

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

“АВТОСПЕЦОБОРУДОВАНИЕ”

г.ПСКОВ

ПОДЪЕМНИК ПЛАТФОРМЕННЫЙ

Модель П/5

Модель П/10

Модель П/15

ПАСПОРТ

ПЛ.00.00.000ПС

Сертифицированы на безопасность
Сертификат соответствия
N РОСС RU.АЯ27.В06127

1998

Перв. примен.	<p align="center">1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ</p> <p>1.1.Подъемник платформенный предназначен для подъема автомобилей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту</p> <p>1.2.Подъемник может эксплуатироваться в помещениях отвечающих требованиям категории размещения 4 при климатическом исполнении "УХЛ" ГОСТ 15150-69</p> <p align="center">2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</p> <p align="center">Исполнения</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ПЛ5</th> <th>ПЛ10</th> <th>ПЛ15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.1. Тип подъемника</td> <td>-</td> <td colspan="2">Стационарный</td> </tr> <tr> <td>2.2. Вид привода</td> <td>-</td> <td colspan="2">электромеханический</td> </tr> <tr> <td>2.3. Количество стоек,шт.</td> <td>-</td> <td colspan="2">4</td> </tr> <tr> <td>2.4. Грузоподъемность максимальная,т.</td> <td>- 5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2.5. Способ подъема</td> <td>-</td> <td colspan="2">на платформе</td> </tr> <tr> <td>2.6. Установленная мощность,кВт.</td> <td>- 4,4</td> <td>6,0</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>2.7. Скорость подъема,м/с.</td> <td>-</td> <td colspan="2">0,0085</td> </tr> <tr> <td>2.8. Высота подъема платформы над уровнем пола,мм.(min.-max.)</td> <td>-</td> <td colspan="2">260-1600</td> </tr> <tr> <td>2.9 Масса,кг.не более</td> <td>- 1900</td> <td>2700</td> <td>2800</td> </tr> <tr> <td>2.10.Габаритные размеры,мм.не более</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>длина</td> <td>- 7100</td> <td>8800</td> <td>8800</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ширина</td> <td>- 3400</td> <td>4060</td> <td>4060</td> </tr> <tr> <td></td> <td>высота</td> <td></td> <td>2100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.11.Установленный срок службы,г.</td> <td></td> <td colspan="2">8</td> </tr> <tr> <td>2.12.Рисунок N.</td> <td>- 1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">3.КОМПЛЕКТНОСТЬ</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>3.1.Подъемник</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.1.1.Стойка,шт.</td> <td>-4</td> </tr> <tr> <td>3.1.2.Балка поперечная,шт.</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>3.1.3.Платформа,шт.</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>3.1.4.Трап,шт.</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>3.1.5.Плита,шт.</td> <td>-4</td> </tr> <tr> <td>3.1.6.Ось,шт. (сборка трап-платформа)</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>3.1.7.Болт,шт.</td> <td>-20</td> </tr> <tr> <td>3.1.8.Гайка,шт.</td> <td>-4</td> </tr> <tr> <td>3.1.9.Шайба,шт.</td> <td>-20</td> </tr> <tr> <td>3.2.Техническая документация</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.2.1.Паспорт ПЛ.00.00.000ПС,экз.</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>3.2.2.Упаковочный лист,экз.</td> <td>-1</td> </tr> <tr> <td>3.3.Изделия поставляемые по отдельному заказу к подъемнику ПЛ5.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3.1.Тележка с домкратом.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3.2.Стенд для проверки углов установки управляемых колес.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3.3.Рамы для установки подъемника на пол.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						ПЛ5	ПЛ10	ПЛ15	2.1. Тип подъемника	-	Стационарный		2.2. Вид привода	-	электромеханический		2.3. Количество стоек,шт.	-	4		2.4. Грузоподъемность максимальная,т.	- 5	10	15	2.5. Способ подъема	-	на платформе		2.6. Установленная мощность,кВт.	- 4,4	6,0	8,8	2.7. Скорость подъема,м/с.	-	0,0085		2.8. Высота подъема платформы над уровнем пола,мм.(min.-max.)	-	260-1600		2.9 Масса,кг.не более	- 1900	2700	2800	2.10.Габаритные размеры,мм.не более					длина	- 7100	8800	8800		ширина	- 3400	4060	4060		высота		2100		2.11.Установленный срок службы,г.		8		2.12.Рисунок N.	- 1	2	2	3.1.Подъемник		3.1.1.Стойка,шт.	-4	3.1.2.Балка поперечная,шт.	-2	3.1.3.Платформа,шт.	-2	3.1.4.Трап,шт.	-2	3.1.5.Плита,шт.	-4	3.1.6.Ось,шт. (сборка трап-платформа)	-2	3.1.7.Болт,шт.	-20	3.1.8.Гайка,шт.	-4	3.1.9.Шайба,шт.	-20	3.2.Техническая документация		3.2.1.Паспорт ПЛ.00.00.000ПС,экз.	-1	3.2.2.Упаковочный лист,экз.	-1	3.3.Изделия поставляемые по отдельному заказу к подъемнику ПЛ5.		3.3.1.Тележка с домкратом.		3.3.2.Стенд для проверки углов установки управляемых колес.		3.3.3.Рамы для установки подъемника на пол.		Справ. №
		ПЛ5	ПЛ10	ПЛ15																																																																																																							
2.1. Тип подъемника	-	Стационарный																																																																																																									
2.2. Вид привода	-	электромеханический																																																																																																									
2.3. Количество стоек,шт.	-	4																																																																																																									
2.4. Грузоподъемность максимальная,т.	- 5	10	15																																																																																																								
2.5. Способ подъема	-	на платформе																																																																																																									
2.6. Установленная мощность,кВт.	- 4,4	6,0	8,8																																																																																																								
2.7. Скорость подъема,м/с.	-	0,0085																																																																																																									
2.8. Высота подъема платформы над уровнем пола,мм.(min.-max.)	-	260-1600																																																																																																									
2.9 Масса,кг.не более	- 1900	2700	2800																																																																																																								
2.10.Габаритные размеры,мм.не более																																																																																																											
	длина	- 7100	8800	8800																																																																																																							
	ширина	- 3400	4060	4060																																																																																																							
	высота		2100																																																																																																								
2.11.Установленный срок службы,г.		8																																																																																																									
2.12.Рисунок N.	- 1	2	2																																																																																																								
3.1.Подъемник																																																																																																											
3.1.1.Стойка,шт.	-4																																																																																																										
3.1.2.Балка поперечная,шт.	-2																																																																																																										
3.1.3.Платформа,шт.	-2																																																																																																										
3.1.4.Трап,шт.	-2																																																																																																										
3.1.5.Плита,шт.	-4																																																																																																										
3.1.6.Ось,шт. (сборка трап-платформа)	-2																																																																																																										
3.1.7.Болт,шт.	-20																																																																																																										
3.1.8.Гайка,шт.	-4																																																																																																										
3.1.9.Шайба,шт.	-20																																																																																																										
3.2.Техническая документация																																																																																																											
3.2.1.Паспорт ПЛ.00.00.000ПС,экз.	-1																																																																																																										
3.2.2.Упаковочный лист,экз.	-1																																																																																																										
3.3.Изделия поставляемые по отдельному заказу к подъемнику ПЛ5.																																																																																																											
3.3.1.Тележка с домкратом.																																																																																																											
3.3.2.Стенд для проверки углов установки управляемых колес.																																																																																																											
3.3.3.Рамы для установки подъемника на пол.																																																																																																											
Подп. и дата		Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подп. и дата	<p align="center">ПЛ.00.00.000ПС</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм</th> <th>Лист</th> <th>№ докум.</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Федоров</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Семенов</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Авдонин</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td>Алексеев</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Федоров				Пров.	Семенов				Н.контр.	Авдонин				Утв.	Алексеев																																																																																
Изм	Лист					№ докум.	Подп.	Дата																																																																																																			
Разраб.	Федоров																																																																																																										
Пров.	Семенов																																																																																																										
Н.контр.	Авдонин																																																																																																										
Утв.	Алексеев																																																																																																										
Инв.№ подл.		<p>Подъемник платформенный</p> <p>Модель ПЛ5</p> <p>Модель ПЛ10</p> <p>Модель ПЛ15</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Лит.</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table> <p align="center">ОАО "АСО"</p>	Лит.	Лист	Листов	01	2	24																																																																																																		
Лит.	Лист	Листов																																																																																																									
01	2	24																																																																																																									

4.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1.Описание конструкции подъемника(Рис.1,2)

Подъемник состоит из четырех стоек 1,2,3,4,каждая из которых имеет эл.механический привод,грузовой винт,рабочую с опорной шайбой и страхующую гайки,конечные выключатели верхнего и нижнего положений балок.Стойки попарно соединены поперечными балками лежащими на опорных шайбах рабочих гаек.На поперечных балках установлены платформы ,фиксируемые в зависимости от колеи автомобиля. На стойке 1 установлен шкаф аппаратный, имеющий корпус с панелью электрооборудования,лампочку "Сеть", кнопки управления "Вверх","Вниз",автоматический выключатель. Стойки подъемника крепятся на рамах.Есть два варианта рам. Первый-рама для бетонирования в землю,изготавливаемая потребителем,изготовитель поставляет плиты.

Второй-рама для установки подъемника П/5 на пол,поставляемая по отдельному заказу.

4.2.Автоматический выключатель,при включении,подает напряжение на электрооборудование подъемника,включается лампочка "Сеть". При нажатии на кнопку "Вверх",включаются двигатели всех стоек, вращаются грузовые винты,перемещая рабочую и страхующие гайки, а через них поперечные балки с платформами вверх.Перемещение происходит до тех пор пока нажата кнопка или сработает один из конечных выключателей верхнего положения.

При нажатии на кнопку "Вниз",платформы опускаются до тех пор пока нажата кнопка или сработают все конечные выключатели нижнего положения. Таким образом в нижнем положении происходит выравнивание платформ в горизонтальной плоскости.

4.3.Описание работы схемы электрической принципиальной (см.рис.7)

При включении автомата QF1 подается напряжение сети 380/220 В, 50Гц в силовые цепи и цепи управления. Лампа HL1 сигнализирует о подаче напряжения на подъемник.

При нажатии на кнопку SB1 силовые контакты магнитных пускателей KM1,KM3,KM5,KM7, включают электродвигатели M1...M4 на ход "Вверх".

Конечные выключатели SQ1...SQ4 ограничивают ход платформ "Вверх". При нажатии на любой из этих конечных выключателей отключаются двигатели всех стоек.

При нажатии на кнопку SB2 силовые контакты магнитных пускателей KM2,KM4,KM6,KM8,включают электродвигатели M1...M4 на ход "Вниз".

Конечные выключателиSQ5...SQ8 ограничивают ход платформ "Вниз". При нажатии на конечный выключатель SQ5 отключается двигатель M1, SQ6 отключает M2,SQ7-M3,SQ8-M4.

Защиту электродвигателей от перегрузок осуществляют реле электромагнитные трехфазные KK1...KK4,которые установлены на пускателях.При срабатывании любого из них двигатели M1...M4 отключаются.

Защита силовых цепей от коротких замыканий осуществляется электромагнитными максимальными расцепителями,встроенными в автомат QF1,а цепей управления-предохранителями FU1.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
						3

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. Контроль за техническим состоянием и правильной эксплуатацией подъемника осуществляется аттестованным инженерно-техническим работником, ответственным за надзор, содержание и безопасную эксплуатацию специального подъемного оборудования, назначенным приказом по предприятию.

Инженерно-технический работник, ответственный по надзору обязан:

- 1) постоянно проводить надзор за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией подъемника,
- 2) Контролировать наличие и сохранность технической документации на подъемник,
- 3) проводить с рабочими изучение конструктивных особенностей подъемника, технического обслуживания его, изучение приемов безопасной работы на подъемнике, проводить аттестацию лиц, ответственных за его эксплуатацию,
- 4) организовать и провести первичное освидетельствование и затем не реже одного раза в двенадцать месяцев периодические переосвидетельствования подъемника.

5.2. Приказом по предприятию, подъемник должен быть закреплен за лицом, постоянно и непосредственно эксплуатирующим его. При этом назначение ответственного должно быть согласовано с ИТР ответственным по надзору.

К работе на подъемнике допускаются лица, не моложе 18 лет, изучившие инструкцию по эксплуатации, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с особенностями работы и эксплуатации.

5.3. До начала эксплуатации нового подъемника, после монтажа, потребитель обязан провести полное освидетельствование подъемника в соответствии с требованиями техники безопасности, инструкции по эксплуатации, т.е. статические и динамические испытания, измерение сопротивления изоляции, проверить работу конечных выключателей. В дальнейшем через каждые 12 месяцев производить полное переосвидетельствование подъемника.

Статические испытания производить грузом массой:

Подъемник	-П/15	П/10	П/15
-----------	-------	------	------

Масса груза, кг.	-6250	12500	18750
------------------	-------	-------	-------

поднятием нагруженных платформ на высоту 400-500 мм. над уровнем пола и выдержкой под нагрузкой не менее 10 мин.

Динамические испытания производить путем трехкратного подъема на максимальную высоту груза массой:

Подъемник	-П/15	П/10	П/15
-----------	-------	------	------

Масса груза, кг.	-5500	11000	16500
------------------	-------	-------	-------

Для проведения статических и динамических испытаний допускается использовать догруженный до соответствующей массы автомобиль.

Электроприводы, стойки, пуско-контрольная аппаратура, шкаф аппаратурный должны быть надежно заземлены.

Измерение сопротивления изоляции аппаратов, вторичных цепей и электропроводки производить мегаомметром М1102/1

ТУ 25-04-798-78. Сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 МОм.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	ПЛ.00.00.000ПС					Лист
										4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

- Проверить работу конечных выключателей для чего:
- 1)включить автоматический выключатель, расположенный на электро-шкафу,загорится лампочка-напряжение подано,
 - 2)нажать кнопку 'Вверх'-платформы поднимаются вверх,
 - 3)кратковременно,поочередно,на всех стойках нажать флажки верхних конечных выключателей вверх, при каждом нажатии двигатели всех стоек должны отключаться (платформы останавливаться).Довести платформы до крайнего верхнего положения. Отпустить кнопку 'Вверх'.
 - 4)нажать кнопку 'Вниз'-платформы опускаются вниз,
 - 5)кратковременно,поочередно,на всех стойках нажать флажки конечных выключателей вниз,при каждом нажатии должен останавливаться дви-гатель только той стойки, на которой нажат флажок конечного вы-ключателя. Довести платформы до крайнего нижнего положения.Отпус-тить кнопку 'Вниз'.

5.4.Во время подъема или опускания автомобиля помимо оператора,нахо-дящегося у шкафа аппаратного,должен присутствовать второй работ-ник,который обязан вести наблюдение за положением автомобиля и работой подъемника со стороны,невидимой оператору,и при возник-новении какой-либо опасности или неисправности подать сигнал оператору о немедленной остановке подъемника.

5.5 Запрещается поднимать автомобиль собственной массой свыше:

Подъемник	- П/15	П/10	П/15
Масса,кг.	- 5000	10000	15000

5.6.Запрещается находится в автомобиле,под ним или в зоне его возмож-ного подения во время подъема или опускания.

5.7.Запрещается производить подъем и обслуживание автомобиля с рабо-тающим двигателем.

5.8.Запрещается производить какие-либо работы с подъемником и его механизмами при поднятом автомобиле,а также во время подъема или опускания.

5.9.Платформы должны быть выставлены по размерам колеи автомобиля и закреплены (см. рис.1,2).

5.10.Заезд автомобиля на подъемник производить после установки плат-форм в крайнем нижнем положении.

5.11.Перед подъемом автомобиля,под колеса установить 'башмаки' для предотвращения его перемещений по платформе.

5.12.После незначительного подъема автомобиля необходимо убедиться в правильном,устойчивом положении платформ и автомобиля.

При обнаружении перекосов следует немедленно опустить автомобиль и поправить его положение или положение платформ.

5.13.При опускании на площадке между стойками подъемника не должно быть никаких предметов.

5.14.В случае возникновения какой либо опасности при подъеме или опускании автомобиля,немедленно остановить подъемник.

5.15.Перед началом эксплуатации замерить зазор между рабочей и стра-хующей гайками во всех колоннах и записать его размер в таблицу (см.рис.6)

5.16.Еженедельно замерять зазор между страхующей и рабочей гайками во всех стойках и записывать его размер в таблицу (см.рис.6), уменьшение его на 2мм.свидетельствует о значительном износе рабочей гайки и требует немедленной ее замены. Работа на страхующей гайке запрещена.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	П/Л.00.00.000ПС					Лист
										5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

5.17.Ежемесячно производить: проверку и подтяжку всех резьбовых соединений , проверку вертикальности стоек и зазоров между роликами поперечной балки и стойкой (см.п.6.1.6.).

6.МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА ПОДЪЕМНИКА К РАБОТЕ.

6.1 Монтаж подъемника на раме забетонированной в землю.

6.1.1.В соответствии с монтажным чертежом подготовить место для монтажа,выполнить все необходимые прямки.

6.1.2.Сварить рамы в соответствии с чертежом (рис.4)

6.1.3.Уложить рамы и подводящие трубы с пропущенными в них проводами в подготовленные прямки.

6.1.4.Заполнить прямки бетоном,соблюдая размеры между рамами.

Для предотвращения попадания бетона в резьбовые отверстия в них необходимо завернуть болты.

6.1.5.После застывания бетона установить на рамы стойки N1 и N3

6.1.6.Установить поводок заек в стойках симметрично относительно направляющих,завести до упора роликом поперечные балки в стойки и уложить их опорные поверхности на сферические шайбы (см.рис.1,2).

Свободные концы поперечных балок поднять и завести под них стойки N2 и N4,предварительно установив поводок гайки симметрично направляющих.

Все стойки закрепить на основании отрегулировав прокладками их вертикальность(отклонение не более 4мм. на длине 1500мм.) и зазор между роликами поперечной балки и стойками.

Максимальный общий зазор между роликами поперечной балки и стойками не более 6мм.

6.1.7.Произвести заземление подъемника через нулевую жилу питающего кабеля ,которую присоединить к болту заземления шкафа аппаратного. Металлоконструкцию стоек подъемника соединить с магистралью заземления здания стальным неизолированным проводником диаметром не менее 5мм.или стальной полосой толщиной не менее 3мм. и сечением не менее 24мм.

Соединение произвести сваркой в доступном для осмотра месте отдельным проводником для каждой стойки подъемника.

Провести внешний электромонтаж подъемника в соответствии со схемой (рис.7,8).Подвести энергопитание. Подвод энергопитания должен осуществляться от распределительного щита,который,для исключения возможности доступа в него посторонних лиц должен закрываться на ключ.

6.1.8.Произвести пробные пуски,проверить действие верхних и нижних конечных выключателей.

6.2. Подготовка подъемника к работе.

6.2.1.Назначить ответственного за работой подъемника,ознакомив его с устройством и требованиями безопасности работы на нем.

6.2.2.Произвести смазку узлов подъемника согласно схеме смазки (см.рис.5).

6.2.3.Провести полное освидетельствование подъемника в соответствии с требованиями техники безопасности и пробные подъемы автомобиля.

ВНИМАНИЕ! При полной нагрузке подъемника допускается прогиб платформы в средней части 20мм.

Инв.№	Подп. и дата	Инв.№ дубл.	Взам.инв.№	Подп. и дата	Инв.№ подл.						Лист
											6
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							

ПЛ.00.00.000ПС

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

7.1. Подъем автомобиля.

7.1.1. Заезд автомобиля на подъемник должен производиться в крайнем нижнем положении платформ.

7.1.2. После заезда автомобиля на платформы затормозить его, под колеса установить башмаки и откинуть ограничительные кронштейны.

7.1.3. Нажатием на кнопку "вверх" поднять автомобиль на высоту 300–400 мм, обойти автомобиль, проверить правильность его положения на платформе, после чего продолжить подъем. В случае выявления каких-либо перекосов, смещений опустить автомобиль и поправить его положение.

7.1.4. Опускание автомобиля производится нажатием кнопки "вниз".
После опускания платформ в крайнее положение убрать башмаки из-под автомобиля и освободить подъемник.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

8.1. Не реже одного раза в месяц проверять крепление стоек к опорной раме, их вертикальность. Крепления подтянуть, вертикальность восстановить.

8.2. Ежемесячно проверять четкую и правильную работу конечных выключателей.

8.3. До начала эксплуатации нового подъемника и в дальнейшем проводить испытания подъемника по полной программе в соответствии с требованиями по технике безопасности.

8.4. Смазка подъемника (см.рис.5).

8.4.1.Через каждые шесть месяцев проверять наличие трансмиссионной смазки в редукторах и при необходимости производить долив масла.

8.4.2.Ежемесячно производить смазку упорного подшипника и оси роликов.

8.4.3.Смазку грізового винта виробити щодня.

8.5. При нормальной работе подъемника не должно наблюдаться разбрызгивание смазки, раскачивания стоек, повышенного шума.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

9.1. Транспортирование упакованного подъемника может производиться автомобильным, железнодорожным и водным транспортом, в том числе и в открытых кузовах, прицепах автомобильного транспорта, в открытых вагонах и на палубах судов.

9.2. Допускается транспортирование неупакованного законсервированного подъемника заказчиком (потребителем) автомобильным или железнодорожным транспортом. В этом случае транспортирование должно производиться в закрытых кузовах, вагонах с применением мер, не допускающих механических повреждений изделий и воздействия пыли.

9.3. Подъемники следует хранить в условиях не хуже, чем условия хранения 5 по ГОСТ15150-69.

9.4. Законсервированные и упакованные в плотные ящики подъемники, предназначенные для поставки в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, допускается хранить в условиях хранения 9 по ГОСТ 15150-69.

9.5. Не допускается хранить подъемники свыше срока консервации, указанного в эксплуатационной документации на изделие и на транспортной таре. При необходимости хранения изделия свыше срока консервации, подъемник следует подвергнуть переконсервации.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	8.4.3.Смазку грузовой винта производить ежедневно.	
					8.5. При нормальной работе подъемника не должно наблюдаться разбрызгивание смазки, раскачивания стоек, повышенного шума.	
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.						
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	9.1. Транспортирование упакованного подъемника может производиться автомобильным, железнодорожным и водным транспортом, в том числе и в открытых кузовах, прицепах автомобильного транспорта, в открытых вагонах и на палубах судов.	
					9.2. Допускается транспортирование неупакованного законсервированного подъемника заказчиком (потребителем) автомобильным или железнодорожным транспортом. В этом случае транспортирование должно производиться в закрытых кузовах, вагонах с применением мер, не допускающих механических повреждений изделий и воздействия пыли.	
					9.3. Подъемники следует хранить в условиях не хуже, чем условия хранения 5 по ГОСТ15150-69.	
					9.4. Законсервированные и упакованные в плотные ящики подъемники, предназначенные для поставки в районы Крайнего Севера и трудно-доступные районы, допускается хранить в условиях хранения 9 по ГОСТ15150-69.	
					9.5. Не допускается хранить подъемники свыше срока консервации, указанного в эксплуатационной документации на изделие и на транспортной таре.При необходимости хранения изделия свыше срока консервации, подъемник следует подвергнуть переконсервации.	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
						7

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Признаки неисправности	I I Вероятные причины	I I Методы устранения
1. При включении вводного автомата-чического выключателя на шкафу аппаратном не загорается лампочка "Сеть"	Нет напряжения в сети. Обрыв цепи питания. Перегорел предохранитель. Смените лампочку.	Проверьте наличие напряжения и обеспечьте его подачу. Устраните обрыв цепи. Замените плавкую
2. При включении подъемника наблюдается рассогласованное движение рабочих гаек при нажатии кнопки "вверх" платформы движутся вниз, а при нажатии "вниз" платформы движутся вверх.	Неправильно выполнена фазировка подъемника.	Произведите правильную фазировку подъемника.
3. При нажатии кнопки "вверх" или "вниз" двигатели всех стоек не работают.	Отсутствие питания. Неисправность магнитного пускателя.	Проверить исправность нижнего рабочего конечного выключателя. Устранить неисправность магнитного пускателя.
4. После срабатывания нижнего рабочего конечного выключателя стойки, грузовой винт продолжает вращаться.	Неисправный нижний рабочий конечный выключатель.	Устраните неисправность конечного выключателя или замените непригодный к эксплуатации на новый.
5. Отсутствие равномерно-го (синхронного) подъема или опускания всех 4-х стоек.	Установлены электродвигатели с разным числом оборотов.	Проверьте число оборотов и замените двигатель. Сорвана резьба на бронзовой гайке, работа на стальной страхующей гайке. Проверьте бронзовые гайки и при возможности замените. Проверьте величину зазора между гайками

Инв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
						8

--
--

6. Не вращается грузовой винт при работе электродвигателя. Износ, поломка зубчатых колес привода подъема. Замените непригодные к эксплуатации детали редуктора или установите новый редуктор.

Срезана шпонка на одном или двух валах муфтовых соединений. Замените износившуюся шпонку новой.

Срезаны штифты на соединении грузового винта и полумуфты. Замените непригодные штифты новыми.

7. На рабочей поверхности грузового винта видны включения бронзы, пары винт-гайка, кольцевые риски. Попадание инородного тела на трущиеся поверхности. Промойте резьбовую поверхность грузового винта и обеих гаек насухо вытрите,

зачистите острые кромки и заусенцы, нанесите чистую смазку.

Марка смазки не соответствует требованиям инструкции или отсутствует вообще.

8. Повышенный шум при работе подъемника. Отсутствие смазки в трущихся соединениях. Произведите смазку соединений консистентной антифрикционной смазкой.

В редукторах отсутствует (или недостаточно) смазка. Промойте корпус редуктора и залейте масло.

Повышенный износ винтовых вкладышей или втулок соединительных муфт. Замените новыми.

Ослаблены резьбовые соединения. Произведите подтяжку всех резьбовых соединений.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
						9

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Подъемник для грузовых автомобилей, модель _____
 заводской номер _____
 соответствует техническим условиям
 признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____

Контрольный мастер _____
 (подпись)

М.П.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ.

Подъемник для автомобилей, модель _____
 заводской номер _____

подвергнут на Псковском ОАО "Автоспецоборудование" консервации
 согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Наименование и марка
 консерванта _____ М.П.

Срок защиты при условии хранения 5-6 месяцев.

Консервацию произвел _____
 (подпись)

Изделия после консервации принял _____
 (подпись)

Инв.№	Подп. и дата
№ подл.	
Инв.№ дубл.	
Взам.инв.№	
Подп. и дата	
Инв.№ подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
						10

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.

Подъемник для грузовых автомобилей, модель _____
заводской номер _____

упакован на Псковском ОАО "Автоспецоборудование" согласно
требованиям, предусмотренным техническими условиями.

Дата упаковки _____

Упаковывание произвел _____
(подпись)

Изделие после упаковки _____ М.П.
принял _____
(подпись)

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист
										11
Инв.№	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС					

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

- 14.1. Завод-изготовитель гарантирует исправную работу подъемника в течение 12 месяцев со дня продажи его изготовителем при условии эксплуатации его в точном соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- 14.2. В течение гарантийного срока завод обязан безвозмездно заменять или ремонтировать преждевременно вышедшие из строя детали и узлы.

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

- 15.1. Детали и сборочные единицы, вышедшие из строя в течение гарантийного срока, заменяются заводом-изготовителем при условии представления акта-рекламации с полным обоснованием причины поломки.
- 15.2. Акт на обнаруженные недостатки должен быть составлен при участии лиц, возглавляющих предприятие, в пятидневный срок с момента обнаружения дефекта и направлен заводу одновременно с поврежденными деталями не позднее 20 дней с момента составления акта.
- 15.3. В акте должны быть указаны: номер изделия, год выпуска, время и место появления дефекта, а также подробно описаны обстоятельства, при которых обнаружен дефект.
При несоблюдении указанного порядка завод рекламаций не принимает.
- 15.4. Вопросы, связанные с комплектностью изделия, полученного потребителем, решаются в установленном порядке.
Рекламации следует посылать по адресу:
180680 г.Псков, ул.Труда, 27 ОАО "Автоспецоборудование"

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	<div>15.4. Вопросы, связанные с комплектностью изделия, полученного потребителем, решаются в установленном порядке. Рекламации следует посылать по адресу: 180680 г.Псков, ул.Труда, 27 ОАО "Автоспецоборудование"</div>					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС					Лист
										12

16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

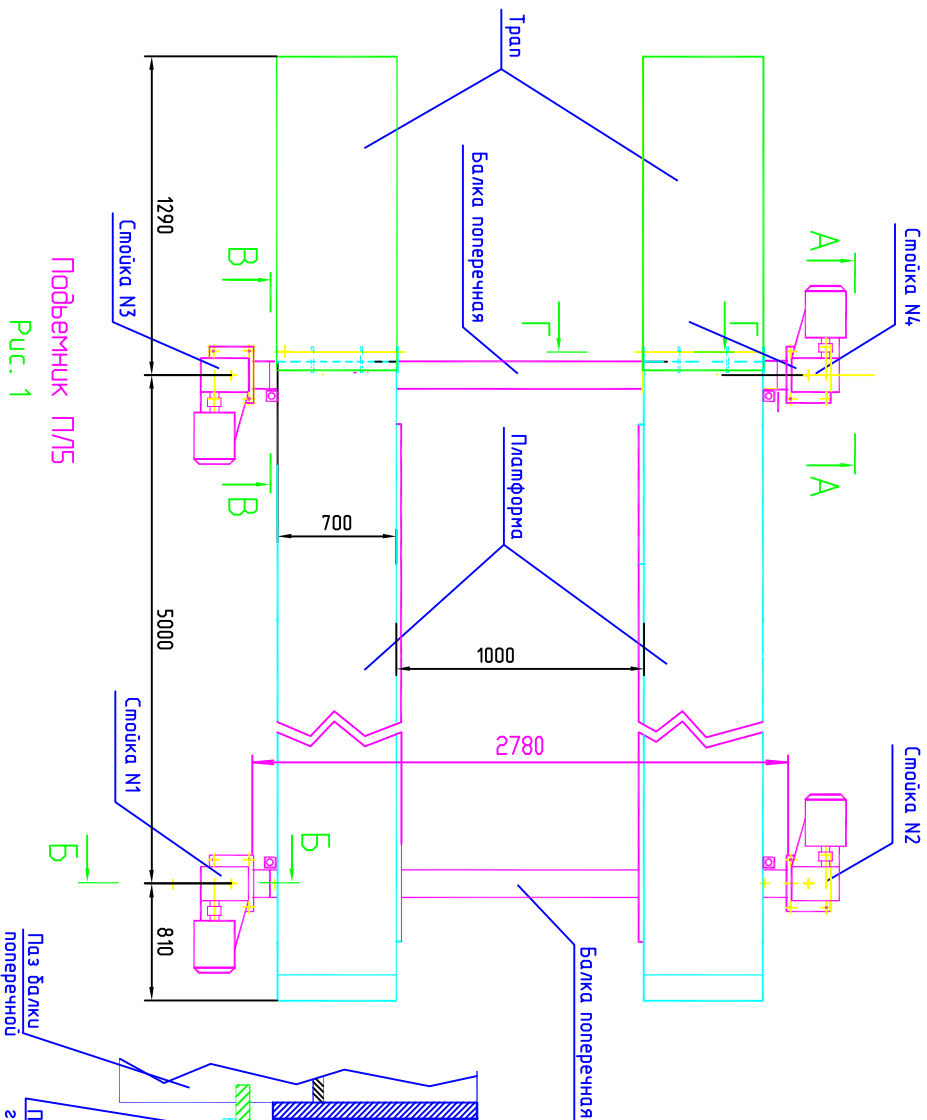
Регистрационный | Краткое содержание | Меры, принятые по
номер рекламации | рекламации | рекламации

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист
										13
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС					

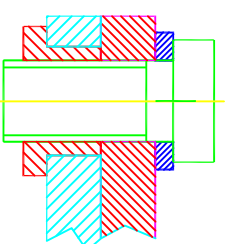
17. УЧЕТ РАБОТЫ К СВЕДЕНИЮ О РЕМОНТЕ.

 Дата | Отработано | Наименование и обоз- | Основание для | Должность
 | часов | начение составной | сдачи в ремонт | Фамилия
 | | части изделия | | Подпись

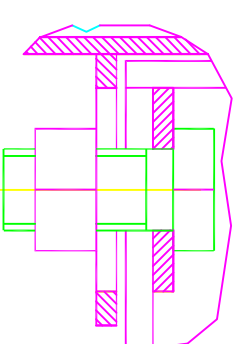
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист
										14
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЛ.00.00.000ПС					



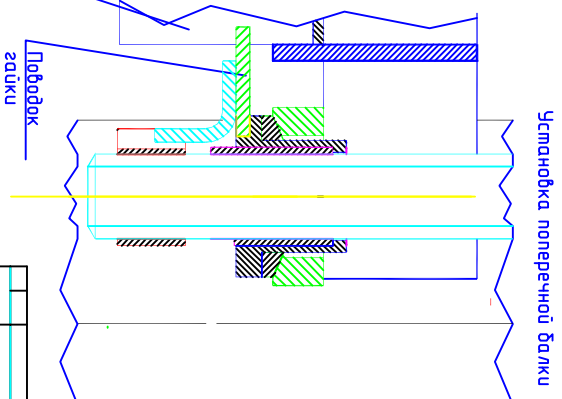
А-А (1:1)
Крепление стоек к раме



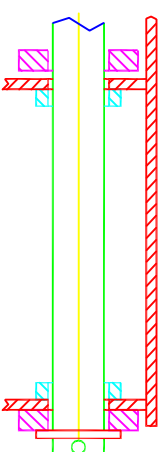
В-В (1:1)
Фиксация платформы на поперечных балках



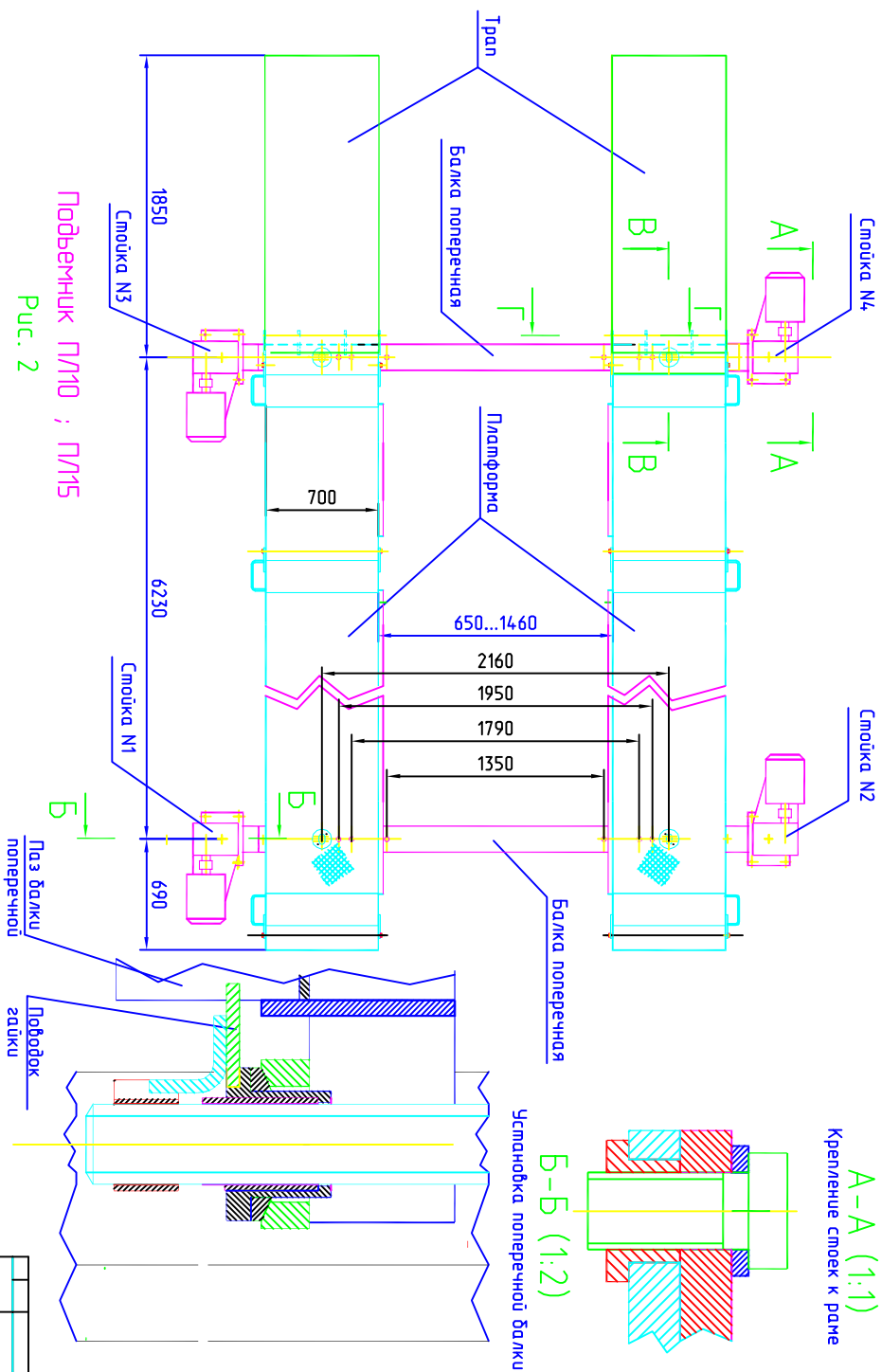
Б-Б (1:2)
Установка поперечной балки



Г-Г (1:2) О
Крепление трапа к платформе



Подъемник П/15
Рис. 1



А-А (1:1)
Крепление стоек к раме

В-В(1:1)
Фиксация платформы на поперечных балках

Г-Г (1:2) О
Крепление трапов к платформам

[illegible]

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

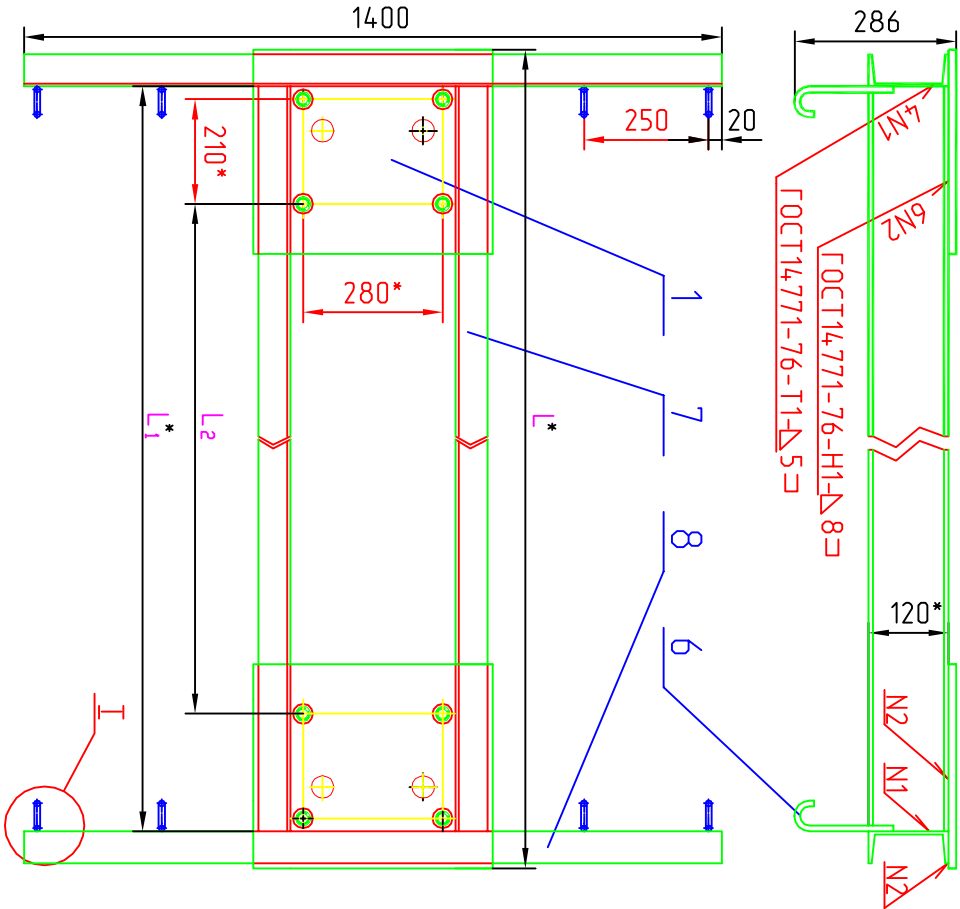
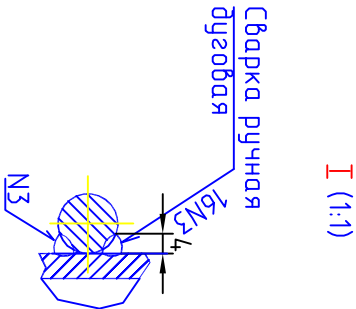


Рис.4 Рама



Модель подъемника	L, мм.	L 1, мм.	L 2, мм.
П/5	3410	3260	2790
П/10	4050	3900	3430
П/15			

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	П/1.00.00.000ПГ	Лист
					18

Место смазки ,тип смазки, инструмент для смазки

Редуктор

ТАп 158 ГОСТ23652-79
Масленка

Упорный подшипник

ВНИИ НП-222 ГОСТ14068-68
Шприц рычажково-плунжерный

Винт грузовой

158М ТУ38.301-40-25-94
Щетка

Ось роликов

ВНИИ НП-222 ГОСТ14068-68
Шприц рычажково-плунжерный

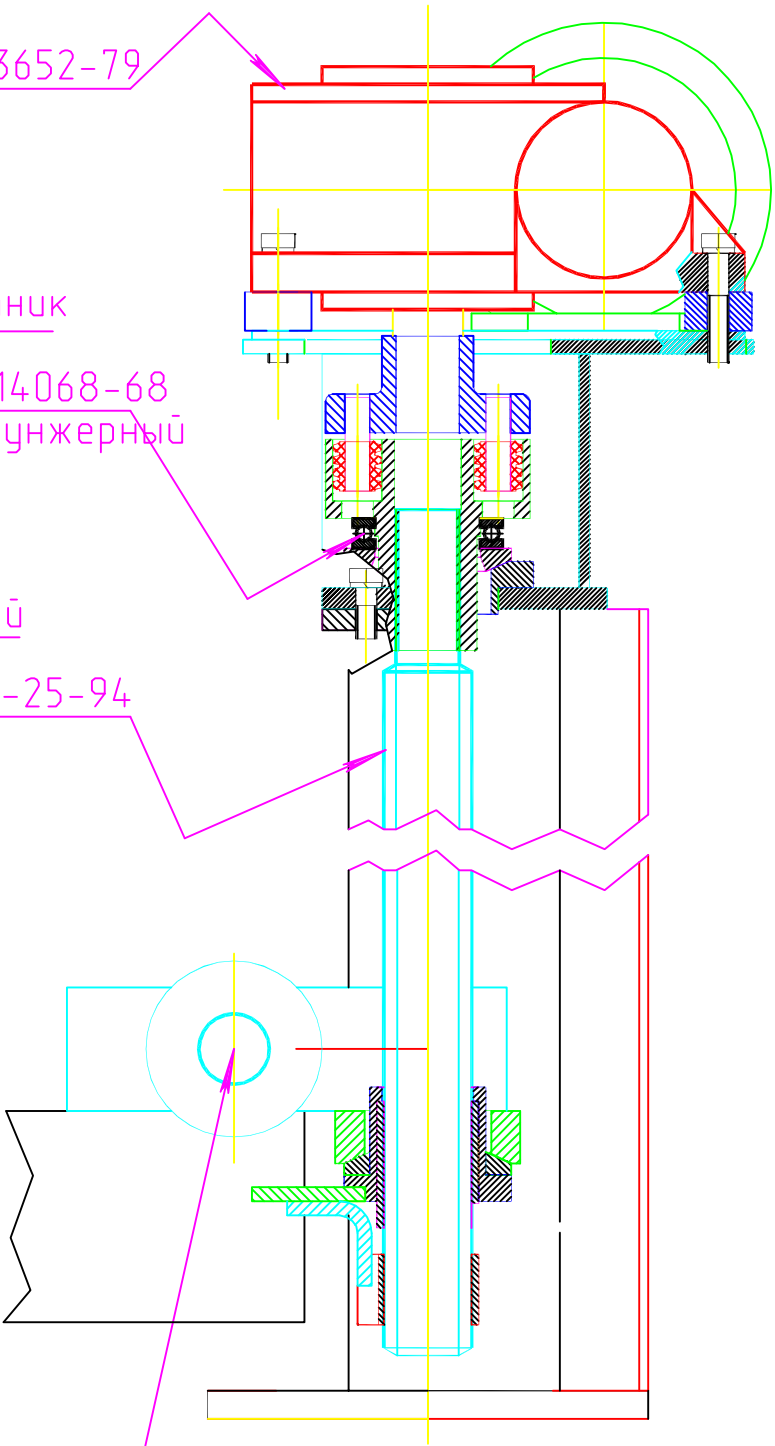


Рис.5

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПЛ.00.00.000ПС

Лист
19

Таблица замеров зазора между
рабочей и страхующей зайками

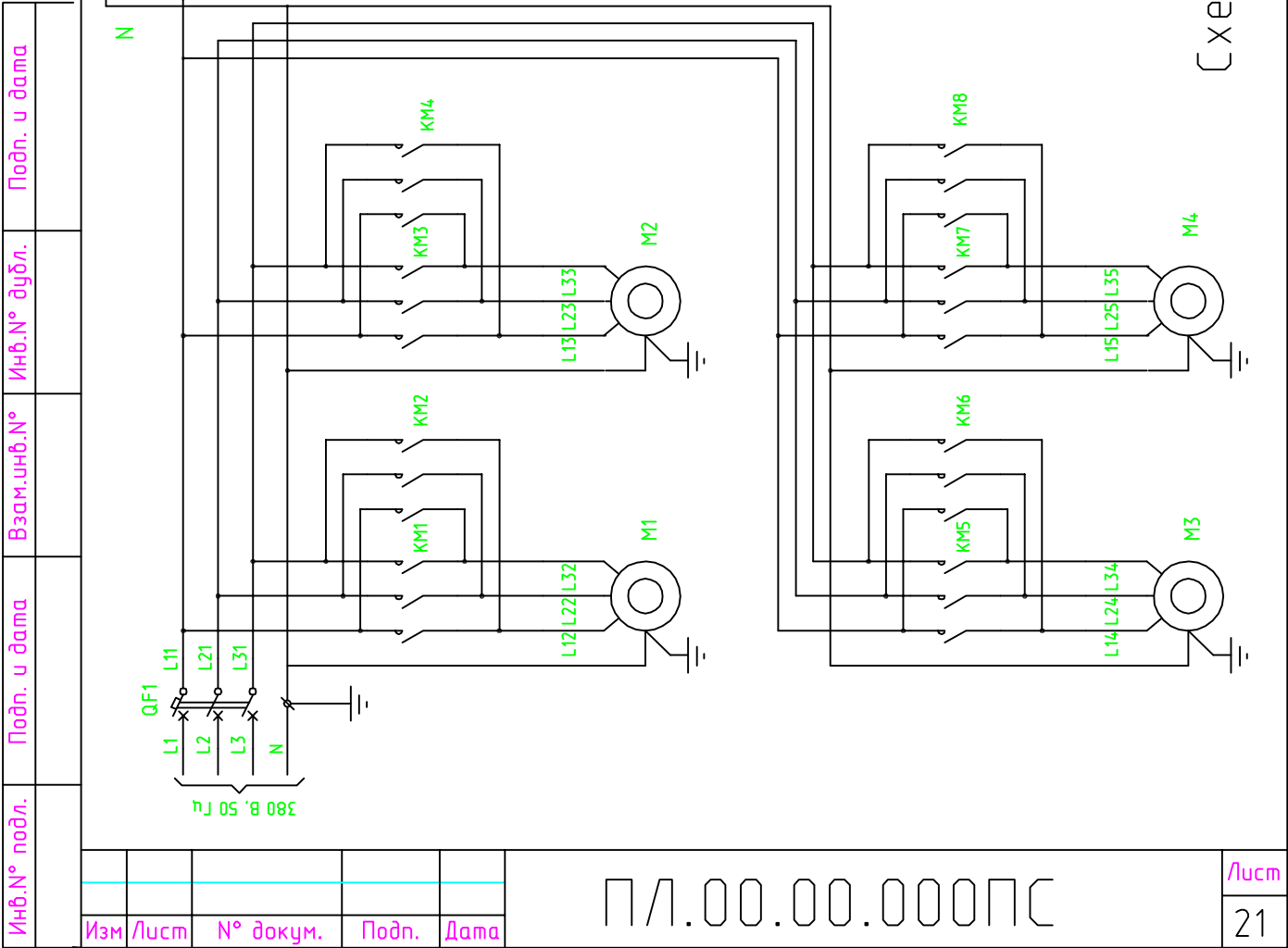
№ стойки	Зазор	Дата	Роспись	№ стойки	Зазор	Дата	Роспись
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			
1				1			
2				2			
3				3			
4				4			

Рис.6

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

П/Л.00.00.000ПС



SQ1...SQ4 – конечные выключатели, ограничивающие ход "Вверх"
SQ5...SQ8 – конечные выключатели, ограничивающие ход "Вниз"

Рис. 7
Схема электрическая принципиальная

Приложение к рис. 2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	
FU1	Предохранитель ПРС-10УЗ-П плавкая вставка ПВД1-2УЗ ТУ16-522.112-74	1	
HL1	Арматура светосигнальная ЭСА-12 УХЛ4, 220 В ТУ-БРКС3496-12к220	1	
KM1...KM8	Пускатель ПМ12-010500УЗ 220В, 50Гц, 4з+2р ТУ16-89 ИГФР.644.236.033ТУ	4	
M1...M4	Электродвигатель ДАТ80-1500-1,1 380В, 50Гц, 1500 об/мин, 1,1кВт ТУ16-92 РШДИ 525.322.001ТУ	4	для ПЛ5
M1...M4	Электродвигатель ДАТ80-1500-1,5 380В, 50Гц, 1500 об/мин, 1,5кВт ТУ16-92 РШДИ 525.322.001ТУ	4	для ПЛ10
M1...M4	Электродвигатель ДАТ80-1500-2,2 380В, 50Гц, 1500 об/мин, 2,2кВт ТУ16-92 РШДИ 525.322.001ТУ	4	для ПЛ15
QF1	Выключатель автоматический ВА51Г 25-340010Р20 УХЛ3 380В, 50Гц, Iy=см. прим. А, 7In ТУ16-522.157-83	1	для ПЛ5 Iy=12,5 А для ПЛ10 Iy=16 А для ПЛ15 Iy=20 А
SB1... ...SB4	Выключатель КЕ011УЗ, исп.2, черный, "С" ТУ16-642.015-84	4	
SQ1... ...SQ8	Выключатель путевой ВПК2110БУ2 ТУ16-526.433-78	8	

Инб.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инб.№	Инб.№ дубл.	Подп. и дата

П/Л.00.00.0000 ПС

Лист
22

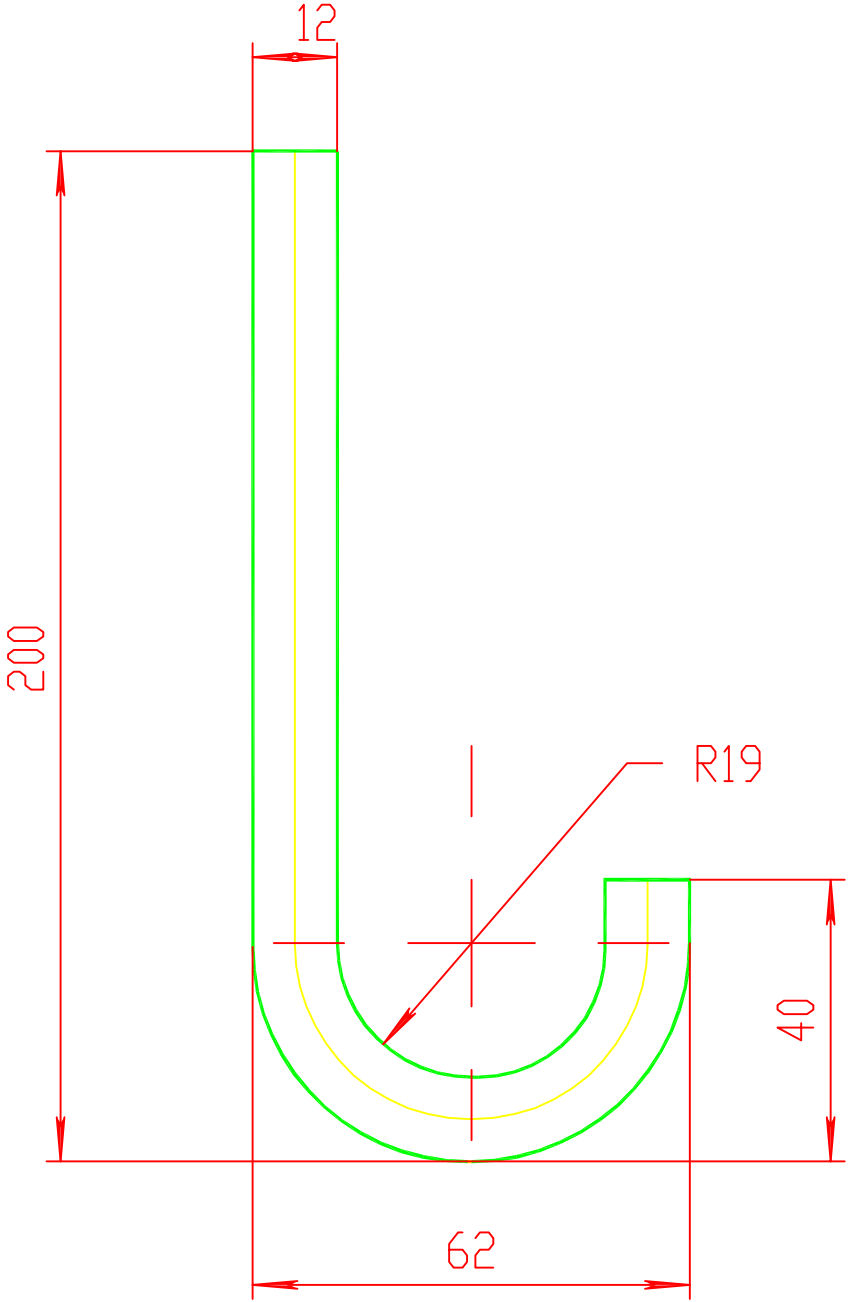
ИзмЛист N докум.	Подпись	Дата
------------------	---------	------

Копировал:

Формат

A4

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата



Крюк

Рис.9

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	ПЛ.00.00.000ПС	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		24