

# ШКАФЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СЕРИИ FORMAT

## Инструкция по монтажу

YKM40D.001.1.ИМ

### 1 Общие указания

1.1 Шкафы электротехнические серии FORMAT предназначены для дальнейшей сборки на их основе НКУ приёма и распределения электроэнергии, также для установки устройств управления электроприводами запорной, регулирующей арматуры и электродвигателями механизмов.

### 2 Меры безопасности

2.1 Сборку шкафа должен производить обученный персонал с соблюдением правил техники безопасности при проведении слесарных и монтажных работ.

2.2 Для сборки используйте только исправный инструмент.

### 3 Подготовка изделия к монтажу

3.1 Распаковку частей изделия производите слесарным ножом. Разрезание упаковки осуществляйте аккуратно, чтобы не повредить защитное покрытие деталей в упаковке.

### 4 Монтаж и демонтаж

4.1 Сборка каркаса

4.1.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Крыша и основание \_\_\_\_x\_\_\_\_ IP54 FORMAT».

4.1.2 Извлеките комплектующие из упаковки «Стойка вертикальная \_\_\_\_ FORMAT».

4.1.3 Наденьте сверху на основание четыре «Прокладки уплотнитель тип 1» и «Стойки 1 профиля» (Рисунок 1).

4.1.4 Наденьте четыре «Прокладки уплотнитель тип 1» на крышу.

4.1.5 Вставьте угловые элементы крыши в «Стойки 1 профиля», придерживая прокладки на угловых элементах (Рисунок 2).

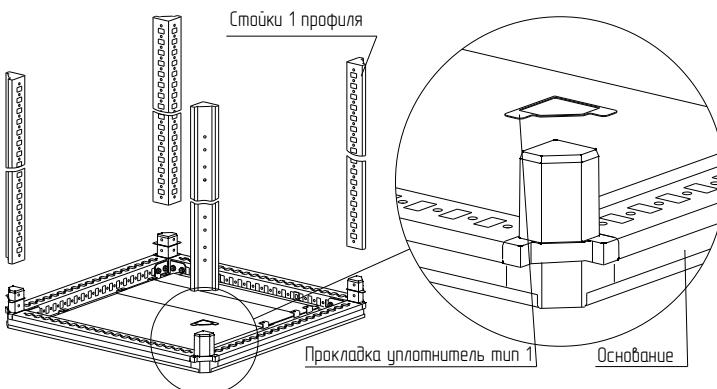


Рисунок 1

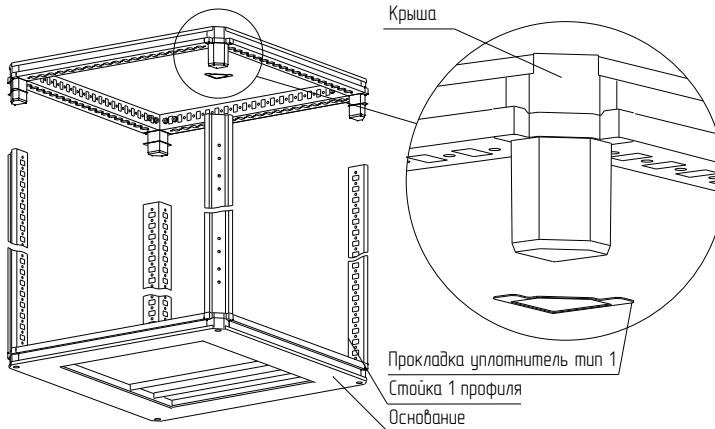


Рисунок 2

4.1.6 Закрепите стойки на основании и крышу на стойках винтами M6×10. Момент затяжки – 10 Н·м (Рисунок 3).

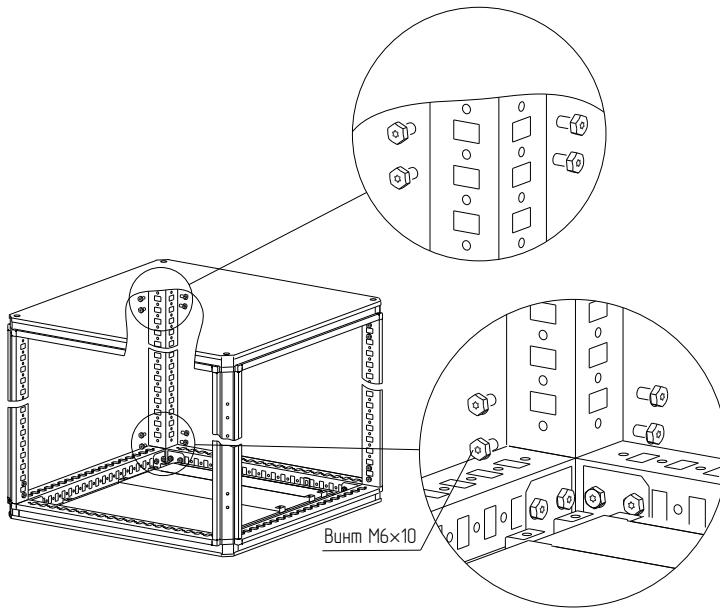


Рисунок 3

#### 4.2 Монтаж панели задней

4.2.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Панель задняя \_\_\_\_x\_\_\_\_ IP54 FORMAT».

4.2.2 Закрепите восемь крепежных элементов на стойках каркаса (Рисунок 4).

Для крепления использовать винты M6x12. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.2.3 Закрепите крепежный элемент на крыше и на основании. Для крепления использовать винты M6×10. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.2.4 Подвесьте панель заднюю на кромке каркаса, используя кронштейны, закреплённые на внутренней поверхности панели задней, и вкрутите винты M6x12 в крепёжные элементы (рисунок 4).

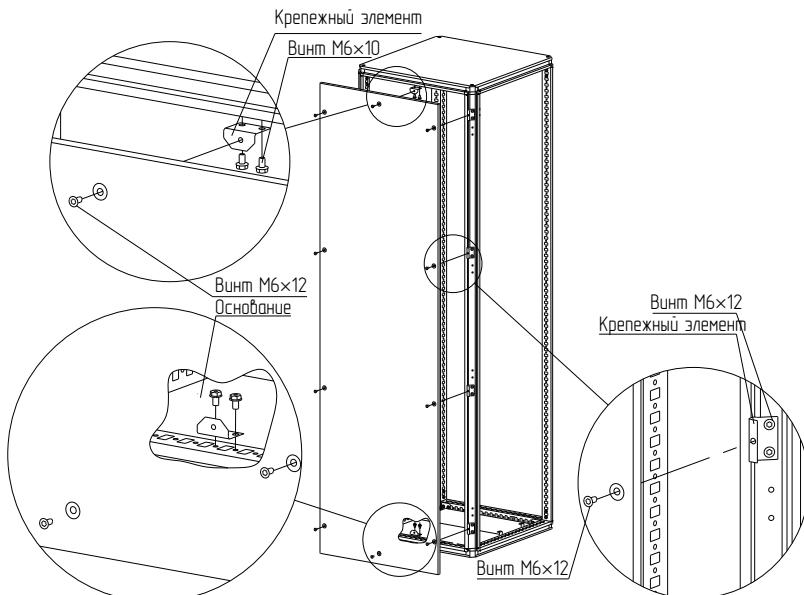


Рисунок 4

#### 4.3 Сборка цоколя

4.3.1 Извлеките комплектующие из упаковок «Угол цоколя \_\_ IP54 FORMAT» и «Панель цоколя\_x\_IP54 FORMAT».

4.3.2 Установите на каждый угол цоколя две гайки кузовные M6 и одну – M8 (Рисунок 5 ).

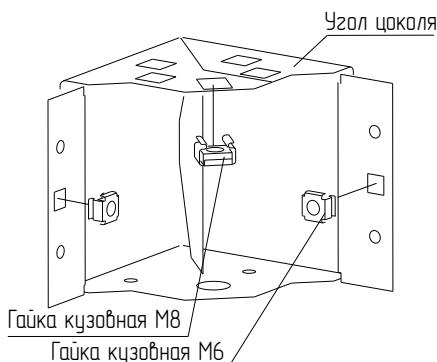


Рисунок 5

4.3.3 Вставьте в панель цоколя два винта M6×20 со стопорной шайбой и втулкой на каждом винте (Рисунок 6) и закрепите панель цоколя на углах цоколя.  
Момент затяжки – 4 Н·м.

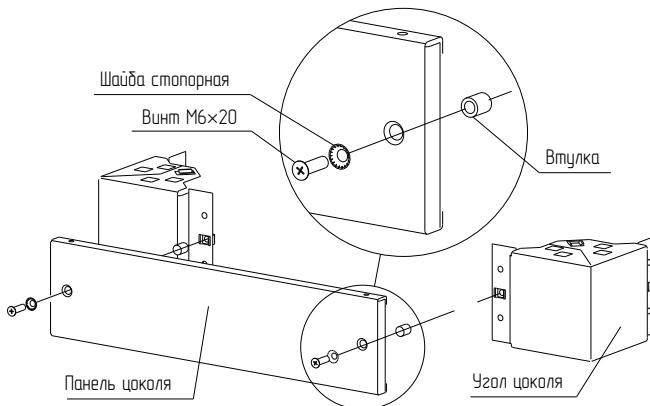


Рисунок 6

4.3.4 Повторите действия, указанные в 4.3.3, для каждой панели. Параллельные панели должны быть равной длины (Рисунок 7).

4.3.5 Установите каркас на цоколь и закрепите четырьмя болтами M8×16 (Рисунок 8).  
Момент затяжки – 10 Н·м.

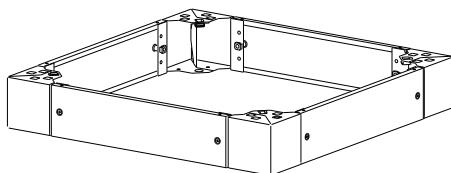


Рисунок 7

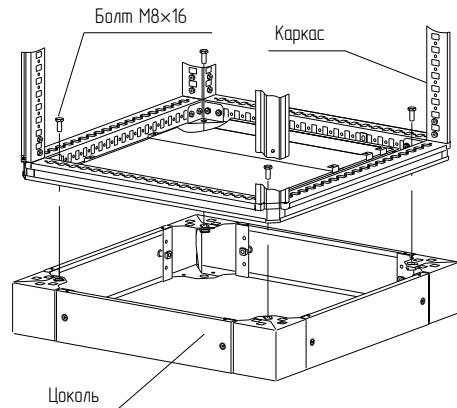


Рисунок 8

#### 4.4 Установка полной панели монтажной

4.4.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Панель монтажная \_x\_FORMAT».

4.4.2 Закрепите на крыше и основании кронштейны винтами M6×10 (Рисунок 9).

Момент затяжки – 7 Н·м. Монтажная плоскость кронштейнов должна быть на равном удалении от фасадной плоскости каркаса.

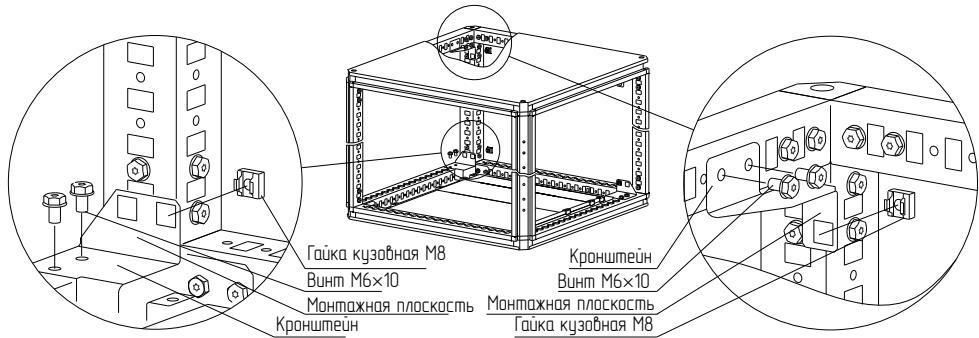


Рисунок 9

4.4.3 Установите гайки кузовные M8 в квадратные отверстия кронштейнов (Рисунок 9).

4.4.4 Прислоните панель монтажную к кронштейнам и закрепите винтами M8×16 (Рисунок 10). Момент затяжки – 10 Н·м.

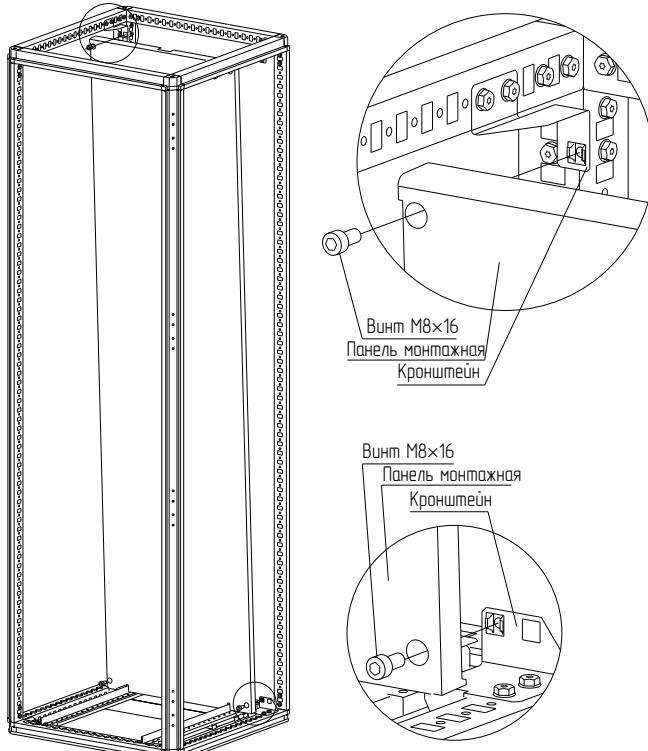


Рисунок 10

4.4.5 Для удобства установки панели монтажной рекомендуется применять направляющие рейки (Рисунок 11). Направляющие рейки необходимо закрепить на основании винтами M6×10. Момент затяжки – 7 Н·м.

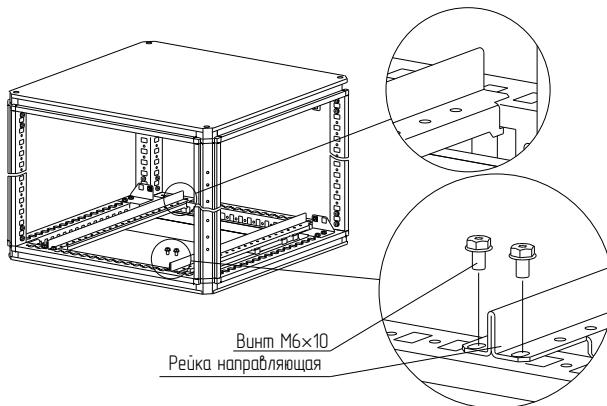


Рисунок 11

#### 4.5 Установка реек монтажных типа «А» и «В»

4.5.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Рейка монтажная тип \_\_\_\_ FORMAT».

4.5.2 Установка реек монтажных типа «А» по горизонтали

4.5.2.1 Приложите рейку монтажную тип «А» к стойкам 1 профиля на нужной высоте или к профилям крыши и закрепите винтами M6×10 (Рисунок 12). Момент затяжки – 7 Н·м. Винты приобретаются отдельно.

**ВНИМАНИЕ:** ПРИ УСТАНОВКЕ РЕЙКИ МОНТАЖНОЙ ТИПА НА БОКОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ КАРКАСА В ДАЛЬНЕЙШЕМ ПРОИЗВЕСТИ УСТАНОВКУ ФАЛЬШПАНЕЛЕЙ В ДВЕРНОЙ ПРОЁМ БУДЕТ НЕВОЗМОЖНО!

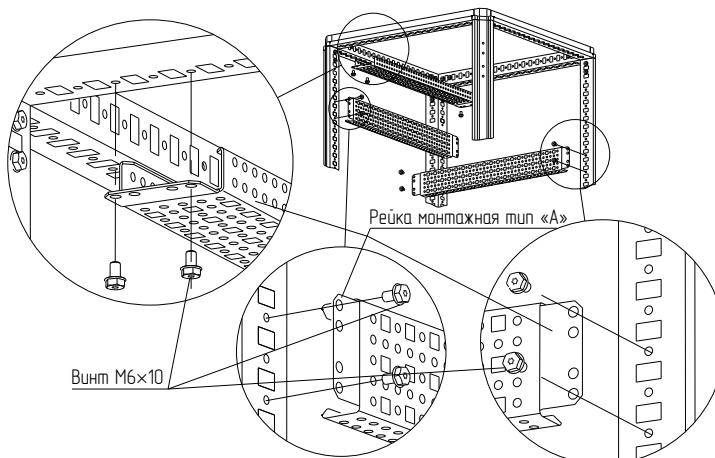


Рисунок 12

#### 4.5.3 Установка реек монтажных типа «В» по горизонтали

4.5.3.1 Установите рейку монтажную тип «В» между стоек 1 профиля на нужной высоте и закрепите винтами M6×10 (Рисунок 13). Момент затяжки – 7 Н·м. Винты приобретаются отдельно.

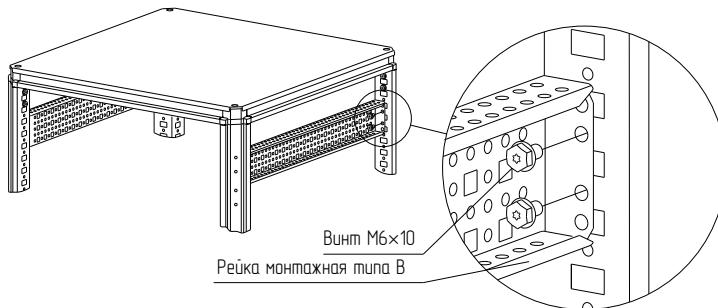


Рисунок 13

#### 4.5.4 Установка реек монтажных типа «А» и «В» по вертикали

4.5.4.1 На боковую или тыльную монтажную плоскость установите две рейки монтажные тип «А» или «В» в соответствии с 4.5.2 или 4.5.3 на расстоянии по вертикали между ними равном 506/706/906. Данное расстояние определяется длиной рейки, устанавливаемой по вертикали.

4.5.4.2 Закрепите рейку монтажную по вертикали одним из способов (Рисунок 14).

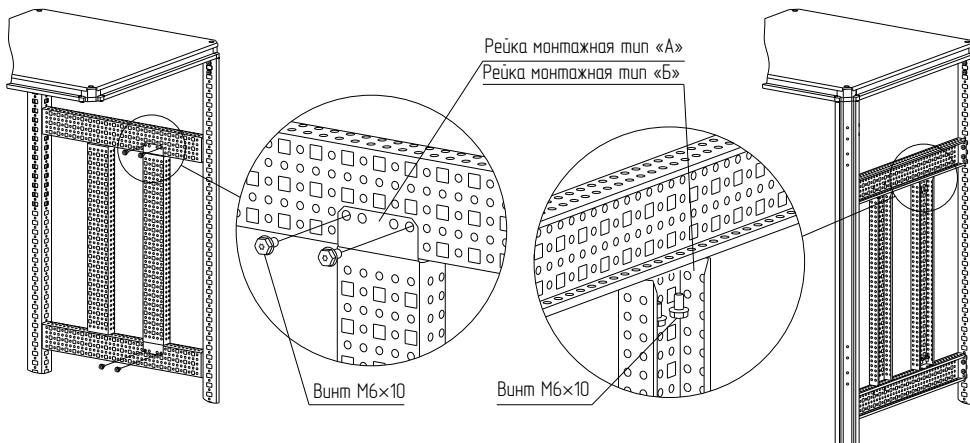


Рисунок 14

#### 4.6 Установка частичной панели монтажной

4.6.1 Произведите установку реек монтажных (тип «A» или «B») в соответствии с 4.5.2 или 4.5.3 в количестве:

- 1 ряд для монтажных панелей высотой  $H = 100$  и  $150$  мм;
- 2 ряда для монтажных панелей высотой  $H = 200, 250, 350, 450$  мм;
- 3 ряда для монтажных панелей высотой  $H = 550$  и  $750$  мм.

4.6.2 Извлеките комплектующие из упаковки «Панель монтажная  $_x$  FORMAT».

4.6.3 Закрепите панель монтажную между рейками монтажными одним из вариантов:

– вариант 1. Винтами  $M6 \times 10$  (Рисунок 15). Момент затяжки –  $7$  Н·м. Винты приобретаются отдельно;

– вариант 2. Набором «Закладная гайка  $M6$  – винт  $M6 \times 12$  – шайба  $6.4$ ». Для этого предварительно установите закладные гайки в квадратные отверстия реек монтажных и закрепите панель монтажную винтами  $M6 \times 12$  с шайбами  $6.4$  (Рисунок 16). Момент затяжки –  $7$  Н·м. Набор крепежа приобретается отдельно.

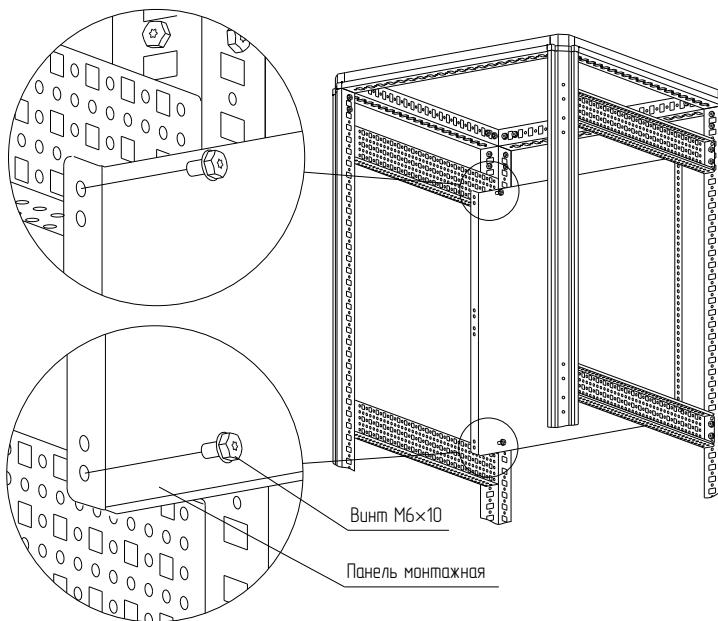


Рисунок 15

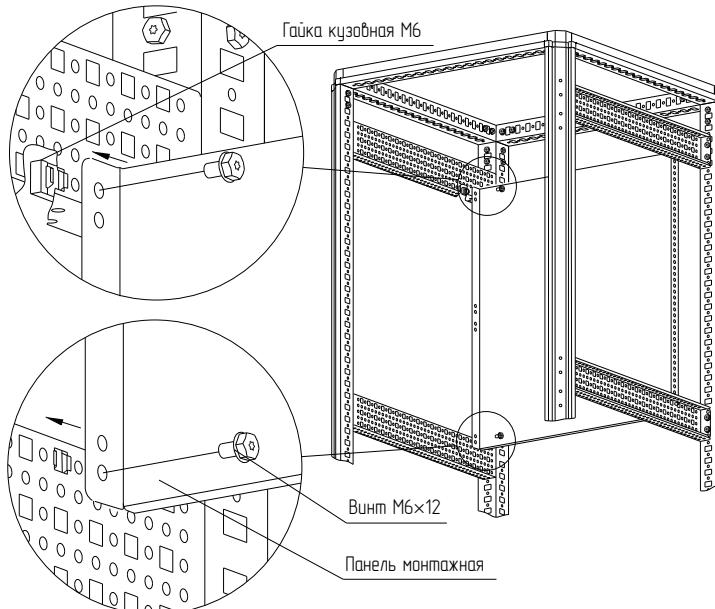


Рисунок 16

#### 4.7 Установка полки разделительной

4.7.1 Произведите установку двух реек монтажных (тип «A» или «B») на нужной высоте в соответствии с 4.5.2 или 4.5.3.

4.7.2 Извлеките комплектующие из упаковки «Полка разделительная \_x\_ FORMAT».

4.7.3 Закрепите полку разделительную винтами M6×10 между рейками монтажными (Рисунок 17). Момент затяжки – 7 Н·м. Винты приобретаются отдельно.

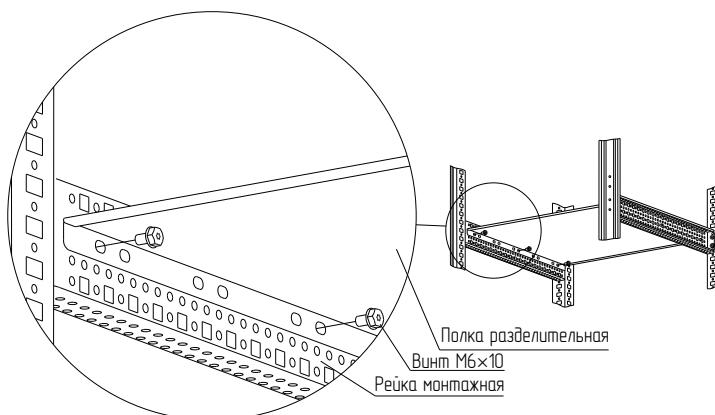


Рисунок 17

#### 4.8 Установка панелей боковых разделительных

4.8.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Панель боковая разделительная  $\_x\_\text{FORMAT}$ ».

4.8.2 Установите панель боковую разделительную между стоек 1 профиля на нужной высоте и закрепите винтами (Рисунок 18). Момент затяжки – 7 Н·м.

Винты приобретаются отдельно.

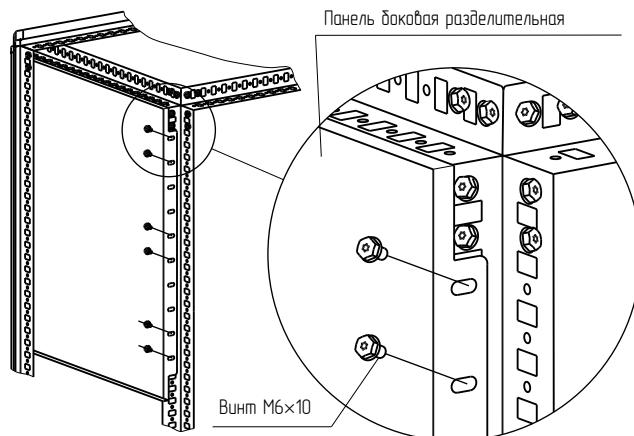


Рисунок 18

#### 4.9 Установка стоек вертикальных дополнительных

4.9.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Стойка вертикальная дополнительная  $\_x\_\text{FORMAT}$ ».

4.9.2 Закрепите стойку вертикальную дополнительную на стойке 1 профиля в дверном проёме семью винтами M6x10 (Рисунок 19). Момент затяжки – 7 Н·м.

4.9.3 Повторите 4.9.2 для установки второй стойки вертикальной дополнительной с противоположной стороны.

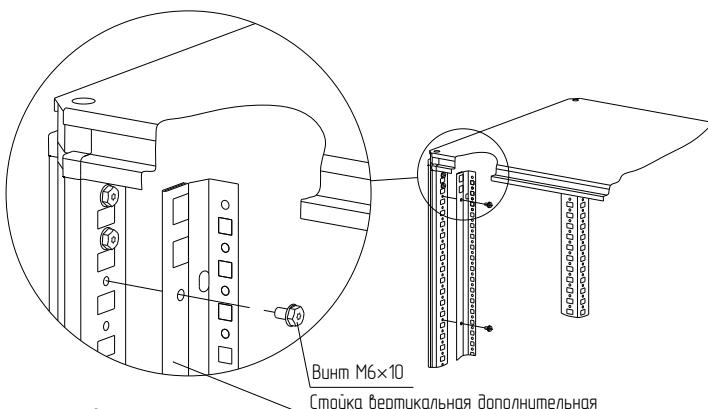


Рисунок 19

**4.10 Установка фальшпанелей внутренних глухих**

**4.10.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Фальшпанель внутренняя глухая \_x\_\_ FORMAT».**

**4.10.2 Установите фальшпанель внутреннюю глухую на вертикальные дополнительные стойки на нужной высоте и закрепите одним из вариантов:**

– вариант 1. Винтами M6×10 (Рисунок 20). Момент затяжки – 7 Н·м. Винты приобретаются отдельно;

– вариант 2. Набором «закладная гайка M6 – винт M6×12 – шайба 6.4». Для этого предварительно установите закладные гайки в квадратные отверстия вертикальных дополнительных стоек и закрепите внутреннюю глухую фальшпанель винтами M6×12 с шайбами 6.4 (Рисунок 21). Момент затяжки – 7 Н·м. Набор крепежа приобретается отдельно.

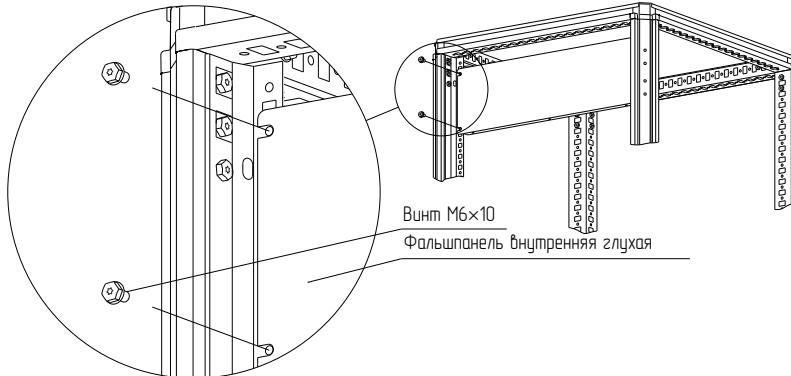


Рисунок 20

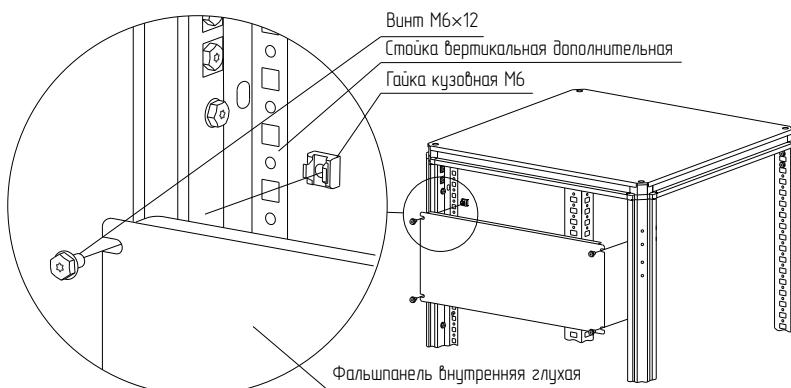


Рисунок 21

#### 4.11 Монтаж двери

4.11.1 Извлеките из упаковки «Дверь метал. \_\_\_\_х\_\_\_\_ FORMAT комплектующие».

4.11.2 Закрепите петли на каркасе на левой или правой стойке. На рисунке для примера изображено правое крепление петель (Рисунок 22). Для крепления использовать винты M6×12. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.11.3 Закрепите кронштейн крепления на противоположной стойке, относительно крепления петель. Для крепления использовать винты M6×12. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.11.4 Произведите навеску двери на петли. Зафиксируйте двери осьми петель, введя их в петли двери.

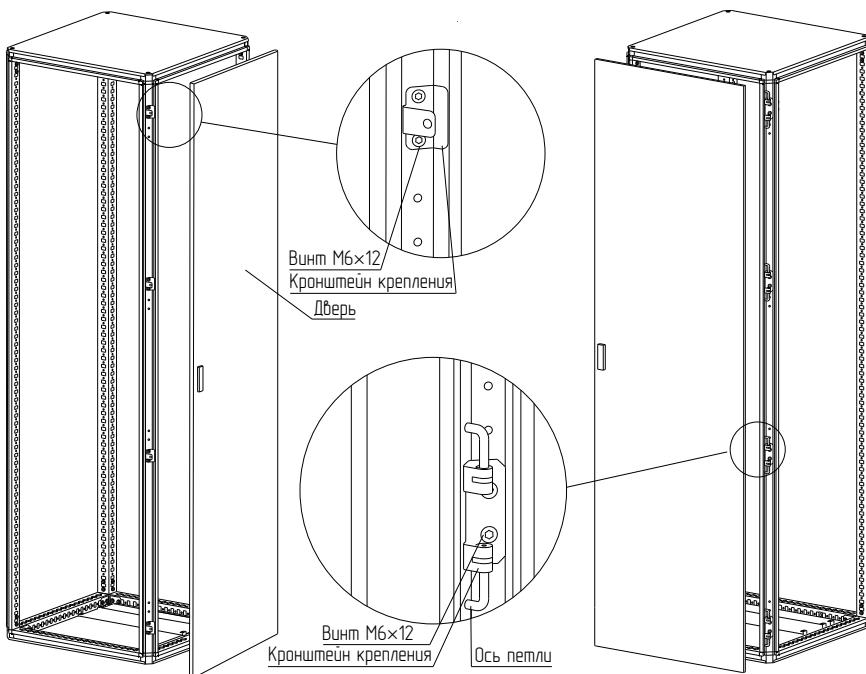


Рисунок 22

#### 4.12 Установка боковых панелей

4.12.1 Извлеките комплектующие из упаковки «Панель боковая».

4.12.2 Закрепите восемь крепежных элементов на стойках каркаса (Рисунок 4). Для крепления использовать винты M6×12. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.12.3 Закрепите крепежный элемент на крыше и на основании. Для крепления использовать винты M6×10. Момент затяжки – 7 Н·м.

4.12.4 Подвесьте панель боковую на кромке каркаса, используя кронштейны, закреплённые на внутренней поверхности панели боковой, и вкрутите винты M6×12 в крепёжные элементы. Момент затяжки – 4 Н·м.

4.13 Демонтаж производите в обратном порядке.

### 5 Гарантийные обязательства

5.1 Гарантийный срок эксплуатации шкафа – 5 лет.