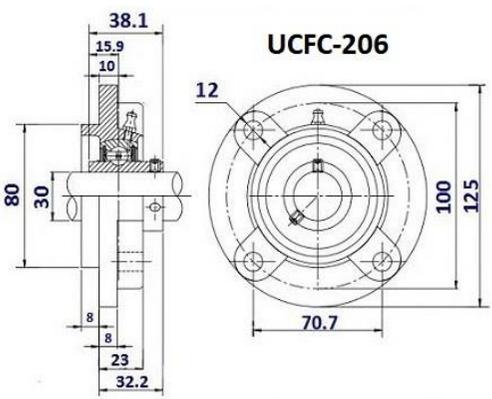
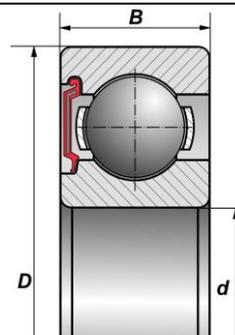
Монтаж оборудования производится в соответствии со строительной документацией и сборочными чертежами.

6. ХРАНЕНИЕ

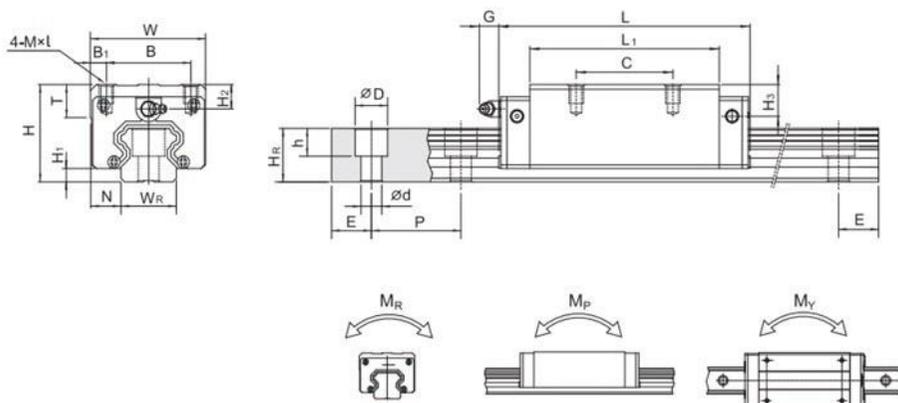
6.1 Оборудование и комплектующие хранить в сухих вентилируемых помещениях при температуре окружающего воздуха от 5 до 40°C и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25°C.

6.2 В помещении не должно быть пыли, а также паров и газов, вызывающих коррозию. Оборудование можно транспортировать любым видом транспорта при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ

№	Рисунок	Размер			Обозначение подшипника	Место установки	Кол-во, шт.
		d	D	B			
1					Подшипниковый узел UCFC-206	На валу	2
2		30	55	13	Подшипник 60106 ГОСТ 7242-81	В верхних шкивах ремня	8

3			УСТМ206В Узел натяжения	-	2																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>型号</th> <th>L</th> <th>L1</th> <th>L2</th> <th>L3</th> <th>W</th> <th>W1</th> <th>H</th> <th>H1</th> <th>D</th> <th>T±0.5</th> <th>S1</th> <th>S</th> <th>ADJU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>206B</td> <td>320</td> <td>130</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>122</td> <td>100</td> <td>28</td> <td>17</td> <td>30</td> <td>2.3</td> <td>55</td> <td>165</td> <td>M16 6-M10</td> </tr> </tbody> </table>					型号	L	L1	L2	L3	W	W1	H	H1	D	T±0.5	S1	S	ADJU	206B	320	130	10	50	122	100	28	17	30	2.3	55	165
型号	L	L1	L2	L3	W	W1	H	H1	D	T±0.5	S1	S	ADJU																			
206B	320	130	10	50	122	100	28	17	30	2.3	55	165	M16 6-M10																			
4	См. рисунок 7.1																															



Модель	Установоч. размеры (mm)		Размеры каретки (mm)										Размеры направляющей (mm)					Крепёж винт	Базовая динамич. нагрузка C (kN)	Базовая статич. нагрузка C0 (kN)	Номинал. статич. момент			Масса							
	H	N	W	B	V	C	L1	L	G	MxL	T	H2	H3	W8	H8	D	h				d	P	E	MR	MP	MY	Картка	Рельс			
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				mm	mm	mm	mm	kN-m	kN-m	kN-m	kg	kg/m		
QНН45СА	70	9.2	20.5	86	60	13		60	97	139.4		12.9	M10x17	16	18.5,20	45	38	20	17	14	105,22.5	M12 35	89.21	94.81	1.83	1.38	1.38	2.72		10.41	
QНН45НА								80	128.8	171.2																					

Рисунок 7.1 – Подшипник каретки линейной направляющей QНН 45 СА

8. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ



8.1 Общие указания

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

8.1.2 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.

8.1.3 Для обеспечения безопасной и безотказной работы оборудования необходимо регулярно проверять места крепления; по мере необходимости подтягивать крепления и регулировать механизмы; своевременно устранять возникшие неисправности и заменять изношенные или вышедшие из строя детали.

8.2 Источники опасности

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

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

8.2.3 Источниками опасности от движущихся частей является: система шкив-ремень, ручное колесо электродвигателя.

8.3 Требования к электробезопасности

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

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

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

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

8.4 Требования по обеспечению безопасности от травмирования движущимися частями

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



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

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

8.5 Во время эксплуатации оборудования оператор обязан:

8.5.1 Выполнять требования по обслуживанию оборудования, изложенные в руководстве по эксплуатации.

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

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

8.5.4 Оператор обязан выключить оборудование и снять напряжение:

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

8.6 При эксплуатации оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

8.6.1 Опирается на подвижные части оборудования.

8.6.2 Производить затяжку крепежных и соединительных деталей.

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

8.6.4 Производить ремонт и наладку оборудования.

8.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

8.7.1 Работать на неисправном или неподготовленном к работе оборудовании.

8.7.2 Эксплуатация оборудования при:

- отсутствии кожухов и снятых ограждений;
- неисправности заземляющих устройств;
- неисправности зажимов тросов;
- повреждении троса;
- неисправности тормозного устройства;
- 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

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 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.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации оборудования – 36 месяцев со дня отгрузки и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

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

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

9.5 Гарантийные обязательства не распространяются:

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

9.6 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 повышение 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:

ООО Завод промышленной механизации

Директор _____ Кудрявец А.И.

_____ 2021 г.

ПОКУПАТЕЛЬ:

« ____ » _____ 2021 г.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



Гарантийное обслуживание изделия производится только при наличии оригинала настоящего Гарантийного талона, 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 оборудования – 12 месяцев со дня отгрузки 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 ТТН.

5. Наличие полного комплекта поставки оборудования (в соответствии с таблицей) 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 повышение 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.	ЛП-РМ-0,7х0,7-0,12-4 Заводской № 0621/100	Люк-провал мобильный ЛП-РМ-0,7х0,7-0,12-4	1
2.	Люк-провал мобильный ЛП-РМ-0,7х0,7-0,12-4 ПС, РЭ	Паспорт и Руководство по эксплуатации	1

Директор
ООО «Завод промышленной механизации»

Кудрявец А.И.

(ФИО)

(Подпись)

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Получатель

(ФИО)

(Подпись)

(Дата)

10. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

10.1 Эксплуатация оборудования по окончании назначенного срока службы должна быть прекращена, а само оборудование выведено из эксплуатации и утилизировано.

10.2 Для предотвращения недопустимого использования оборудования необходимо:

- Отключить сетевое напряжение, после этого осуществить демонтаж оборудования на основные части в соответствии с рисунком 2.1.

- Хранить указанные выше части изолировано друг от друга до проведения утилизации изделия.

10.3 Утилизацию оборудования необходимо проводить в следующем порядке:

- Произвести демонтаж оборудования с места эксплуатации.

- Произвести разборку оборудования разделив на группы составные части (резиновые, пластмассовые, медесодержащие (латунь, бронзу), стальные, чугунные и др.).

- Произвести утилизацию по материалам установленным порядком.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Люк-провал мобильный ЛП-РМ-0,7х0,7-0,12-4 ТУ ВУ 691751207.001-2014, заводской номер № **0621/100** изготовлен, испытан и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска **июнь** 2021 г.

Подпись лиц, ответственных за приемку: _____ Кудрявец А.И.
М.П.

ПРИМЕЧАНИЕ: Форму заполняет предприятие-изготовитель.



ООО «ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОЙ МЕХАНИЗАЦИИ»

Адрес:
ул. Я.Мавра, д. 47 корп. 1
г. Минск, 220015, Беларусь

р/с BY51BLBB30120691751207001001
в ЦБУ №537 г. Минск ОАО «Белинвестбанк»
код BLBBVY2X

УНП 691751207

Тел/Факс: +375 (17) 360-59-59
Тел: +375 (29) 614-44-45
(Viber, WhatsApp, FaceTime)

Email: info@lik.by
www.stage.lik.by