

ОАО “МОГИЛЕВЛИФТМАШ”

ЛИФТ ПАССАЖИРСКИЙ

Дополнение к руководству по
эксплуатации
ФБИР.483310.001 ДРЭ10

2013

Trans. N. Am. A. Soc. 1874

1874

Содержание

1 Введение	4
2 Дверь кабины, привод двери. Устройство и работа	5
3 Установка и регулировка привода двери кабины	10
4 Перечень возможных неисправностей	14
5. Приложение А	17
6 Приложение Б	21
7 Приложение В	22

Зав. №

Инв. №подл. <i>684</i>	Подп. и дата <i>10.10.13</i>	Взаим. инв. №	Инв. №дубл.	Подп. и дата	ФБИР.483310.001 ДРЭ10			
Изм Лист. № докум. Подп. Дата								
Разраб.	Никифоров	<i>[Подпись]</i>	<i>10.10.13</i>	Лифт пассажирский. Дополнение к руководству по эксплуатации		Лит.	С.	Страниц
Пров.	Комоза	<i>[Подпись]</i>	<i>10.10.13</i>				3	23
Т. контр.						"Могилевлифтмаш" ОПРЛ		
Н.контр.	Леонова	<i>[Подпись]</i>	<i>10.10.13</i>					
Утв.	Кожакин	<i>[Подпись]</i>	<i>10.10.13</i>					

1 Введение

Настоящее «Дополнение к руководству по эксплуатации» действительно для лифтов, укомплектованных приводами дверей кабины 0621Б.23.45.000 (с величиной дверного проема кабины лифта 1200 мм) с приводным зубчатым ремнём и электронным блоком управления. Содержит краткие сведения по устройству и работе, а также указания необходимые для правильного монтажа и наладки, и определяет основные положения по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Настоящее «Дополнение к руководству по эксплуатации» предназначено для специалистов, знакомых с особенностями монтажа лифтового оборудования и обслуживающего персонала, обученного и аттестованного в соответствии с требованиями «Правил и устройства безопасной эксплуатации лифтов и строительных грузопассажирских подъемников» (ПУБЭЛ и СГП).

При монтаже, наладке, эксплуатации и техническом обслуживании необходимо руководствоваться эксплуатационной документацией, поставляемой с лифтом.

При проведении работ по монтажу, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию привода дверей кабины должно быть обеспечено выполнение требований техники безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей », «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), техническими кодексами установившейся практики ТКП, указанием мер безопасности «Привод регулируемый. Инструкция по эксплуатации 2100.00.000 РЭ» и действующими инструкциями по технике безопасности.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.
4

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

2 Дверь кабины, привод двери. Устройство и работа

2.1 Дверь кабины

2.1.1 Автоматическая дверь кабины (Рис. А1) обеспечивает вход и выход из кабины, безопасность пассажиров во время движения и нахождения кабины между этажами.

2.1.2 Дверь кабины состоит из двух створок (шириной 900 и 300 мм), которые приводятся приводом дверей кабины, обеспечивая освобождение или перекрытие дверного проема кабины лифта. Перекрытие дверного проема (при сомкнутых створках) контролируется электрическим устройством безопасности (выключатель ДК) 1 с принудительным размыканием

2.1.3 Створки 2 и 3 двери кабины крепятся к кареткам привода двери кабины при помощи шпилек.

2.2 Привод двери

2.2.1 Привод двери (см. рис. А1, А2) содержит:

- основание 4, выполненное из стального листа, закрепленного на кронштейнах 5, устанавливаемых на потолок кабины лифта;

- приводную установку, состоящую из асинхронного электродвигателя 6 со встроенным энкодером, установленного на кронштейне 7, и электронного блока управления 8, предназначенного для управления электродвигателем 6, согласно сигналам от станции управления лифта и энкодера, обеспечивая оптимальную работу привода. Описание работы и его эксплуатация см. «Привод регулируемый Магнус-21. Руководство по эксплуатации. 2100.00.000 РЭ»;

- регулируемый упор 9, ограничивающий ход большой каретки;

- стойку центральную 10;

- установку натяжную 11;

- линейку 12, прикрепленную через дистанционные втулки к основанию 4;

- большую 13 и малую 14 каретки. Каретки перемещаются по линейке 12

на верхних роликах 15, нижние контролики 16 кареток исключают возможность поворота кареток относительно линейки;

- приводной ремень 17 большой каретки;

- приводной ремень 18 малой каретки;

2.2.2 На линейке 12 закреплена установка выключателей (выключатель ДК) 1, центральный амортизирующий упор 19 и, на тыльной стороне, упор 20.

2.2.3 Стойка центральная 10 содержит:

- регулируемый упор 21, зацеп 22, натяжной блок 23 приводного ремня 17 и блок шкивов 24;

2.2.4 Установка натяжная 11 содержит:

- натяжной блок 25 приводного ремня 18;

- упор 26

- датчик реверса 27 с микровыключателем 28, взаимодействующим с поворотной планкой реверса 29, и подающим сигнал на открывание при срабатывании предохранительного устройства малой каретки 14.

Зав. №

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

Изм Лист № докум. Подп. Дата

с.
5

2.2.4 Каретка 13 содержит:

- составное основание, с закрепленными осями рычагов 30, 30а отводок 31, 32, скрепленное уголком в верхней части и кронштейном 33 навески створки 2 в нижней;
- верхние 15 и нижние регулируемые ролики 16;
- поворотный стопор 34, взаимодействующий с упором 20 (при отсутствии в отводках роликов дверей шахты);
- кронштейн 35, охватывающий линейку 12;
- регулируемый кронштейн 36 для крепления шунта выключателя ДК;
- внутренняя 31 и внешняя 32 подвижные отводки, установленные шарнирно на рычагах 30, и предназначенные для взаимодействия с роликами замков дверей шахты. Наружная отводка 32 имеет горизонтальные планки для взаимодействия с роликами внутренней отводки 31, а также палец, выходящий сквозь окно в основании на тыльную сторону каретки для взаимодействия со стопором 34 и для ограничения крайнего верхнего положения отводки 32.
- двухпозиционный пружинный переключатель 37 положения внутренней отводки 31;

На каретке 13, кроме того, установлен механизм фиксации отводки 31, состоящий из рычага 38, связанного с поводком 39 и фиксируемого подпружиненным поворотным кулачком 40. Управление кулачком 40 производится при его взаимодействии с упором 21. Шатун 41, связанный с поводком 39 и концом рычага 38, передает движение рычага 38 составной тяге 42 и поворотному зацепу 43 с фиксатором 44. Тяга 42 шарнирно связана с рычагом 30а внутренней отводки 31.

2.2.5 Каретка 14 содержит:

- основание, с осями для установки рычагов 45;
- отводки 46, шарнирно установленные на рычагах 45;
- кронштейн навески створки 47;
- верхние 15 и нижние регулируемые ролики 16;
- кронштейн 48, охватывающий линейку 12;
- регулируемый кронштейн 36 для крепления шунта выключателя ДК;
- кронштейн 49 с фиксирующим роликом 50;
- предохранительное устройство 51, совмещенное с механизмом фиксации отводок 46;

Основание 52 предохранительного устройства связано с основанием каретки 14 рычагами 53, фиксируемыми подпружиненным поворотным крюком 54. Управление крюком 54 производится при его взаимодействии с амортизатором зацепа 22. Закрепленный на верхней ветви ремня 18, поводок 55 соединен скользящим шарниром с основанием предохранительного устройства 52 при помощи подпружиненной клиновой планки 56, поджатой пружиной 57. На верхней части планки 57 имеется ролик 58, взаимодействующий с планкой реверса 29. Отводка 46 кинематически связана с основанием 52 предохранительного устройства раздвижной тягой 59.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.

6

Изм Пист № докум. Подп. Дата

2.3 Работа привода двери кабины

При подаче напряжения на блок управления и отсутствии сигналов со станции управления привод переходит в режим закрывания. До первого полного закрывания двери, привод выполняет коррекционный ход. После первого полного закрывания двери привод готов к нормальной работе.

2.3.1 Привод дверей работает следующим образом:

а) из закрытого положения створок дверей кабины

В положении "закрыто" каретки 15, 14 сведены до центрального упора 19. Отводки 31, 32 и 46 разведены усилием пружинного переключателя 37. Фиксатор 44 каретки 13 заведен за ролик 50 каретки 14.

При подаче станцией сигнала на вход блока управления «открыть», включается двигатель 6, приводя в движение кинематически связанные блоком шкивов 24 зубчатые ремни 17, 18. Поводки 39, 55, закрепленные на ветвях ремней 17, 18, перемещаются в направлении открывания створок.

При ходе поводка 39 каретки 13 (на расстояние около 30-40 мм) рычаг 38, повернувшись, фиксируется кулачком 40. При повороте рычага 38 шатун 41 поворачивает зацеп 43, выводя из контакта с роликом 50 фиксатор 44. При этом отводка 31, посредством тяги 42, опускается в нижнее положение, смещаясь к роликам замка дверей шахты, реализуя тем самым открывание замка. При воздействии нижнего ролика внутренней отводки 31 на нижнюю планку наружной отводки 32, последняя опускается до контакта с роликами замков двери шахты.

Таким образом, без смещения каретки 13, отводки 31, 32 охватывают ролики открытого замка широкой створки двери шахты и фиксируются в этом положении, (обеспечивая синхронное перемещение створки двери кабины и ответной створки двери шахты).

При отходе поводка 55 каретки 14 (на расстояние около 30-40 мм), положение рычагов 53 на основании 52, фиксируется подпружиненным поворотным крючком 54, который, поворачиваясь под действием пружины, выводится из зацепления с зацепом 22. Под воздействием тяги 59 отводки 46, совершив плоскопараллельное перемещение, охватывают ролики открытого замка узкой створки двери шахты и фиксируются в этом положении.

Каретки 13, 14 пропорционально перемещаются в направлении открывания согласно диаграмме открывания, заданной установкой назначенных значений параметров блока управления 8, до контакта каретки 13 с упором 9. Блок привода посылает в станцию управления сигнал «ВКО», станция снимает сигнал «открыть». Затем привод переходит в режим удержания двери в открытом положении, то есть, с небольшим усилием (достаточным для удержания в открытом положении створок дверей кабины и шахты) поджимает каретку 13 к упору 9.

б) из открытого положения створок двери кабины.

При подаче станцией сигнала на вход блока управления «закрыть», включается двигатель 6, приводя в движение зубчатые ремни 17, 18. Поводки 39, 55, закрепленные на ветвях ремней 17, 18, перемещаются в направлении

Зав.№

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

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

закрывания створок и сводят каретки 13, 14, обеспечивая закрывание дверей кабины и дверей шахты согласно заданной диаграмме «закрывание».

В случае остановки большой створки двери в процессе закрывания под воздействием внешнего препятствия, блок управления посылает в станцию управления сигнал «реверс», станция снимает сигнал «закрывать» и подает сигнал «открыть». Привод осуществляет открывание двери на весь проем.

При наличии препятствия на пути движения малой створки 3 каретка 14 останавливается, однако скользящий шарнир поводка 55 продолжает движение, преодолевая сопротивление пружины 57, ролик шарнира поднимает клиновую планку 56; она в свою очередь роликом 58 приподнимает планку реверса 29, тем самым, воздействуя на микровыключатель 28, который дает сигнал на реверсирование двигателя. В случае динамического воздействия на створку 3, шарнир поводка 55 проходит под клиновой планкой 56 и свободно скользит в пазу предохранительного устройства 51. После чего каретки движутся в противоположном направлении в положение «открыто». Возврат предохранительного устройства в нормальное положение осуществляется при упирании каретки 14 в упор 26.

При подходе каретки 14 к зоне притвора и воздействии шупа крюка 54 на амортизатор зацепа 22, рычаг 53 освобождается. Дальнейшим перемещением основания 52 поводком 55, при сведенной каретке 14, обеспечивается разведение отводок 46 до размера между ними 55 ± 2 мм. При этом, крюк 54 заводится на заднюю поверхность зацепа 22.

При подходе каретки 13 к закрытому положению и воздействии шупа кулачка 40 на упор 211, рычаг 38 освобождается. Перемещение поводка 39, при сведенных до центрального упора 19 каретках 13, 14, обеспечивает подъем и разведение отводок 31, 32 до размера между ними 62 ± 2 мм. При подъеме внутренней отводки 31 каретки 13, шатун 41 поворачивает зацеп 43, заводя фиксатор 44 за ролик 50 каретки 14.

После разведения отводок блок управления приводом посылает станции управления сигнал ВКЗ и, после снятия станцией управления сигнала «закрывать», переходит в режим удержания двери кабины в закрытом положении.

Закрытое положение створок контролируется электрическим устройством безопасности с принудительным разрывом (выключателем ДК) 1.

Взаимное удержание кареток 13, 14 в закрытом положении в зоне этажной площадки производится посредством усилия двухпозиционного пружинного переключателя 37 и не требует дополнительной нагрузки двигателя.

При полном снятии напряжения с блока управления (отсутствии усилия на ремне 17), положение кареток 13, 14 с разведенными отводками 31, 32 и 46 сохраняется. При приложении усилия (не более 250 Н) к створкам кабины в направлении открывания имеется возможность открыть створки изнутри кабины в зоне точной остановки.

Во время движения кабины между этажами удерживающий момент на валу двигателя 6 задается параметрически (при установленном значении 100 Н параметра № 44 настройки блока управления 8), обеспечивая усилие, требуемое для открывания двери во время движения не менее 300 Н.

	Подп. и дата
	Индв. № дубл.
	Взаим. инв. №
	Подп. и дата
	Индв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.
8

в) при остановке кабины не в зоне точной остановки и снятии напряжения с блока управления привода дверей кабины

При перемещении широкой створки 2 усилием, приложенным пассажиром изнутри кабины в направлении открывания, неподвижный ролик 50 воздействует на фиксатор 44, вызывая поворот зацепа 43 и сведение и опускание отводок 31, 32 в крайнее нижнее положения (из-за отсутствия роликов замка двери шахты между ними). При этом упор наружной отводки 32 нажимает на стопор 34, который при повороте упираются в упор 20, закрепленный жестко на линейке 12, не позволяя приоткрыть широкую створку 2 на величину более 40 мм. Хода ремня 18, при этом, недостаточно для выведения крюка 54 из зацепа 22. Каретка 14 остается запертой.

Зав.№

Инд. №подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Инв. №дубл.	Подп. и дата
684	<i>[подпись]</i> 27.01.09			

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3 Установка и регулировка привода двери кабины

ВНИМАНИЕ! ВСЕ МЕРОПРИЯТИЯ, СВЯЗАННЫЕ С РАБОТОЙ ПРИВОДА ДВЕРЕЙ КАБИНЫ БЕЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ДВЕРЯМИ ШАХТЫ (ПРИ ОТСУТСТВИИ В ЗОНЕ ОТВОДОВ РОЛИКОВ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ) ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ФИКСАЦИИ НАРУЖНОЙ ОТВОДКИ ШИРОКОЙ КАРЕТКИ В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ, ВВЕРНУВ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЙ НЕВЫПАДАЮЩИЙ ВИНТ В ОСНОВАНИЕ КАРЕТКИ ДО УПОРА, ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАПИРАНИЯ КАРЕТОК.

3.1 Установить привод двери кабины на потолок кабины в соответствии с сборочным чертежом на кабину (если кабина транспортируется в разобранном виде), выставив линейку 12 (Рис. А1) параллельно порталу кабины, центральный упор 19 должен располагаться по оси разъема дверного проема. При этом расстояние от торцов отводок 31, 32, 46, обращённых к дверям шахты, до порога двери шахты должно составлять 12 ± 1 мм. Регулировка размера 12 ± 1 обеспечивается смещением кронштейнов 5 относительно потолка кабины.

3.2 Проверить отсутствие зазора между нижними роликами 16 кареток и нижней поверхностью линейки 12. Нижние ролики должны беззазорно прилегать к линейке, при этом каретки должны перемещаться вдоль линейки без заедания от руки (чрезмерное прижатие может заблокировать каретку).

3.3 Проверить натяжение зубчатых ремней.

3.3.1 При совершении вручную полного цикла открывания-закрывания кареток зубчатые ремни 17, 18 не должны выходить из зацепления с ведущим шкивом двигателя 6 и блока шкивов 24. Натяжение приводных ремней 17, 18 контролировать при разведённых каретках. Стрела прогиба верхней ветви ремня 17 большой каретки от 18 до 22 мм, стрела прогиба верхней ветви ремня 18 малой каретки от 10 до 14 мм, при приложении к ним вертикальной нагрузки в середине ветвей, равной $(20 \pm 2) Н$.

При необходимости выполнить регулировку.

3.3.2 Натяжка ремня 17 большой каретки выполняется в следующей последовательности:

- ослабить крепление кронштейна, на котором закреплен натяжной блок 23 на центральной стойке 10;
- смещением натяжного кронштейна с блоком 23 обеспечить требуемое натяжение приводного ремня 17;
- затянуть гайки крепления натяжного кронштейна.

3.3.3 Натяжка ремня 18 малой каретки выполняется в следующей последовательности:

- ослабить болты крепления планки обводного блока 25 на установке натяжной 11;
- смещением планки с осью обводного блока 25, при помощи гаечного ключа, обеспечить требуемое натяжение ремня 18;
- зафиксировать болты крепления планки обводного блока 25.

3.4 Проверить правильность взаимного исходного расположения кареток

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.
10

Подп. и дата
Взаим. инв. №
Интв. № дубл.
Подп. и дата
Интв. №подл.

Зав. №

Свести каретки 13, 14 в положение «закрыто» вручную за поводок 39, закреплённый на ремне 17. Отпустить поводок. При этом каретки 13, 14 с разведенными отводками 31, 32 и 46 сохраняют стабильное положение под воздействием системы пружинного переключателя 37, смонтированного на большой каретке 13. Каретки 13, 14 прижаты передней кромкой к центральному амортизирующему упору 19. Внутренняя 31 и наружная 32 отводки большой каретки 13 подняты до упора. Наружная отводка 32 верхней горизонтальной планкой опирается на верхний ролик внутренней отводки 31. Рычаги 45 отводок 46 расположены горизонтально.

3.4.1 Проверить отсутствие зазора между фиксатором 44 и упорным роликом 50 на каретке 14. Зазор выбрать смещением упорного ролика 50 в пазу кронштейна 49 до контакта с фиксатором 44, при сведенных до центрального упора каретках 13, 14.

3.5 Проверить размеры между внутренними поверхностями отводок в закрытом положении кареток 13, 14.

Размер между внутренними поверхностями отводок 31, 32 большой каретки 13 должен составлять 62 ± 2 мм, между внутренними поверхностями отводок 46 малой каретки 14 должен составлять 55 ± 2 мм. При необходимости выполнить регулировку.

3.5.1 Регулировка отводок большой каретки 13 выполняется в следующей последовательности:

- ослабить болты соединения составной тяги 42;
- удерживая рычаг 30а поднятым до упора, затянуть стяжные болты составной тяги 42 каретки 13;
- при поднятой до упора внутренней отводке 31, подвести верхний ролик 60 отводки 31 до контакта с верхней горизонтальной планкой наружной отводки 32, поднятой в верхнее положение, и зафиксировать положение ролика 60.

3.5.2 Регулировка отводок 46 малой каретки 14 выполняется в следующей последовательности:

- ослабить винты соединения поводка 55;
- сдвинуть основание предохранительного устройства 52 к середине проема до упора рычага 53 в ограничитель на корпусе каретки 14;
- удерживая основание 52, затянуть винты соединения поводка 55;
- ослабить болты соединения составной тяги 59;
- удерживая рычаг 45 в горизонтальном положении, затянуть стяжные болты составной тяги 59.

3.6 Проверить зазор В (Рис. А2) между упором 21 и щупом кулачка 40, зазоры Г, Д между внутренней поверхностью крюка 54 и задней поверхностью взаимодействующего зацепа 22.

Регулирование зазора В, в пределах от 4 до 6 мм, производится горизонтальным смещением упора 21 на центральной стойке 10. Регулирование зазора Г, в пределах от 4 до 6 мм, производится горизонтальным смещением зацепа 22, зазора Д, в пределах от 2 до 3 мм, вертикальным смещением зацепа 22 на центральной стойке 10.

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

3.7 Проверить (имитировать) взаимодействие отводок 31, 32 каретки 13 при сопровождении замка двери шахты. Развести каретки за поводок 39 на расстояние 200...300 мм. Нижний ролик 61 внутренней отводки 31 в крайнем нижнем положении должен контактировать с нижней планкой наружной отводки 32, рычагом 30 опирающейся на ввернутый в основание каретки 13 ограничительного невыпадающего винта.

3.8 Проверить регулировку зоны электрического контроля притвора дверей выключателем ДК 1. В положении кареток «закрыто» зазоры между корпусами шунтов выключателей и корпусами выключателей должны находиться в пределах от 1 до 2 мм. Шунты должны быть установлены симметрично выключателю и обеспечивать контакт. При необходимости отрегулировать зазоры взаимным перемещением выключателей ДК, шунтов выключателей ДК, и кронштейнов 36, на которых они установлены.

3.8 Выполнить проверку настройки датчика реверса 27 малой створки.

При перемещении малой каретки на полный ход, зазор между роликом 58 клиновой планки 56 предохранительного устройства и смежной поверхностью планки реверса 29 должен быть от 2 до 4 мм. Вертикальным плечом планка реверса 29 опирается на упорный винт, воздействуя на микровыключатель 28.

При срабатывании предохранительного устройства планка реверса 29 под воздействием ролика 58 должна повернуться и выйти из взаимодействия с роликом микровыключателя 28.

Регулировка положения планки реверса 27 осуществляется вертикальным смещением датчика реверса относительно стойки установки натяжной 11. Зона срабатывания микровыключателя 28 ограничивается упорным винтом, расположенным рядом с микровыключателем.

3.8 Навесить створки дверей кабины, обеспечив необходимые зазоры в соответствии со сборочным чертежом кабины (если кабина транспортируется в разобранном виде).

3.9 Проверить совпадение внутренних торцов створок 2, 3 кабины в открытом состоянии проему портала кабины. В открытом состоянии торцы створок должны располагаться параллельно и заподлицо со стойками портала. При необходимости выполнить регулировку в следующей последовательности:

- ослабить крепления регулируемого упора 9 на основании 4;
- вручную, за поводок 39 развести створки в сторону открывания на величину дверного проема (1200 мм);
- выставить регулируемый упор 9 без зазора в контактирующую поверхность кронштейна 35, закрепленного на большой каретке 13;
- выставить регулируемый упор 26 с зазором от 1 мм до 3 мм от ограничительного ролика 62, закрепленного на малой каретке 13;
- совместить торец широкой створки в открытом положении со смежной стойкой портала, смещая кронштейн 33 навески створки на каретке 13;
- ослабить крепление кронштейна 47 навески малой створки на каретке 14, свести каретки в закрытое положение;
- в закрытом положении кареток выставить малую створку относительно большой, зафиксировать кронштейн 47.

Подп. и дата
Изн. № дубл.
Взаим. инв. №
Подп. и дата
Изн. № подл.

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.
12

3.10 Проверить возможность открывания створок при обесточенном приводе и поднятой внешней отводкой большой каретки (остановка кабины в зоне этажной площадки).

К большой каретке привода дверей кабины в закрытом положении приложить нагрузку в направлении открывания. Каретки должны раскрыться на весь проём от усилия не более 300 Н.

3.11 Проверить функционирование блока управления.

3.11.1 Подать напряжение на блок управления привода. Прибор по умолчанию переходит в режим «StAtE» и индицирует на дисплее состояние привода.

3.11.2 Установить с помощью кнопок « > », « < » режим работы блока управления «Lift». Нажать кнопку «Ввод», ввести цифры пароля (пароль пользователя по умолчанию – 0285). Проверить соответствие установочных значений кодов регулируемых параметров блока управления таблице Б.1 приложения Б. Дополнительная индивидуальная настройка параметров привода в случае необходимости производится согласно 4.4 руководства по эксплуатации «Привод регулируемый МАГНУС-21» 2100.00.000 РЭ. Нажать кнопку «Отмена/Запись». На дисплее высветится индикация «StAtE». Нажать кнопку «Ввод». Привод перейдёт в режим «Состояние».

3.11.3 Для диагностики энкодера установить с помощью кнопок « > », « < » режим работы блока управления «Encod» – энкодер. Нажать кнопку «Ввод/Чтение». На дисплее высветится индикация « — — — — ». Вручную переместить поводок ремня большой каретки на расстояние не менее 200 мм. При исправном энкодере на дисплее должна высветиться индикация «Good», и привод перейдет в нормальную работу. Если сохранилась индикация « — — — — », - энкодер неисправен.

3.11.4 Установить с помощью кнопок « > », « < » на лицевой панели блока управления режим « ширина проёма ». На дисплее индицируется надпись « diSt ». Нажать кнопку « Ввод ». Привод произведёт автоматический замер длины хода ремня, кратковременно высветит и запишет в таблице параметров настройки параметр 01, и перейдет в нормальную работу.

3.12 Проверить функционирование привода

3.12.1 Выполнить несколько тактов открывания-закрывания:

- перейти в управление от кнопок «Открыть», «Закреть», для чего нажать и удерживать кнопку « Ввод/Чтение » до появления надписи «HAnd»
- удерживать нажатой соответствующую кнопку «Открыть» или «Закреть» для выполнения команды. Переход на управление от станции выполняется кнопкой « Отмена/Запись » или автоматически в спящем режиме блока управления.

3.12.2 Проверить невозможности открытия створок дверей кабины при обесточенном приводе и отсутствии роликов замков двери шахты в зоне отводок (остановка кабины вне зоны этажной площадки):

- установить с помощью кнопок « > », « < » режим работы блока управления «Lift». Нажать кнопку « Ввод »

Зав.№

Инв. №подл.	Подп. и дата	Инв. №дубл.	Подп. и дата	Взаим. инв.№	Инв. №дубл.	Подп. и дата	Инв. №
684							
ФБИР.483310.001 ДРЭ10							с.
							13
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

- вывернуть из корпуса каретки 13 невыпадающий винт, фиксирующий внешнюю отводку 32, до гладкой зоны винта;

- развести каретки вручную (за поводок 39 большой каретки) . При этом створки должны развестись на расстояние не более 40 мм (до взаимодействия стопора 34, размещенного на каретке 13, с упором 20 на линейке).

3.13 Проверить взаимное расположение кабины и дверей шахты. Ролики замков должны быть установлены между отводками на глубину от 10 до 12 мм, при этом зазор от образующей верхнего (неповоротного) ролика замка дверей шахты до смежной внешней отводки должен быть установлен от 10 ± 1 мм.

3.14 Проверить работу автореверса:

- перевести привод в режим «Состояние», для этого нажать кнопку «Отмена/Запись». На дисплее высветится индикация «StAtE». Нажать кнопку «Ввод»;

- перевести пост ревизии на кабине в режим «нормальная работа»;

- закрыть двери шахты;

- вызвать кабину на этажную площадку;

- после открывания дверей с этажной площадки поочередно установить на высоте 1000 мм шаблон толщиной 950 мм между широкой створкой кабины и расположенной напротив порталной стойкой кабины, между узкой створкой кабины и расположенной напротив порталной стойкой кабины Глубина залегания шаблонов не менее 20 мм. При встрече каждой из створок с препятствием (шаблоном) двери должны реверсировать (открываться).

Проверку произвести на разных уровнях по высоте двери: на уровне локтя и у пола кабины.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

С.
14

Изм Лист № докум. Подп. Дата

4 Перечень возможных неисправностей

4.1 Перечень возможных неисправностей, кроме изложенных в ФБИР.483310.001 РЭ и 2100.00.000 РЭ, приведен в приложении В.

Зав. №

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. №дубл.	Подп. и дата
684	С.А. Зинин			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ФБИР.483310.001 ДРЭ10				с.
				15

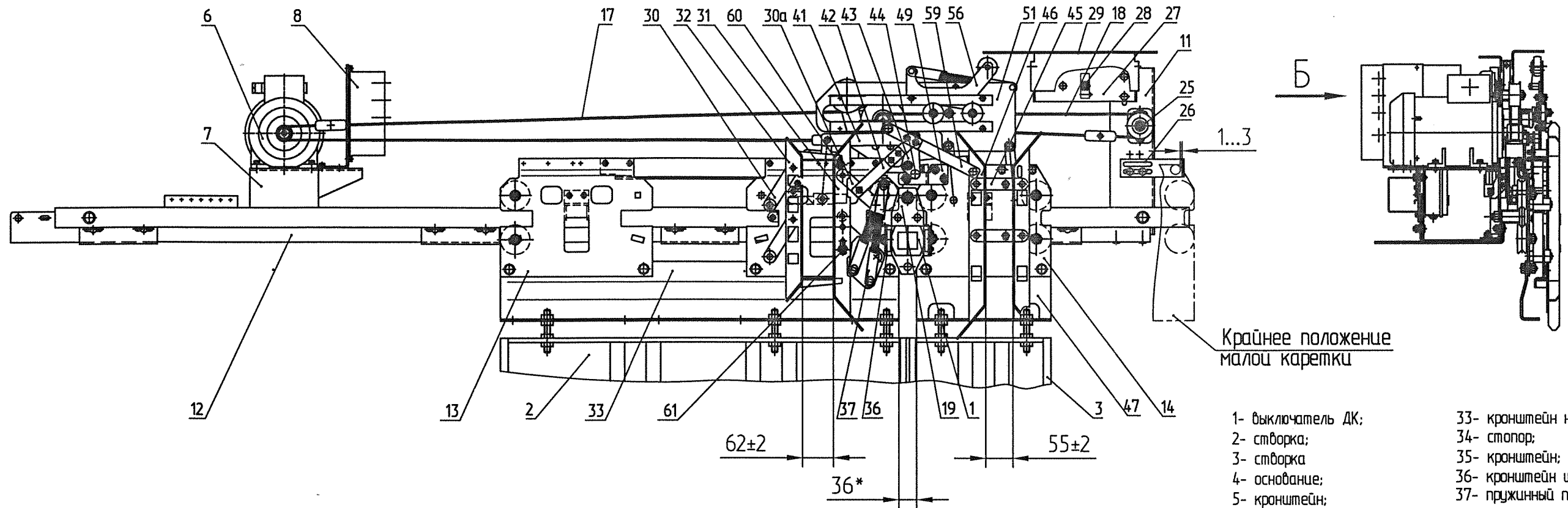
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

с.
16

Инд. №подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Индв. № дубл.	Подп. и дата

Привод дверей кабины
04635.03.45.000



Крайнее положение
малой каретки

- 1- выключатель ДК;
- 2- створка;
- 3- створка
- 4- основание;
- 5- кронштейн;
- 6- двигатель;
- 7- кронштейн;
- 8- блок управления;
- 9- упор;
- 10- стойка центральная;
- 11- установка натяжная;
- 12- линейка;
- 13- большая каретка;
- 14- малая каретка;
- 15- ролик верхний;
- 16- ролик нижний;
- 17- приводной ремень;
- 18- приводной ремень;
- 19- центральный упор;
- 20- упор ;
- 21- упор;
- 22- зацеп;
- 23- натяжной блок;
- 24- блок шкивов ;
- 25- натяжной блок;
- 26- упор;
- 27- датчик реверса;
- 28- микровыключатель;
- 29- планка реверса;
- 30, 30а- рычаг;
- 31- отводка внутренняя;
- 32- отводка внешняя;
- 33- кронштейн навески створки;
- 34- стопор;
- 35- кронштейн;
- 36- кронштейн шунта ;
- 37- пружинный переключатель;
- 38- рычаг ;
- 39- поводок;
- 40- кулачок;
- 41- шатун;
- 42- тяга;
- 43- зацеп;
- 44- фиксатор;
- 45- рычаг;
- 46- отводка;
- 47- кронштейн навески створки;
- 48- кроштейн;
- 49- кроштейн;
- 50- ролик;
- 51- предохранительное устройство;
- 52- основание;
- 53- рычаг;
- 54- крюк;
- 55- поводок;
- 56- клиновидная планка;
- 57- пружина;
- 58- ролик;
- 59- тяга;
- 60- ролик;
- 61- ролик;
- 62- ролик ограничительный;

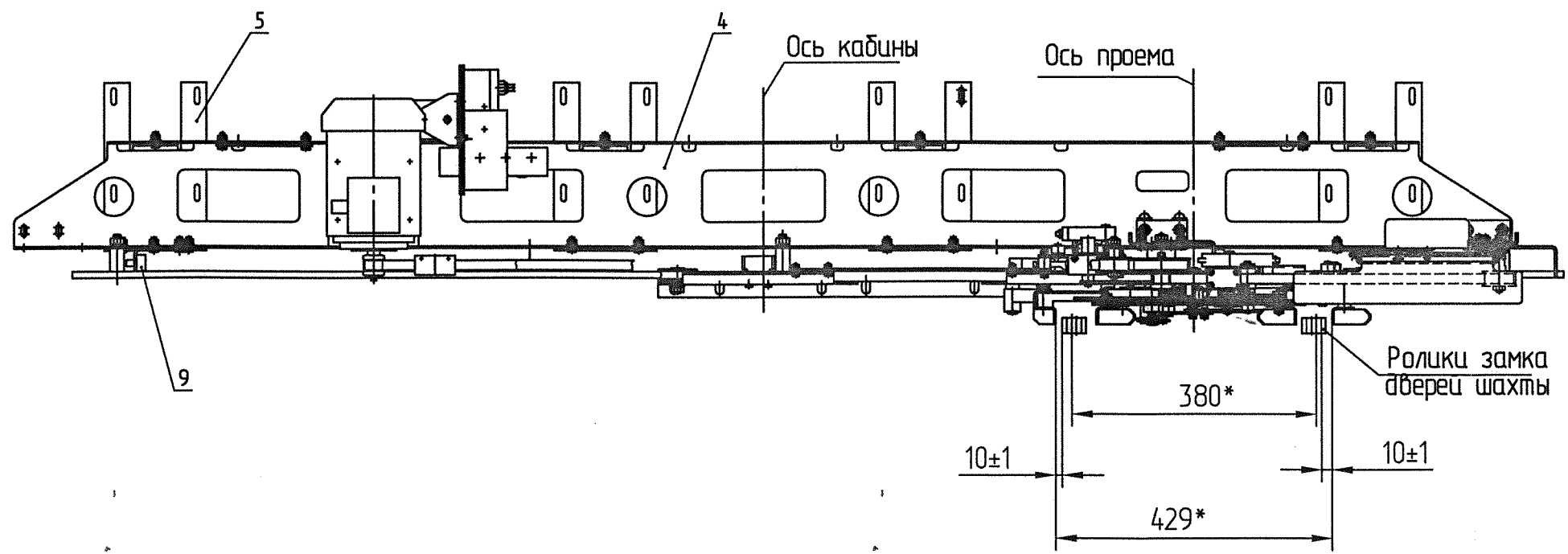


Рис. А1

Перв. примен.
Справ. N°
Инв. N° подл.
Взам. инв. N°
Инв. N° дубл.
Подп. и дата
Подп. инв. N° дубл.
Инв. N° подл.

Привод дверей кабины
04635.03.45.000

Приложение А
Лист 2

Б (вид сзади)

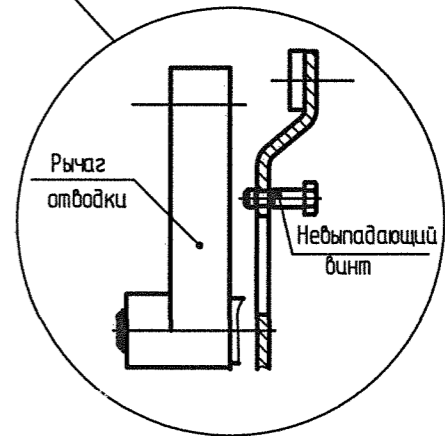
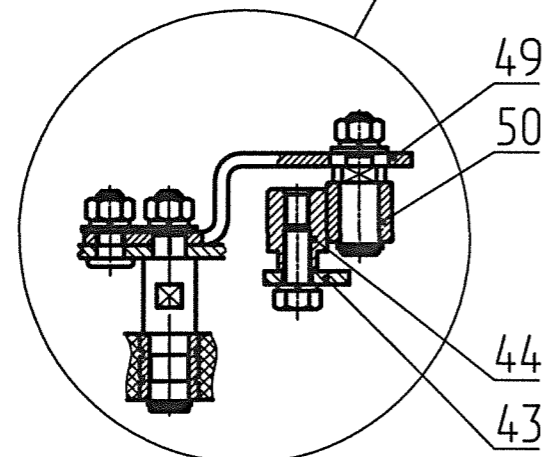
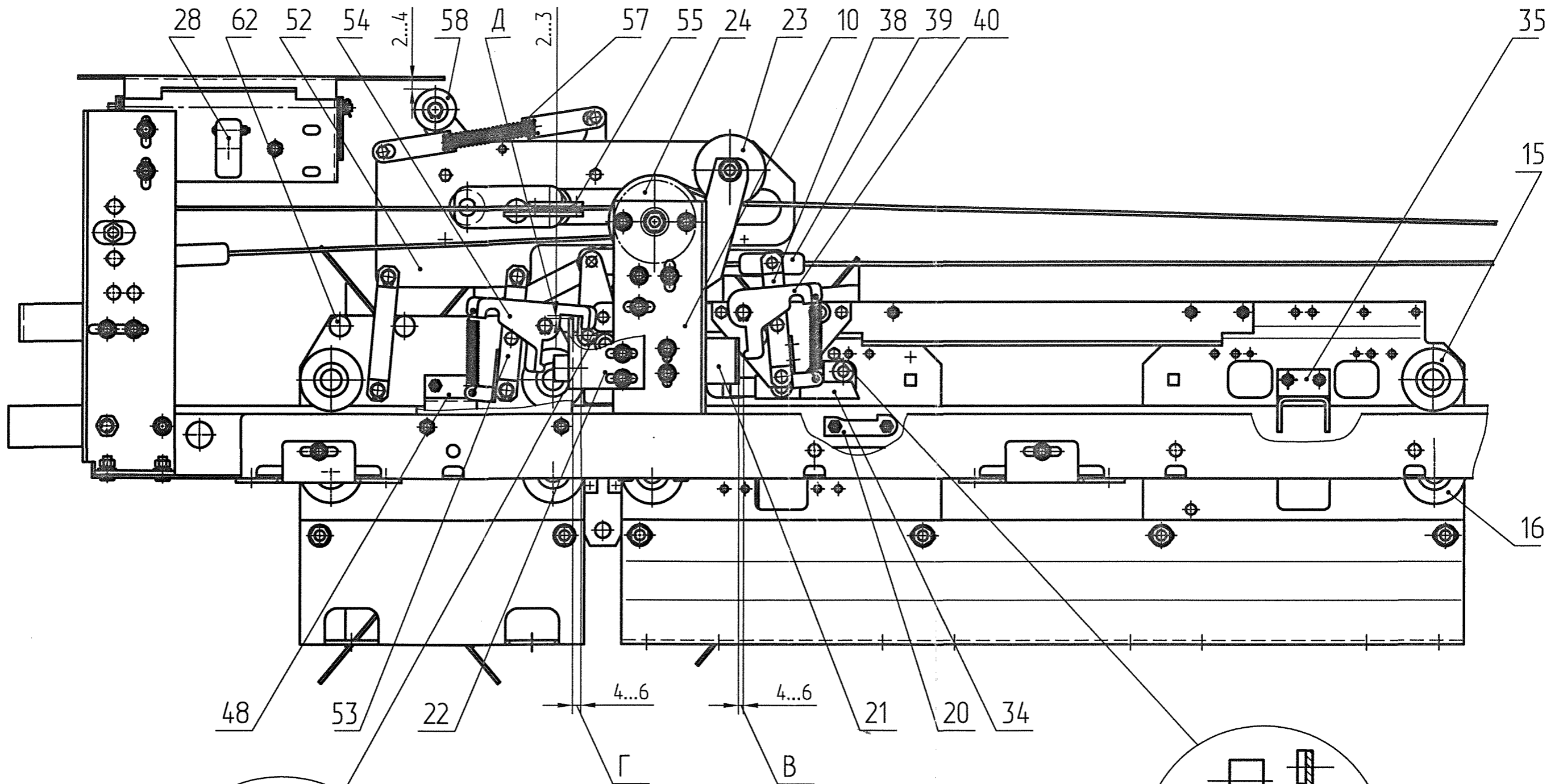


Рис. А2

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подл. и дата
604	17.11.2005			
Справ. №	Перв. примен.			

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

Лист
19

**Приложение Б
(рекомендуемое)**

Установочные значения параметров настройки блока управления

Таблица Б.1

Номер параметра	Наименование параметра	Установочное значение.	Верхнее значение параметра.	Примечание
00	Направление вращения вала при открывании: - против часовой стрелки - по часовой стрелке	255	256	<128 ≥128
01	Длина хода ремня, мм	*	4000	*) См. 4.3.12.5
02	Остановочное расстояние открывания, мм	25	100	
03	Расстояние открывания замков, мм	40	100	
04	Усилие открывания, кроме ускорения, Н	240	300	
05	Усилие закрывания, кроме ускорения, Н	180	300	
06	Скорость открывания маршевая, мм/с	400	1500	
07	Скорость закрывания маршевая, мм/с	240	1500	
08	Расстояние ускорения открывания, %	50	90	
09	Расстояние ускорения закрывания, %	30	90	
10	Расстояние замедления открывания, %	30	90	
11	Расстояние замедления закрывания, %	30	90	
12	Стартовая скорость открывания, мм/с	70	200	
13	Конечная скорость открывания, мм/с	60	200	
14	Стартовая скорость закрывания, мм/с	60	200	
15	Конечная скорость закрывания, мм/с	60	200	
16	Усилие ускорения открывания, Н	300	350	
17	Расстояние размыкания створок, мм	25	100	
18	Усилие удержания в открытом состоянии, Н	80	150	
19	Усилие ускорения открывания, Н	150	350	
20	Расстояние смыкания створок, мм	30	100	
21	Усилие удержания в закрытом состоянии, Н	0	100	
22	Зона привязки «Открыто», мм	50	100	
23	Зона привязки «Закрыто», мм	50	100	
24	Скорость замка при открывании, мм/с	60	100	
25	Скорость замка при закрывании, мм/с	60	100	
26	Расстояние закрывания замков, мм	60	150	
27	Расстояние старта закрывания, мм	0	150	
28	Время реакции на упор. условных единиц	12	15	
29	Передаточное число привода (1/10)	10	-	
30	Состояние выходов ВКО, ВКЗ, РВМ	111	9999	
31	Усилие удержания в промежуточном положении, Н	80	200	
32	Скорость тестового движения, мм/с	135	200	
33	Расстояние отъезда при реверсе, мм	20	80	
34	Максимально допустимое время открывания, с	300	350	
35	Максимально допустимое время закрывания, с	300	350	
36	Коэффициент коррекции времени реакции на упор	16	16	
37	Конечное усилие открывания, Н	180	300	
38	Конечное усилие закрывания, Н	160	300	
43	Способ управления от станции	1	1	
44	Усилие удержания при движении кабины, Н	75	150	
63	Номер пользовательской таблицы параметров	6	8	

Зав. №

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

Приложение В
(обязательное)

Перечень возможных неисправностей

Таблица В.1

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Самореверсирование дверей. Двери непрерывно закрываются и открываются	Недостаточное усилие для закрывания дверей, между створками дверей попал посторонний предмет. Нарушена синхронизация хода створок.	Очистить пороги ДК и ДШ, заменить вкладыши башмаков створок, отрегулировать прижатие роликов к линейке, увеличить значение параметра 38 (конечное усилие закрывания) в блоке управления. Проверить правильность установки взаимного исходного положения кареток.
Створки дверей кабины не открываются	Недостаточное усилие для открывания дверей. Неполное открывание замка дверей шахты.	Заменить вкладыши башмаков створок, отрегулировать прижатие роликов к линейке, увеличить параметр 16 (усилие ускорения открывания) в блоке управления. Проверить взаимное расположение отводов привода и замков двери шахты
Привод не выполняет команды «открыть», «закрыть»	Ослабло натяжение зубчатого ремня или разрушен зубчатый ремень	Произвести регулировку, заменить ремень. Проверить функционирование блока управления.

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

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

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

Лист регистрации изменений

Зав.№

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	НОВЫХ	аннулированных					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ10

с.

23

