

**ОАО «Могилевлифтмаш»**



## **ДВЕРЬ ШАХТЫ**

Руководство по эксплуатации

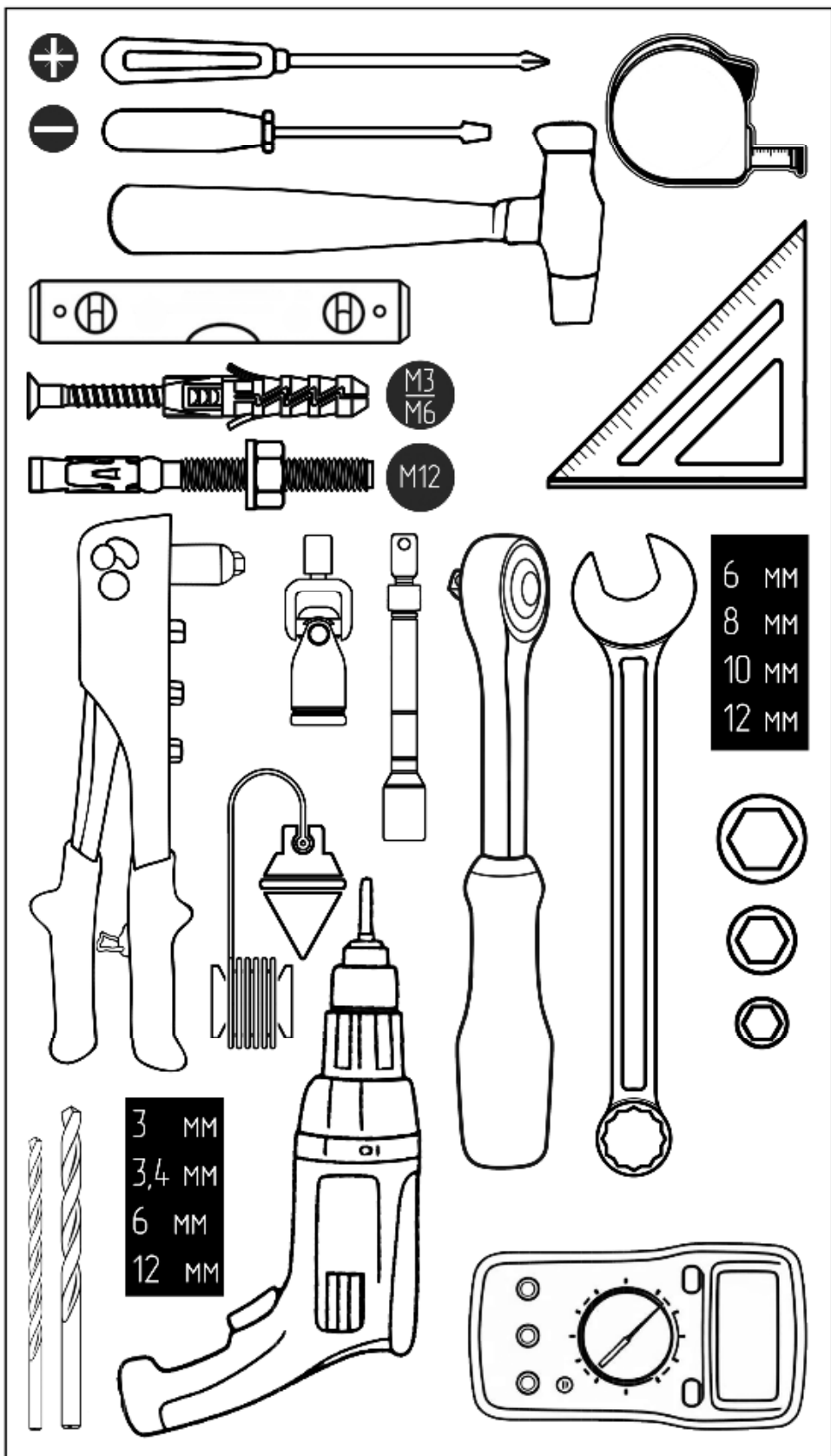
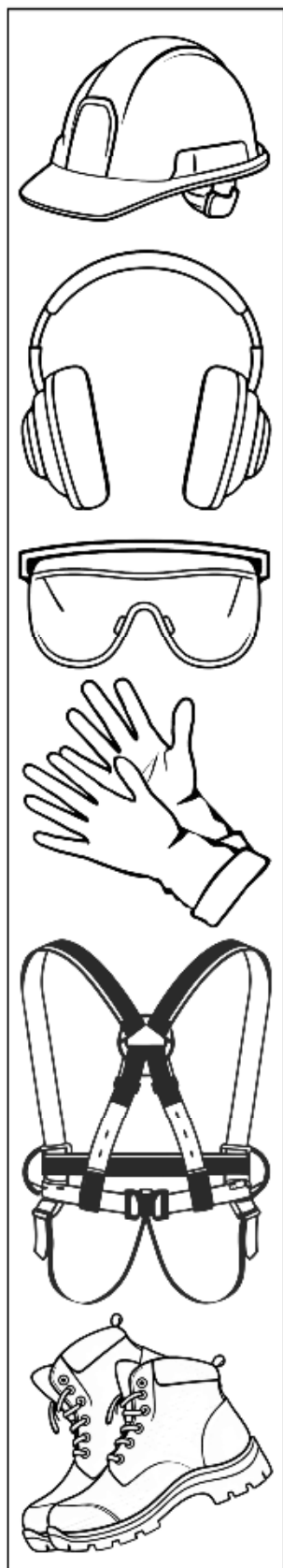
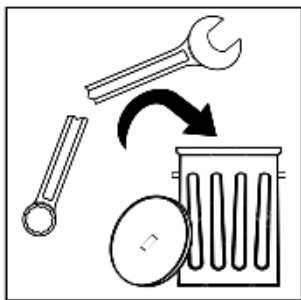
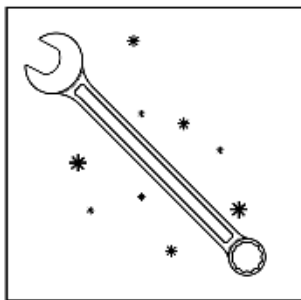
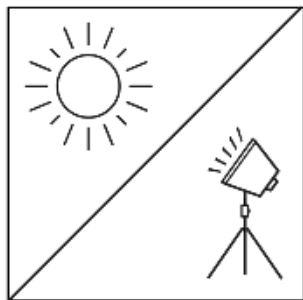
ДШ.00.00.001 РЭ

**EAC**



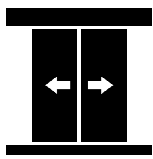
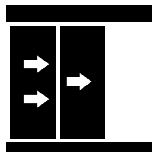
## СОДЕРЖАНИЕ

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.....	17
2.2	Монтаж дверей шахты поставляемых в разобранном виде.....	27
2.3	Монтаж устройства открывания замка из приямка.....	51
2.4	Регулировка дверей шахты.....	53
3	Замок аварийного открывания .....	63
3.1	Проверка работоспособности замка аварийного открывания.....	63
3.2	Применение аварийного ключа открывания дверей шахты.....	64
4	Монтаж обрамлений.....	65
5	Строительная часть шахты лифта.....	68
6	Техническое обслуживание.....	71
7	Транспортирование и хранение.....	73
	Приложение А (обязательное) Список оригинальных деталей и сборочных единиц.....	74
	Приложение Б (справочное) Перечень ссылочных документов.....	79



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

Таблица 1

Тип	Предел огнестойкости	Обозначение	Исполнение	ШП, мм	ВП, мм	
1	2	3	4	5	6	
<p>Ц2</p> 	-	0463Б.36.00.000	-600	600	2000 2100 2200 2300	
	E30	0463Б.36.00.300	-650	650		
	EI30	0463Б.36.00.500	-700	700		
	EI60	0463Б.36.00.600	-750	750		
				-800		800
				-850		850
				-900		900
				-950		950
<p>T2 (влево/право)</p> 	-	0611К.26.00.000	-600/-601	600	2000 2100 2200 2300	
	E30	0611К.26.00.300	-650/-651	650		
	EI30	0611К.26.00.500	-700/-701	700		
	EI60	0611К.26.00.600	-750/-751	750		
				-800/-801		800
				-850/-851		850
				-900/-901		900
				-950/-951		950
				-1000/-1001		1000
				-1050/-1051		1050
			-1100/-1101	1100		
			-1150/-1151	1150		
			-1200/-1201	1200		

Ц2 - ДШ двустворчатые, автоматические, горизонтально-раздвижные, центрального открывания;  
T2 - ДШ двустворчатые, автоматические, горизонтально-раздвижные, телескопические бокового открывания;  
ШП - ширина проёма ДШ;  
ВП - высота проёма ДШ.

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

- производителя;
- даты изготовления;
- идентификационного номера;
- заводского номера ДШ;
- предела огнестойкости;
- страны-изготовителя;

- знака соответствия в системе сертификации пожарной безопасности.

Замок ДШ сертифицирован как устройство безопасности и маркируется табличкой с указанием:

- производителя;

- идентификационного номера;

- 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 ДШ.

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

ОАО «Могилевлифтмаш» не несёт ответственности за дефекты продукта вытекающие из несоблюдения настоящего руководства.

ОАО «Могилевлифтмаш» оставляет за собой право внесения изменений в спецификации продукта в данном руководстве без предупреждения.

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

Графические символы и сокращения:



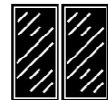
предупреждающий знак – предупреждает о наличии важных инструкций, на которые следует обратить особое внимание;



информационный знак – предупреждает о наличии дополнительных инструкций или информации;



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



информационный знак – предупреждает о наличии информации, которая относится к ДШ с остеклёнными створками;

**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;

**ПДК** - привод дверей кабины.

# 1 Описание и работа

## 1.1 Назначение дверей шахты

ДШ 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. ДШ 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 ДШ с габаритными размерами в соответствии с ШП в свету (см. таблицу 2).

Характеристики замка ДШ приведены в таблице 3.

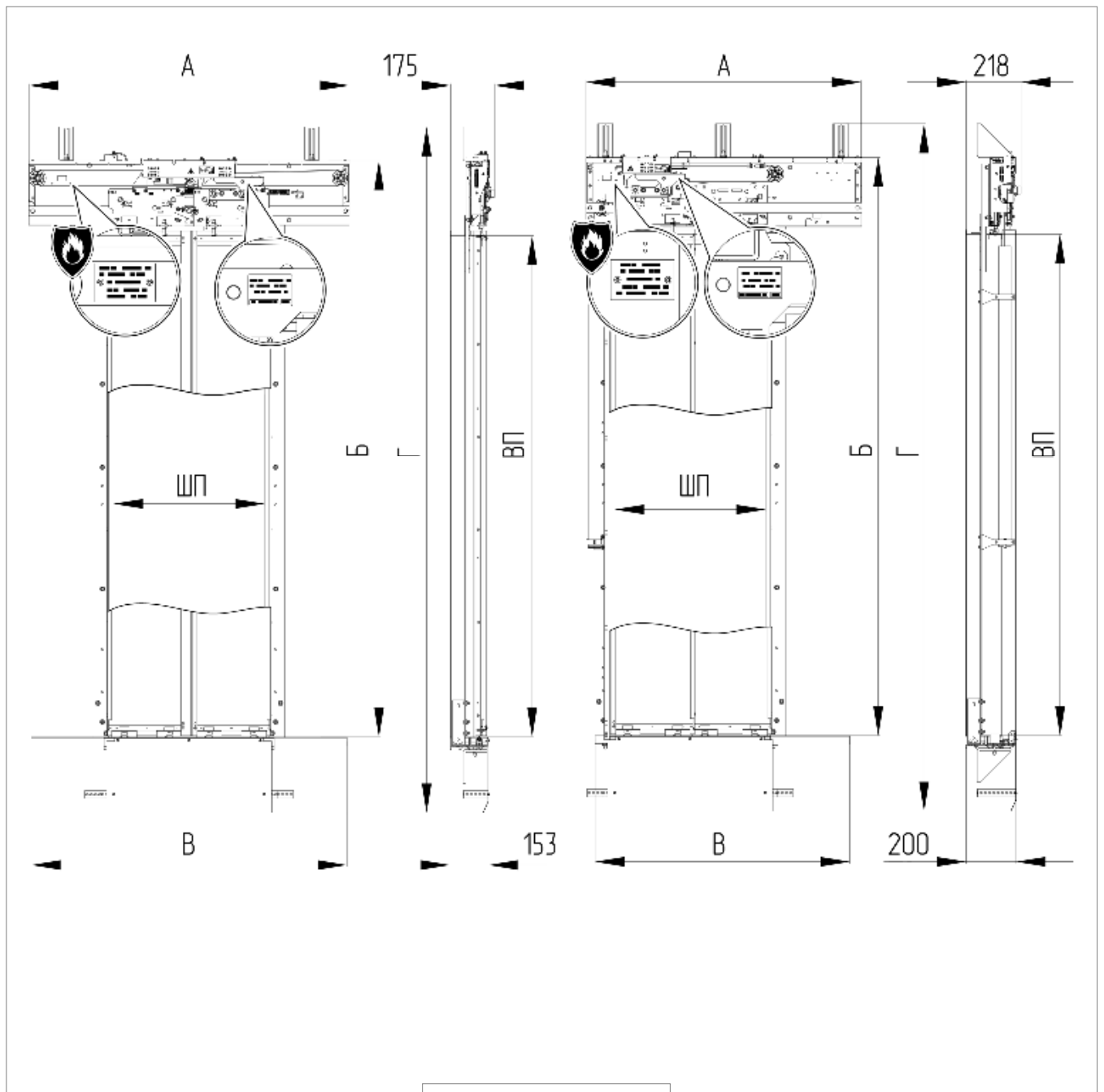


Рисунок 1.1

Таблица 2

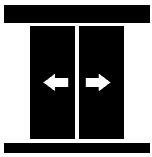
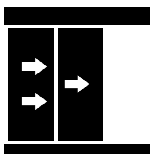
Тип ДШ	ШП, мм	ВП, мм	А, мм	Б, мм	В, мм	Г, мм
Ц2 	600	2000...2400	1280	ВП+300	1260	ВП+737
	650		1380		1360	
	700		1480		1460	
	750		1580		1560	
	800		1680		1660	
	850		1780		1760	
	900		1880		1860	
	950		1980		1960	
	1000		2080		2060	
Т2 (влево/право) 	600	2000...2400	1100	ВП+307	1052,5	ВП+744
	650		1150		1132,5	
	700		1200		1202,5	
	750		1275		1282,5	
	800		1350		1352,5	
	850		1425		1432,5	
	900		1500		1502,5	
	950		1575		1582,5	
	1000		1650		1652,5	
	1050		1725		1732,5	
	1100		1800		1802,5	
	1150		1875		1882,5	
	1200		1950		1952,5	

Таблица 3

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

### 1.3 Состав двери шахты

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

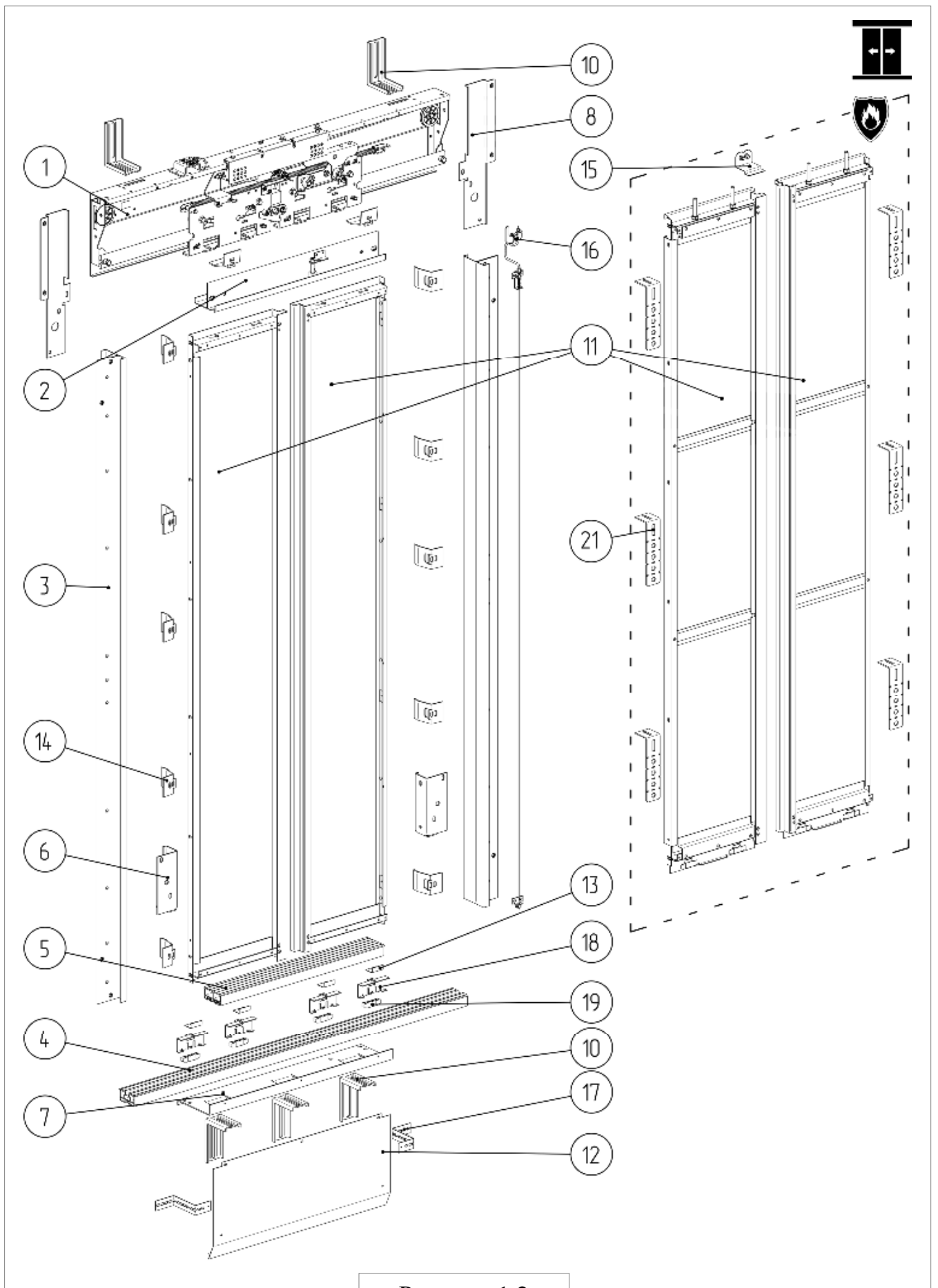


Рисунок 1.2

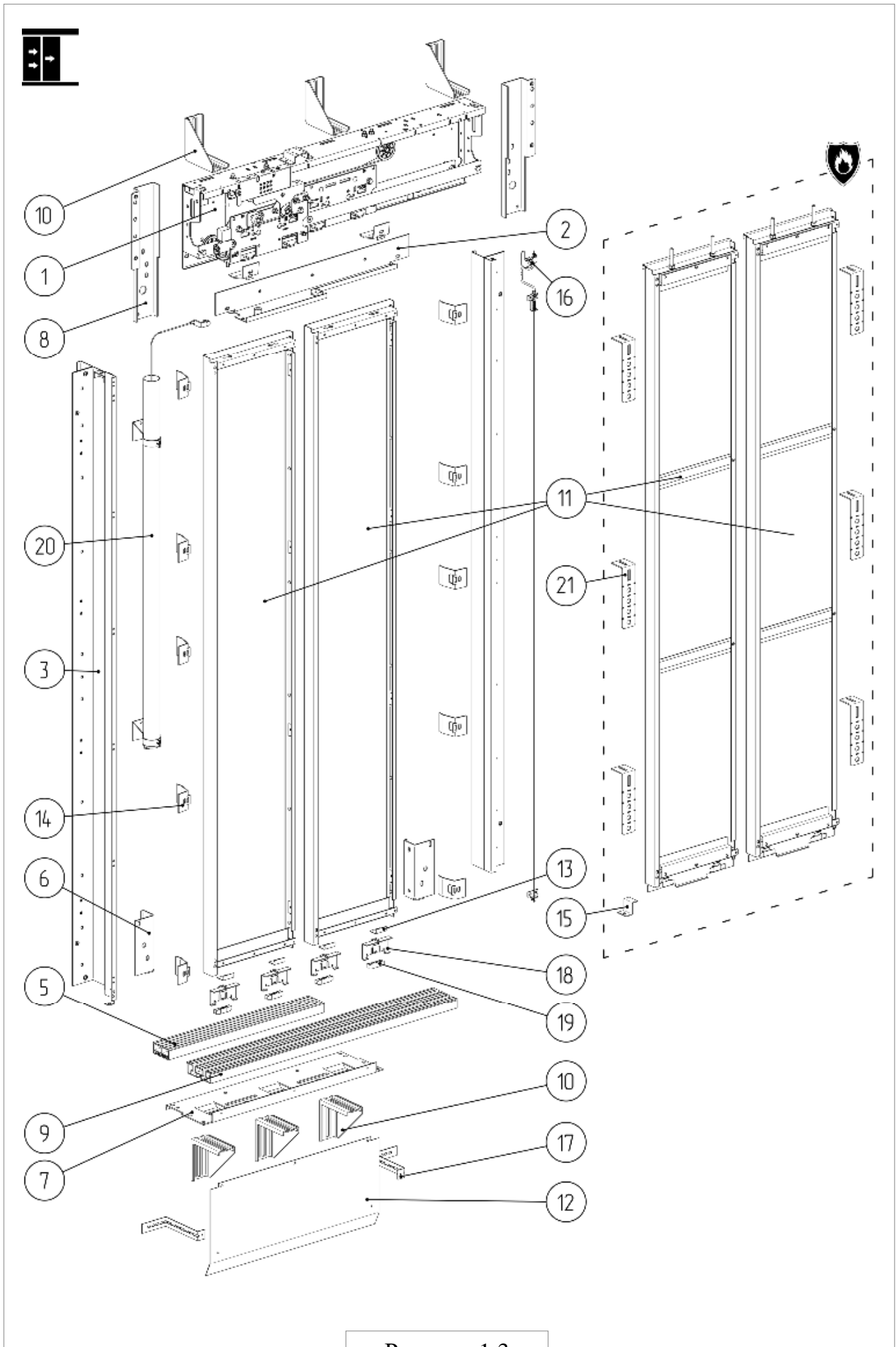


Рисунок 1.3

Таблица 4

Позиция	Наименование		Количество, шт.						Условие поставки
			Ц2	Т2	Ц2	Т2	Ц2	Т2	
			ШП, мм 600...850		ШП, мм 900...950		ШП, мм 1000 1000...1200		
1	Балка		1						-
2	Поперечина		1						
3	Стойка		2						
4	Порог одноручьевой		1	-	1	-	1	-	
5	Порог		1						
6	Кронштейн		2						
7	Подложка		1						
8	Кронштейн верхний		2						
9	Порог двухручьевой		-	1	-	1	-	1	
10	Кронштейн		5	6	5	6	5	7	
11	Створка		2						
12	Фартук		1						
13	Гайка специальная		4						
14	Прижим	ВП мм, 2000...2200	12	13	14	13	14	13	при наличии обрамлений
		ВП мм, 2300...2400	14	15	14	15	14	15	
15	Козырёк		1						для ДШ в противопожарном исполнении
16	Устройство открывания замка из приемка (устанавливается на ДШ нижнего этажа)		1						для ДШ смонтированных на крайней нижней остановке лифта
17	Пластина		2				3		-
18	Башмак		4						
19	Вкладыш		4						
20	Механизм закрывания		-	1	-	1	-	1	
21	Кронштейн	ВП мм, 2000...2200	6						для ДШ в противопожарном исполнении
		ВП мм, 2300...2400	8						

#### 1.4 Устройство и работа двери шахты

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

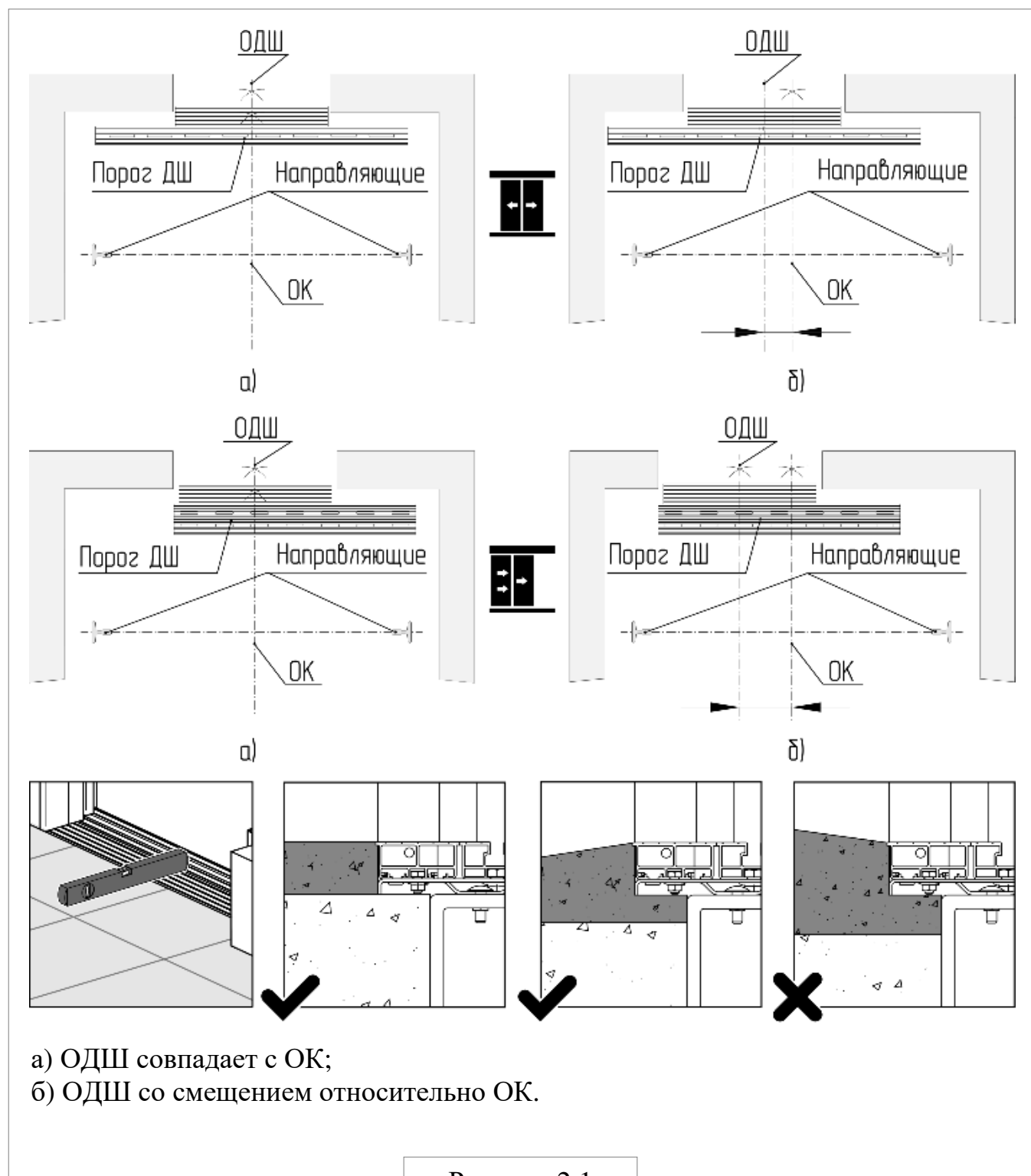
ДШ лифта телескопическая - двустворчатая горизонтально-раздвижная дверь, створки которой перемещаются в параллельных плоскостях, при открывании заходя одна за другую.

Приводятся в действие (цикл открытие-закрытие) посредством механического воздействия отводок ПДК на ролики замка ДШ, 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 ОДШ (рисунок 2.1), необходимо руководствоваться монтажными чертежами, которые входят в эксплуатационную документацию, поставляемую с лифтом.

Монтаж ДШ выполнять только после установки и выверки направляющих кабины. Начинать монтаж с первого этажа, если ДШ подаются сверху, либо с верхнего этажа, если двери подаются снизу.



При нахождении кабины в зоне точной остановки, порог кабины и порог ДШ находятся на одном уровне, отводки ПДК должны располагаться между роликами замка ДШ в соответствии с рисунками 2.2 и 2.3.

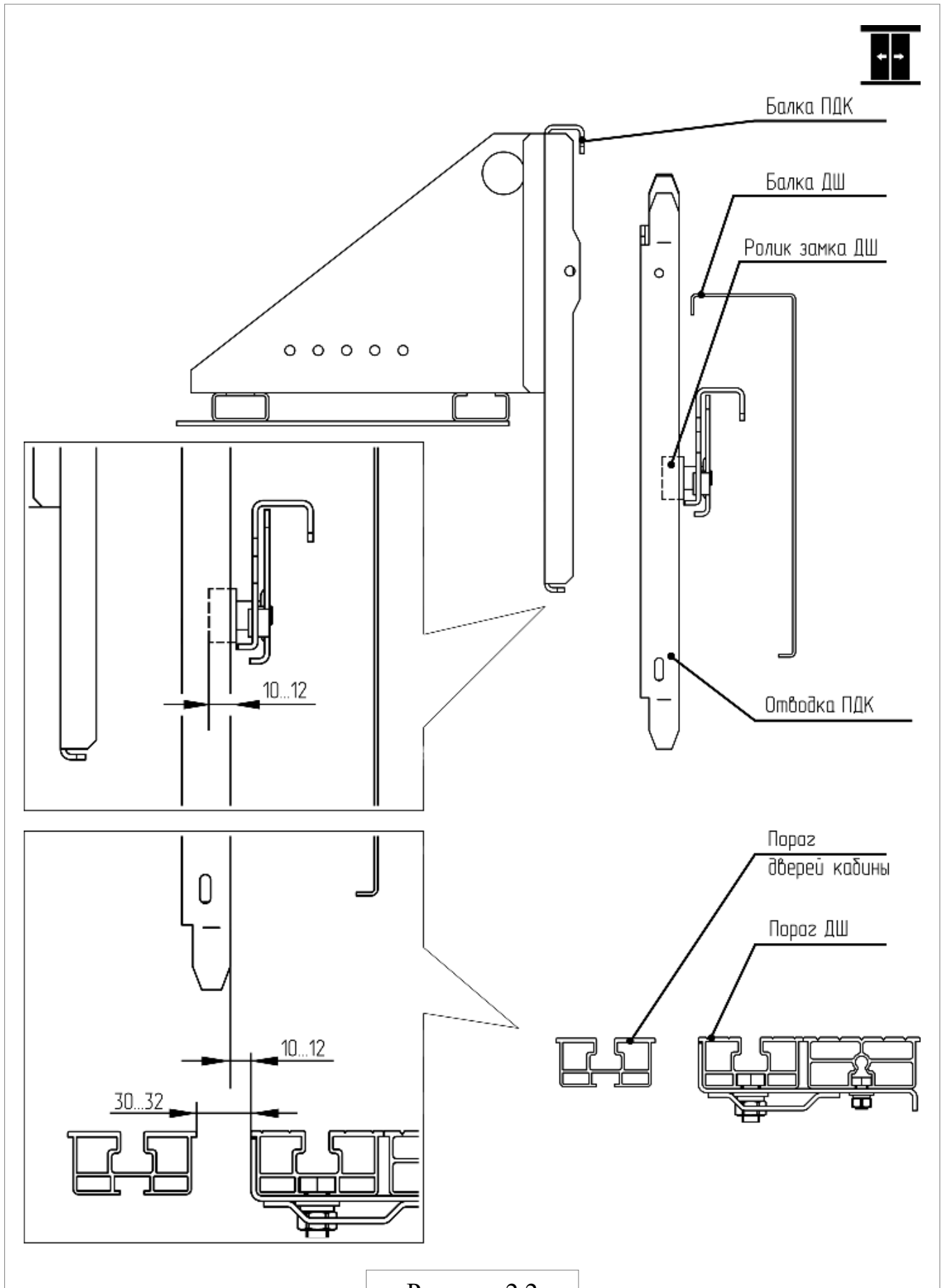


Рисунок 2.2

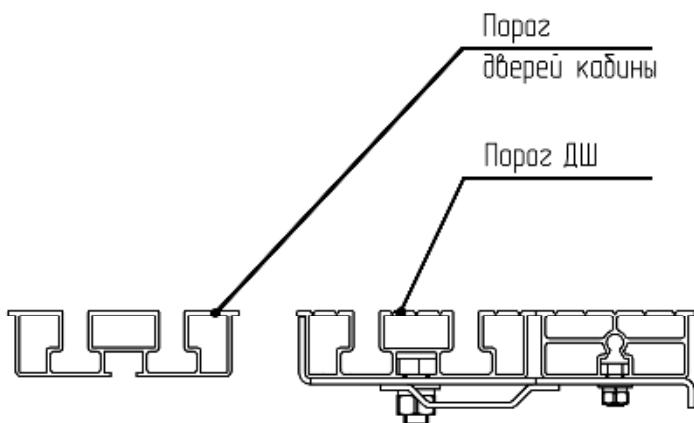
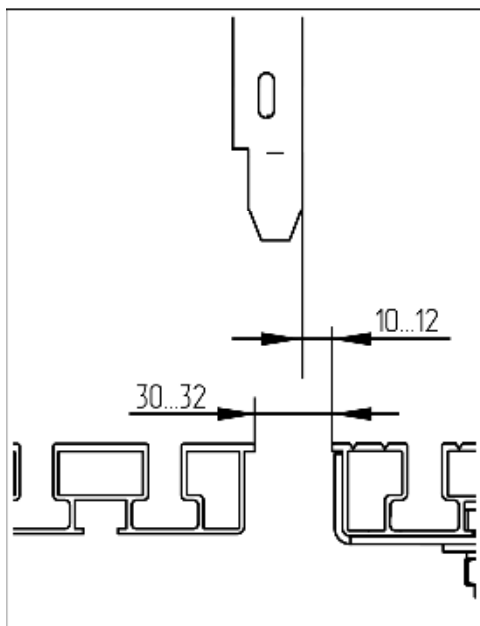
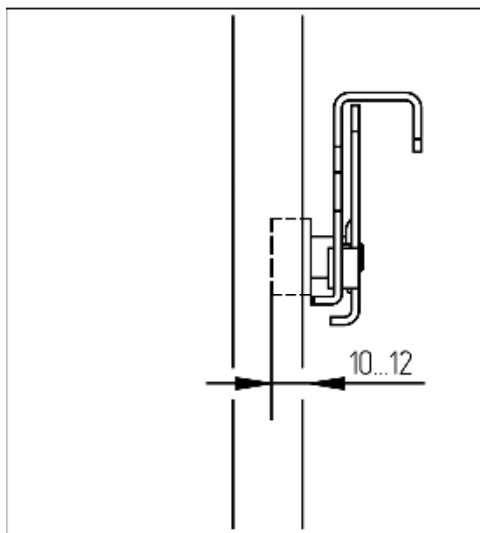
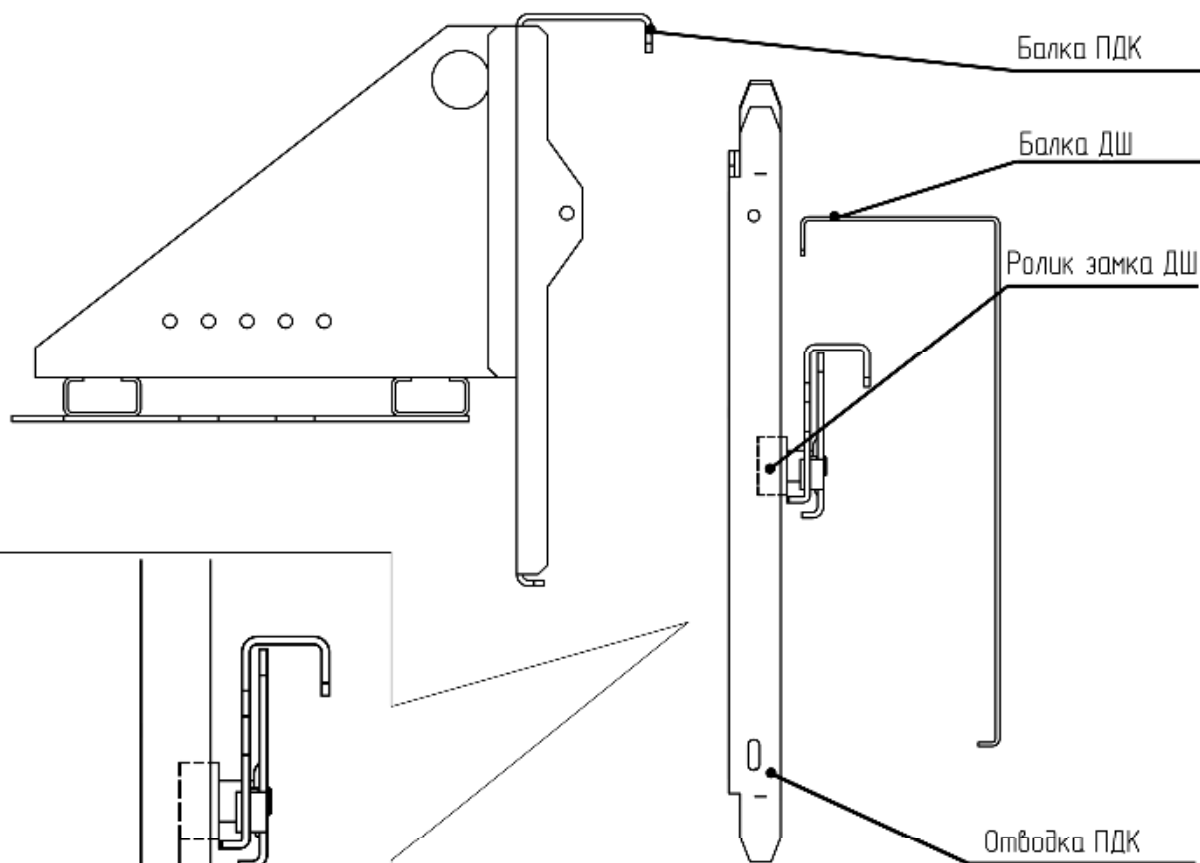


Рисунок 2.3

Для лифтов модели ПБВ1010Г или для лифтов модели ПБВ1010К1 с высотой приямка ( $h_{пр} \leq 850$  мм), замок аварийного открывания ДШ нижнего этажа оснащается бистабильным выключателем с электронным возвратом для станций управления УЛ или моностабильным для станции управления Arkel (рисунок 2.4).

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

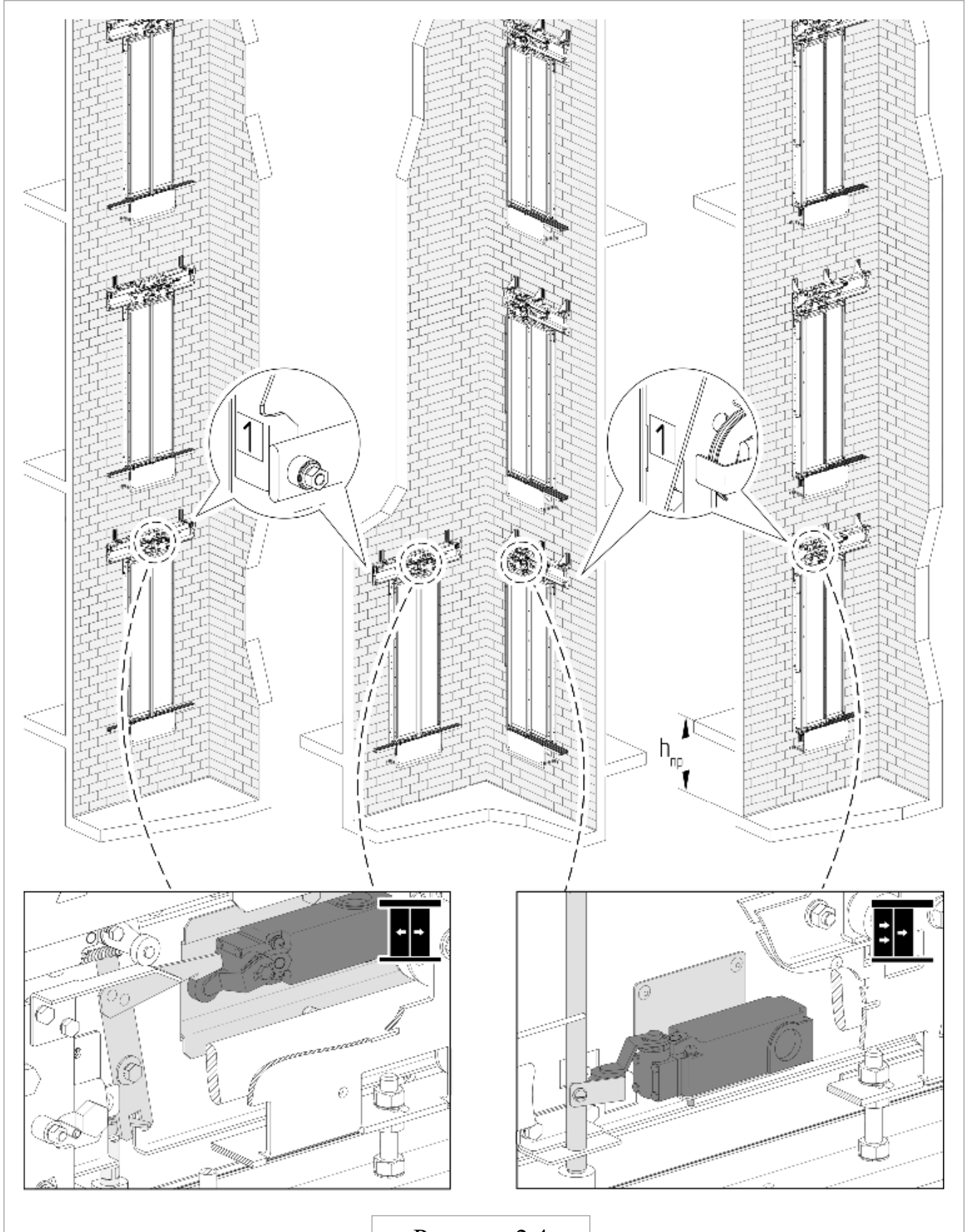


Рисунок 2.4

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

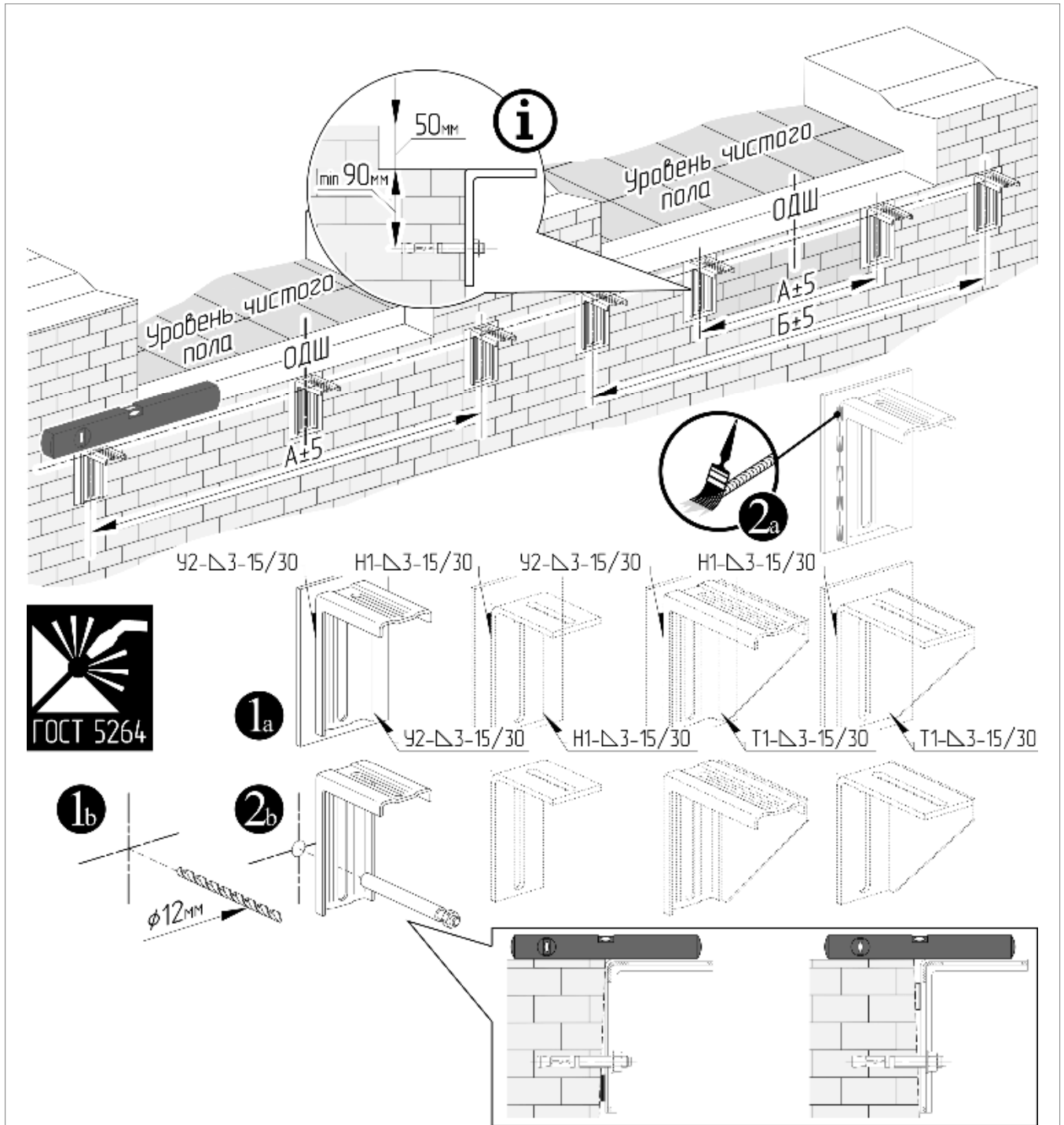
Момент затяжки анкеров в соответствии с рекомендациями производителя.

Таблица 5

Болты	Максимальный крутящий момент затяжки, Н·м для класса прочности болта		
	4.6	5.8	8.8
M6	-	5	10
M8	-	16	25
M10	16,3	-	-
M12	-	56	-
0411.03.00.022	8,5	-	-

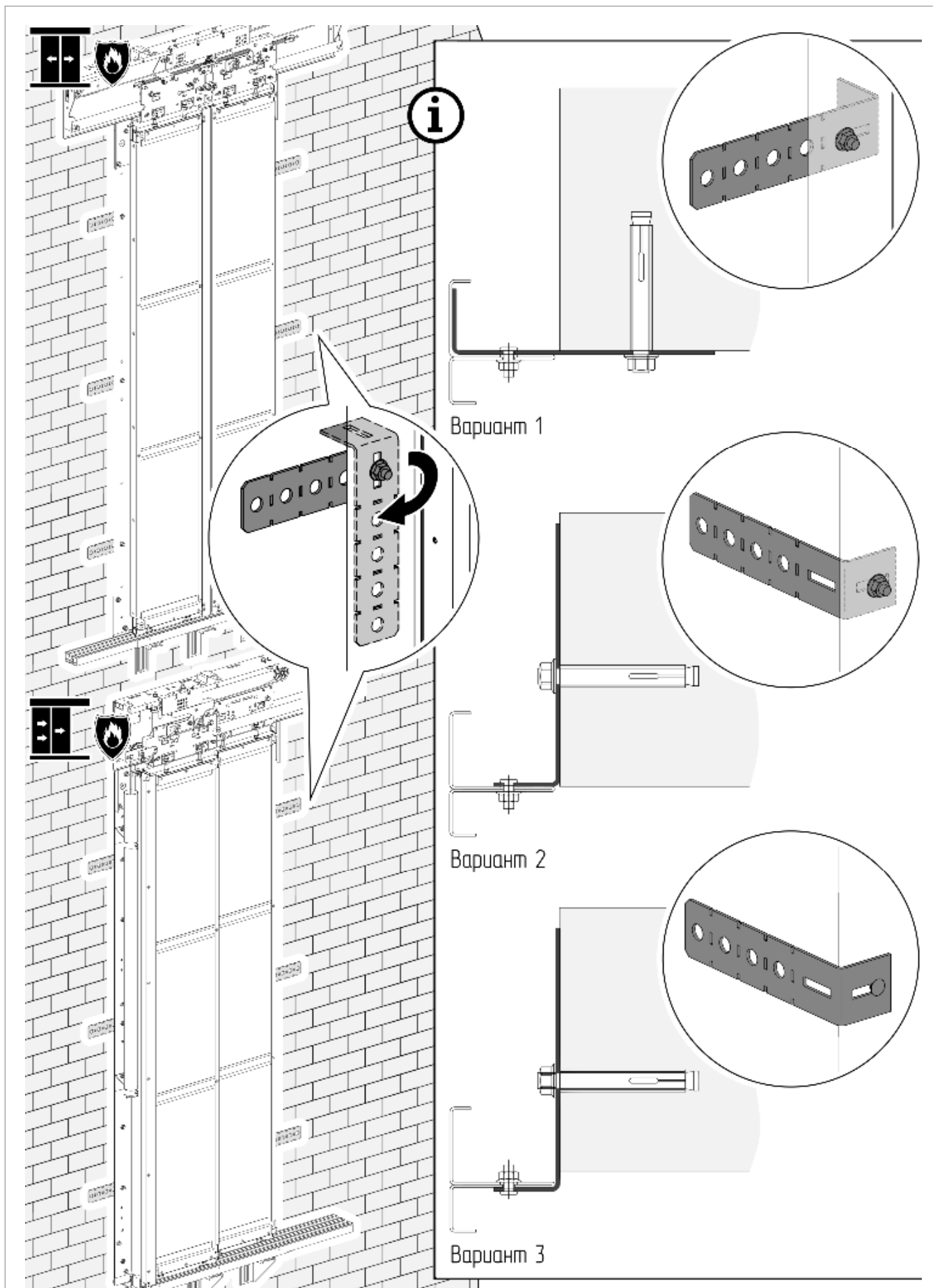
## 2.1 Монтаж дверей шахты поставляемых в собранном виде

Монтаж ДШ в собранном виде производить в соответствии с рисунками 2.5-2.14.



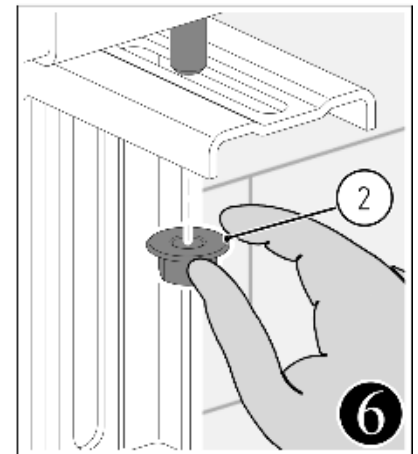
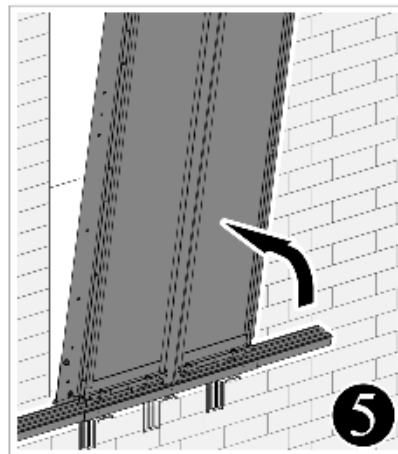
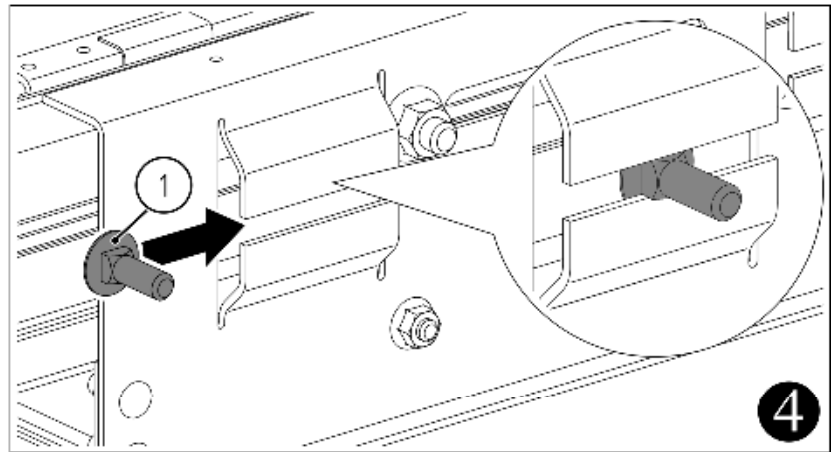
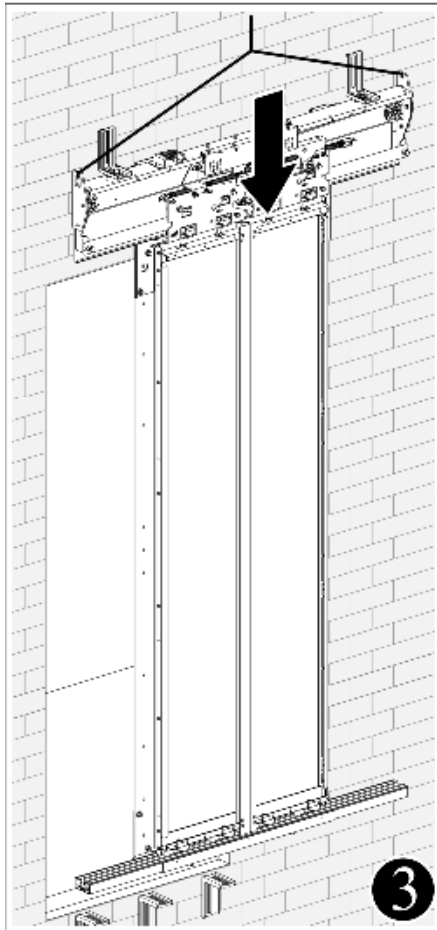
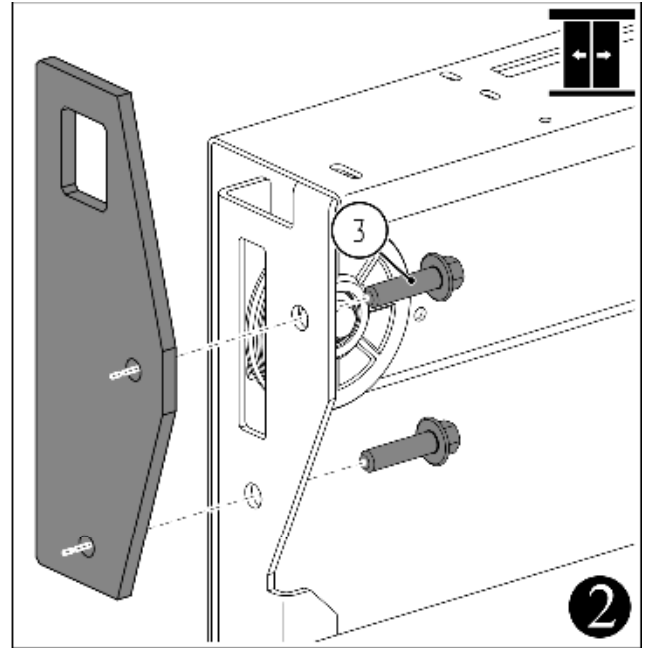
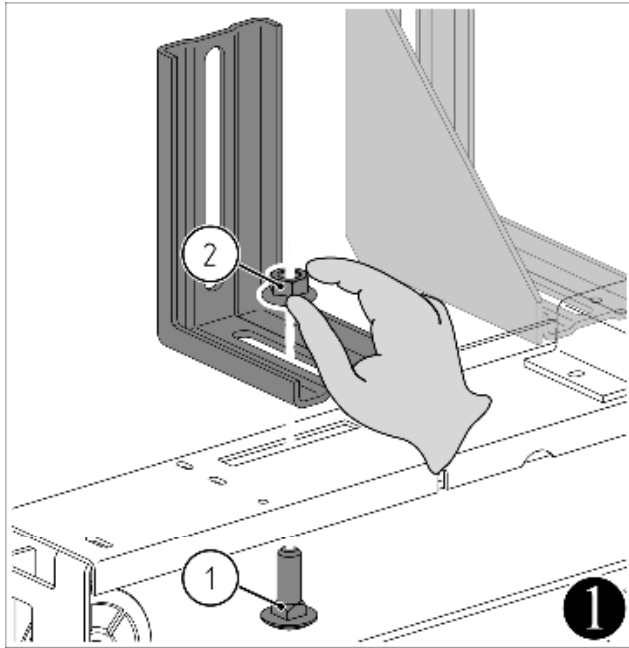
**i** Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.5



**i** Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.6





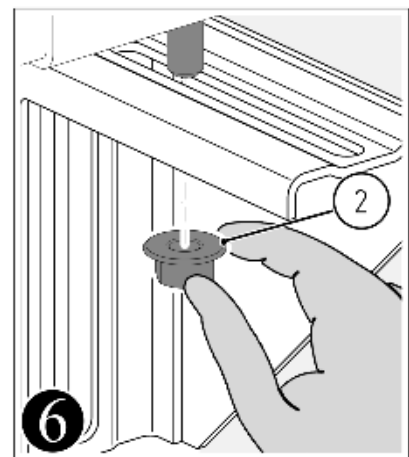
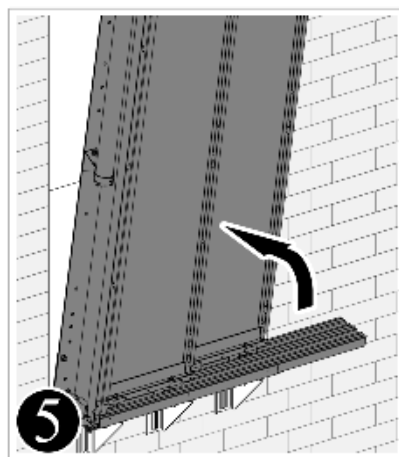
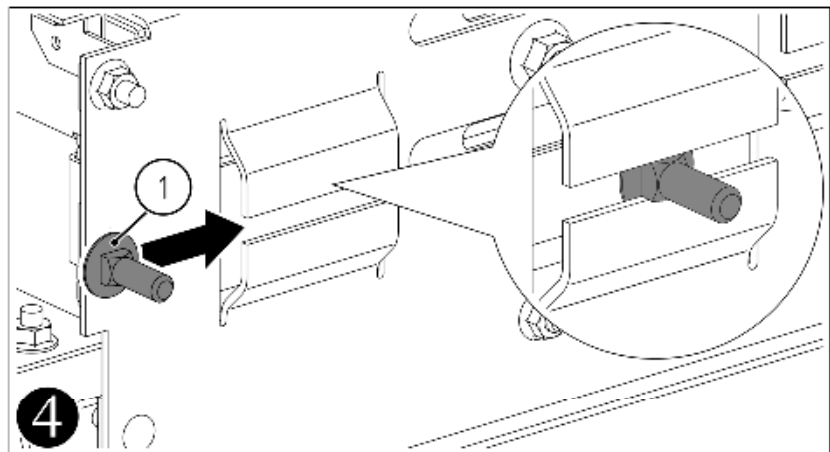
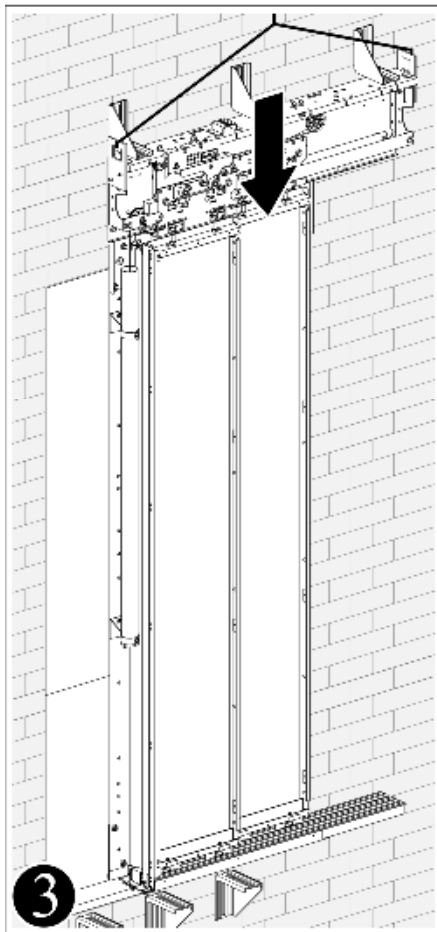
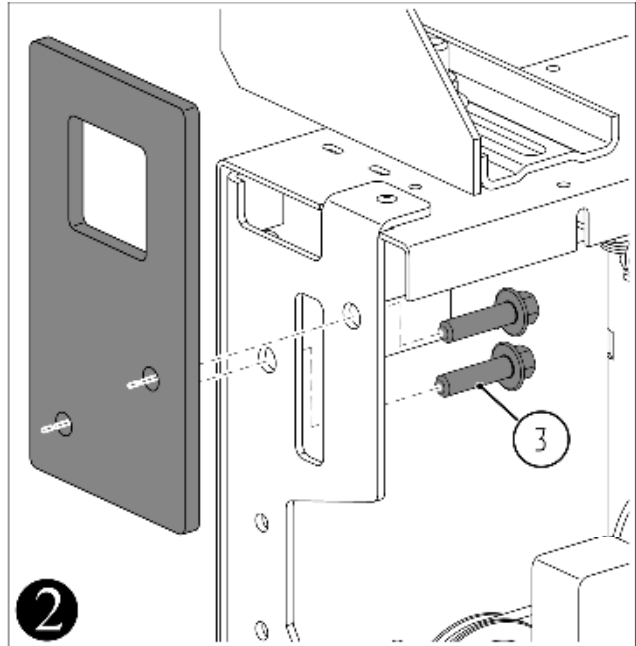
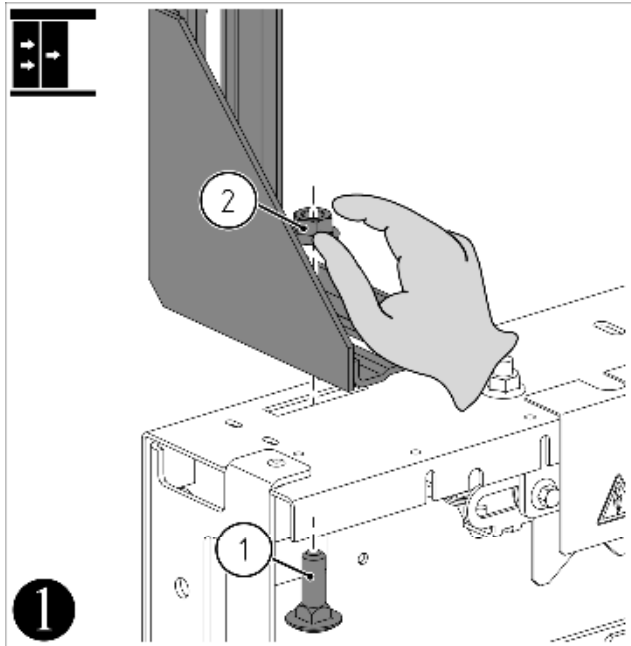
Тип ДШ	ШП, мм	①	②	③
		 Болт М10х30 DIN 603	 Гайка М10 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	 Болт М8х20 с шестигранной головкой с фланцем ГОСТ ISO 4162
Ц2	600...900	×5	×5	×4
	1000	×6	×6	×4

Рисунок 2.7





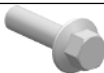
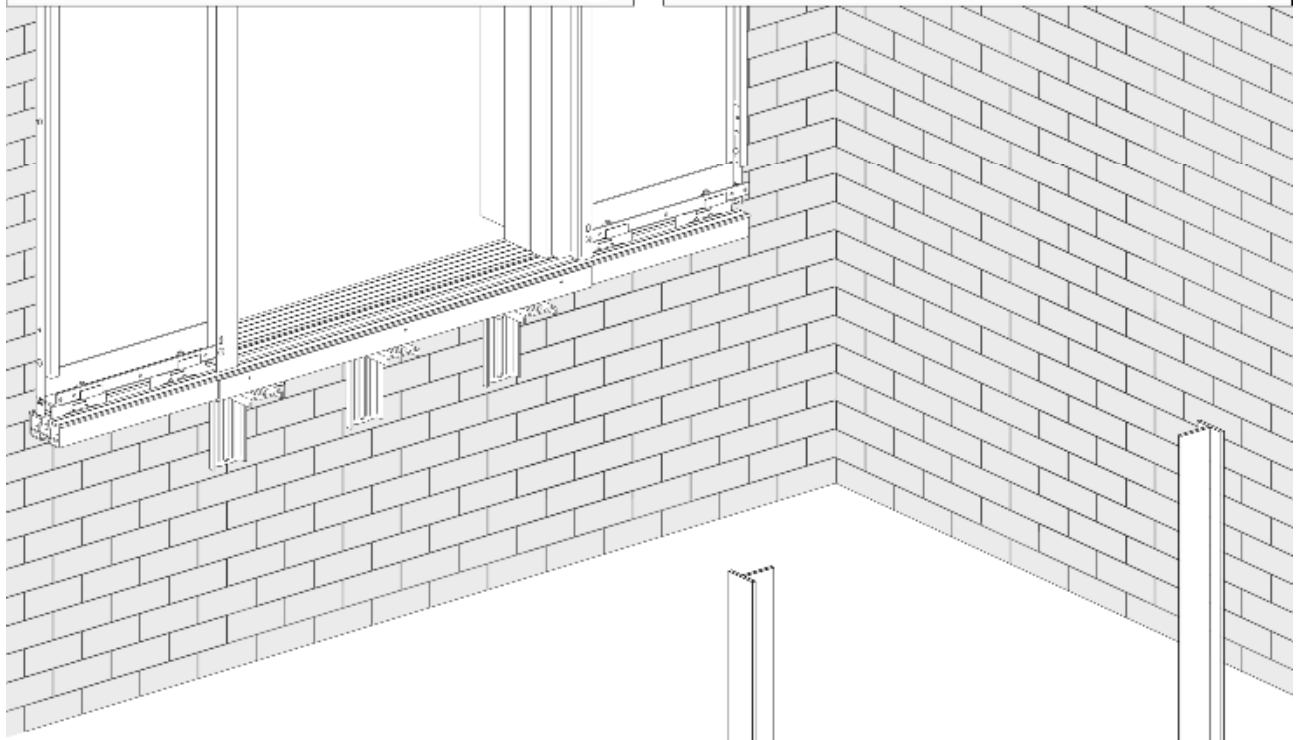
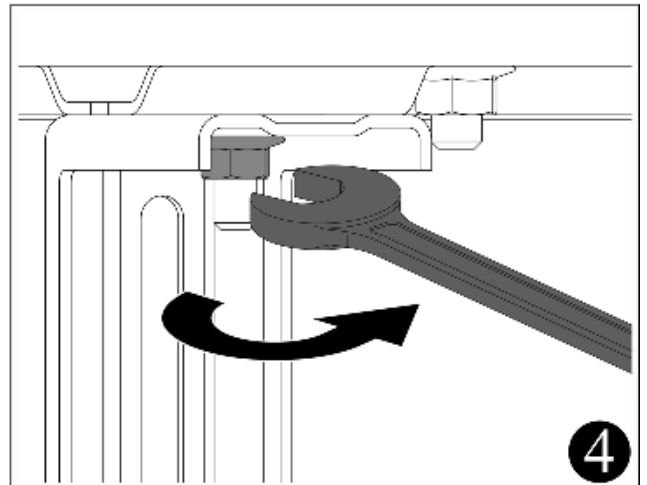
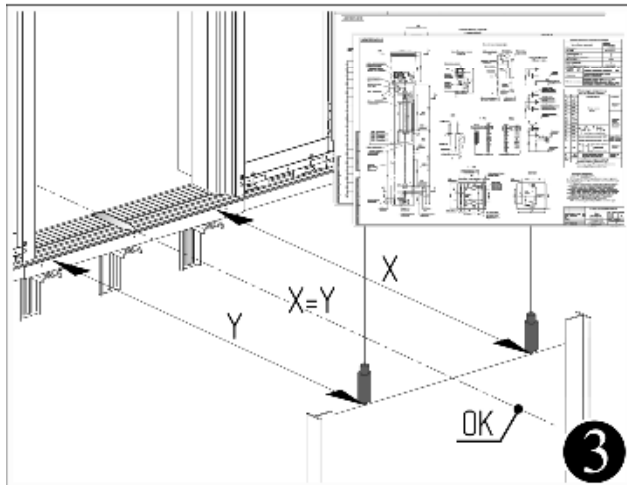
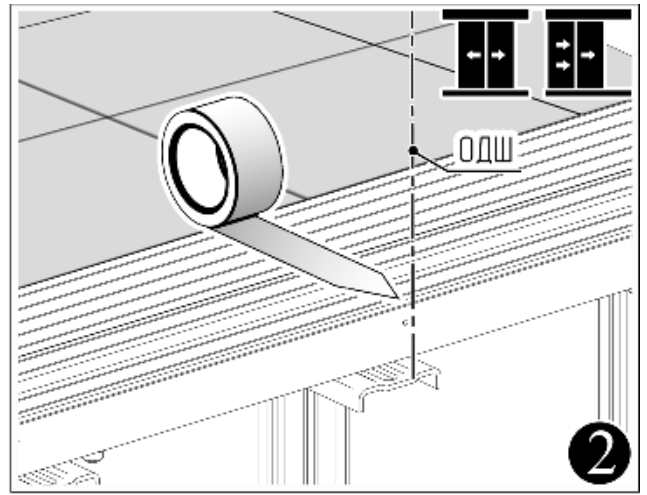
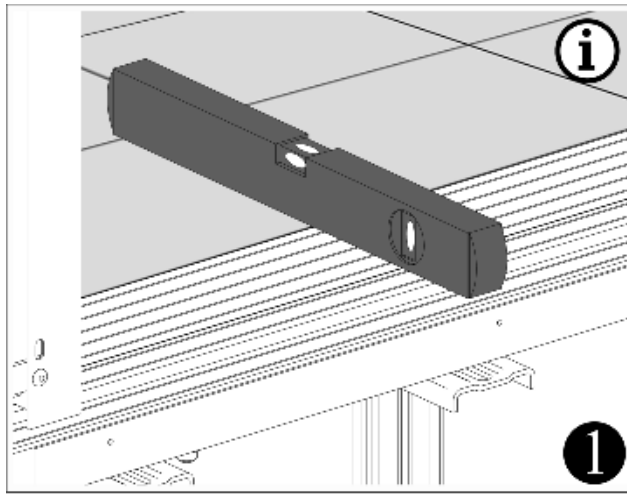
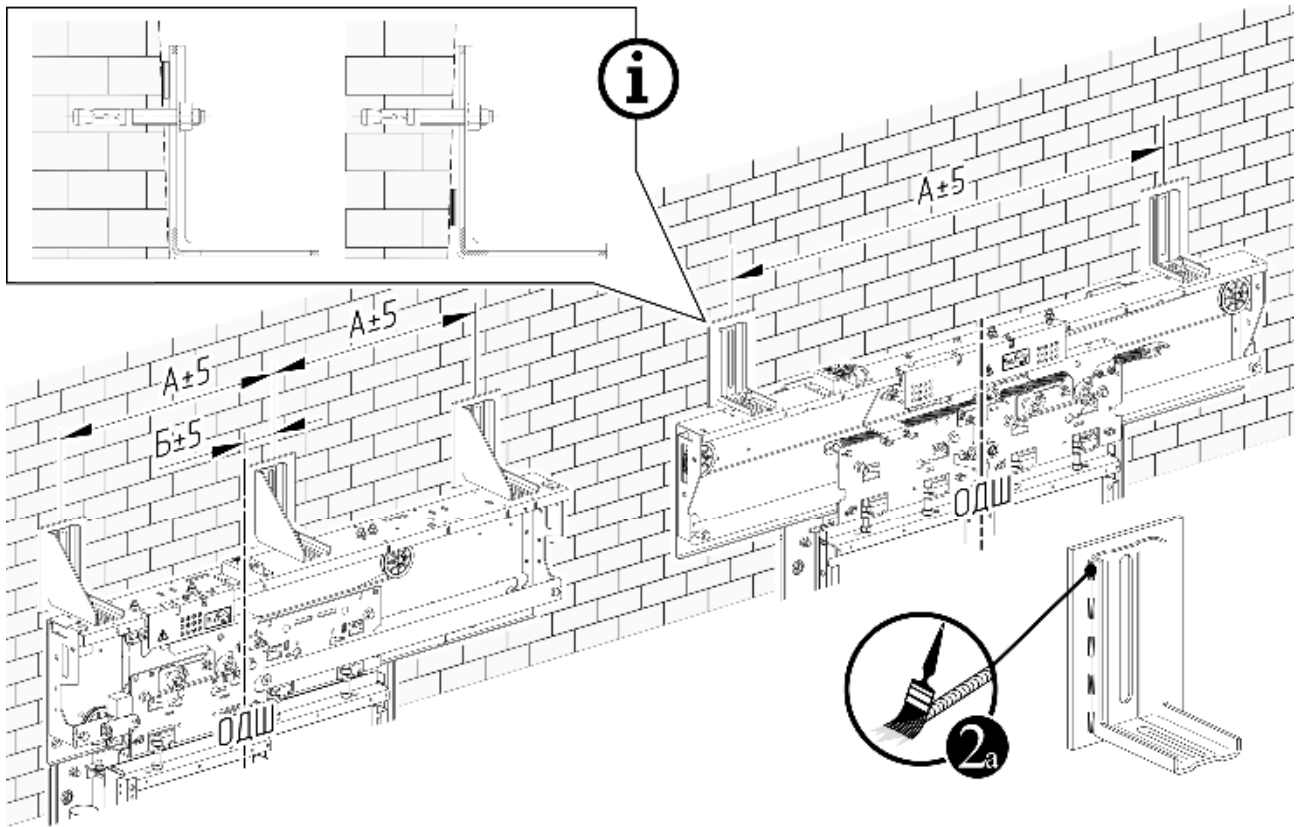
Тип ДШ	ШП, мм	①	②	③	
					Болт М10×30 DIN 603
Т2	600...900	×6	×6	×4	
	1000...1200	×7	×7	×4	

Рисунок 2.8

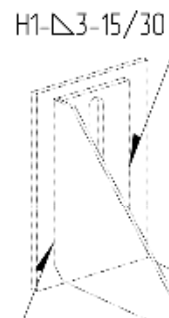
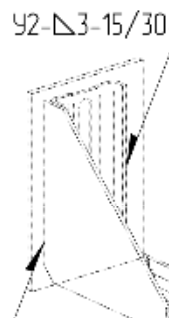
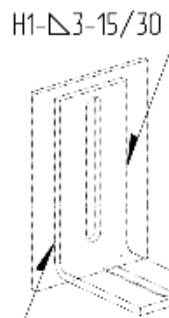
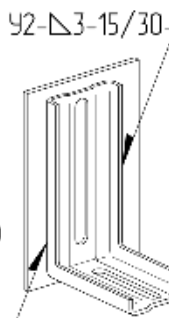


**i** Для исключения попадания воды в шахту, рекомендуется устанавливать порог ДШ выше уровня чистого пола с обеспечением уклона для комфортного входа в кабину.

Рисунок 2.9



1<sub>a</sub>



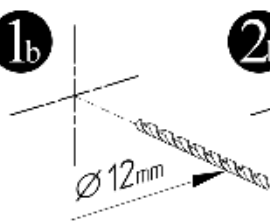
92-Δ3-15/30

H1-Δ3-15/30

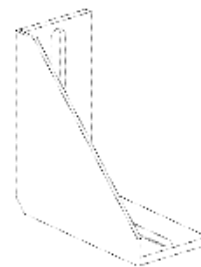
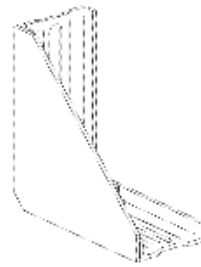
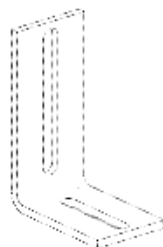
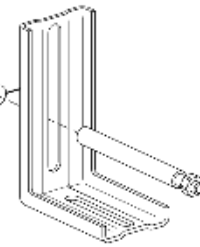
T1-Δ3-15/30

T1-Δ3-15/30

1<sub>b</sub>



2<sub>b</sub>

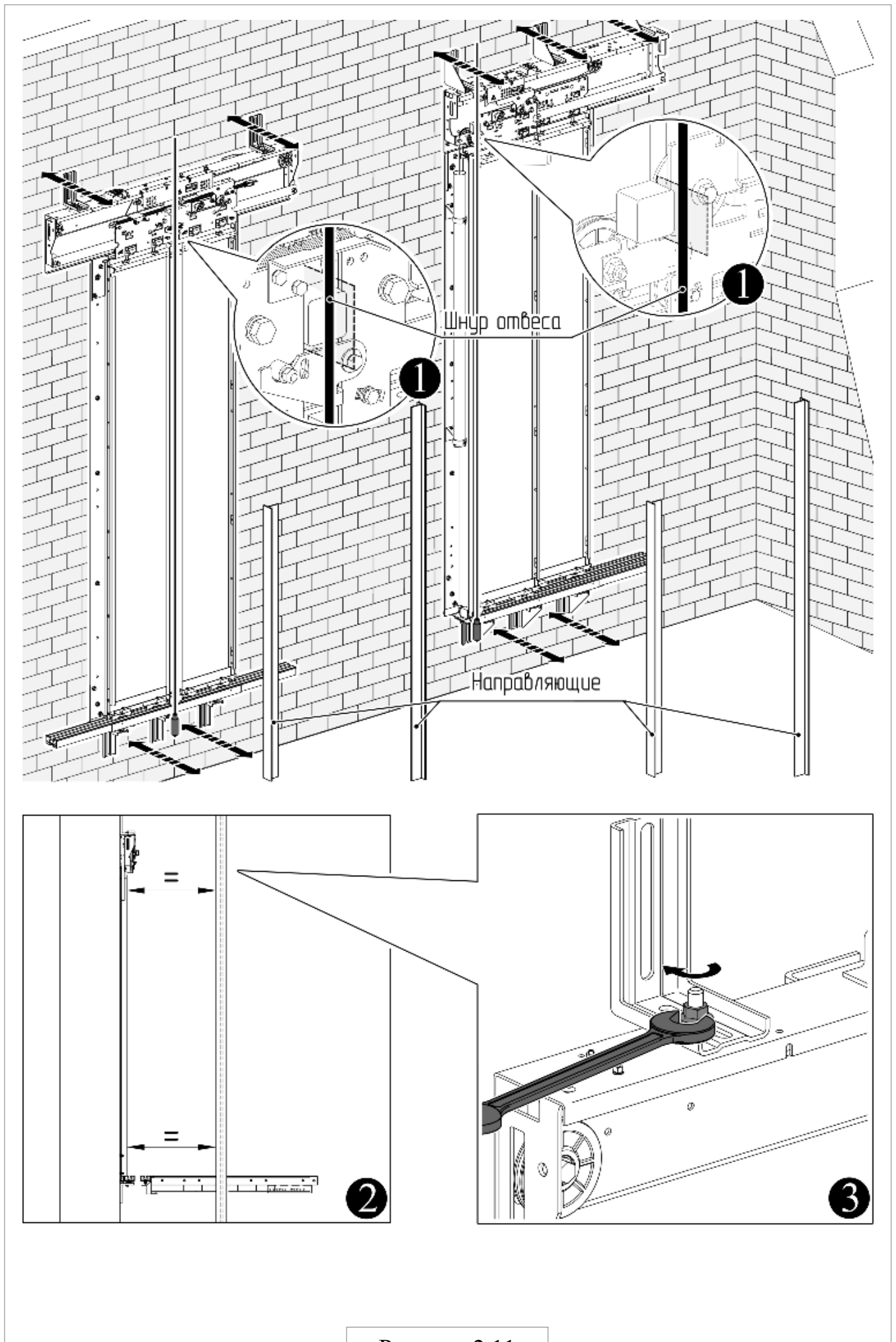


ШП, мм		600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
Тип ДШ	Ц2	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	-	-	-	-
	T2	470	495	520	560	595	630	670	710	745	780	820	885	895
	T2	133	133	135	145	160	170	185	200	210	220	235	245	260

**i**

Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.10



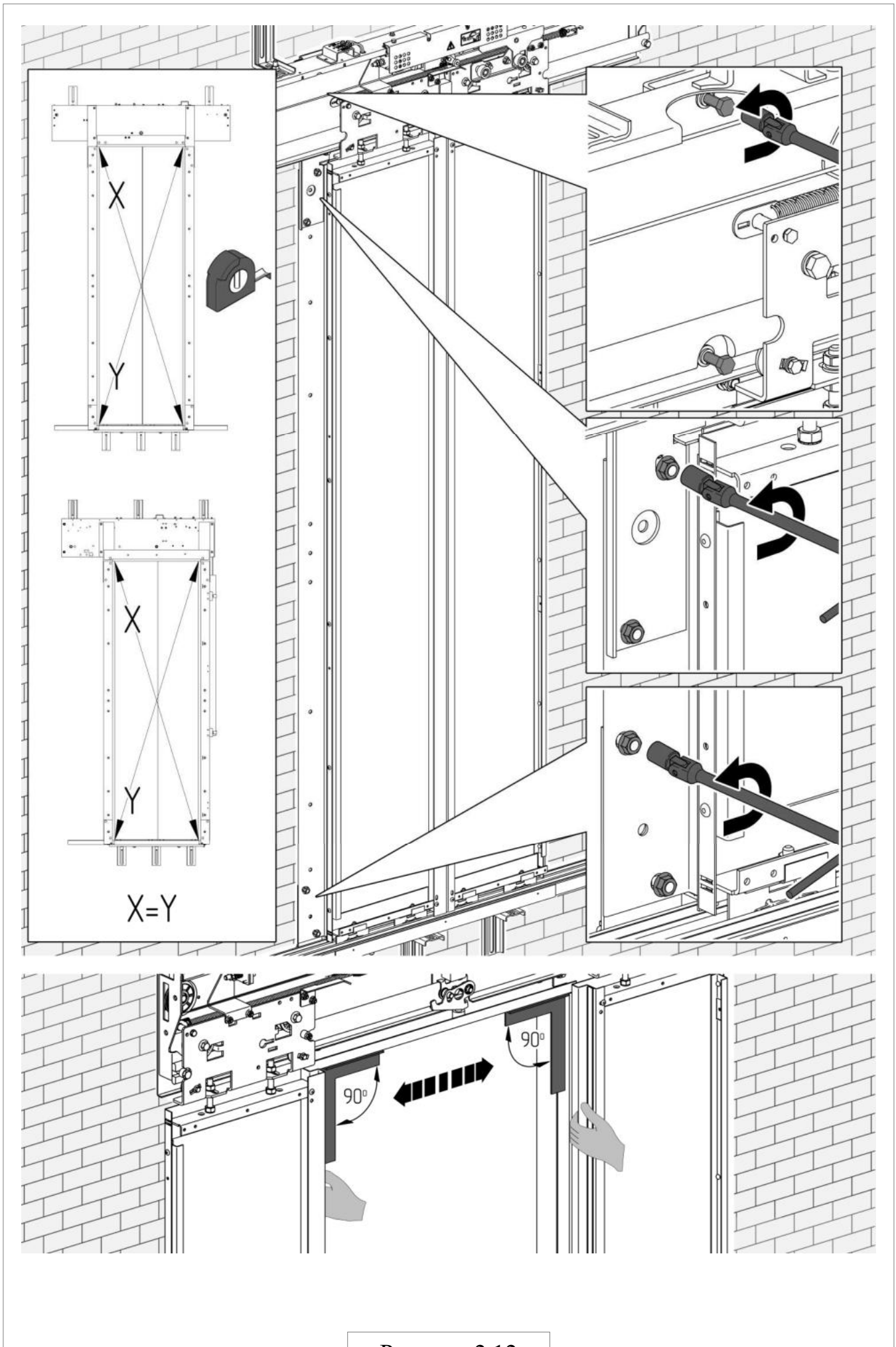
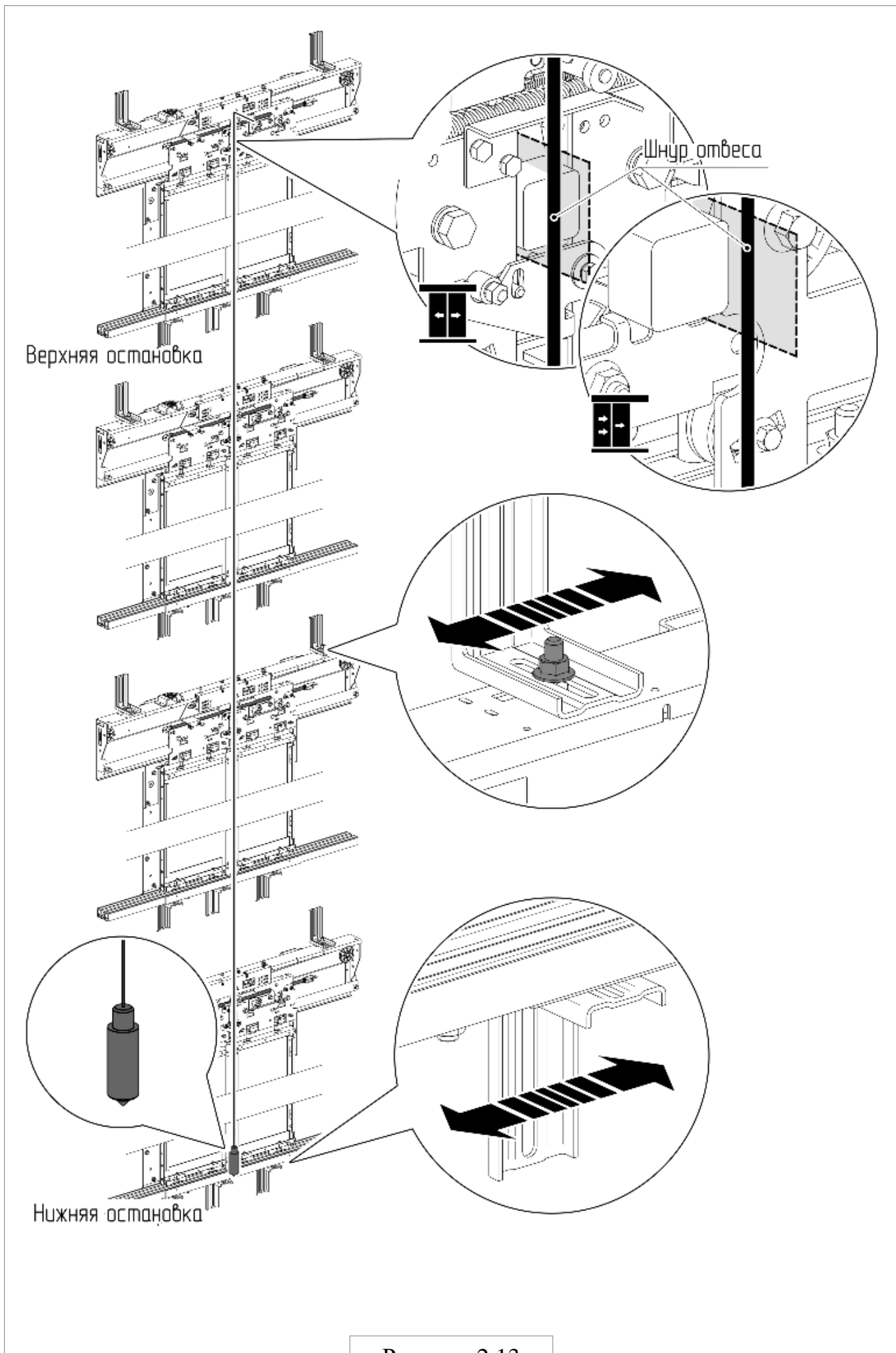
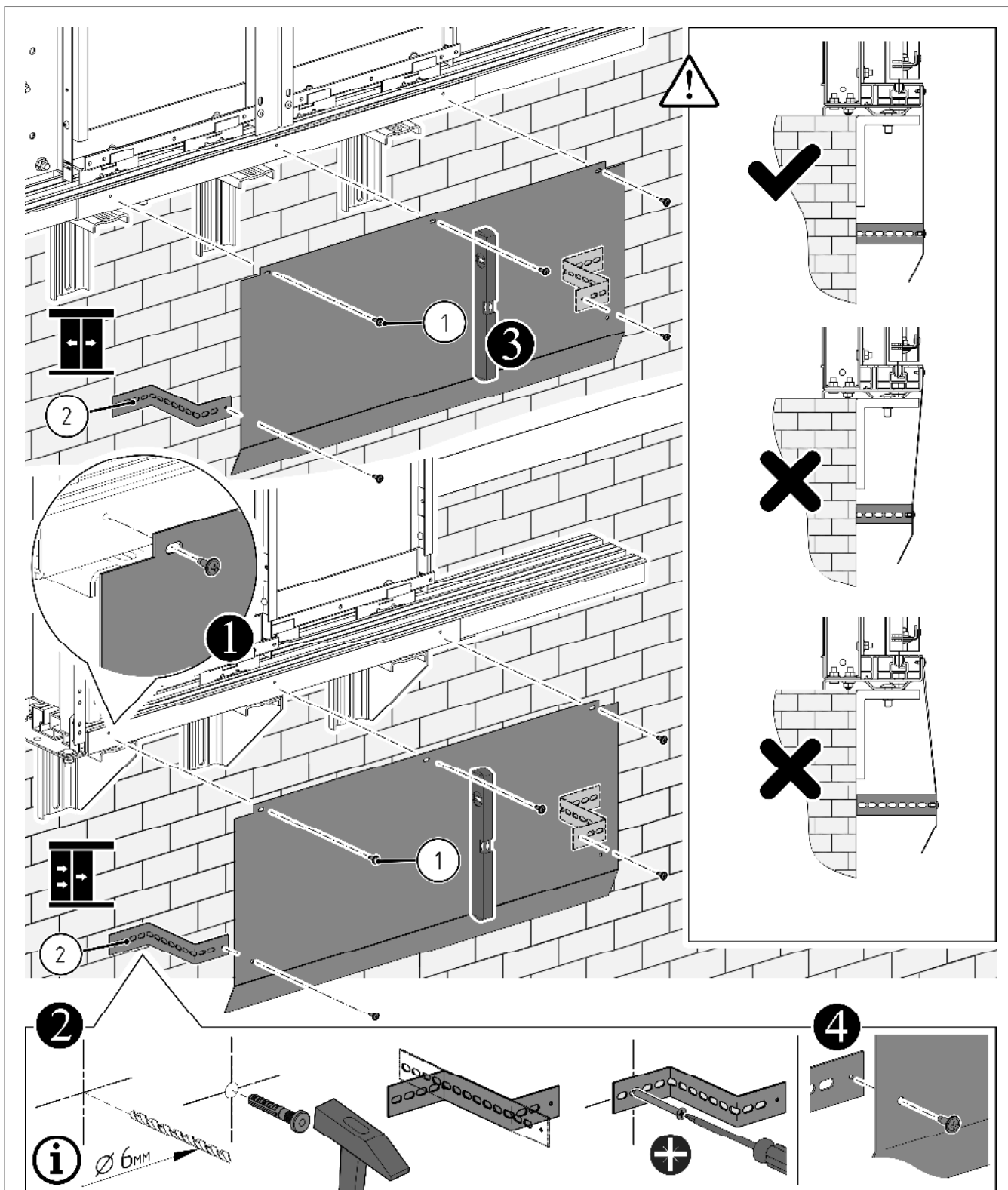




Рисунок 2.12





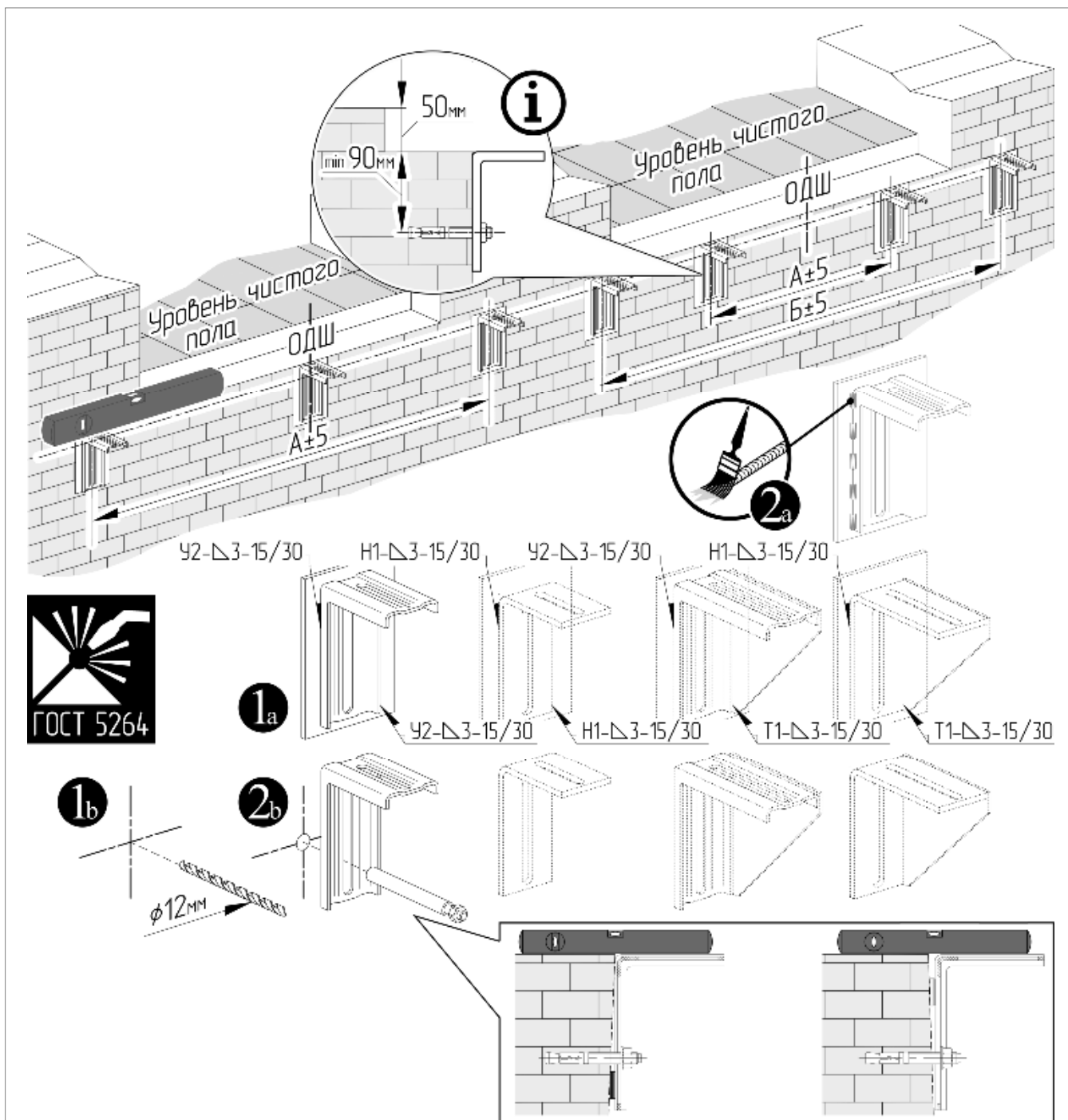
Тип ДШ	ШП, мм	1	2
		 Винт 4,2×13.Ц6.хр.6цв ТУ ВУ 400024166.012	 Пластина 0463Б.36.00.005
Ц2	600...1000	×5	×2
Т2	600...1000	×5	×2
	1100...1200	×7	×3

**i** Дюбели в комплект поставки не входят

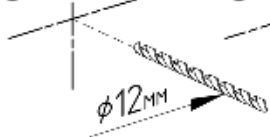
Рисунок 2.14

## 2.2 Монтаж дверей шахты поставляемых в разобранном виде

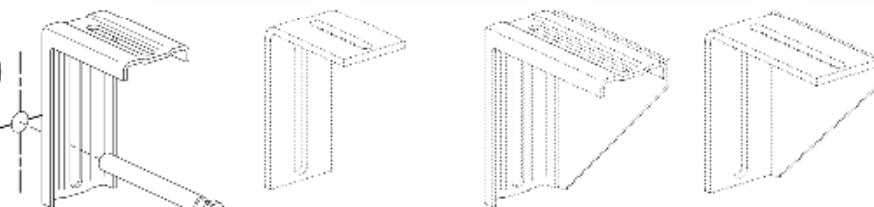
Монтаж ДШ в разобранном виде производить в соответствии с рисунками 2.15-2.40.



1b



2b

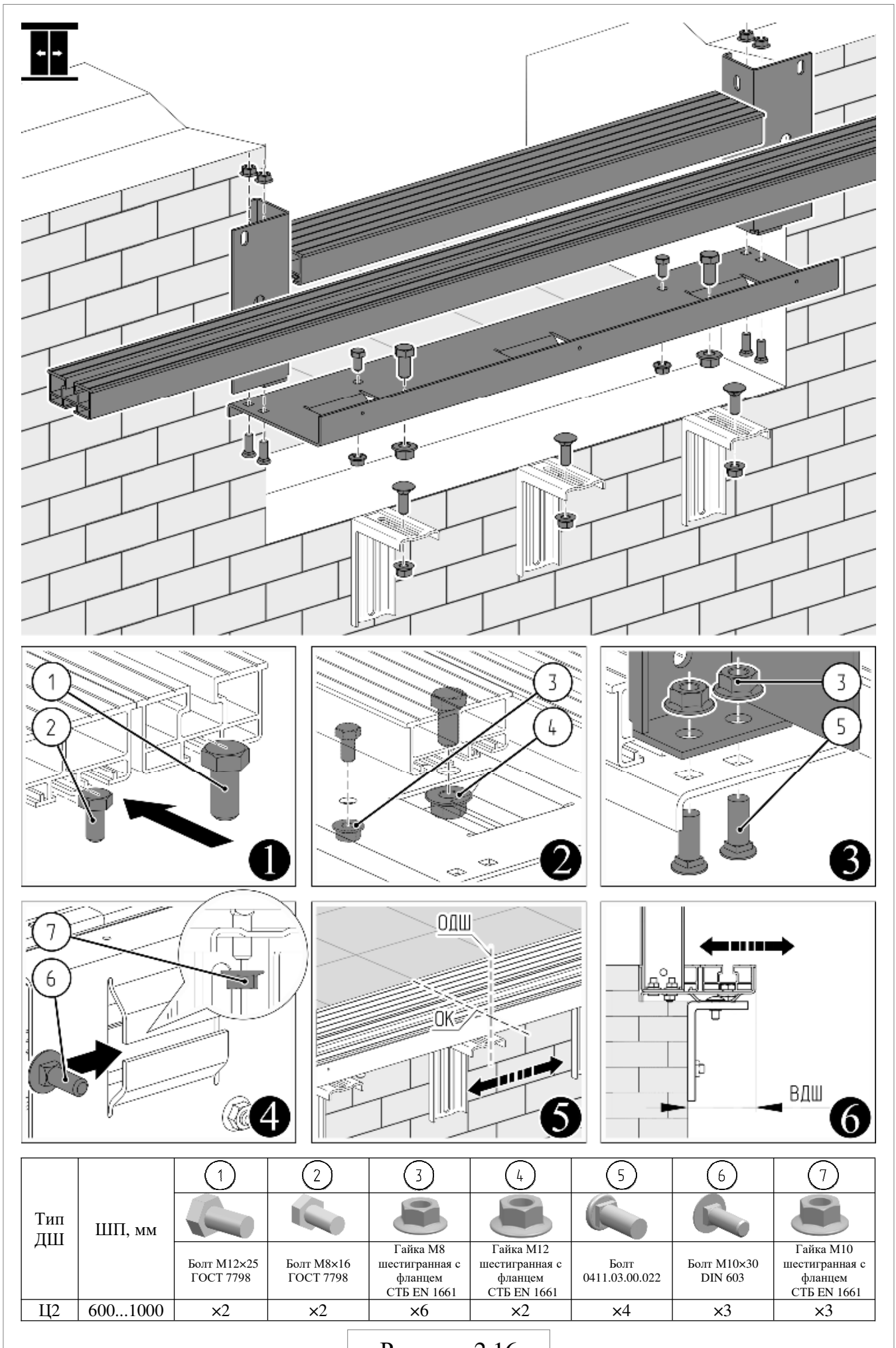


ШП, мм		600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	
Тип ДШ	Ц2	А, мм	500	560	600	700	700	800	800	900	260	-	-	-	-
	T2	А, мм	500	560	600	700	700	800	800	800	260	260	310	310	360
Тип ДШ	Ц2	Б, мм	-	-	-	-	-	-	-	900	-	-	-	-	
	T2	Б, мм	-	-	-	-	-	-	-	900	900	1000	1000	1100	

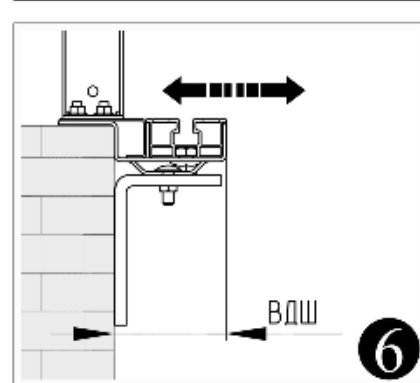
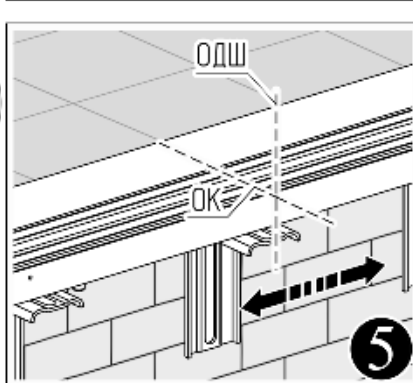
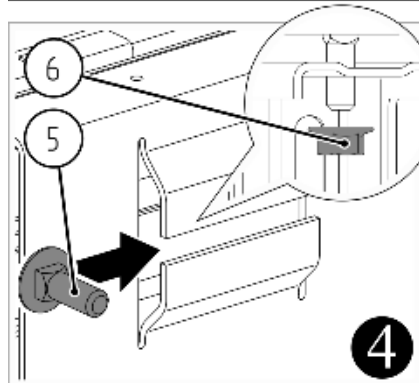
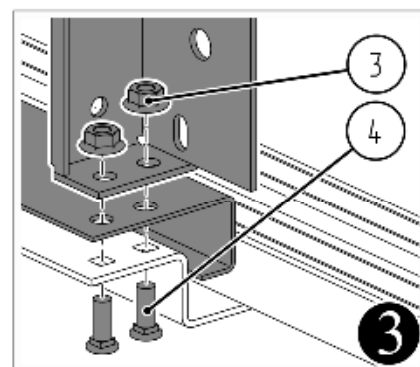
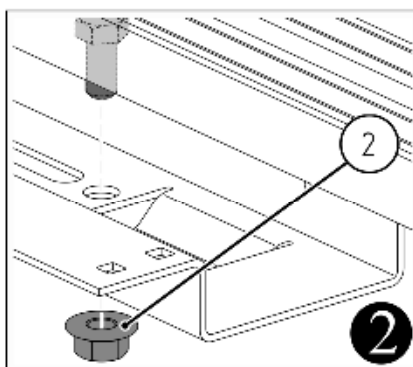
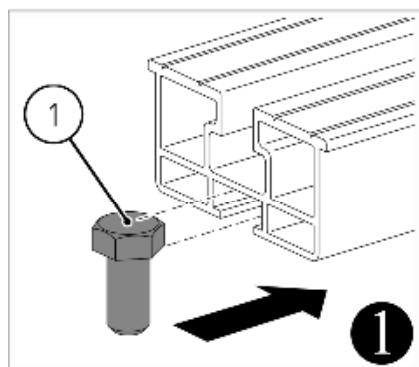
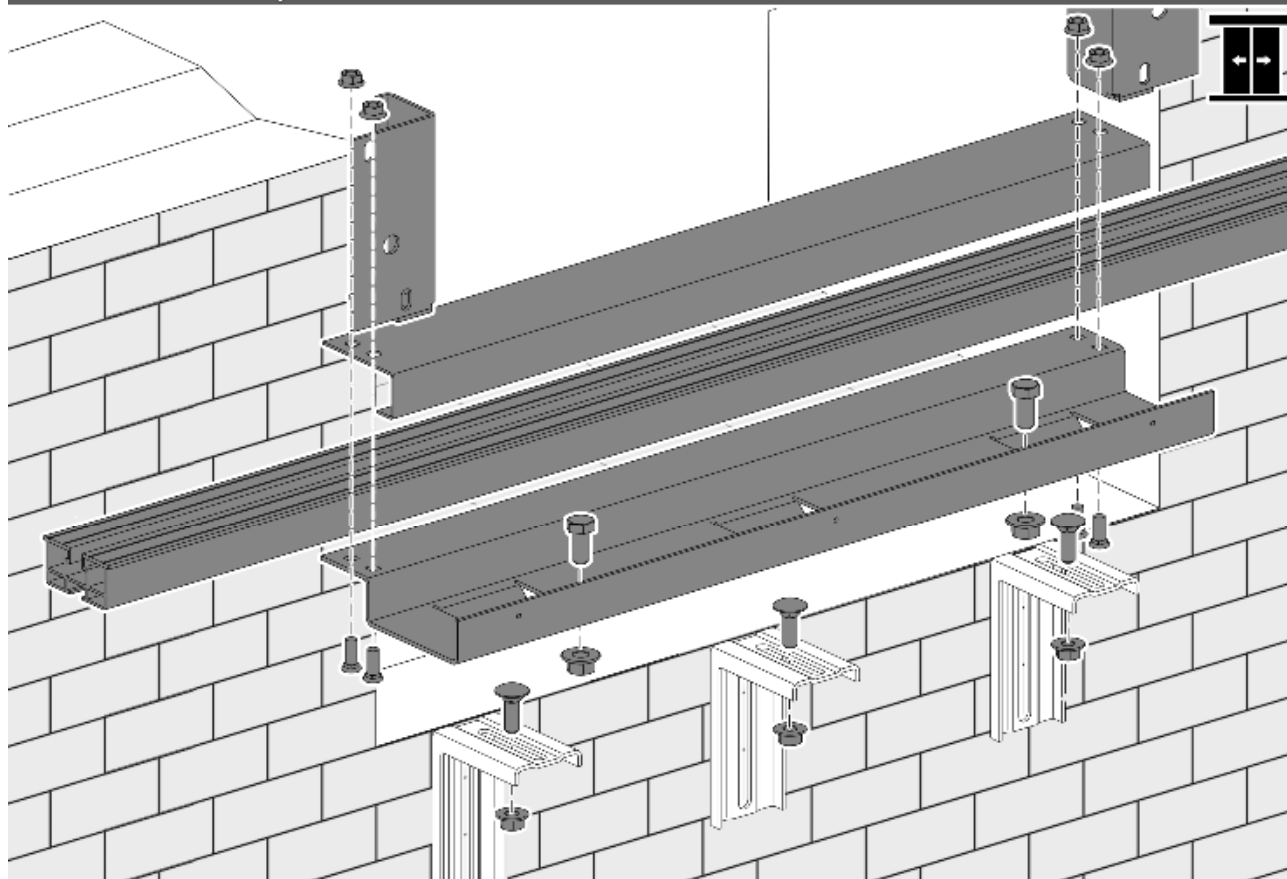


Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.15



Опциональный вариант поставки



Тип ДШ	ШП, мм	1	2	3	4	5	6				
		 Болт М12×25 ГОСТ 7798	 Гайка М12 Шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	 Болт 0411.03.00.022	 Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	 Болт М10×30 DIN 603	 Гайка М10 Шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	×2	×2	×4	×4
Ц2	600...1000										

Рисунок 2.17

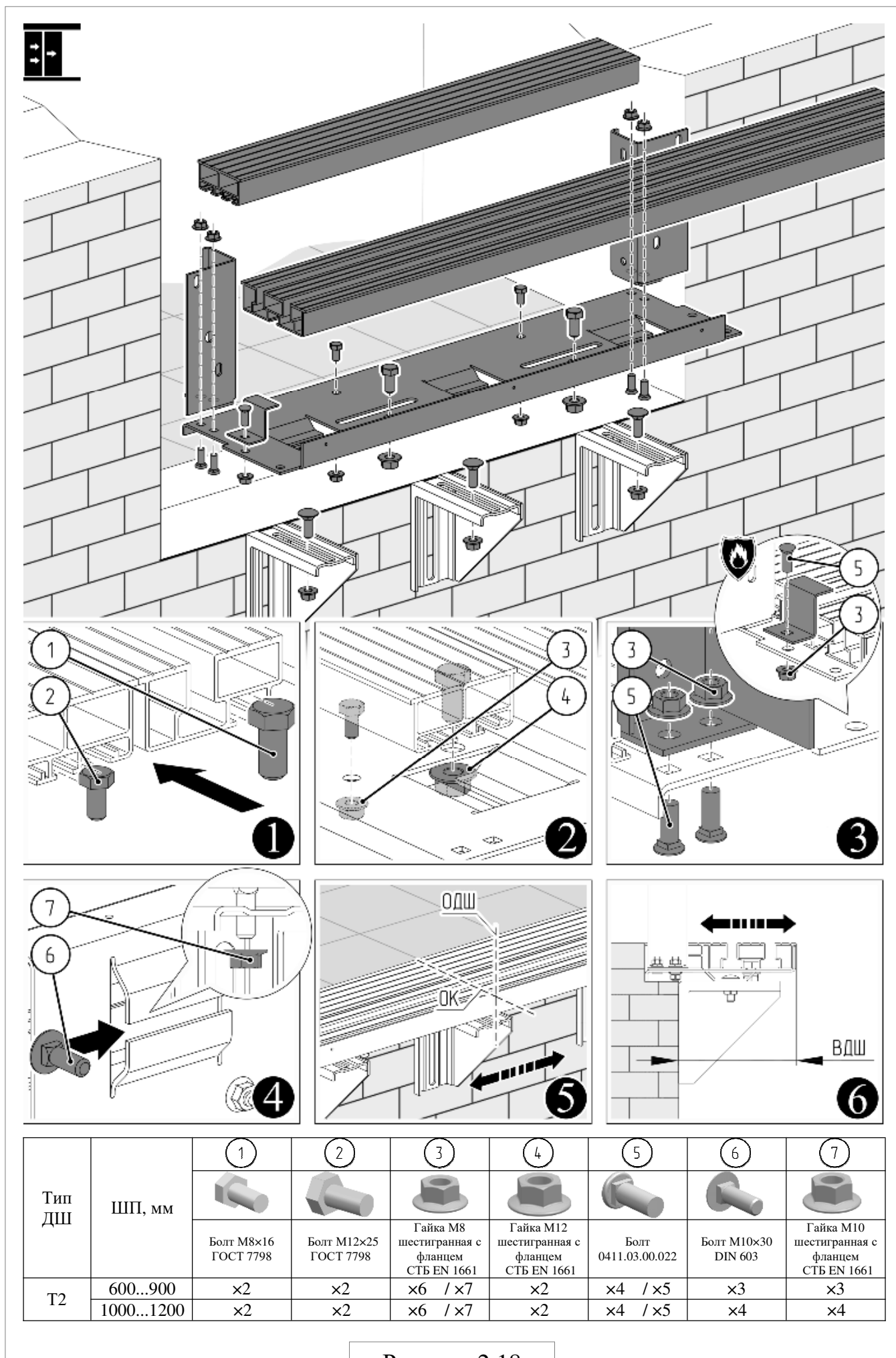
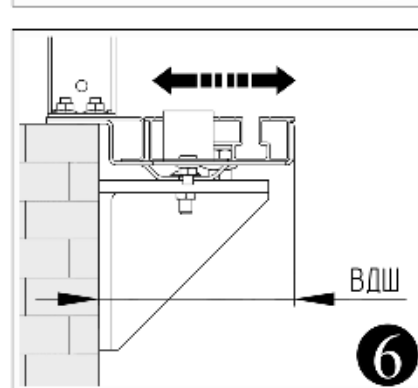
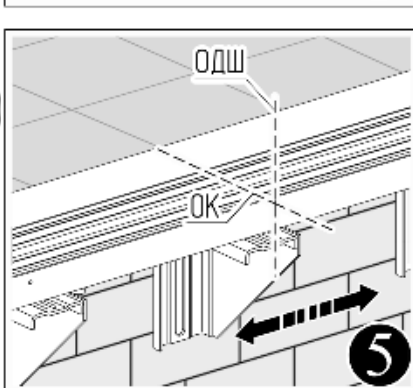
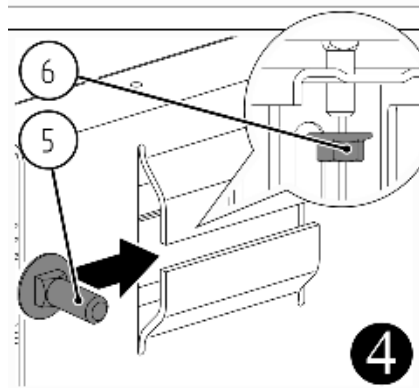
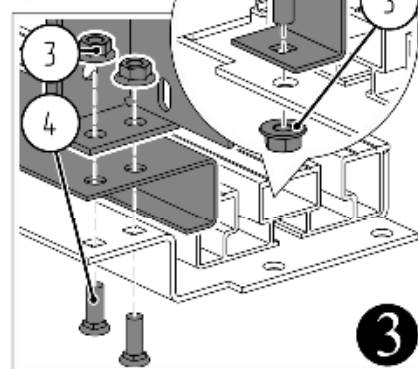
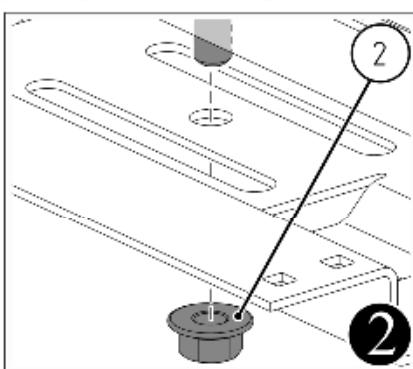
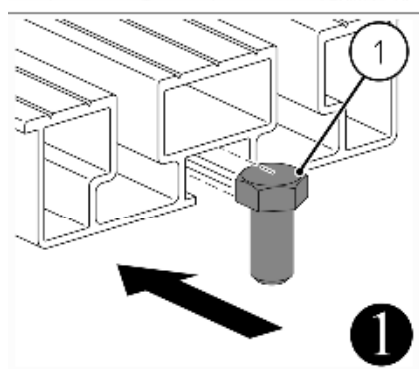
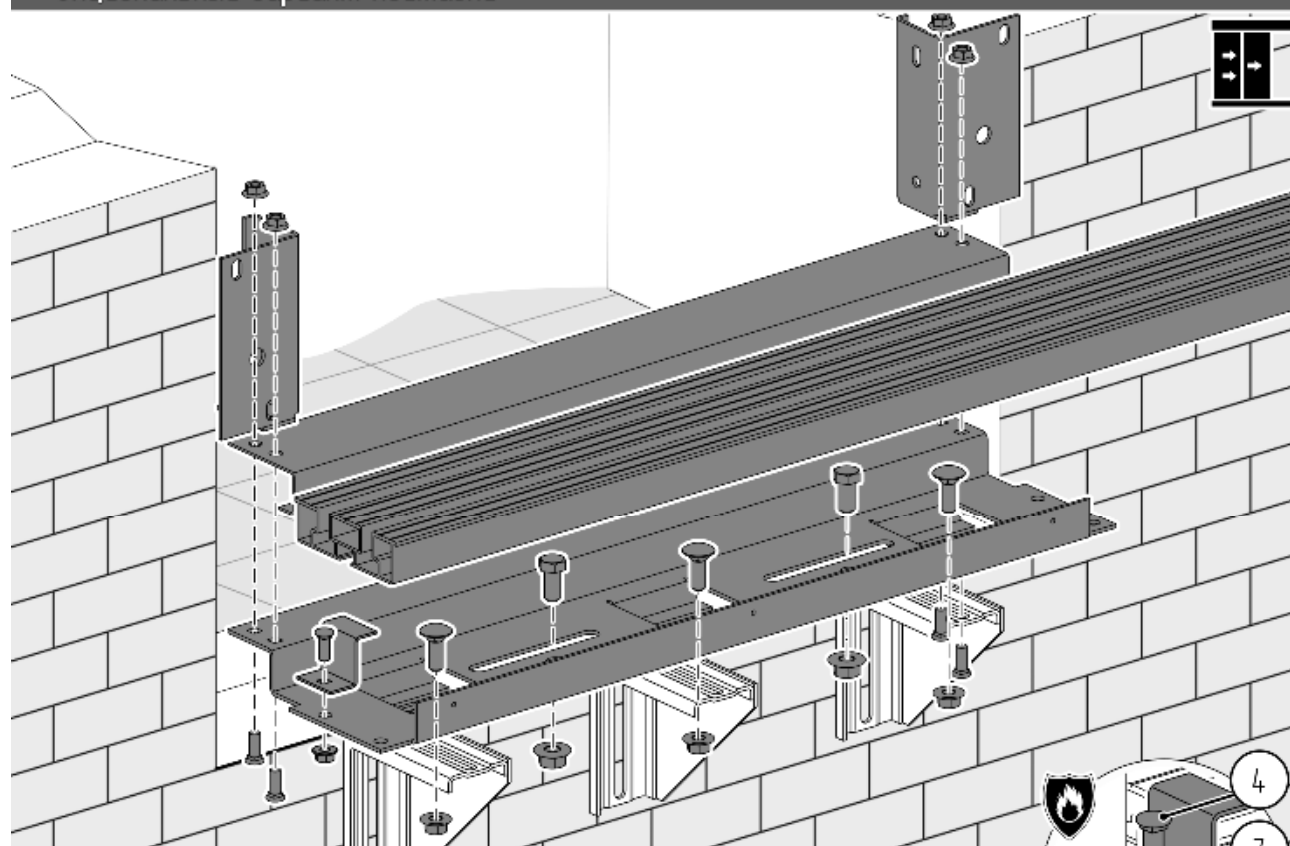


Рисунок 2.18

Опциональный вариант поставки



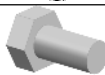



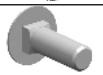

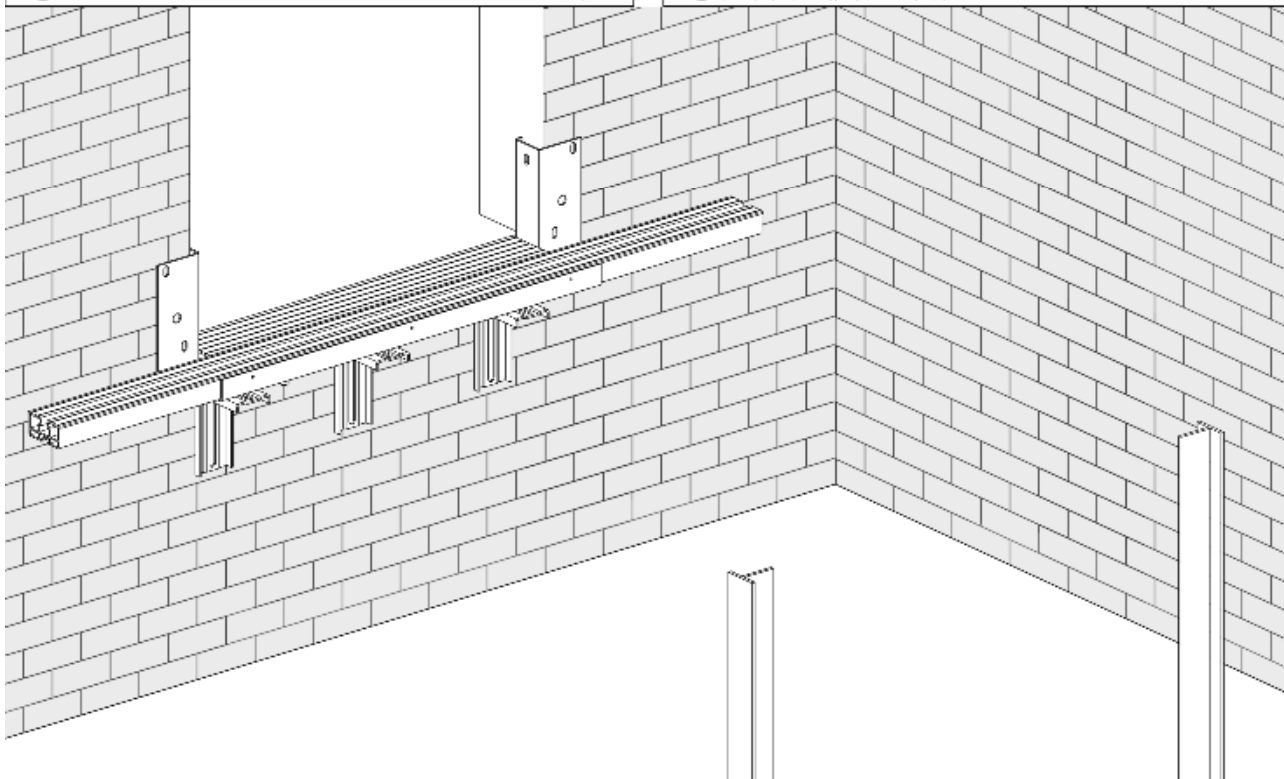
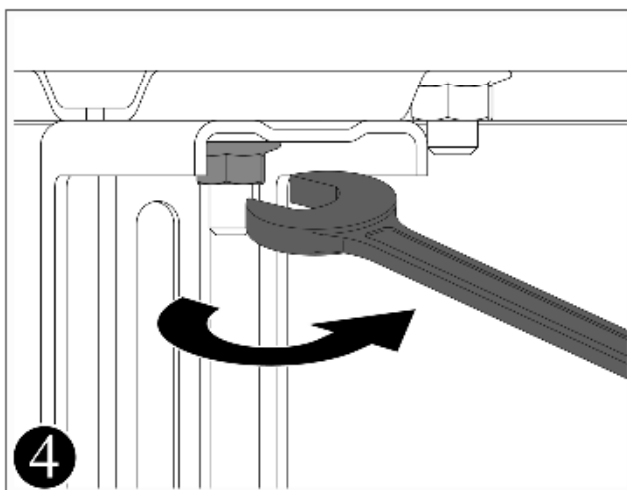
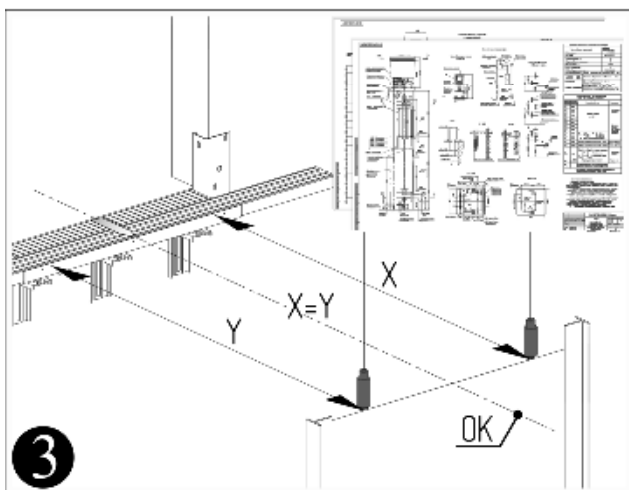
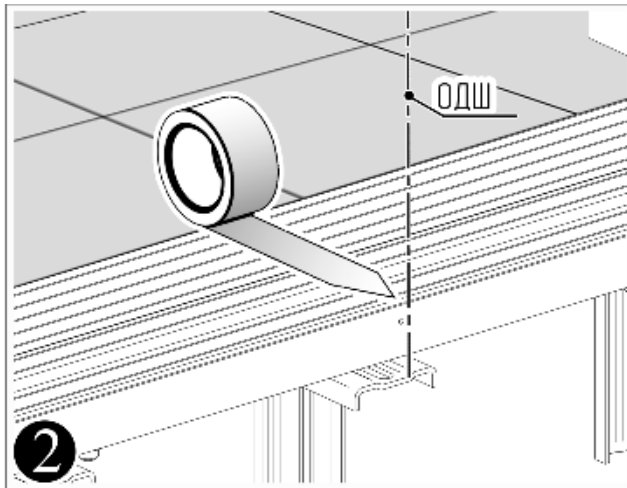
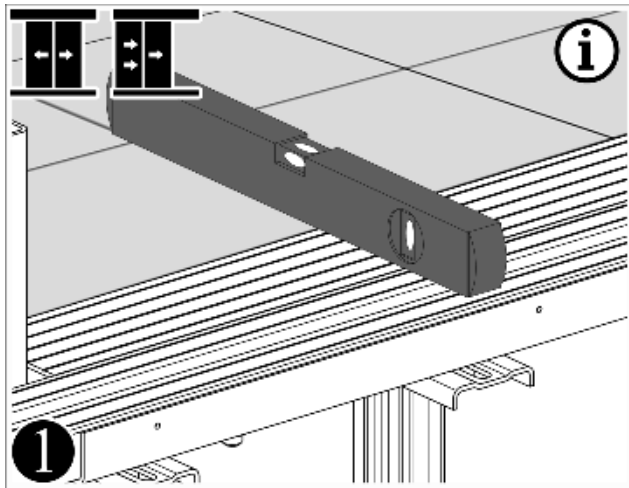
Тип ДШ	ШП, мм	1	2	3	4	5	6
		 Болт М12х25 ГОСТ 7798	 Гайка М12 Шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	 Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	 Болт 0411.03.00.022	 Болт М10х30 DIN 603	 Гайка М10 Шестигранная с фланцем СТБ EN 1661
Т2	600...900	×2	×2	×4 / ×5	×4 / ×5	×3	×3
	1000...1200	×2	×2	×4 / ×5	×4 / ×5	×4	×4

Рисунок 2.19



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

Рисунок 2.20

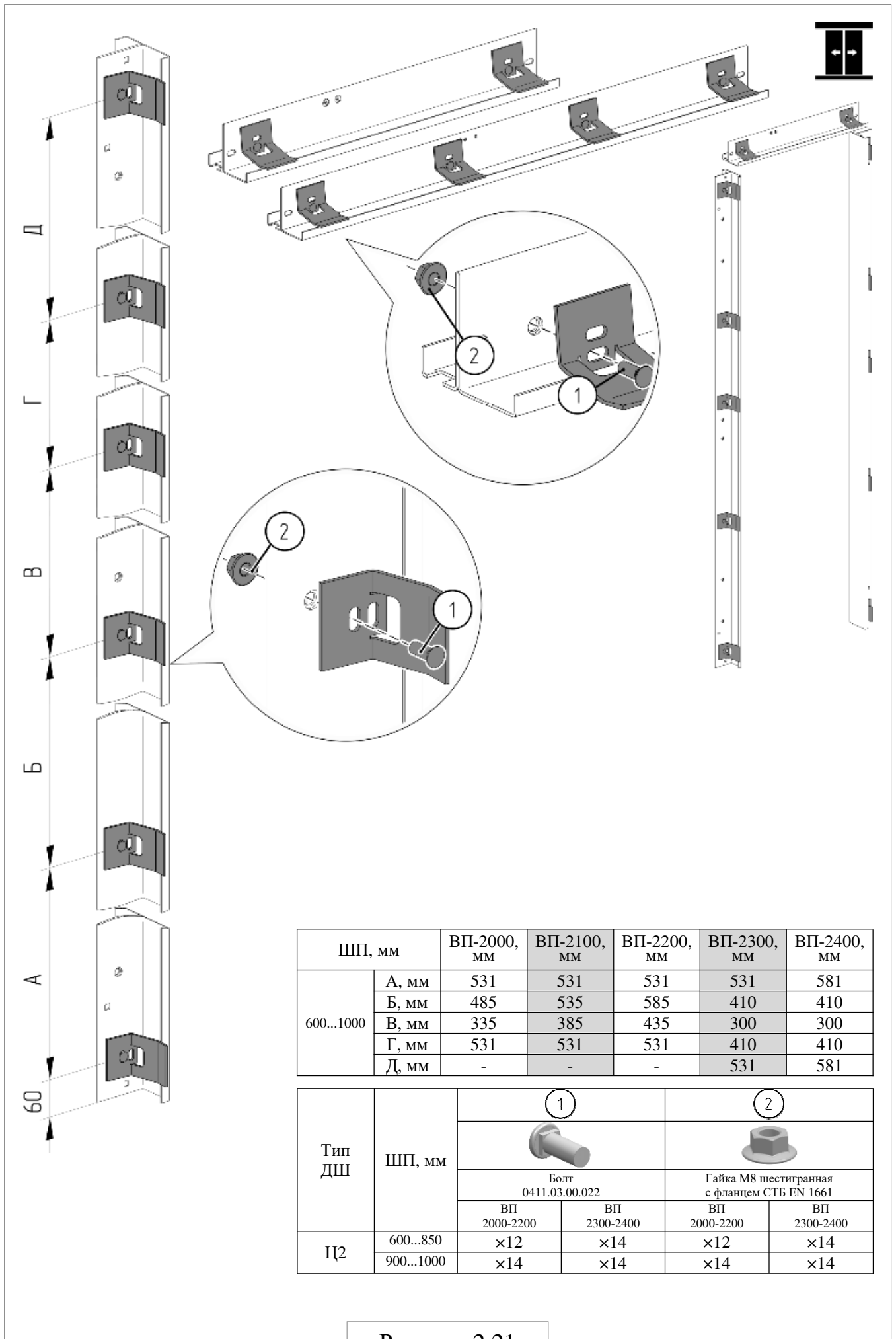


Рисунок 2.21

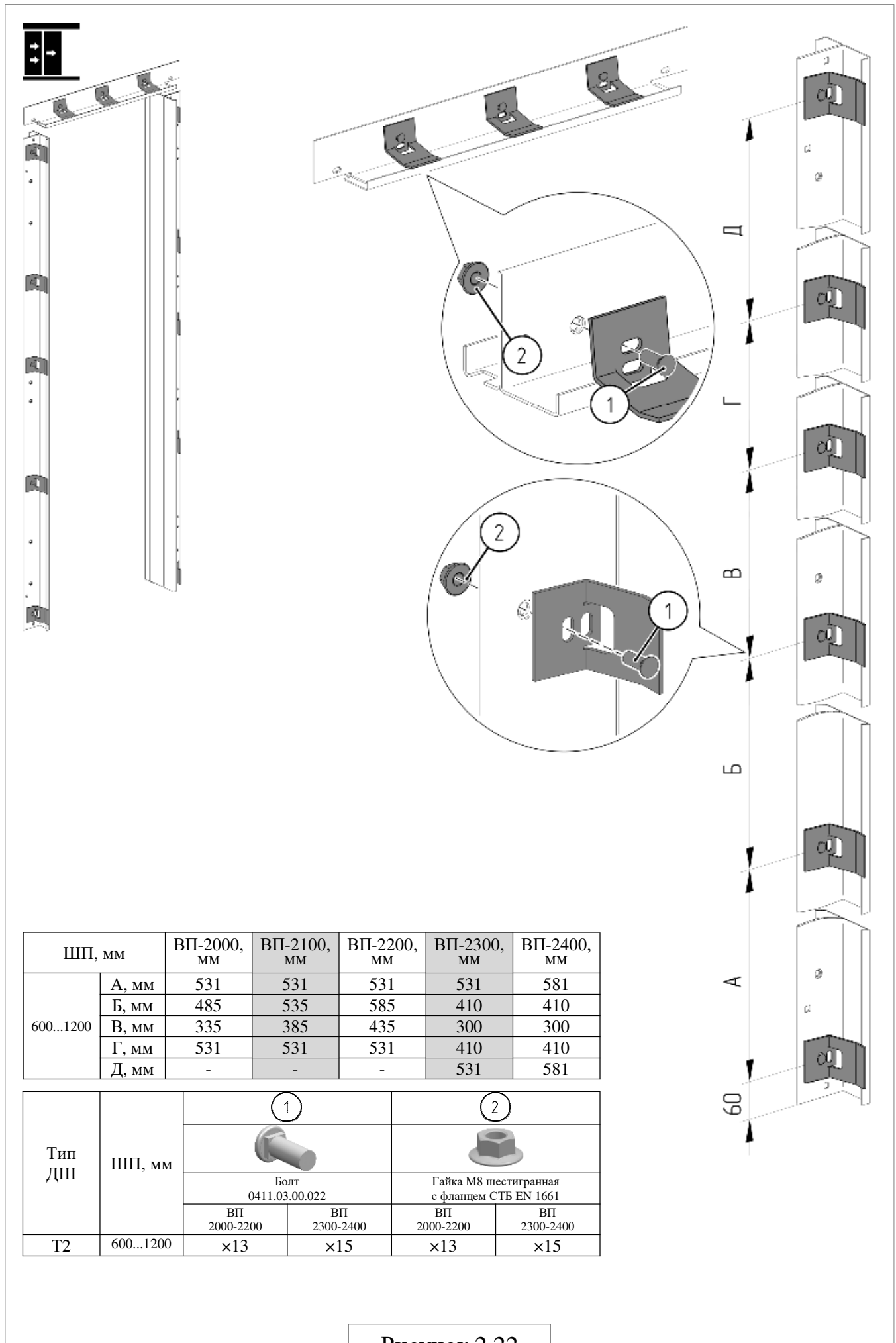
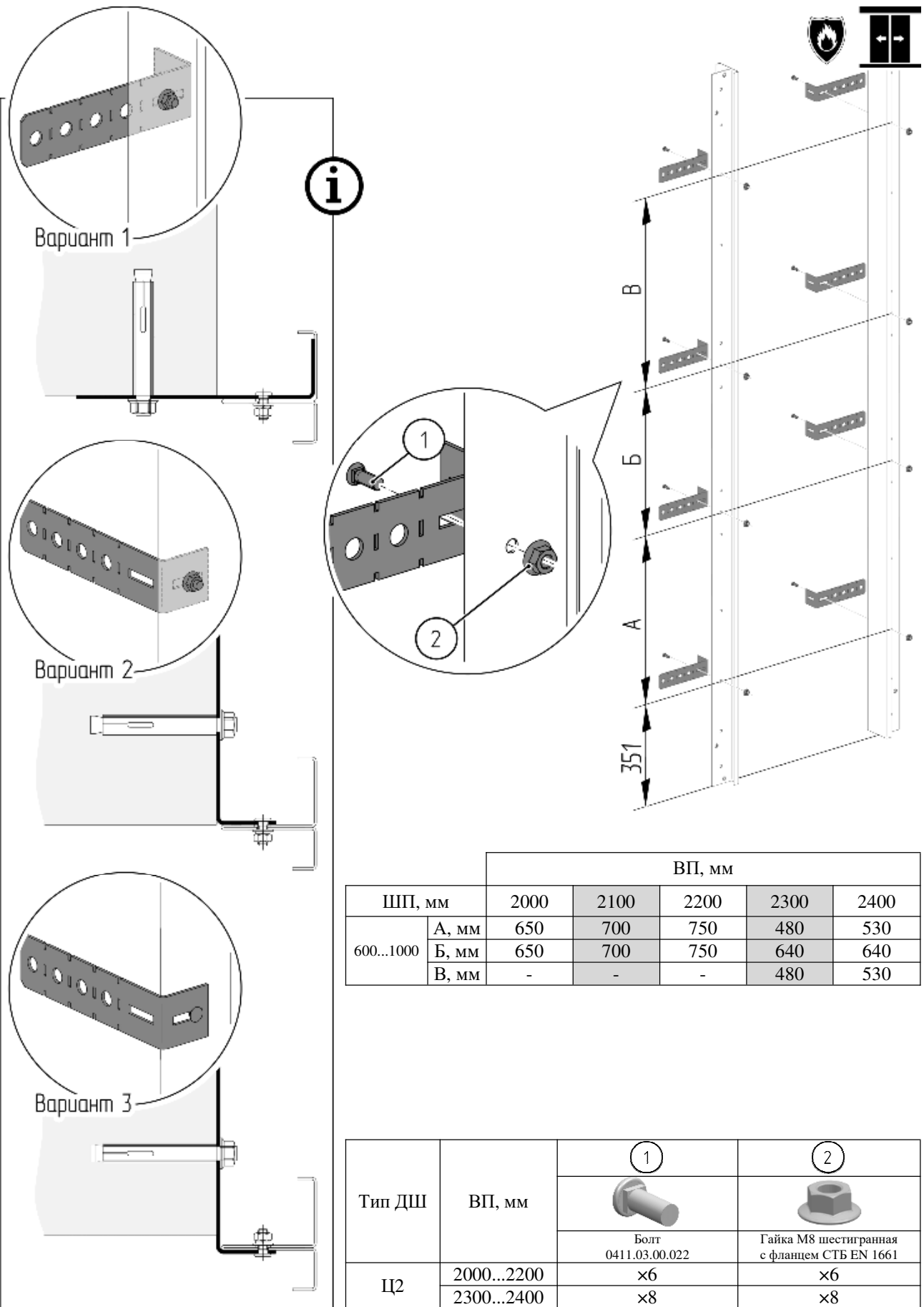


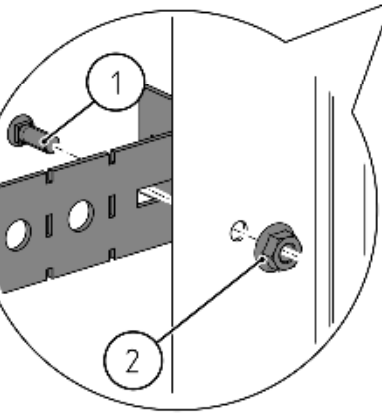
Рисунок 2.22





Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

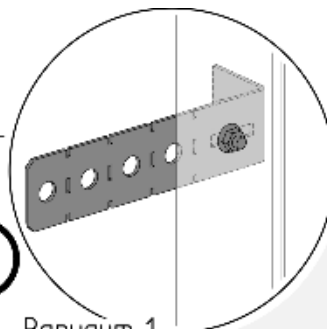
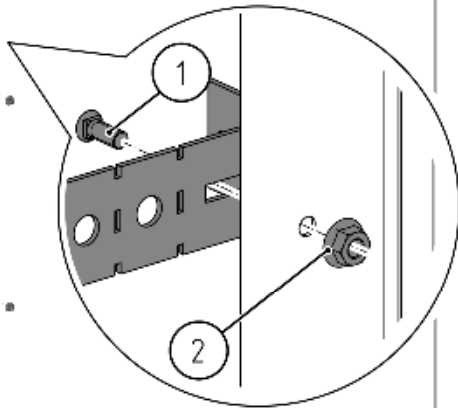
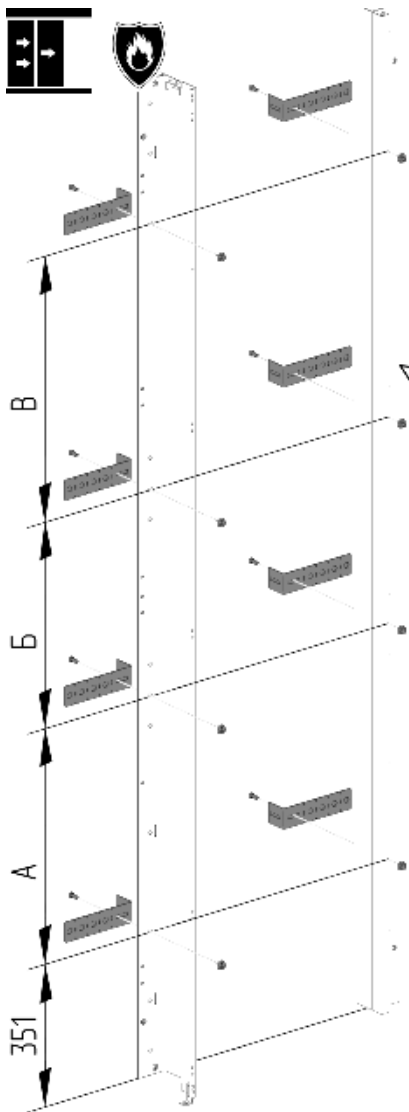


		ВП, мм				
ШП, мм		2000	2100	2200	2300	2400
600...1000	А, мм	650	700	750	480	530
	Б, мм	650	700	750	640	640
	В, мм	-	-	-	480	530

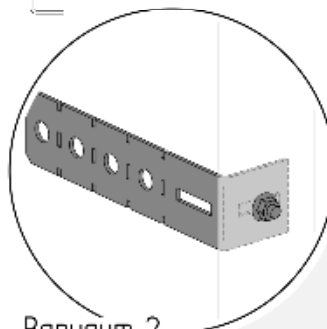
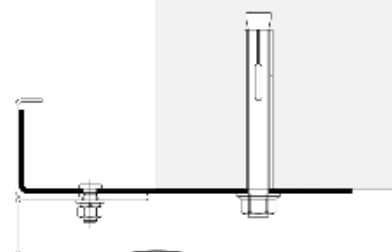
Тип ДШ	ВП, мм	1	2
			
Ц2	2000...2200	×6	×6
	2300...2400	×8	×8

**i** Анкеры в комплект поставки не входят

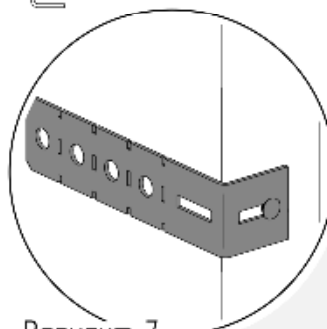
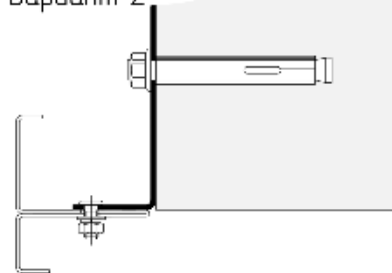
Рисунок 2.23



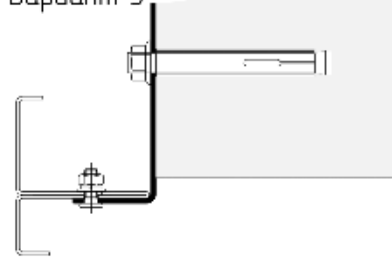
Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



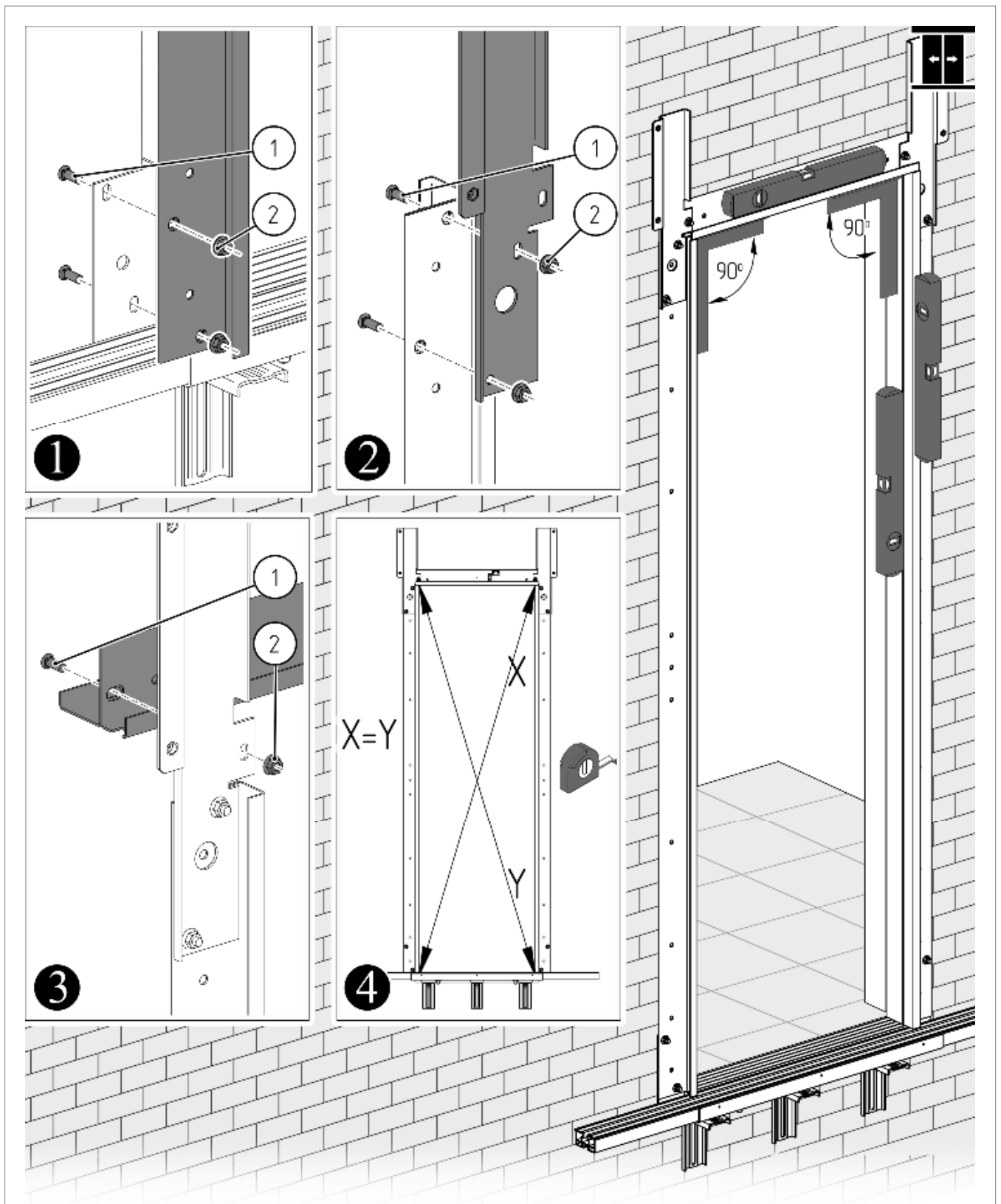
ШП, мм		ВП, мм				
		2000	2100	2200	2300	2400
600...1200	А, мм	650	700	750	480	530
	Б, мм	650	700	750	640	640
	В, мм	-	-	-	480	530

Тип ДШ	ВП, мм	1	2
Т2	2000...2200	×6	×6
	2300...2400	×8	×8



**Анкеры в комплект поставки не входят**

Рисунок 2.24





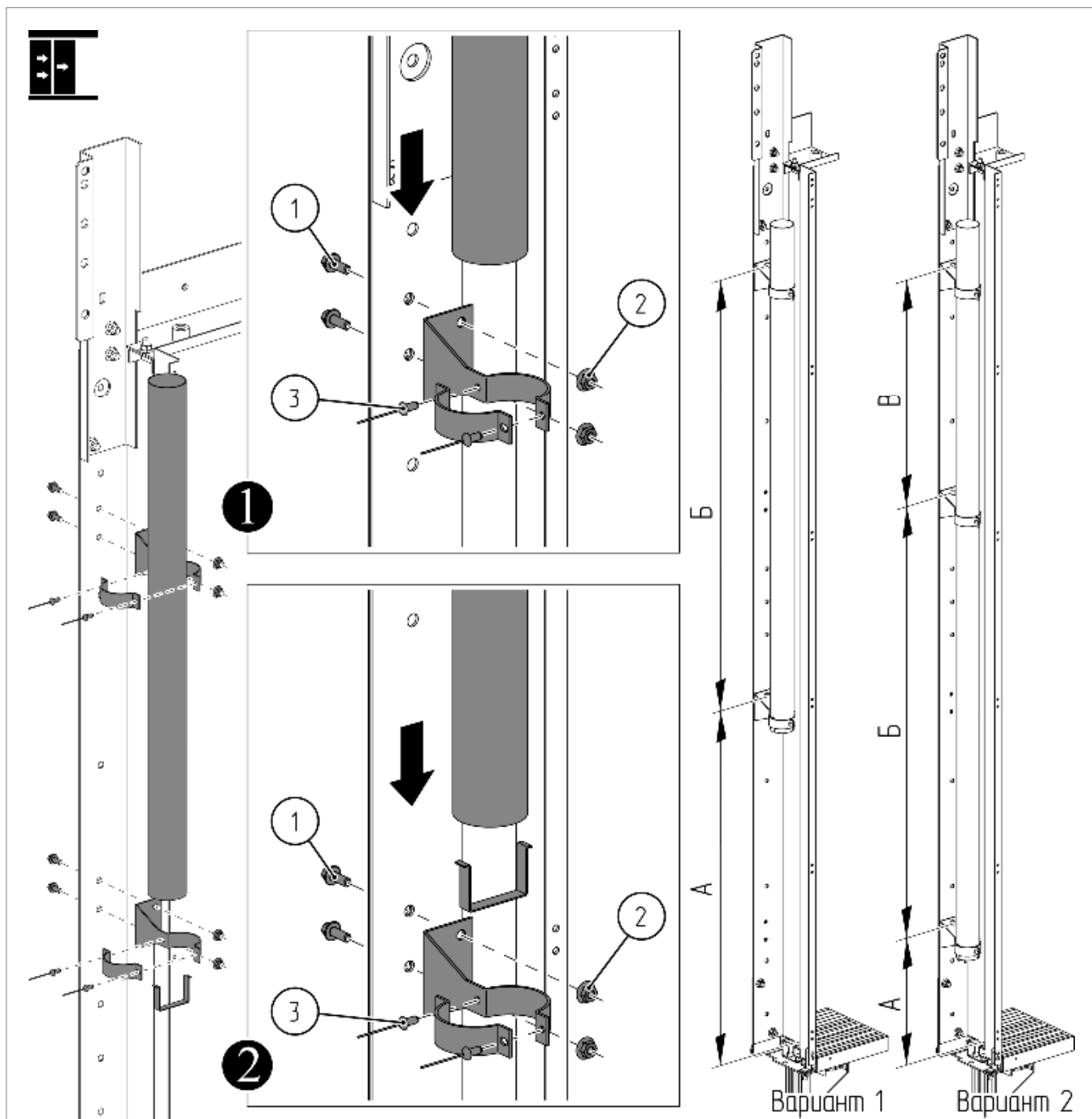



Тип ДШ	ШП, мм	1	2
		 Болт 0411.03.00.022 ×10	 Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661 ×10
Ц2	600...1000		

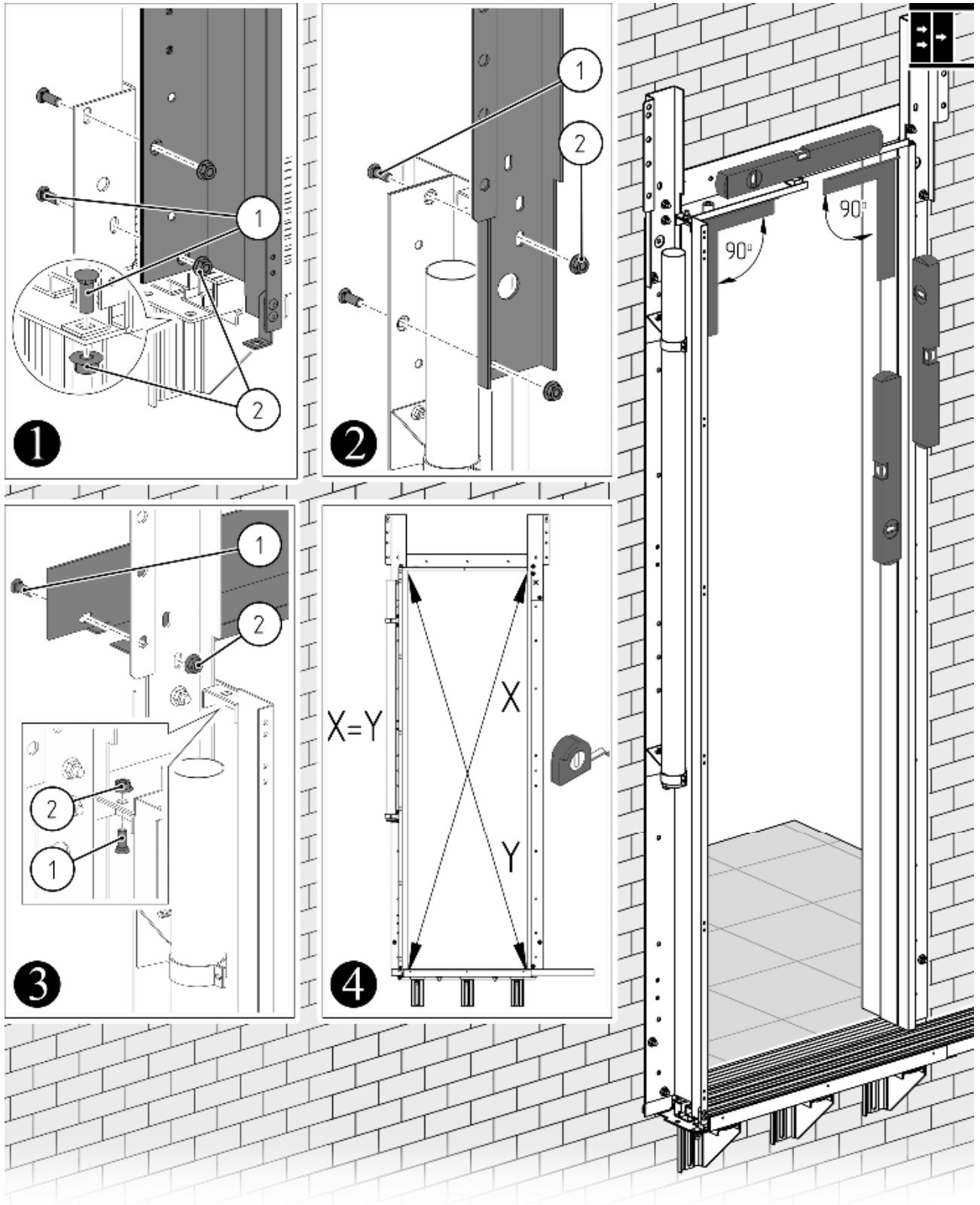
Рисунок 2.25



Тип ДШ	ШП, мм	1	2	3
				
		Болт М6×16 с шестигранной головкой с фланцем ГОСТ ISO 4162	Гайка М6 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661	Заклёпка 4,8×8-St/St ГОСТ Р ИСО 15979
Т2	600...800	×4	×4	×4
	850...1200	×6	×6	×6

		ШП, мм												
		Вариант 1						Вариант 2						
		600...650		700		750...800		850...1100			1150...1200			
ВП, мм		А, мм	Б, мм	А, мм	Б, мм	А, мм	Б, мм	А, мм	Б, мм	В, мм	А, мм	Б, мм	В, мм	
		2000	792	980	792	980	792	980	270	980	522	270	980	522
		2100	842	1030	842	1030	842	1030		1030	572		1030	572
		2200	892	1080	892	1080	892	1080		1080	622		1080	622
		2300	942	1130	942	1130	942	1130		1130	672		1130	672
		2400	992	1180	992	1180	992	1180		1180	722		1180	722

Рисунок 2.26





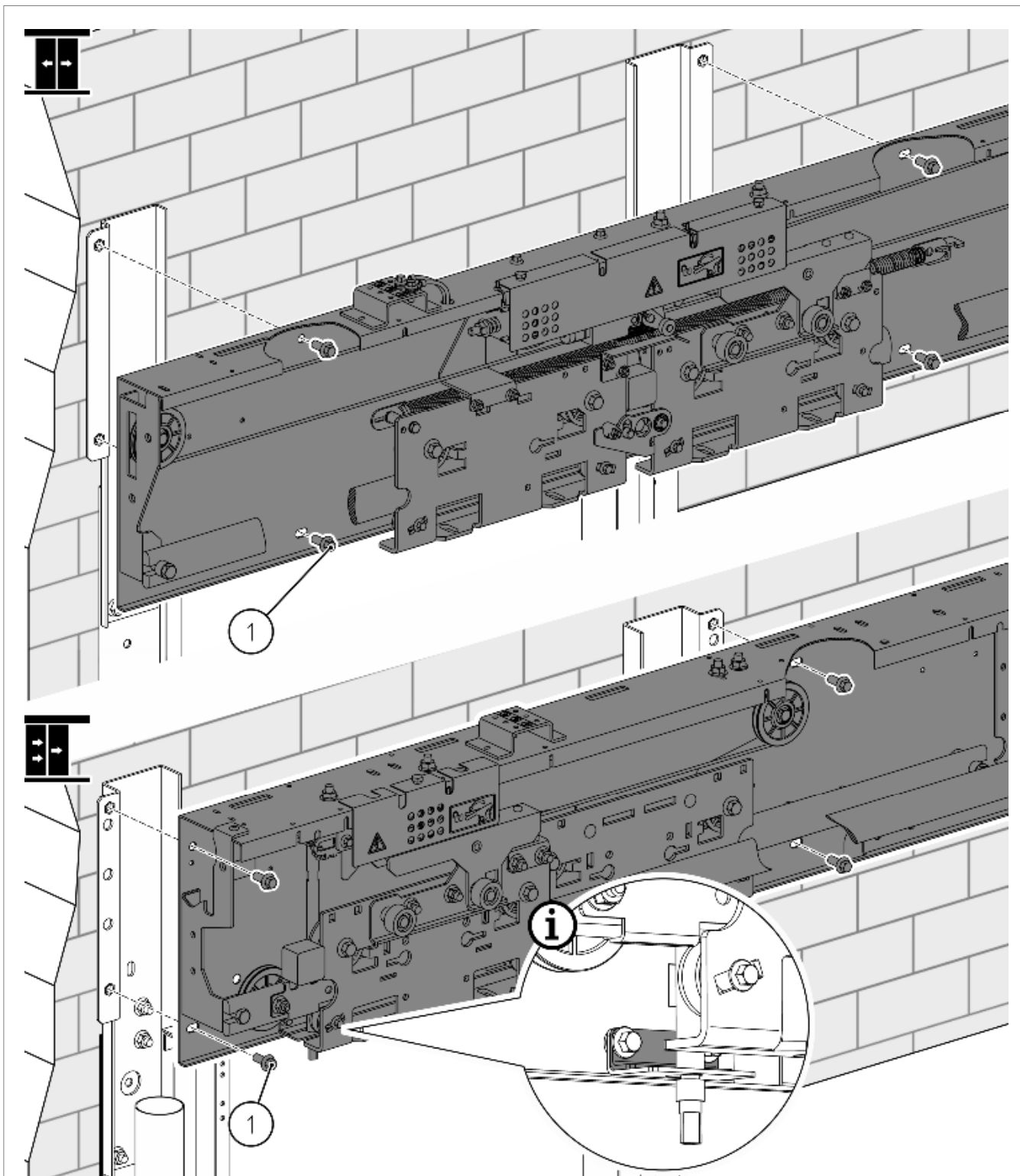
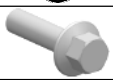
Тип ДШ	ШП, мм	1	2
		 Болт 0411.03.00.022 ×12	 Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661 ×12
T2	600...1200		

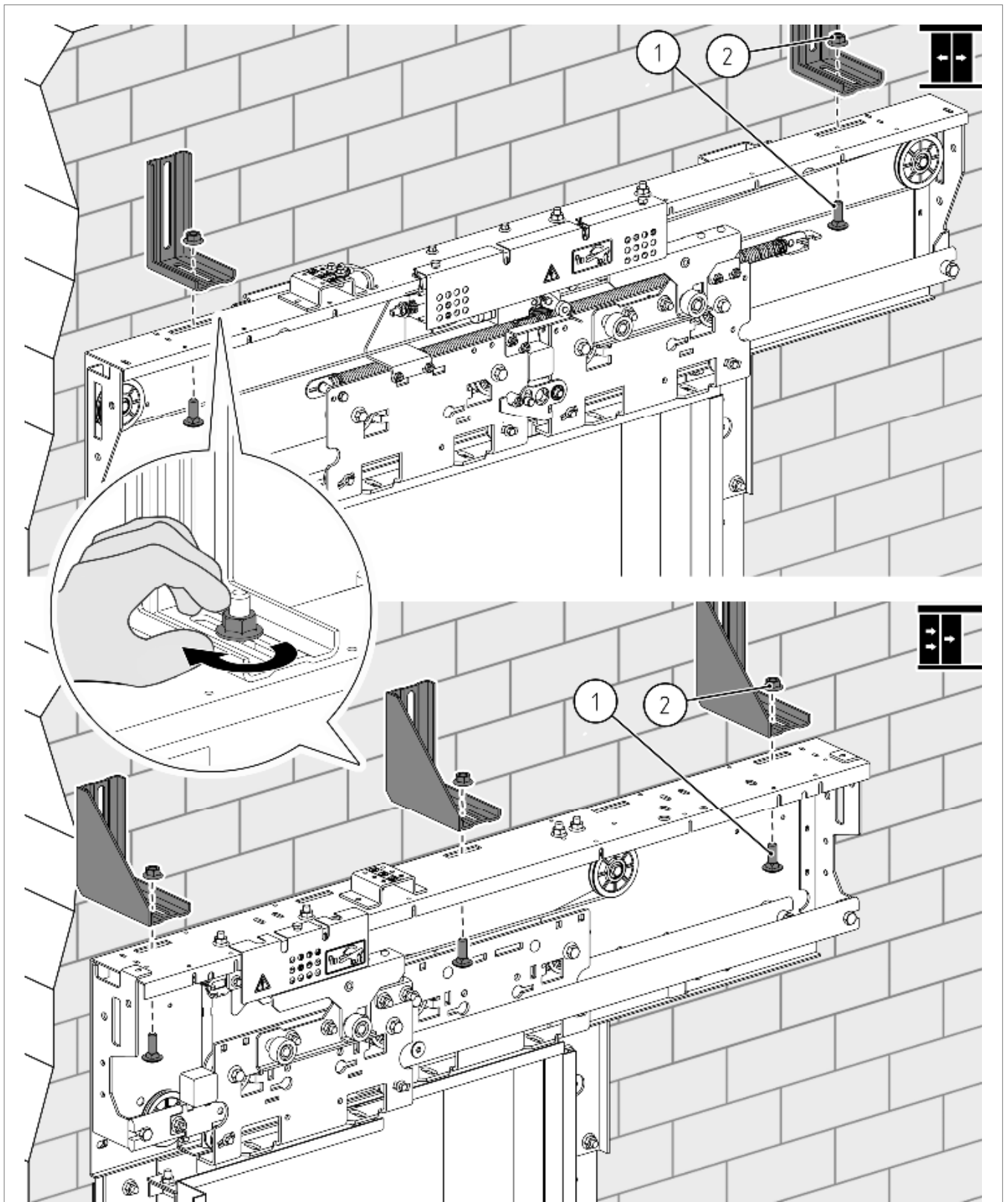
Рисунок 2.27



Тип ДШ	ШП, мм	 Болт М8х20 с шестигранной головкой с фланцем ГОСТ ISO 4162
		Ц2
T2	600...1200	

**i** Фиксатор устанавливается на период транспортировки узла заказчику при поставке дверей в разобранном виде. После монтажа ДШ, фиксатор допускается снять.

Рисунок 2.28





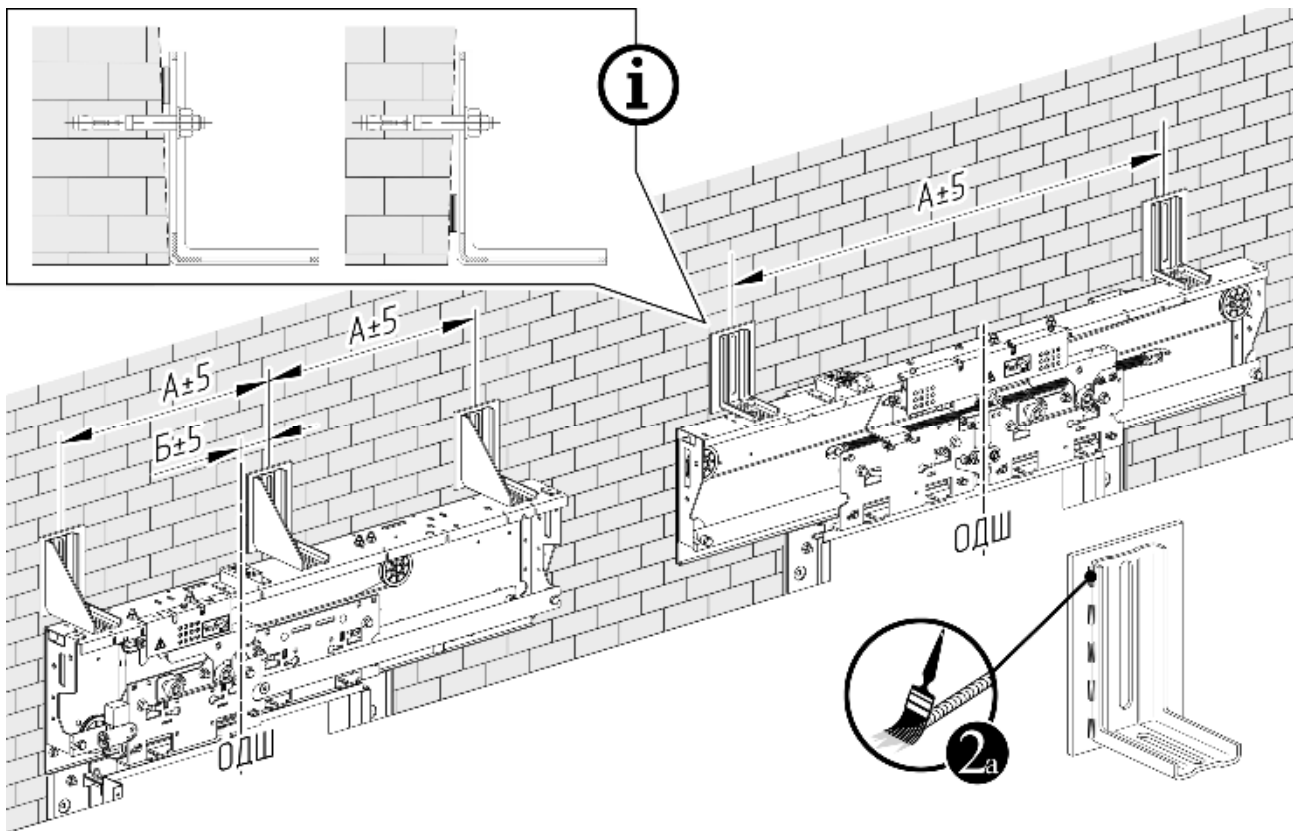
Тип ДШ	ШП, мм	①	②
		 Болт М10х30 DIN 603	 Гайка М10 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661
Ц2	600...900	×2	×2
	1000	×3	×3
T2	600...1200	×3	×3

Рисунок 2.29



ГОСТ 5264

1a

У2-Δ3-15/30

Н1-Δ3-15/30

У2-Δ3-15/30

Н1-Δ3-15/30

У2-Δ3-15/30

Н1-Δ3-15/30

Т1-Δ3-15/30

Т1-Δ3-15/30

1b

2b

Ø 12mm

		ШП, мм												
		600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
Тип ДШ	Ц2	980	1030	1080	1130	1180	1230	1280	1330	1380	-	-	-	-
	Т2	470	495	520	560	595	630	670	710	745	780	820	885	895
	Т2	Б, мм	133	133	135	145	160	170	185	200	210	220	235	245



Анкеры в комплект поставки не входят

Рисунок 2.30

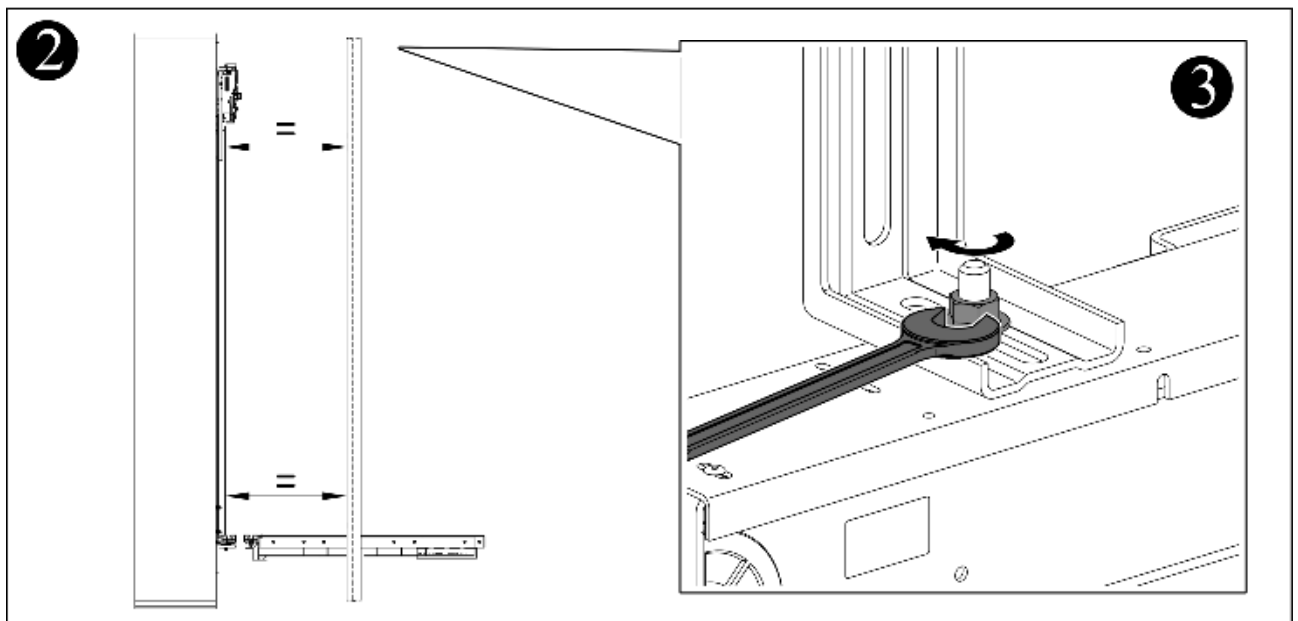
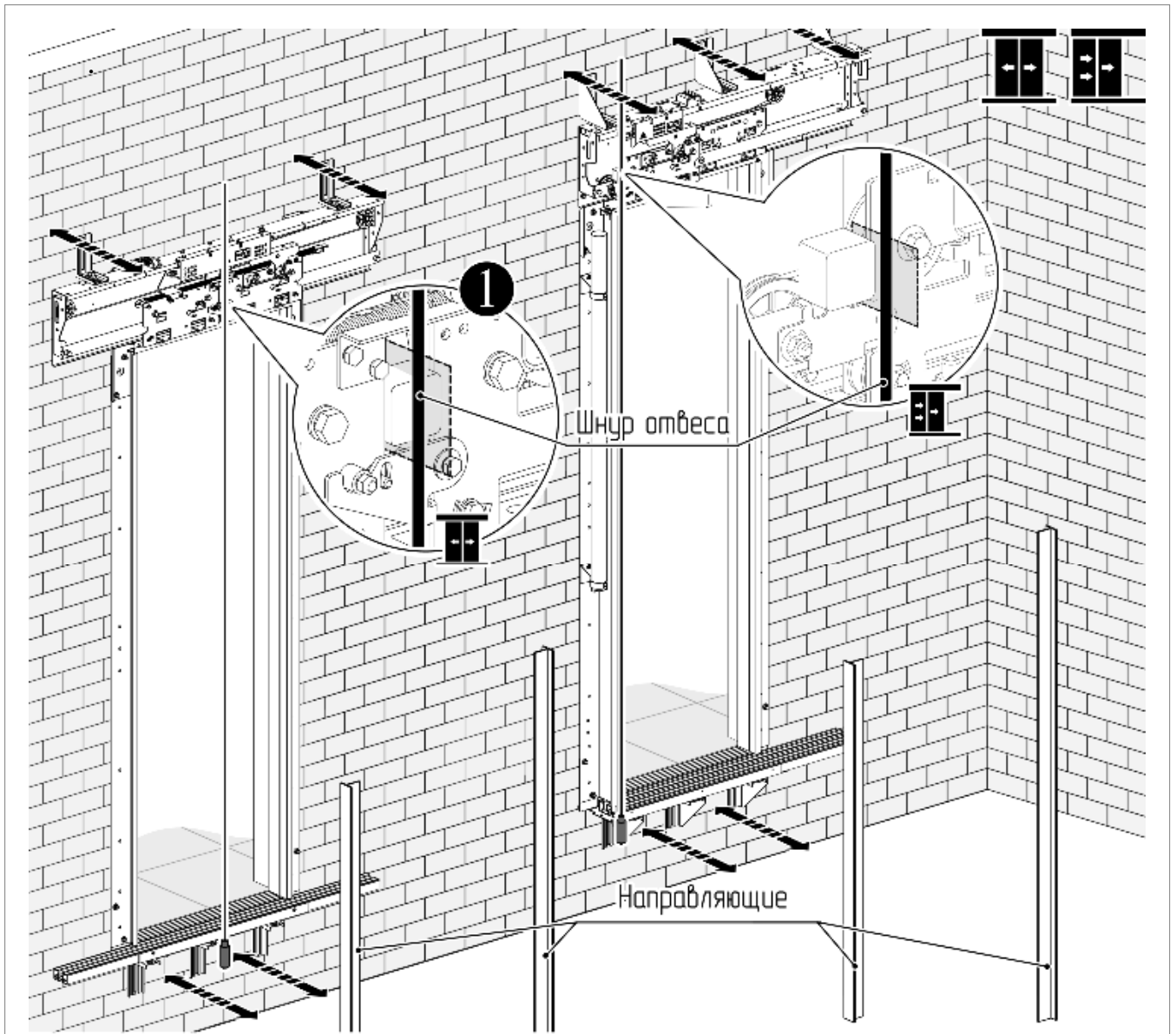
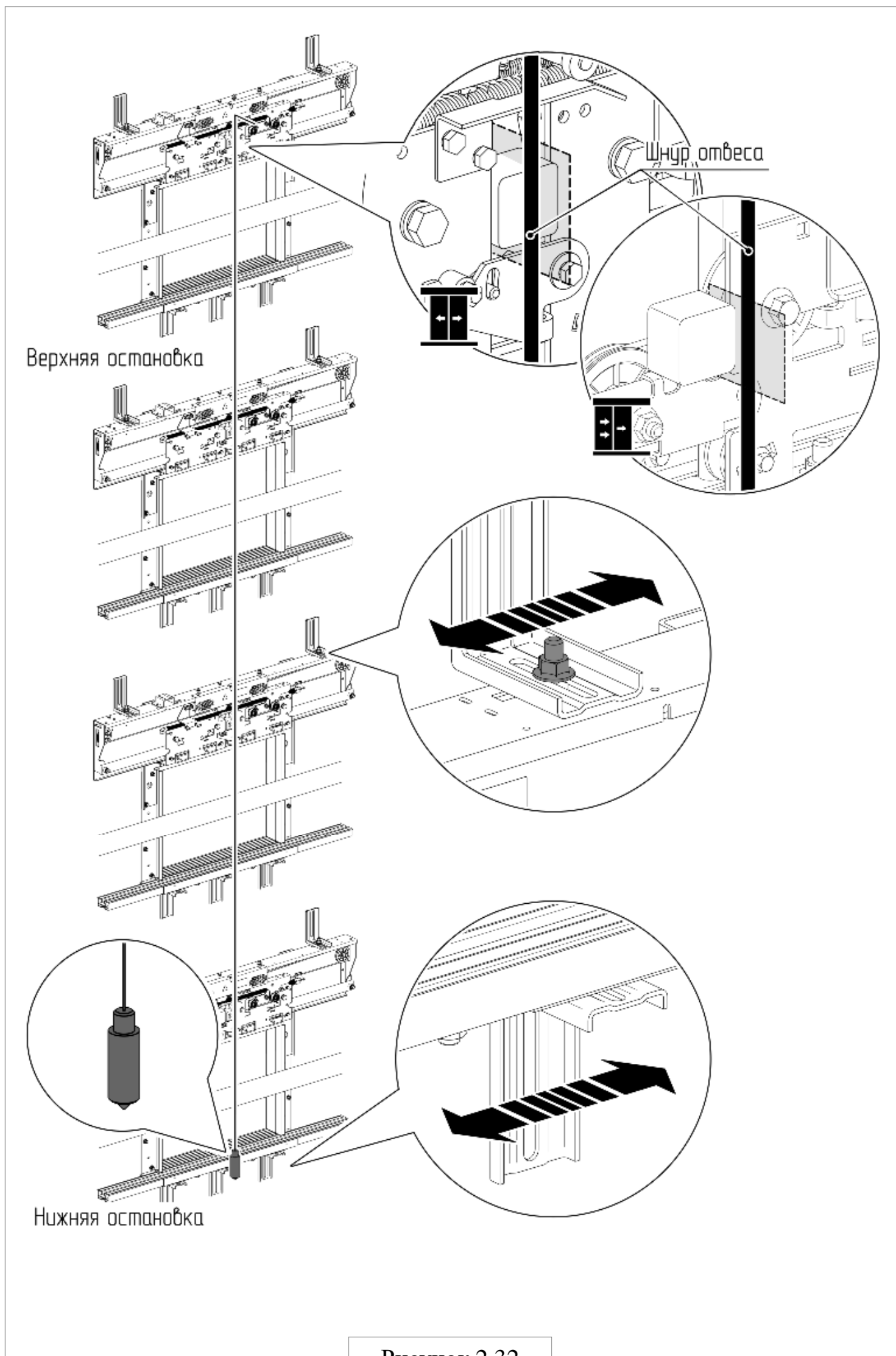
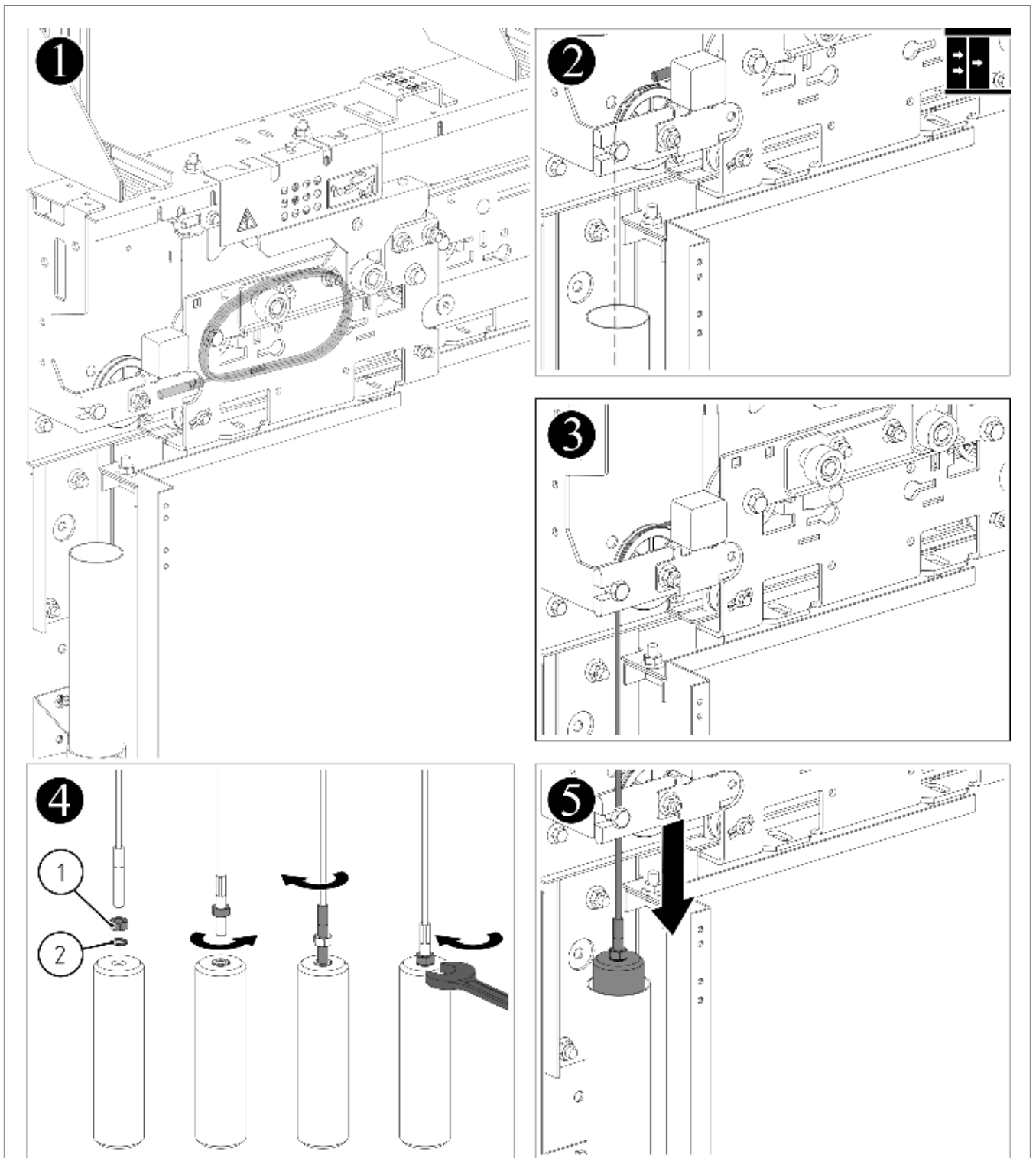


Рисунок 2.31





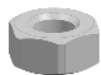

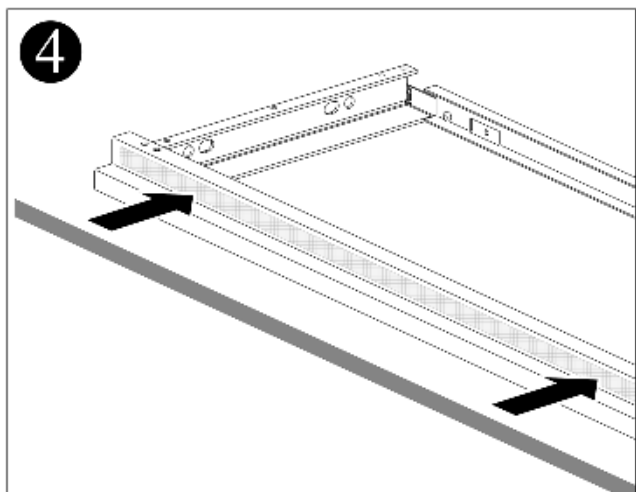
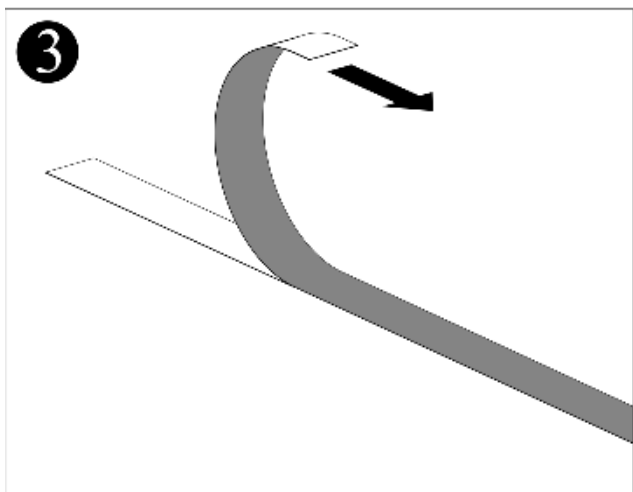
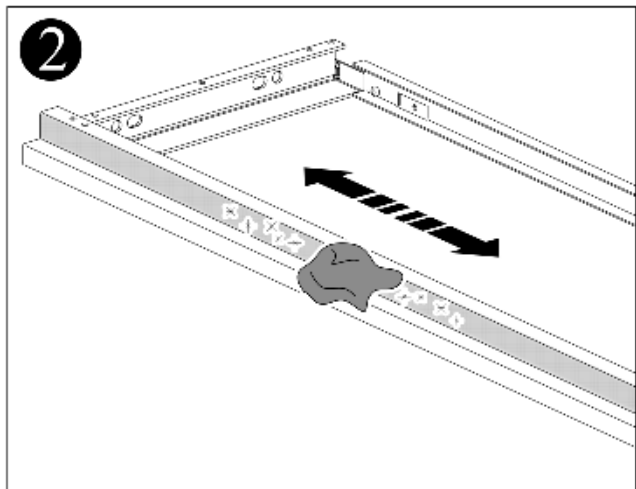
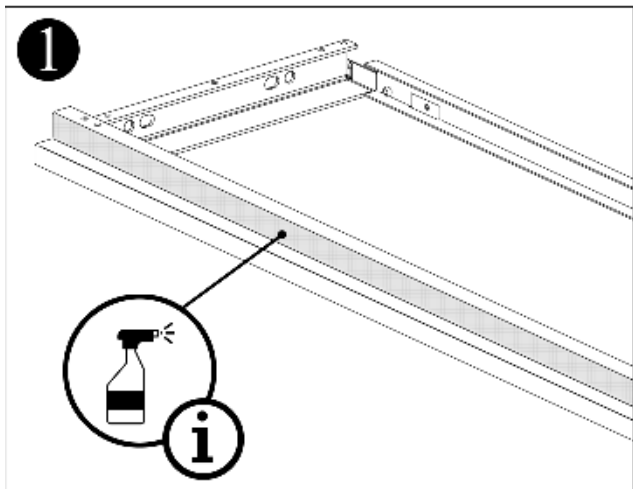
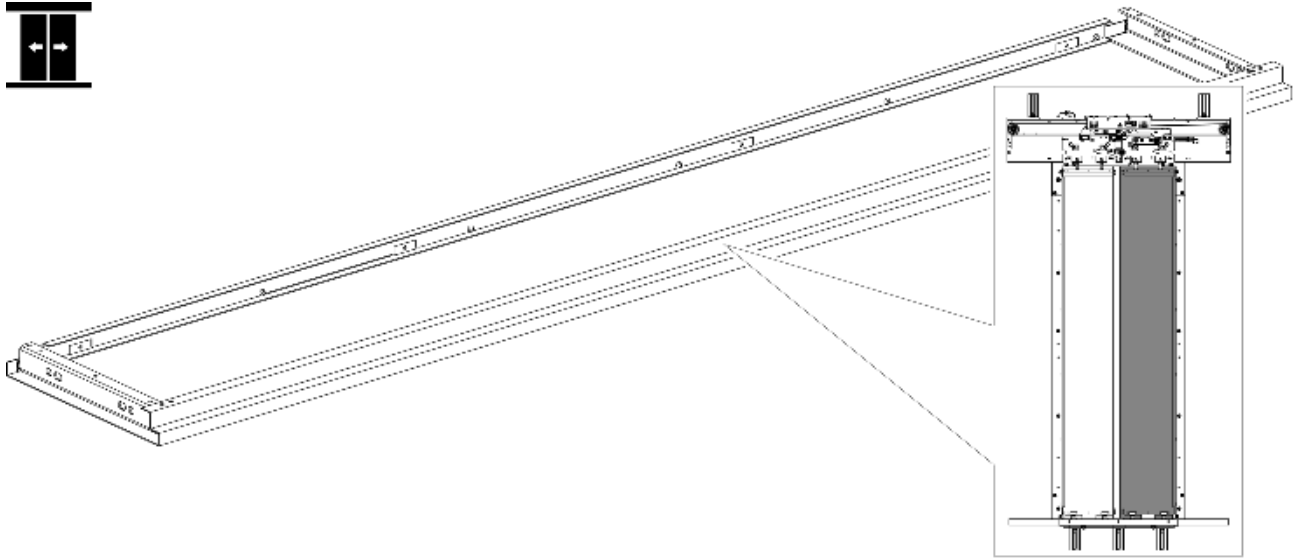
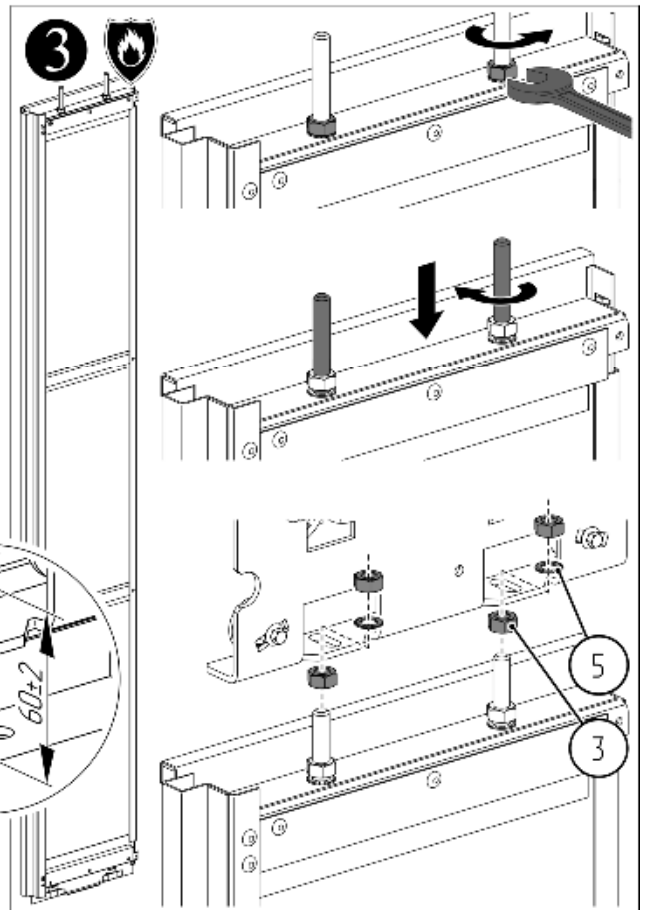
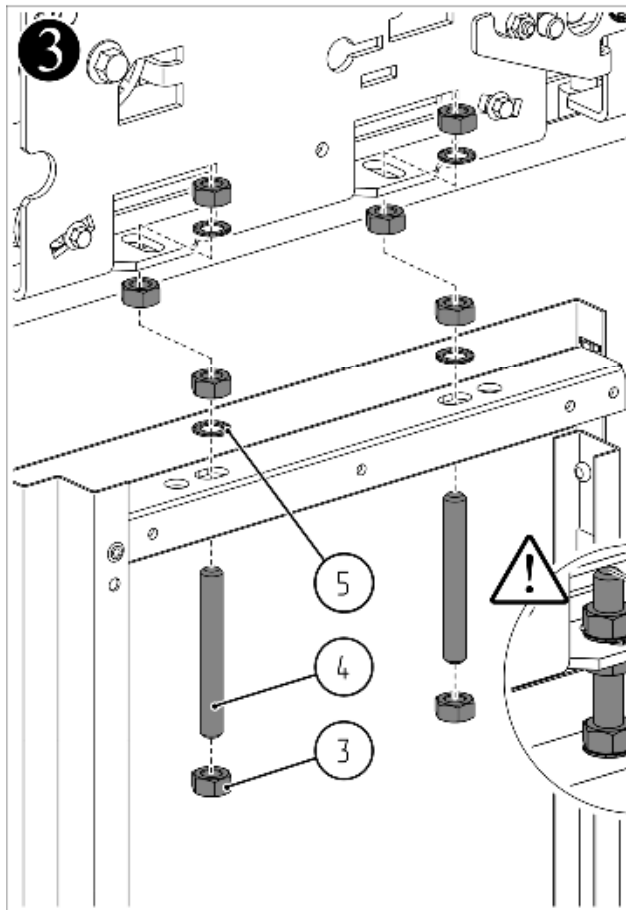
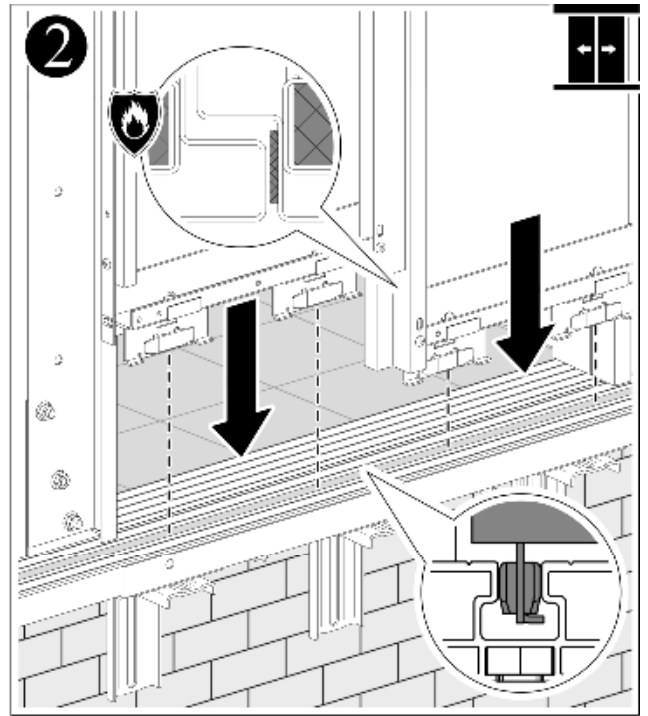
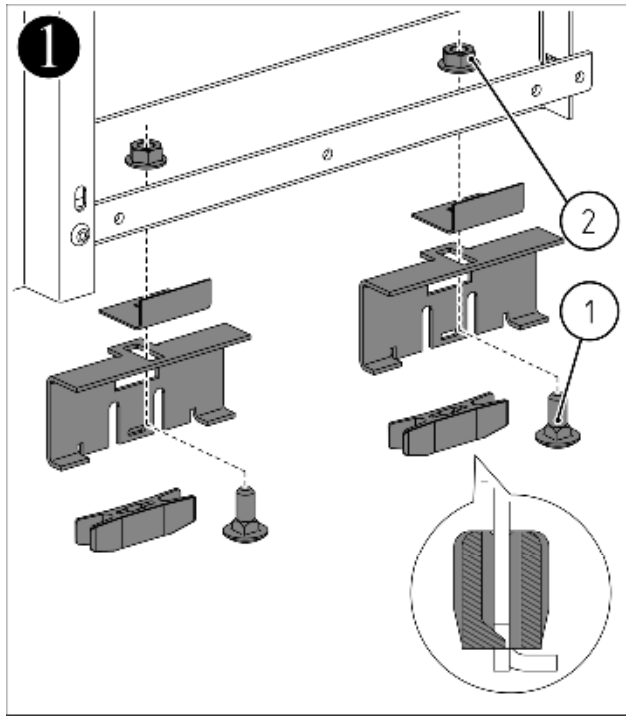
Тип ДШ	ШП, мм	1	2
		 Гайка М8 ГОСТ 5927 ×1	 Шайба 8 ГОСТ 10463 ×1
T2	600...1200		

Рисунок 2.33



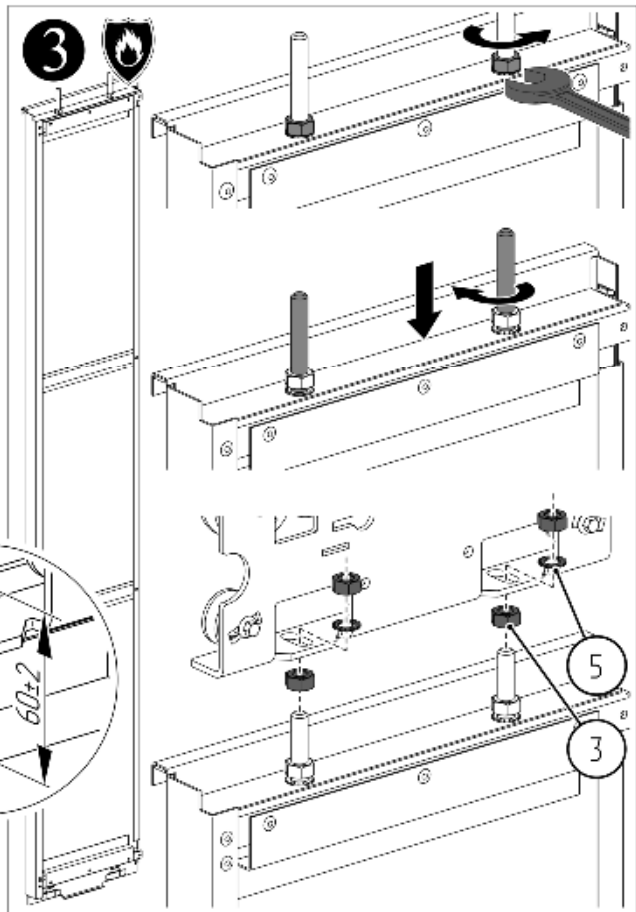
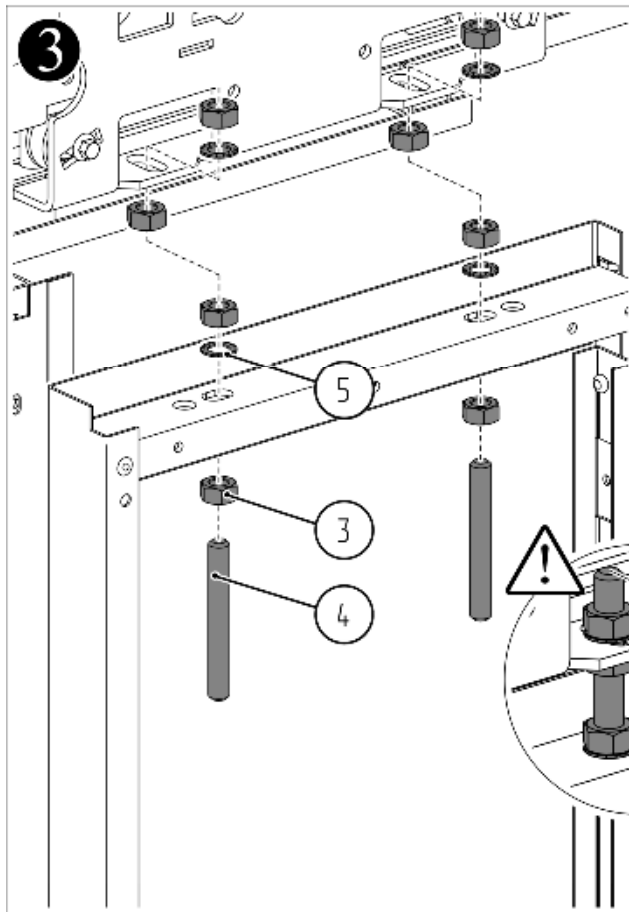
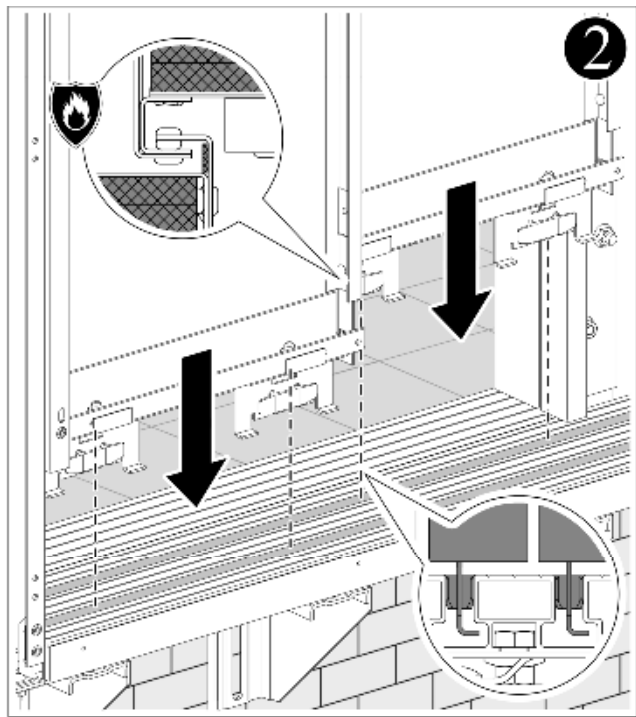
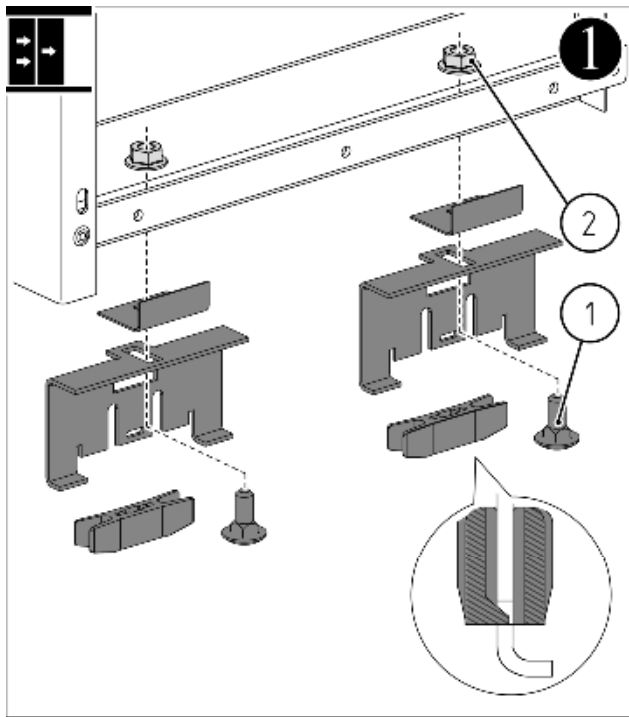
**i** Обезжирить поверхность створки спиртосодержащим очистителем

Рисунок 2.34



Тип ДШ	ШП, мм	1		2		3		4		5	
		Болт М8×20 DIN 603		Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661		Гайка М10 ГОСТ 5927		Шпилька 0463Б.36.07.004		Шайба 10 ГОСТ 10463	
Ц2	600...1000	—		—		—		—		—	
		2×2	-	2×2	-	8×2	4×2	4×2	-	4×2	4×2

Рисунок 2.35











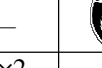






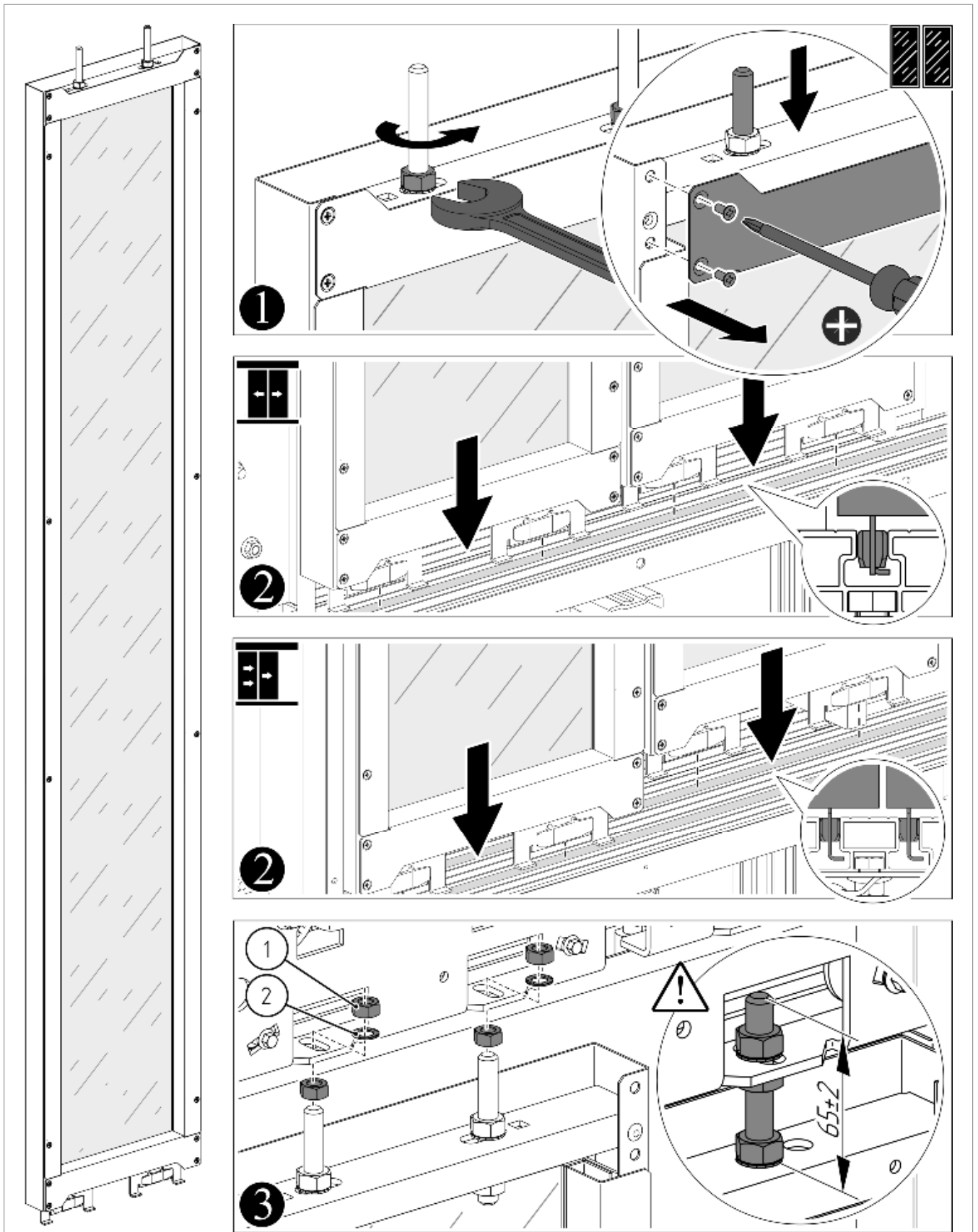
Тип ДШ	ШП, мм	1		2		3		4		5	
											
		Болт М8×20 DIN 603		Гайка М8 шестигранная с фланцем СТБ EN 1661		Гайка М10 ГОСТ 5927		Шпилька 0463Б.36.07.004		Шайба 10 ГОСТ 10463	
Ц2	600...1000	—		—		—		—		—	
		2×2	-	2×2	-	8×2	4×2	4×2	-	4×2	4×2

Рисунок 2.36



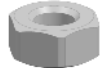

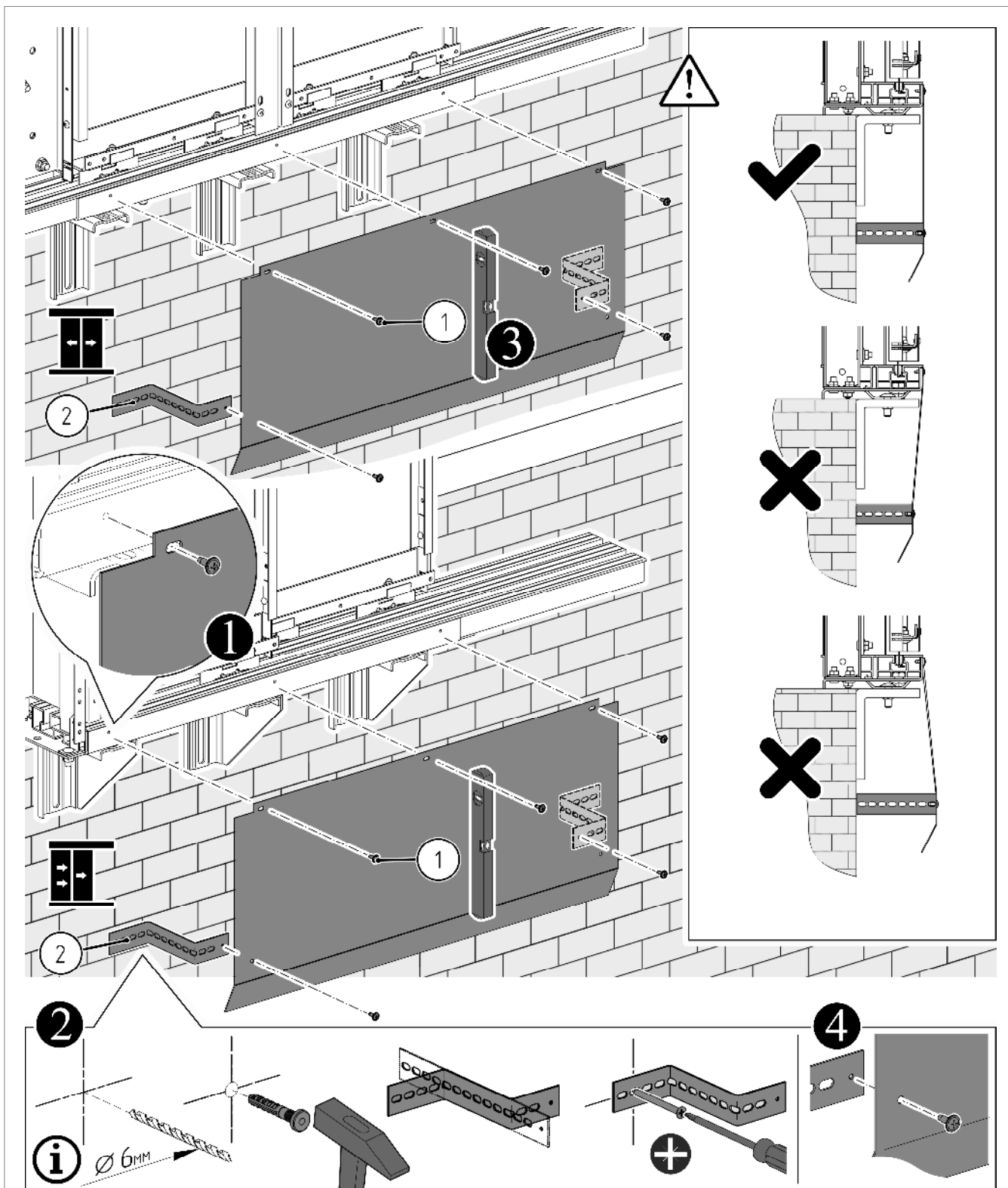
Тип ДШ	ШП, мм	1	2
			
Ц2	600...1000	×8	×4
Т2	600...1200	×8	×4

Рисунок 2.37



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

**i** Дюбели в комплект поставки не входят

Рисунок 2.38

### 2.3 Монтаж устройства открывания замка из приямка

Устройство открывания замка из приямка устанавливается на ДШ нижнего этажа. При наличии двух выходов на нижнем этаже (проходная cabina), устройство открывания замка из приямка устанавливается на обеих дверях.

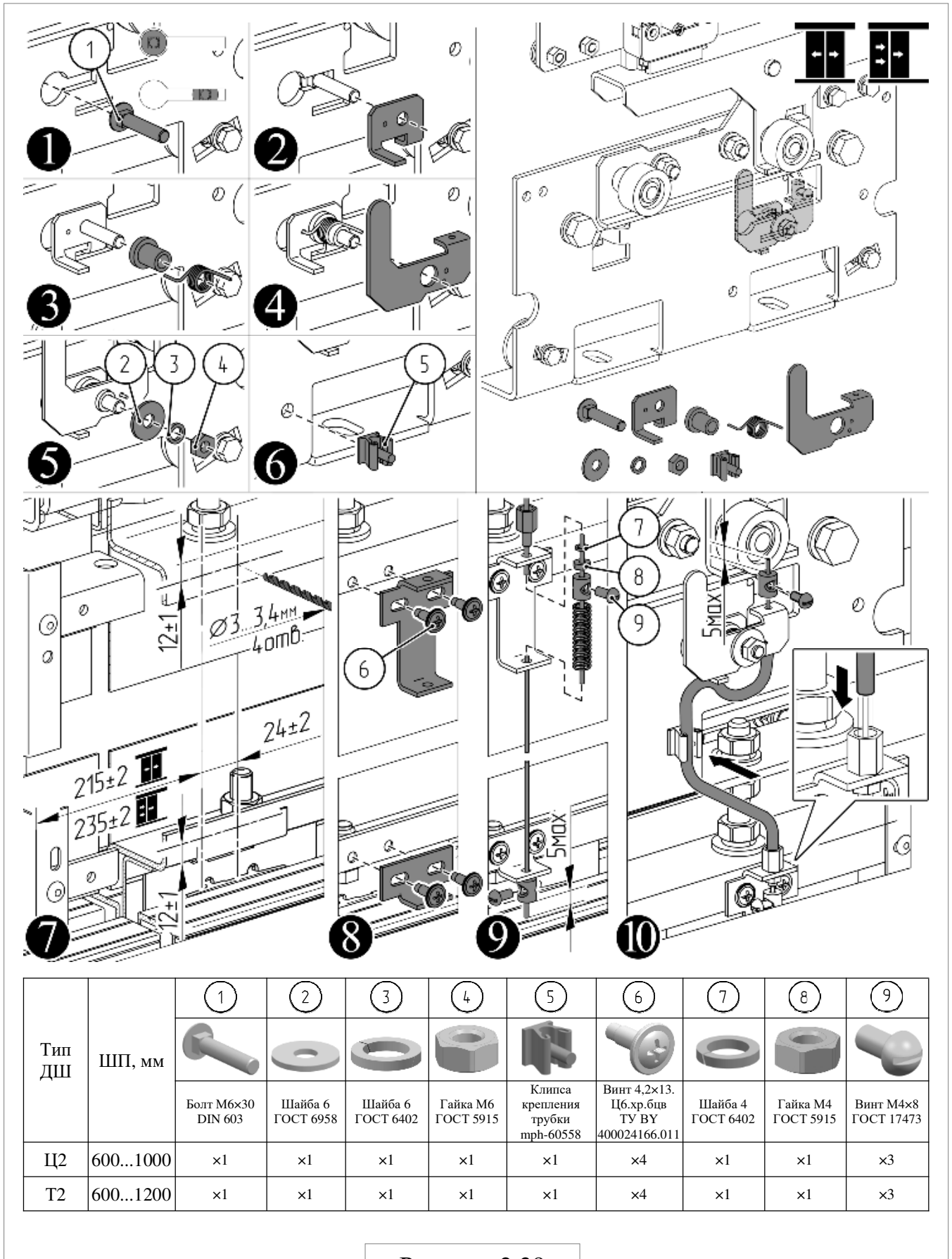
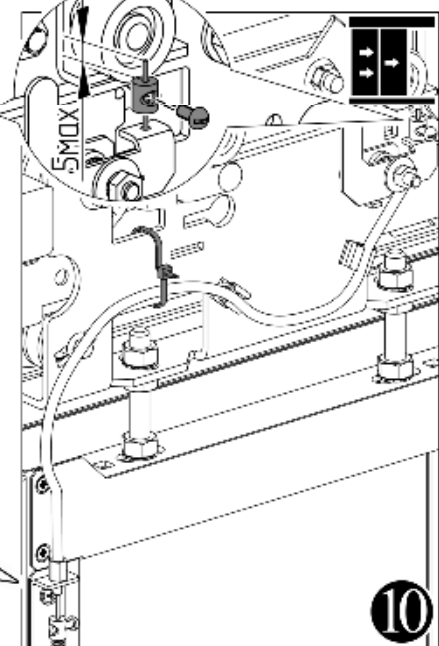
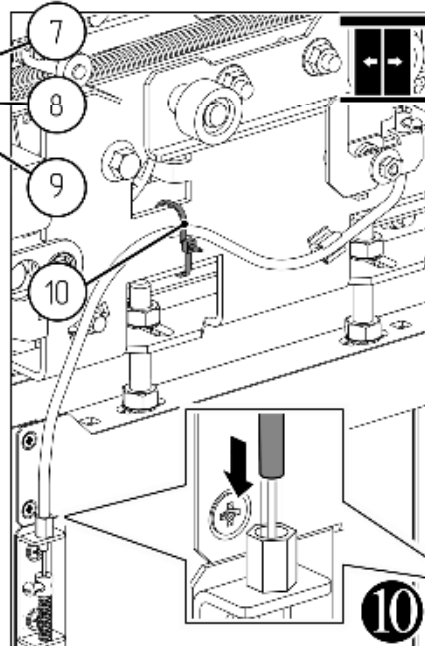
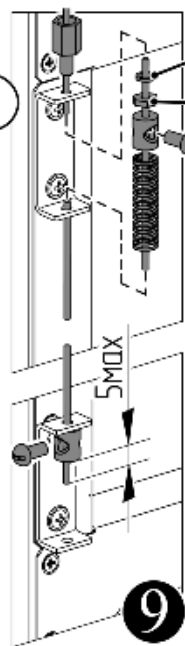
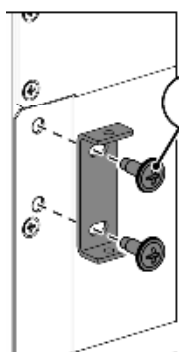
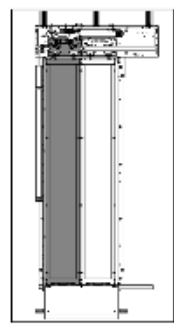
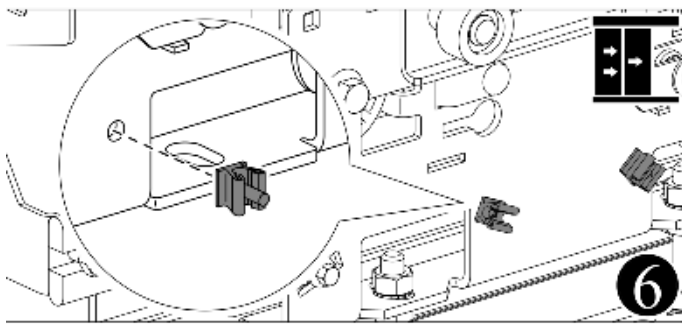
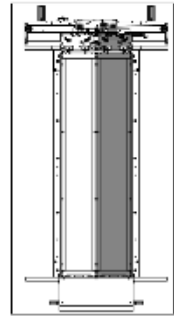
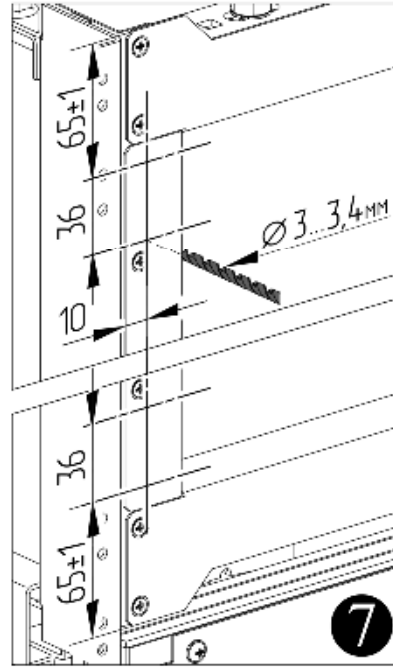
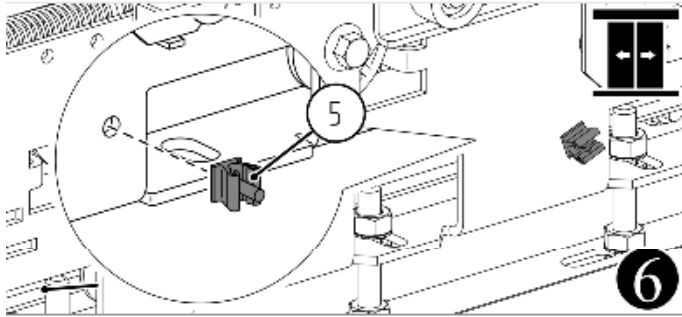
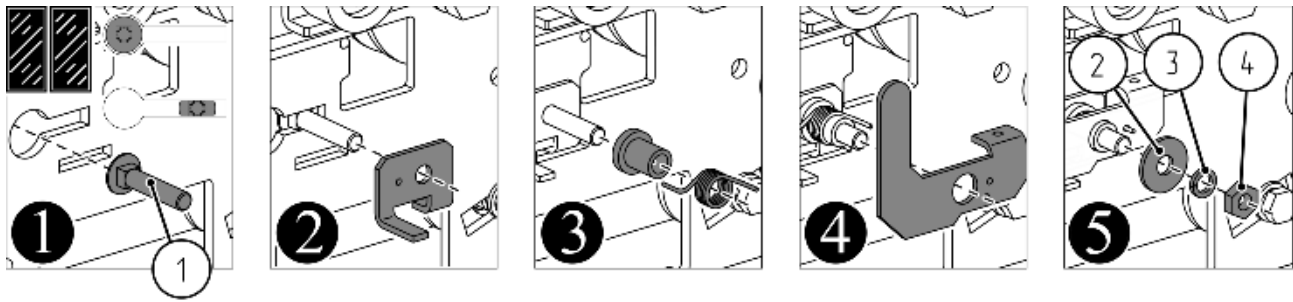


Рисунок 2.39



Тип ДШ	ШП, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Ц2	600...1000	Болт М6×30 DIN 603	Шайба 6 ГОСТ 6958	Шайба 6 ГОСТ 6402	Гайка М6 ГОСТ 5915	Клипса крепления трубки mрh-60558	Винт 4,2×13. Ц6.хр.бцв ТУ ВУ 400024166.011	Шайба 4 ГОСТ 6402	Гайка М4 ГОСТ 5915
T2	600...1200	×1	×1	×1	×2	×1	×4	×1	×1	×3	×1

Рисунок 2.40

## 2.4 Регулировка дверей шахты

Регулировку производить в соответствии с рисунками 2.41-2.50.

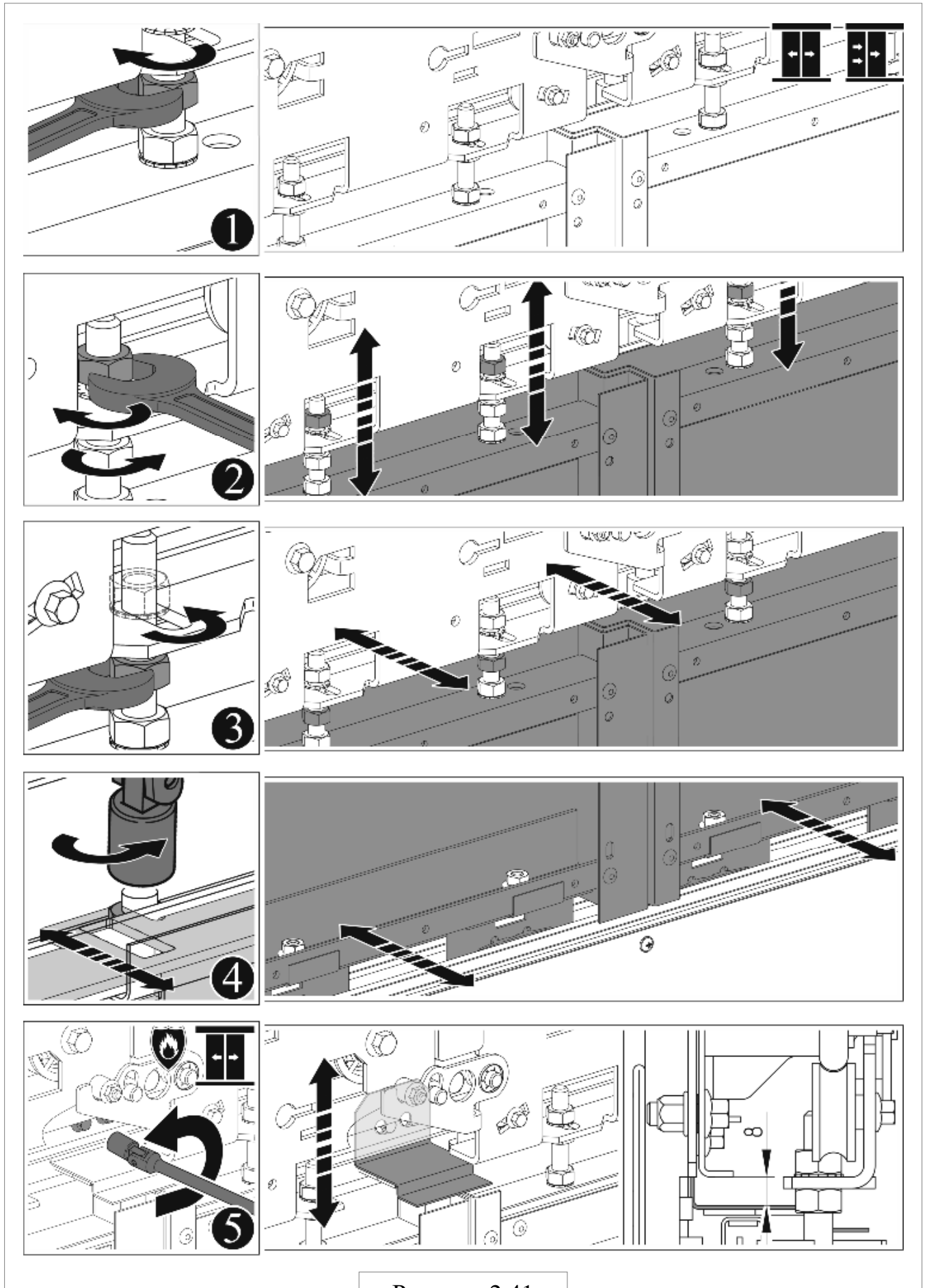


Рисунок 2.41

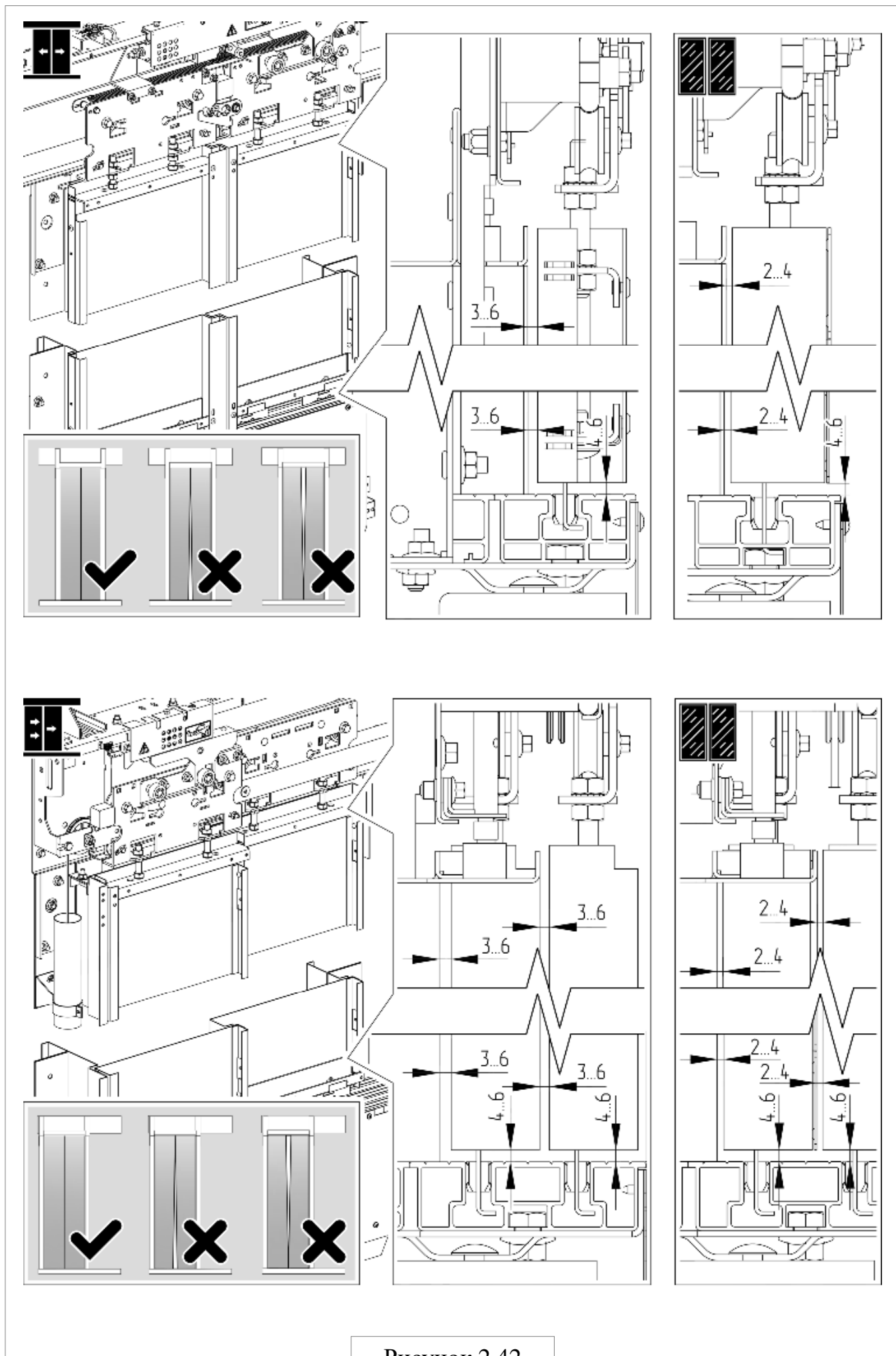


Рисунок 2.42

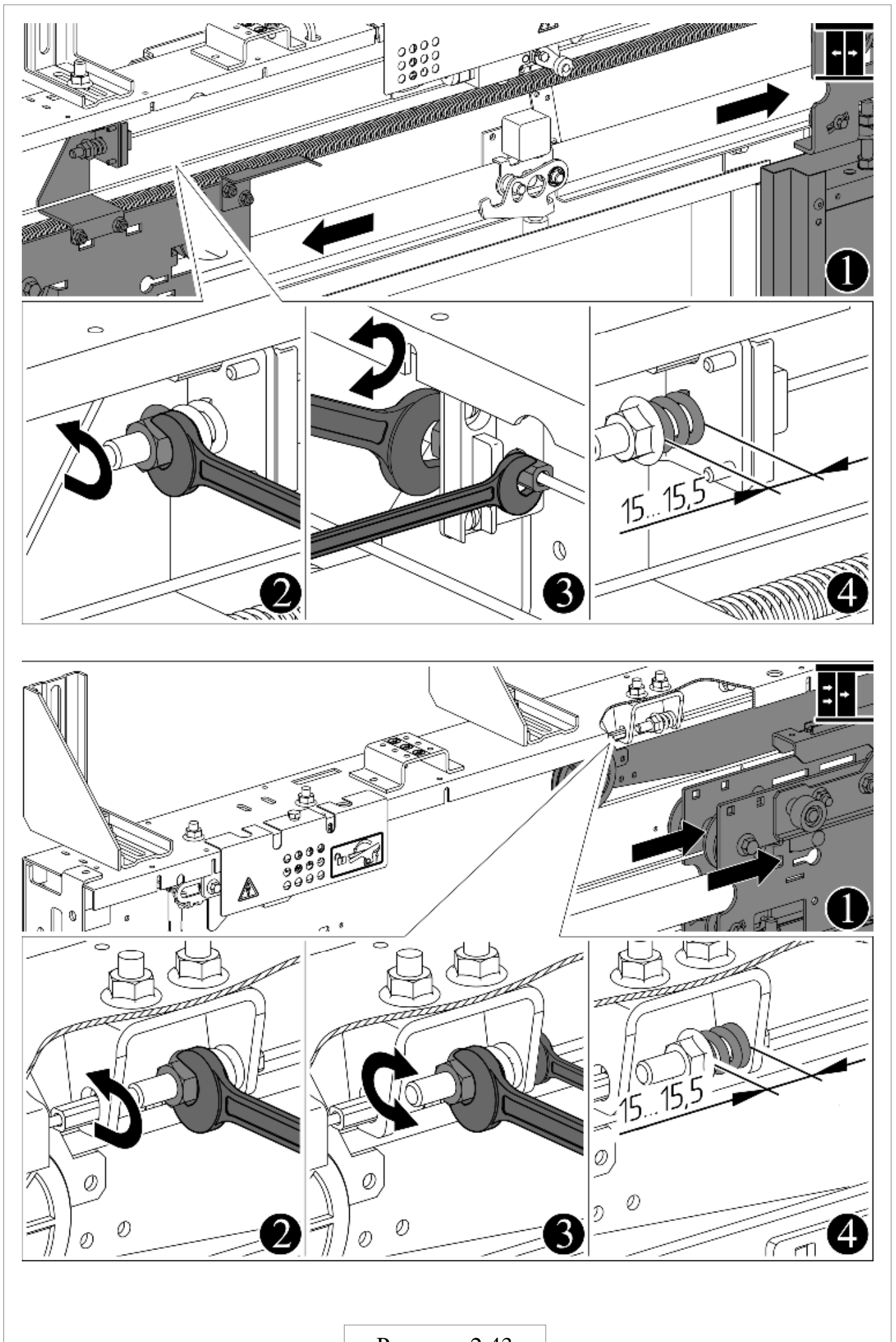


Рисунок 2.43

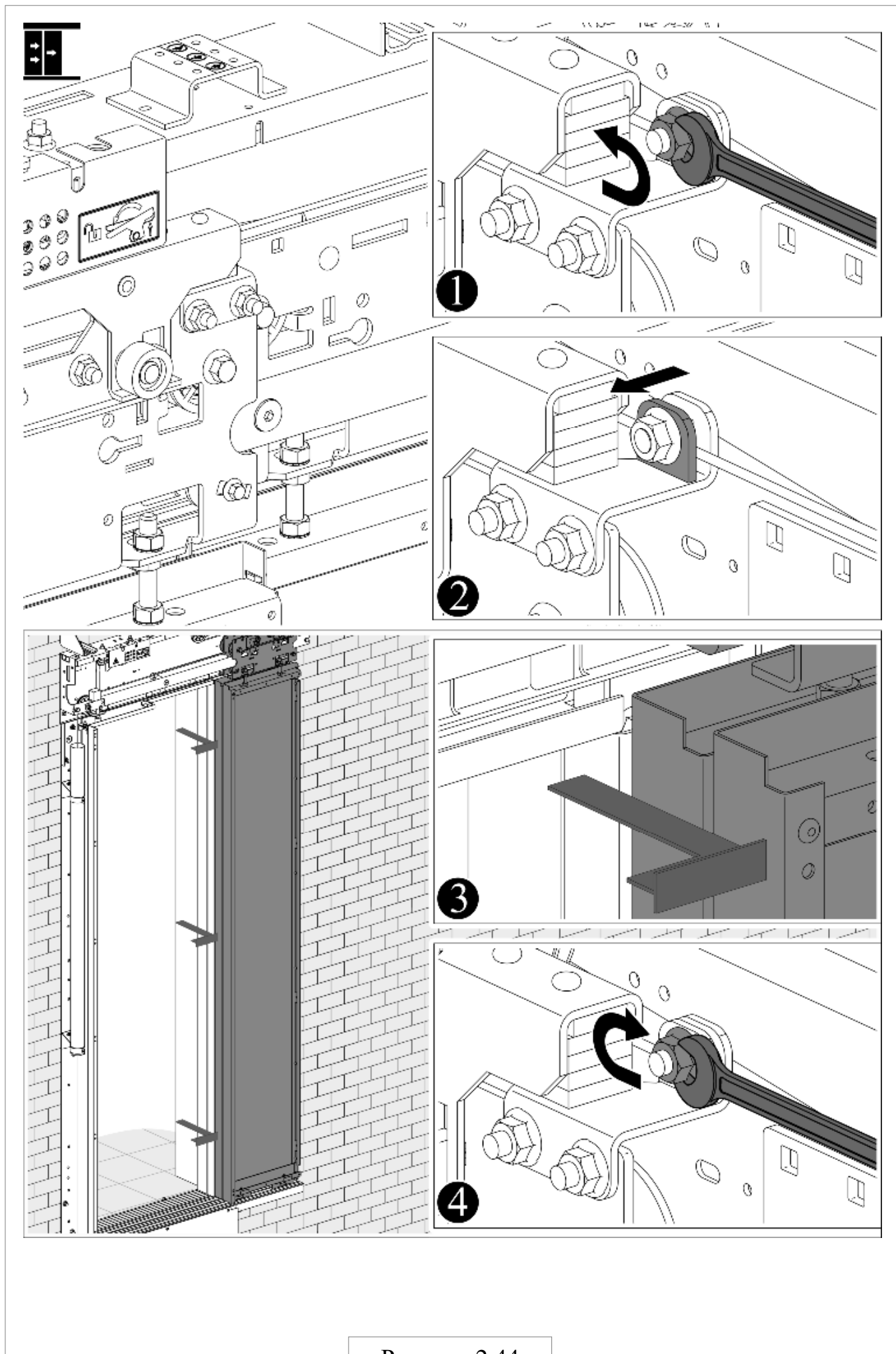
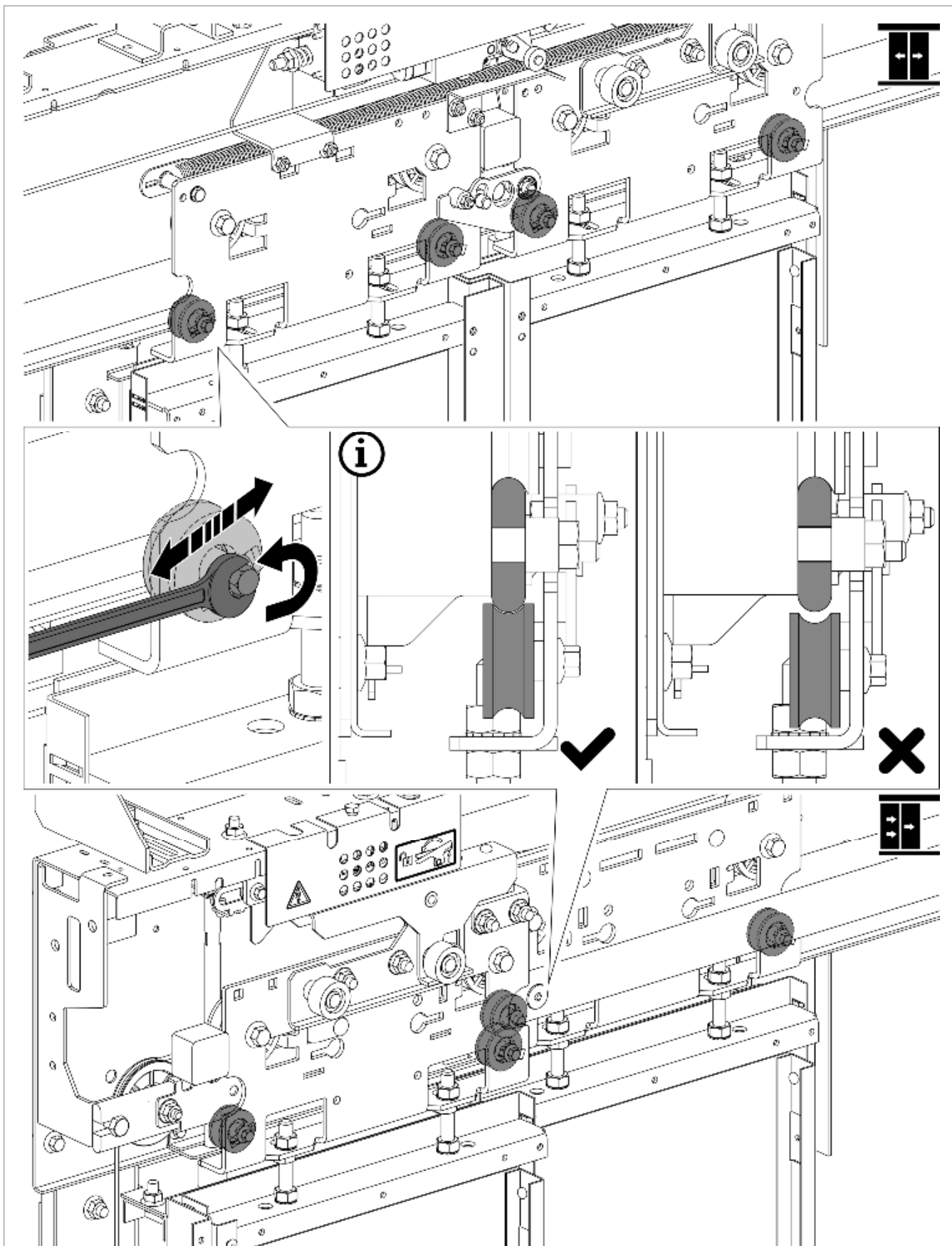
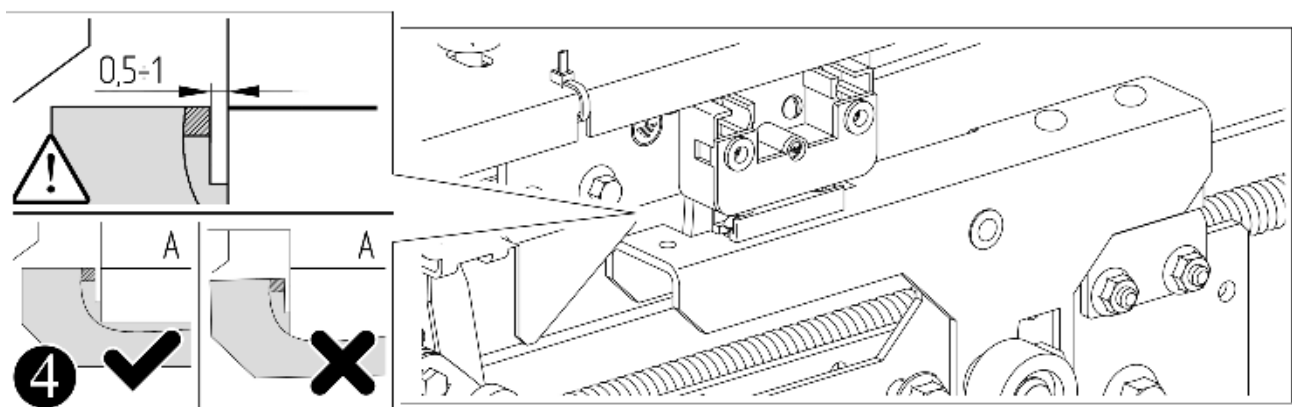
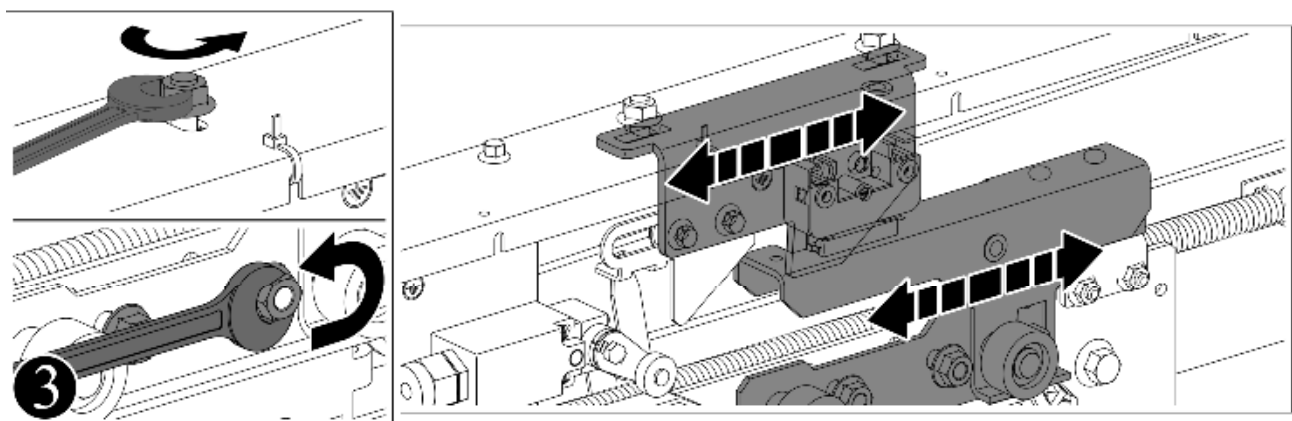
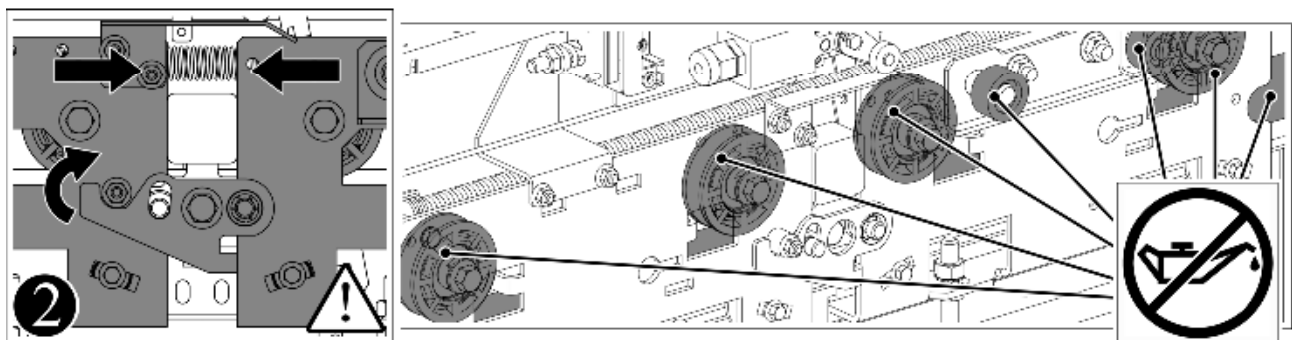
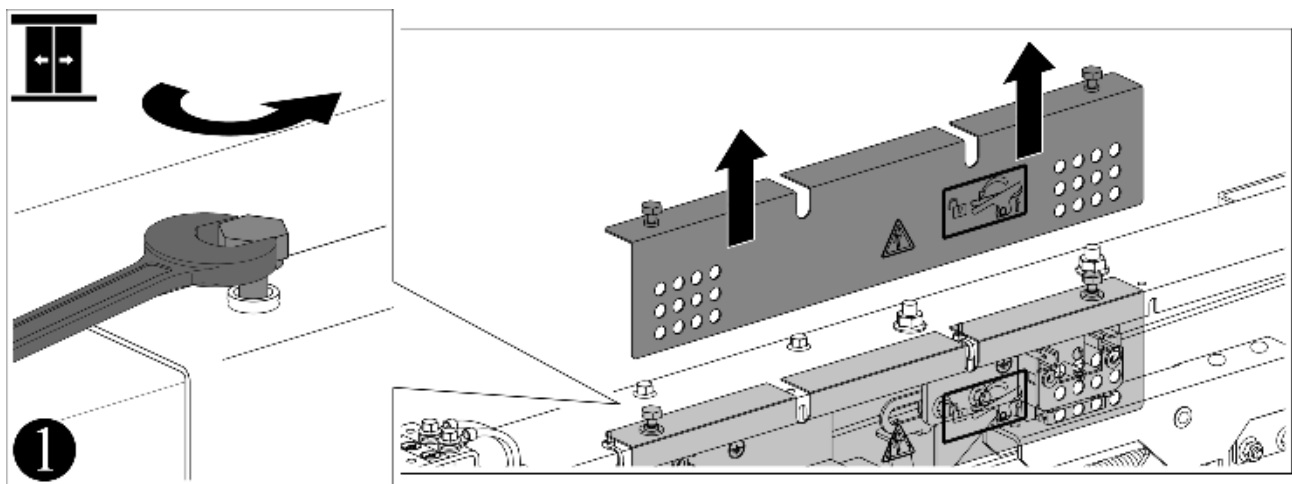


Рисунок 2.44



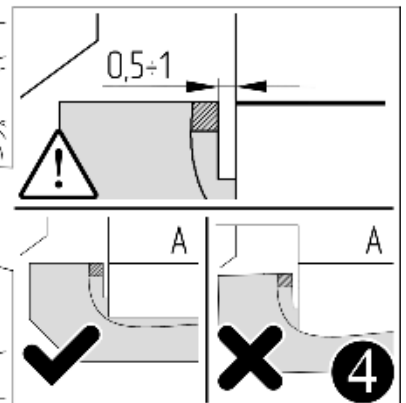
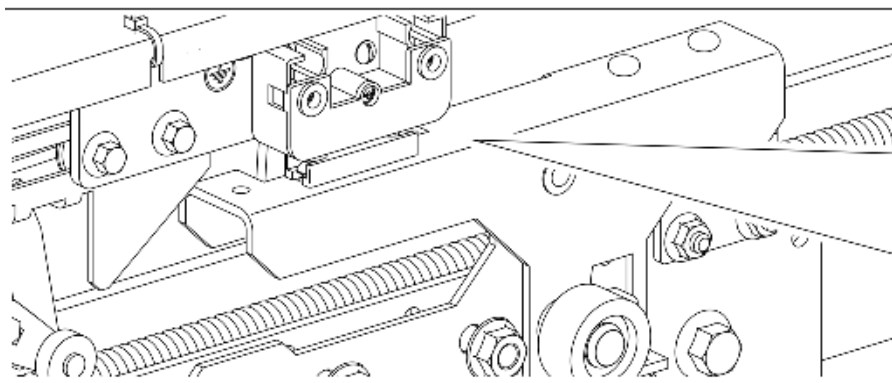
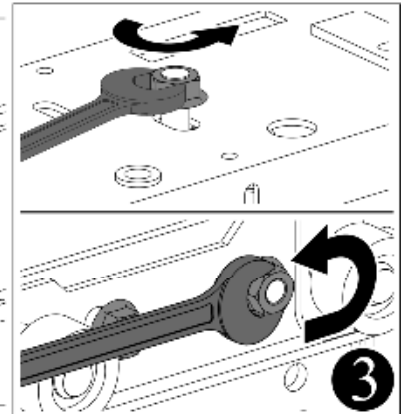
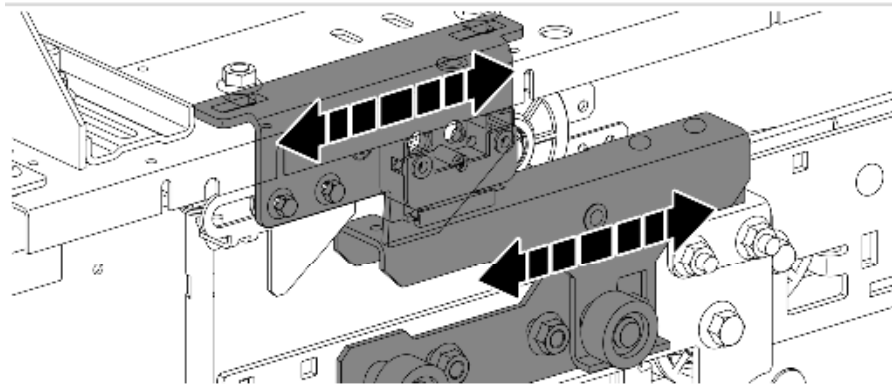
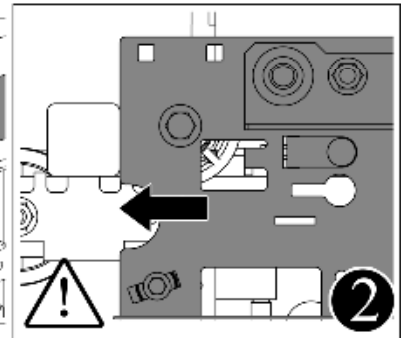
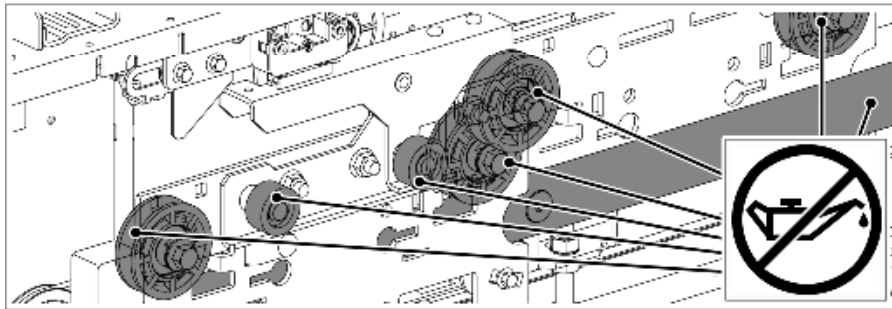
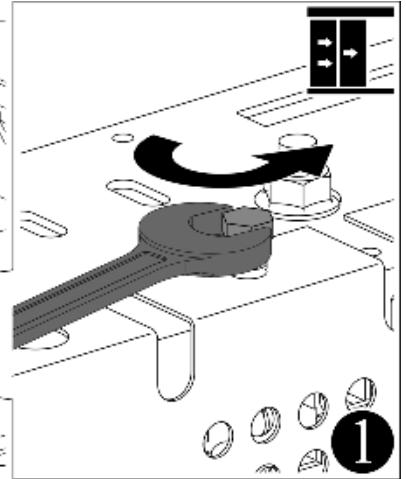
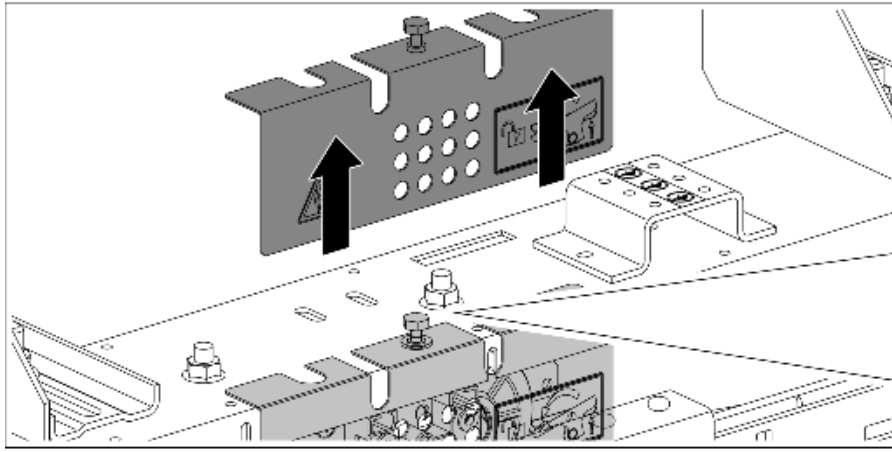
**i** Контрролики должны быть прижаты к профилю направляющей с возможностью их проворачивания от руки.

Рисунок 2.45



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

Рисунок 2.46




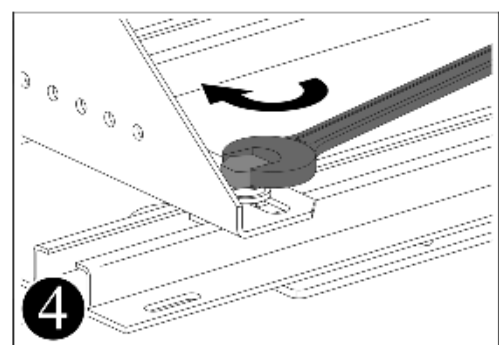
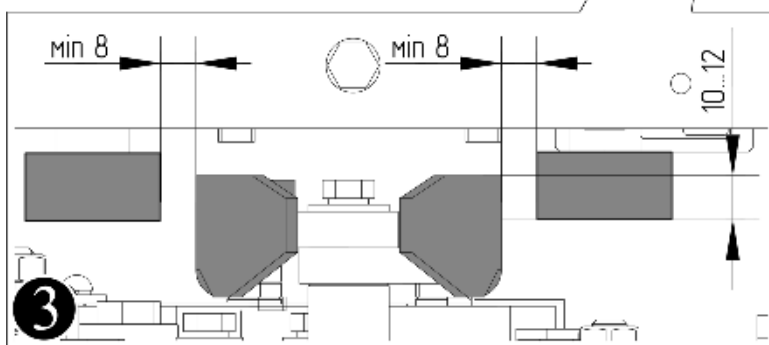
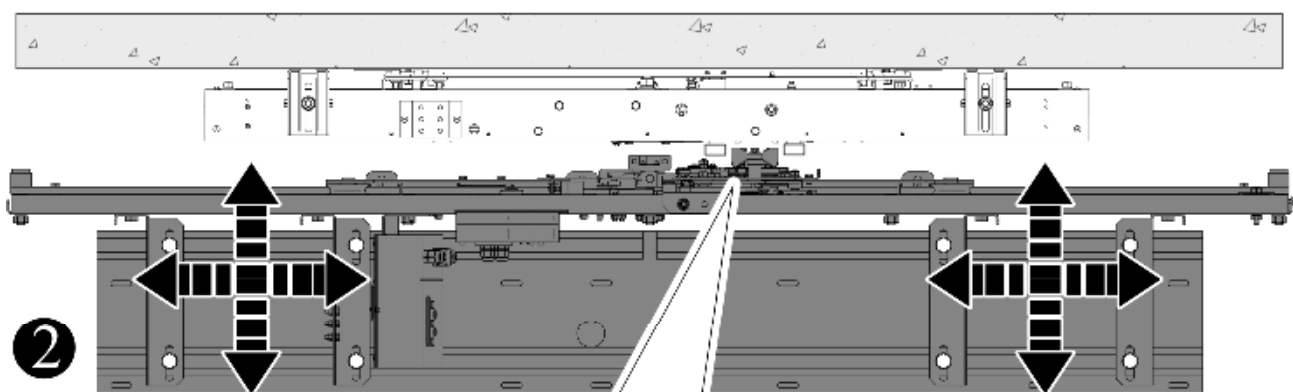
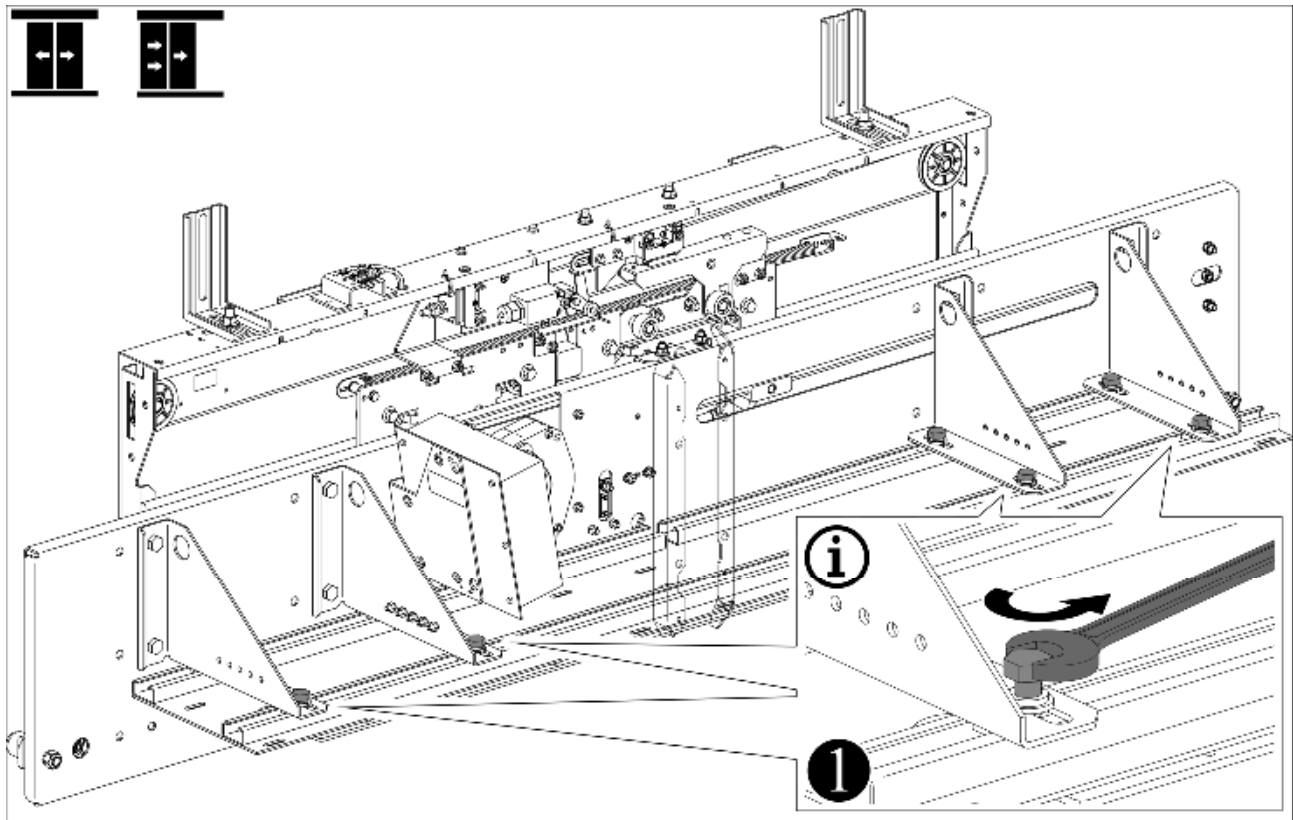
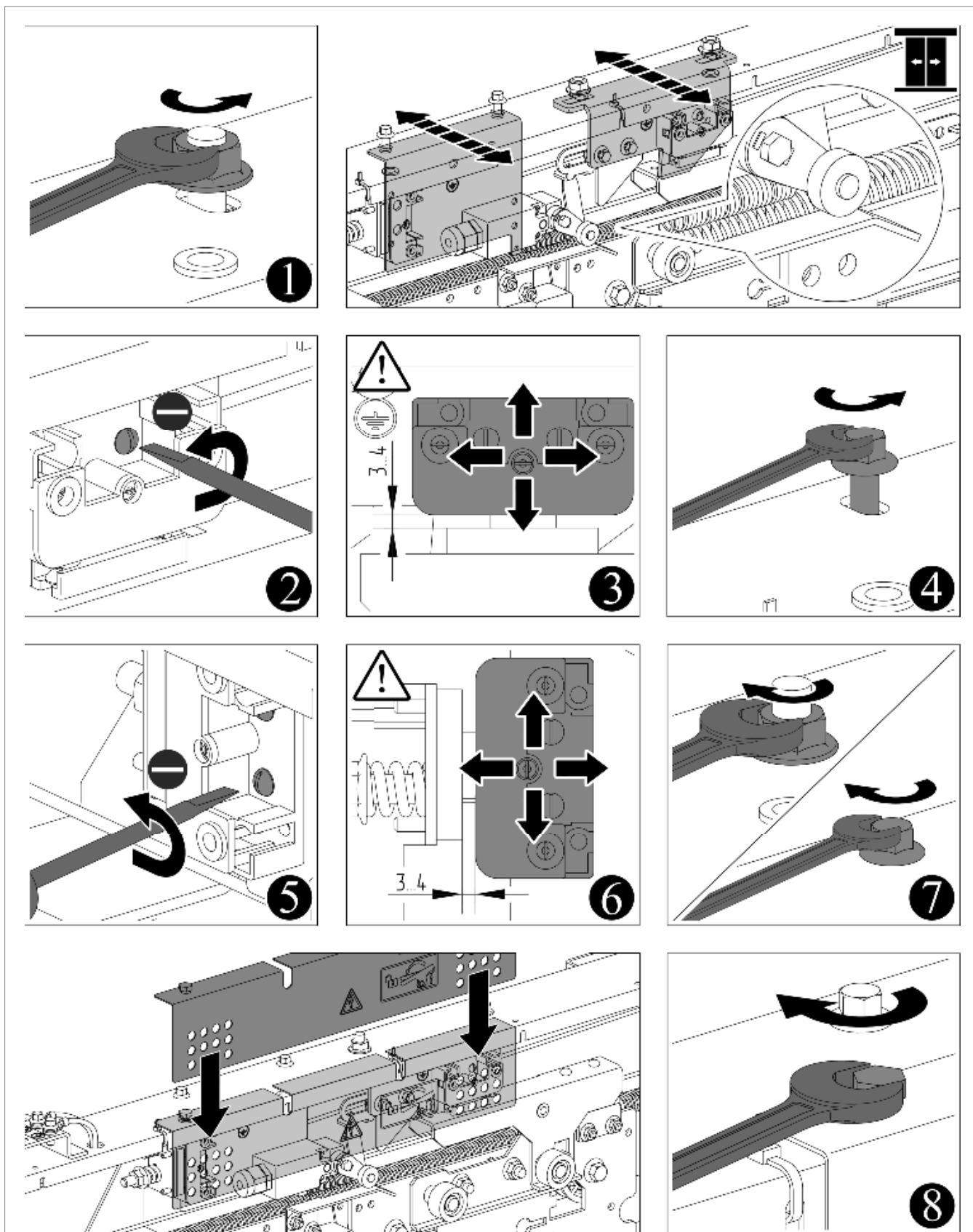
 **В закрытом положении каретка должна касаться упора. В закрытом положении защёлка замка должна находиться не ниже метки А.**

Рисунок 2.47



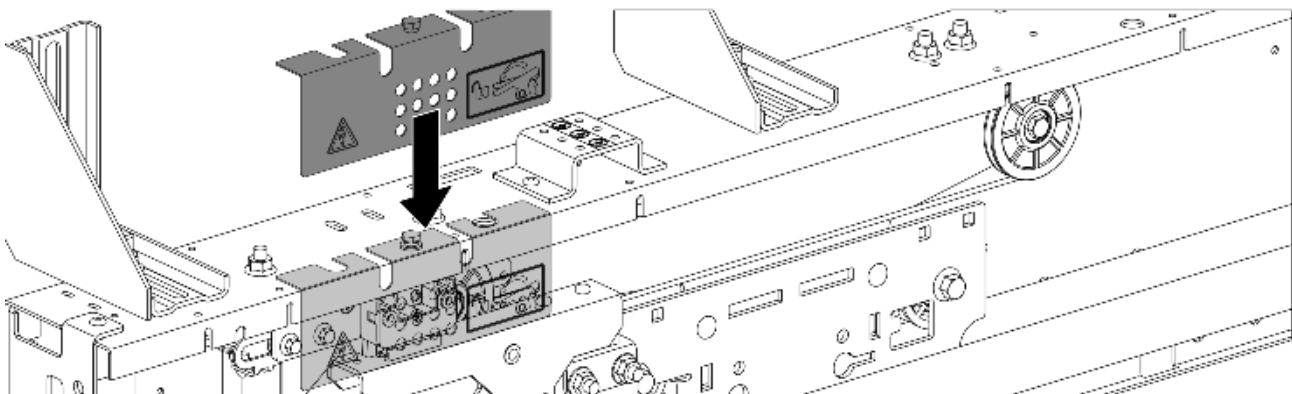
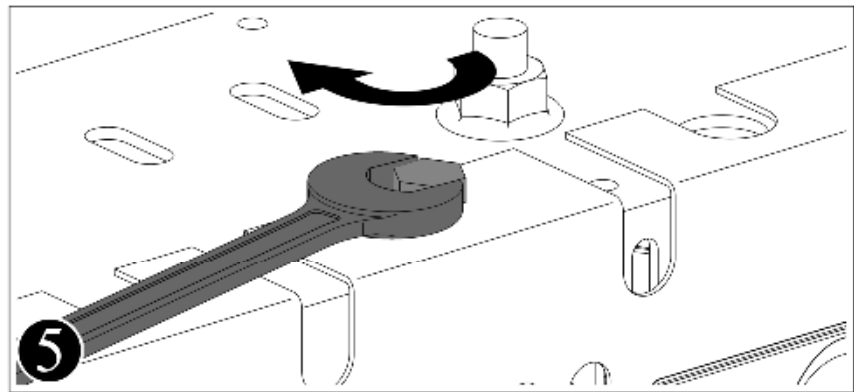
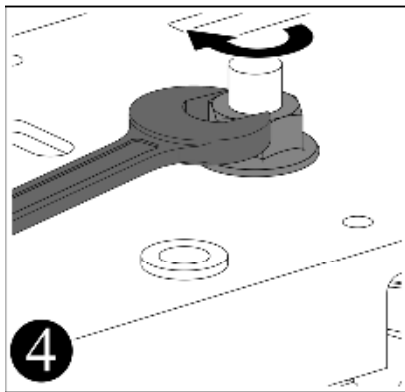
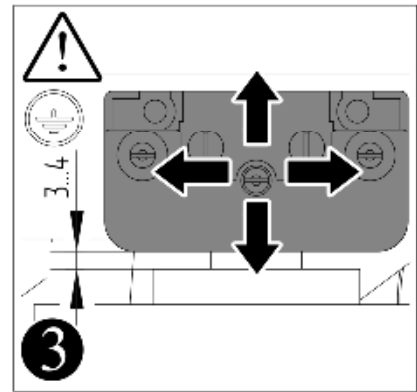
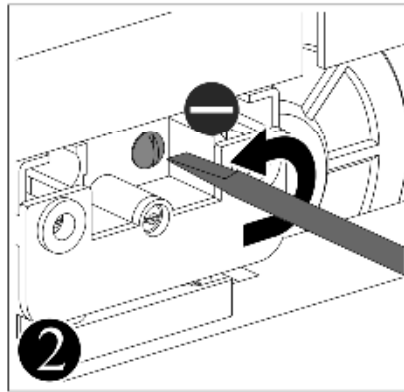
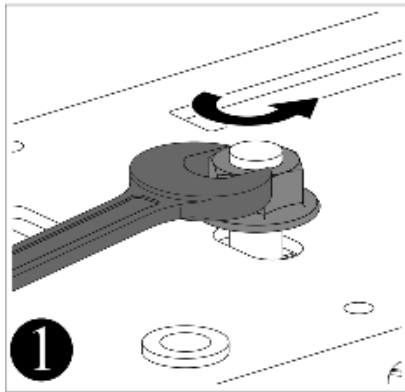
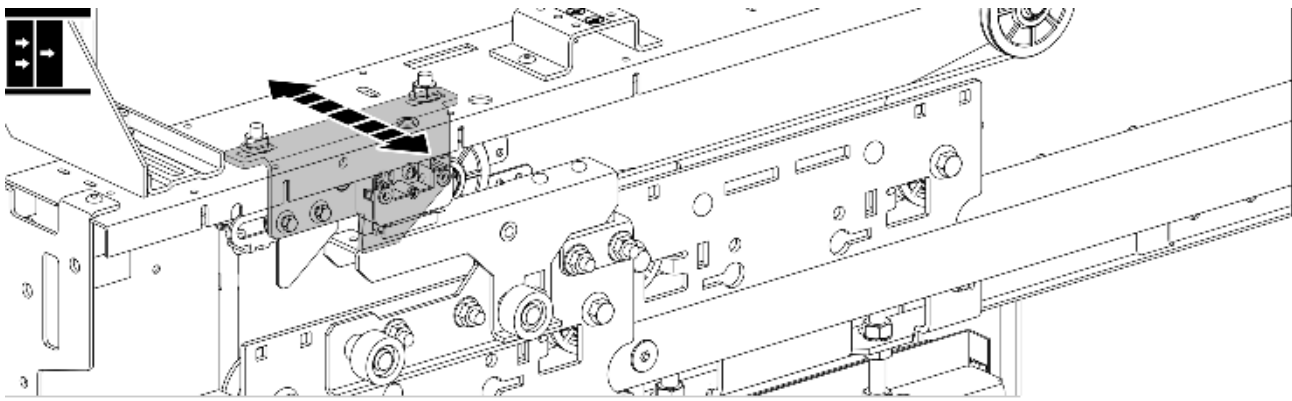
**i** Регулировка вхождения роликов в отводки обеспечивается смещением привода дверей кабины.

Рисунок 2.48



**!** 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. Придержать створку рукой, давая ей самостоятельно двигаться по линейке.

Рисунок 2.49



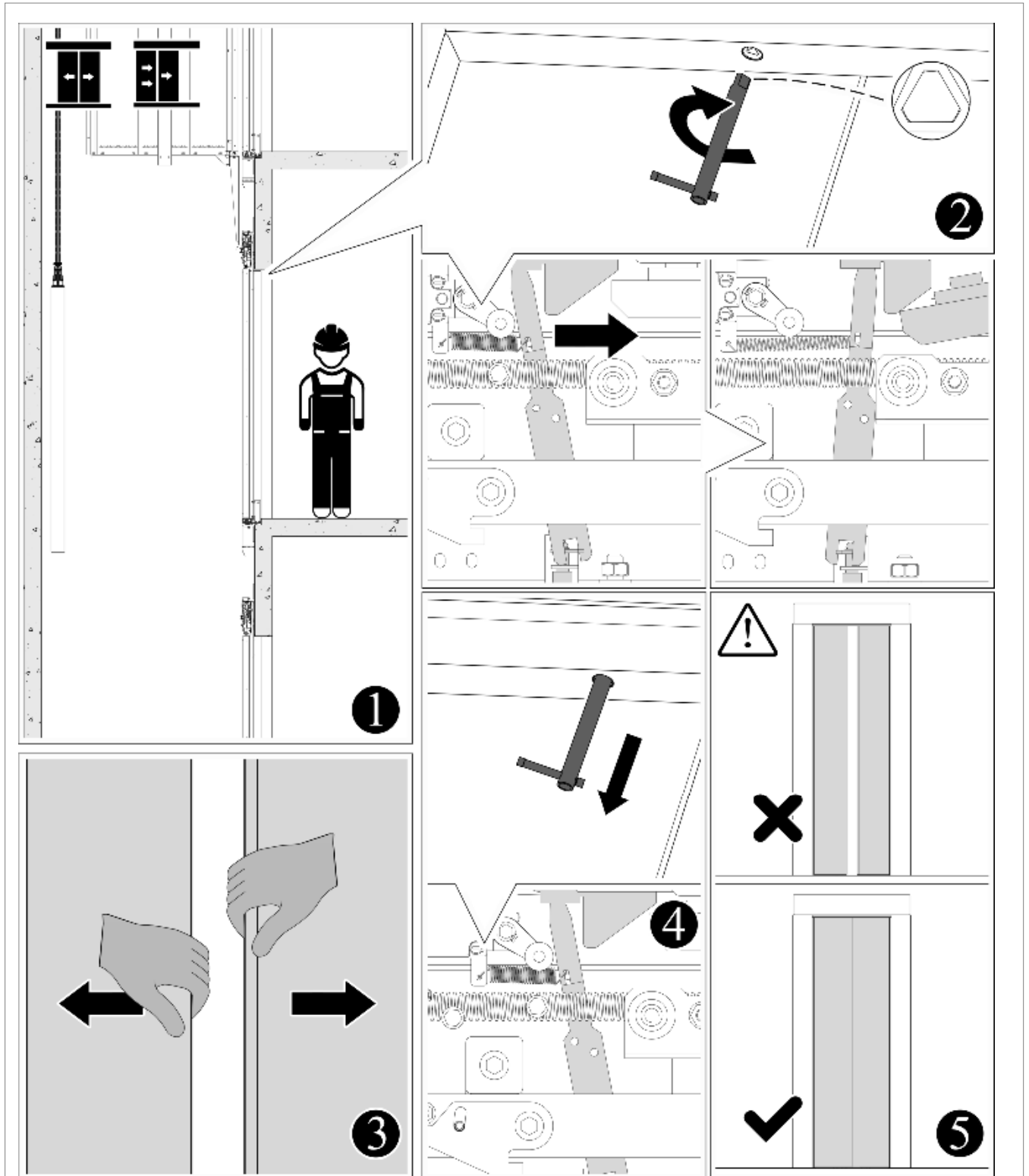
**⚠** После установки всех зазоров убедиться при помощи мультиметра, что контакты выключателей срабатывают, и замок запирается при самостоятельном закрывании дверей из положения, не превышающего одной трети хода створки. Придерживайте створку рукой, давая ей самостоятельно двигаться по линейке.

Рисунок 2.50

### 3 Замок аварийного открывания

#### 3.1 Проверка работоспособности замка аварийного открывания

Проверка замка осуществляется согласно рисунку 3.1.




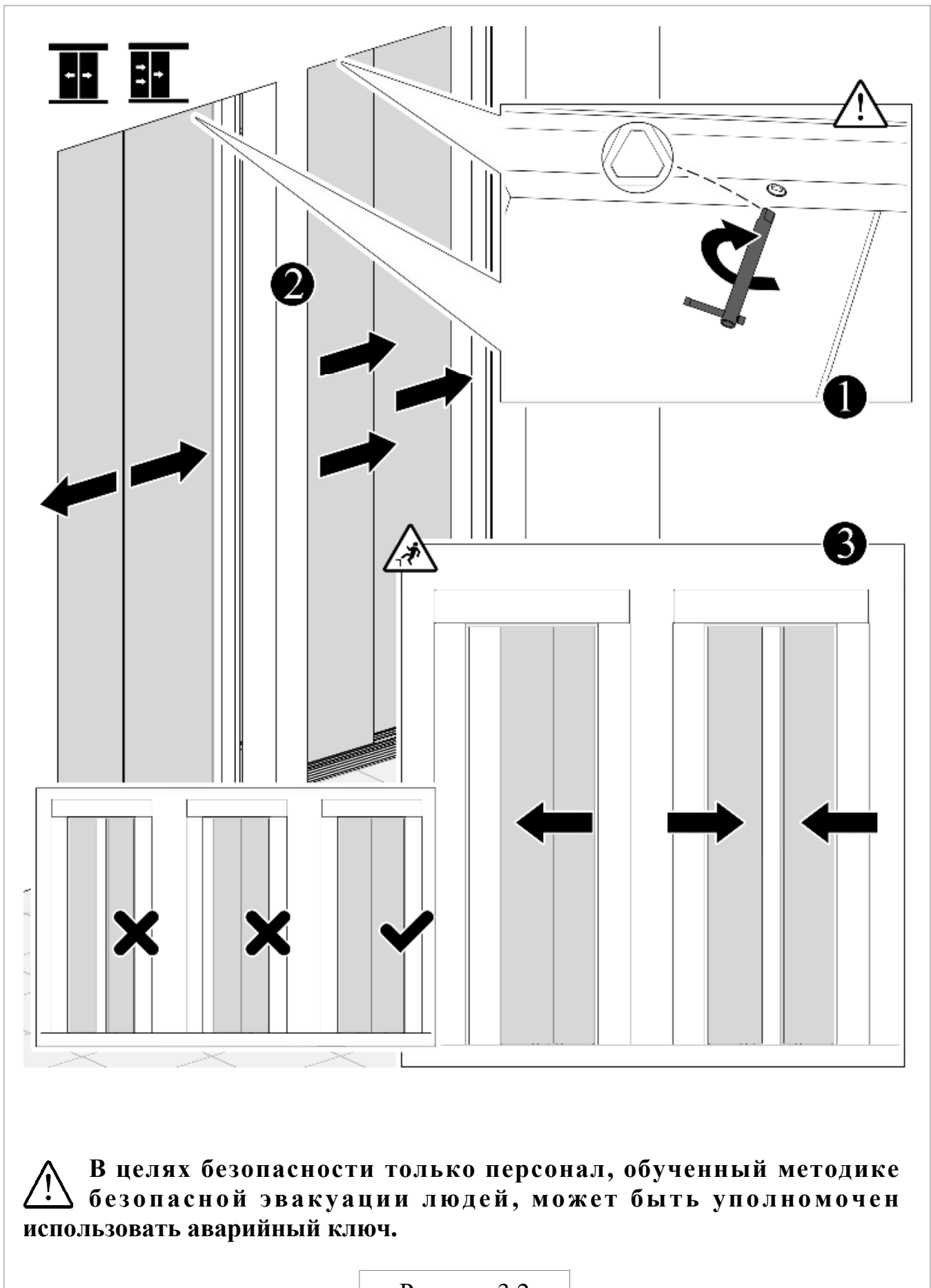
 При невозврате замка в исходное положение – найти причину и устранить её. Причиной может быть как физическое воздействие на рычаги механизма посторонними предметами или материалами, так их перекос, возникший при монтаже. Убедиться в целостности пружины.

Рисунок 3.1

### 3.2 Применение аварийного ключа открывания дверей шахты

Применение ключа при аварийной эвакуации из кабины согласно рисунку 3.2.



## 4 Монтаж обрамлений

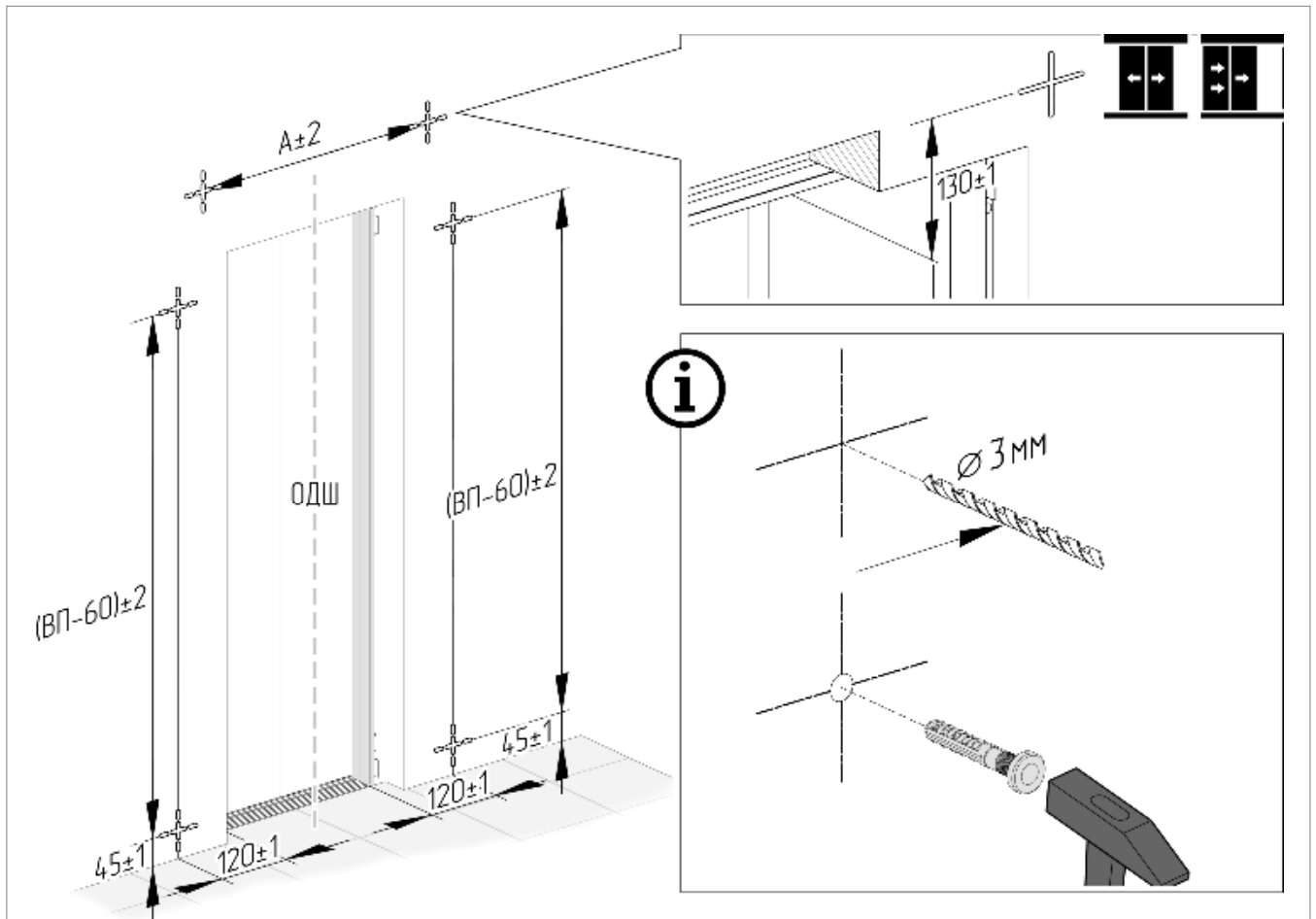
Монтаж декоративных обрамлений производить в соответствии с рисунками 4.1-4.3.

Обрамления являются декоративной отделкой строительного проёма и не входят в комплект ДШ, 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 ДШ производства ОАО «Могилевлифтмаш».**

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

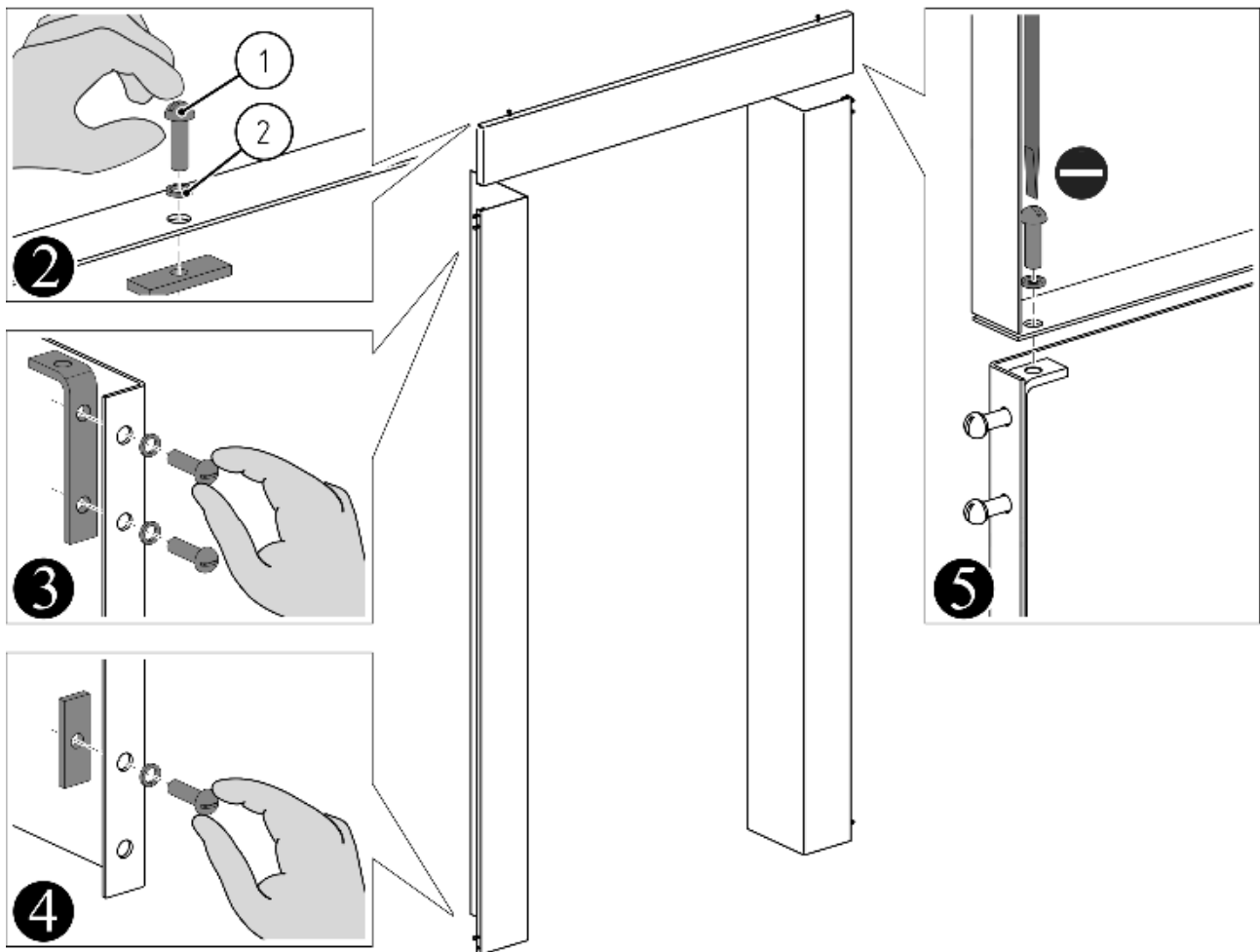
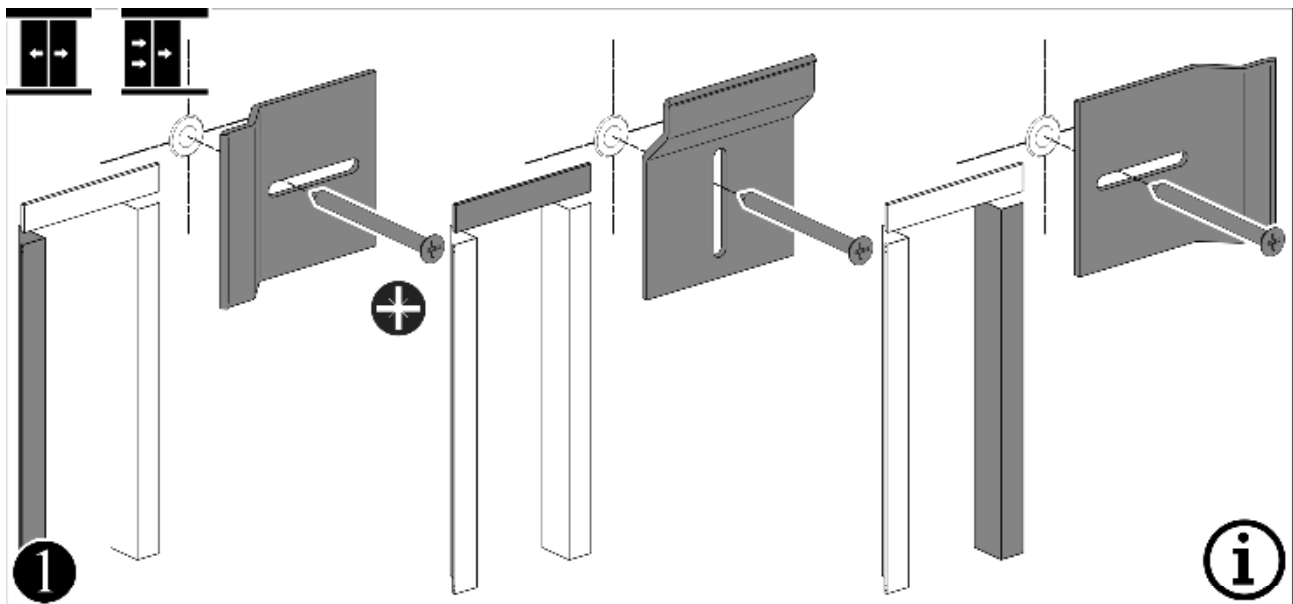
- снимает гарантийные обязательства на ДШ, если при установке таких обрамлений имело место вмешательство в конструкцию ДШ (или её составных частей) не согласованное с заводом-изготовителем;
- не гарантирует соответствие ДШ требованиям огнестойкости в местах примыкания к стене.




Тип ДШ	Ц2, Т2												
	Т2												
ШП, мм	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
А, мм	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1332

**ⓘ Дюбели в комплект поставки не входят**

Рисунок 4.1



Тип ДШ	1	2
	Ц2 Т2	 Винт В.М5х16 ГОСТ 17473 ×8

**i** Дюбели в комплект поставки не входят

Рисунок 4.2

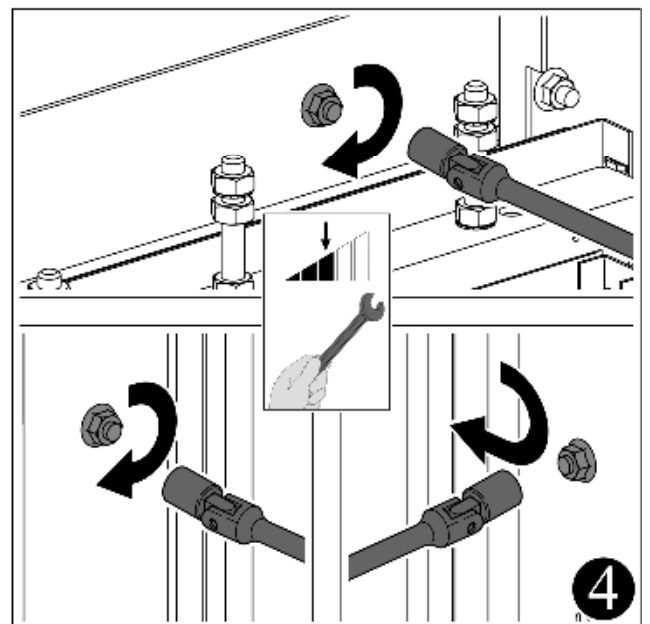
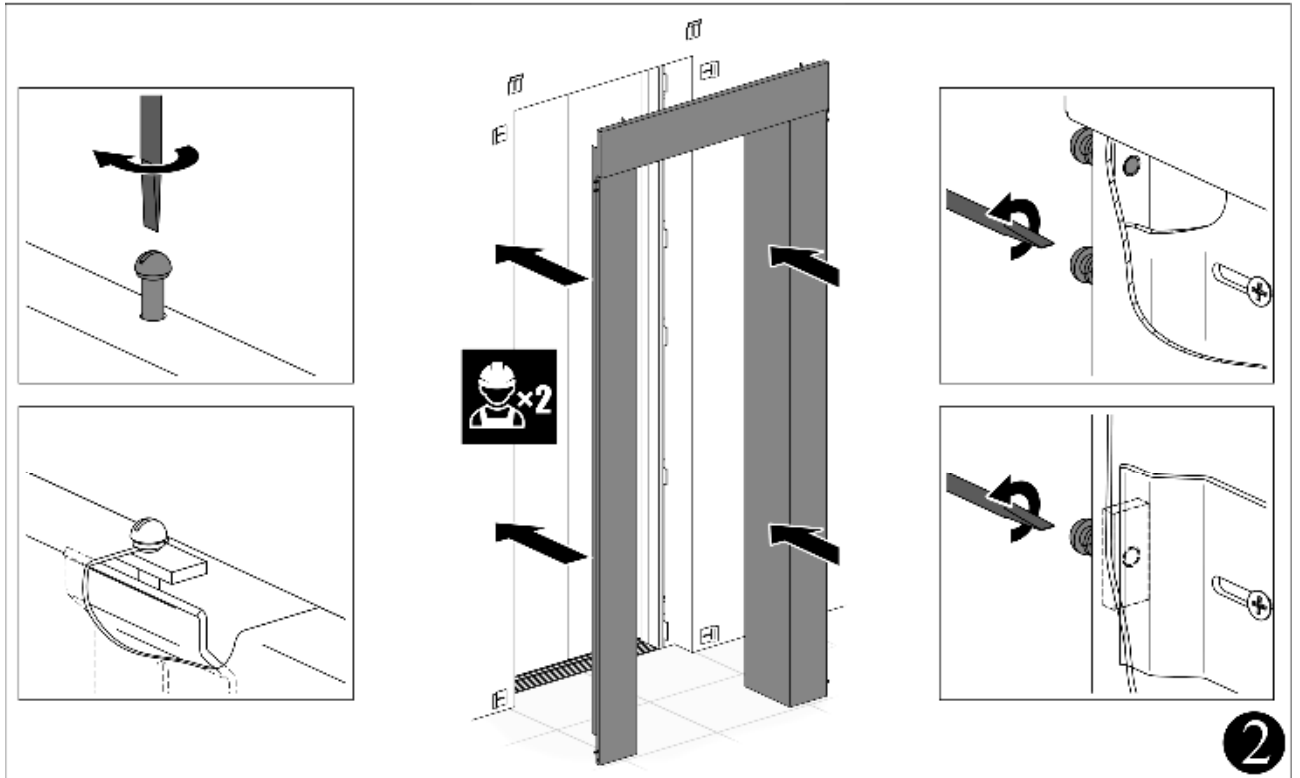
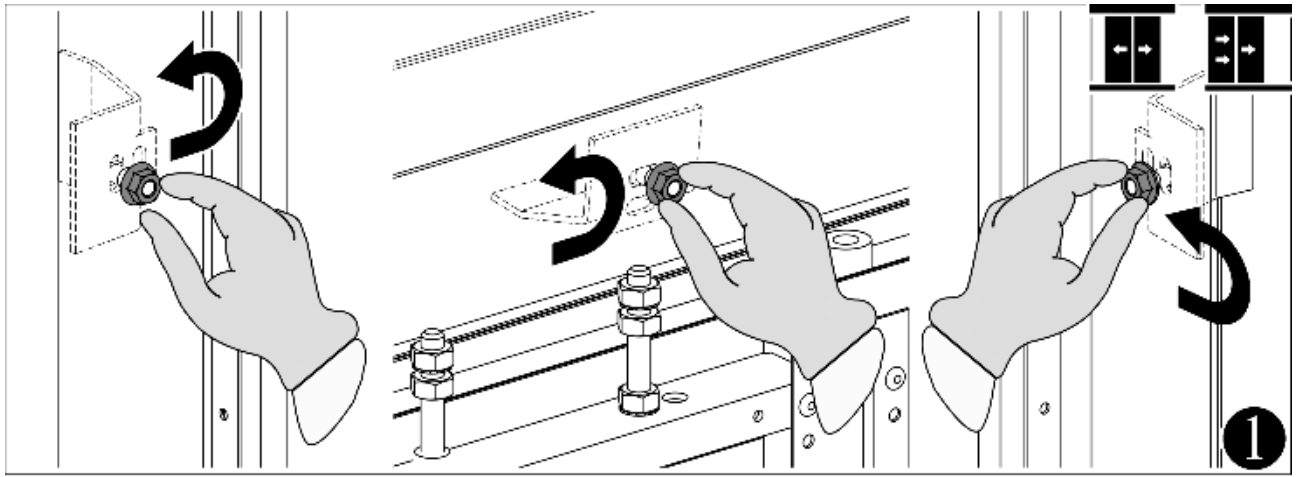


Рисунок 4.3

## 5 Строительная часть шахты лифта

Материал стен строительного проёма должен обеспечивать устойчивость и жёсткость крепления конструкции ДШ лифта.

Плоскости строительного проёма должны быть ровными, без наплывов штукатурного раствора и трещин.

Строительное примыкание к конструкции ДШ изображено на рисунке 5.1.

Для обеспечения строительного примыкания после монтажа, наладки, регулировки ДШ и лифта, зазоры, образующиеся между конструкцией ДШ лифта и стеной шахты, должны быть заделаны (заполнены) в соответствии с рисунками 5.2, 5.3. Данные работы выполняются Заказчиком самостоятельно и только после окончания монтажных и пуско-наладочных работ, в случае, если это не оговорено отдельно.

При заполнении зазоров между стеной шахты лифта и конструкцией ДШ для удержания материала допускается использование щелевых экранов из листовой стали. Для его установки один край листа задвинуть под стойку, а второй закрепить к стене дюбелями как показано на рисунках 5.2, 5.3. Размер щелевого экрана выбирается по месту, исходя из глубины установки двери. Щелевые экраны на заводе-изготовителе ДШ не изготавливаются и с лифтом не поставляются.

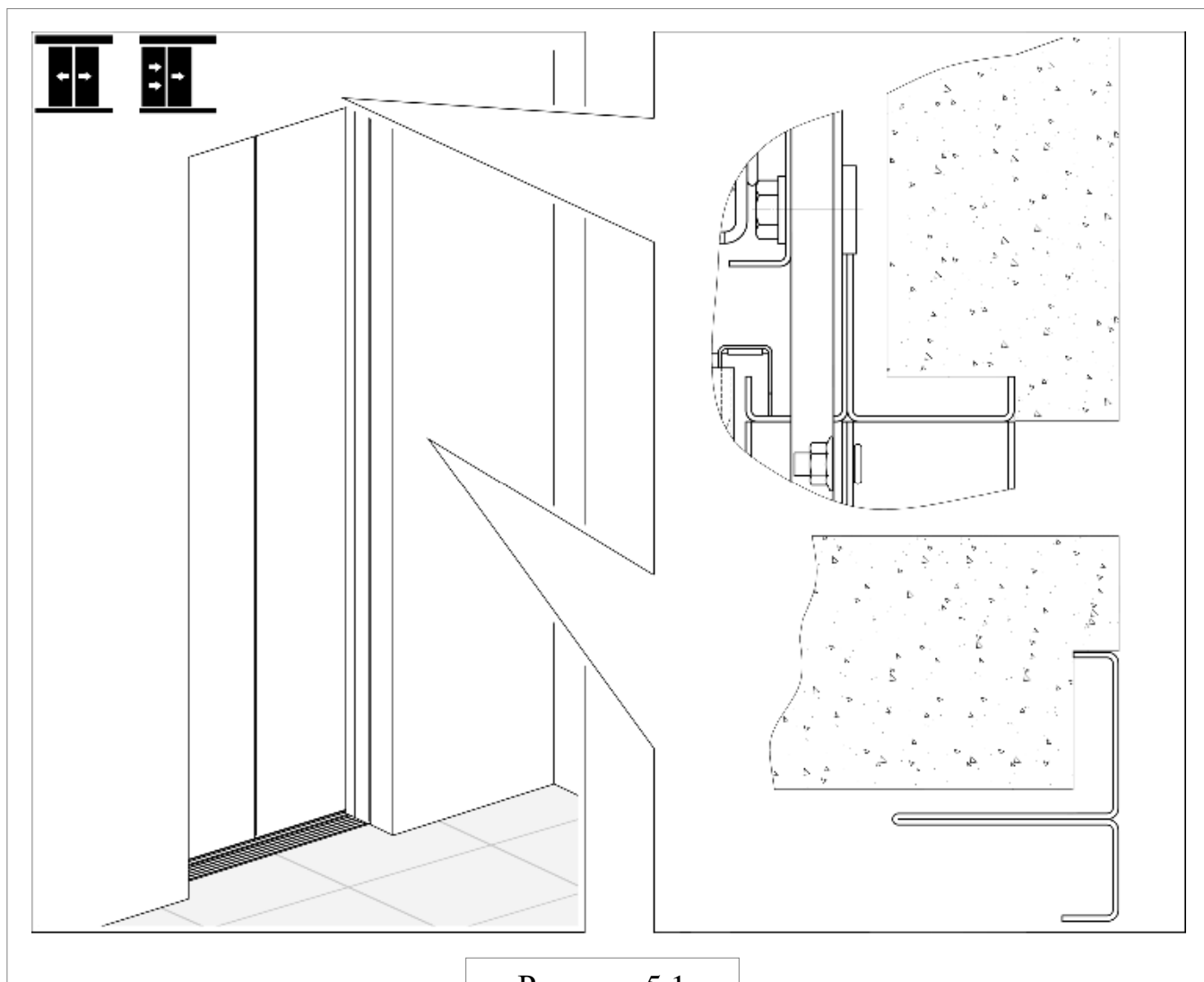
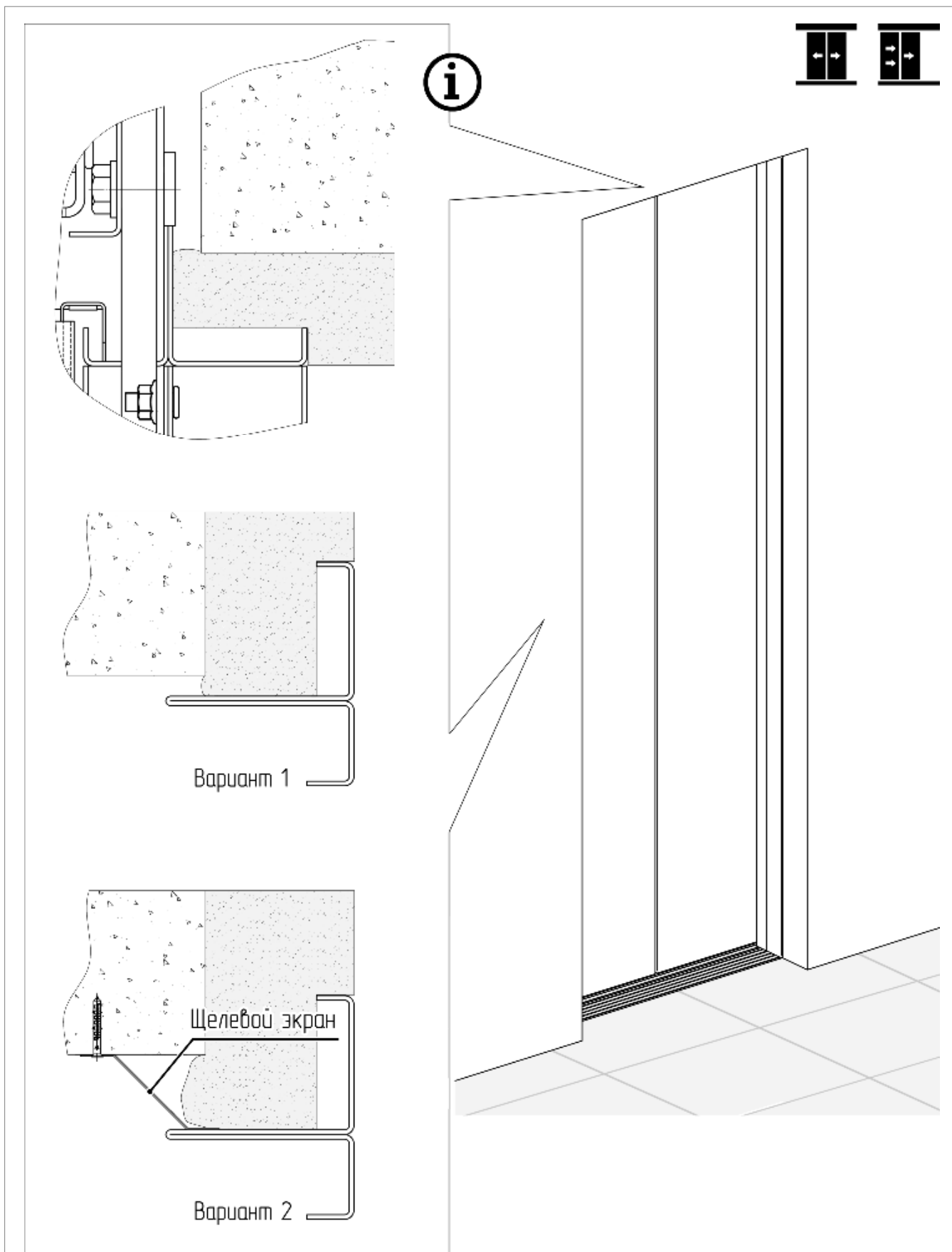
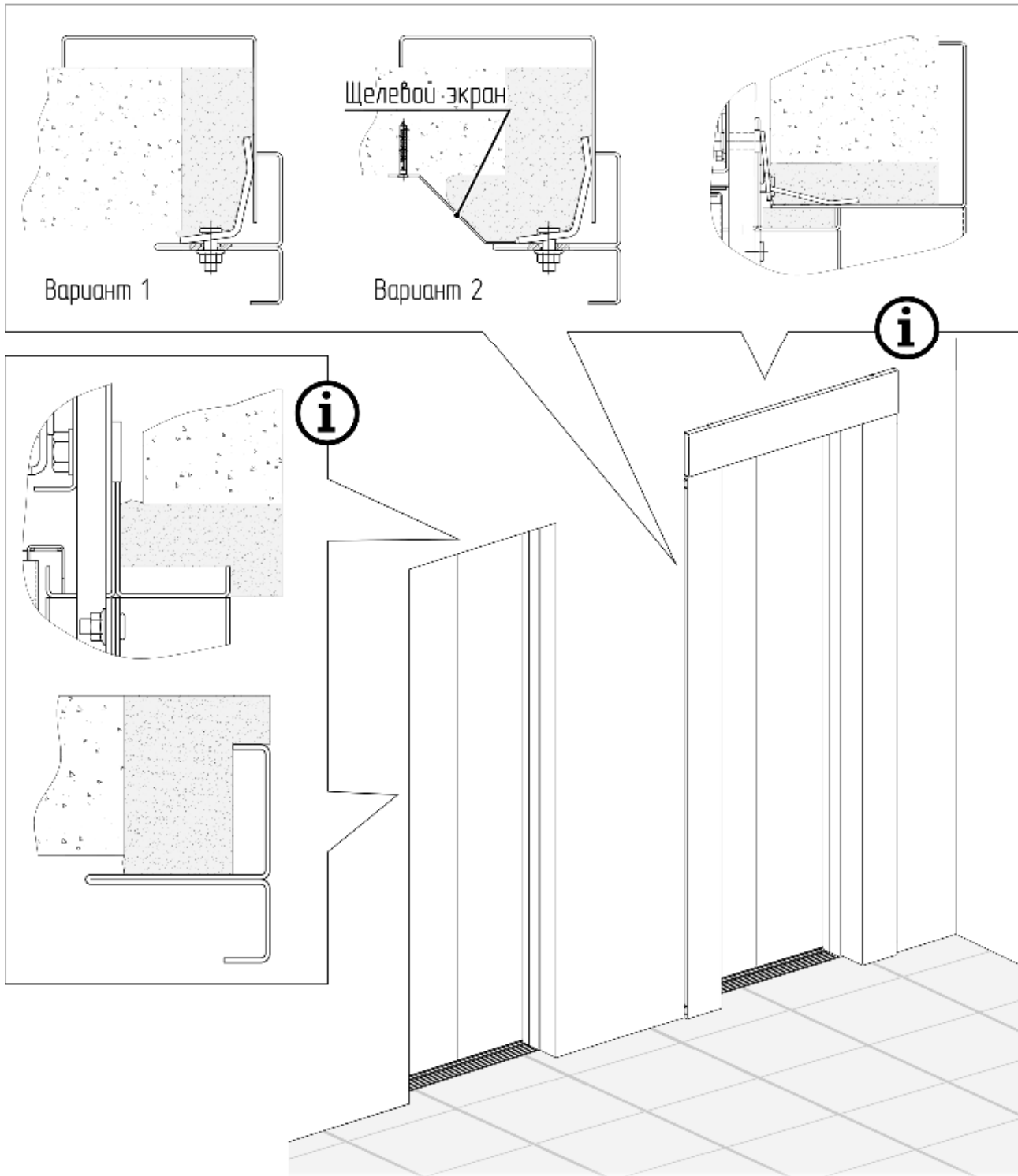


Рисунок 5.1



**i** Зазоры заполнить цементно-песчаным раствором. При наличии обрамлений зазоры между стеной шахты и конструкцией ДШ допускается не заполнять.

Рисунок 5.2



**i** Зазоры заполнить цементно-песчаным раствором или другим огнестойким материалом до требуемого предела огнестойкости (не менее предела огнестойкости ДШ) из материалов группы горючести НГ (негорючий).

Рисунок 5.3

## 6 Техническое обслуживание

В настоящем разделе руководства приведены указания и сведения о порядке проведения и объёме работ при проведении технического обслуживания ДШ лифта.

Для безотказной работы ДШ 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.

При установке и эксплуатации ДШ лифта, для сохранения качественного порошкового покрытия, не допускается попадание на лицевые части панелей ДШ щелочей, известковых и цементных растворов, отбеливателей и нитрорастворителей. Действие этих веществ на окрашенные поверхности вызывает изменение качества поверхности. При нарушении данных требований поставщик ответственности за качество поверхности не несёт. Претензии не принимаются.


После монтажа лифта и снятия защитной плёнки с панелей, изготовленных из нержавеющей стали, а также при загрязнении (грязь, жировые пятна) в процессе эксплуатации, необходимо производить тщательную обработку их поверхности не разведённым моющим средством (обработку производить салфеткой из микрофибры с тщательной последующей промывкой водой).

Таблица 6

Перечень работ	Технические требования	Содержание работ и мероприятия	Периодичность работ			
			1 месяц	3 месяца	6 месяцев	1 год
1	2	3	4	5	6	7
1 Контроль состояния створок ДШ	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 ДШ (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	+			

Окончание таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
5 Контроль состояния роликов кареток и роликов замка ДШ	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		+		
6 Контроль положения нижних роликов (контрроликов) кареток	Положение нижних роликов должно соответствовать рисунок 2.36 настоящего руководства. При закрытом замке ДШ, 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 ДШ	При воздействии на ролик отпирающий замок ДШ 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 ДШ каждые три года на основном посадочном этаже, каждые шесть лет – на остальных этажах.**

## 7 Транспортирование и хранение

Хранение ДШ 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(ЖЗ) ГОСТ 15150 (неотапливаемые хранилища).

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения продукта не класть тяжёлые предметы на продукцию и не наступать на части ДШ, избегать попадания влаги на теплоизоляционный материал створок противопожарных дверей.

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

**ВНИМАНИЕ!** Во время транспортировки необходимо соблюдать следующие действия:

- медленно выполнять перемещение, предварительно удостоверившись, что на близлежащей территории нет препятствий или людей;

- проверять постоянно прочность груза;

- совершать перемещения, осторожно и медленно начиная и завершая их, для того, чтобы избежать генерирования колебаний.

Условия транспортирования ДШ лифта должны соответствовать условиям хранения для исполнений:

- УХЛ4 - 8(ОЖЗ) 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

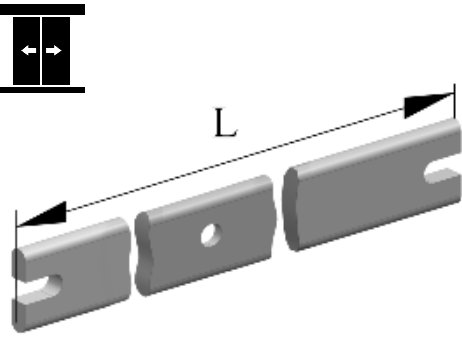
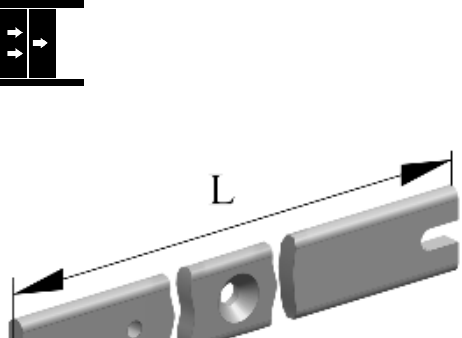
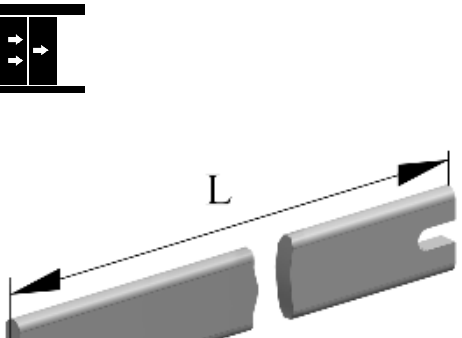
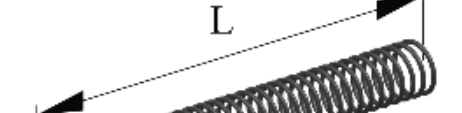

Таблица А.1

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

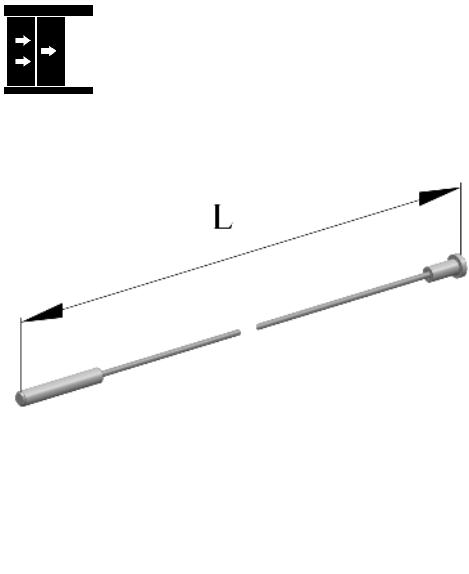
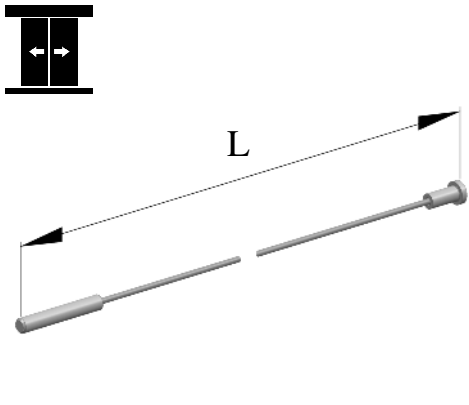
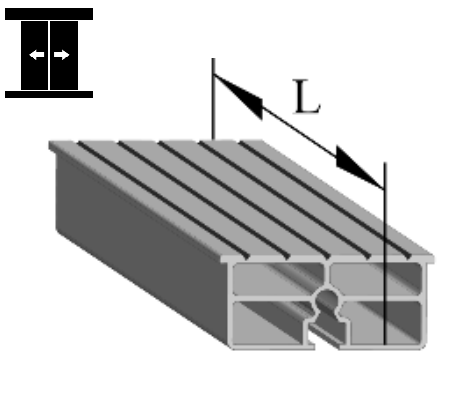
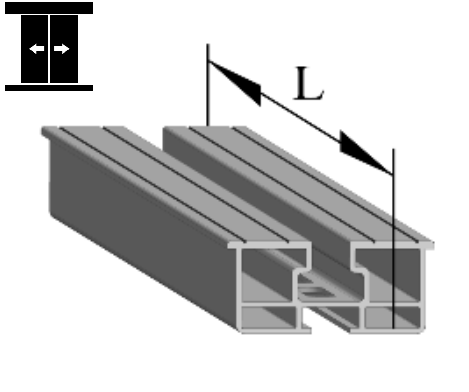
Продолжение таблицы А.1

1	2	3
	<p>Замок</p>	<p>1210К.06.01.090</p>
	<p>Замок ДШ (в комплекте: замок, зацеп, выключатель)</p>	<p>1210К.06.01.030</p>
	<p>Выключатель Pizzato FT 2A6451AU-E27</p>	<p>-</p>
	<p>Прижим (для обрамлений)</p>	<p>0463Б.36.00.006</p>
	<p>Выключатель ВО3-2 ШПЖИ3602012-01 ТУ РБ 700002620.017</p>	<p>-</p>
	<p>Выключатель AST 01 BB "ASTRA" с шунтом СА 01 22</p>	<p>-</p>
	<p>Выключатель путевой конечный ВПК31-21-251-66У2.21Г-1/90 (для дверей с функцией «охрана шахты»)</p>	<p>-</p>

Продолжение таблицы А.1

1	2			3
	Линейка			
	ШП	межосевое L, мм	профиль	
	600	1280	№ 2/857	Ц2.26.01.002-600
	650	1380		Ц2.26.01.002-650
	700	1480		Ц2.26.01.002-700
	750	1580		Ц2.26.01.002-750
	800	1680		Ц2.26.01.002-800
	850	1780		Ц2.26.01.002-850
	900	1880		Ц2.26.01.002-900
	950	1980		Ц2.26.01.002-950
1000	2080	Ц2.26.01.002-1000		
	Линейка			
	ШП	межосевое L, мм	профиль	
	600	1000	№ 2/857	T2.26.01.002-600
	650	1150		T2.26.01.002-650
	700	1200		T2.26.01.002-700
	750	1275		T2.26.01.002-750
	800	1350		T2.26.01.002-800
	850	1425		T2.26.01.002-850
	900	1500		T2.26.01.002-900
	950	1575		T2.26.01.002-950
	1000	1650		T2.26.01.002-1000
	1050	1725		T2.26.01.002-1050
	1100	1800		T2.26.01.002-1100
	1150	1875		T2.26.01.002-1150
1200	1950	T2.26.01.002-1200		
	Линейка			
	ШП	межосевое L, мм	профиль	
	600	625	№ 2/857	T2.26.01.003-600
	650	675		T2.26.01.003-650
	700	725		T2.26.01.003-700
	750	775		T2.26.01.003-750
	800	825		T2.26.01.003-800
	850	875		T2.26.01.003-850
	900	925		T2.26.01.003-900
	950	975		T2.26.01.003-950
	1000	1025		T2.26.01.003-1000
	1050	1075		T2.26.01.003-1050
	1100	1125		T2.26.01.003-1100
	1150	1175		T2.26.01.003-1150
1200	1225	T2.26.01.003-1200		
	Пружина			
	ШП	длина L, мм		
	600-650	337,6	0463Б.36.01.042	
	Зацеп (для пружины)		0463К.36.01.041	

Продолжение таблицы А.1

1	2		3
	Трос		
	ШП	длина L, мм	
	600	1094	Т2.26.01.060-600
	650	1144	Т2.26.01.060-650
	700	1194	Т2.26.01.060-700
	750	1244	Т2.26.01.060-750
	800	1294	Т2.26.01.060-800
	850	1344	Т2.26.01.060-850
	900	1394	Т2.26.01.060-900
	950	1444	Т2.26.01.060-950
	1000	1494	Т2.26.01.060-1000
	1050	1544	Т2.26.01.060-1050
	1100	1594	Т2.26.01.060-1100
	1150	1644	Т2.26.01.060-1150
1200	1694	Т2.26.01.060-1200	
	Трос		
	ШП	длина L, мм	
	600	2662	Ц2.26.01.080-600
	650	2862	Ц2.26.01.080-650
	700	3062	Ц2.26.01.080-700
	750	3262	Ц2.26.01.080-750
	800	3462	Ц2.26.01.080-800
	850	3662	Ц2.26.01.080-850
	900	3862	Ц2.26.01.080-900
	950	4062	Ц2.26.01.080-950
1000	4262	Ц2.26.01.080-1000	
	Порог		
	ШП	длина L, мм	
	600	606	Ц2.26.05.005-600
	650	656	Ц2.26.05.005-650
	700	706	Ц2.26.05.005-700
	750	756	Ц2.26.05.005-750
	800	806	Ц2.26.05.005-800
	850	756	Ц2.26.05.005-850
	900	906	Ц2.26.05.005-900
	950	956	Ц2.26.05.005-950
1000	1006	Ц2.26.05.005-1000	
	Порог двухрубьевой		
	ШП	длина L, мм	
	600	1260	Ц2.26.05.006-600
	650	1360	Ц2.26.05.006-650
	700	1460	Ц2.26.05.006-700
	750	1560	Ц2.26.05.006-750
	800	1660	Ц2.26.05.006-800
	850	1760	Ц2.26.05.006-850
	900	1860	Ц2.26.05.006-900
	950	1960	Ц2.26.05.006-950
1000	2060	Ц2.26.05.006-1000	

Окончание таблицы А.1

1	2		3
	Порог двухручьевой		
	ШП	длина L, мм	
	600	960	T2.26.05.006-600
	650	1040	T2.26.05.006-650
	700	1110	T2.26.05.006-700
	750	1190	T2.26.05.006-750
	800	1260	T2.26.05.006-800
	850	1340	T2.26.05.006-850
	900	1410	T2.26.05.006-900
	950	1490	T2.26.05.006-950
	1000	1560	T2.26.05.006-1000
	1050	1640	T2.26.05.006-1050
	1100	1710	T2.26.05.006-1100
	1150	1790	T2.26.05.006-1150
1200	1860	T2.26.05.006-1200	

Приложение Б  
(справочное)  
Перечень ссылочных документов

Таблица Б.1

Обозначение документов	Номер пункта, в котором дана ссылка
ГОСТ ISO 4162-2014	2.1, 2.2
ГОСТ 5264-80	2.1, 2.2
ГОСТ 5915-70	2.2, 2.3
ГОСТ 5927-70	2.1, 2.2
ГОСТ 6402-70	2.2, 2.3, 4
ГОСТ 6958-78	2.2, 2.3
ГОСТ 7798-70	2.2
ГОСТ 10463-81	2.2
ГОСТ 15150-69	7
ГОСТ 17473-80	2.2, 2.3, 4
СТБ EN 1661-2016	2.1, 2.2
ТУ ВУ 400024166.011-2008	2.2, 2.3
ТУ ВУ 400024166.012-2008	2.1, 2.2
ТУ РБ 700002620.017-2004	Приложение А
ГОСТ Р ИСО 15979-2017	2.2
DIN 603:2017	2.1, 2.2, 2.3