

ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ПАРАМЕТРЫ,
КОНТРОЛИРУЕМЫЕ
ПРИ ПРОВЕРКЕ
ИСПРАВНОСТИ

ПАССАЖИРСКИЕ

ЛЮБЕРЦЫ-
ВЛАДИМИР
ИЗДАТЕЛЬСТВО
"ФОЛИАНТ"
2000

Составлен: ООО ИКЦ "ИНОК"
под редакцией В.М.Дудко

Рекомендован Управлением по котлонадзору и надзору за подъемными сооружениями Госгортехнадзора РФ к использованию в специализированных организациях по лифтам, письмо № 12-07/296 от 30.03.2000.

В настоящем справочнике № 1-2000 приведены основные технические параметры, контролируемые при проведении регулировок и проверок исправности лифтов грузоподъемностью 320, 350, 400, 500 кг со скоростью до 1,4 м/с.

Приведенные в справочнике технические параметры, контролируемые при проверке исправности, соответствуют требованиям, установленным Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов и эксплуатационной документацией заводов - изготовителей лифтов, представляют практический интерес для персонала специализированных организаций по лифтам, занимающихся эксплуатацией, наладкой и ремонтом, а также инженерных центров и экспертных организаций, выполняющих техническое диагностирование лифтового оборудования.

Нормативное производственно-практическое издание.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ООО ИКЦ "ИНОК".

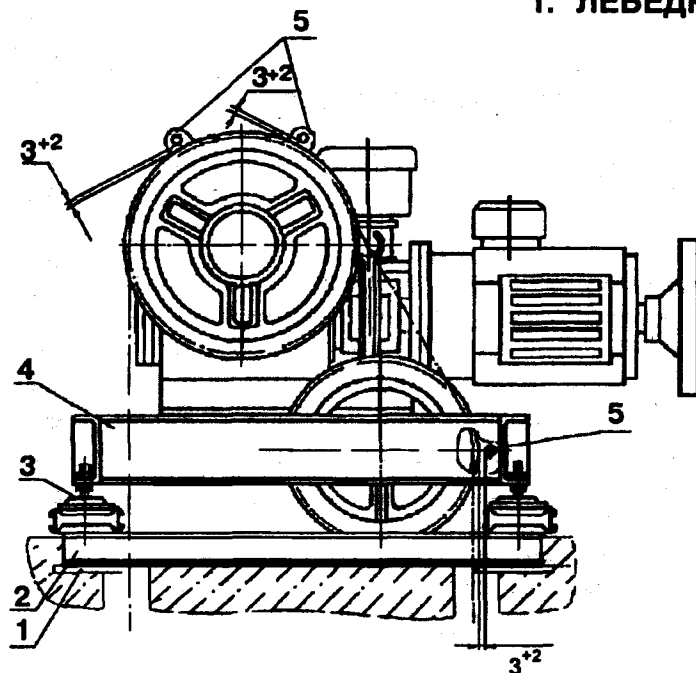
ISBN 5-88990-041-2

© В.М.Дудко, А.Г.Христофориди, составление, 2000 г.

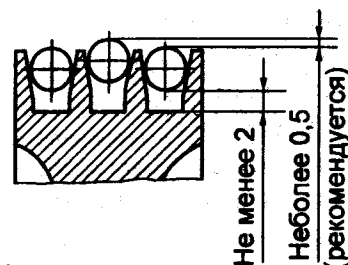
СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ЛЕБЕДКА	4
2. ТОРМОЗНЫЕ УСТРОЙСТВА	6
3. РЕЛЕ, КОНТАКТОРЫ.....	16
4. КАБИНА С РАЗДВИЖНЫМИ ДВЕРЯМИ	27
4.1. ПРИВОД ДВЕРЕЙ ЛИФТОВ г/п 320, 350, 400, 500 кг (ЩЛЗ)	28
4.2. ПРИВОД КАБИНЫ С РАЗДВИЖНЫМИ ДВЕРЯМИ ГРУЗОПАССАЖИРСКОГО ЛИФТА г/п 500 кг (КМЗ)	36
5. КАБИНА С РАСПАШНЫМИ ДВЕРЯМИ.....	41
6. ПОДВЕСКА КАБИНЫ	43
7. ЛОВИТЕЛИ	47
8. БАШМАКИ	51
9. ПОЛ КАБИНЫ	53
10. ПРОТИВОВЕС	58
11. ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТЫ.....	60
12. ДВЕРИ ШАХТЫ РАЗДВИЖНЫЕ	67
13. ДВЕРИ ШАХТЫ РАСПАШНЫЕ	82
ЛИТЕРАТУРА	87
ИНФОРМАЦИЯ О СОСТАВИТЕЛЕ СПРАВОЧНИКА - ИКЦ "ИНОК"	
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ КДК-М, РАЗРАБОТЧИК ИКЦ "ИНОК"	
ИНФОРМАЦИЯ О ТУО СЭПБ ГОСГОРТЕХНАДЗОРА РОССИИ ИКЦ "ИНОК"	

1. ЛЕБЕДКА



КАНАТОВЕДУЩИЙ ШКИВ



Форма ручьев -
клиновидная с подрезом.

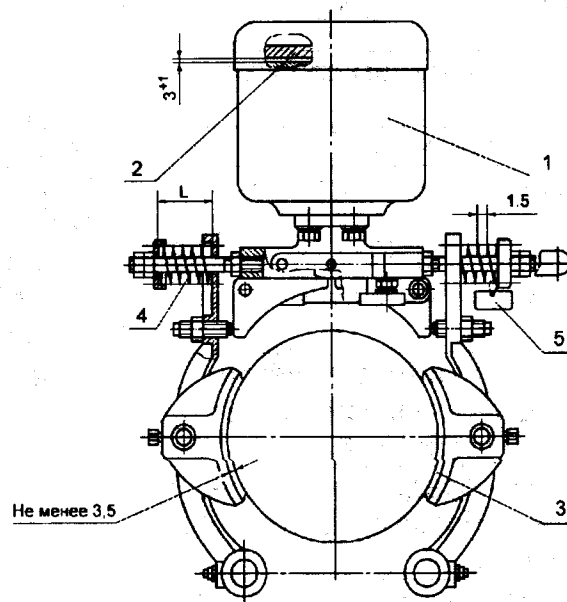
См. табл. 1.1

1 - деталь закладная; 2 - подрамник; 3 - опора-домкрат;
4 - рама; 5 - ограничитель сбрасывания каната

Таблица 1.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между КВШ и ограничителем сбрасывания канатов	3 ⁺² мм
2. Зазор между канатом и дном ручья	Не менее 2 мм
3. Неравномерность просадки каната в ручей	Не более 0,5 мм (рекомендуется)
4. Боковой зазор в зацеплении червячного вала с червячным колесом: поворот червяка в пределах бокового зазора	Не более 36° (лифты ЩЛЗ, МЛЗ, СалСЗ). Не более 17° (лифты КМЗ)
5. Отклонение канатоведущего шкива от вертикальной плоскости (на длине, равной диаметру шкива) под нагрузкой при пустой кабине	Не более 1 мм
6. Отклонение по вертикали середины канатоведущего шкива или отводного блока от центра подвесок кабины и противовеса	Не более 5 мм
7. Отклонение лебедки от горизонтальной плоскости под нагрузкой при пустой кабине	Не более 1 мм на длине 1000 мм Для 13VTR-M не более 2 мм на длине 1000 мм

2. ТОРМОЗНЫЕ УСТРОЙСТВА
ТОРМОЗ С КОРОТКОХОДОВЫМ ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ ТИПА МП-201



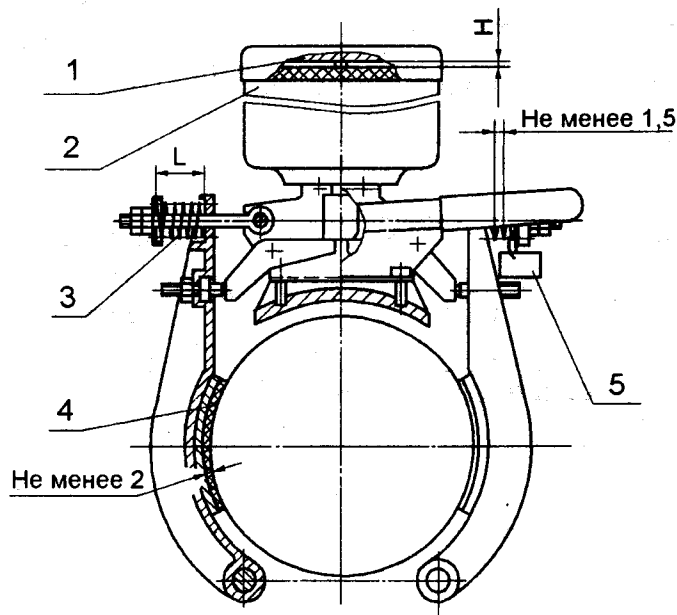
См. табл. 2.1.

1 – электромагнит; 2 – якорь (диск) электромагнита; 3 – накладка;
4 – пружина; 5 – бирка

Таблица 2.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между якорем (диском) и электромагнитом	3^{+1} мм
2. Зазор между витками пружин в расторможенном состоянии	Не менее 1,5 мм
3. Износ фрикционных накладок	Толщина накладок не менее 3,5 мм
4. Установочная длина пружин тормоза	L = размеру, указанному на бирке с допуском ± 1 мм
5. Отход колодки от тормозного шкива при разжатых колодках	$0,5^{+0,5}$ мм

ТОРМОЗ С КОРОТКОХОДОВЫМ ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ ТИПА МП-201



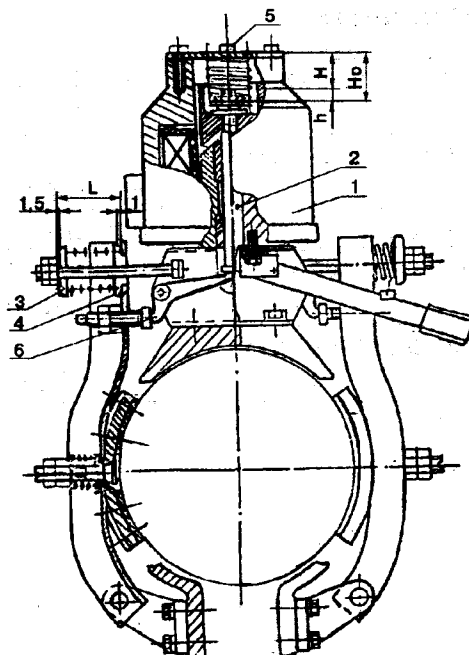
См. табл. 2.2.

1 - якорь (диск) электромагнита; 2 - электромагнит;
3 - пружина; 4 - накладка; 5 - бирка

Таблица 2.2

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между якорем (диском) и электромагнитом	$H = 1^{+1}$ мм - МЛЗ, СаПСЗ, ЩЛЗ; $H = 4^{+2}$ мм - КМЗ
2. Зазор между витками пружин в расторможенном состоянии	Не менее 1,5 мм
3. Износ фрикционных накладок	Толщина накладок не менее 2 мм
4. Установочная длина пружин тормоза	$L =$ размеру, указанному на бирке с допуском ± 1 мм
5. Отход колодки от тормозного шкива при разжатых колодках	$0,5^{+0,5}$ мм

ТОРМОЗ С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ ТИПА ЭТЛ-1-01



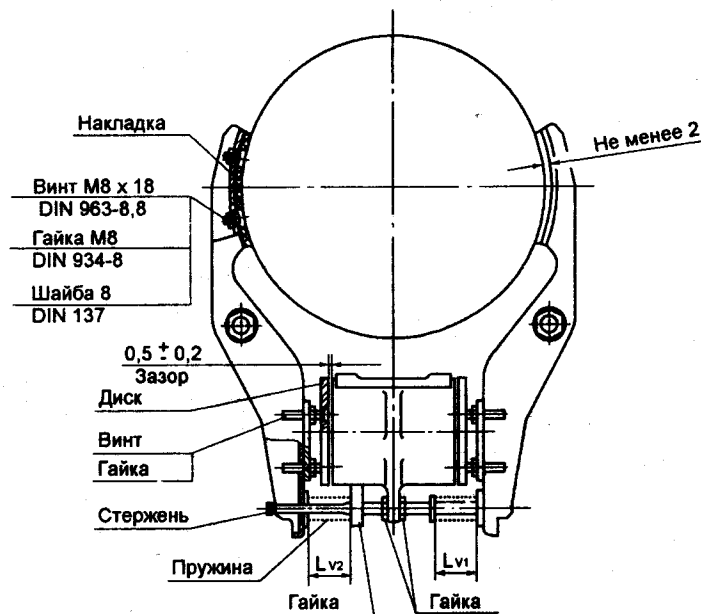
См. табл. 2.3.

1 – электромагнит; 2 - шток якоря; 3,4 – опора; 5 – винт; 6 - рычаг

Таблица 2.3

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Рабочий ход якоря	H = 4 ⁺² мм. Определяется разностью замера при ходе якоря h=0 (размер H ₀), определяемый при выходе из контакта штока якоря поз.2 с рычагами поз.6 и замера при выставлении допустимого хода 4 ⁺² мм якоря. Замеры производятся через отверстие винта 5
2. Зазор между витками пружин в расторможенном состоянии	Не менее 1,5 мм
3. Износ фрикционных накладок	Толщина накладок не менее 2 мм
4. Установочная длина пружин тормоза	L = размеру, указанному на бирке, с добавлением 2,5 мм при замере по опорам поз.3 и 4
5. Отход колодки от тормозного шкива при разжатых колодках	0,5 ^{+0,5} мм

ТОРМОЗ ЛЕБЕДКИ 13VTR-M



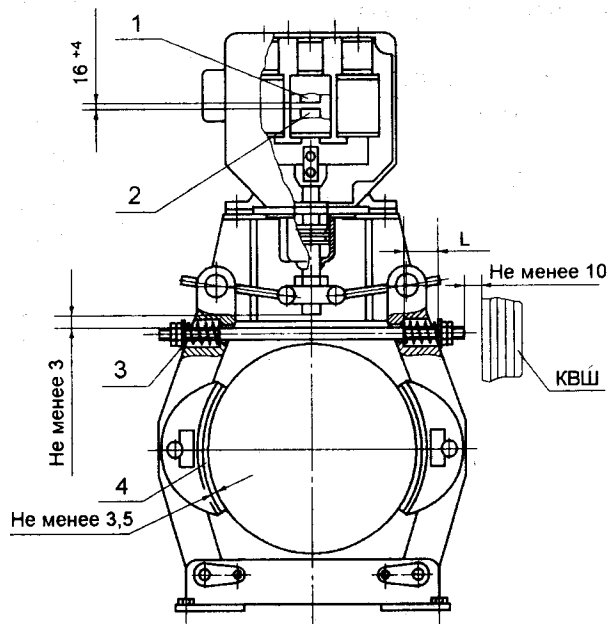
См. табл. 2.4.

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 13/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 2.4

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между диском и электромагнитом	$0,5 \pm 0,2$ мм
2. Износ фрикционных накладок	Толщина накладок по центру колодок не менее 2 мм
3. Установочный размер пружин тормоза	$L_{V1} - L_{V2} = 5^{+0,2}$ мм. Длина пружин может колебаться в пределах: $L_{V1} = 73 \dots 80$ мм; $L_{V2} = 68 \dots 75$ мм

ТОРМОЗ С ЭЛЕКТРОМАГНИТОМ КМТД-102



См. табл. 2.5.

1 - стержень яра; 2 - якорь электромагнита;
3 - пружина; 4 - накладка

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 15/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 2.5

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между якорем и ярмом	16 ⁺⁴ мм
2. Зазор между витками пружин в расторможенном состоянии	Не менее 1,5 мм
3. Износ фрикционных накладок	Толщина накладок не менее 3,5 мм
4. Зазор между нижним торцом штока и стяжной шпилькой при опущенном якоре	Не менее 3 мм
5. Зазор между стяжной шпилькой и канатоведущим шкивом (КВШ)	Не менее 10 мм
6. Установочный размер пружин тормоза	L = размеру, указанному на бирке, с допуском ± 1 мм

3. РЕЛЕ, КОНТАКТОРЫ

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТАКТОВ

"Р" - РАЗМЫКАЮЩИЕ КОНТАКТЫ:

при включении реле "Р" контакты размыкаются.

"З" - ЗАМЫКАЮЩИЕ КОНТАКТЫ:

при включении реле "З" контакты замыкаются.

РАЗМЫКАЮЩИЕ КОНТАКТЫ

РАСТВОР "Р" КОНТАКТА

- зазор между подвижными и неподвижными контактами, образующийся при воздействии на якорь до упора в ярмо (между контактный зазор).

ПРОВАЛ "Р" КОНТАКТА

- дополнительный ход подвижного контакта после соприкосновения его с неподвижным контактом.

ЗАМЫКАЮЩИЕ КОНТАКТЫ

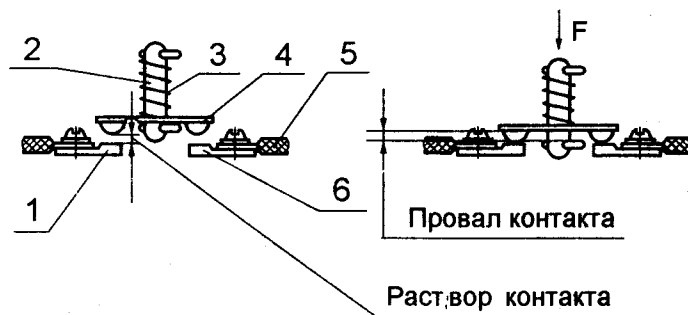
РАСТВОР "З" КОНТАКТА

- зазор между подвижными и неподвижными контактами при обесточенном реле.

ПРОВАЛ "З" КОНТАКТА

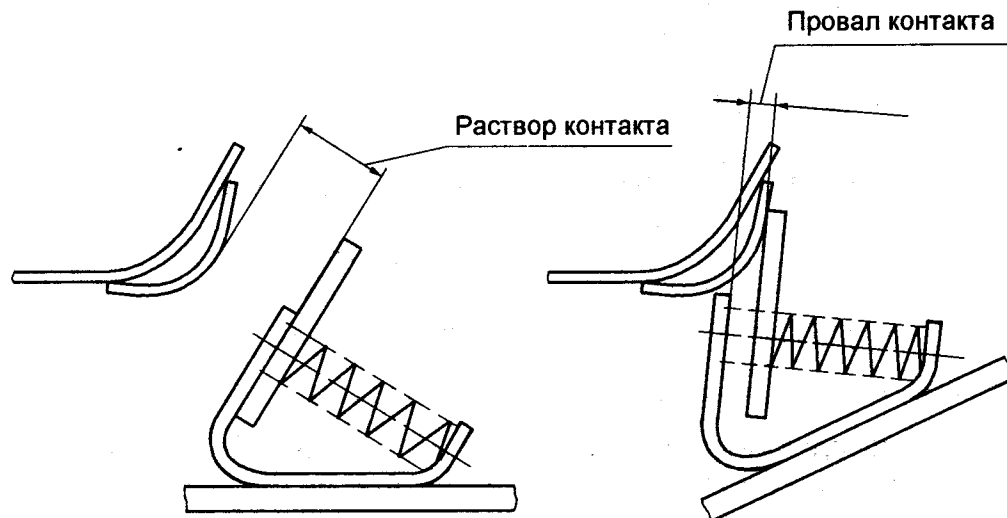
- дополнительный ход подвижного контакта после соприкосновения его с неподвижным контактом.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТАКТ:



1, 6 - неподвижные части контакта; 2 - траверса; 3 - пружина;
4 - перемычка с подвижными контактами; 5 - провод

КОНТАКТОРЫ, ПУСКАТЕЛИ

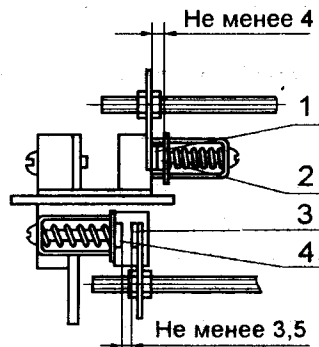


См. табл. 3.1.

Таблица 3.1

Тип контактора, пускателя	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
КТПВ	Блок-контакты: 1. Раствор контактов 2. Провал контактов Главные контакты: 1. Раствор контактов <i>(не регулируются)</i> 2. Провал контактов <i>(не регулируются)</i>	6 ± 1 мм $2_{-0,5}^{+1,5}$ мм 16 ± 2 мм $2,6_{-0,6}$ мм
МК	Блок-контакты: 1. Раствор контактов 2. Провал контактов Главные контакты: 1. Раствор контактов <i>(не регулируются)</i> 2. Провал контактов <i>(не регулируются)</i>	6 ± 1 мм $2_{-0,5}^{+1,5}$ мм 5 ± 1 мм $3_{-0,5}^{+1}$ мм
ПМЛ	Блок-контакты: 1. Раствор контактов 2. Провал контактов Главные контакты: 1. Раствор контактов <i>(не регулируются)</i> 2. Провал контактов <i>(не регулируются)</i>	$4,1 \pm 0,5$ мм $1,9 \pm 0,4$ мм 4^{+1} мм $1,6 \pm 0,5$ мм

РЕЛЕ РЭВ



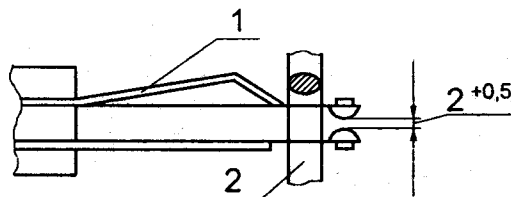
См. табл. 3.2.

- 1 - неподвижная часть "3" контакта; 2 - подвижная часть "3" контакта;
3 - неподвижная часть "Р" контакта; 4 - подвижная часть "Р" контакта

Таблица 3.2

Тип реле	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
РЭВ	1. Провал контактов 2. Раствор размыкающих контактов 3. Раствор замыкающих контактов	Не менее 1,5 мм Не менее 3,5 мм Не менее 4 мм

РЕЛЕ ПЭ-6, МКУ-48



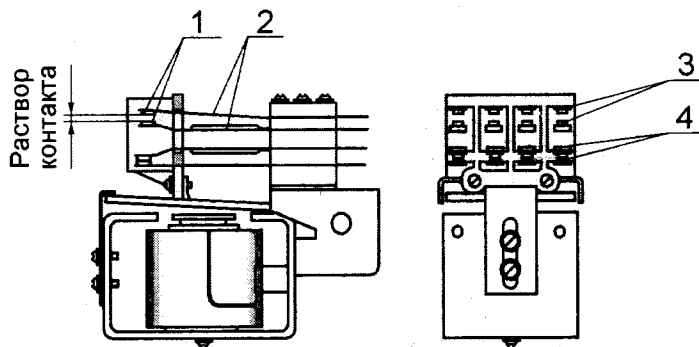
См. табл. 3.3.

1 - нажимная пружина; 2 - траверса

Таблица 3.3

Тип реле	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
ПЭ-6 МКУ-48	1. Раствор контактов 2. Провал контактов	2,0 ^{+0,5} мм Не менее 1,5 мм

РЕЛЕ РПУ



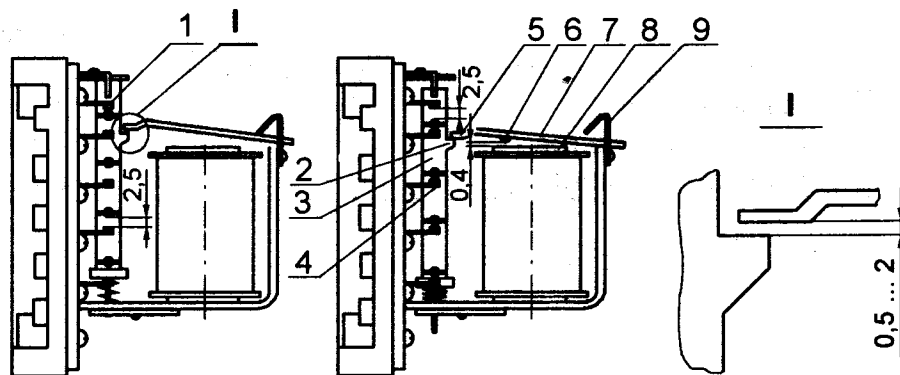
См. табл. 3.4.

1 - подвижная и неподвижная части "3" контакта;
 2 - контактные пластины; 3 - ряд "3" контактов; 4 - ряд "Р" контактов

Таблица 3.4

Тип реле	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
РПУ-1 РПУ-4	1. Раствор контактов 2. Провал контактов	2,0 ^{+0,5} мм Не менее 1,5 мм

РЕЛЕ РП-23



См. табл. 3.5.

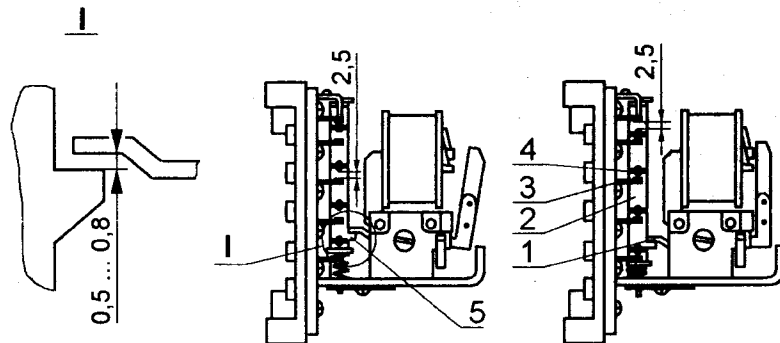
- 1 - контактный угольник "Р" контакта; 2 - упор; 3 - упорная колодка;
4 - контактный угольник "З" контакта; 5 - хвостовик якоря;
6 - выдавка; 7 - якорь; 8 - полюсной наконечник; 9 - упор

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 24/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 3.5

Тип реле	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
РП-23	1. Зазор между хвостовиком якоря и упором упорной колодки 2. Раствор контактов 3. Провал контактов	0,5 ... 2 мм Не менее 2,5 мм Не менее 1,5 мм

РЕЛЕ РП-25



См. табл. 3.6.

1 - хвостовик якоря; 2 - упорная колодка; 3 - контактный угольник;
4 - контактная пластина; 5 - упор

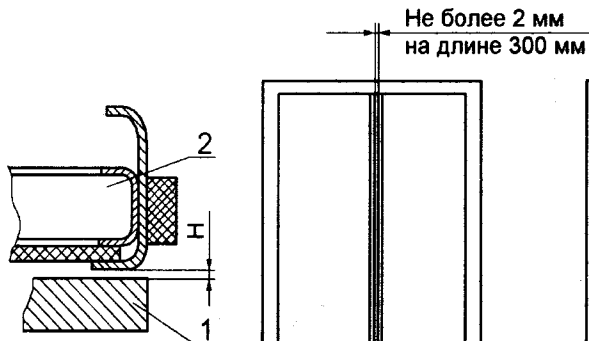
ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 26/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 3.6

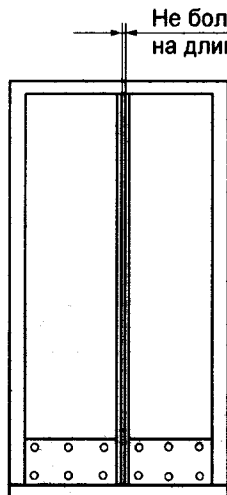
Тип реле	Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
РП-25	1. Зазор между нижней плоскостью хвостовика скобы якоря и упором упорной колодки 2. Раствор контактов 3. Провал контактов	0,5 ... 0,8 мм Не менее 2,5 мм Не менее 1,5 мм

4. КАБИНА С РАЗДВИЖНЫМИ ДВЕРЯМИ

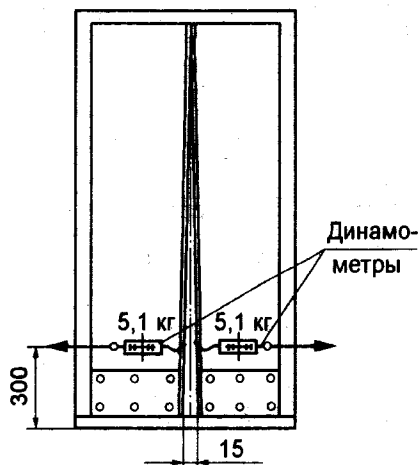
ДВЕРИ КАБИНЫ



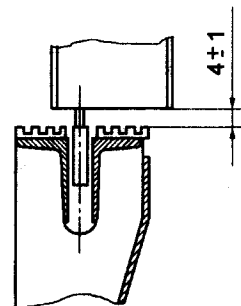
См. п. 1 в табл. 4.1.
1. Обрамление.
2. Створка двери.



См. п. 2 в табл. 4.1.

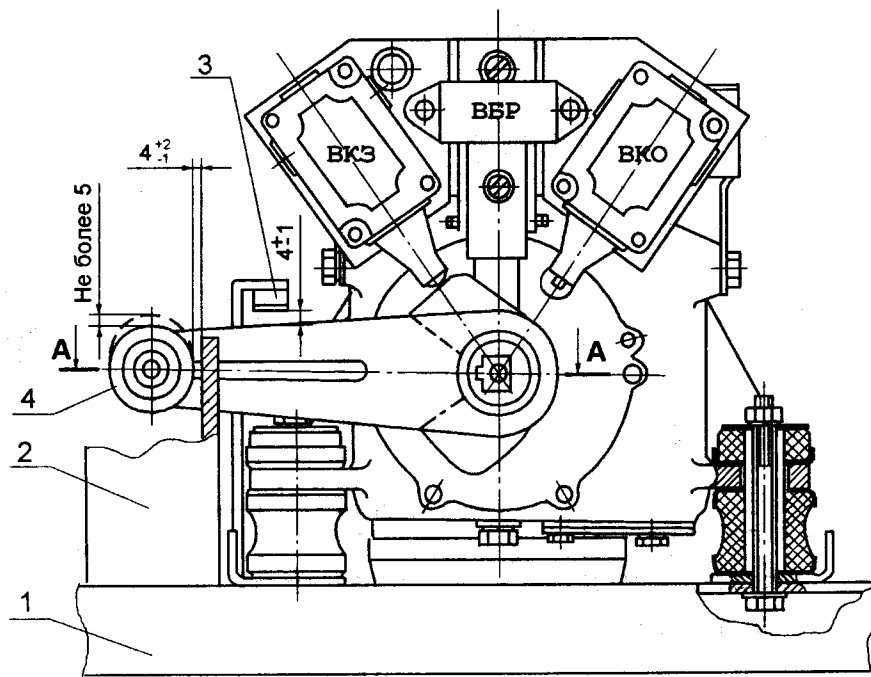


См. п. 3 в табл. 4.1.



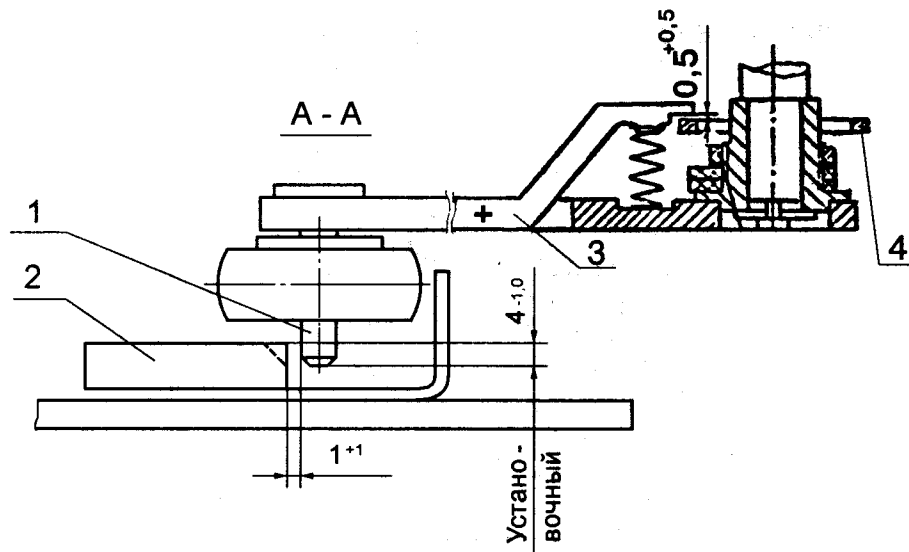
См. п. 4 в табл. 4.1.

4.1. ПРИВОД ДВЕРЕЙ ЛИФТОВ г/п 320, 350, 400, 500 кг (ЩЛЗ)



См. п. 5, 6 и 7 в табл. 4.1.

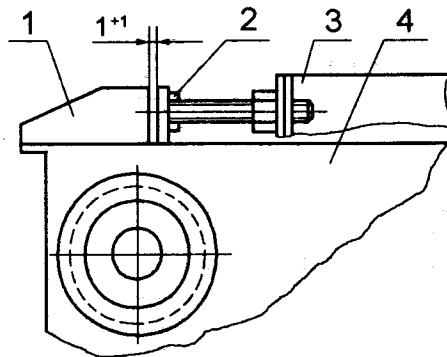
1 – каретка; 2 – упор каретки; 3 – упор водила; 4 – ролик водила



См. п. 8 и 9 в табл. 4.1.

1 – штифт; 2 - упор отводки; 3 – коромысло; 4 - рычаг (рамка)

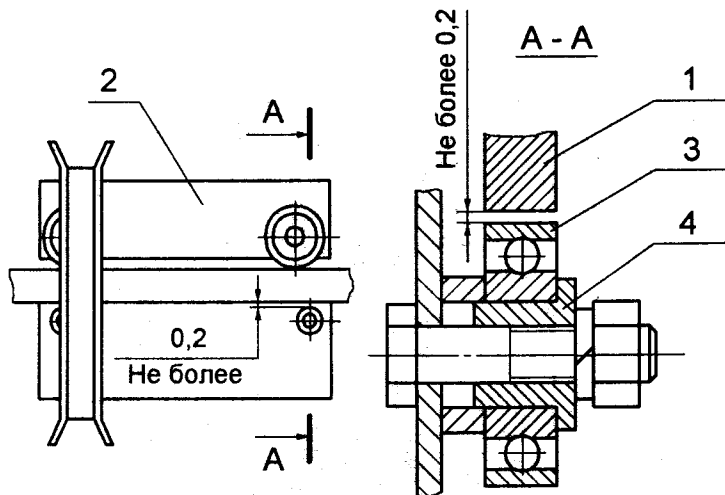
ЗАЗОР МЕЖДУ УПОРОМ И ЗАМКОМ ДВЕРЕЙ КАБИНЫ



См. п. 11 в табл. 4.1.

1 - упор правой каретки; 2 - упор замка; 3 – рычаг; 4 - каретка

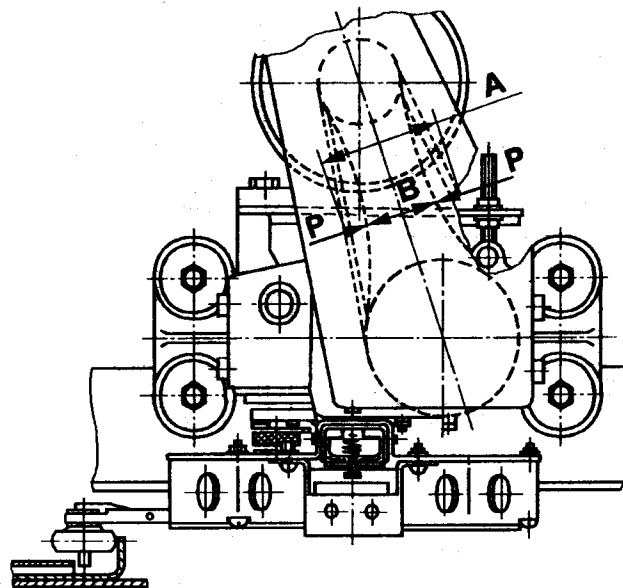
**ЗАЗОР МЕЖДУ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКОЙ
И КОНТРОЛИКАМИ КАРТКИ ДВЕРЕЙ КАБИНЫ**



См. п. 12 в табл. 4.1.

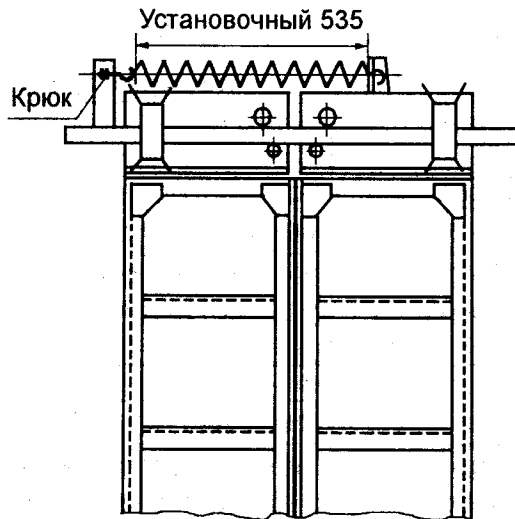
1 – линейка; 2 – каретка; 3 – контролик; 4 - эксцентриковая втулка

**ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ
КЛИНОВОГО РЕМНЯ ПРИВОДА ДВЕРЕЙ**



См. п. 13 в табл. 4.1.

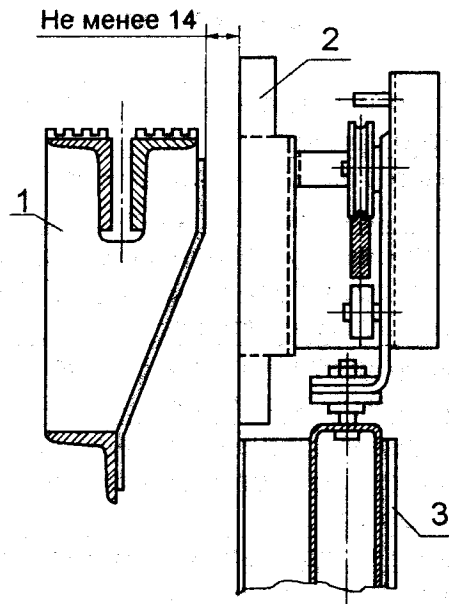
ПРУЖИНА ДВЕРЕЙ КАБИНЫ



См. п. 14 в табл. 4.1.

1 - порог дверей шахты; 2 – отводка; 3 - дверь кабины

**РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОРОГАМИ ДВЕРЕЙ
КАБИНЫ И ОТВОДКАМИ ДВЕРЕЙ КАБИНЫ**



См. п. 15 в табл. 4.1.

Таблица 4.1

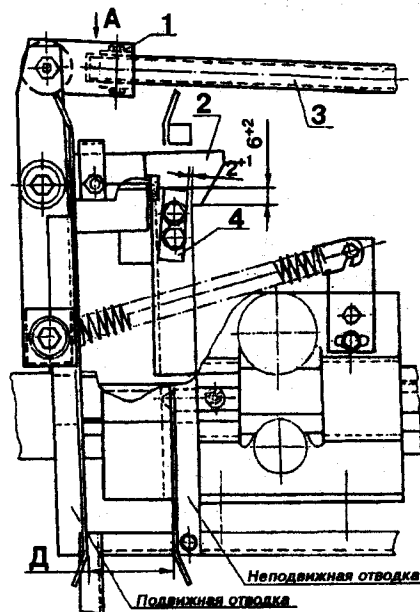
Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между створками дверей и обрамлением дверного проема	$H = 3^{+1}_{-2}$ мм. Для лифтов КМЗ $H = 4^{+4}_{-3}$ мм
2. Зазор между обкладками закрытых створок дверей на длине примыкания до 300 мм	Не более 2 мм
3. Зазор между обкладками створок дверей при раздвижении створок с усилием 50 Н (5,1 кг), приложенным на высоте 300 мм от порога	Не более 1,5 мм на уровне порога
4. Зазор между нижним торцом створок дверей и порогом при закрытых дверях	4 ± 1 мм
5. Боковой зазор в червячной паре привода дверей - измеряется по перемещению ролика водила влево и вправо до упора	Боковой зазор не более 1,5 мм, перемещение ролика не более 5 мм
6. Зазор между верхней кромкой водила и резиновыми амортизаторами упоров	4 ± 1 мм

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 35/94
-----------------------	---	-------------------

Продолжение таблицы 4.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
7. Зазор между роликом водила и упором каретки при закрытых дверях	4_{-1}^{+2} мм
8. Зазор между боковой поверхностью штифта и упором отводки при закрытых створках дверей	1_{-1}^{+1} мм
9. Перекрытие штифтом упора отводки	4_{-1} мм
10. Зазор между коромыслом и рычагом (рамкой)	$0,5_{-0,5}^{+0,5}$ мм
11. Зазор между упором и замком двери кабины	1_{-1}^{+1} мм
12. Зазор между линейками и контроликами кареток	Не более 0,2 мм
13. Суммарная величина прогиба ремня привода дверей при усилии $P = 0,6$ кгс	Не более 6 мм
14. Установочная длина пружины дверей кабины	535 мм
15. Зазор между отводкой двери кабины и порогом двери шахты	14 мм
16. Точность остановки кабины	Не более ± 50 мм

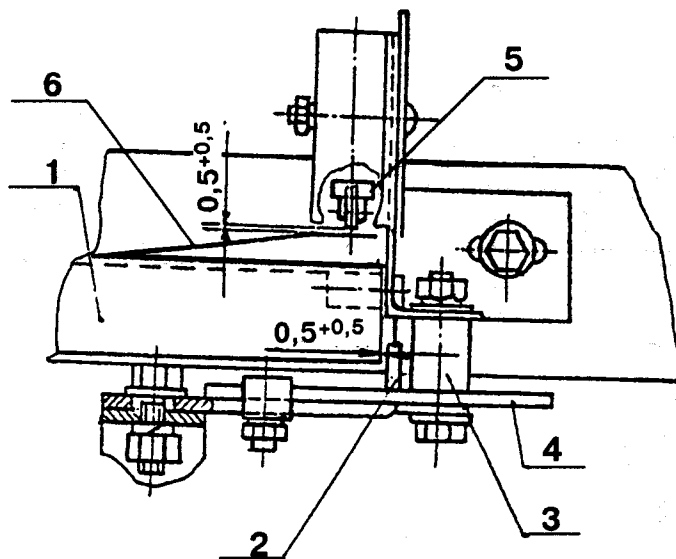
4.2. ПРИВОД КАБИНЫ С РАЗДВИЖНЫМИ ДВЕРЯМИ ГРУЗОПАССАЖИРСКОГО ЛИФТА г/п 500 кг (КМЗ)



См. п.1, 6 и 7 в табл. 4.2.

1 – зажим; 2 – защелка; 3 – труба; 4 – упор замка

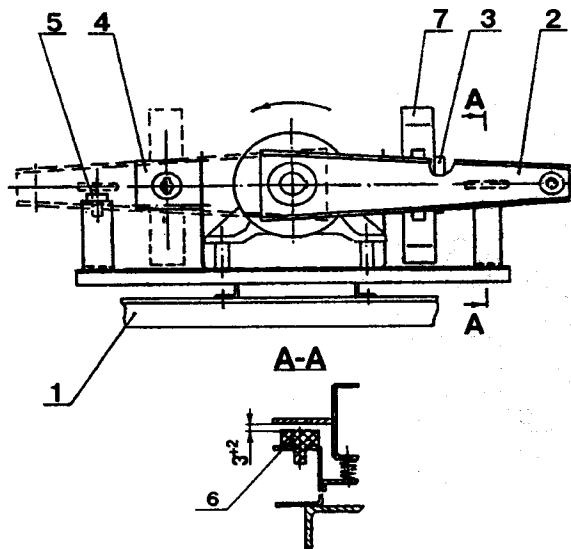
УЗЕЛ ЗАПОРНОГО УСТРОЙСТВА И РЕВЕРСА



См. п. 3 и 8 в табл. 4.2.

- 1 – фартук реверса; 2 – изогнутый рычаг реверса;
3 – упор; 4 – защелка; 5 – выключатель; 6 – пружина

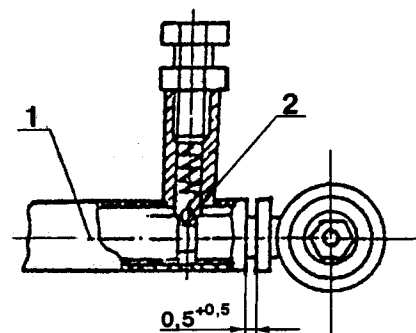
РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА ДВЕРЕЙ КАБИНЫ



См. п. 4 в табл. 4.2.

- 1 – балка двери кабины; 2 – водило;
3 – выключатель SD2;
4 – выключатель SD1; 5, 6 – упор;
7 – отводка

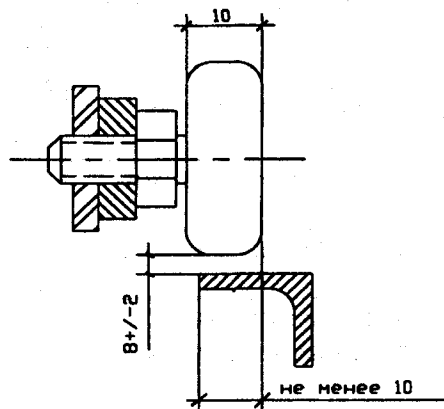
ФИКСАТОР ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ ТЯГИ



См. п. 2 в табл. 4.2.

- 1 – телескопическая тяга;
2 – шарик фиксатора

**ПРОВЕРКА ЗАЗОРОВ МЕЖДУ ОТВОДКАМИ И РОЛИКАМИ
ЗАМКА ДВЕРИ ШАХТЫ**

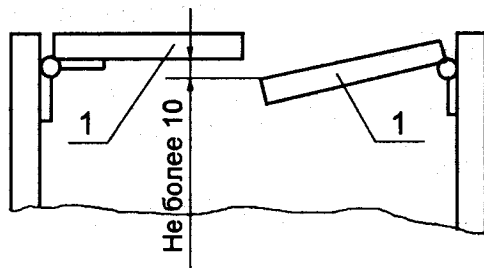


См. п. 9 и 10 в табл. 4.2.

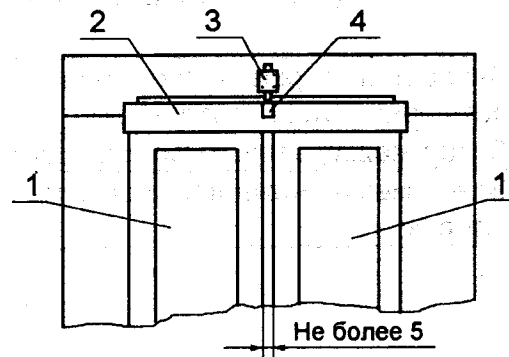
Таблица 4.2

Проверяемые элементы	КОНТРОЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
1. Расстояние между подвижной и неподвижной отводками при закрытых дверях и горизонтальном положении рычага (водила)	Д=71±1 мм для лифтов с двумя подвижными роликами. Д=96,2 мм для лифтов с одним подвижным и вторым неподвижным роликом
2. Зазор между торцом трубы телескопической тяги и упорным кольцом	0,5 ^{+0,5} мм
3. Зазор между изогнутым рычагом реверса и фартуком реверса	0,5 ^{+0,5} мм
4. Зазор между упором рычага (водитом) привода при закрытых дверях	3 ⁺² мм
5. Зазор между подвижной и неподвижной отводками и роликами двери шахты при горизонтальном положении рычага (водила)	8 ± 2 мм
6. Зазор между защелкой и упором замка	2 ⁺¹ мм
7. Перекрытие защелкой упора замка	6 ⁺² мм
8. Зазор между роликом выключателя и пружиной	0,5 ^{+0,5} мм
9. Величина "захода" роликов замка двери шахты	10 ± 2 мм
10. Боковой зазор между отводками и роликами замка двери шахты	8 ± 2 мм

5. КАБИНА С РАСПАШНЫМИ ДВЕРЯМИ



См. п. 1 в табл. 5.1.



См. п. 2 в табл. 5.1.

1 - створка двери кабины; 2 - фартук; 3 - контакт контроля двери кабины ДК;
 4 - нажимная пластина

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 42/94
-----------------------	---	-------------------

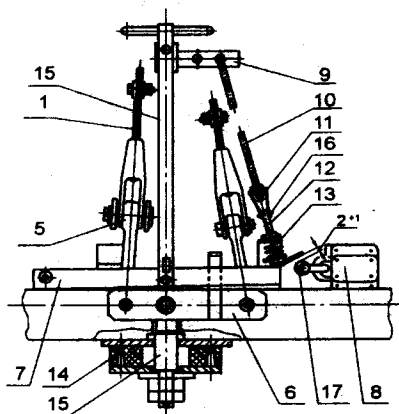
Таблица 5.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор при открывании одной из створок дверей до срабатывания блок-контакта ДК	Не более 10 мм
2. Зазор между закрытыми створками двери	Не более 5 мм
3. Зазор между нижними кромками створок и опущенным полом	Не более 20 мм

6. ПОДВЕСКА КАБИНЫ

ПАССАЖИРСКИЕ ЛИФТЫ

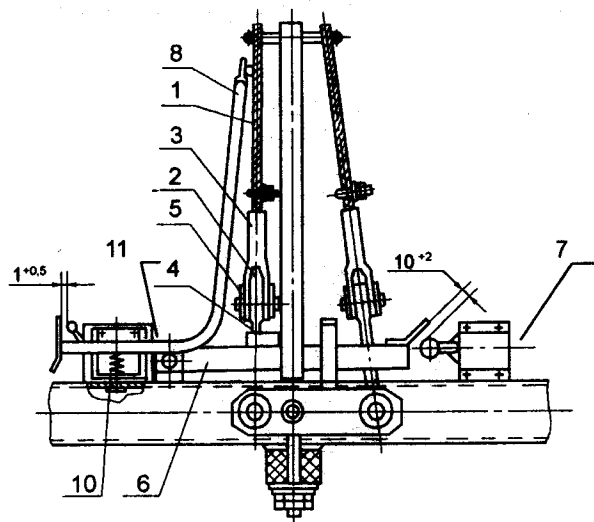
г/п 320, 350, 400, 420, 500 кг (кроме лифтов КМЗ)



См. п. 1 и 6 в табл. 6.1.

1 - канат; 5 - балансир верхний; 6 - балансир нижний;
 7 - рамка; 8 - СПК; 9 - перемычка; 10 - тяга; 11 - скоба; 12 - штырь;
 13 - пружина; 14 - амортизатор; 15 - стяжка; 16 - шплинт; 17 - ролик

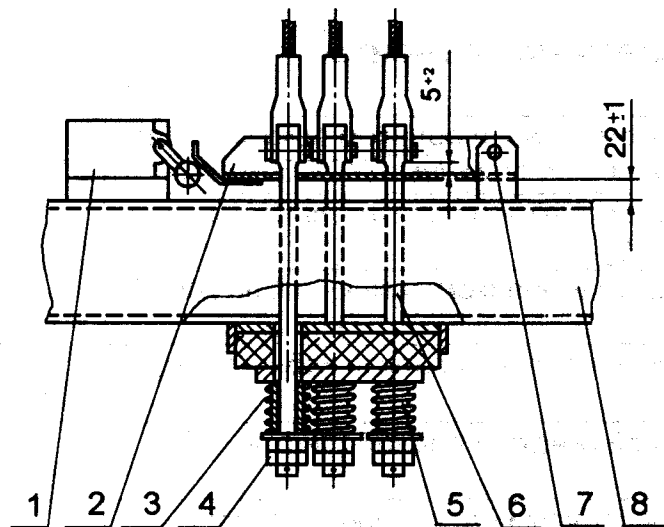
ЛИФТЫ КМЗ



См. п. 2 и 3 в табл. 6.1.

- 1 - канат тяговый; 2 - клин; 3 - обойма клиновная; 4 - тяга;
- 5 - балансир; 6 - рама СПК; 7 - переключатель СПК; 8 - рычаг;
- 9 - ось; 10 - пружина; 11 - выключатель ДУСК

ЛИФТЫ МЛЗ и СЛСЗ



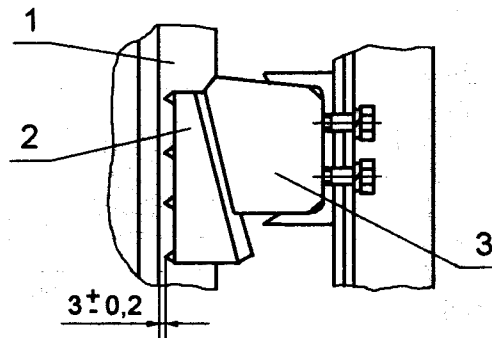
См. п. 4 и 5 в табл. 6.1.

- 1 - выключатель СПК; 2 - рамка; 3 - пружина; 4 - гайка;
5 - стакан; 6 - тяга; 7 - ось; 8 - балка верхняя

Таблица 6.1

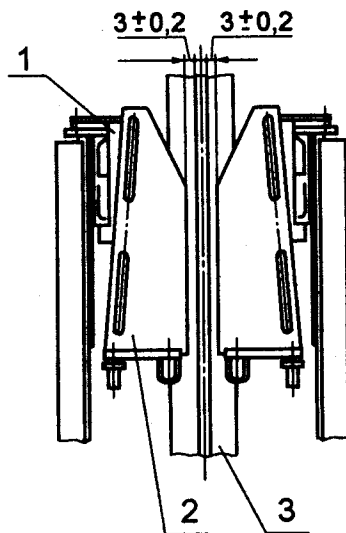
Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между рычагом рамки и роликом выключателя СПК при установочной длине пружины ДУСК 55 ± 2 мм	2^{+1} мм
2. Зазор между рычагом рамки и роликом выключателя СПК (лифты КМЗ и ЩЛЗ)	10^{+2} мм
3. Зазор между рычагом и роликом выключателя ДУСК (лифты КМЗ)	$1^{+0,5}$ мм
4. Зазор между рамкой и верхней балкой кабины (лифты МЛЗ и СаЛСЗ)	22 ± 1 мм
5. Зазор между обоймой каната и рамкой (лифты МЛЗ и СаЛСЗ)	5^{+2} мм
6. Расстояние между плечами балансиров и подвижными элементами, при нажатии на которые срабатывает СПК при движении кабины по всей длине шахты	Не менее 5 мм

7. ЛОВИТЕЛИ
ЛОВИТЕЛИ КЛИНОВЫЕ



См. п. 1 в табл. 7.1.
1 – направляющая; 2 – клин; 3 – колодка

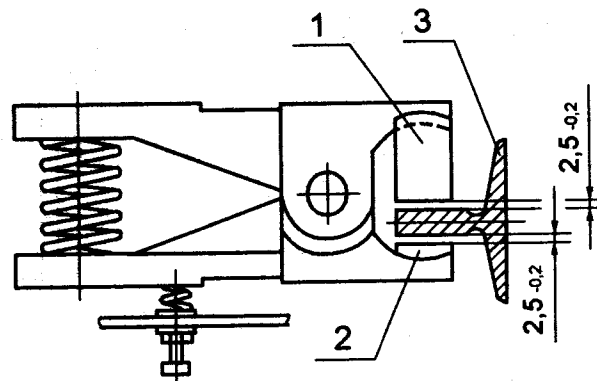
**ЛОВИТЕЛИ КЛИНОВЫЕ
ПЛАВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ**



См. п. 2 и 4 в табл. 7.1.

1 – колодка; 2 – башмак тормозной;
3 – направляющая

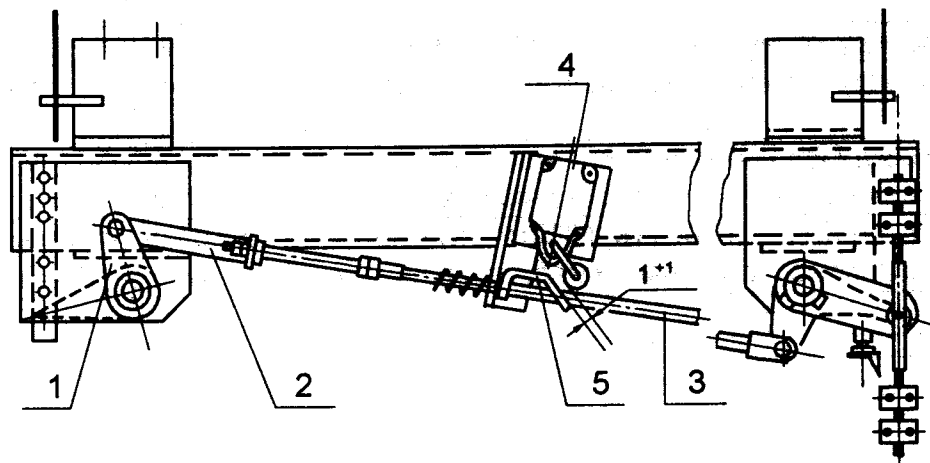
**ЛОВИТЕЛИ КЛЕЩЕВЫЕ
КОМБИНИРОВАННЫЕ**



См. п. 3 в табл. 7.1.

1 – клин; 2 – колодка;
3 – направляющая

МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ЛОВИТЕЛЕЙ



См. п. 4 в табл. 7.1.

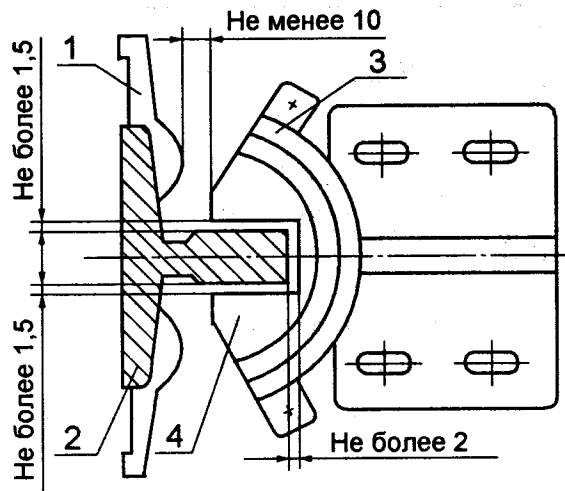
1 - рычаг; 2 - стяжка; 3 - тяга; 4 - выключатель; 5 - скоба

Таблица 7.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между клиньями и направляющими	3 _{-0,2} мм
2. Зазор между тормозными башмаками и направляющими	3±0,2 мм
3. Зазор между клиньями и направляющими, а также между колодками и направляющими.	2,5 _{-0,2} мм
4. Для лифтов КМЗ (ПП-0411К, ПП-0401К) суммарный зазор между клиньями и направляющими	6±0,5 мм, но не менее 2 мм с одной из сторон

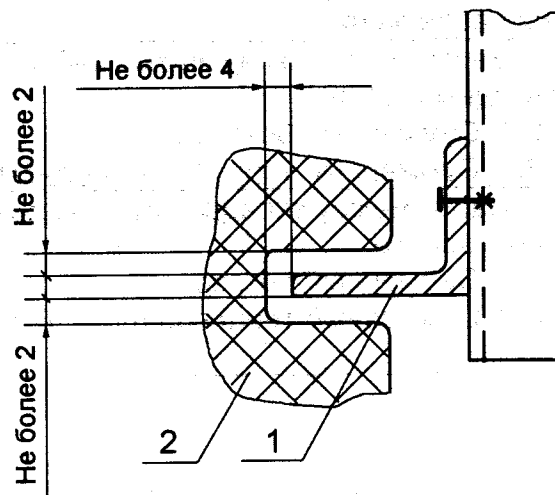
8. БАШМАКИ

БАШМАК КАБИНЫ



См. п. 1; 2.1 и 2.2 в табл. 8.1.
1 – прижим; 2 – направляющая;
3 – башмак кабины; 4 – вкладыш

БАШМАК ПРОТИВОВЕСА



См. п. 3.1 и 3.2 в табл. 8.1.
1 – направляющая; 2 – вкладыш

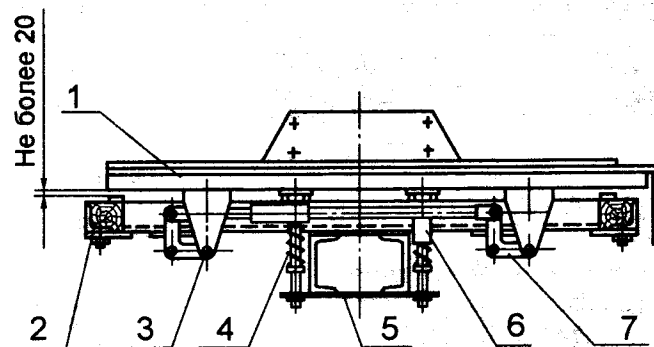
ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 52/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 8.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между башмаками кабины и прижимом направляющих	Не менее 10 мм
2. Зазор между вкладышами кабины и направляющими кабины: 2.1. Суммарный боковой 2.2. Суммарный торцевой (по штихмасу)	Не более 3 мм Не более 4 мм
3. Зазор между вкладышами и направляющими противовеса: 3.1. Суммарный боковой 3.2. Суммарный торцевой (по штихмасу)	Не более 4 мм Не более 8 мм

9. ПОЛ КАБИНЫ

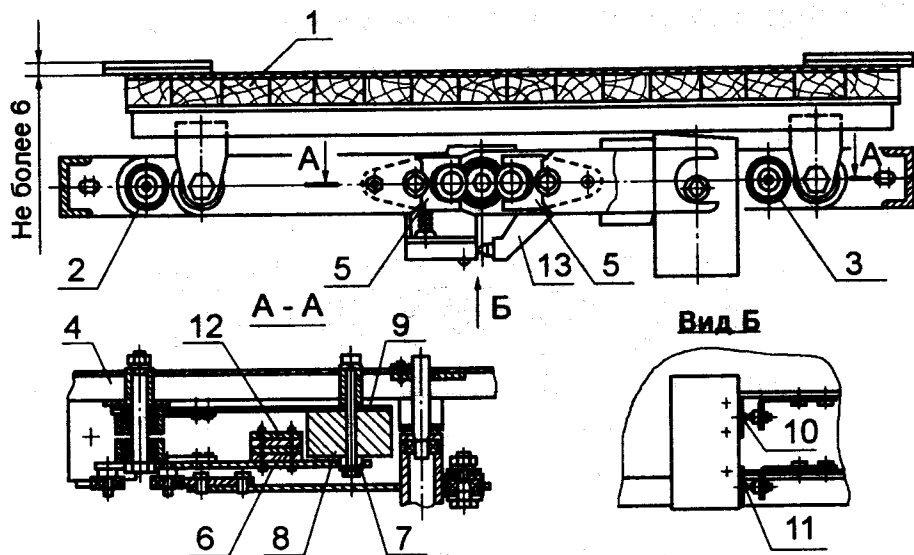
ПОДВИЖНЫЙ ПОЛ С ПРУЖИННЫМ ВОЗВРАТОМ



См. п. 1.1 и 2 в табл. 9.1.

1 - щит пола; 2 - деревянная обвязка; 3 - ось шарнира; 4 - пружина;
 5 - кронштейн; 6 - подпольный блок-контакт; 7 - рычаг

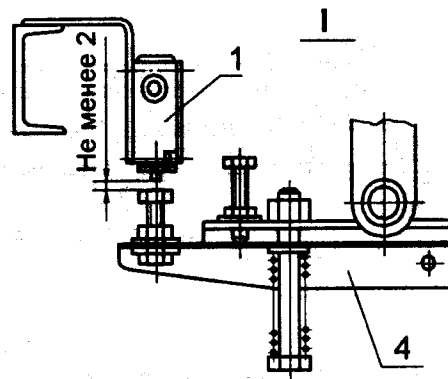
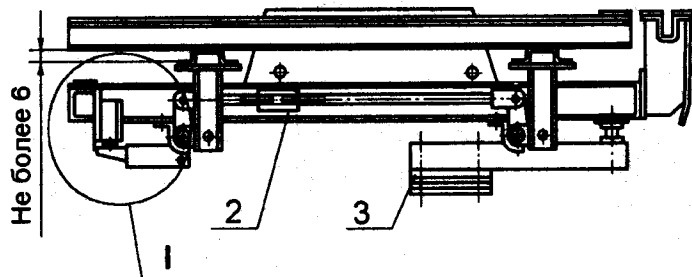
ПОДВИЖНЫЙ ПОЛ С ГРУЗОВЫМ ВОЗВРАТОМ



См. п. 1.2 и 2 в табл. 9.1.

1 - щит пола; 2 - ось левая; 3 - ось правая; 4 - рама; 5 - вилка;
6, 9 и 13 - рычаги; 7 - амортизатор; 8 - груз;
10 и 11 - микропереключатели; 12 - съемные пластины

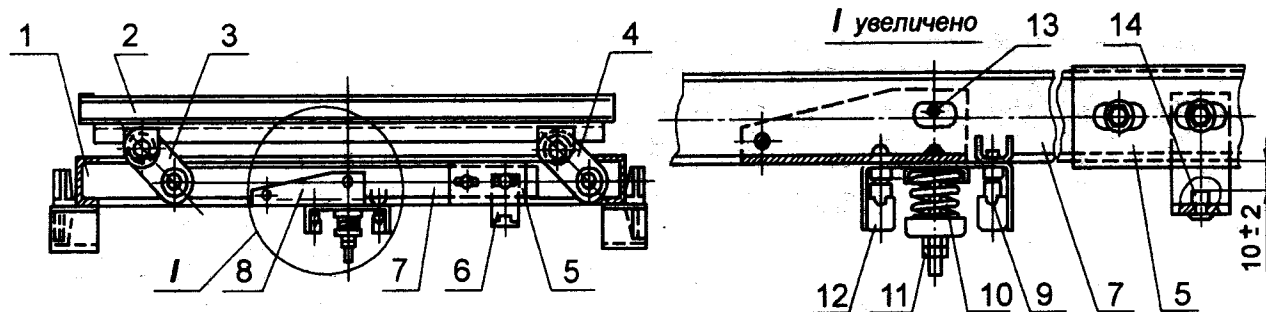
ПОДВИЖНЫЙ ПОЛ С ГРУЗОВЫМ ВОЗВРАТОМ



См. п. 1.2 и 2 в табл. 9.1.

1 – выключатель; 2 – муфта; 3 – груз; 4 – рычаг

ПОДВИЖНЫЙ ПОЛ ЛИФТОВ КМЗ, МЛЗ, СЛСЗ



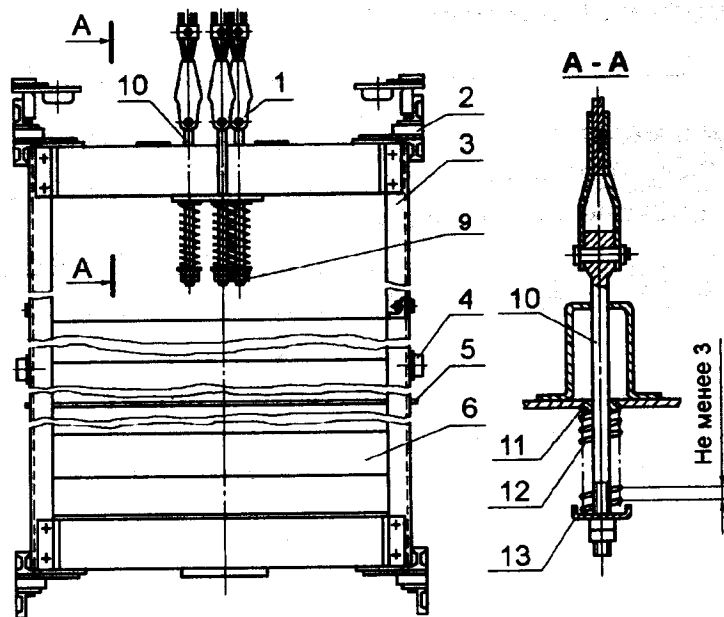
См. п. 1.2 и 2 в табл. 9.1.

- 1 – рама; 2 – настил; 3 и 4 – вал; 5 – груз; 6 – упор; 7 – рычаг; 8 – рычаг контрольный;
9 – переключатель первой точки; 10 – пружина; 11 – гайка;
12 – переключатель контроля 90 % загрузки; 13 – палец; 14 – буфер

Таблица 9.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Ход пола: 1.1. С пружинным возвратом пола 1.2. С грузовым возвратом пола	Не более 20 мм Не более 6 мм
2. Зазоры между штоками контактов и упорами поднятого пола	Не менее 2 мм
3. Зазор между рамой и буфером пола	10 ± 2 мм

10. ПРОТИВОВЕС



См. п. 1, 2 и 3 в табл. 10.1.

1 – подвеска; 2 – башмак; 3 – каркас; 4 – башмак контрольный;
5 – планка стяжная; 6 – груз; 9 – гайка; 10 – тяга подвески

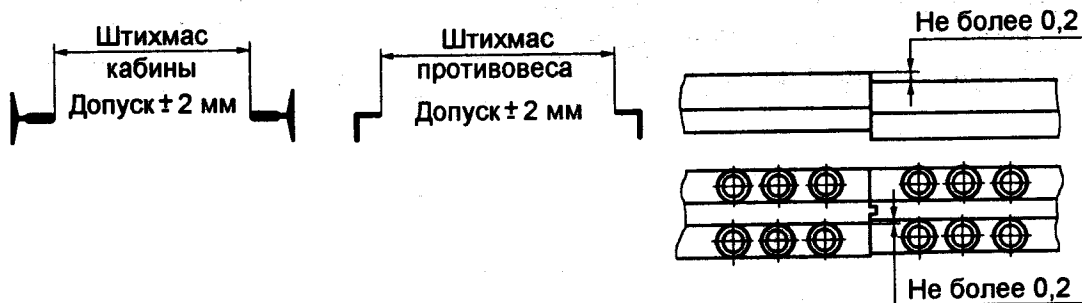
ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 59/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 10.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Смещение грузов относительно друг друга	Не более 5 мм
2. Зазор между грузами на длине до 100 мм	Не более 5 мм
3. Зазор между витками пружин подвески	Не менее 3 мм

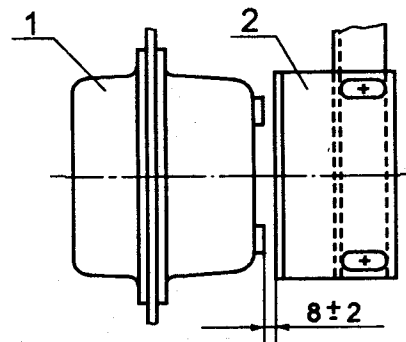
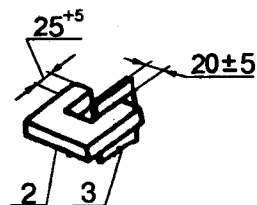
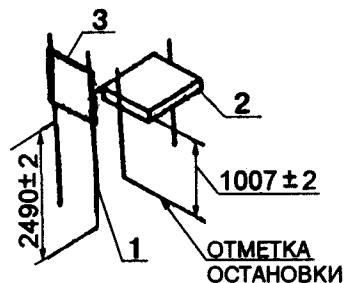
11. ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТЫ

ПРОВЕРКА ШТИХМАСА И СМЕЩЕНИЯ ГОЛОВОК НАПРАВЛЯЮЩИХ



См. п. 1, 2, 3 и 4 в табл. 11.1.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДАТЧИКОВ И ШУНТОВ



См. п. 12 и 13 в табл. 11.1.

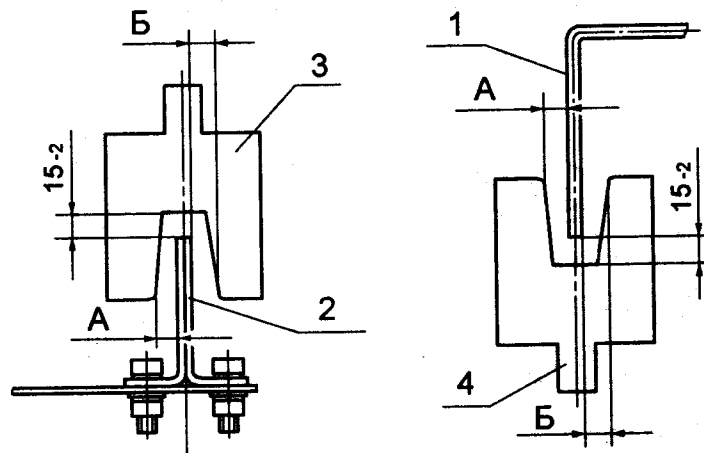
1 – струна;

2 – выключатель ВПЛ-12; 3 – ширма

См. п. 5 в табл. 11.1.

1 - индуктивный датчик ИКВ-22;

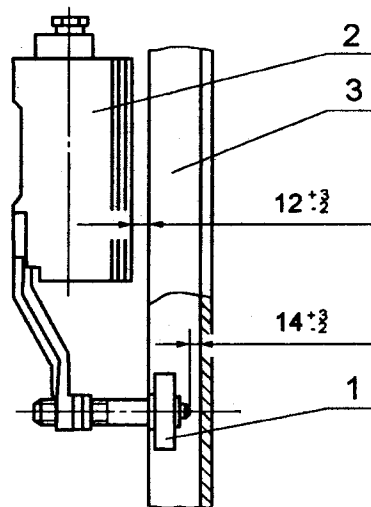
2 - шунт



См. п. 6 и 7 в табл. 11.1.

- 1 - шунт замедления (на кабине); 2 - шунт точной остановки (в шахте);
 3 - датчик точной остановки ДПЭ (в шахте);
 4 - датчик замедления (в шахте)

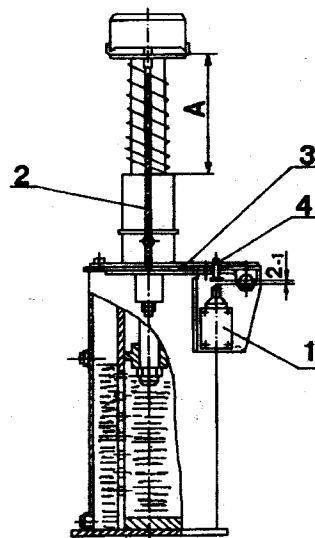
**ПРОВЕРКА ЗАЗОРОВ
МЕЖДУ ЭТАЖНЫМИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ
И КОМБИНИРОВАННОЙ ОТВОДКОЙ**



См. п. 8 и 9 табл. 11.1.

- 1 – ролик;
2 – комбинированная отводка;
3 – этажный выключатель

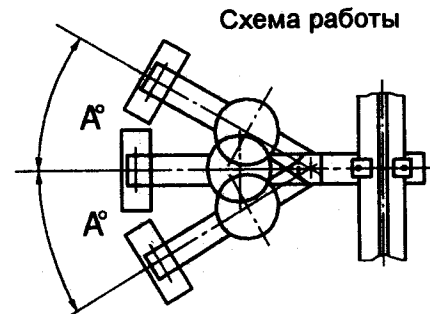
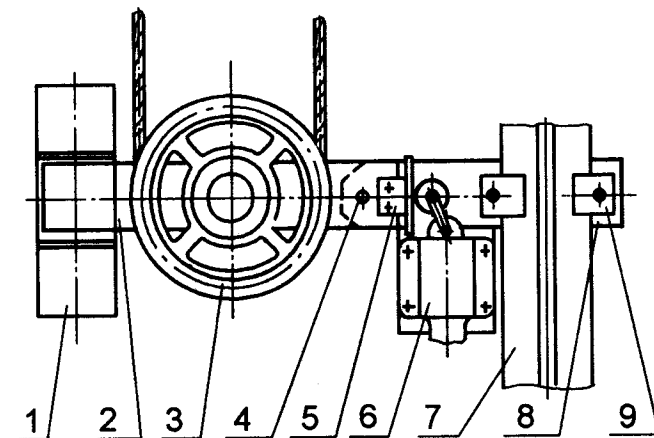
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БУФЕР



См. п. 14 табл. 11.1.

- 1 – выключатель; 2 – трос;
3 – рамка подвижная;
4 – регулировочный болт

НАТЯЖНОЕ УСТРОЙСТВО КАНАТА ОГРАНИЧИТЕЛЯ СКОРОСТИ



См. п. 11 в табл. 11.1.

1 – груз; 2 – рычаг; 3 – блок; 4 – ось; 5 – отводка; 6 – выключатель;
 7 – направляющая; 8 – кронштейн; 9 – прижим

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 65/94
-----------------------	---	-------------------

Таблица 11.1

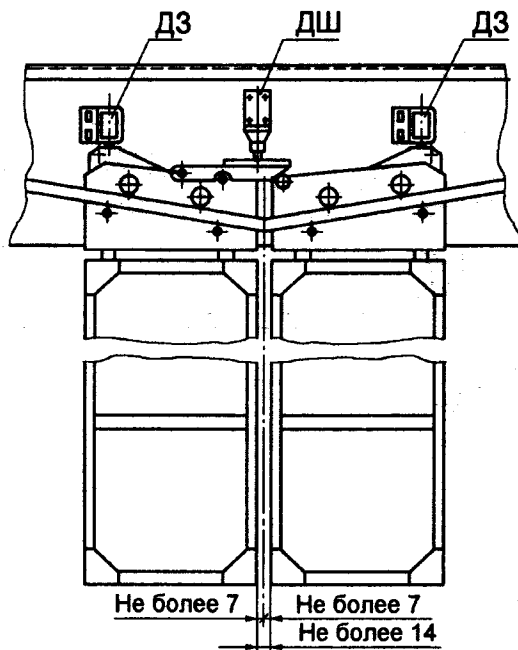
Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Отклонение от прямолинейности составляющих частей направляющих в продольном и поперечном направлениях на длине составляющей части	Не более 2 мм
2. Штихмас направляющих кабины и противовеса	± 2 мм
3. Отклонение направляющих кабины и противовеса от вертикали	При $L < 50 \text{ м} \leq 1/5000 L$ При $L \geq 50 \text{ м} \leq 10 \text{ мм}$
4. Смещение головок направляющих в месте стыка	Не более 0,2 мм
5. Зазор между шунтом и датчиком ИКВ-22	8 ± 2 мм
6. Зазор между шунтом и дном датчика ДПЭ	15 ± 2 мм
7. Абсолютная разность зазоров между шунтом и стенками датчика ДПЭ (А, Б)	Не более 3 мм

ИКЦ "ИНОК"	ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАССАЖИРСКИЕ Параметры, контролируемые при проверке исправности	Стр. 66/94
-----------------------	---	-------------------

Продолжение таблицы 11.1

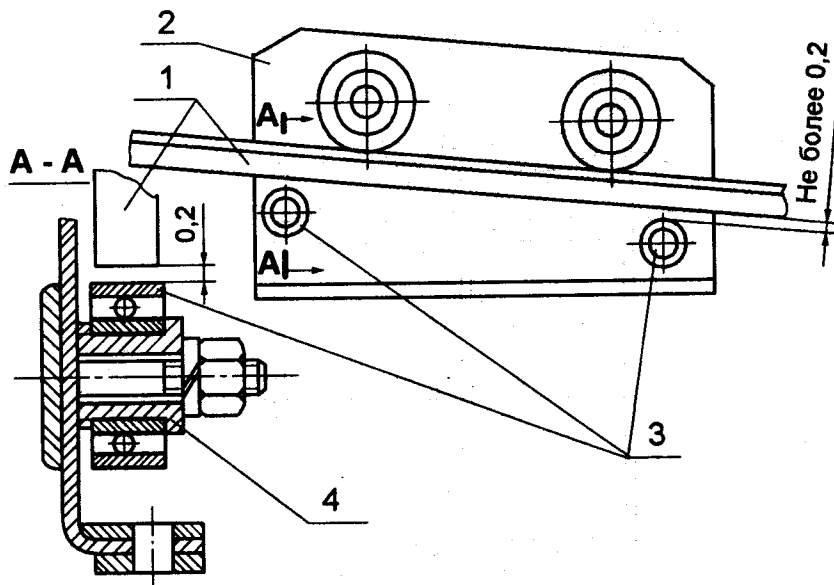
Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
9. Зазор между корпусом этажного переключателя и комбинированной отводкой	12 ⁺³
10. Смещение линий смыкания створок раздвижных дверей шахты и створок дверей кабины	Не более 2 мм
11. Отклонение груза натяжного устройства ОС (угол отклонения A°)	Не более $\pm 20^{\circ}$ (лифты щлз) Не более $\pm 33^{\circ}$
12. Несимметричность расположения ширмы в щели выключателя	$\pm 0,5$ мм
13. Вхождение ширмы в щель выключателя	25 ⁺⁵ мм
14. Зазор между регулировочным болтом подвижной рамки и штоком выключателя	2-1 мм

12. ДВЕРИ ШАХТЫ РАЗДВИЖНЫЕ



См. п. 1, 2, 3, 4 и 5 в табл. 12.1.

**ЗАЗОР МЕЖДУ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ЛИНЕЙКОЙ
И КОНТРОЛИКОМ КАРЕТКИ ДВЕРИ ШАХТЫ**

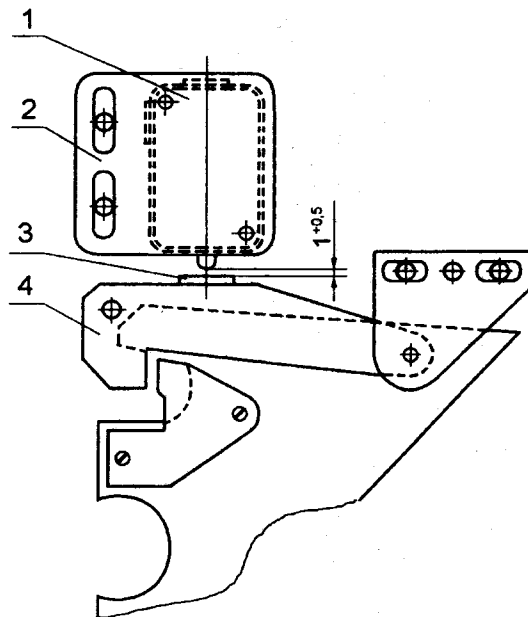


См. п. 6 в табл. 12.1.

1 – линейка; 2 – каретка;

3 – контролик; 4 – эксцентрированная втулка

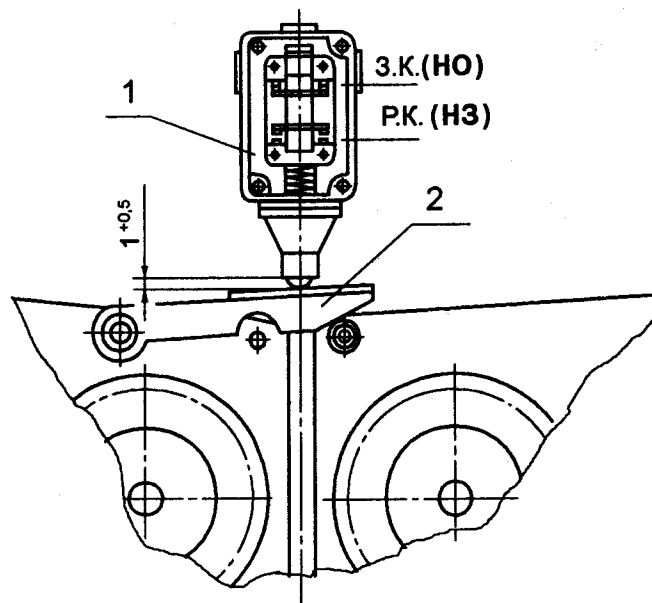
**ЗАЗОР МЕЖДУ ШТОКОМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (ДЗ)
И УПОРОМ ЗАЩЕЛКИ ЗАМКА ДВЕРИ ШАХТЫ**



См. п. 7 в табл. 12.1.

1 – выключатель; 2 – основание; 3 – упор; 4 – защелка замка

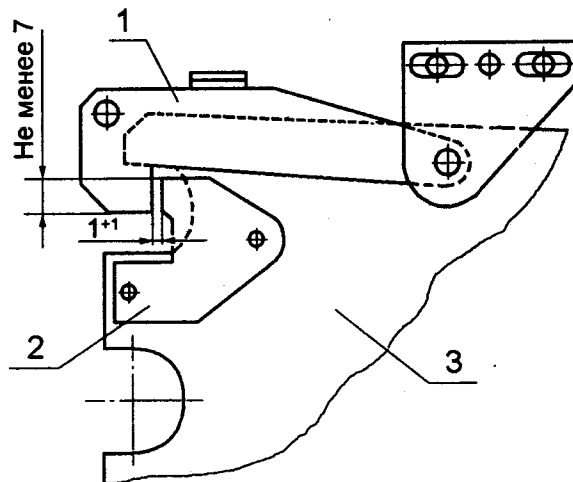
СВОБОДНЫЙ ХОД ШТОКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДВЕРИ ШАХТЫ (ДШ)



См. п. 8 в табл. 12.1.

1 – выключатель; 2 – рычаг; 3 – каретка

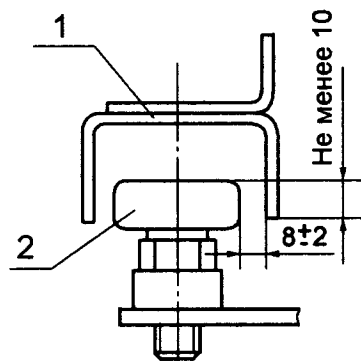
ЗАЗОР МЕЖДУ ЗАЩЕЛКОЙ ЗАМКА ДВЕРИ ШАХТЫ И КАРЕТКОЙ



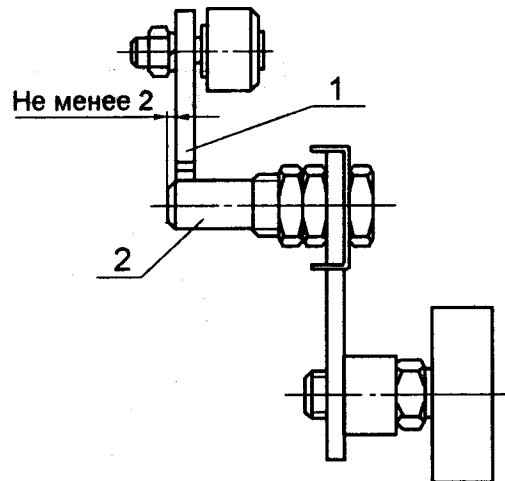
См. п. 9 и 10 в табл. 12.1.

1 - защелка замка; 2 – упор каретки; 3 - каретка

**ЗАХОД РОЛИКА РЫЧАГА ДВЕРИ ШАХТЫ
 В ОТВОДКУ ДВЕРИ КАБИНЫ**



**ЗАЦЕПЛЕНИЕ ПАЛЬЦА РЫЧАГА
 С ЗАЩЕЛКОЙ ЗАМКА ДВЕРИ ШАХТЫ**

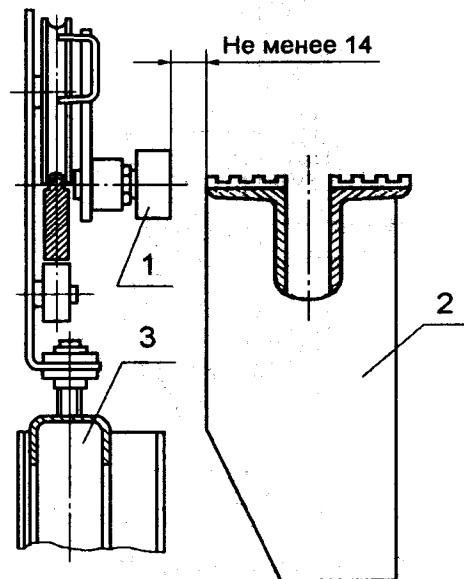


См. п. 11, 12 и 13 в табл. 12.1.

1 - отводка двери кабины;
 2 - ролик рычага шахтной двери

1 - защелка замка;
 2 - палец рычага

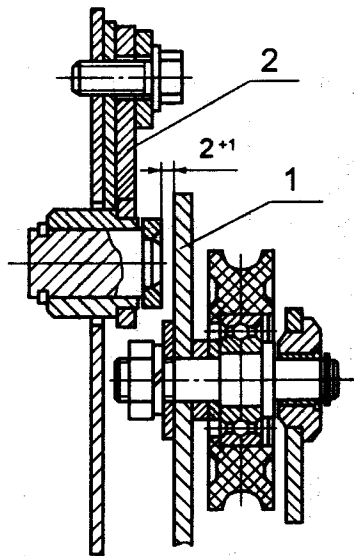
**РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПОРОГОМ КАБИНЫ
И РОЛИКАМИ РЫЧАГОВ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ**



См. п. 14 в табл. 12.1.

1 - ролик рычага; 2 - порог дверей кабины; 3 - дверь шахты

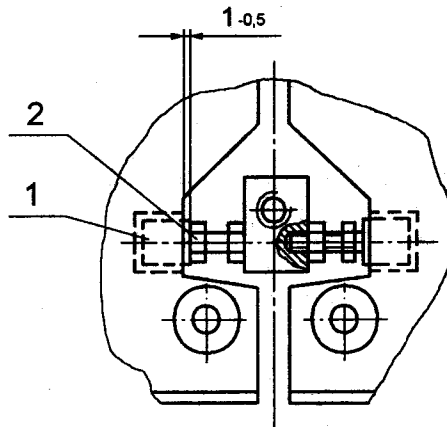
ЗАЗОР МЕЖДУ КАРЕТКАМИ И ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ



См. п. 15 в табл. 12.1.

1 – каретка; 2 – замок

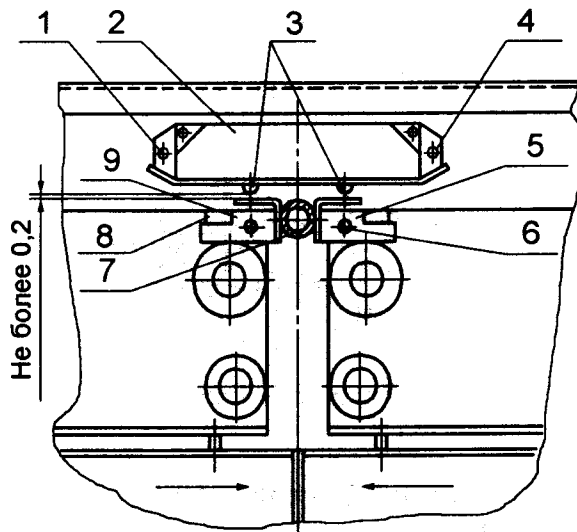
ЗАЗОР МЕЖДУ АМОРТИЗАТОРАМИ И УПОРАМИ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ



См. п. 16 в табл. 12.1.

1 – амортизатор; 2 – упор

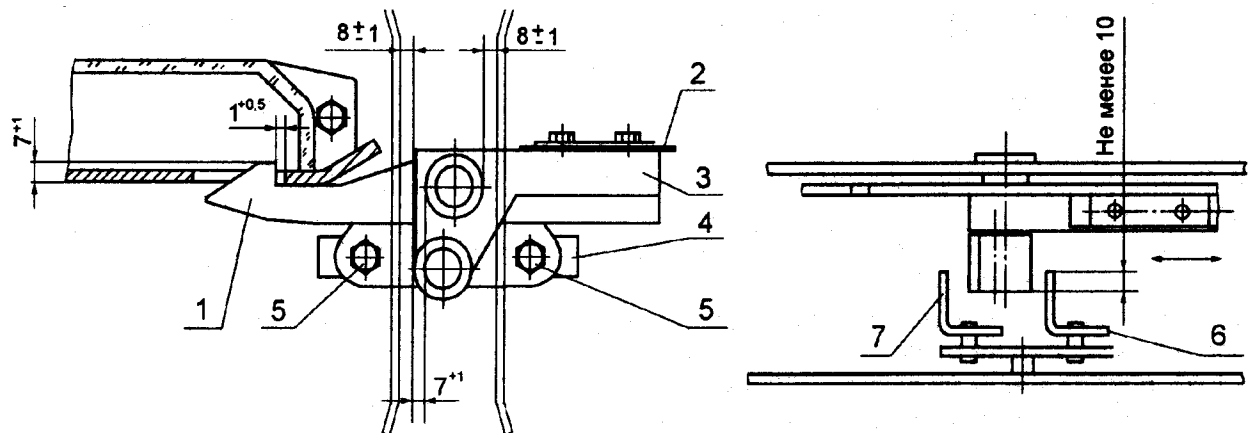
БЛОК КОНТРОЛЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ



См. п. 17 в табл. 12.1.

1 и 4 - болт крепления блока контроля; 2 - блок контроля;
 3 - коромысло; 5 и 9 - упор каретки; 6 - болт крепления упора;
 7 - втулка центрального упора; 8 - планка стопорная

ЗАМОК ДВЕРИ ШАХТЫ



См. п. 12, 18, 19 и 20 в табл. 12.1.

**1 – защелка; 2 и 4 – планка стопорная; 3 – кронштейн;
 5 – болт крепления замка; 6 и 7 – щека подвижной отводки**

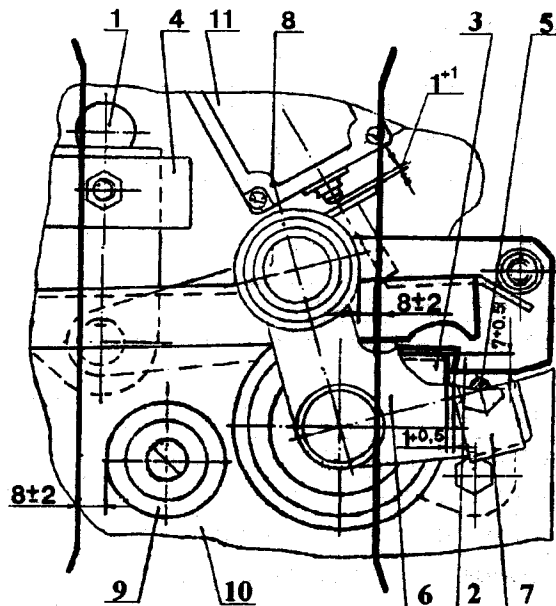
Таблица 12.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между створками дверей и обрамлением дверного проема	$H = 3^{+2}_{-1}$ мм.
2. Зазор между нижним торцом створок и порогом закрытой двери шахты	4 ± 1 мм
3. Зазор между обкладками закрытых створок дверей на длине примыкания до 300 мм	Не более 2 мм
4. Зазор между обкладками створок дверей на уровне порога при усилии на раздвижение створок не более 50 Н (5,1 кг), приложенном на высоте 300 мм от порога	Не более 15 мм
5. Величина открытия створки, при которой срабатывают блокировочные выключатели ДЗ и ДШ	Не более 7 мм Щель между створками не более 14 мм
6. Зазор между линейкой и контроликами кареток	Не более 0,2 мм
7. Зазор между упором защелки замка и штоком выключателя (при запертом замке)	$1^{+0,5}$ мм
8. Свободный ход штока выключателя ДШ при открытых створках и замкнутых НО контактах	$1^{+0,5}$ мм

Продолжение таблицы 12.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
9. Зазор между защелкой замка и упором каретки	1 ⁺¹ мм
10. Зуб защелки перекрывает упор каретки ("закус" защелки)	Не менее 7 мм
11. Зазор между роликом замка двери шахты и боковой стороной отводки	8 ± 1 мм 8 ± 2 мм (для КМЗ)
12. Глубина входа ролика в паз отводки	Не менее 10 мм
13. Палец рычага замка выступает за защелку	Не менее 2 мм
14. Зазор между порогом кабины и роликами рычагов замка дверей шахты	Не менее 14 мм
15. Зазор между каретками дверей и замками	2 ⁺¹ мм
16. Зазор между амортизаторами и упорами дверей шахты	1 ^{-0,5} мм
17. Зазор между упорами каретки и опорами коромысел	Не более 0,2 мм
18. Смещение роликов защелки в вертикальной плоскости	7 ⁺¹ мм
19. Зазор между рабочей кромкой зуба защелки и кромкой окна блока контроля	1 ^{+0,5} мм
20. "Закус" замка двери шахты	7 ⁺¹ мм

РЕГУЛИРОВКА ЗАМКА ДВЕРИ ШАХТЫ ГРУЗОПАССАЖИРСКОГО ЛИФТА



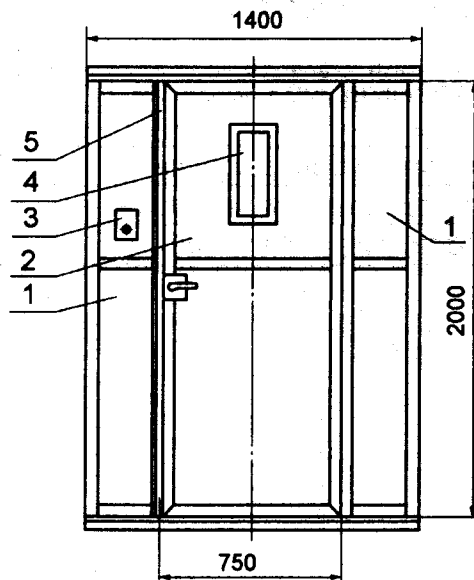
См. п. 1, 2, 3 и 4 в табл. 12.2.

1 – болт; 2 – защелка; 3 – упор; 4, 7 – планка стопорная;
5 – палец; 6 – рычаг; 8, 9 – ролик; 10 – каретка; 11 – выключатель

Таблица 12.2

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между рабочей кромкой зуба защелки и кромкой упора	$1^{+0,5}$ мм
2. Величина перекрытия упора зубом защелки	$7^{+0,5}$ мм
3. Зазор между штоком выключателя и защелкой	1^{+1} мм
4. Боковой зазор между роликами и отводкой	8 ± 2 мм

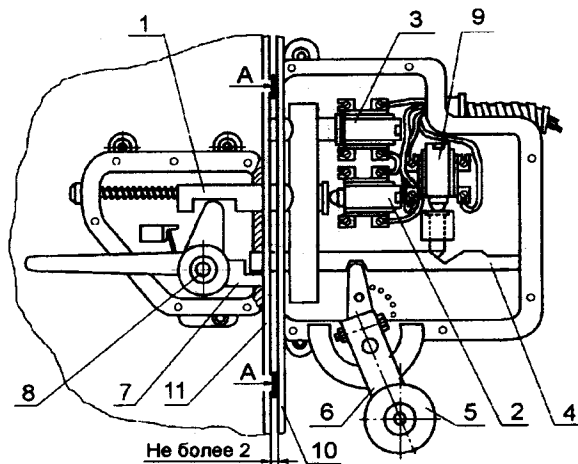
13. ДВЕРИ ШАХТЫ РАСПАШНЫЕ



См. табл. 13.1.

1 - левая и правая створки; 2 — дверь; 3 - вызывной аппарат;
4 - смотровое отверстие; 5 - притворная планка

**АВТОМАТИЧЕСКИЙ И НЕАВТОМАТИЧЕСКИЙ ЗАМКИ
ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТА**

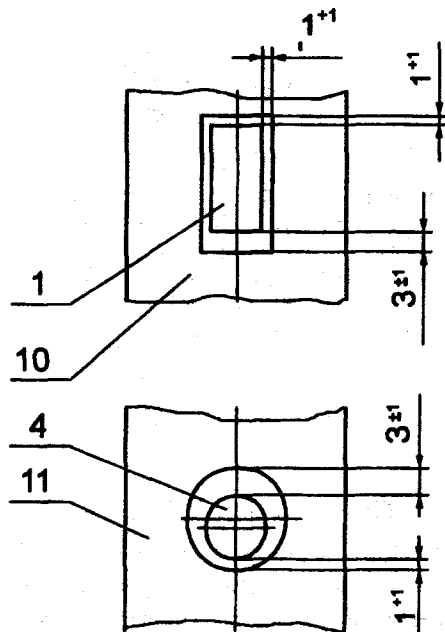


См. п. 4 в табл. 13.1.

Слева - неавтоматический замок. **Справа** - автоматический замок.

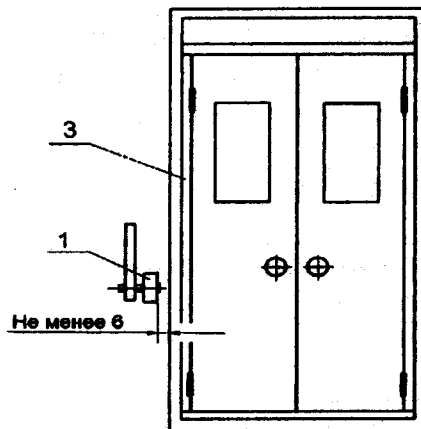
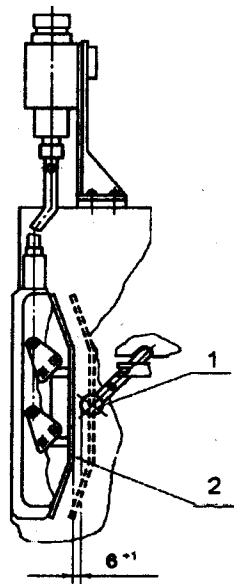
- 1 - засов; 2 и 3 - блок-контакт контроля запираения и притвора двери шахты;
4 - ригель; 5 - резиновый ролик; 6 - рычаг автоматического замка;
7 - рычаг неавтоматического замка; 8 - болт для крепления ручки;
9 - блок-контакт контроля ригеля; 10 - притворный стояк;
11 - дверь шахты

A-A (См. стр.83/94)



См. п. 5 и 6 в табл. 13.1.

**ЗАЗОРЫ МЕЖДУ РОЛИКОМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАМКА,
ЛЫЖЕЙ ОТВОДКИ И КАБИНОЙ**



См. п. 8 и 9 в табл. 13.1.

1 - ролик замка;
2 - лыжа отводки

1 - ролик автоматического замка;
2 - лыжа электромагнитной отводки;
3 - кабина

Таблица 13.1

Проверяемые элементы	Контрольные значения параметров
1. Зазор между обвязкой двери и порталом сверху	2 ₋₁ мм
2. Зазор между порогом и нижним уголком двери	2 ₋₁ мм
3. Зазор между притворной планкой двери и амортизаторами на уголке портала при отжатой двери	Не более 2 мм
4. Зазор между притворной планкой двери и притворным стояком	Не более 2 мм
5. Зазор между засовом неавтоматического замка и кромками отверстия в притворном стояке	Снизу: 3 ± 1 мм Сверху: 1 ⁺¹ мм
6. Зазор между ригелем и кромками отверстия в двери шахты	Снизу: 1 ⁺¹ мм Сверху: 3 ± 1 мм
7. Перекрытие запорной части рычага неавтоматического замка ригелем	Не менее 3 мм
8. Зазор между роликом автоматического замка и лыжей при втянутой вручную электромагнитной отводке	6 ⁺¹ мм
9. Зазор между торцом оси ролика и стенкой кабины	Не менее 6 мм

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермишкин В. Г. Техническое обслуживание лифтов. М.: Недра, 1977.
2. Инструкция по монтажу лифтов. АО Союзлифтомонтаж. М.: ЦБНТИ, 1992.
3. Лифт пассажирский. Инструкция по эксплуатации 0411К.00.00.000 ИЭ, КМЗ. М.: 1998.
4. Лифт пассажирский. Инструкция по эксплуатации 0621-03. 00.00.000 ИЭ, КМЗ. М.: 1991.
5. Лифт грузопассажирский грузоподъёмностью 500 кг ПГП-366. Техническое описание. Инструкция по эксплуатации ПГП-366 ТО. ИЭ, КМЗ. М.: 1985.
6. Лифты пассажирские грузоподъёмностью 320 кг ПП-400А, ПП-402А и ПП-711К. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ПП-400А ТО. КМЗ. М.: 1981.
7. Лифт пассажирский грузоподъёмностью 320 кг ПП-402А. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ПП-402А., КМЗ. М.: 1985.
8. Лифт пассажирский. Инструкция по эксплуатации 711К-10 ИЭ., КМЗ. М.: 1993.
9. Лифт пассажирский грузоподъёмностью 500 кг ПГП-424. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ПГП-424 ТО, КМЗ. М.: 1985.
10. Лифты пассажирские Q=320/350 кг; V=0,71/0,65 м/сек. Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке 007.00.00.000 ГИМ, МАЗ. Могилёв.
11. Лифты пассажирские ПП 0437. Инструкция по эксплуатации 0437.00.00.000 ИЭ., СалЗ. С.: 1992.
12. Лифт пассажирский. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 402А.00.00.000 ТО. "Могилёвлифтомаш". Минск. 1986.
13. Лифт пассажирский. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 400А.00.00.000 ТО. "Могилёвлифтомаш". Минск. 1984.

14. Лифты пассажирские ПП-402А, ПП-403А, ПП-451А. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 402А.00.00.000 ТО. МЛЗ, 1983.
15. Лифт пассажирский ПП-406А. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 406А.00.00.000 ТО. ЩЛЗ, 1986.
16. Лифты пассажирские Q=320 кг, 500 кг; V до 1,4 м/сек с автоматическими раздвижными дверями с приводом на переменном токе. Типовая инструкция по техническому обслуживанию 228/587 ИО, Рослифтремонт, 1977.
17. Лифты пассажирские и больничные. Инструкция по эксплуатации. ТО. Кооператив "Лифтпроект", 1989.
18. Информационные письма заводов-изготовителей лифтов и ОАО "ЦПКБ по лифтам".
19. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов. Москва, 1992.

ИНЖЕНЕРНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР "ИНОК"
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ОРГАН
Системы экспертизы промышленной безопасности
Госгортехнадзора России

Инженерно-консультационный центр " ИНОК" в соответствии с выданными центральным аппаратом Госгортехнадзора России лицензиями выполняет следующие работы:

- ☒ Разработка проектов систем диспетчерского контроля за работой лифтов и документации по модернизации систем диспетчеризации лифтов;
- ☒ Разработка проектов реконструкции, модернизации, замены и установки новых лифтов;
- ☒ Разработка эксплуатационной, ремонтной и технологической документации, дубликатов паспортов лифтов;
- ☒ Проектирование подъемных сооружений, их узлов и механизмов, станций управления, систем защиты, приборов безопасности;
- ☒ Оказание помощи в организации обслуживания и надзора за безопасной эксплуатацией лифтов;
- ☒ Оказание методической помощи предприятиям, осуществляющим деятельность в области лифтов;
- ☒ Проведение технического освидетельствования лифтов, в случаях, предусмотренных ПУБЭЛ;
- ☒ Проведение технического диагностирования подъемных сооружений (лифтов);

- ☒ Проведение экспертного обследования с выдачей заключения о возможной дальнейшей эксплуатации отработавших нормативный срок лифтов;
- ☒ Проведение экспертизы (с выдачей заключения) организационно-технической готовности предприятий к осуществлению лицензируемого вида деятельности, программ, методик контроля и испытания лифтов;
- ☒ Проведение экспертизы (с выдачей заключения) по техническим решениям, связанным с обеспечением безопасности лифтов, предусматриваемым проектно-конструкторской документацией, а также технологическими регламентами;
- ☒ Проведение экспертизы подъемных сооружений, опасных производственных объектов на соответствие требованиям по обеспечению промышленной безопасности;
- ☒ Проведение экспертизы документации для идентификации опасных производств и объектов, использующих подъемные сооружения (лифты);
- ☒ Проведение экспертизы документации в части анализа риска опасных производств и объектов, использующих подъемные сооружения (лифты);
- ☒ Проведение контроля лифтового оборудования и материалов неразрушающими методами контроля.

Более подробную информацию можно получить по адресу:

109088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д.26, офис № 3.

Тел.: (095) 275 – 9073; 275 – 9396.

Факс: (095) 274 – 4760

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ
И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ КДК-М
ЛИДЕР НА РЫНКЕ СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ЛИФТОВ

Инженерно-консультационный центр "ИНОК", разработчик и крупнейший поставщик автоматизированных систем управления и диспетчеризации КДК в Российской Федерации, предлагает к поставке для диспетчеризации лифтов новые системы КДК-М.

Основой новых систем стали базовые комплексы КДК-32 и КДК-64, предложения и замечания заказчиков, пользующихся нашей продукцией более чем в 250 городах России, Белоруссии и Казахстана.

В новом проекте обеспечена повышенная эксплуатационная надежность за счет унификации и использования компьютерных технологий. Значительно расширены возможности систем в отображении оперативной информации реального времени, а также в сборе, обработке, выводе на печать статистической информации о работе лифтов при подключении к персональным компьютерам.

Большое количество модификаций Центрального пульта и универсальность лифтовых блоков (концентраторов) позволяет максимально удовлетворить потребности заказчиков:

- Количество подключаемых к Центральному пульту лифтов может быть от 1 до 160 в зависимости от заказа;
- Количество контрольных точек лифта увеличено до 32-х;

- Лифтовые блоки по желанию заказчика комплектуются встроенными аккумуляторными, самозаряжающимися источниками питания, обеспечивающими диспетчерскую связь при отключении сетевого питания;
- Обеспечивается возможность поэтапной диспетчеризации - в начале устанавливаются лифтовые блоки из состава системы КДК-М, которые выполняют:
 - функции УБ-1 и УКСЛ;
 - защиту силового электрооборудования;
 - контроль исправности блокировочных устройств дверей кабины и шахты лифта, в т.ч. контроль наличия перемычек;
 - контроль цепи безопасности не менее чем в шести точках;
 - контроль цепей управления и сигнализации;
 - контроль за работой тормоза главного привода,а затем подключение лифтового блока к системе КДК-М и выполнение функций в полном объеме.

Преимущества системы КДК-М:

- Самая низкая стоимость оборудования, входящего в состав системы на рынке систем диспетчеризации (мониторинга);
- Использование одной двухпроводной линии связи для подключения 32 лифтов, применение дешевого полевого провода вместо телефонного кабеля;
- Высокое качество. Все оборудование, входящее в состав системы, проходит проверку на всех этапах производства и заключительные испытания;

- Возможность подключения дополнительно к системе КДК-М-160 до 64 лифтов по радиоканалу, максимальное удаление подключаемых по радиоканалу лифтов 15 км до диспетчерского пульта;
- Возможность перехода от ежесменных осмотров лифта лифтерами на один раз в месяц электромеханиками, что позволяет сократить полностью лифтеров.

По вопросам приобретения КДК-М, монтажа, наладки, ремонта, обучения персонала и проектирования просим обращаться по адресу:

109088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д.26, офис № 3.

Тел.: (095) 275 – 9073; 275 – 9396.

Факс: (095) 274 – 4760

**ЛИФТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
ПАССАЖИРСКИЕ**

Редактор Н. ШУМОВА
Художественный редактор
О. ЖУРАВЛЕВА
Корректор
Н. КАЛАШНИКОВА

**Издательство
"ФОЛИАНТ"**

Подписано к печати 03.04.2000г.

Формат 60х84/16. Тираж 1000экз.

Лицензия № 064100

Министерства печати РФ

600001, г. Владимир, ул. Студеная Гора,
д. 36а, оф. 1205. Тел. (0922) 32-16-87

Заказ №