



**Инструкция по установке дверей  
противопожарных ДП1(EIS60) и ДП2(EIS30)  
комбинированных и деревянных**

## **Порядок установки дверей противопожарных ДП1(EIS60) и ДП2(EIS30) комбинированных и деревянных**

Установка дверного блока в стенной проем осуществлять согласно ТКП 45-3.02-223 «Заполнение оконных и дверных проёмов. Правила проектирования и устройства» и другим действующим государственным нормам по заполнению дверных проёмов.

До установки изделие должно храниться в заводской упаковке. Непосредственно перед монтажом упаковка удаляется, изделие проверяется на наличие в нем возможных дефектов.

Монтаж дверных блоков должен выполняться квалифицированными, сертифицированными специалистами, имеющими опыт, инструмент и оборудование для выполнения таких работ.

### **Установка дверей противопожарных деревянных**

Очистить проем от наплывов раствора и бетона, строительного мусора, пыли, грязи (в реконструируемых и ремонтируемых зданиях - от остатков демонтируемой коробки блока и конопатки)

Противопожарные двери поставляются в собранном виде или по договоренности могут поставляться в разобранном состоянии.

Если блок собран, выкрутить шурупы петель на стойках коробки, снять полотно.

Если противопожарная деревянная дверь поставлена в разобранном виде, то коробку собрать.

Бруски коробки изготавливаются с торцами, запиленными под угол 45° (один верхний торец вертикальных стоек и оба торца горизонтальной перемычки).

Собрать дверную коробку, для чего уложить элементы дверной коробки на ровную поверхность в форме буквы П для дверей с выпадающим порогом или в виде прямоугольника для дверей со стационарным порогом. Совместить угловые плоскости горизонтального и вертикальных брусков. С помощью дрели и сверла ф 3 мм просверлить по 2 отверстия в каждом угле коробки, нанести клей ПВА на плоскость соединения. Через эти отверстия соединить саморезами 3,5x45 вертикальные и горизонтальный бруски коробки.

В вертикальных брусках коробки просверлить отверстия (под металлические дюбели диаметром 10-16 мм в зависимости от выбранного диаметра анкера): первое отверстие сверху на расстоянии 0,15-0,3 м от угла. С шагом не более 500 мм. В горизонтальных брусках для однопольных дверей не менее, чем в одном месте, для двухпольных - не менее чем в 2-х местах.

**Рекомендуемые зазоры** (согласно ТКП 45-3.02-223 «Заполнение оконных и дверных проёмов»).

При использовании элементов дверного блока предприятия возможный монтажный зазор 10÷45 мм (оптимальный зазор 10-20 мм).

Поставить коробку вертикально в проем.

С помощью уровня, отвеса, угольника выставить коробку в строго вертикальное и горизонтальное положение. Отметить положение коробки и положение отверстий под дюбели (анкеры).

Отставить коробку.

Высверлить перфоратором отверстия в стене на глубину крепежного элемента (анкера или др.) плюс 5 мм. Очистить отверстия от продуктов сверления.

Установить коробку в проем, по отмеченным ранее линиям и отверстиям.

Прикрепить один вертикальный элемент коробки с петлями через верхнее отверстие к стене крепежным элементом соответствующих размеров: металлического дюбеля или анкера диаметра от 10 до 16 мм, установив между коробкой и стеной распорный/прокладочный брусок (клин) из пиломатериала хвойных пород (или из материала аналогичной твердости), равный величине зазора. Клины должны быть на 30 мм меньше ширины стоек коробки и утоплены внутрь относительно лицевой кромки стоек на 15 мм.

С помощью уровня, отвеса, угольника выставить коробку в строго вертикальное и горизонтальное положение. Закрепить вертикальный брусок коробки остальными (нижними) крепежными элементами, предварительно расклинить коробку от стены, с помощью распорных колодок (клиньев) см описание выше.

Аналогично закрепить второй вертикальный брусок и брусок поперечный. Стойки коробки должны быть установлены строго горизонтально и вертикально. (На шляпку крепежного элемента возможна установка декоративной накладки).

В просвете дверного проема установить распорки - рейки, или иным жестким материалом следующего размера:

$$P = (B-20) + 3п + 3з - \text{полотна с наплавом}$$

$$P = B + 3п + 3з - \text{полотна без наплава}$$

где В - ширина полотна, 3п = 2 мм – зазор между полотном и стойкой коробки со стороны петель, 3з = 5 мм – зазор между полотном и стойкой коробки со стороны замка для полотен ДП 1, 3з = 3 мм – зазор между полотном и стойкой коробки со стороны замка для полотен ДП 2.

Пример: полотно с наплавом шириной 820 мм, 3п = 2 мм, 3з = 5 мм, соответственно длина рейки =  $(820-20) + 2 + 5 = 807$  мм.

Распорок должно быть не менее 4 –х штук с равномерным распределением по высоте. (Возможна навеска полотна и установка в зазор между полотном и коробкой и полотном-полотном двупольной двери распорки, равной величине зазора). Защитить лицевые части коробки с помощью малярной ленты.

Монтажный зазор между коробкой и стеной заполняется раствором цементно-песчаной смеси (маркой не менее М300) на всю ширину дверной коробки. Смесь нанести и на торцы клиньев (толщина слоя смеси по торцам клиньев должна быть 15 мм с каждой стороны).

### **Запрещается использовать силиконосодержащие монтажные клеи.**

Распорки можно удалить после отверждения смеси, согласно инструкции по ее применению.

Навесить двери на петли, отрегулировать зазоры. Проверить работу автоматического выпадающего порога и при необходимости осуществить регулировку вращением винта, расположенного в пороге со стороны петель.

Установить цилиндр и ручку.

Установить и закрепить устройство самозакрывания (доводчик) согласно инструкции по его установке, отрегулировать правильное закрывание двери.

### ***Установка доборов.***

Если деревянная коробка используется с доборным элементом, то перед установкой в проем необходимо отпилить доборные элементы нужной ширины и длины.

Строительным угольником измерить расстояние от дверной коробки до края стены; каждый откос отдельно и каждый минимум в четырёх точках. К ширине откоса добавить глубину паза в дверной коробке. Полученное значение определяет ширину добора.

Если применяют телескопические доборы, то дверная коробка и наличники тоже должны быть телескопическими.

При помощи электропилы либо ручной пилой с мелким зубом (высота зуба до 3мм) или лобзика подрезать доборы по длине и ширине.

Верхний горизонтальный добор ложится на боковые, образуя букву П.

Доборы установить в пазы дверной коробки. С помощью угольника проверить перпендикулярность доборов к полотну. Для фиксации положения установить бруски между стеной и доборами (не менее, чем в пяти точках по длине вертикальных и не менее, чем в двух-трех местах по длине горизонтального). Установить распорки в проеме между доборами.

Зазор между добором и стеной, заполнить монтажной пеной.

После затвердевания пены её излишки срезать ножом.

## ***Установка наличника.***

Для установки наличников запилить их под углом 45° либо 90° при помощи электропилы либо ручной пилой с мелким зубом (высота зуба до 3мм).

Для варианта 45°. Вертикальный наличник приложить к дверной коробке, выровнять по краям и по низу. Отметить высоту, соответствующую внутреннему углу дверной коробки.

При помощи угломера отмерить от сделанной отметки угол ровно в 45 градусов и отметить карандашом. Лишнее отрезать и наличник временно отложить в сторону.

Повторяя всю последовательность, разметить параллельную сторону.

Верхний наличник подготавливать в самую последнюю очередь: только после того, как обе боковые планки уже обрезаны и установлены. Это позволит не допустить погрешностей при разметке и исключить возможность образования щелей на стыке.

После того, как оба вертикальных наличника отторцованы, прикрепить их к коробке.

После установки боковых наличников разметить горизонтальный. Оба его угла в 45 градусов отмерить не угломером, а, приложив его поверх боковых планок и отчертив карандашом место среза. Торцевать, установить.

Для варианта 90° с проходным вертикальным наличником. Вертикальный наличник приложить к дверной коробке, выровнять по краям и по низу. Сделать отметку карандашом для торцовки по длине с учётом ширины наличника и расстояния от края бруска коробки до наличника. Повторить для второго наличника.

Лишнее отрезать. После того, как оба вертикальных наличника отторцованы, прикрепить их к коробке.

После установки боковых наличников разметить горизонтальный, приложив его поверх боковых планок. Торцевать, прикрепить.

Если наличник телескопический, установить его в паз коробки или добора. Возможно использование монтажного клея. Запрещается использовать силиконосодержащие монтажные клеи.

Варианты установки наличника внахлест:

1. с помощью пневматического микрошпилечника

2. гвоздиками: в дверную коробку вбить гвоздики, после чего у них с помощью кусачек убрать шляпку, оставляя острый угол. Длину гвоздика на поверхности для установки наличника оставить примерно 5 мм. Гвозди забить с расстоянием около 50 см. Обычно, их располагают вверху, внизу и по два в середине. Для лучшего сцепления наличника с коробкой нанести на

него клей (клей не должен выдавиться наружу). Приложить готовый наличник, выровнять его и сильными ударами через брусок, обмотанный тканью, посадить наличник на гвозди.

3. финишными гвоздями. Использовать гвозди с плоской неширокой шляпкой. Они должны входить в дверную коробку на глубину 1,5-2 см. Средняя длина финишных гвоздей для наличников составляет порядка 4 см. В наличниках заранее отметить точки под крепления. Расположить их на равном удалении друг от друга по всей длине при соблюдении расстояния в 50 см.

Максимальные углы открывания полотен с наплавом противопожарных с ввёртными петлями в блоках с наличниками составляют величины, приведенные на рис 1,2,3,4. Для максимального открытия полотна **рекомендуется** использовать коробку тип полукомпланар – рис 5, 6.

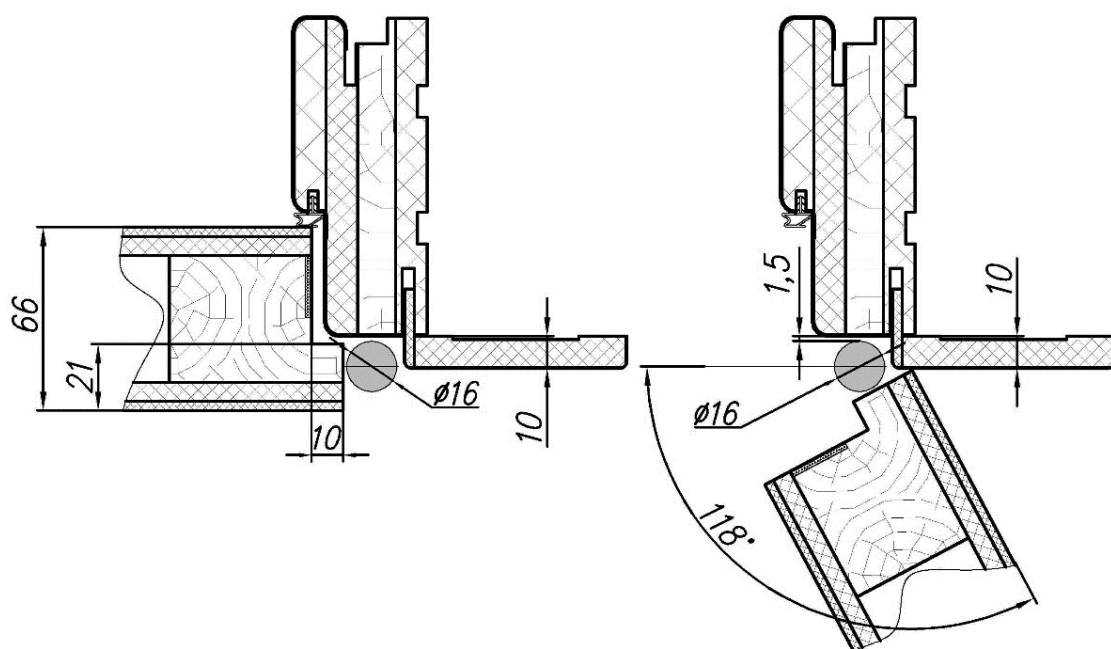


Рис 1

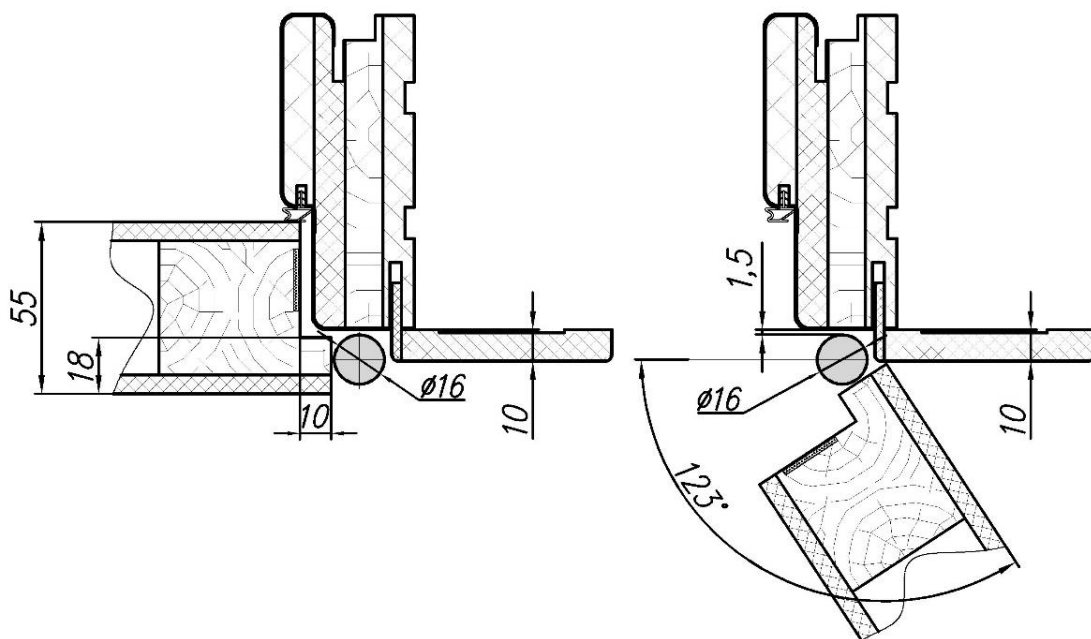


Рис 2

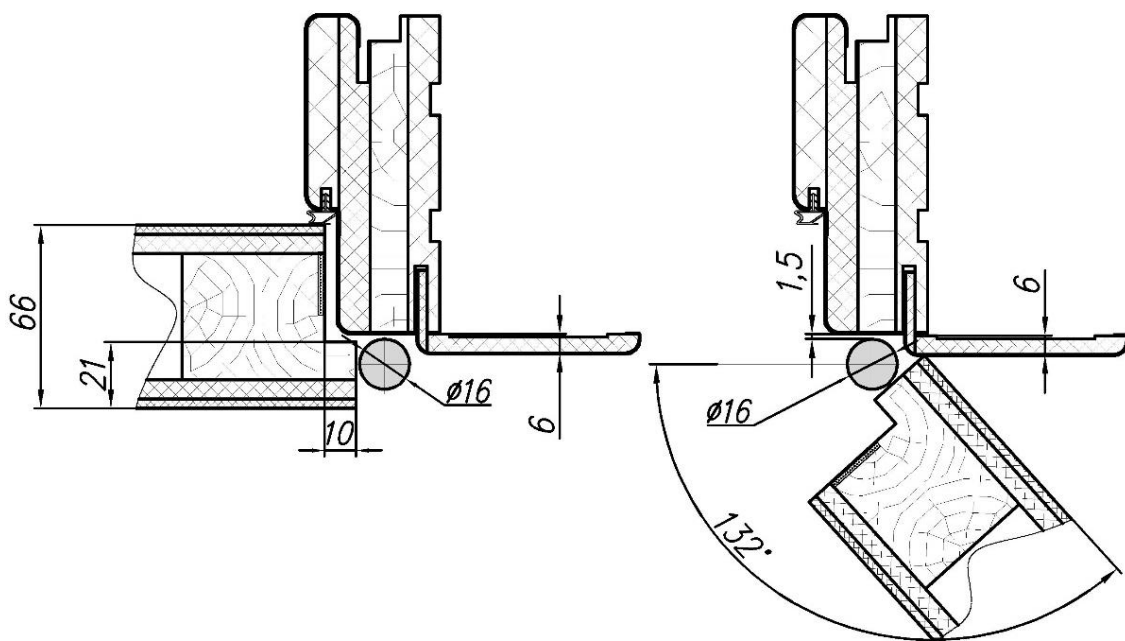


Рис 3

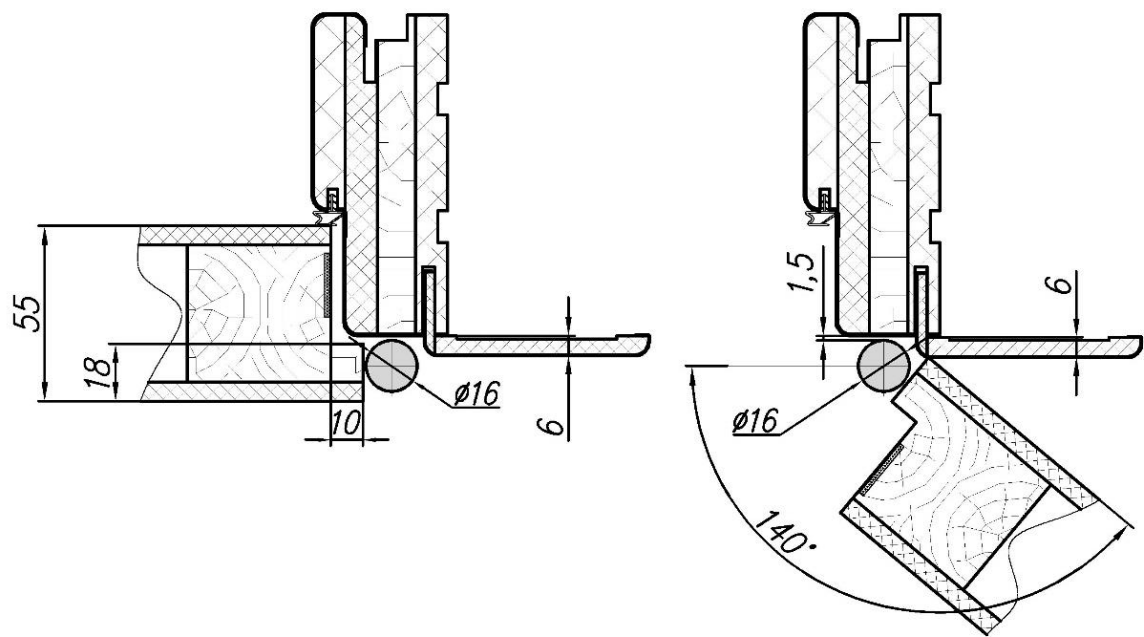


Рис 4

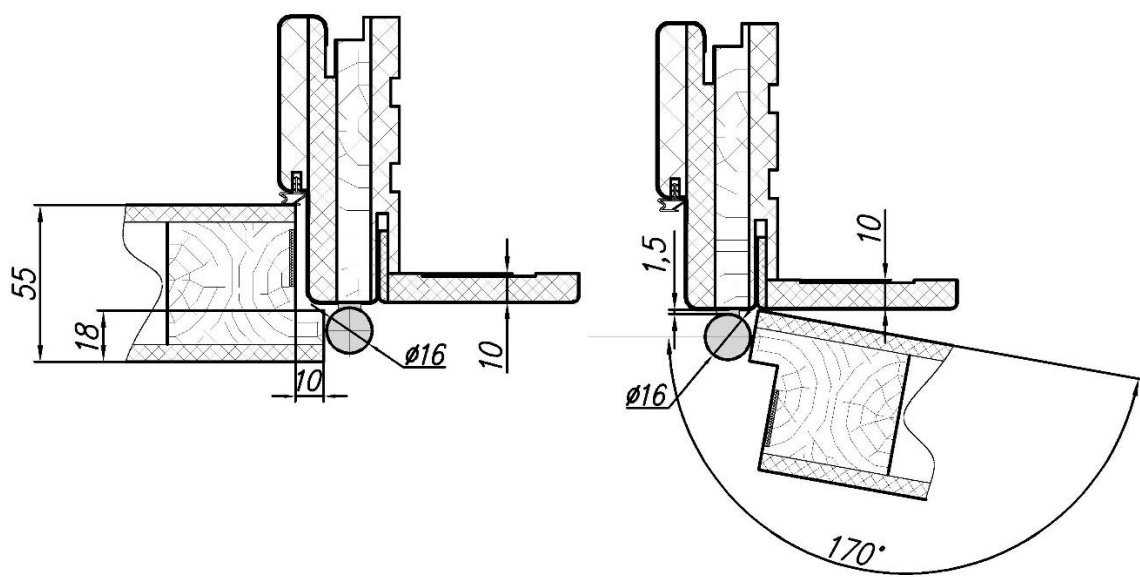


Рис 5



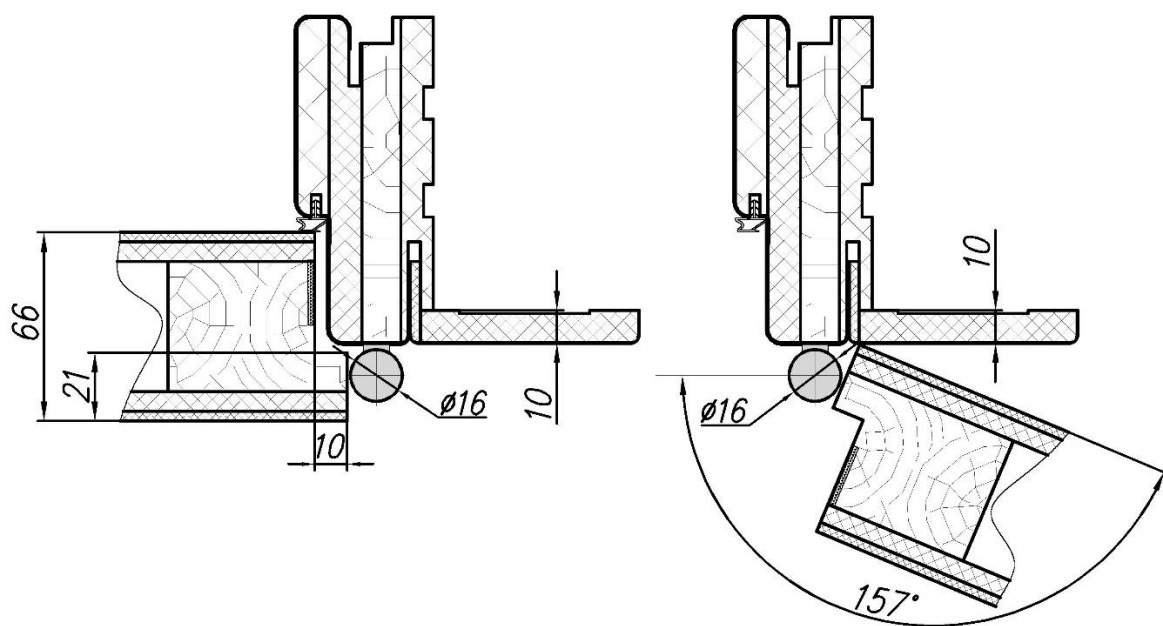


Рис 6

Если наличник выдвигается вперёд относительно стойки коробки, то максимальный угол открывания полотна составит ещё меньшую величину.

Для увеличения срока службы блока, для установки равномерных продольных зазоров между полотном и стойками коробки, а также, для максимального открывания полотна **рекомендуется** использование полотен в исполнении «с выборкой» с установкой петель дверных нержавеющей матовых R-10 102x76x3mm (926.98.050 с закругл. краями) (нагрузка 120 кг на 2 петли). См. рис 7, 8, 9.

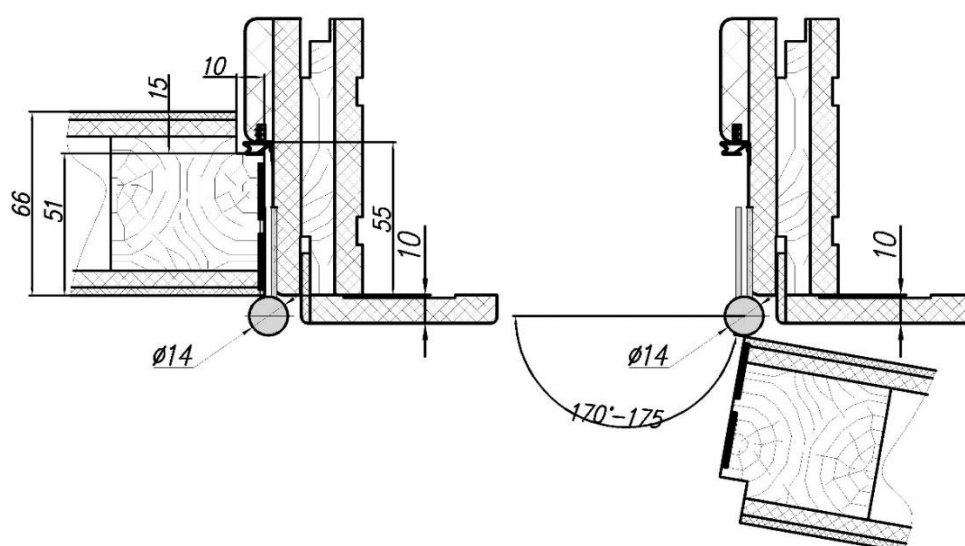


Рис 7

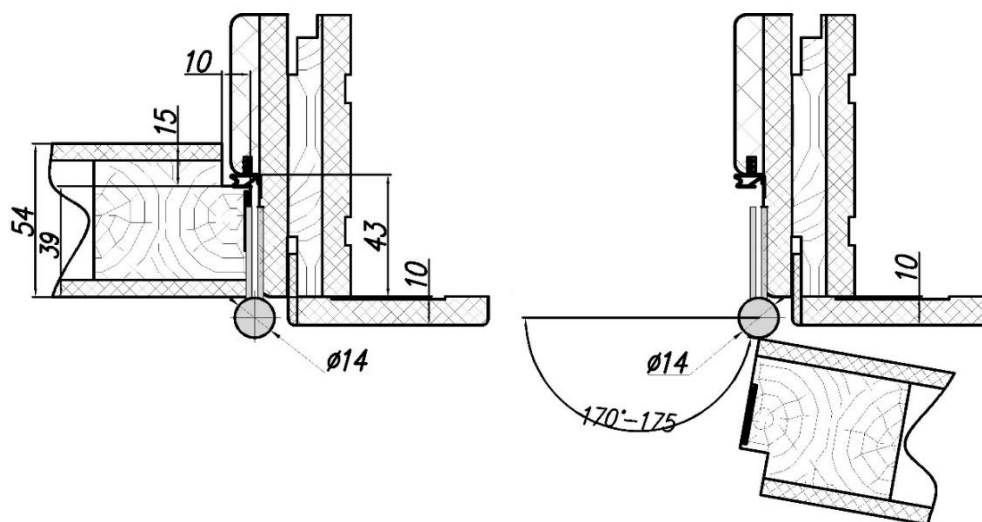


Рис 8

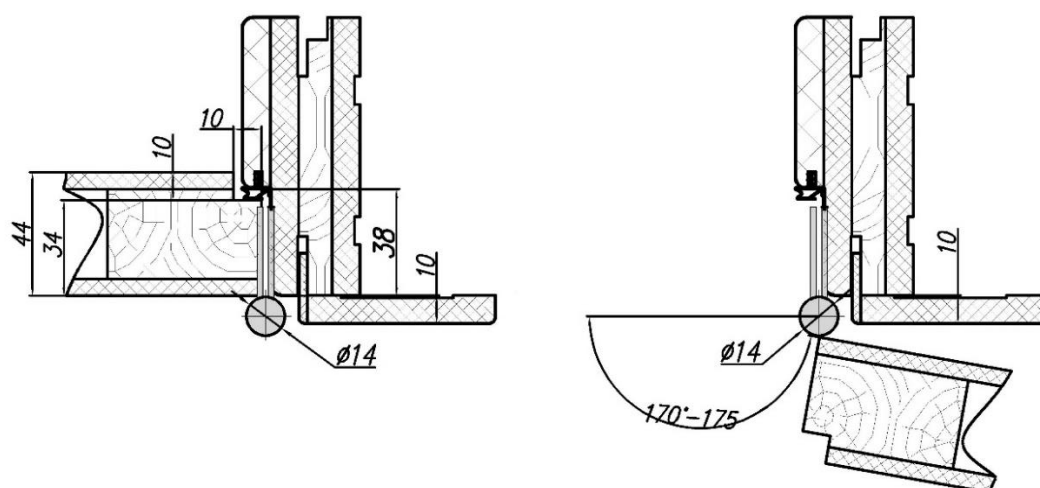


Рис 9

### Установка дверей противопожарных комбинированных

В случае монтажа комбинированного блока, металлическую коробку установить в проём, регулируя по высоте при помощи прокладок с учетом проектного уровня пола. При необходимости, доработать проём, освободив, места под петледержатели и кожухи коробки в местах фурнитуры.

С помощью уровня, отвеса, угольника выставить коробку в строго вертикальное и горизонтальное положение, отметить положение коробки по стене и отверстий. (ТКП 45-3.02-233-2010 п.8.3.5 “Отклонение установленных окон и дверей от вертикальности и горизонтальности в плоскости и из плоскости проема должно быть не более 2.0мм на 1 м длины”, п.8.4.12 “ Отклонение наличника от вертикали и горизонтали должно быть не более 2 мм”. используя поверенные средства измерения в соответствии с СТБ 1476-2004, п. 4.4.)

Рекомендуемые зазоры (согласно ТКП 45-3.02-223 «Заполнение оконных и дверных проёмов»).

При использовании элементов дверного блока предприятия возможный монтажный зазор 10÷30 мм.

Высверлить перфоратором отверстия в стене через отверстия в кронштейнах на глубину крепежного элемента (анкера или др.) плюс 5 мм. Отставить коробку. Очистить отверстия от продуктов сверления.

Защитить с помощью малярной ленты лицевые части стены с нахлестом по отмеченной линии края коробки.

Подготовить заполняющий состав – растворная сухая цементно-песчаная смесь облицовочная для заполнения швов. Учесть, что состав должен иметь вязкость, достаточную для удержания на вертикальной стойке коробки. Учесть время жизнеспособности смеси (схватывание и отверждение смеси), особенно при работе с быстросхватывающимися смесями.

Защитить лицевые части коробки и лицевую часть стены, по отмеченным меткам, малярной лентой. Уложить несущую часть коробки горизонтально на прокладки на полу.

Заполнить полость (профиль) коробки подготовленным раствором с помощью шпателя. **Дождаться затвердевания раствора.**

Заполненную коробку аккуратно поднять в вертикальное положение и вдвинуть в подготовленный проем, легким постукиванием осадить коробку на подготовленное место до упора наличника в стену.

Проверить установку коробки в строго горизонтально и вертикальное положение.

Прикрепить вертикальные элементы коробки, начиная с петлевой стойки, к стене крепежными элементами соответствующих размеров: металлических дюбелей или анкеров диаметров от 10 до 16 мм.

Удалить по контуру наличника излишки раствора, выдавленного при установке коробки в проем, удалить защитную ленту.

Для варианта дверей с автоматическим порогом, удалить нижнюю транспортировочную планку коробки.

Монтажный зазор между коробкой и стеной со стороны кронштейнов заполнить раствором цементно-песчаной смеси.

Установить и осадить на место наличник (обечайку) оставшейся части проема.

Произвести навеску дверного полотна, вставив петли в пазы петледержателей и завинтить зажимные винты.

Отрегулировать зазоры ввинчиванием или выкручиванием петель в полотне, прилегание полотна к уплотнителю отрегулировать, выдвигая или

вдвигая петли в петледержателях коробки, а со стороны замка смещением регулировочной пластины (опирание на нее язычка замка).

Установить цилиндр и ручку.

Для варианта с автоматическим падающим порогом, отрегулировать его правильное опускание/поднятие ввинчивая или выкручивая винт, находящийся в пороге со стороны петель полотна.

Установить и закрепить устройство самозакрывания (доводчик) согласно инструкции по его установке, отрегулировать правильное закрывание двери.

Для противопожарных комбинированных дверей ДП1 (EIS60) на четверть металлической коробки наклеить два контура терморасширяющейся ленты 20х2 мм. Для этого очистить поверхность от пыли, обезжирить, снять с ленты защитную пленку, плотно прижать к поверхности коробки.

**ОДО «БЕЛЛЕСИЗДЕЛИЕ»**