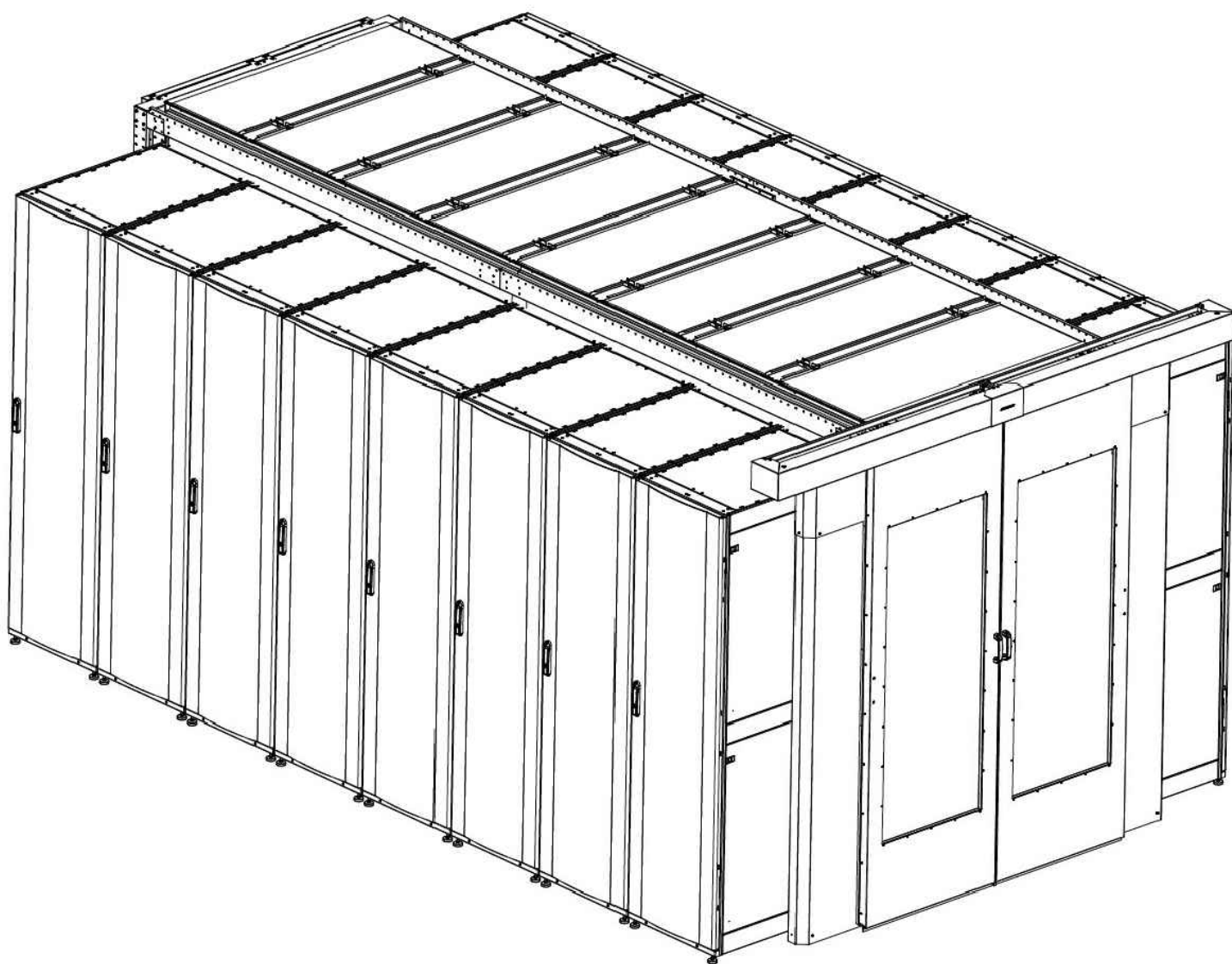


Универсальная система изоляции коридоров Q-SPACE

ISO
9001



Универсальная система изоляции холодных/горячих коридоров Q-SPACE Eurolan.
Руководство по сборке

Оглавление	Лист
1. Описание	3
2. Коды и наименования	4–5
3. Распаковка	6
4. Комплект поставки	7–18
5. Сборка	19
5.1 Инструмент	19
5.2 Этап 1. Сборка и установка порталов	20–31
5.3 Этап 2. Сборка и установка балок и опор	32–41
5.4 Этап 3. Установка потолочных панелей	42–44
5.5 Этап 4. Установка панелей-заглушек и панелей-компенсаторов	45–49
5.6 Этап 5. Установка комплектов уплотнения стена – однорядный коридор	50–52
5.7 Этап 6. Установка комплектов уплотнения шкаф – пол	53–54
5.8 Этап 7. Установка раздвижных дверей	55–70
5.9 Этап 8. Установка заглушек коридора	71–73

1. Описание

Система изоляции коридоров Q-SPACE

Система Q-SPACE

Универсальная система изоляции холодных/горячих коридоров Eurolan Q-SPACE позволяет физически разделить холодную и горячую зоны. Увеличивает эффективность охлаждения, снижает расход электроэнергии и устраняет необходимость приобретения дополнительных систем охлаждения. Система может использоваться для изоляции как горячих, так и холодных коридоров (НАС и САС) в помещениях с фальшполами и без.

Состав системы

В состав системы входят порталы, раздвижные двери, заглушки коридоров, балки, опоры, потолочные панели, панели-заглушки, панели-компенсаторы, комплекты уплотнения стена – коридор однорядного коридора, комплекты уплотнения шкаф – пол. Однорядная система содержит один ряд шкафов, а другая сторона ряда может быть стенкой или сеткой. Двухрядная система содержит два ряда шкафов.

Система совместима со шкафами разных производителей и размеров.

Конструкция

Конструкция коридора самонесущая и не зависит от применяемых шкафов за счет отсутствия механической связи с ними. Это позволяет осуществлять замену шкафов в процессе эксплуатации. Изменение коридора при необходимости расширения и модификации инфраструктуры ЦОД не требует перемещения шкафов и переноса кабелей, лотков и трубопроводов.

В случае применения дополнительных опор длина коридора не ограничена. Для изоляции коридора при отсутствии шкафа, наличии колонн и в других аналогичных ситуациях используются панели-заглушки. Панели-компенсаторы изолируют коридор над шкафами меньшей высоты.

Преимущества системы Q-SPACE

- Совместима с любыми типами шкафов (серверными, сетевыми или для СХД) разных производителей.
- Допускает установку шкафов разной ширины и высоты в одном ряду.
- Может быть развернута во вновь организуемом или существующем центре обработки данных.
- Шкафы можно легко устанавливать, не нарушая структуру коридора.
- Рассчитана на шкафы высотой до 48U.
- Может быть собрана без шкафов либо с частичным заполнением шкафами для быстрой установки шкафов в процессе расширения.
- Неограниченная длина коридора.
- Допускает монтаж в помещении любого типа.

2. Коды и наименования

Код	Наименование
Порталы	
60A-53-31-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 900 мм
60A-53-32-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 1200 мм
60A-53-37-91BL	Портал 42U/48U однорядного коридора 900 мм
Несущие балки и опоры	
60A-53-02-91BL	Балка L = 2400 мм
60A-53-03-91BL	Балка L = 800 мм
60A-53-04-91BL	Балка L = 750 мм
60A-53-05-91BL	Балка L = 700 мм
60A-53-06-91BL	Балка L = 600 мм
60A-53-10-91BL	Опора промежуточная 42U/48U
60A-53-11-91BL	Опора регулируемая M10 × 300, оцинкованная
60A-53-12-91BL	Опора регулируемая M10 × 600, оцинкованная
Двери	
60A-52-42-03-91BL	Раздвижные двери, 42U 900 мм, двустворчатые
60A-52-48-03-91BL	Раздвижные двери, 48U 900 мм, двустворчатые
60A-52-42-02-91BL	Раздвижные двери, 42U 1200 мм, двустворчатые
60A-52-48-02-91BL	Раздвижные двери, 48U 1200 мм, двустворчатые
60A-52-42-04-91BL	Раздвижные двери 42U 900 мм, одностворчатые
60A-52-48-04-91BL	Раздвижные двери 48U 900 мм, одностворчатые
Заглушки коридора	
60A-53-33-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 900 мм
60A-53-34-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 1200 мм
60A-53-35-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 900 мм со стеклом
60A-53-36-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 1200 мм со стеклом
Потолочные панели	
60A-51-69-01-91BL	Потолочная панель 600 × 900 мм
60A-51-79-01-91BL	Потолочная панель 700 × 900 мм
60A-51-S9-01-91BL	Потолочная панель 750 × 900 мм
60A-51-89-01-91BL	Потолочная панель 800 × 900 мм
60A-51-6C-01-91BL	Потолочная панель 600 × 1200 мм
60A-51-7C-01-91BL	Потолочная панель 700 × 1200 мм
60A-51-SC-01-91BL	Потолочная панель 750 × 1200 мм
60A-51-8C-01-91BL	Потолочная панель 800 × 1200 мм

Универсальная система изоляции холодных/горячих коридоров Q-SPACE Eurolan.
Руководство по сборке

Код	Наименование
Панели – заглушки и компенсаторы	
60A-53-42-25-91BL	Панель-заглушка 42U 300 мм
60A-53-48-25-91BL	Панель-заглушка 48U 300 мм
60A-53-42-21-91BL	Панель-заглушка 42U 600 мм
60A-53-48-21-91BL	Панель-заглушка 48U 600 мм
60A-53-42-22-91BL	Панель-заглушка 42U 700 мм
60A-53-48-22-91BL	Панель-заглушка 48U 700 мм
60A-53-42-23-91BL	Панель-заглушка 42U 750 мм
60A-53-48-23-91BL	Панель-заглушка 48U 750 мм
60A-53-42-24-91BL	Панель-заглушка 42U 800 мм
60A-53-48-24-91BL	Панель-заглушка 48U 800 мм
60A-53-55-91BL	Панель-компенсатор 300 × 600 мм
60A-53-51-91BL	Панель-компенсатор 600 × 600 мм
60A-53-52-91BL	Панель-компенсатор 700 × 600 мм
60A-53-53-91BL	Панель-компенсатор 750 × 600 мм
60A-53-54-91BL	Панель-компенсатор 800 × 600 мм
Комплекты уплотнения стена – коридор горизонтальные	
60A-53-61-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 600 мм
60A-53-62-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 700 мм
60A-53-63-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 750 мм
60A-53-64-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 800 мм
60A-53-65-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 2400 мм
Комплекты уплотнения шкаф – пол	
60A-53-70-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 300 мм
60A-53-71-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 600 мм
60A-53-72-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 700 мм
60A-53-73-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 750 мм
60A-53-74-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 800 мм
60A-53-75-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 1000 мм

3. Распаковка

Осмотр

Осмотреть упаковку и ее содержимое на отсутствие повреждений, возникших во время транспортировки. Должны быть осмотрены все детали. При обнаружении повреждений сообщить о них транспортной компании. При обнаружении недостающих деталей, повреждений и т. п. сообщить об этом в компанию Eurolan.

ВНИМАНИЕ!

Производя снятие упаковки с изделия, следите за тем, чтобы не повредить его инструментом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

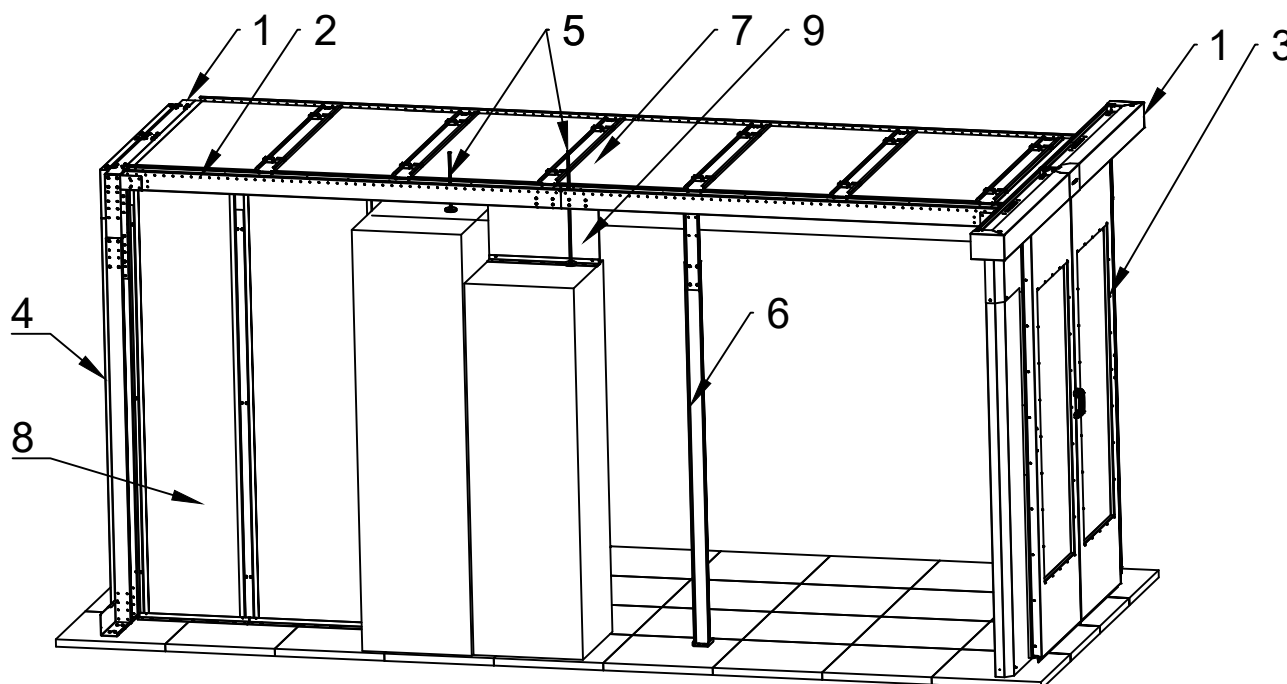
ТЯЖЕЛОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Систему изоляции коридора должна распаковывать и устанавливать бригада в составе не менее двух человек, обеспеченная необходимым инструментом и не менее чем двумя лестницами-стремянками.

Несоблюдение этого требования может привести к серьезной травме или повреждению оборудования.

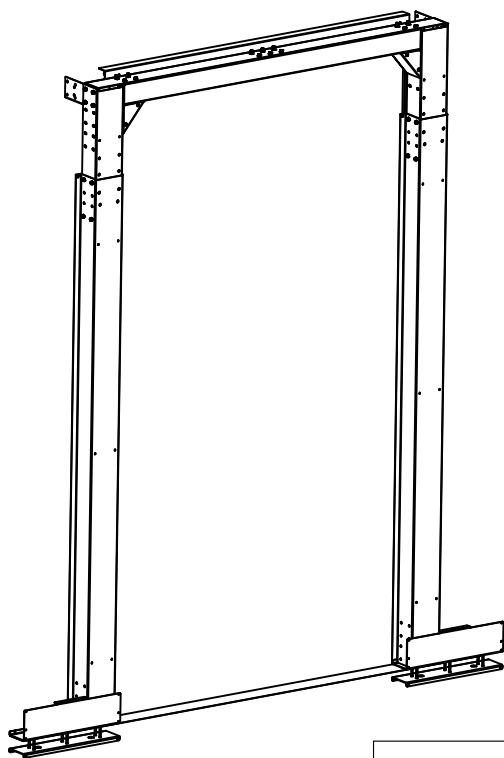
4. Комплект поставки

Универсальная система изоляции коридоров Q-SPACE



Поз.	Наименование
1	Портал
2	Балка
3	Раздвижные двери
4	Заглушка коридора
5	Опора регулируемая
6	Опора промежуточная
7	Потолочная панель
8	Панель-заглушка
9	Панель-компенсатор

Портал 42U/48U двухрядного коридора 900 (1200) мм

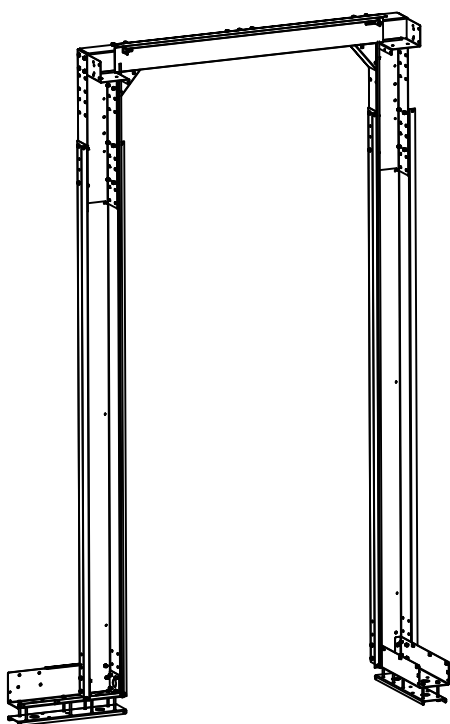


Состав комплекта портала:

- опора левая – 1 шт.;
- опора правая – 1 шт.;
- болт М6 × 16 – 63 шт.;
- шайба 6 – 75 шт.;
- гайка зубчатая М6 – 54 шт.;
- болт М6 × 70 – 12 шт.;
- гайка клетевая М6 – 21 шт.;
- винт-саморез М5 × 10 – 14 шт.;
- кронштейн № 1 – 2 шт.;
- кронштейн № 2 – 2 шт.;
- кронштейн № 3 – 2 шт.;
- кожух – 2 шт.;
- пластина опоры – 2 шт.;
- кронштейн ширины – 1 шт.;
- панель ширины – 1 шт.;
- планка потолочная – 1 шт.;
- кронштейн планки – 2 шт.;
- шаблон портала – 1 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 – комплект.

Код	Наименование
60A-53-31-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 900 мм
60A-53-32-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 1200 мм

Портал 42U/48U однорядного коридора 900 мм

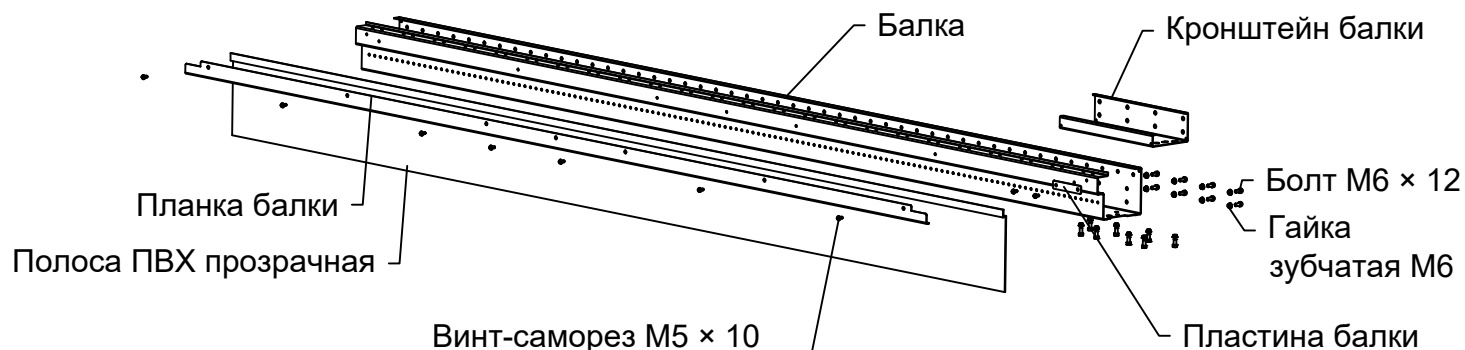


Состав комплекта портала:

- опора левая – 1 шт.;
- опора правая – 1 шт.;
- болт М6 × 16 – 63 шт.;
- шайба 6 – 75 шт.;
- гайка зубчатая М6 – 54 шт.;
- болт М6 × 70 – 12 шт.;
- гайка клетевая М6 – 21 шт.;
- винт-саморез М5 × 10 – 14 шт.;
- кронштейн № 1 – 2 шт.;
- кронштейн № 2 – 2 шт.;
- кронштейн № 3 – 2 шт.;
- кожух – 2 шт.;
- пластина опоры – 2 шт.;
- кронштейн ширины – 1 шт.;
- панель ширины – 1 шт.;
- планка потолочная – 1 шт.;
- кронштейн планки – 2 шт.;
- шаблон портала – 1 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 – комплект.

Код	Наименование
60A-53-37-91BL	Портал 42U/48U однорядного коридора 900 мм

Несущие балки длиной 2400, 800, 750, 600 мм

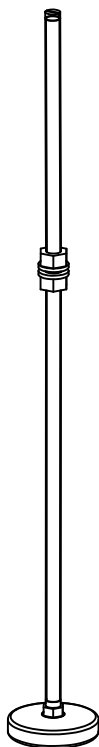


Состав комплекта:

- балка – 1 шт.;
- кронштейн балки – 1 шт.;
- пластина балки – 1 шт.;
- планка балки – 1 шт.;
- полоса ПВХ прозрачная – 1 шт.;
- болт M6 × 12 – 16 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 16 шт.;
- винт-саморез M5 × 10 – 9 шт.

Код	Наименование
60A-53-02-91BL	Балка L = 2400 мм
60A-53-03-91BL	Балка L = 800 мм
60A-53-04-91BL	Балка L = 750 мм
60A-53-05-91BL	Балка L = 700 мм
60A-53-06-91BL	Балка L = 600 мм

Опоры регулируемые



Состав комплекта:

- опора регулируемая – 1 шт.

Код	Наименование
60A-53-11-91BL	Опора регулируемая M10 × 300, оцинкованная
60A-53-12-91BL	Опора регулируемая M10 × 600, оцинкованная

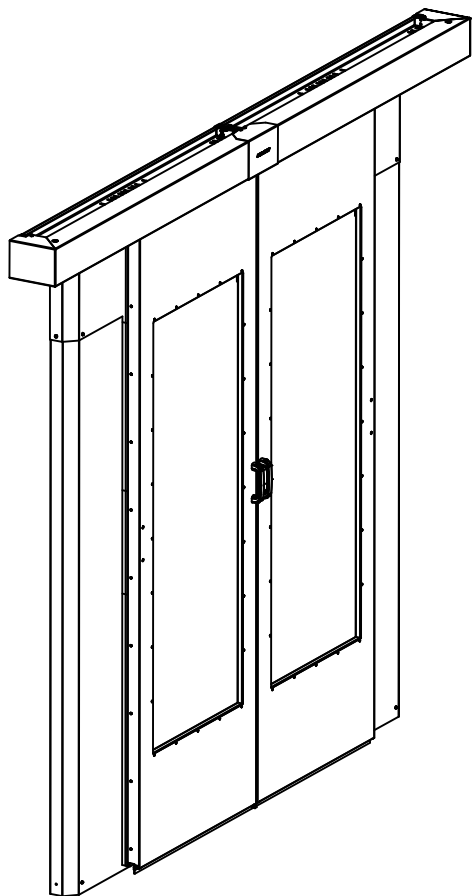
Опора промежуточная 42U/48U



Состав комплекта:

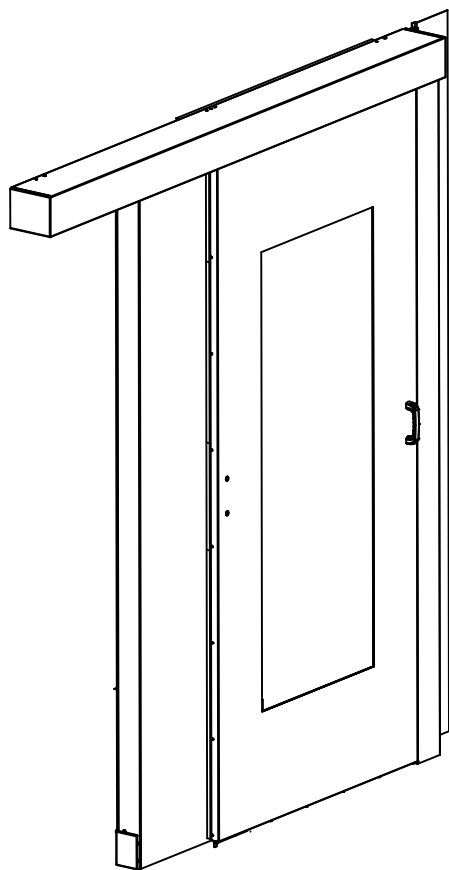
- опора промежуточная – 1 шт.;
- пята – 1 шт.;
- удлинитель – 1 шт.;
- болт M6 × 70 – 4 шт.;
- шайба 6 – 10 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 10 шт.;
- болт M6 × 12 – 6 шт.

Код	Наименование
60A-53-10-91BL	Опора промежуточная 42U/48U

Раздвижные двери 42U (48U), 900 (1200) мм, двустворчатые**Состав комплекта:**

- полотно – 2 шт.;
- рельс – 1 шт.;
- ручка двери – 4 шт.;
- ловитель – 2 шт.;
- кронштейн – 2 шт.;
- панель правая – 2 шт.;
- панель левая – 2 шт.;
- кожух левый – 1 шт.;
- кожух правый – 1 шт.;
- кожух с логотипом Eurolan – 1 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 мм – 4 шт.;
- винт с буртиком M5 × 25 – 16 шт.;
- гайка M6 с защелкой – 8 шт.;
- болт M6 × 16 – 8 шт.;
- шайба 6 – 8 шт.;
- саморез 4,2 × 9,5 – 36 шт.;
- планка уплотнительная алюм. со щеткой – 10 шт.;
- болт M6 × 20 – 8 шт.;
- винт-саморез M5 × 10 (self-tapping screw) – 30 шт.

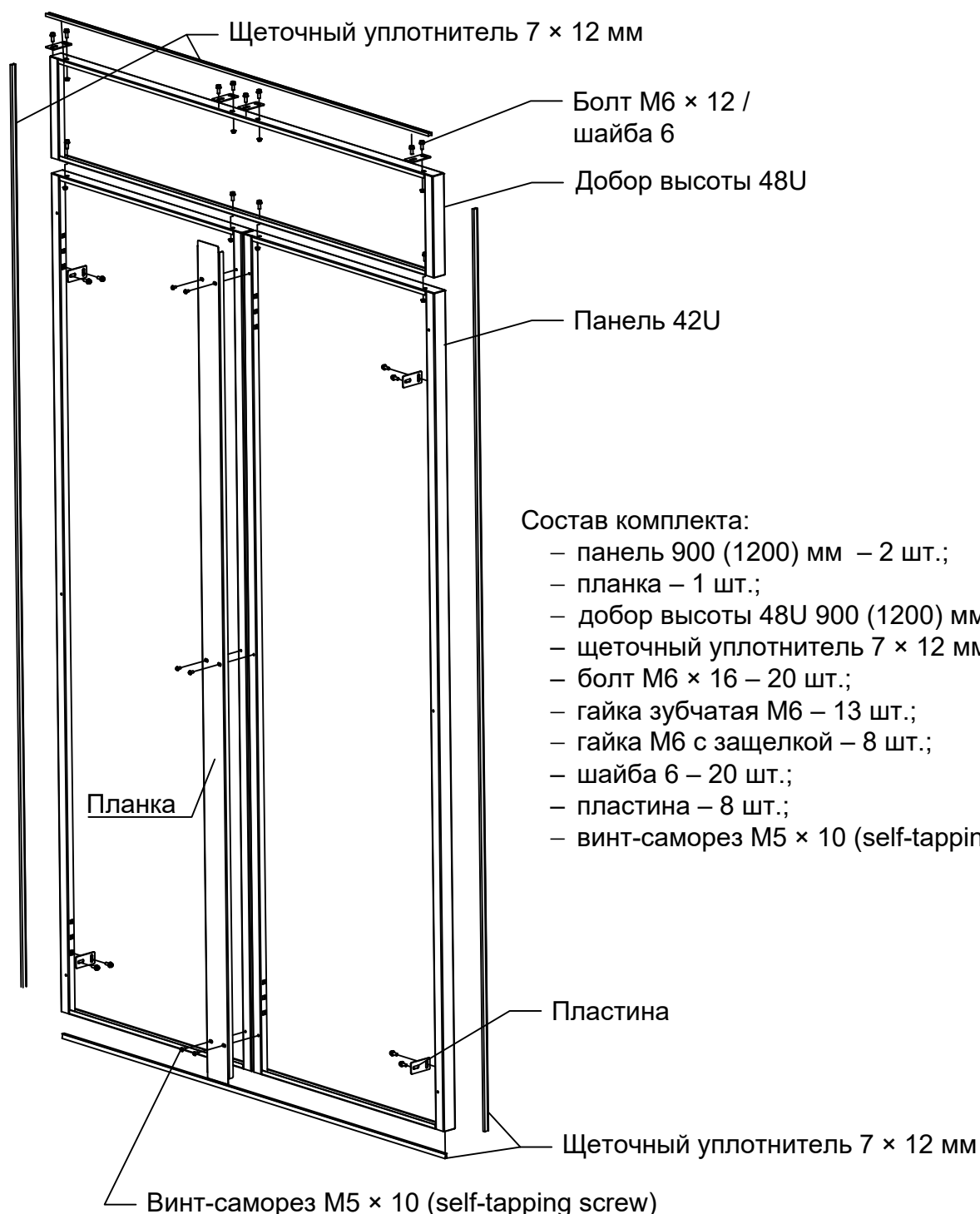
Код	Наименование
60A-52-42-03-91BL	Раздвижные двери, 42U 900 мм, двустворчатые
60A-52-48-03-91BL	Раздвижные двери, 48U 900 мм, двустворчатые
60A-52-42-02-91BL	Раздвижные двери, 42U 1200 мм, двустворчатые
60A-52-48-02-91BL	Раздвижные двери, 48U 1200 мм, двустворчатые

Раздвижные двери 42U (48U), 900 мм, одностворчатые**Состав комплекта:**

- полотно 42U (48U) – 1 шт.;
- рельс – 1 шт.;
- ручка двери – 2 шт.;
- упор – 1 шт.;
- упор полотна 42U (48U) – 1 шт.;
- кронштейн упора – 3 шт.;
- кронштейн – 1 шт.;
- панель 42U (48U) – 1 шт.;
- кожух – 1 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 мм – 2 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 5 шт.;
- болт M6 × 16 – 11 шт.;
- шайба 6 – 5 шт.;
- саморез 4,2 × 9,5 – 33 шт.;
- планка уплотнительная алюм. со щеткой – 9 шт.;
- винт-саморез M5 × 10 (self-tapping screw) – 9 шт.

Код	Наименование
60A-52-42-04-91BL	Раздвижные двери 42U 900 мм, одностворчатые
60A-52-48-04-91BL	Раздвижные двери 48U 900 мм, одностворчатые

Заглушки коридора 42U/48U, 900 (1200) мм

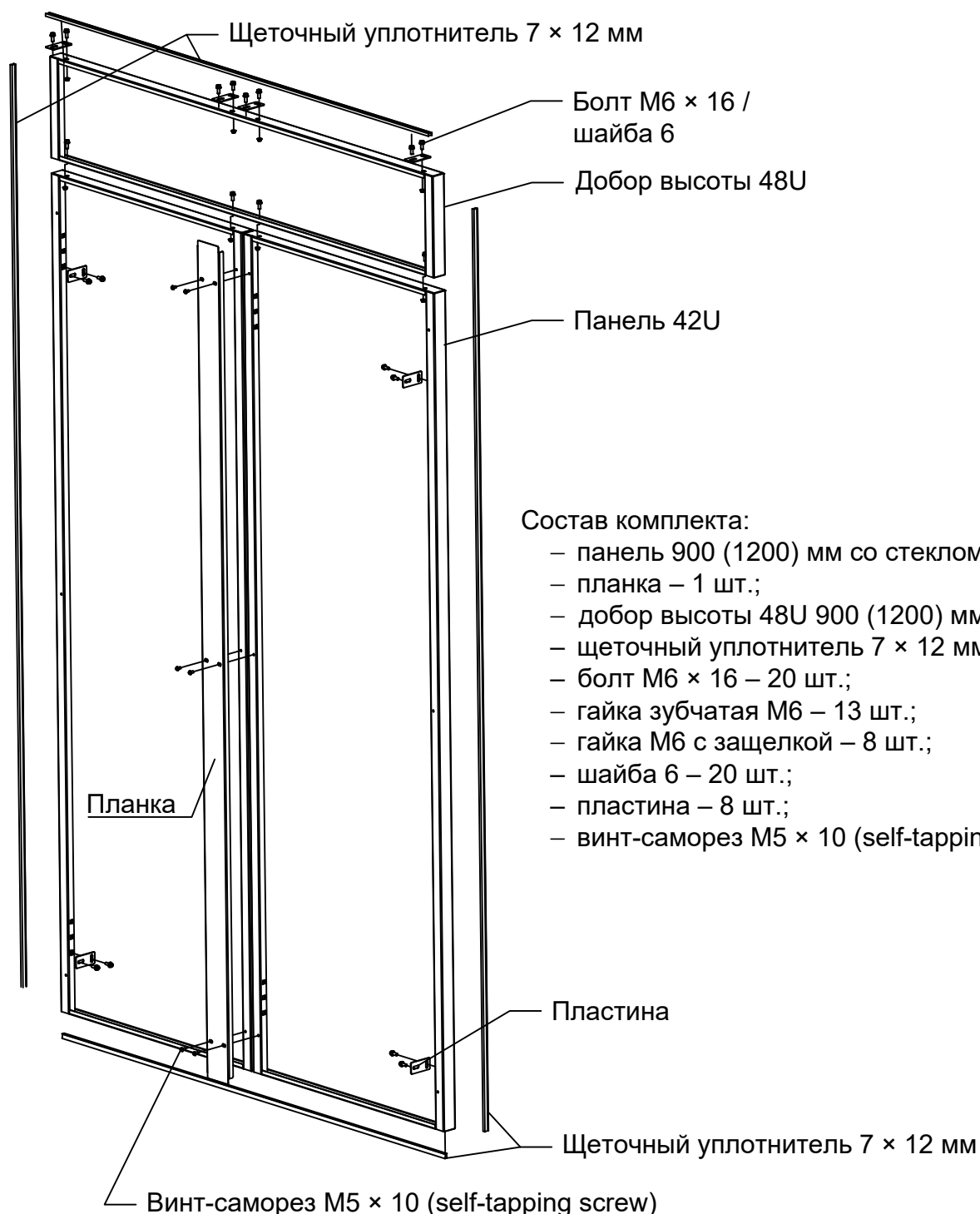


Состав комплекта:

- панель 900 (1200) мм – 2 шт.;
- планка – 1 шт.;
- добор высоты 48U 900 (1200) мм – 1 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 мм – 4 шт.;
- болт M6 × 16 – 20 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 13 шт.;
- гайка M6 с защелкой – 8 шт.;
- шайба 6 – 20 шт.;
- пластина – 8 шт.;
- винт-саморез M5 × 10 (self-tapping screw) – 6 шт.

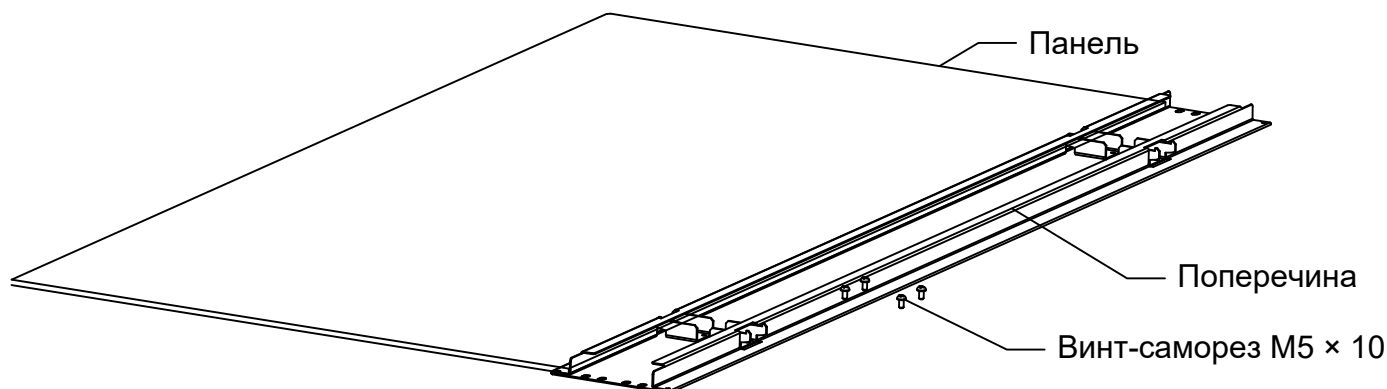
Код	Наименование
60A-53-33-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 900 мм
60A-53-34-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 1200 мм

Заглушки коридора 42U/48U, 900 (1200) мм, со стеклом



Код	Наименование
60A-53-35-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 900 мм со стеклом
60A-53-36-91BL	Заглушка коридора 42U/48U 1200 мм со стеклом

Потолочные панели

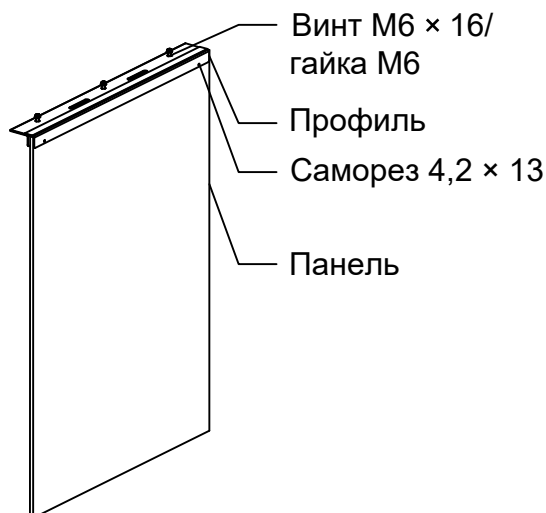


Код	Наименование
60A-51-69-01-91BL	Потолочная панель 600 × 900 мм
60A-51-79-01-91BL	Потолочная панель 700 × 900 мм
60A-51-S9-01-91BL	Потолочная панель 750 × 900 мм
60A-51-89-01-91BL	Потолочная панель 800 × 900 мм
60A-51-6C-01-91BL	Потолочная панель 600 × 1200 мм
60A-51-7C-01-91BL	Потолочная панель 700 × 1200 мм
60A-51-SC-01-91BL	Потолочная панель 750 × 1200 мм
60A-51-8C-01-91BL	Потолочная панель 800 × 1200 мм

Состав комплекта:

- поперечина – 1 шт.;
- панель – 1 шт.;
- винт-саморез M5 × 10 – 4 шт.

Панели-компенсаторы



Состав комплекта:

- профиль – 1 шт.;
- панель – 1 шт.;
- саморез 4,2 × 13 – 2 шт.;
- винт M6 × 16 – 3 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 3 шт.

Код	Наименование
60A-53-55-91BL	Панель-компенсатор 300 × 600 мм
60A-53-51-91BL	Панель-компенсатор 600 × 600 мм
60A-53-52-91BL	Панель-компенсатор 700 × 600 мм
60A-53-53-91BL	Панель-компенсатор 750 × 600 мм
60A-53-54-91BL	Панель-компенсатор 800 × 600 мм

Панели-заглушки 42U (48U)

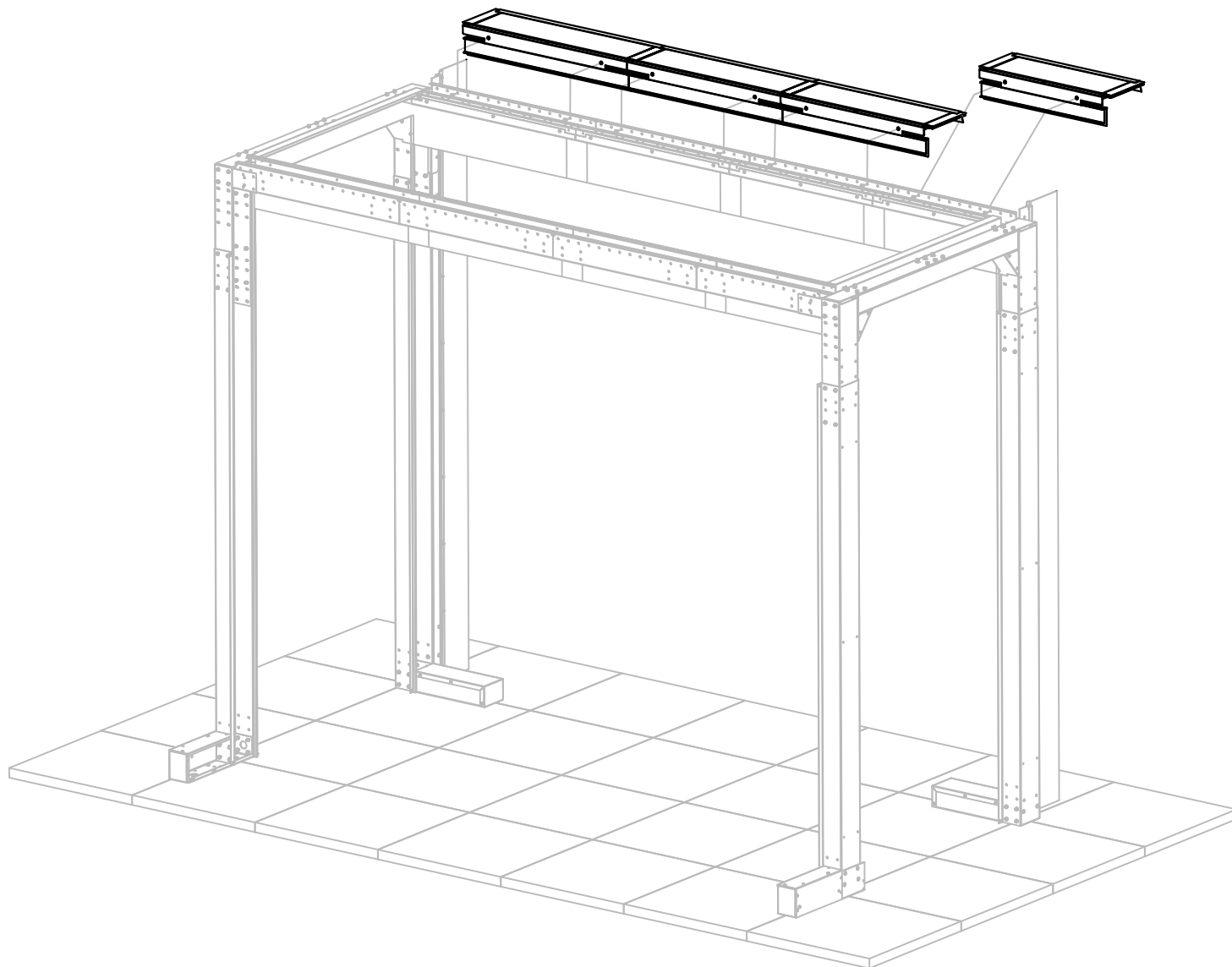


Состав комплекта:

- панель – 1 шт.;
- вставка – 1 шт.;
- планка – 1 шт.;
- заслонка – 1 шт.;
- шайба 5 – 3 шт.;
- щеточный уплотнитель 7 × 12 – комплект;
- винт-саморез M5 × 10 – 3 шт.;
- винт M6 × 12 – 6 шт.;
- гайка самостопорящаяся M6 – 9 шт.;
- саморез 4,2 × 13 – 2 шт.;
- винт M6 × 20 – 3 шт.;
- болт M6 × 70 – 3 шт.;
- шайба 6 – 3 шт.;
- гайка зубчатая M6 – 3 шт.

Код	Наименование
60A-53-42-25-91BL	Панель-заглушка 42U 300 мм
60A-53-48-25-91BL	Панель-заглушка 48U 300 мм
60A-53-42-21-91BL	Панель-заглушка 42U 600 мм
60A-53-48-21-91BL	Панель-заглушка 48U 600 мм
60A-53-42-22-91BL	Панель-заглушка 42U 700 мм
60A-53-48-22-91BL	Панель-заглушка 48U 700 мм
60A-53-42-23-91BL	Панель-заглушка 42U 750 мм
60A-53-48-23-91BL	Панель-заглушка 48U 750 мм
60A-53-42-24-91BL	Панель-заглушка 42U 800 мм
60A-53-48-24-91BL	Панель-заглушка 48U 800 мм

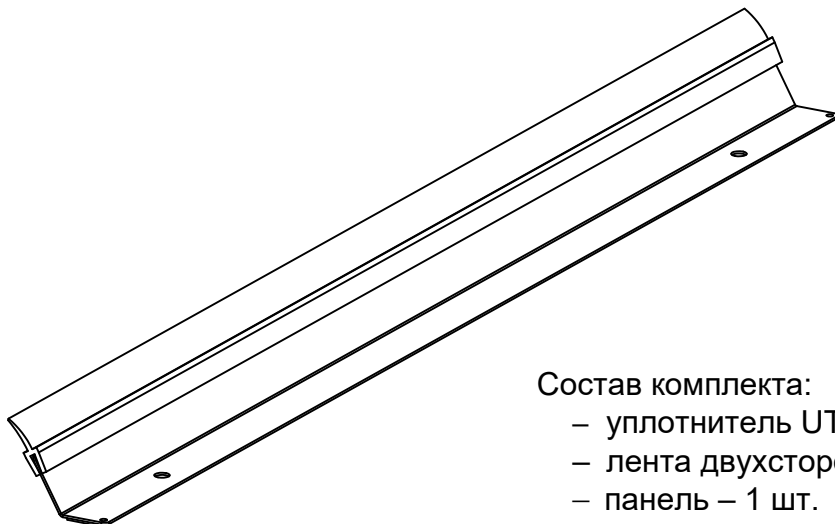
Комплект уплотнения горизонтальный стена – однорядный коридор



Состав комплекта:

- панель шириной 245 мм – 1 шт.;
- кронштейн – 1 шт.;
- винт с буртиком M6 × 12 – компл.;
- саморез 4,2 × 13 – компл.;
- профиль PC H8 прозрачный L = 215 – 1 шт.;
- профиль PC U8 прозрачный L = 215 – 1 шт.;
- профиль пристенный 8–10 мм прозрачный – 1 шт.

Код	Наименование
60A-53-61-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 600 мм
60A-53-62-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 700 мм
60A-53-63-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 750 мм
60A-53-64-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 800 мм
60A-53-65-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 2400 мм

Комплект уплотнения шкаф – пол

Состав комплекта:

- уплотнитель UT-80 – 1 шт.;
- лента двухсторонняя TESA 4952-0.8/50.19 – 1 шт.;
- панель – 1 шт.

Код	Наименование
60A-53-70-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 300 мм
60A-53-71-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 600 мм
60A-53-72-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 700 мм
60A-53-73-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 750 мм
60A-53-74-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 800 мм
60A-53-75-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 1000 мм

5. Сборка

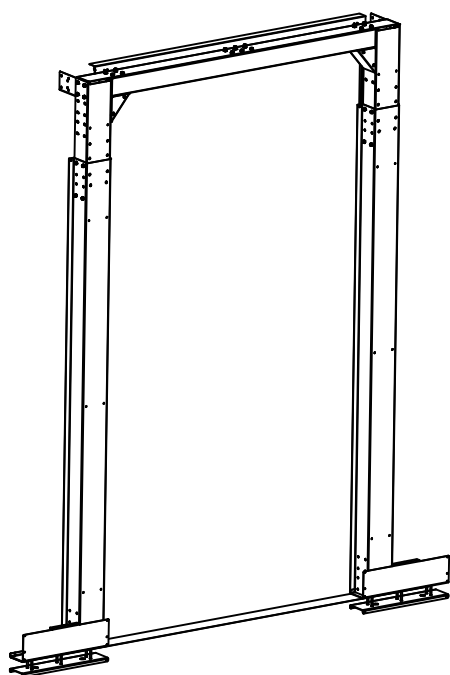
5.1 Инструмент

Для сборки оборудования рекомендуется использовать следующие инструменты или их аналоги.

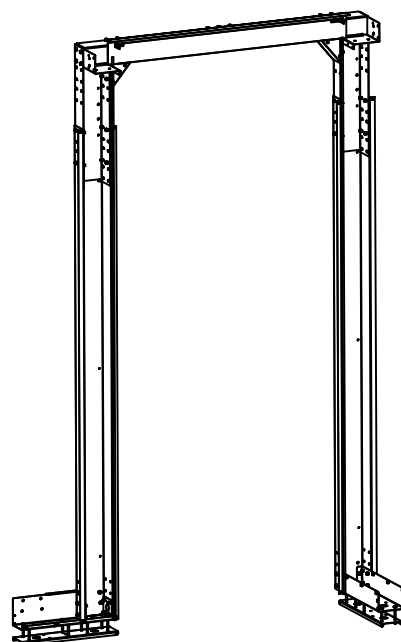
Ключ рожковый М10,М17	
Отвертка крестовая	
Отвертка шлицевая (плоская)	
Рулетка метрическая	
Нож монтажный	
Дрель	
Сверло 8 мм, в соответствующее материалу пола (фальшпола)	
Маркер	
Шуруповерт	
Уровень монтажный	
Пассатижи	
Шестигранный ключ (ГОСТ Р 57981-2017) 5 мм	

5.2 Этап 1. Сборка и установка порталов

Код	Наименование
60A-53-31-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 900 мм
60A-53-32-91BL	Портал 42U/48U двухрядного коридора 1200 мм
60A-53-37-91BL	Портал 42U/48U одnorядного коридора 900 мм



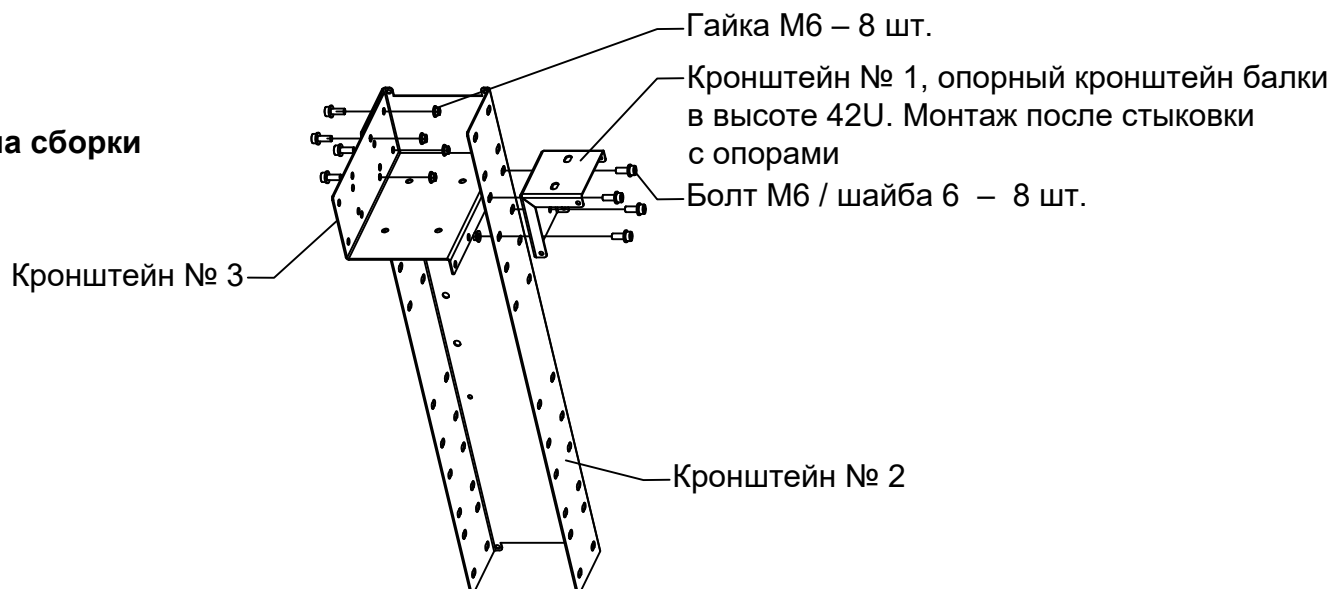
**Портал 42U/48U двухрядного
коридора 900/1200 мм**



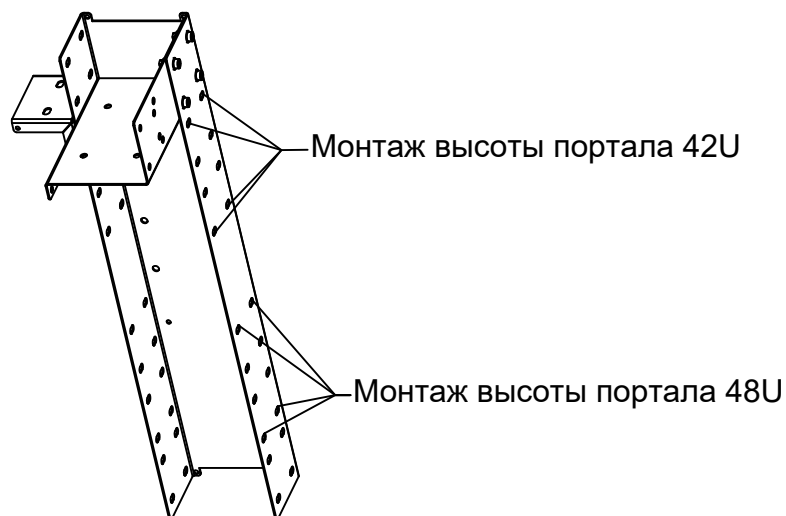
**Портал 42U/48U одnorядного
коридора 900 мм**

Сборка верхних кронштейнов опор (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)

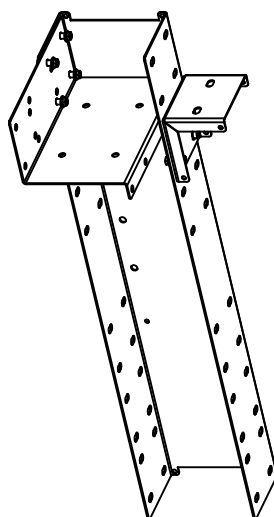
1. Схема сборки



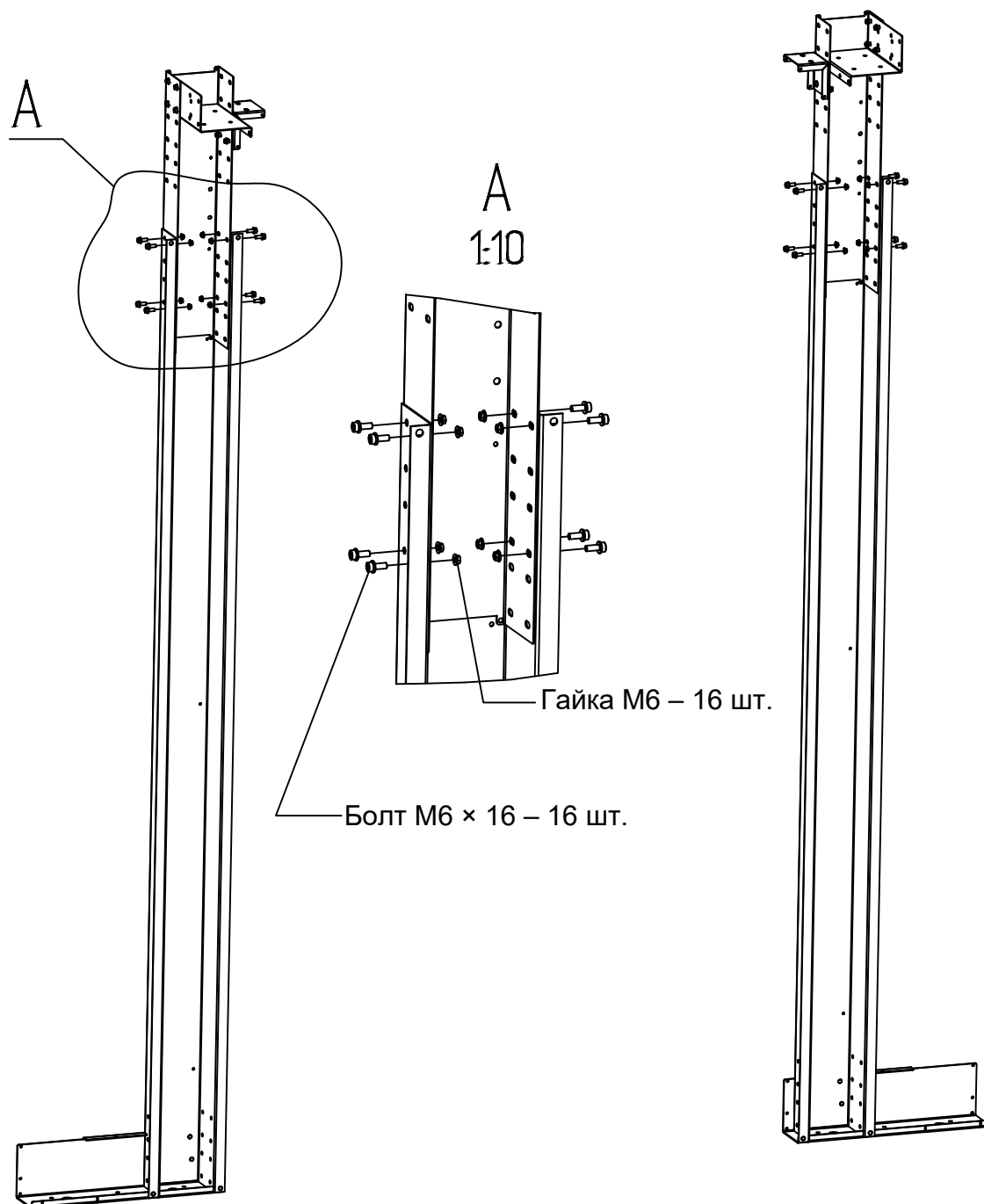
2. Места стыковки с опорой



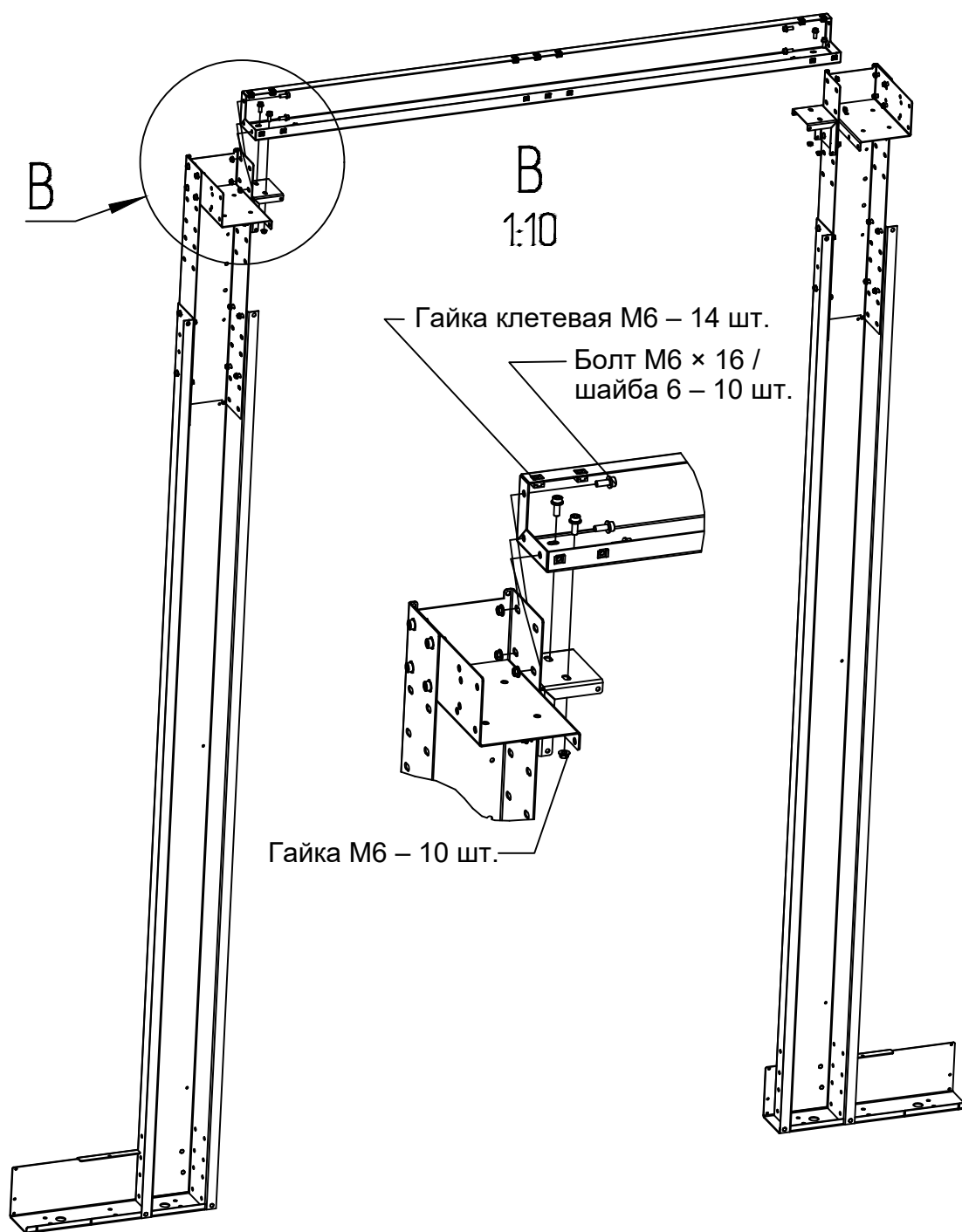
3. Собранный кронштейн



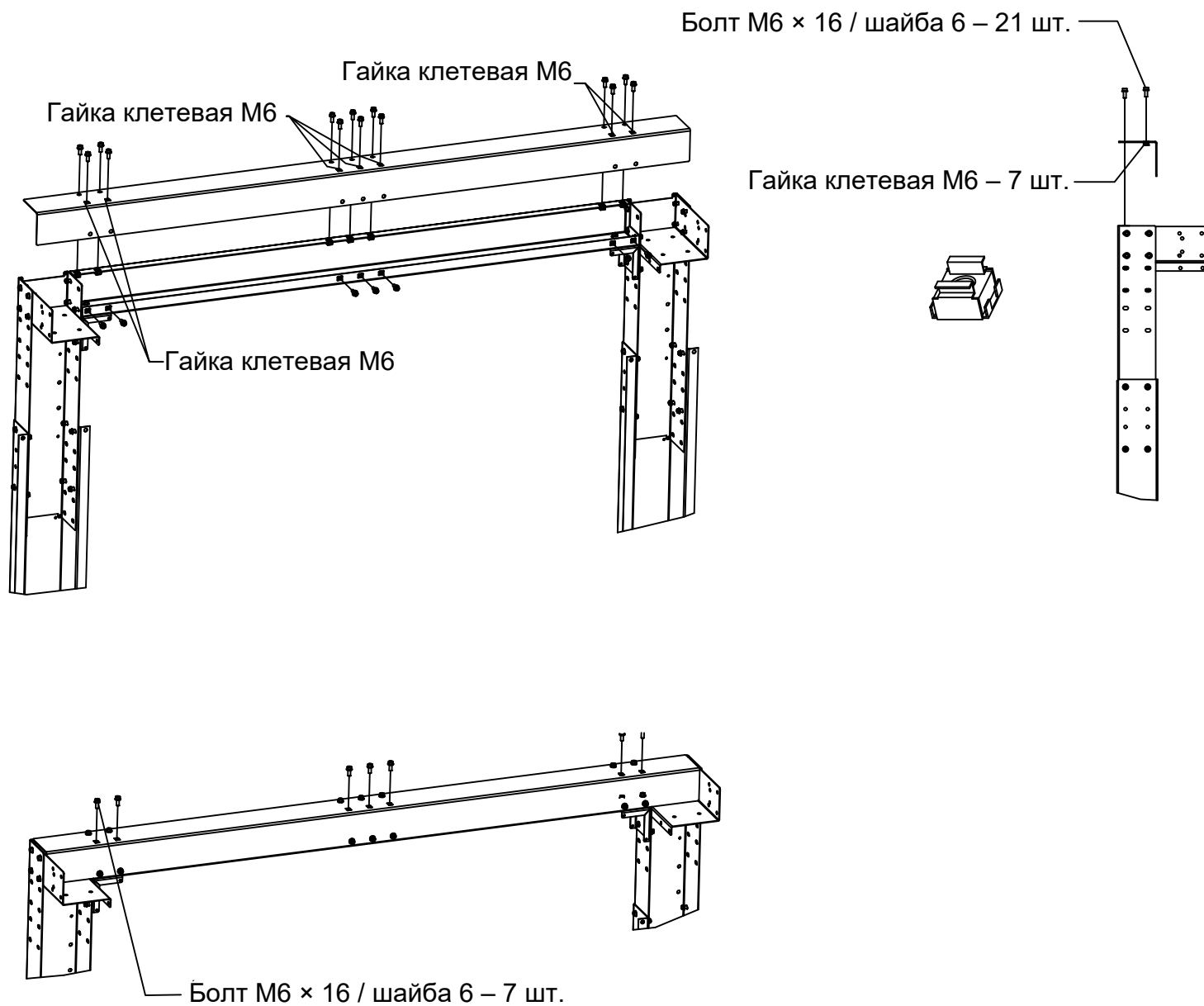
Установка кронштейнов на опоры с учетом высоты 42/48U (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)



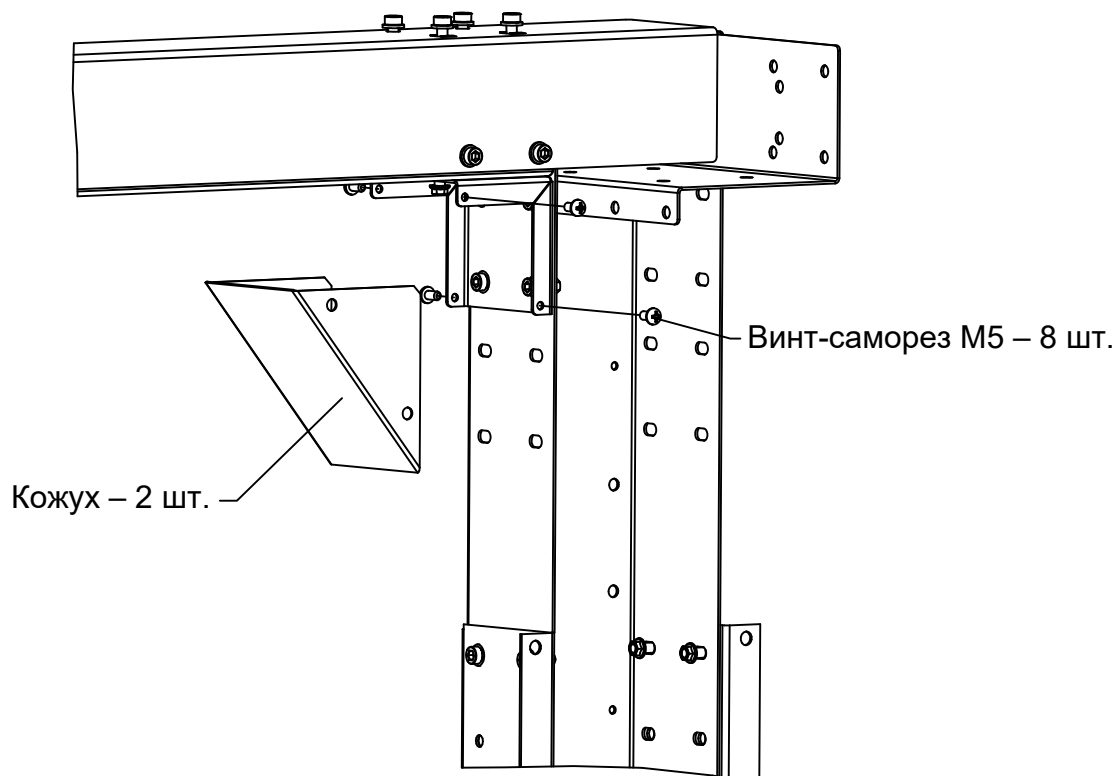
Установка кронштейна ширины портала (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)



Установка панели ширины (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)

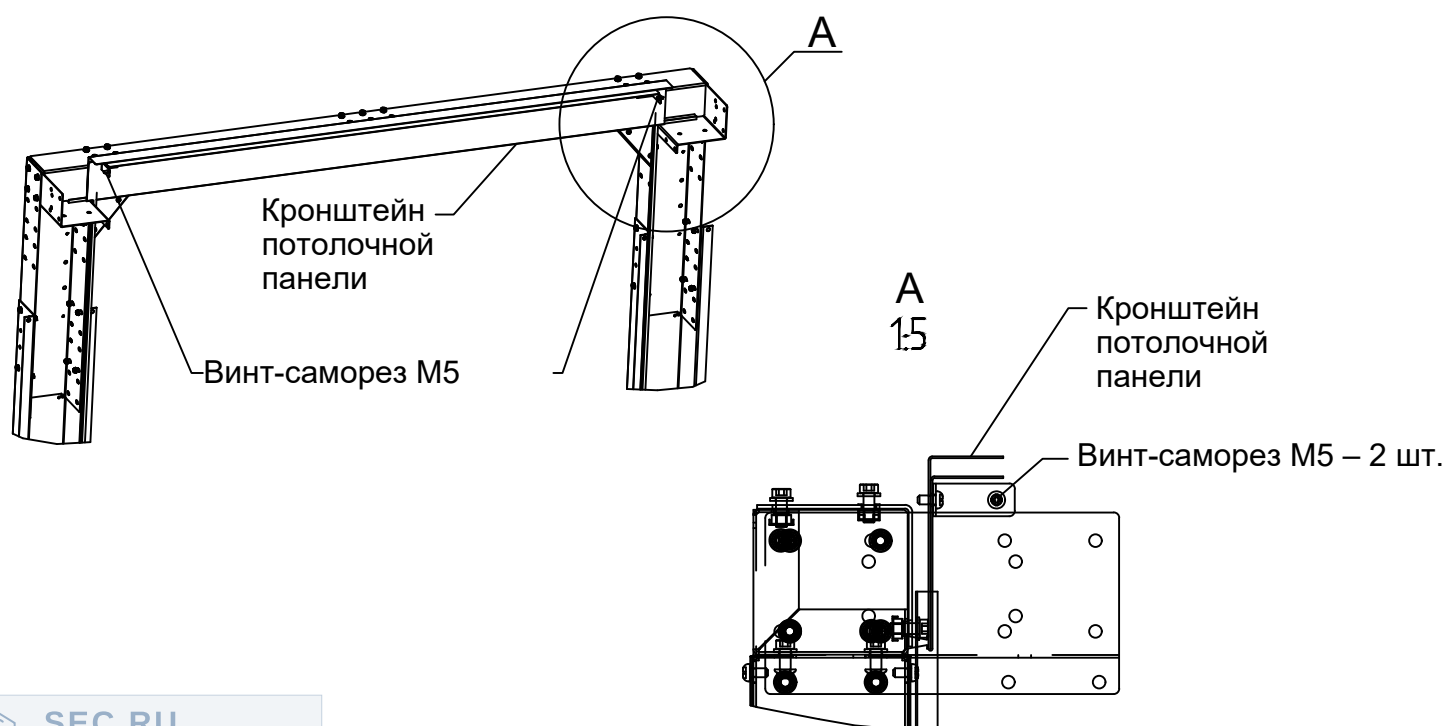


Установка декоративных кожухов (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)



Установка кронштейна потолочной панели (одинаково для двухрядных и однорядных коридоров)

Установка кронштейна потолочной панели производится после монтажа балок коридора.

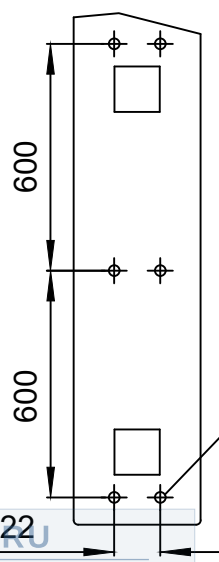
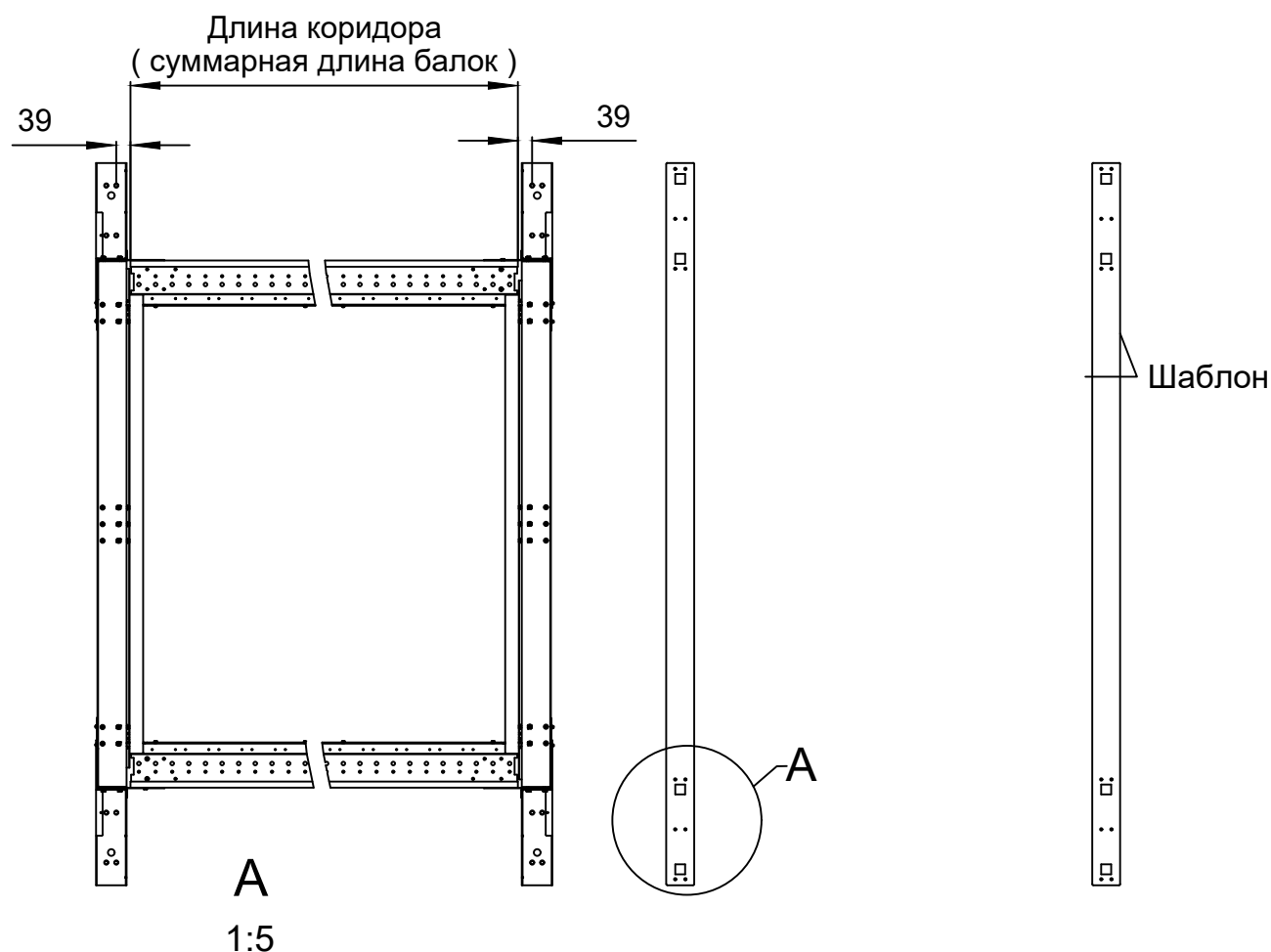


Установка двухрядного портала – разметка по шаблону

Для правильного позиционирования порталов следует использовать разметочные шаблоны из комплекта порталов.

Общие указания

1. Разместить шаблоны исходя из требований к длине коридора и остальным параметрам.
2. Произвести разметку отверстий.
3. Выполнить сверление отверстий диаметром 8 мм.
4. В дальнейшей сборке шаблон не участвует.

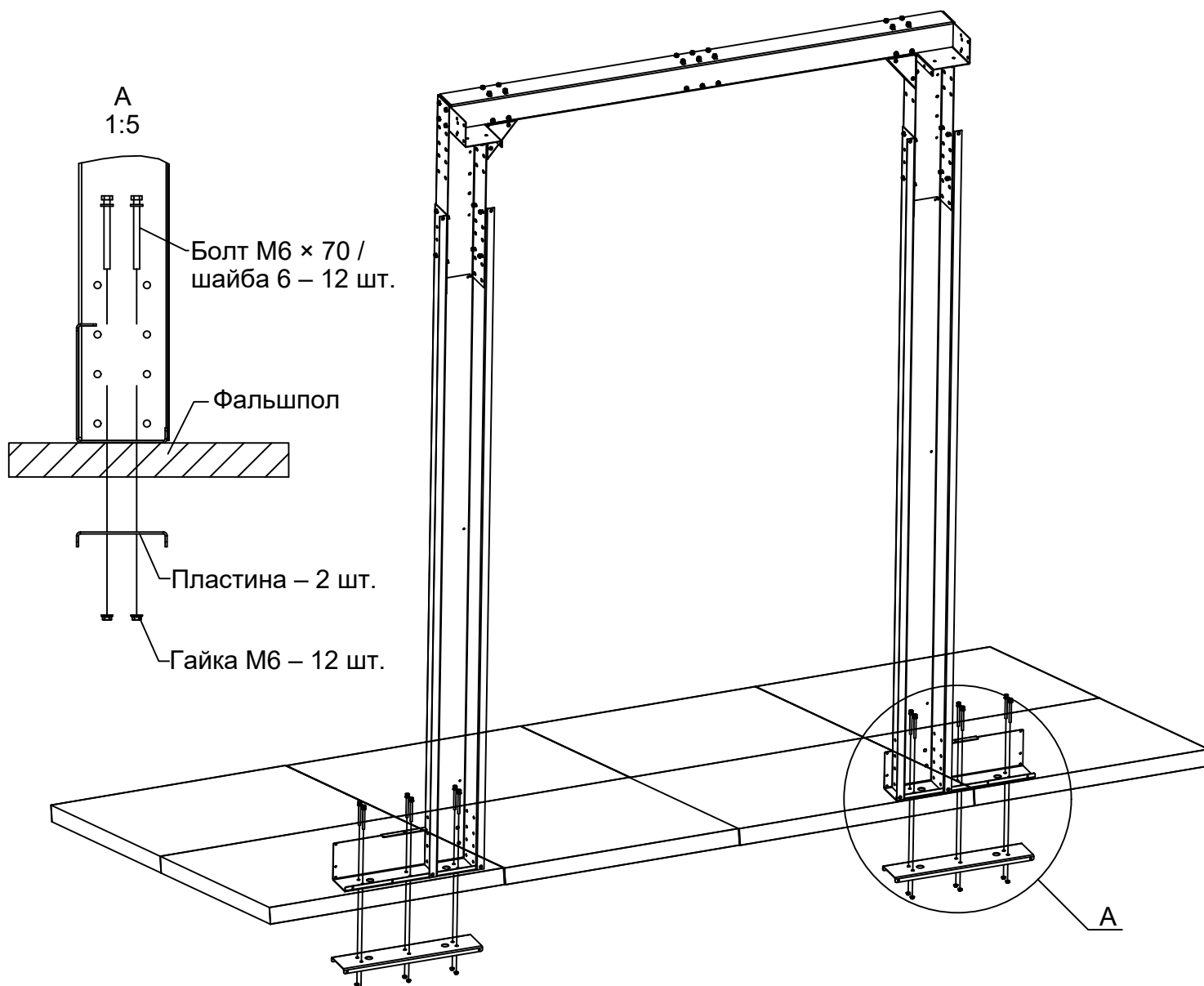


Разметочный диаметр шаблона 7 мм,
диаметр рассверливаемого монтажного
отверстия 8 мм

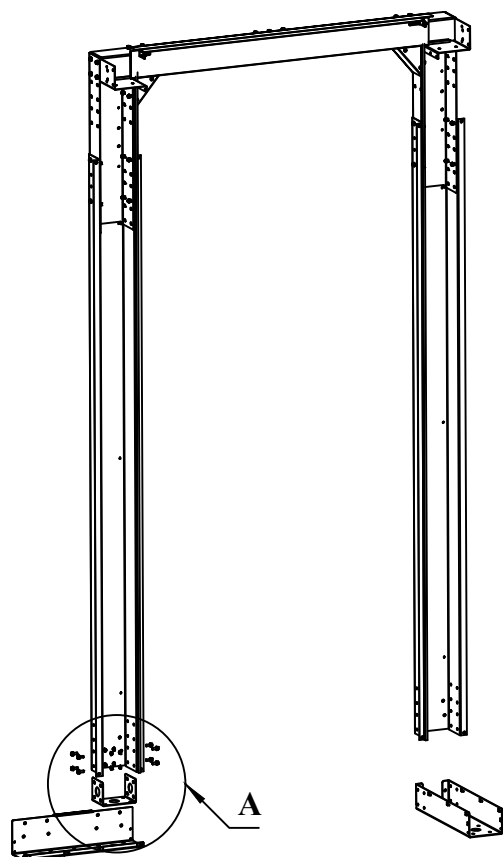
Монтаж двухрядного портала

Общие указания

1. Место установки портала – в соответствии с проектным решением, учитывающим расположение серверных шкафов.
2. Установка портала производится на подготовленное основание – фальшпол или чистовое покрытие пола.
3. При установке портала для разметки точек крепления к основанию использовать шаблон, входящий в состав комплекта поставки портала.
4. Крепление портала к фальшполу выполняется с использованием пластин и крепежа согласно приведенной выше схеме, крепление к перекрытию выполняется с использованием распорных дюбелей 6 мм, устанавливаемых в перекрытие.
5. При установке портала контролировать вертикальность конструкции.

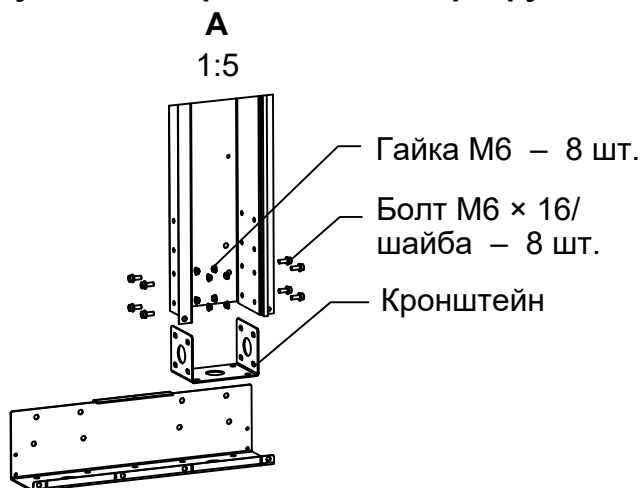


Сборка портала одnorядного коридора

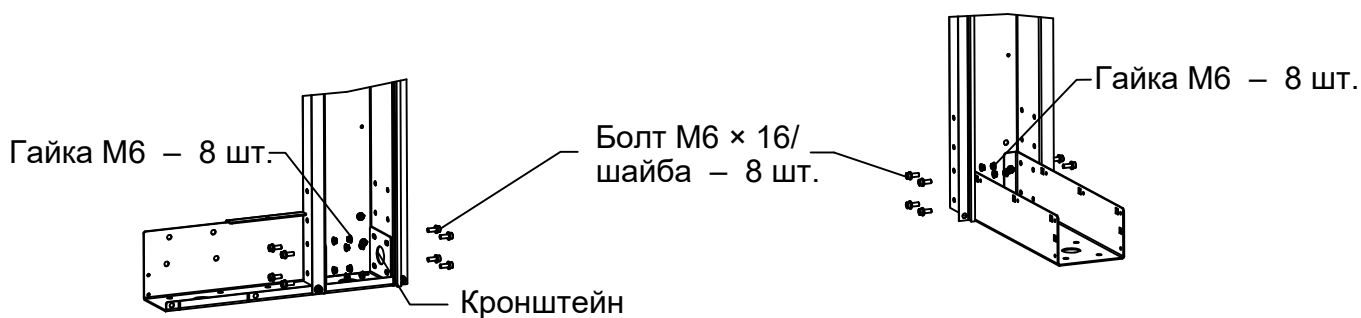


Верхняя часть рамы портала собирается, как и в двухрядном варианте коридора.

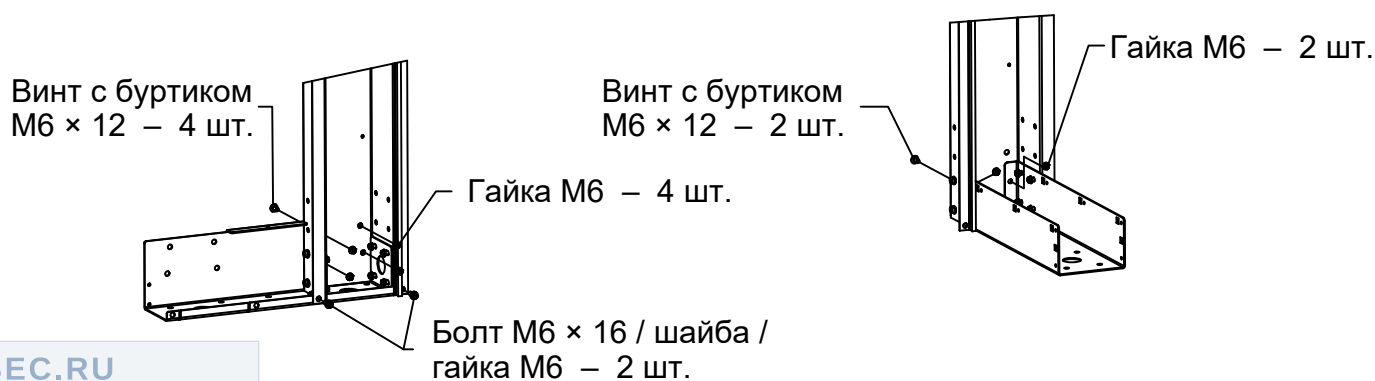
Вариант установки кронштейна до прикручивания опор



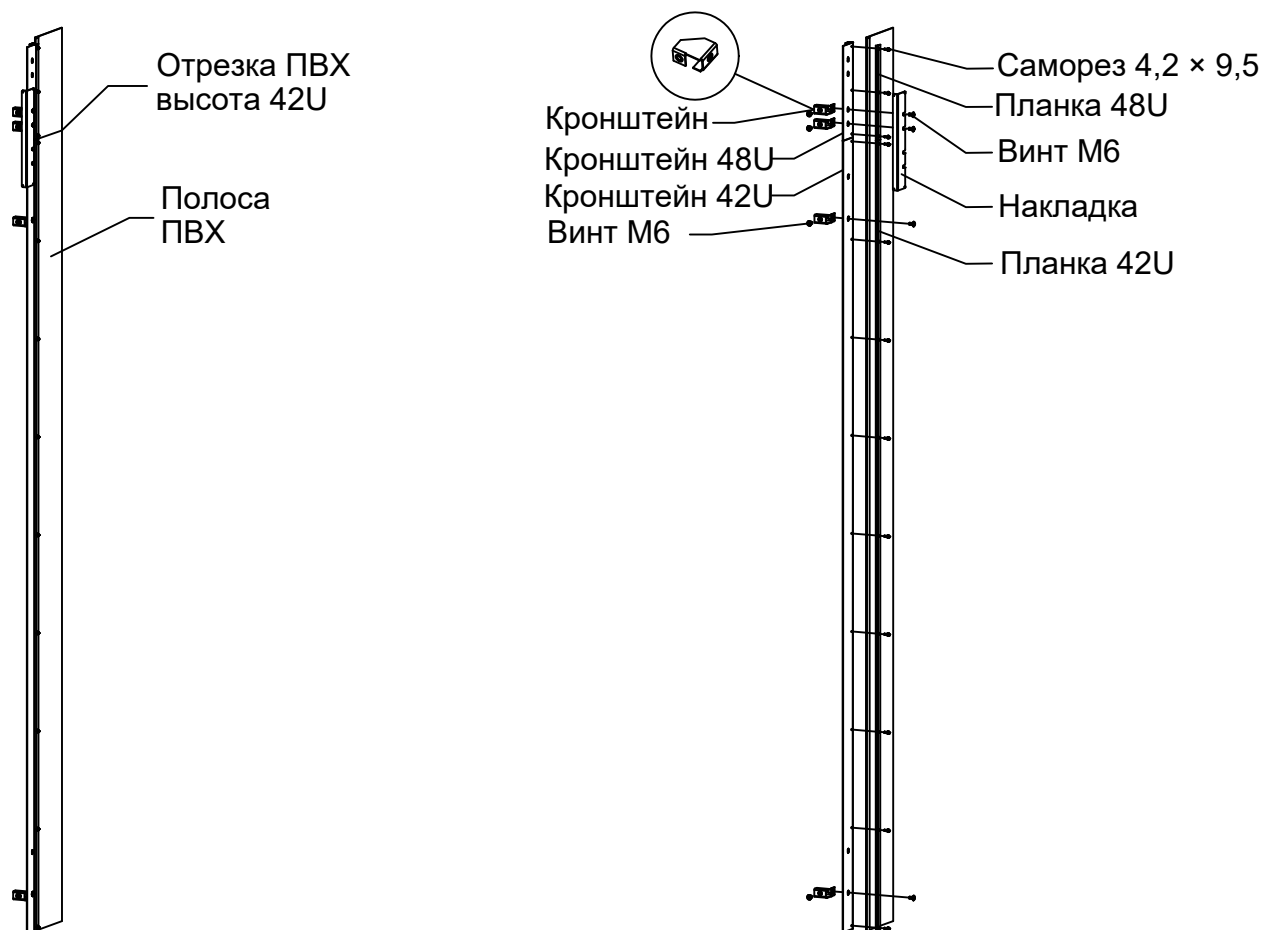
Вариант установки кронштейна вместе с опорой



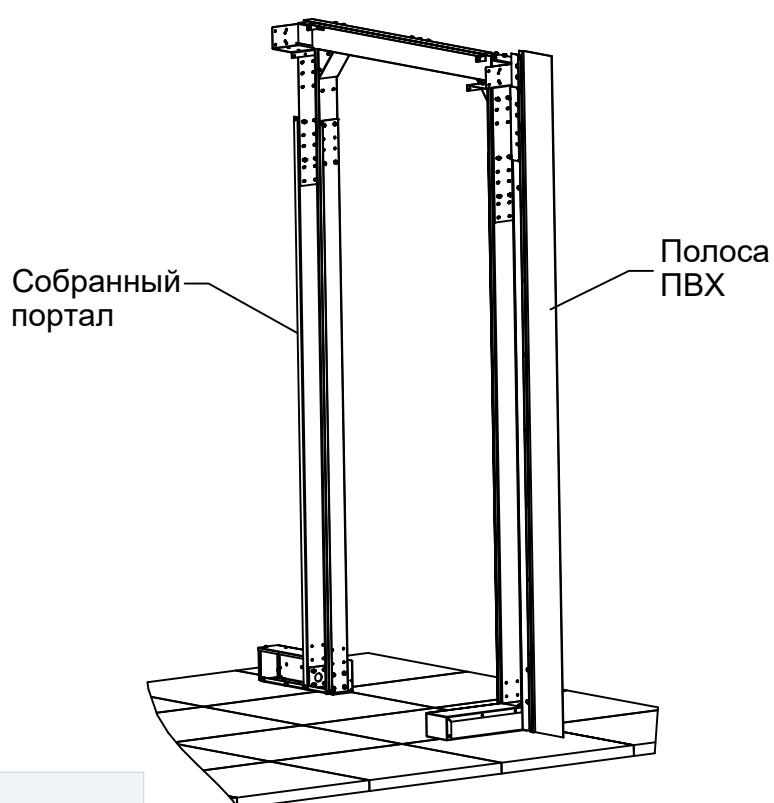
Установка кронштейнов опор



Установка вертикального изолятора (пристенного) портала однорядного коридора



Пример установки изолятора высотой 48U



Установка портала однорядного коридора – разметка

Для правильного позиционирования порталов необходимо произвести разметку по месту.

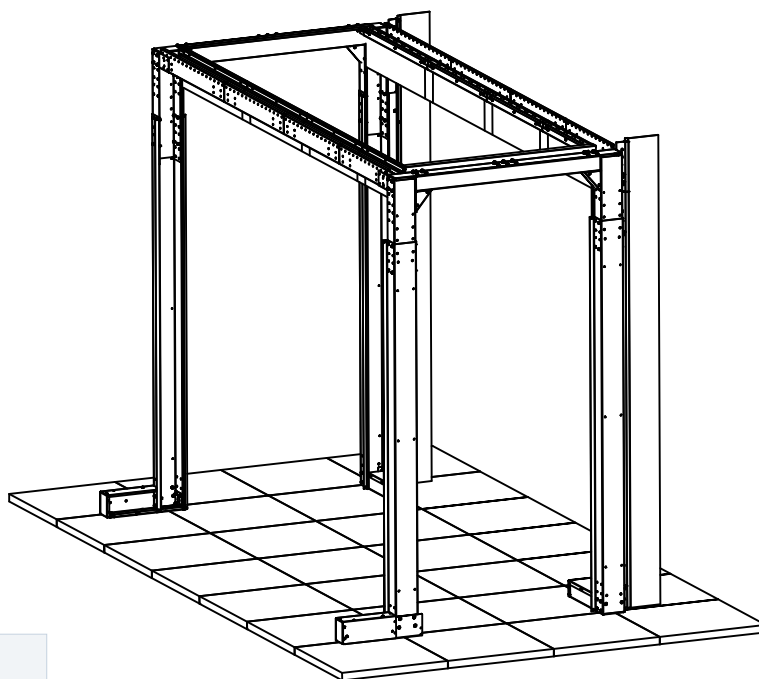
Общие указания

1. Разместить порталы исходя из требований к длине коридора и остальным параметрам.
2. Произвести разметку отверстий.
3. Выполнить сверление отверстий диаметром 8 мм.

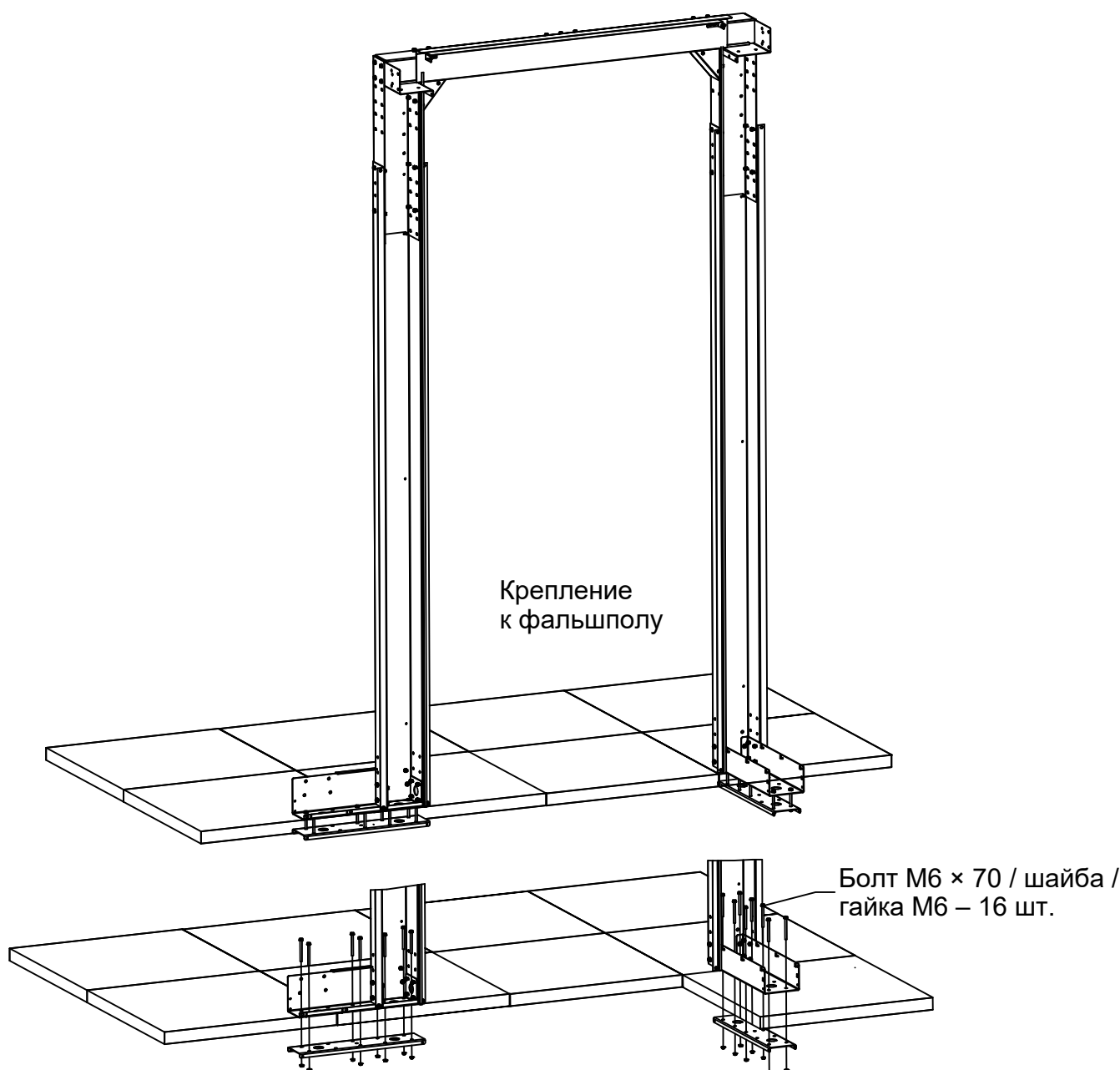


Пример

Для постройки коридора длиной 2850 мм использовались 4 балки: 600, 700, 750, 800 мм. Соединение балок с порталами будет рассмотрено на следующем этапе.



Монтаж портала однорядного коридора

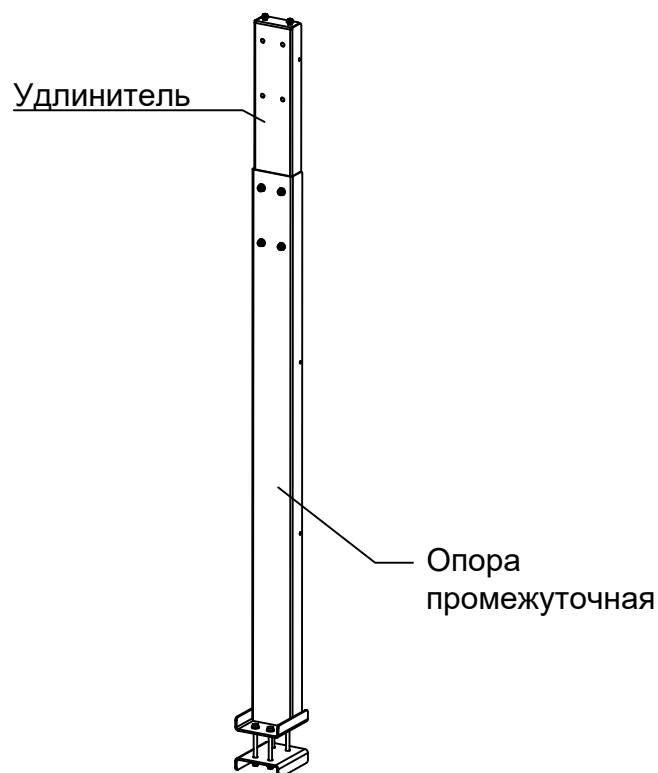
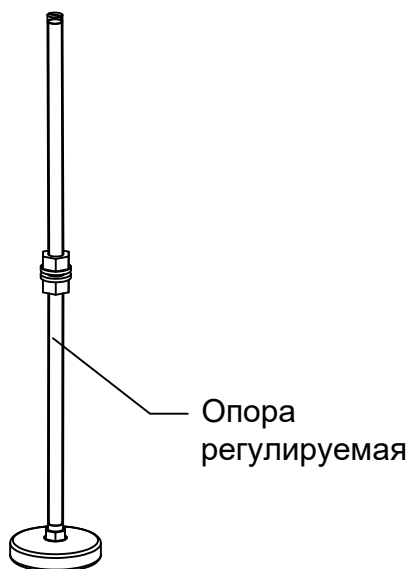
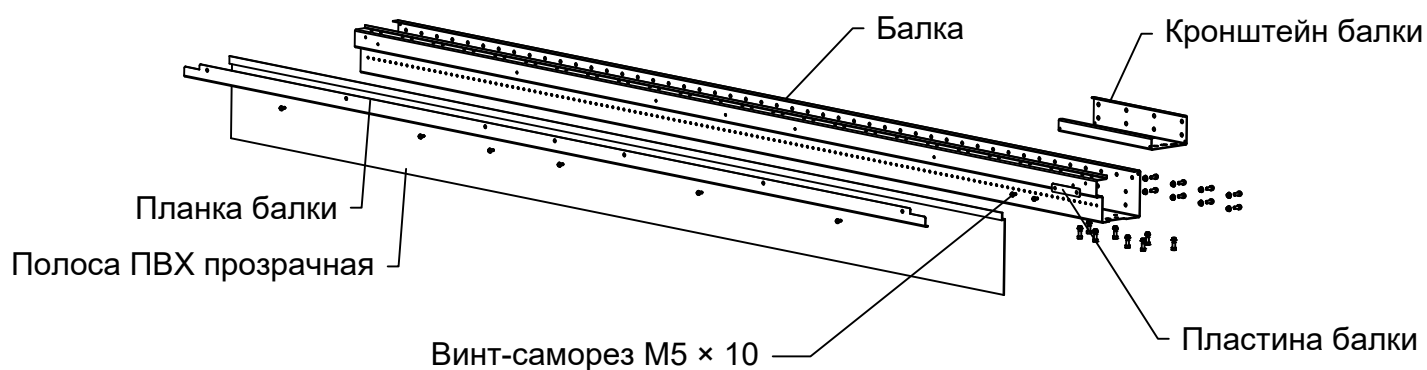


Общие указания

1. Место установки портала – в соответствии с проектным решением, учитывающим расположение серверных шкафов. Расстояние от стены до стороны портала, противоположной размещаемым серверным шкафам, должно составлять от 70 до 200 мм. См. пример на листе 30.
2. Установка портала производится на подготовленное основание – фальшпол или чистовое покрытие пола.
3. При установке портала для разметки точек крепления к основанию использовать шаблон, входящий в состав комплекта поставки портала.
4. Крепление портала к фальшполу выполняется с использованием пластин и крепежа согласно приведенной выше схеме, крепление к перекрытию выполняется с использованием распорных дюбелей 6 мм, устанавливаемых в перекрытие.
5. При установке портала контролировать вертикальность конструкции.

5.3 Этап 2. Сборка и установка балок и опор

Код	Наименование
60A-53-02-91BL	Балка L = 2400 мм
60A-53-03-91BL	Балка L = 800 мм
60A-53-04-91BL	Балка L = 750 мм
60A-53-05-91BL	Балка L = 700 мм
60A-53-06-91BL	Балка L = 600 мм



Код	Наименование
60A-53-11-91BL	Опора регулируемая M10 × 300, оцинкованная
60A-53-12-91BL	Опора регулируемая M10 × 600, оцинкованная

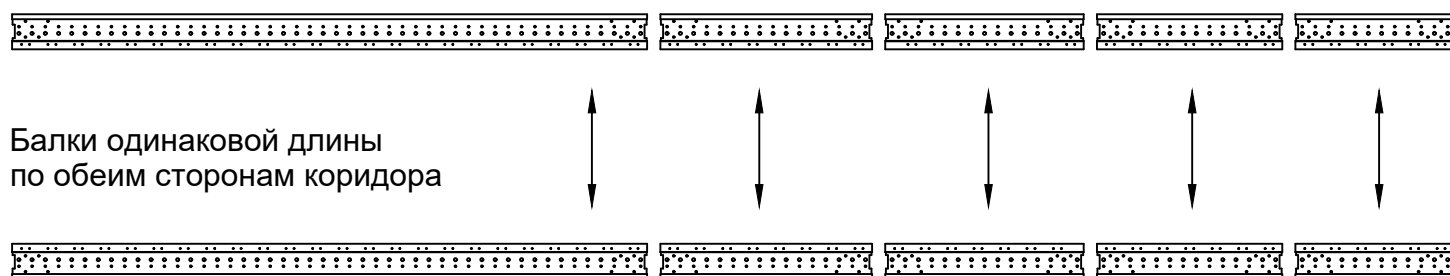
Код	Наименование
60A-53-10-91BL	Опора промежуточная 42U/48U

Подготовка к сборке

Общие указания

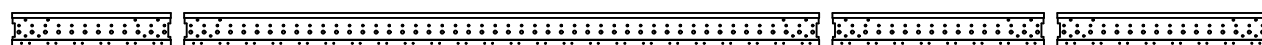
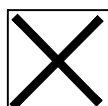
1. Длина коридора формируется балками.
2. Противоположные балки должны иметь одинаковую длину. Пример: балки установлены в следующем порядке: 600, 700, 2400 мм. На противоположной стороне соответственно устанавливаются балки той же длины в той же последовательности: 600, 700, 2400 мм.
3. Для коридоров длиннее 2400 мм используются промежуточные или регулируемые опоры.

Правильно

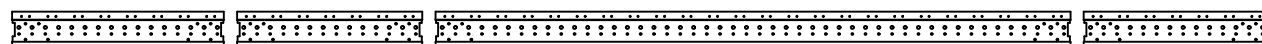


Балки одинаковой длины
по обеим сторонам коридора

Неправильно



Длина балок на одной стороне коридора
не соответствует их длине на другой стороне



Соединение балок между собой

Общие указания

1. Набор для соединения балок входит в комплект поставки балки.
2. Соединение балок производить согласно приведенной ниже схеме элементами, входящими в комплект поставки.

Профиль балки

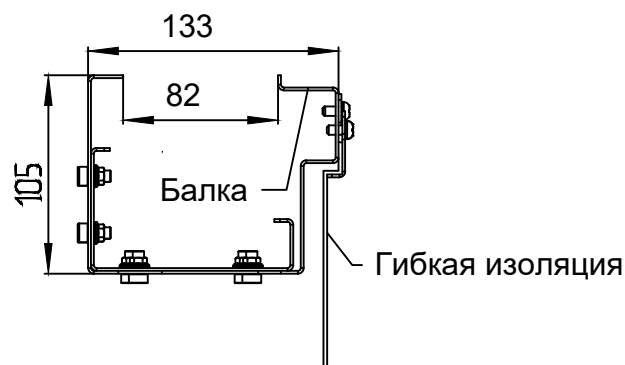
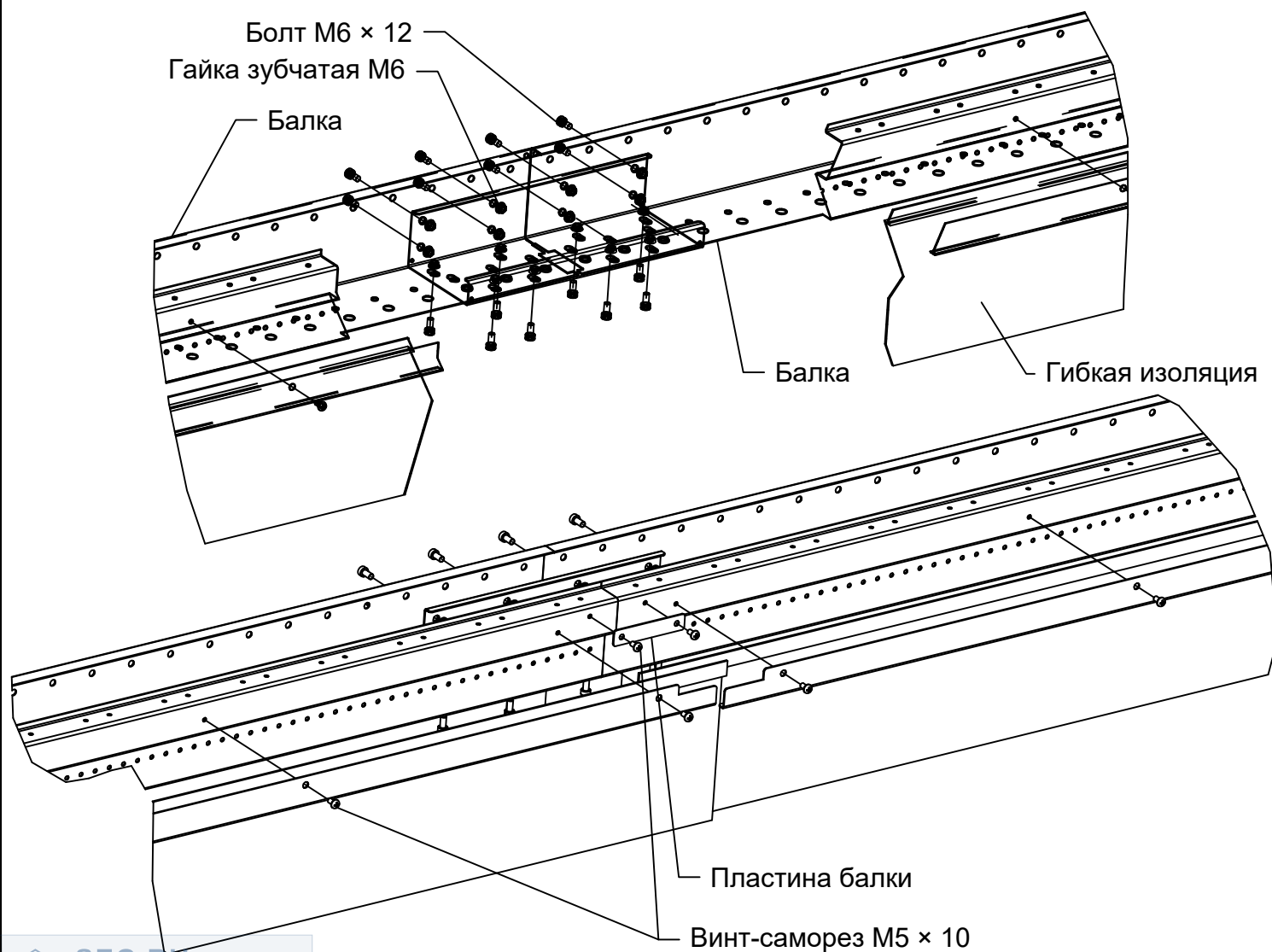


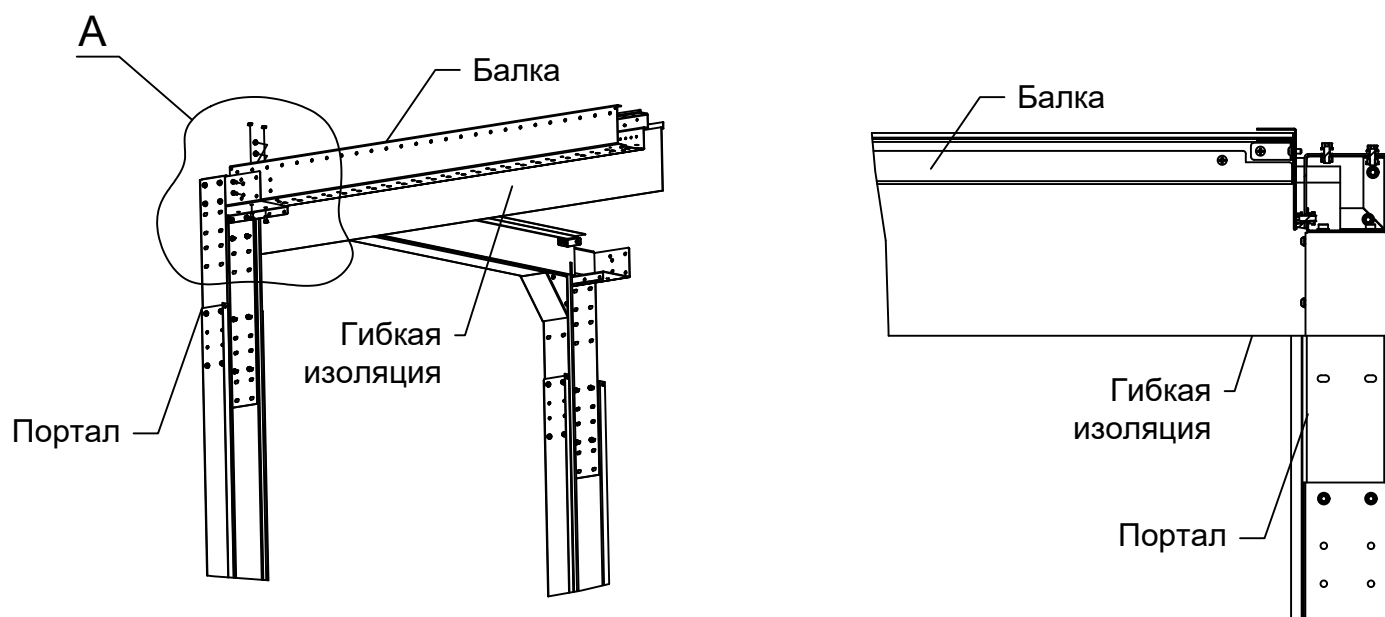
Схема соединения балок



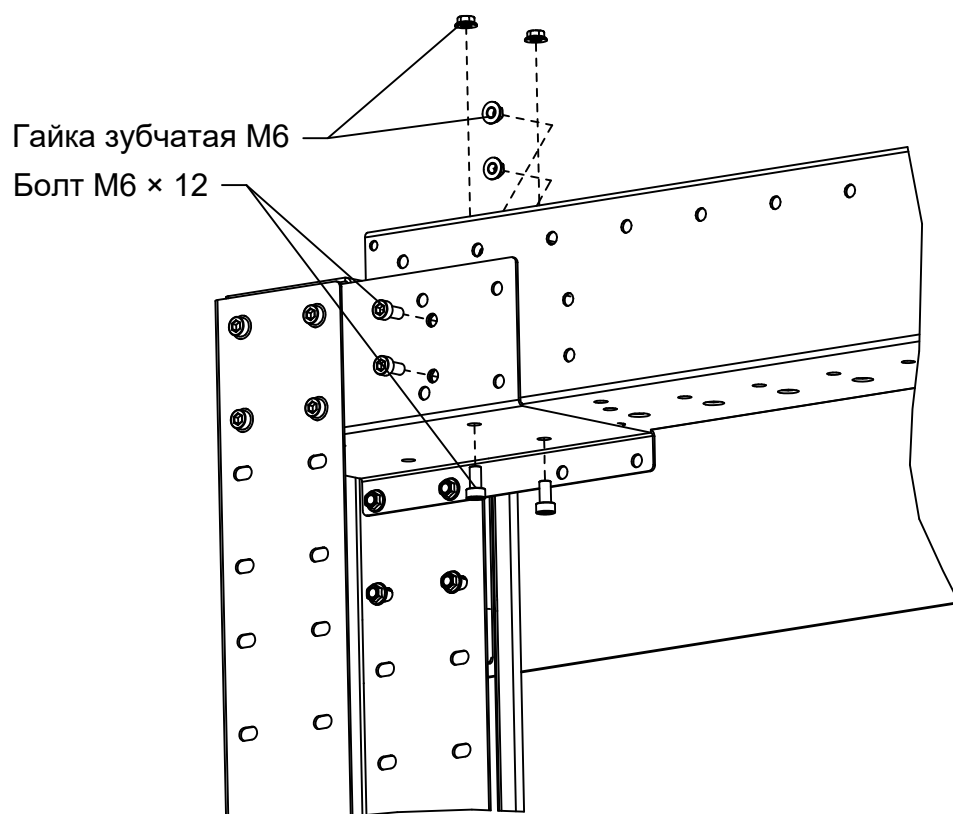
Соединение балок с порталами – боковая фиксация

Общие указания

1. Набор для соединения балок с порталами входит в комплект поставки балки.
2. Соединение балок производить согласно приведенной ниже схеме элементами, входящими в комплект поставки.



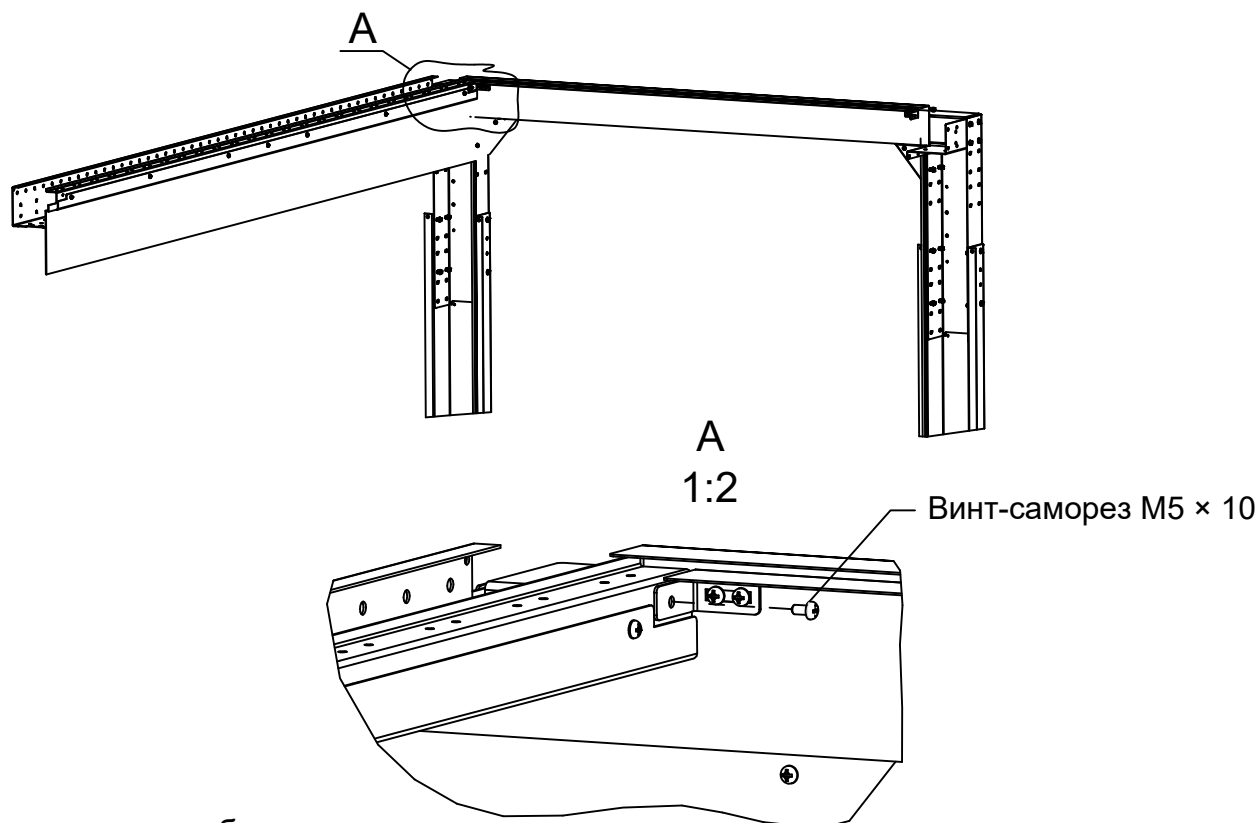
А
1:4



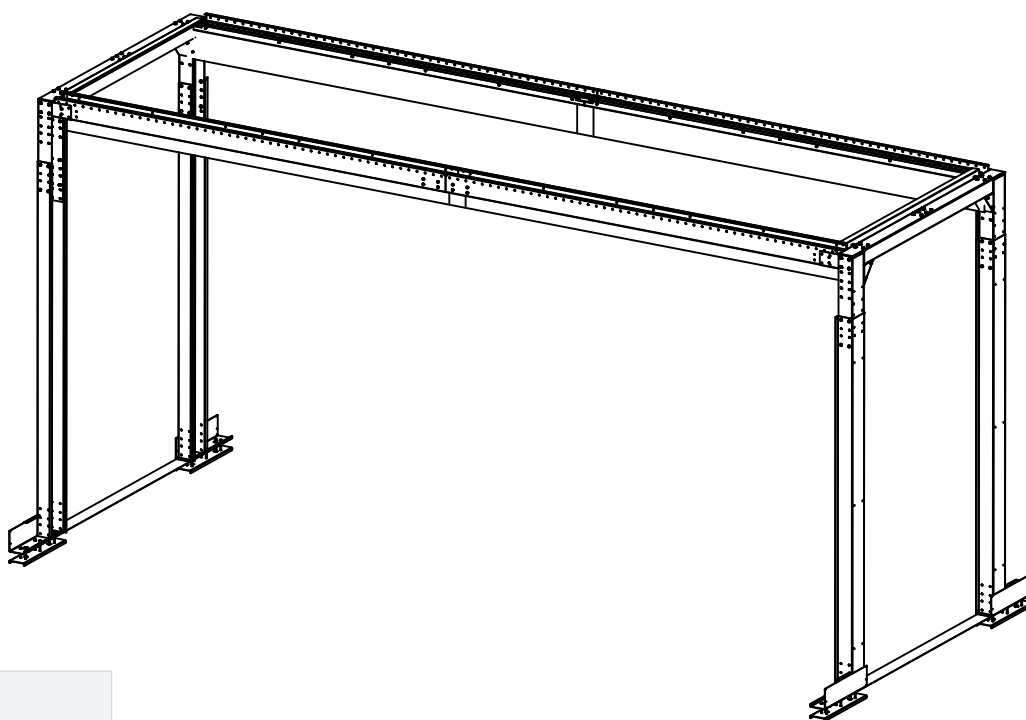
Соединение балок с порталами – фронтальная фиксация

Общие указания

1. Набор для соединения балок с порталами входит в комплект поставки балки.
2. Соединение балок производить согласно приведенной ниже схеме элементами, входящими в комплект поставки.



Собранные порталы с балками



Установка регулируемой опоры (рекомендуется при уже установленных серверных шкафах)

Общие указания

1. Опора устанавливается на крышу серверного шкафа, фиксация опоры к балке и настройка ее высоты выполняется гайками регулировки высоты.
2. Набор для соединения опор с балками входит в комплект поставки опоры.
3. Установка опор производится при длине коридора более 2400 мм.

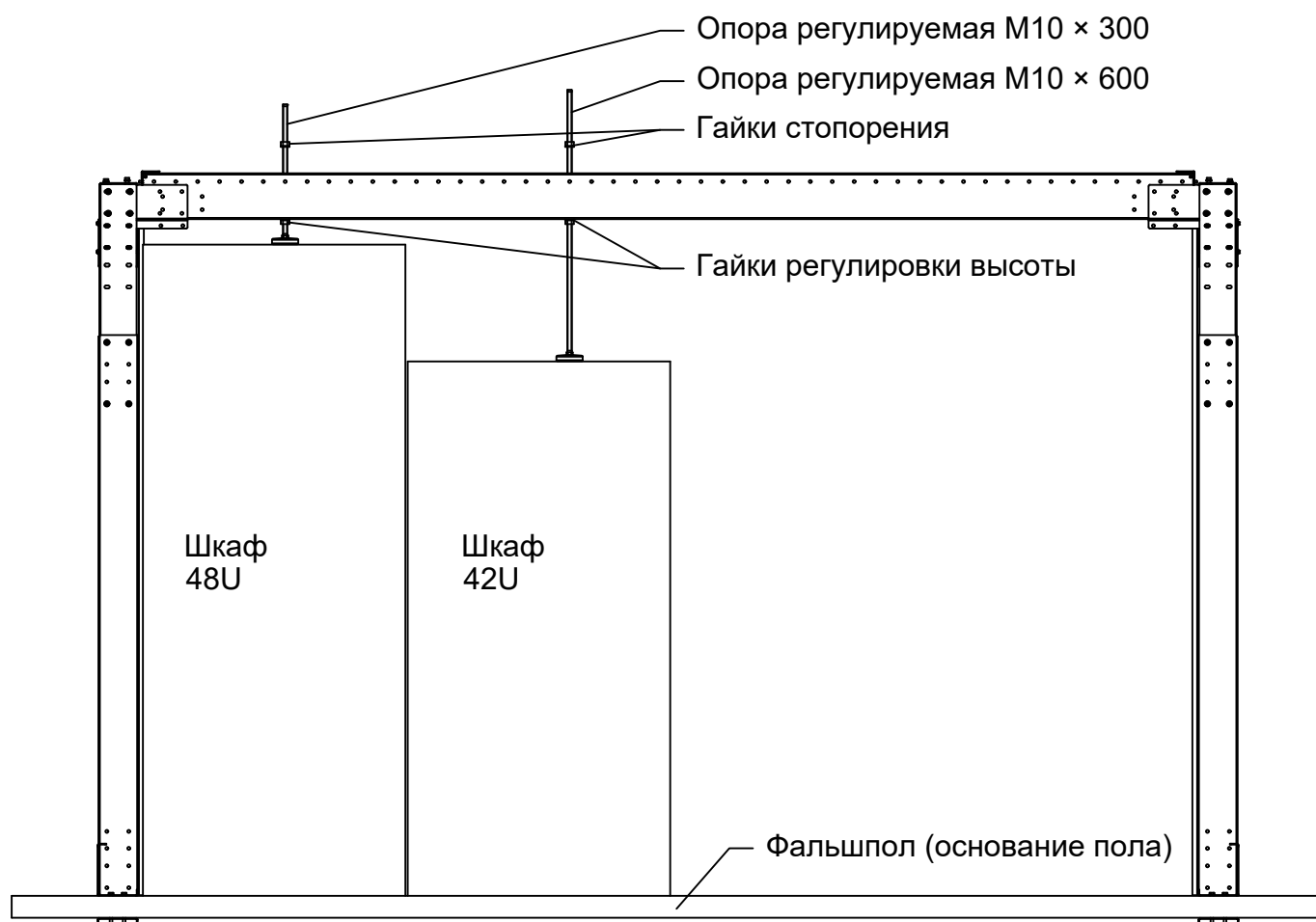
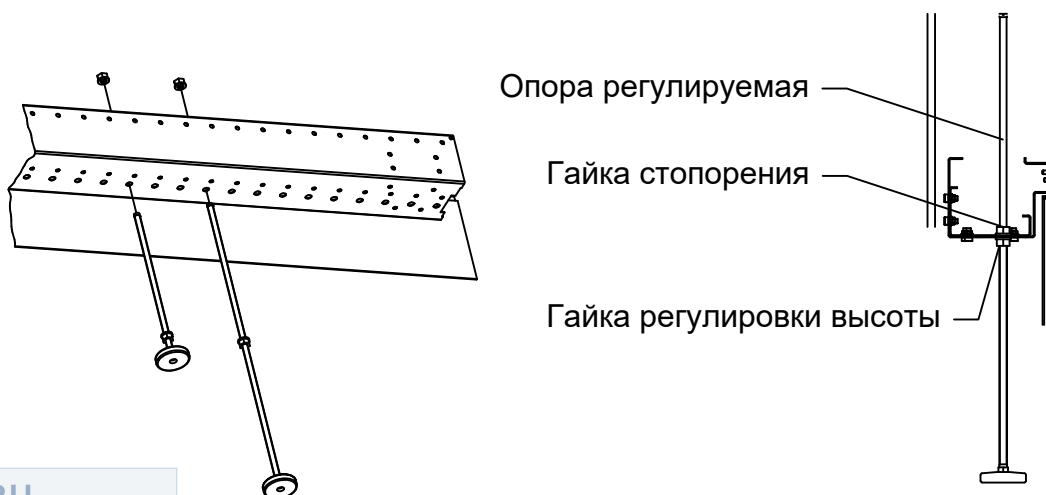


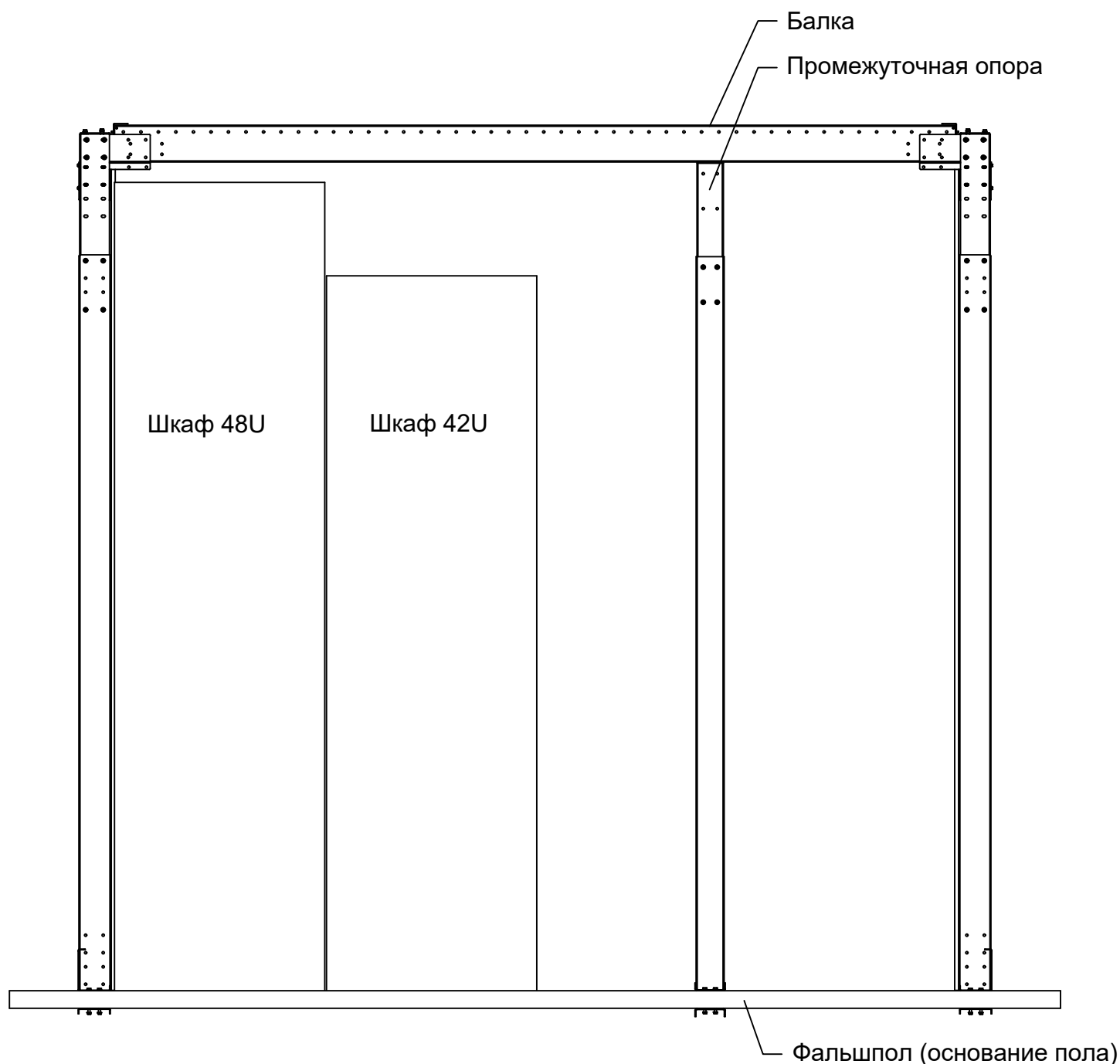
Схема сборки и фиксации



Установка промежуточной опоры (рекомендуется при не установленных серверных шкафах)

Общие указания

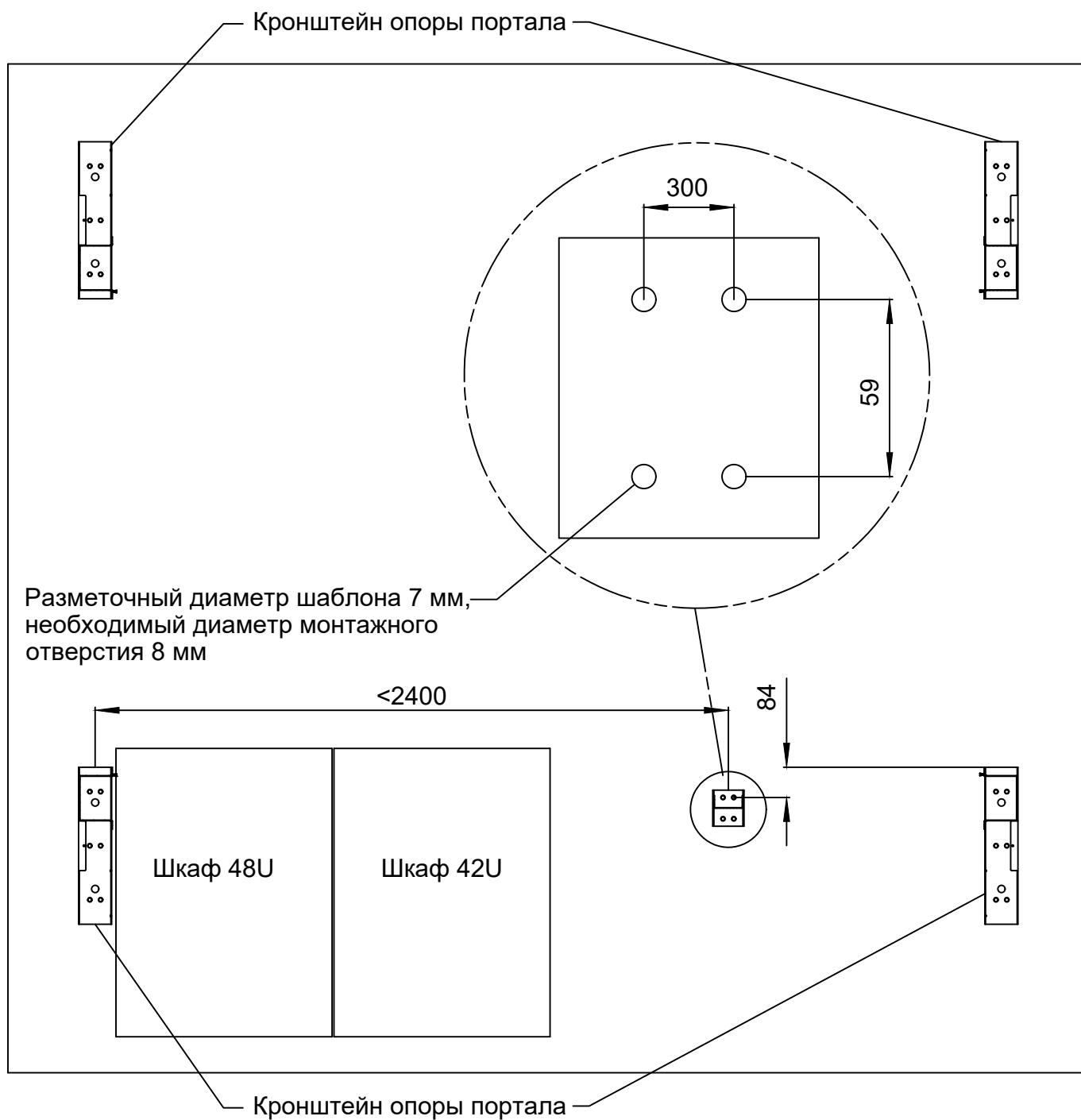
1. Опора устанавливается на основание и фиксируется к балке.
2. Набор для соединения опоры с балкой входит в комплект поставки опоры.
3. Установка опор производится при длине коридора более 2400 мм.



Установка промежуточной опоры – разметка

Общие указания

1. Произвести разметку отверстий крепления опоры к полу по месту установки.
2. Выполнить сверление отверстий диаметром 8 мм.

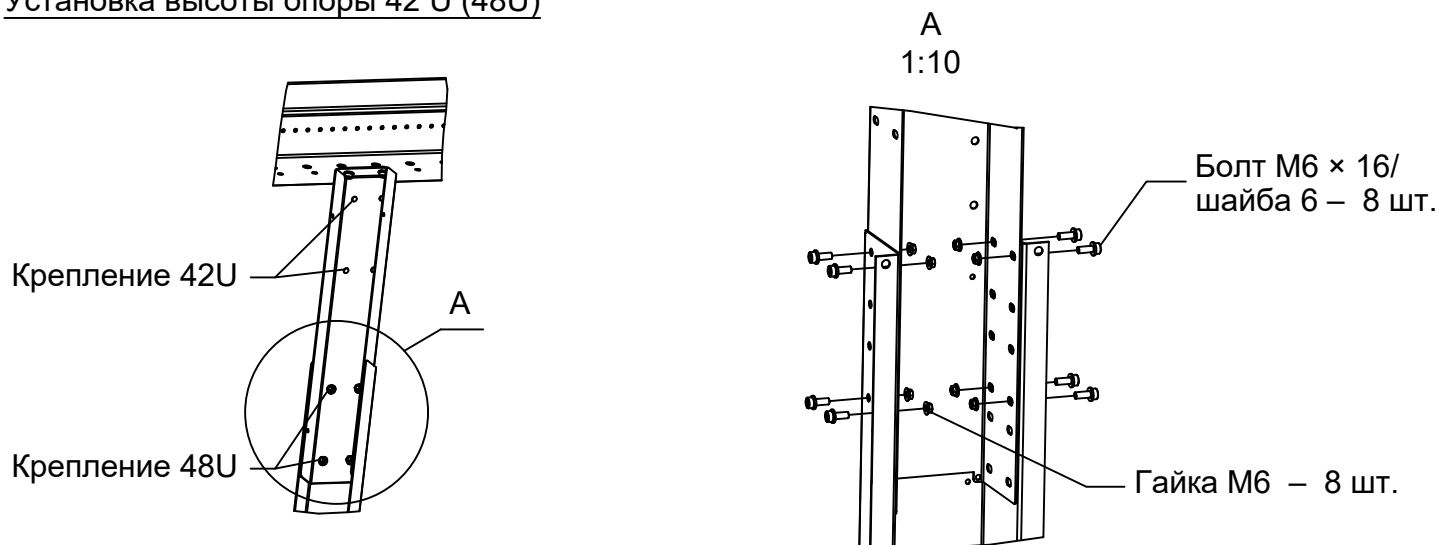


Установка промежуточной опоры – сборка и крепление

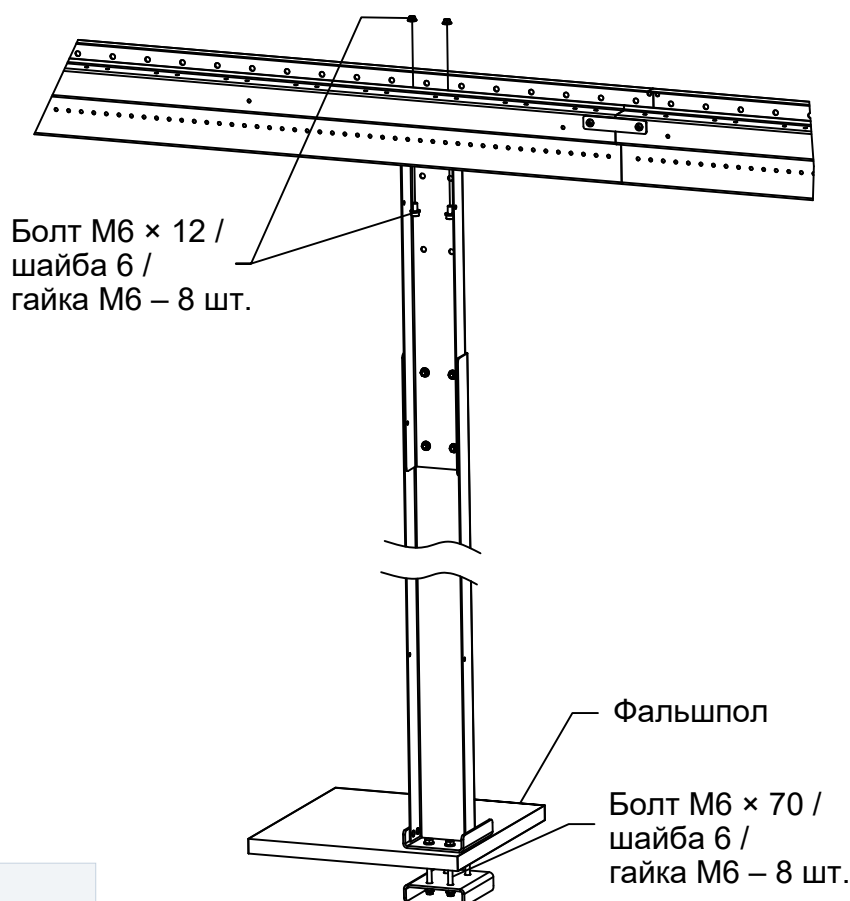
Общие указания

1. Монтажный набор для установки опоры входит в комплект поставки.
2. Установку опоры производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих в комплект поставки.
3. Крепление опоры к фальшполу выполняется с использованием пластин и крепежа согласно приведенной ниже схеме, крепление к перекрытию выполняется с использованием распорных дюбелей 6 мм, устанавливаемых в перекрытие.

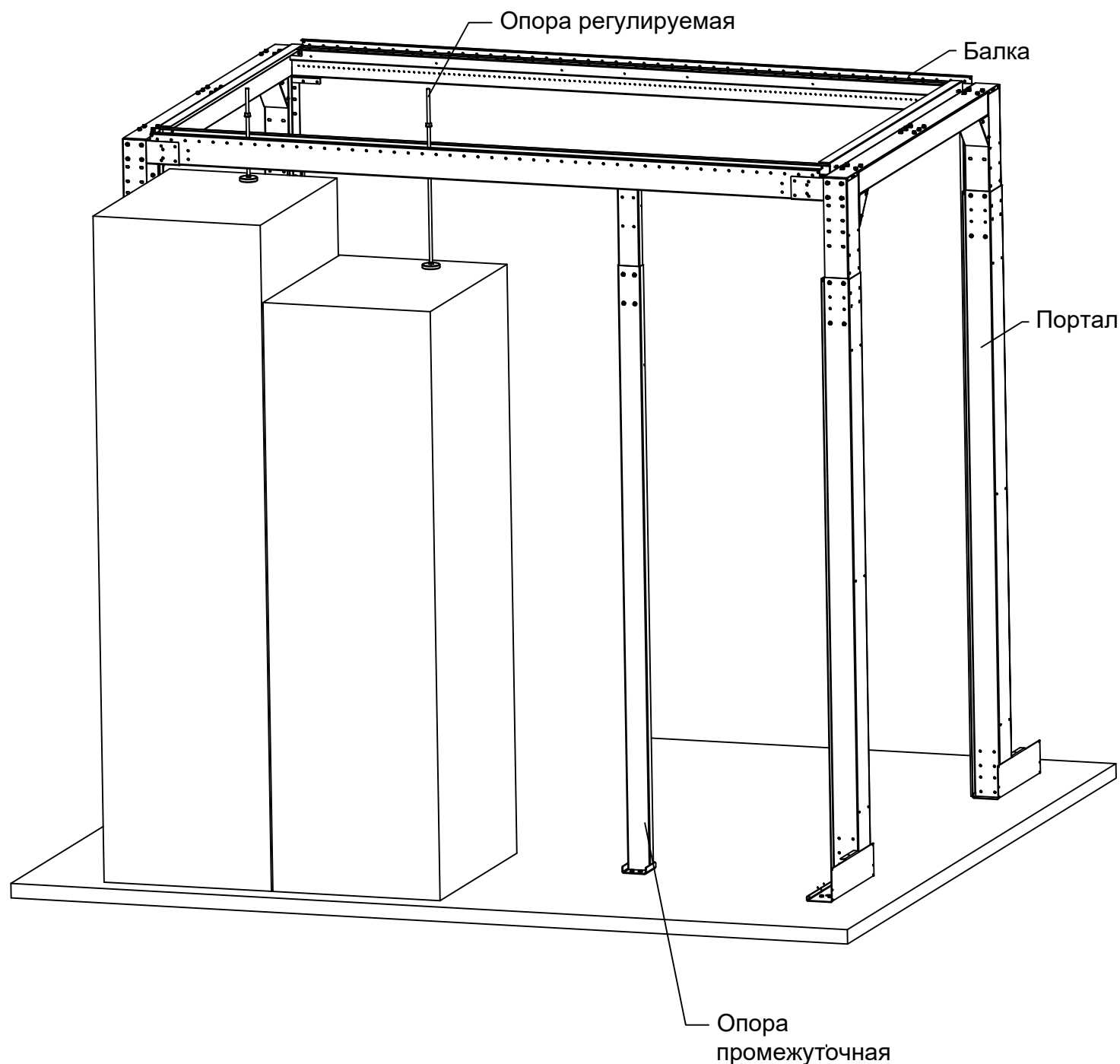
Установка высоты опоры 42 U (48U)



Крепление опоры к балке и основанию пола

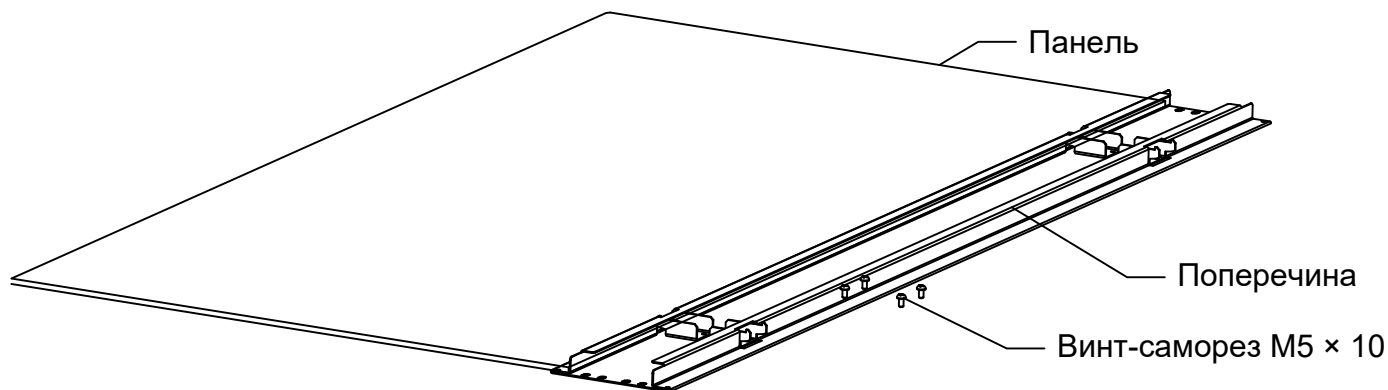


Пример каркаса с регулируемой и промежуточной опорой



5.4 Этап 3. Установка потолочных панелей

Код	Наименование
60A-51-69-01-91BL	Потолочная панель 600 × 900 мм
60A-51-79-01-91BL	Потолочная панель 700 × 900 мм
60A-51-S9-01-91BL	Потолочная панель 750 × 900 мм
60A-51-89-01-91BL	Потолочная панель 800 × 900 мм
60A-51-6C-01-91BL	Потолочная панель 600 × 1200 мм
60A-51-7C-01-91BL	Потолочная панель 700 × 1200 мм
60A-51-SC-01-91BL	Потолочная панель 750 × 1200 мм
60A-51-8C-01-91BL	Потолочная панель 800 × 1200 мм



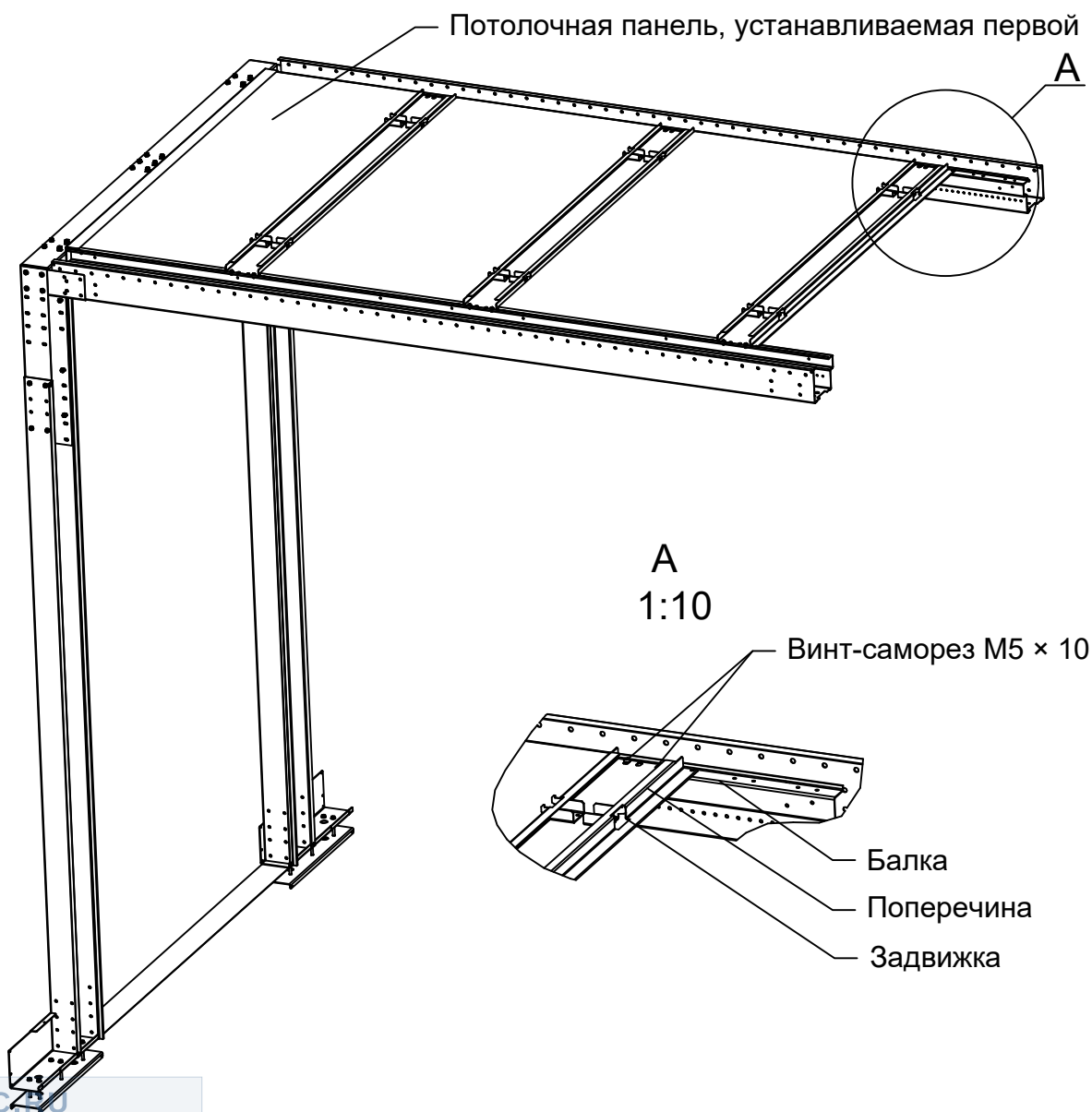
Подготовка к сборке и порядок установки

Общие указания

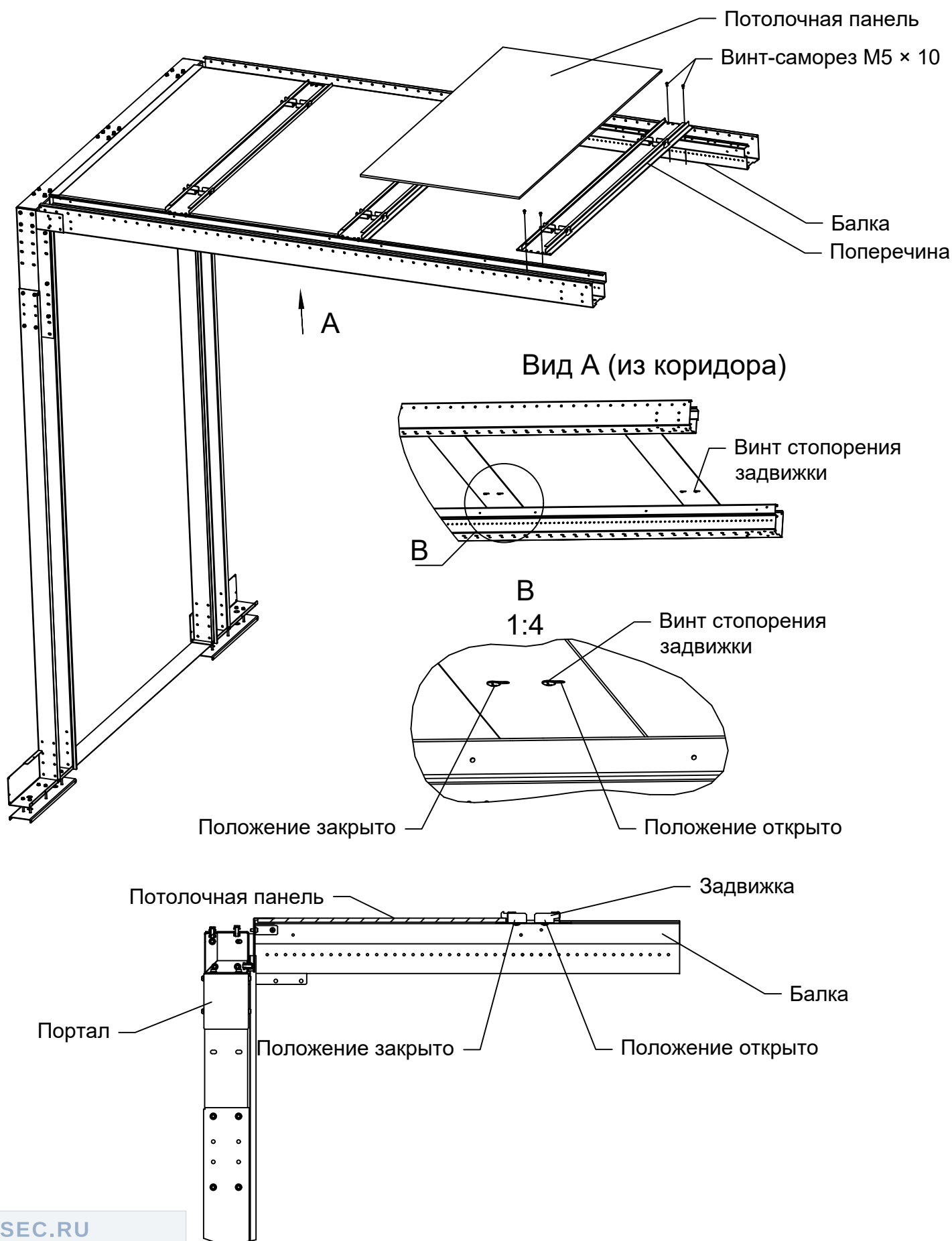
1. Суммарная ширина всех потолочных панелей должна соответствовать длине коридора.
2. Установку потолочных панелей производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих входящими в комплект поставки.

Порядок установки

1. Начинать установку потолочных панелей со стороны одного из порталов.
2. Установить потолочную панель в паз кронштейна потолочной панели портала.
3. Установить и зафиксировать комплектными винтами-саморезами поперечину, контролируя возможность извлечения потолочной панели.
4. Зафиксировать замками на поперечине потолочную панель и перейти к монтажу следующей панели.
5. После установки всех панелей проверить качество фиксации панелей замками на поперечинах и возможность извлечения каждой из потолочных панелей.
6. При необходимости осуществить подрезку последней потолочной панели (панели из поликарбоната) по месту.

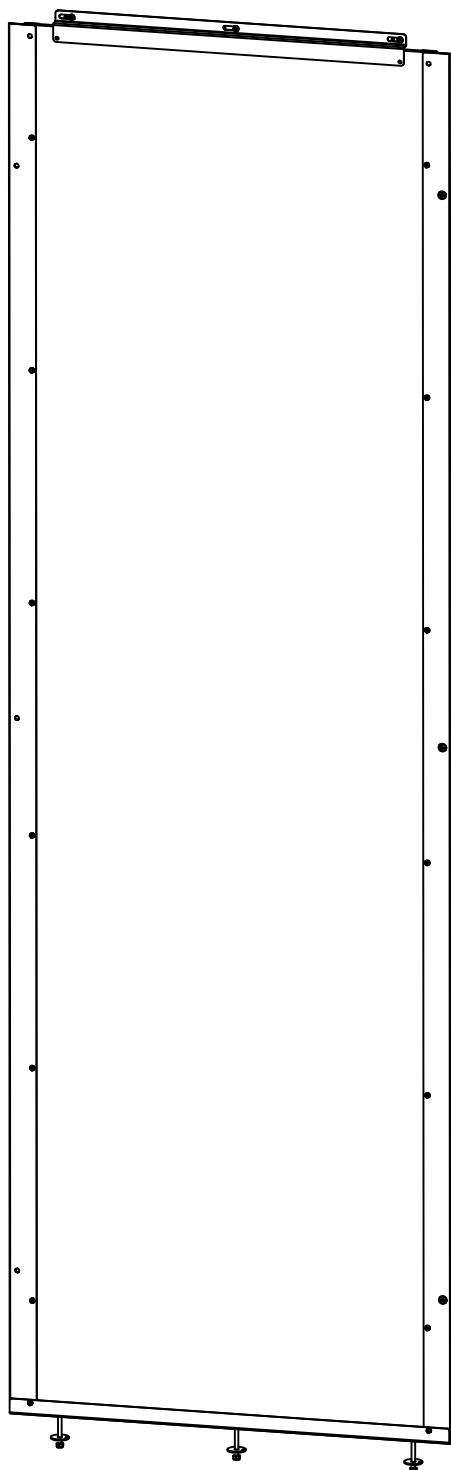


Установка потолочных панелей

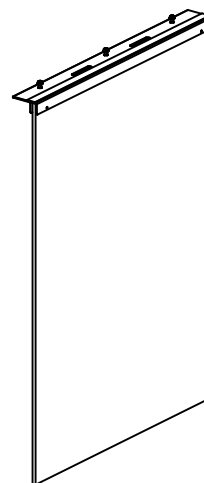


5.5 Этап 4. Установка панелей-заглушек и панелей-компенсаторов

Панели-заглушки 42U (48U)



Панели-компенсаторы



Код	Наименование
60A-53-55-91BL	Панель-компенсатор 300 × 600 мм
60A-53-51-91BL	Панель-компенсатор 600 × 600 мм
60A-53-52-91BL	Панель-компенсатор 700 × 600 мм
60A-53-53-91BL	Панель-компенсатор 750 × 600 мм
60A-53-54-91BL	Панель-компенсатор 800 × 600 мм

Код	Наименование
60A-53-42-25-91BL	Панель-заглушка 42U 300 мм
60A-53-48-25-91BL	Панель-заглушка 48U 300 мм
60A-53-42-21-91BL	Панель-заглушка 42U 600 мм
60A-53-48-21-91BL	Панель-заглушка 48U 600 мм
60A-53-42-22-91BL	Панель-заглушка 42U 700 мм
60A-53-48-22-91BL	Панель-заглушка 48U 700 мм
60A-53-42-23-91BL	Панель-заглушка 42U 750 мм
60A-53-48-23-91BL	Панель-заглушка 48U 750 мм
60A-53-42-24-91BL	Панель-заглушка 42U 800 мм
60A-53-48-24-91BL	Панель-заглушка 48U 800 мм

Подготовка к сборке и порядок установки панелей-заглушек

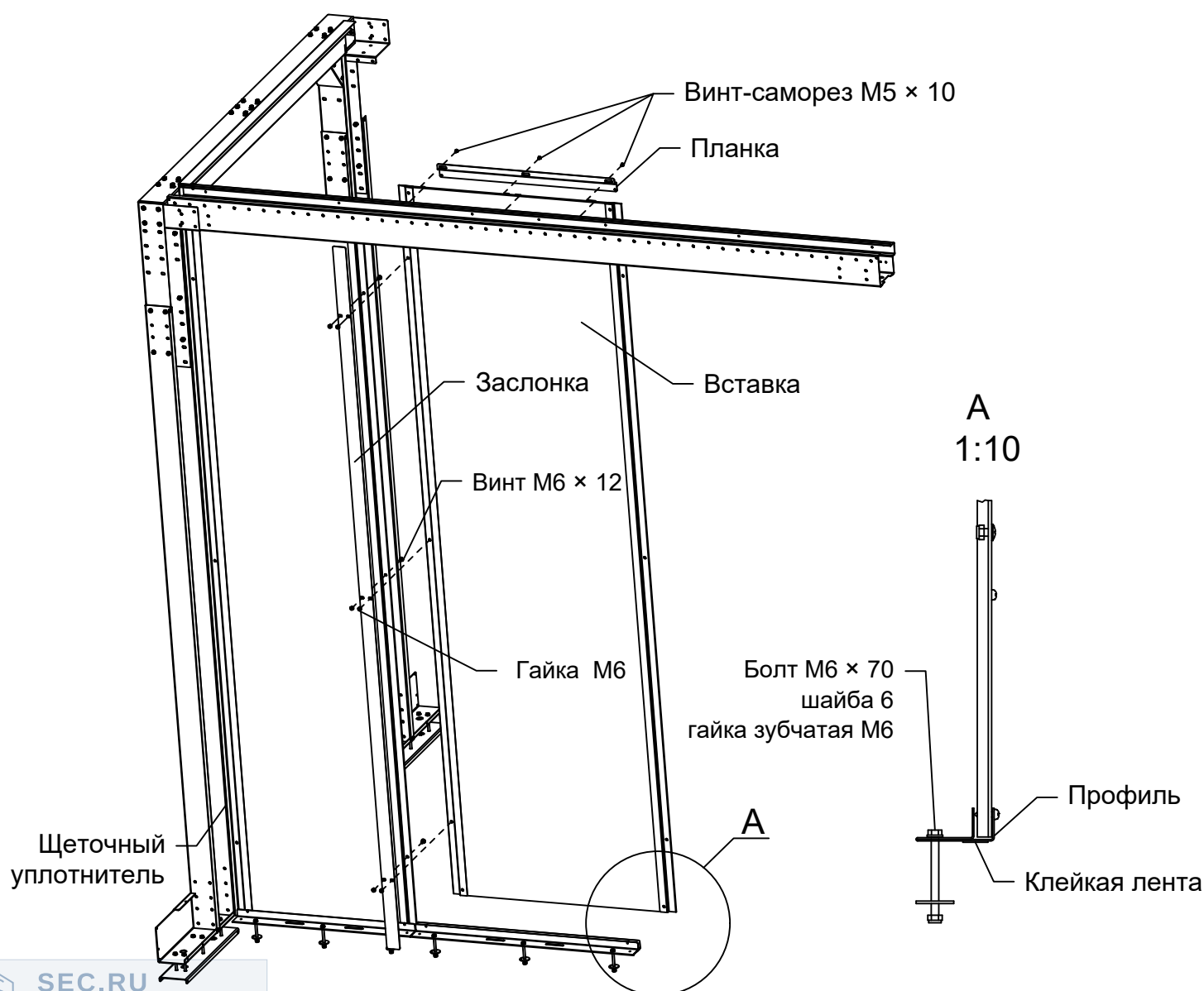
Общие указания

1. Панели-заглушки используются для предотвращения перемешивания горячих и холодных потоков воздуха, разделяемых системой изоляции холодных/горячих коридоров, в случае когда часть серверных шкафов еще не установлена.
2. Установку панелей-заглушек производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих в комплект поставки.

Порядок установки

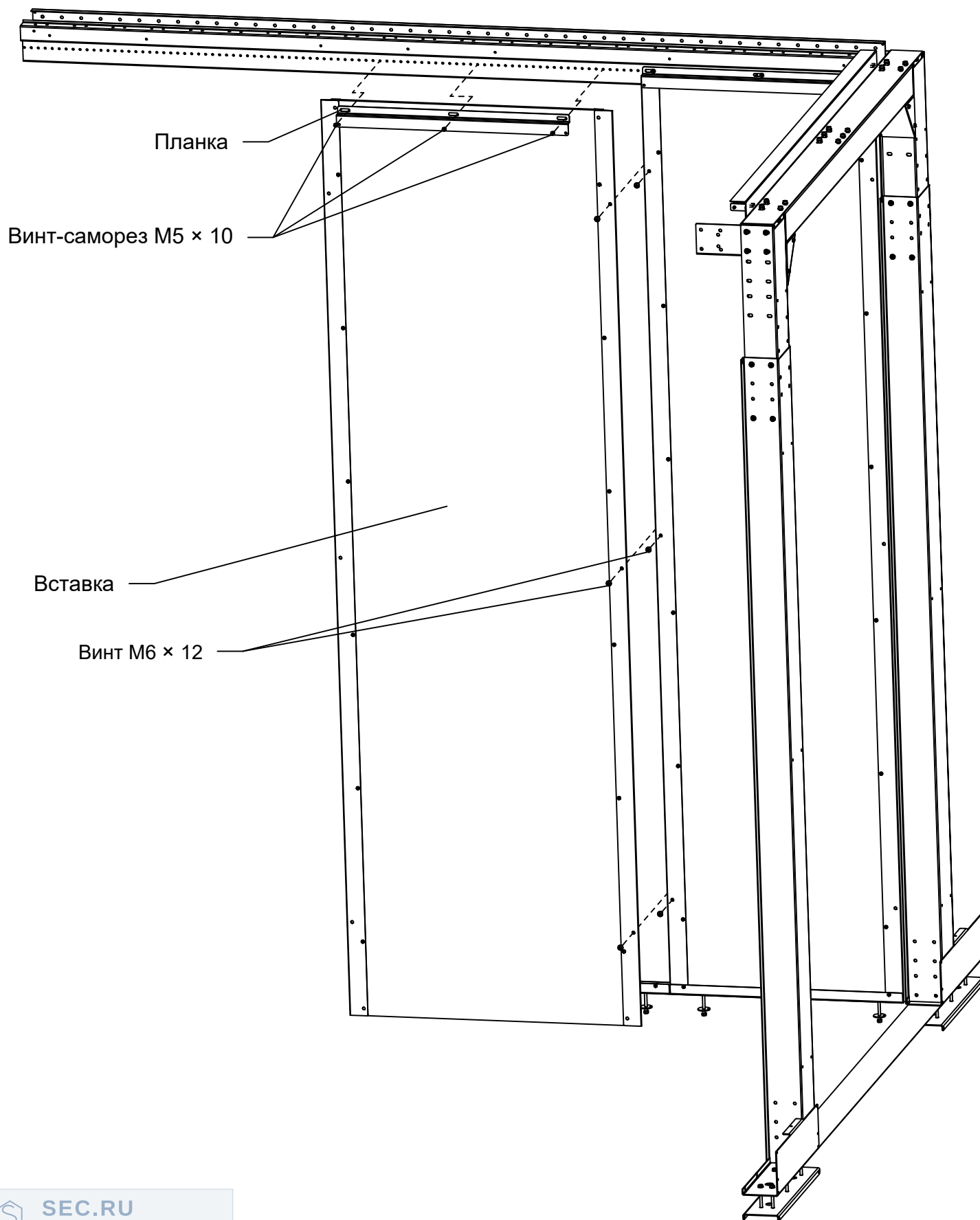
1. Разметить и установить на основании пола (фальшпола) профиль с клейкой лентой.
2. В случае примыкания панели-заглушки к опоре портала или к существующему серверному шкафу установить по линии примыкания щеточный уплотнитель.
3. Установить в паз профиля полотно вставки и зафиксировать его в верхней части к балке портала планкой с использованием винтов-саморезов, входящих в комплект поставки.
4. С наружной стороны собираемого коридора в месте окончания вставки установить заслонку (декоративную планку) и прикрепить ее к боковым профилям полотна элементами, входящими в комплект поставки (винт M6, гайка M6).

Вид снаружи собираемого коридора



Установка панелей-заглушек

Вид изнутри собираемого коридора



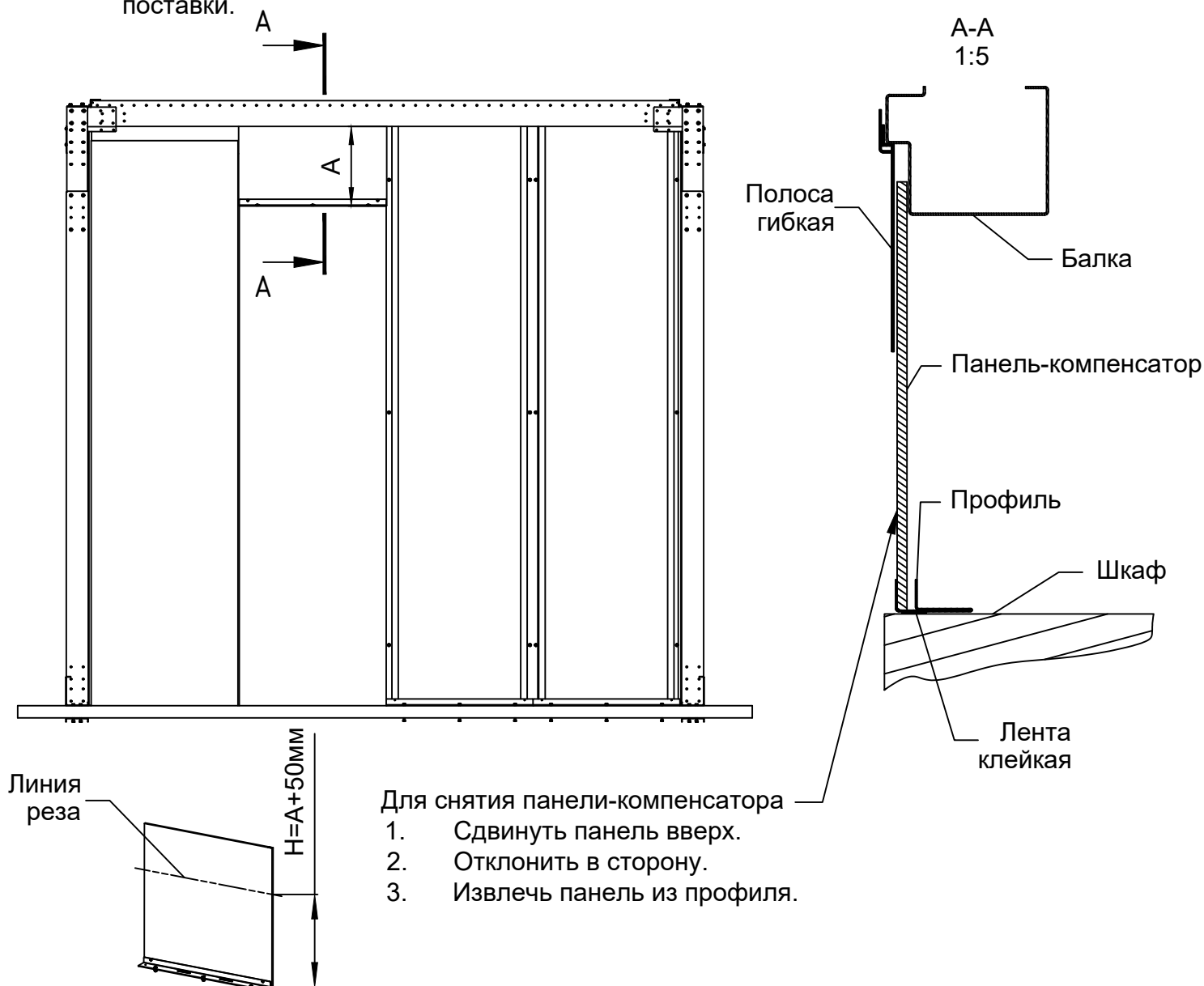
Установка панелей-компенсаторов

Общие указания

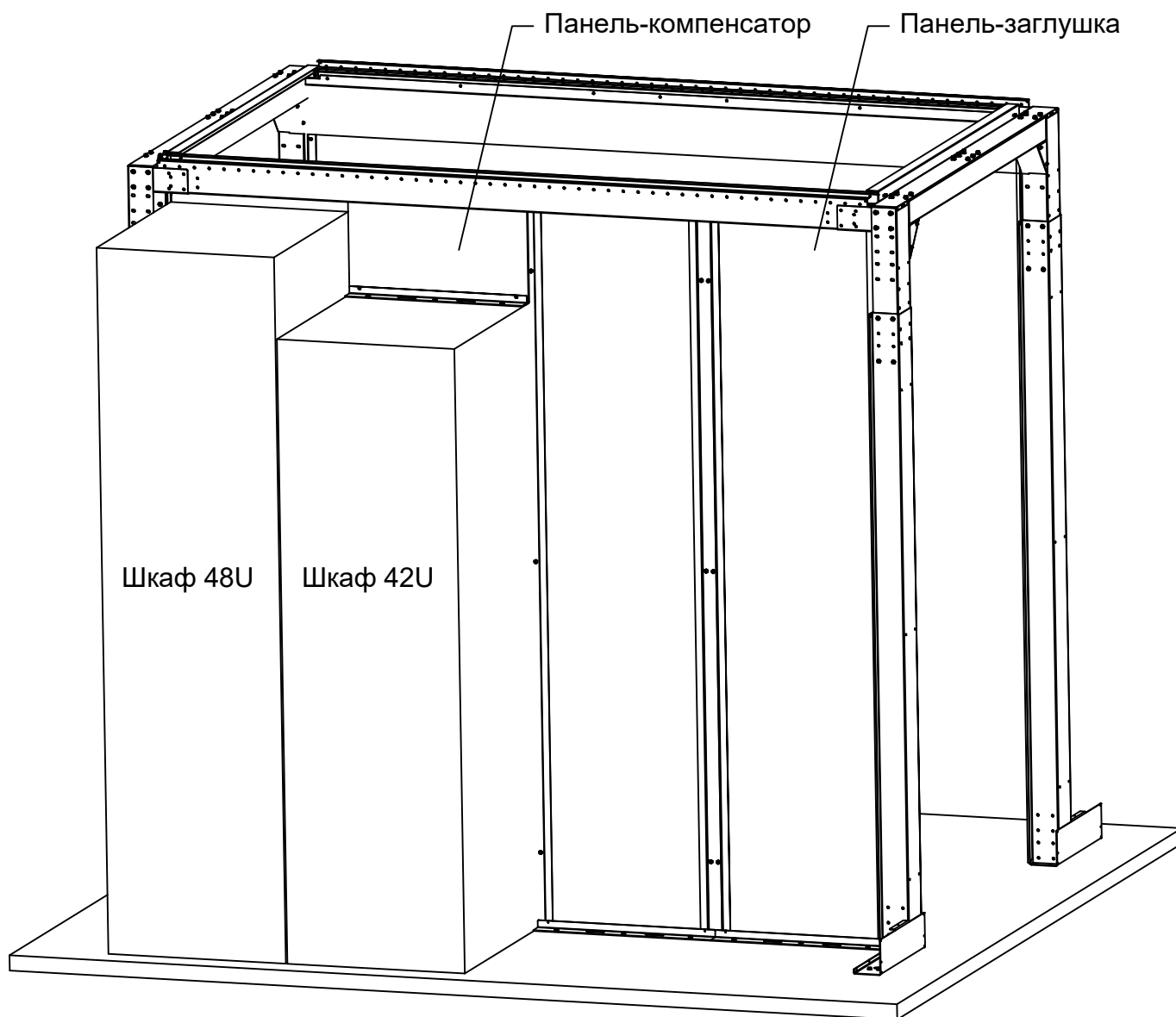
1. Панели-компенсаторы устанавливаются над серверными шкафами для изоляции воздушного потока в пространстве между компонентами коридора (шкафы, стойки) и балками коридора.
2. Установку панелей-компенсаторов производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих в комплект поставки.

Порядок установки

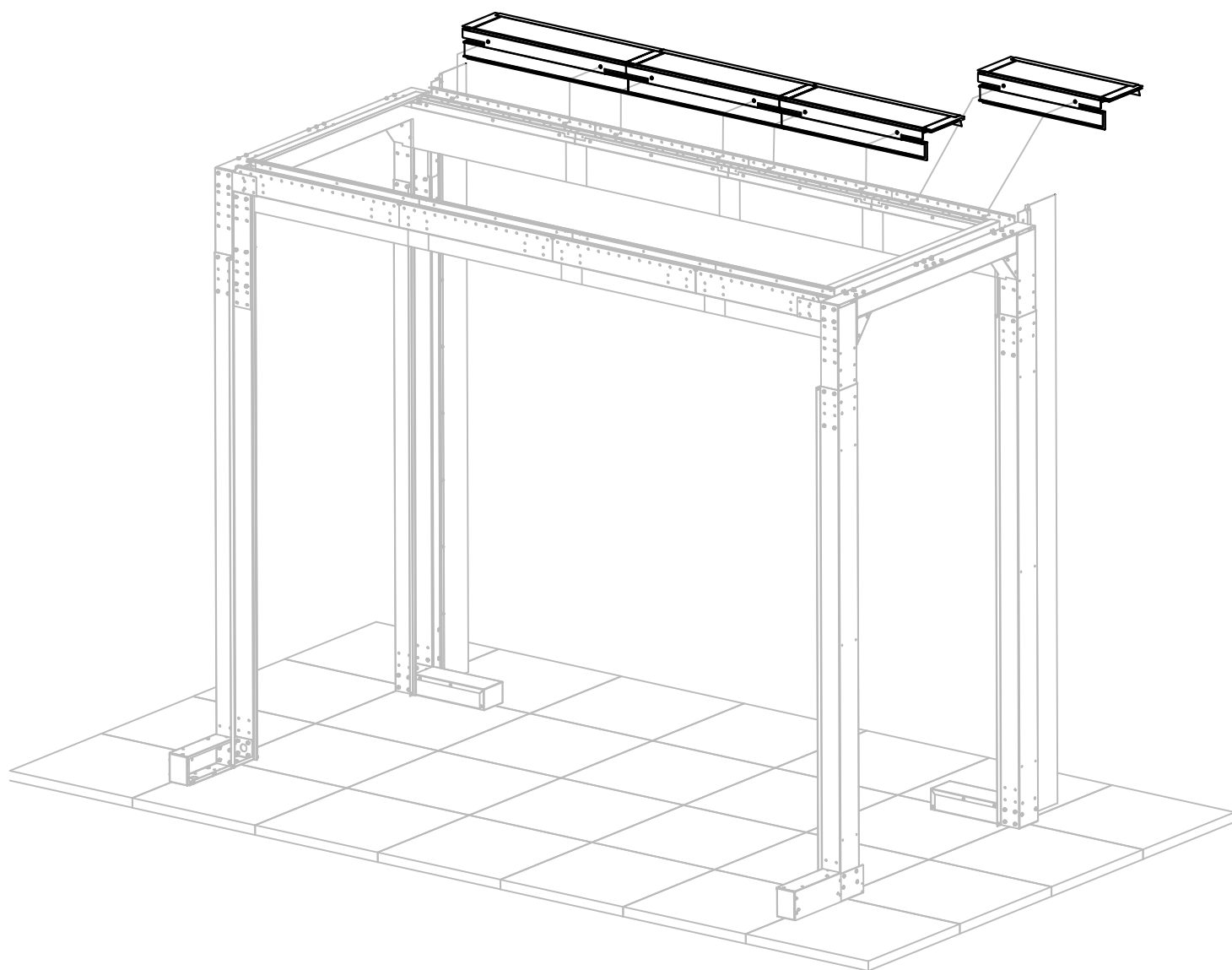
1. Измерить расстояние от крыши шкафа до балки коридора (размер A на схеме).
2. При необходимости произвести отрезку лишней высоты панели до размера $A + 50$ мм.
3. Завести панель под гибкую полосу, установленную на балке, и с использованием липкой ленты, наклеенной на профиль панели-компенсатора, вертикально зафиксировать панель к крыше серверного шкафа.
4. При наличии в крыше серверного шкафа отверстий, позволяющих закрепить профиль панели-компенсатора, крепление выполнить элементами, входящими в комплект поставки.



Пример установленных панелей-компенсаторов и панелей-заглушек



5.6 Этап 5. Установка комплектов уплотнения стена – однорядный коридор



Код	Наименование
60A-53-61-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 600 мм
60A-53-62-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 700 мм
60A-53-63-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 750 мм
60A-53-64-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 800 мм
60A-53-65-91BL	Комплект уплотнения стена – коридор горизонтальный 2400 мм

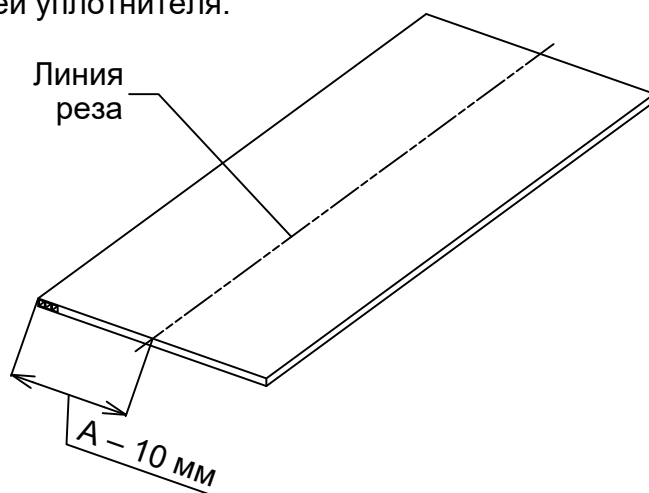
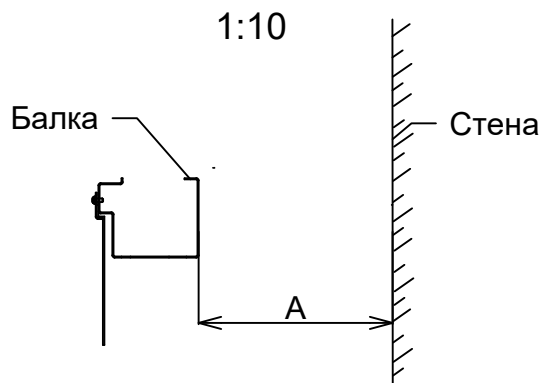
Подготовка к сборке и порядок установки уплотнителей однорядный коридор – стена

Общие указания

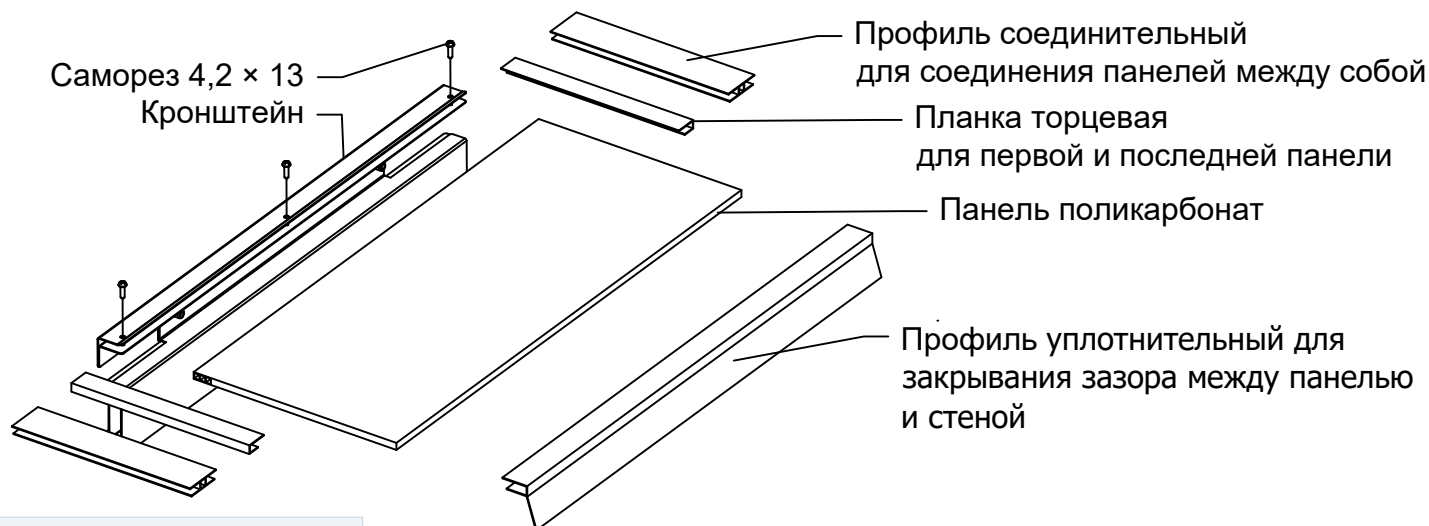
1. Уплотнители используются для предотвращения перемешивания горячих и холодных потоков воздуха, разделяемых системой изоляции холодных/горячих коридоров, в пространстве между балками каркаса и стеной помещения.
2. Длина уплотнителей должна равняться длине балок (600, 700, 750, 800, 2400 мм).
3. Ширина изолируемого зазора от балки до стены помещения – от 70 до 200 мм.
4. Вертикальный уплотнитель однорядный коридор – стена устанавливается на первом этапе сборки в составе портала.
5. Установку уплотнителей производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих в комплект поставки.

Порядок установки

1. Выполнить измерение размера А от стены помещения до балки коридора.
2. При необходимости произвести отрезку лишней ширины панели до размера А – 10 мм.
3. Собрать уплотнитель, установив профили и кронштейн.
4. Установить уплотнитель на балку коридора с использованием элементов, входящих в комплект.
5. Установить профиль уплотнительный для закрывания зазора между панелью и стеной.
6. Повторить операции для всех панелей уплотнителя.



Уплотнитель в разобранном виде



Установка уплотнителей однорядный коридор – стена

Уплотнитель собранный

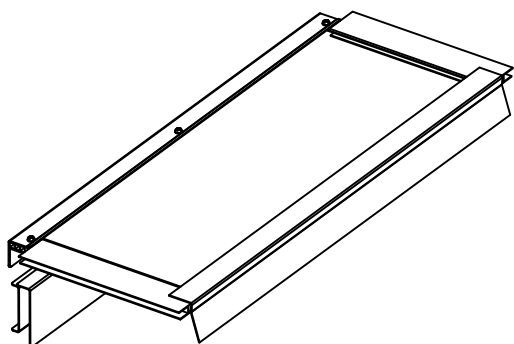
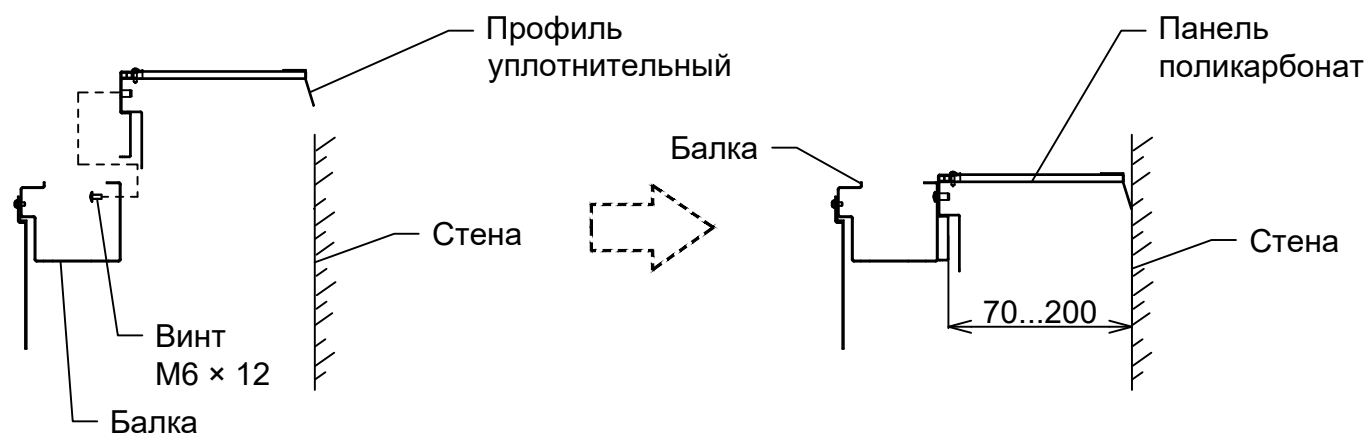
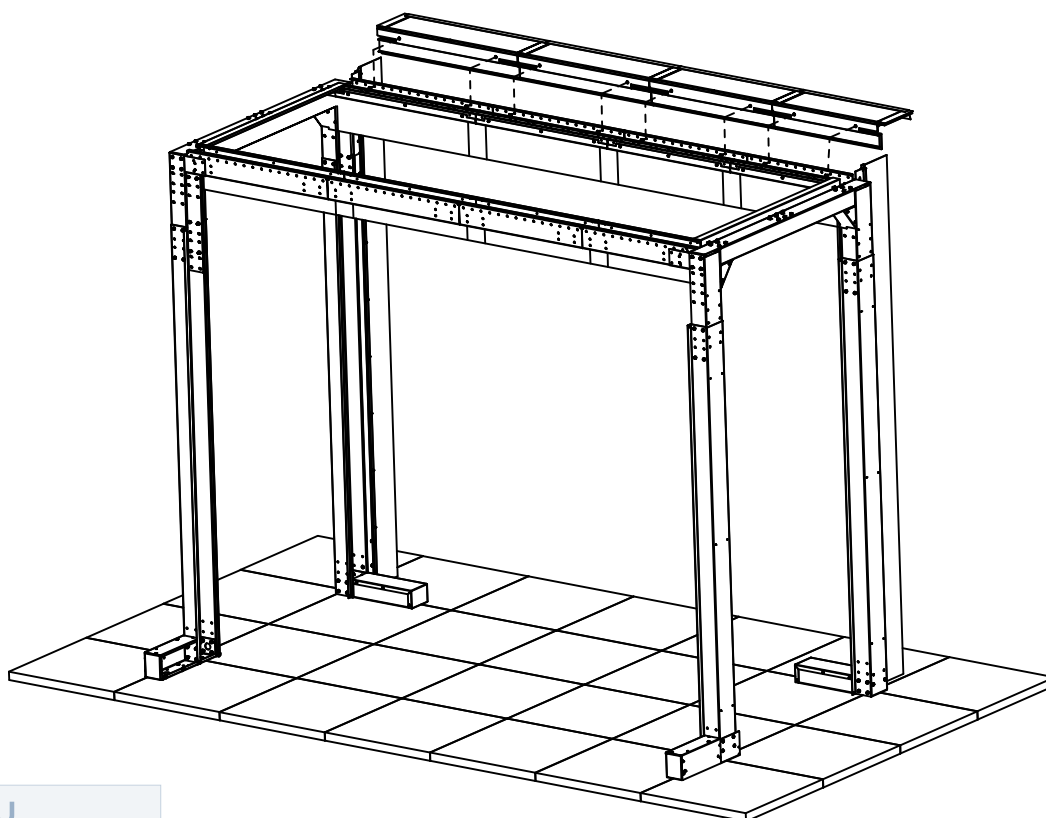


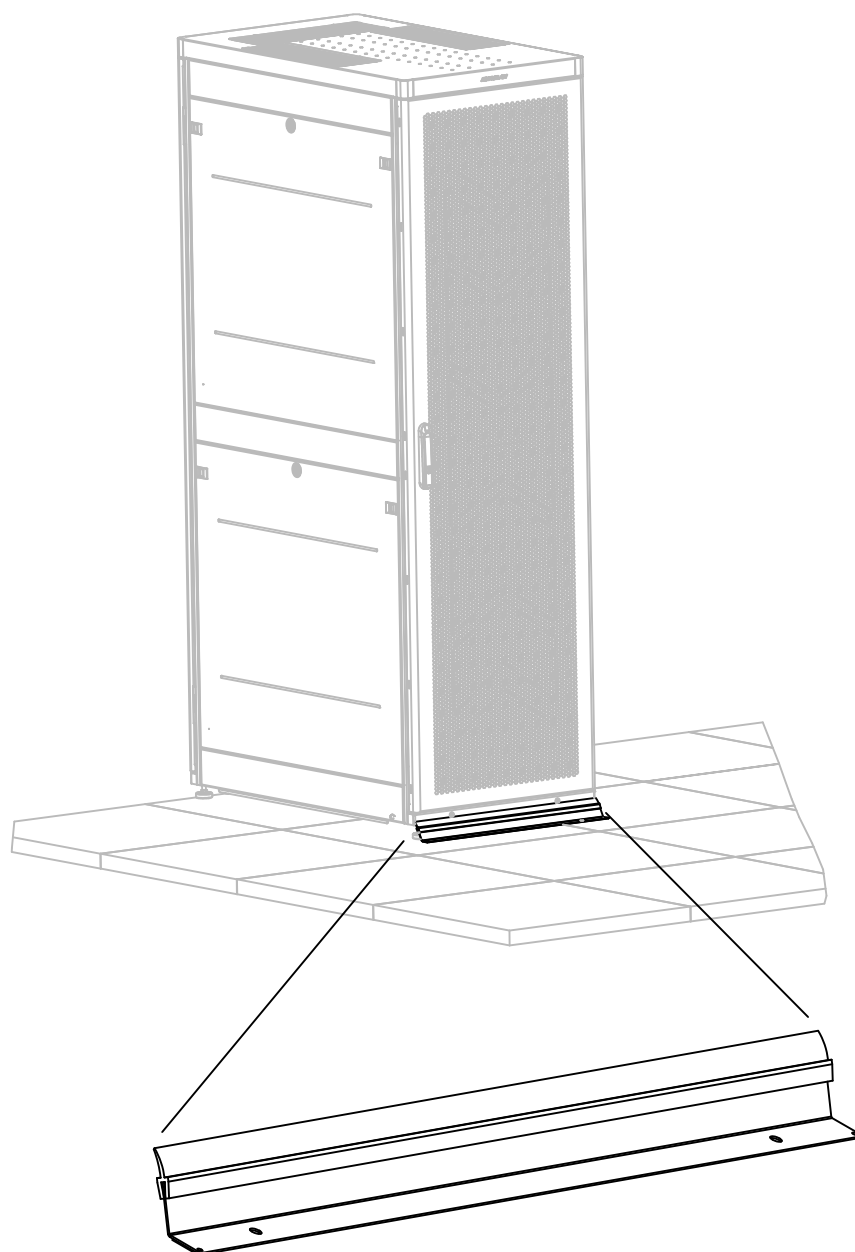
Схема установки



Общий вид установки уплотнителей



5.7 Этап 6. Установка комплектов уплотнения шкаф – пол



Код	Наименование
60A-53-70-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 300 мм
60A-53-71-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 600 мм
60A-53-72-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 700 мм
60A-53-73-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 750 мм
60A-53-74-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 800 мм
60A-53-75-91BL	Комплект уплотнения шкаф – пол 1000 мм

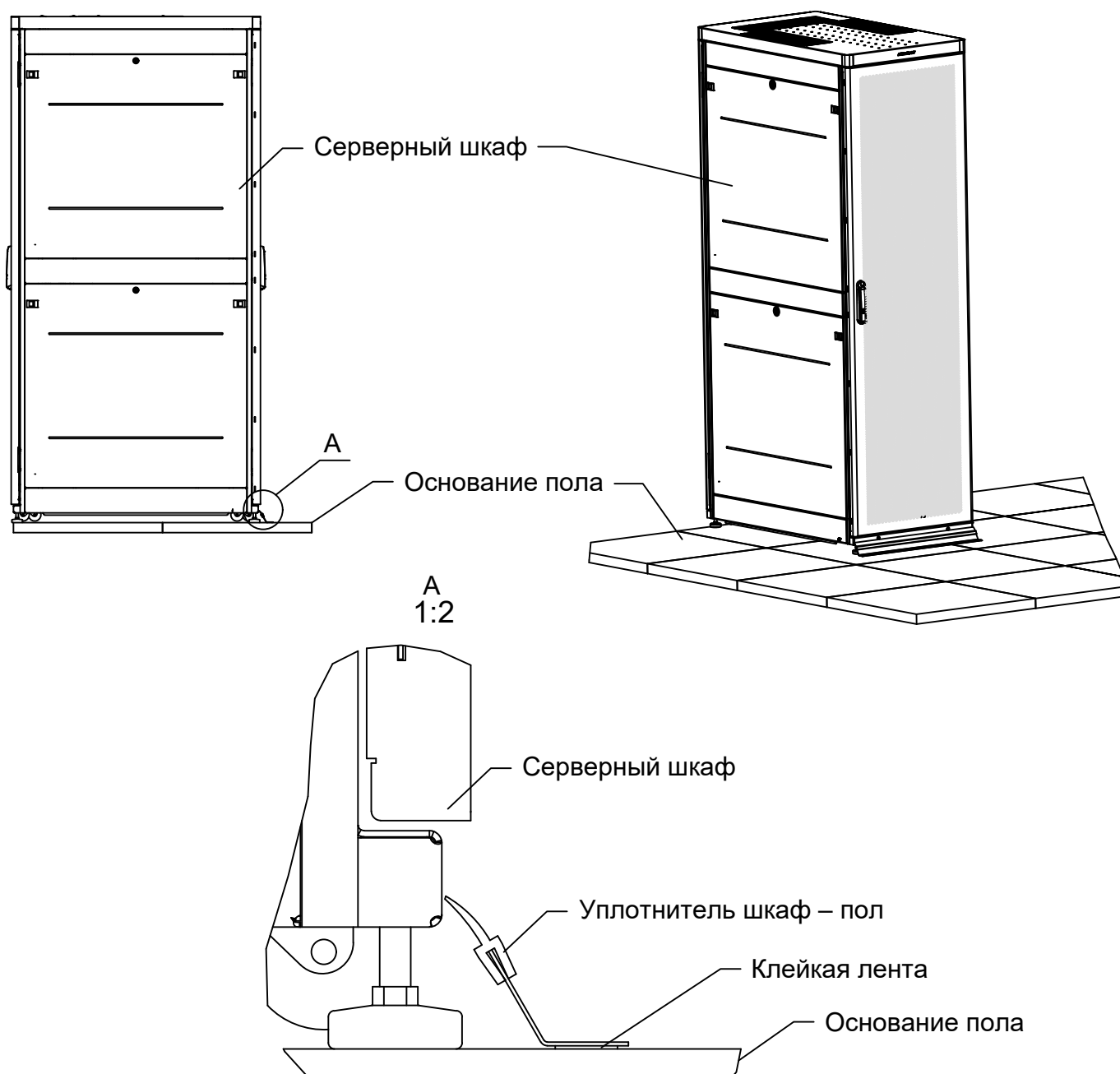
Установка комплектов уплотнения шкаф – пол однорядный коридор – стена

Общие указания

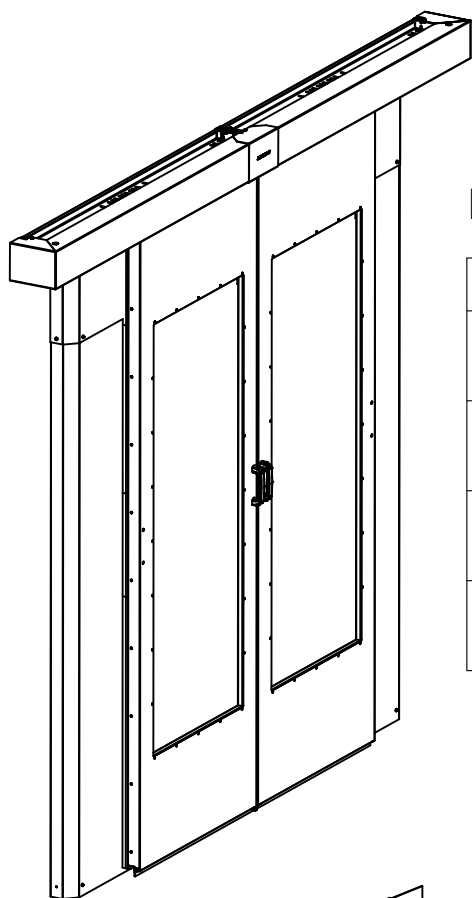
1. Уплотнители используются для предотвращения перемешивания горячих и холодных потоков воздуха, разделяемых системой изоляции холодных/горячих коридоров, в пространстве между установленными серверными шкафами и полом помещения.
2. Длина уплотнителей должна равняться длине балок (600, 700, 750, 800, 2400 мм).

Порядок установки

1. Очистить поверхность основания, обезжирить.
2. Снять защитную полосу клеевой ленты.
3. Приклеить по месту.

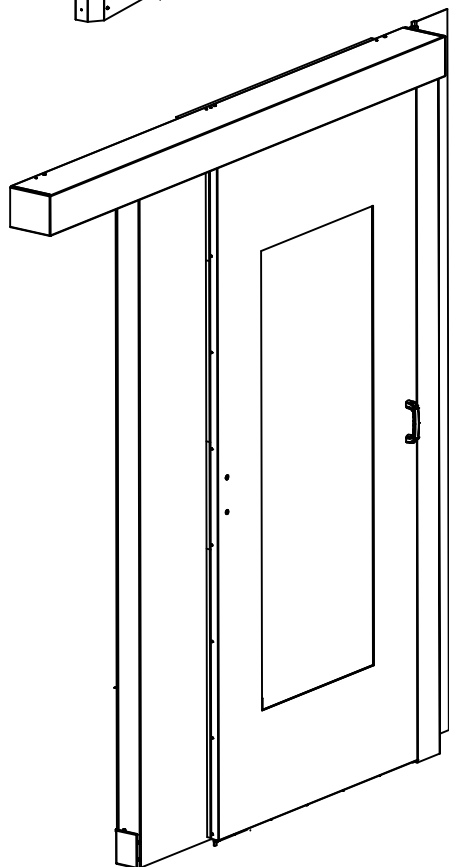


5.8 Этап 7. Установка раздвижных дверей



Раздвижные двери двустворчатые

Код	Наименование
60A-52-42-03-91BL	Раздвижные двери, 42U 900 мм, двустворчатые
60A-52-48-03-91BL	Раздвижные двери, 48U 900 мм, двустворчатые
60A-52-42-02-91BL	Раздвижные двери, 42U 1200 мм, двустворчатые
60A-52-48-02-91BL	Раздвижные двери, 48U 1200 мм, двустворчатые



Раздвижные двери одностворчатые

Код	Наименование
60A-52-42-04-91BL	Раздвижные двери 42U 900 мм, одностворчатые
60A-52-48-04-91BL	Раздвижные двери 48U 900 мм, одностворчатые

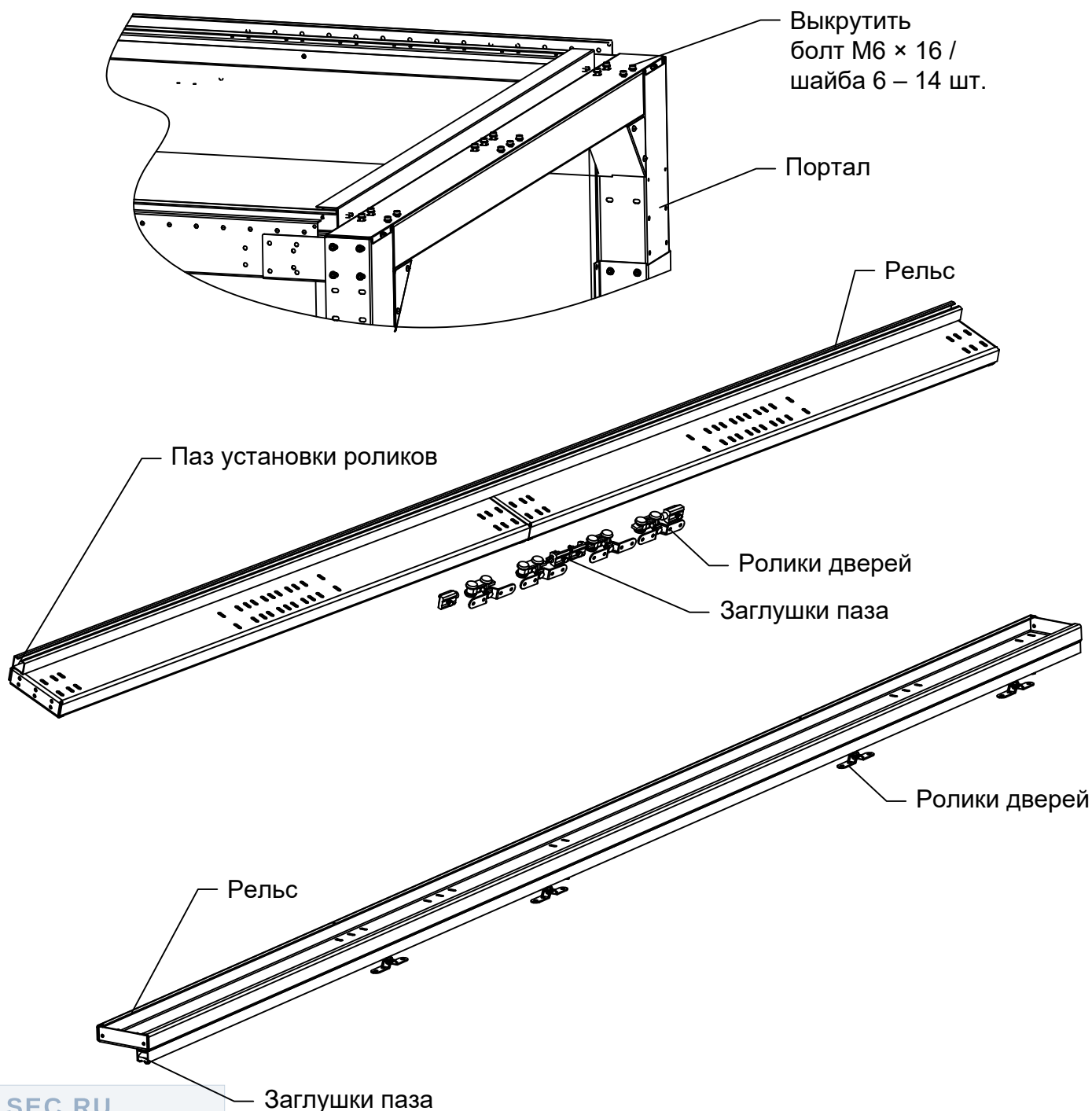
Установка двустворчатых дверей. Действие 1 – сборка рельса

Общие указания

1. Двери используются для изоляции коридоров и для входа в коридоры.
2. Установку дверей производить согласно приведенной ниже схеме с использованием элементов, входящих в комплект поставки.

Порядок установки

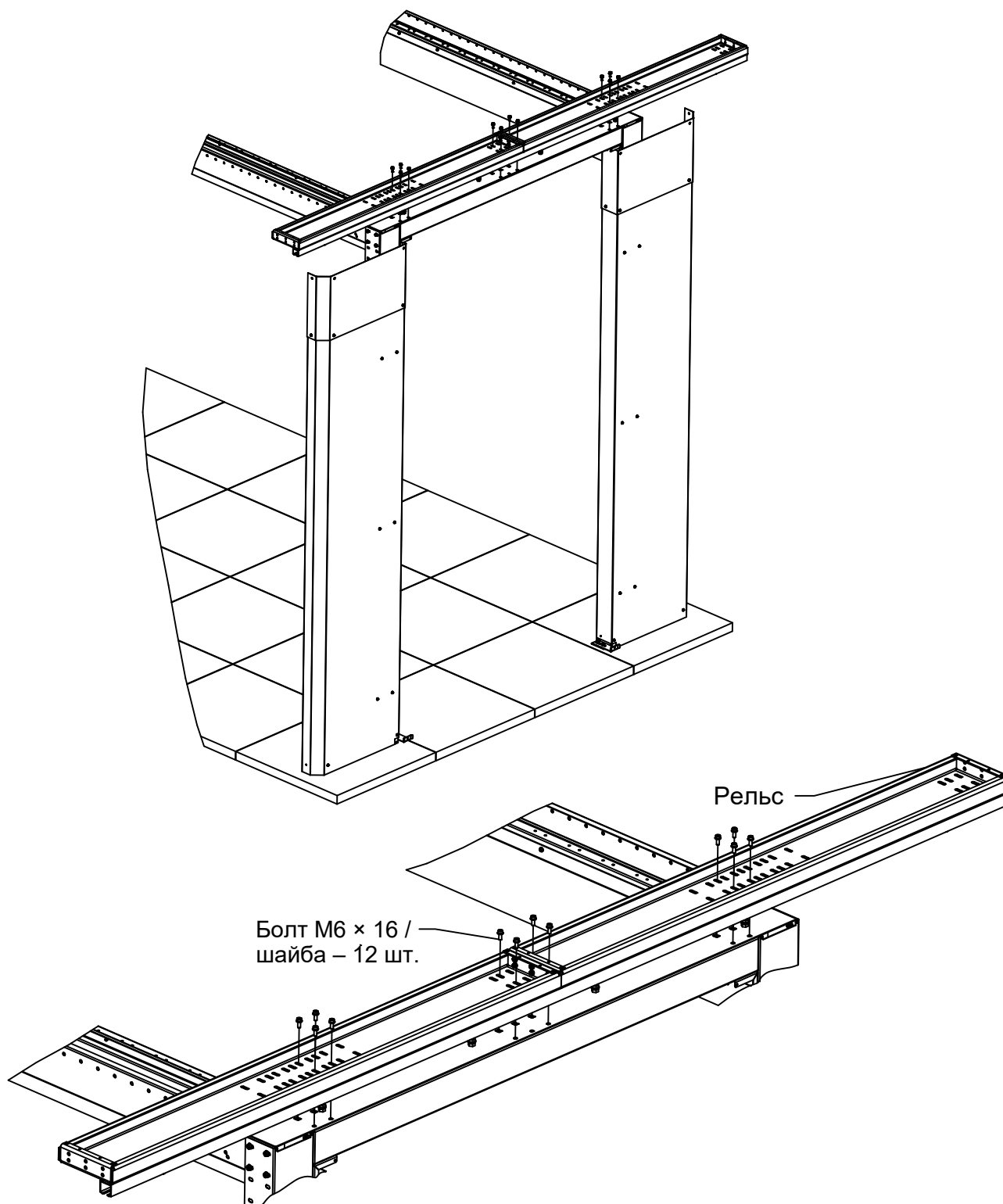
1. Из портала со стороны установки дверей из верхней планки выкрутить 14 болтов М6 × 16 с шайбами.
2. Установить в рельс ролики для крепления дверей и заглушки паза.



Установка двустворчатых дверей. Действие 2 – установка рельса

Порядок установки

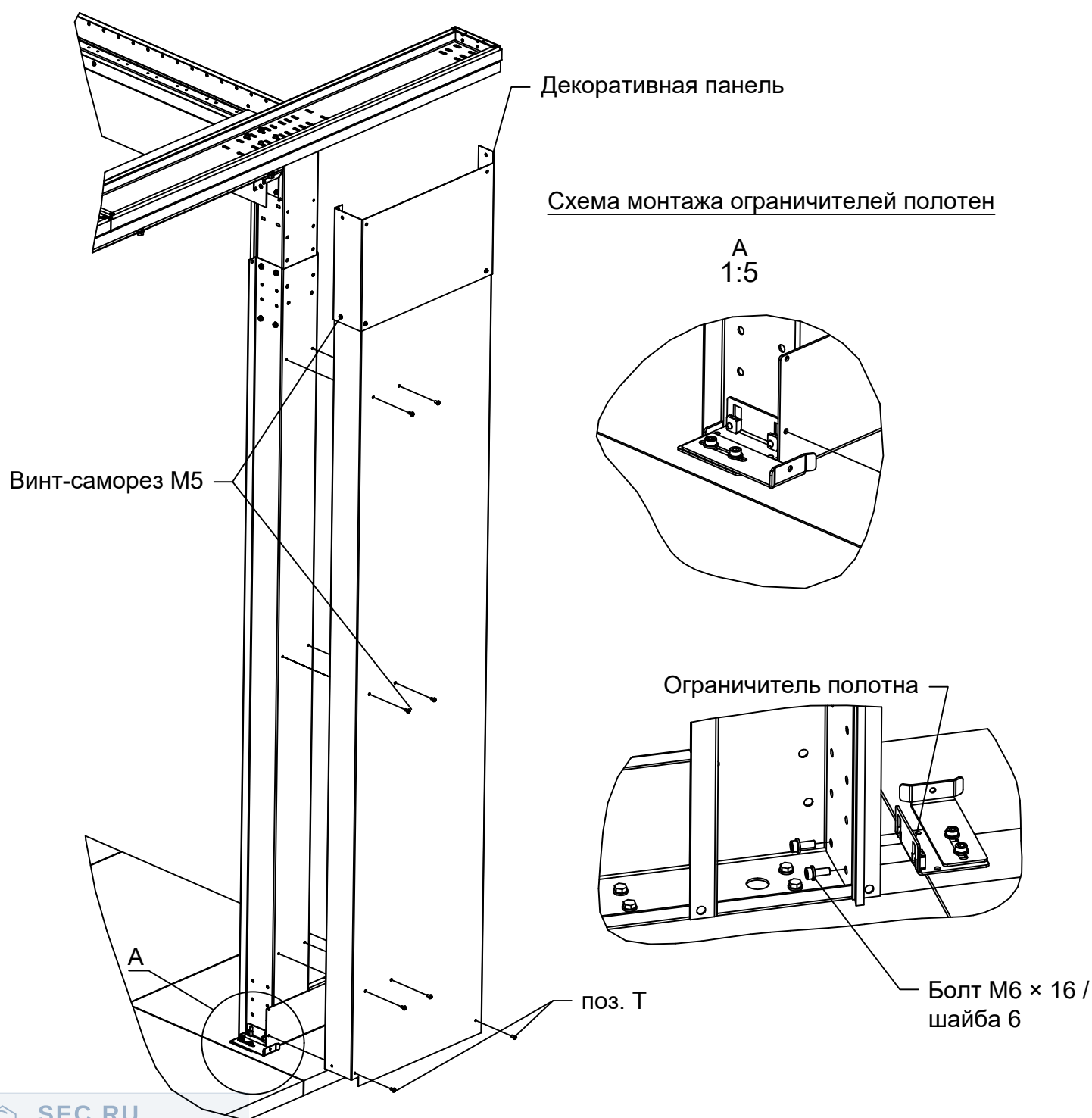
1. Установить рельс в сборе, сцентрировав по ширине прохода.
2. Вкрутить болты согласно приведенной схеме.



Установка двустворчатых дверей. Действие 3 – установка ограничителей дверей и декоративных панелей

Порядок установки

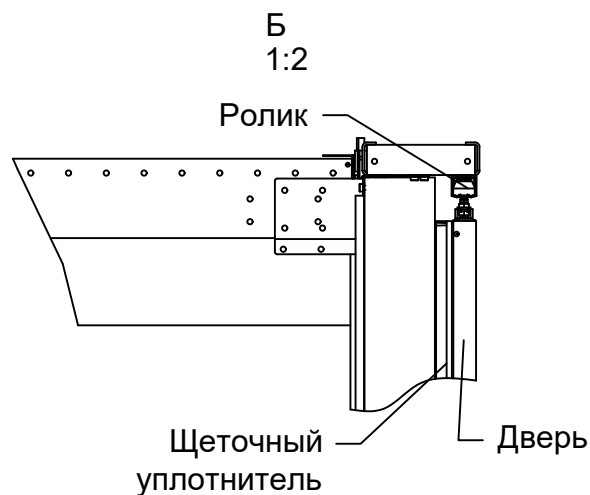
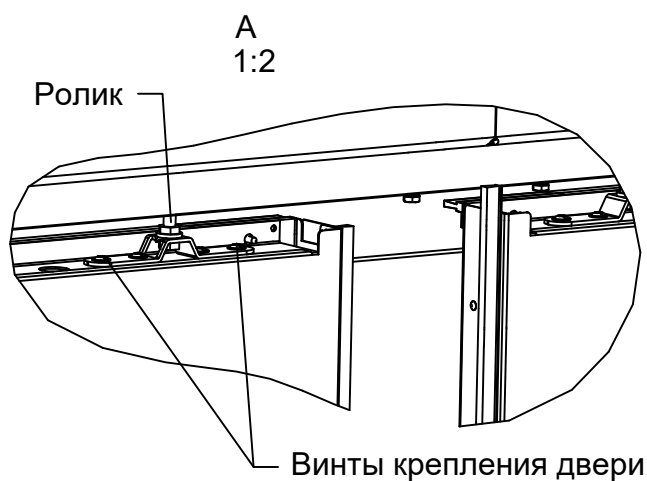
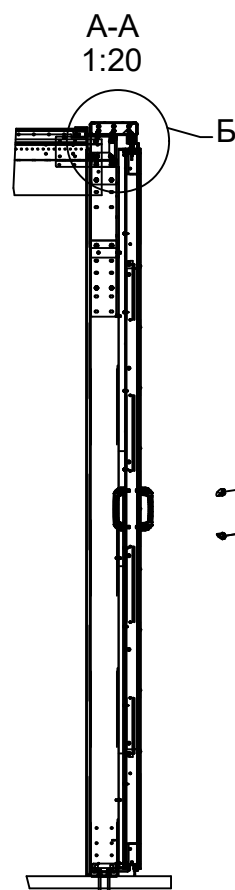
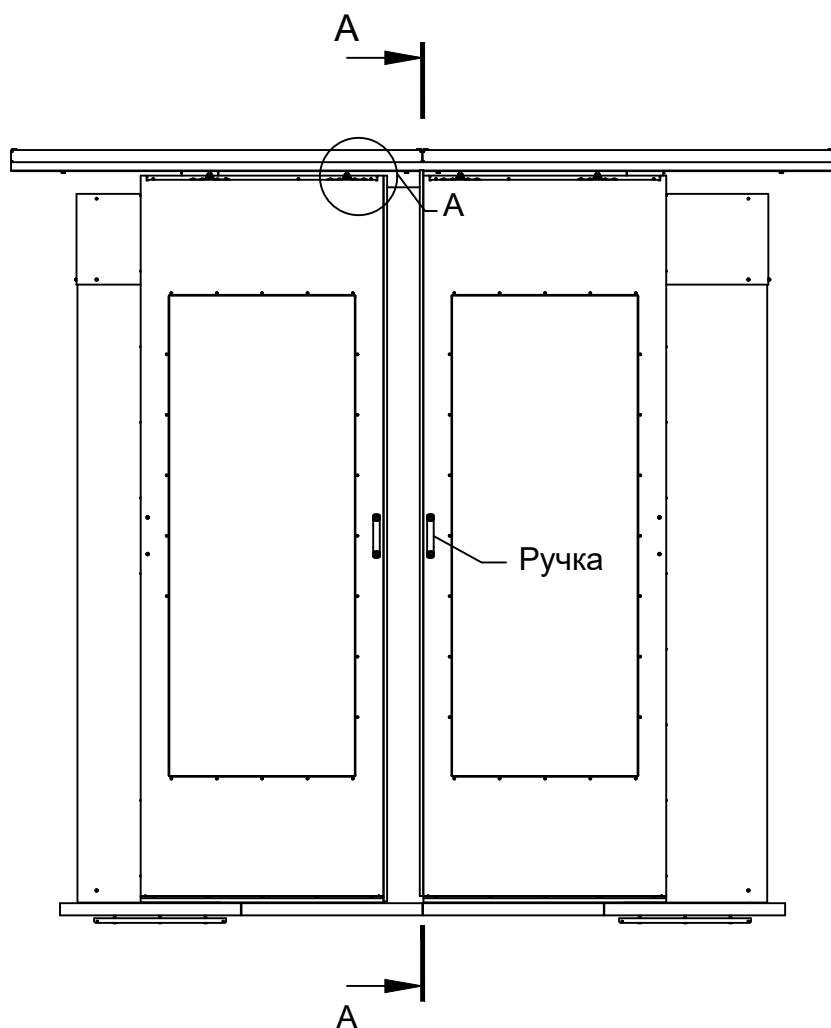
1. Установить ограничители полотен – 2 шт.
2. Собрать панели – 2 шт. (левая/правая). Используется винт-саморез М5 – 4 шт.
3. Установить панели на опоры. Используется винт-саморез М5 – 8 шт.
4. Винты поз. Т устанавливаются при необходимости.



Установка двустворчатых дверей. Действие 4 – навеска дверей

Порядок установки

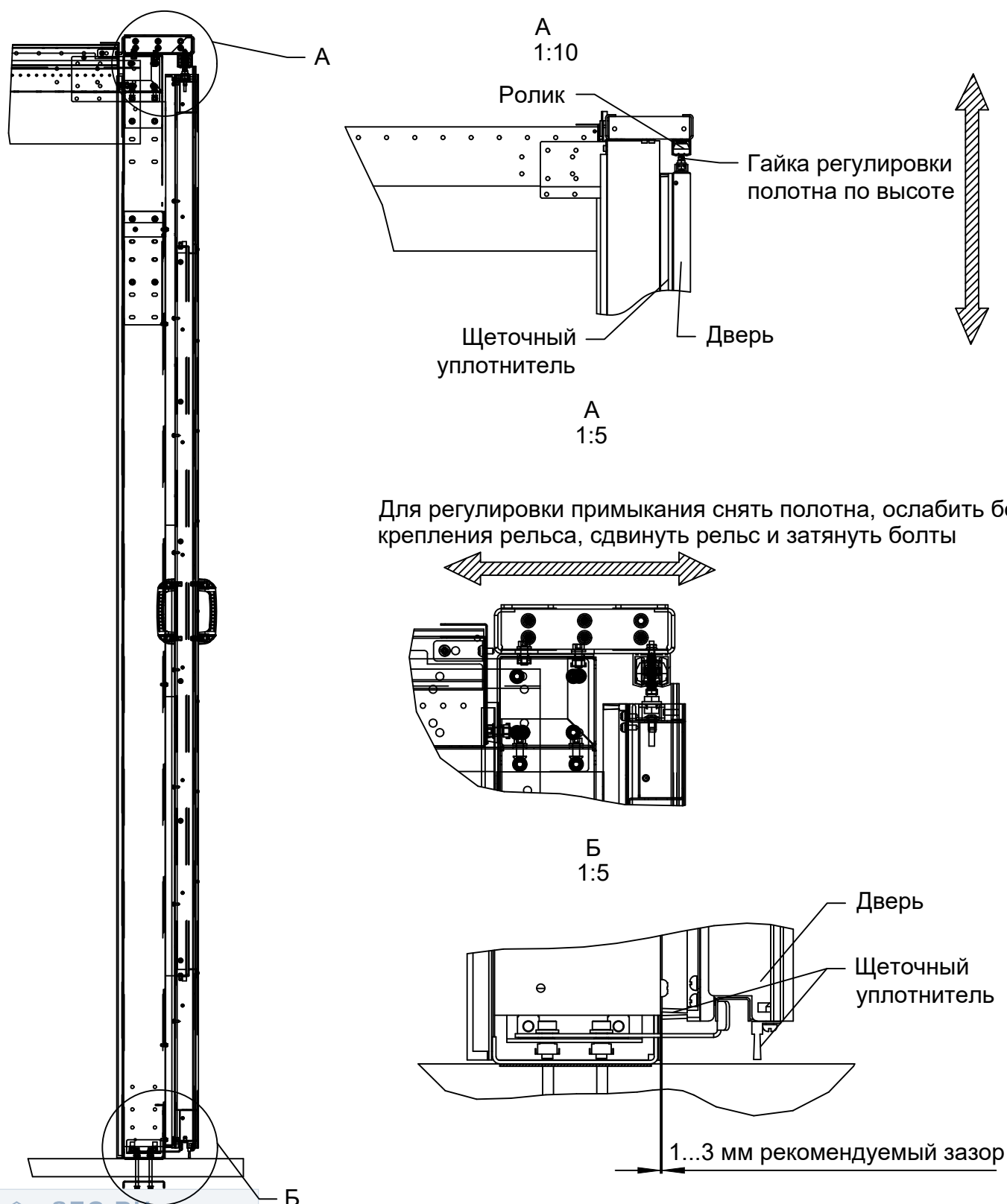
1. Собрать полотна дверей.
2. Навесить полотна дверей.
3. Установить ручки с обеих сторон полотен с использованием болтов М6.
4. Установить щеточный уплотнитель на места примыкания к стойкам.



Установка двустворчатых дверей. Действие 5 – регулировка

Порядок регулировки

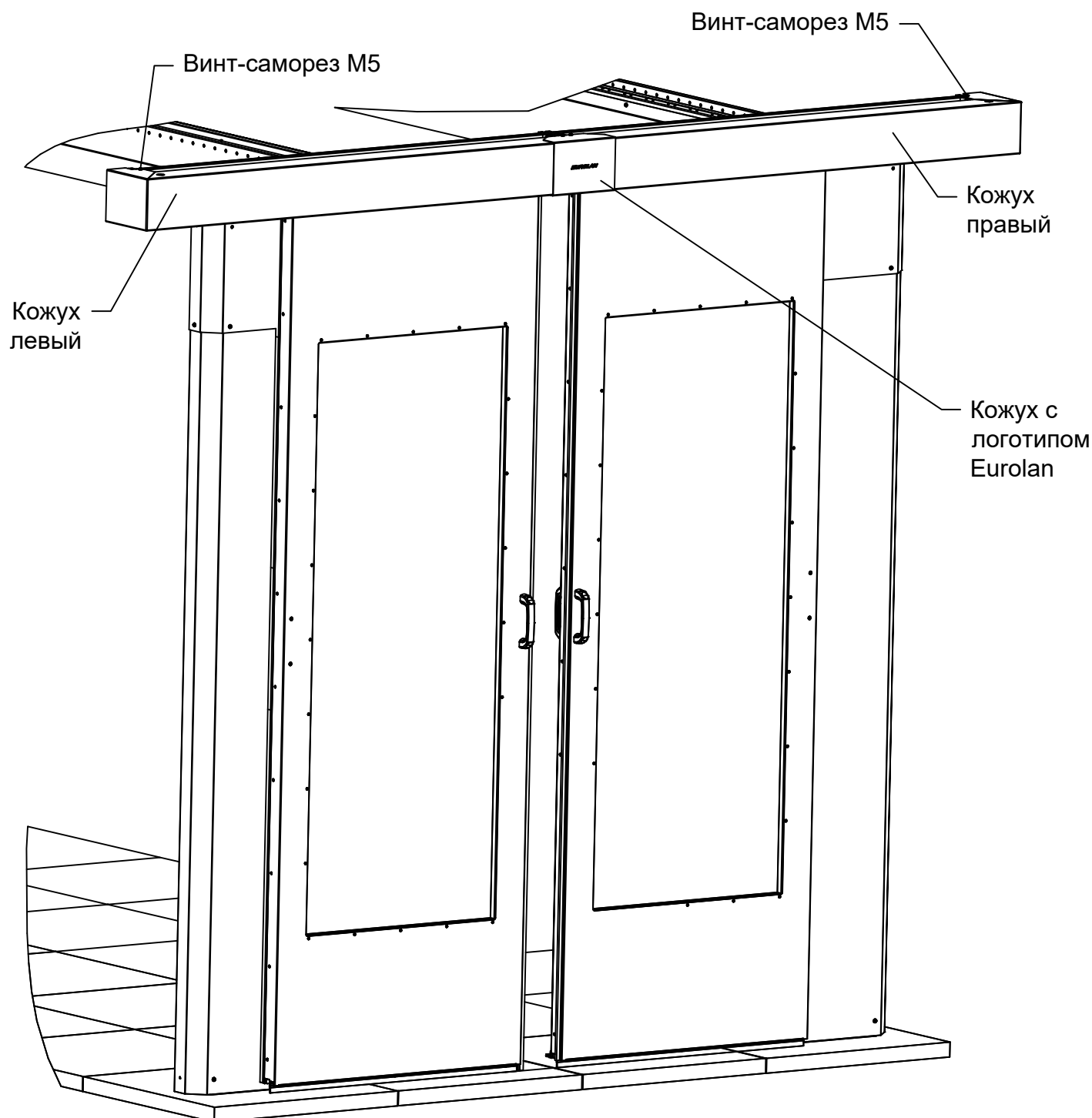
1. Горизонтальность установки полотна и высота примыкания к основанию пола регулируются гайками регулировки на роликовой системе.
2. Вертикальность примыкания полотна двери регулируется смещением вылета балки (рельса).



Установка двустворчатых дверей. Действие 6 – установка декоративных кожухов

Порядок установки

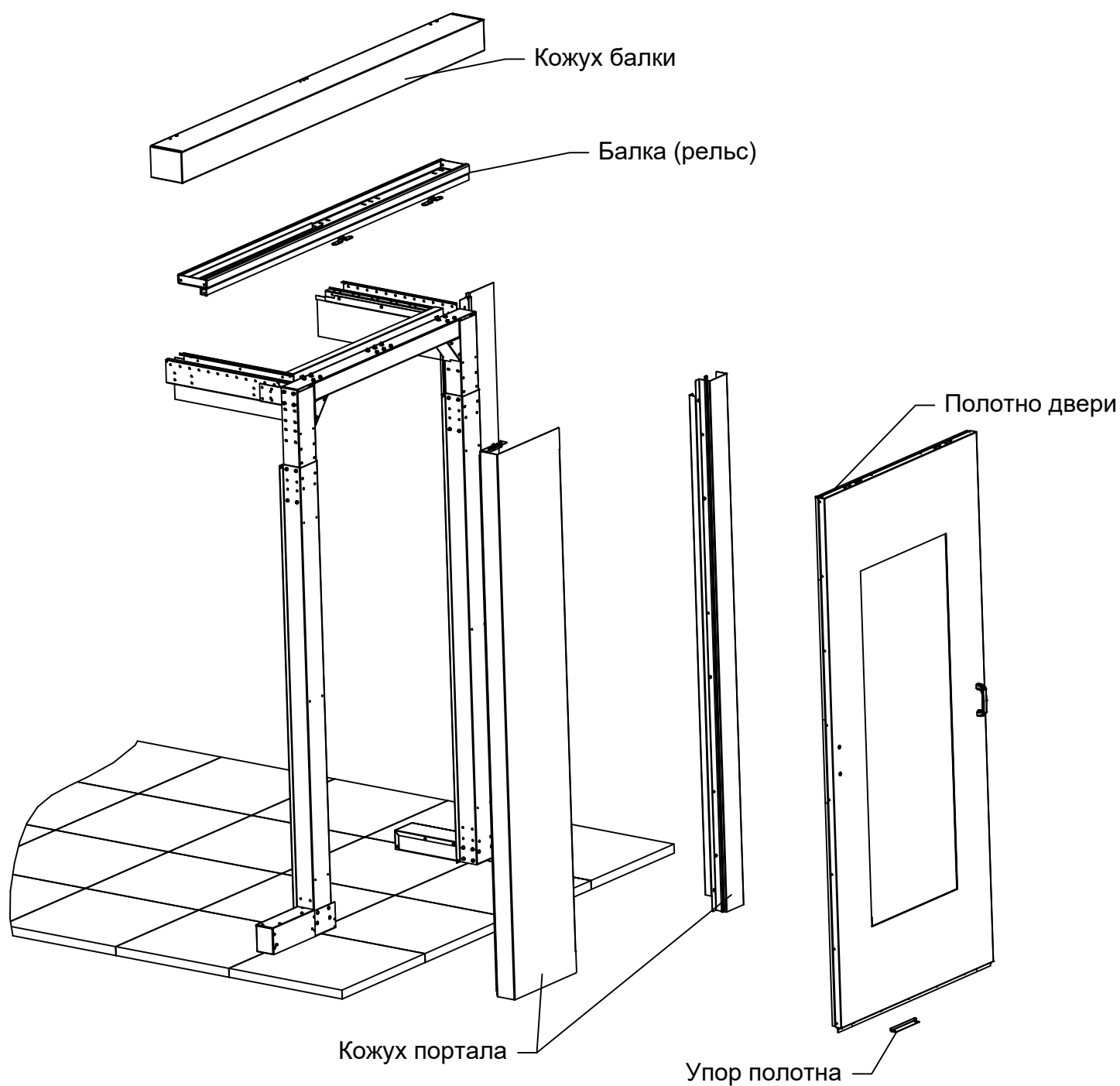
1. Установить кожухи согласно схеме.
2. Зафиксировать кожухи винтами-саморезами.



Установка одностворчатых дверей

Порядок установки

1. Установка балки (рельса).
2. Установка кожухов портала.
3. Установка полотна.
4. Регулировка полотна по глубине.
5. Установка упора полотна.
6. Установка кожуха балки.



Установка одностворчатых дверей. Действие 1 – установка рельса

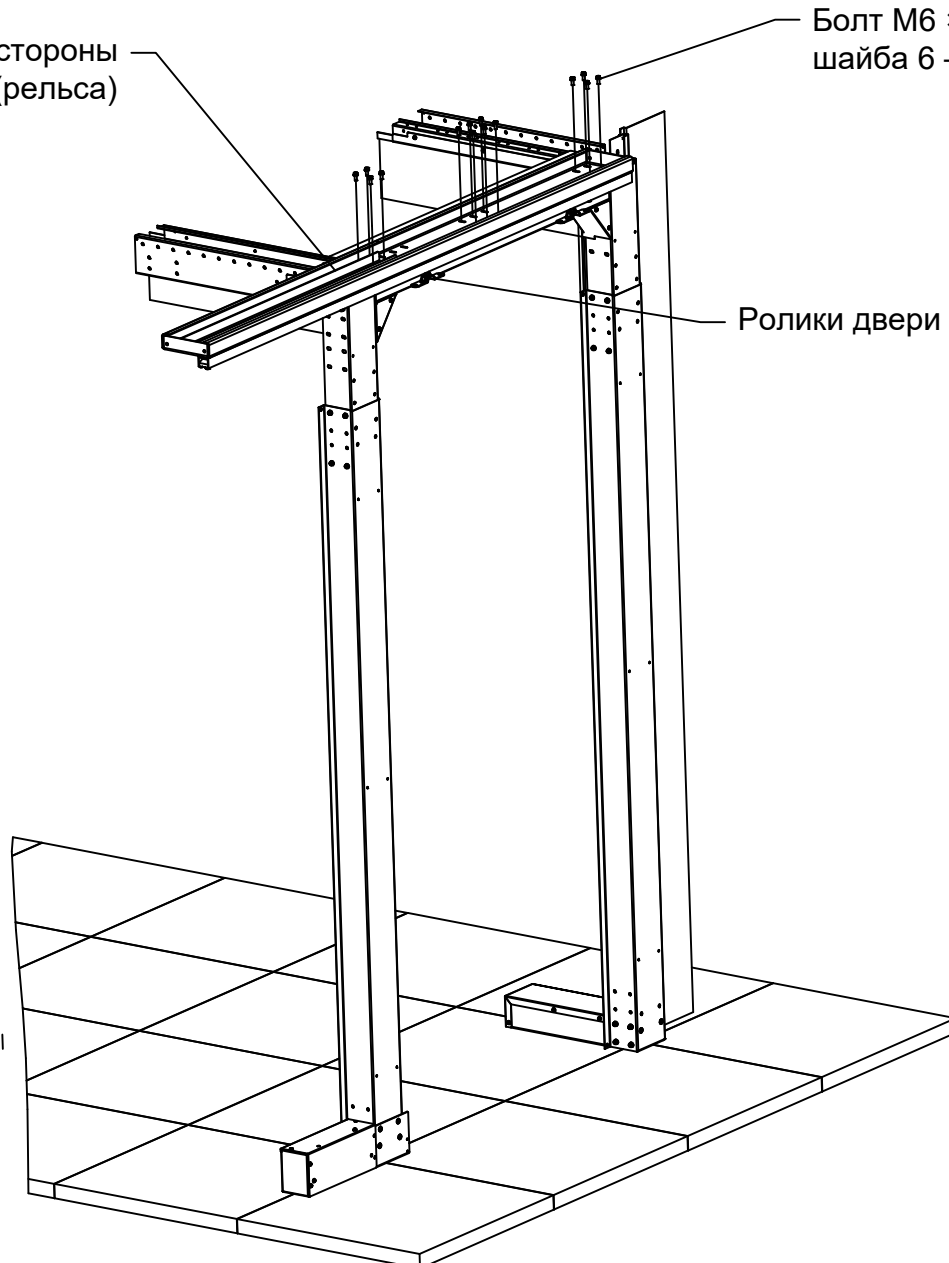
Порядок установки

1. Из портала со стороны установки дверей из верхней планки выкрутить 14 болтов М6 × 16 с шайбами.
2. Установить в рельс ролики для крепления дверей и заглушки паза.
3. Установить рельс и вкрутить болты согласно приведенной схеме.

Усилитель со стороны
вылета балки (рельса)

Болт М6 × 16 /
шайба 6 – 14 шт.

Ролики двери

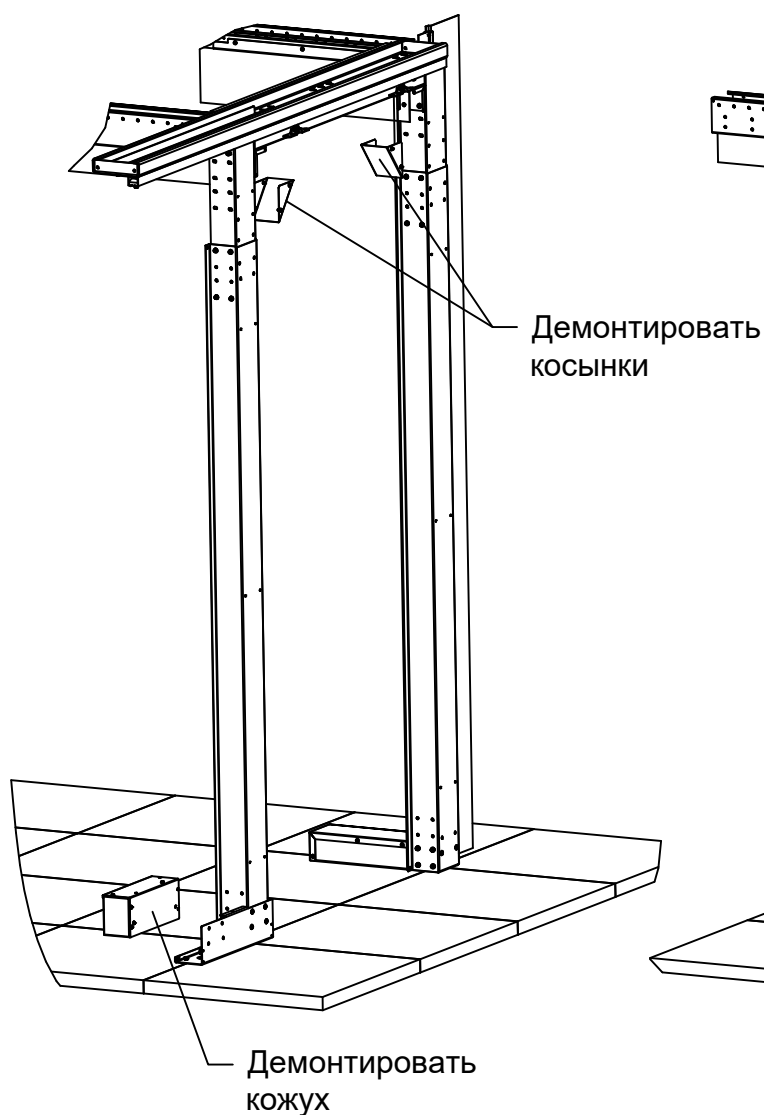


Установка одностворчатых дверей. Действие 2 – подготовка к установке кожухов

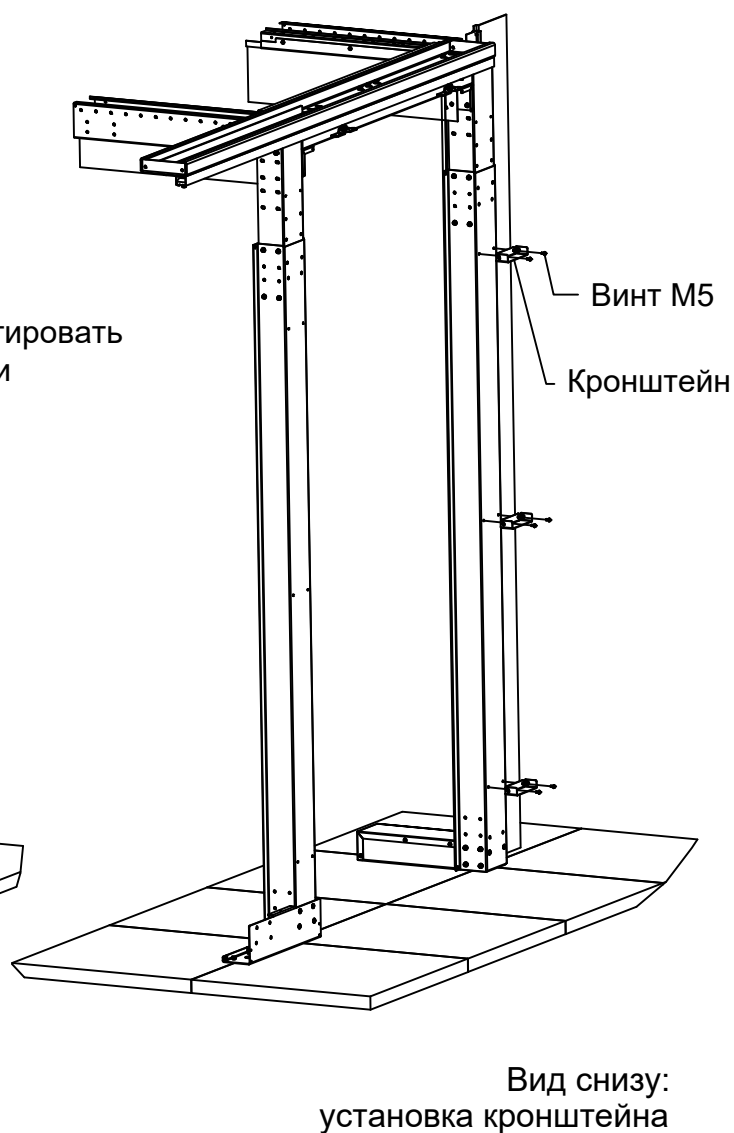
Порядок установки

1. Временный демонтаж кожухов портала.
2. Установка кронштейнов

Демонтаж



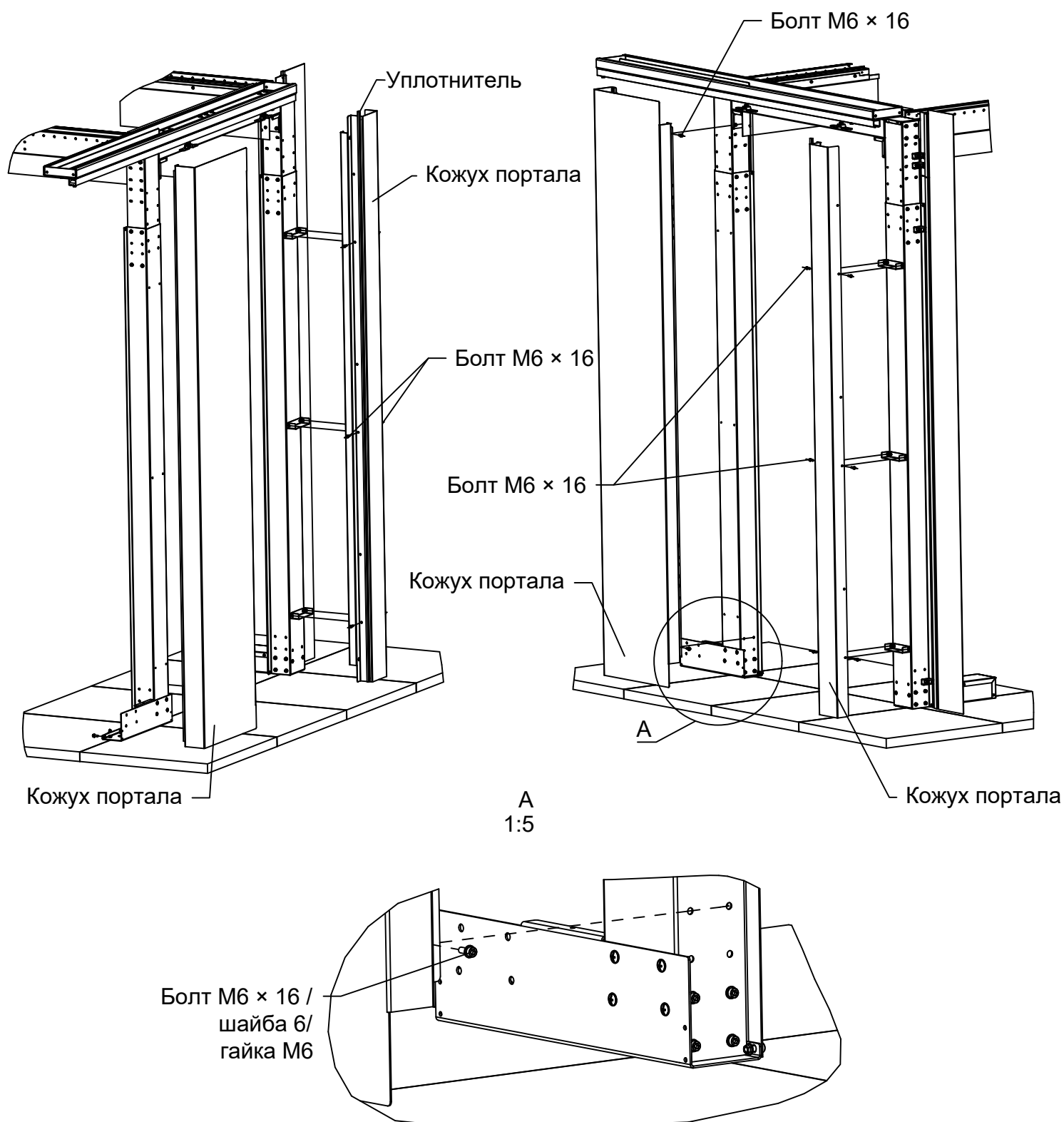
Установка кронштейнов



Установка одностворчатых дверей. Действие 3 – установка кожухов портала

Порядок установки

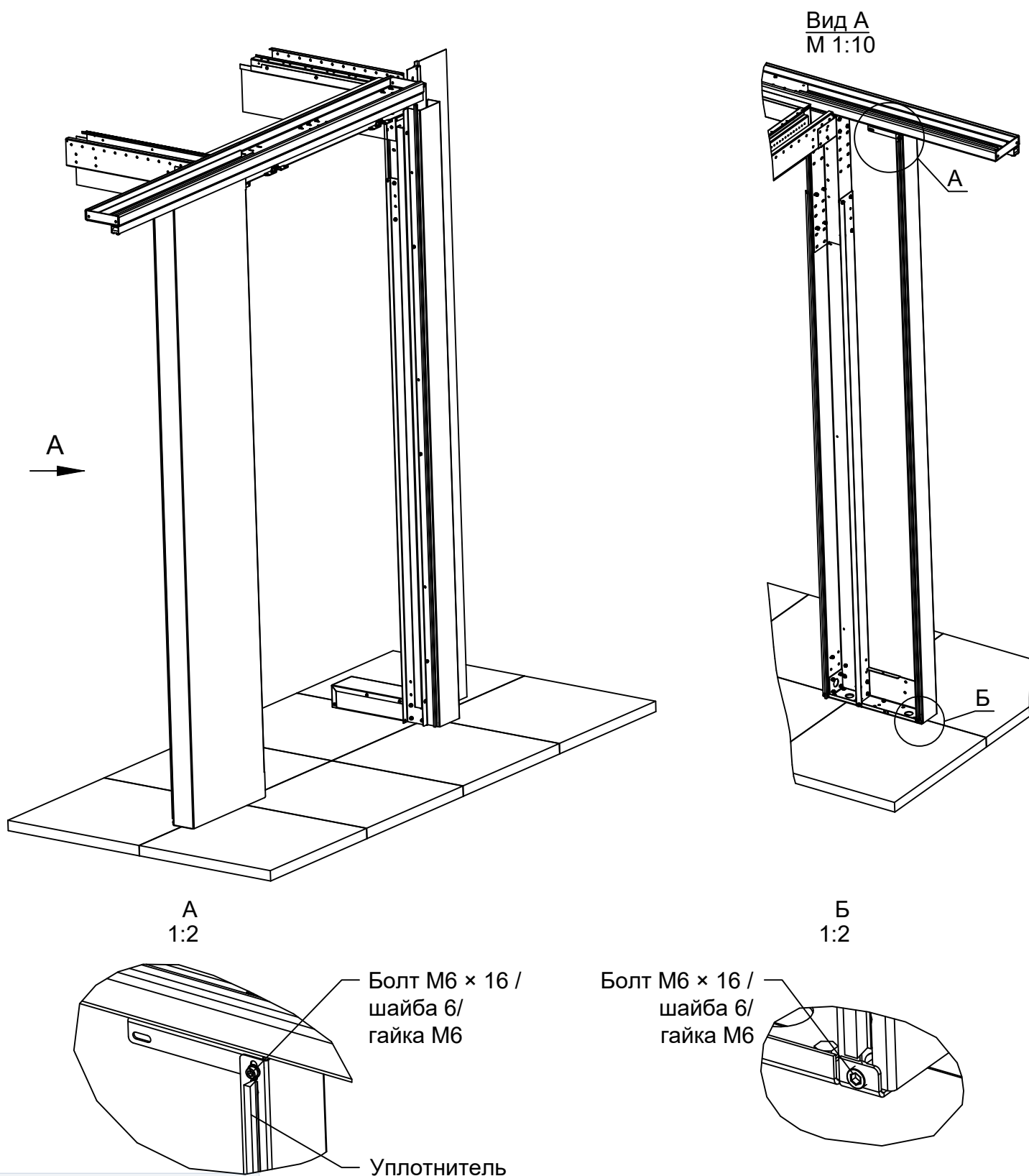
1. Установить кожухи портала.
2. Зафиксировать кожухи штатными элементами со стороны фасада портала.



Установка одностворчатых дверей. Действие 3 – установка кожухов портала (продолжение)

Порядок установки

1. Зафиксировать кожухи штатными элементами с внутренней стороны портала.

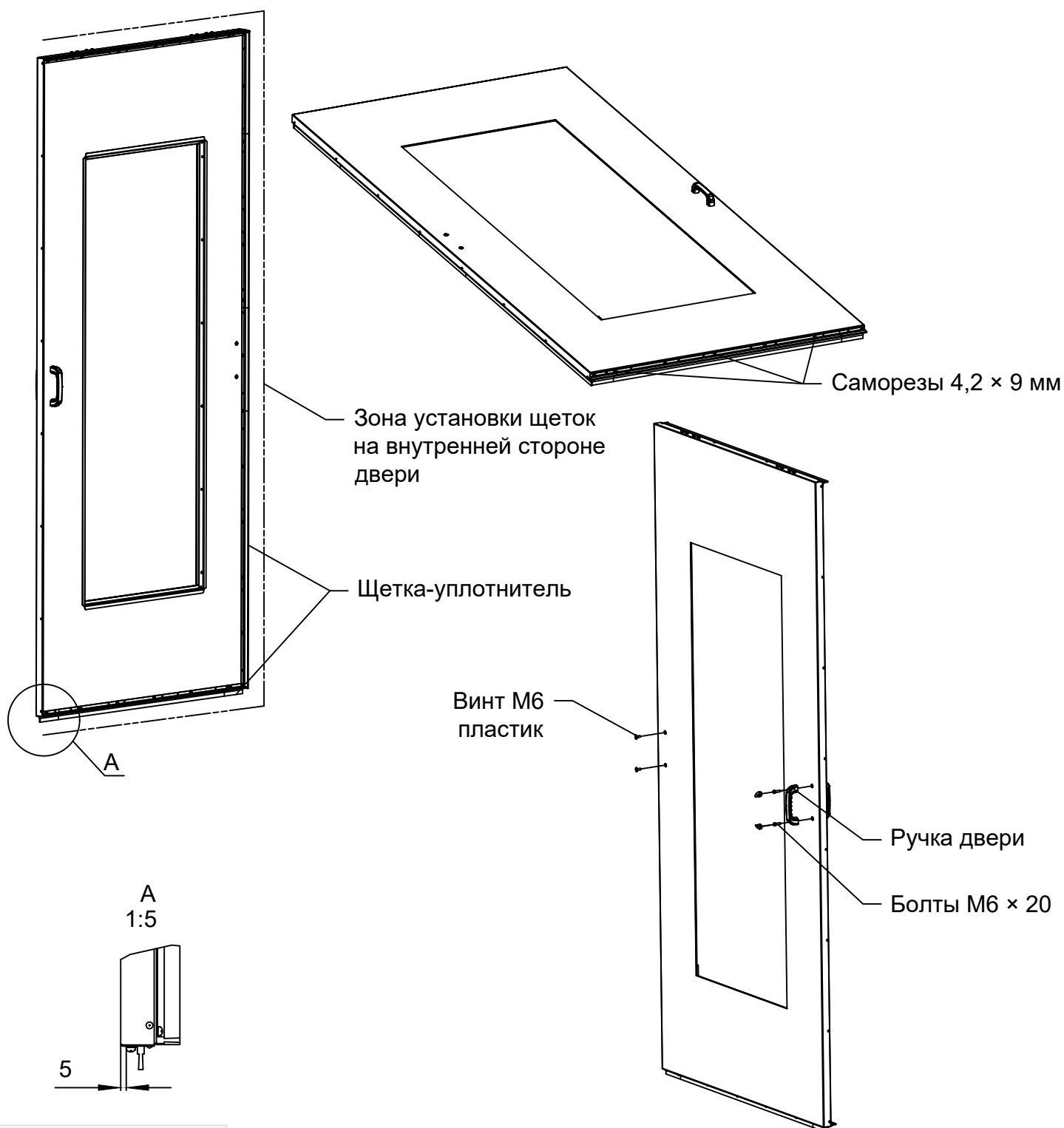


Установка одностворчатых дверей. Действие 4 – подготовка двери

Порядок установки

1. Уплотнительные щетки нарезать в размер по месту установки.
2. Щетки крепить саморезами 4,2 × 9 мм с шагом до 190 мм.
3. Установить ручки.

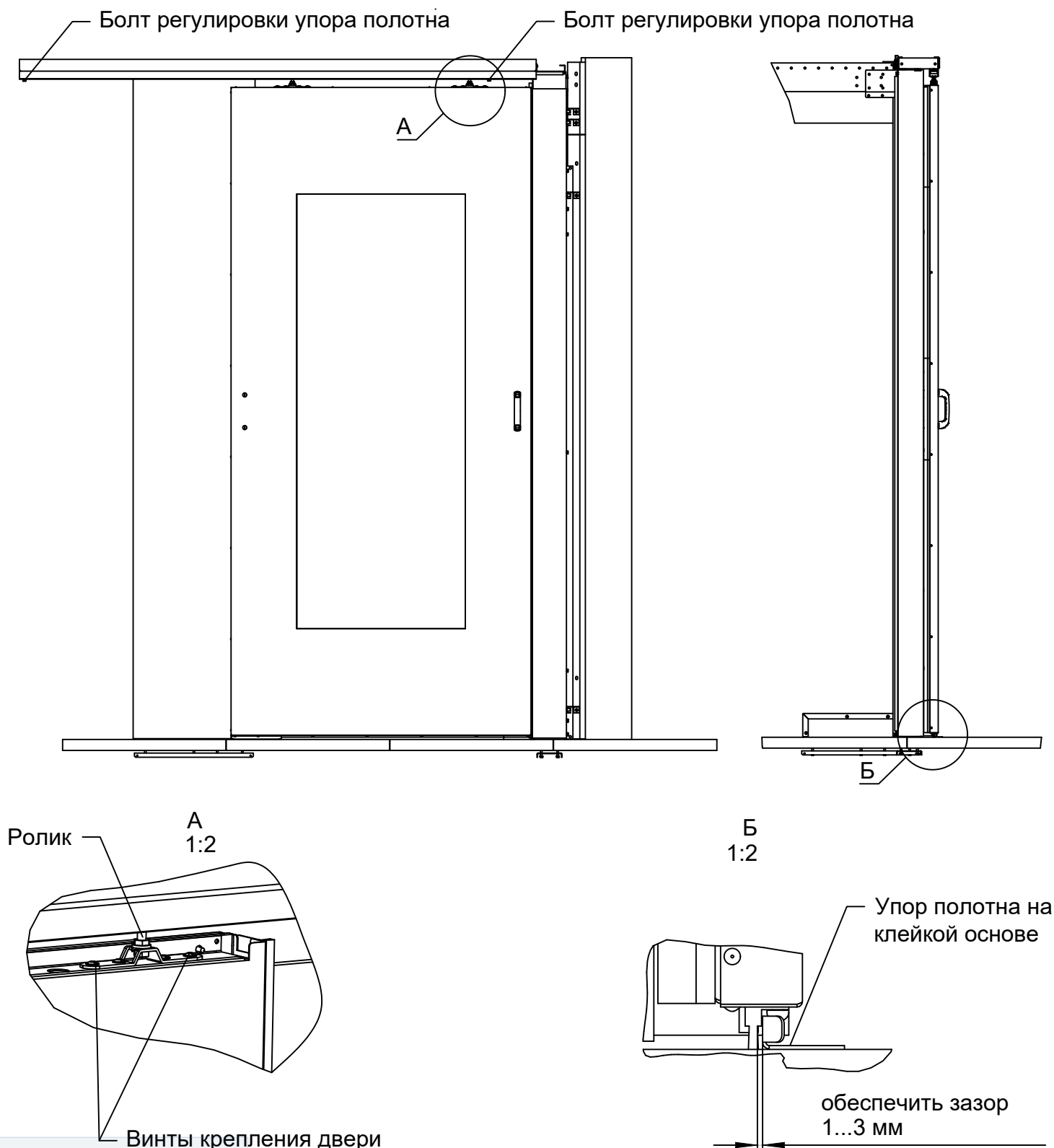
Пример. Установка щеток – дверь открывается в левую сторону.



Установка одностворчатых дверей. Действие 5 – навеска двери

Порядок установки

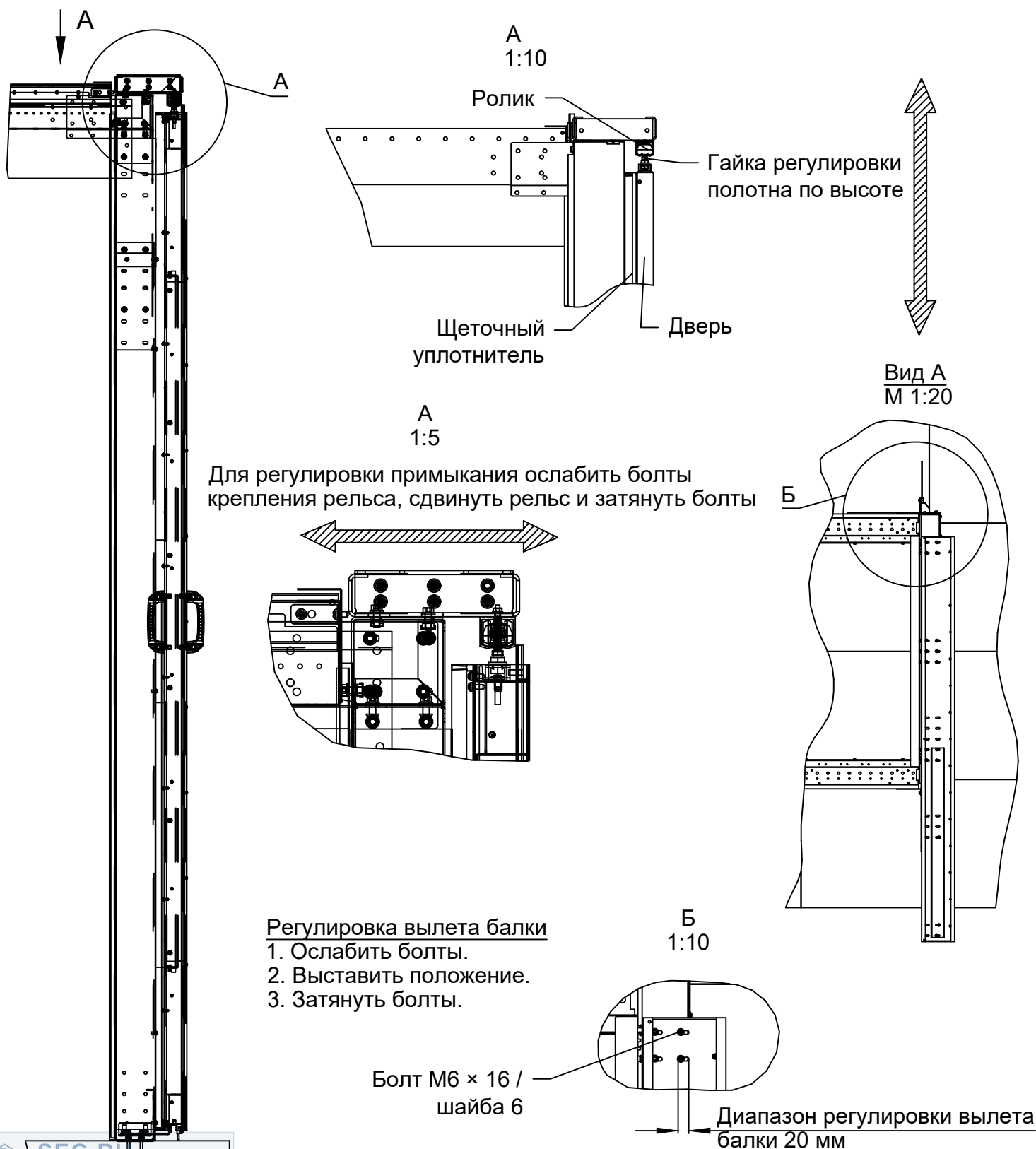
1. Установить и зафиксировать дверь к роликовой системе 8 винтами.
2. В крайнем открытом положении двери установить на основание пола упор полотна на клейкой основе.



Установка одностворчатых дверей. Действие 5 – регулировка

Порядок регулировки

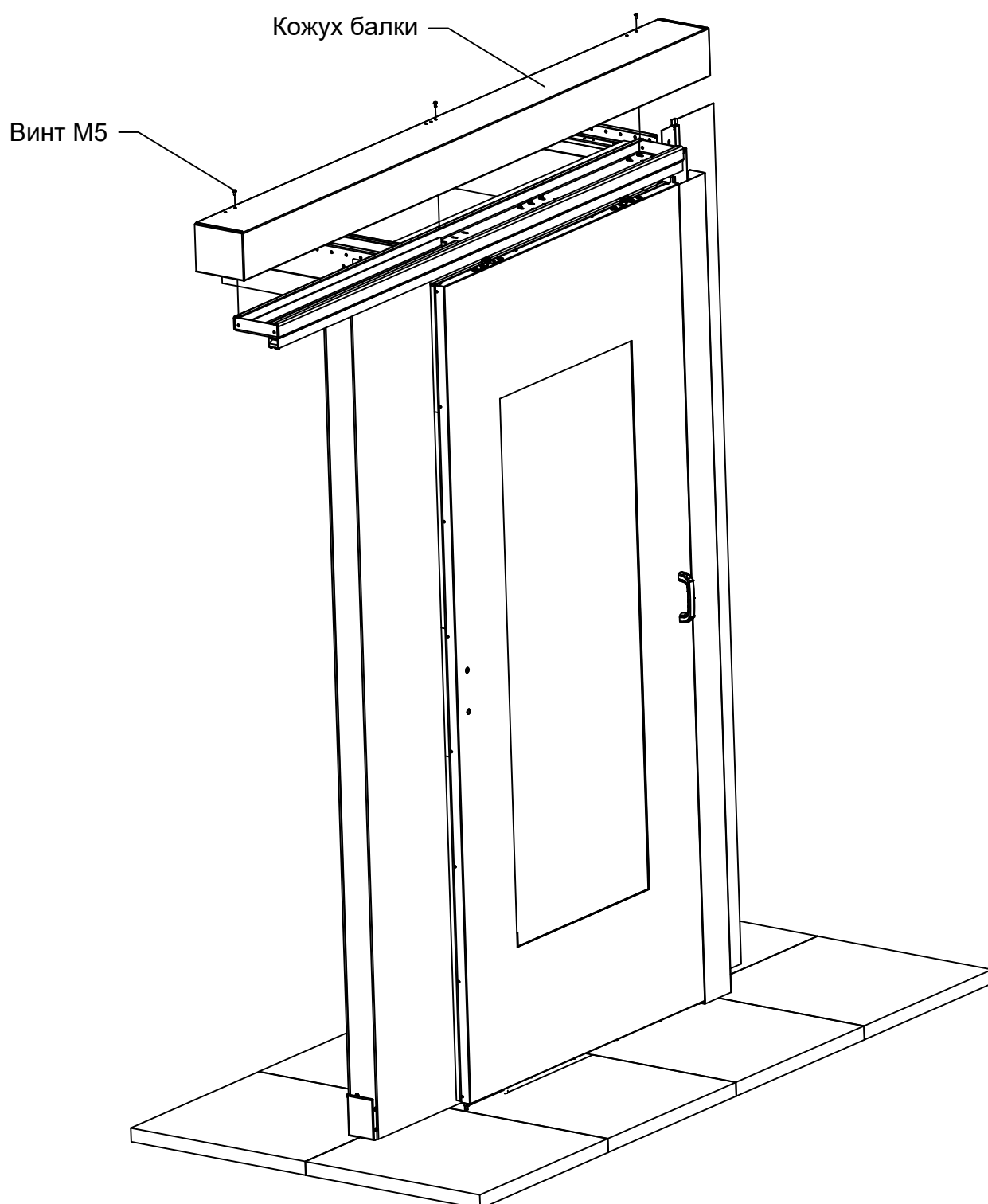
1. Горизонтальность установки полотна и высота примыкания к основанию пола регулируются гайками регулировки на роликовой системе.
2. Вертикальность примыкания полотна двери регулируется смещением вылета балки (рельса).



Установка одностворчатых дверей. Действие 6 – установка декоративных кожухов

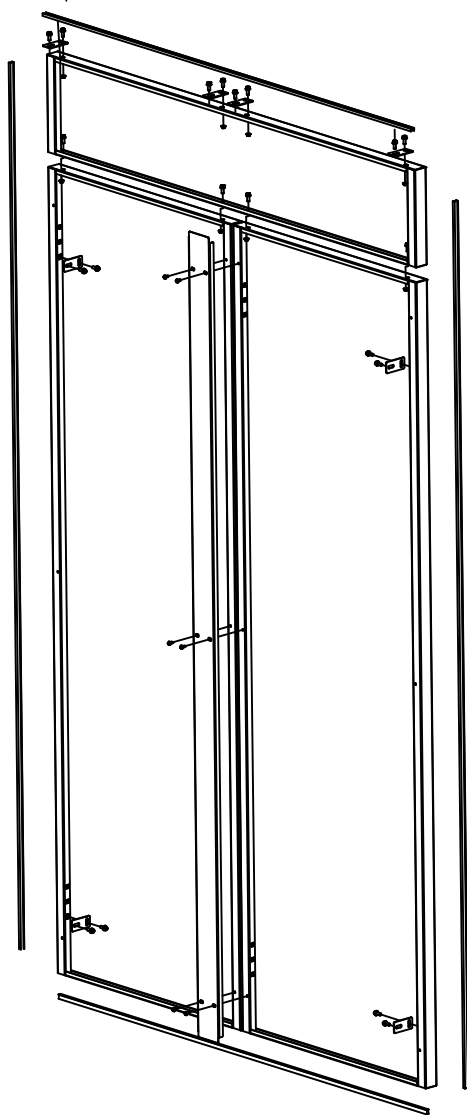
Порядок установки

1. Установить кожух балки.
2. Зафиксировать кожух 3 винтами M5.

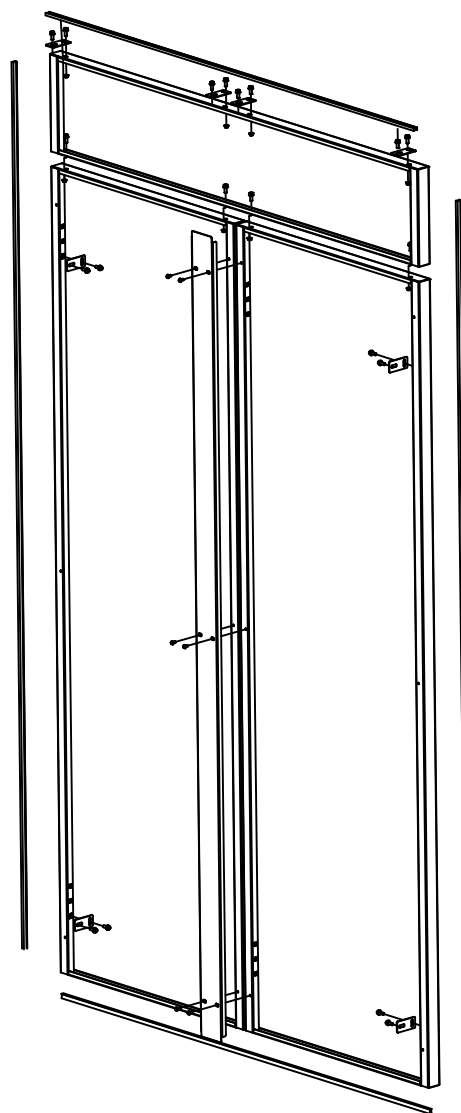


5.9 Этап 8. Установка заглушек коридора

**Заглушки коридора 42U/48U,
900 (1200) мм**



**Заглушки коридора 42U/48U,
900 (1200) мм, со стеклом**



Код

Наименование

60A-53-33-91BL

Заглушка коридора
42U/48U 900 мм

Код

Наименование

60A-53-35-91BL

Заглушка коридора
42U/48U 900 мм со
стеклом

60A-53-34-91BL

Заглушка коридора
42U/48U 1200 мм

60A-53-36-91BL

Заглушка коридора
42U/48U 1200 мм со
стеклом

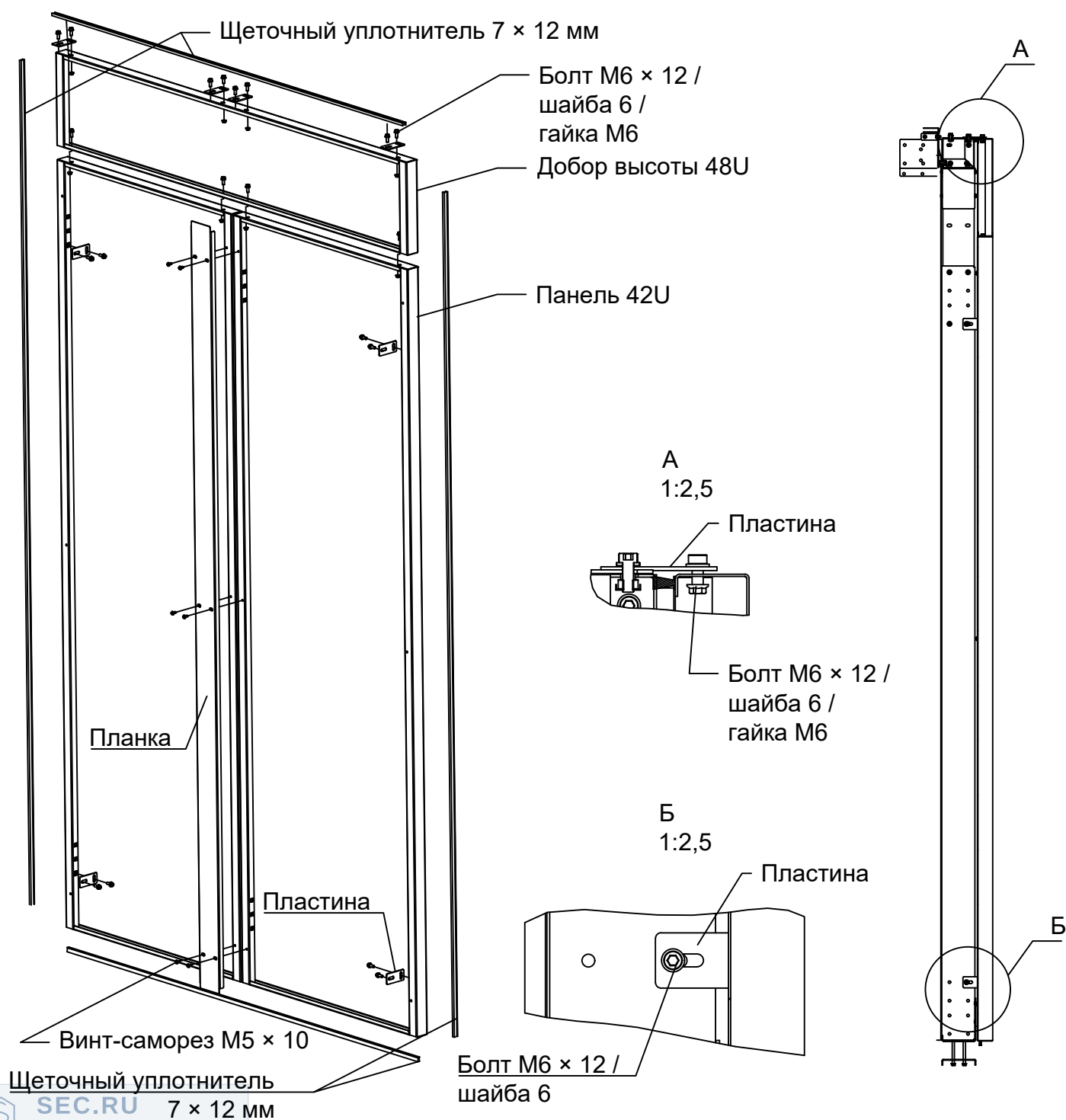
Установка заглушек коридора

Общие указания

1. Заглушки используются для изоляции коридоров, в случае если на портал не устанавливается дверь.
2. Установку дверей производить согласно приведенной ниже схеме с использованием входящих в комплект поставки элементов.

Порядок установки

1. Собрать панели, прикрепить пластины и планку, наклеить по периметру щеточные уплотнители.
2. Вставить заглушку в портал и зафиксировать штатными элементами.



Установка заглушек коридора. Сборочная схема

