

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Подъемник передвижной предназначен для подъема троллейбусов и трамваев при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту.

1.2. Подъемник может эксплуатироваться в помещениях, отвечающих требованиям категории размещения 4 при климатическом исполнении УХЛ по ГОСТ 15150-69.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель подъемника	ППТ-44
Тип	передвижной
Вид привода	электромеханический
Количество стоек	8
Грузоподъемность, т, не более	44
подъемника	5,5
стойки	
Способ подъема	за штатное место
Скорость подъема, м/с, не более	0,01
Скорость опускания, м/с, не более	0,01
Максимальная высота подъема	
подхватываемых элементов (подхватов) над	1650
уровнем пола, мм, не менее	
Минимальная высота подъема, мм, не более	220
Установленная мощность, кВт, не более	24
Напряжение сети	3ф. 380 В, 50 Гц
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20
Габаритные размеры стойки, мм, не более	
длина x ширина x высота	966 x 1025 x 2860
Масса, кг, не более	3800
Назначенный срок службы, лет	8

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки подъемника ППТ-44 входит:

- Стойки - 8 шт.
- Тележка - 4 шт.
- Руководство по эксплуатации ППТ-28.00.00.000 РЭ - 1 экз.
- Лист упаковочный - 1 экз.
- Спец. подхват П-образный - 8 шт.
- Спец. балка - 4 шт.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Подъемник состоит из восьми стоек, каждая из которых имеет электромеханический привод, каретку, грузовой винт, рабочую и страховую гайки, конечные выключатели верхнего и нижнего положения кареток и подхваты. Подъемник может работать как 8-ми стоечный так и отдельно два подъемника 4-х стоечных.

На первой стойке установлен шкаф аппаратный №1, имеющий корпус с панелью электрооборудования, автоматический выключатель, лампочку «Сеть», кнопки «Вверх» и «Вниз» для управления первой стойкой и кнопки «Вверх» и «Вниз» для управления всеми стойками одновременно. На стойке №5 установлен аппаратный шкаф №2, который соединён с первой стойкой соединительным кабелем и обеспечивает работу стоек 5;6;7;8.

На остальных стойках установлены посты управления с кнопками «Вверх» и «Вниз» для управления соответствующей стойкой.

При нажатии на шкафу аппаратном стойки №1 кнопки «Вверх» всех стоек включаются двигатели восьми стоек и все подхваты идут вверх.

Перемещение происходит до тех пор, пока нажата кнопка «Вверх» всех стоек или сработает один из конечных выключателей верхнего положения любой стойки.

При нажатии на кнопку «Вниз» всех стоек на шкафу аппаратном стойки №1, включаются двигатели всех стоек. Перемещение подхватов вниз происходит до тех пор пока нажата кнопка или сработают все конечные выключатели нижнего положения. Таким образом, происходит установка подхватов в исходное нижнее положение.

Управление подхватами отдельно каждой стойки производится кнопками «Вверх» и «Вниз» соответственно. Для управления первой или пятой стойкой на шкафах аппаратных кнопками «Вверх» и «Вниз» производится движение подхватов соответственно первой или пятой стойки. Для управления подхватами отдельно каждой стойки № 2, 3, 4, 6, 7, 8 - на постах управления имеются соответственно кнопки «Вверх» и «Вниз» каждой стойки № 2, 3, 4, 6, 7, 8.

При подаче напряжения сети 380/220 В 50 Гц в силовые цепи и цепи управления на дверцах шкафов аппаратных загораются лампы, сигнализируя о подаче напряжения на подъемник.

При включении электродвигателей загораются соответствующие лампы на

дверцах шкафов аппаратных. Конечные выключатели, установленные на верхней части каждой стойки, ограничивают ход подхватов вверх. При нажатии на любой из них отключаются электродвигатели всех стоек. Конечные выключатели, установленные на нижней части каждой стойки, ограничивают ход подхватов вниз и отключают электродвигатель той стойки, на которой находится конечный выключатель. Защиту электродвигателей от перегрузок осуществляет реле электротепловые трехфазные, которые установлены на пускателях. При срабатывании любого из них электродвигатели отключаются. В системе управления подъемником установлены «реле контроля фаз» для контроля правильного подключения фаз и исправности электросети. Защита силовых цепей от коротких замыканий осуществляется электромагнитными максимальными расцепителями, встроенными в автоматы, а цепей управления - предохранителями. Управляющие кабеля стоек без аппаратного шкафа (с пультами управления) укомплектованы разъемами (вилками), ответные части разъемов (розетки) установлены на корпусах аппаратных шкафов. Для соединения кабелей стоек с аппаратными шкафами необходимо вставить вилку в розетку и зафиксировать её накидной гайкой.

**Последовательность работы на 8 стойках подъемника ППТ-44.**

1. Соединить шкаф №1 и шкаф №2 проводом соединительным с вилками.
2. Подключить питание к шкафу №1 и шкафу №2.
3. Установить переключатели на шкафах №1 и №2 в положение 1-8.
4. Подъем и опускание всех стоек производить только со шкафа №1 кнопками 1-8. (Кнопки 1-4 и 1-8 на шкафу №1 совмещены).

**Последовательность работы на 4 стойках со шкафа №1.**

1. Отсоединить провод соединительный между шкафом №1 и шкафом №2.
2. Подключить питание к шкафу №1.
3. Установить переключатель в положение 1-4 на шкафу №1.
4. Подъем и опускание всех стоек производить только со шкафа №1 кнопками 1-4. (Кнопки 1-4 и 1-8 на шкафу №1 совмещены).

**Последовательность работы на 4 стойках со шкафа №2.**

1. Отсоединить провод соединительный между шкафом №1 и шкафом №2.
2. Подключить питание к шкафу №2.
3. Установить переключатель в положение 5-8 на шкафу №2.
4. Подъем и опускание всех стоек производить только со шкафа №2 кнопками 5-8.

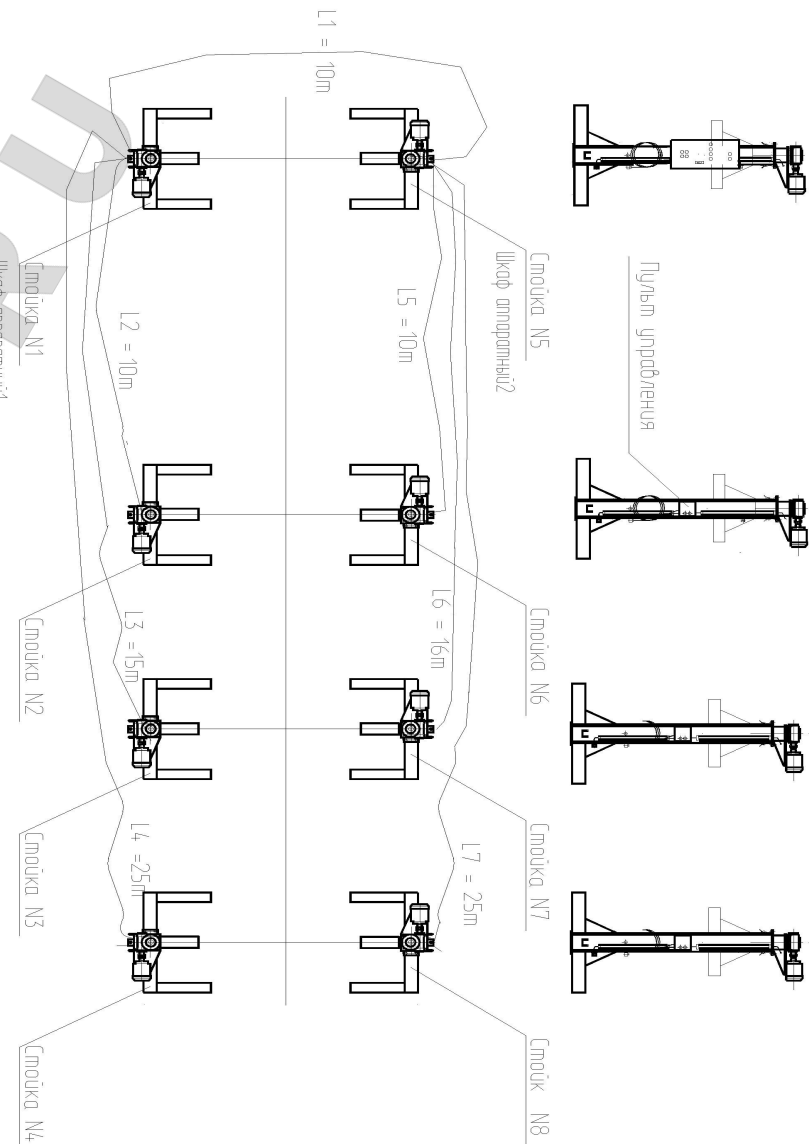


Рис. 1. Подъемник передвижной ППТ - 44

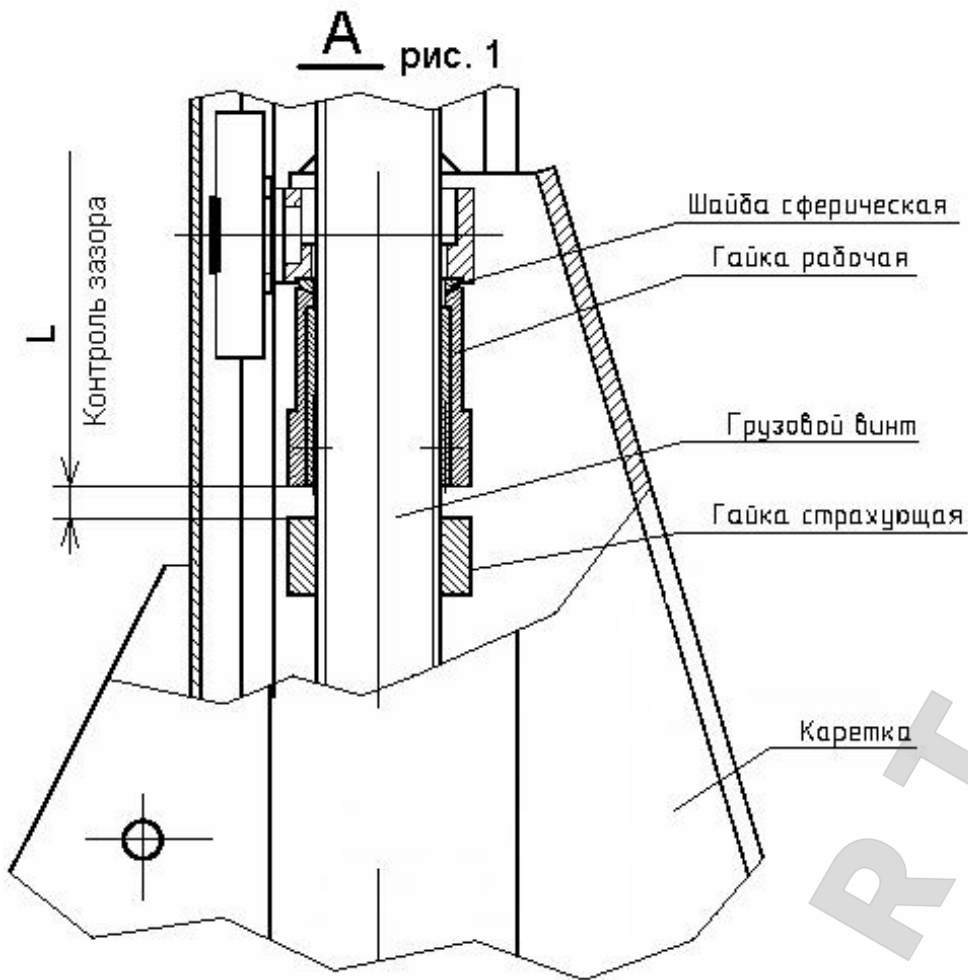


Рис. 2. Составные части подъемника передвижного ППТ - 44

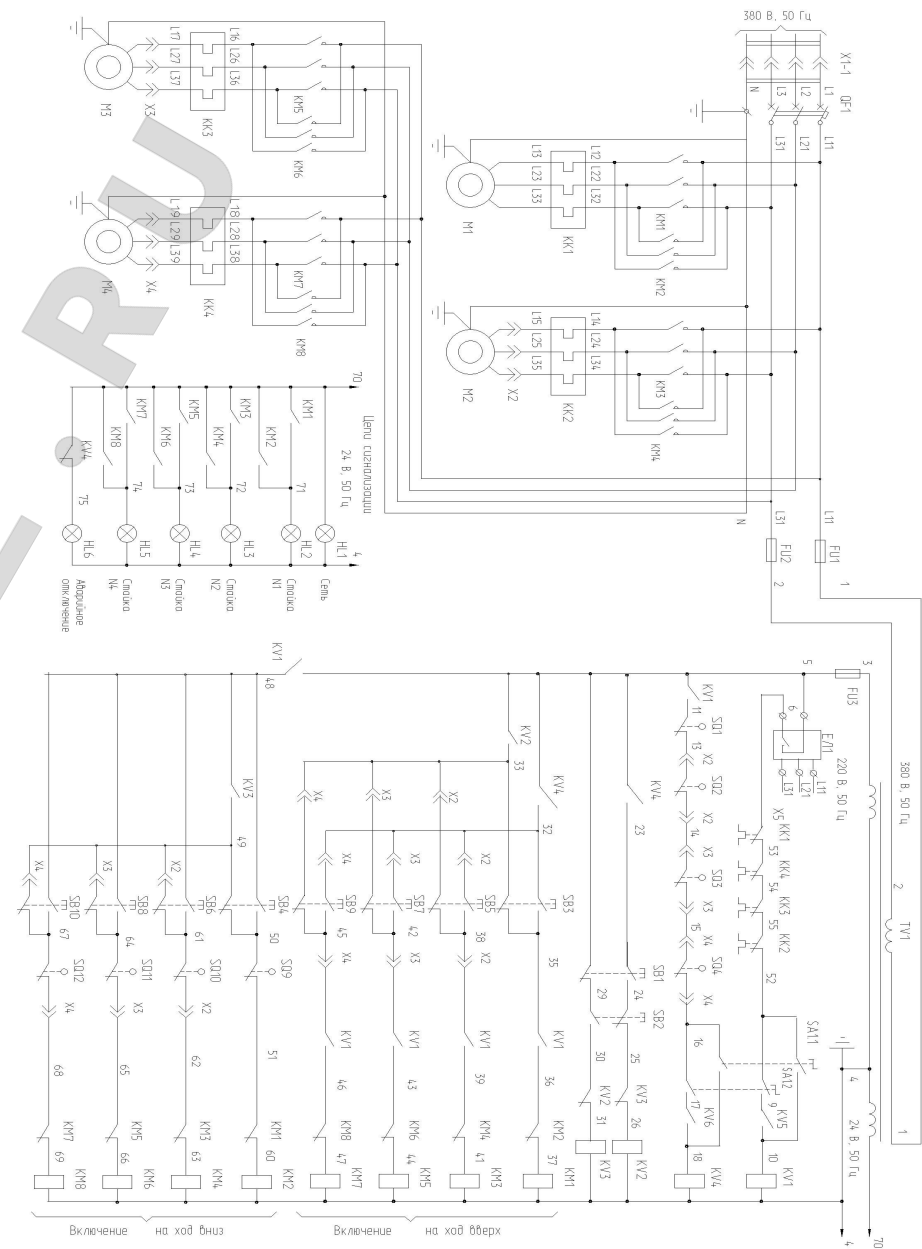


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная подъемника ППТ-44

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ППТ-44.00.00.000РЭ

Лист

ППТ-44.00.00.000РЭ

Лист

6

продолжение рис. 5.

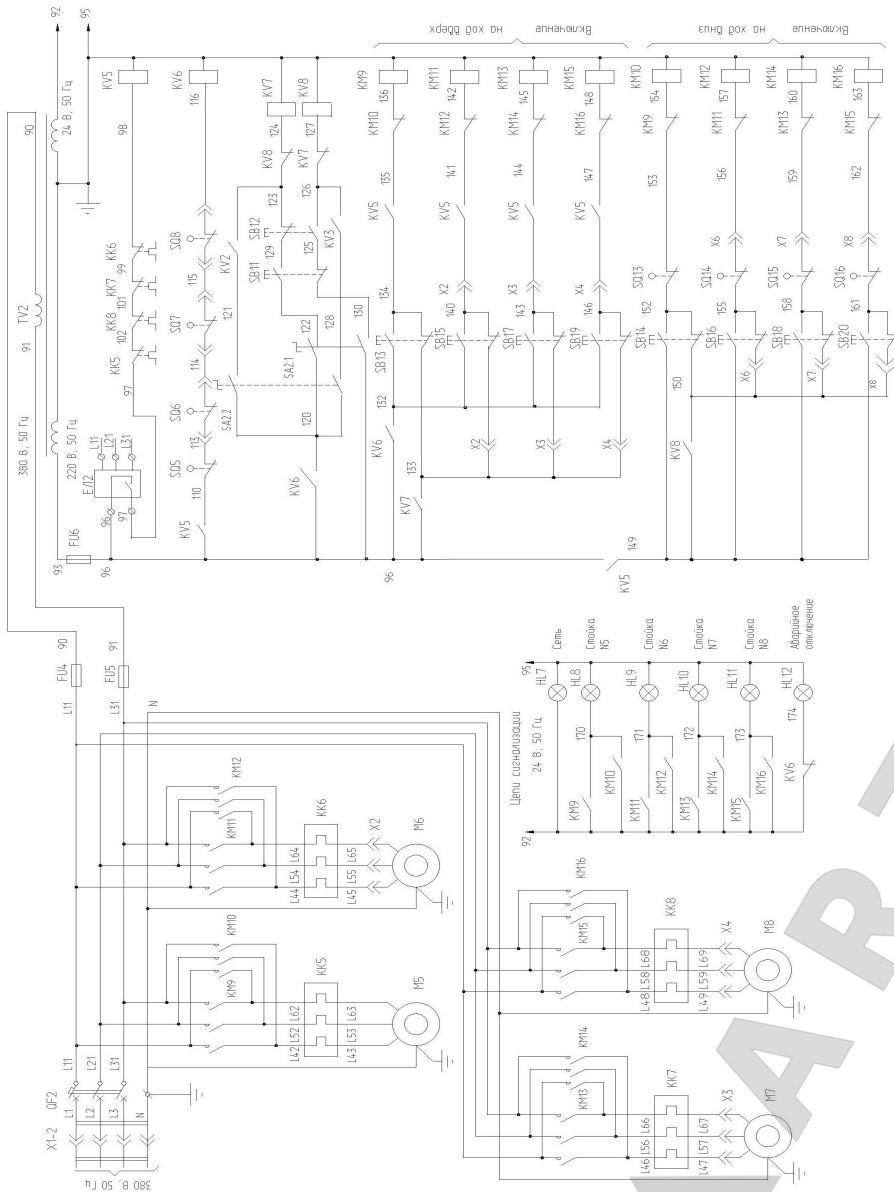


Рис. 3. Схема электрическая принципиальная подъемника ППТ-44 ШУ №2.

Перечень элементов схемы электрической принципиальной  
 Таблица № 1

Поз. Обозначение	Наименование	Количество
FU1, FU2, FU3, FU4, FU5, FU6	Держатель вставок плавких ДВП4-4 га 0.481.312 ТУ	6
	Вставка плавкая ВПТЗ, 250 В АГО.481.312 ТУ	6
HL1, HL7	Арматура светосигнальная ТУ16-535.582-76	2
HL6, HL12	АМЕ 3242 21У2, 220 В, желтый	2
HL2...HL5, HL8.. HL11	АМЕ 3252 21У2, 220 В, белый	8
KM1...KM16	Пускатель ПМ12-025601У3	8
KK1...KK8	220В, 50Гц, 6,3А, 4з+2р ТУ16-89 ИГФР.644.236.033ТУ	
KV1, KV5	Пускатель ПМ12-010100У3 220В, 50Гц, 6з ТУ16-89 ИГФР.644.236.033ТУ	2
KV2, KV3, KV4, KV6, KV7, KV8	Пускатель ПМ12-010100У3 220В, 50Гц, 2з+1р ТУ16-89 ИГФР.644.236.033ТУ	4
M1...M8	Двигатель АИР100S4, Исполн. IM1081, 380 В, 50Гц, 1500 об/мин., 3,0 кВт ТУ 16-525.564-84	8
ЕЛ 1, ЕЛ 2	Реле контроля фаз ЕЛ-11М-15 УХЛ 2	2

ППТ-44.00.00.000РЭ

ППТ-44.00.00.000РЭ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист
					7

					Лист
					8











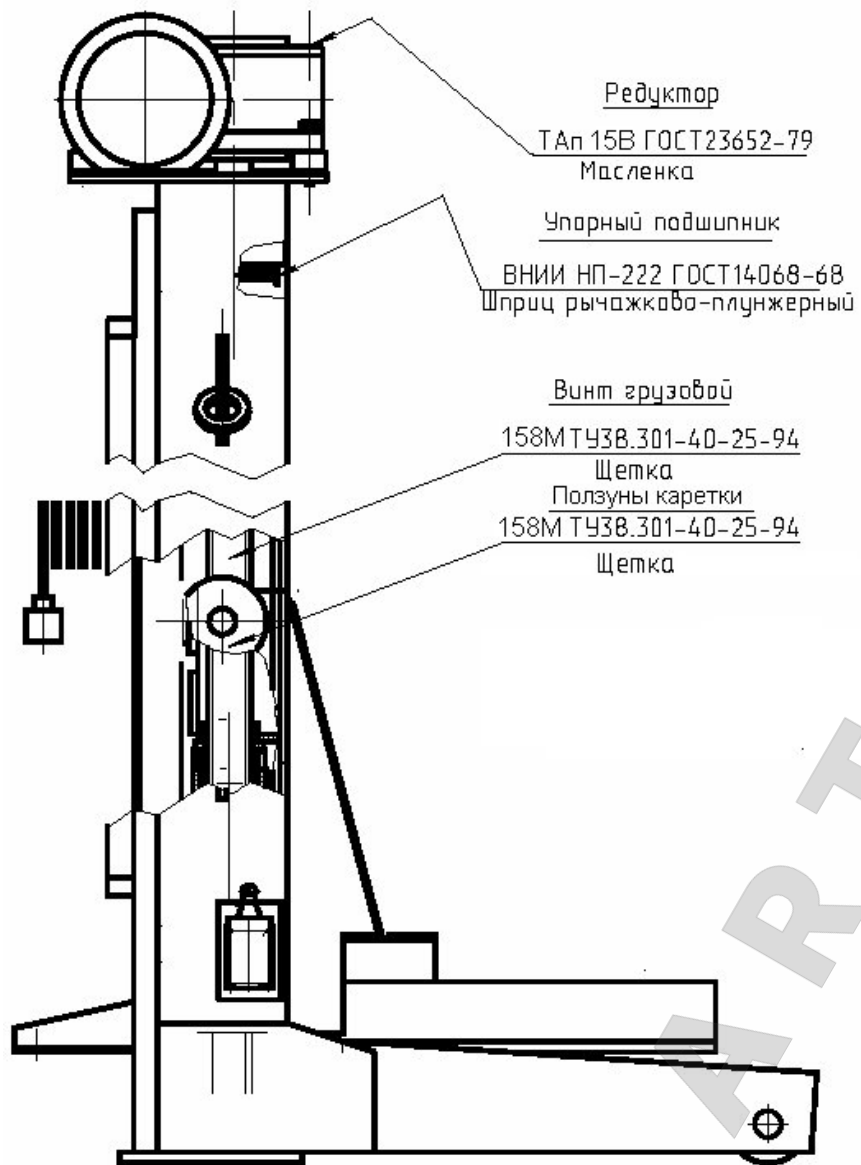


Рис. 6. Карта смазки стойки подъемника ППТ-28

Контроль зазора между  
 рабочей и страхующей гайками.

Таблица № 2

№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись	№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

--	--	--	--

Продолжение Таблицы № 2

№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись	№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			

Продолжение Таблицы № 2

№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись	№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

ППТ-44.00.00.000РЭ

Лист

21

--	--	--	--	--

ППТ-44.00.00.000РЭ

Лист

22

Продолжение Таблицы № 2

№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись	№ стойки	Зазор L, мм	Дата	Подпись
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица № 3

Признаки неисправности	Вероятные причины	Методы устранения
1. При включении вводного автоматического выключателя на шкафу аппаратном не загорается лампочка «Сеть»	Нет напряжения в сети. Обрыв цепи питания. Перегорел предохранитель.  Перегорела лампочка	Проверить наличие напряжения и обеспечить его подачу. Устранить обрыв цепи. Заменить плавкую вставку предохранителя. Сменить лампочку.
2. При нажатии кнопок «Вверх» или «Вниз» на шкафу аппаратном загорается лампочка «Авария», каретки при этом не двигаются. На реле фаз светиться зеленый светодиод, а желтый не светиться.	Неправильно выполнена фазировка подъемника при подключении кабеля от внешней электросети к вводному автомату шкафа аппаратного. Неисправна внешняя электрическая сеть (см. пункт 4.2).	Изменить подключение фаз к вводному автомату подъемника. Устранить неисправность внешней электросети. На реле фаз должны светиться светодиоды зеленого и желтого цвета.
3. При нажатии кнопок «Вверх» или «Вниз» двигатели стоек (стойки) не работают.	Неисправен конечный выключатель. Неисправен магнитный пускатель.	Проверить исправность конечных выключателей. Устранить неисправность магнитного пускателя.
4. При опускании каретки перемещаются рывками	Попадание грязи, инородных предметов, отсутствие смазки на направляющих стоек	Очистить и смазать направляющие стоек
5. Наружные утечки масла из редуктора	Избыточное давление в полости редуктора	Вывернуть винты из пробок-сапунов расположенных в верхней крышке редуктора

ППТ-44.00.00.000РЭ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист

ППТ-44.00.00.000РЭ


Лист

24

## Продолжение Таблицы № 3

6. Отсутствие равномерного (синхронного) подъема или опускания всех 4-х стоек.	Сорвана резьба на рабочей гайке. Стойка работает на стальной страхующей гайке.	Проверить величину зазора между гайками. При недопустимом отклонении зазора от первоначального заказать рабочую гайку на заводе изготовителе и заменить.
7. Не вращается грузовой винт при работе электродвигателя.	Износ, поломка зубчатых колес привода подъема. Срезана шпонка на одном или двух валах муфтовых соединений.	Заказать новые детали или редуктор на заводе изготовителе и заменить. Заменить шпонку.
8. На рабочей поверхности грузового винта видны инородные включения, кольцевые риски.	Попадание инородного тела на трущиеся поверхности пары винт-гайка. Марка смазки не соответствует требованиям инструкции или отсутствует вообще.	Промыть резьбовую поверхность грузового винта и обеих гаек, насухо вытереть, зачистить острые кромки и заусенцы, нанести чистую смазку.
9. Повышенный шум при работе подъемника.	Отсутствие смазки в трущихся соединениях. В редукторах отсутствует (или недостаточно) смазка. Повышенный износ втулок соединительных муфт. Ослаблены резьбовые соединения.	Произвести смазку соединений консистентной антифрикционной смазкой. Залить масло в редукторы. Заменить втулки соединительных муфт. Произвести подтяжку всех резьбовых соединений.

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Подъемник передвижной для троллейбусов и трамваев, модель ППТ-44  
 Зав. № \_\_\_\_\_

Изготовлен и принят в соответствии с ТУ 28.22.11-01-03084090-2021, действующей технической документацией и требованиями государственных стандартов.

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.НА39.В.00939/22

Подъемник прошел полное первичное техническое освидетельствование в соответствии с пунктом 5.5 настоящего руководства по эксплуатации, а также выполнены замеры исходных зазоров между рабочими и страховочными гайками стоек. Результаты замеров зазоров зафиксированы в таблице № 2.

Подъемник передвижной ППТ-44 Зав. № \_\_\_\_\_ признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 г.

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

М.П.

ППТ-44 00 00 000РЭ

ППТ-28.00.00.000РЭ

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Подъемник передвижной для троллейбусов и трамваев, модель ППТ-44 Зав. № \_\_\_\_\_ подвергнут в АО «Автоспецоборудование» консервации согласно требований, предусмотренных действующей технической документацией.

Дата консервации « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Срок консервации: 6 месяцев

Наименование и марка консерванта \_\_\_\_\_

Консервацию произвел \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после консервации принял \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

М. П.

## 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Подъемник передвижной для троллейбусов и трамваев, модель ППТ-44 Зав. № \_\_\_\_\_ упакован в АО «Автоспецоборудование» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документацией.

Дата упаковывания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

Упаковывание произвел \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

Изделие после упаковывания принял \_\_\_\_\_  
 (подпись) (расшифровка подписи)

М. П.

ППТ-44.00.00.000РЭ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист

## 14. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Завод изготовитель гарантирует исправную работу подъемника в течение 24 месяцев со дня продажи при условии транспортирования и хранения его в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. В случае, если подъемник не был введен в эксплуатацию до окончания срока консервации, указанного в «Свидетельстве о консервации», и при этом не был подвергнут переконсервации с оформлением соответствующего акта, гарантийные обязательства прекращаются с момента окончания срока консервации.

14.2. В течение гарантийного срока завод-изготовитель обязуется безвозмездно заменять или ремонтировать преждевременно вышедшие из строя узлы и детали имеющие механические дефекты, вызванные некачественным изготовлением.

14.3. Гарантийные обязательства не распространяются на электрические кабели, провода и комплектующие изделия электрооборудования.

14.4. Гарантийные обязательства не распространяются на подъемник в случае: 1) использования его не по назначению; 2) эксплуатации с нарушением требований руководства по эксплуатации; 3) при изменении конструкции и при проведении потребителем ремонтов, не согласованных с изготовителем.

## 15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

15.1. Детали и сборочные единицы, вышедшие из строя не по вине потребителя в течение гарантийного срока, заменяются заводом-изготовителем безвозмездно при условии предоставления акта-рекламации с описанием причины неисправности.

15.2. В акте должны быть указаны: номер изделия, год выпуска, время и место появления дефекта, а также подробно описаны обстоятельства, при которых обнаружен дефект и предоставлены материалы в виде схем, фотографий и т.п., подтверждающие выявленные неисправности и отсутствие вины потребителя. Акт должен быть направлен продавцу не позднее 20 дней с момента составления. При несоблюдении указанного порядка рекламации не принимаются.

15.3. В случае приобретения подъемника непосредственно у завода - изготовителя рекламации следует посылать на адрес: 180019 г.Псков, ул.Труда 27, АО «Автоспецоборудование», тел., факс: (8112) 72-10-88, эл. почта: [otk@asopskov.ru](mailto:otk@asopskov.ru).

15.4. В случае приобретения подъемника у торговой организации рекламации следует направлять в адрес соответствующей торговой организации.

15.5. Сведения о рекламациях, их краткое содержание и меры, принятые по рекламации регистрируются в таблице № 7.

ППТ-44.00.00.000РЭ

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист

28







