

ОАО “Щербинский лифтостроительный завод”

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
ОАО «ЩЛЗ»

Г.В. Радин

«14» 03 2017 г.

ПЛАТФОРМА ПОДЪЕМНАЯ
С ВЕРТИКАЛЬНЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ
ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

Руководство по эксплуатации
ПП 2015.00.00.000 РЭ

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-27947	№ 15.05.17			



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Описание	5
1.1 Назначение	5
1.2 Область применения	5
1.3 Состав и устройство платформы подъемной	5
1.4 Описание работы платформы подъемной	6
1.5 Инструменты и принадлежности	6
1.6 Маркировка и упаковка	6
1.7 Описание и работа составных частей платформы подъемной.....	7
2 Использование по назначению	9
2.1 Подготовка к работе	9
2.2 Порядок работы	10
2.3 Действия в экстремальных случаях.....	11
3 Техническое обслуживание	12
3.1 Общие указания	12
3.2 Меры безопасности	13
3.3 Порядок технического обслуживания	13
3.4 Техническое освидетельствование и обследование платформ подъемных ...	24
4 Транспортирование и хранение	32
5 Монтаж, регулировка и обкатка	33
5.1 Общие указания	33
5.2 Меры безопасности	33
5.3 Подготовка платформы подъемной к монтажу	34
5.4 Проведение монтажных работ	35
6 Утилизация	37
Приложение А (обязательное) Порядок технического освидетельствования.....	38
Приложение Б (обязательное) Перечень возможных неисправностей	40
Приложение В (обязательное) Перечень проверок ежесменного осмотра платформы подъемной	41
Приложение Г (обязательное) Работы по техническому обслуживанию платформ подъемных.....	42
Приложение Д (обязательное) Таблица смазки.....	52
Приложение Ж (рекомендуемое) капитальный ремонт и модернизация оборудования.....	53
Приложение И (обязательное) Перечень работ, выполняемых квалифицированным и обученным электромехаником при эксплуатации и проведении технического обслуживания платформ подъемных.....	58
Приложение К (обязательное) Нормы браковки стальных канатов	59
Приложение Л (обязательное) Перечень стандартного инструмента, приспособлений.....	61

ПП2015.00.00.000 РЭ

Платформа подъемная с вертикальным перемещением для инвалидов Руководство по эксплуатации

ОАО «ЩИЗ»

Приложение М (рекомендуемое) Перечень специального инструмента и оборудования.....	62
Приложение Н (обязательное) Перечень работ с повышенной опасностью при осмотрах, техническом обслуживании, ремонтах платформ подъемных ...	63
Приложение П (обязательное) Правила пользования платформой подъемной ..	64
Рисунок 1 Платформа подъемная для инвалидов	65
Рисунок 2 Платформа	66
Рисунок 3 Шахта металлокаркасная.....	67
Рисунок 4 Кабина	68
Рисунок 5 Лебёдка.....	69
Рисунок 6 Двери шахты.....	70
Рисунок 7 Тормоз.....	71
Рисунок 8 Установка шунтов, датчиков и конечного выключателя.....	72
Рисунок 9 Установка ловителей	73
Рисунок 10 Обрамление шахты.....	74
Рисунок 11 Устройство для испытания ловителей.....	75
Рисунок 12 Схема строповки.....	77

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Дмитр.	8.07.19

Введение

Настоящее руководство содержит сведения по устройству и работе: платформы подъемной для перевозки инвалидов в коляске без сопровождающего (далее «платформа»), а также указания, необходимые для правильного их монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания.

Руководство предназначено для специалистов по монтажу и обслуживанию платформ, обладающих должной квалификацией, имеющих соответствующий допуск и обученных требованиям ГОСТ Р 55555-2013 «платформы подъемные для инвалидов и других маломобильных групп населения», требования безопасности и доступности часть 1. Платформы подъемные с вертикальным перемещением.

При монтаже и эксплуатации, кроме настоящего руководства, следует руководствоваться следующими документами:

- сопроводительной документацией, поставляемой с подъемником;
- ГОСТ Р 55555-2013 платформы подъемные для инвалидов и других маломобильных групп населения;
- правилами устройства электроустановок (ПУЭ);
- строительными нормами и правилами;
- ГОСТ 12.3.032 «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности»;
- положениями и инструкциями, действующими в организациях, выполняющих работы по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию платформ.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М1-24944	М3 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
4

1 ОПИСАНИЕ

1.1 Назначение

Платформы подъемные для маломобильных групп населения, использующих в качестве передвижения инвалидную коляску, предназначены для перевозки (подъема и спуска) инвалидов в креслах - колясках в жилых, общественных и промышленных зданиях.

Нельзя эксплуатировать платформу подъемную пользователям:

- не способным к самостоятельному перемещению;
- находящимся в лежачем положении;
- с нарушением функции зрения;
- с нарушением интеллекта;
- не использующих для передвижения кресла – коляски.

Примечание – **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перевозить на платформе детей в коляске, как без взрослых, так и с их сопровождением.

1.2 Область применения

1.2.1 Платформы рассчитаны на применение в условиях, исключающих попадание на оборудование атмосферных осадков, в невзрывоопасной и пожароопасной среде, не содержащей агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляционных покрытий, в условиях исключающих конденсацию влаги, выпадения инея и образования льда на рабочих поверхностях оборудования.

1.2.2 Предельные значения климатических факторов окружающей среды в месте установки подъемников:

предельная температура воздуха для исполнения УХЛ4 от плюс 40 до плюс 1°C; для исполнения О4 от 55 до плюс 1°C.

верхнее значение относительной влажности воздуха для исполнения УХЛ4 не более 80% при температуре плюс 25°C; для исполнения О4 не более 95% при температуре плюс 35°C.

1.3 Состав и устройство платформы подъемной.

Платформа подъемная состоит из составных частей: шахты металлокаркасной, платформы с установленной на ней кабиной, лебедки, направляющих, дверей шахты, электрооборудования и разводки проводов. Общий вид и кинематическая схема платформы показаны на установочном (монтажном) чертеже (см. рисунок 1).

Вызов платформы на посадочную площадку и управление ею осуществляется с применением ключа-карты индивидуального пользования. При транспортировке пользователь в коляске находится в кабине платформы, которая перемещается по вертикальным направляющим. Платформа имеет ограждение в виде боковых стен и потолка, приводится в движение лебедкой. Проемы в шахте на уровне посадочных площадок ограждены автоматическими раздвижными дверями. Все узлы и системы

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
М-24944	МЗ 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
5

платформы смонтированы в шахте металлокаркасной. Аппаратура управления-вызывные аппараты на посадочных площадках, панель приказов в кабине, а также приборы освещения смонтированы как на наружных поверхностях ограждения шахты, так и внутри металлокаркасной шахты.

1.4 Описание работы платформы подъемной.

Исходное положение: главный выключатель включен, электропитание на аппаратуру, размещенную в шахте и на платформе, подано, платформа находится на нижней остановке, двери шахты на обеих остановках закрыты и заперты.

Приложить ключ - карту к приёмному устройству вызывного поста. После того, как прозвучит звуковой сигнал, и кнопка будет подсвечена ключ - карту убрать. Двери откроются. Въехав в кабину приложить ключ - карту к приёмному устройству поста управления. Готовность кнопок к работе сопровождается звуковым сигналом и подсветкой. Нажать и удерживать кнопку нужного этажа всё время движения. При отпускании кнопки платформа остановится.

Если при закрывании дверей шахты понадобилась их открыть нажать кнопку с символом «◀ ▶». Двери откроются. Если кабина не приходит в движение, необходимо нажать кнопку с символом (вызов), сообщить о неисправности и ждать оператора.

После прибытия кабины на нужный этаж и открытия дверей выехать из кабины, время автоматического закрытия дверей - 15 секунд.

1.5 Инструменты и принадлежности

Для выполнения работ по монтажу и техническому обслуживанию платформа комплектуется необходимым специальным инструментом и приспособлениями.

В комплект специального оборудования входят:

ключ специальный для открывания дверей шахты - используется обслуживающим персоналом для открывания дверей шахты с этажной площадки;
ключ двухштырьковый комбинированный - предназначен для монтажа и демонтажа кнопочного поста на платформе и вызывных постов на этажных площадках, а также открывания дверей для обслуживания станции управления, лебедки

1.6 Маркировка и упаковка

Маркировка платформы производится заводом изготовителем в соответствии с требованиями ТУ4836-180-00240572-2007 на платформу, маркировка тары с грузом в соответствии с требованиями ГОСТ 14192-96.

Платформа подъемная поставляется заводом – изготовителем разобранной, в упакованном виде.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подл. и дата
Инв. № 14947	15.08.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
6

1.7 Описание и работа составных частей платформы подъемной.

1.7.1 Платформа

Платформа (рисунок 2) включает в себя силовой каркас с полиуретановыми роликами, башмаками. На платформу устанавливается кабина и ловители.

Платформа подвешена на двух тяговых канатах в шахте металлокаркасной.

1.7.2 Шахта металлокаркасная

Шахта металлокаркасная (рисунок 3) предназначена для крепления на ней направляющих по которым движется платформа с установленной на ней кабиной, шахтных дверей, балки с отводным блоком, станции управления, ограждения с дверями для обеспечения доступа к станции управления и лебёдке.

1.7.3 Кабина

Кабина (рисунок 4) состоит из двух боковых стенок с установленными на них поручнями, потолочного перекрытия и пола с барьерами предотвращающими скатывание коляски при нахождении между остановками.

1.7.4 Лебедка

Лебёдка (рисунок 5) предназначена для перемещения платформы подъемной в вертикальном направлении и состоит из электродвигателя, редуктора, барабана.

Электродвигатель:

AT90LB4 УХЛ4 220/380В, 50Гц, N= 1,8 кВт, n=1420 об/мин со встроенным электромагнитным тормозом и рукоятью ручного растормаживания.

Редуктор червячный с передаточным отношением i = 100 марки 7М4-М-110-100-ПЦ 42/Л2-М624/200/1.8/4-24/200/000/1М3081-1Р55/F/230/400/50/У3/S1-РТО-TP/16/DC/220-K1.

Барабан состоит из двух частей, диаметр барабана 230 мм,-навивка тросов осуществляется с двух сторон к центру. Применяется трос (канат) 6,4-ГЛ-1 -Н- 1770 ГОСТ 3077-80.

1.7.5 Перемещение кабины вручную.

При обесточенной платформе подъемной установить штурвал ручного поворота (рисунок 5), нажать ручку ручного растормаживания и одновременно удерживая её и вращая штурвал, довести платформу подъемную до ближайшей посадочной площадки, снять штурвал.

Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	05	07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
7

1.7.6 Направляющие

Направляющие предназначены для направления грузонесущего устройства.

Направляющие выполнены из специального профиля и крепятся прижимами, к кронштейнам, установленным на стойках шахты. Нижняя часть направляющих крепится кронштейнами к раме шахты.

1.7.7 Двери шахты

Двери шахты (рисунок 6) раздвижные, двухстворчатые телескопические с электрическим приводом. Створки дверей подвешены на каретках, которые движутся на роликах по горизонтальным направляющим (линейкам).

В закрытом положении двери запираются замком. Отпирание происходит при включении привода, запирание при полном закрытии дверей.

Положение замка в крайней точке контролируется выключателем, который обеспечивает невозможность ухода платформы с остановки при открытых дверях шахты. Полное закрытие створок также контролируется выключателем. В нижней части створок установлены башмаки, которые скользят при движении створок по пазам в пороге. Узлы двери собраны в портале, который крепится к стойкам шахты.

Открытие дверей шахты вручную.

Для открытия створок вручную необходимо поднять защелку замка с помощью специального ключа, вставляемого через отверстие в верхней части обрамления шахтных дверей.

1.7.8 Обрамление шахты

Обрамление шахты состоит из щитов, которые закрывают открытые зоны шахты металлокаркасной над шахтными дверями, и под порогом двери на второй посадочной площадке, а также над дверями для обслуживания НКУ и лебёдки.

Двери для обслуживания НКУ в закрытом положении закрываются замком, и их закрытие контролируется выключателем, (рисунок 10)

Закрытие и открытие этих дверей проводится вручную.

1.7.9 Ловители. Механизм привода в действие

Ловители (Рисунок 9) резкого торможения и состоят из балансира поз. 1 к которому крепятся канаты с помощью клиньев. Выше клиньев канаты скрепляются прижимами поз. 2 Ловители контролируются двумя выключателями безопасности с фиксаторами.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М1 - 27947	МК 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
8

Один выключатель поз. 3 срабатывает при ослаблении канатов, другой выключатель поз. 4 срабатывает от обрыва канатов. При обрыве канатов, балансир опускается и освобождает подпружиненную шпильку поз. 5. Под воздействием пружин шпилька поднимает нижние рычаги с роликами. Происходит резкое заклинивание роликов между полотном направляющих и обоймой. Платформа с кабиной останавливается

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка к работе

Подготовка к работе имеет целью проверить техническое состояние платформы подъемной и убедиться, что она исправна.

Подготовку к работе необходимо выполнить при вводе платформы, не работавшей более 15 суток.

Подготовку к работе платформы должен осуществлять квалифицированный и обученный персонал.

При подготовке платформы подъемной к работе необходимо:

- убедиться, что платформа отключена от питающей линии;
- осмотреть размещенное в шахте металлокаркасной оборудование, лебёдку, электродвигатели, канаты. Электрооборудование не должны иметь механических повреждений. Оборудование должно быть закреплено, болты и винты затянуты, сварные швы не должны иметь разрушений;
- осмотреть устройство управления и визуально убедиться в исправном состоянии аппаратов - не должно быть поломок (сколов, трещин и т.д.) электроаппаратов, обрывов, проводов электромонтажа, незатянутых контактных соединений, коррозии;
- осмотреть платформу подъемную и аппараты управления в ней - аппараты, модули, пол, упоры не должны иметь поломок или повреждений;
- проверить работоспособность замка шахтных дверей, для чего при отсутствии платформы на проверяемом этаже попытаться, находясь на этажной площадке, отодвинуть створки. Если створки не отодвигаются, запирание работает исправно;
- проверить работу платформы подъемной согласно требованиям технического описания электропривода и автоматики.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
11-17947	Из А.С.05-14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
9

2.2 Порядок работы

2.2.1 Порядок пользования

При пользовании необходимо руководствоваться «Правилами пользования» завода – изготовителя и требованиями раздела 5 ГОСТ 56421-2015.

Оператор обязан прекратить пользование платформой подъемной, отключить главный выключатель, на основном посадочном этаже вывесить плакат «Платформа не работает» и сообщить руководству в случаях, если:

- платформа подъемная приходит в движение при открытых дверях шахты;
- отсутствует освещение платформы подъемной;
- двери могут быть открыты снаружи при отсутствии платформы подъемной на данном этаже без применения специального ключа;
- платформа подъемная не останавливается на этаже, на который направлена;
- автоматическая остановка платформы подъемной не укладывается в интервал ± 10 мм (СП59.13330.2016 п.6.2.13);
- возникает необычный шум, стук, вибрация при движении платформы подъемной, обнаружены повреждения ограждений, дверей, ощущается запах гари;
- отсутствуют крышки на вызывных постах, и имеется доступ к оголенным токоведущим частям.

Оператору ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- самостоятельно производить ремонт платформы подъемной и включать аппараты в НКУ управления;
- находиться на крыше платформы подъемной;
- использовать платформу подъемную не по назначению.

2.2.2 Перечень возможных неисправностей

Перечень возможных неисправностей приведен в таблице Б.1 в руководстве по эксплуатации электропривода и автоматики.

В случае неисправностей в цепях управления, квалифицированному и обученному персоналу, имеющему соответствующий допуск, причину неисправностей следует искать по состоянию аппаратов, соотнося их с последовательностью работы схемы автоматики.

2.2.3 Меры безопасности при работе платформы подъемной

К использованию по прямому назначению допускается только исправная и прошедшая техническое освидетельствование платформа.

Перемещение на кабине для производства работ в шахте запрещается. Перед проведением работ, связанных с техническим обслуживанием электрооборудования в шахте и крыше кабины, необходимо платформу подъемную посадить на буфера, отключить главный выключатель. На всё время работ на платформе по

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
М -24 944	М 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

10

электроприводу на станции управления вывесить плакат: «Не включать! Работают люди!»

Перед работой под платформой установить упор, который контролируется электрическим устройством. Передвижение платформы с кабиной вручную производить только при отключенном главном выключателе и расторможенной лебёдке.

Перед началом работ связанных с заменой деталей тормоза или его регулировкой (рисунок 7) установить платформу с кабиной на буфер. Замену, перепасовку тяговых канатов и работы, сопровождающиеся снятием канатов с отводного блока или разборкой лебедки, производить после установки платформы на буфера.

Обслуживающему персоналу ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- выполнять работы с крыши кабины во время её движения;
- транспортировать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости бытового назначения в герметически закупоренной таре в объеме более двух литров;
- курить в кабине шахте платформы подъемной;
- оставлять открытыми двери шахты;
- стопорить растормаживающее устройство при подъеме, опускании платформы с кабиной от штурвала ручного поворота вручную;
- оставлять штурвал ручного поворота на электродвигателе.

2.3 Действия в экстремальных случаях

2.3.1 Эвакуация инвалида в коляске из кабины платформы подъемной.

Эвакуация проводится в следующей последовательности:

- определить местонахождение кабины в шахте и наличие в ней инвалида в коляске;
- проверить вручную плотность закрывания шахтных дверей и, переговариваясь с инвалидом, узнать его самочувствие, проверить действие кнопки «открытие дверей» и пуск кабины от кнопки приказа;
- если кабина не пришла в движение, проверить все двери шахты (закрытие и запирание) и еще раз повторить пуск кабины от кнопок приказа;
- если кабина снова не пришла в движение, предупредить инвалида о предстоящем перемещении кабины;
- отключить питание станции управления и вручную, при расторможенном тормозе (встроенным в электродвигатель) с помощью штурвала ручного проворота поднять (или опустить кабину) до ближайшей остановки;
- открыть створки двери шахты, приподняв соответствующий замок двери специальным ключом, зафиксировав створки в открытом положении;
- провести эвакуацию инвалида в коляске;
- закрыть створки после эвакуации.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24947	25.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
11

Примечание.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эвакуировать инвалида в коляске из кабины, уровень пола которой находится выше уровня пола посадочной площадки;
- применять при перемещении гаечные ключи, рукоятки, нештатные рычаги;
- открывать створки шахтных дверей вращением вручную привода дверей.
- оставлять двери шахты открытыми.

2.3.2 Перемещение платформы с кабиной вручную

Перемещение платформы с кабиной вручную используется для:

- снятия платформы с кабиной с ловителей;
- доставки платформы с кабиной и находящегося в ней инвалида в коляске до ближайшей остановки, в случае невозможности пуска от поста приказа;
- ослабления тяговых канатов в случае ремонта.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Общие указания

Производство работ по техническому обслуживанию платформы должна осуществлять специализированная организация (п. 4.2 ГОСТ Р 56421-2015), в составе которого имеется персонал, прошедший соответствующее обучение, инструктаж по технике безопасности и проверку знаний по электробезопасности.

Требования к специализированной организации и квалификации персонала согласно разделов 10;11 ГОСТ Р 56421-2015.

3.1.1 Работы на платформе подъемной

В процессе эксплуатации на платформе должны выполняться следующие плановые работы:

- ежесменный осмотр, если он проводится квалифицированным и обученным персоналом (ежесуточный осмотр, если он проводится электромехаником);
- ежемесячное техническое обслуживание (ТО-1);
- ежегодное техническое обслуживание (ТО-2);
- аварийно - техническое обслуживание согласно п.7.4 ГОСТ Р 56421-2015.

Порядок и объем работы по проверке технического состояния и выполнения технического обслуживания приведены в настоящей инструкции (таблица Г.1)

Так же необходимо руководствоваться разделом 6 ГОСТ 56421-2015.

Система планово-предупредительных ремонтов также включает в себя восстановление ресурса платформы, составных частей, и состоит из:

- капитального ремонта (замены оборудования);
- модернизации.

Продолжительность циклов между плановыми капитальными ремонтами и состав работ приведены в «Положении о системе ППР платформ подъемных».

Рекомендуемый срок до первого капитального ремонта составляет 15 лет;

Сроки второго и третьего капитального ремонта следует определять исходя из фактического состояния оборудования платформы подъемной.

Для платформ, имеющих преждевременный физический и моральный износ оборудования, необходимо проведение капитального ремонта составных частей, вне зависимости от ремонтного цикла, по мере необходимости. В этом случае состав работ по капитальному ремонту определяется согласно акту испытательной лаборатории или других организаций, проводящих ежегодное, техническое

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
Инв. № - 24944	МС 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

12

освидетельствование платформы подъемной. Нормы времени, разряд выполняемых работ при капитальном ремонте и проведении обследования приведен в табл. Ж.1.

В соответствии ТУ4836-180-00240572-2007 назначенный срок службы платформы подъемной составляет 25 лет. По истечении этого срока должно быть проведено обследование технического состояния платформы испытательной лабораторией с целью определения возможности её дальнейшей эксплуатации. Как правило, назначается полная замена платформы или модернизация. Объем работ по модернизации определяется в соответствии с проектом.

3.2 Меры безопасности

Работы по техническому осмотру, обслуживанию и ремонту платформы подъемной выполнять при строгом соблюдении мер безопасности, изложенных в документах, приведенных во «Введении», инструкции по технике безопасности и промышленной безопасности.

ВНИМАНИЕ! Перед проведением работ убедиться в отсутствии пассажира на платформе подъемной

3.3 Порядок технического обслуживания

3.3.1 Проверка технического состояния

Проверку технического состояния проводить ежесменно.

Ежесменная проверка технического состояния (ежесменный осмотр) платформ подъемных должна быть возложена приказом на операторов и проводится ими в соответствии с их производственной инструкцией.

Ежесменный осмотр платформы подъемной должен проводиться в начале смены, а при обслуживании группы платформ – в течение смены.

Результаты ежесменного осмотра должны заноситься в журнал приема - сдачи смен и заверяться подписью проводившего осмотр.

Неисправности, выявленные при проведении ежесменного осмотра, должны быть устранены, до их устранения пользование платформой подъемной **ЗАПРЕЩЕНО**.

Содержание и методика проведения ежесменного осмотра, порядок проведения работ, технические требования, предъявляемые к платформе подъемной, указаны в табл. В.1, так же необходимо руководствоваться разделом 7.1 ГОСТ 56421-2015.

При положительных результатах ежесменного осмотра привести платформу подъемную в исходное положение для использования.

ВНИМАНИЕ! Неисправная платформа подъемная к пользованию не допускается.

3.3.2 Подготовка к проведению технического обслуживания.

Техническое обслуживание платформ подъемных должны проводить электромеханики (не менее двух человек) или электромеханик с оператором.

Перед проведением технического обслуживания электромеханику необходимо ознакомиться с записями в журнале приема-сдачи смен, отражающими состояние платформы подъемной и приложениями И, Н настоящего руководства.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
М-дЧ 944	Мз 15.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

13

Предупредить оператора об остановке платформы и сделать запись об этом в журнале.

Подготовить к проведению работ необходимый инструмент, принадлежности, материалы, указанные в табл. Л1 и М1, и документацию для выполнения соответствующих работ.

3.3.3 Техническое обслуживание станции управления (НКУ):

- отключить главный выключатель;
- очистить элементы НКУ от загрязнения; проверить отсутствие сколов и трещин на корпусах аппаратов НКУ, надежность крепления корпусов аппаратов защиты, колодок предохранителей, выключателей и переключателей, контакторов, реле, клеммных колодок и других элементов НКУ. Крепления подтянуть;
- при необходимости неисправные элементы заменить;
- внешним осмотром проверить состояние изоляций проводов;
- проверить отсутствие подгорания: проводов в местах крепления; контактов электроаппаратов;
- произвести зачистку мест подгорания и устраниить причины подгорания;
- проверить крепление проводов и в зажимах клеммных соединений, разъемов, в местах соединения проводов с электроаппаратами, крепления подтянуть, при необходимости провода заменить;
- проверить ход подвижных частей электроаппаратов, как на включение, так и на отключение, отсутствие механических заеданий и препятствий движению, крепление составляющих деталей;
- проверить состояние пружин;
- проверить надежность замыкания и размыкания контактов электроаппаратов;
- отрегулировать растворы и провалы контактных групп до установленных величин;
- проверить ход якоря контакторов;
- проверить исправность механической блокировки контакторов;
- при необходимости негодные аппараты заменить;
- проверить исправность и соответствие номинальных величин установленных предохранителей требованиям конструкторской документации;
- проверить состояние элементов электронных плат на отсутствие трещин, вздутий, обугливания;
- при необходимости неработающие предохранители и элементы электронных плат заменить;
- проверить надежность соединений штепсельных разъемов;
- включить главный выключатель;
- проверить заземление (зануление) корпуса НКУ.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-27947	25.08.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

14

Пробным пуском проверить:

- работы платформы подъемной во всех режимах;
- электроаппараты НКУ на отсутствие магнитного залипания: реле, контакторов, пускателей.

3.3.4 Техническое обслуживание трансформаторов:

- выключить главный выключатель;
- очистить ветошью корпус трансформаторов, обмотки, клеммные колодки и места крепления трансформаторов от загрязнения;
- проверить и подтянуть крепление корпусов трансформаторов к трансформаторной стойке;
- проверить и подтянуть стяжку магнитопроводов;
- проверить и подтянуть крепление клеммных коробок.

Визуально:

- проверить отсутствие подгорания и состояние изоляции проводов;
- проверить и подтянуть крепление проводов;
- проверить крепление шины контура заземления к стойке трансформаторов;
- проверить наличие и подтянуть крепление заземляющего (видимого) проводника;
- при необходимости трансформаторы и провода заменить;
- включить главный выключатель;
- включить автоматический выключатель цепи управления платформой подъемной;
- замерить выходное напряжение трансформаторов;
- проверить индикатором напряжение заземления трансформаторной стойки.

3.3.5 Техническое обслуживание концевого выключателя:

- на крайней верхней остановке проверить точность остановки платформы;
- спуститься на нижнюю посадочную площадку и проверить точность остановки платформы на этаже;

3.3.6 Техническое обслуживание отводного блока лебедки:

Выполнить в соответствии с руководством по эксплуатации лебедки.

3.3.6.1 Контроль равномерности натяжения тяговых канатов платформы.

Контроль равномерности натяжения тяговых канатов выполняется следующим образом:

- платформу установить в середине шахты так, чтобы канаты на платформе были доступны. При контроле использовать динамометр с пределом измерения 10 кг, зацепить зевом крючка динамометр к одному канату на высоте примерно 500 мм от балки с отводным блоком. Поочередно оттягивать канаты с двух сторон блока и замерить расстояние от основного положения каната до положения, оттянутого по горизонтали усилием $10\pm0,3$ кг. Разброс замеров должен находиться в пределах 5%.

Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. Изв. №	Инв. №	Подп. и дата
Изв. № 2497	25.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

15

При необходимости произвести регулировку равномерности натяжения тяговых канатов. Определив, какие канаты требуют регулировки натяжения, отрегулировать натяжение канатов, подтягивая или ослабляя гайки шпильки при этом зазор между витками пружин должен быть не менее 3 мм. После проведения регулировки натяжения канатов трижды прогнать платформу вверх – вниз и проверить натяжение канатов еще раз. При необходимости процедуру регулировки повторить.

3.3.7 Работа на платформе подъемной.

3.3.7.1 Проверка исправности освещения кабины:

- нажать кнопку вызова первого этажа;
- после открытия створок ДШ убедиться о наличии освещения в кабине лифта и зайти в кабину платформы подъемной;
- осмотреть потолок купе кабины;
- проверить состояние плафона освещения и ламп освещения;
- проверить аварийное освещение кабины - отключить главный выключатель, аварийное освещение должно включиться.

3.3.7.2 Замена перегоревших ламп в кабине

- выключить главный выключатель;
- войти в кабину;
- открыть плафон и зафиксировать его. Снятие плафона и замена его при необходимости;
- заменить перегоревшую электролампу (элемент освещения);
- закрыть крышку плафона, установить его на место, установить запор крепления;
- выйти на этажную площадку;
- включить главный выключатель;
- проверить исправность освещения кабины.

3.3.7.3 Купе кабины:

- проверить состояние купе, надежность крепления щитов купе кабины;
- проверить состояние покрытия поверхности пола;
- проверить пост приказов, проверить отсутствие механических повреждений панели и кнопок приказа;
- проверить крепление щитов купе и потолка кабины.

3.3.7.4 Техническое обслуживание электроразводки на кабине:

- отключить питание платформы подъемной;
- очистить электропровода и кабели, расположенные на кабине платформы подъемной от загрязнения;
- очистить корпуса клеммной коробки от загрязнения;
- снять крышку клеммной коробки;
- проверить отсутствие напряжения на зажимах клеммной коробки;
- очистить элементы клеммной коробки от загрязнения;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл. 11-24944	Подл. и дата 25.10.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

16

- осмотреть электропровода и кабели на кабине платформы;
- проверить отсутствие: механических повреждений изоляции, электрического пробоя, электропроводов и кабелей в местах ввода (вывода) в клеммную коробку, повреждений электропроводов в местах ввода в электроаппараты на кабине;
- проверить наличие и состояние маркировки электропроводов, при необходимости восстановить маркировку;
- проверить и подтянуть крепление проводов к клеммным рейкам, клеммных реек к корпусу коробки клеммной коробки и потолку кабины платформы;
- проверить и подтянуть элементы крепления электроразводки к кабине;
- проверить и подтянуть крепление заземляющих проводников; установить крышку клеммной коробки на место.

3.3.7.5 Техническое обслуживание поста приказов (ПП).

- осмотреть лицевую панель ПП и при необходимости очистить от загрязнения;
- проверить отсутствие механических повреждений лицевой панели, кнопок, а также элемента аварийного освещения;
- проверить исправность действия кнопки «Вызов» ПП;
- проверить исправность действия кнопки «Двери»;
- проверить правильность работы кнопок ПП по всем остановкам, при необходимости кнопочные элементы заменить;
- отключить главный выключатель;
- снять крышку ПП;
- очистить внутренние части ПП от загрязнения;
- осмотреть элементы ПП, проверить отсутствие поломок и дефектов корпусов кнопочных элементов;
- проверить визуально состояние кнопочных элементов, при необходимости негодные элементы заменить;
- проверить крепление проводов к контактам;
- проверить отсутствие подгорания проводов и контактов;
- подтянуть крепление внутренних элементов ПП;
- проверить и подтянуть крепление заземляющего провода;
- установить лицевую панель ПП на место;
- включить главный выключатель;
- проверить действие отремонтированных и замененных элементов ПП в режиме «Нормальная работа».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
1 - 27947	25.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

17

3.3.7.6 Техническое обслуживание направляющих платформы подъемной.

- опустить кабину на нижнюю посадочную площадку;
- открыть дверь для обслуживания станции управления и лебедки;
- очистить участок направляющих через дверной проём на удобное для очистки расстояние;
- осмотреть направляющие;
- проверить состояние креплений кронштейнов, болтовые соединения подтянуть;
- открыть шахтные двери на верхней посадочной площадке;
- с крыши кабины произвести осмотр, очистку верхнего участка направляющих;
- закрыть шахтные двери и двери для обслуживания станции управления и лебедки;
- поднять кабину на высоту 500-600 мм ;
- открыть шахтные двери на первой посадочной площадке;
- установить упор;
- произвести осмотр, очистку нижнего участка направляющих.

3.3.7.7 Техническое обслуживание канатов:

- установить платформу, чтобы подвеска и лебёдка находились в дверном проёме для обслуживания станции управления:
- очистить тяговые канаты от загрязнения от мест их крепления, вверх на максимально возможную высоту:
- проверить надежность крепления, тяговых канатов в клиновых обоймах и барабане лебёдки;
- проверить наличие зажимов на каждом канате и регламентированные размеры их установки;
- проверить и подтянуть крепление зажимов и проверить бандаж канатов;
- проверить отсутствие обрывов прядей канатов;
- проверить отсутствие обрывов сердечников канатов, браковки производить согласно приложению (К);
- смазать канаты тонким слоем смазки;
- закрыть двери, предусмотренные для обслуживания станции управления и лебёдки;
- установить платформу с кабиной, чтобы потолок кабины находился в проёме шахтных дверей;
- выключить главный выключатель;
- открыть шахтные двери;
- войти на крышку кабины;
- очистить, осмотреть и смазать верхнюю часть канатов;
- включить главный выключатель.

ВНИМАНИЕ! Движение на крыше кабины запрещается.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
№ -24947	№ 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
18

3.3.7.8 Техническое обслуживание шунтов, выключателей:

- проверить своевременность срабатывания датчиков, в т. ч. крайних остановок, и точность остановки на остановках при движении сверху вниз;
- проверить своевременность срабатывания датчиков замедления и точности остановки на остановках при движении снизу вверх;
- отключить главный выключатель;
- осмотреть датчики, убедиться в отсутствии трещин, вмятин и других механических повреждений, при необходимости датчики заменить;
- проверить крепление электроразводки и металлических гофрированных шлангов (полимерных гофрированных шлангов);
- проверить и подтянуть крепление датчиков;
- проверить вертикальность установки шунтов (магнитных дорожек) в шахте и на платформе, отсутствие механических повреждений;
- включить главный выключатель;
- перемещая платформу с кабиной в положение, когда датчик войдет в контакт с магнитной дорожкой:
 - а) проверить зазор между датчиком и магнитной дорожкой (шунтом);
 - б) установить регламентируемые зазоры (рис. 8) и затянуть гайки датчиков;
 - в) подтянуть болты крепления кронштейнов датчиков и шунтов;
 - г) очистить шунты и датчики от загрязнений.

3.7.7.9 Техническое обслуживание электроаппаратов и электропроводки в шахте платформы:

- установить кабину платформы подъемной в положение, удобное для начала очистки и осмотра электроразводки в шахте, начиная сверху;
- установить кабину платформы подъемной в положение, удобное для начала очистки и осмотра электроразводки в шахте, начиная сверху;
- отключить главный выключатель;
- очистить жгут электроразводки от загрязнения сверху вниз на максимально возможное расстояние;
- проверить отсутствие механических повреждений изоляции;
- проверить отсутствие электрического пробоя (следы подгорания) электропроводов и кабелей;
- проверить исправность электроразводки вместе ввода в электроаппараты без разработки;
- осмотреть и проверить отсутствие повреждений клеммных реек, при необходимости их заменить;
- проверить отсутствие повреждений электроразводки в местах ввода в клеммную коробку;
- проверить отсутствие подгорания клемм на наборных зажимах;

Инв. № подп.	Подп. и дата	Изв. № подп.	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
М-2494#	МС 15.05.17				

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
19

- проверить наличие и состояние маркировки электропроводов, при необходимости восстановить маркировку;
- подтянуть крепление проводов к наборным зажимам и зажимов к клеммной коробки;
- проверить и подтянуть крепление заземляющего проводника к корпусу клеммной коробки (только для металлической);
- включить главный выключатель;
- осмотреть подвесной кабель и проверить целостность его изоляции и отсутствие механических повреждений.

3.3.7.10 Техническое обслуживание дверей шахты платформы (ДШ):

- выставить ограждение, препятствующее падению посторонних лиц в шахту платформы, а так же информационный плакат: «Платформа не работает»
- очистить обрамление дверного проема и створки ДШ от загрязнения и проверить их состояние со стороны этажной площадки;
- проверить отсутствие механических повреждений;
- очистить верхнюю балку ДШ и ее оборудование от загрязнения;
- очистить створки ДШ от загрязнения сверху вниз на максимально возможное расстояние;
- осмотреть балку ДТП и ее оборудование;
- проверить на отсутствие механических повреждений;
- подтянуть крепление направляющих линеек;
- проверить состояние роликов кареток ДШ, при необходимости их заменить;
- подтянуть крепление роликов;
- проверить состояние и легкость вращения контроллеров кареток ДШ;
- отрегулировать регламентируемые зазоры между контроллерами ДШ и направляющими линейками;
- подтянуть крепление контроллеров;
- проверить отсутствие перекоса створок по линии притвора;
- проверить полное перекрытие дверного проема створками ДШ;
- проверить и отрегулировать зазор между обрамлением дверного проема и створками ДШ;
- проверить параллельность поверхностей створок кареткам;
- переместить кабину вниз, в положение, удобное для обслуживания нижней части ДШ;
- очистить от загрязнения нижнюю часть створок и порог ДШ;
- осмотреть и проверить отсутствие механических повреждений нижней части створок и порога ДШ;
- проверить состояние амортизаторов в притворе ДШ и, при необходимости, заменить;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-2-4944	№ 15.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

20

- проверить техническое состояние и износ башмаков ДШ, при необходимости их заменить;
- проверить и отрегулировать зазор между обрамлением дверного проема и нижней частью створок ДШ;
- выверить и отрегулировать регламентированный зазор между створками и порогом ДШ;
- проверить наличие и целостность амортизирующей втулки для упоров кареток ДШ, при необходимости её заменить;
- отключить главный выключатель;
- открыть створки ДШ и зафиксировать их;
- провести осмотр технического состояния выключателей и проверить отсутствие механических повреждений корпусов, контактов, толкателей и электрических проводов, при необходимости их заменить;
- проверить отсутствие подгорания проводов и клемм выключателей;
- подтянуть крепление проводов;
- проверить отсутствие заедания, легкость хода выключателей;
- проверить суммарные зазоры между створками, между створками и каркасом ДШ, приложении к ним усилия в сторону открывания 150Н;
- проверить исправность действия механизма ДШ после производственных регулировочных работ.

3.3.7.11 Техническое обслуживание ловителей и механизма включения ловителей.

- установить платформу с кабиной так, чтобы привод ловителей, а затем и сами ловители находились в проеме двери для обслуживания станции и лебедки;
- открыть створки двери;
- очистить и осмотреть механизм включения ловителей от загрязнения (без разборки);
- проверить отсутствие механических повреждений;
- проверить фиксацию осей шарнирных соединений;
- проверить фиксацию шпильки контргайками;
- проверить фиксацию положения возвратной пружины контргайкой;
- смазать шарнирные соединения;
- подтянуть крепления;
- проверить установку выключателей ловителей (ВЛ);
- отрегулировать положение ВЛ относительно нажимного кулочка так, чтобы обеспечивался рабочий ход толкателя;
- проверить наличие заземляющего провода и подтянуть его крепление;
- осмотреть механизм ловителей;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
М-24947	М-24947			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
21

- убедиться в отсутствии механических повреждений, проверить легкость хода, перемещением тормозного ролика (рисунок 9) относительно колодки без заедания до соприкосновения направляющих;

- проверить и подтянуть крепление болтовых соединений;
- проверить состояние шплинтовых соединений;
- проверить техническое обслуживание второго ловителя;
- проверить исправность работы механизма включения ловителя;
- проверить ход роликов и одновременность их касания с направляющими;
- отрегулировать механизм включения ловителей изменением длины шпильки (рисунок 9) и затянуть гайки;
- включить ВЛ;
- проверить срабатывание механизма ловителей. Проверку осуществить в соответствии с п.3.4.1.5 .

3.3.7.12 Техническое обслуживание вызывного поста:

- осмотреть вызывной пост (ВП) и его элементы;
- проверить отсутствие механических повреждений корпуса и элементов ВП;
- проверить крепление корпуса ВП в установочном проеме, подтянуть крепление, при необходимости ВП заменить;
- осмотреть состояние кнопки и проверить исправность работы ВП;
 - а) проверить легкость хода кнопки, отсутствие механического заедания;
 - б) проверить работу возвратно - поступательного механизма кнопки ВП, при необходимости кнопочный элемент и шток заменить;
 - в) проверить и подтянуть крепление элементов ВП, доступных с этажной площадки;
 - г) проверить срабатывание от ключа индивидуального пользования;
- при необходимости отремонтировать ВП.

3.3.7.13 Техническое обслуживание роликов эскалаторных, башмаков вкладышей:

- установить платформу с кабиной в положение, когда верхние ролики и башмаки окажутся в проеме двери для обслуживания станции управления и лебёдки;
- включить главный выключатель;
- проворачивая ось ролика, которая имеет эксцентрикитет вывести (рисунок 2) ролики из зацепления с направляющей;
- проверить износ полиуретановой поверхности роликов и свободное их вращение;
- заменить дефектный ролик;
- обеспечить поджатие роликов к направляющей;
- проверить износ вкладышей платформы по суммарным боковым зазорам между вкладышами и направляющими, при необходимости вкладыши заменить;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Зам.	187.59-2019	Документ	3.07.19.
	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

22

- соблюдая последовательность проверки верхних роликов и вкладышей провести аналогично работы с нижними роликами и вкладышами.

3.3.7.14 Техническое обслуживание электромагнитного тормоза встроенного в электродвигатель:

- установить платформу с лебёдкой в проёме двери для обслуживания станции управления и лебёдки;
- выключить главный выключатель;
- осмотреть тормоз и проверить его исправность;
- при необходимости отрегулировать с помощью щупа зазор между тормозным диском и корпусом (см. рисунок 7);
- установить зазор 0,3 мм с помощью регулировочных винтов поз. 3;
- установить зазор 1,5 мм между винтами поз. 4 крепящими ручку растормаживания и тормозным диском.

Инструменты:

- указатель напряжения;
- мультиметр;
- отвертки с диэлектрическими рукоятками;
- пассатижи комбинированные с диэлектрическими рукоятками (200мм).
- бокорезы с диэлектрическими рукоятками;
- фонарик с комплектом батареек;
- молоток слесарный 200 гр.;
- набор гаечных ключей;
- надфиль (комплект);
- нож монтерский;
- рулетка;
- спецключ для открытия ДШ;
- ящик для инструмента;
- щуп.

При техническом обслуживании производить смазку элементов в соответствии с приложением Д.

Трудозатраты на техническое обслуживание платформы должны определяться исходя из нормативов, устанавливаемых организацией, эксплуатирующей платформу с учетом местных условий эксплуатации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
M-27947	Рук/ 05.07.19			

Изм.	Зам.	187.59-2019	Рук/	8.07.19
	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

23

3.4 Техническое освидетельствование и обследование платформ подъемных.

Техническое освидетельствование проводится с целью установить техническое состояние платформы подъемной.

В техническое освидетельствование входят полное, периодическое и частичное техническое освидетельствование платформы подъемной. Порядок технического диагностирования приведен в таблице А.1 приложение А.

Техническое освидетельствование платформы подъемной должно проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55555-2013 приложение ДВ, с учетом требований настоящего подраздела.

3.4.1 При визуальном и измерительном контроле проводится проверка соответствия платформы подъемной установочному (монтажному) чертежу и размеров, регламентированных ГОСТ Р 55555-2013.

При осмотре и проверке платформы подъемной должно быть проверено состояние и крепление оборудования, канатов, электроразводки, ограждения шахты. Должно быть проверено наличие заводских табличек и графических символов.

На основной посадочной площадке следует проверить:

- соответствие состояния ограждения шахты и ее дверей требованиям ГОСТ Р 55555-2013;

- наличие на основной посадочной площадке или кабине «Правил пользования платформой подъемной»;

- состояние и исправность действия ДШ, их замков и контактов устройств безопасности;

- состояние и исправность действия вызывного аппарата;

- наличие и достаточность освещения площадки перед ДШ.

При осмотре купе кабины платформы подъемной следует проверить:

- состояние ограждения купе;

- освещение купе, состояние светильника;

- состояние поста приказов и его исправное действие;

- у платформы подъемной с автоматическим приводом шахтных дверей с реверсированием проверить исправность действия реверса;

При осмотре оборудования, установленного в шахте, проверить:

- соответствие, направляющих и их крепления технической документации, крепление направляющих к нижней раме шахты;

- при наличии балки с отводным блоком их состояние, комплектность;

- состояние выключателя переподъема установленного на направляющей;

- состояние выключателя установленного внизу на направляющей для применения съемного упора.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
M-27947	Решт 05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Решт	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

24

Проверяется функционирование платформы подъемной во всех режимах в соответствии с РЭ электропривода и автоматики.

При проверке контролируется работа платформы подъемной во всех режимах, предусмотренных принципиальной электрической схемой, а также работа:

- лебедки;
- дверей шахты;
- устройств безопасности, за исключением проверяемых при динамических испытаниях;
- системы управления;
- сигнализации и освещения.

При динамическом испытании платформы подъемной должны быть проверены в действии ее механизмы, ловители, тормоз, а также проверена точность остановки платформы.

Динамические испытания, за исключением проверки точности остановки платформы, следует проводить при нахождении на платформе равномерно распределенного по полу груза, масса которого превышает грузоподъемность платформы подъемной на 10%.

Проверка точности остановки платформы должна проводиться при движении в каждом из направлений пустой платформы и платформы с грузом, масса которого равна грузоподъемности платформы подъемной.

На крайних посадочных (погрузочных) площадках проверка точности остановки должна проводиться при движении платформы подъемной в направлении этих площадок. Точность остановки должна проверяться после автоматической остановки платформы.

3.4.1.1 Проверка работы лебёдки.

Пустить платформу подъемную и проверить работу лебедки, при этом контролируются надежность срабатывания тормоза, отсутствие повышенного шума, стука и вибрации.

- соответствие работы схемы поданным командам, т.е. платформа подъемная выполняет движение в заданном направлении на заданный этаж.

Рекомендуется данную проверку совмещать с проверкой точности остановки кабины, исправности кнопок вызовов на верхней остановке и наличием освещения перед дверями шахты.

Точность остановки на посадочных площадках оценивается на платформе при перемещении ее в обоих направлениях. При этом точность остановки платформы должна быть обеспечена в пределах $\pm 10\text{мм}$ от уровня посадочной площадки (СП 59.13330.2012).

Инв. № попл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зали. 187.59-2019	Лист	8.07.19	

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

25

3.4.1.2 Проверка ДШ с приводом

- выставить ограждение, препятствующее падению посторонних лиц в шахту платформы, а так же информационный плакат: «Платформа не работает»
- проверить правильность сборки и монтажа согласно документации завода – изготовителя:

- 1) вертикальность створок проверяется в двух плоскостях, отклонение не более 2 мм;
- 2) каретки, визуально, должны быть параллельны лицевым поверхностям створок;
- 3) зазор между линейкой и контроликом должен быть 0,2+0,1 мм ;
- 4) зазор между створками и каркасом ДШ должен быть не более 8 мм;
- 5) затирание или заклинивание вкладышей башмаков в пороге не допускается;
- 6) проверить работу автоматического замка ДШ. Защелки замков должны поворачиваться на осях - заедание не допускается, заход защелки в гнездо не менее 7 мм;
- 7) створки дверей должны надежно смыкаться;
- 8) проверить на отсутствие посторонних стуков и вибрации при движении створок;

9)шкивы ременной передачи должны лежать в одной плоскости.

Допускаемая неплоскость не более 0,5 мм;

10) натяжение ремня ременной передачи осуществляется регулировочным винтом. Суммарная величина прогиба при сжатии обоих ветвей ремня должна быть не более 6 мм при 0,6 кг;

11) проверить срабатывание выключателей конечных положений открывания и закрывания двери;

12) проверить работу реверса ДШ при воздействии на створку не более 150 Н;

13) проверить на посторонний шум и вибрацию при движении створок.

3.4.1.3 Проверка функционирования устройств безопасности.

Необходимо произвести проверку на функционирование следующих устройств и приборов безопасности:

а) проверку выключателя контролирующего закрытие дверей для обслуживания НКУ. Для чего открыть двери. Кабина не должна проводиться в движение. Закрыть двери, работа кабины должна восстановиться;

б) проверку выключателя закрытия дверей шахты. Для чего необходимо снять верхний щит над дверями, провести путем исключения срабатывания самого выключателя (ослабить винты крепления и выключатель отвести).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
М-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	18759-2019	Файл	07.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
26

В этом случае кабина не должна приходить в движение от постов приказа.

Восстановить кинематическую связь;

в) проверку выключателей и автоматических замков.

Для чего, поочередно открывая защёлки замков и нажимая кнопки вызовов, кабина не проходит в движение, то выключатель функционирует нормально. В противном случае найти неисправность и устранить её.

г) проверку выключателя переподъёма провести, установив кабину на верхней посадочной площадке. Открыть двери для обслуживания НКУ, установить штурвал, нажать ручку ручного растормаживания, поднять кабину, чтобы кронштейн, установленный наверху платформы, наехала на ролик выключателя (см. рисунок 8). Снять штурвал, закрыть двери и проверить работу платформы от кнопки вызовов, кабина не должна приходить в движение. Открыть двери обслуживания (НКУ).

Установить штурвал ручного проворота и при нажатой рукоятке ручного расторможения опустить кабину, чтобы кронштейн вышел из зацепления с роликом выключателя. Снять штурвал, закрыть двери. Функционирование кабины должно возобновиться. В противном случае найти неисправность и устранить;

д) проверку выключателя упора. Для чего вызвать кабину на верхнюю посадочную площадку. С помощью ключа открыть двери обслуживания (НКУ) (см. рисунок 10). Установить упор в соответствующее отверстие. Закрыть двери обслуживания (НКУ). Проверить движение кабины от действия вызывных постов. Кабина в движение не должна приводиться.

е) проверку правильности функционирования выключателя ловителей (ВЛ).

Открыть двери обслуживания (см. рисунок 10), перевести режим работы платформы из «нормальная работа» в режим «управление из машинного помещения», вручную произвести нажатием на шток выключателя ловителей и удерживая включенным выключатель, принудительно направить кабину вверх или вниз. При исправном выключателе, кабина не должна двигаться.

3.4.1.4 Проверка работы электросхемы в режиме «Нормальная работа».

При этом необходимо проверить:

- исправность работы платформы от кнопок приказов и вызовов;
- исправность действия других кнопок аппарата (при наличии);
- соответствие работы схемы поданным командам, т.е. платформа подъемная выполняет движение в заданном направлении на заданный этаж.

Рекомендуется данную проверку совмещать с проверкой точности остановки кабины, исправности кнопок вызовов на верхней остановке и наличием освещения перед дверями шахты.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зад.	187.59-2019	Бир	07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
27

Испытание тормозной системы должно выполняться посредством отключения питания электродвигателя и тормоза при движущейся вниз с номинальной скоростью платформы подъемной, в которой размещен груз массой, на 25% превышающей номинальную грузоподъемность платформы подъемной.

Испытываемые ловители должны останавливать и удерживать на направляющих движущееся вниз грузонесущее устройство с грузом, масса которого соответствует грузоподъемности платформы подъемной.

Ловители, проводимые в действие устройством, срабатывающим от обрыва или слабины всех тяговых элементов, должны испытываться от действия этого устройства.

3.4.1.5 Порядок проведения испытания ловителей.

- загрузить кабину грузом масса, которого равна грузоподъемности платформы.

Загрузку осуществить на нижней посадочной площадке.

- открыть створки для обслуживания платформы (рисунок 10) специальным трехгранным ключом.
- перевести режим работы платформы в «управление из машинного помещения».
- управляя перемещением вручную, выставить платформу, обеспечив при этом удобный доступ к механизмам привода ловителей через проем открытых створок для обслуживания.
- установить стойку поз.1 в паз планки поз.2 (рисунок 11.1).
- отрегулировать положение, так чтобы рычаг стойки поз.1.1 входил в зацепление с шайбой поз.3, зафиксировать положение стойки затяжкой гайки поз.4.
- сжать пружину до уровня рычага стойки (77 ± 1 мм) с помощью затяжки гайки поз.1, если это необходимо (рисунок 11.2).
- привести рычаг стойки поз.1 в зацепление с шайбой поз.2, далее установить упор поз.3 и отрегулировать его положение так, чтобы упор входил в соприкосновение с рычагом стойки (рисунок 11.3).
- освободить шпильку ловителей поз.1 (рисунок 11.4) от соединения с кронштейном поз.2. Свободный от соединения кронштейн закрепить на валу поз.3 пластиковым хомутом. Рычаг стойки и его ограничитель должны удерживать пружину от разжатия.
- в отверстие рычага стойки поз.1 закрепить металлический тросик поз. 2 (рисунок 11.5).
- демонтировать упор поз.1 (рисунок 11.6)
- переместить кабину выше, сохраняя при этом положение, устройства для испытания ловителей, в зоне открытых створок для обслуживания.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подл. и дата
M-27947	05.07.19			

1	Зам. 187.59-2019	05	07.19	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

28

- в исходном положении тормозные ролики должны быть прижаты к скосу обоймы. Зазор между роликом и рабочей поверхностью направляющей 5 ± 1 мм (рисунок 9).

- в режиме работы «управление из машинного помещения», направить платформу вниз и во время движения потянуть за тросик до срабатывания пружины приводящей ловители, платформа должна остановиться и удерживаться на направляющих.

- обесточить платформу, ловители должны удерживать платформу на направляющих.

- максимально разжать приводящую ловители пружину поз.1 с помощью перемещения гайки поз.2 вверх (см. рисунок 11.7).

- при обесточенной платформе установить штурвал ручного проворота и поднять платформу вверх вручную, тем самым снять с ловителей.

- визуально убедиться, что тормозные ролики не препятствуют движению платформы (платформа снята с ловителей). Снять штурвал.

- включить главный выключатель, переместить грузонесущее устройство на уровень нижней остановки и разгрузить, визуально проверить целостность конструктивных элементов платформы и кабины.

- демонтировать устройство испытания ловителей.

- восстановить кинематическую связь (рисунок 9).

- обеспечить сжатие приводящей ловители пружину до 77 ± 1 мм.

Результаты испытания ловителей считаются положительными при выполнении требований:

- путь торможения платформы при включении ловителей не должен превышать 150мм (ГОСТ Р 55555-2013);

- при включении ловителей пол платформы не должен отклоняться от горизонтального положения более чем на 5° ;

- приведение ловителей в рабочее состояние после включения производиться только при подъеме платформы;

- включение ловителей должно контролироваться электрическим выключателем.

Проверка сигнализации, освещения:

нажать кнопку звукового сигнала на посте управления в кабине (кнопка с символикой «колокольчик») должен сработать сигнал. Проверку освещения смотри п.3.3.7.1 настоящего РЭ.

Изв. № подп.	Подп. и дата	Взам. изв. №	Инв. №	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	184.59-2019	Дир	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
29

ВНИМАНИЕ!

- Испытание защитного зануления, изоляции электрических сетей и электрооборудования защиты, в сетях с глухозаземленной нейтралью, проводится после монтажа оборудования платформы подъемной – периодически в установленные сроки.

- после проведения испытания ловителей, буферов и тормозной системы должны быть визуально проконтролированы детали подвески платформы, ловителей и буферов на отсутствие повреждений и остаточных деформаций

3.4.2 Проверяется документация поставляемая с платформой подъемной.

3.4.2.2 Каждая поставляемая платформа подъемная комплектуется изготовителем (поставщиком) следующей документацией:

- паспорт платформы в соответствии приложением ДБ ГОСТ Р 55555-2013 и прилагаемые к нему документы:

- установочный (монтажный) чертеж;

- принципиальная схема с перечнем элементов схемы и электрическая схема соединений (электроразводки);

- копия сертификата платформы подъемной;

- руководство по эксплуатации (РЭ), включающее:

а) краткое описание платформы подъемной;

б) условия и требования безопасности эксплуатации платформы подъемной в том числе: порядок технического обслуживания, ремонта, технического диагностирования;

в) методика безопасной эвакуации людей с платформы;

г) указание о сроке службы платформы подъемной;

- инструкция по монтажу (ИМ)

- руководство по эксплуатации электропривода и автоматики поставляется вместе с устройством управления платформы подъемной.

3.4.2.8 Монтажной организацией после монтажа платформы подъемной и пусконаладочных работ представляется следующая документация:

- акт технической готовности платформы (приложение ДГ ГОСТ Р 55555-2013);

- акт на скрытые работы (при наличии)

- протоколы:

а) осмотра и проверки и испытаний в объеме приложения ДВ ГОСТ Р 55555-2013;

б) осмотра и проверки элементов заземления (зануления) оборудования;

в) проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой осветительной электропроводки;

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27944	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	05.07.19	

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
30

г) измерения полного сопротивления петли фаза-нуль (в сетях с глухозаземленной нейтралью, при наличии)

3.4.3 Обследование платформы подъемной, отработавшей нормативный срок службы - 25 лет.

При обследовании платформа подвергается:

- визуальному и измерительному контролю;
- проверке работы платформы подъемной на всех режимах;
- определению состояния оборудования с выявлением дефектов, неисправностей, степени износа, коррозии;
- испытаниям устройств безопасности;
- визуальному обследованию металлоконструкций;
- испытаниям защитного зануления (заземления), сопротивления изоляции электрических сетей и электрооборудования, проверке срабатывания защиты в сетях с глухозаземленной нейтралью.

На основании результатов обследования платформы подъемной и анализа условий эксплуатации проводятся работы по определению остаточного ресурса оборудования и возможности продления срока безопасной эксплуатации.

Работы по определению срока безопасной эксплуатации платформы подъемной допускается проводить, как до достижения ею нормативного срока эксплуатации (25 лет), так и после. Допускается совмещать, в пределах одного года, работы по обследованию с работами по техническому освидетельствованию.

П р и м е ч а н и е :

Эксплуатация платформ по истечению нормативного срока запрещена.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27944	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59.2019	Беф	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

31

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия хранения изделий электротехнической промышленности, поставляемых в отдельной упаковке, должны соответствовать требованиям государственных стандартов или технических условий на эти изделия.

Оборудование платформы подъемной поставляется в законсервированном виде. Консервирующее покрытие рассчитано на сохранность оборудования без переконсервации в течение 12 месяцев, считая со дня отгрузки с завода – изготовителя при условии, что хранение оборудования удовлетворяет ниже перечисленным требованиям.

Хранение механических узлов платформы подъемной с установленным на них электрооборудованием (шлагбаумы, лебедка и другие узлы), а также стальные канаты должны соответствовать условиям хранения для исполнений:

- УХЛ - 2 (С) ГОСТ 15150-69 (неотапливаемые хранилища в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом);
- О4 - 3 (Ж3) ГОСТ 15150-69 (неотапливаемые хранилища).

Хранение механических узлов платформы подъемной без установленного на них электрооборудования (направляющие и др. узлы) должны соответствовать условиям хранения для исполнений:

- УХЛ4 - 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150-69 (навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом);
- О4 - 6 (ОЖ2) ГОСТ 15150-69 (навесы).

Транспортирование оборудования производится автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами, действующими на этих видах транспорта.

Схема строповки отгружочного места приведена на рисунке 11.

Условия транспортирования оборудования платформы подъемной должны соответствовать условиям хранения для исполнений:

- УХЛ4 – 8 (ОЖ3) ГОСТ 15150-69 (открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным климатом);
- О4 - 9 (ОЖ1) ГОСТ 15150-69 (открытые площадки).

Срок транспортирования не должен превышать 3 месяца.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Бюф	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
32

5 МОНТАЖ, РЕГУЛИРОВКА И ОБКАТКА

5.1 Общие указания

Монтаж платформы подъемной производится специализированными организациями в соответствии с проектом производства работ (ППР), документацией завода – изготовителя, ГОСТ Р 55555-2013, «Правилами устройства электроустановок»

В настоящем разделе приводятся специальные требования, предъявляемые к монтажу, пуску регулировке и обкатке платформ подъемных.

В остальном руководствоваться инструкцией по монтажу и руководством по эксплуатации (документом его заменяющим) предприятий – изготовителей на комплектующие изделия (составные части).

5.2 Меры безопасности

При производстве работ по монтажу, пуску, регулировке и техническому обслуживанию необходимо выполнять правила по технике безопасности, указанные:

- в «Введении» настоящего Руководства;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2»;
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ);
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ);

При необходимости передвижения платформы вручную штурвалом (механизмом аварийного подъема) лебедки платформа должна быть обесточена отключением главного выключателя и на нем вывешен плакат «Не включать! Работают люди».

При работе под платформой с кабиной должны быть предусмотрены меры, исключающие их движение вниз или падение (установка подставок или упоров, посадка на ловители, подвеска на страховочные канаты).

Также следует выполнять следующие запрещающие требования:

- находиться на объекте без защитной каски;
- пользоваться грузоподъемными механизмами при отсутствии видимой связи между рабочим местом и машинистом крана или мотористом монтажной лебедки без налаженной телефонной или радиосвязи;
- подъем оборудования массой, превышающей грузоподъемность механизма или масса неизвестна;
- подключать оборудование к контактам, находящимся под напряжением - наличие напряжения проверять только контрольными приборами;

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Рисунок	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

33

- изменять положение канатов или захватных приспособлений при грузе, находящемся на весу;
- работать вблизи места сварки без защитных очков;
- использовать незакрепленную монтажную лебедку и некондиционные канаты;
- использовать незаземленный и неисправный электрический инструмент и оборудование;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатым и сжиженным газом;
- при проведении сварочных работ пользоваться одеждой со следами горючесмазочных материалов, использовать контур заземления в качестве обратного провода сварочной цепи;
- использовать горючие материалы для постилки полов на рабочих площадках, где производятся сварочные работы;
- загромождать проходы;

5.3 Подготовка платформы подъемной к монтажу

Организационно - техническая подготовка к производству монтажных работ должна производиться согласно требованиям ППР.

5.3.1 Требования к строительной части установки платформы подъемной.

Строительная часть установки платформы подъемной должна быть выполнена в строгом соответствии со строительным заданием производителя. Перед началом монтажа уточнить и проверить следующее:

- площадка должна быть готова к монтажу, недопустимо приступить к монтажу, когда производятся другие работы;
- должны быть установлены распределительные щиты для временного подключения силовой электрической части с оформлением соответствующих актов;
- должен быть осуществлен подвод электроэнергии главному выключателю;
- должно быть установлено временное освещение площадки напряжением не более 42В, освещенность не менее 50 лк;
- проверить сохранность упаковки, при нарушении упаковки определить целостность оборудования и его комплектность согласно упаковочному листу, а также наличие паспорта и сопроводительной технической документации на платформу подъемную;
- вскрыть упаковку оборудования платформы подъемной, проверить комплектность, наличие технической документации;
- проверить размеры строительной части на соответствие установочному (монтажному) чертежу;

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-24947	05/05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Бюл	807.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

34

- отклонение от симметричности закладных деталей, предназначенных для крепления рамы с направляющими, относительно общей вертикали должно быть не более ± 10 мм;

- отклонения открытых поверхностей закладных деталей по отношению к базовой поверхности строительных элементов должно быть не более 3 мм, внутрь и наружу.

5.3.2 Расконсервация оборудования

Оборудование должно быть расконсервировано с полным удалением консервирующих смазок с последующей смазкой деталей, согласно таблице смазки.

Не подвергаются расконсервации тяговые канаты, за исключением случаев наличия канатной смазки на их наружной поверхности.

5.4. Проведение монтажных работ

На монтаж платформа подъемная поступает в собранном виде.

Необходимо произвести маркировку деталей и затем демонтировать платформу подъемную. Монтаж платформы подъемной на месте эксплуатации проводить в обратной последовательности, не нарушая маркировку.

5.4.1 Проведение пуско-наладочных работ

Смонтированную платформу подъемную необходимо проверить с целью определения правильности монтажа оборудования. Перед пуском платформы подъемной необходимо:

- убедиться, что выдержан зазор 20 мм между полом и ограждением рамы;
- убедиться, что монтаж оборудования и электропроводки выполнен в соответствии с проектом;
- проверить отсутствие в шахте посторонних предметов, не относящихся к оборудованию платформы;
- произвести смазку направляющих, механизмов.
- произвести регулировки узлов на установке конечных выключателей.
- проверить равномерность натяжения тяговых канатов;

Произвести регулировку электроаппаратуры, проверку заземления и сопротивления изоляции согласно требованиям руководства по эксплуатации электропривода и автоматики.

Проверить тормозное устройство. Регулировка тормоза осуществляется согласно рисунку 7. Запустить платформу подъемную и проверить работу лебедки, при этом контролируется правильность подключения, надежность срабатывания тормоза, отсутствие повышенного шума, стука и вибрации.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-24947	Рис. 05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Рис.	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

35

Отладка платформы подъемной начинается с проверки ловителей, для чего:

- приложить к валу ловителей усилие, направленное вверх. При этом ролики каждой пары ловителей должны одновременно замыкаться на боковых поверхностях направляющих, а выключатели ловителей должны отключиться. Снятие платформы с ловителей осуществлять вручную (см. п. 3.4.1.5).

В отладку оборудования платформы подъемной входят работы по обкатке платформы в эксплуатационных режимах работы.

Обкатка платформы подъемной осуществляется с номинальной нагрузкой.

В процессе обкатки движение платформы подъемной должно осуществляться с остановками на посадочных площадках.

Непрерывность работы платформы подъемной в указанном режиме не должна превышать 8-10 мин., после чего в работе платформы подъемной должна быть сделана пауза на 2- 3 мин. Всего за время обкатки должно быть выполнено от 13 до 15 чередующихся циклов.

После обкатки необходимо проверить состояние лебедки, состояние роликов и вкладышей башмаков платформы подъемной, а также осуществить ревизию крепежа кронштейнов направляющих.

Допускается частичное использование комплекта ЗИП при монтажных и пусконаладочных работах.

5.4.2 Сдача смонтированной платформы подъемной

Каждая платформа подъемная до пуска в эксплуатацию должна подвергаться проверкам и испытаниям в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55555-2013.

5.4.3 Порядок приемки платформы подъемной и гарантии производителя работ.

После проведения пуско-наладочных работ и обкатки платформы подъемной монтажная организация составляет акт технической готовности (приложение ДГ ГОСТ Р 55555-2013).

Приемка платформы подъемной в эксплуатацию должна производиться в соответствии с п.п. 11.4.7; 11.4.8 ГОСТ Р 55555-2013.

При приемке работ по монтажу и наладке электрических устройств, платформ подъемных должны быть соблюдены требования СНиП 3.05.06-85 «Электрические устройства»

5.4.4 Гарантии завода – изготовителя.

ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» гарантирует соответствие платформы подъемной в целом, включая составные части и комплектующие изделия, требованиям ГОСТ Р 55555-2013 при условии соблюдения требований по эксплуатации, хранению, транспортированию и монтажу.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
M-24947	Рай/05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Рай	07.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

Гарантийный срок эксплуатации платформы подъемной – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты изготовления.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

При модернизации, замене или вновь смонтированной платформе, необходимо утилизировать:

- тару и упаковку, погрузочных мест после монтажа;
- жгуты электроразводки, подвесные кабели, обмотку электродвигателя - в пункт приема цветного металла;
- слитое масло редуктора - в пункт приема отработанного масла;
- металлоконструкции - в пункт приема черных металлов.

Инв. № полп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19.			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	ЗАМ.	187.59-2019	Юнг	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

37

Приложение А
(обязательное)

Таблица А.1 Порядок технического освидетельствования

Проводимые работы					Сроки (условия) проведения	
1 Полное техническое освидетельствование					Вновь установленная платформа до ввода в эксплуатацию	
1.1 Проверка оборудования платформы подъемной сведениям, указанным в паспорте						
1.2 Визуальный и измерительный контроль установки платформы подъемной и ее соответствие установочному (монтажному) чертежу и требованиям ГОСТ Р 55555-2013						
1.3 Функционирование платформы подъемной во всех режимах в соответствие с руководством по эксплуатации. При проверке контролируется работа: - лебедки; - дверей шахты; - устройств безопасности, за исключением проверяемых при испытаниях; - освещения, точность остановки платформы на этажных площадках.						
1.4 Испытания. Испытаниям подвергается: - ловители; - тормозная система; - электропривод; - барабан лебедки; - защитное зануление (заземление, изоляция электрических проводов и электрооборудования, защита в сетях с глухозаземленной нейтралью). После проведения испытаний должны быть визуально проверены детали подвески платформы, ловители.						
1.5 Наличие документации, поставляемой с платформой подъемной, а также «Акта на скрытые работы» и протоколов: - измерения сопротивления изоляции электрооборудования и электрических сетей платформ подъемных; - проверки наличия цепи между заземленной электроустановкой и элементами заземленной установки; - проверки срабатывания защиты при системе питания электроустановок напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью						
2 Периодическое техническое освидетельствование					Не реже одного раза в 12 календарных месяцев	
2.1 Проверка исправного состояния платформы подъемной, обеспечивающая ее безопасную работу						
2.2 Визуальный и измерительный контроль установки оборудования, за исключением размеров изменяемых в процессе эксплуатации						
2.3 Проверка функционирования платформы подъемной во всех режимах по п.3.4						
2.4 Проверка соответствия организации эксплуатации платформы подъемной (ГОСТ Р 56421-2015)						

Инв. № подп.	Подп. и дата
М-2494	03.05.17

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
38

Продолжение таблицы А.1

Проводимые работы					Сроки (условия) проведения
3 Частичное техническое освидетельствование					После капитального ремонта (замены) или установки оборудования:
3.1 Проверка соответствия установленного, замененного или отремонтированного оборудования платформы подъемной паспортным данным					- устройств безопасности;
3.2 Визуальный измерительный контроль установленного оборудования платформы подъемной					- двигателя главного привода тормозного устройства, тяговых канатов;
3.3 Испытания и (или) проверка установленных, замененных или отремонтированных устройств безопасности и оборудования в объеме периодического технического освидетельствования					- шкафа (устройства) управления;
4 Обследование платформы подъемной					- изменения принципиальной электрической схемы
4.1 При обследовании платформы подъемной подвергается:					Отработавшей нормативный срок службы 25 лет
- визуальному и измерительному контролю;					
- проверки платформы подъемной на всех режимах;					
- определение состояния оборудования платформы подъемной с выявлением дефектов, неисправностей, степени износа, коррозии;					
- испытаниям устройств безопасности;					
- обследованию металлоконструкций с применением неразрушающего методов контроля;					
- испытаниям защитного зануления (заземления), сопротивления изоляции электрических сетей и электрооборудования, проверке срабатывания защиты в сетях с глухозаземленной нейтралью.					
4.2 На основании результатов обследования платформ подъемных, анализа условий ее эксплуатации проводятся работы по определению остаточного ресурса оборудования и возможности продления срока безопасной эксплуатации платформы подъемной.					
4.3 Работа по продлению срока безопасной эксплуатации платформ подъемных проводится до достижения ею нормативно установленного срока. Допускается совмещать, в пределах одного года, работы по обследованию платформ подъемных с работами по техническому освидетельствованию.					

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв - 24944	03.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
39

Приложение Б
(обязательное)

Табл. Б.1 Перечень возможных неисправностей

Наименование неисправностей, внешние проявления, дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	1	2	3
При приложении ключа, кнопки приказа и вызовов платформа остается неподвижной.	Отсутствует напряжение	При отсутствии напряжения заменить соответствующий автомат или предохранитель			
При остановке уровень пола кабины не совпадает с уровнем порога на посадочной площадке более чем на 15 мм.	Разрегулирован тормоз. Неправильно установлены шунты точной остановки	Отрегулировать тормоз. Изменить положение шунтов.			
При пуске электродвигатель лебедки гудит, платформа остается неподвижной.	Отсутствие напряжения одной из фаз электродвигателя, длительное падение напряжения в сети более допустимого	Замерить напряжение на фазах главного выключателя. Величина напряжения между каждыми двумя фазами должна быть в пределах 220В.			
При прикосновении к металлическим частям платформы подъемной «бьет» электротоком.	Пробой изоляции токоведущей части на корпус соответствующего аппарата или нарушение изоляции проводов при неудовлетворительном заземлении	Проверить сопротивление изоляции и устраниить пробой. Проверить заземление, повреждение устранить.			

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № 24944	05.15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
40

**Приложение В
(обязательное)**

Таблица В.1 Перечень проверок ежесменного осмотра платформы подъемной

ЧТО проверяется и методика проверки		Технические требования	
Ознакомится с записями предыдущей смены		При не устранивших неисправностях пользование платформы подъемной запрещено до их устранения	
Включить или убедиться, что платформа подъемная включена в работу		В шкафу управления сигнализируется наличие напряжения	
Проверить наличие правил пользования платформой подъемной		Правила пользования платформой подъемной должны быть в наличии	
Проверить состояние кабины		Стенки купе не должны иметь повреждений	
Проверить наличие и исправность освещение кабины		Освещение кабины должно быть включено постоянно	
Проверить работу световой сигнализации. Поочередно нажимать кнопки вызова на каждом этаже.		В вызывных постах должны загораться световые элементы регистрации вызова.	
Проверить действие кнопки «Стоп» в кабине (при ее наличии). Для проверки во время движения кабины нажать кнопку.		При нажатии на кнопку «Стоп» приказы снимаются, кабина должна перейти на малую скорость и остановиться на ближайшем по ходу движения этаже точной остановке, двери открыться.	
Проверить исправность действия замков дверей шахты. Для проверки при отсутствии кабины на проверяемом этаже попытаться с этажной площадки вручную раздвинуть створки.		Створки не должны раздвигаться.	
Проверить работу реверсирующего устройства. Для проверки при движении створок дверей на закрывание воспрепятствовать их закрытию		Створки двери кабины и шахты должны открываться.	
Проверить исправность действия блокировочных Выключателей дверей шахты. Для проведения проверки кабину поочередно направить на каждый этаж.		Только после полного смыкания створок дверей шахты кабина должна прийти в движение.	
Выборочно проверить точность остановки незагруженной кабины при подъеме и спуске. Замерить расстояние от уровней порога двери шахты и порога кабины.		Точность остановки должна быть ± 10 мм	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-2494	25.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
41

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-2Ч 947	М 15.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Приложение Г
(обязательное)

Таблица Г1 . Работы по техническому обслуживанию платформы подъемной

Содержание и состав работ	Технические требования	Метод выполнения работ	Виды и периодичность технического обслуживания		Применяемый инструмент
			Ежемесячный (ГО-1)	Ежегодный (ГО-2)	
1. Подготовительные работы	Ознакомиться с записями в «журнале осмотра платформы подъемной». Предупредить лифтера (оператора) об остановке платформы на техническое обслуживание. Сделать запись в куриале диспетчера.	Сделать запись в журнале с указанием адреса. Инструмент и средства защиты должны быть исправны и испытаны	Провести запись в журнале с указанием вида технического обслуживания	+	
	Подобрать необходимый для выполнения данного вида работ инструмент, материал, запасные части, средства			+	

1.1 Проверка оборудования на основной посадочной площадке

Убедиться в исправности освещения на посадочных площадках. Повесить плакат «платформа подъемная остановлена на ремонт».	Плакат вывесить на основном посадочном этаже. Информационные таблички не должны иметь повреждений. При отсутствии кабины на этаже ДЦ не должны открываться без применения специального инструмента ДЦ, вручную.	При отсутствии освещения сообщить диспетчеру.
		При необходимости таблички заменить. При необходимости произвести регулировку или замену замка

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Инф.Н подл.	Подл. и дата	Взд.шт.Н	Инф.Н дубл.	Подл. и дата
М-24 944	М 15.08.14			
Изм	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

Продолжение табл. Г 1.

2 Работы, проводимые с НКУ

2.1 Техническое обслуживание НКУ

1	2	3	4	5	6
Проведение табл. Г 1.					
2 Работы, проводимые с НКУ					
Отключить главный выключа- тель, вывесить плакат «Не включать! Работают люди»	Плакат должен быть выведен на главном выключателе	Вывесить плакат на время работ	Плакат на проведения	+	Плакат «Не включать! Ра- ботают люди»
Произвести очистку электроап- паратуры и электронных устройств НКУ	Наличие пыли и грязи не допускается.	Удалить пыль и грязь кистью с мягким ворсом	кистью с мягким ворсом	+	Кистью с мягким ворсом
Проверить крепление проводов в зажимах клеммных рек	Провода должны быть надежно закреплены	Проверку надежности крепления провода производить отверткой с изолированной руко- яткой	Проверку надежности крепления провода производить отверткой с изолированной руко- яткой	+	Отвертка размером лопатки 0,8 x5,5
Проверить ход подвижных частей контакторов, пускателей и реле при включении	Ход подвижных частей должен быть легким, без заеданий.	Проверку производить на воздействием подвижные части от руки	Проверку производить на воздействием подвижные части от руки	+	
Произвести проверки	В соответствии с РЭ на НКУ				

2.2 Техническое обслуживание лебедки

Осмотреть тормоз и убедиться в отсутствии механических повреждений	Механические поврежде- ния, влияющие на рабо- тоспособность тормо- за не допустимы.	Визуальный осмотр и при необходимости замена деталей тормо- за. Замена тормозного устройства относится к работам капитального характера.	+	+
Проверить и подтянуть крепле- ние деталей.	Болты должны быть подтянуты.	Произвести подтяжку болтовых соединений	+	+
Проверить ход тормозного диска.	В соответствии с РЭ на лебедку.	Произвести регулиро- вку хода..	+	+
Проверить точность остановки кабины на этажах	Точность остановки: ± 15	Проверку точности ос- тановки производить на каждой остановке	+	Линейка 300

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Копиробот

Формат А4

Лист
43

Инф. подл.	Подп. и дата	Взам.инф.Н	Инф.Н дубл.	Подп. и дата
М-24 гУЧ	№ 15.05.17			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата

Продолжение табл. Г 1.

1	2	3	4	5	6
Техническое обслуживание редуктора лебедки					
Проверка состояния отводного блока					
Очистить загрязнения и осмотреть	Механические повреждения не допускаются. Резьбовые крепления должны быть затянуты. Трешины в корпусе не допускаются				
Проверить отсутствие течи масла в местах установки и валов	Течь масла не допускается.	При необходимости Произвести замену манжет	+	+	
Очистить отводной блок от излишней смазки и грязи	Наличие излишней смазки не допускается.	Ветошью смоченной в керосине промыть ручки отводного блока. При наличии плотных отложений применять металлическую щетку.		+	
Техническое обслуживание канатоведущего барабана					
Проверка состояния отводного блока, подгнать крепление					
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	

ПП2015.00.00.000. РЭ

Копировал

Формат А4

Лист
44

Инф.№ подл.	Подл. и дата	Взам.инф.№	Инф.№ дубл.	Подл. и дата
М-24944	ЛБ 15.05.14			

Продолжение табл. Г

1	2	3	4	5	6
2.3 Техническое обслуживание тяговых канатов					
Очистить тяговые канаты от излишней смазки и загрязнения.					
Канаты должны быть очищены от излишней смазки и иметь тонкий слой смазки. При этом через смазку должны быть видны блестящие проволочки каната. Допускается наличие смазки между прядями, не входящей за диаметр каната.	Очистку канатов производить участками при неподвижной кабине. Перемещение кабины производить вручную от штурвала лебедки. Произвести смазку каната в соответствии с картой смазки	+ +	+ +	+ +	Ветошь, керосин
Произвести осмотр и выборку катов	Осмотр канатов производить визуально, участками при перемещении кабины вручную от штурвала лебедки. Выбраковку каната по износу производить замером диаметра только на оборванных проволочках. Замена тяговых канатов относится к работам капитального характера.	+ +	+ +	+ +	Микрометр 0-25 мм.
Проверить равномерность натяжения тяговых канатов	Пружинные тяговые канаты должны иметь одинаковую длину, зазор между витками не менее 3 мм.	Регулировку натяжения тяговых канатов производить тягами в положении кабины в середине шахты на уровне удобным для выполнения работ.	+ +	+ +	Линейка 300

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
45

Копировано

Формат А4

Инв.Н подп.	Подп. и дата	Взам.инв.Н	Инв.Н стабл.	Подп. и дата
М-2Ч944	РЗ 15.05.17			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Продолжение табл. Г.1

3 Работы производимые в металлокаркасной шахте

3.1 Техническое обслуживание направляющих платформ с кабиной

1	2	3	4	5	6
Проверка и исправление действий выключателя безопасности кабина					
3.1.1 Проверка и исправление действий выключателя безопасности кабина					
Проверить исправность действия выключателя безопасности кабина не должна двигаться по командам управления	При срабатывании любого выключателя кабина не должна двигаться по командам управления	Почередно отключая выключатели произвести регулировку или замену аппаратов.	+	+	
Очистить направляющие от грязи	Наличие грязи на рабочих поверхностях не допускается	Очистку направляющих производить участками	+	+	Ветошь, керосин
Произвести визуальный осмотр направляющих и проверить вертикальность их установки	Искривление направляющих в продольном и поперечном направлениях не допускается. Допустимое отклонение по вертикали не должно превышать для направляющих длиной до 50 м-1/5000 высоты шахты, свыше 50 м-10 мм	Проверку производить по отвесу. При необходимости устранения искривления направляющих ослабить крепление прижимов выровнять направляющие и затянуть болты крепления прижимов.	+	+	Отвес Ключи гаечные S=14,17,19
Проверить расстояние между головками направляющих (штихмасс)	Отклонения размера по штихмассу направляющих должны находиться в пределах ±2 мм	Произвести замеры и при необходимости регулировку штихмасса направляющих	+	+	Рулека металлическая 3 мм Штихмасс
Подтянуть крепления к кронштейнам направляющих	Резьбовые соединения должны быть затянуты	Резьбовые соединения затянуть	+	+	Ключи гаечные S=13,17,19
3.2 Техническое обслуживание шунтов и датчиков					
3.2.1 Очистка и подтяжка крепления шунтов и датчиков					
Очистить шунты и датчики от грязи, подтянуть крепления. Произвести визуальный осмотр их технического состояния	Механические повреждения шунтов и датчиков не допускаются	Работы производить через дверной проем обслуживания НКУ и лебедки	+	+	Ветошь Гаечные ключи S=10,13,14,17

11.05.2015. 00. 00. 000 РЭ

Копировано

Формат А4

Лист
45

Инф.Н подл.	Подл. и дата	Взам.инф.Н	Инф.Н фубл.	Подл. и дата
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата

Продолжение табл. Г1

1	2	3	4	5	6
Проверить взаимодействие шунтов и датчиков кабины с шунтами и датчиками, установленными в шахте.	Размер между шунтом и датчиком должен быть не менее 5 мм, а до торца датчика 20 мм	Регулировку положения шунтов и датчиков производить при необходимости.			Отвертка 1,6 x10 Гаечные ключи S=10,13,17,19 Линейка 300
3.3 Техническое обслуживание электропроводок					Отвертки 0,8 x5,5
Проверить состояние электропроводки	Провода и кабели не должны иметь нарушения изоляции. Контактные соединения проводов должны быть затянуты	Проверку производить осмотром и подтяжкой контактных соединений. Перегоревшие лампы должны быть заменены.	+	+	
Проверка освещения шахты	Приямок подъемной и шахта (глухая) должны быть освещены	Перегоревшие лампы должны быть заменены		+	
4. Работы, проводимые на каждом этаже					
4.1 Техническое обслуживание раздвижных дверей шахты					
Очистить оборудование дверей шахты (линейки, ролики, контрошки, защелки, блокировочные выключатели, створки дверей и др.) от грязи и пыли	Наличие пыли и грязи не допускается	Работы производить с посадочной площадки при неподвижной кабине	+	+	Ветошь Кисть мягкая
Произвести внешний осмотр составных частей дверей шахты	Механическое повреждение дефекты створок, оборудование блоков, обрамления, порога и др. влияющие на нормальную работу, не допускаются.	При обнаружении механических повреждений и дефектов оборудования дверей шахты в этом случае должно быть заменено. При этом замена створок дверей относится к работам капитального характера		+	Гаечные ключи S=13,17,19 Отвертка 1,0 x 6,5

ПП2015.00.00.000 РЭ

Копировано

Формат А4

Лист
47

Ноf.н подл.	Подп. и дата	Взам.н.нф.н	Инф.н.нф.н	Подп. и дата
Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата

Продолжение табл. Г.1

1	2	3	4	5	6
Проверить и отрегулировать зазоры между обрамлением ДШ и створками	Боковые зазоры должны быть не более 6 мм.	Регулировка производить смещением створок в попечном направлении предварительно подложив или убрав регулировочные шайбы		+ +	Гаечные ключи S=17,19 Грунтovka ГФ-21
Проверить и отрегулировать зазор между низом створок и порогом. Перекрытие створками обязаны дверного проема	Зазор должен быть 2...6мм. Перекрытие створками дверного проема должно быть не менее 15 мм	Регулировку производить при закрытых дверях путем перемещения створок в местах их подвески перекрытие по бокам – смещением створок относительно каркаса. По окончании регулировки крепеж заинуть		+ +	Гаечные ключи S=13,17,19 Гаечные ключи S=17,19 Ветошь, керосин
Проверить исправность запирания замков двери шахты	При воздействии вручную на каждую створку. Последние должны быть заперты.	Проверку производить с этажнойплощадки, необлачаявшись на створки		+ +	
Проверить состояние и исправность вызывного поста	Вызывающей пост и толкатель не должны иметь повреждений, влияющих на нормальную работу платформы подъемной	Проверка производится внешним осмотром и пробным пуском, от вызывного поста, вышедшего из строя оборудование заменить при необходимости		+ +	

5 Работы, проводимые на платформе подъемной и со стороны обслуживания станции управления

5.1 Техническое обслуживание башмаков платформы

Очистить башмаки от грязи и излишней смазки

Счистку башмаков производить со стороны обслуживания станции управления при открытых створках

ПП 2015.00.00.000.РЭ

Копировано

Формат А4

Лист
48

Инф.№ подл.	Подп. и фамил.	Взам.инф.№	Инф.№ подл.	Подп. и фамил.
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
11-24944	Д/с 15.05.14			

Продолжение табл. Г1

1	2	3	4	5	6
Проверить надежность крепления канатов в клиновых обоймах	Канаты должны быть закреплены, зажим должен быть затянут	Визуальный осмотр	+	+	

5.3 Техническое обслуживание ловителей и механизма включения ловителей

Очистить ловители и механизм включения ловителей от загрязнения	Наличие грязи не допускается	Очистку производить со стороны обслуживания станции управления.	+	Бетонь, керосин
Произвести осмотр состояния ловителей и механизма включения, проверить, состояние креплений	Механические повреждения, остаточные деформации не допускаются. Гайки, болты, винты должны быть затянуты	Произвести визуальный осмотр и подтяжку креплений. Вышедшие из строя элементы заменить	+	Гаечные ключи S=10,13,17
Проверить ход роликов и одновременность их касания с направляющими	Ролики должны свободно перемещаться. На бумаге должен остаться след касания. Зазор между направляющей и роликом $3 \text{ мм} \pm 0,5 \text{ мм}$	Для проверки в зоне касания роликов с направляющей поместить полоски бумаги. Подъемом рычага ловителей подвесить ролик направляющей и снять усилия. Ролики должны возвратиться в исходное положение. В случае заедания механизма ловителей отрегулировать или заменить	+	

1772015.00.00.000РЭ

Лист
49

Инф.№ подл.	Подл. и дата	Взам.инф.№	Инф.№ фубл.	Подл. и дата	
МЧ-24947	✓	КС.05.14			
Изм	Лист	N	докум.	Подп.	Дата

Продолжение табл. Г1

1	2	3	4	5	6
Проверить блокировочного выключателя ловителей	действие платформа не должна приходить в движение	Проверку производить подъемом и опусканием рычага ловителей. Кабина не должна приходить в движение. Проверку действия ВЛ определить по характеру щелчку		+ +	

5.4 Техническое обслуживание электроразводки на крыше кабини

Проверить состояние кабелей, электроаппаратов, проводов заземления	Не должно быть повреждений изоляции и обрыва проводов заземления и поломки электроаппаратов	Визуальный осмотр. Восстановление заземления и электроаппаратов и металличурка, замена аппаратов при необходимости. Резьбовые крепления подтянуть		+ +	Отвертка 0,8 x 5,5 Щетка мягкая Паяльник
Счистить электропроводку от пыли и грязи, подтянуть крепления электроаппаратов и контактные соединения.	Наличие грези и пыли не допускается. Крепления должны быть затянуты			+ +	

5.5 Техническое обслуживание купе кабини

Проверить купе кабини и установленное в нем оборудование	и оборудование не должно иметь повреждений	Осмотр визуально. При необходимости, купе кабини и установленное в нем оборудование заменить.	Производить замена купе относится к работам капитального характера	+ +	
--	--	---	--	-----	--

ПП 2015.00.00.000РЭ

Копиробот

Формат А4

Лист
50

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Продолжение табл. Г1

Инф.№ подп.	Подп. и дата	Взам.инф.№	Инф.№ подп.	Подп. и дата
М - 24947	Д/с 15.05.14			
1	2	3	4	5
Проверить исправность ламп освещение кабины	Все лампы должны быть исправлены	Вышедшие из строя лампы заменить	+	+
5.6 Техническое обслуживание пола кабины				
Произвести осмотр состояния покрытия пола	Отсутствие механического повреждения и износа покрытия пола	При покрытие заменить пола	+	+
6 Работы, выполняемые в приемке платформы подъемной				
6.1 Техническое обслуживание буферов				
Очистить буфера от грязи и пыли	Наличие грязи и допускается	не очистить от грязи	+	+
Техническое обслуживание электроаппаратов и электроразводки				
Проверить состояние проводов и кабелей, электроаппаратов, их крепление и заземление	Нарушение изоляции не допускается, заземление должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, электроаппараты должны быть закрещены	Внешним осмотром проверить состояние проводов, кабелей и заземления. Резьбовые крепления затянуть	+	Отвертка 0,8 × 5,5
Проверить исправность упора отключения выключателя	При отключении упора выключатель, должна разрываться цепь управления платформы подъемной.	Отключить упора выключатель, закрыть двери шахты и произвести пуск от любого поста Контактные соединения должны быть надежно закрещены	+	
Уборка приемки	Грязь и мусор не допускать		+	

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Копировано

Формат А4

«+» проводить

Лист
51

Приложение Д
(обязательное)

Таблица Д.1 Таблица смазки

Наименование составных частей (механизмов), место	Наименование смазочных материалов ГОСТ, ТУ	Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность замены смазки
Лебедка	*	*	*
Направляющие	Литол-24 ГОСТ 21150	Вручную, тонким слоем	По мере необходимости
Канаты, несущие рабочие поверхности отводного блока	Масло индустриальное И-30А ГОСТ 20799	Вручную, тонким слоем	По мере необходимости
Отводной блок, подшипники	Литол-24 ГОСТ 21150	Шприцем	1 раз в 2 года
Ловители (механизм включения)	Литол-24 ГОСТ 21150	Шприцем	По мере необходимости
Шарниры подвески	Литол-24 ГОСТ 21150	Шприцем	При среднем ремонте
Шарниры и оси привода дверей, замки дверей шахты	Литол-24 ГОСТ 21150	Шприцем	При среднем ремонте

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № подл. <i>М-24-944</i>	Подп. и дата <i>Июль 15.05.17</i>			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
52

Приложение Ж
(рекомендуемое)

Таблица Ж1. Капитальный ремонт и модернизация оборудования

№	Состав работ	Средний разряд работ	Затраты труда чел.-ч	Машины и механизмы, маш.-ч	
				дрели электрические	машина шлифовальная электрическая
1	2	3	4	5	6
Работы по замене оборудования, устройств и конструкций платформ подъемных					
1	Замена преобразователя частоты (ПЧ) (2 шт)	3,1	3,44		
		Инж.1 кат	10,52		
1.1	Демонтаж и монтаж (ПЧ). Проверка точности по работе ДШ				
2.	Замена подшипников электродвигателя (1 шт)	4	9		
2.1	Разборка электродвигателя				
2.2	Снятие подшипников				
2.3	Напрессовка подшипников				
2.4	Сборка и проверка работы электродвигателя				
3	Замена 1 м направляющих платформы с кабиной: - замена направляющих	4	3,74	0,4	
3.1	Отворачивание болтов, освобождение направляющих и вынос их из шахты Установка направляющих и крепление болтами				
3.2	Выверка направляющих по вертикали И штихмассу.				
4	Замена металлического каркаса кабины (1 шт.)	5	26,56	1,5	0,8
4.1	Разработка металлического каркаса кабины, выноска элементов каркаса из шахты.				
4.2	Монтаж каркаса кабины с креплением всех частей на болтах				
4.3	Установка механизма ловителей и башмаков				
4.4	Регулировка зазоров				
5	Выверка подвески		6,76		
5.1	Определение размера удлинения				
5.2	Снятие нагрузки с редуктора, ослабление ветви				
5.3	Перепасовка канатов на подвеске с Установкой				
5.4	Проверка работы редуктора под нагрузкой				

Инф.№ подбл.	Подбл. №	Видн.инф.№	Инф.№ подбл.	Подбл. и блоки
M-24944	МБ 15-05.12			

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ПП 2015.00.00.000 РЭ	Лист
						53

Продолжение табл. Ж1

1	2	3	4	5	6
6	Замена роликов ловителей платформы подъемной: - мгновенного действия	3,5	17,6		
6.1	Снятие ловителей				
6.2	Прочистка роликов				
6.3	Установка роликов				
6.4	Регулировка и испытания				
7	Замена узлов и деталей раздвижных шахтных дверей платформы подъемной	3			
7.1	Замена башмаков створок ДШ		2,28		
7.2	Замена обрамления дверного проема		9,46		
7.3	Замена отводки ДШ		1,9		
7.4	Замена каретки ДШ		4,92		
7.5	Замена линейки ДШ		4,34		
8	Замена контакта (выключателя) ловителей	4	3,3		
8.1	Снятие крышки, отсоединение проводов и снятие выключателя. Установка и крепление выключателя, присоединение проводов, установка крышки, регулировка (на воздействие упора тяги механизма включения ловителей) и проверка действия ВЛ.				
9	Замена электропроводки освещения шахты и электропроводки по кабине: - замена электропроводки освещения шахты; - замена электропроводки по кабине с грузоподъемностью до: а) 400 кг	3	2,76		
9.1	Отключение и подключение светильников, демонтаж и монтаж электропроводки	4	6,26		
9.2	Снятие электропроводки по кабине, прокладка электропроводки цели управления, разделка и подключение проводов, проверка на функционирование цепи в работе.				
10	Замена электроразводки цепей управления и сигнализации: - отсоединение НКУ, количество концов -80; - отсоединение на каждые 10 концов меньше или больше 80 уменьшать или добавлять;	3	1,8		
		3	0,22		

Инф. подл.	Подл. и фамил.	Взам.инф. подл.	Инф. инф. подл.	Подл. и фамил.
М-24947	М-25057	М-25057	М-25057	М-25057

ПП2015.00.00.000 РЭ

Лист
54

Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Продолжение таблицы Ж.1

1	2	3	4	5	6
	- отсоединение блока контроля ДШ, концевого выключателя;	3	0,28		
	- отсоединение вызывного аппарата;	3	0,46		
	- отсоединение центральной клеммной коробки;	3	1,28		
	- отсоединение этажной клеммной коробки;	3	0,54		
	- снятие электроразводки, проложенной в трубах (1 этаж)	3	1,15		
	- заготовка проводов (1м)	3	0,26		
	- заготовка жгута до 10 жил (1погон.и)	4	0,44		
	- прокладка жгута электроразводки: а) по шахте; б) в трубах к НКУ; - подсоединение проводов к: а) центральной клеммной коробке; б) этажной клеммной коробке; в) электроаппаратам в шахте и приемке; г) НКУ; - прозвонка электропроводки от НКУ до коробки: а) центральной; б) этажной - опробование платформы подъемной на всех режимах	3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 4	0,54 0,5 1,74 0,84 0,64 0,6 3,68 5,83 0,74		
11	Замена подвесного кабеля (1 шт.)	4	11,34		
12	Установка поручня в кабине	4	3,8		
13	Ремонт редуктора лебедки	4,2	35,98		
13.1	Разборка и сборка лебедки. Ремонт редуктора. Регулировка и проверка работы лебедки, в т. ч. и в составе платформы подъемной				
14	Ремонт балки с отводным блоком	4,3	27,52		
14.1	Демонтаж и монтаж оборудования Балки				
15	Ремонт тормозного устройства лебедки	4,1	33,33		
15.1	Демонтаж и монтаж тормозного устройства				
15.2	Проверка действия тормоза, точности остановок				

Инф.№ подл.	Подл. в форме	Инф.№	Взам.инф.№	Инф.№
М-24947	М 15.05.14			

Изм	Лист	Н докум.	Подп.	Дата	ПП 2015.00.00.000 РЭ	Лист
						55

Продолжение таблицы Ж.1

1	2	3	4	5	6
16	Ремонт купе кабины	<u>3,2</u> инж.1кат	<u>2,79</u> 16,7		
16.1	Разборка купе кабины. Снятие электропроводки, потолка, щитов, портала				
16.2	Установка потолка с пригонкой и креплением, вставка плафона				
16.3	Снятие электропроводки по кабине от соединений потолка от щитов. Установка щитов, навеска и закрепление потолка и закрепление купе, установка электроаппаратов, восстановление электропроводки и подключение электроаппаратов, проверка работы				
17	Ремонт блоков: - со снятием и установкой на балке: а) масса блока, кг: до 50 кг	4	5,78		
18	Ремонт станции управления (НКУ микропрцессорная)	4	9,6		
18.1	Очистка НКУ. Проверка и устранение механических заеданий и магнитных запинаний, зачистка контактов. Проверка и регулировка провалов и растворов всех контактов. Проверка и замена, при необходимости, плавких предохранителей. Проверка и подтяжка клеммных соединений проводов, крепления электроаппаратов				
18.2	Подача питания и проверка работы НКУ во всех режимах с одновременной проверкой выключателей. Проверка исправности цепи заземления корпуса, наличия и отсутствия цепи заземления электросхемы платформы подъемной				
19	Передвижение кабины вручную: - при помощи: а) маховика (штурвала) вверх; вниз	2,5	0,44 0,14		

Инф.№ подл.	Подл. и дата	Виды инф.№	Инф.№ подл.	Подл. и дата
М-24944	№ 15.05.14			

ПП2015.00.00.000 РЭ

Лист	56
------	----

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Продолжение таблицы Ж.1

1	2	3	4	5	6
Работы по техническому диагностированию и обследованию платформы подъемной					
20	Полное техническое освидетельствование: - полное техническое освидетельствование платформы подъемной на 2 остановки;	Вед. инж. Инж. I кат. Рабочий 4р	40% 30% 46,31		
21	Периодическое техническое освидетельствование платформы подъемной, периодическое техническое освидетельствование на 2 остановки;	Вед. инж Инж. I кат. Рабочий 4р	34% 34% 32% 26,64		
22	Частичное техническое освидетельствование платформы подъемной: - замена отводного блока; - изменение ЭЗ, Э4, электроразводки; - замена или ремонт лебедки, редуктора, тормозного устройства; - замена НКУ; - замена тяговых канатов; - замена и ремонт ловителей	Инж. I кат Рабочий 4р	70% 30% 18,46 14,82 19,21 15,49 18,85 15,95		
23	Техническое диагностирование платформы подъемной, отработавшей нормативный срок службы: - техническое диагностирование платформы подъема на 2 остановки	Вед. инж. Инж. I кат. Рабочий 4р Инж. I кат	2% 88% 10% 24,64 100% 2,1		
24	Частичное техническое освидетельствование после выполнения работ: - по модернизации	Вед. инж. Инж. I кат Рабочий 4р	73% 10% 17% 30,84		
25	Обследование металлоконструкций с применением НМК: - кабины; - лебедки; - шахты	Вед.инж Иж. I кат. Инж III кат	3% 87% 10% 16,64 2,18 1,72		
26	Электроизмерительные работы на платформе подъемной: - измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»; - электроизмерительные работы на 2 остановки	3,7	2,38 52,59		

Примечание. Состав работ, квалификация исполнителей, нормы времени приняты на основании СНиП, ГЭСНр-2001, Дополнения к сборнику № 41 «Капитальный ремонт и модернизация оборудования лифтов».

Инф. подл. Исп. инф. Ведущ. инф. Помп. в фаза
Изм. докум. № докум. Подп. Дата
М-24947 25.05.14

ПП2015.00.00.000 РЭ

Лист 57

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Приложение И
(обязательное)

Перечень работ, выполняемых квалифицированным и обученным электромехаником при эксплуатации и проведении технического обслуживания платформ подъемных.

1 Работы, выполняемые со снятием напряжения НКУ:

- проверка отсутствия механического заедания в подвижных частях и магнитного залипания электроаппаратов;
- очистка от нагара контактных поверхностей электроаппаратов;
- проверка растворов и провалов электроаппаратов;
- проверка и подтягивание клеммных соединений проводов, электроаппаратов;

2 Лебедка:

- проверка технического состояния ручьев барабана и отводных блоков, очистка ручьев от грязи;
- проверка корпуса барабана и отводного блока, тормоза на отсутствие сколов и трещин;
- проверка и выбраковка каната;
- технический осмотр, ремонт, замена и регулировка тормозного устройства;
- проверка на отсутствие течи масла из разъемов и уплотнений, наличие и качество масла (у редукторных лебедок).

- проверка и подтягивания клеммных соединений проводов, электромагнитов.

3 Установка конечного выключателя:

- проверка и регулировка провалов и растворов контактов выключателей;
- проверка и подтягивание клеммных соединений проводов ;
- проверка и очистка от нагара контактов.

4 Трансформаторы:

- осмотр и визуальная проверка заземления;
- подтяжка клеммных соединений.

5 Платформа с кабиной:

- ремонт, замена поста приказов;
- регулировка срабатывания выключателей ВЛ;
- замена, ремонт, регулировка ловителей и подвески.

6 Визуальный осмотр:

- купе;
- пола;
- дверей;
- башмаков, подвески;
- ловителей и их механизма.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24947	МЗ 15.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
58

Приложение К
(обязательное)

Нормы браковки стальных канатов

1 Браковка находящихся в работе стальных канатов производится по числу обрыва проволок на длине одного шага свивки каната согласно данным табл. К.1.

Таблица К.1

Первоначальный коэффициент запаса прочности при установленном правилами отношении D:d	Конструкция канатов			
	6 x 19=114 и один органический сердечник		8 x 19=152 и один органический сердечник	
	Число обрывов проволок на длине одного шага свивки каната, при котором канат должен быть забракован			
	Крестовой свивки	Односторонней свивки	Крестовой свивки	Односторонней свивки
До 9	14	7	18	9
Свыше 9 до 10	16	8	21	10

П р и м е ч а н и е

Первоначальный коэффициент запаса прочности, конструкция и диаметр каната приведены в паспорте платформы подъемной

2 Шаг свивки каната определяется следующим образом. На поверхности какой - либо пряди наносят метку, от которой отсчитывают вдоль оси каната столько прядей, сколько их имеется в сечении каната (шесть в шестипрядном, восемь и в восьмипрядном, и на следующей после отсчета пряди наносят вторую метку. Расстояние между ними принимается за шаг свивки каната.

3 Браковка каната, изготовленного из проволок различного диаметра, конструкции 6x19=114 проволок с одним органическим сердечником производится согласно данным, приведенным в первой графе табл. 1, причем число обрывов как норма браковки принимается за условное.

При подсчете обрывов обрыв тонкой проволоки принимается за 1, а обрыв толстой проволоки – за 1,7.

Например, если на длине шага свивки каната при первоначальном коэффициенте прочности до 9 имеется 7 обрывов то тонких проволок и 5 обрывов толстых проволок, то расчетное число обрывов $7 \times 1 + 5 \times 1,7 = 15,5$, то есть более 14 согласно табл. 1, и, следовательно, канат надлежит забраковать.

4 При наличии у канатов поверхностного износа или коррозии проволок число обрывов проволок на шаге свивки как признак браковки должно быть уменьшено в соответствии с данными табл. К.2.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. №-24944	№ 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инв. №-24944	№ 15.05.14			

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
59

Таблица К.2 Нормы браковки каната в зависимости от поверхностного износа или коррозии

Поверхностный износ или коррозия проводок по диаметру, %	Число обрывов проволок на шаге свивки, % от норм, указанных в табл. 1
10	85
15	75
20	70
25	60
30 и более	50

При износе или коррозии, достигнувших 40% и более первоначального диаметра проволок, канат должен быть забракован.

П р и м е ч а н и е

1 Определение износа или коррозии проволок по диаметру производится при помощи микрометра или иного инструмента; при отсутствии оборванных проволок замер износа или коррозии не производится.

2 При наличии обрывов, число которых не достигает браковочного показателя, установленного настоящими нормами, а также при наличии поверхностного износа проволок допускается при условии:

тщательного наблюдения за его состоянием при периодических осмотрах с записью результатов в журнал технического обслуживания;

смены каната по достижении степени износа, указанного в настоящих нормах.

3 При обнаружении в канате оборванной пряди или сердечника канат к дальнейшей работе не допускается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
11-24944	25.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

60

Приложение Л
(обязательное)

Таблица Л.1 - Перечень стандартного инструмента, приспособлений.

Наименование	Номер стандарта, ТУ	Краткая характеристика по ГОСТ, ТУ
Ключи для круглых шлинцевых гаек	ГОСТ 16984-79	1 группа условий эксплуатации. Наружный диаметр гаек «D»
7811-0318		55-60
Ключи гаечные с открытым зевом двухсторонние	ГОСТ 2839	Размер зева: «S ₁ x S ₂ »
7811-0006		7 x 8
7811-0458		10x13
7811-0464		13x17
7811-0023		17x19
7811-0466		19x24
Ключи гаечные разводные	ГОСТ Р 54488-2011	1 группа условий эксплуатации. Размер зева наибольший «S»
Ключи шестигранные (под винт с внутренним шестигранником)		S5 ; S14
7813-0032		19
7813-0033		24
7813-0036		46
Линейки 150; 300	ГОСТ 427-75	
Отвертки	ГОСТ 17199-88	1 группа условий эксплуатации. Размер лопатки
7810-0921		0,8x5,5
7810-0929		1,0x6,5
7810-0324		1,2x8,0
7810-0947		1,6x10,0
7810-0945		3,0x18,0
Отвертка крестовая	ГОСТ Р 52785-2007	
Рулетка ЗПК-30 АНТ/10	ГОСТ 7502-98	
Строп (канат) 2СК-1,6	ГОСТ 25573-82	
Угломер тип 1-2	ГОСТ 5378-88	
Штангельциркуль ШЦ-1-125-0,1	ГОСТ 166-89	
Щупы №№2-4,2 класса Отвес Уровень строительный Паяльник электрический 40Вт, 25Вт Надфиль Омметр* Мегомметр* Динамометр*	ТУ2-034-0221197-011-91 ГОСТ 1513-77	L=500 м

* Тип определяется организацией эксплуатирующей платформы, исходя из измеряемых параметров

Инв. № подл.
М-2 №947
Лист 15.05.14

Изм.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подл. и дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
61

Приложение М
(рекомендуемое)

Таблица М.1 - Перечень специального инструмента и оборудования

Наименование, обозначение	Назначение и краткая характеристика
Штурвал	Для ручного перемещения кабины
Ключ специальный 0611П.03.05.290А	Используется обслуживающим персоналом для ручного отпирания ДШ с этажной площадки, а также отпирания двери по обслуживанию станции управления, лебедки
Ключ: ППО2008.00.00.100Е	Используется для снятия винтов специальных. Ключ выполнен в виде специальной отвертки с двумя штырьками на конце.
Спецключ 0501Н.06.05.071-01	Для регулировки зазора $2+^{0,1}$ между низом линейки и контроликом
Ключ к замкам: -вызывного поста основной посадочной площадки и поста приказов кабины	Используется пользователем или персоналом для открытия дверей шахты и доступа на грузонесущее устройство. Используется для доступа к посту приказов грузонесущего устройства. Ключ выполнен в виде пластиковой магнитной ключ-карты

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
М-2494	МЗ 15.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

62

Приложение Н
(обязательное)

Перечень работ с повышенной опасностью при осмотрах, техническом обслуживании, ремонтах платформ подъемных

1 С выдачей наряда – допуска или распоряжения:

- ремонт замена главного выключателя*;
- замена НКУ;
- сварочные работы с применением открытого огня;

2 По разрешению **, с проведением целевого инструктажа по охране труда и техники безопасности с записью в журнале и выдачи задания:

- замена, ремонт главного привода;
- замена тормозного устройства;
- замена отводного блока;
- замена тяговых канатов;
- замена, ремонт купе кабины;
- замена подвесного кабеля

* При ремонте или замене главного выключателя необходимо письменное уведомление владельца платформы о предстоящей работе с отключением питания и охраной распределительного щитового устройства, подающего напряжение.

** Разрешающим документом является журнал выдачи задания.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М 14944	М 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

63

Приложение П
(обязательное)

**ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАТФОРМОЙ
ПОДЪЕМНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 225 КГ,
СКОРОСТЬЮ ДО 0,15 М/С.**

- Для вызова кабины поднесите к вызывной кнопке  специальную ключ-карту или брелок. Регистрация Вызова сопровождается звуковым сигналом и подсветкой кнопки.
- Въехав на кабину, поднесите ту же ключ-карту или брелок к кнопке с символом . Готовность кнопок к работе сопровождается звуковым сигналом и подсветкой. Нажмите и удерживайте кнопку нужного Вам этажа все время движения. При отпускании кнопки кабина остановится.

ВНИМАНИЕ! Если в течение 20 секунд после отпускания кнопки не будет подана команда на продолжение движения, платформа разрешит изменение направления движения или вызов с любой остановки. Изменить направление движения можно так же после нажатия кнопки «STOP».

- Если при закрытии дверей шахты Вам понадобилось их открыть, нажмите кнопку с символом «◀ ▶». Двери откроются
- Если кабина не приходит в движение, то нажмите кнопку с символом «📞» (вызов) и ждите диспетчера

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Перевозить легковоспламеняющиеся вещества.
- Находиться в кабине сопровождающему.
- Пользоваться платформой подъемной во время пожара в здании или землетрясения.

БЕРЕГИТЕ ПЛАТФОРМУ

- Обо всех неисправностях сообщайте Дежурному лифтеру - диспетчеру по телефону:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № подл. N-24947	Подп. и дата 07.05.17			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
64

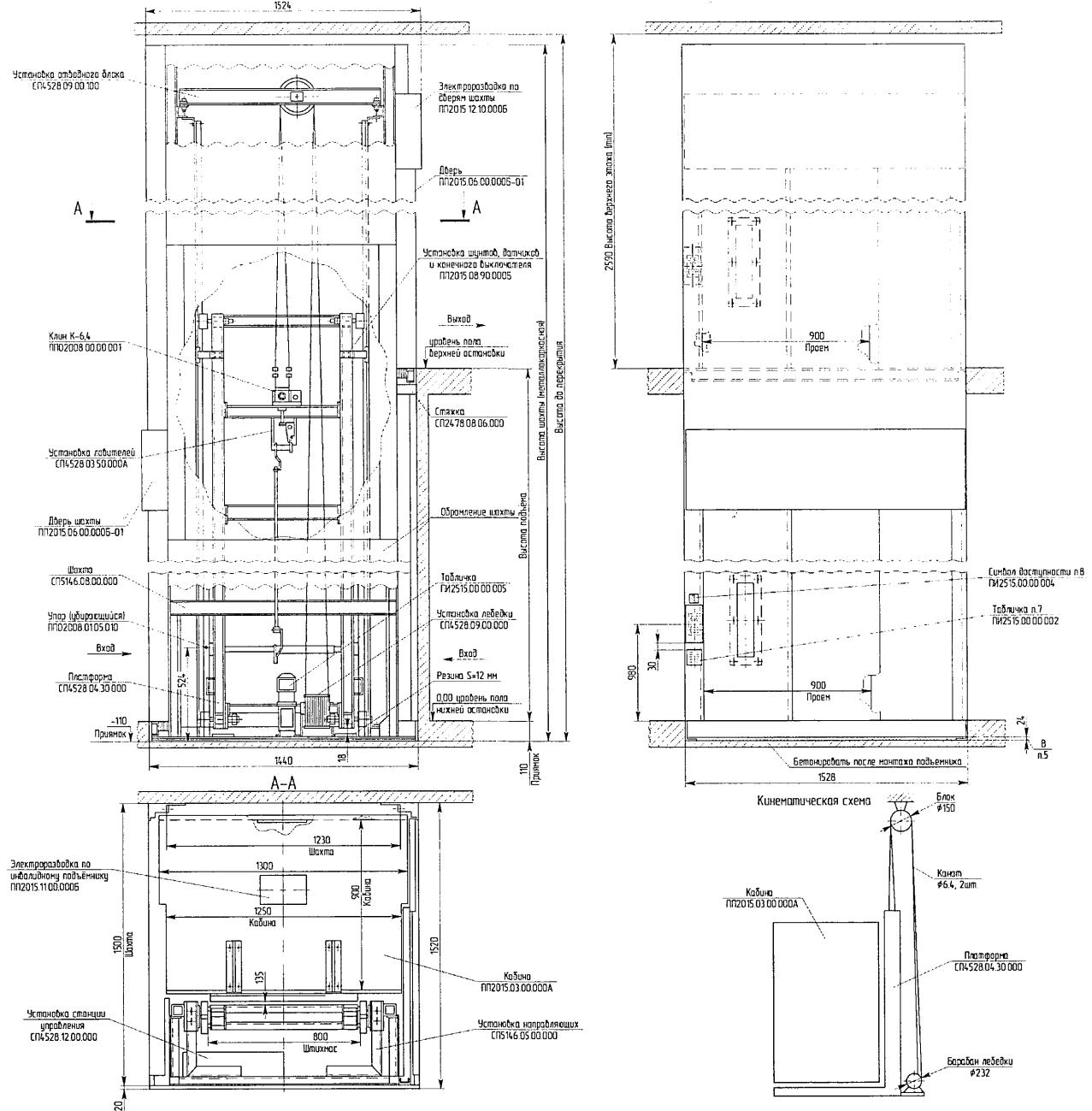
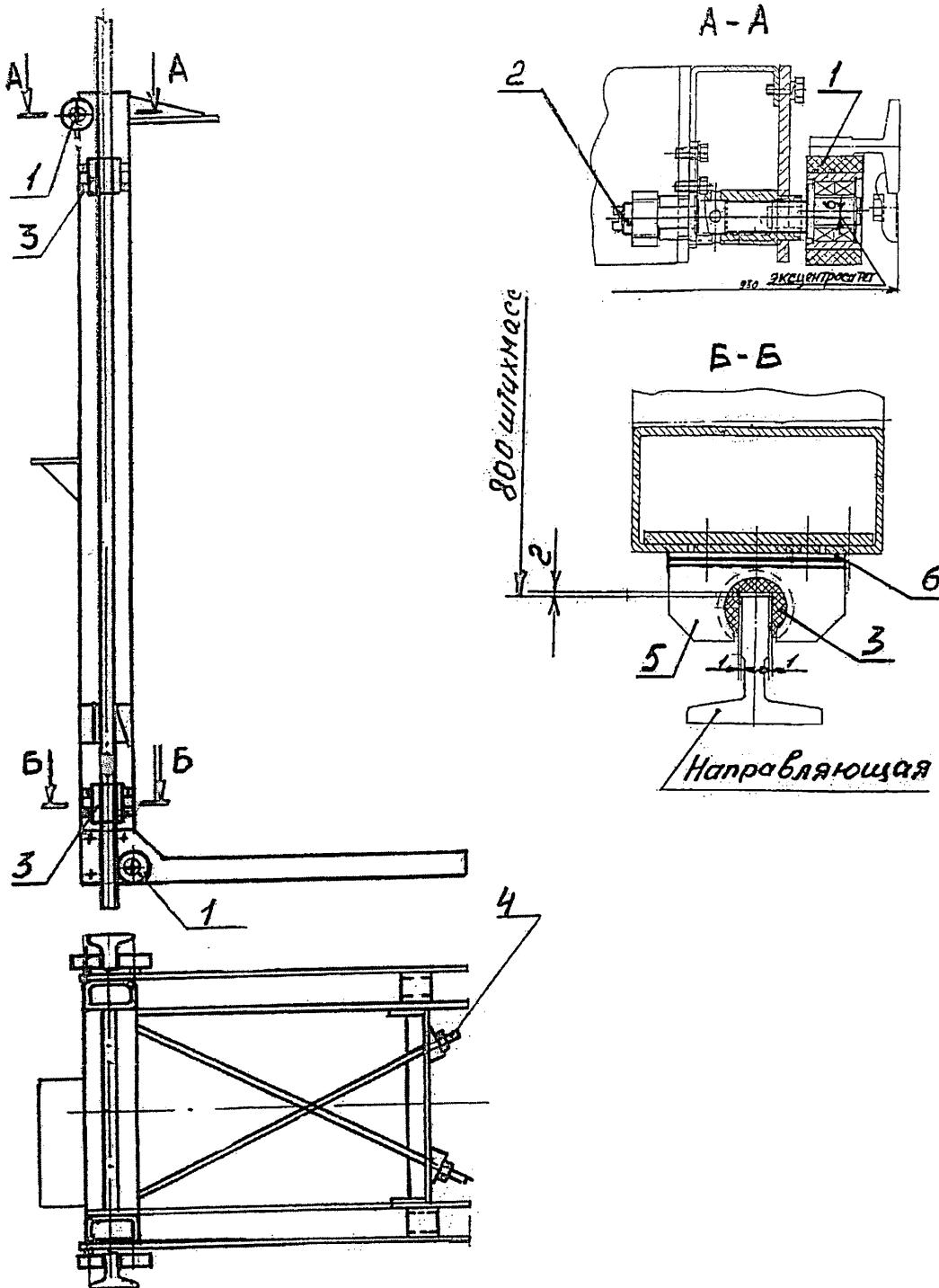


Рисунок 1 – платформа подъемная для инвалидов

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24947	№ 15.05.14			

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
65



- 1 – ролик
- 2 – ось с эксцентриком
- 3 – башмак
- 4 – растяжка
- 5 – кронштейн
- 6 – планка регулировочная

Рисунок 2 - платформа

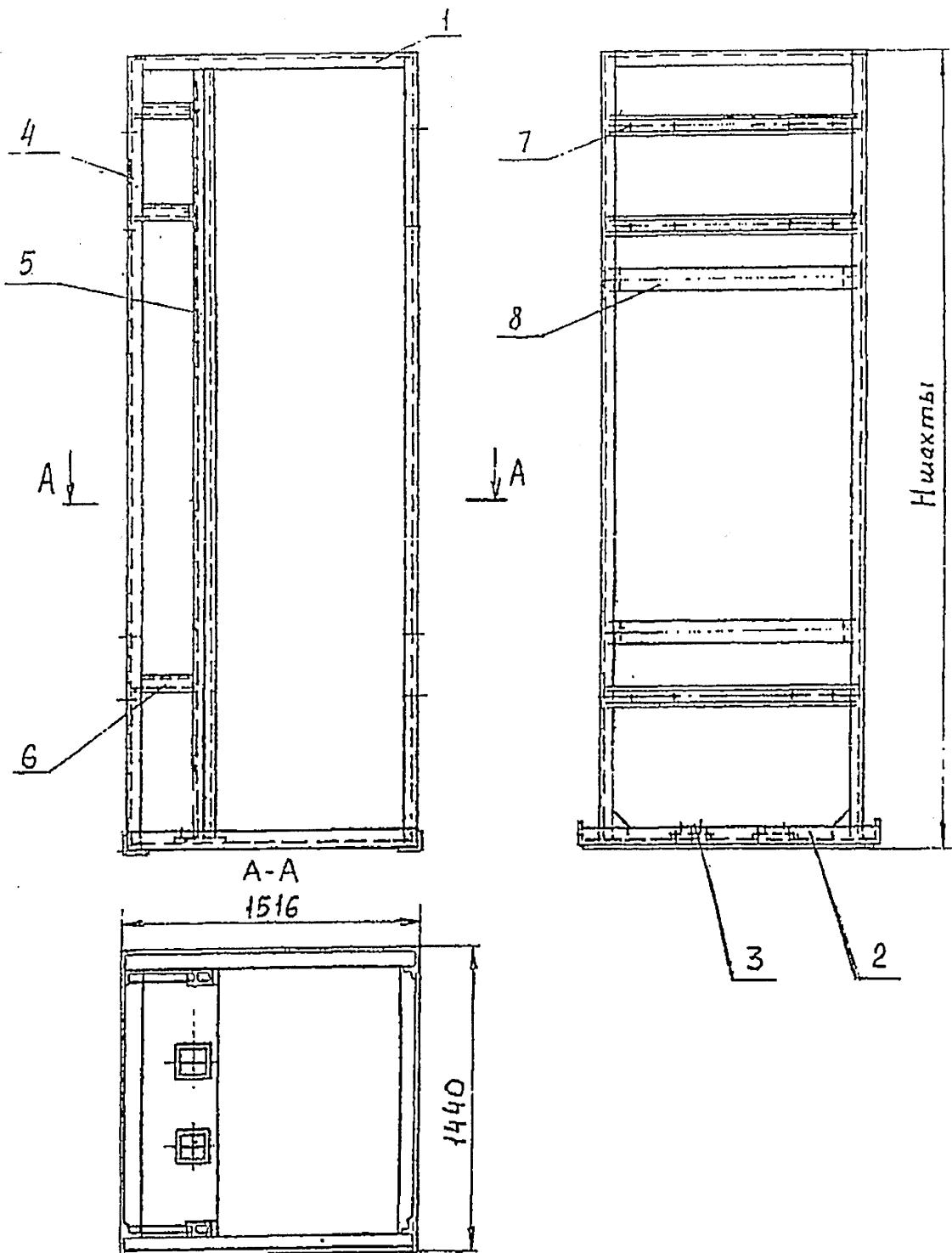
Инв. № подл.	Подп.	ата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24944		М 15.05.14			

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

66

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------



- 1 - каркас;
- 2 - рама;
- 3 - буфер;
- 4 - стойка;
- 5 - стойка;
- 6 - стяжка;
- 7 - стяжка;
- 8 - стяжка

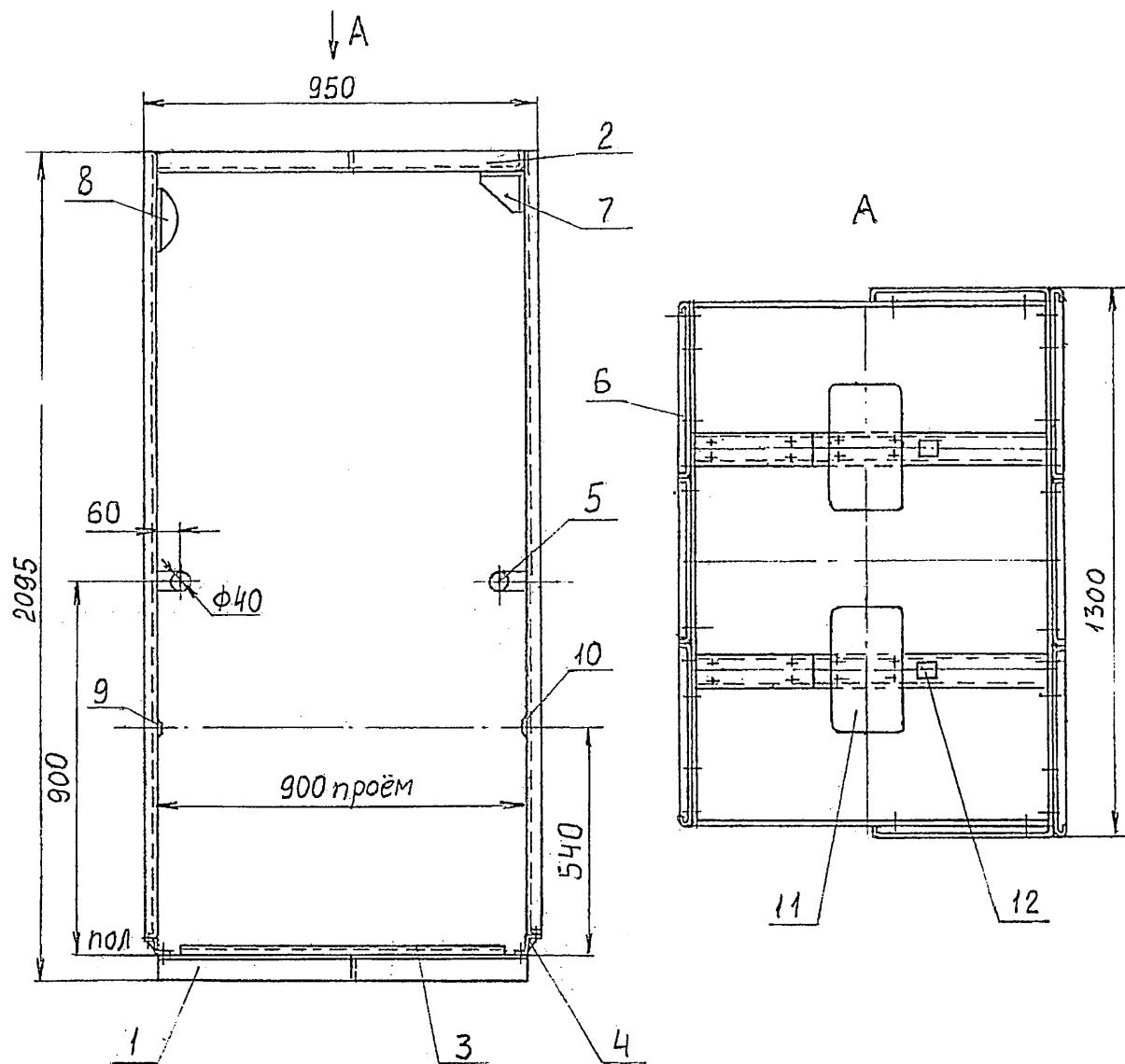
Рисунок 3 – шахта металлокаркасная

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Инв. № 24947	№ 3 15.05.14			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

67

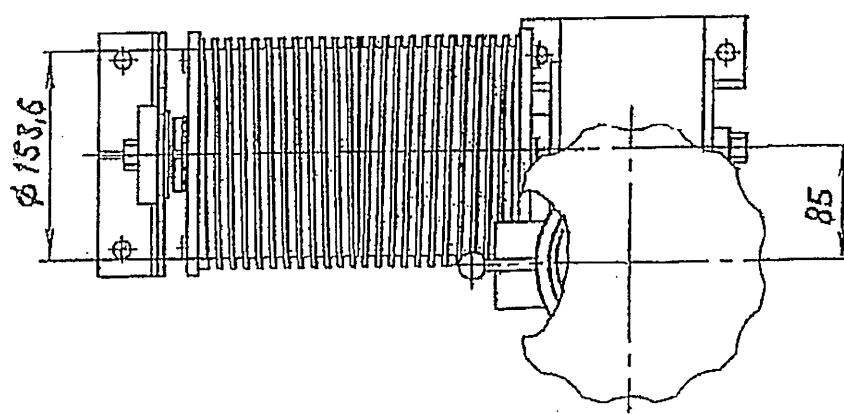
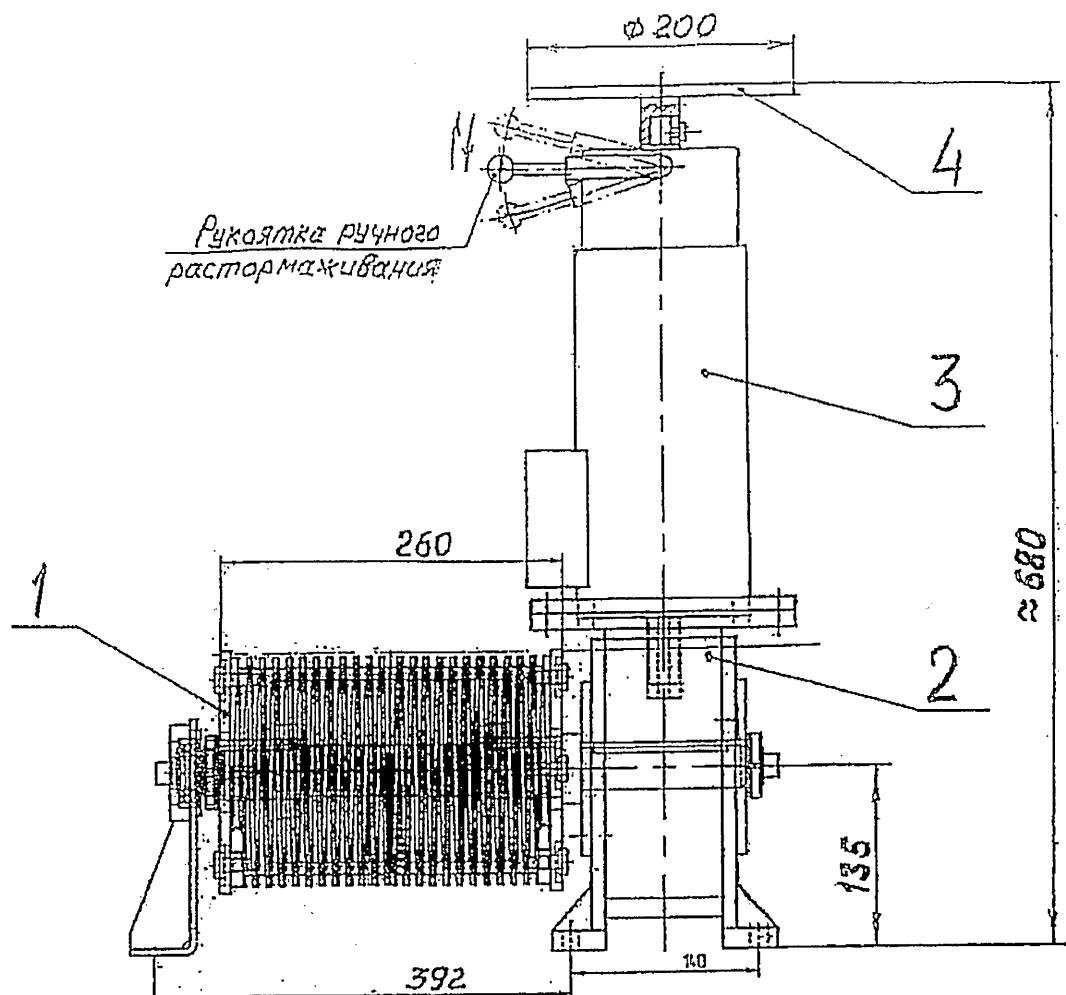


1 – пол, 2 – потолок, 3 – барьер, 4 – вставка, 5 – поручень, 6 – щит,
 7 – светильник, 8 – блок аварийного освещения, 9 – излучатель инфракрасный,
 10 – приемник инфракрасный, 11 – коробка клеммная,
 12 – фотореле инфракрасное.

Рисунок 4 – кабина

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл. № 24947	Подп. и дата 02.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



- 1 – барабан;
 2 – редуктор;
 3 – электродвигатель со встроенным тормозом;
 4 – штурвал ручного проворота (съемный).

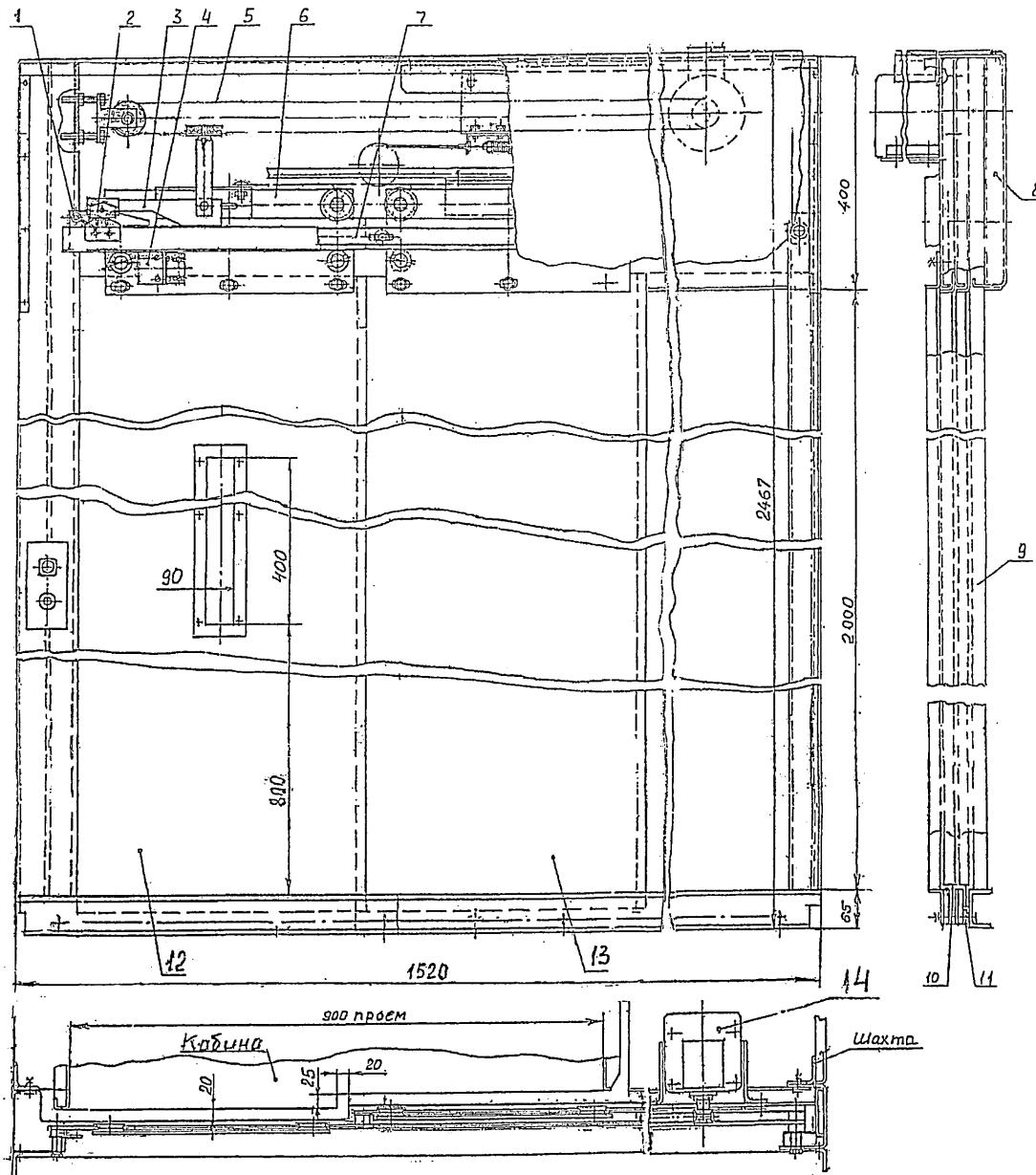
Рисунок 5 – лебедка

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24944	ДК 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
69



1 – открыватель; 2;4 – выключатель; 3 – замок; 5 – ремень приводной; 6 – каретка;
 7 – направляющая; 8 – ограждение; 9 – портал; 10 – башмак; 11 – порог;
 12 – створка быстроходная; 13 – створка тихоходная; 14 – электродвигатель

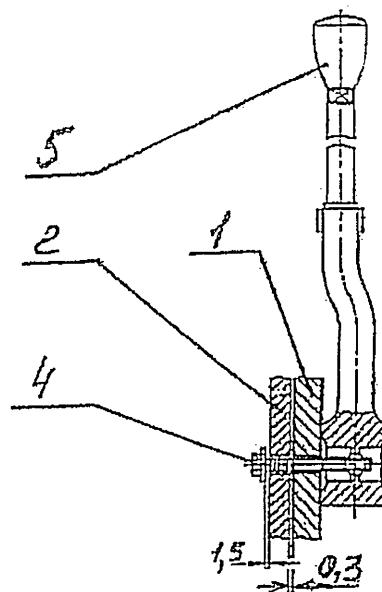
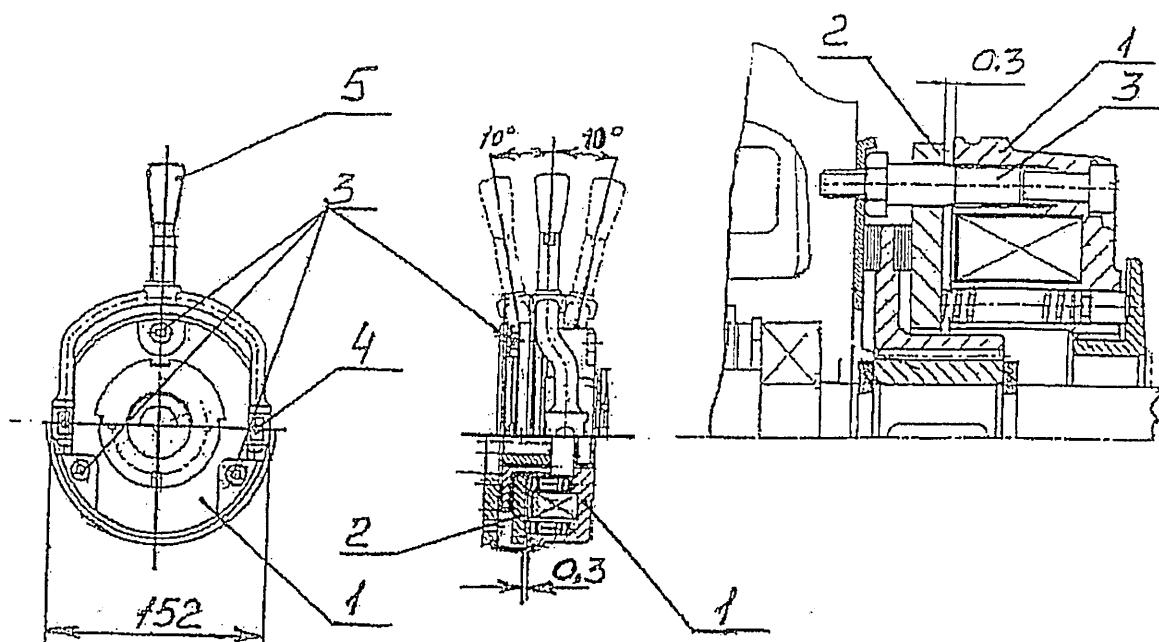
рисунок 6 – двери шахты

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24947	М/ 15.05.14			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

70



- 1 – корпус тормоза;
 2 – тормозной диск;
 3 – винт регулировочный (3шт.) для установки зазора: 0,3 мм;
 4 – винт регулировочный (2шт.) для установки зазора: 1,5 мм;
 5 – рукоятка для ручного растормаживания.

рисунок 7 – тормоз

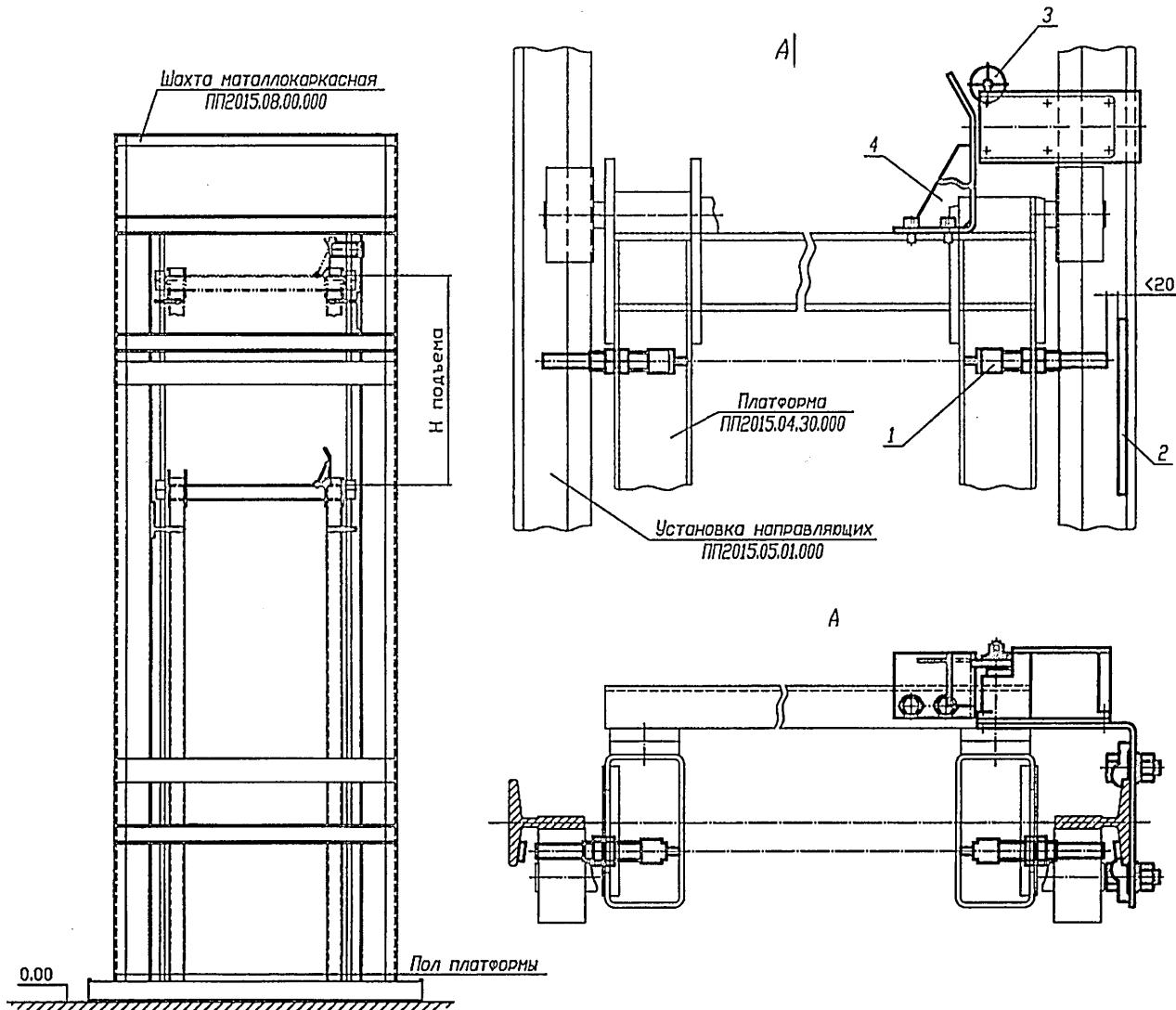
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
М-24944	15.03.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
71

Расположение шунтов, датчиков и
конечного выключателя на верхней остановке



- 1 – выключатель герконовый;
- 2 – шунт магнитопластичный;
- 3 – выключатель;
- 4 – кронштейн.

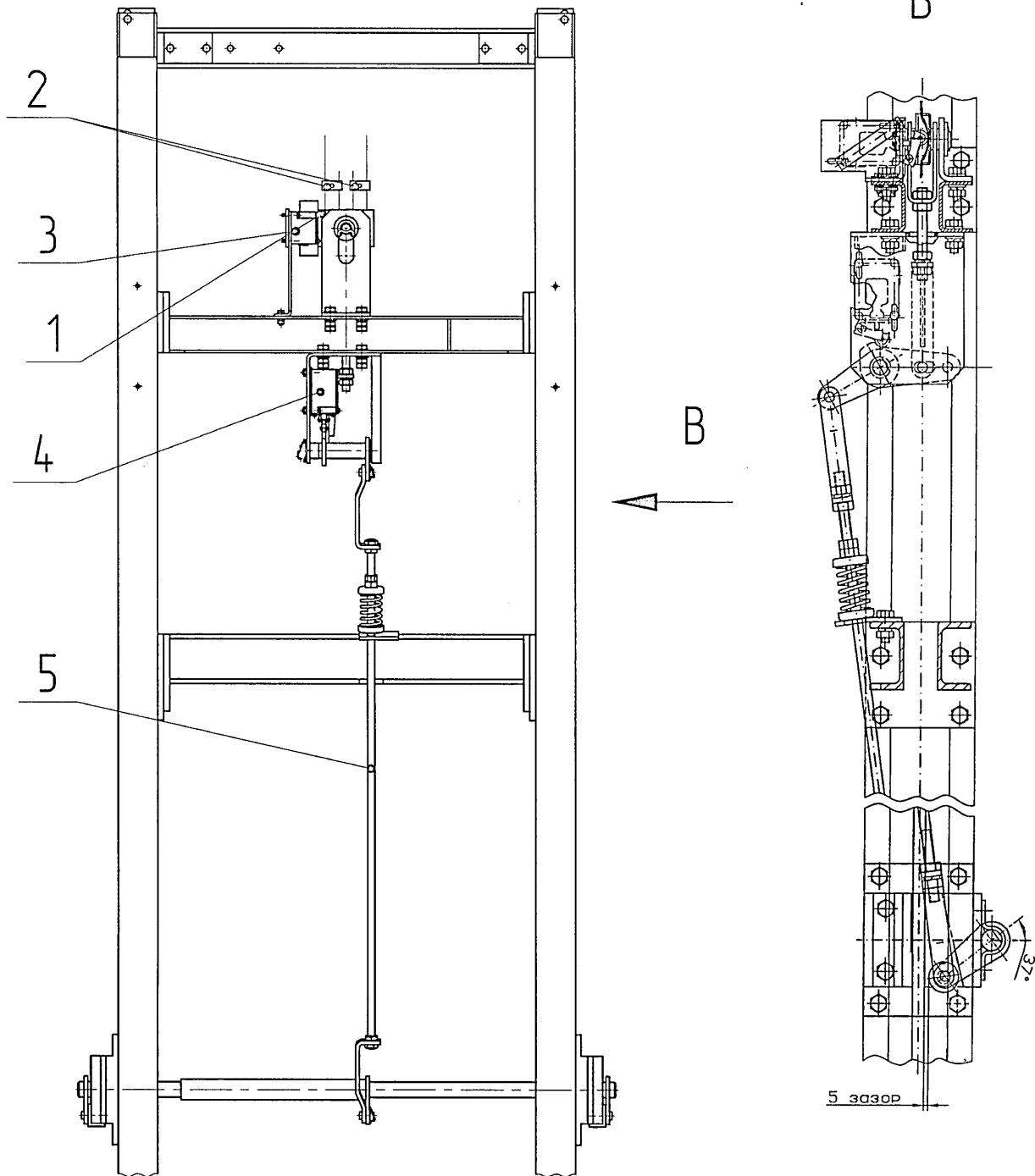
Рисунок 8 – установка шунтов, датчиков и конечного выключателя

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-247944	М 15.05.14			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
72



- 1 – балансир;
 2 – прижим;
 3 – выключатель;
 4 – выключатель;
 5 – шпилька.

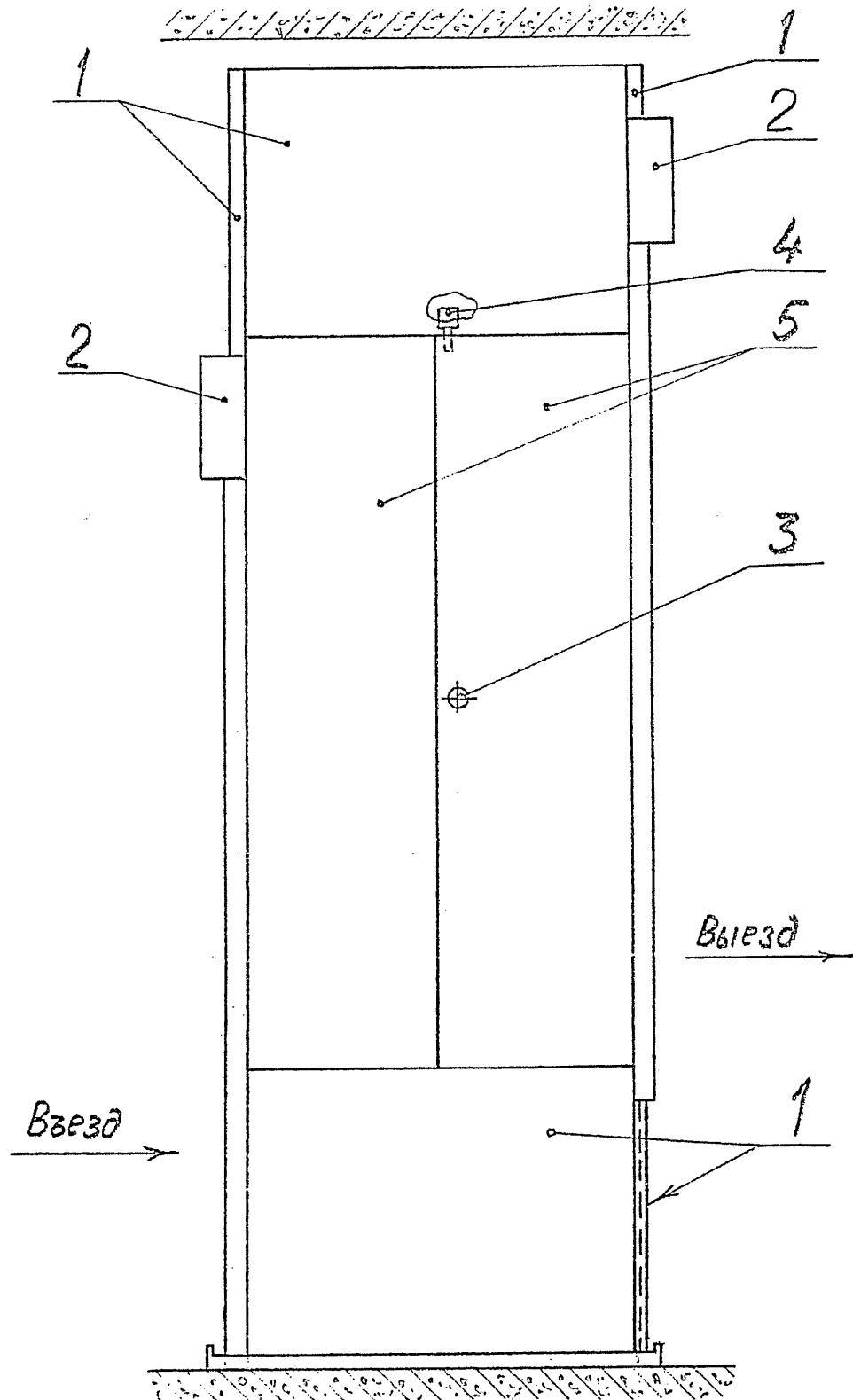
Рисунок 9 – установка ловителей

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
№ -24947	№ 15.05.12			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
73



- 1 - панели обрамления;
 2 - двери шахты;
 3 - замок;
 4 - выключатель;
 5 - створки для обслуживания станции управления и лебедки

Рисунок 10 – обрамление шахты

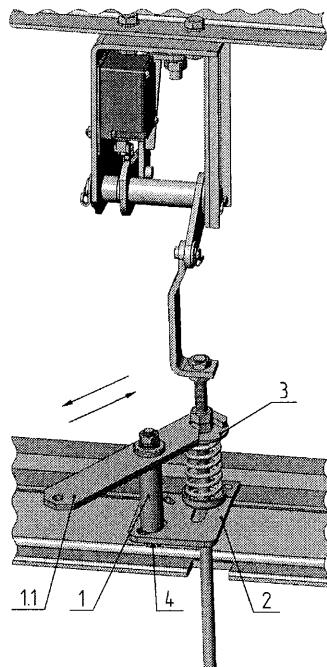
Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-24947	М 15.05.14			

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

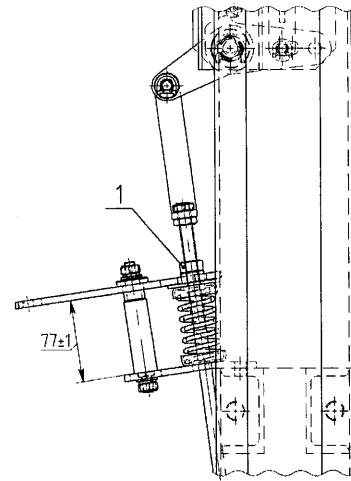
74

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



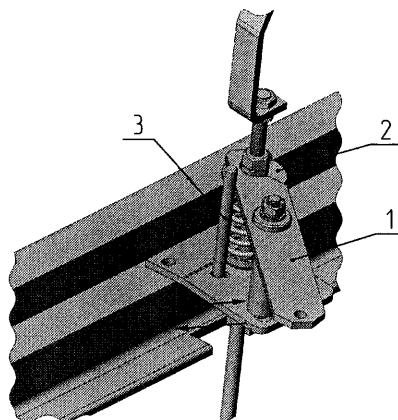
1 – стойка; 1.1 – рычаг стойки;
2 – планка; 3 – шайба; 4 – гайка

11.1



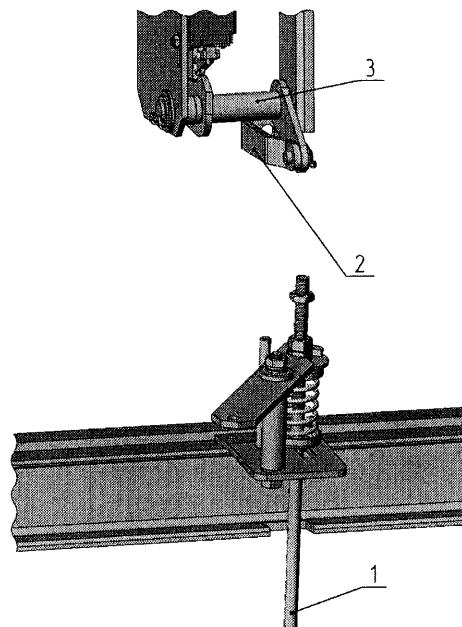
1 – гайка.

11.2



1 – рычаг стойки; 2 – шайба; 3 - упор

11.3



1 – шпилька; 2 – кронштейн; 3 – вал

11.4

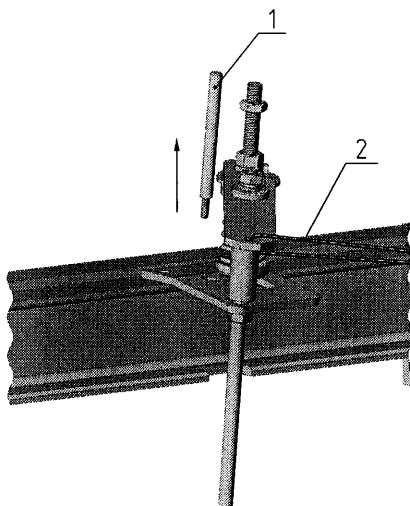
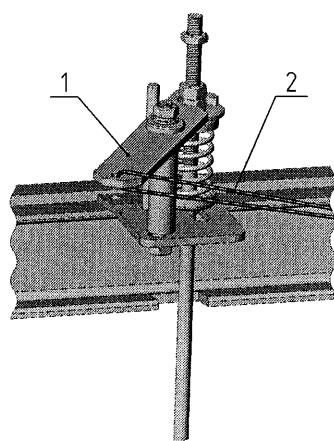
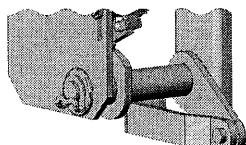
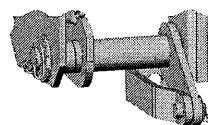
Рисунок 11 – Устройство для испытания ловителей

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-27947	Рис. 05.07.19.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

75

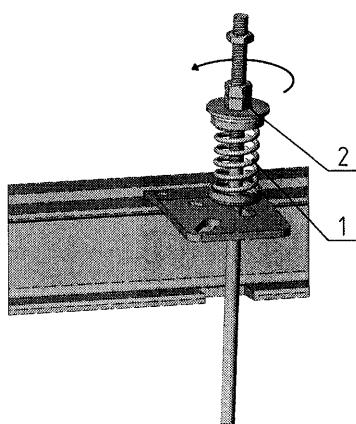
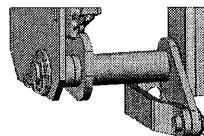


1 – рычаг стойки; 2 – тросик

1 – упор; тросик.

11.5

11.6



1 – пружина; 2 – гайка

11.7

Рисунок 11 – Устройство для испытания ловителей

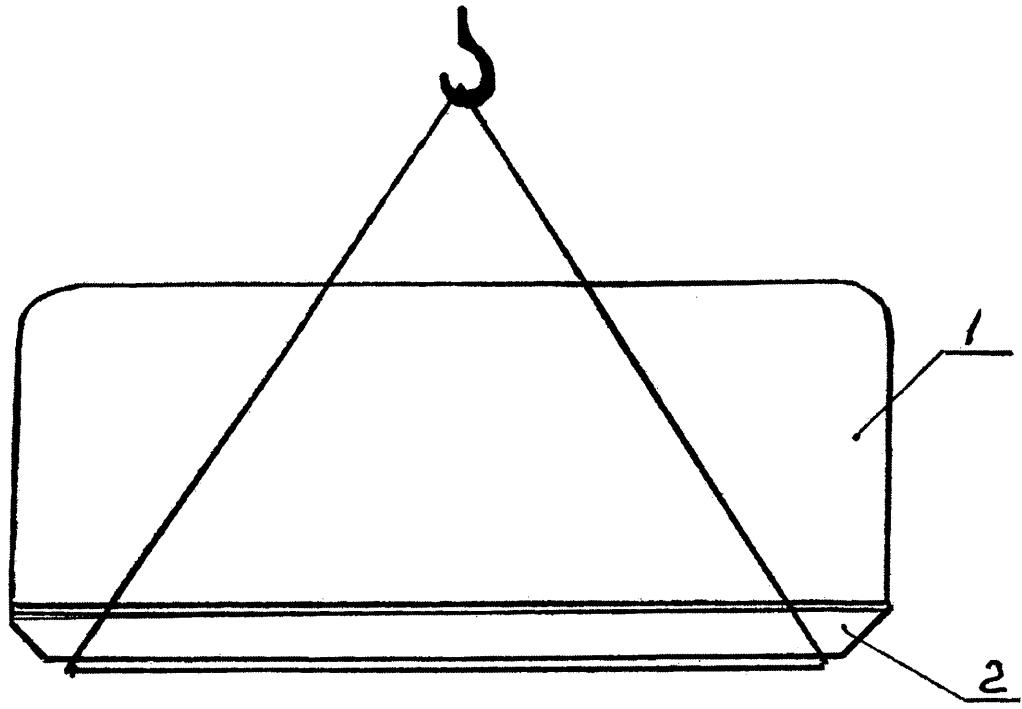
Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
M-27947	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Зам.	187.59-2019	Биц	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист

76



1 - платформа подъемная;
2 - поддон

Рисунок 12 - Схема строповки

Инв. № подд.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
М-279ЧЧ	05.07.19			

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		Нов. 187.59-2019	05	8.07.19

ПП 2015.00.00.000 РЭ

Лист
77

Лист регистраций изменений