ОАО «Могилевлифтмаш»

ДВЕРЬ ШАХТЫ ПАССАЖИРСКИХ ЛИФТОВ

Руководство по эксплуатации

ДШ.00.00.001 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

1 Описание и работа.....7
1.1 Назначение дверей шахты лифта.....7
1.2 Технические характеристики двери шахты.....7
1.3 Состав двери шахты.....9
1.4 Устройство и работа двери шахты.....11
2 Монтаж дверей шахты и инструкции по регулировке.....12
2.1 Монтаж дверей шахты поставляемых в собранном виде.....15
2.2 Монтаж дверей шахты поставляемых в разобранном виде.....24
2.3 Монтаж устройства открывания замка из приямка.....43
2.4 Регулировка дверей шахты.....44
3 Установка обрамлений и заделка строительного проёма.....54
4 Замок аварийного открывания 60
4.1 Проверка работоспособности замка аварийного открывания.....60
4.2 Применение аварийного ключа открывания дверей шахты.....61
5 Техническое обслуживание.....62
6 Транспортирование и хранение.....64
Приложение А (обязательное) Список оригинальных деталей и сборочных единиц.....65
Приложение Б (справочное) Перечень ссылочных документов.....69

Настоящее руководство по сборке, монтажу, регулировке и эксплуатации распространяется на двери шахты пассажирских лифтов производства ОАО «Могилевлифтмаш», далее двери шахты, приведённых в таблице 1.

Таблица 1

Ширина проёма, мм	Обозначение двери	Тип двери шахты	Предел огнестойкости
1	2	3	4
600	0463Б.36.00.000	Двустворчатые, горизонтально-раздвижные, центрального открывания	-
	0463Б.36.00.300		E30
	0463Б.36.00.500		EI30
	0463Б.36.00.600		EI60
650	0463Б.36.00.000-01		-
	0463Б.36.00.300-01		E30
	0463Б.36.00.500-01		EI30
	0463Б.36.00.600-01		EI60
700	0463Б.36.00.000-02		-
	0463Б.36.00.300-02		E30
	0463Б.36.00.500-02		EI30
	0463Б.36.00.600-02		EI60
800	0463Б.36.00.000-03		-
	0463Б.36.00.300-03		E30
	0463Б.36.00.500-03		EI30
	0463Б.36.00.600-03		EI60
900	0463Б.36.00.000-04		-
	0463Б.36.00.300-04		E30
	0463Б.36.00.500-04		EI30
	0463Б.36.00.600-04		EI60
1000	0463Б.36.00.000-05		-
	0463Б.36.00.300-05		E30
	0463Б.36.00.500-05		EI30
	0463Б.36.00.600-05		EI60

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
600	0611К.26.00.000/-01	Двустворчатые, горизонтально-раздвижные, телескопические бокового открывания (влево/право)	-
	0611К.26.00.300/-01		Е30
	0611К.26.00.500/-01		EI30
	0611К.26.00.600/-01		EI60
650	0611К.26.00.000-02/-03		-
	0611К.26.00.300-02/-03		Е30
	0611К.26.00.500-02/-03		EI30
	0611К.26.00.600-02/-03		EI60
700	0611К.26.00.000-04/-05		-
	0611К.26.00.300-04/-05		Е30
	0611К.26.00.500-04/-05		EI30
	0611К.26.00.600-04/-05		EI60
800	0611К.26.00.000-06/-07		-
	0611К.26.00.300-06/-07		Е30
	0611К.26.00.500-06/-07		EI30
	0611К.26.00.600-06/-07		EI60
900	0611К.26.00.000-08/-09		-
	0611К.26.00.300-08/-09		Е30
	0611К.26.00.500-08/-09		EI30
	0611К.26.00.600-08/-09		EI60
1000	0611К.26.00.000-10/-11		-
	0611К.26.00.300-10/-11		Е30
	0611К.26.00.500-10/-11		EI30
	0611К.26.00.600-10/-11		EI60
1100	0611К.26.00.000-12/-13		-
	0611К.26.00.300-12/-13		Е30
	0611К.26.00.500-12/-13		EI30
	0611К.26.00.600-12/-13		EI60
1200	0611К.26.00.000-14/-15		-
	0611К.26.00.300-14/-15		Е30
	0611К.26.00.500-14/-15		EI30
	0611К.26.00.600-14/-15		EI60

Все противопожарные двери шахты сертифицированы в соответствии с требованиями по пределу огнестойкости. На каждой противопожарной двери шахты (на балке) установлена табличка с указанием:

- производителя;
- даты изготовления;
- заводского порядкового номера двери шахты;
- предела огнестойкости;

- знака соответствия в системе сертификации пожарной безопасности.

Замок двери шахты сертифицирован как устройство безопасности и маркируется табличкой с указанием:

- производителя;
- идентификационного номера замка;
- знака соответствия в системе обязательной сертификации.

В комплект эксплуатационной документации, поставляемой с лифтом, входит настоящее руководство, сертификат соответствия пожарной безопасности, сертификат и паспорт на устройство безопасности.

Руководство по эксплуатации предназначено для обслуживающего персонала и специалистов, аттестованных в порядке, установленном национальными нормативными правовыми актами, регламентирующими требования безопасности к конструкции (устройству) и установке лифтов. Обслуживающий персонал должен быть обеспечен инструкциями по охране труда и технике безопасности, инструментом, защитными и техническими средствами для осуществления безопасного выполнения работ по техническому обслуживанию и монтажу дверей шахты.

При монтаже, наладке, эксплуатации и техническом обслуживании также следует руководствоваться эксплуатационной документацией поставляемой с лифтом (паспорт, чертежи, сертификаты).

Список оригинальных деталей и сборочных единиц приведён в приложении А, перечень ссылочных документов приведён в приложении Б.

Графические символы и сокращения:

предупреждающий знак – предупреждает о наличии важных инструкций, на которые следует обратить особое внимание;

информационный знак – предупреждает о наличии дополнительных инструкций или информации;

информационный знак – предупреждает о наличии информации, которая относится к дверям шахты в противопожарном исполнении;

Ц2 - *двери шахты двустворчатые, горизонтально-раздвижные, центрального открывания*;

Т2 - *двери шахты двустворчатые, горизонтально-раздвижные, телескопические бокового открывания*;

ДШ - *дверь шахты*;

ВДШ - *вылет двери шахты, расстояние от стены шахты до порога двери шахты, от которого зависит величина полки деталей крепления двери шахты*;

ОДШ - *ось проёма двери шахты*;

ОК - *ось кабины.*

1 Описание и работа

1.1 Назначение дверей шахты

Дверь шахты лифта - элемент конструкции из сплошных панелей, механизма открывания, оборудованный автоматическим замком, предназначенный для установки в проёме ограждения шахты на этаже и обеспечивающий открывание и закрывание входов в шахту лифта. Дверь шахты может состоять из одной или нескольких сплошных панелей (створок), а также включать в себя портал и обрамление.

1.2 Технические характеристики двери шахты

На рисунке 1.1 представлен общий вид типовой двери шахты с габаритными размерами в соответствии с шириной проёма в свету (см. таблицу 2).

Характеристики замка двери шахты приведены в таблице 3.

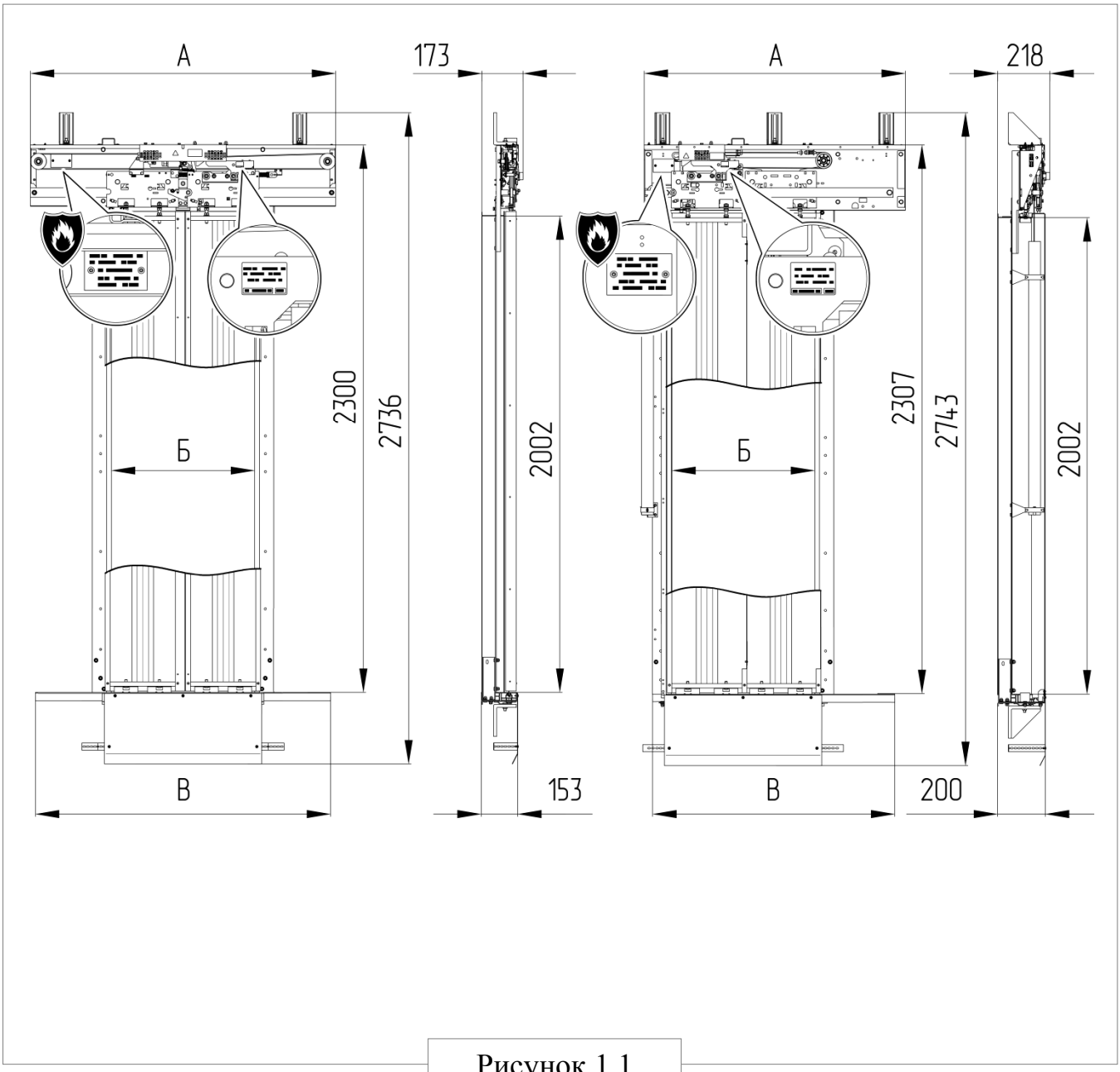


Рисунок 1.1

Таблица 2

Тип ДШ	А, мм	Б, мм (Ширина проёма)	В, мм
Двустворчатые, горизонтально-раздвижные, центрального открывания	1280	600	1240
	1380	650	1340
	1480	700	1440
	1680	800	1640
	1880	900	1840
	2080	1000	2040
Двустворчатые, горизонтально-раздвижные, телескопические бокового открывания (влево/право)	1100	600	1018
	1150	650	1098
	1200	700	1168
	1350	800	1318
	1500	900	1468
	1650	1000	1618
	1800	1100	1768
	1950	1200	1918

Таблица 3

Тип замка	автоматический
Питающее напряжение, В	110/230
Значение номинального тока, А	0,05, не менее
Род тока	переменный
Перемещение защёлки в ответную часть, мм	7, не менее

1.3 Состав двери шахты

Состав двери шахты представлен на рисунке 1.2, 1.3 и в таблице 4.

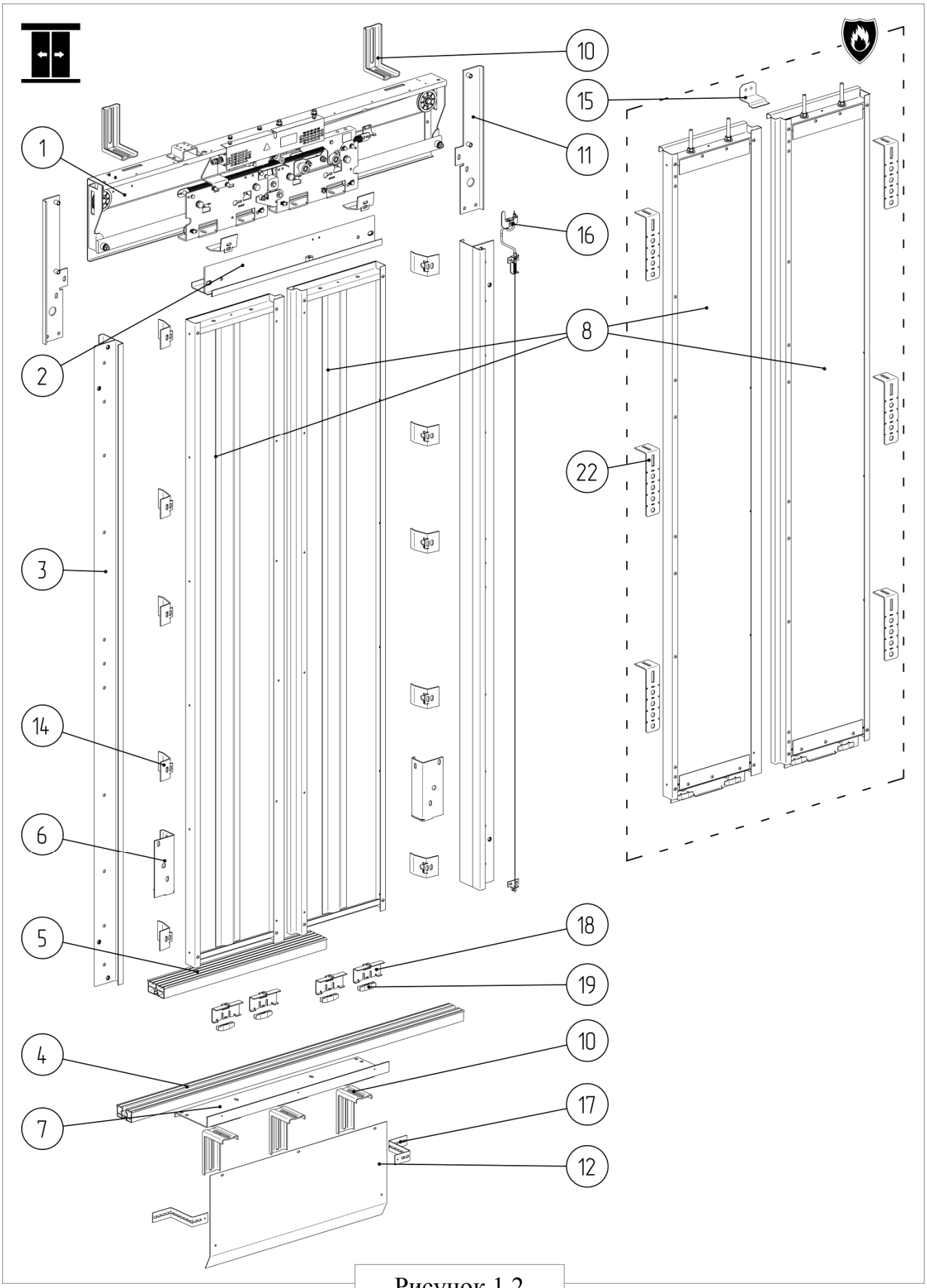


Рисунок 1.2

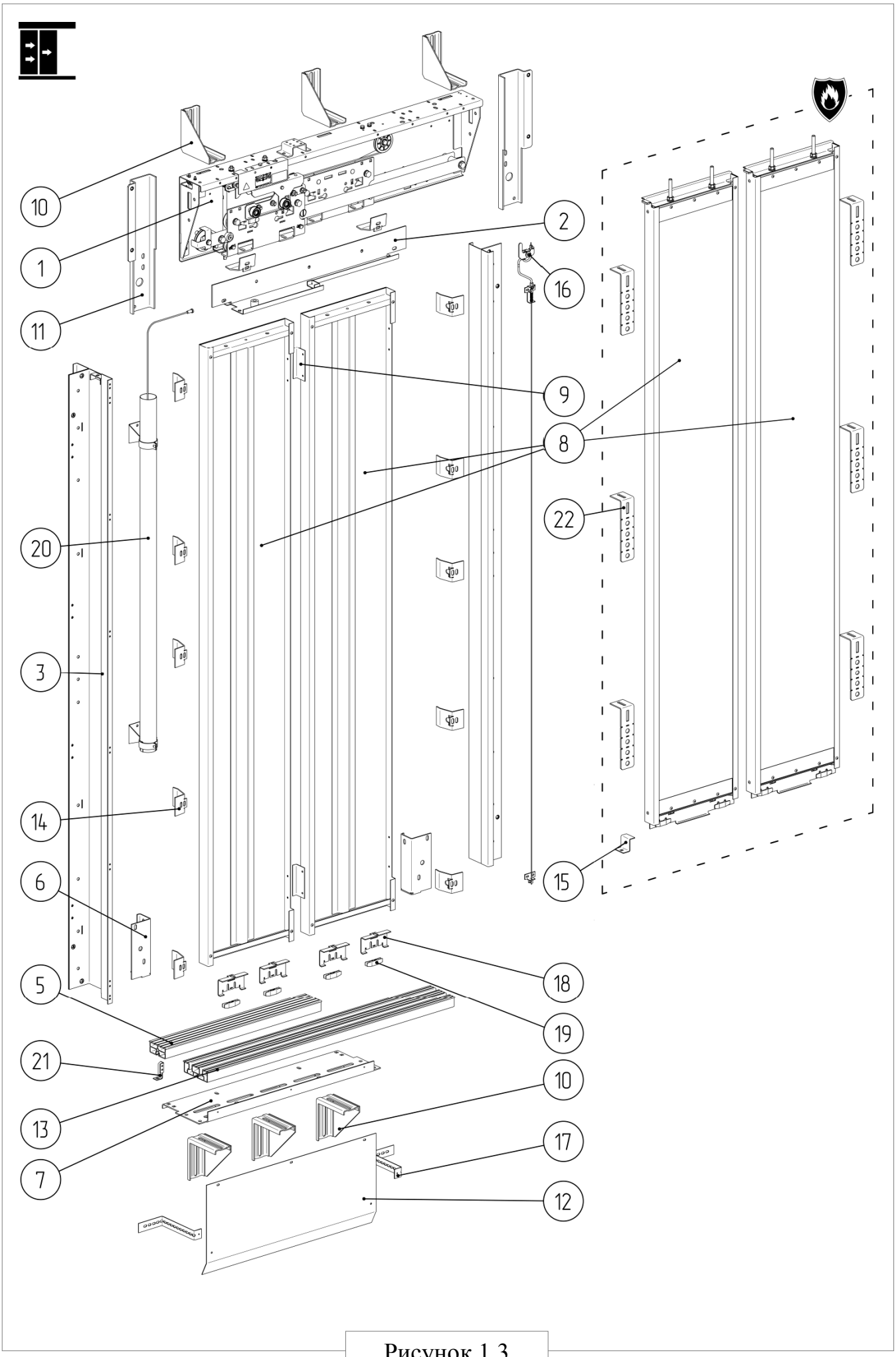


Рисунок 1.3

Таблица 4

<table>
<tr><td rowspan="3">Позиция</td><td rowspan="3">Наименование</td><td colspan="7">Количество, шт.</td><td rowspan="3">Условие поставки</td></tr>
<tr><td>Ц2</td><td>Т2</td><td>Ц2</td><td>Т2</td><td>Ц2</td><td>Т2</td><td>Т2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Проём, мм 600-800</td><td colspan="2">Проём, мм 900</td><td colspan="2">Проём, мм 1000</td><td>Проём, мм 1100-1200</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Балка</td><td colspan="7">1</td><td rowspan="13">-</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Поперечина</td><td colspan="7">1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Стойка</td><td colspan="7">2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Порог одноручьевой</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Порог</td><td colspan="7">1</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Кронштейн</td><td colspan="7">2</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Подложка</td><td colspan="7">1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Створка</td><td colspan="7">2</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Лабиринт</td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Кронштейн</td><td>5</td><td>6</td><td>5</td><td>6</td><td>5</td><td>7</td><td>7</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Кронштейн верхний</td><td colspan="7">2</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Фартук</td><td colspan="7">1</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Порог двухручьевой</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Прижим</td><td>12</td><td>13</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>13</td><td>13</td><td>при наличии обрамлений</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Козырёк</td><td colspan="7">1</td><td>для противопожарных дверей шахты</td></tr>
<tr><td rowspan="2">16</td><td rowspan="2">Устройство открывания замка из приямка (устанавливается на ДШ нижнего этажа)</td><td colspan="2">1</td><td colspan="5">При одном выходе на нижнем этаже</td><td rowspan="10">-</td></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="5">При двух выходах на нижнем этаже</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Пластина</td><td colspan="4">2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Башмак</td><td colspan="7">4</td></tr>
<tr><td>19</td><td>Вкладыш</td><td colspan="7">4</td></tr>
<tr><td>20</td><td>Механизм закрывания</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>21</td><td>Опора</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>-</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>22</td><td>Кронштейн</td><td colspan="7">6</td><td>для противопожарных дверей шахты</td></tr>
</table>

1.4 Устройство и работа двери шахты

Дверь шахты центрального открывания - двустворчатая горизонтально-раздвижная дверь, створки которой перемещаются в противоположных направлениях от центра.

Дверь шахты лифта телескопическая - двустворчатая горизонтально-раздвижная дверь, створки которой перемещаются в параллельных плоскостях, при открывании заходя одна за другую.

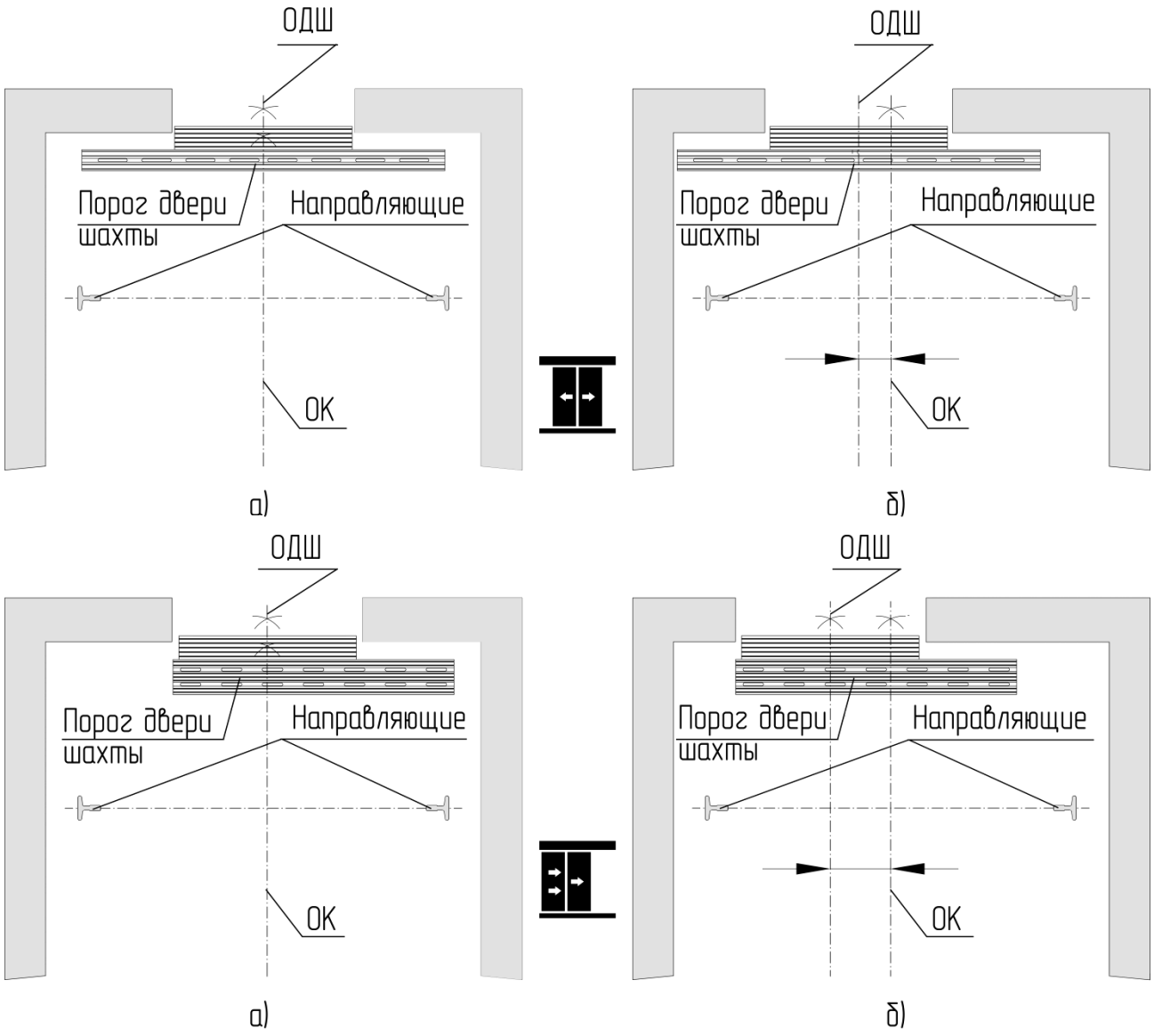
Приводятся в действие (цикл открытие-закрытие) посредством механического воздействия отводок привода дверей кабины на ролики замка двери, отпирают его и перемещают створки, жёстко связанные с замком, в горизонтальном направлении.

2 Монтаж дверей шахты и инструкции по регулировке

До начала монтажа, необходимо чтобы строительный подрядчик предоставил Вам информацию об уровне чистого пола. Для определения проектного положения оси проёма двери шахты (рисунок 2.1), необходимо руководствоваться монтажными чертежами, которые входят в эксплуатационную документацию, поставляемую с лифтом.

Установку дверей шахты в проектное положение начинать с верхней остановки последовательно двигаясь вниз.

Запрещается выполнять монтаж дверей шахты методом «гирлянды».

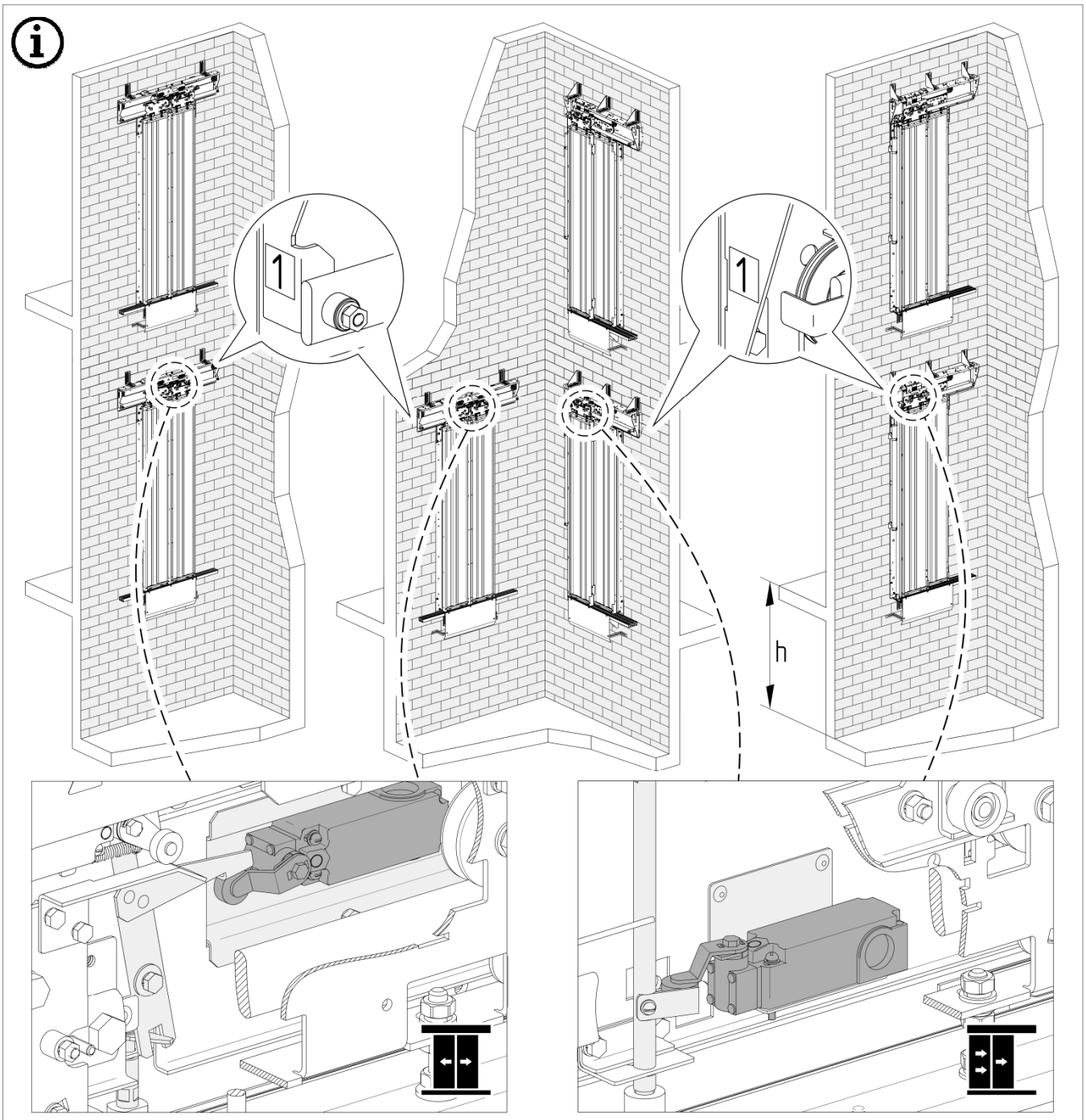


а) - ось проёма двери шахты совпадает с осью кабины; б) - ось проёма двери шахты со смещением относительно оси кабины

Рисунок 2.1

При высоте приямка h≤1150 мм замок аварийного открывания двери шахты нижнего этажа оснащается бистабильным выключателем с электронным возвратом для станций управления УЛ, МЛК или моностабильным для стации управления Arkel (рисунок 2.2)

При наличии двух выходов на нижнем этаже (проходная кабина) выключатель устанавливается на замках аварийного открывания обеих дверей.



При поставке лифтов изготовленных в соответствии с ГОСТ 33984.1, ДСТУ EN 81-20 и EN 81-20 (см. паспорт на лифт).

Рисунок 2.2

Для обеспечения надёжности соединения узлов и деталей с помощью резьбового крепления должен быть соблюдён момент затяжки согласно таблице 5. Момент затяжки контролировать поверенным инструментом. Класс ответственности резьбового соединения - III (общего назначения).

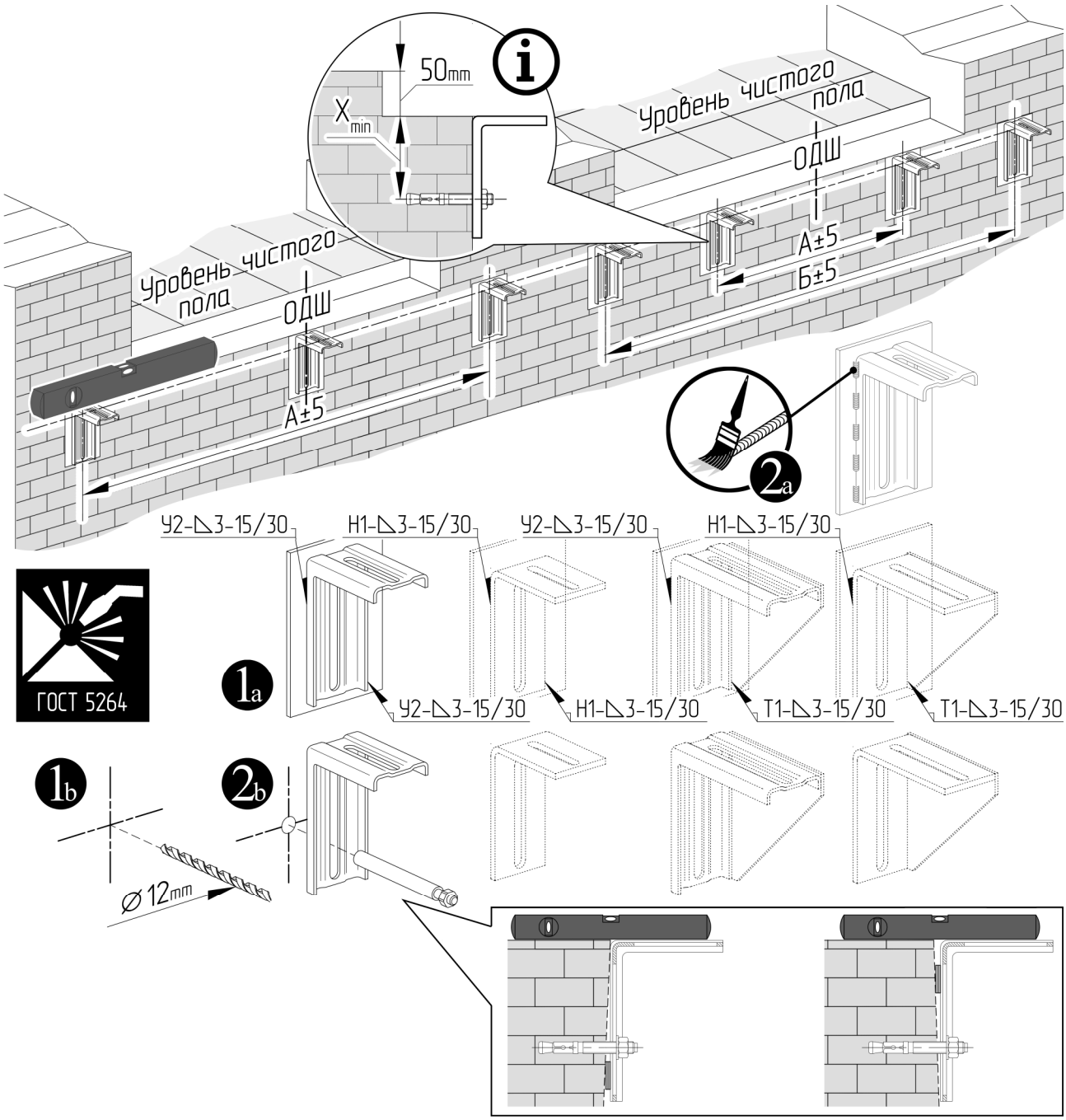
Момент затяжки анкерных болтов в соответствии с рекомендациями производителя.

Таблица 5

Болты	Максимальный крутящий момент затяжки, Н·м для класса прочности болта	
	4.6	5.8
М6	-	5
М8	-	16
М10	16,3	-
М12	-	56
0411.03.00.022	8,5	-

2.1 Монтаж дверей шахты поставляемых в собранном виде

Монтаж дверей шахты в собранном виде производить в соответствии с рисунками 2.3-2.11.

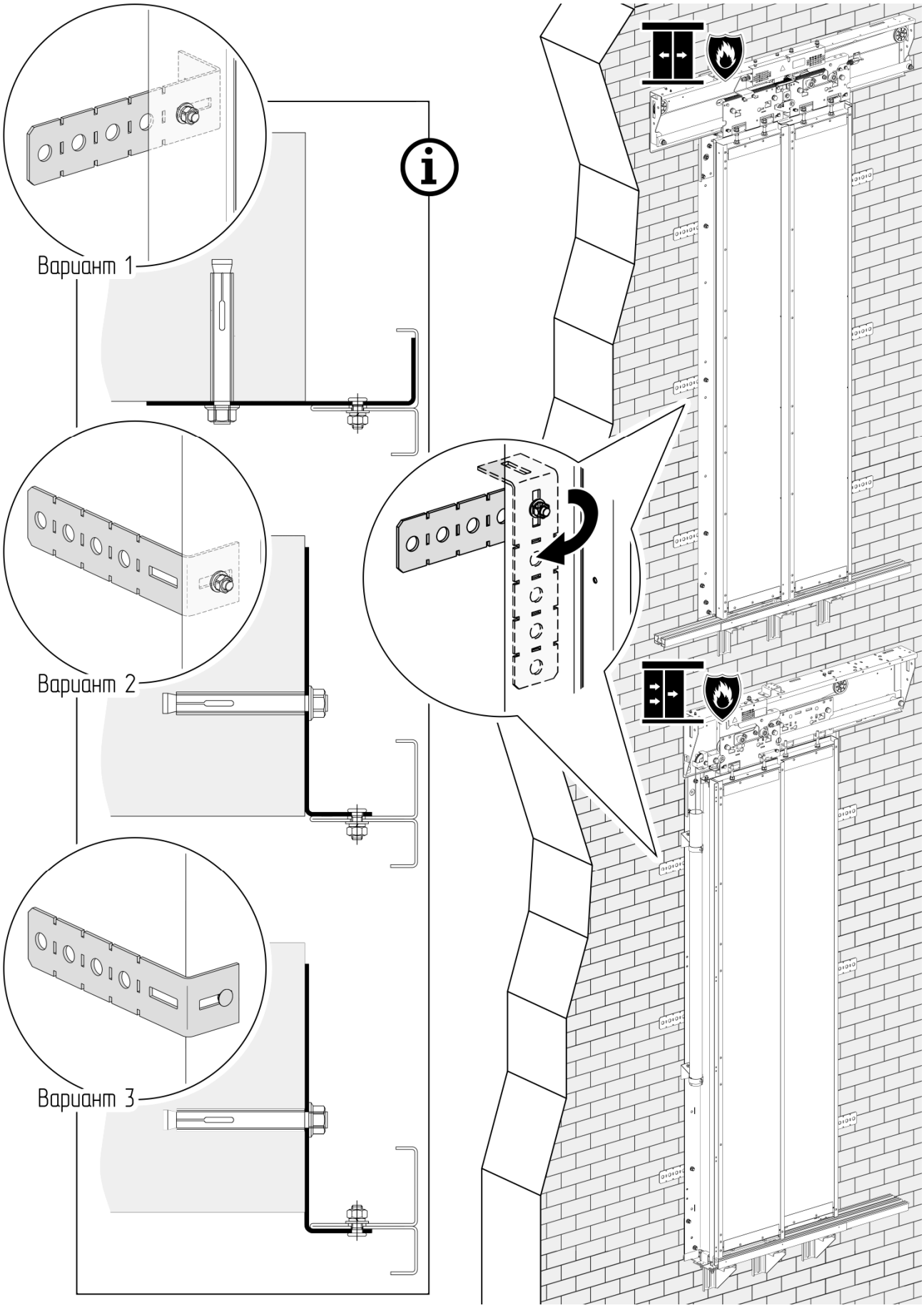


Тип ДШ	Проём ДШ, мм	600	650	700	800	900	1000	1100	1200
Ц2	А, мм	500	560	600	700	800	260	-	-
	Б, мм	-	-	-	-	-	900	-	-
Т2	А, мм	500	560	600	700	800	260	310	360
	Б, мм	-	-	-	-	-	900	1000	1100

X_{min} - минимальное краевое расстояние рекомендуемое производителем анкеров

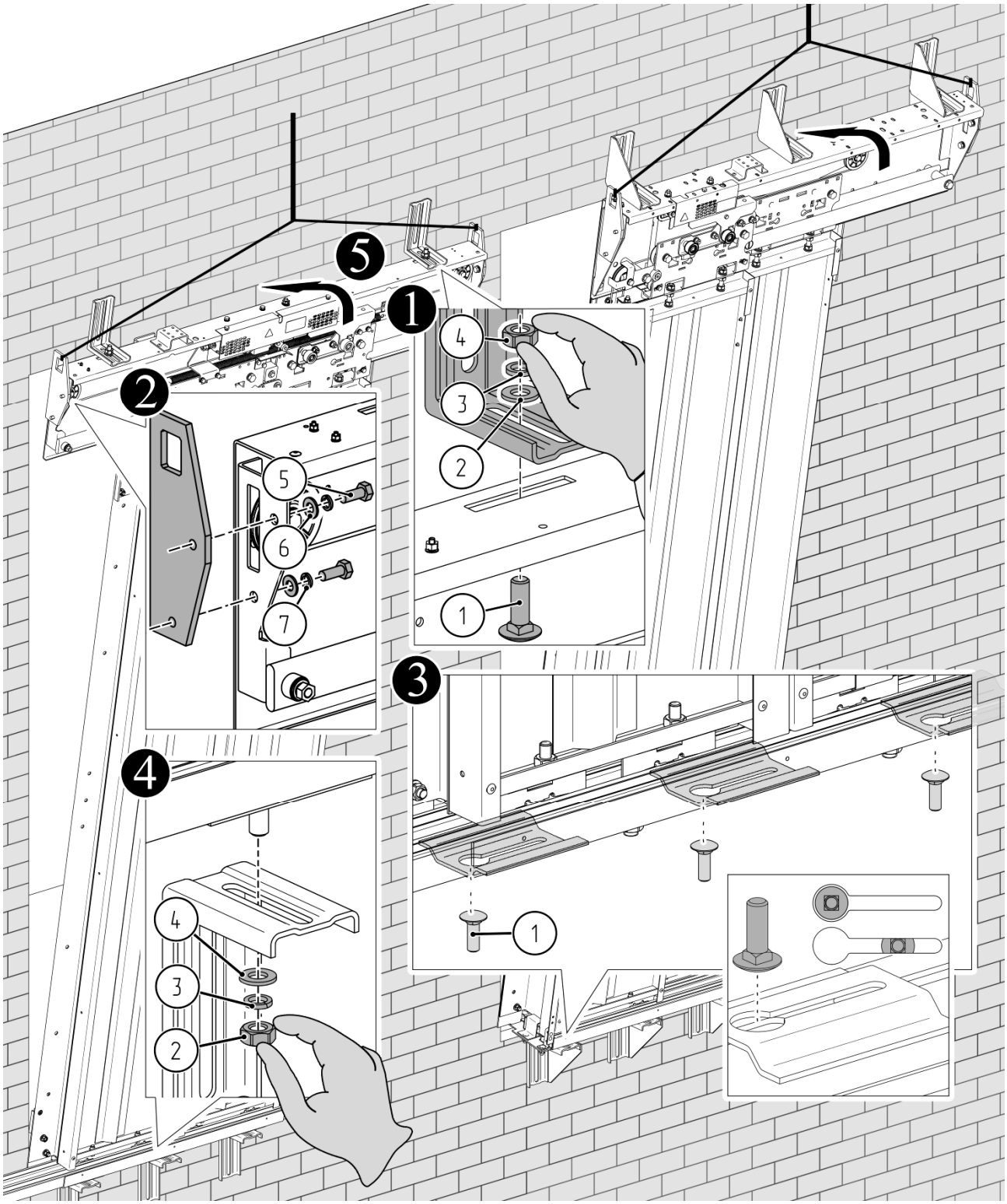
Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.3



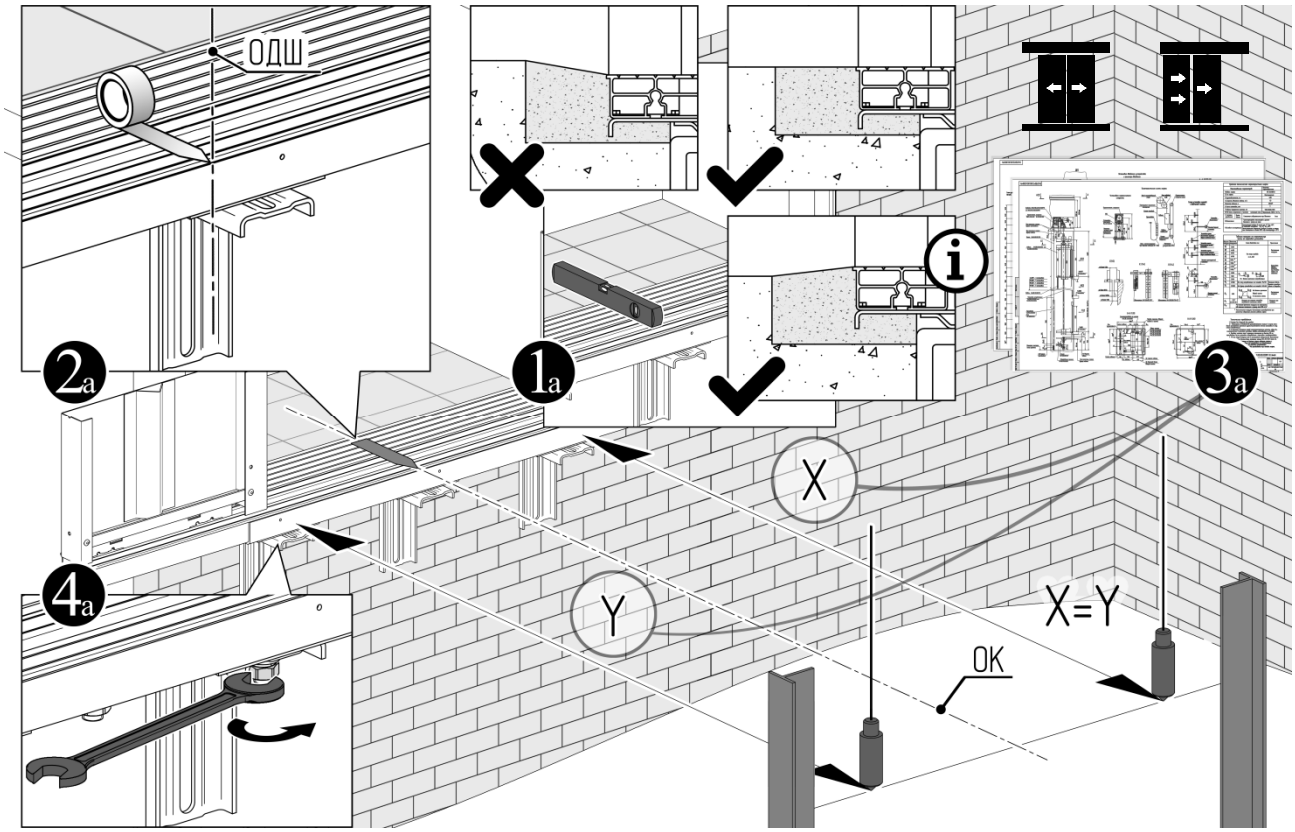
Анкеры в комплект поставки не входят

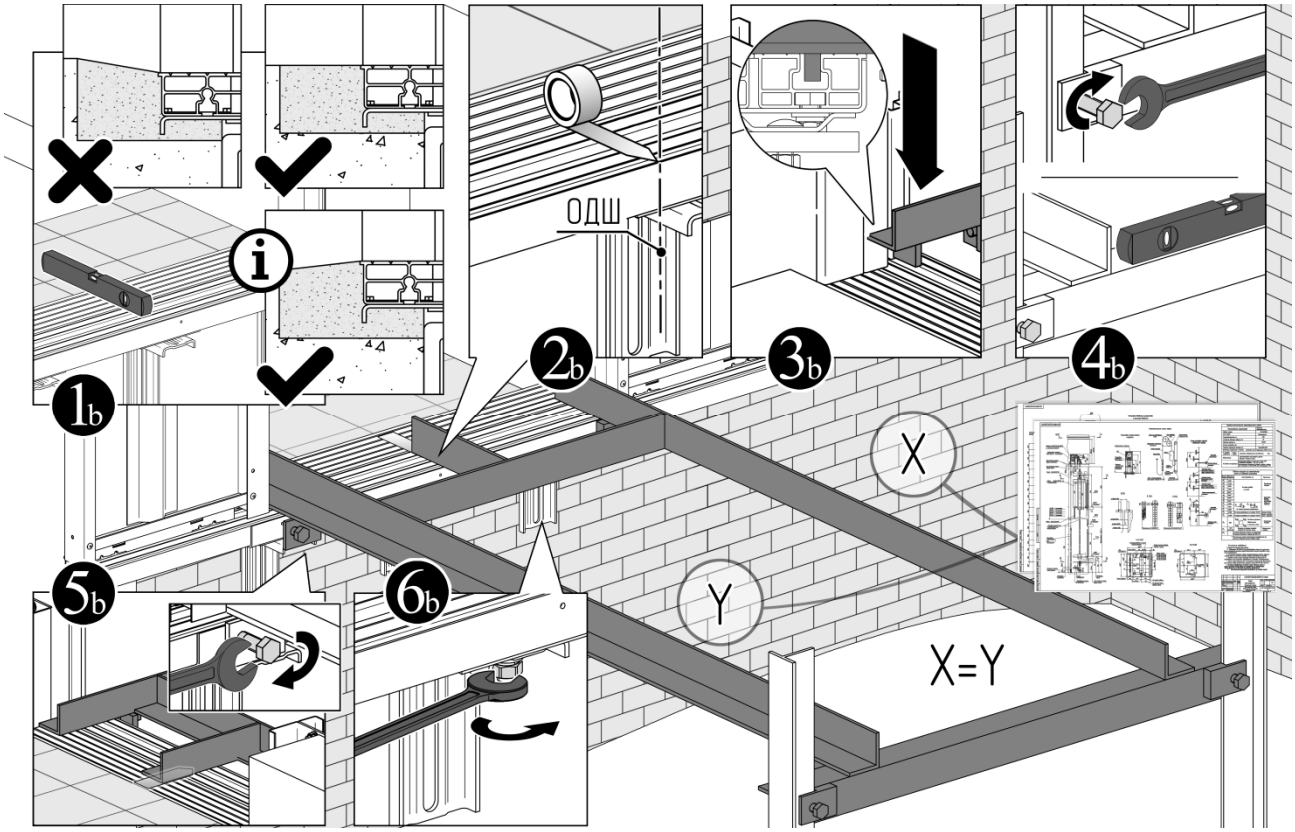
Рисунок 2.4



Тип ДШ	Проём, мм	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
		Болт М10×30 DIN 603	Шайба 10 ГОСТ 11371	Шайба 10 ГОСТ 6402	Гайка М10 ГОСТ 5927	Болт М8×20 ГОСТ 7798	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402
Ц2	600-900	×5	×5	×5	×5	×4	×4	×4
	1000	×6	×6	×6	×6	×4	×4	×4
Т2	600-900	×6	×6	×6	×6	×4	×4	×4
	1000-1200	×7	×7	×7	×7	×4	×4	×4

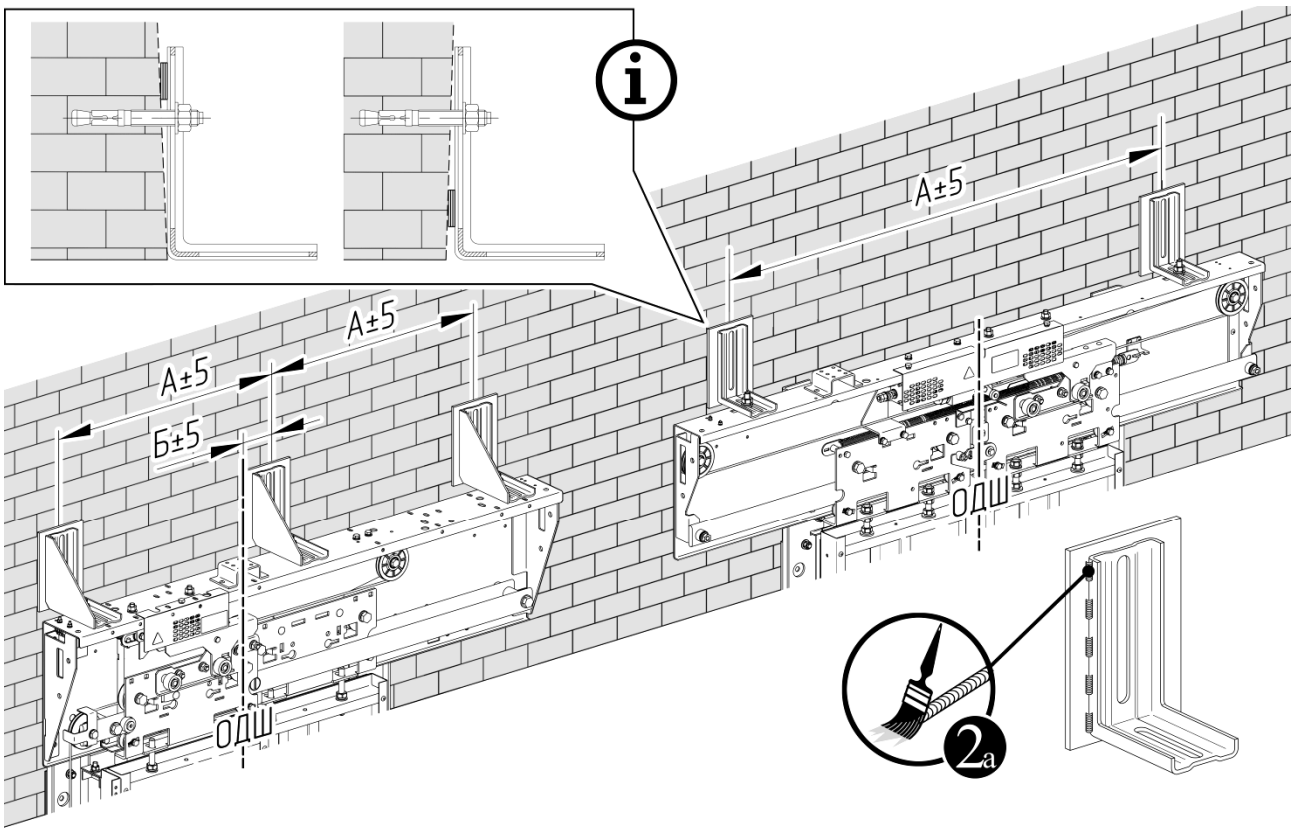
Рисунок 2.5

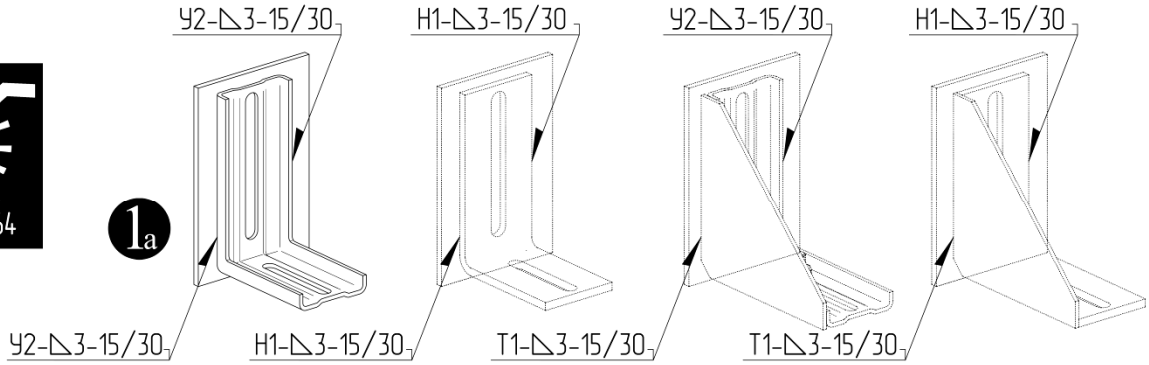


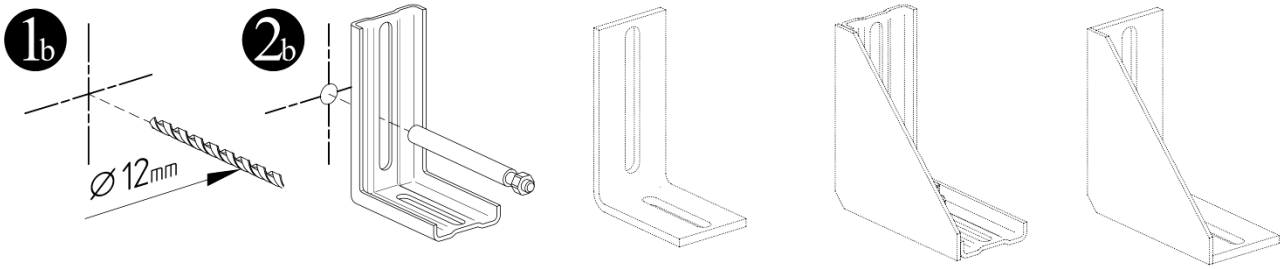


Для исключения попадания воды в шахту, рекомендуется устанавливать порог двери шахты выше уровня чистого пола с обеспечением уклона для комфортного входа в кабину.

Рисунок 2.6







Тип ДШ	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Т2	Т2
Проём ДШ, мм	600		650		700		800		900		1000		1100	1200
А, мм	980	470	1030	495	1080	520	1180	595	1280	670	1380	745	820	895
Б, мм	-	133	-	133	-	135	-	160	-	185	-	210	235	260

Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.7

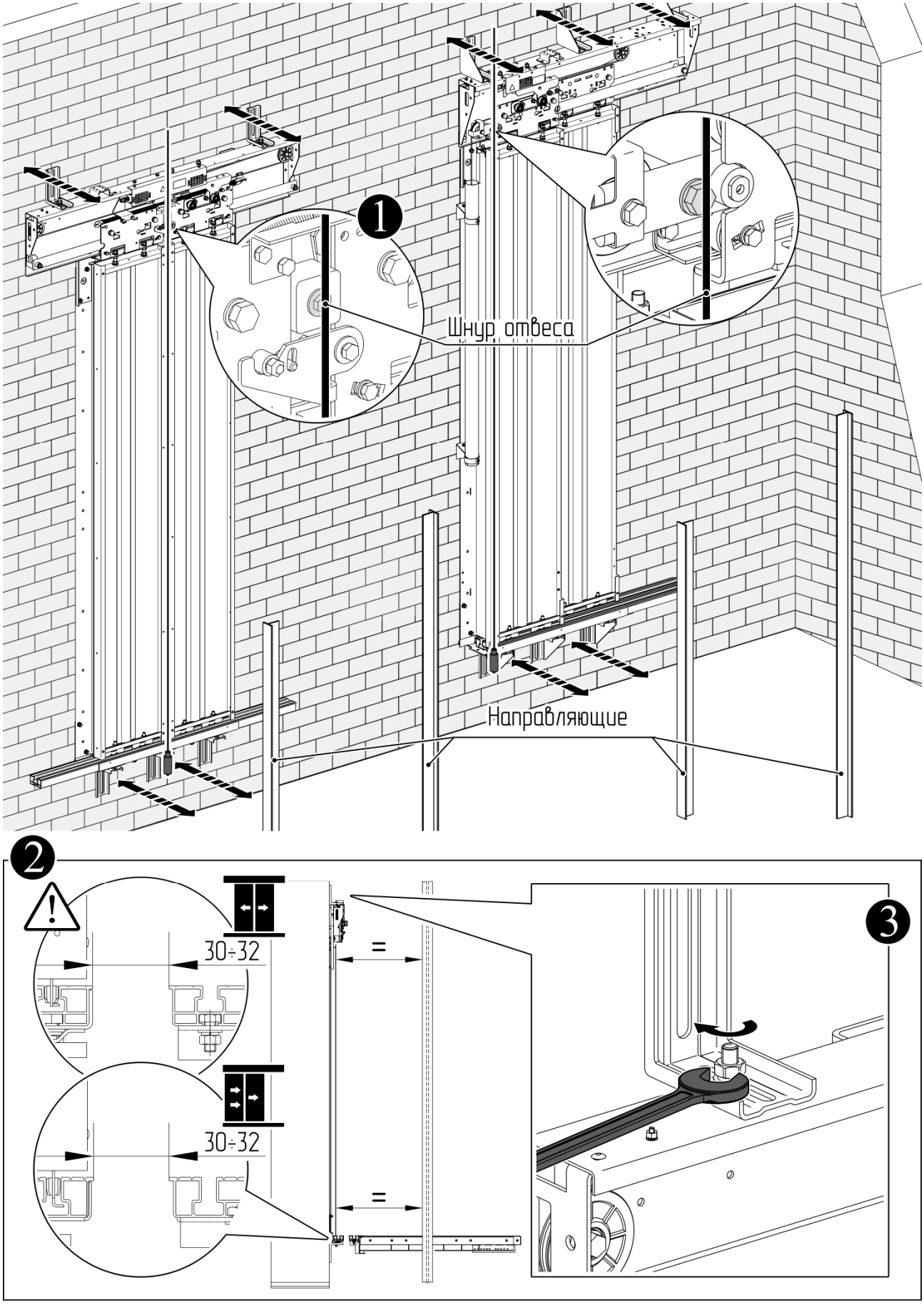


Рисунок 2.8

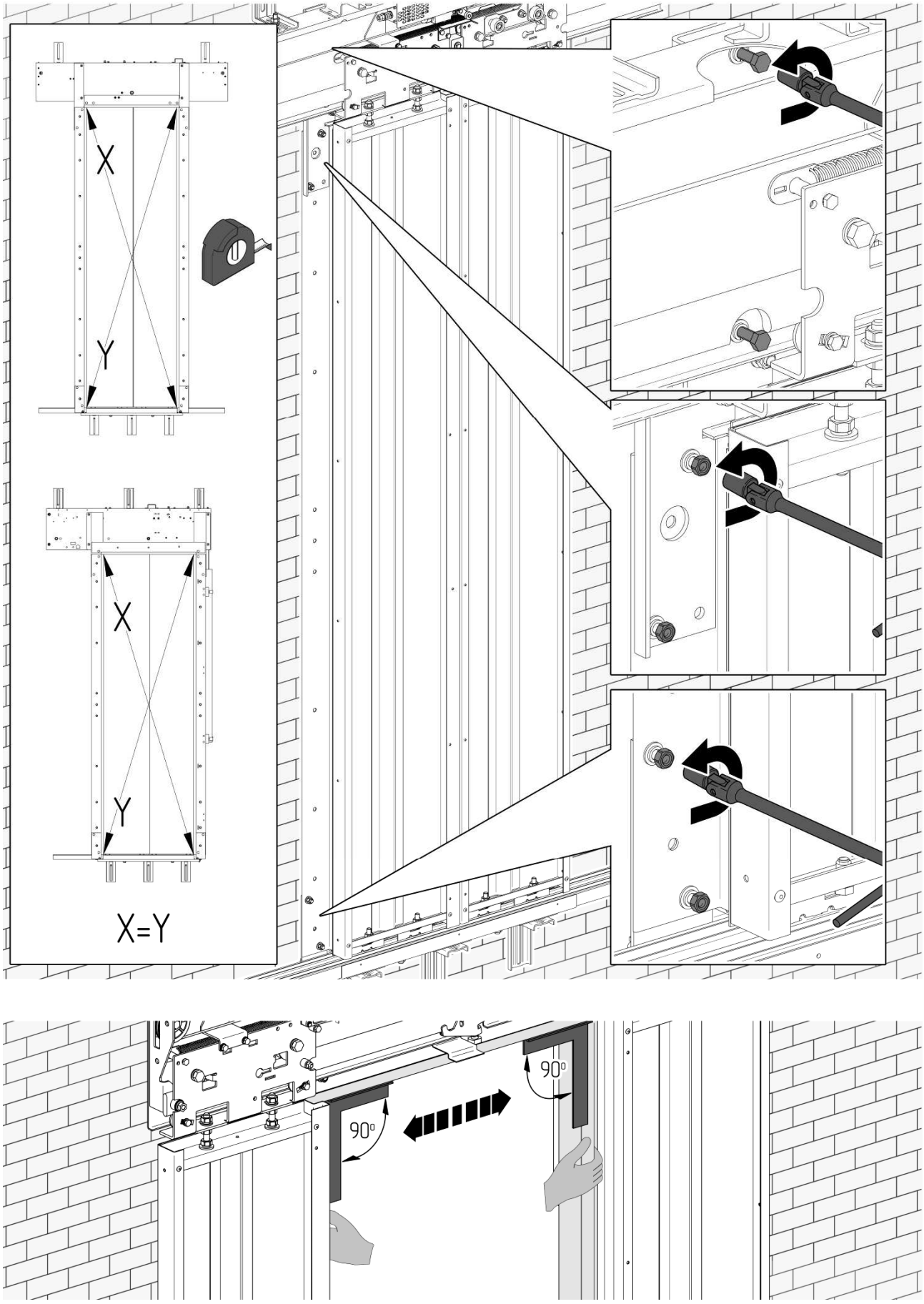


Рисунок 2.9

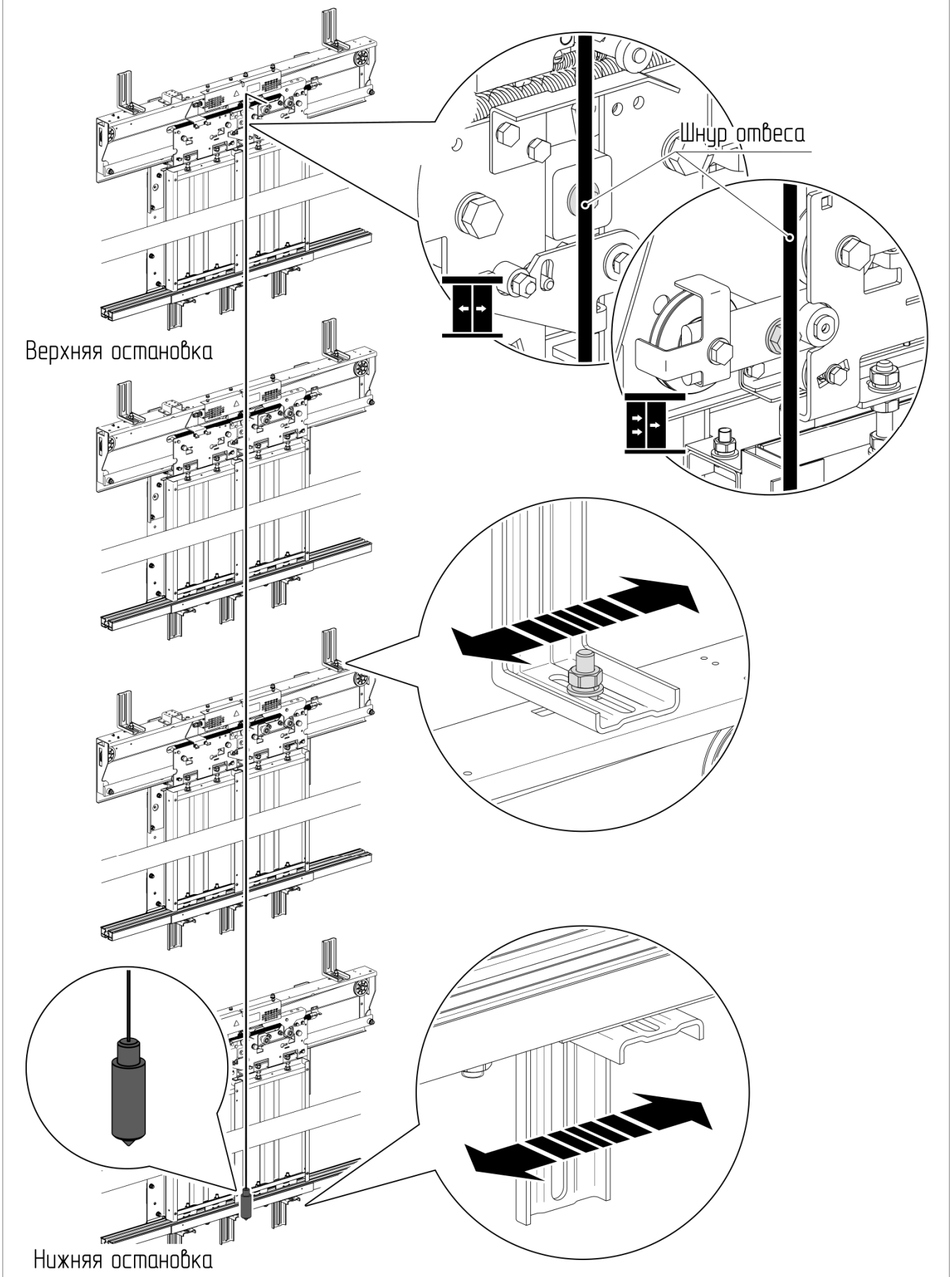


Рисунок 2.10

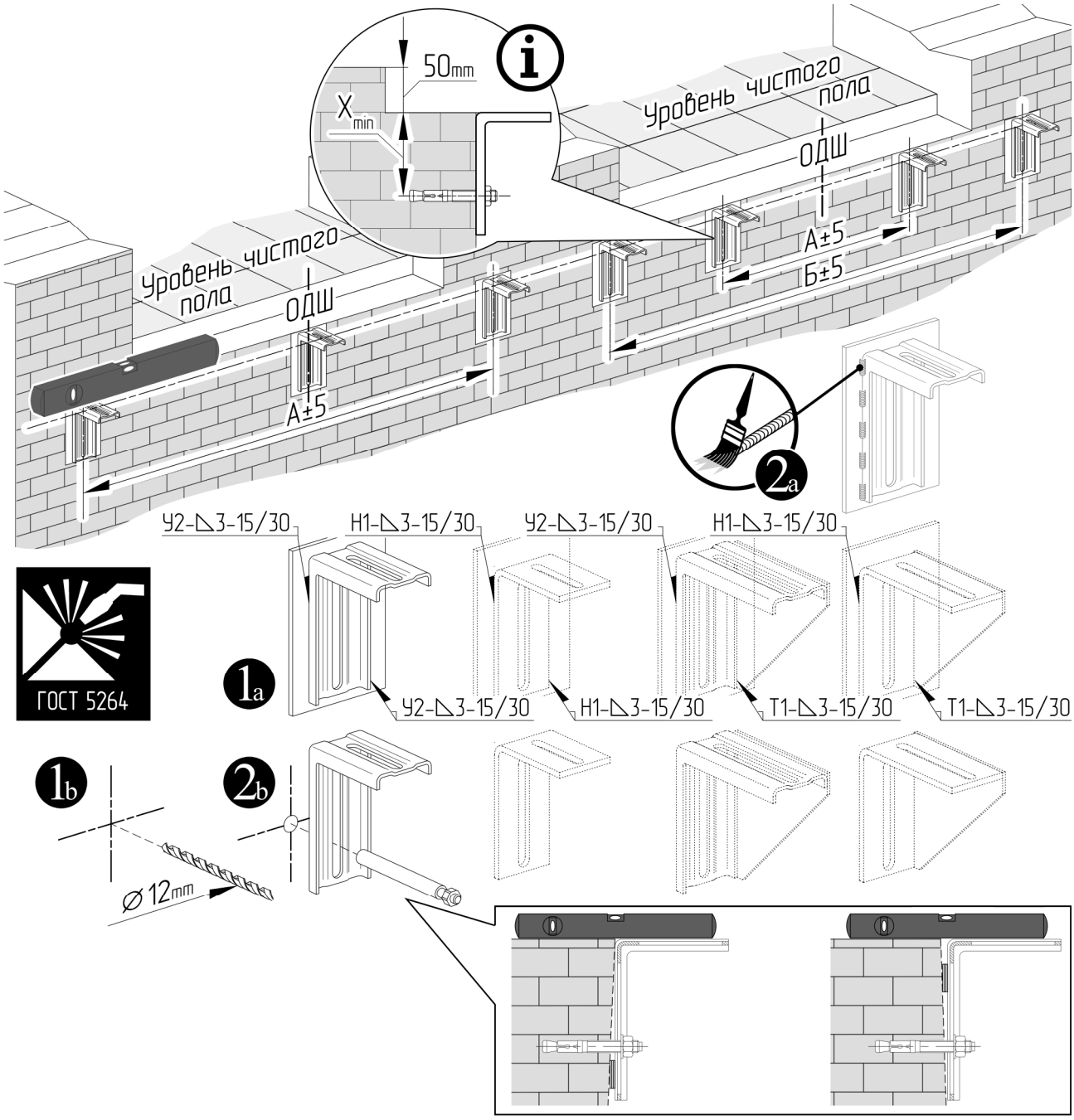
Тип ДШ	Проём, мм	①	②
		Винт 4,2х13.Ц6.хр.бцв ТУ BY 400024166.012	Пластина 0463Б.36.00.005 0463Б.36.00.005-01
Ц2	600-1000	×5	×2
Т2	600-1000	×5	×2
	1100-1200	×7	×3

Дюбели в комплект поставки не входят

Рисунок 2.11

2.2 Монтаж дверей шахты поставляемых в разобранном виде

Монтаж дверей шахты в разобранном виде производить в соответствии с рисунками 2.12-2.30.

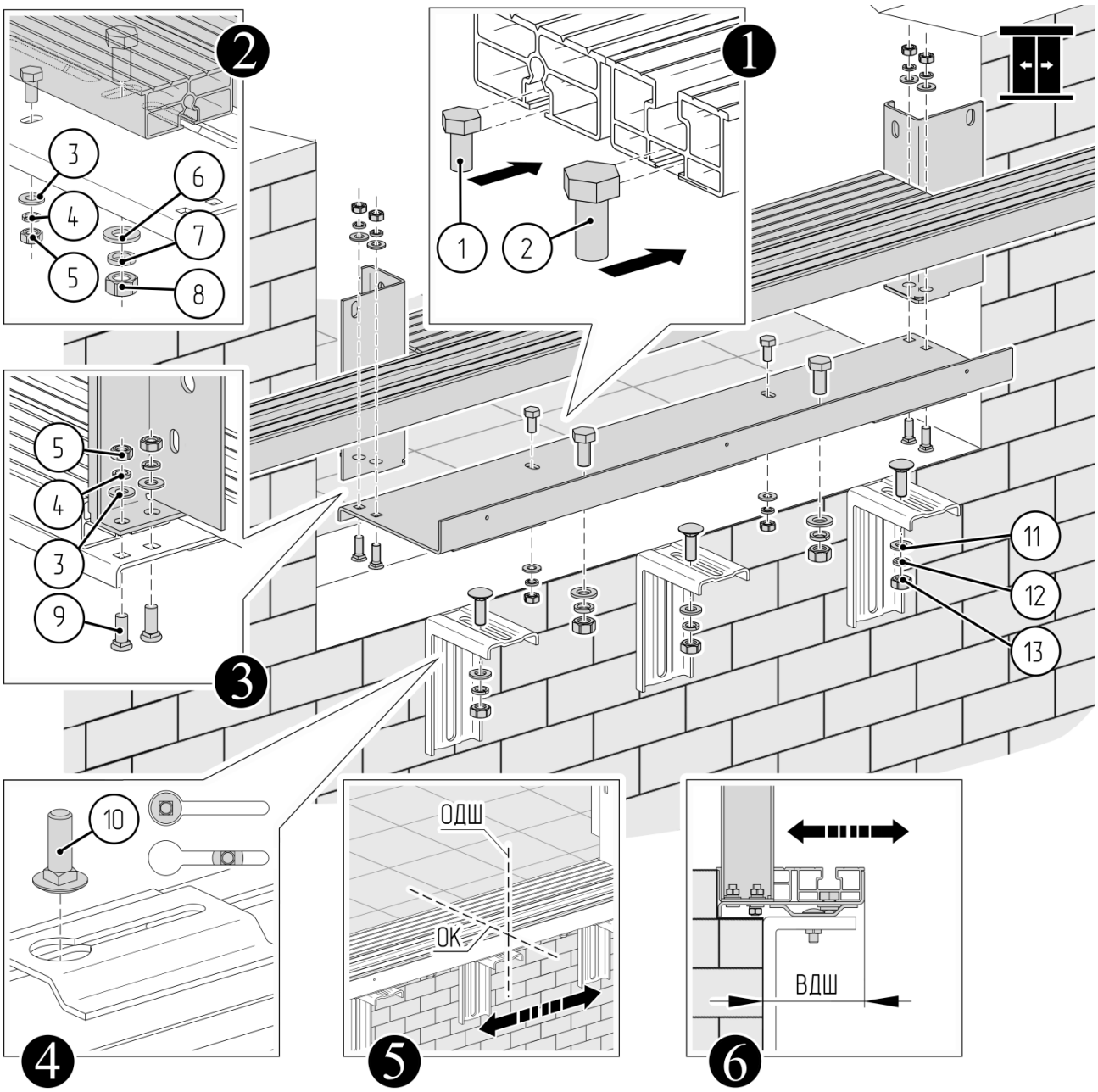


Тип ДШ	Проём ДШ, мм	600	650	700	800	900	1000	1100	1200
Ц2	А, мм	500	560	600	700	800	260	-	-
	Б, мм	-	-	-	-	-	900	-	-
Т2	А, мм	500	560	600	700	800	260	310	360
	Б, мм	-	-	-	-	-	900	1000	1100

X_{min} - минимальное краевое расстояние рекомендуемое производителем анкеров

Анкеры в комплект поставки не входят

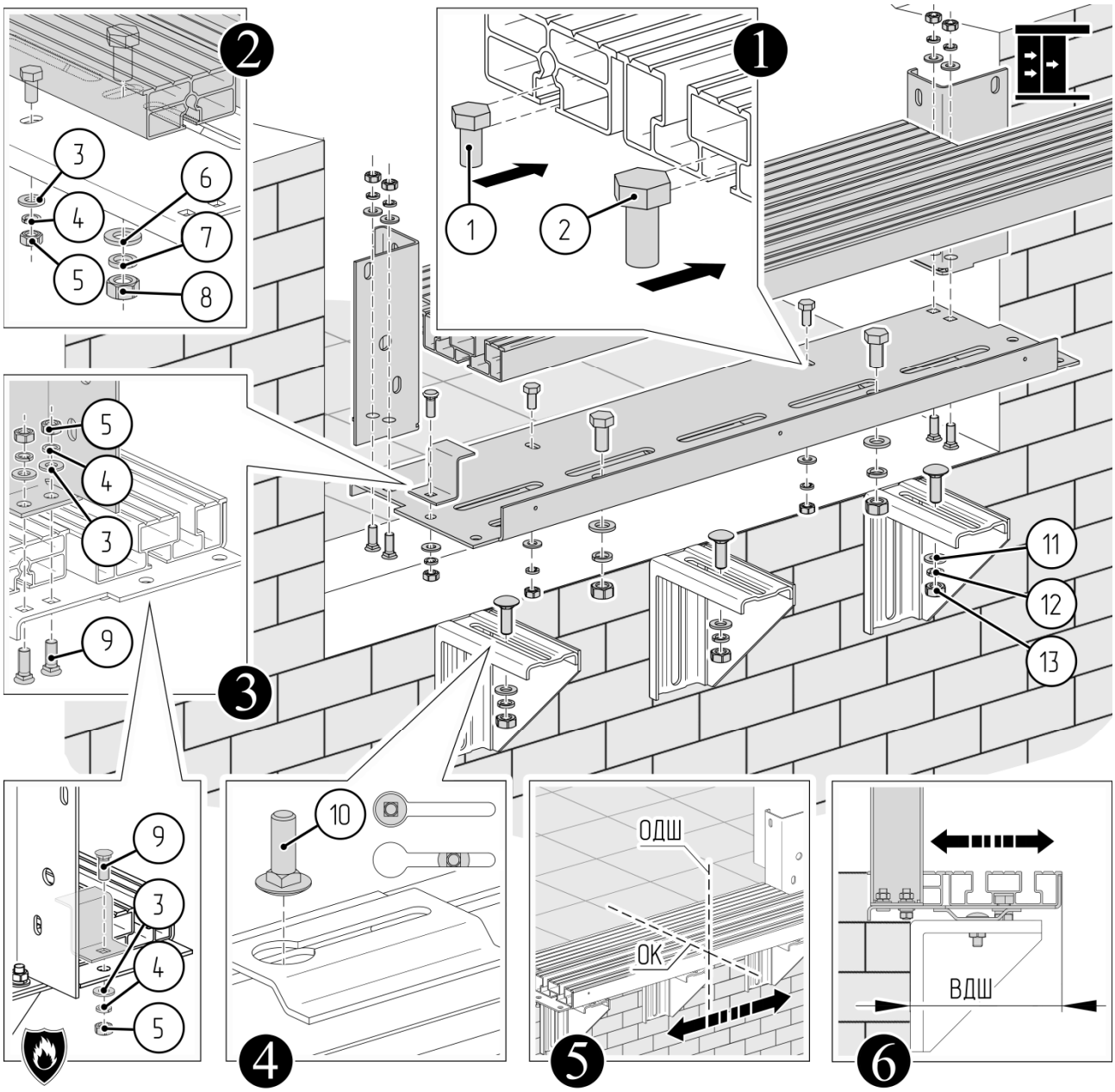
Рисунок 2.12



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4	5	6	7	8
		Болт М8×16 ГОСТ 7798	Болт М12×25 ГОСТ 7798	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927	Шайба 12 ГОСТ 11371	Шайба 12 ГОСТ 6402	Гайка М12 ГОСТ 5927
Ц2	600-1000	×2	×2	×6	×6	×6	×2	×2	×2

Тип ДШ	Проём, мм	9	10	11	12	13
		Болт 0411.03.00.022	Болт М10×30 DIN 603	Шайба 10 ГОСТ 11371	Шайба 10 ГОСТ 6402	Гайка М10 ГОСТ 5927
Ц2	600-1000	×4	×3	×3	×3	×3

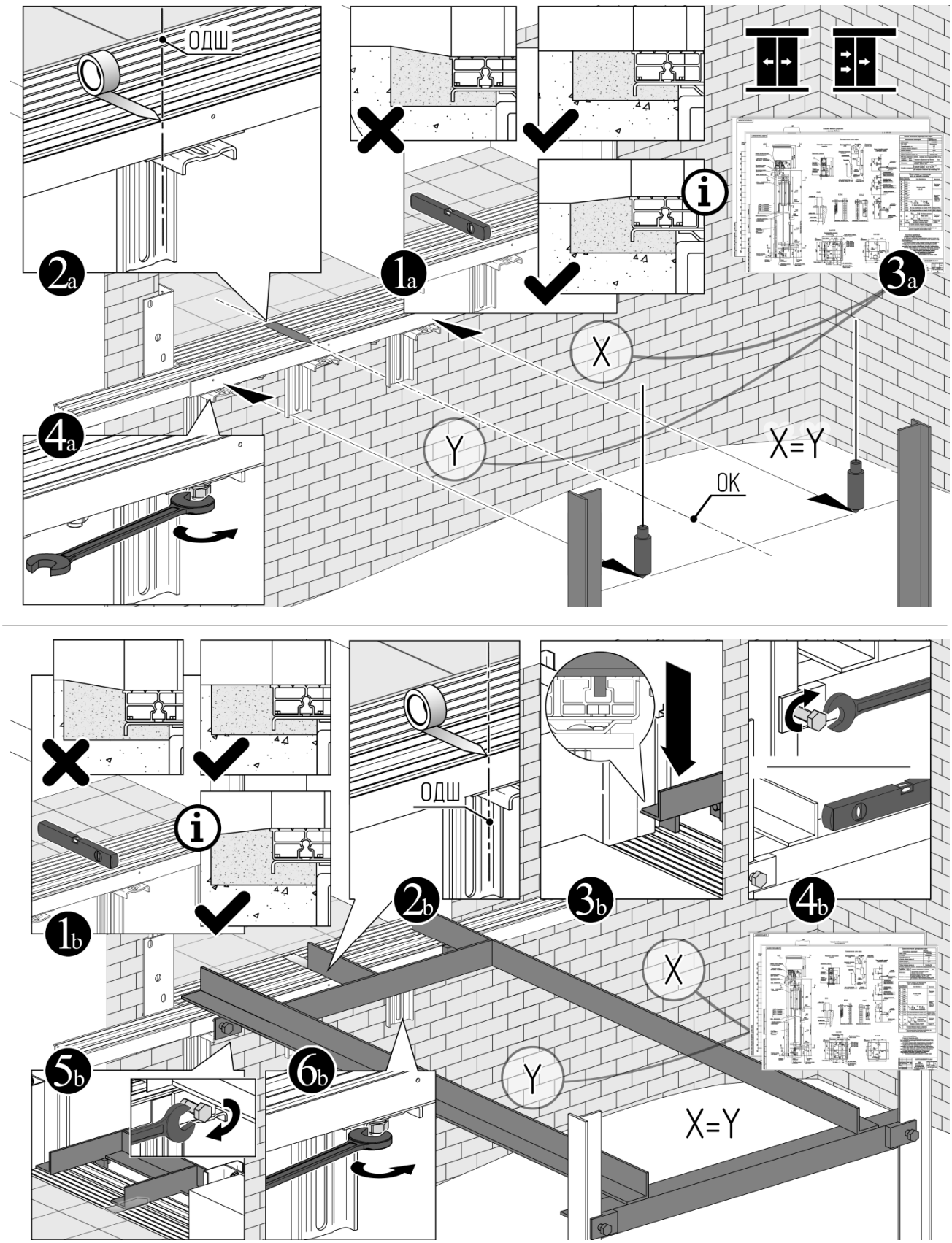
Рисунок 2.13



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4	5	6	7	8
		Болт М8×16 ГОСТ 7798	Болт М12×25 ГОСТ 7798	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927	Шайба 12 ГОСТ 11371	Шайба 12 ГОСТ 6402	Гайка М12 ГОСТ 5927
Т2	600-900	×2	×2	×6 / ×7	×6 / ×7	×6 / ×7	×2	×2	×2
	1000-1200	×2	×2	×6 / ×7	×6 / ×7	×6 / ×7	×2	×2	×2

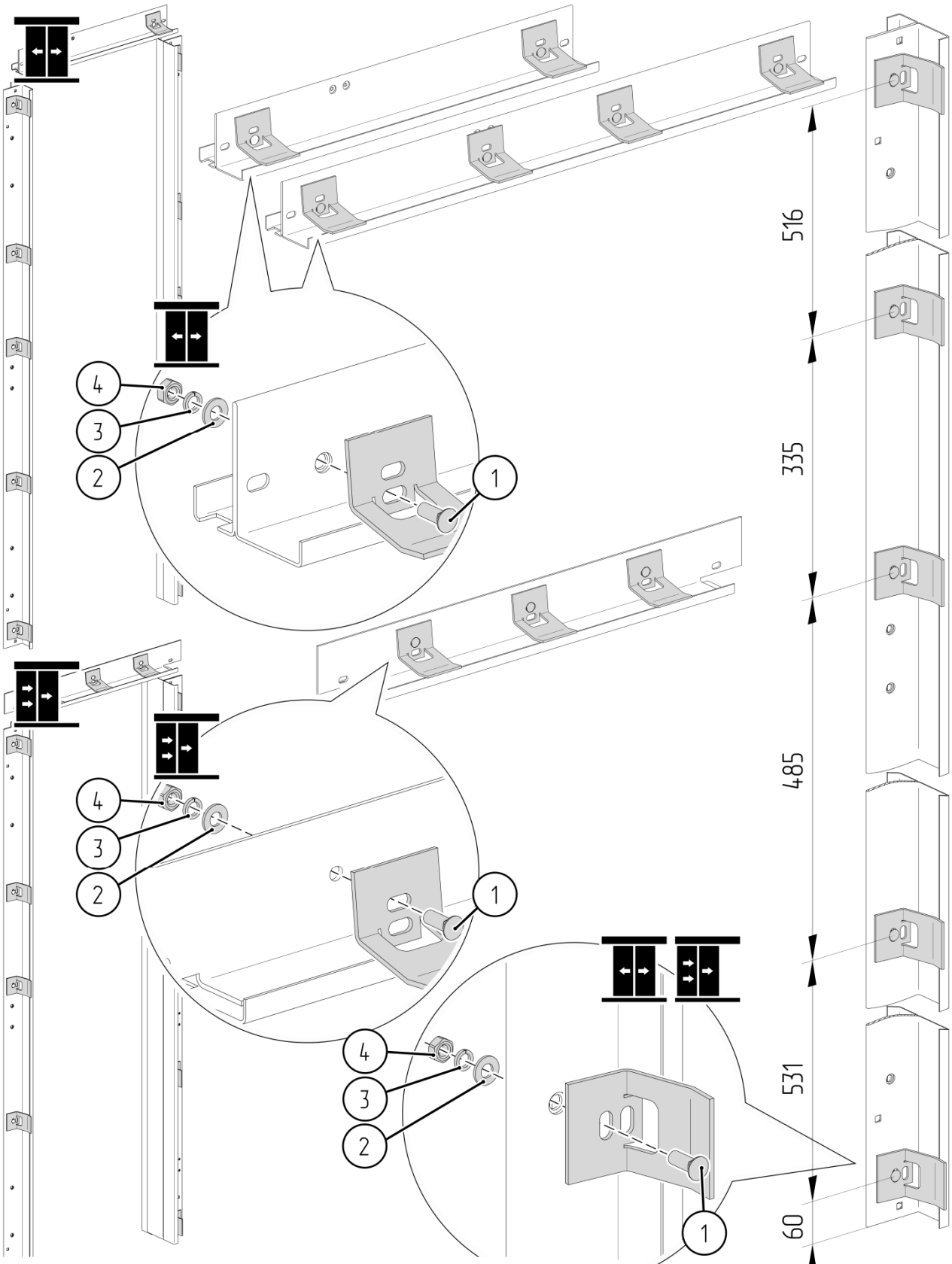
Тип ДШ	Проём, мм	9	10	11	12	13
		Болт 0411.03.00.022	Болт М10×30 DIN 603	Шайба 10 ГОСТ 11371	Шайба 10 ГОСТ 6402	Гайка М10 ГОСТ 5927
Т2	600-900	×4 / ×5	×3	×3	×3	×3
	1000-1200	×4 / ×5	×4	×4	×4	×4

Рисунок 2.14



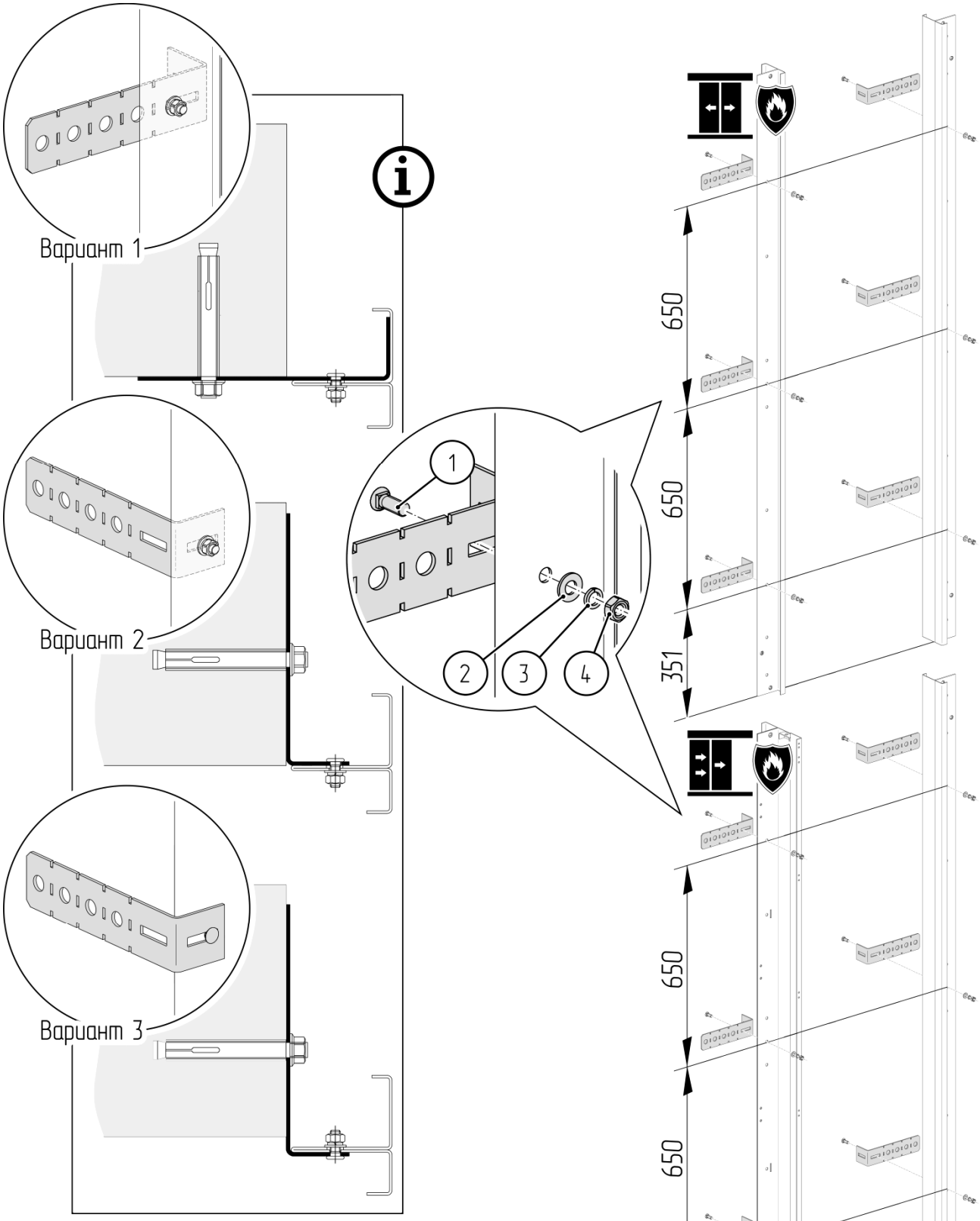
Для исключения попадания воды в шахту, рекомендуется устанавливать порог двери шахты выше уровня чистого пола с обеспечением уклона для комфортного входа в кабину.

Рисунок 2.15



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Болт 0411.03.00.022	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927
Ц2	600-800	×12	×12	×12	×12
	900-1000	×14	×14	×14	×14
Т2	600-1200	×13	×13	×13	×13

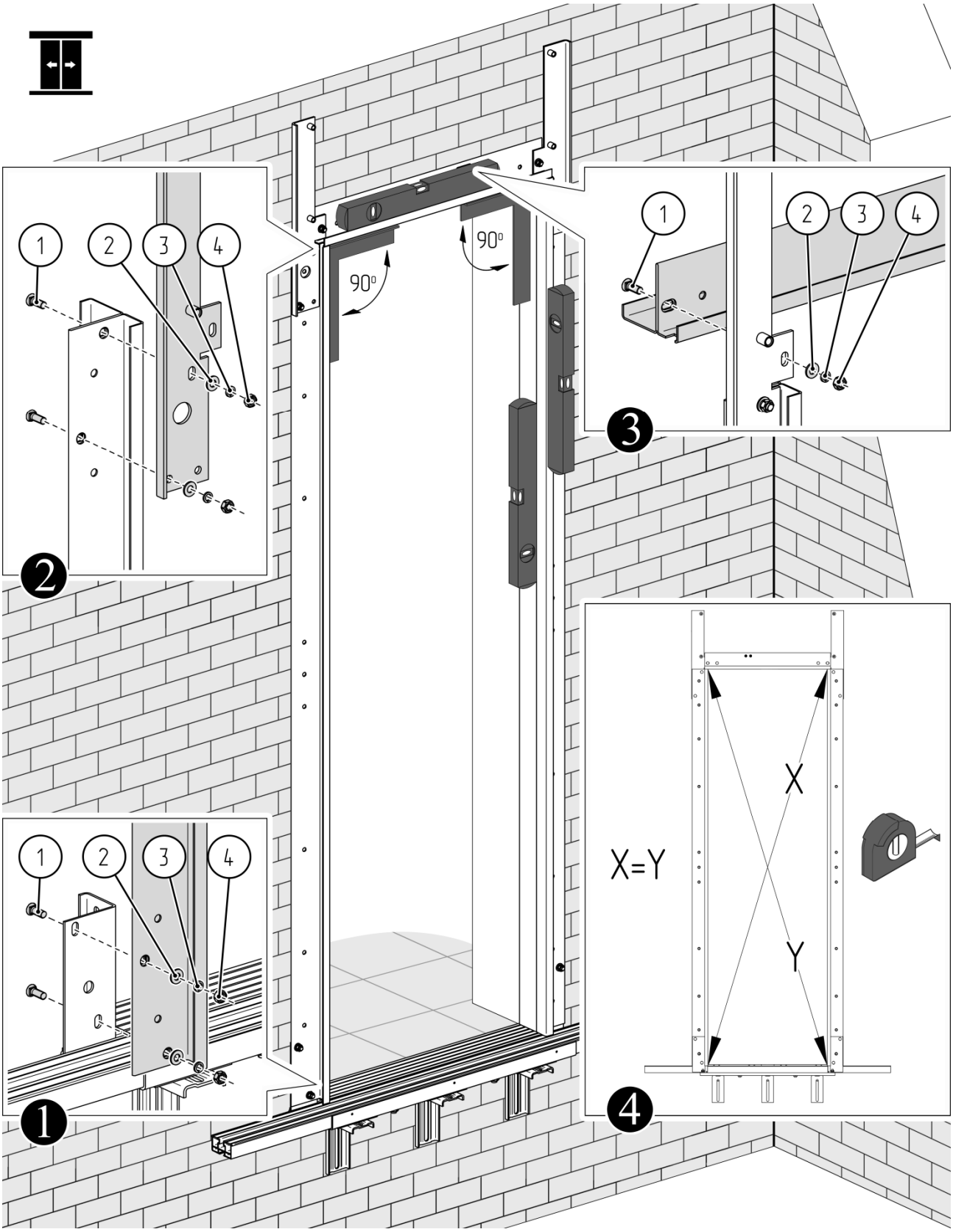
Рисунок 2.16



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Болт 0411.03.00.022	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927
Ц2	600-1000	×6	×6	×6	×6
Т2	600-1200	×6	×6	×6	×6

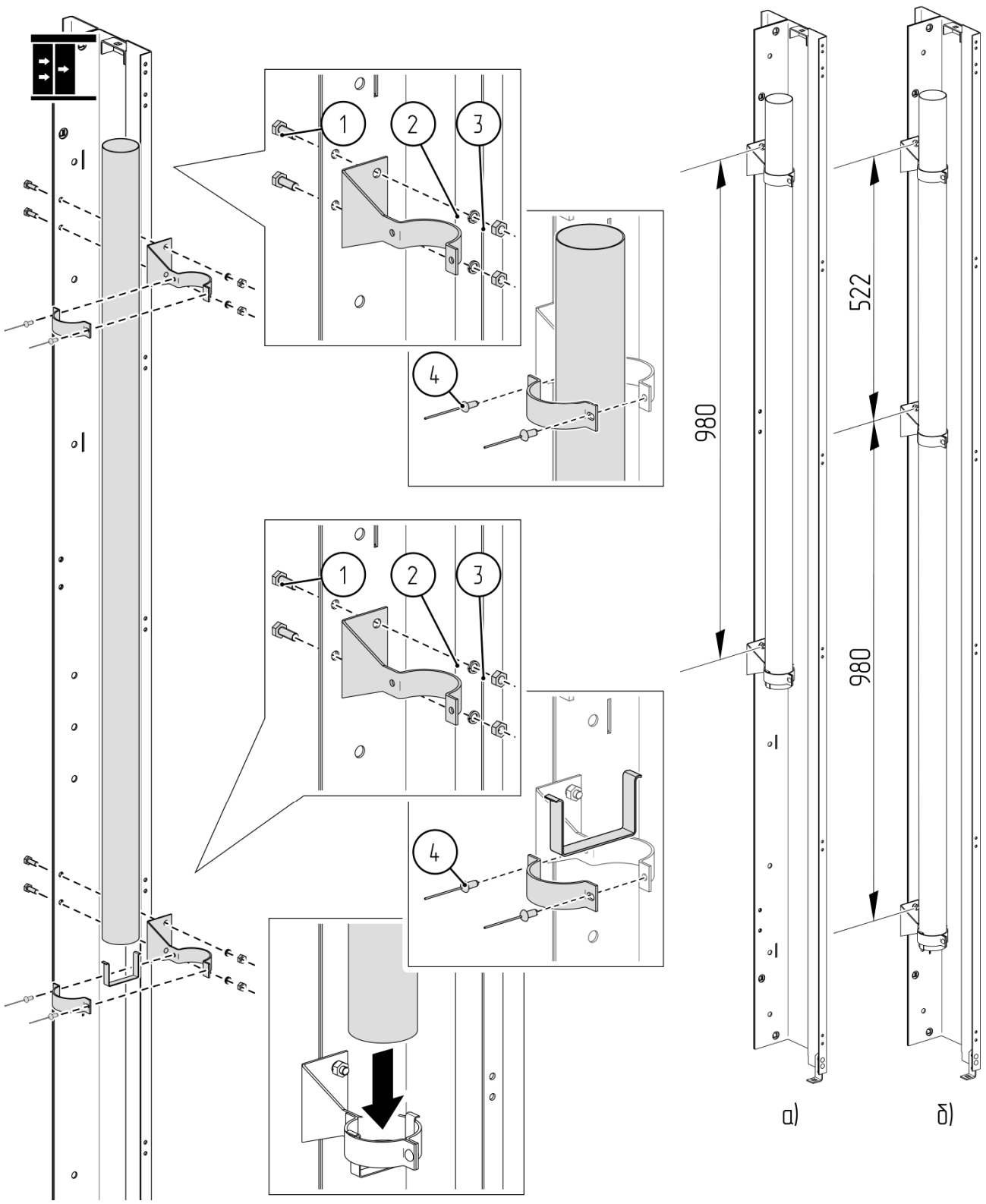
Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.17



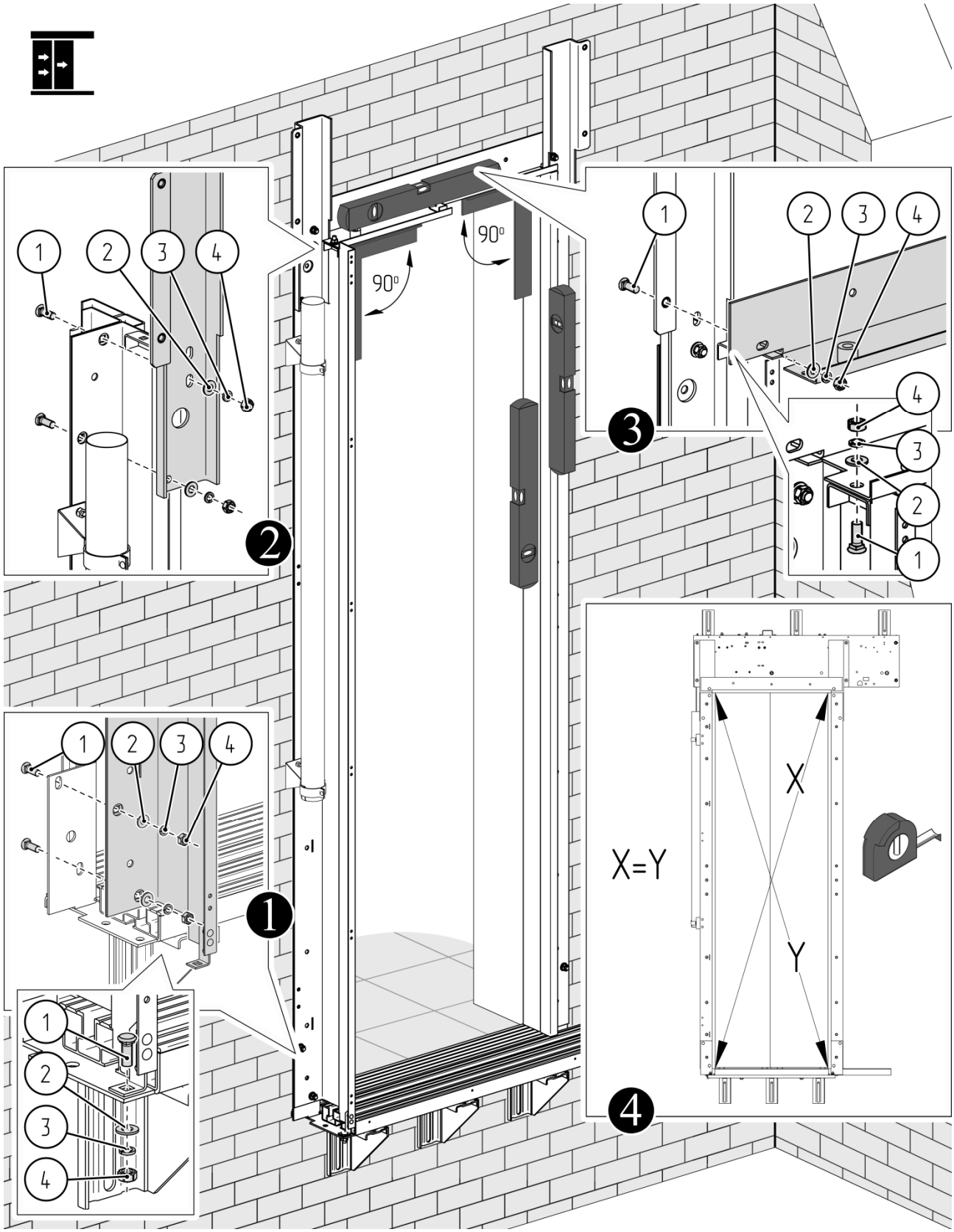
Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Болт 0411.03.00.022	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927
Ц2	600-1000	×10	×10	×10	×10

Рисунок 2.18



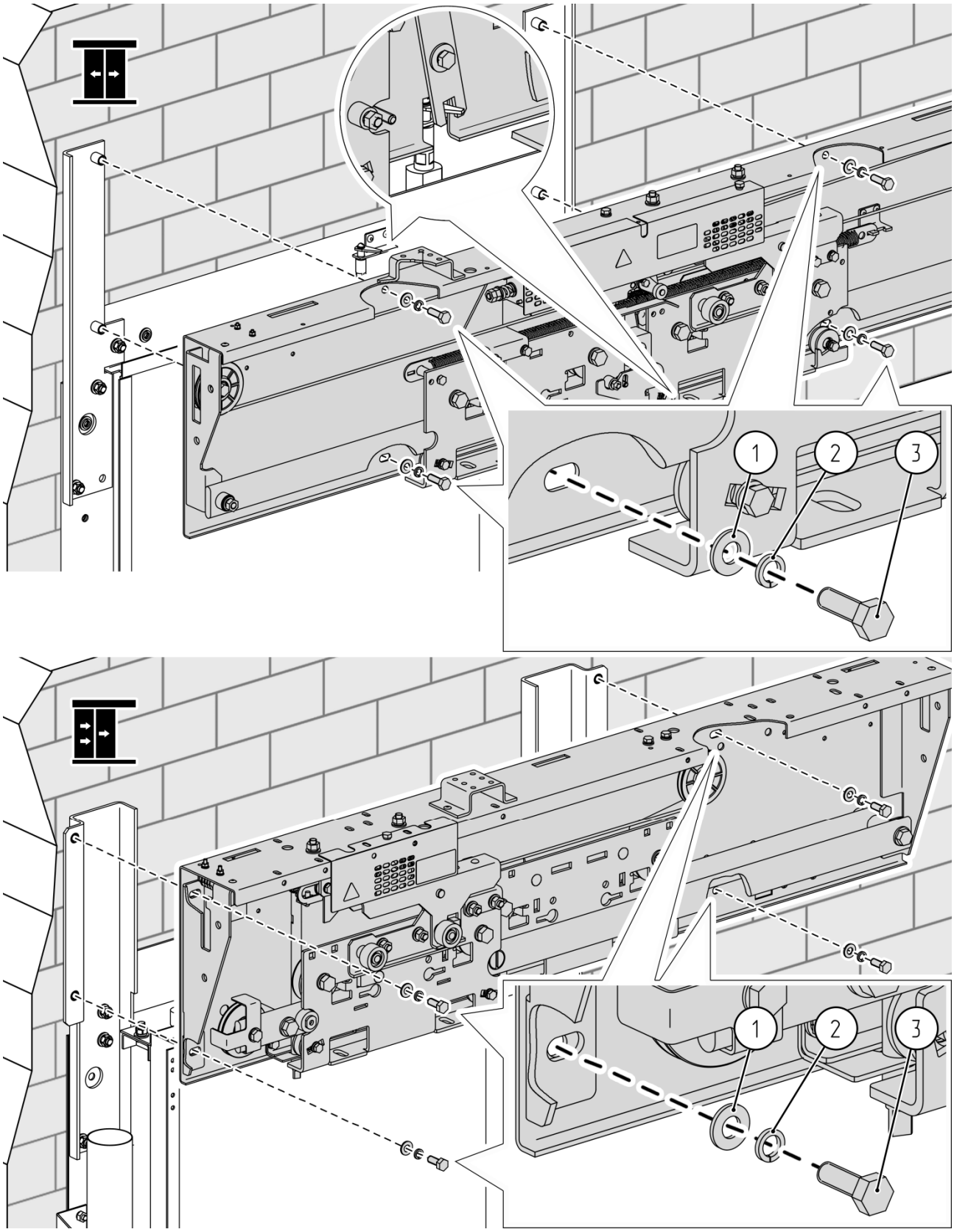
Тип ДШ	Проём, мм	Рисунок	1	2	3	4
			Болт М6×16 ГОСТ 7805	Шайба 6 ГОСТ 6402	Гайка М6 ГОСТ 5915	Заклёпка 4,8x8-St/St ГОСТ Р ИСО 15979
Т2	600-800	а	×4	×4	×4	×4
	900-1200	б	×6	×6	×6	×6

Рисунок 2.19



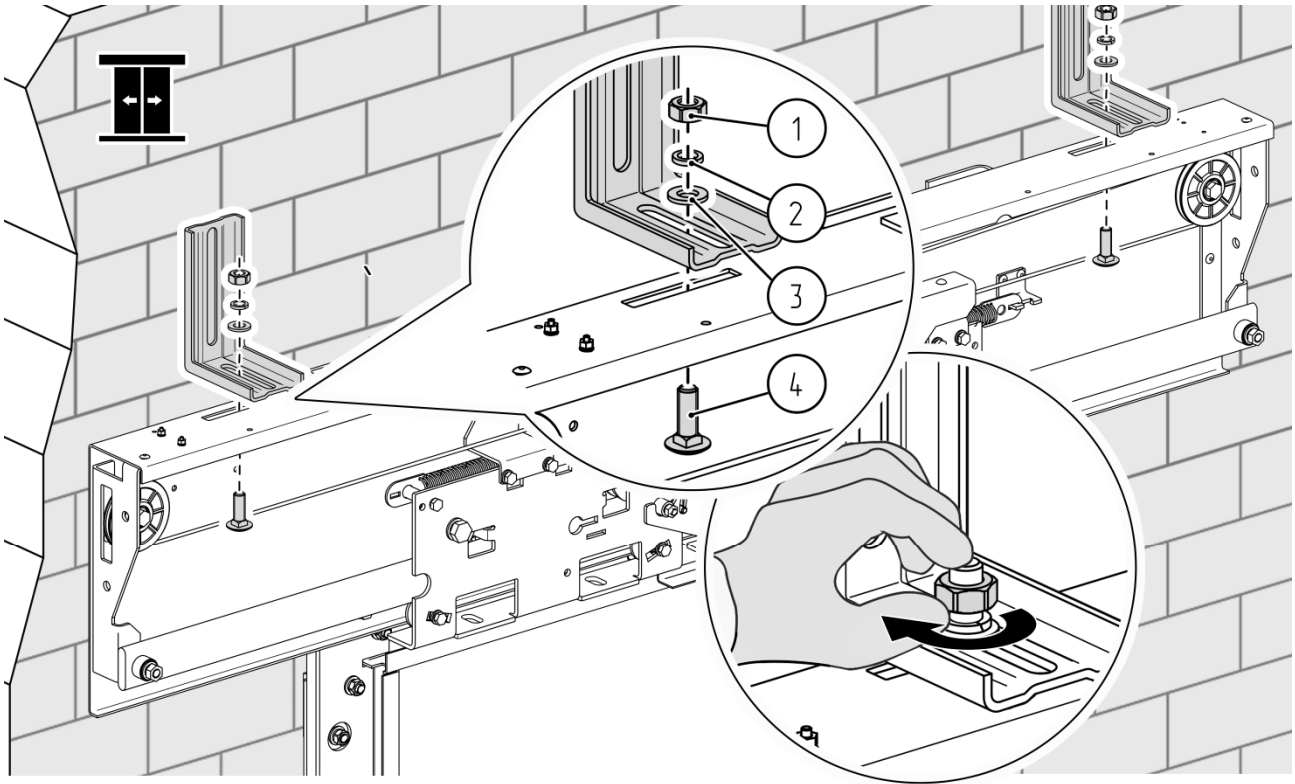
Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Болт 0411.03.00.022	Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Гайка М8 ГОСТ 5927
Т2	600-1200	×12	×12	×12	×12

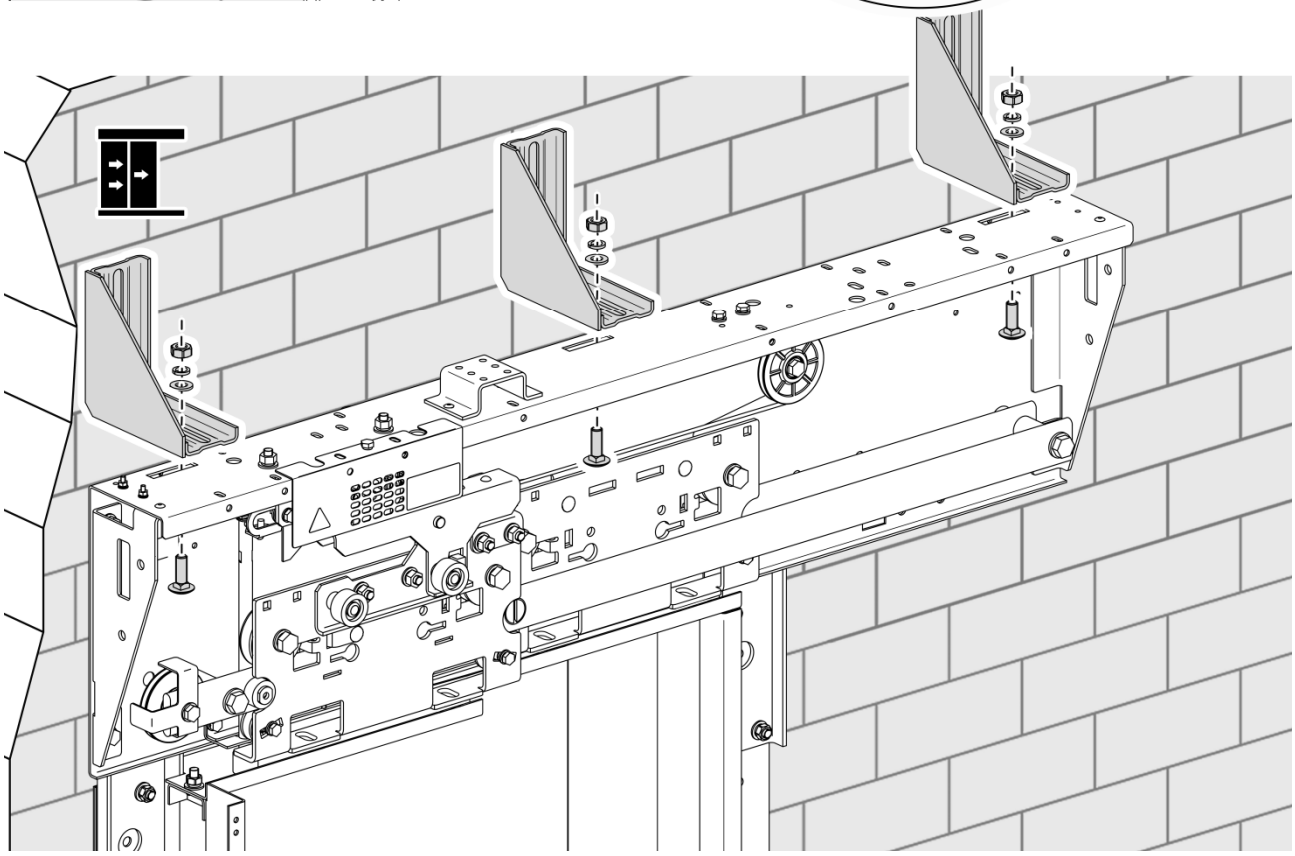
Рисунок 2.20



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3
		Шайба 8 ГОСТ 11371	Шайба 8 ГОСТ 6402	Болт М 8×25 ГОСТ 7798
Ц2	600-1000	×4	×4	×4
Т2	600-1200			

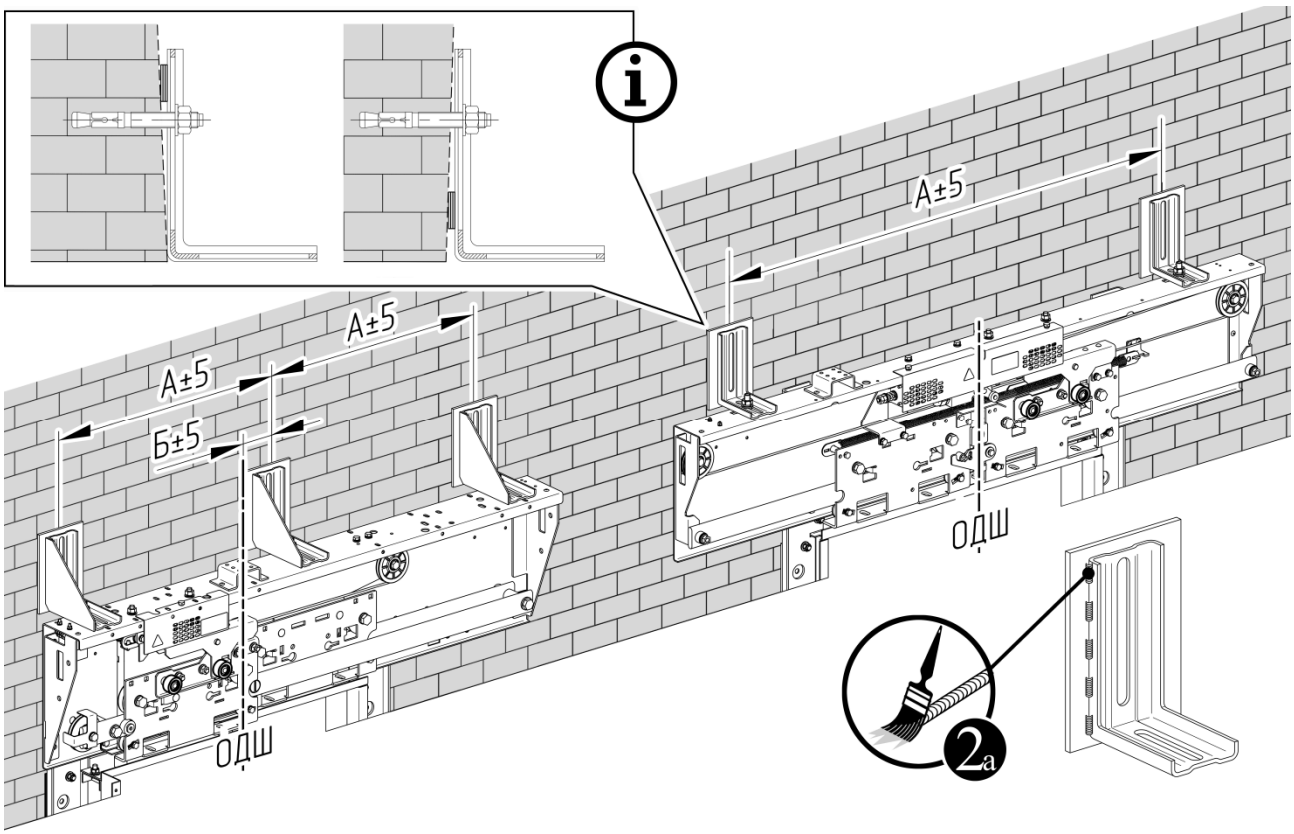
Рисунок 2.21

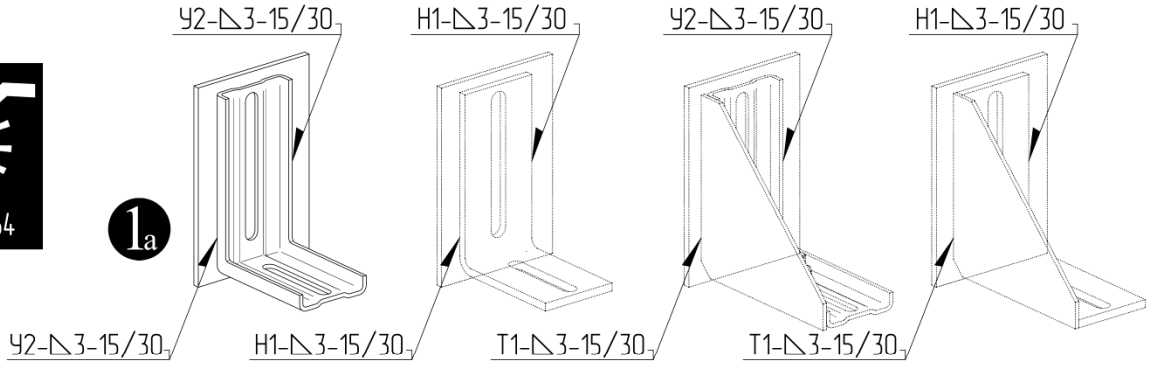


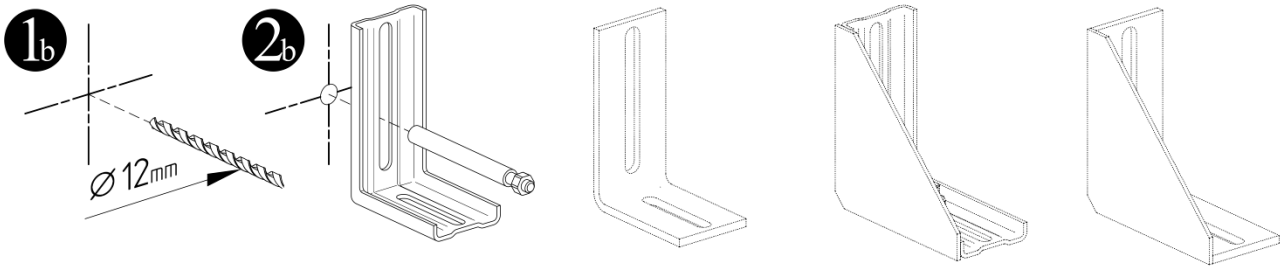


Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Гайка М10 ГОСТ 5927	Шайба 10 ГОСТ 6402	Шайба 10 ГОСТ 11371	Болт М10×30 DIN 603
Ц2	600-1000	×2	×2	×2	×2
Т2	600-1200	×3	×3	×3	×3

Рисунок 2.22



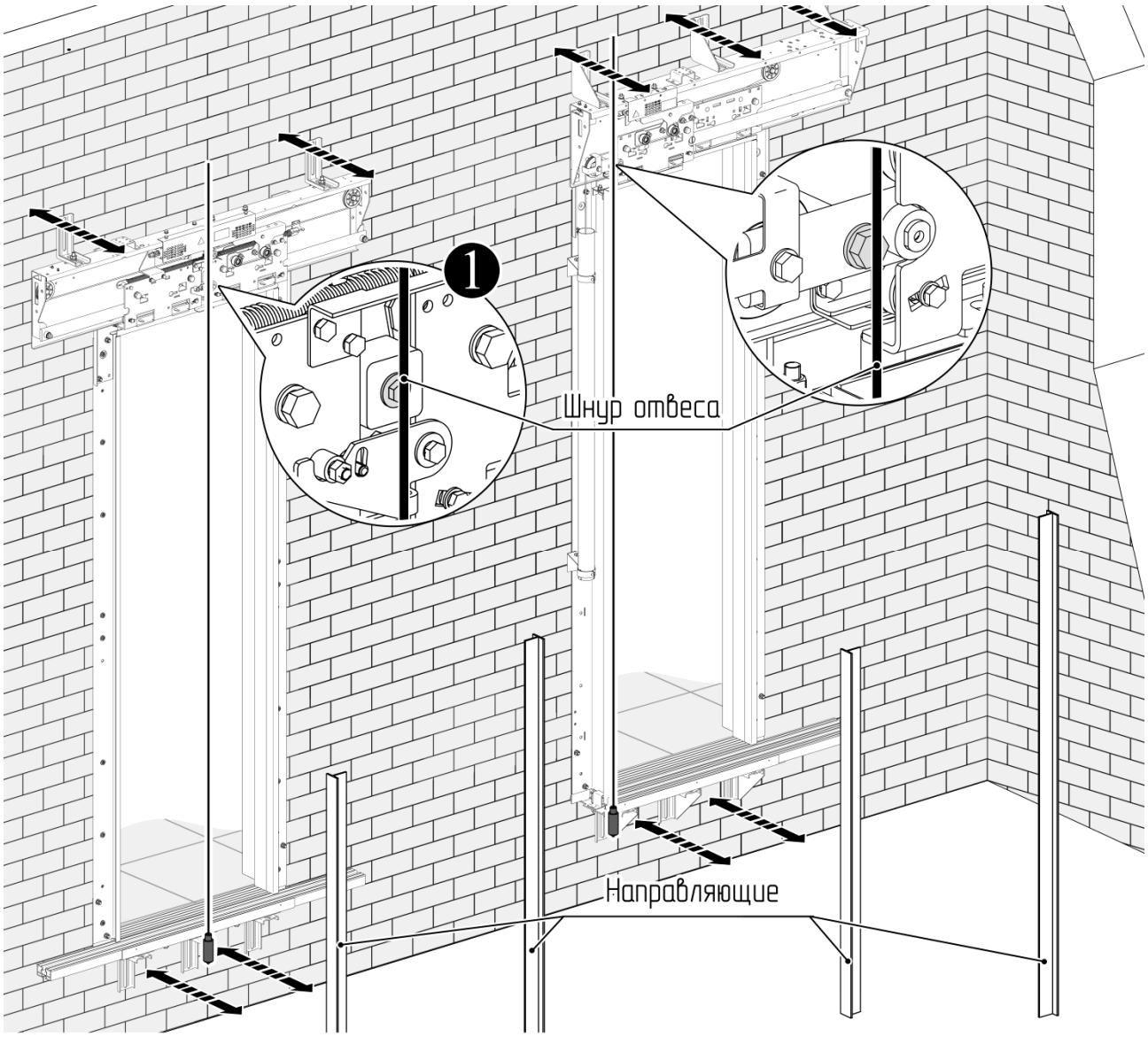




Тип ДШ	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	Т2	Т2
Проём ДШ, мм	600		650		700		800		900		1000		1100	1200
А, мм	980	470	1030	495	1080	520	1180	595	1280	670	1380	745	820	895
Б, мм	-	133	-	133	-	135	-	160	-	185	-	210	235	260

Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.23



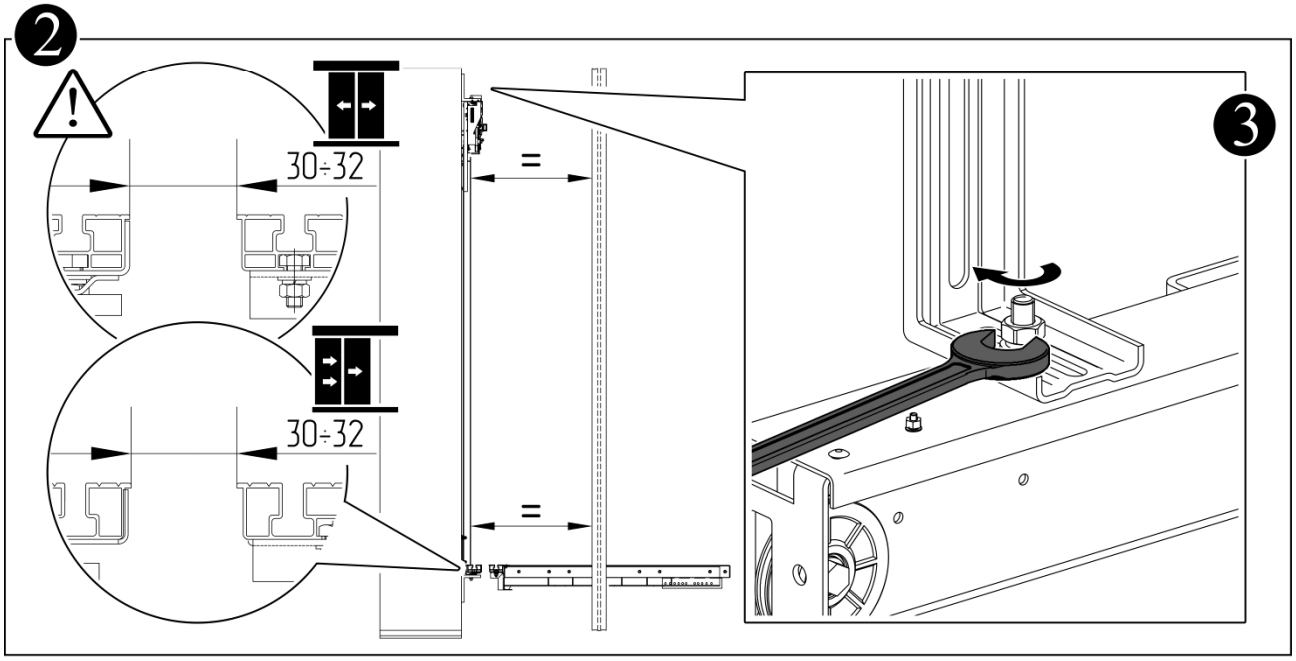


Рисунок 2.24

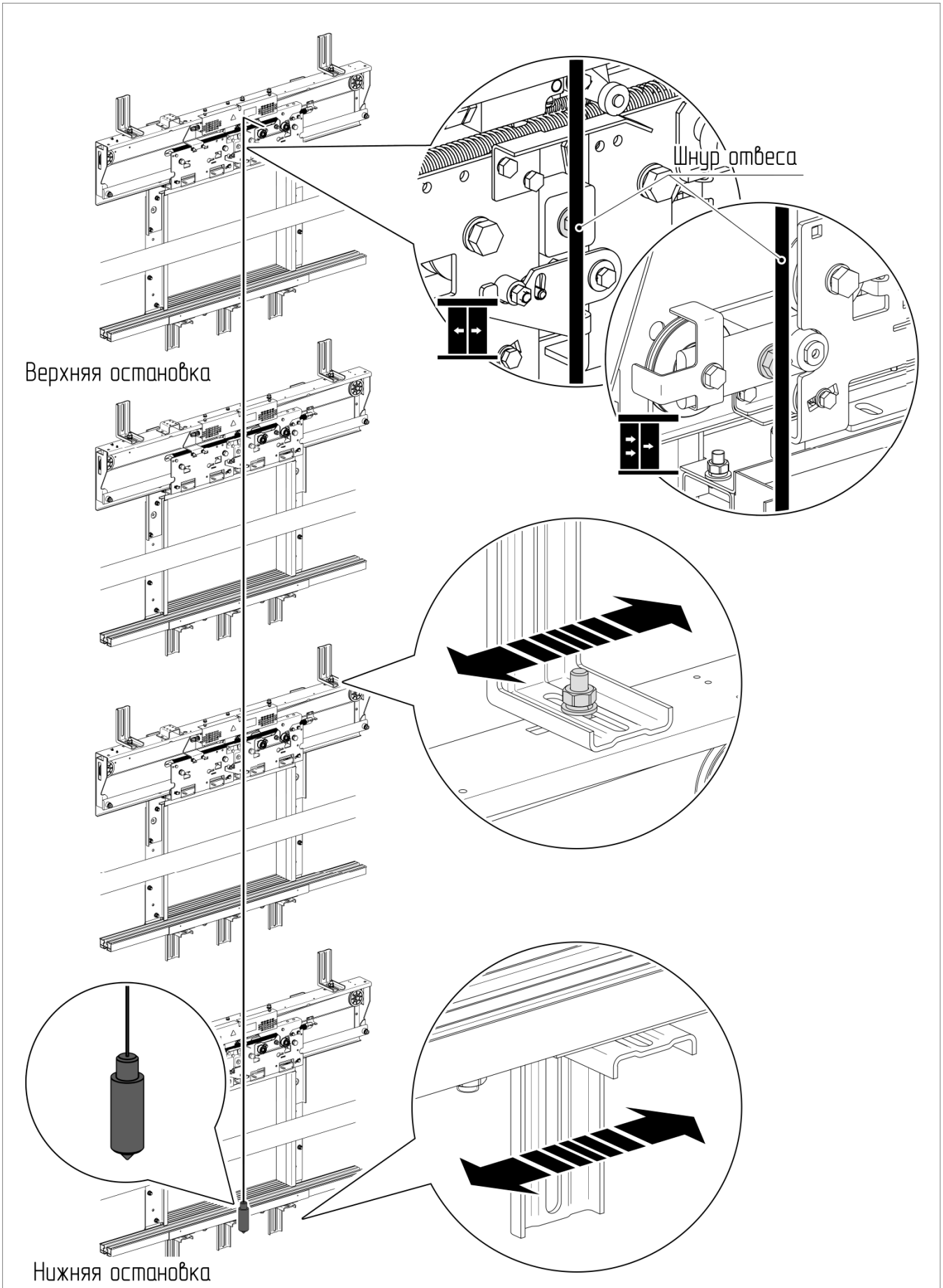
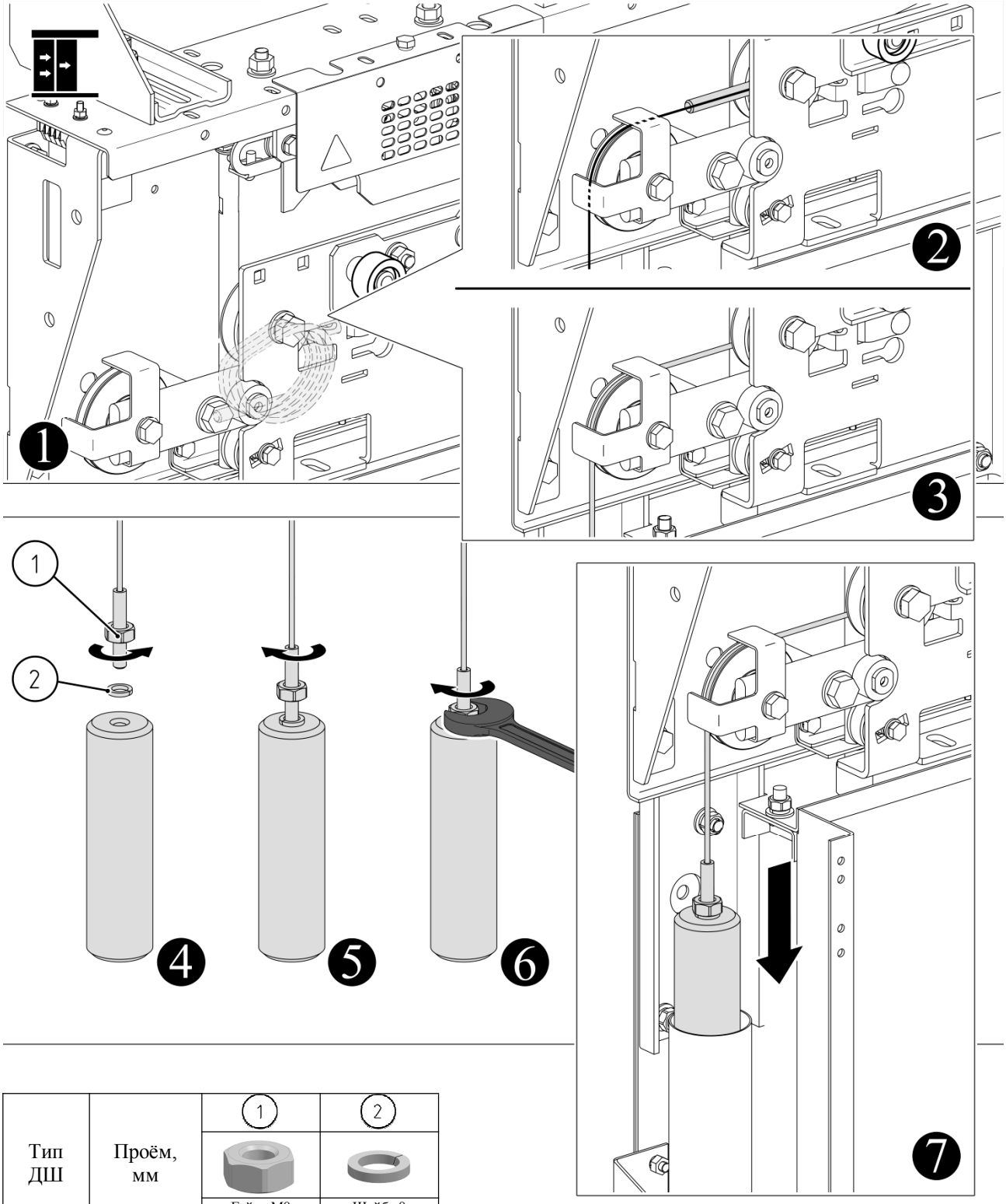
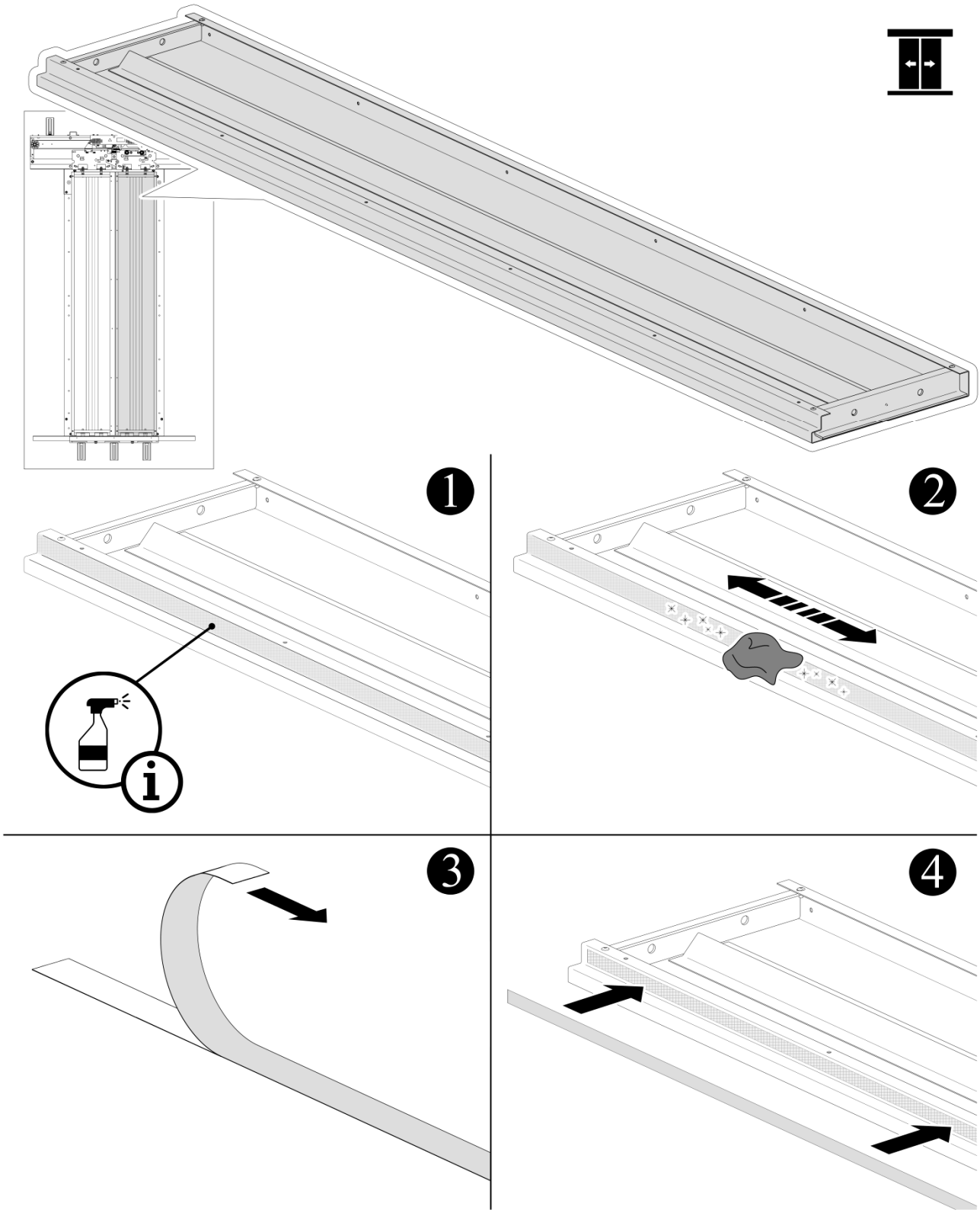


Рисунок 2.25



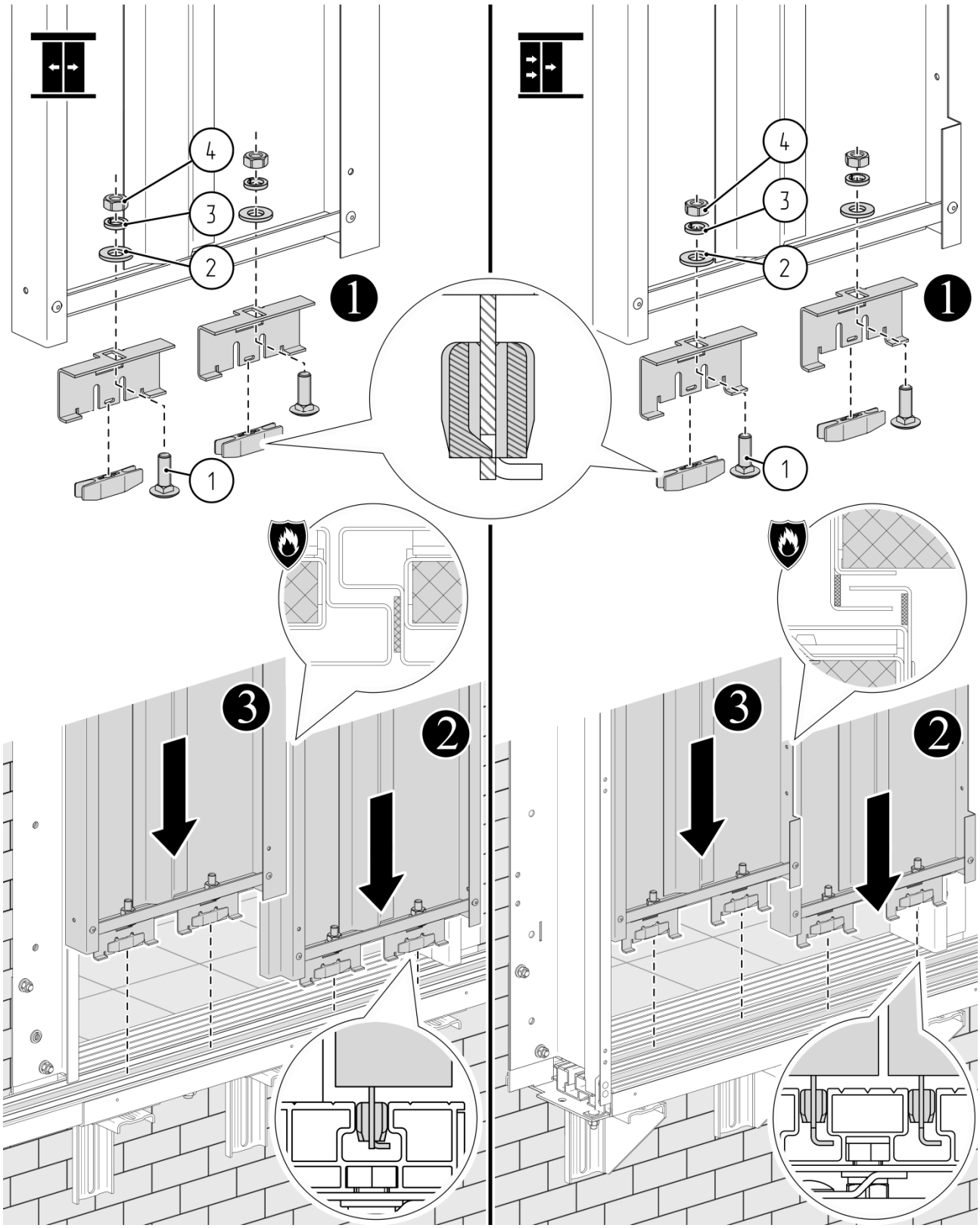
Тип ДШ	Проём, мм	1	2
		Гайка М8 ГОСТ 5927	Шайба 8 ГОСТ 6402
Т2	600-1200	×1	×1

Рисунок 2.26



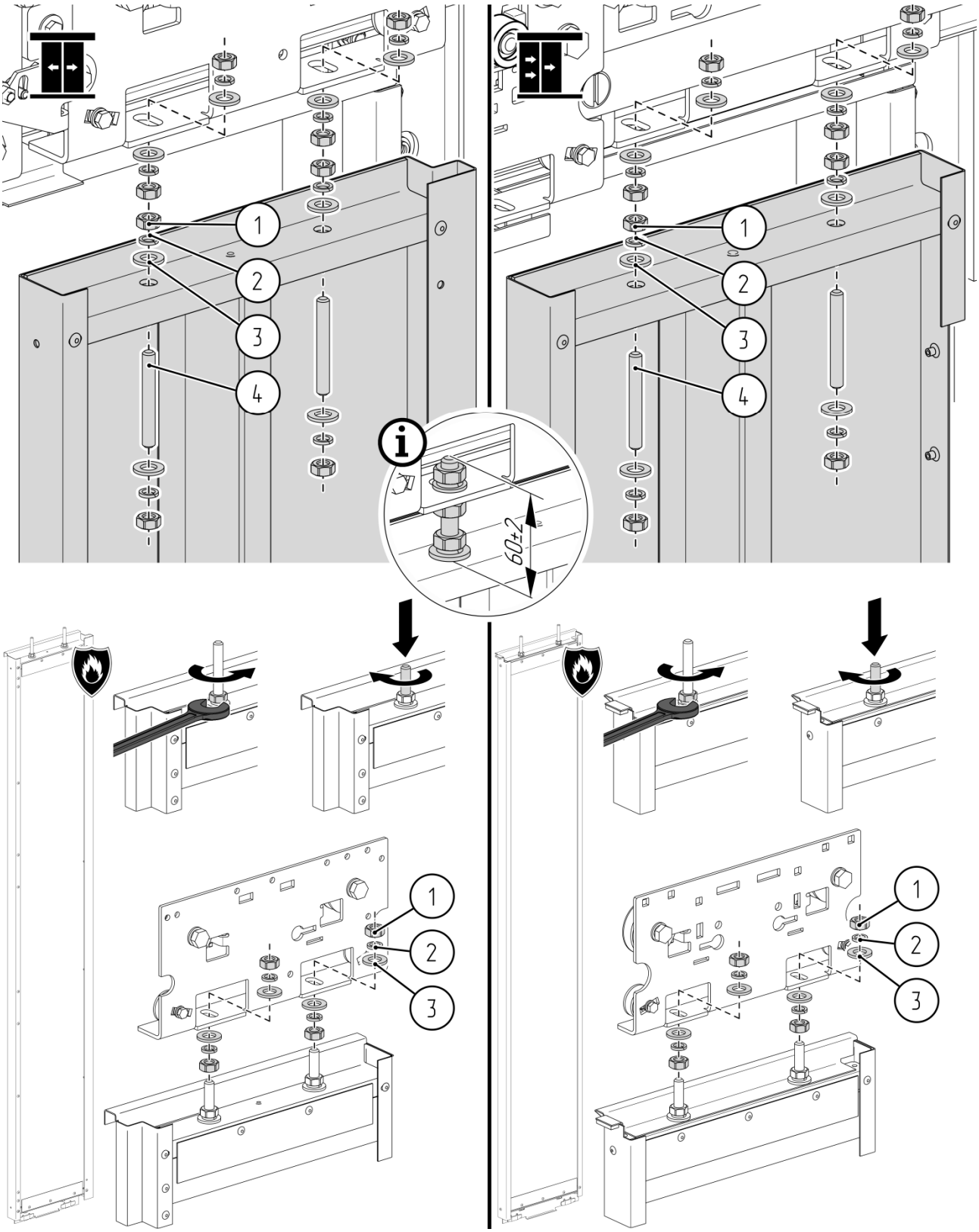
Обезжирить поверхность створки спиртосодержащим очистителем

Рисунок 2.27



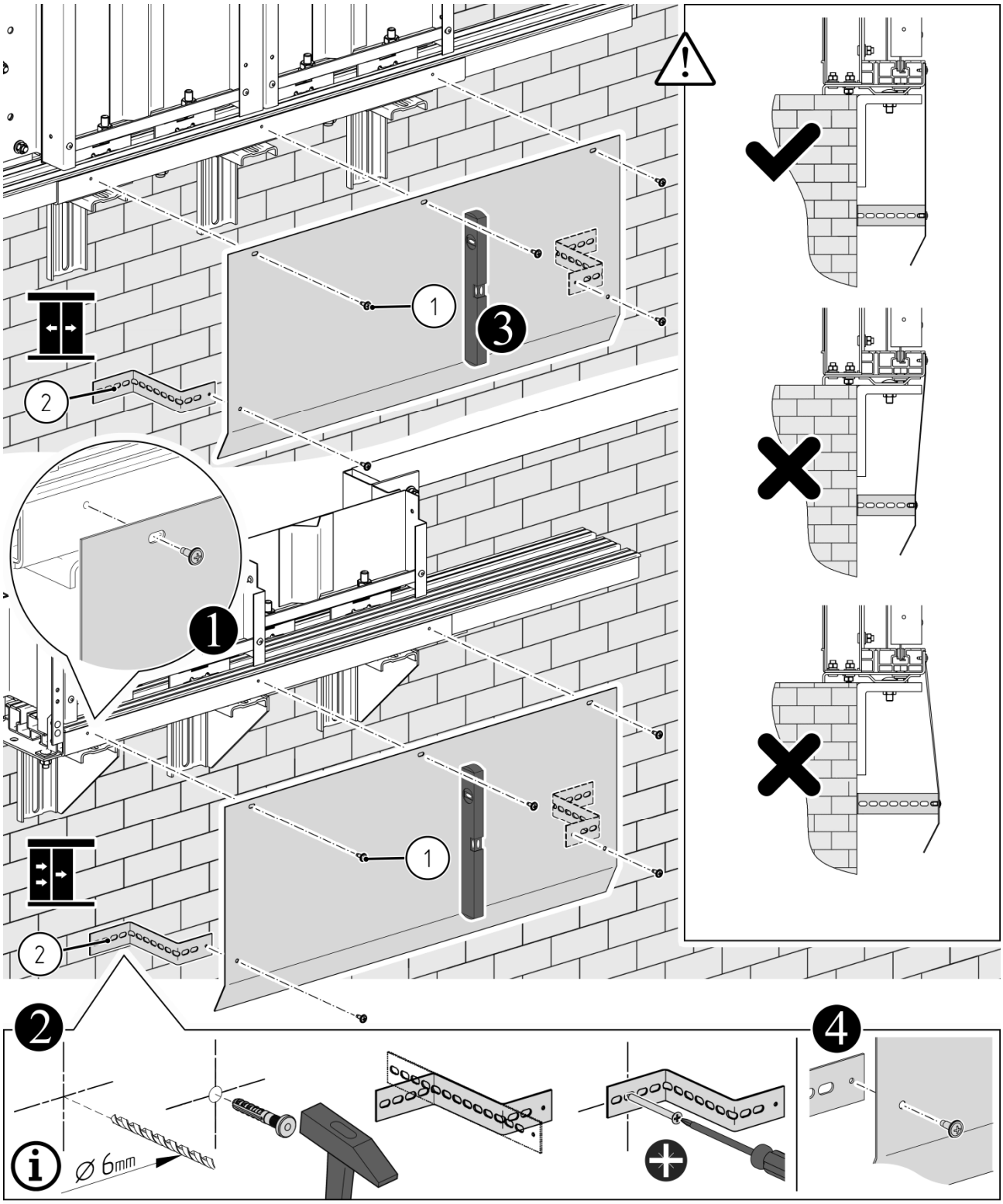
Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Болт М10×30 DIN 603	Шайба 12 ГОСТ 11371	Шайба 12 ГОСТ 6402	Гайка М10 ГОСТ 5927
Ц2	600-1000	2×2	2×2	2×2	2×2
Т2	600-1200	2×2	2×2	2×2	2×2

Рисунок 2.28



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4
		Гайка М10 ГОСТ 5927	Шайба 10 ГОСТ 6402	Шайба 10 ГОСТ 11371	Шпилька 0463Б.36.07.004
Ц2	600-1000	8×2 / 4×2	8×2 / 4×2	8×2 / 4×2	2×2
Т2	600-900	8×2 / 4×2	8×2 / 4×2	8×2 / 4×2	2×2
	1000-1200	12×2 / 6×2	12×2 / 6×2	12×2 / 6×2	3×2

Рисунок 2.29

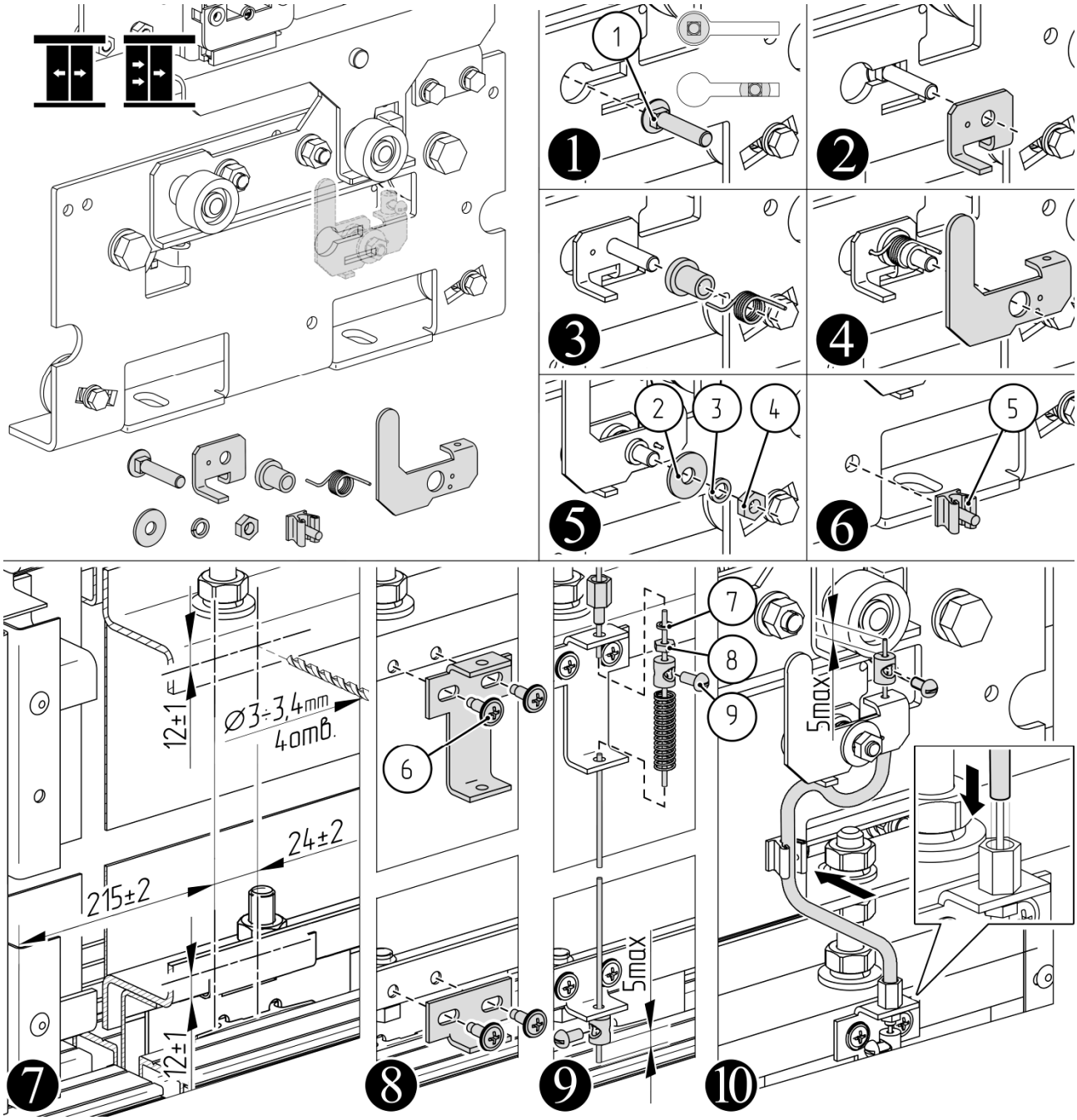


Тип ДШ	Проём, мм	1	2
		Винт 4,2×13.Ц6.хр.бцв ТУ BY 400024166.012	Пластина 0463Б.36.00.005 0463Б.36.00.005-01
Ц2	600-1000	×5	×2
Т2	600-1000	×5	×2
	1100-1200	×7	×3

Дюбели в комплект поставки не входят

Рисунок 2.30

2.3 Монтаж устройства открывания замка из приямка



Тип ДШ	Проём, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Болт М6×30 DIN 603	Шайба 6 ГОСТ 6958	Шайба 6 ГОСТ 6402	Гайка М6 ГОСТ 5915	Клипса крепления трубки mph-60558	Винт 4,2×13. Ц6.хр.бцв ТУ BY 400024166.011	Шайба 4 ГОСТ 6402	Гайка М4 ГОСТ 5915	Винт М4×8 ГОСТ 17473
Ц2	600-1000	×1	×1	×1	×1	×1	×4	×1	×1	×3
Т2	600-1200	×1	×1	×1	×1	×1	×4	×1	×1	×3

Устройство открывания замка из приямка устанавливается на дверь шахты нижнего этажа. При наличии двух выходов на нижнем этаже (проходная кабина), устройство открывания замка из приямка устанавливается на обеих дверях. При поставке лифтов изготовленных в соответствии с ГОСТ 33984.1, ДСТУ EN 81-20 и EN 81-20 (см. паспорт на лифт).

Рисунок 2.31

2.4 Регулировка дверей шахты

Регулировку производить в соответствии с рисунками 2.32-2.41.

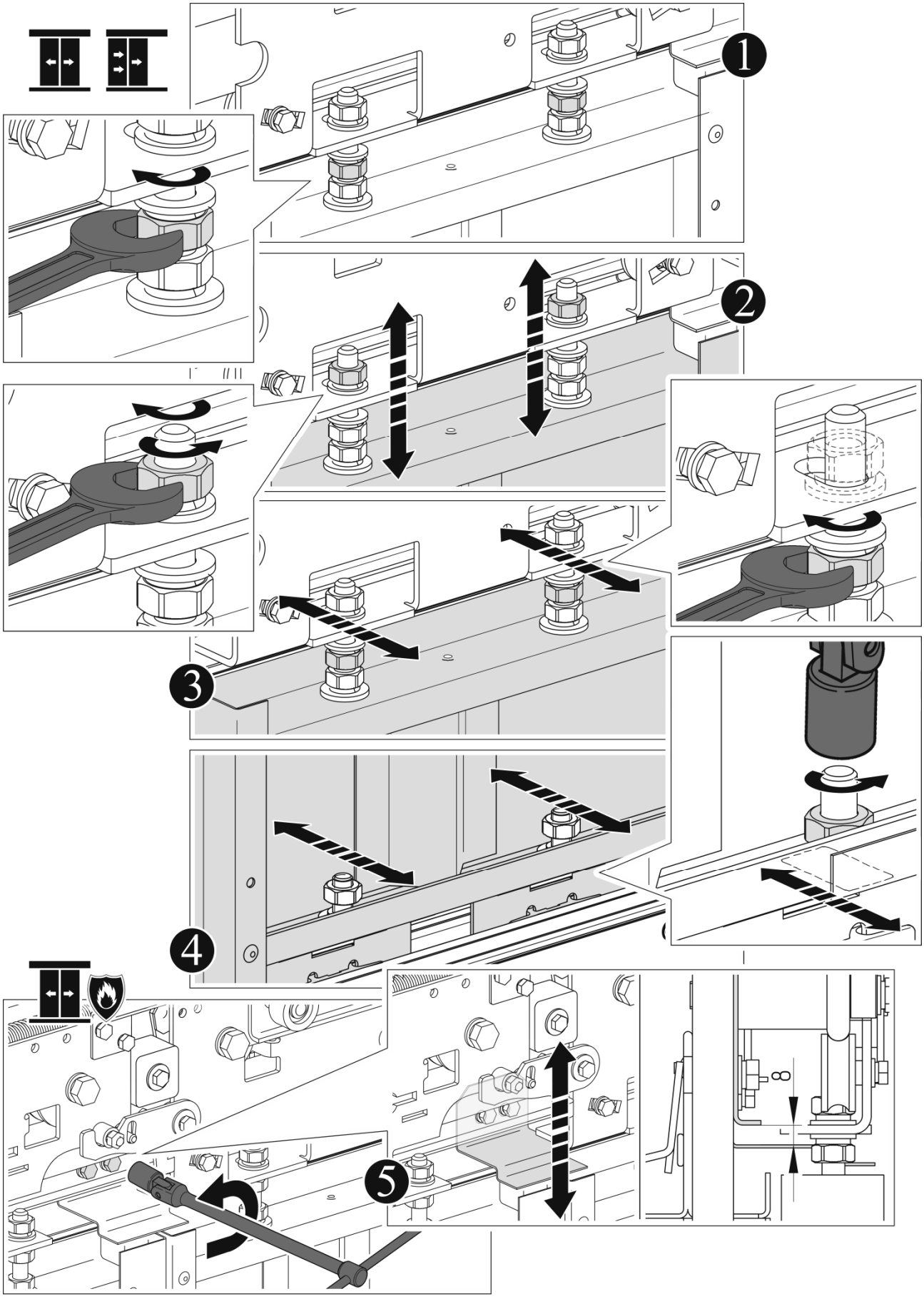


Рисунок 2.32

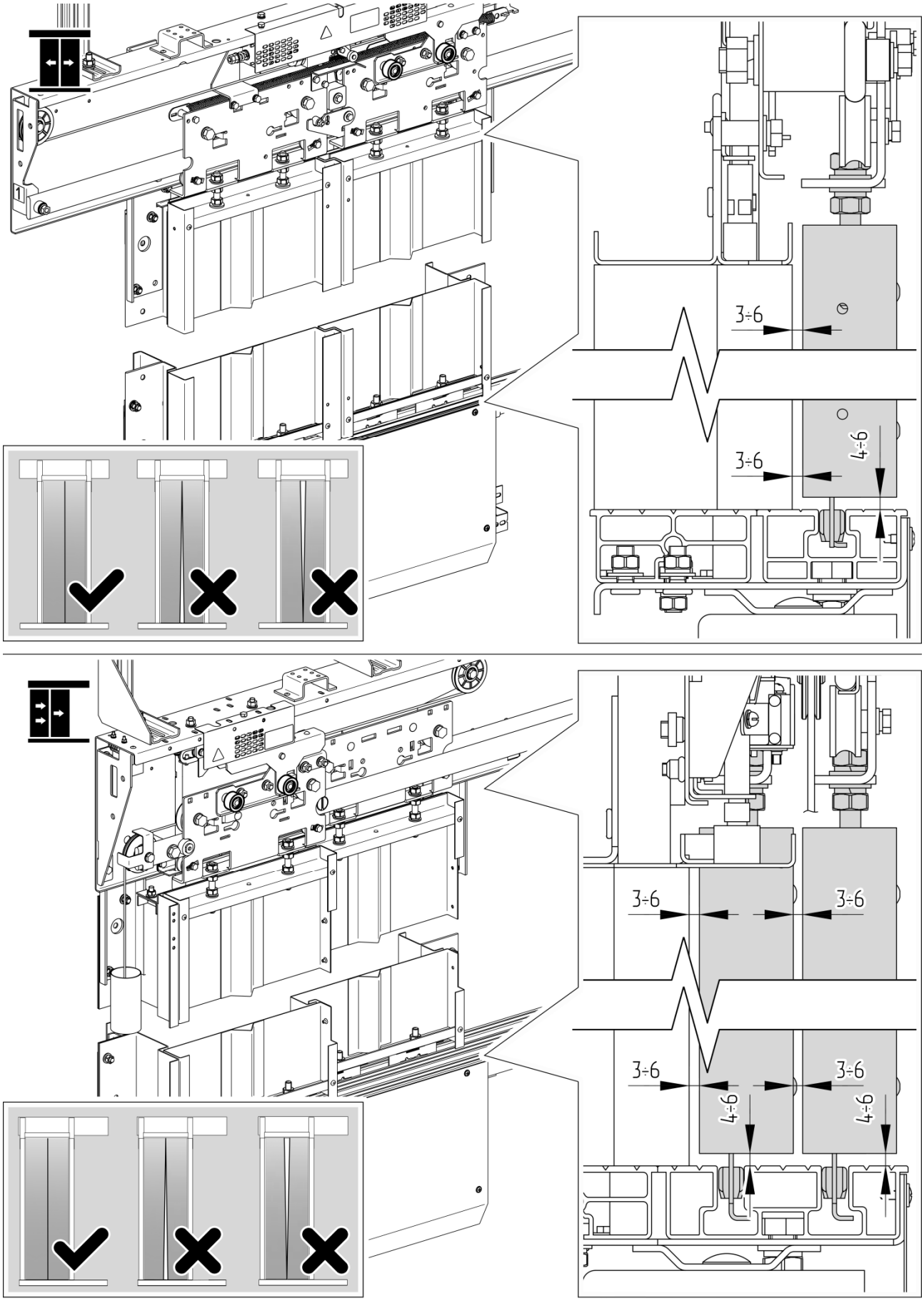


Рисунок 2.33

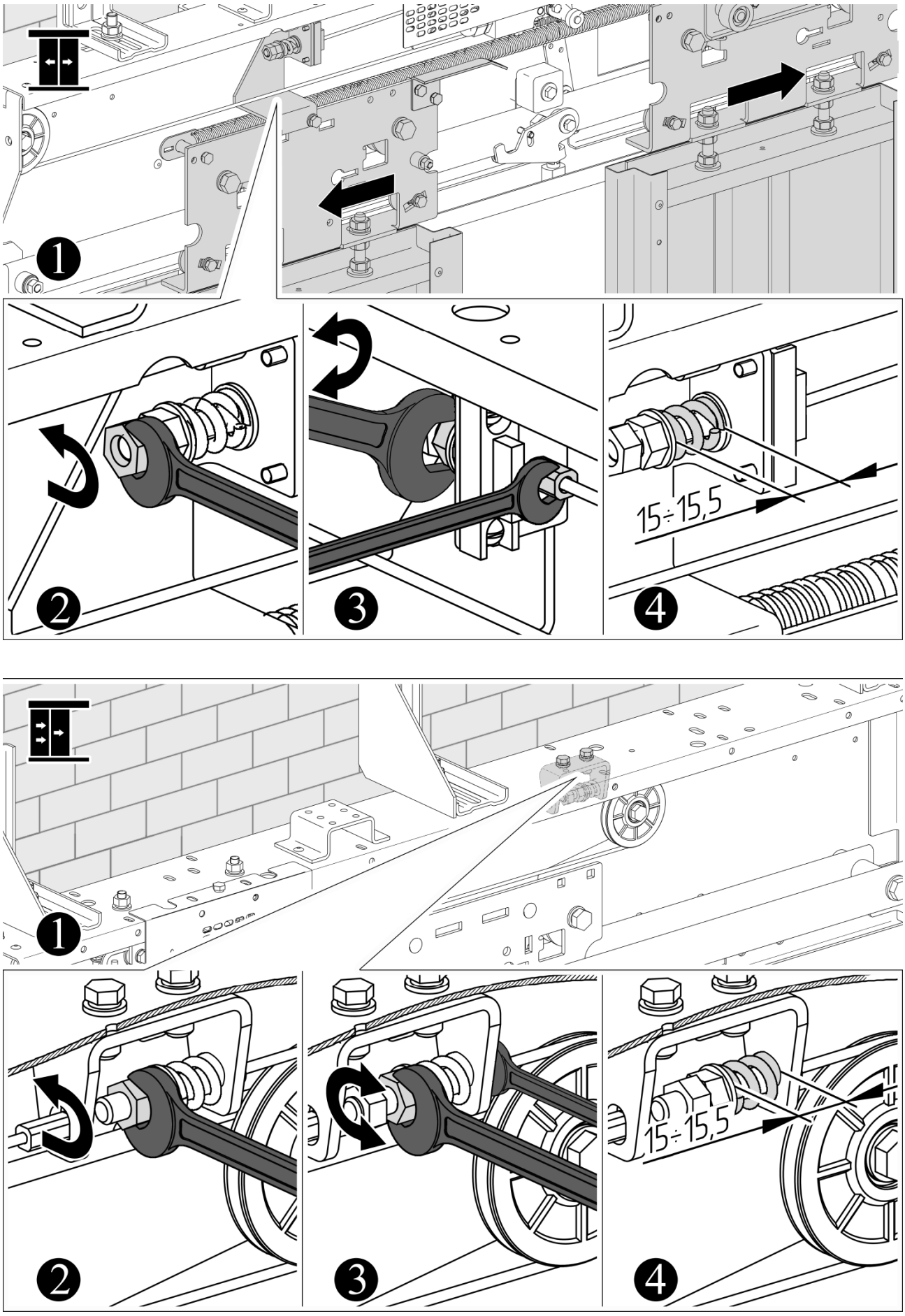


Рисунок 2.34

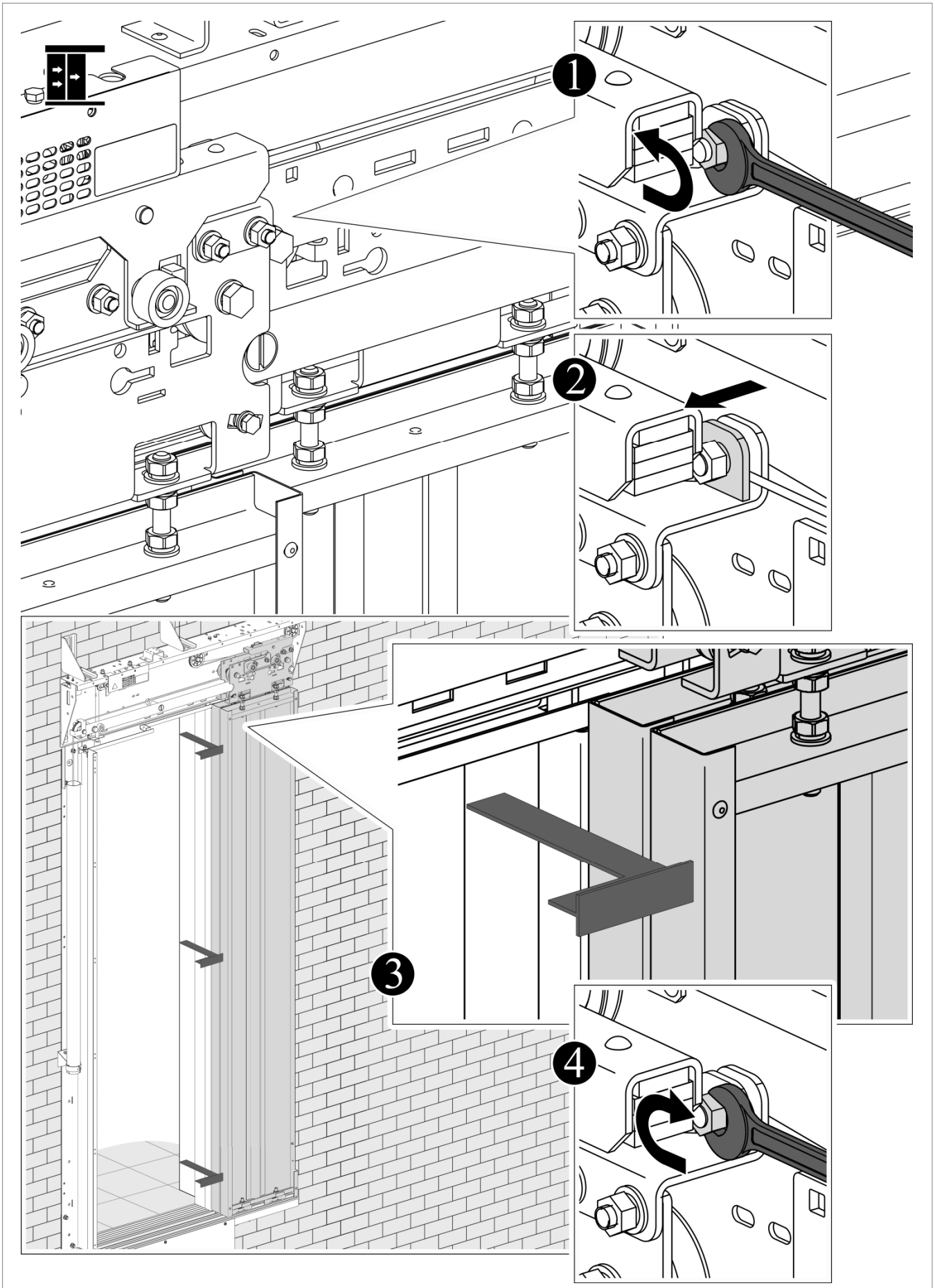
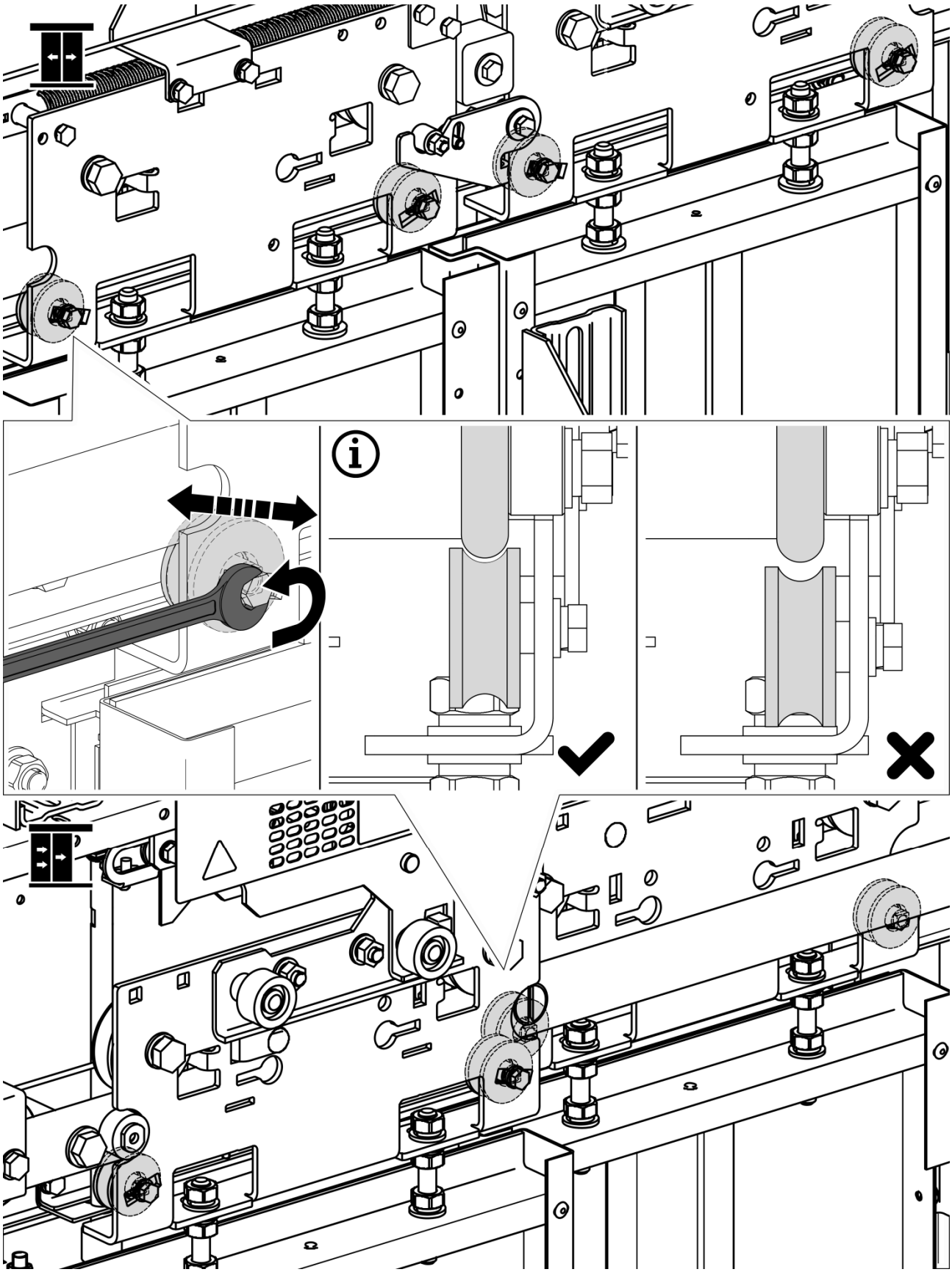
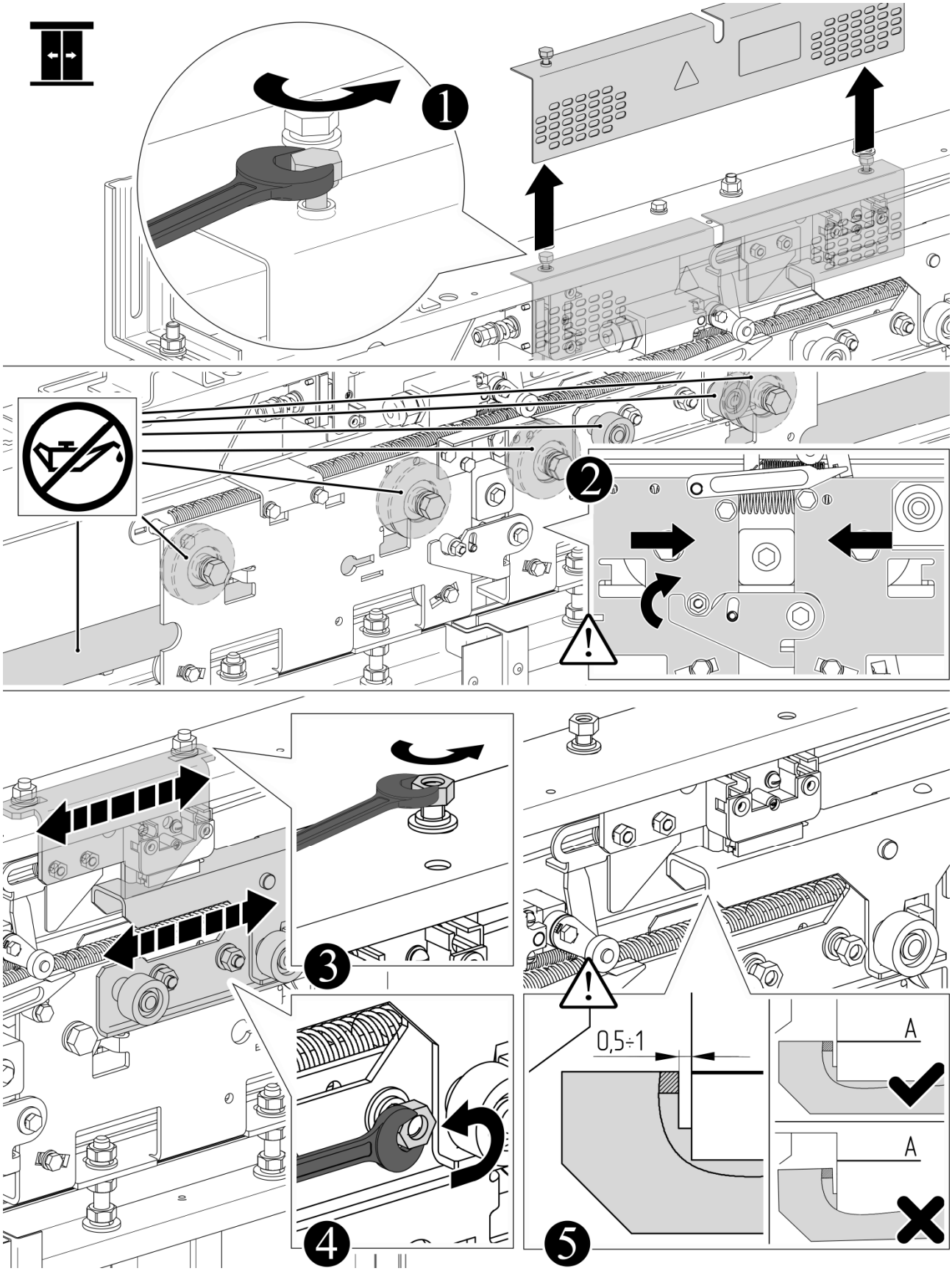


Рисунок 2.35



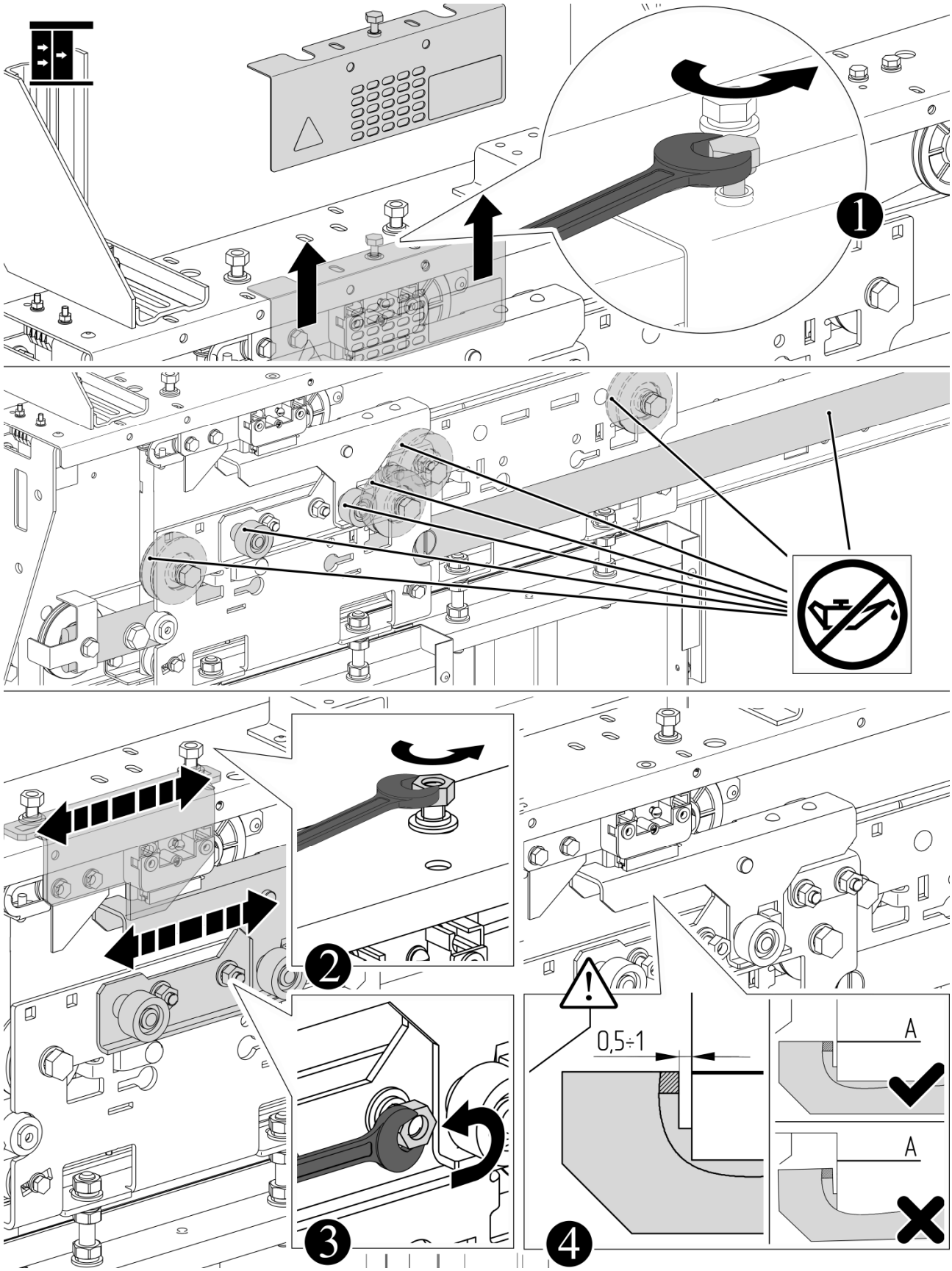
Контрролики должны быть прижаты к профилю направляющей с возможностью их проворачивания от руки.

Рисунок 2.36



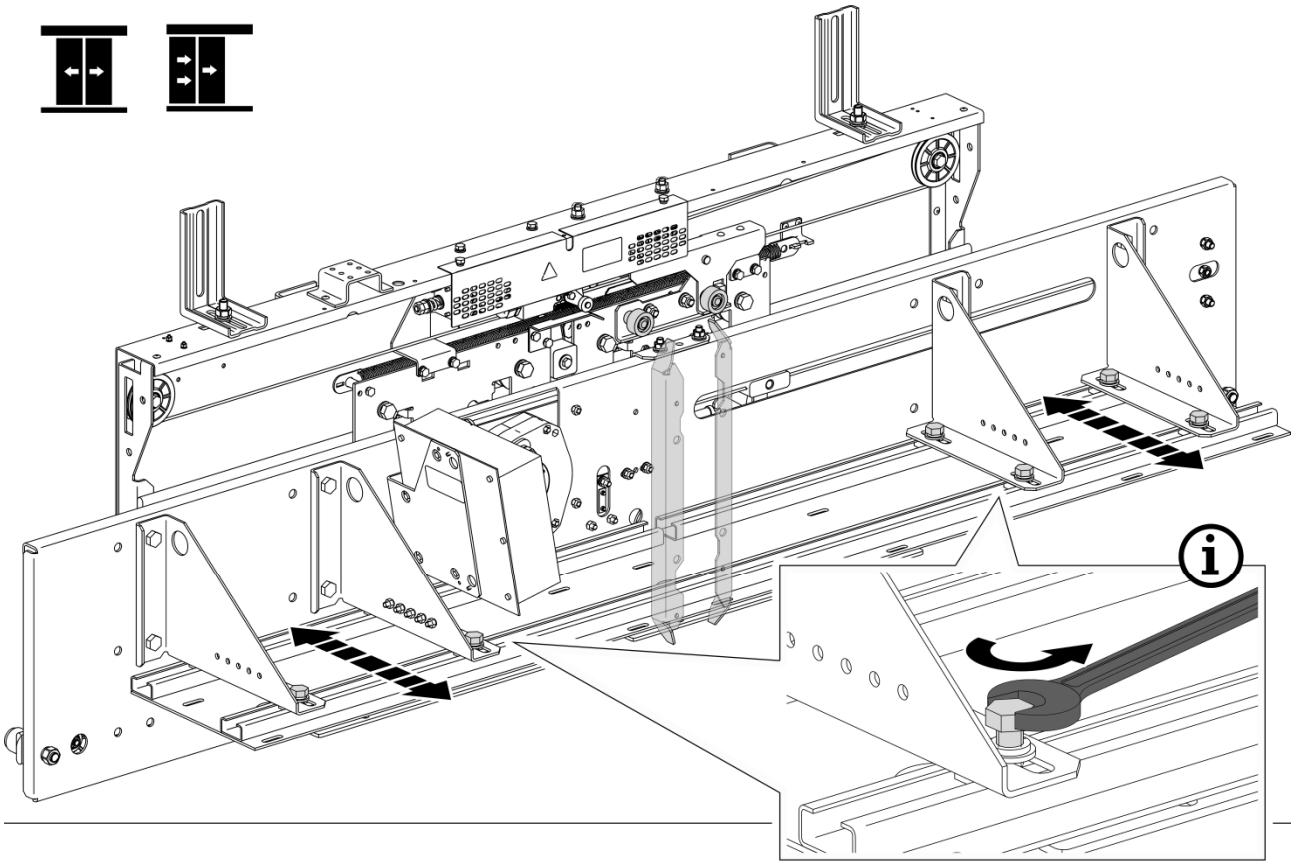
В закрытом положении каретки должны касаться центрального упора. В закрытом положении защёлка замка должна находиться не ниже метки А.

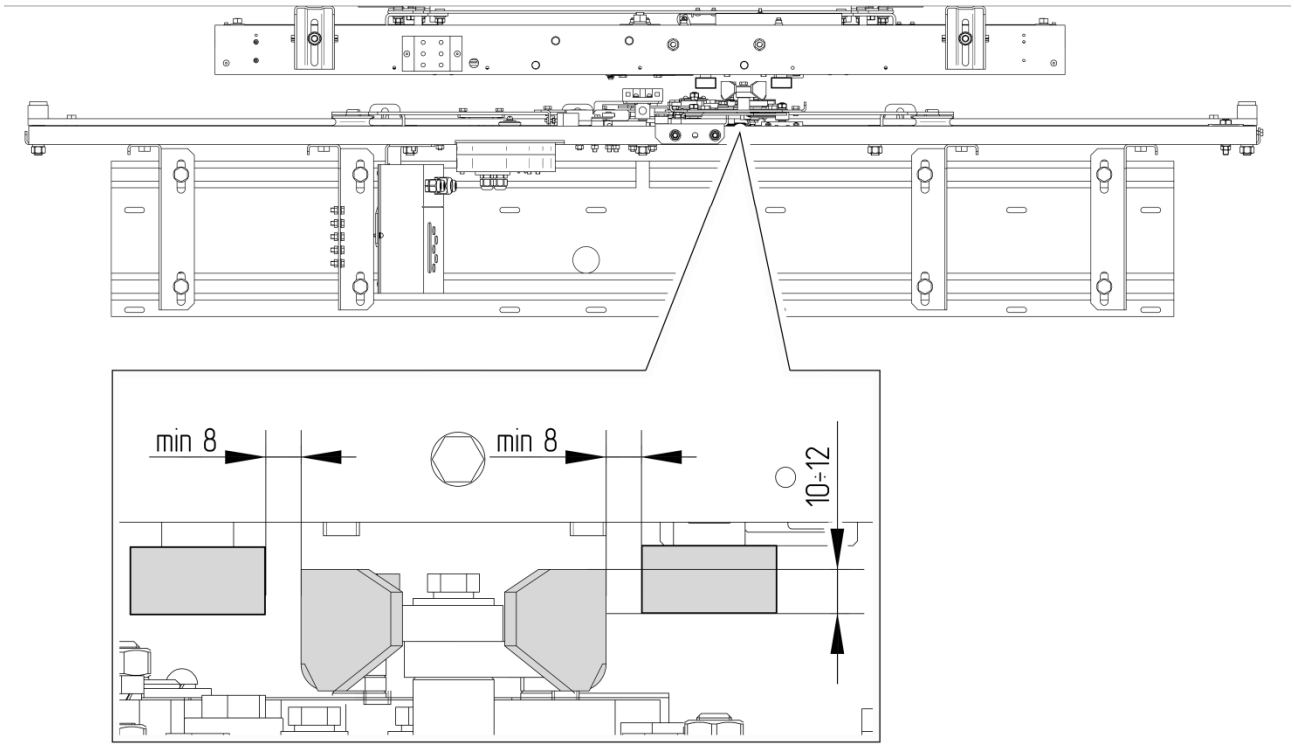
Рисунок 2.37



⚠ **В закрытом положении защёлка замка должна находиться не ниже метки А.**

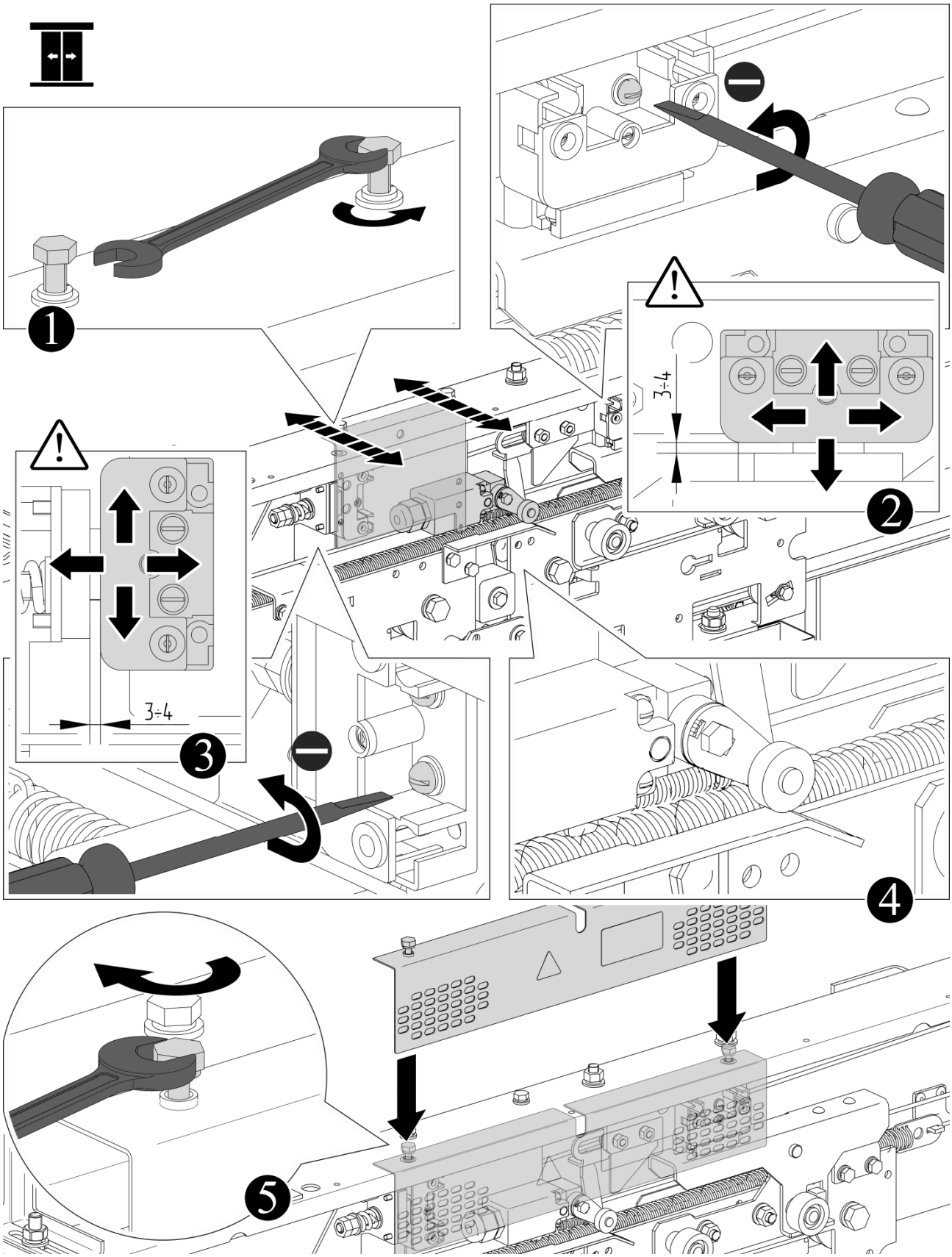
Рисунок 2.38





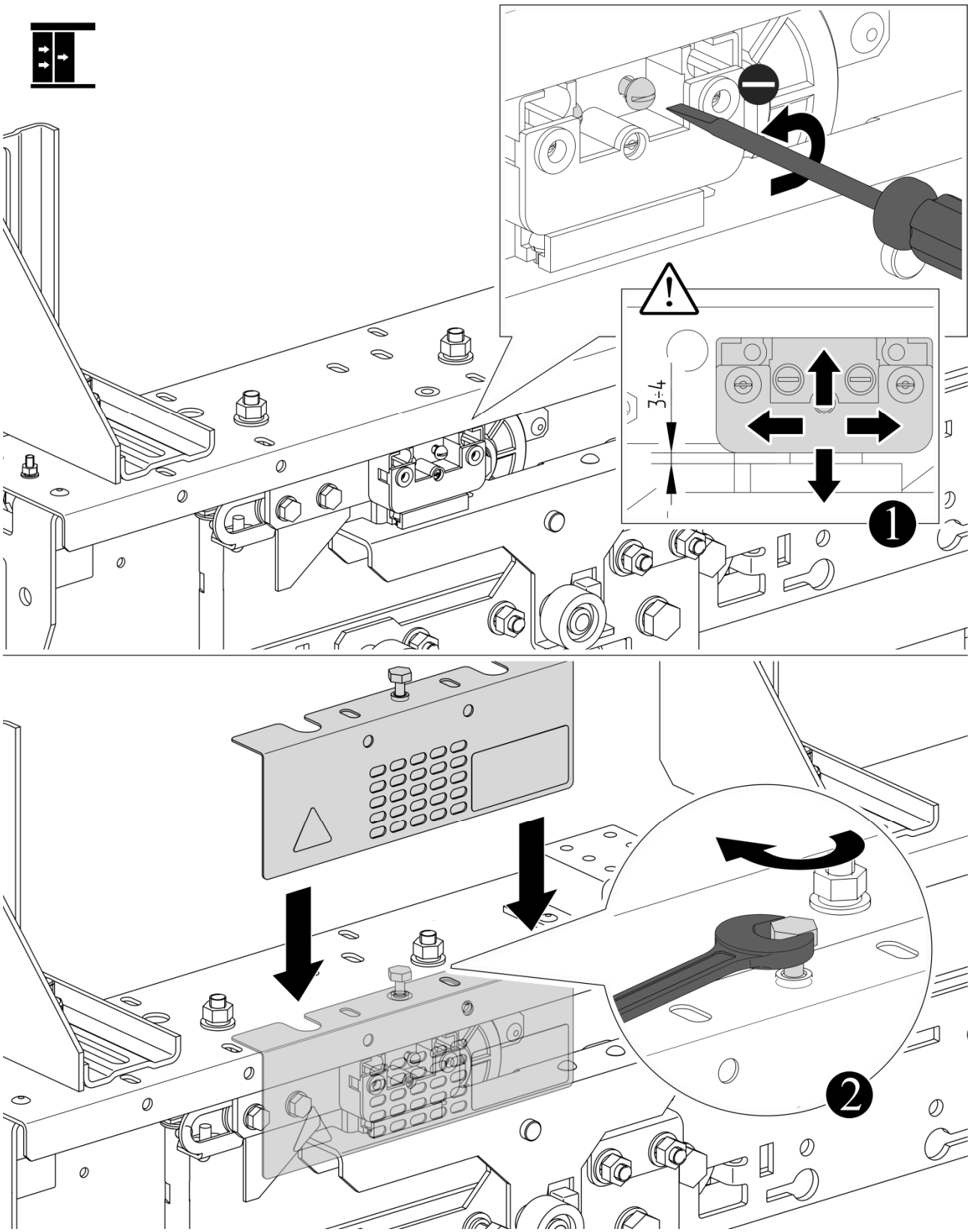
Регулировка вхождения роликов в отводки обеспечивается смещением привода дверей кабины.

Рисунок 2.39



После установки всех зазоров убедиться при помощи мультиметра, что контакты выключателей срабатывают, и замок запирается при самостоятельном закрывании дверей из положения, не превышающего одной трети хода створки. Придерживайте створку рукой, давая ей самостоятельно двигаться по линейке.

Рисунок 2.40



После установки всех зазоров убедиться при помощи мультиметра, что контакты выключателей срабатывают, и замок запирается при самостоятельном закрывании дверей из положения, не превышающего одной трети хода створки. Придерживайте створку рукой, давая ей самостоятельно двигаться по линейке.

Рисунок 2.41

3 Установка обрамлений и заделка строительного проёма

Установку декоративных обрамлений и заполнение пустот по периметру строительного проёма производить в соответствии с рисунками 3.1-3.5.

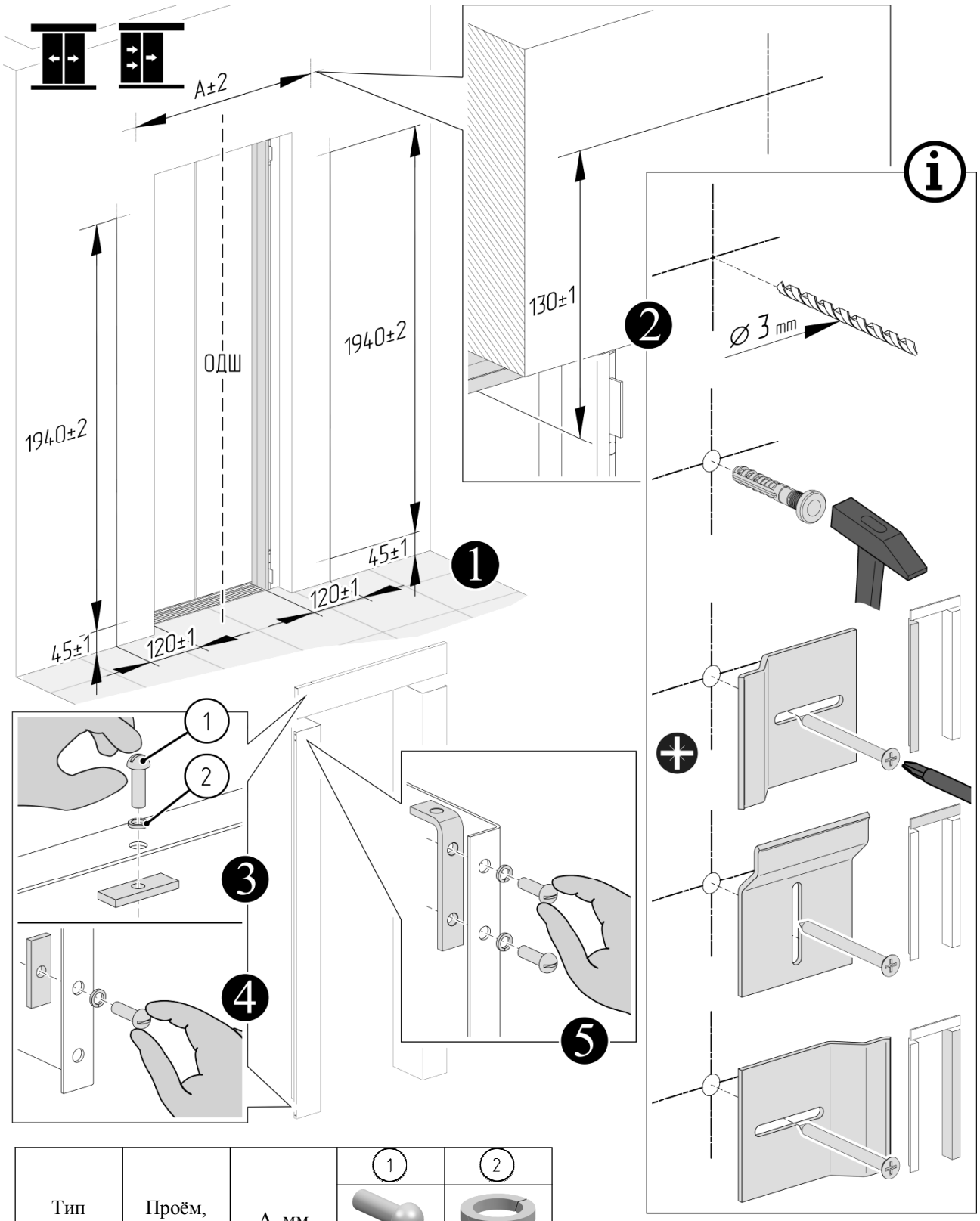
Обрамления являются декоративной отделкой строительного проёма и не входят в комплект дверей шахты, поэтому поставляются по заказу вместе с прижимами и крепежом для их установки.

При установке обрамлений, изготовленных сторонними организациями, завод не несёт ответственности за их качество и совместимость с дверями шахты производства ОАО «Могилевлифтмаш».

В случае установки обрамлений, не согласованных с заводом-изготовителем, ОАО «Могилевлифтмаш»:

- снимает гарантийные обязательства на двери шахты, если при установке таких обрамлений имело место вмешательство в конструкцию двери (или её составных частей) не согласованное с заводом-изготовителем;

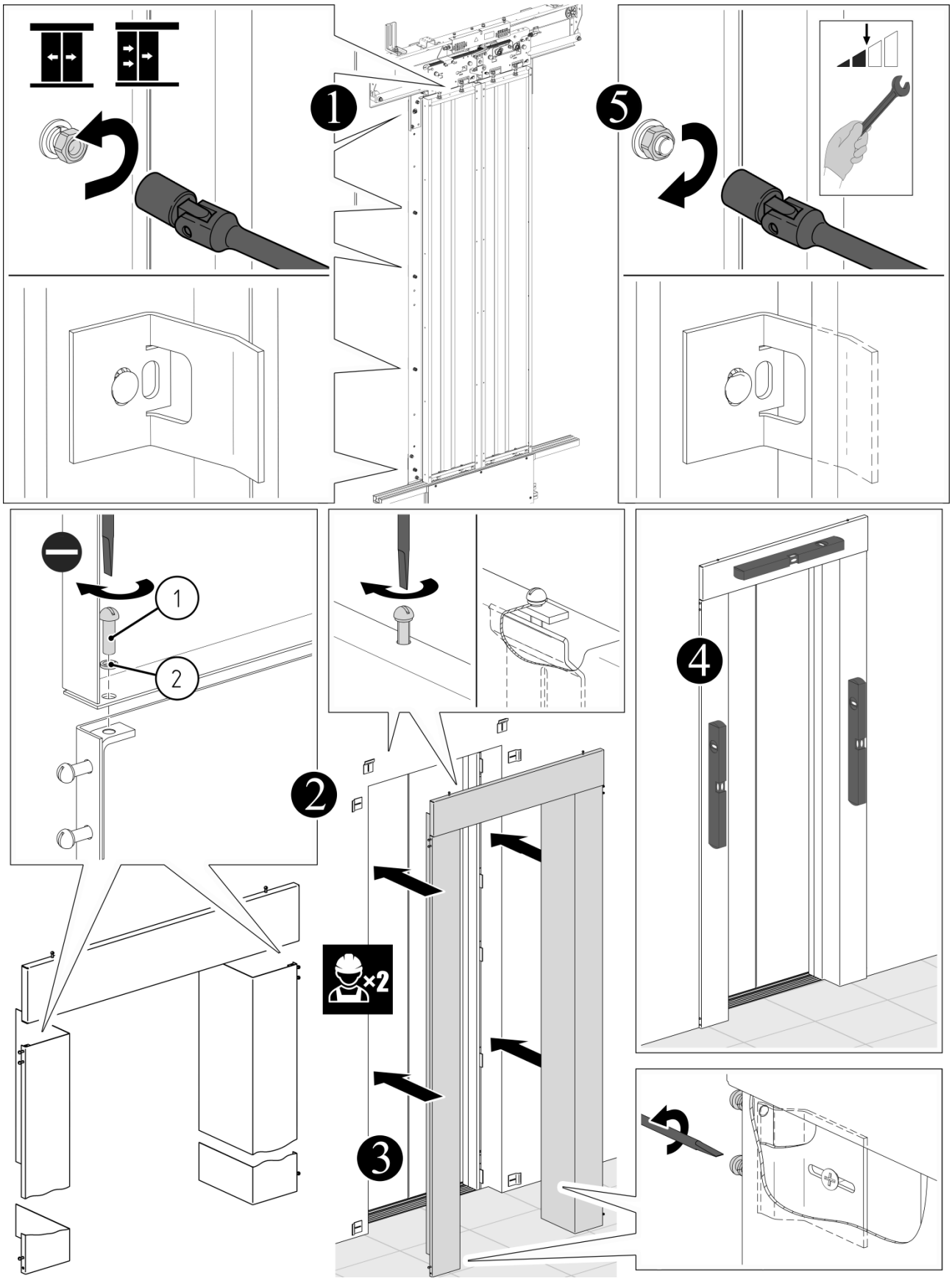
- не гарантирует соответствие дверей шахты требованиям огнестойкости в местах примыкания к стене.



Тип ДШ	Проём, мм	А, мм	1 Винт В.М5×16 ГОСТ 17473	2 Шайба 5 ГОСТ 6402
Ц2, Т2	600	732	×8	×8
	650	782		
	700	832		
	800	932		
	900	1032		
	1000	1132		
Т2	1100	1232		
	1200	1332		

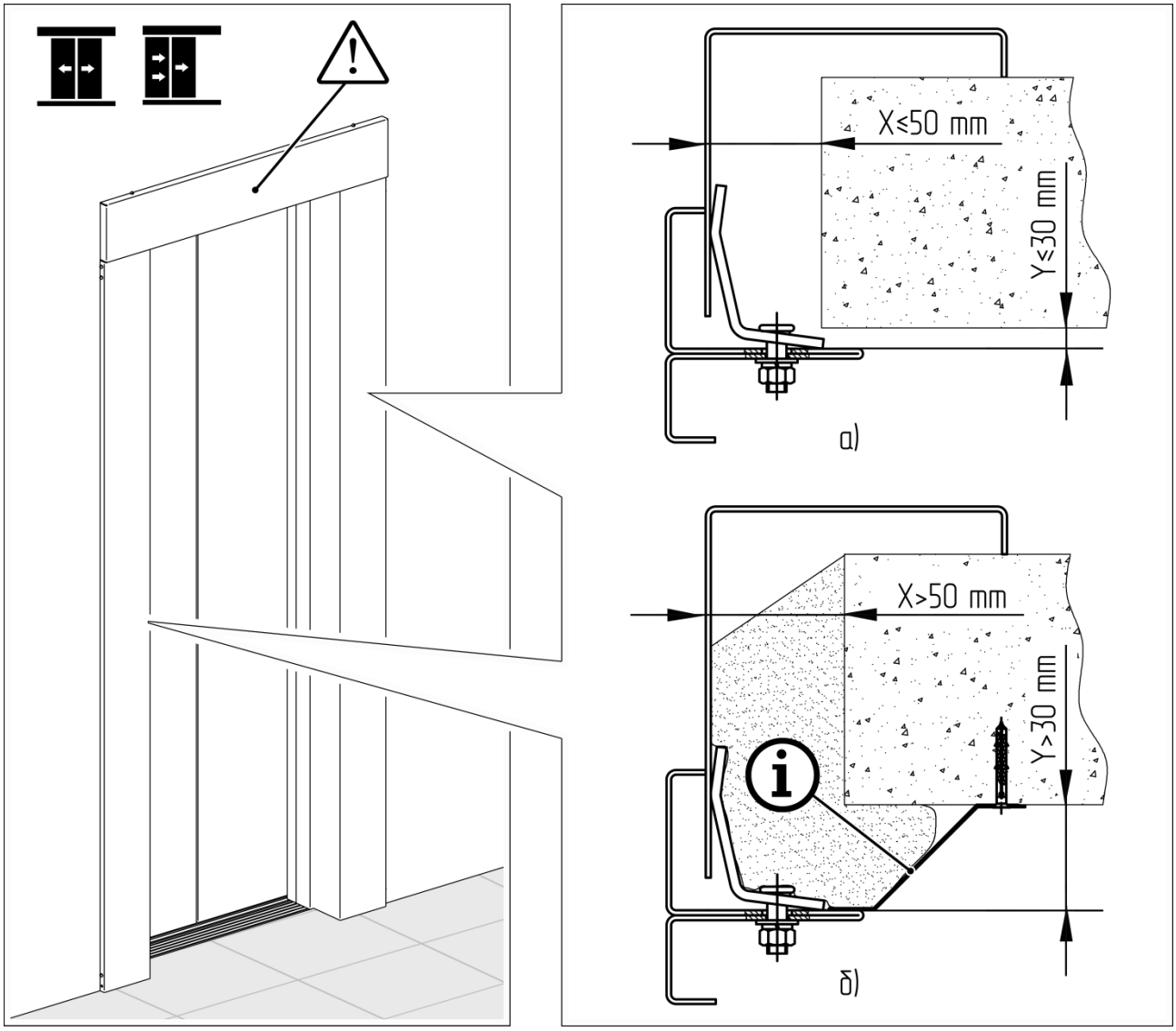
Дюбели в комплект поставки не входят

Рисунок 3.1



Тип ДШ	Проём, мм	1	2
		Винт В.М5×16 ГОСТ 17473	Шайба 5 ГОСТ 6402
Ц2, Т2	600-1200	×8	×8

Рисунок 3.2

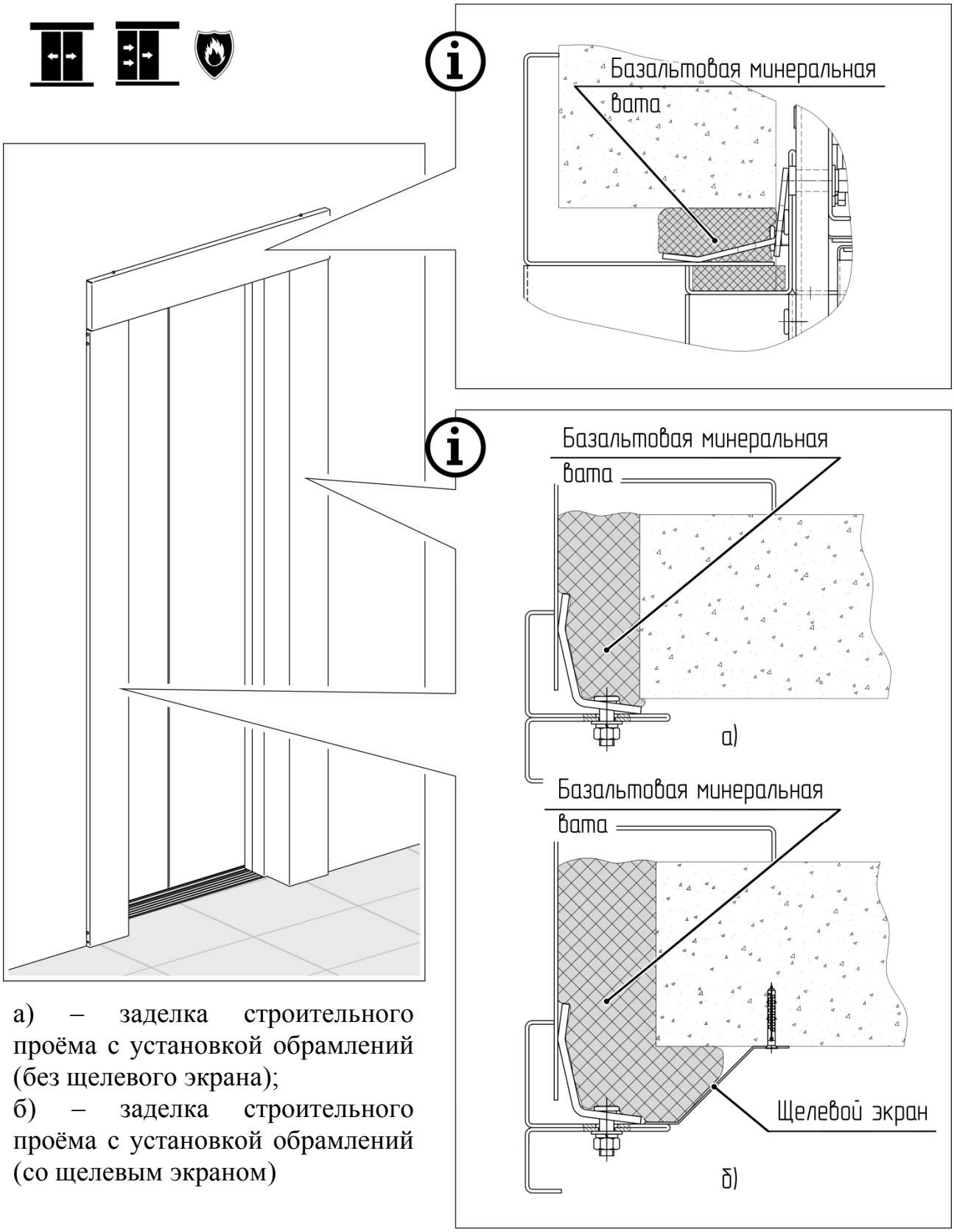


а) – без заделки проёма;
б) – с заделкой проёма

Зазор между портальной поперечиной и стеной шахты допускается не заделывать.

При заделке строительного проёма допускается использование щелевого экрана из листовой стали для удержания наполнителя или раствора бетона. Для его установки один край листа задвиньте под стойку, а второй закрепите к стене дюбелями. Размер щелевого экрана выбирается по месту, исходя из глубины установки двери.
Щелевые экраны на заводе-изготовителе дверей шахты не изготавливаются и с лифтом не поставляются.

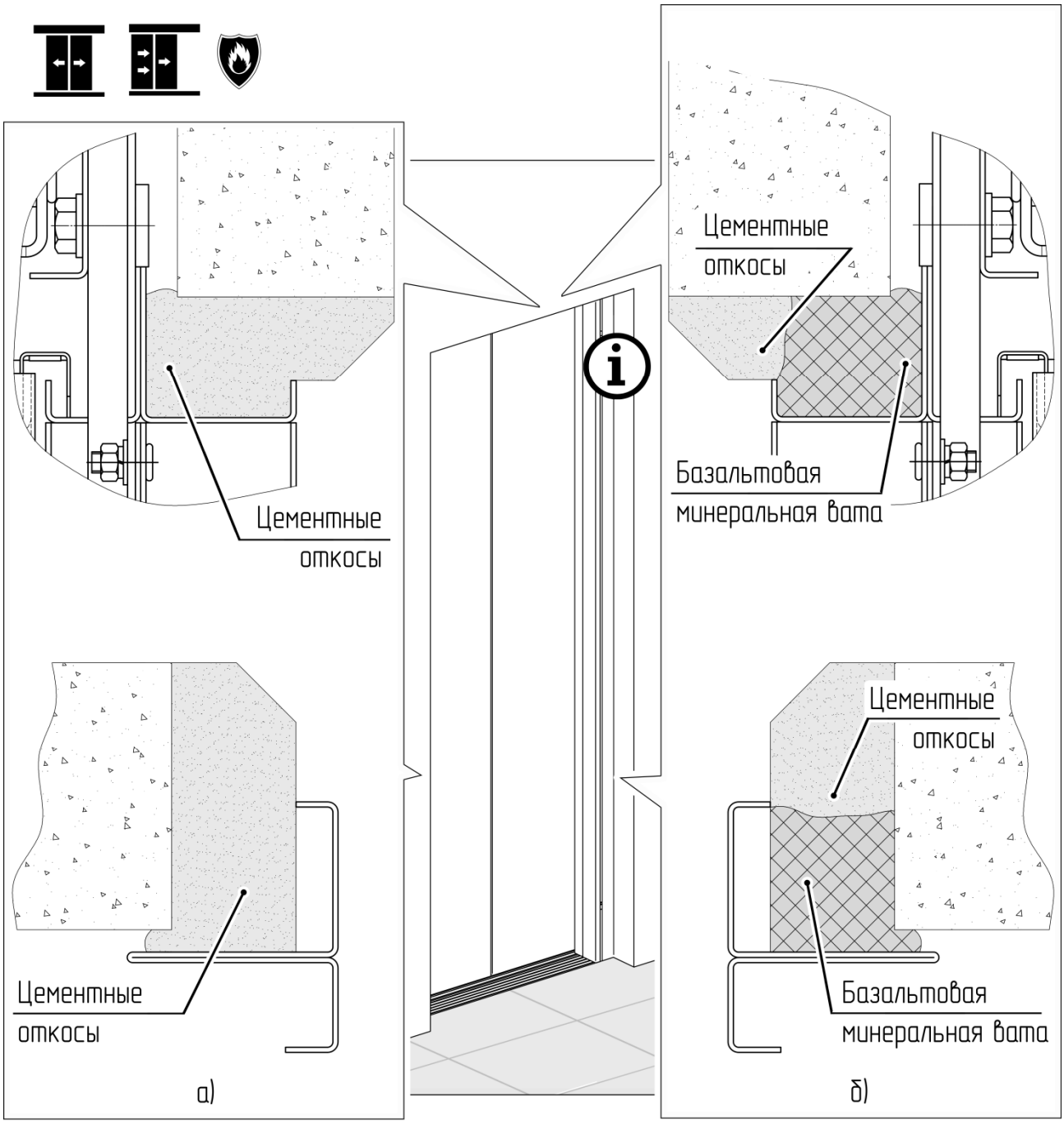
Рисунок 3.3



а) – заделка строительного проёма с установкой обрамлений (без щелевого экрана);
б) – заделка строительного проёма с установкой обрамлений (со щелевым экраном)

Пустоты по периметру портала необходимо плотно заполнить базальтовой минеральной ватой относящейся к классу негорючих материалов. Допускается вместо базальтовой минеральной ваты использовать раствор строительного бетона.

Рисунок 3.4



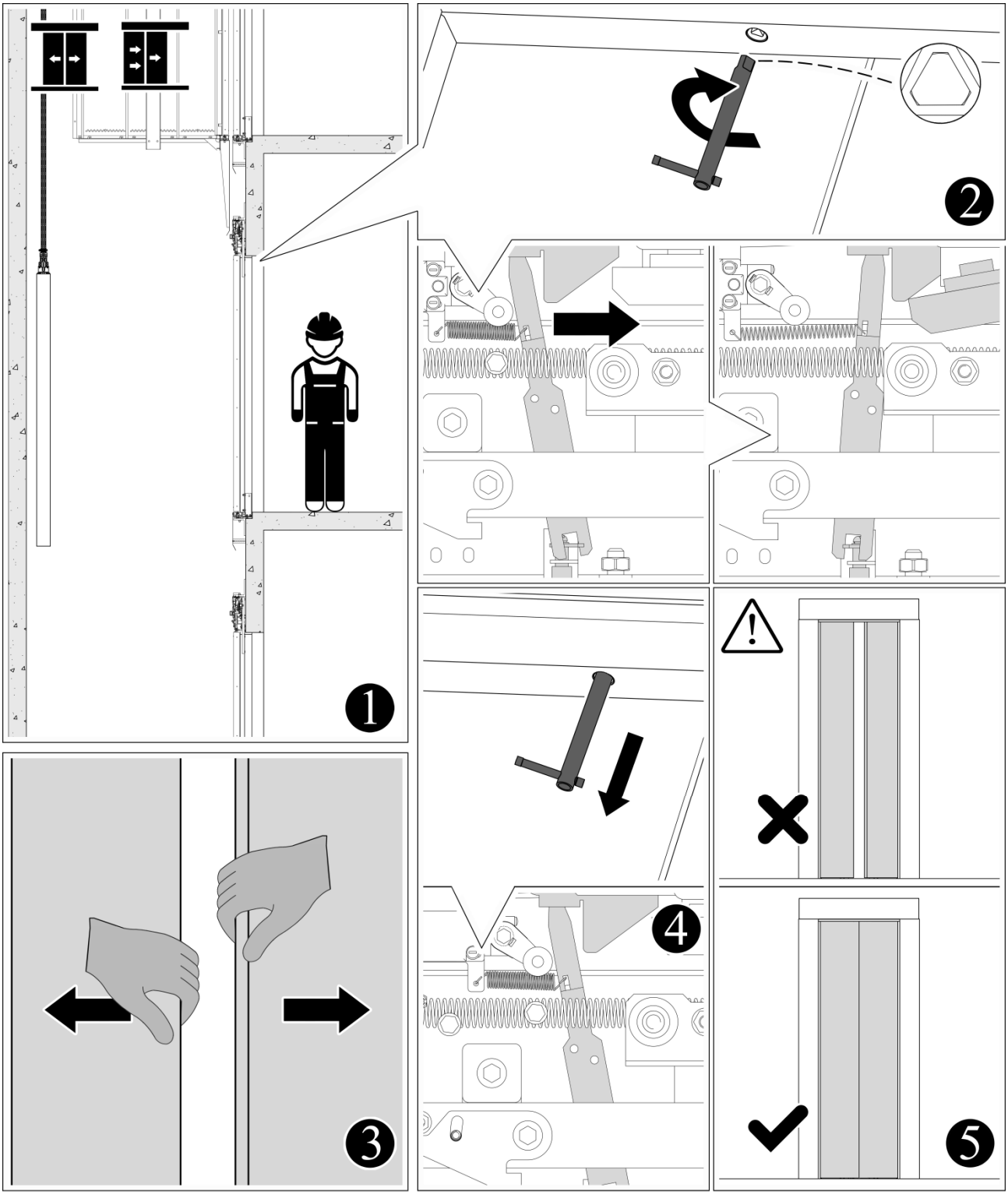
а) – заделка строительного проёма без установки обрамлений (раствором бетона);
б) – заделка строительного проёма без установки обрамлений (базальтовой минеральной ватой с цементными откосами).

При отсутствии обрамлений, пустоты по периметру портала заделать раствором строительного бетона или базальтовой минеральной ватой с последующей отделкой цементными откосами.

Рисунок 3.5

4 Замок аварийного открывания

4.1 Проверка работоспособности замка аварийного открывания
Проверка замка осуществляется согласно рисунку 4.1.

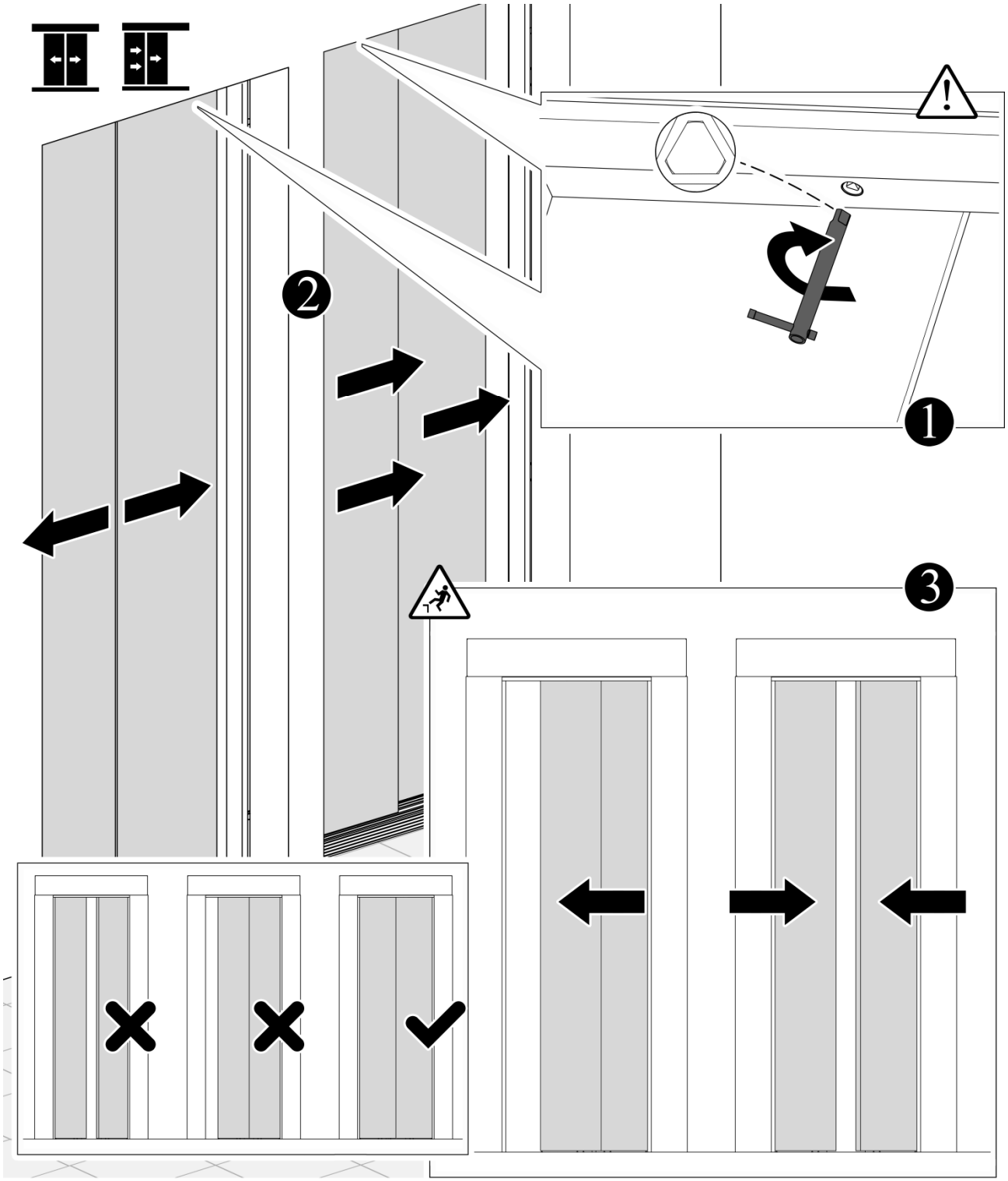


При невозврате замка в исходное положение – найдите причину и устраните её. Причиной может быть как физическое воздействие на рычаги механизма посторонними предметами или материалами, так их перекос, возникший при монтаже. Убедитесь в целостности пружины.

Рисунок 4.1

4.2 Применение аварийного ключа открывания дверей шахты

Применение ключа при аварийной эвакуации из кабины согласно рисунку 4.2.



В целях безопасности только персонал, обученный методике безопасной эвакуации людей, может быть уполномочен использовать аварийный ключ.

Рисунок 4.2

5 Техническое обслуживание

В настоящем подразделе инструкции приведены указания и сведения о порядке проведения и объёме работ при проведении технического обслуживания дверей шахты лифта.

Для безотказной работы дверей шахты в составе лифта необходимо производить их техническое обслуживание с заданной периодичностью и в полном объёме.

При ежемесячном, квартальном, полугодовом и ежегодном техническом обслуживании лифта необходимо выполнять операции, отмеченные знаком "+" в таблице 6.

Таблица 6

Перечень работ	Технические требования	Содержание работ и мероприятия	Периодичность работ			
			1 месяц	3 месяц	6 месяц	1 год
1	2	3	4	5	6	7
1 Контроль состояния створок двери шахты	Дефекты лакокрасочного покрытия (далее ЛКП) и механические повреждения (вмятины и т.д.) глубиной более 5 мм не допускаются	Восстановить ЛКП. Механические повреждения устранить. При необходимости заменить створки	+			
2 Контроль состояния порога	Наличие грязи, посторонних предметов, мусора и т.д. не допускается	Очистить порог	+			
3 Контроль состояния оборудования балки двери шахты (каретки, ролики, контрролики, выключатели, замок, линейка и др.)	Наличие грязи, пыли и посторонних предметов не допускается	Очистить оборудование балки		+		
4 Контроль состояния пружины	Наличие механических повреждений (трещин, следов трения) не допускается	Заменить пружину	+			
5 Контроль состояния роликов кареток и роликов замка двери шахты	Наличие механических повреждений (трещин, поломок) не допускается. Не допускается наличие износа верхних роликов кареток обусловленного: - отсутствием зазора между верхним роликом кареток и профилем направляющей; - шумом после выхода из строя подшипника	Заменить ролики		+		

Окончание таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
6 Контроль положения нижних роликов (контрроликов) кареток	Положение нижних роликов должно соответствовать рисунок 2.36 настоящего руководства. При закрытом замке двери шахты, приложив усилие 150 Н к ведущей створке (створкам) в любой точке направленное на открывание, не допускается превышение зазора между сомкнутыми створками: - 30 мм для дверей бокового открывания; - 45 мм для дверей центрального открывания.	При необходимости произвести регулировку нижних роликов кареток			+	
7 Контроль положения роликов замка относительно отводок	Положение роликов замка должно соответствовать рисунок 2.39 настоящего руководства	При необходимости произвести регулировку замка		+		
8 Контроль работы выключателя замка двери шахты	При воздействии на ролик отпирающий замок двери шахты и нажатии на кнопку приказа на крыше кабины, кабина не должна приходить в движение. Зазоры в замке должны соответствовать рисунок 2.40-2.41 настоящего руководства	При необходимости произвести замену выключателя При необходимости произвести регулировку выключателя	+			
9 Контроль зазора между створками и порталом	Зазоры должны соответствовать рисунок 2.33 настоящего руководства	При необходимости произвести регулировку створок		+		
10 Контроль состояния и натяжения тросов синхронизации	Длина поджатой пружины троса синхронизации кареток должна быть в пределах 15÷15,5 мм (рисунок 2.34). Наличие повреждений (обрывов) жил троса не допускается	При необходимости произвести регулировку натяжения троса. Произвести замену троса			+	
11 Контроль состояния вкладышей башмаков створок	Люфт башмаков створок в ручье порога более 2 мм не допускается	При необходимости произвести замену вкладышей			+	
12 Контроль состояния крепёжных элементов	Болты и гайки должны быть затянуты	Произвести затяжку крепёжных элементов				+

⚠ **Производить замену пружин механизма закрывания двери шахты каждые три года на основном посадочном этаже, каждые шесть лет – на остальных этажах.**

6 Транспортирование и хранение

Хранение дверей шахты лифта с установленным на них электрооборудованием должно соответствовать условиям хранения для исполнений:

- УХЛ4 - 2(С) ГОСТ 15150 (неотапливаемые хранилища в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом);
- О4 - 3(Ж3) ГОСТ 15150 (неотапливаемые хранилища).

Во избежание повреждения продукта не класть тяжёлые предметы на продукцию и не наступать на части двери шахты.

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

Во время транспортировки будьте осторожны и внимательно соблюдайте следующие действия:

- медленно выполняйте перемещения, предварительно удостоверившись, что на близлежащей территории нет препятствий или людей;
- постоянно проверяйте прочность груза;
- совершайте перемещения, осторожно и медленно начиная и завершая их, для того, чтобы избежать генерирования колебаний.

Условия транспортирования дверей шахты лифта должны соответствовать условиям хранения для исполнений:

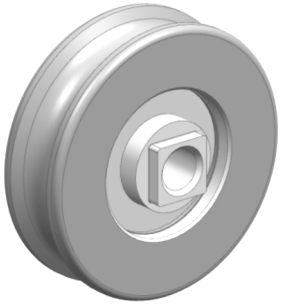
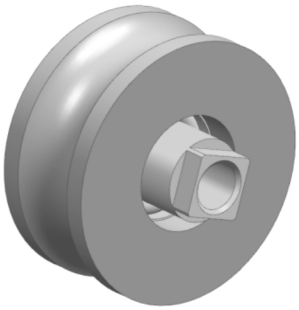
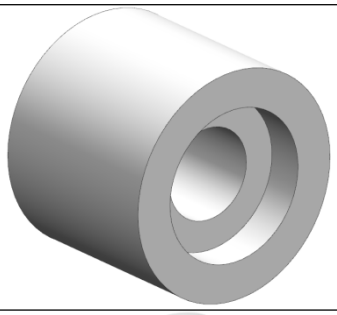
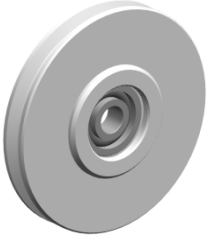
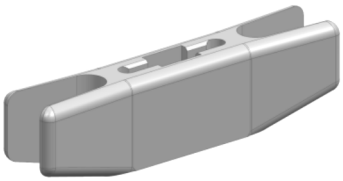
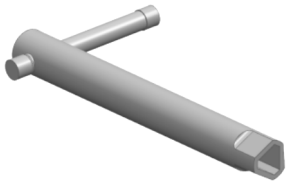
- УХЛ4 - 8(ОЖ3) ГОСТ 15150 (открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом);
- О4 - 9(ОЖ1) ГОСТ 15150 (открытые площадки).

Срок транспортирования не должен превышать 3 месяца.

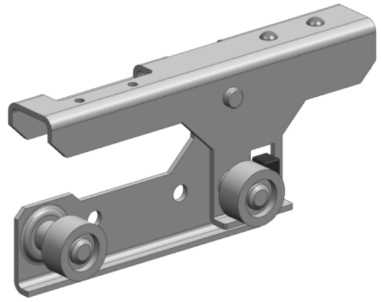
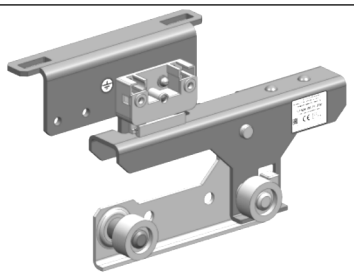
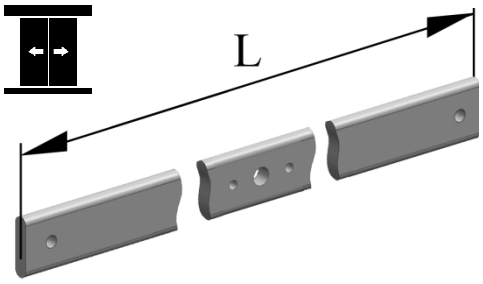
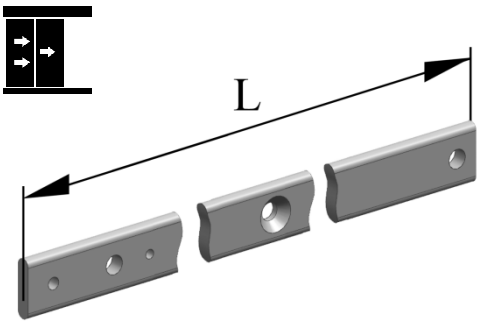
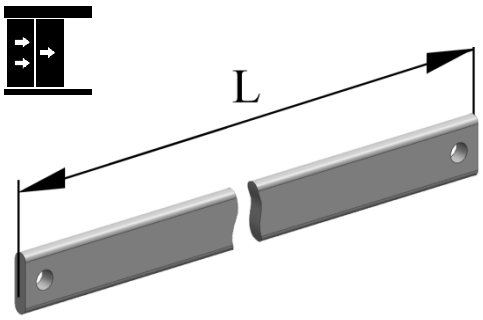
Общий срок хранения не должен превышать 21 месяц.

Приложение А
(обязательное)
Список оригинальных деталей и сборочных единиц

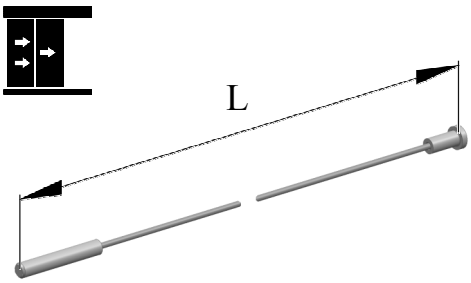
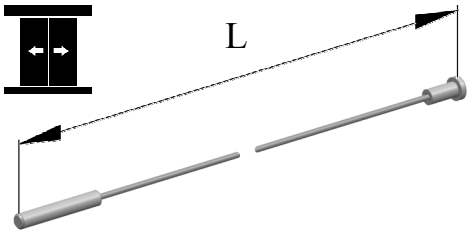
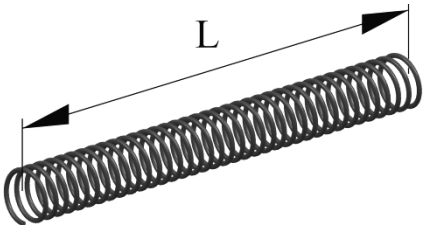
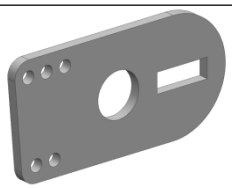
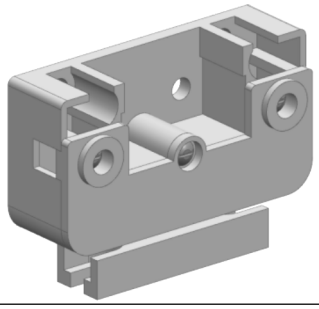
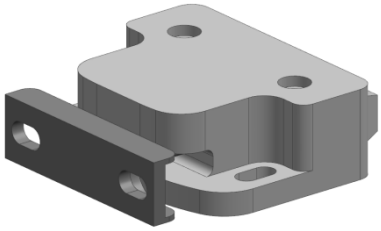
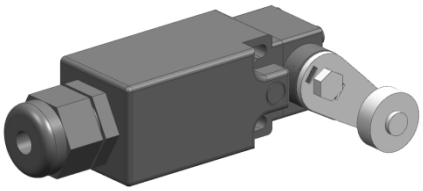
Таблица А.1

Изображение	Наименование	Конструкторское обозначение
1	2	3
	Ролик в сборе (для каретки верхний), диаметр 60 мм	0611К.26.01.030
	Ролик в сборе (для каретки нижний), диаметр 34 мм	0611К.26.01.040
	Ролик (для замка), диаметр 30 мм	1210К.06.01.096
	Ролик (под трос синхронизации), диаметр 68 мм	1210К.06.01.620
	Вкладыш (для башмака)	0463Б.36.07.003
	Ключ (с треугольной ключевиной)	0463Б.26.00.010

Продолжение таблицы А.1

1	2			3
	Замок			1210К.06.01.090
	Замок двери шахты (в комплекте: замок, зацеп, выключатель)			1210К.06.01.030
	Линейка			
	проём	межосевое L, мм	профиль	
	600	1280	№ 2/857	0463К.36.01.031
	650	1380		0463К.36.01.031-01
	700	1480		0463К.36.01.031-02
	800	1680		0463К.36.01.031-03
	900	1880		0463К.36.01.031-04
	1000	2080		0463К.36.01.031-05
	Линейка			
	проём	межосевое L, мм	профиль	
	600	1015	№ 2/857	0611К.26.01.002
	650	1090		0611К.26.01.002-01
	700	1165		0611К.26.01.002-02
	800	1315		0611К.26.01.002-03
	900	1465		0611К.26.01.002-04
	1000	1615		0611К.26.01.002-05
	1100	1765		0611К.26.01.002-06
	1200	1915		0611К.26.01.002-07
	Линейка			
	проём	межосевое L, мм	профиль	
	600	643	№ 2/857	0611К.26.01.003
	650	693		0611К.26.01.003-01
	700	743		0611К.26.01.003-02
	800	843		0611К.26.01.003-03
	900	943		0611К.26.01.003-04
	1000	1043		0611К.26.01.003-05
	1100	1143		0611К.26.01.003-06
	1200	1243		0611К.26.01.003-07

Продолжение таблицы А.1

1	2		3
	Трос		
	проём	длина L, мм	
	600	1090	0611К.26.01.060
	650	1140	0611К.26.01.060-01
	700	1190	0611К.26.01.060-02
	800	1290	0611К.26.01.060-03
	900	1390	0611К.26.01.060-04
	1000	1490	0611К.26.01.060-05
	1100	1590	0611К.26.01.060-06
	1200	1690	0611К.26.01.060-07
	Трос		
	проём	длина L, мм	
	600	2621	0463К.36.01.080
	650	2821	0463К.36.01.080-01
	700	3021	0463К.36.01.080-02
	800	3421	0463К.36.01.080-03
	900	3821	0463К.36.01.080-04
	1000	4221	0463К.36.01.080-05
	Пружина		
	проём	длина L, мм	
	600-650	620	0463Б.36.01.042
	700-1000	878	0463Б.36.01.042-01
	Зацеп (для пружины)		0463К.36.01.041
	Выключатель ВО3-2 ШПЖИ3602012-01 ТУ РБ 700002620.017		-
	Выключатель AST 01 BB "ASTRA" с шунтом CA 01 22		-
	Выключатель путевой конечный ВПК31-21-251-66У2.11Г-1/90 ШПЖИ3.602.021-32 (для дверей с функцией «охрана шахты»)		-

Окончание таблицы А.1

1	2		3
	Выключатель Pizzato FT 2A6351AU-E27		-
	Прижим (для обрамлений)		0463Б.36.00.006
	Порог		
	проём	длина L, мм	
	600	606	0463Б.36.05.005
	650	656	0463Б.36.05.005-01
	700	706	0463Б.36.05.005-02
	800	806	0463Б.36.05.005-03
	900	906	0463Б.36.05.005-04
	1000	1006	0463Б.36.05.005-05
	1100	1106	0463Б.36.05.005-06
	1200	1206	0463Б.36.05.005-07
	Порог одноручьевой		
	проём	длина L, мм	
	600	1240	0463Б.36.05.006
	650	1340	0463Б.36.05.006-01
	700	1440	0463Б.36.05.006-02
	800	1640	0463Б.36.05.006-03
	900	1840	0463Б.36.05.006-04
	1000	2040	0463Б.36.05.006-05
	Порог двухручьевой		
	проём	длина L, мм	
	600	960	0611К.26.05.006
	650	1040	0611К.26.05.006-01
	700	1110	0611К.26.05.006-02
	800	1260	0611К.26.05.006-03
	900	1410	0611К.26.05.006-04
	1000	1560	0611К.26.05.006-05
	1100	1710	0611К.26.05.006-06
	1200	1860	0611К.26.05.006-07

Приложение Б
(справочное)
Перечень ссылочных документов

Таблица Б.1

Обозначение документов	Номер пункта, в котором дана ссылка
ГОСТ 5264-80	2.1, 2.2
ГОСТ 5915-70	2.2
ГОСТ 5927-70	2.1, 2.2
ГОСТ 6402-70	2.1, 2.2, 3
ГОСТ 6958-78	2.2
ГОСТ 7798-70	2.1, 2.2
ГОСТ 7805-70	2.2
ГОСТ 11371-78	2.1, 2.2
ГОСТ 15150-69	6
ГОСТ 17473-80	2.2, 3
ГОСТ 33984.1-2016	2
ТУ BY 400024166.011-2008	2.2
ТУ BY 400024166.012-2008	2.1
ТУ РБ 700002620.017-2004	Приложение А
ГОСТ Р ИСО 15979-2017	2.2
ДСТУ EN 81-20:2015	2, 2.2
EN 81-20:2020	2, 2.2
DIN 603:2017	2.1, 2.2