



КАТАЛОГ

АЛЮМИНИЕВЫХ

КОНСТРУКЦИЙ

И ПРОФИЛЕЙ

СИСТЕМЫ СИАЛ

**ОГНЕСТОЙКИЕ ОКНА, ДВЕРИ И
ПЕРЕГОРОДКИ**

КПТ78ЕІ



КАТАЛОГ

**алюминиевых конструкций и профилей
системы СИАЛ КПП78Е1**

ОГНЕСТОЙКИЕ ОКНА, ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ

(издание 4)



СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СИАЛ КПТ78ЕІ	3
СЕРТИФИКАТЫ	5
ПРОФИЛИ	11
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	19
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	31
ОКНА	37
ДВЕРИ	43
ДВЕРИ ИЗ ПРОФИЛЯ С ФАЛЬЦЕМ	63
ПЕРЕГОРОДКИ	81
УСТАНОВКА ЗАПОЛНЕНИЯ	87
УСТАНОВКА ОГНЕЗАЩИТЫ	101
МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ	105
Геометрические характеристики профилей	111

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

В любом городе, и в крупнейшем мегаполисе, и в небольшом рабочем поселке нас радует новое, красивое здание. Независимо от масштабов, легкая алюминиевая конструкция и стекло выгодно подчеркивают его современность. Меняется настроение, растет оптимизм и желание созидать, строить новое. Современные технологии строительства дают все больше возможностей для реализации творческих замыслов архитекторов и строителей при возведении зданий и сооружений.

Здесь кратко представлены архитектурные и технические особенности разработанных нами систем, их возможности. В зависимости от основного назначения конструкции можно выбрать систему с наилучшими показателями коэффициентов сопротивления теплопередаче, огнестойкости, с повышенными требованиями по ветровым нагрузкам, с повышенными декоративными требованиями. На системы имеется весь спектр нормативно-технической и разрешительной документации.

Специалисты компании "Сегал" готовы работать с Вами в индивидуальном порядке, по индивидуальным проектам, создавать специальные системы.

Наша совместная работа приведет к еще более красивым решениям в облике городов, и подвигнет к новым творческим поискам.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СИАЛ КПТ78Е1

Система предназначена для выполнения дверей и перегородок, небольших витражей в случаях, когда необходимо обеспечить огнестойкость помещений согласно противопожарным требованиям, предъявляемым к зданиям и сооружениям. Конструкции могут служить как для наружного остекления, так и для разделения внутреннего пространства здания.

Особенности системы СИАЛ КПТ78Е1

Конструкции дверей и глухих окон собираются в цехе и поставляются в сборе. Витражи и перегородки поставляются в виде отдельных стоек и ригелей и собираются непосредственно на объекте. Особенностью системы является необходимость заполнения всех внутренних пространств и полостей профилей вставками из гипсокартона марки ГКЛ ГОСТ 6266-97, а также огнестойкой массой и огнестойким герметиком. Основные стойки и ригели взаимозаменяемы и выполняются из профилей с терморазрывом. Притворы дверей обклеиваются вспенивающейся лентой, которая при нагревании заполнит полости притворов. Эти меры позволяют уменьшить воздействие открытого огня на конструкцию и снизить передачу температуры со стороны очага возгорания.

Технические особенности системы СИАЛ КПТ78Е1

Полости в комбинированных профилях имеют одинаковую ширину, поэтому остекление может вестись как снаружи, так и изнутри. Для наружных конструкций могут быть использованы профили с фальцем. Двухстворчатые двери выполняются без стульпа, так как профиль разворачивается на 180°. Для предотвращения разрушения при высокой температуре комбинированных профилей алюминиевые части профиля стягиваются деталями из нержавеющей стали. Верхние углы створок собираются только на угловых закладных, которые защищаются с двух сторон деталями из гипсокартона и фиксируются заклепками из нержавеющей стали. Нижние соединения створок могут быть как угловыми, так и импостными. Нижний цоколь двери может иметь высоту 60, 120, 180 и 240 мм. Двери могут выполняться с порогом или без порога (с падающим дымозащитным порогом Domatic FAPIM). Применение компенсационных и блокирующих элементов в дверях позволяет повысить их устойчивость при воздействии высоких температур и механическом взломе конструкций.

Все необходимые узлы примыканий приведены в каталоге СИАЛ КПТ78Е1.

Указанные в каталоге размеры, масса и периметры профилей являются теоретическими и могут изменяться в зависимости от допусков на размеры профилей. Прочностной расчет каждой конкретной конструкции фасада производится при его проектировании. Массоинерционные характеристики профилей, необходимые для прочностных расчетов, приведены в данном каталоге.

Установка заполнения

В качестве заполнения может использоваться специальное огнестойкое стекло, огнестойкие стеклопакеты или другое заполнение толщиной от 6 до 50 мм, имеющие сертификат пожарной безопасности и прошедшие натурные испытания согласно существующим методикам. Заполнение крепится с помощью прижимных элементов из нержавеющей стали с применением керамических прокладок между стеклом и металлом. Алюминиевые штапики и резиновые уплотнители играют только защитно-декоративную роль. Стекло, стеклопакеты либо панели при установке в конструкцию фасада опираются на подкладки. Материал подкладок - дерево, пропитанное специальным огнестойким составом.

Покрытие поверхности

Профили, из которых изготавливаются элементы фасада и встраиваемые в фасад оконные блоки, могут быть окрашены порошковыми красителями в соответствии с ГОСТ 9.410-88. Цвет покрытия - определяется заказчиком по шкале RAL.

Толщина покрытия зависит от марки красителя и лежит в диапазоне 60-120 мкм.

Окрашенные профили выдерживаются в сушильной камере при температуре 180-200°С в течение 20 минут.

Фурнитура и монтажные материалы

Допускается применять фурнитуру, элементы крепления конструкций, герметики и пены различных производителей, имеющие сертификат пожарной безопасности и прошедшие натурные испытания согласно существующим методикам. Фурнитура и элементы крепления конструкций системы выбираются в зависимости от необходимости решения тех или иных задач согласно рекомендациям производителей.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Алюминиевые профили:

Профили из сплава АД31 изготавливаются по ГОСТ 22233-2001. Сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой точности.

Уплотнители:

Резиновые профили используются для уплотнения стекла, стеклопакетов, а также для уплотнения створок оконного блока. Различные по конфигурации и высоте уплотнители изготавливают из EPDM по ГОСТ 30778-2001. Уплотнители сохраняют свои свойства в среде воздуха при любых видах атмосферного воздействия в интервале температур от -50° до $+80^{\circ}$ С.

Комплекующие:

Усиливающие элементы и элементы для установки заполнения выполняются из нержавеющей стали. Термоизоляционные вкладыши для заполнения полостей профиля выполняются из листового гипсокартона ГКЛО, ГКЛ фирмы KNAUF. Угловые вкладыши, изолирующие закладные, и подкладки под заполнение вырезаются из огнезащитных плит Promaxon тип А фирмы PROMAT. Держатели заполнения изготавливаются из теплоизолирующей огнеупорной керамической бумаги марки ТКБ производства ООО "СпецОгнеупорКомплект" г. Екатеринбург. Подкладки распорные изготавливаются из авиационной фанеры финского производства. Мастику, герметик, пену и терморасширяющуюся ленту рекомендуется применять производства фирмы HILTI.

Допускается выполнять данные комплекующие из аналогичных материалов, имеющих такие же свойства и характеристики.

Для того, чтобы конструкция или преграда считалась противопожарной, т.е. соответствующей техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, она должна пройти испытания на огнестойкость в соответствии с ГОСТ Р 53308-2009. Компания, намеревающаяся производить подобные конструкции, должна изготовить несколько образцов и испытать их в аккредитованной лаборатории. На следующих страницах в качестве примера приведены сертификаты фирм-изготовителей противопожарных конструкций на конкретные виды изделий (двери однопольные и двупольные, перегородки и окна). Каждый изготовитель должен иметь свои сертификаты.

ООО "ЛПЗ "Сегал" оставляет за собой право вносить изменения и дополнения, связанные с дальнейшим развитием и постоянным повышением технического уровня системы. Все права на настоящую публикацию и материалы данного каталога принадлежат разработчику системы.

Система профилей **СИАЛ** продолжает совершенствоваться и развиваться.

ВОРОШИЛОВ Сергей Федорович
Генеральный конструктор систем СИАЛ



КАТАЛОГ

АЛЮМИНИЕВЫХ

КОНСТРУКЦИЙ

И ПРОФИЛЕЙ

СИСТЕМЫ СИАЛ

**ОГНЕСТОЙКИЕ ОКНА, ДВЕРИ И
ПЕРЕГОРОДКИ**

КПТ78ЕІ



КАТАЛОГ

**алюминиевых конструкций и профилей
системы СИАЛ КПТ78Е1**

ОГНЕСТОЙКИЕ ОКНА, ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ

(издание 4)



СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СИАЛ КПТ78ЕІ	3
СЕРТИФИКАТЫ	5
ПРОФИЛИ	11
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	19
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	31
ОКНА	37
ДВЕРИ	43
ДВЕРИ ИЗ ПРОФИЛЯ С ФАЛЬЦЕМ	63
ПЕРЕГОРОДКИ	81
УСТАНОВКА ЗАПОЛНЕНИЯ	87
УСТАНОВКА ОГНЕЗАЩИТЫ	101
МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ	105
Геометрические характеристики профилей	111

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

В любом городе, и в крупнейшем мегаполисе, и в небольшом рабочем поселке нас радует новое, красивое здание. Независимо от масштабов, легкая алюминиевая конструкция и стекло выгодно подчеркивают его современность. Меняется настроение, растет оптимизм и желание созидать, строить новое. Современные технологии строительства дают все больше возможностей для реализации творческих замыслов архитекторов и строителей при возведении зданий и сооружений.

Здесь кратко представлены архитектурные и технические особенности разработанных нами систем, их возможности. В зависимости от основного назначения конструкции можно выбрать систему с наилучшими показателями коэффициентов сопротивления теплопередаче, огнестойкости, с повышенными требованиями по ветровым нагрузкам, с повышенными декоративными требованиями. На системы имеется весь спектр нормативно-технической и разрешительной документации.

Специалисты компании "Сегал" готовы работать с Вами в индивидуальном порядке, по индивидуальным проектам, создавать специальные системы.

Наша совместная работа приведет к еще более красивым решениям в облике городов, и подвигнет к новым творческим поискам.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ СИАЛ КПТ78Е1

Система предназначена для выполнения дверей и перегородок, небольших витражей в случаях, когда необходимо обеспечить огнестойкость помещений согласно противопожарным требованиям, предъявляемым к зданиям и сооружениям. Конструкции могут служить как для наружного остекления, так и для разделения внутреннего пространства здания.

Особенности системы СИАЛ КПТ78Е1

Конструкции дверей и глухих окон собираются в цехе и поставляются в сборе. Витражи и перегородки поставляются в виде отдельных стоек и ригелей и собираются непосредственно на объекте. Особенностью системы является необходимость заполнения всех внутренних пространств и полостей профилей вставками из гипсокартона марки ГКЛ ГОСТ 6266-97, а также огнестойкой массой и огнестойким герметиком. Основные стойки и ригели взаимозаменяемы и выполняются из профилей с терморазрывом. Притворы дверей обклеиваются вспенивающейся лентой, которая при нагревании заполнит полости притворов. Эти меры позволяют уменьшить воздействие открытого огня на конструкцию и снизить передачу температуры со стороны очага возгорания.

Технические особенности системы СИАЛ КПТ78Е1

Полости в комбинированных профилях имеют одинаковую ширину, поэтому остекление может вестись как снаружи, так и изнутри. Для наружных конструкций могут быть использованы профили с фальцем. Двухстворчатые двери выполняются без стульпа, так как профиль разворачивается на 180°. Для предотвращения разрушения при высокой температуре комбинированных профилей алюминиевые части профиля стягиваются деталями из нержавеющей стали. Верхние углы створок собираются только на угловых закладных, которые защищаются с двух сторон деталями из гипсокартона и фиксируются заклепками из нержавеющей стали. Нижние соединения створок могут быть как угловыми, так и импостными. Нижний цоколь двери может иметь высоту 60, 120, 180 и 240 мм. Двери могут выполняться с порогом или без порога (с падающим дымозащитным порогом Domatic FAPIM). Применение компенсационных и блокирующих элементов в дверях позволяет повысить их устойчивость при воздействии высоких температур и механическом взломе конструкций.

Все необходимые узлы примыканий приведены в каталоге СИАЛ КПТ78Е1.

Указанные в каталоге размеры, масса и периметры профилей являются теоретическими и могут изменяться в зависимости от допусков на размеры профилей. Прочностной расчет каждой конкретной конструкции фасада производится при его проектировании. Массоинерционные характеристики профилей, необходимые для прочностных расчетов, приведены в данном каталоге.

Установка заполнения

В качестве заполнения может использоваться специальное огнестойкое стекло, огнестойкие стеклопакеты или другое заполнение толщиной от 6 до 50 мм, имеющие сертификат пожарной безопасности и прошедшие натурные испытания согласно существующим методикам. Заполнение крепится с помощью прижимных элементов из нержавеющей стали с применением керамических прокладок между стеклом и металлом. Алюминиевые штапики и резиновые уплотнители играют только защитно-декоративную роль. Стекло, стеклопакеты либо панели при установке в конструкцию фасада опираются на подкладки. Материал подкладок - дерево, пропитанное специальным огнестойким составом.

Покрытие поверхности

Профили, из которых изготавливаются элементы фасада и встраиваемые в фасад оконные блоки, могут быть окрашены порошковыми красителями в соответствии с ГОСТ 9.410-88. Цвет покрытия - определяется заказчиком по шкале RAL.

Толщина покрытия зависит от марки красителя и лежит в диапазоне 60-120 мкм.

Окрашенные профили выдерживаются в сушильной камере при температуре 180-200°С в течение 20 минут.

Фурнитура и монтажные материалы

Допускается применять фурнитуру, элементы крепления конструкций, герметики и пены различных производителей, имеющие сертификат пожарной безопасности и прошедшие натурные испытания согласно существующим методикам. Фурнитура и элементы крепления конструкций системы выбираются в зависимости от необходимости решения тех или иных задач согласно рекомендациям производителей.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Алюминиевые профили:

Профили из сплава АД31 изготавливаются по ГОСТ 22233-2001. Сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой точности.

Уплотнители:

Резиновые профили используются для уплотнения стекла, стеклопакетов, а также для уплотнения створок оконного блока. Различные по конфигурации и высоте уплотнители изготавливают из EPDM по ГОСТ 30778-2001. Уплотнители сохраняют свои свойства в среде воздуха при любых видах атмосферного воздействия в интервале температур от -50° до $+80^{\circ}$ С.

Комплекующие:

Усиливающие элементы и элементы для установки заполнения выполняются из нержавеющей стали. Термоизоляционные вкладыши для заполнения полостей профиля выполняются из листового гипсокартона ГКЛО, ГКЛ фирмы KNAUF. Угловые вкладыши, изолирующие закладные, и подкладки под заполнение вырезаются из огнезащитных плит Promaxon тип А фирмы PROMAT. Держатели заполнения изготавливаются из теплоизолирующей огнеупорной керамической бумаги марки ТКБ производства ООО "СпецОгнеупорКомплект" г. Екатеринбург. Подкладки распорные изготавливаются из авиационной фанеры финского производства. Мастику, герметик, пену и терморасширяющуюся ленту рекомендуется применять производства фирмы HILTI.

Допускается выполнять данные комплекующие из аналогичных материалов, имеющих такие же свойства и характеристики.

Для того, чтобы конструкция или преграда считалась противопожарной, т.е. соответствующей техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, она должна пройти испытания на огнестойкость в соответствии с ГОСТ Р 53308-2009. Компания, намеревающаяся производить подобные конструкции, должна изготовить несколько образцов и испытать их в аккредитованной лаборатории. На следующих страницах в качестве примера приведены сертификаты фирм-изготовителей противопожарных конструкций на конкретные виды изделий (двери однопольные и двупольные, перегородки и окна). Каждый изготовитель должен иметь свои сертификаты.

ООО "ЛПЗ "Сегал" оставляет за собой право вносить изменения и дополнения, связанные с дальнейшим развитием и постоянным повышением технического уровня системы. Все права на настоящую публикацию и материалы данного каталога принадлежат разработчику системы.

Система профилей **СИАЛ** продолжает совершенствоваться и развиваться.

ВОРОШИЛОВ Сергей Федорович
Генеральный конструктор систем СИАЛ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

**Пример сертификата
на изделие**

C-RU.ПБ21.В.00230
(номер сертификата соответствия)

ТР **0647793**
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ДАК".
(наименование и место-нахождение заявителя) Адрес: 660111, г. Красноярск, ул. Пограничников, 15а, строение 1.
ОГРН: 1022402469517. Телефон (391) 274-90-69, факс (391) 274-90-35.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ДАК".
(наименование и место-нахождение изготовителя продукции) Адрес: 660111, г. Красноярск, ул. Пограничников, 15а, строение 1.
ОГРН: 1022402469517. Телефон (391) 274-90-69, факс (391) 274-90-35.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ "СибТест" ООО "Центр пожарной экспертизы". 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50А.
(наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия) тел./ факс (391) 290-50-50. ОГРН: 1082468052567. Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ21 выдан 28.12.2010г. МЧС России.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ См. Приложение. Перегородка (витраж)
(информация об объекте сертификации, позволяющая идентифицировать объект) противопожарная из профилей из алюминиевых сплавов системы "СИАЛ КИП78Е1" с глухим и (или) светопрозрачным заполнением, выпускаемая по ТУ 5271-002-55583158-2009.
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)
52 7121

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ) Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ)
(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (которых) проводилась сертификация) ГОСТ Р 53308—2009 "Конструкции строительные. Светопрозрачные ограждающие конструкции и заполнения проемов. Метод испытаний на огнестойкость".

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Предел огнестойкости EIW 60.
Протокол испытаний № 65-11/Л-СК от 02.06.2011г. НИЛ "СибТест" ООО "ЦПЭ", адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50А, аттестат рег. № ТРПБ.RU.ИН.40 выдан 28.12.2010г.

Акт о результатах анализа состояния производства № 303/ТР-11 от 14.06.2011г. ОС "СибТест" ООО "ЦПЭ"

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ
(документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 17.06.2011 по 17.06.2014



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

С.П. Амельчугов

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

В.А. Негин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № C-RU.ПБ21.В.00230

(обязательная сертификация)

ТР

0053629

(учетный номер бланка)

Подтверждает, что продукция: Перегородка (витраж) противопожарная из профилей из алюминиевых сплавов (по ГОСТ 22233-01 ситемы "СИАЛ КПТ78ЕІ", производства ООО "ЛПЗ "Сегал"), смонтированная в соответствии с каталогом ООО "ЛПЗ "Сегал" "Система огнестойких окон, дверей и перегородок "СИАЛ КПТ78ЕІ".

Светопрозрачное заполнение конструкции - стекло огнестойкое многослойное "Pyrobet 25" E60/I60/W60, толщиной 27 мм, производства "AGG Flat Dlass Czech a.s"; глухое заполнение конструкции - панель 7 слоев (лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм; лист ГКЛ, толщиной 12,5 мм; лист ГКЛ, толщиной 9,5 мм; лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм; лист ГКЛ, толщиной 12,5 мм; лист ГКЛ, толщиной 9,5 мм; лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм. Общая толщина панели 50 мм). Для соединения слоев глухого заполнения используются саморезы DIN 7982 4.2x32 с шагом 100 мм.

Только для ознакомления



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

С.П. Амелчугов

В.А. Негин

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

**Пример сертификата
на изделие**

№ C-RU.ПБ21.В.00245
(номер сертификата соответствия)

ТР 0647809
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и место-
нахождение заявителя)

Общество с ограниченной ответственностью "ДАК".
Адрес: 660111, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Пограничников, 15а, строение 1.
ОГРН: 1022402469517. Телефон (391) 274-90-69, факс (391) 274-90-35.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и место-
нахождение изготовителя
продукции)

Общество с ограниченной ответственностью "ДАК".
Адрес: 660111, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Пограничников, 15а, строение 1.
ОГРН: 1022402469517. Телефон (391) 274-90-69, факс (391) 274-90-35.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(наименование и местонахождение органа по сертификации,
выдавшего сертификат соответствия)

"СибТест" ООО "Центр пожарной экспертизы". 660036, г. Красноярск,
Академгородок, 50А, тел./ факс (391) 290-50-50. ОГРН: 1082468052567.

Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ21 выдан 28.12.2010г. МЧС России.

**ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО
ПРОДУКЦИЯ**

(информация об объекте сертификации,
позволяющая идентифицировать объект)

См. Приложение № 0053638, 0053639. Заполнения
проемов в противопожарных преградах: двери
металлические противопожарные.

ТУ 5271-002-55583158-2009. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП)
52 7100

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА
(ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)**

(наименование технического регламента (технических
регламентов), на соответствие требованиям которого
(которых) проводилась сертификация)

Технический регламент о требованиях
пожарной безопасности (Федеральный
закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ)

ГОСТ Р 53308—2009 "Конструкции
строительные. Светопрозрачные

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

ограждающие конструкции и заполнения проемов. Метод испытаний на
огнестойкость".

**ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
(ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ**

Предел огнестойкости EIW 60.

Протокол испытаний № 103-11/С-СК от 02.08.2011г. НИЛ "СибТест" ООО "ЦПЭ",

адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок, 50А, аттестат рег. № ТРПБ.RU.ИН40 выдан 28.12.2010г.

Протокол испытаний № 102-11/С-СК от 02.08.2011г. НИЛ "СибТест" ООО "ЦПЭ", адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок,
50А, аттестат рег. № ТРПБ.RU.ИН40 выдан 28.12.2010г.

Акт о результатах анализа состояния производства № 303/ТР-11 от 14.06.2011г. ОС "СибТест" ООО "ЦПЭ".

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

(документы, представленные заявителем в орган по
сертификации в качестве доказательств соответствия
продукции требованиям технического регламента
(технических регламентов))

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО
9001-2008 (ИСО 9001:2008) № РОСС RU.ФК48.К00016 от
04.06.2010г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 23.08.2011 по 23.08.2014



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

С.П. Амельчугов

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

С.В. Амельчугова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

C-RU.ПБ21.В.00245

(обязательная сертификация)

ТР

0053638

(учетный номер бланка)

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
52 7100	Двери металлические из профилей из алюминиевых сплавов по ГОСТ 22233-01 системы «СИАЛ КПТ78ЕI», производства ООО "ЛПЗ "Сегал", противопожарные, двухстворчатые, светопрозрачные, с остеклением более 25% (стекло пожаростойкое многослойное «Pyrobelt 25», производства «AGC Flat Glass Czech a.s.», толщиной 27 мм), с порогом, с возможностью монтажа в светопрозрачной перегородке согласно каталога ООО "ЛПЗ "Сегал" "Система огнестойких окон, дверей и перегородок «СИАЛ КПТ78ЕI» с пределом огнестойкости не менее EIW 60; габаритные размеры 2090x1960 мм, с отклонениями по высоте и ширине от плюс 15 % до минус 30 % с округлением в большую сторону до 50 мм и в меньшую — до 100 мм от вычисленной величины.	ТУ 5271-002-55583158-2009

Только для ознакомления



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

С.П. Амельчугов

С.В. Амельчугова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №

C-RU.ПБ21.В.00245

(обязательная сертификация)

ТР

0053639

(учетный номер бланка)

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
52 7100	Двери металлические из профилей из алюминиевых сплавов по ГОСТ 22233-01 системы «СИАЛ КПТ78Е1», производства ООО "ЛПЗ "Сегал", противопожарные, одностворчатые, с порогом, со светопрозрачным заполнением, с остеклением более 25%, в верхней части (стекло пожаростойкое многослойное «Pyrobel 25», производства «AGC Flat Glass Czech a.s.», толщиной не менее 27 мм) и глухим заполнением в нижней части - панель 7 слоев (лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм; лист ГКЛ, толщиной 12,5 мм; лист ГКЛ, толщиной 9,5 мм; лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм; лист ГКЛ, толщиной 12,5 мм; лист ГКЛ, толщиной 9,5 мм; лист стальной по ГОСТ 19904-90, толщиной 2 мм). Общая толщина панели 50 мм. Для соединения слоев глухого заполнения используются саморезы DIN 7982 4.2x32 с шагом 100 мм), с возможностью монтажа в светопрозрачной перегородке согласно каталога ООО "ЛПЗ "Сегал" "Система огнестойких окон, дверей и перегородок «СИАЛ КПТ78Е1» с пределом огнестойкости не менее EIW 60; габаритные размеры 2100x1005 мм, с отклонениями по высоте и ширине от плюс 15 % до минус 30 % с округлением в большую сторону до 50 мм и в меньшую — до 100 мм от вычисленной величины.	ТУ 5271-002-55583158-2009

Только для ознакомления



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

С.П. Амельчугов

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

С.В. Амельчугова

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

(обязательная сертификация)

Пример сертификата на изделие

№ **C-RU.ПБ01.В.00783**
(номер сертификата соответствия)

ТР **0631847**
(учетный номер бланка)

ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и место-
нахождение заявителя)

ООО «Спецметаллопласт»
129290, г. Москва, ул. 3-я Магистральная, д. 12, стр. 1.
Тел. (495) 229-81-76, факс (495) 564-82-77.
ОГРН 1057748686467

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

(наименование и место-
нахождение изготовителя
продукции)

ООО «Спецметаллопласт»
141721, Московская обл., Мытищинский р-н, д. Новосельцево, ул. Центральная, д. 81.
Тел. (495) 229-81-76, факс (495) 564-82-77.
ОГРН 1057748686467

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(наименование и местонахождение органа по сертификации,
выдавшего сертификат соответствия)

ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России
мкр. ВНИИПО, д. 12, г. Балашиха, Московская область, 143903,
тел./факс (495) 529-85-61. ОГРН: 1025000508610
Аттестат рег. № ТРПБ.RU.ПБ01 выдан 01.06.2010г. МЧС России

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

(информация об объекте сертификации,
позволяющая идентифицировать объект)

Окно противопожарное из алюминиевого профиля типа ОКПЖ ТУ 5271-007-79000836-2010
(алюминиевый профиль системы «СИЛ КИП78ЕI» производства ООО «ЛПЗ«Сегал»,
остекление - многослойное стекло марки «Pyrobel 25» толщиной 26,6±2 мм
производства фирмы «AGC Flat Glass Czech a.s.»)
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП)
52 7110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

(наименование технического регламента (технических
регламентов), на соответствие требованиям которого
(которых) проводилась сертификация)

Технический регламент
о требованиях пожарной безопасности
(Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ)

код ЕКПС

код ТН ВЭД России

Предел огнестойкости Е 60

ГОСТ Р 53308-2009 «Конструкции строительные. Светопрозрачные ограждающие конструкции и заполнения проемов.
Методы испытаний на огнестойкость»

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Отчет о сертификационных испытаниях № 9947 от 05.07.2010 ИЛ НИЦ ПБ
ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ИН.02 от 01.06.2010.

Акт о результатах анализа состояния производства № 11220 от 14.05.2010
ОС «ПОЖТЕСТ» ФГУ ВНИИПО МЧС России, № ТРПБ.RU.ПБ01 от 01.06.2010.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

(документы, представленные заявителем в орган по
сертификации в качестве доказательств соответствия
продукции требованиям технического регламента
(технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с **09.08.2010** по **09.08.2015**



Руководитель
(заместитель руководителя)
органа по сертификации
подпись, инициалы, фамилия

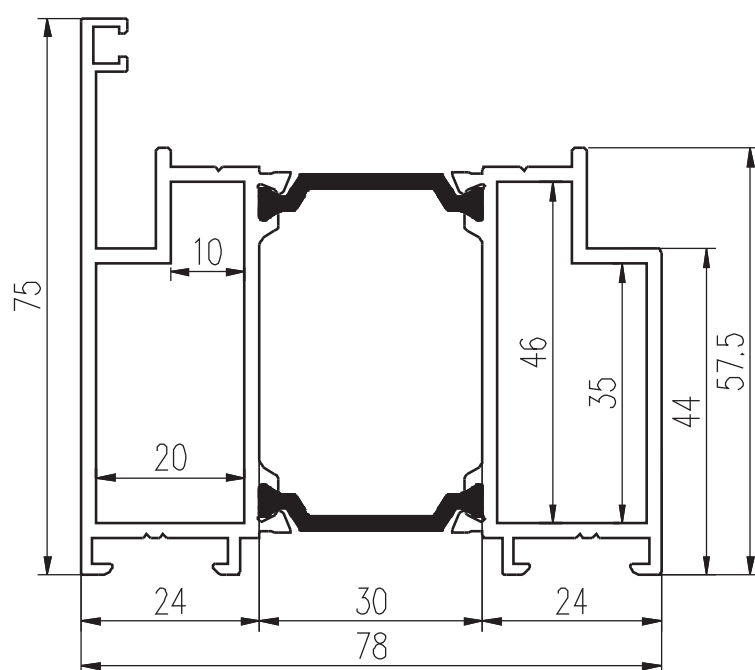
(Handwritten signature)

А.И. Майоров

Эксперт (эксперты)
подпись, инициалы, фамилия

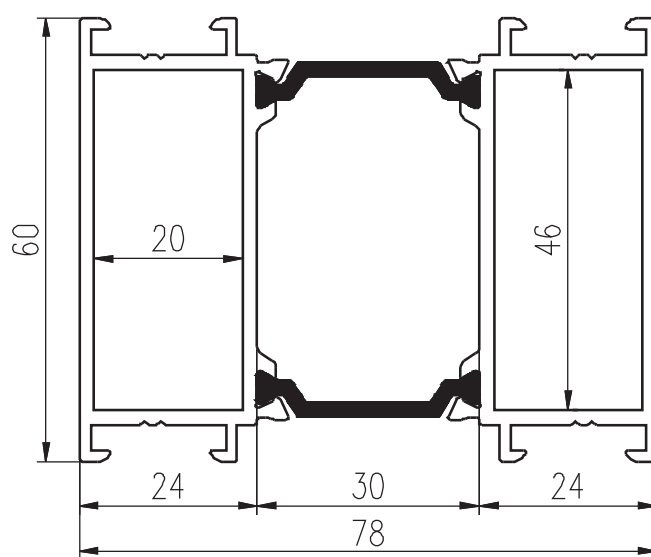
Р.В. Палеха

ПРОФИЛИ


КПТ7801 (2,19 кг/м.п.)

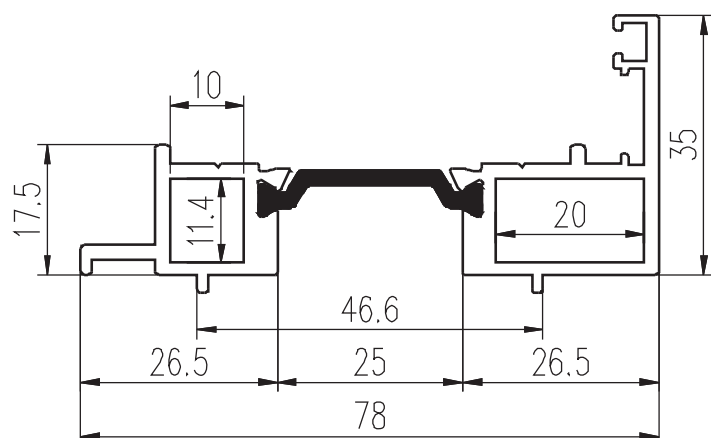
Вес ал. 2,012 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 4,197 кг/м.п.

 $I_x, \text{см}^4 - 36,48$
 $I_y, \text{см}^4 - 59,37$

КПТ7802 (2,062 кг/м.п.)

Вес ал. 1,884 кг/м.п.

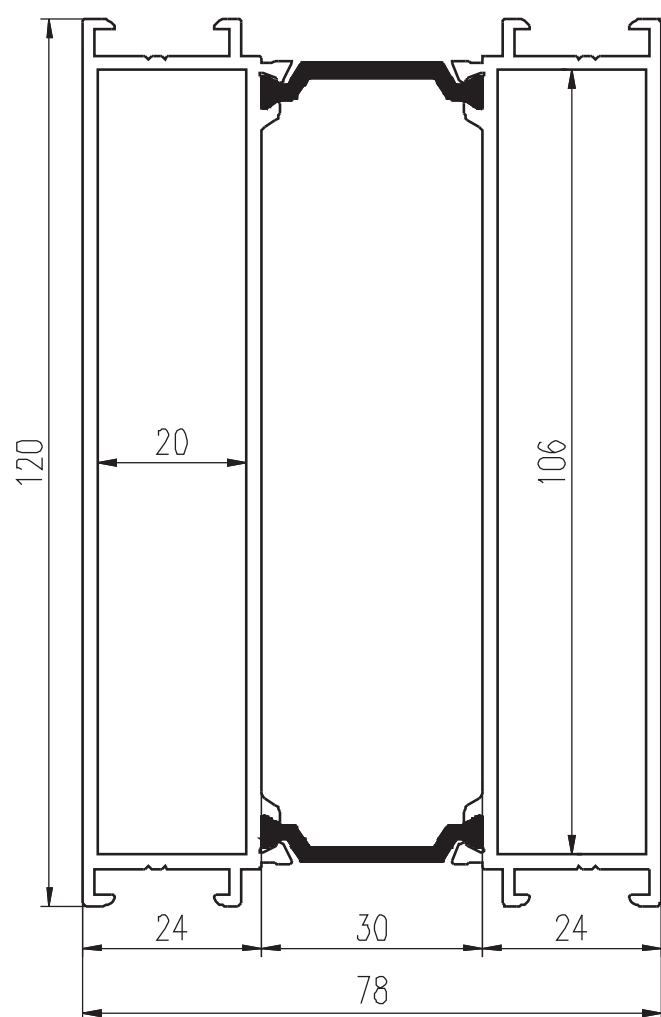
Вес с ГКЛО 4,247 кг/м.п.

 $I_x, \text{см}^4 - 33,21$
 $I_y, \text{см}^4 - 56,01$

КПТ7805 (1,102 кг/м.п.)

Вес ал. 1,013 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 1,304 кг/м.п.

 $I_x, \text{см}^4 - 2,79$
 $I_y, \text{см}^4 - 26,66$



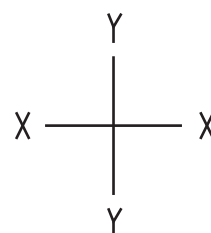
КПТ7803 (3,356 кг/м.п.)

Вес ал. 3,178 кг/м.п.

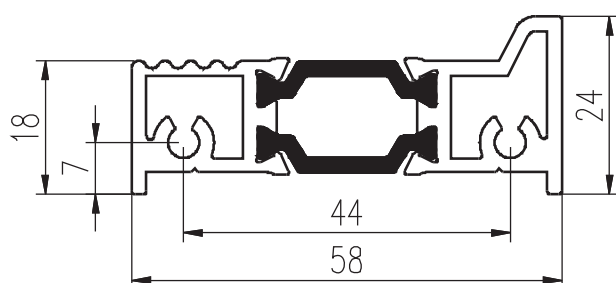
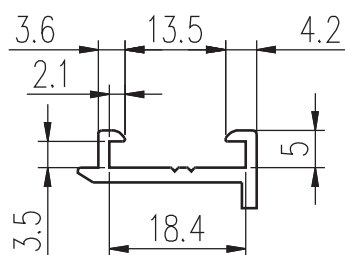
Вес с ГКЛО 8,657 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 215,68

I_y , см⁴ - 96,82



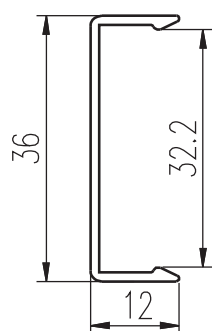
Европаз 13,5/18,4



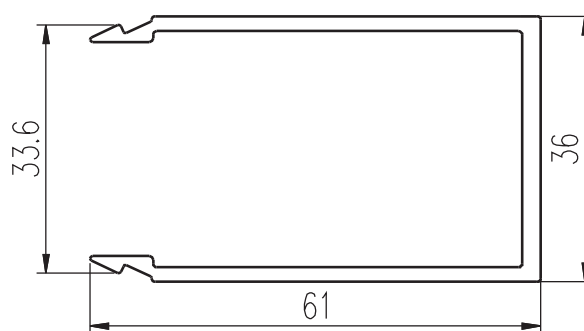
КПТ7804 (1,078 кг/м.п.)

Вес ал. 0,921 кг/м.п.

Профили усилителя



КПС 452 (0,189 кг/м.п.)



КПС 453 (0,864 кг/м.п.)

Профили с фальцем для наружных "теплых" и "холодных" витражей и дверей

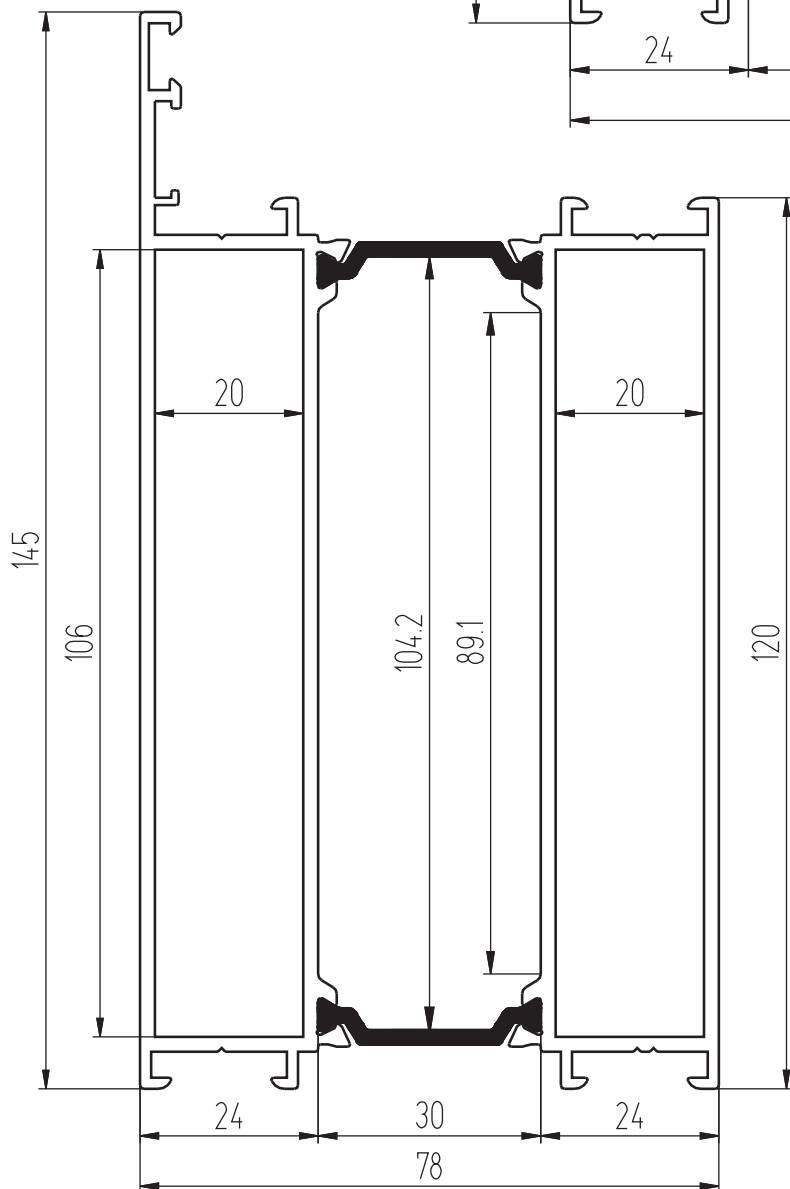
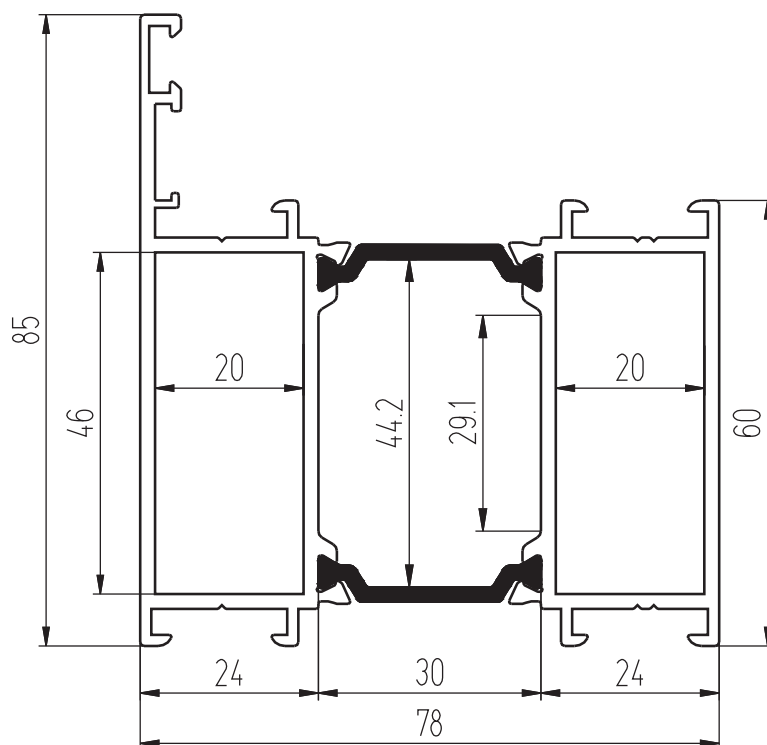
КПТ7809 (2,227 кг/м.п.)

Вес ал. 2,049 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 4,412 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 43,9

I_y , см⁴ - 63,86



КПТ7811 (3,524 кг/м.п.)

Вес ал. 3,346 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 8,825 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 246,81

I_y , см⁴ - 104,88

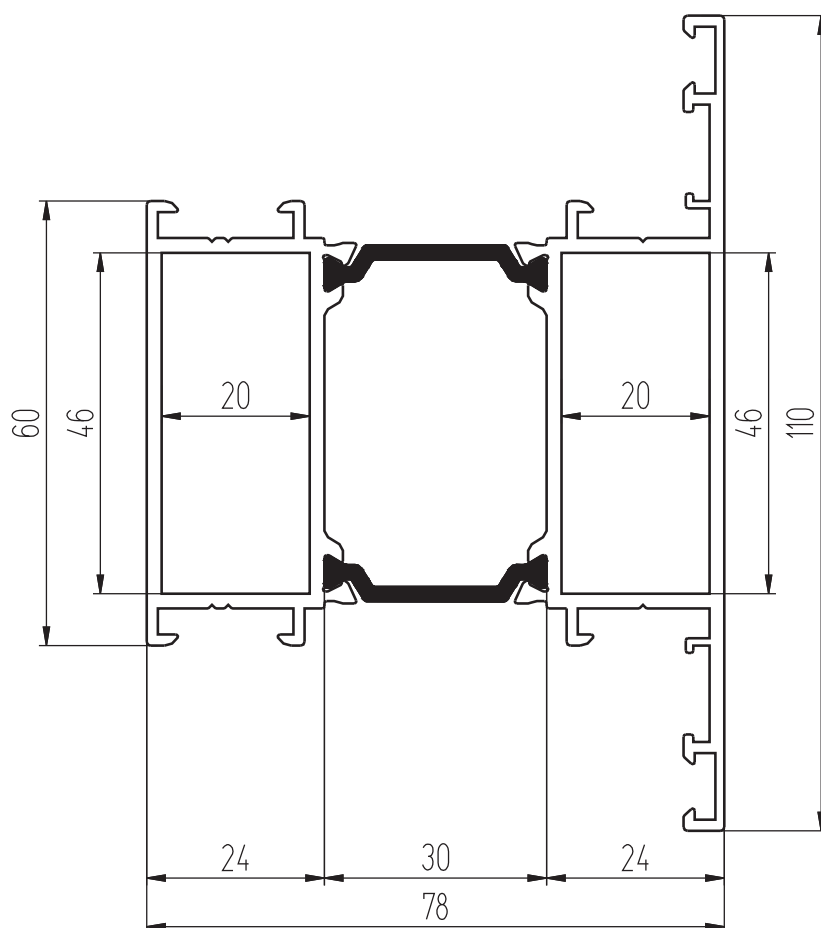
КПТ7810 (2,393 кг/м.п.)

Вес ал. 2,215 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 4,578 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 56,03

I_y , см⁴ - 70,75



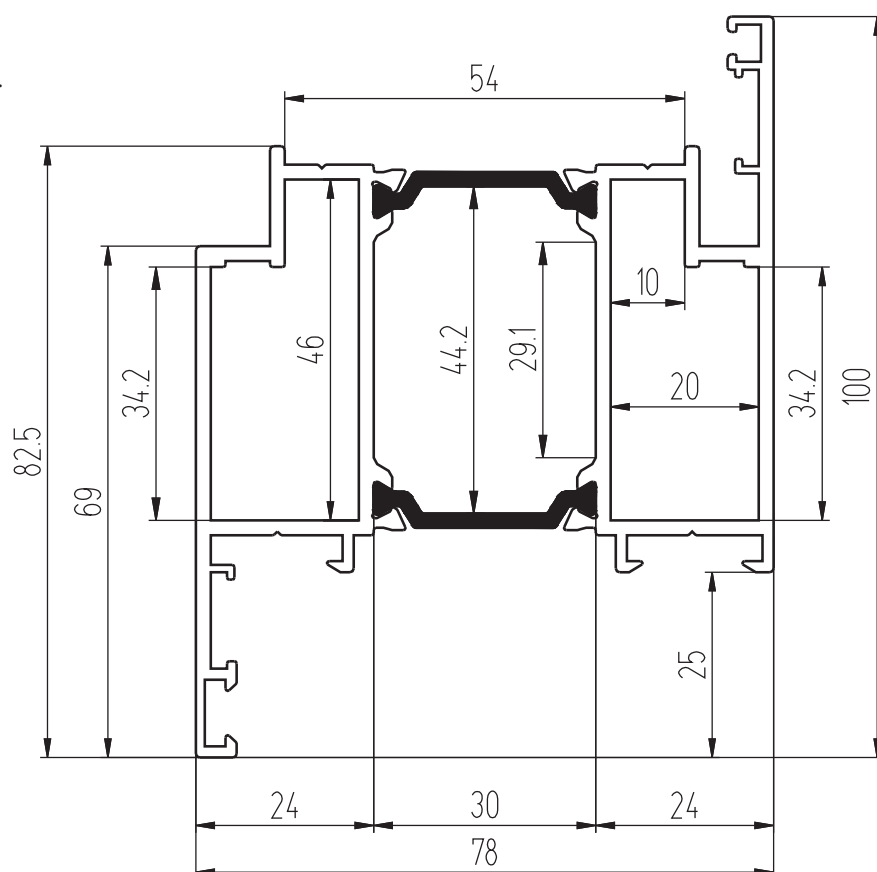
КПТ7808 (2,366 кг/м.п.)

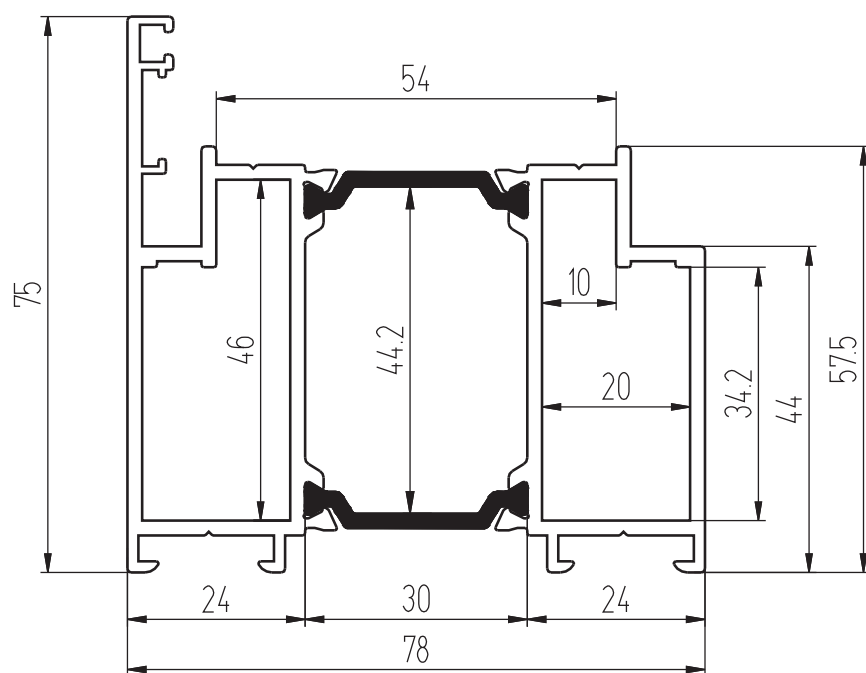
Вес ал. 2,188 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 4,373 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 48,26

I_y , см⁴ - 69,9





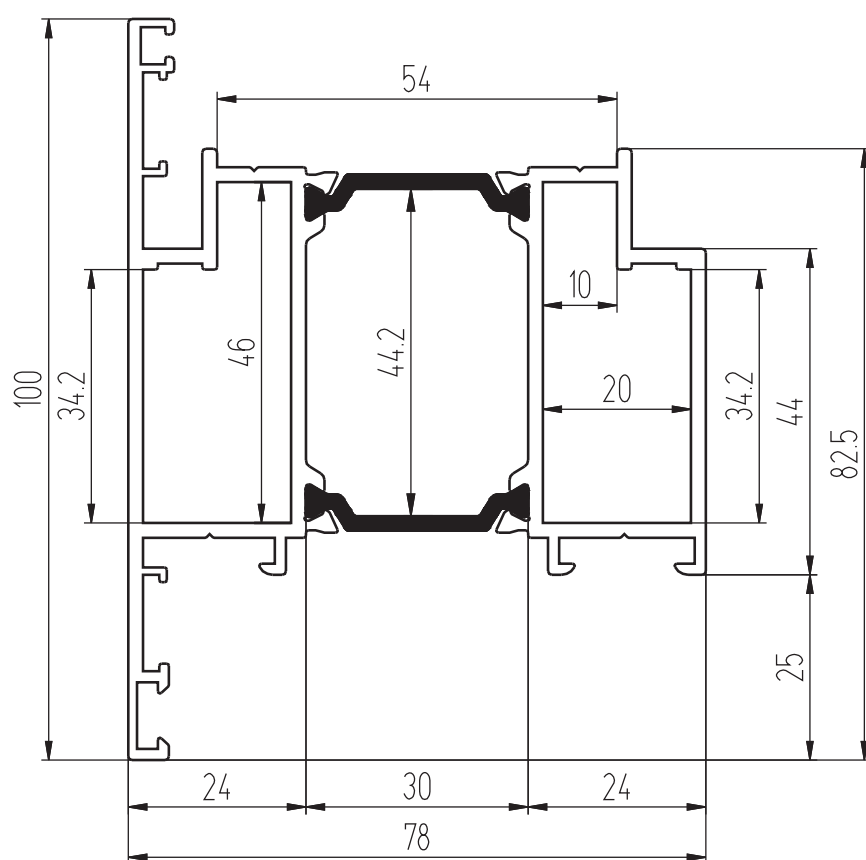
КПТ7806 (2,201 кг/м.п.)

Вес ал. 2,023 кг/м.п.

Вес с ГКЛО 4,208 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 36,98

I_y , см⁴ - 60,55



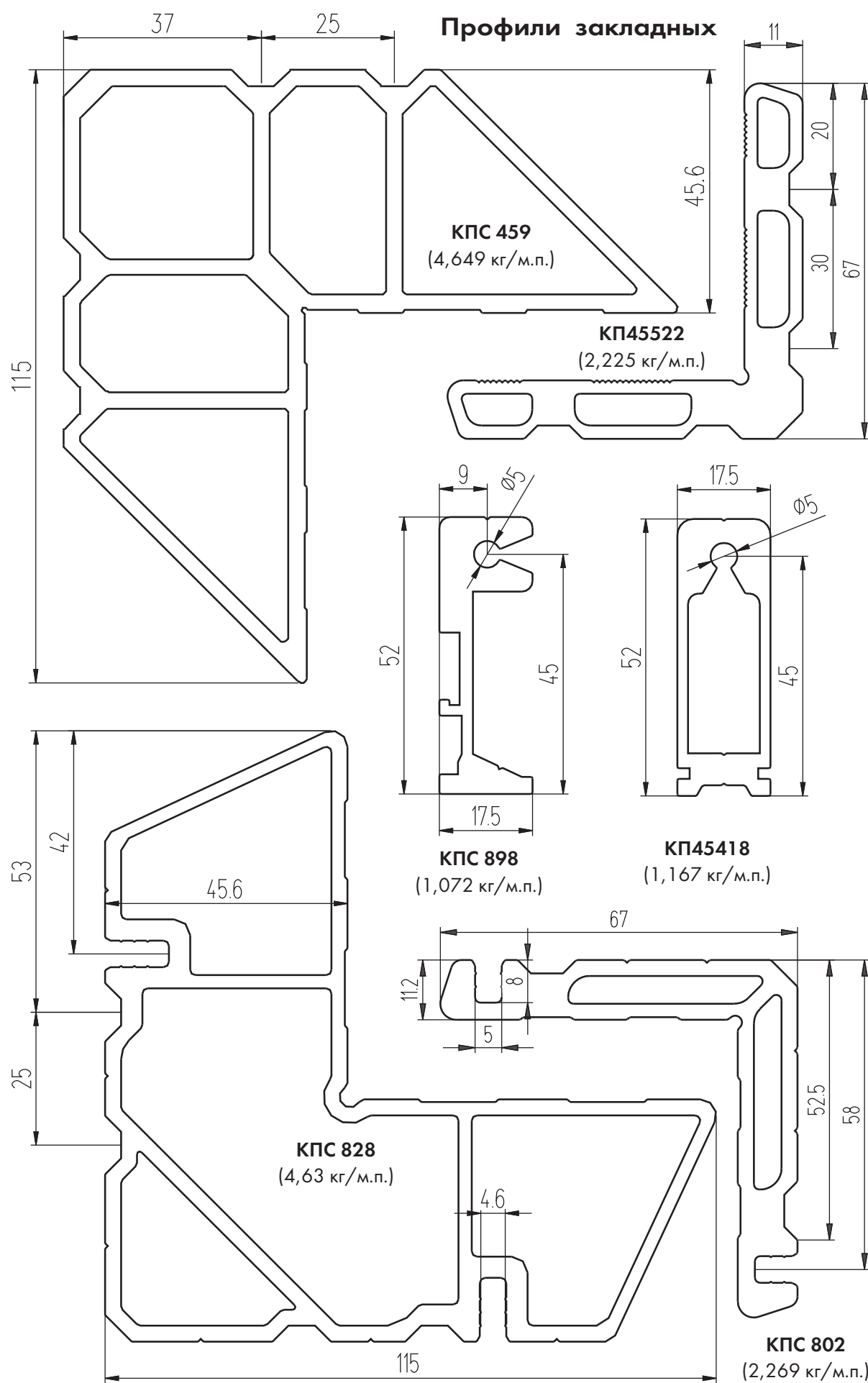
КПТ7807 (2,366 кг/м.п.)

Вес ал. 2,188 кг/м.п.

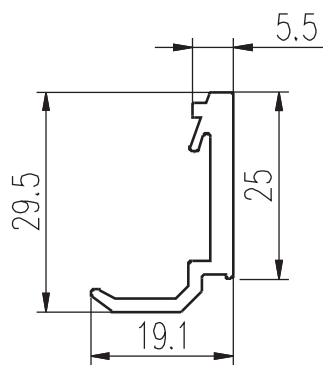
Вес с ГКЛО 4,373 кг/м.п.

I_x , см⁴ - 48,26

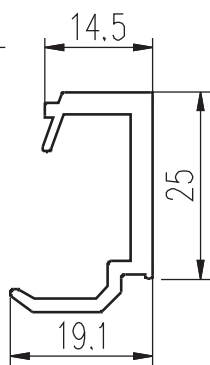
I_y , см⁴ - 67,17



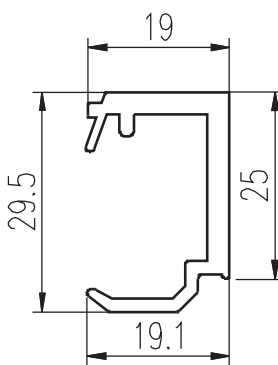
Профили штапиков



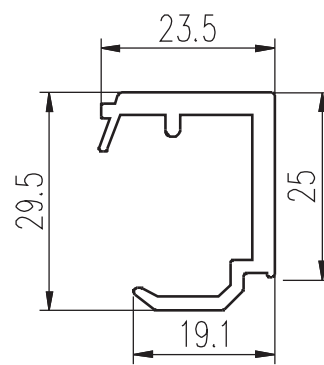
КПС 454-1
(0,328 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО -
0,478 кг/м.п.



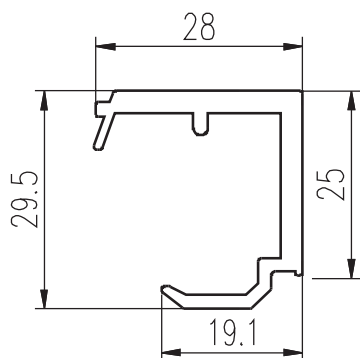
КПС 455-1
(0,398 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО -
0,548 кг/м.п.



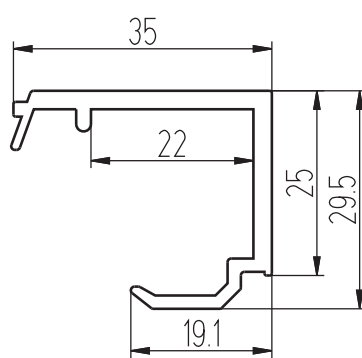
КПС 456-1
(0,450 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО -
0,600 кг/м.п.



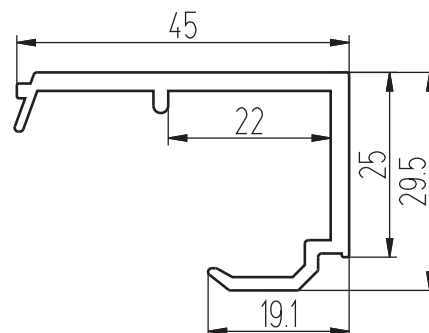
КПС 457-1
(0,485 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО -
0,635 кг/м.п.



КПС 458-1 (0,523 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО - 0,673 кг/м.п.

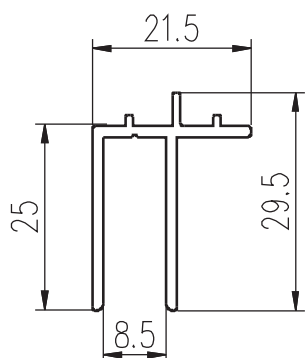


КПС 987 (0,512 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО - 0,812 кг/м.п.

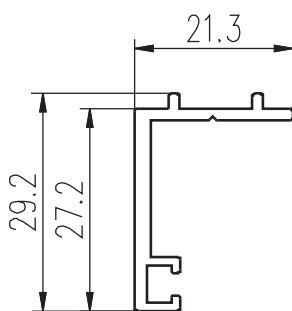


КПС 988 (0,579 кг/м.п.)
Вес с ГКЛО - 0,879 кг/м.п.

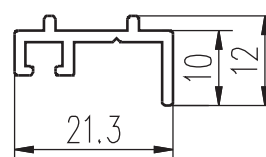
Вспомогательные профили



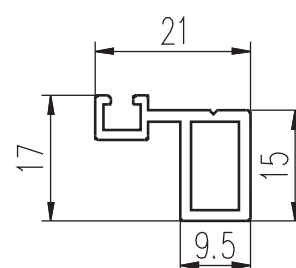
КП45142
(0,295 кг/м.п.)



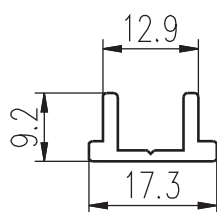
КПС 450
(0,282 кг/м.п.)



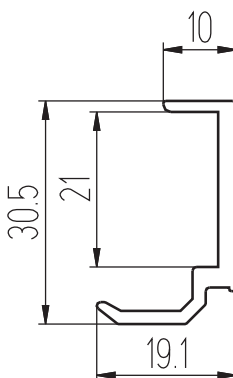
КПС 449
(0,179 кг/м.п.)



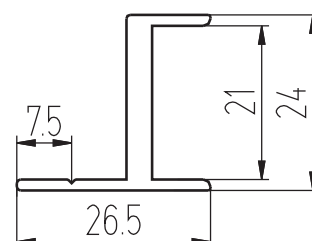
КПС 451
(0,252 кг/м.п.)



КПС 460
(0,165 кг/м.п.)



КПС 867
(0,311 кг/м.п.)

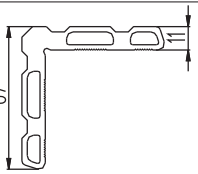
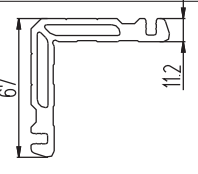
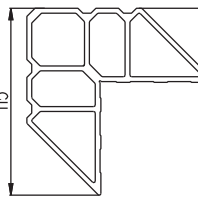
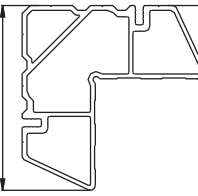
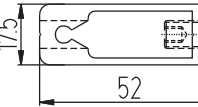
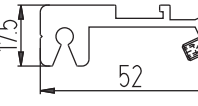


КПС 866
(0,352 кг/м.п.)

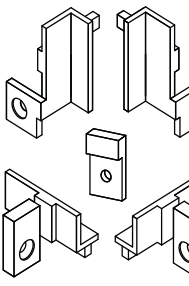
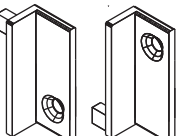


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

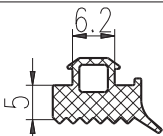
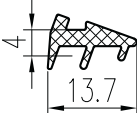
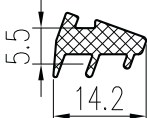
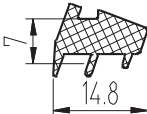
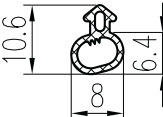
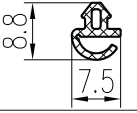
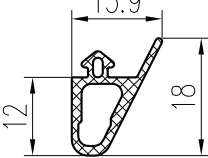
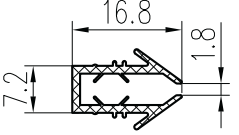
ТАБЛИЦА ПРИМЕНЯЕМОСТИ ЗАКЛАДНЫХ

	ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА, КГ		ВИД
УГЛОВЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ	КП45522			1 п.м	2,225	
	КП45522-9,5	В притвор КПТ7805 дверей	9,5	1 шт.	0,021	
	КП45522-19,5	В притвор КПТ7805 дверей	19,5	1 шт.	0,043	
	КПС 802			1 п.м	2,269	
	КПС 802-9,5	В притвор КПТ7805 дверей	9,5	1 шт.	0,022	
	КПС 802-19,5	В притвор КПТ7805 дверей	19,5	1 шт.	0,044	
	КПС 459			1 п.м	4,649	
	КПС 459-9,5	В глухие окна КПТ7802, рамы и створки дверей КПТ7801	9,5	1 шт.	0,044	
	КПС 828			1 п.м	4,63	
	КПС 828-9,8	В глухие окна КПТ7809, рамы и створки дверей с фальцем КПТ7806, КПТ7807, КПТ7809, КПТ7808	9,8	1 шт.	0,045	
ИМПОСТНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ	КП45418			1 п.м	1,167	
	КП45418-45 с винтом М8х16 DIN 913 А2	В импосты КПТ7809, КПТ7810, КПТ7802, цоколь дверных створок КПТ7803, КПТ7811	45	1 шт.	0,051	
	КПС 898			1 п.м	1,072	
	КПС 898-45,5 с винтом М5х10 DIN 913 А2	В импосты КПТ7809, КПТ7810, цоколь дверных створок КПТ7811	45,5	1 шт.	0,051	

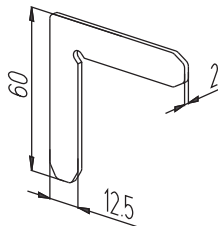
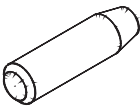
ДЕТАЛИ ИЗ ПЛАСТМАССЫ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	L, мм	МАССА, КГ		МАТЕРИАЛ	ВИД
ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ПОЛУТОРА- И ДВУХСТВОРЧАТЫХ ДВЕРЕЙ						
КПП-30	Комплект заглушек в бесштульповую дверь на "ленивую" створку		1 шт.	0,003	Полиамид	
КПП-30-1			1 шт.	0,003		
КПП-32 (2 шт.)			1 шт.	0,001		
КПП-30			1 шт.	0,003		
КПП-30-1			1 шт.	0,003		
КПП-36 (2 шт.)	Альтернативный комплект заглушек в бесштульповую дверь на "ленивую" створку		1 шт.	0,002	Полиамид	
КПП-36-1 (2 шт.)			1 шт.	0,002		

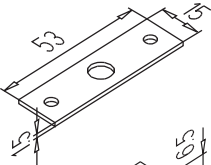
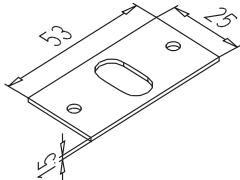
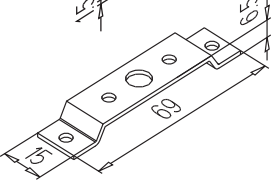
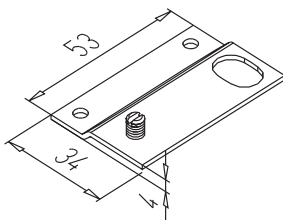
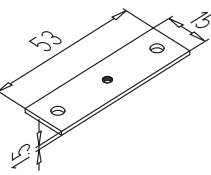
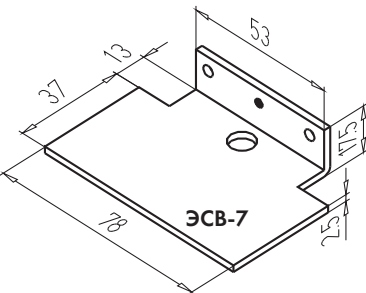
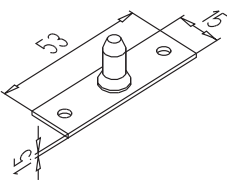
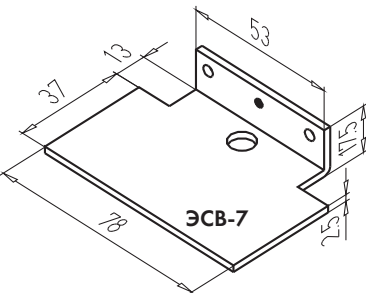
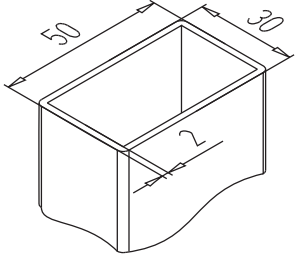
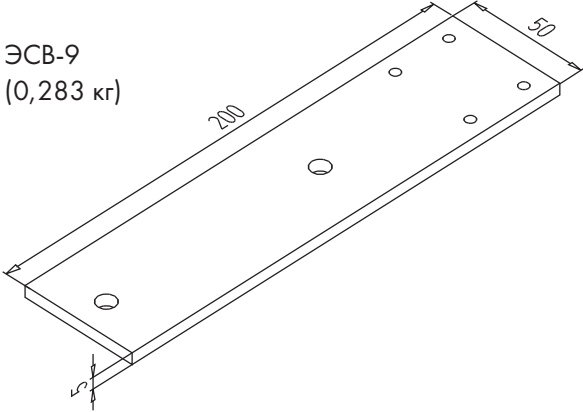
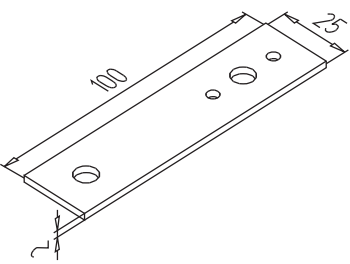
УПЛОТНИТЕЛИ (EPDM)

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА, КГ		ВИД
ТПУ-002ММ	Наружный уплотнитель заполнения для конструкций с фальцем	1 п.м	0,083	
ТПУ-004ММ	Уплотнитель заполнения	1 п.м	0,055	
КПУ-204	Уплотнитель заполнения	1 п.м	0,059	
КПУ-208	Уплотнитель заполнения	1 п.м	0,099	
P5	Уплотнитель притвора ldthys[створок	1 п.м	0,035	
ТПУ-006ММ	Уплотнитель нижнего притвора дверных створок	1 п.м	0,031	
КПУ-57	Уплотнитель нижнего притвора дверных створок	1 п.м	0,086	
Bestwind 9GO/69	Уплотнитель деформационных швов			

СТАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

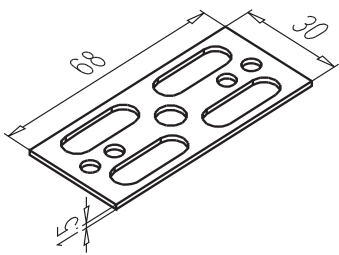
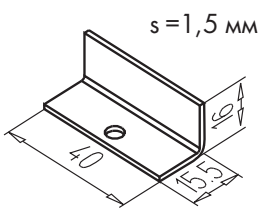
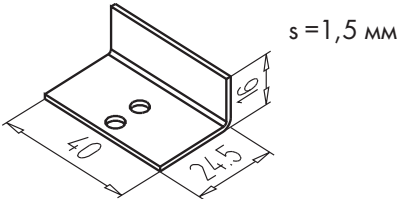
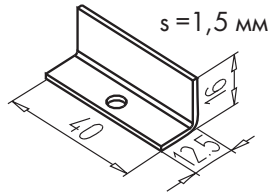
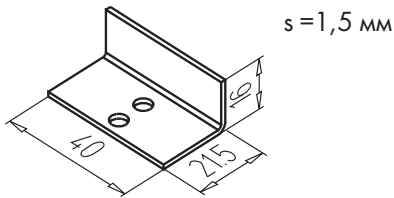
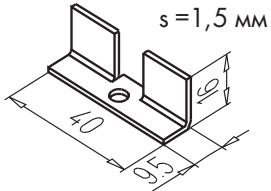
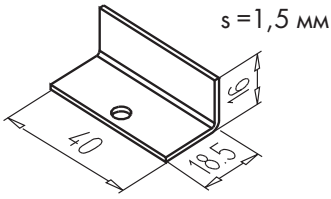
ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	МАССА, КГ		ВИД
КПМ.05.01	Уголок в окна и дверные створки с фальцем	1 шт.	0,02	
КПМ.04.01	Штифт ф5,2х25 в импостные закладные КП45418 и КПС 898	1 шт.	0,004	
КПМ.07.01	Штифт ф5х9,5 в угловую закладную КПС 802	1 шт.	0,015	
КПМ.07.02	Штифт ф5х14 в угловые закладные КПС 828	1 шт.	0,022	

УСИЛИВАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ЭСВ-1 (0,008 кг)		ЭСВ-5 (0,013 кг)	
ЭСВ-2 (0,012 кг)		ЭСВ-6 с винтом М5х10 (0,019 кг)	
ЭСВ-3 (0,009 кг)			
ЭСВ-4 со штифтом (0,017 кг)		ЭСВ-7 (0,046 кг)	
ЭСВ-17 Труба стальная оцинкованная (2,449 кг/п.м)		ЭСВ-9 (0,283 кг)	
ЭСВ-8 (0,036 кг)			

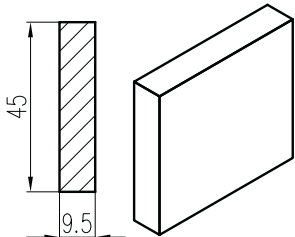
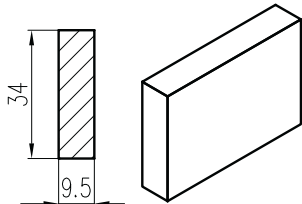
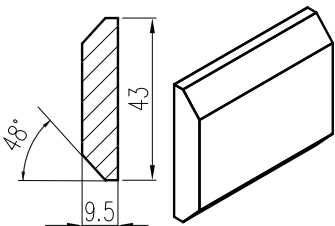
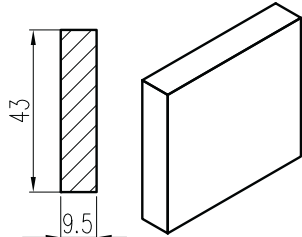
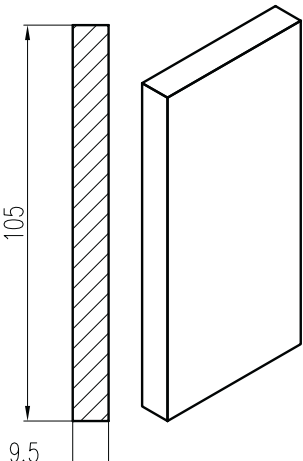
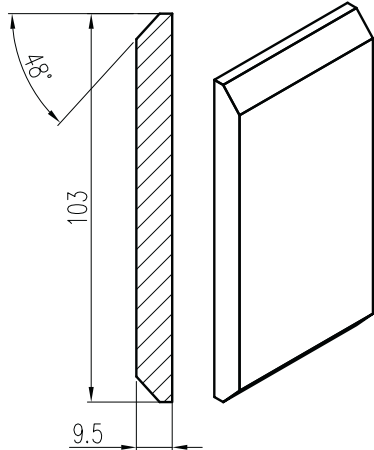
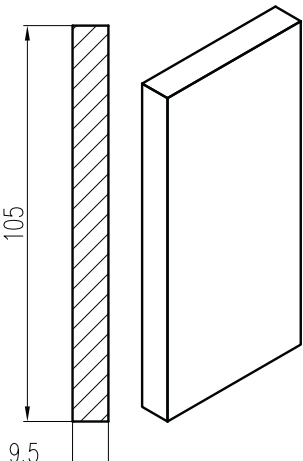
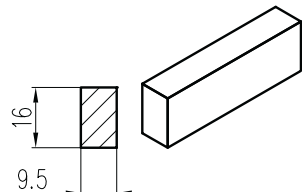
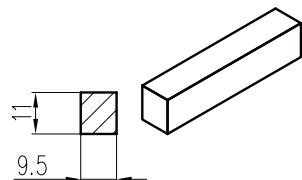
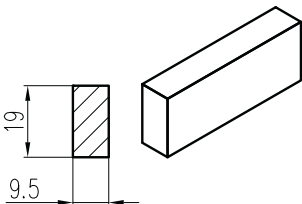
СТАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЗАПОЛНЕНИЯ

ШИФР	ВИД	ШИФР	ВИД
ЭСВ-10 (0,008 кг)		ЭСВ-14 (0,013 кг)	
ЭСВ-11 (0,017 кг)		ЭСВ-15 (0,012 кг)	
ЭСВ-12 (0,016 кг)		ЭСВ-16 (0,011 кг)	
ЭСВ-13 (0,015 кг)			

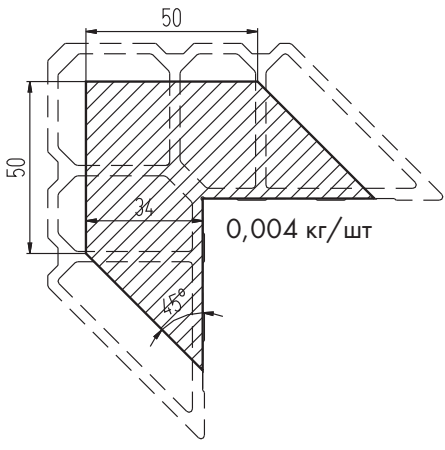
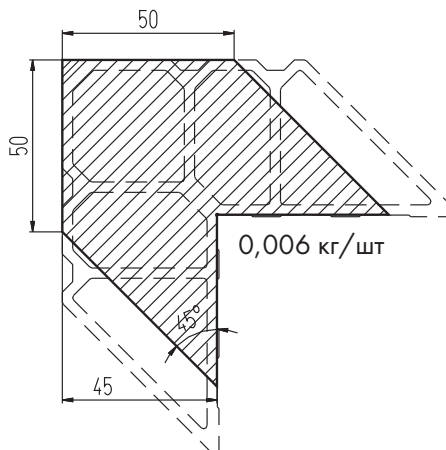
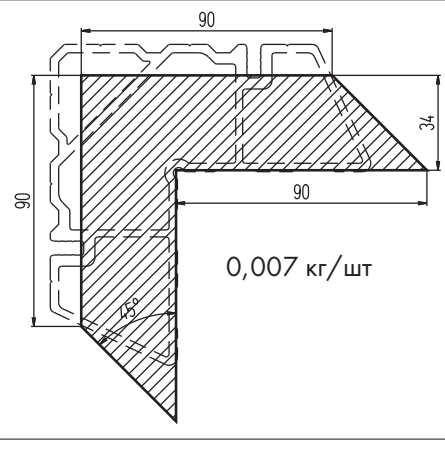
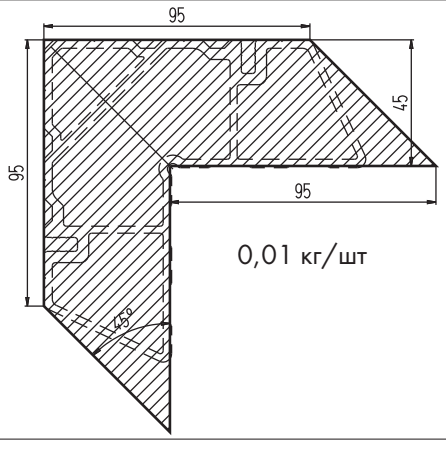
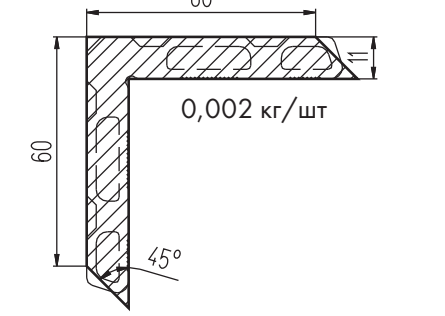
ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ДЕТАЛИ

ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ВКЛАДЫШИ
Листовой гипсокартон ГКЛ фирмы KNAUF

ШИФР	ВИД	ШИФР	ВИД
ТВ-1		ТВ-2	
ТВ-3		ТВ-4	
ТВ-5		ТВ-6	
ТВ-7		ТВ-8	
		ТВ-9	
		ТВ-10	

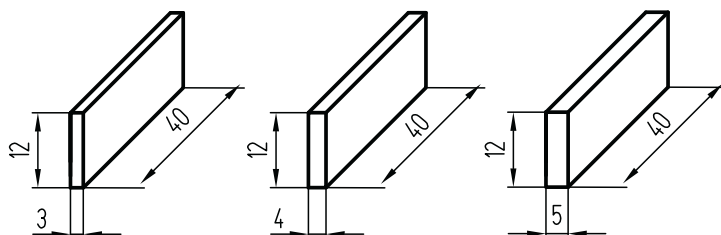
ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ДЕТАЛИ

УГЛОВЫЕ ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ВКЛАДЫШИ ТОЛЩИНОЙ 9,5 мм
Огнезащитные плиты Promaxon тип А (Promat)
или ГВЛ-ПК-250х1200х12,5 ГОСТ Р 51829-2001

ШИФР	ВИД	ШИФР	ВИД
КЭ-1		КЭ-3	
КЭ-22		КЭ-23	
КЭ-2			

Держатели заполнения

теплоизоляционная огнеупорная керамическая бумага марки ТКБ

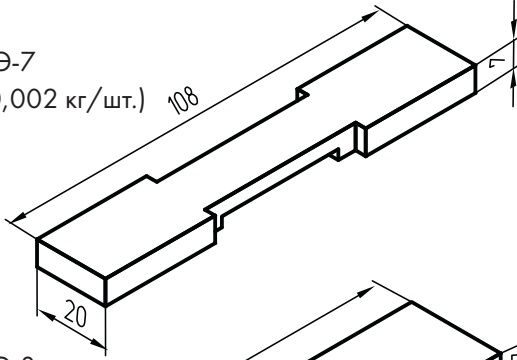
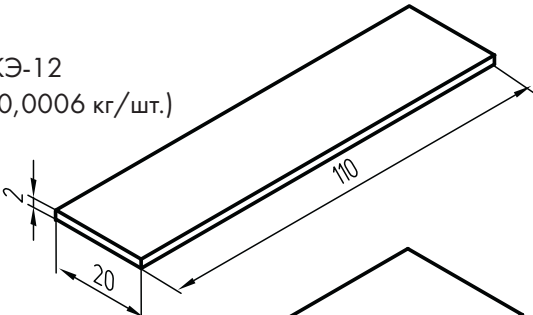
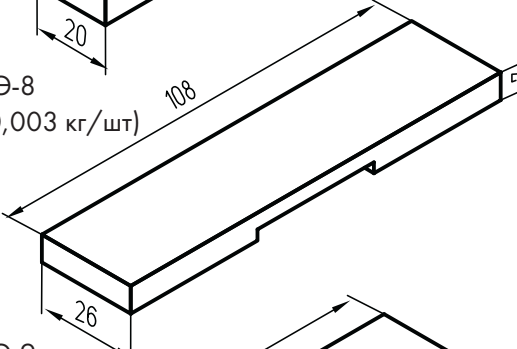
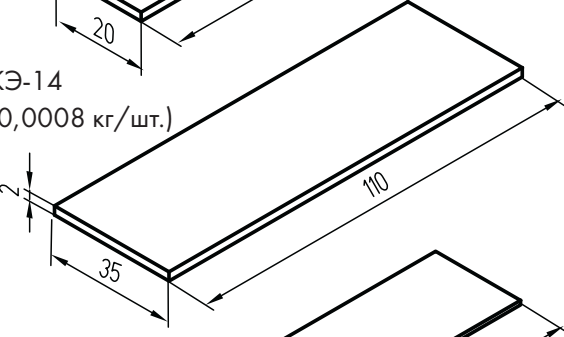
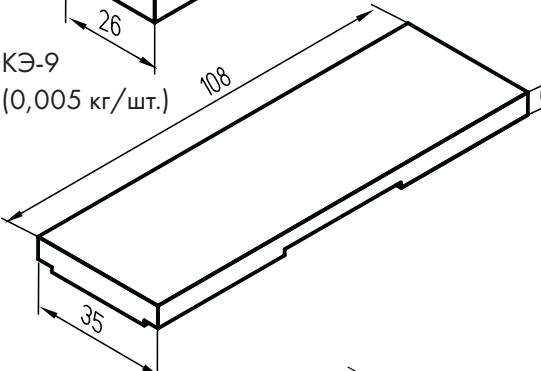
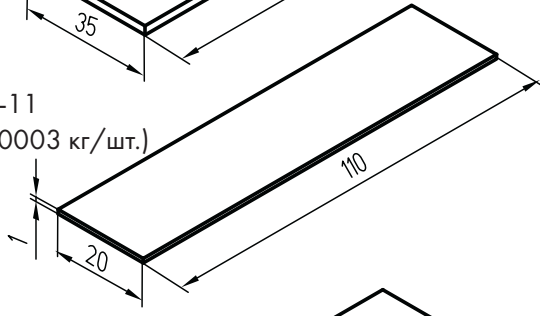
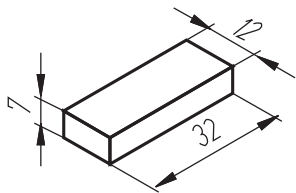
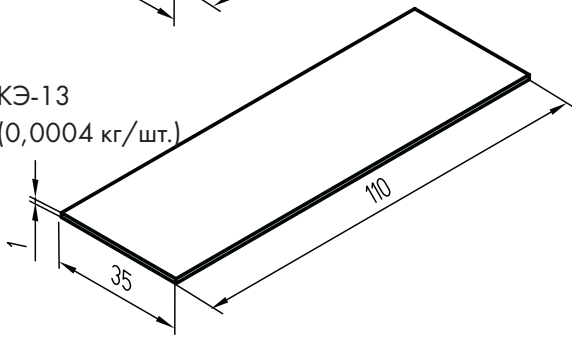


КЭ-4 (0,0015 кг/шт)

КЭ-5 (0,0018 кг/шт)

КЭ-6 (0,0021 кг/шт)

ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ДЕТАЛИ

ПОДКЛАДКИ КЕРАМИЧЕСКИЕ ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ		ПОДКЛАДКИ ДЕРЕВЯННЫЕ РАСПОРНЫЕ	
Огнезащитные плиты Promatон тип А (Promat) или ГВЛ-ПК-250х1200х12,5 ГОСТ Р 51829-2001		Авиационная фанера ГОСТ 102-75, пропитанная огнезащитным составом	
ШИФР	ВИД	ШИФР	ВИД
КЭ-7 (0,002 кг/шт.)		КЭ-12 (0,0006 кг/шт.)	
КЭ-8 (0,003 кг/шт.)		КЭ-14 (0,0008 кг/шт.)	
КЭ-9 (0,005 кг/шт.)		КЭ-11 (0,0003 кг/шт.)	
КЭ-10 (0,001 кг/шт.)		КЭ-13 (0,0004 кг/шт.)	

Примечание:

- допускается применение материалов, имеющих аналогичные свойства и характеристики;
- Листы ГВЛ-ПК ГОСТ 51829-2001 - листы гипсоволокнистые

Дополнительные противопожарные материалы производства HILTI

1. Терморасширяющаяся противопожарная мастика CP 611A применяется для заделки технических отверстий и зазоров. Имеет предел огнестойкости до 4 часов



Технические характеристики

(при температуре 25°C и относительной влажности воздуха 50%)

Плотность	ок. 1,3 г/см ³
Цвет	Серый
Температура применения	от +5 °C до +40 °C
Термостойкость	от -45 °C до +140 °C
Время схватывания	ок. 10 мин
Скорость затвердевания	ок. 5 мм за 3 дня
Терморасширение при температуре	от +140 °C до +180 °C
Коэф. расширения	ок. 4 раз
Подвижность	ок. 10%
Класс материала по DIN 4102, часть 1	B2 (реакция на огонь)
Срок хранения после производства	12 мес. (при 20°C, в сухом месте)
Емкость упаковки	310 мл

2. Эластичный противопожарный силиконовый герметик CP 601S предназначен для герметизации швов, стыков и отверстий. Обеспечивает максимальную подвижность уплотнений с установленным пределом огнестойкости до 4 часов



Технические характеристики

(при температуре 25°C и относительной влажности воздуха 50%)

Плотность	ок. 1,4 г/см ³
Емкость упаковки	310 мл
Температура применения	от 5 °C до 40 °C
Время образования корки	ок. 15 мин
Скорость затвердевания	ок. 2 мм за 3 дня
Объемное сжатие	0 – 5%
Подвижность	25%
Термостойкость	от -30 °C до +150 °C
Срок хранения после производства	12 мес. (при 20°C, в сухом месте)

Дополнительные противопожарные материалы производства HILTI

3. Терморасширяющаяся противопожарная пена CP 620 применяется для заполнения монтажных швов между поверхностями проема и изделием. Имеет предел огнестойкости до 90 мин.



Технические характеристики

(при температуре 23°C и относительной влажности воздуха 50%)

Цвет	Красный
Емкость упаковки	300 мл
Объем готового уплотнения	до 1,9 л
Температура применения	от +10 °C до +30 °C
Термостойкость застывшей пены	от -30 °C до +100 °C
Минимальная температура поверхности	0°C
Минимальная температура картриджа	+10°C
Температура хранения и транспортировки	от +5 °C до +25 °C
Застывание:	
- Теряет клейкость через	ок. 35 сек
- Готовность к резке через	ок. 1 мин
Класс строительного материала по DIN 4102	B1
Сертификат	90 мин
Срок хранения (при 20°C в сухом месте)	9 мес.
Акустическая изоляция (воздушный шум)	59 дБ по DIN 4109
Конструкционная звукоизоляция (стены/трубы)	30-50%

4. Терморасширяющийся противопожарный материал на листовой основе (лента) CP 646 применяется для уплотнения притворов и зазоров между профилем и стеклопакетом.

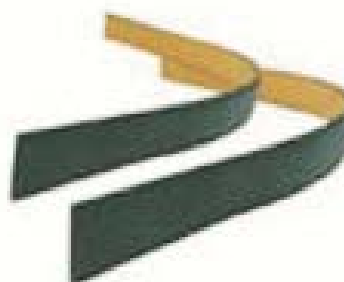
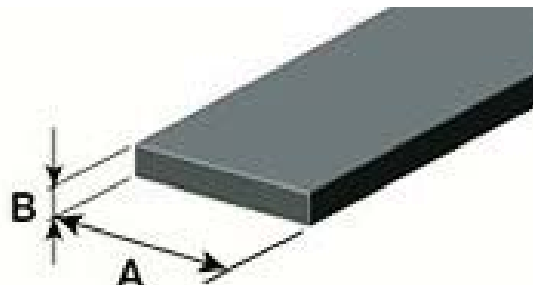


Технические характеристики

CP 646	
Цвет	серый/белый
Длина рулона	10 м
Ширина	125 мм
Температура хранения и транспортировки	от 0 °C до +60 °C
Предел огнестойкости	до 3 часов
Для дымо- и шумоизоляции дополнительно применять с	CP 611

Термоуплотнительная противопожарная лента Marvon (Италия) www.marvon.com

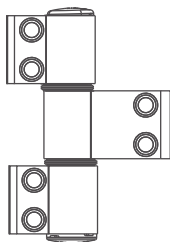
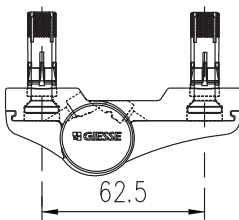
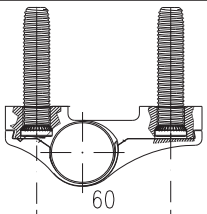
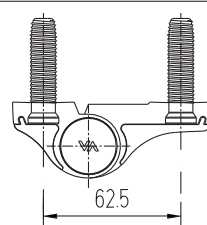
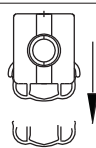
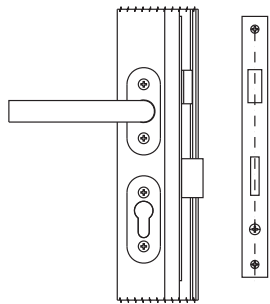
Термоуплотнительная лента предназначена для уплотнения притворов и зазоров. Принцип уплотняющего действия основан на том, что при воздействии высоких температур наполнитель ленты расширяется и заполняет зазоры, препятствуя проникновению пламени, дыма и горячих газов.



- Температура начала расширения - 180С
- Увеличение объема минимум в 10 раз (максимальное в 30 раз)
- Среднее давление расширения - 5 бар
- Абсолютная устойчивость к воде
- Отсутствие органических растворителей
- Цвет - черный (другие цвета под заказ)
- Поставляется бухтами по 100 м.

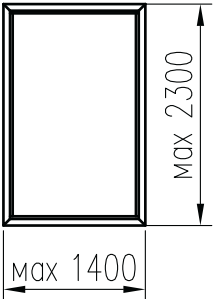
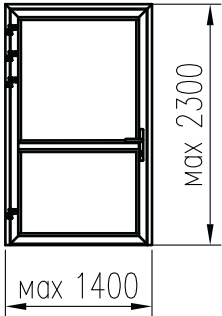
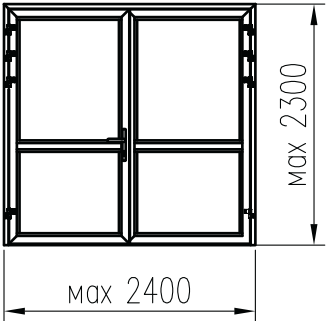
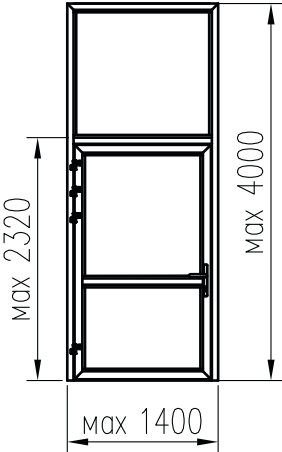
АТИКУЛ	ГАБАРИТЫ А x В, мм	ОПИСАНИЕ
03071	10 x 2	Термоуплотнительная лента ISF самоклеющаяся, м
03075	15 x 1,5	Термоуплотнительная лента ISF самоклеющаяся, м
03076	20 x 1,5	Термоуплотнительная лента ISF самоклеющаяся, м
03756	20 x 2	Термоуплотнительная лента ISF самоклеющаяся цветная, м
03702	40 x 2	Термоуплотнительная лента ISF самоклеющаяся, м

ФУРНИТУРА

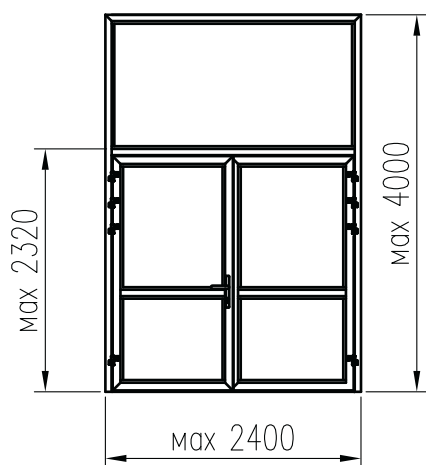
НАЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ВИД
Дверные петли 	Петли Giesse Domina HP Rapid 05061R Установочный комплект Giesse 05209000	
	Петли Fapim 7003Vi Установочный комплект Fapim 6604i	
	Петли Savio 1145.723 Установочный комплект Savio 1146.3/62.5	
Падающий противодымный порог	FAPIM Domatic Compact plus A5003	
Дверной замок Ответная планка Дверная ручка	DORMA 952.0 DORMA 71,7 DORMA ZS 8906	
Дверной замок Ответная планка Дверная ручка	ICSA арт. 102 с цилиндром арт. 150.90C ICSA арт. 37 SAVIO арт. 874,31+ 874,899 Накладки SAVIO арт. 874.04	
Шпингалет Ответная планка	SAVIO 1520/16 SAVIO 1408	

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

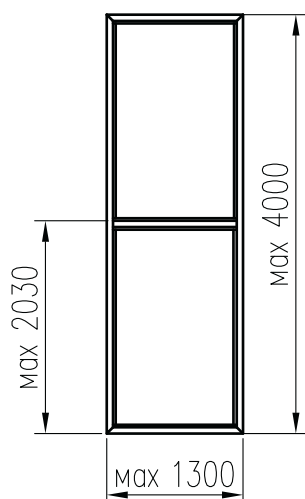
Типовые конструкции

	Окно глухое
	Дверь одностворчатая
	Дверь двухстворчатая
	Дверь одностворчатая с верхним витражом

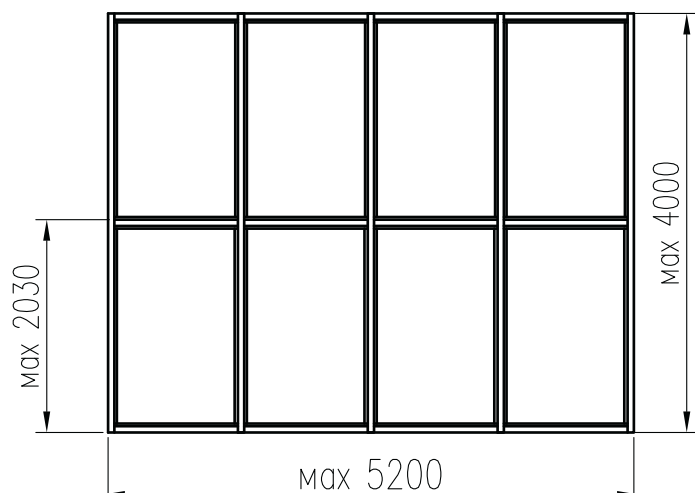
Типовые конструкции



Дверь двухстворчатая
с верхним витражом

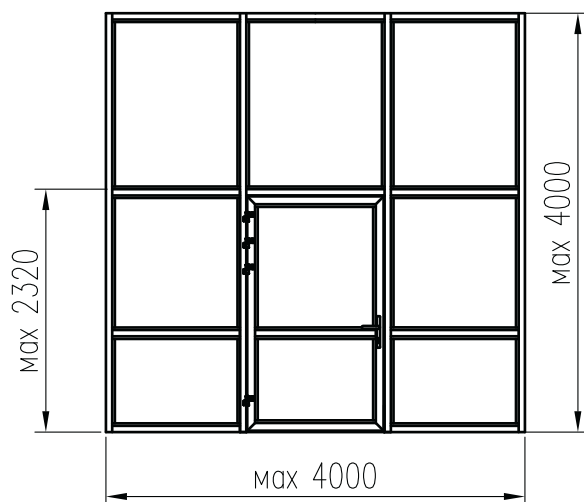


Односекционный витраж

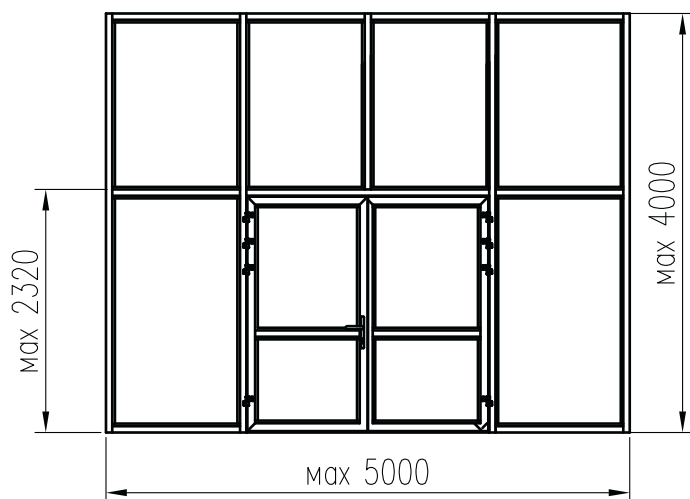


Многосекционный витраж

Типовые конструкции



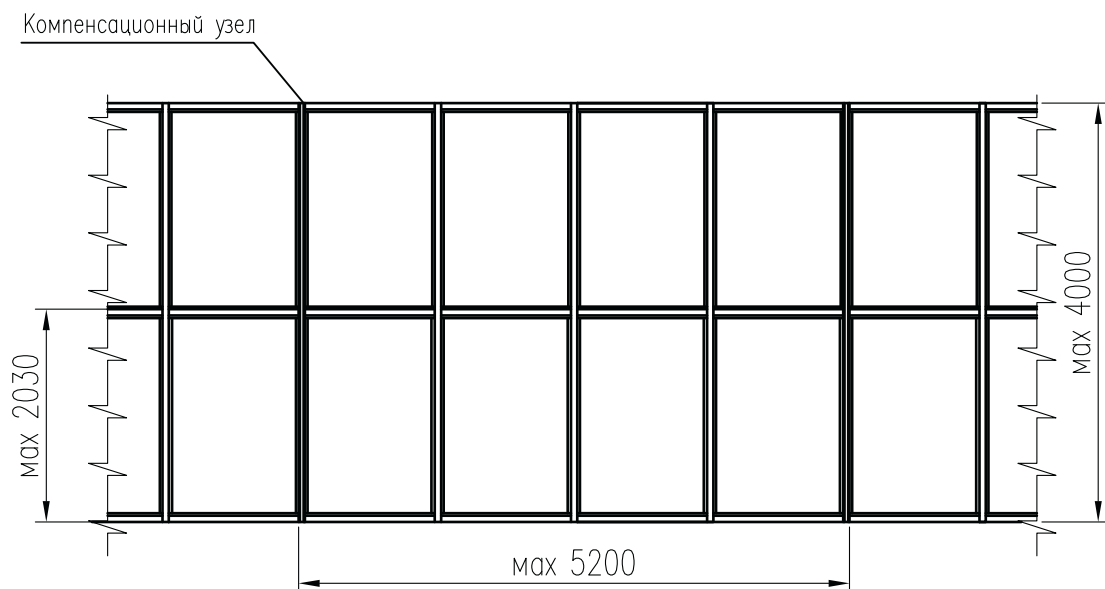
Витраж с одностворчатой
дверью



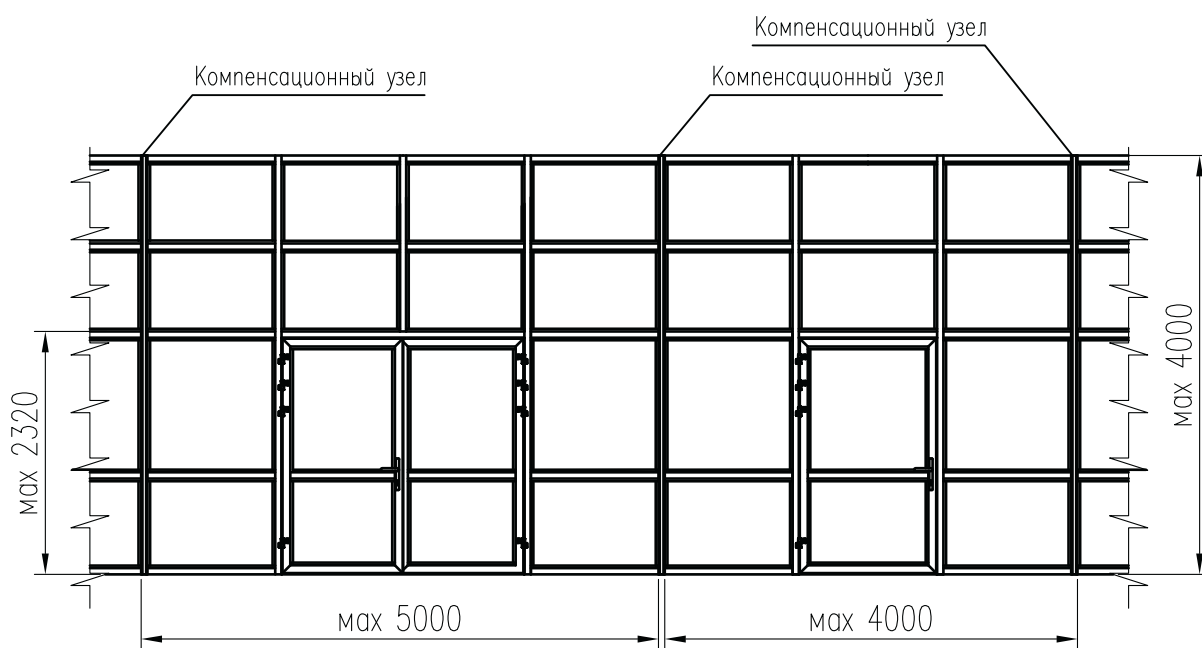
Витраж с двухстворчатой
дверью

Типовые конструкции

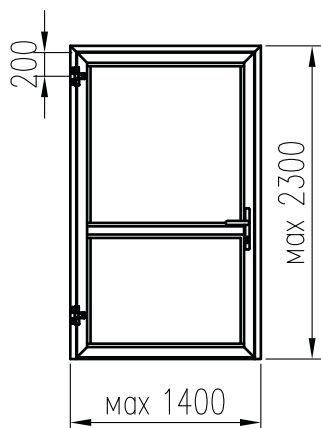
Ленточный витраж с усиленными стойками



Ленточный витраж с дверями и усиленными стойками



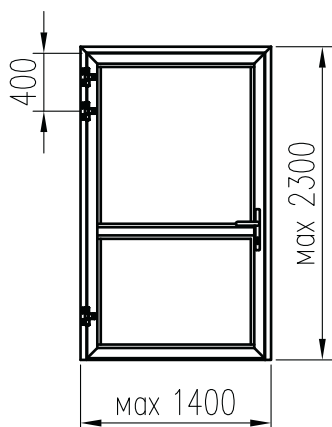
Подбор петель по максимальному весу конструкций



Дверь с двумя петлями

GIESSE Domina HP Rapid 05061R
с установочным комплектом Rapid 05209000 - 120 кг

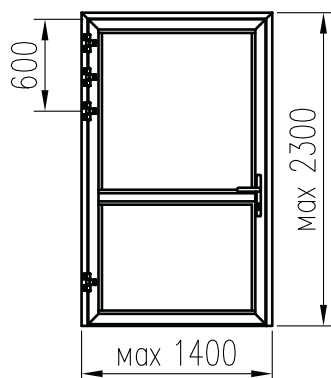
FAPIM 7003Vi
с установочным комплектом 6604i - 120 кг



Дверь с тремя петлями

GIESSE Domina HP Rapid 05061R
с установочным комплектом Rapid 05209000 - 160 кг

FAPIM 7003Vi
с установочным комплектом 6604i - 160 кг



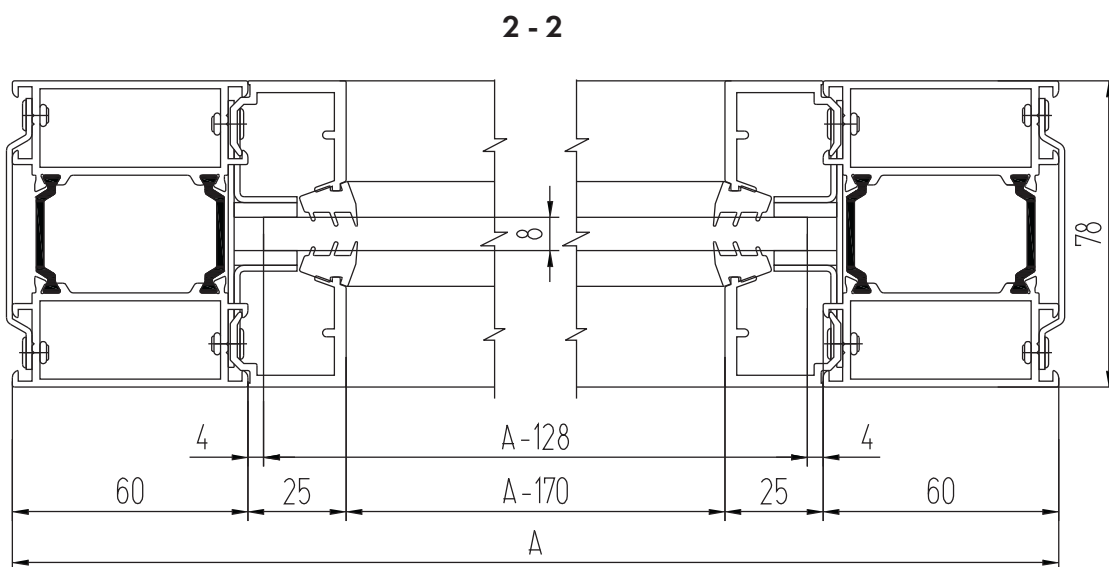
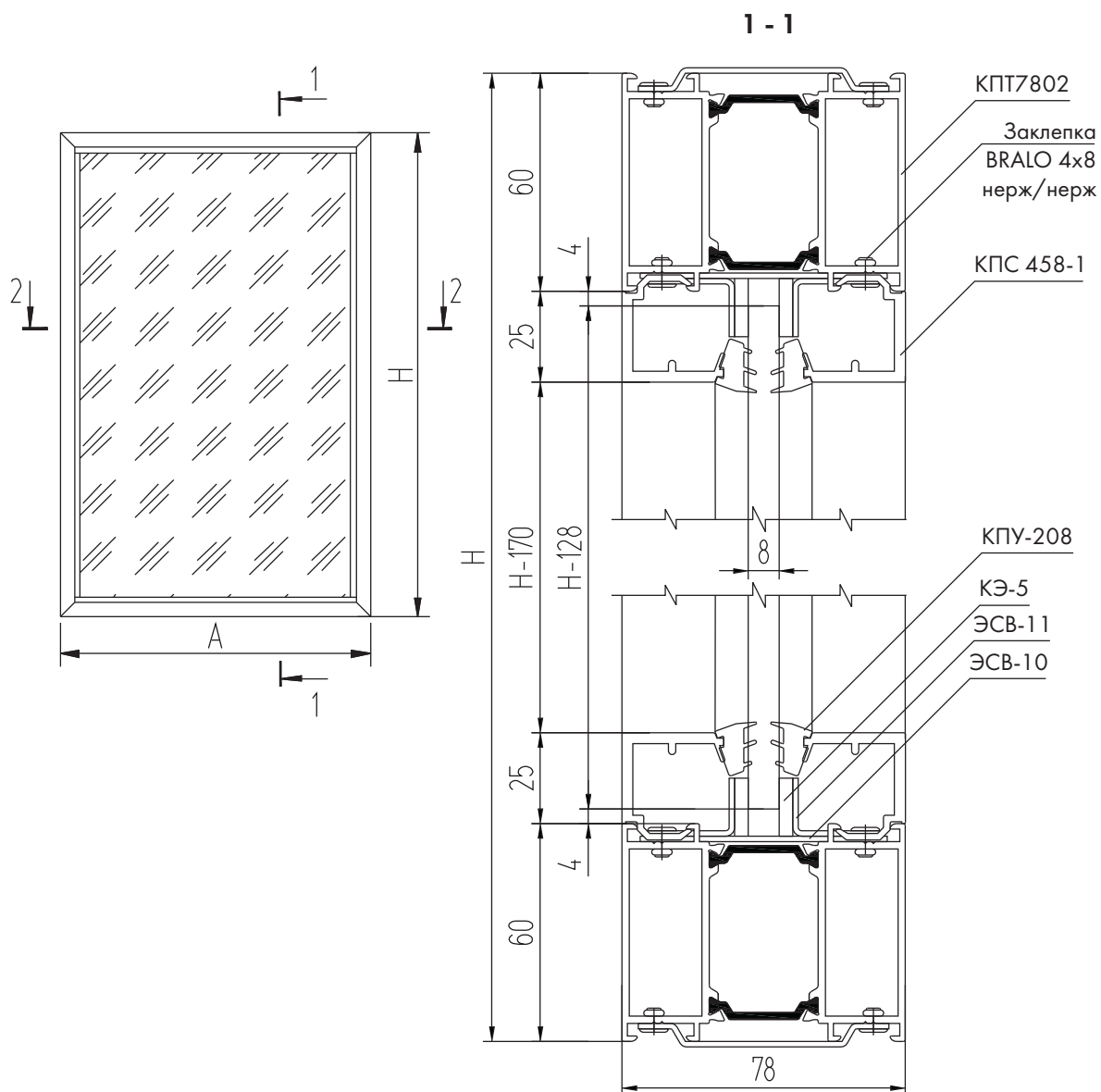
Дверь с четырьмя петлями

GIESSE Domina HP Rapid 05061R
с установочным комплектом Rapid 05209000 - 200 кг

FAPIM 7003Vi
с установочным комплектом 6604i - 200 кг

OKHA

Окно глухое

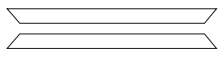
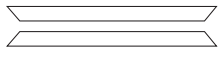
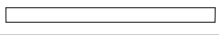
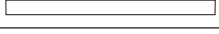


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 459	Закладная рамы угловая L = 9,5 мм	8
КЭ - 3	Закладная рамы угловая L = 9,5 мм	8

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7802	Стойка рамы	Н		2
КПТ7802	Переключатель рамы	А		2
КПС 458-1	Штапик вертикальный	Н - 170		4
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	А - 120		4

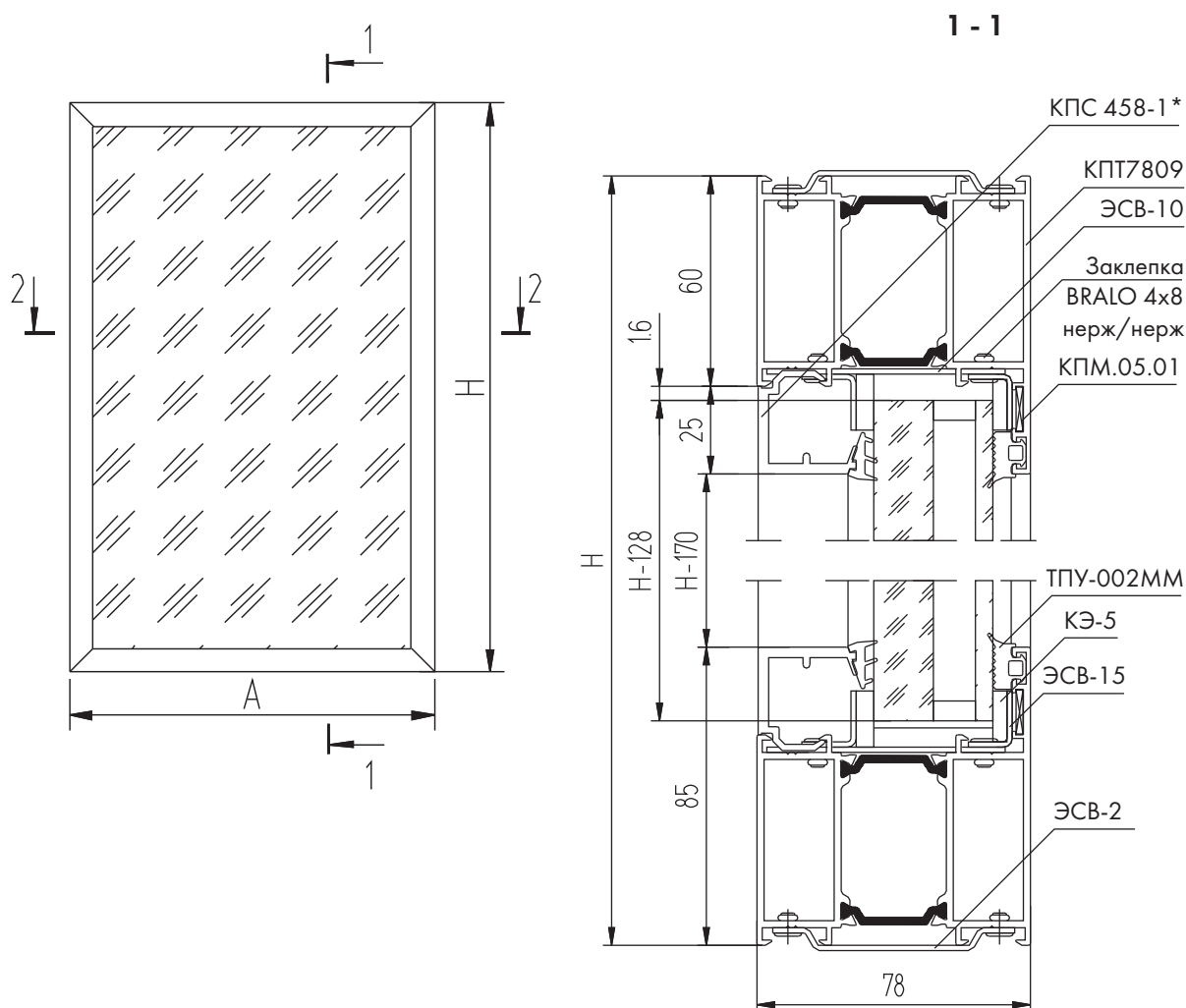
УПЛОТНИТЕЛИ

КПУ-208	Уплотнитель заполнения	$L = 4H + 4A - 1,16, \text{ м}$
---------	------------------------	---------------------------------

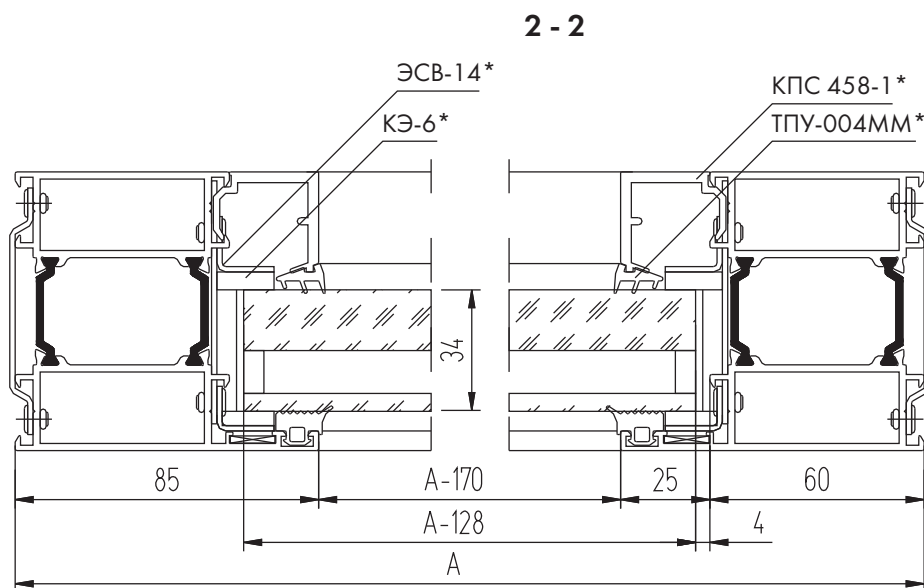
РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Огнестойкое заполнение (8 мм)	Н - 128	А - 128
-------------------------------	---------	---------

Окно глухое из профиля КПТ7809



Примечание: марка комплектующих со * зависит от толщины заполнения.

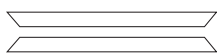
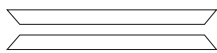
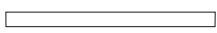
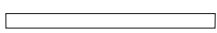


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 828 -9,8	Закладная рамы угловая L = 9,8 мм	8
КЭ - 23	Закладная рамы угловая L = 9,5 мм	8
КПМ.05.01	Стальной уголок толщиной 2 мм	4
КПМ.07.02	Штифт $\Phi 5 \times 14$	16

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7809	Стойка рамы	Н		2
КПТ7809	Перекладина рамы	А		2
КПС 458-1 *	Штапик вертикальный	Н - 170		2
КПС 458-1 *	Штапик горизонтальный	А - 120		2

УПЛОТНИТЕЛИ

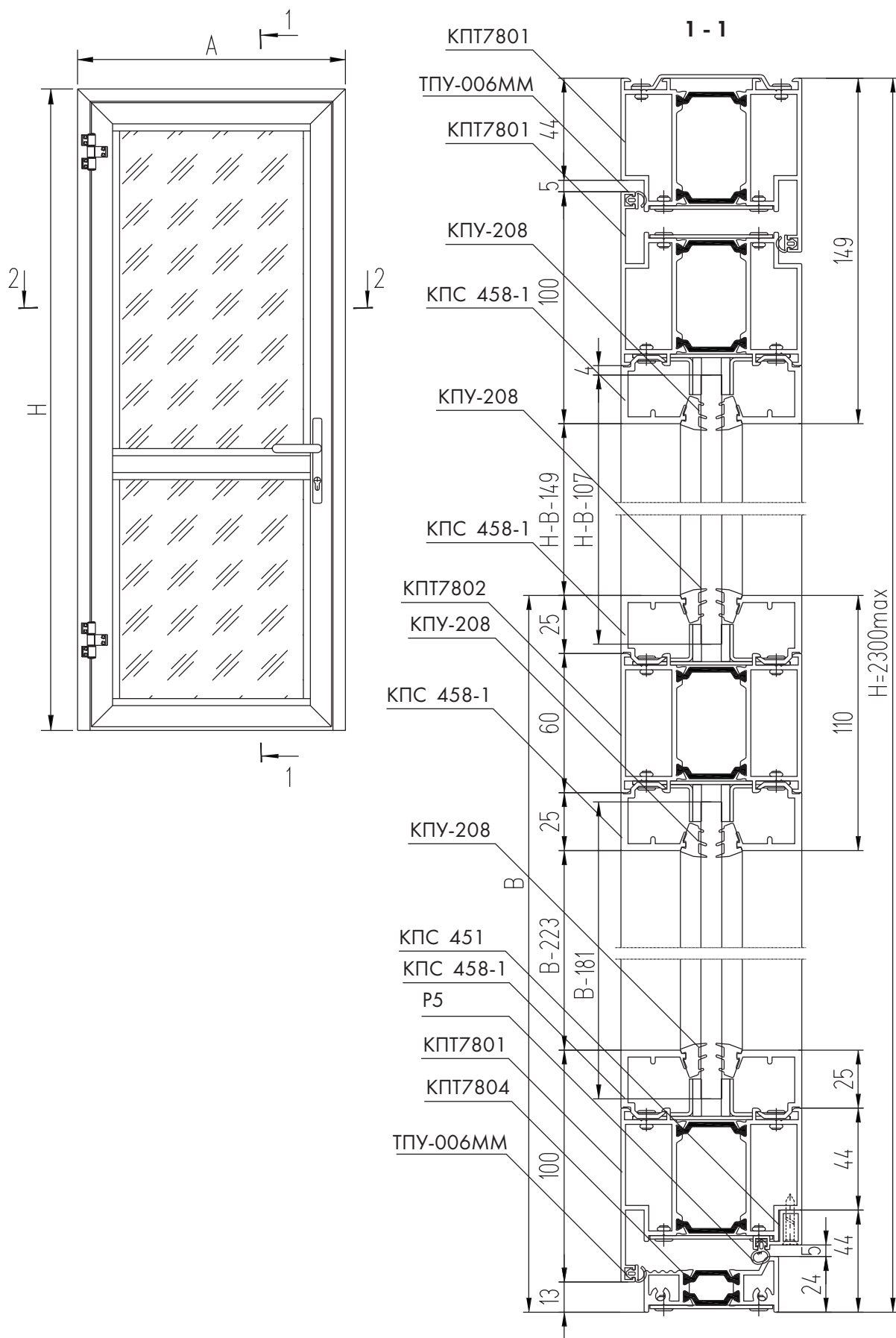
ТПУ-002ММ	Уплотнитель заполнения	$L = 2H + 2A - 0,58, \text{ м}$
ТПУ-004ММ *	Уплотнитель заполнения	$L = 2H + 2A - 0,58, \text{ м}$

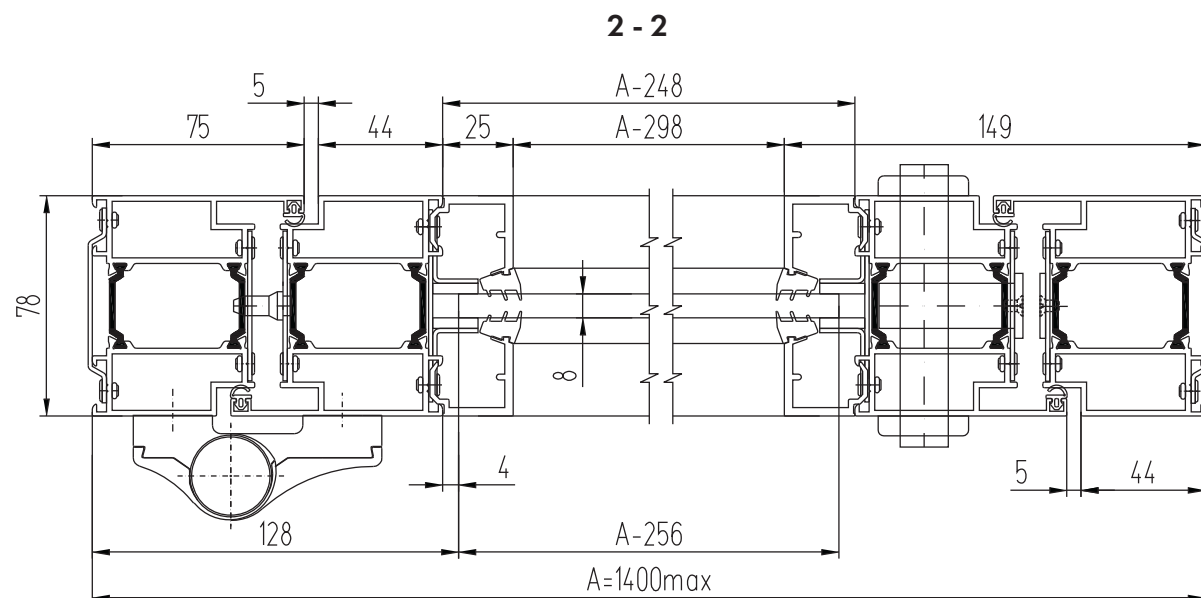
РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Огнестойкое заполнение (стеклопакет 34 мм)	Н - 128	А - 128
--	---------	---------

ДВЕРИ

Дверь одностворчатая



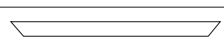
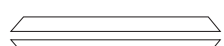
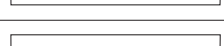
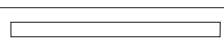
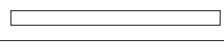
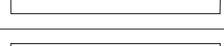


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 459	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	12
КЭ - 1	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	12
КП45418-45	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	4

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7801	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ7801	Перекладина рамы	A		1
КПТ7801	Стойка полотна	H - 62		2
КПТ7801	Перекладина полотна	A - 98		2
КПТ7802	Перекладина полотна средняя	A - 248		1
КПТ7804	Порог	A - 110		1
КПС 458-1	Штапик вертикальный	B - 223		4
КПС 458-1	Штапик вертикальный	H - B - 149		4
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	A - 248		8
КПС 451	Притвор	A - 160		1

УПЛОТНИТЕЛИ

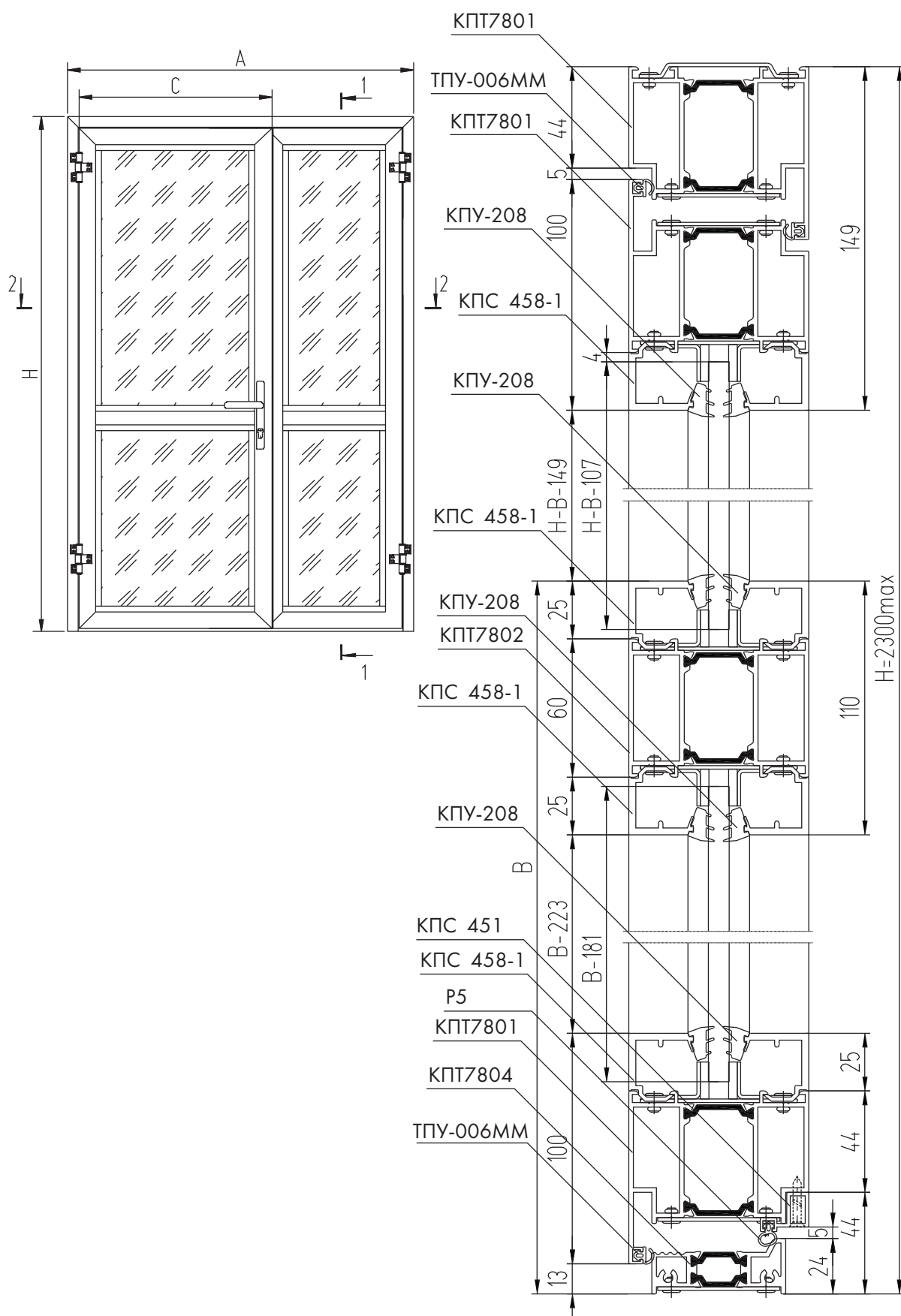
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	L = 4H + 3A - 0,62, м
КПУ-208	Уплотнитель заполнения	L = 4H + 8A - 2,64, м
P5	Уплотнитель порога	L = A - 0,16, м

РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

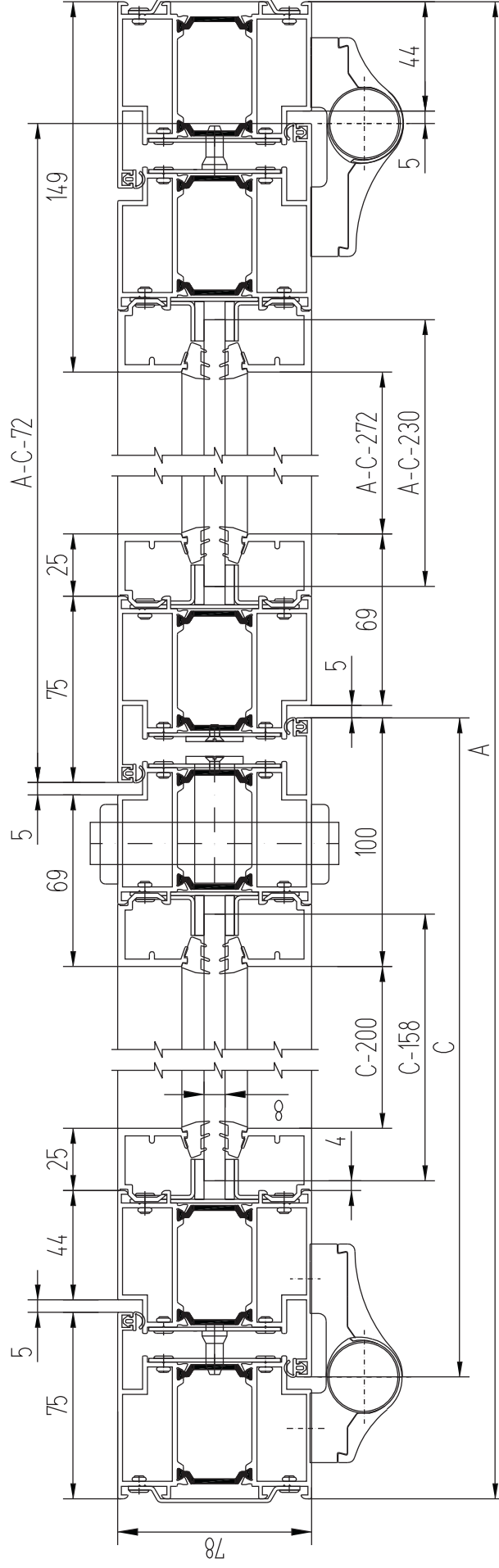
Верхнее заполнение (8 мм)	H - B - 107	A - 256
Нижнее заполнение (8 мм)	B - 181	A - 256

Дверь двухстворчатая

1 - 1



2 - 2



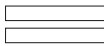
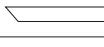
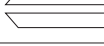
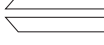
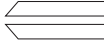
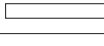
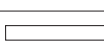
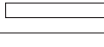
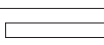
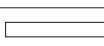
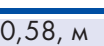
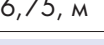
При одинаковом размере створок $C = (A - 72) / 2$

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 459	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	20
КЭ - 1	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	20
КП45418-45	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	8

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7801	Стойка рамы	Н		1 + 1
КПТ7801	Переключатель рамы	А		1
КПТ7801	Стойка полотна	Н - 62		4
КПТ7801	Переключатель "рабочей" створки	С		2
КПТ7801	Переключатель "ленивой" створки	А - С - 72		2
КПТ7802	Переключатель полотна средняя (раб.)	С - 150		1
КПТ7802	Переключатель полотна средняя (лен.)	А - С - 222		1
КПТ7804	Порог	А - 110		1
КПС 458-1	Штапик вертикальный	В - 223		8
КПС 458-1	Штапик вертикальный	Н - В - 149		8
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	С - 150		8
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	А - С - 222		8
КПС 451	Притвор "раб." створки	С - 62		1
КПС 451	Притвор "лен." створки	А - С - 105		1

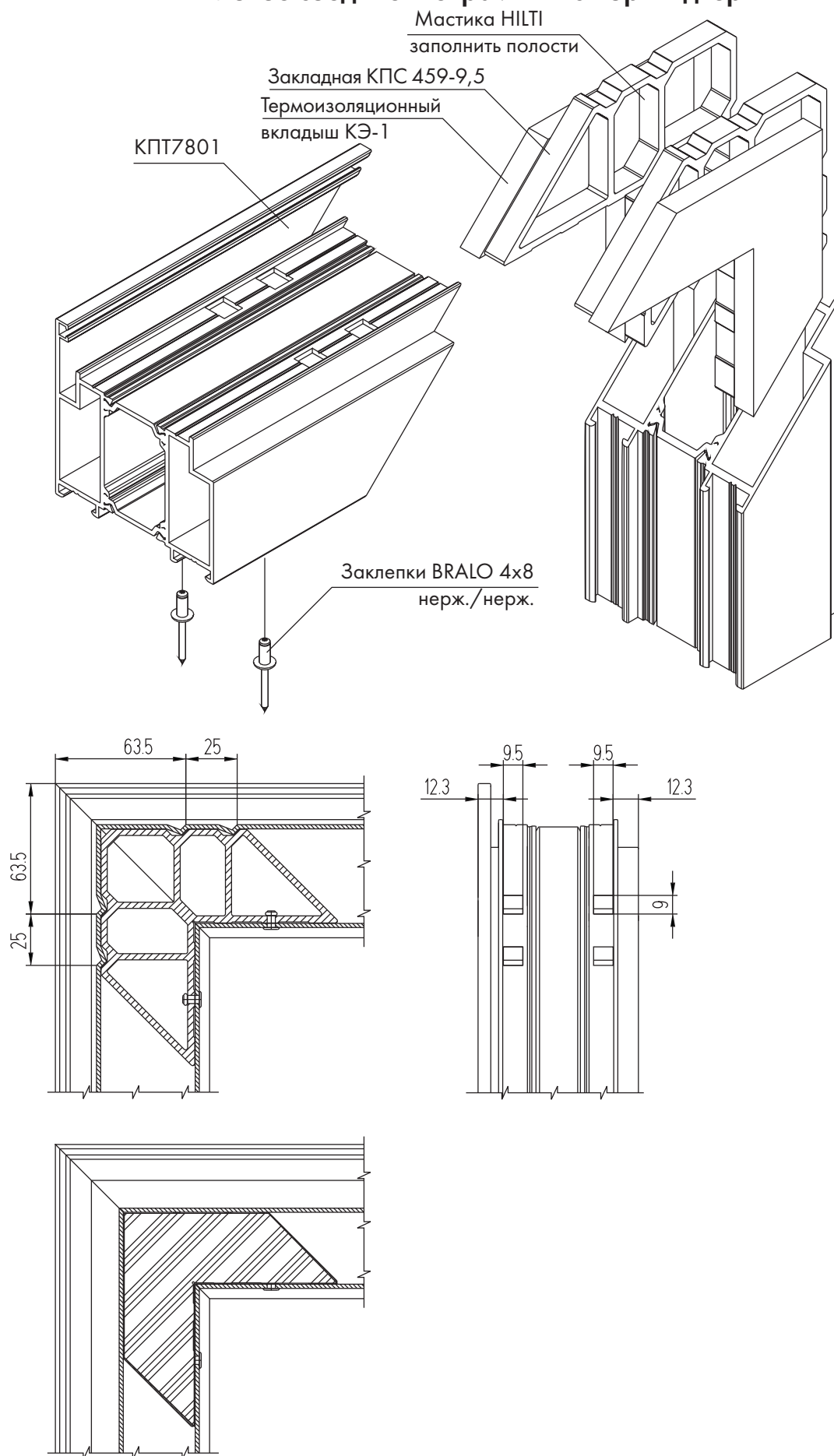
УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	L = 6H + 3A - 0,58, м
КПУ-208	Уплотнитель заполнения	L = 8H + 8A - 6,75, м
P5	Уплотнитель порога	L = A - 0,16, м

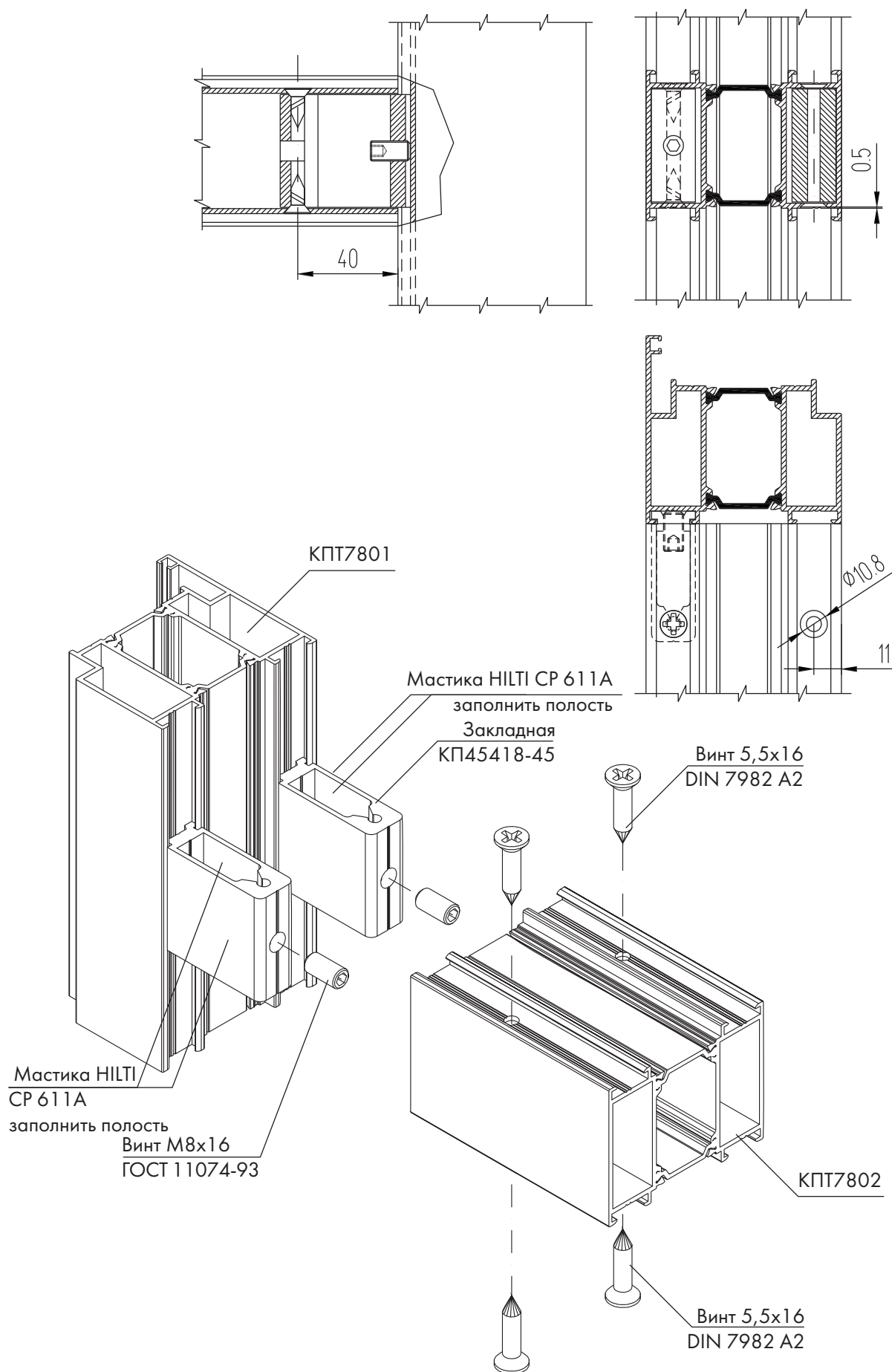
РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Верхнее заполнение "раб." створки (8 мм)	Н - В - 107	С - 158
Нижнее заполнение "раб." створки (8 мм)	В - 181	С - 158
Верхнее заполнение "лен." створки (8 мм)	Н - В - 107	А - С - 230
Нижнее заполнение "лен." створки (8 мм)	В - 181	А - С - 230

Угловое соединение рамы и створки двери

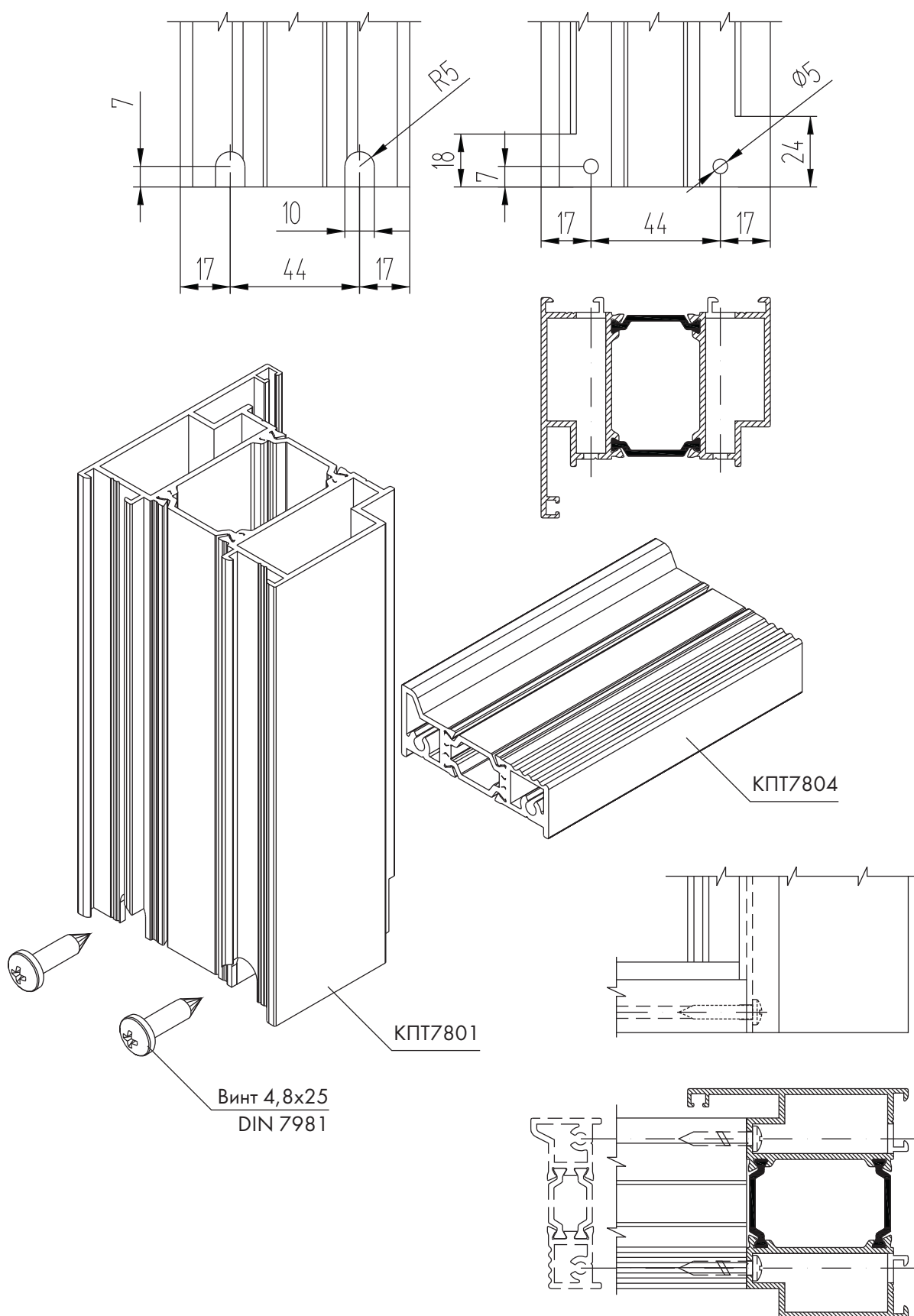


Т-образное крепление среднего импоста



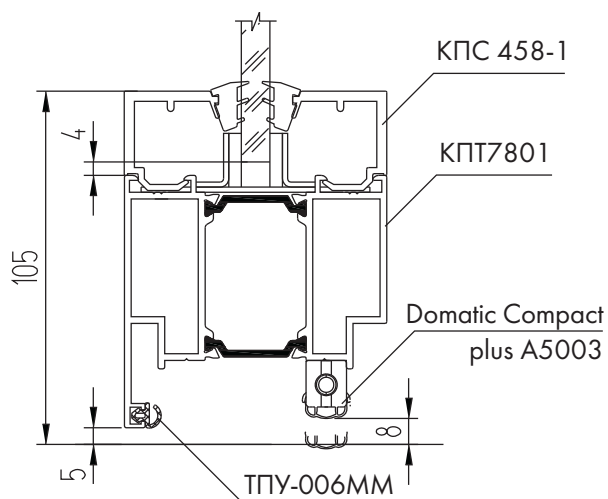
Установка порога в раму

Обработка стойки рамы КПТ7801

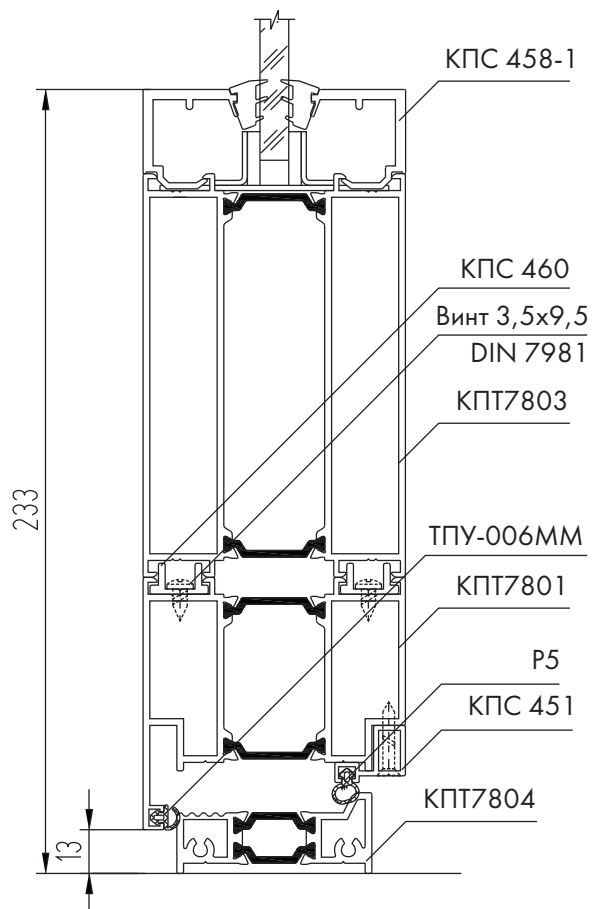


Варианты выполнения нижней перекладины двери

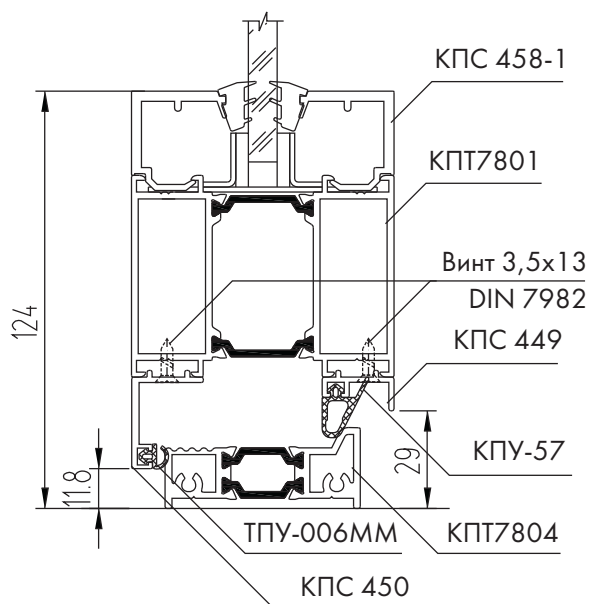
Без порога с противодымной фурнитурой



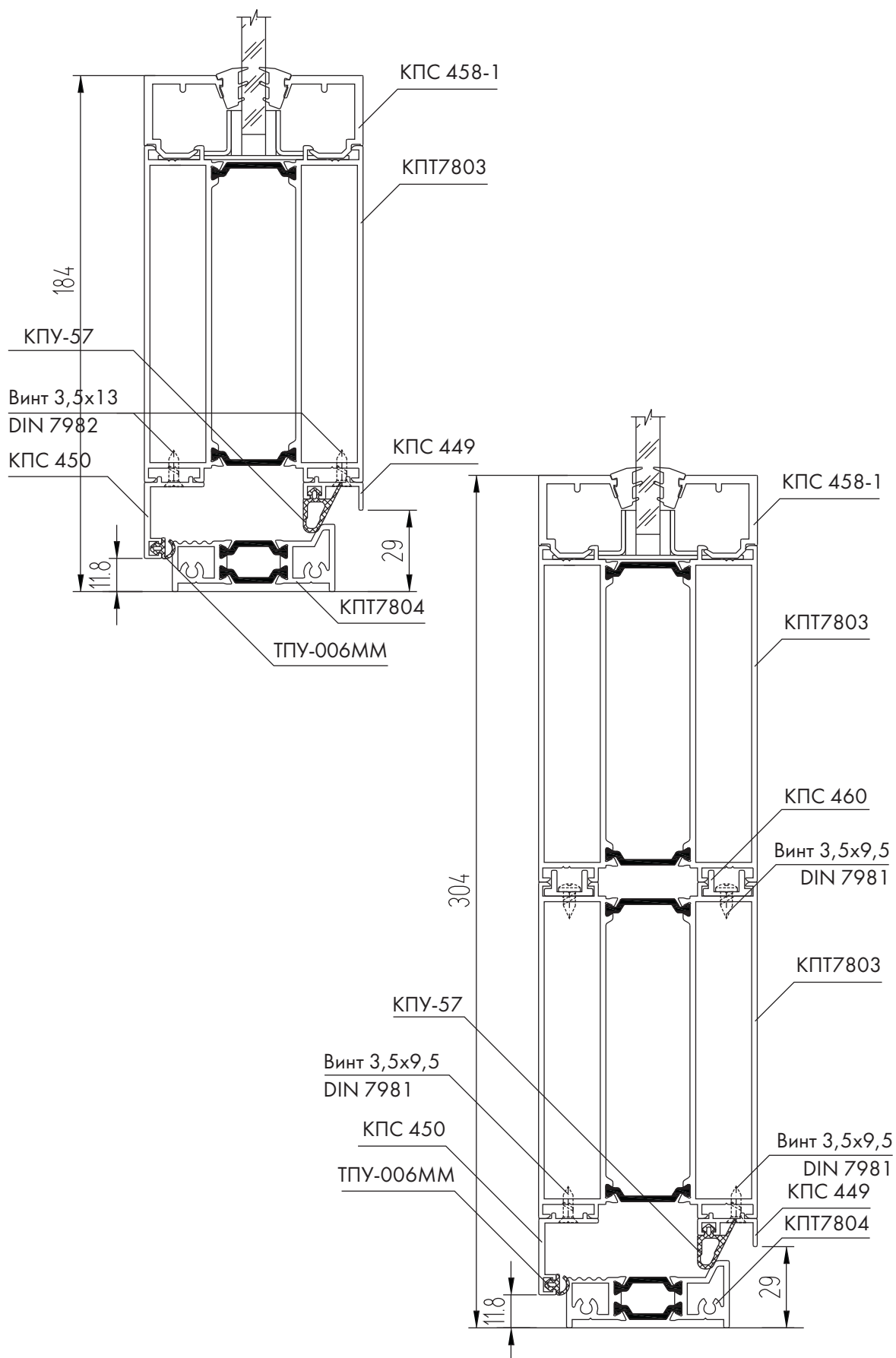
С увеличенной перекладиной



С перекладиной на Т-образной закладной



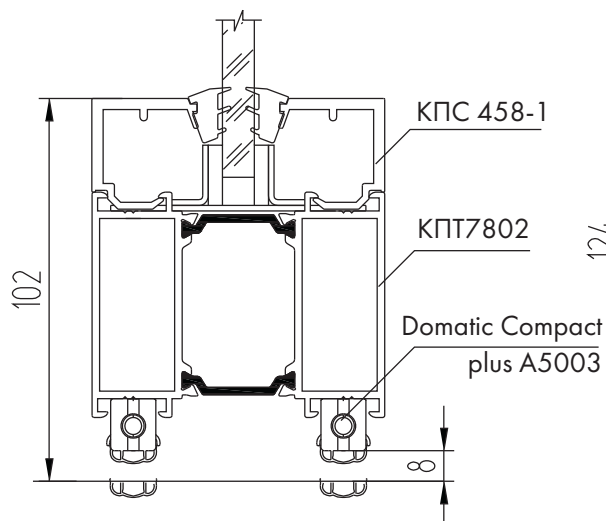
Варианты выполнения нижней перекладины двери С перекладиной на Т-образной закладной



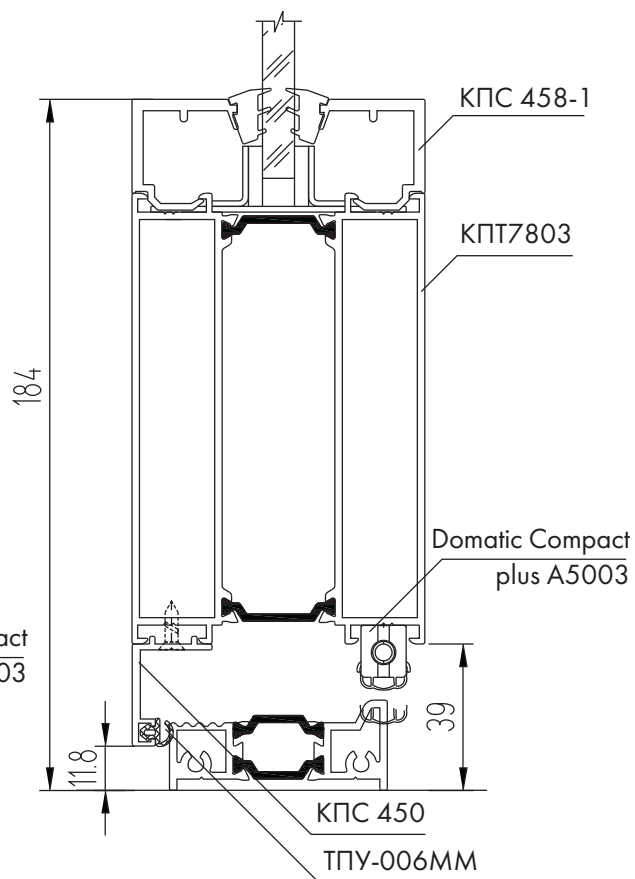
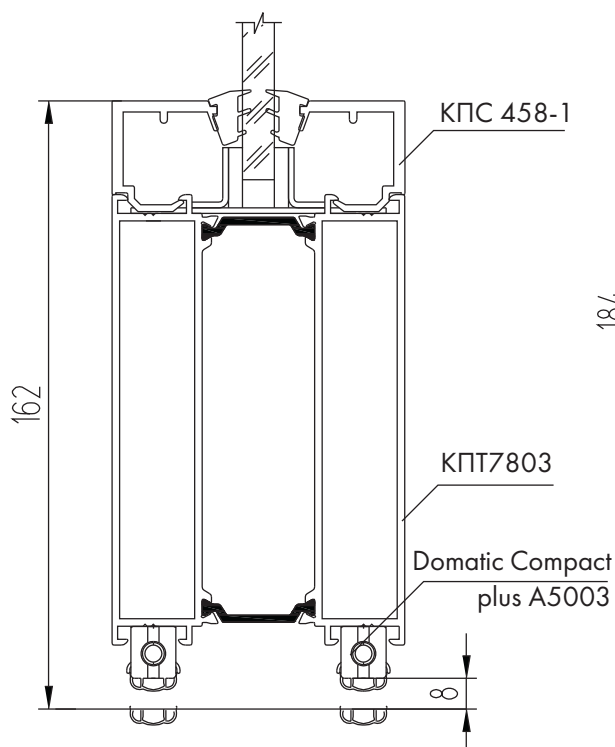
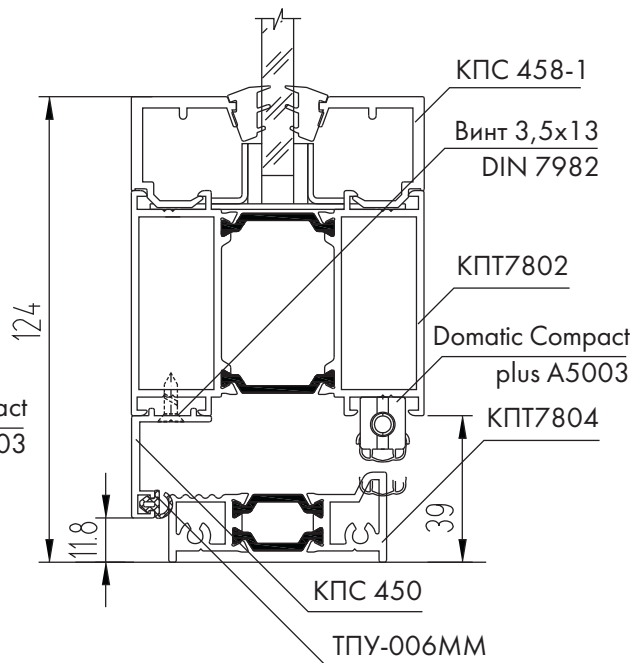
Варианты выполнения нижней перекладины двери

С перекладиной на Т-образной закладной

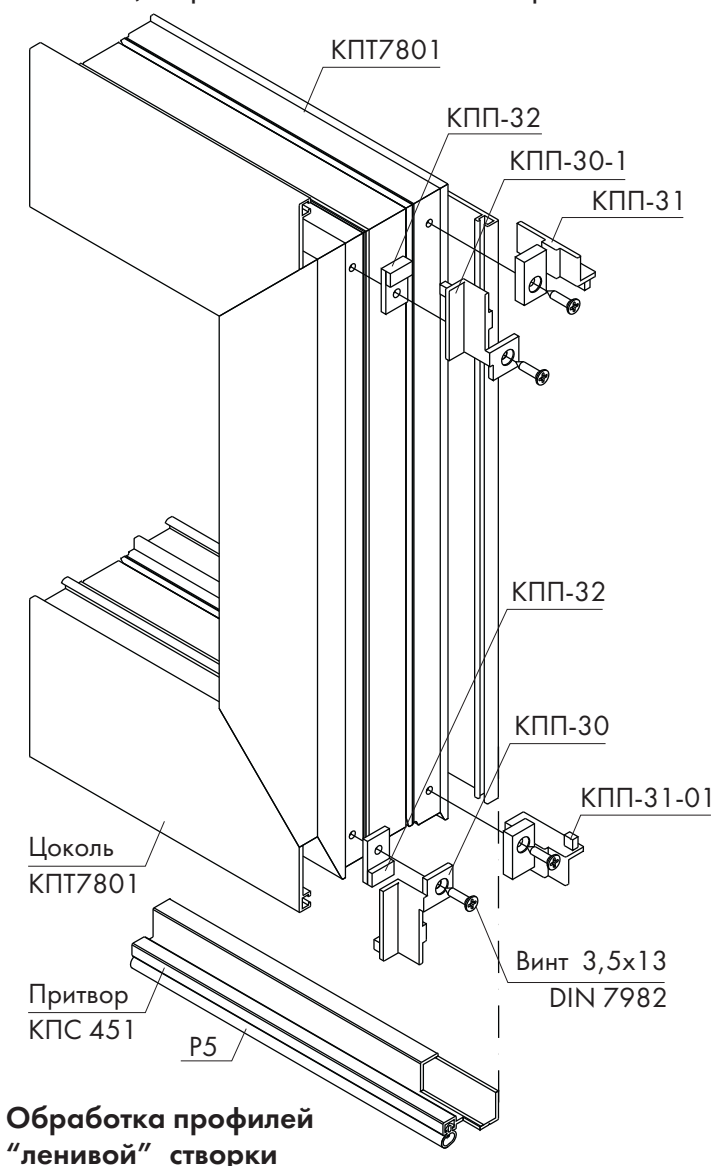
Без порога с противодымной фурнитурой



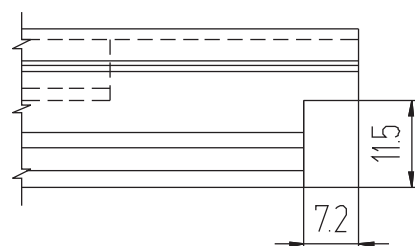
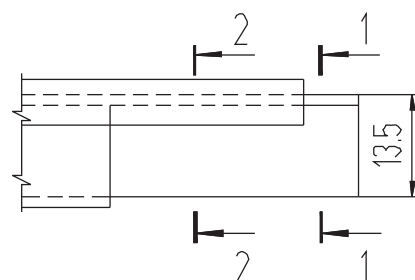
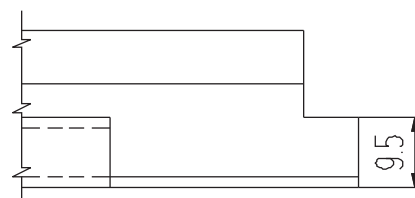
С порогом с противодымной фурнитурой



Установка заглушек на "ленивую" створку (с креплением нижней перекладины на угловую закладную)

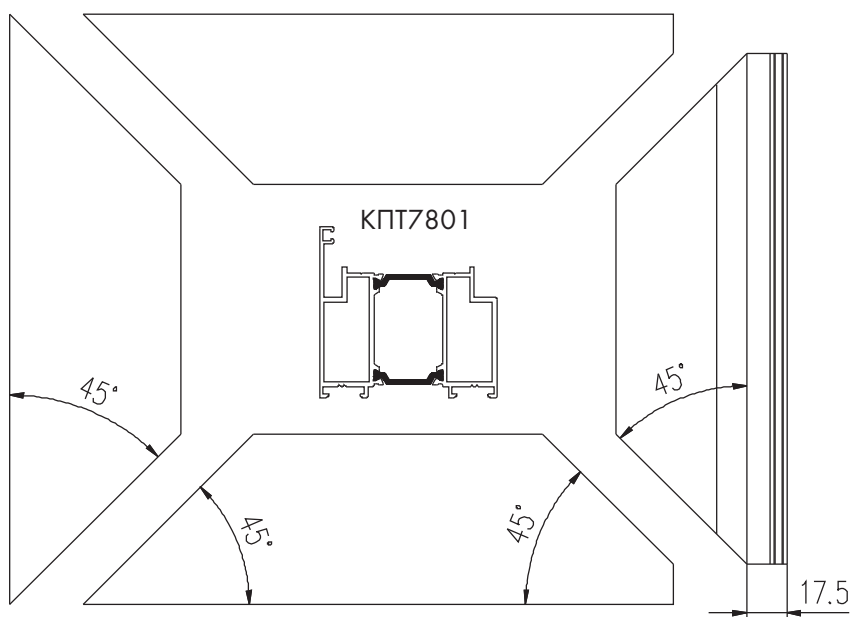
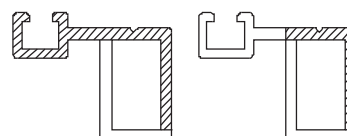


Обработка КПС 451

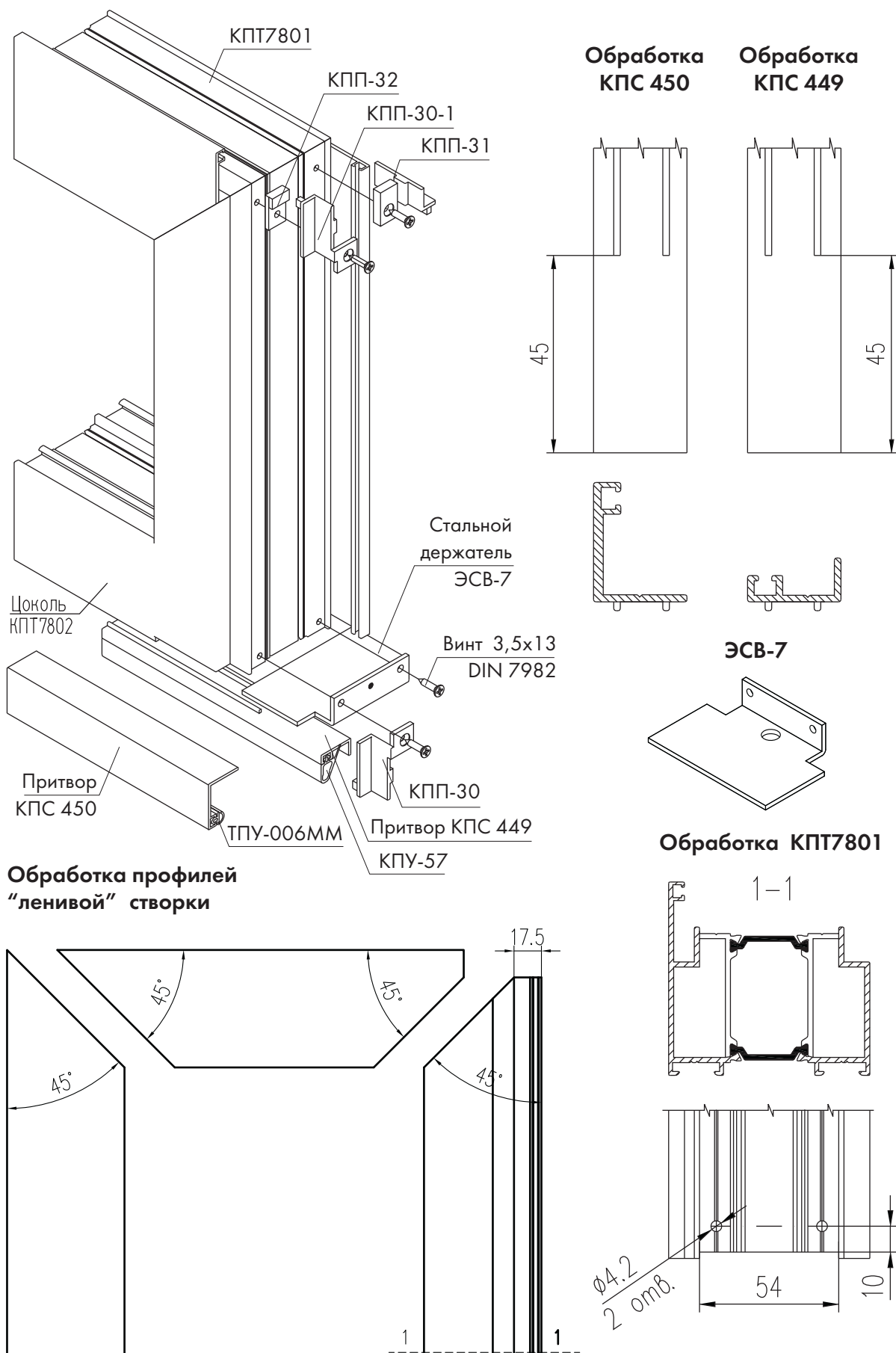


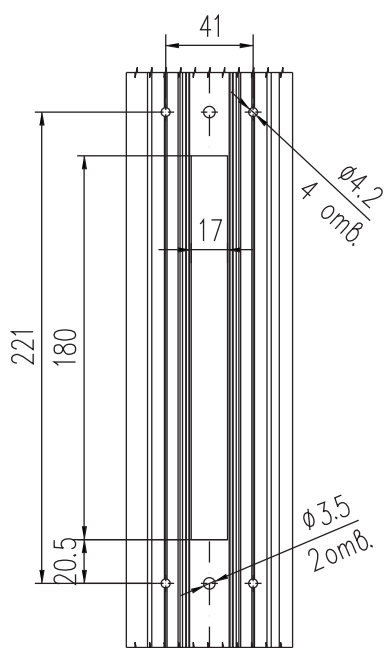
2 - 2

1 - 1

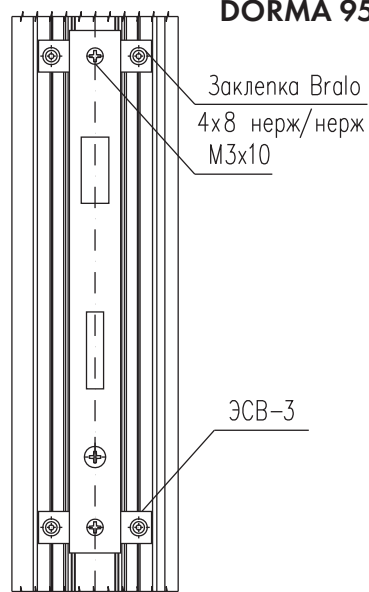


Установка заглушек на "ленивую" створку (с креплением нижней перекладины на Т-образную закладную)

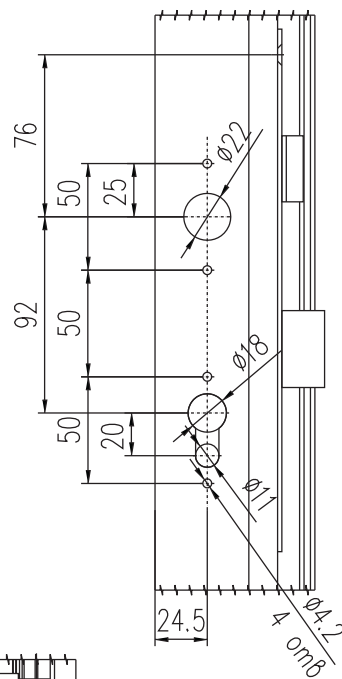
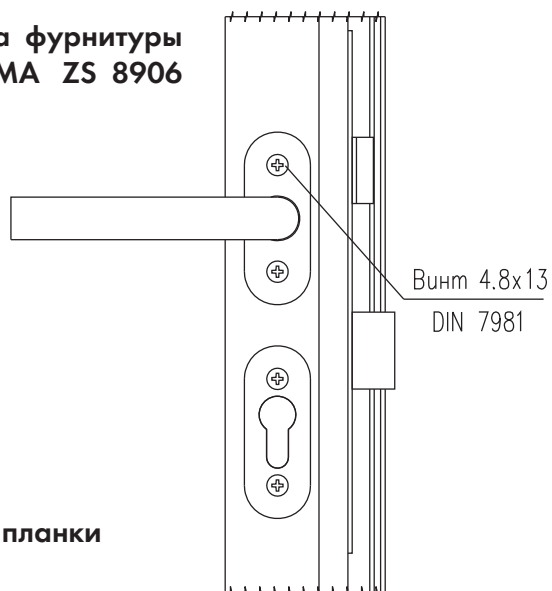




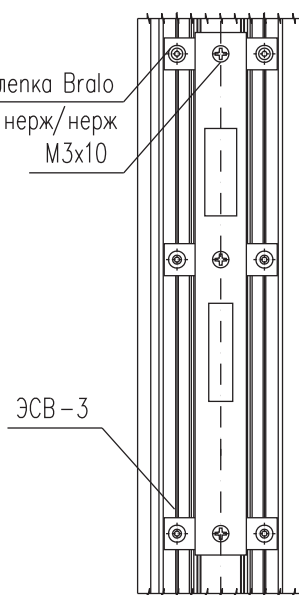
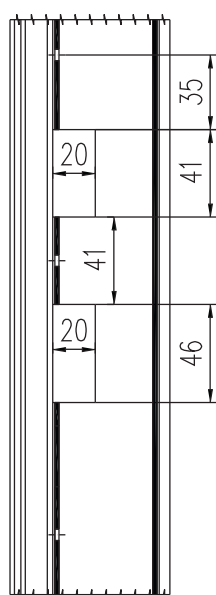
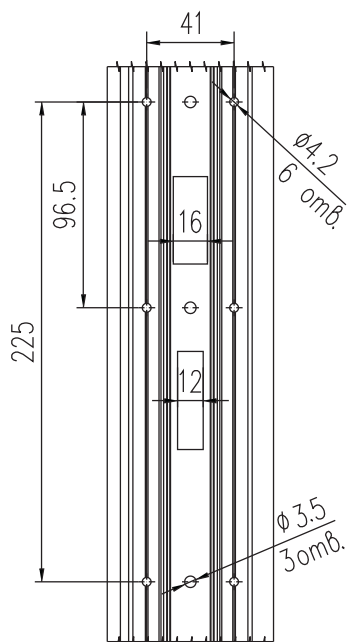
Установка замка
DORMA 952.0

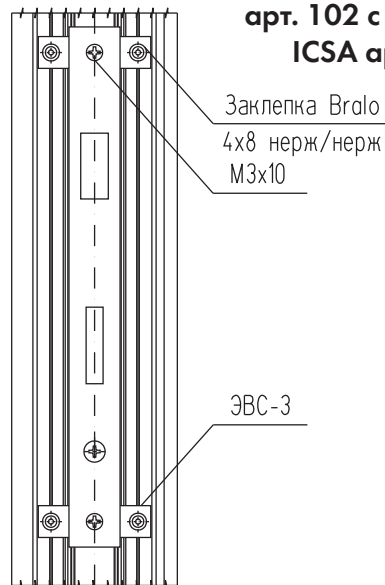
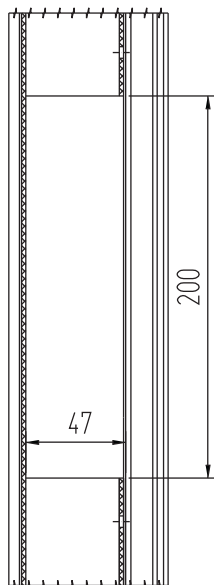
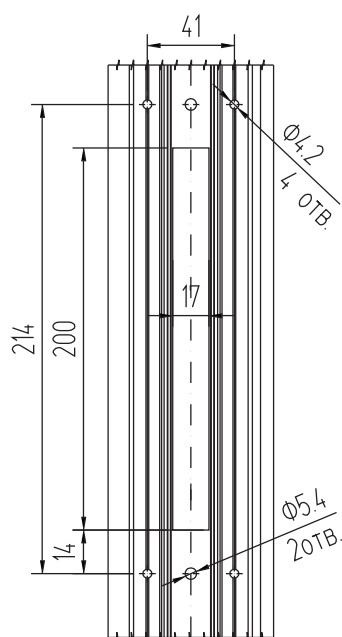


Установка фурнитуры
DORMA ZS 8906



Установка ответной планки
DORMA 71,7



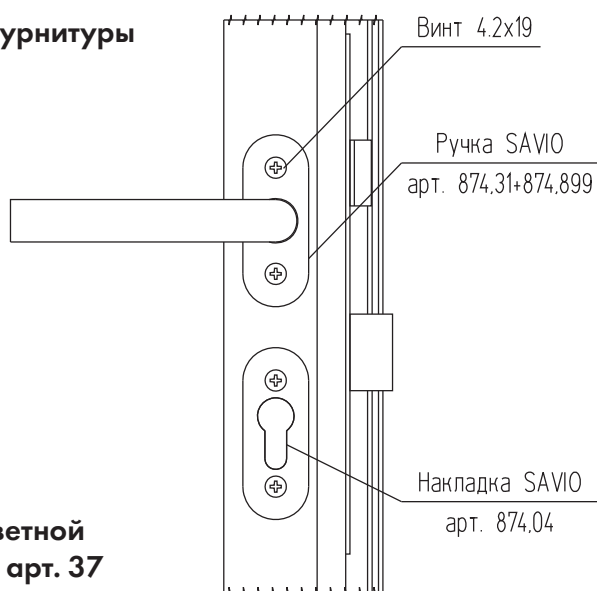


**Установка замка ICSA
арт. 102 с цилиндром
ICSA арт. 150.90C**

Заклепка Brdlo
4x8 нерж/нерж
М3х10

ЭВС-3

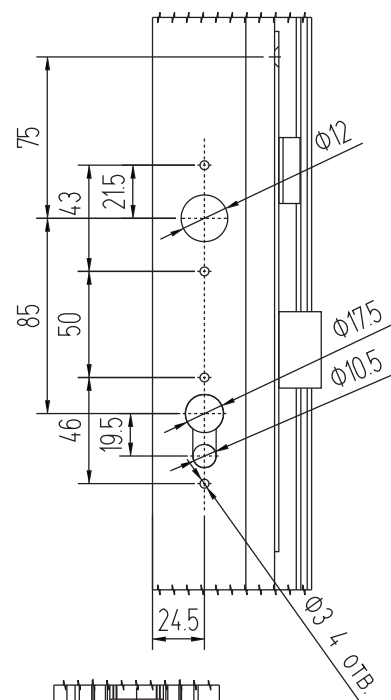
**Установка фурнитуры
SAVIO**



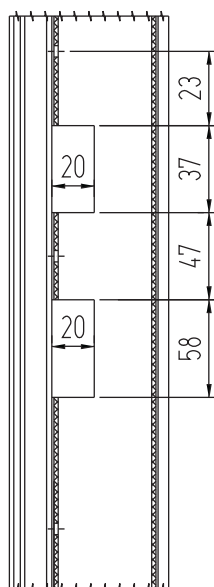
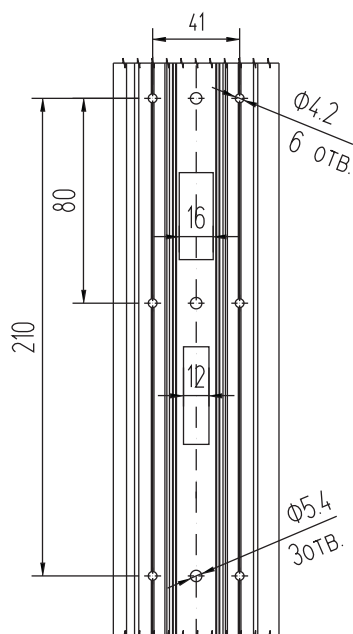
Винт 4.2x19

Ручка SAVIO
арт. 874.31+874.899

Накладка SAVIO
арт. 874.04

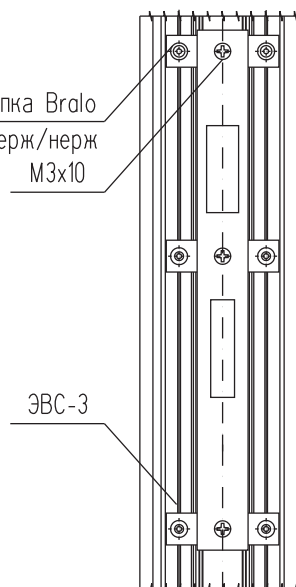


**Установка ответной
планки ICSA арт. 37**



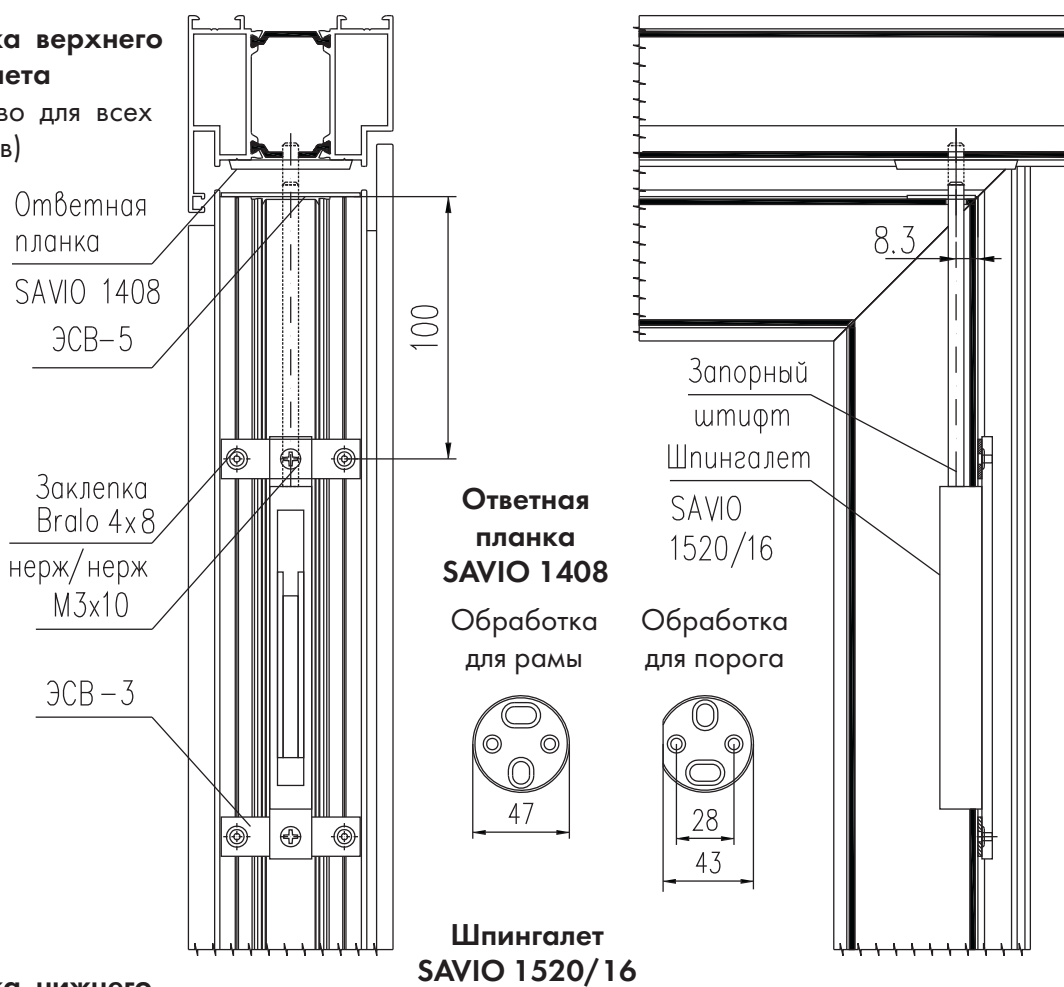
Заклепка Brdlo
4x8 нерж/нерж
М3х10

ЭВС-3

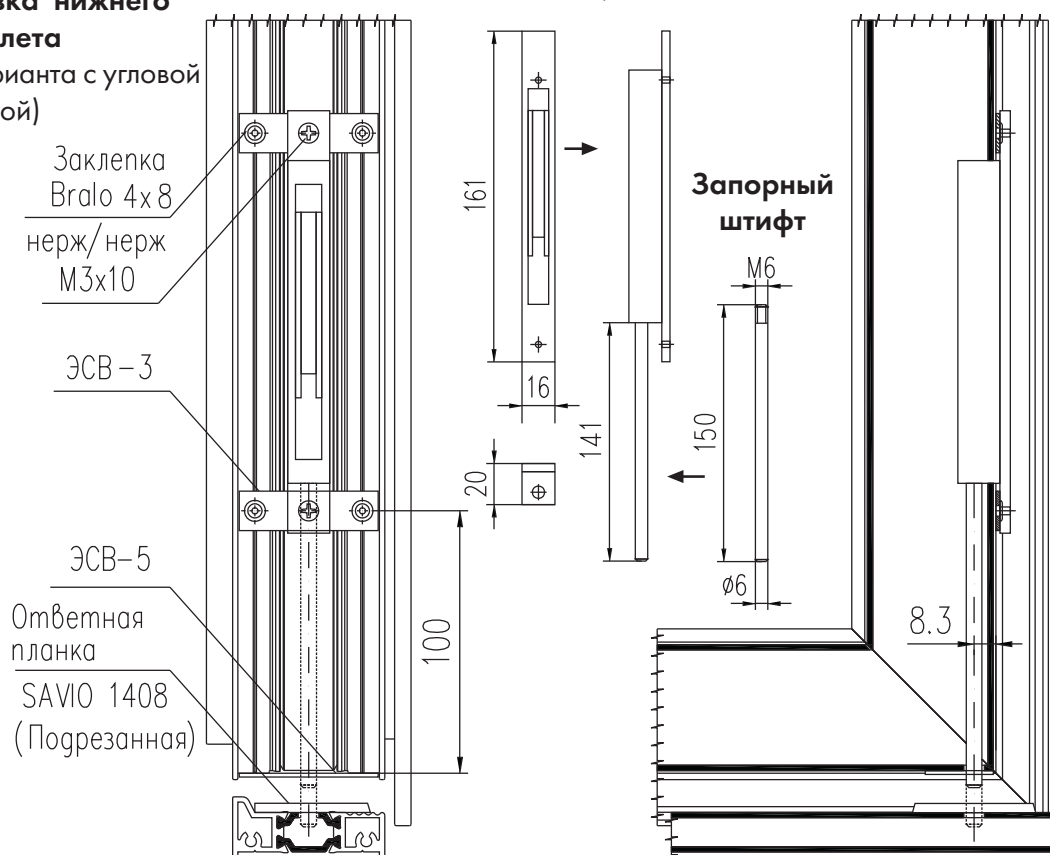


Установка шпингалета SAVIO 1520/16 в "ленивую" створку

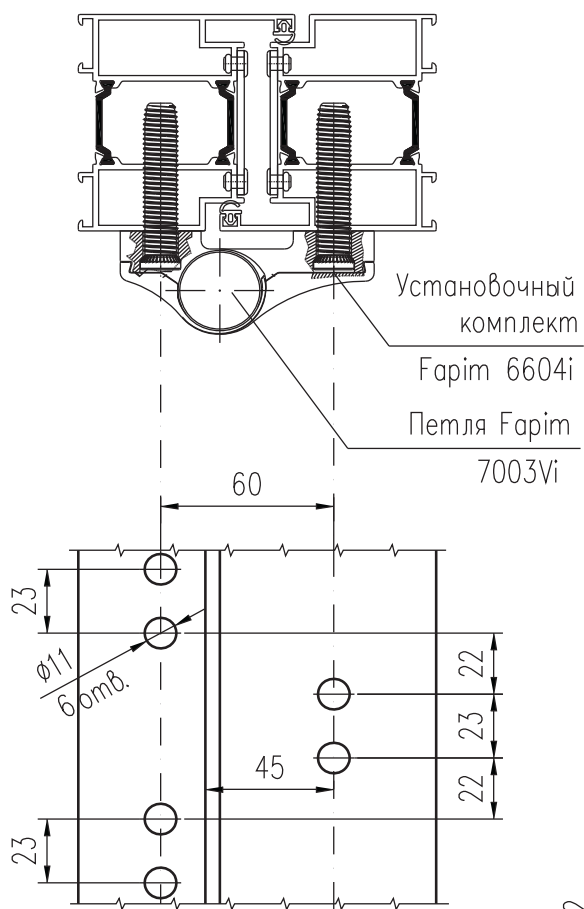
Установка верхнего шпингалета (одинаково для всех вариантов)



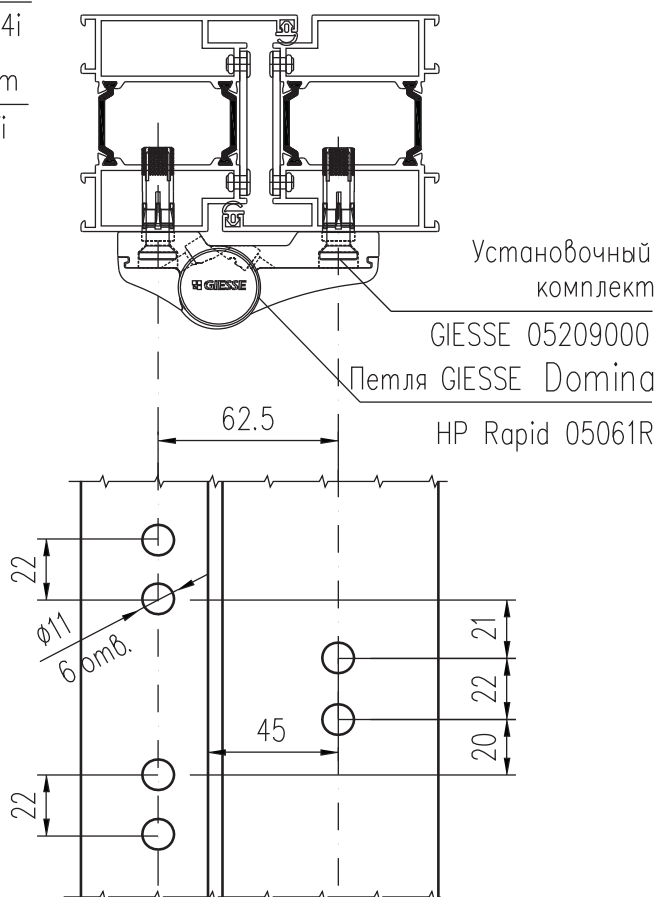
Установка нижнего шпингалета (для варианта с угловой закладной)



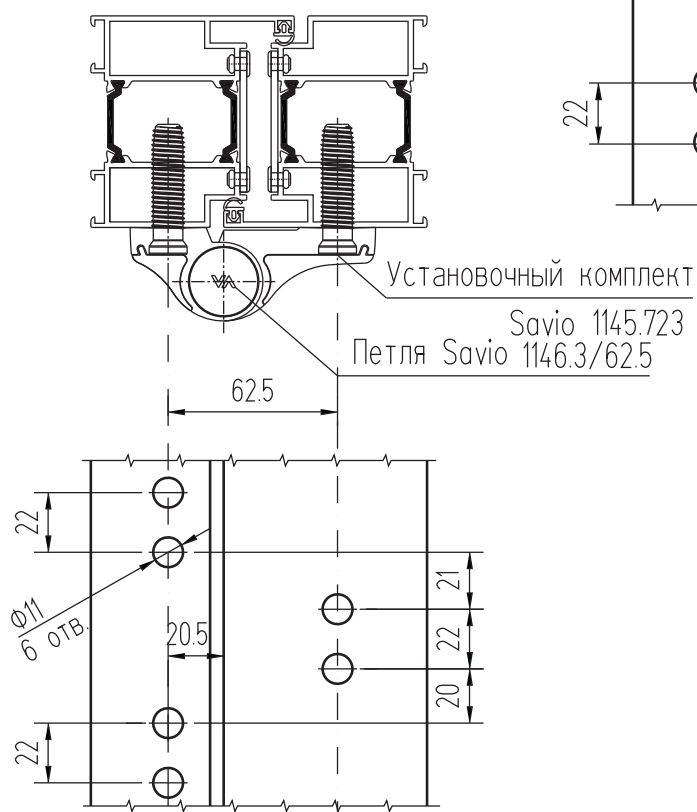
Установка петель FAPIM



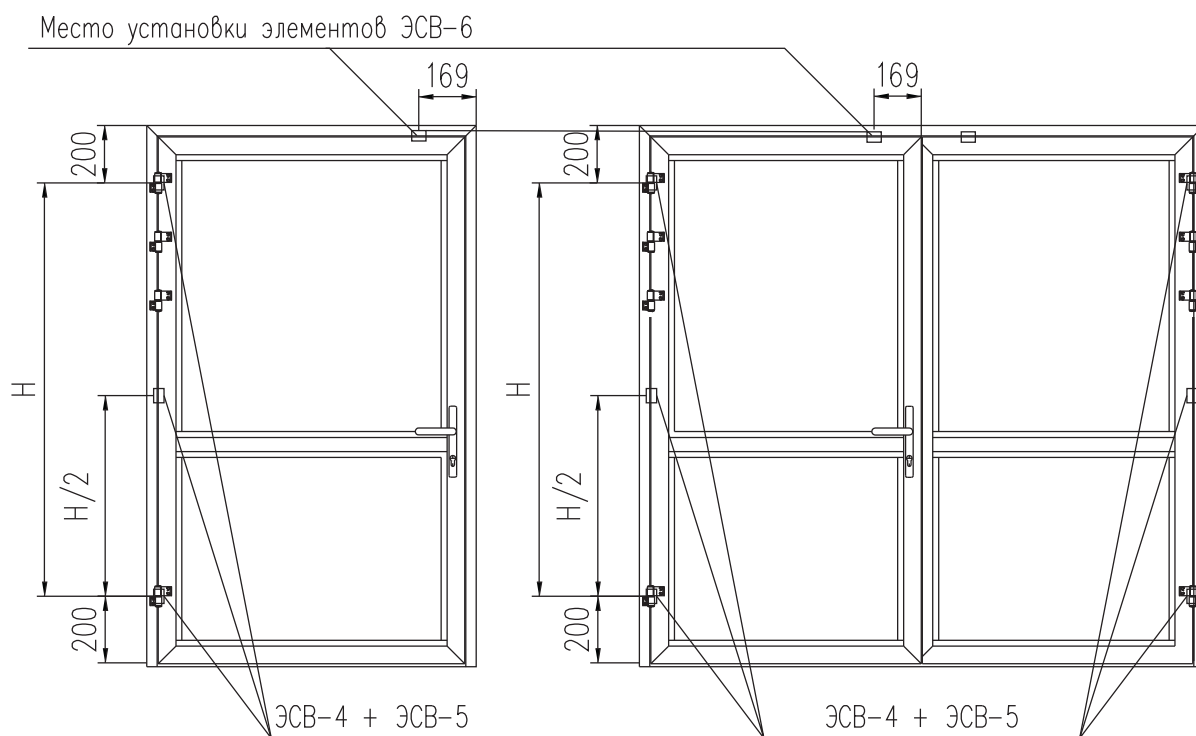
Установка петель GIESSE



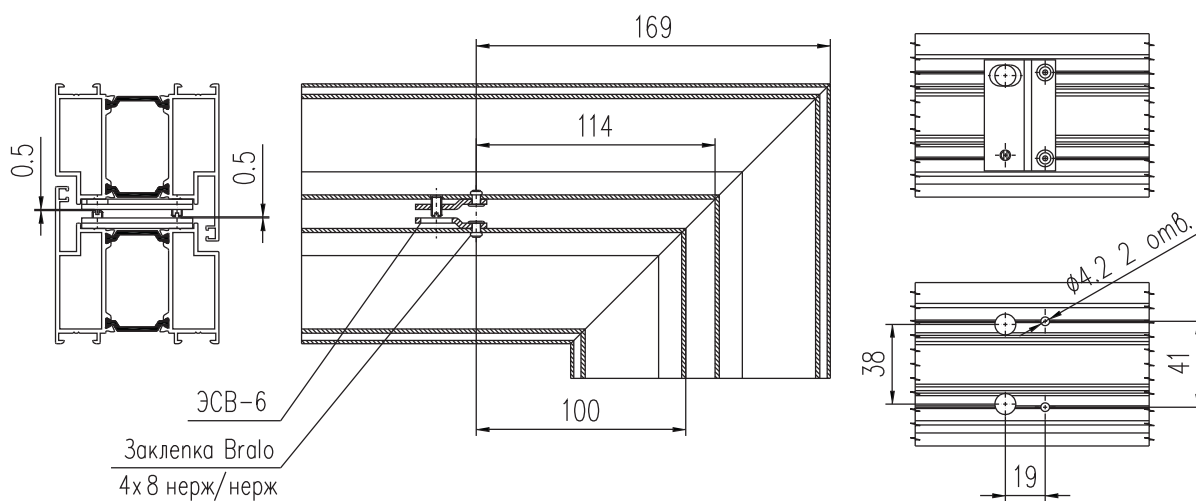
Установка петель SAVIO



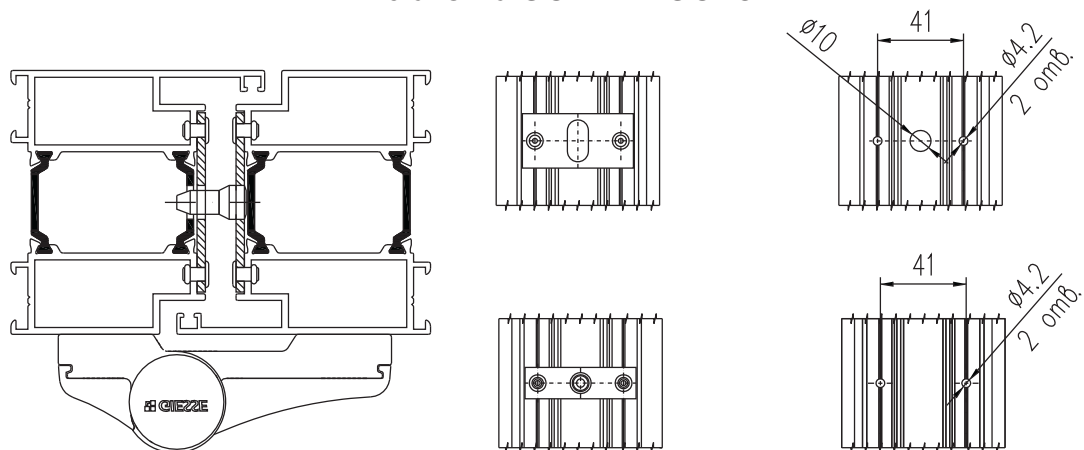
Установка компенсационных блокирующих элементов



Установка ЭСВ-6

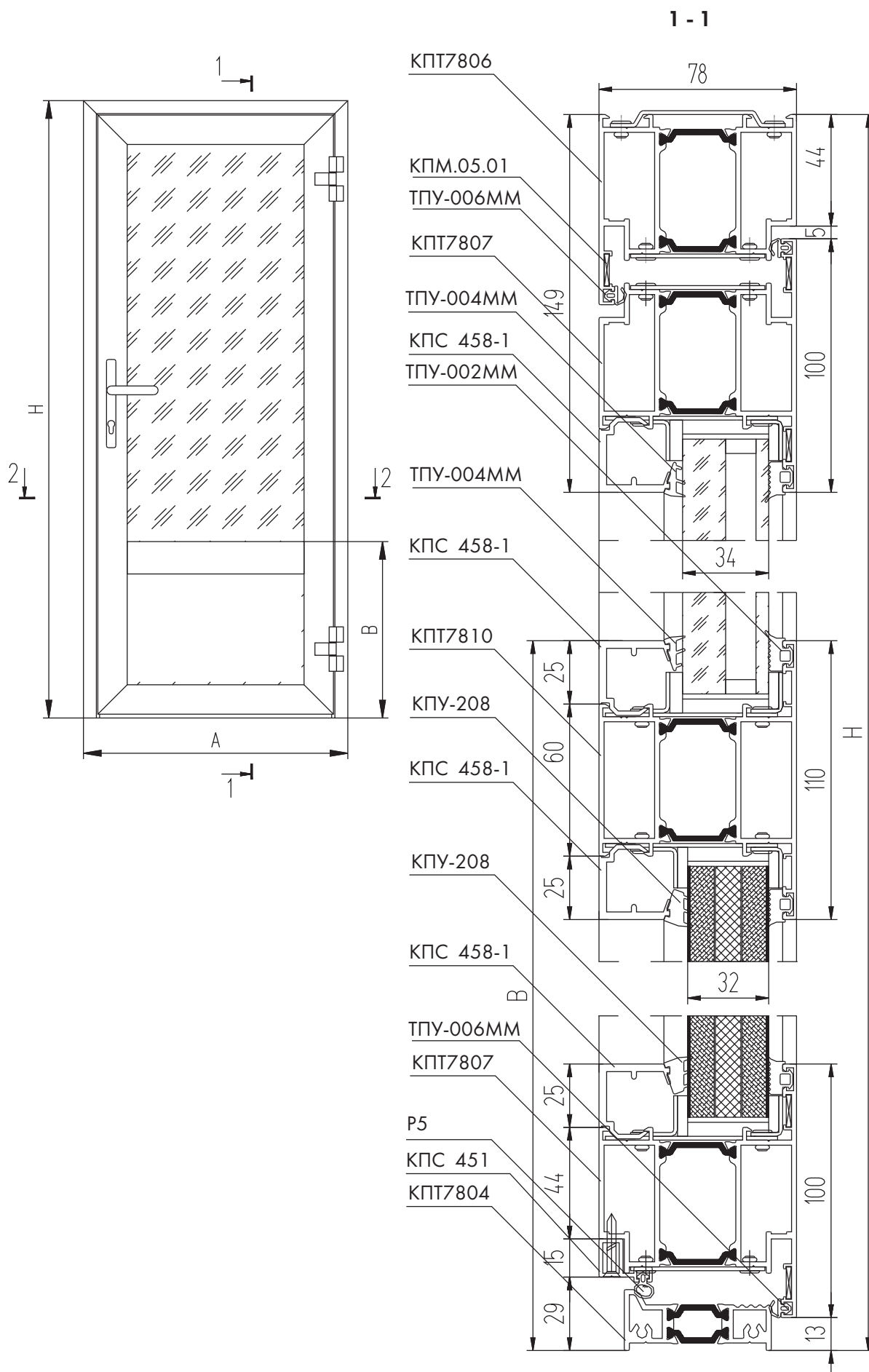


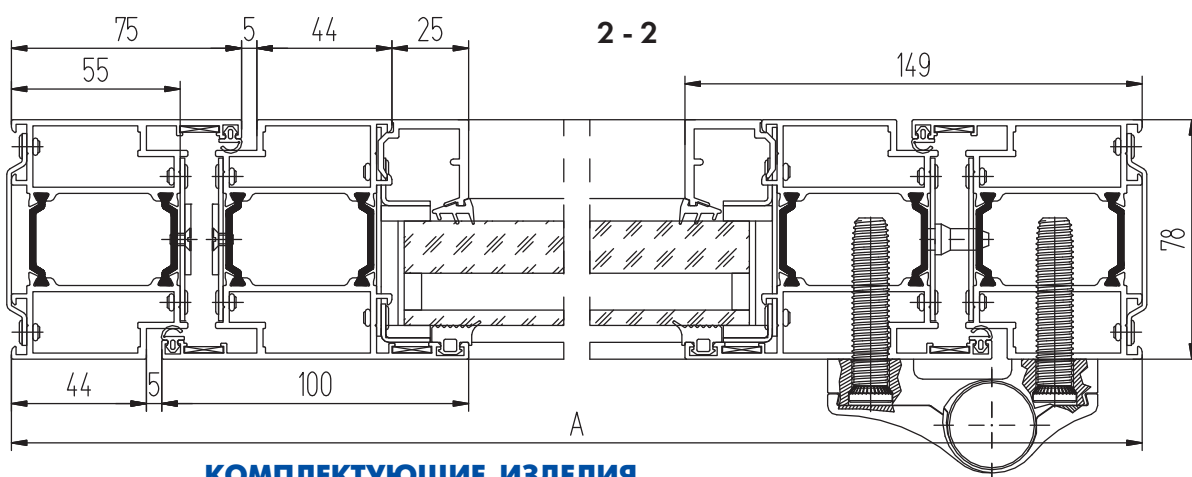
Установка ЭСВ-4 и ЭСВ-5



ДВЕРИ ИЗ ПРОФИЛЯ С ФАЛЬЦЕМ

Дверь одностворчатая



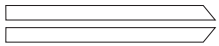
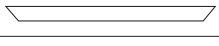
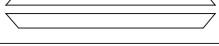
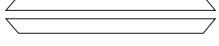
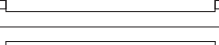
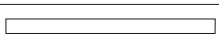
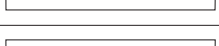
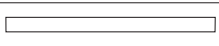


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 828-9,8	Закладная рамы и створки угловая L = 9,8 мм	12
КЭ - 22	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	12
КП45418-45,5	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	2
КПС 898-45,5	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	2
КПМ.05.01	Стальной уголок	10
КПМ.04.01	Штифт $\Phi 5,2 \times 25$	8
КПМ.07.02	Штифт $\Phi 5 \times 14$	24

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7806	Стойка рамы	H		1 + 1
КПТ7806	Перекладина рамы	A		1
КПТ7807	Стойка полотна	H - 62		2
КПТ7807	Перекладина полотна	A - 98		2
КПТ7810	Перекладина полотна средняя	A - 248		1
КПТ7804	Порог	A - 110		1
КПС 458-1	Штапик вертикальный	B - 223		2
КПС 458-1	Штапик вертикальный	H - B - 149		2
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	A - 248		4
КПС 451	Притвор	A - 160		1

УПЛОТНИТЕЛИ

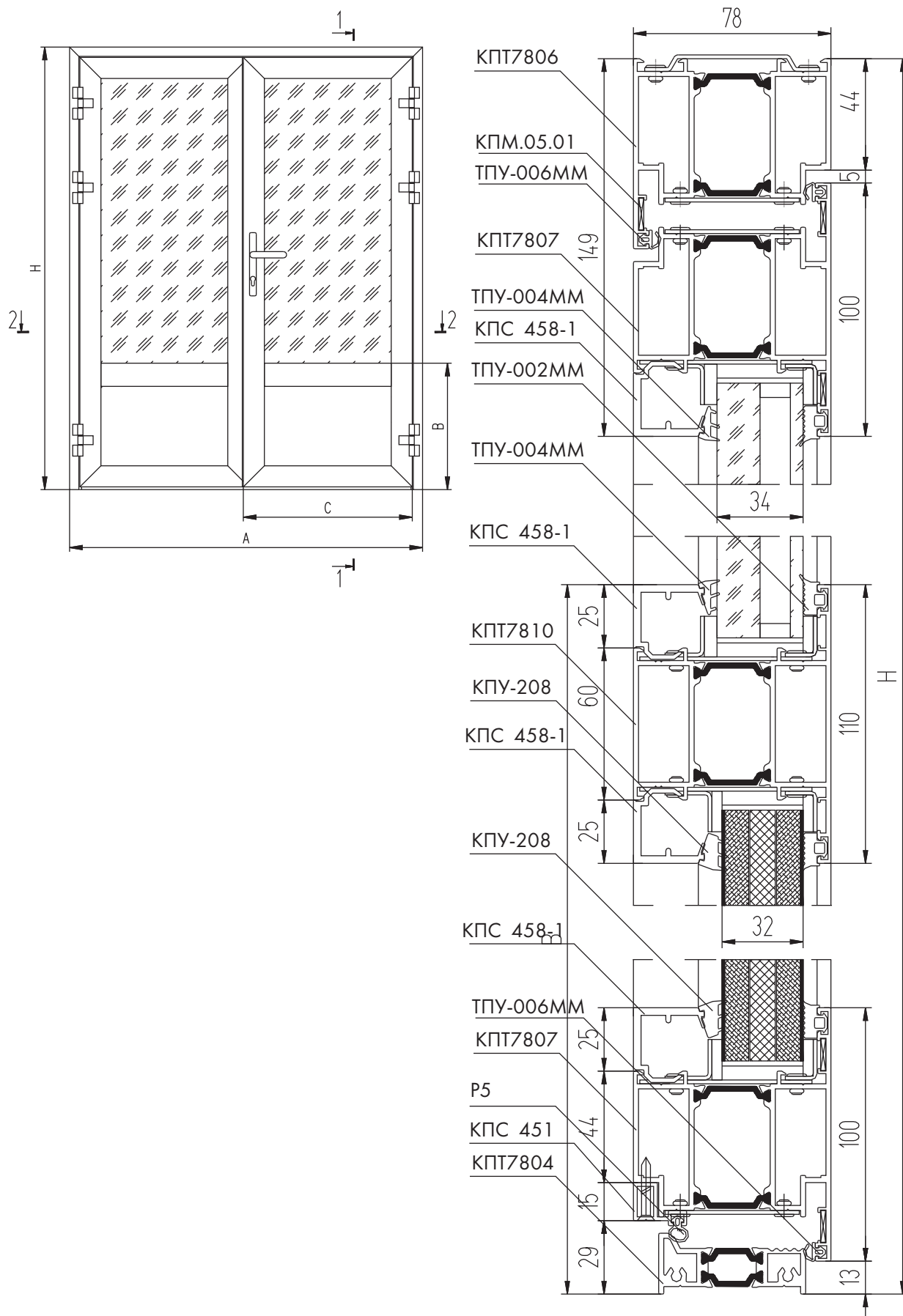
ТПУ-002ММ	Уплотнитель заполнения	$L = 2H + 4A - 1,59, \text{ м}$
КПУ-208	Уплотнитель заполнения	$L = 2B + 2A - 0,87, \text{ м}$
ТПУ-004ММ	Уплотнитель заполнения	$L = 2H - 2B + 2A - 0,72, \text{ м}$
P5	Уплотнитель порога	$L = A - 0,16, \text{ м}$
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 4H + 3A - 0,542, \text{ м}$

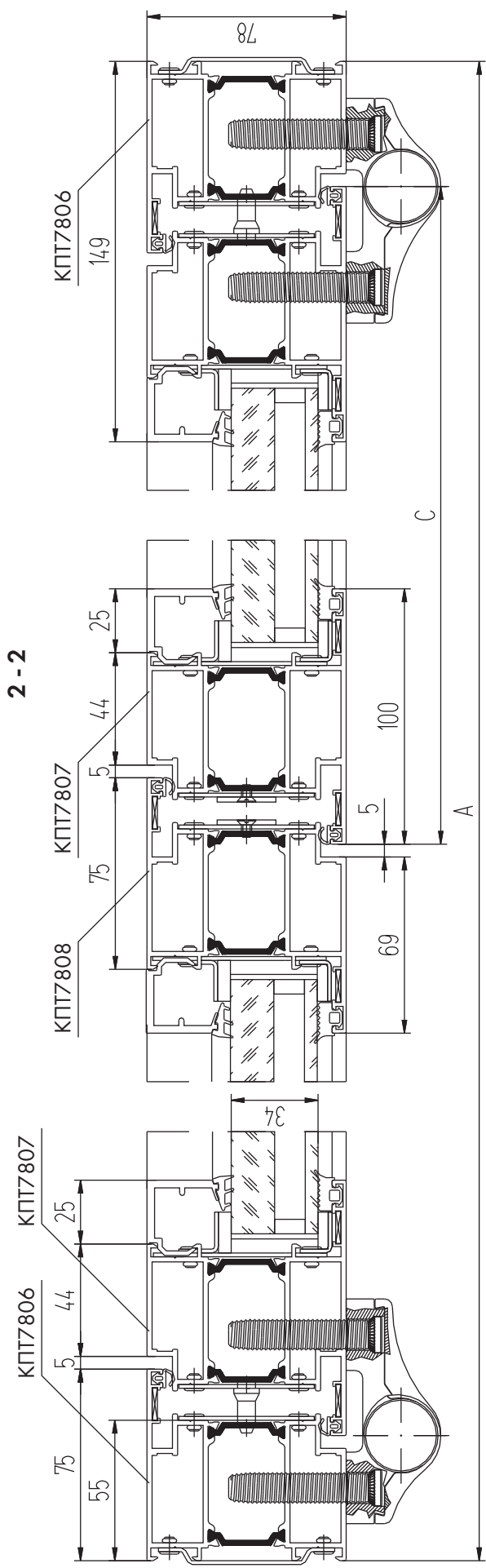
РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Верхнее заполнение (ст/пакет 34 мм)	H - B - 107	A - 256
Нижнее заполнение (сэндвич 32 мм)	B - 181	A - 256

Дверь двухстворчатая

1 - 1





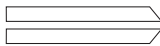
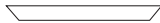
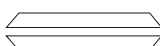
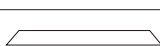
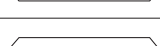
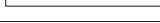
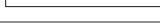
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 828-9,8	Закладная рамы и створки угловая L = 9,8 мм	20
КЭ - 22	Закладная рамы и створки угловая L = 9,5 мм	20
КПА45418-45,5	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	4
КПС 898-45,5	Закладная створки импостная L = 45,5 мм	4
КПА.05.01	Стальной уголок	18
КПА.04.01	Штифт Ф5,2 x 25	16
КПА.07.02	Штифт Ф5 x 14	40
КПА-30	Заглушка	1
КПА-30-1	Заглушка	1
КПА-31	Заглушка	1
КПА-31-1	Заглушка	1
КПА-32	Заглушка	2

Примечание: остальные комплектующие см. разделы по установке заполнений и установке огнезащиты.

При одинаковом размере створок $C = (A - 72) / 2$

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР для 2-ств. двери, мм	РАЗМЕР для 1,5-ств. двери, мм	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7806	Стойка рамы	Н	Н		1 + 1
КПТ7806	Переключатель рамы	А	А		1
КПТ7807	Стойка полотна (раб.)	Н - 62	Н - 62		2
КПТ7807	Стойка полотна (лен.)	Н - 62	Н - 62		1
КПТ7808	Стойка полотна (лен.) заготовка	Н - 62	Н - 62		1
КПТ7807	Переключатель створки (раб.)	А/2 - 36	С		2
КПТ7807	Переключатель створки (лен.) заготов.	А/2 - 36	А - С - 72		1 + 1
КПТ7810	Переключатель полотна средняя (раб.)	А/2 - 186	С - 150		1
КПТ7810	Переключатель полотна средняя (лен.)	А/2 - 186	А - С - 222		1
КПТ7804	Порог	А - 110	А - 110		1
КПС 458-1	Штапик вертикальный	В - 223	В - 223		4
КПС 458-1	Штапик вертикальный	Н - В - 149	Н - В - 149		4
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	А/2 - 186	С - 150		4
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	А/2 - 186	А - С - 222		4
КПС 451	Притвор "раб." створки	А/2 - 98	С - 62		1
КПС 451	Притвор "лен." створки	А/2 - 67	А - С - 103		1

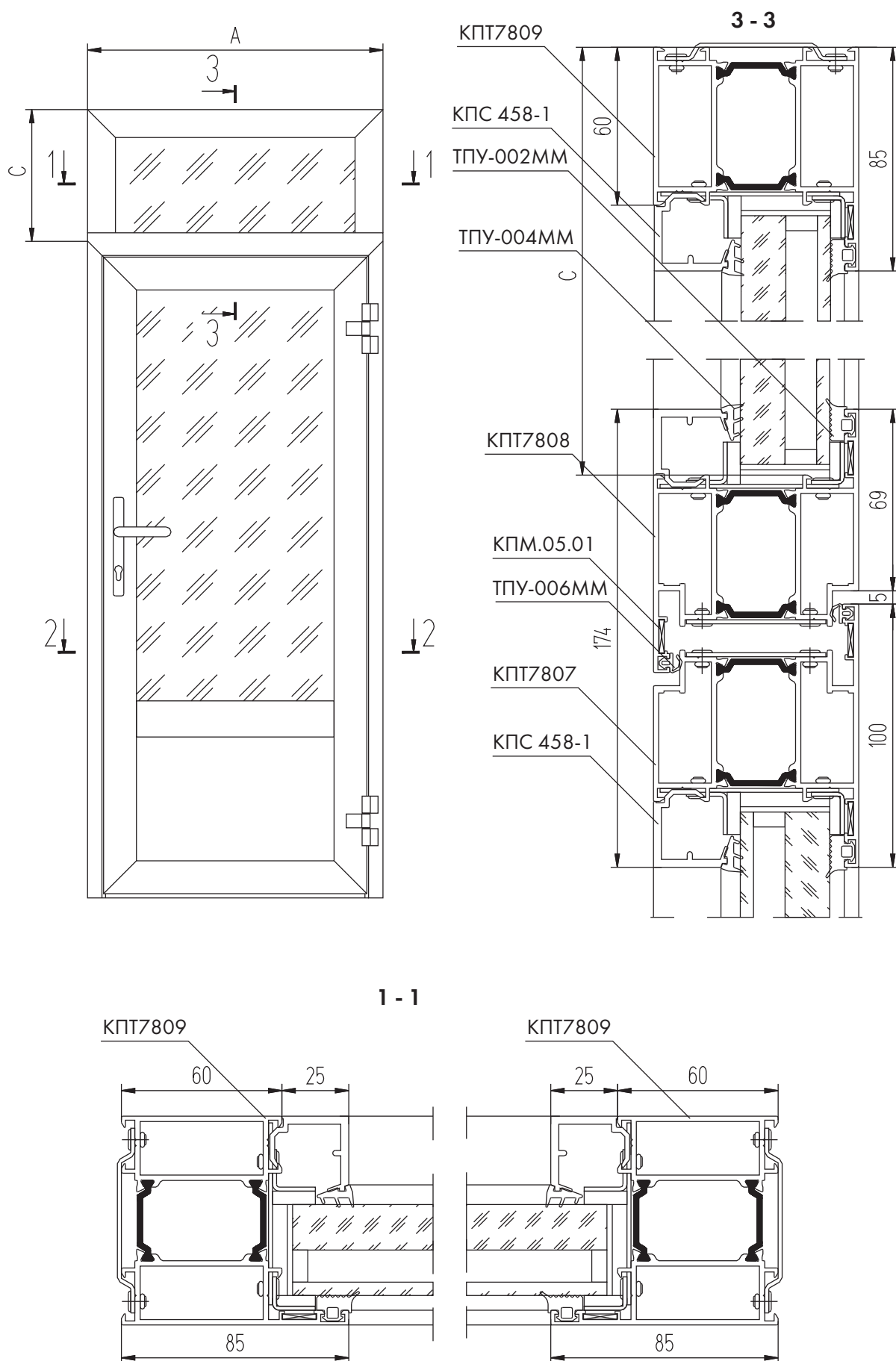
УПЛОТНИТЕЛИ

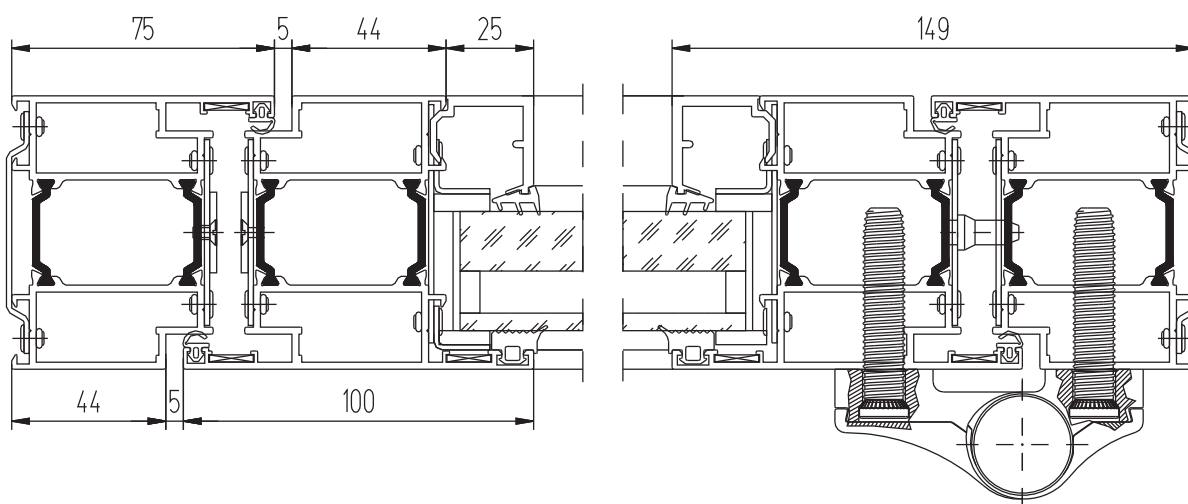
ТПУ-006ММ	Уплотнитель притвора	$L = 6H + 3A - 0,58, \text{ м}$
ТПУ-002ММ	Уплотнитель заполнения	$L = 4H + 4A - 2,705, \text{ м}$
ТПУ-004ММ	Уплотнитель заполнения	$L = 4H - 4B + 2A - 1,34, \text{ м}$
КПУ-208	Уплотнитель заполнения	$L = 4B + 2A - 1,5, \text{ м}$
P5	Уплотнитель порога	$L = A - 0,196, \text{ м}$

РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Верхнее заполнение "раб." створки (ст/пакет 34 мм)	Н - В - 107	С - 158
Нижнее заполнение "раб." створки (сэндвич 32 мм)	В - 181	С - 158
Верхнее заполнение "лен." створки (ст/пакет 34 мм)	Н - В - 107	А - С - 230
Нижнее заполнение "лен." створки (сэндвич 32 мм)	В - 181	А - С - 230

Дверь с верхним приставным витражом



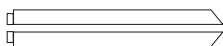
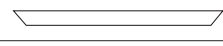


ДОПОЛНИТЕЛЬНО К КОМПЛЕКТАЦИИ ОДНОСТВОРЧАТОЙ ДВЕРИ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

КПС 828-9,8	Закладная витража угловая L = 9,8 мм	4
КЭ - 23	Закладная витража угловая L = 9,5 мм	4
КП45418-45,5	Закладная импостная L = 45,5 мм	2
КПС 898-45,5	Закладная импостная L = 45,5 мм	2
КПМ.05.01	Стальной уголок	2
КПМ.04.01	Штифт Ф5,2 x 25	8
КПМ.07.02	Штифт Ф5 x 14	8

АЛЮМИНИЕВЫЕ ПРОФИЛИ

ШИФР	НАЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕР, ММ	ВИД	КОЛ-ВО
КПТ7809	Стойка витража	С		1 + 1
КПТ7809	Перекладина витража	А		1
КПТ7808	Заменить перекладину рамы двери (заготовка)	А + 50		1
КПС 458-1	Штапик вертикальный	С - 110		2
КПС 458-1	Штапик горизонтальный	А - 120		2

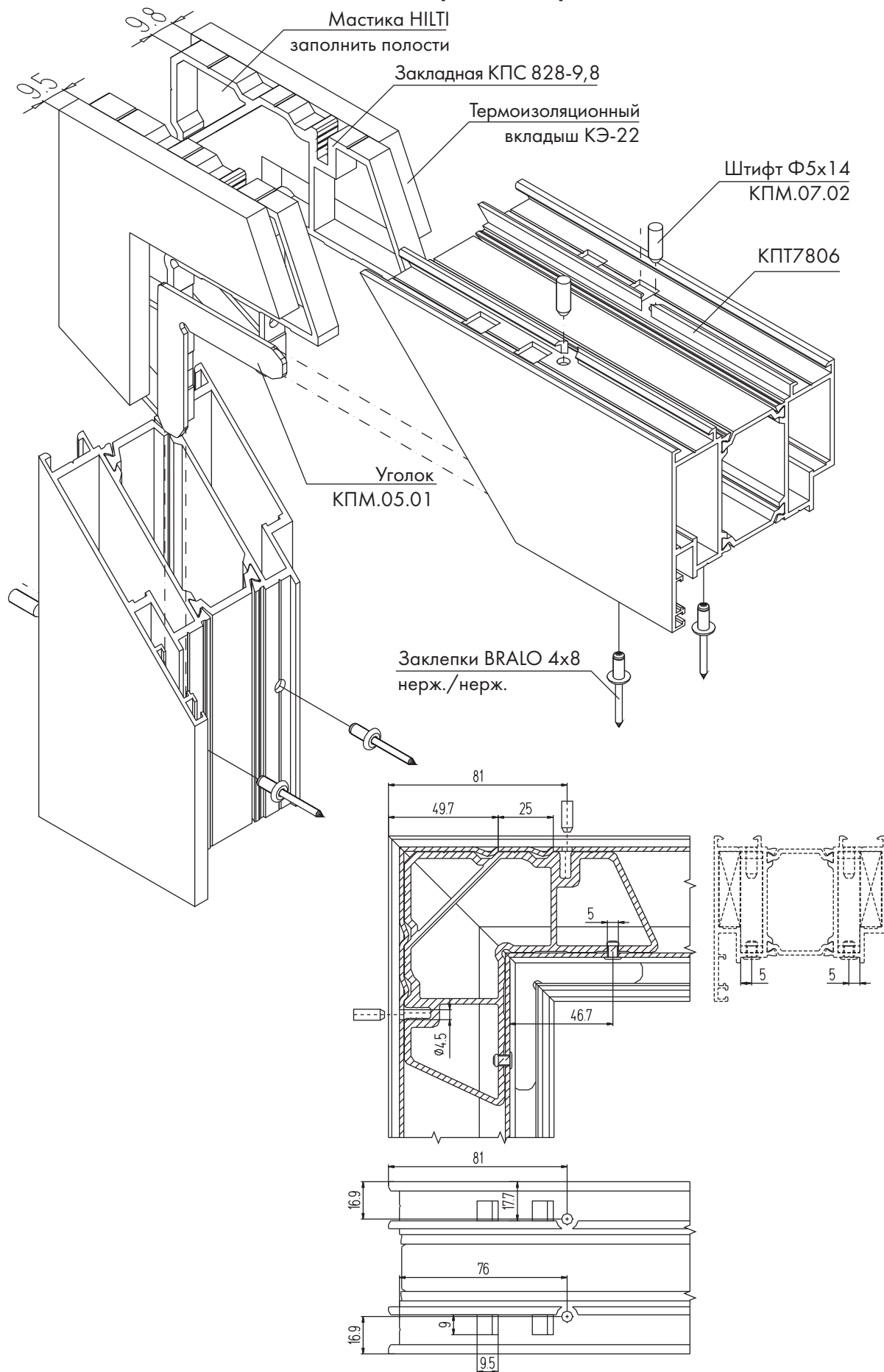
УПЛОТНИТЕЛИ

ТПУ-002ММ	Уплотнитель заполнения	L = 2C + 2A - 0,39, м
ТПУ-004ММ	Уплотнитель заполнения	L = 2C + 2A - 0,39, м

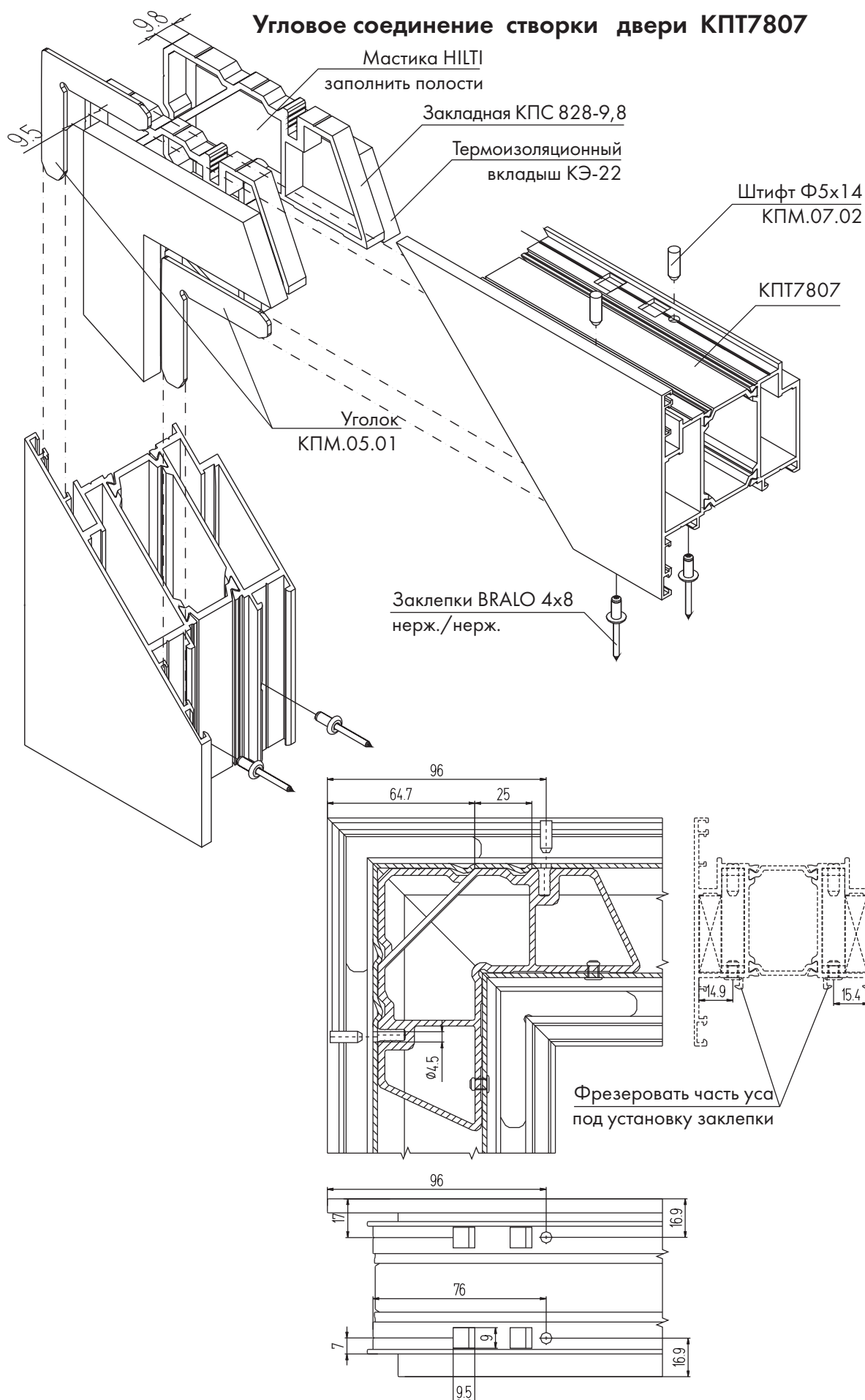
РАЗМЕРЫ ЗАПОЛНЕНИЯ

Заполнение верхнего приставного витража (ст/пакет 34 мм)	С - 68	А - 128
--	--------	---------

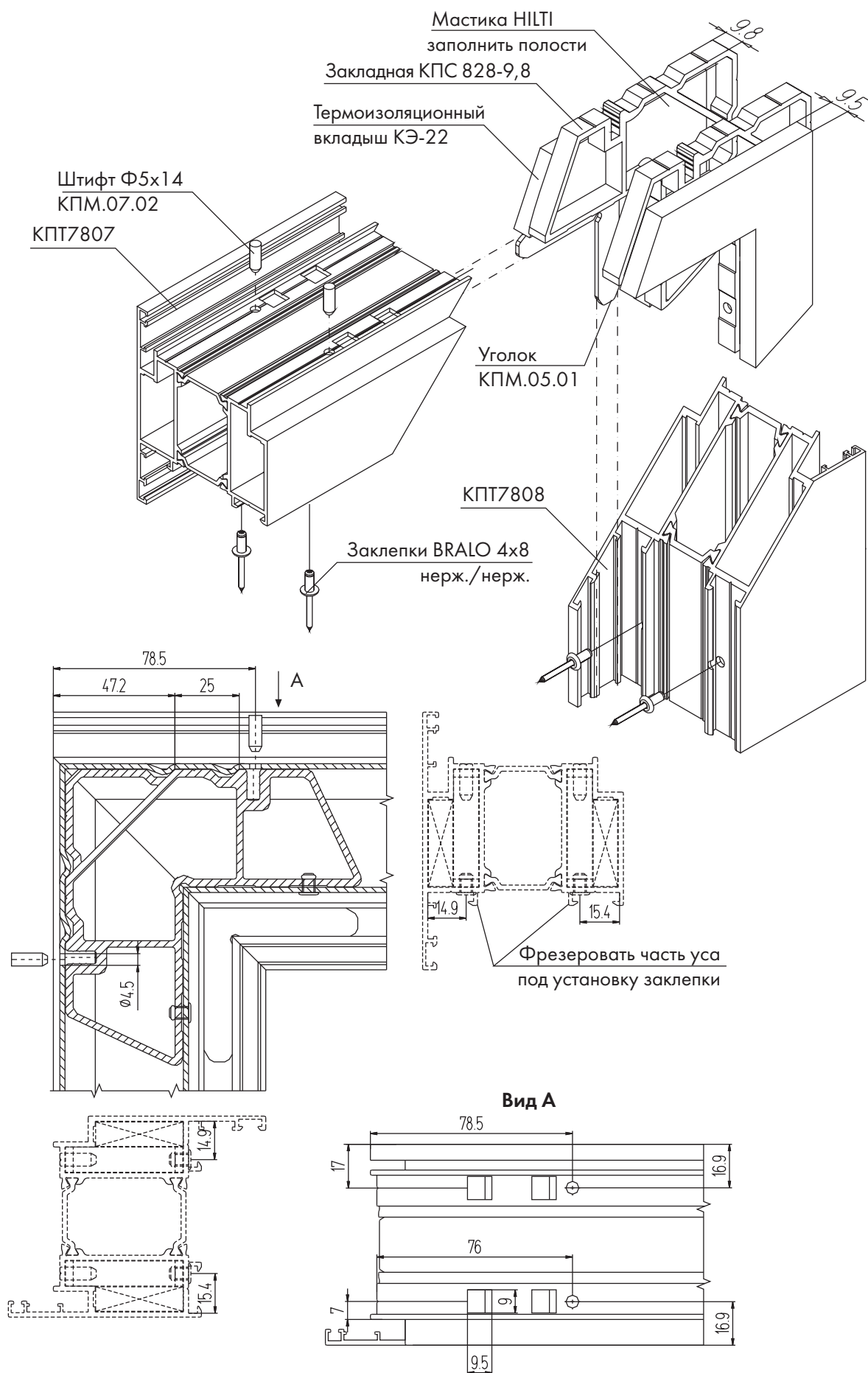
Угловое соединение рамы двери КПТ7806



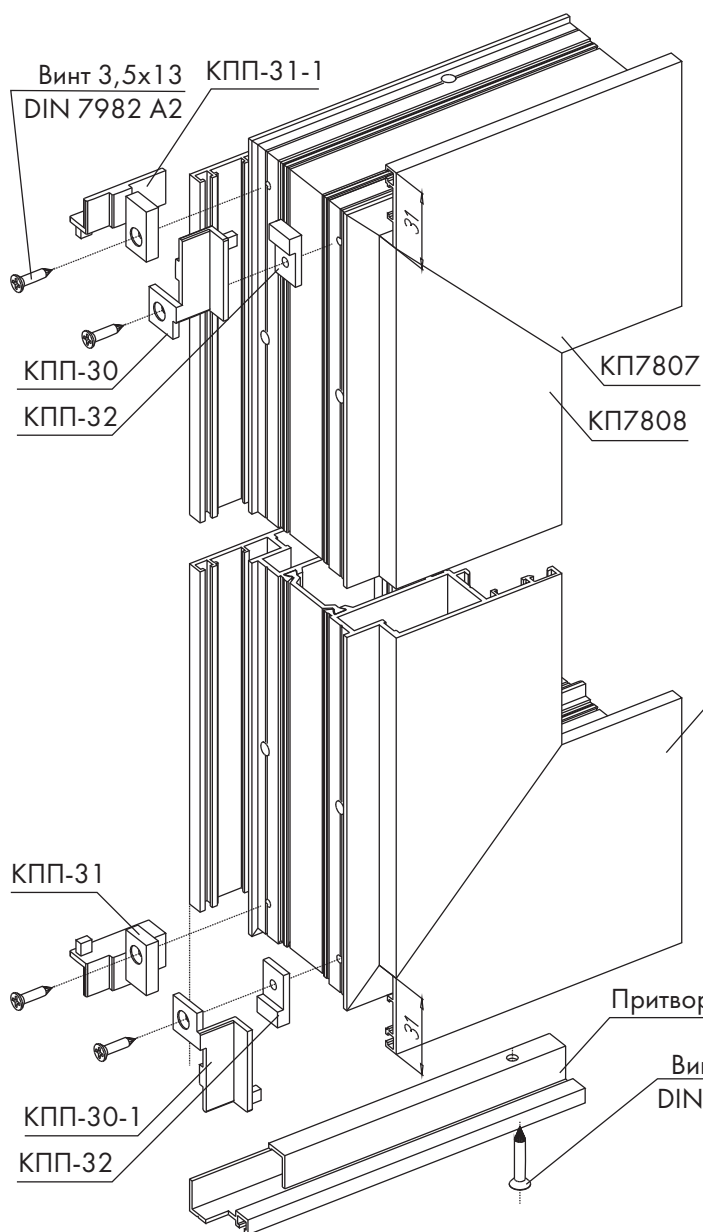
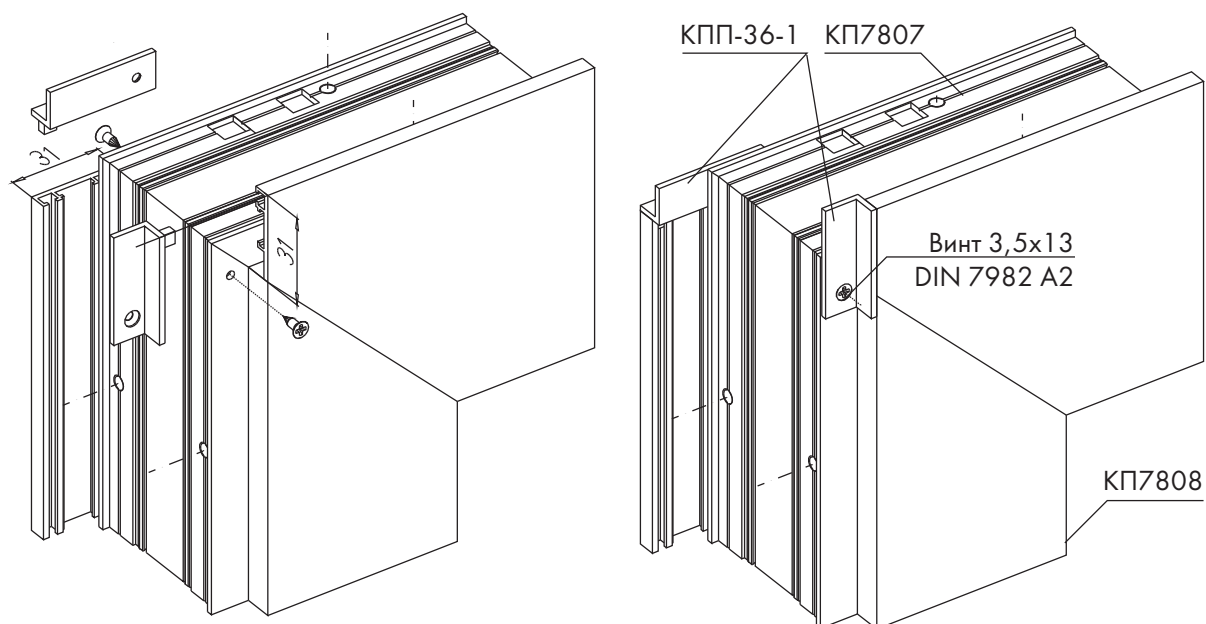
Угловое соединение створки двери КПТ7807



Угловое соединение перекладины двери КПТ7807 и стойки КПТ7808

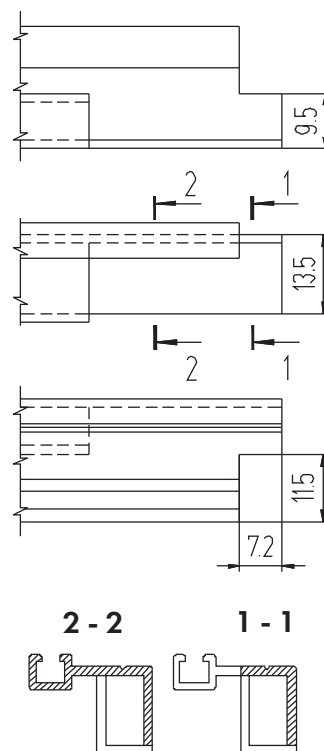


Установка заглушек КПП-36 и КПП-36-1

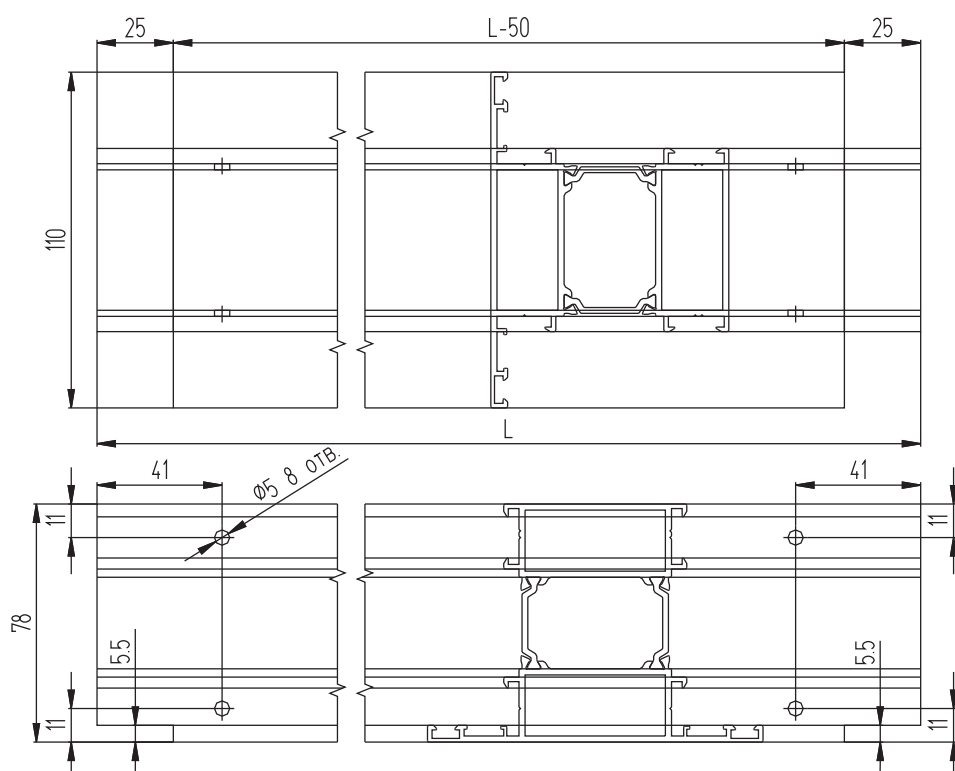
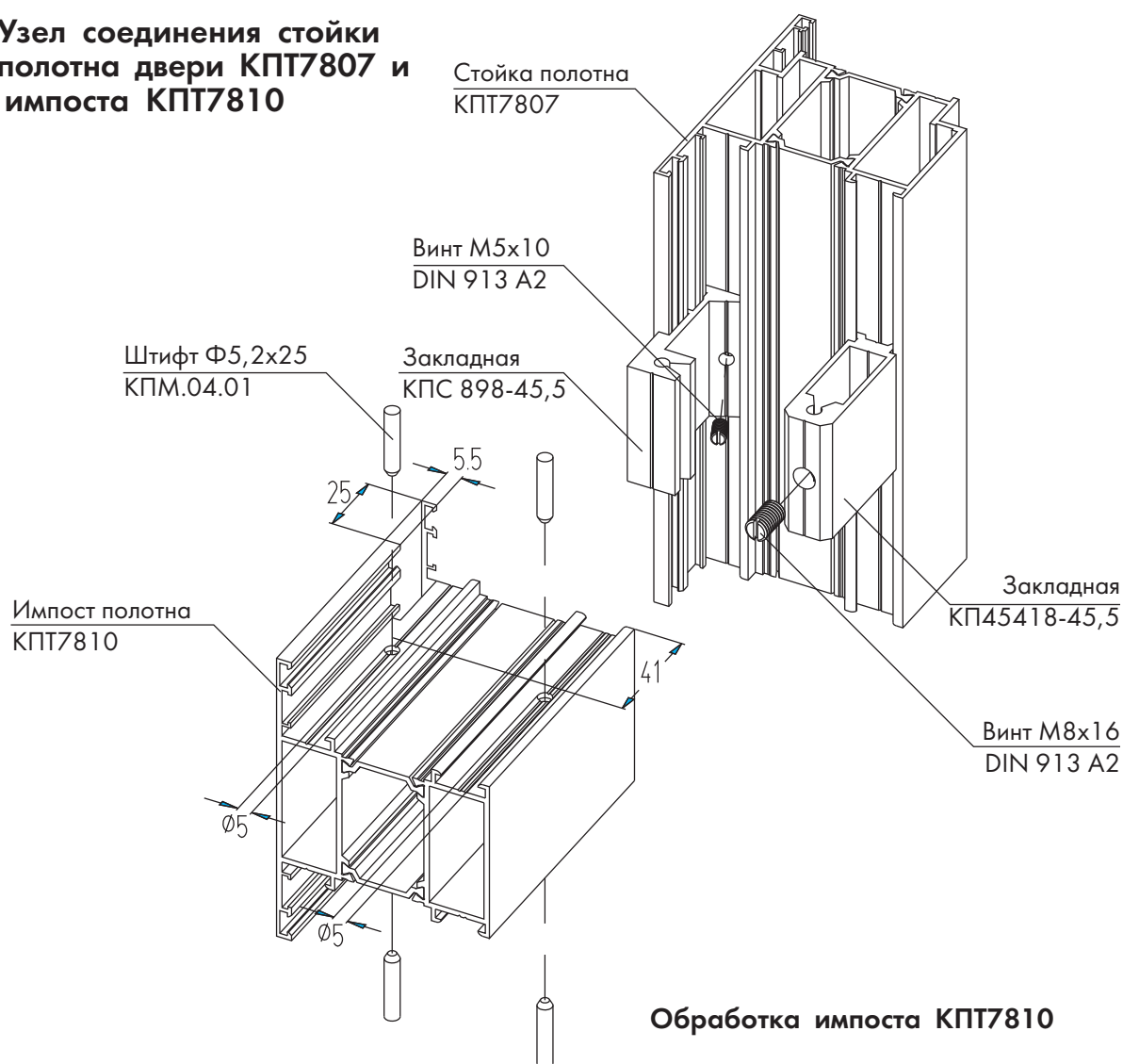


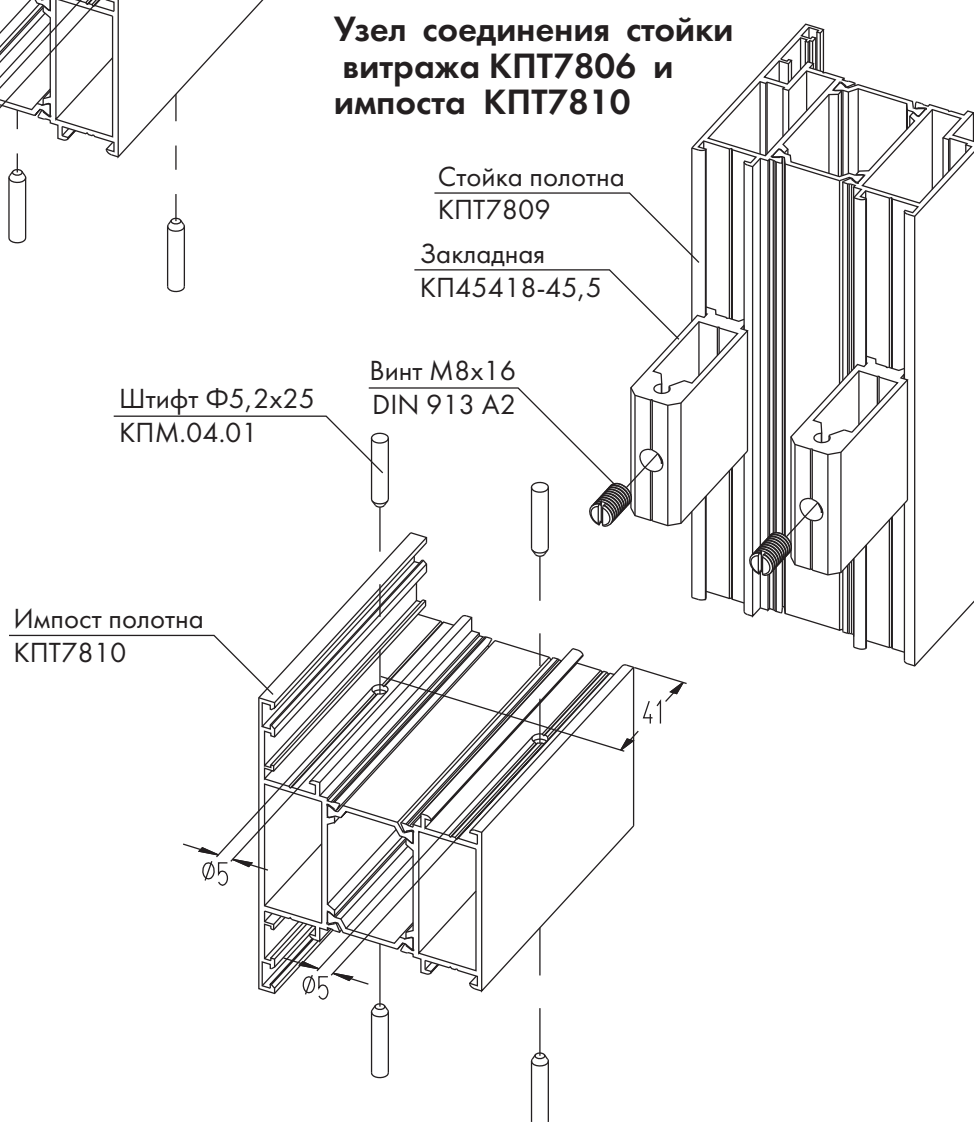
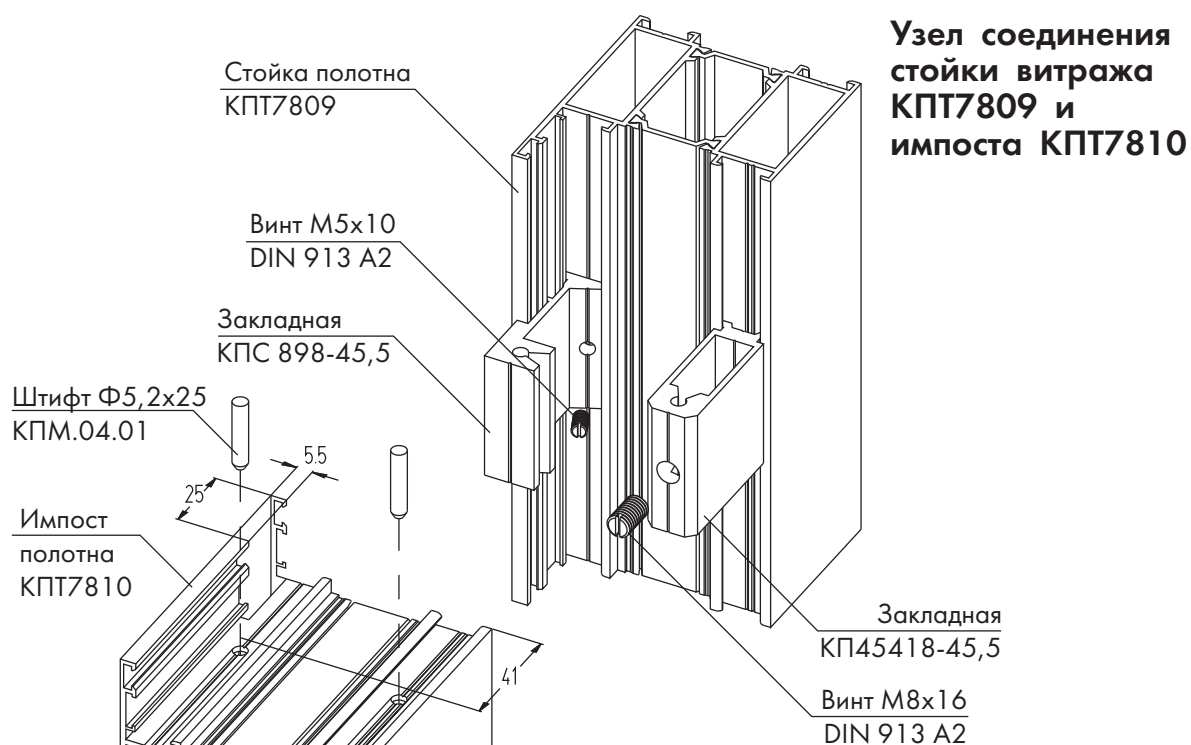
Установка заглушек КПП-30, КПП-30-1, КПП-31, КПП-31-1 и КПП-32

Обработка притвора КПС 451

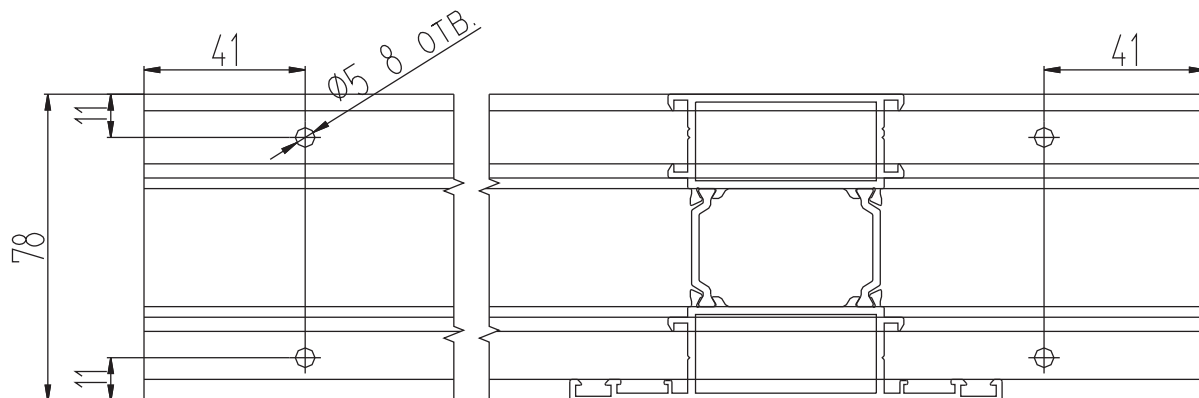


Узел соединения стойки полотна двери КРТ7807 и импоста КРТ7810

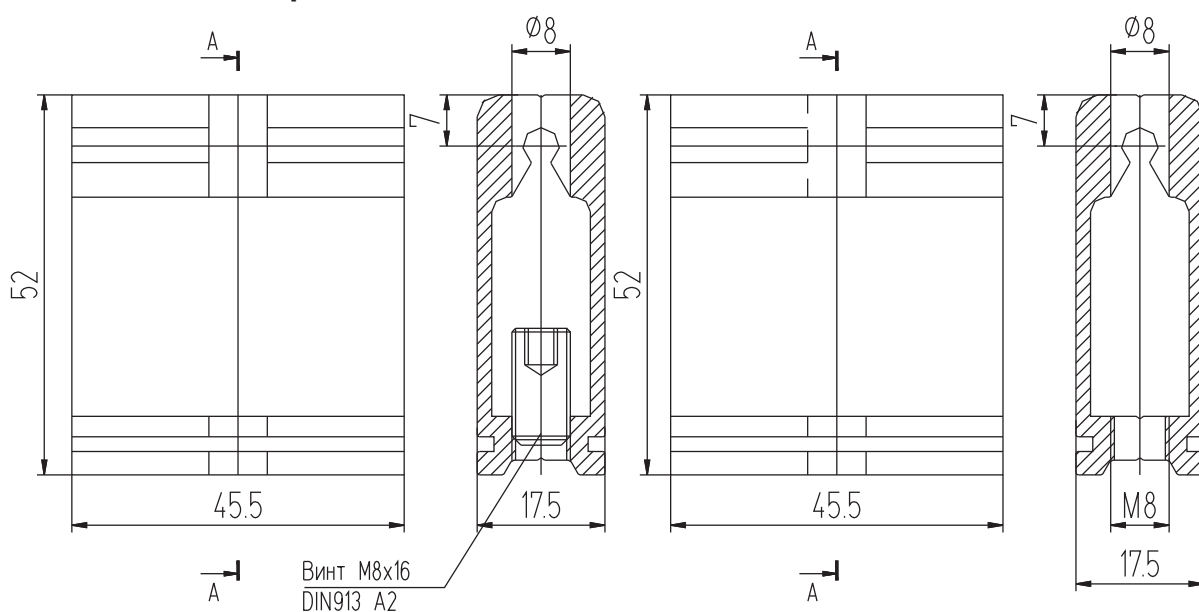




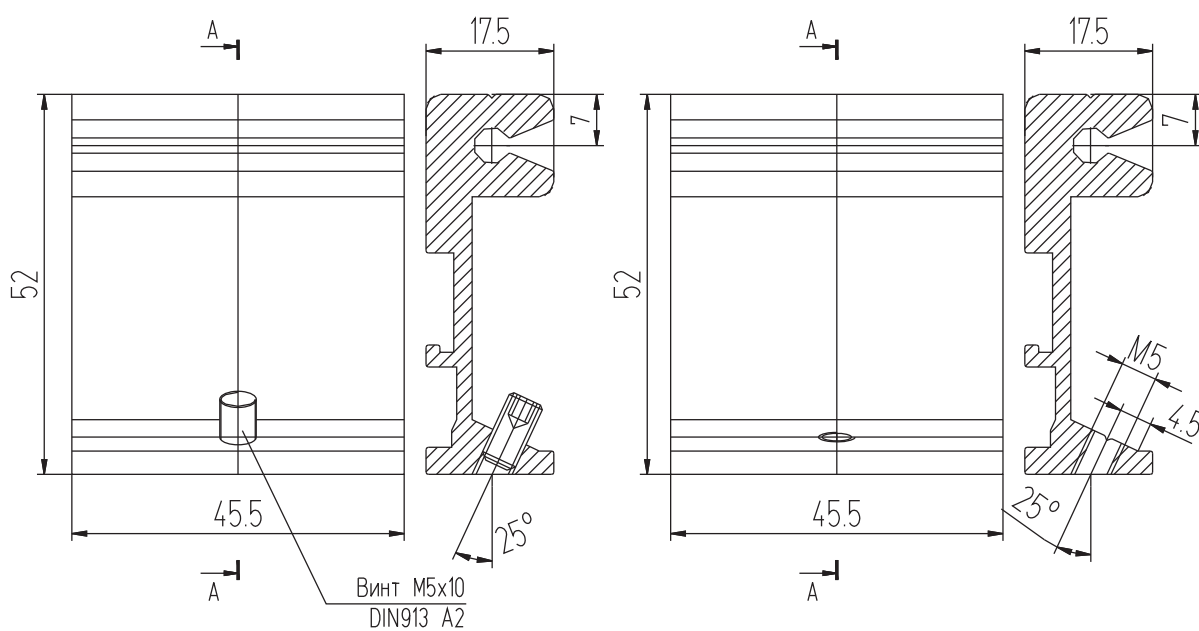
Обработка импоста КПТ7810 в соединении с КПТ7806



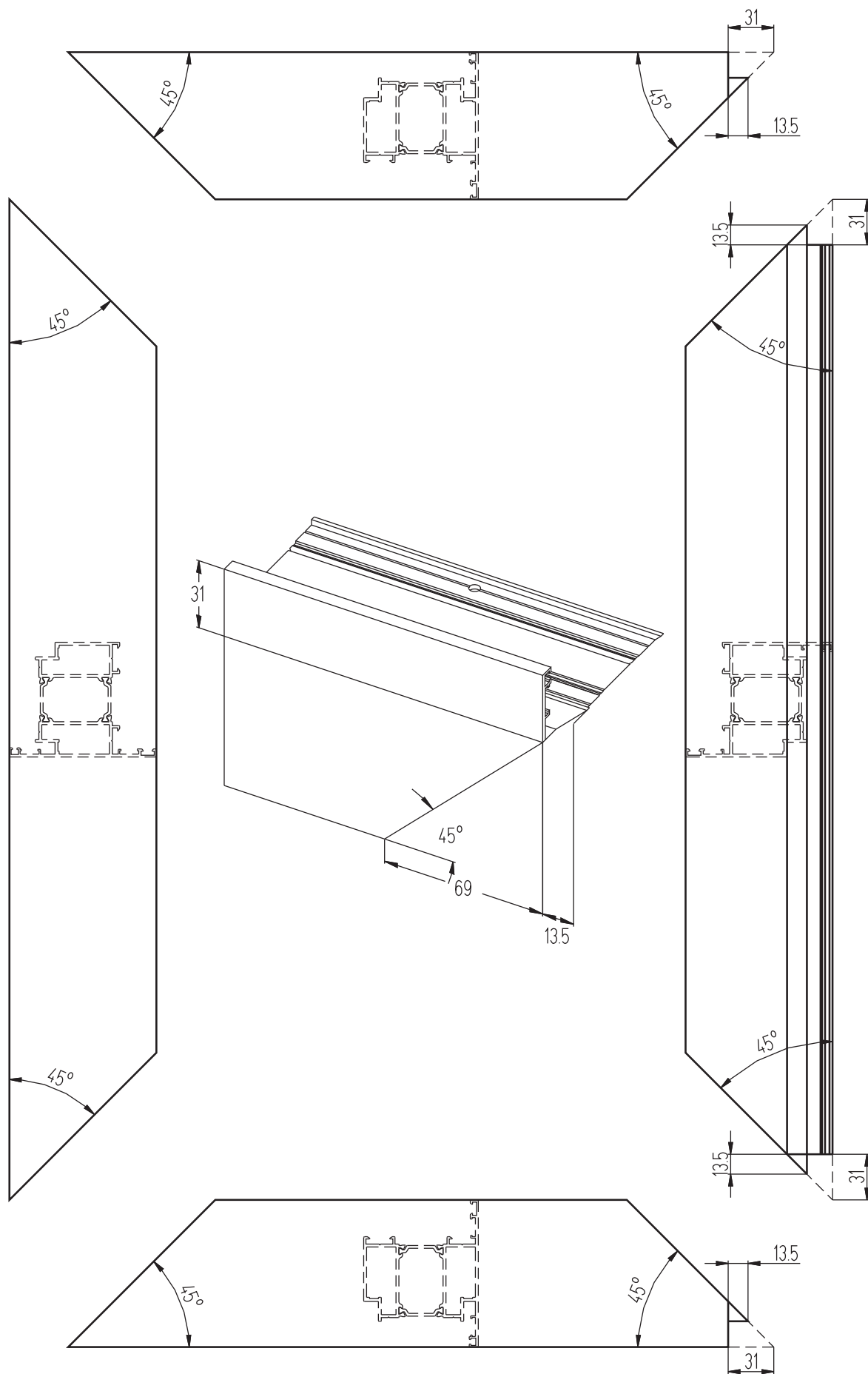
Обработка закладной импоста КП45418-45,5



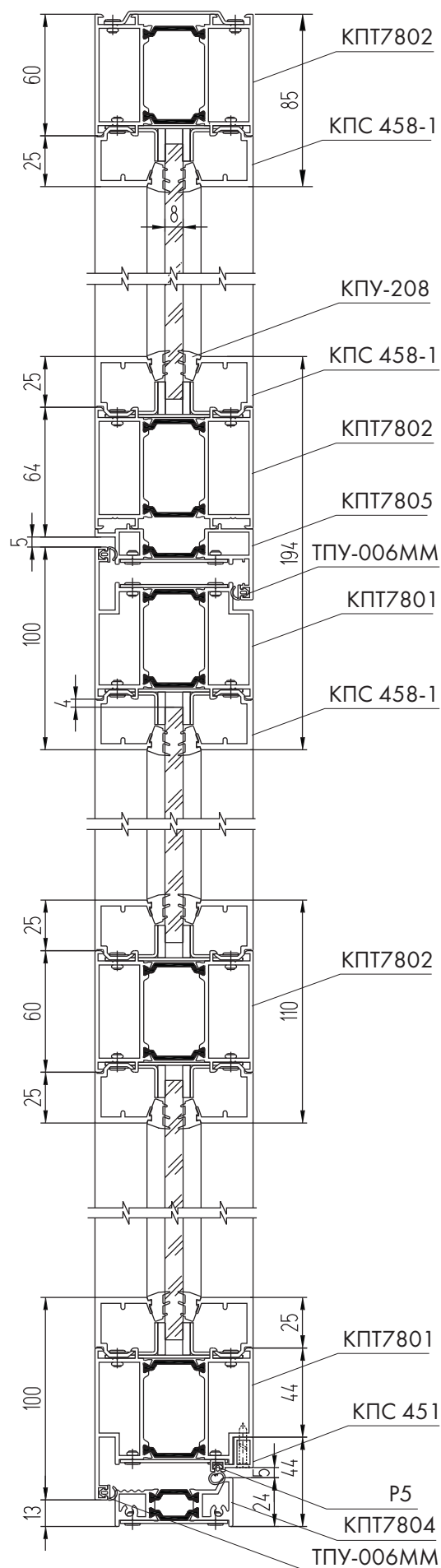
Обработка закладной импоста КПС 898-45,5



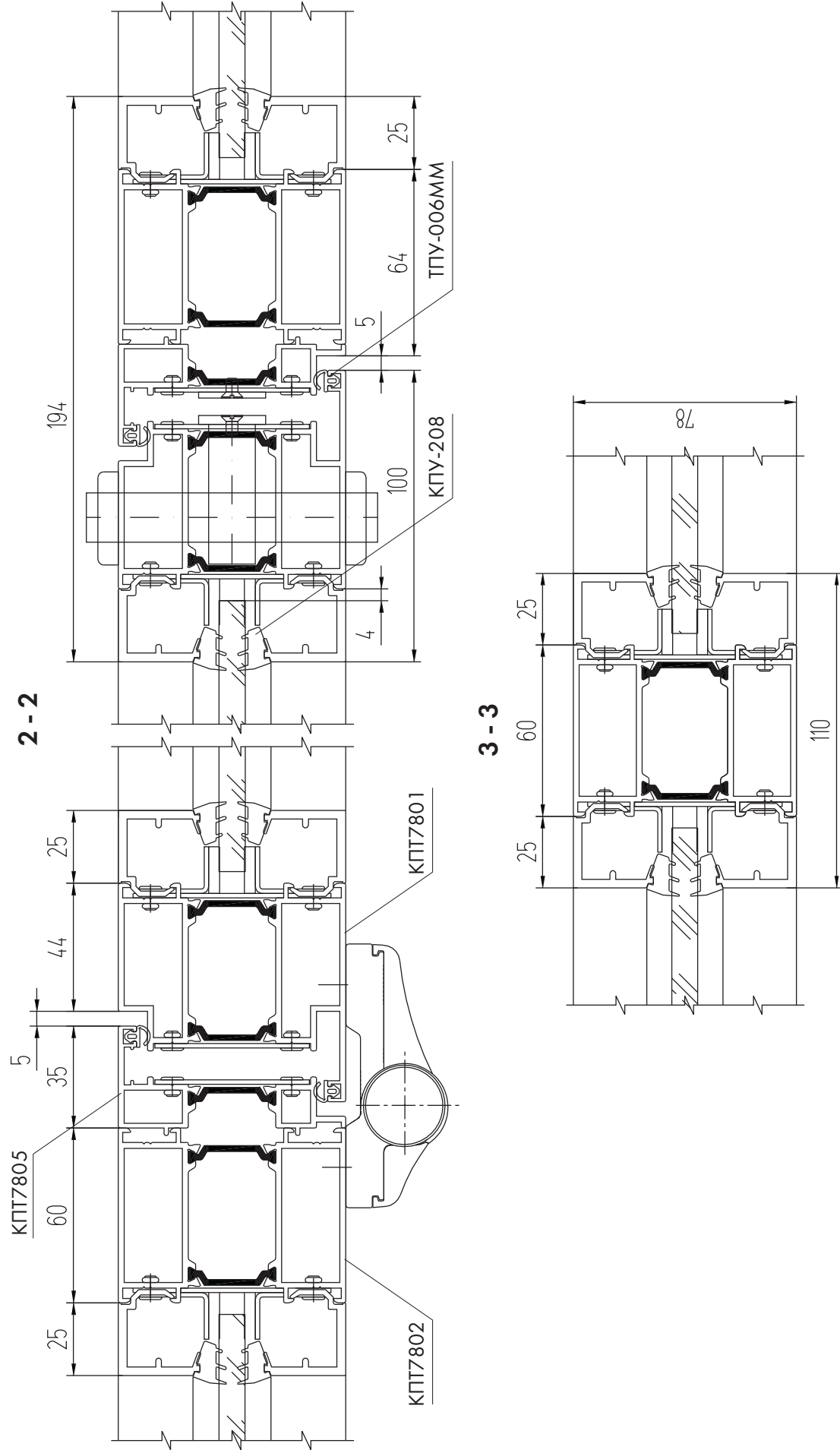
Обработка профилей "ленивой" створки



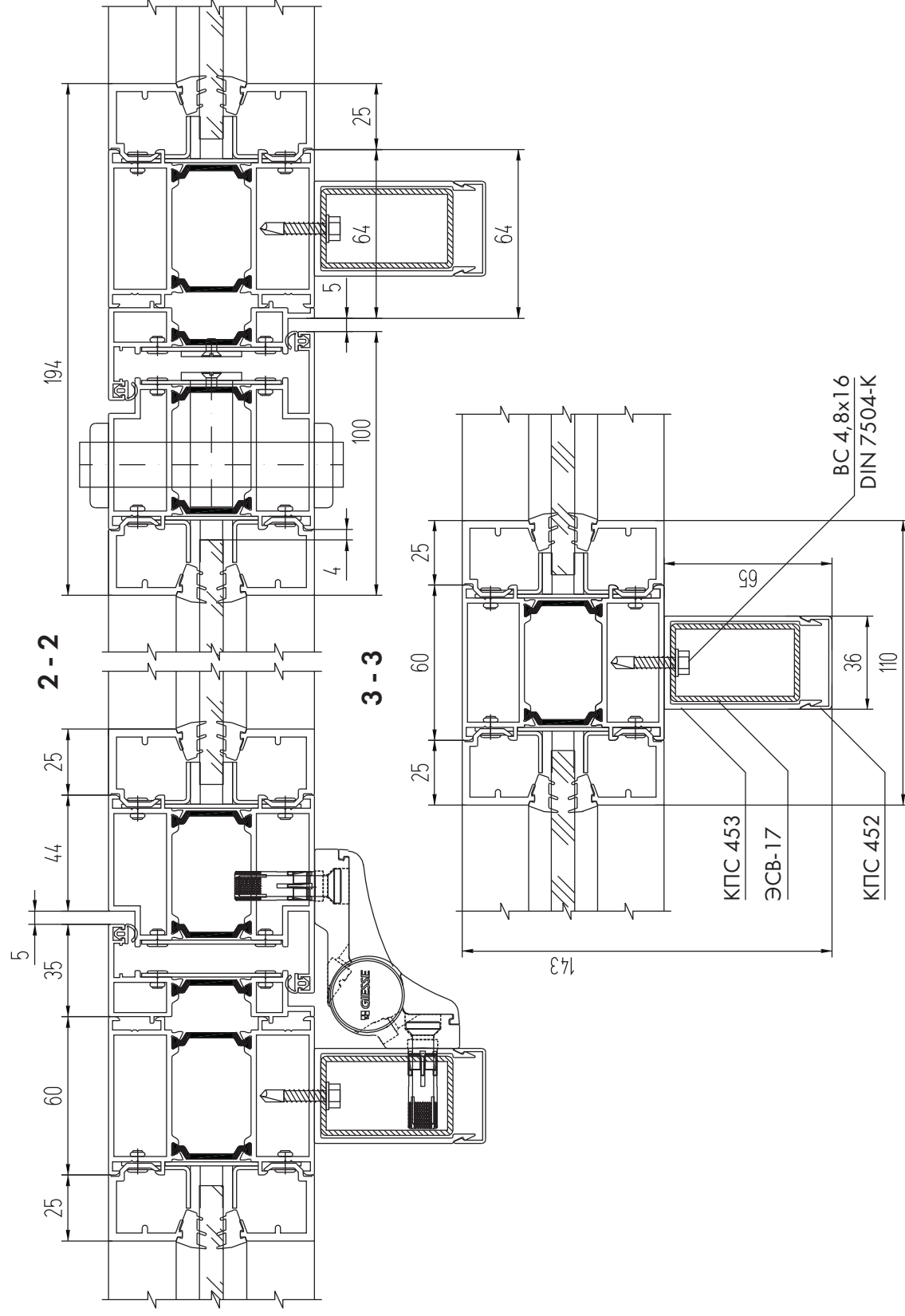
ПЕРЕГОРОДКИ



Сечения для варианта 1 при высоте конструкции до 2,8 метра,

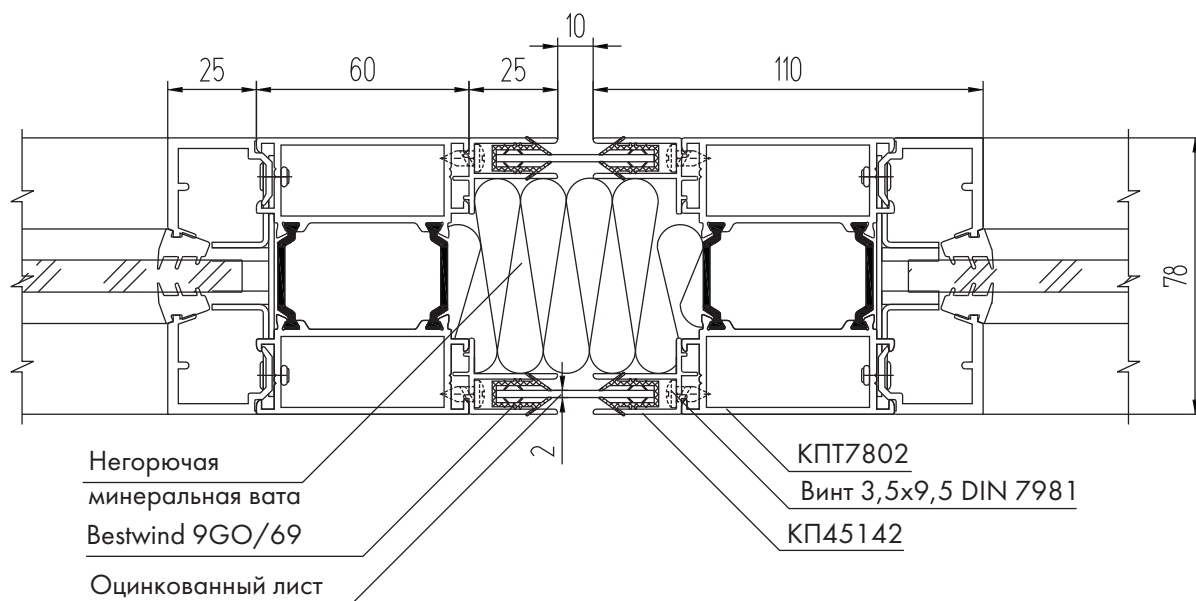


Сечения для варианта 2 при высоте конструкции от 2,8 до 4 метров

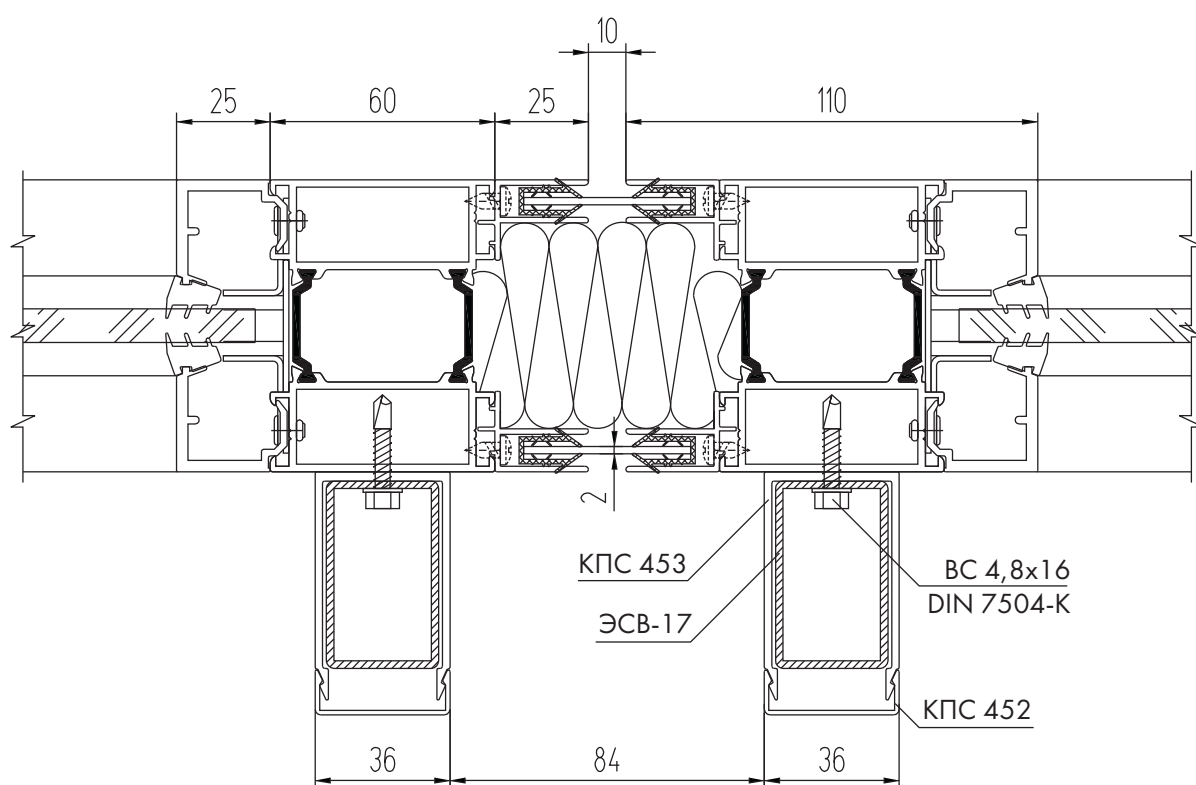


Температурный шов витража

Вариант 1 (до 2,8 м)

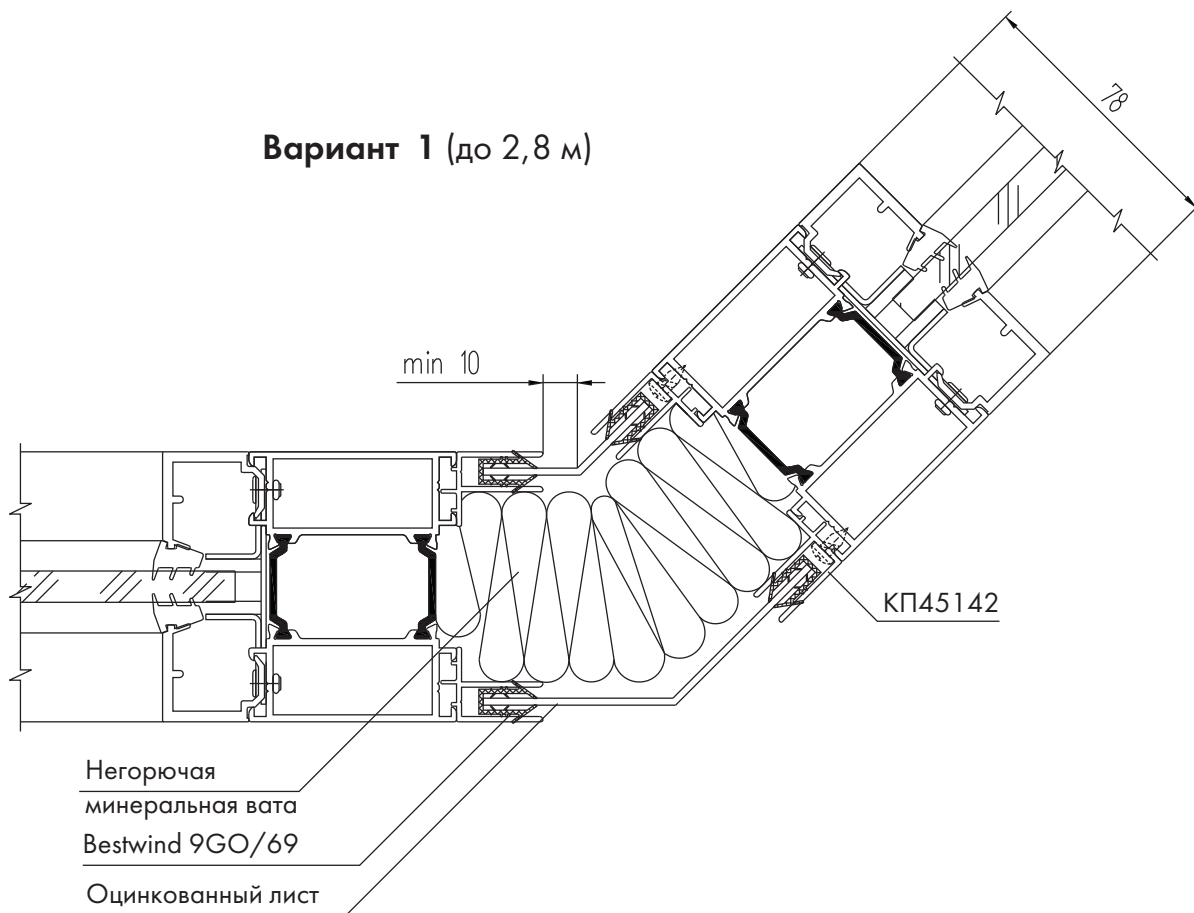


Вариант 2 (от 2,8 до 4 м)

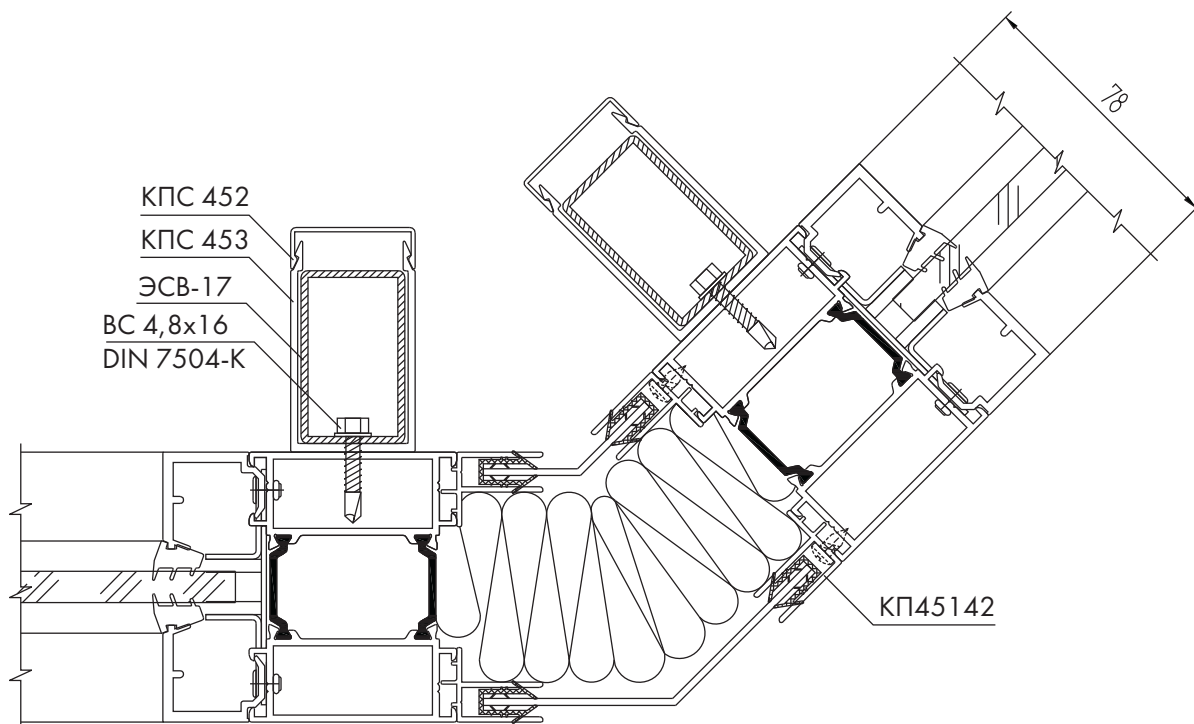


Поворот на произвольный угол

Вариант 1 (до 2,8 м)



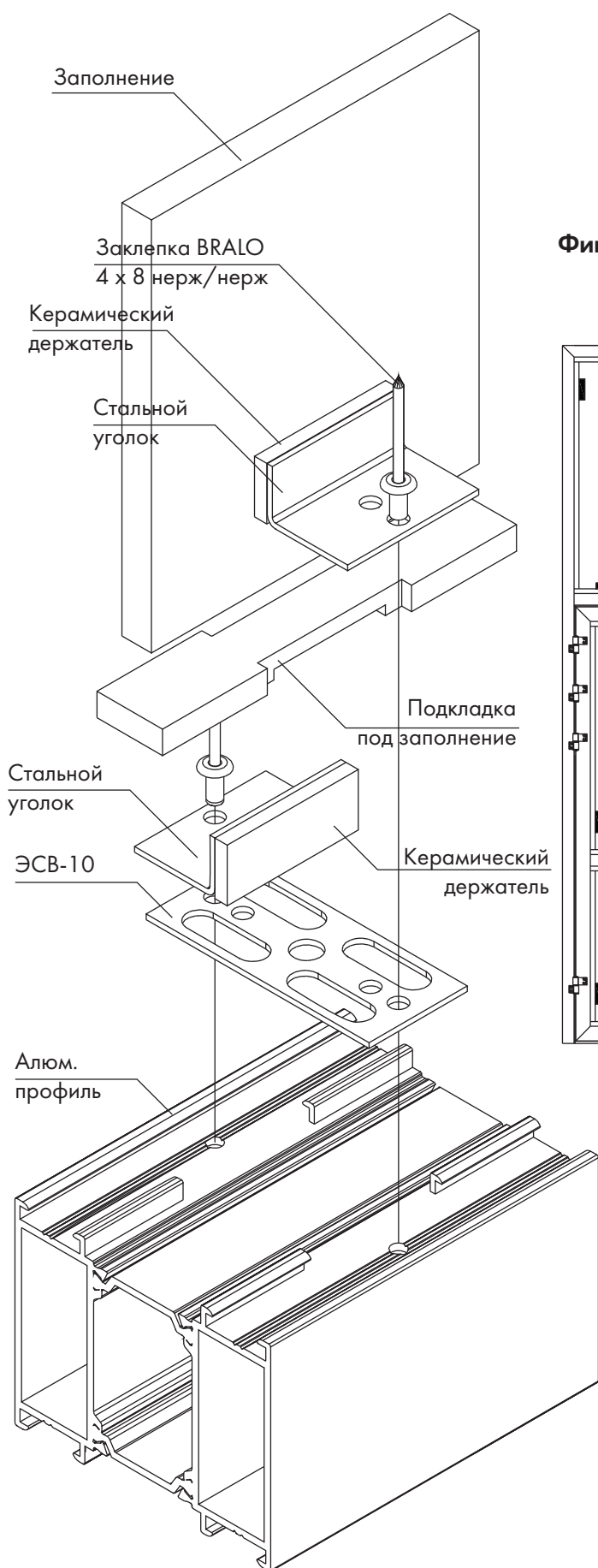
Вариант 2 (от 2,8 до 4 м)



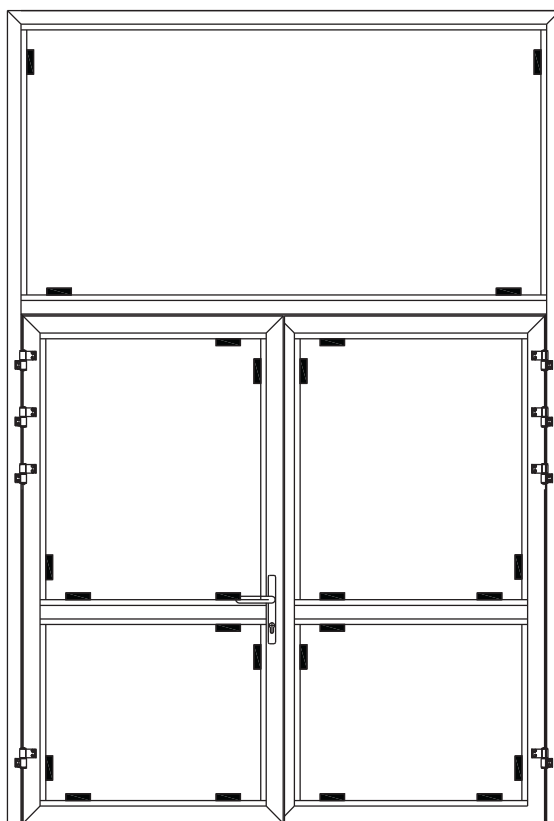


УСТАНОВКА ЗАПОЛНЕНИЯ

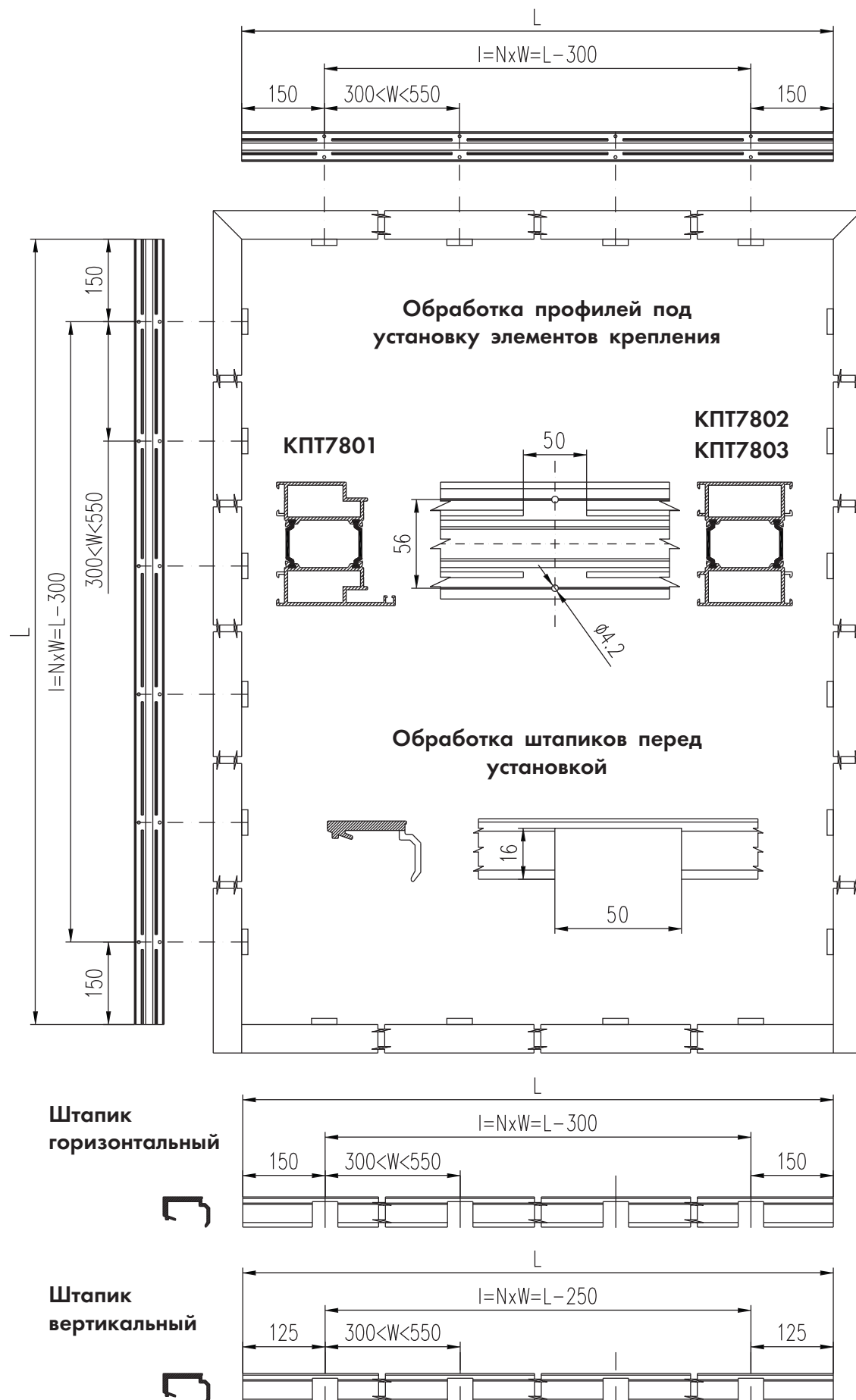
Сборка элементов крепления заполнения



Фиксация заполнения регулировочными подкладками КЭ-11 - КЭ-14

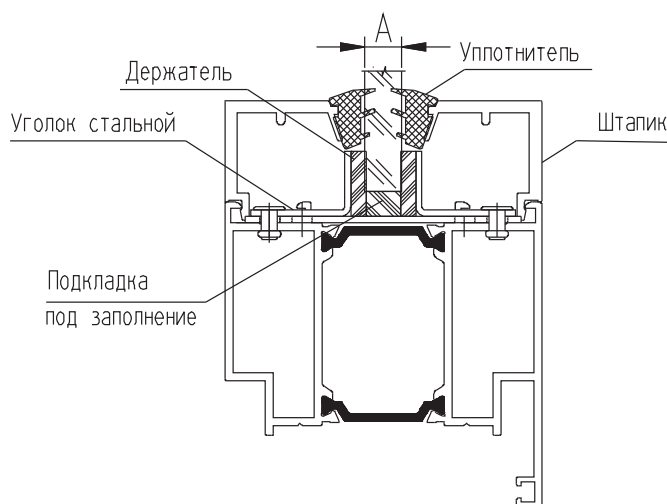


Расчет количества крепежных элементов



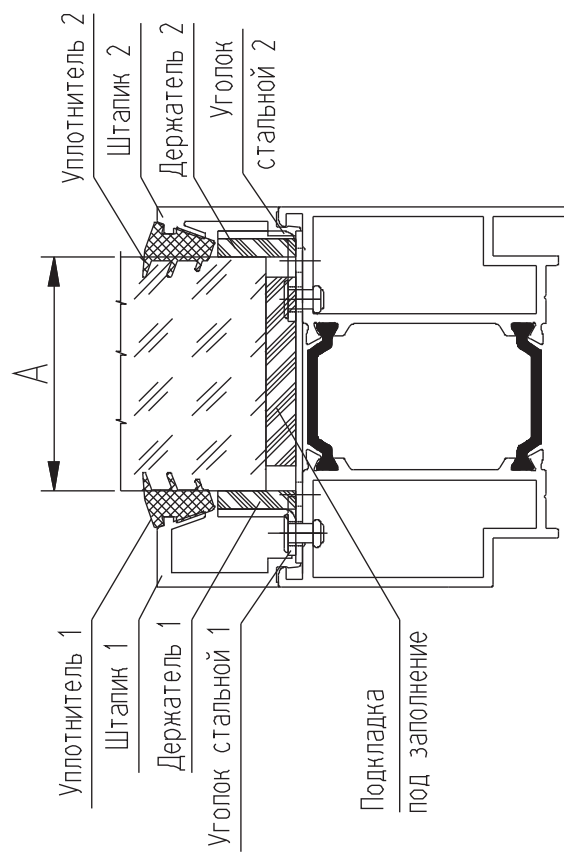
Установка заполнения 6 - 41 мм

ТОЛЩИНА ЗАПОЛНЕНИЯ, мм	ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ	ШТАПИК	УПЛОТНИТЕЛЬ	СТАЛЬНОЙ УГОЛОК	КЕРАМИЧЕСКИЙ ДЕРЖАТЕЛЬ
6 - 7	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСВ-11	КЭ-6
8 - 9	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСВ-11	КЭ-5
10 - 11	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-204	ЭСВ-11	КЭ-4
12 - 13	КЭ-7	КПС 458-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-12	КЭ-6
14	КЭ-7	КПС 458-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-12	КЭ-5
15	КЭ-7	КПС 457-1	КПУ-208	ЭСВ-12	КЭ-5
16 - 17	КЭ-7	КПС 457-1	КПУ-208	ЭСВ-12	КЭ-4
18	КЭ-8	КПС 457-1	КПУ-208	ЭСВ-13	КЭ-6
19	КЭ-8	КПС 457-1	КПУ-204	ЭСВ-13	КЭ-6
20	КЭ-8	КПС 457-1	КПУ-204	ЭСВ-13	КЭ-5
21	КЭ-8	КПС 457-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-13	КЭ-5
22 - 23	КЭ-8	КПС 457-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-13	КЭ-4
24 - 25	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-208	ЭСВ-14	КЭ-6
26 - 27	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-208	ЭСВ-14	КЭ-5
28 - 29	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-204	ЭСВ-14	КЭ-4
30 - 31	КЭ-8	КПС 456-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-15	КЭ-6
32	КЭ-8	КПС 456-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-15	КЭ-5
33	КЭ-8	КПС 455-1	КПУ-208	ЭСВ-15	КЭ-5
34 - 35	КЭ-9	КПС 455-1	КПУ-208	ЭСВ-15	КЭ-4
36 - 37	КЭ-9	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-16	КЭ-6
38	КЭ-9	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-16	КЭ-5
39	КЭ-9	КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-16	КЭ-5
40 - 41	КЭ-9	КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-16	КЭ-4



Примечание:

для предотвращения распространения огня свободное пространство между заполнением и профилем заполнить огнестойким силиконовым герметиком!



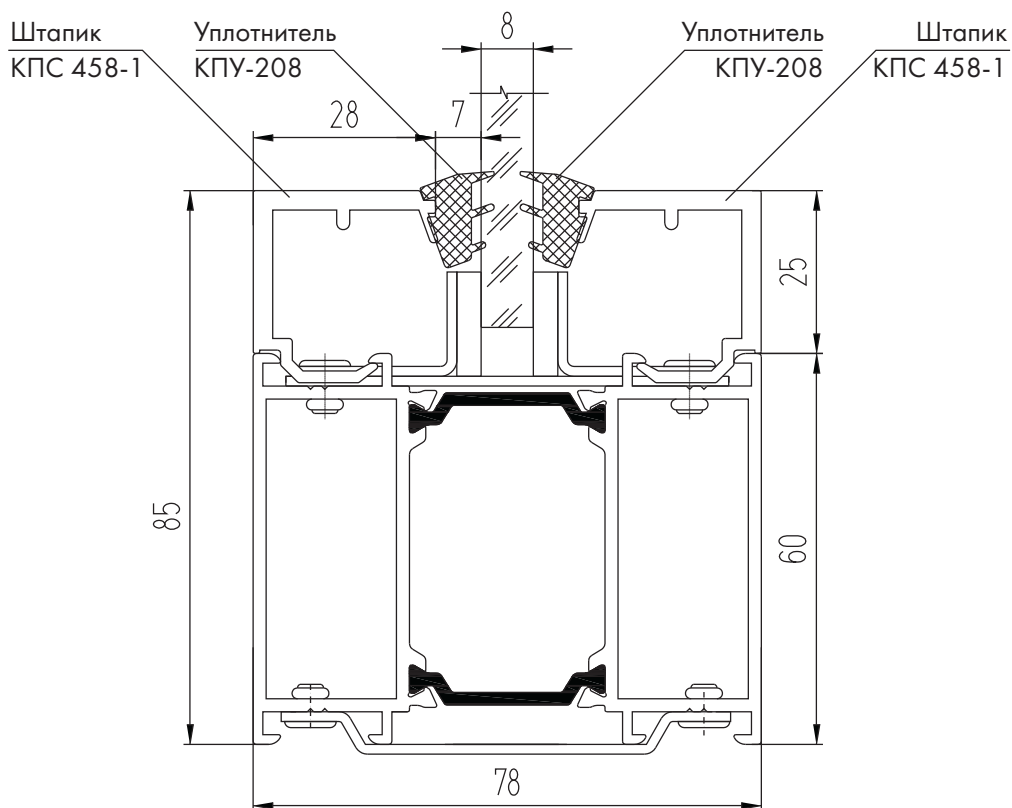
Установка заполнения 42-50 мм (узлы несимметричные)

Примечание: рекомендуется все элементы с индексом "1" располагать со стороны теоретического распространения огня

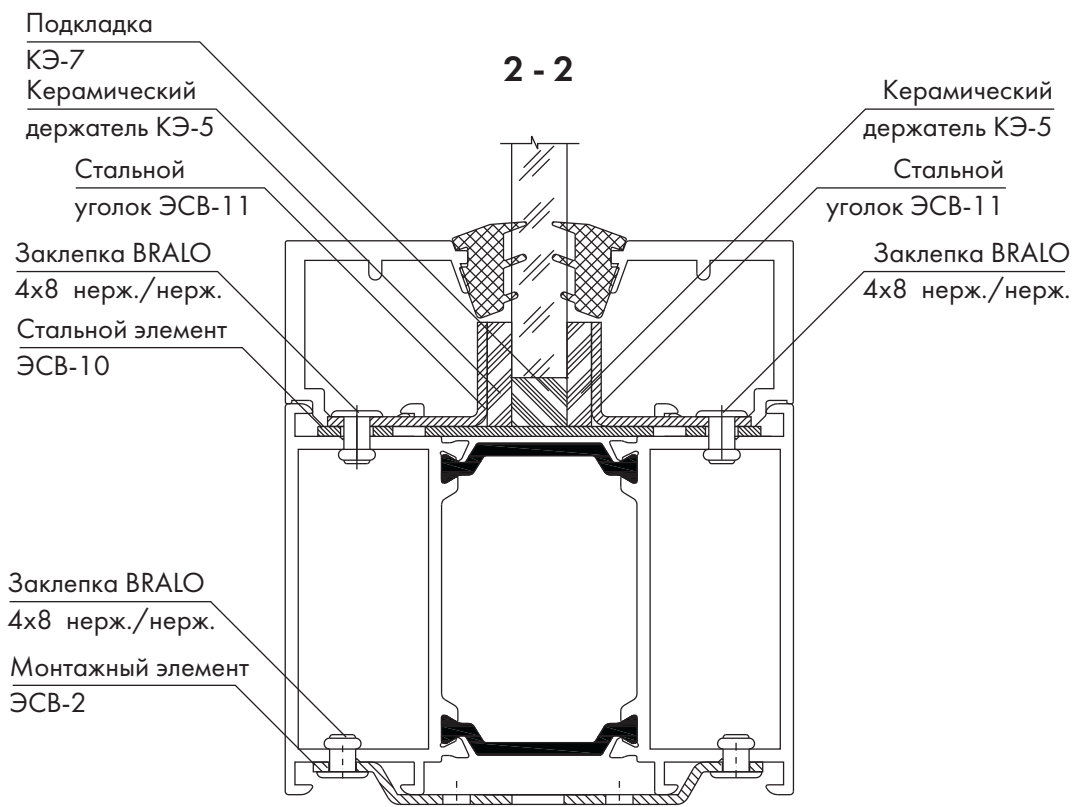
ТОЛЩ. ЗАПОЛН. А, мм	СО СТОРОНЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОГНЯ			С ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ СТОРОНЫ				ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ
	ШТАПИК 1	УПЛОТ- НИТЕЛЬ 1	УГОЛОК 1	КЕРАМ. ДЕРЖА- ТЕЛЬ 1	УГОЛОК 2	УПЛОТ- НИТЕЛЬ 2	ШТАПИК 2	
42	КПС 456-1	КПУ-204	ЭСВ-15	КЭ-6	ЭСВ-16	КПУ-204	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
43 - 44	КПС 456-1	КПУ-204	ЭСВ-15	КЭ-5	ЭСВ-16	ТПУ-004ММ	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
45	КПС 455-1	КПУ-208	ЭСВ-16	КЭ-6	ЭСВ-16	КПУ-204	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
46	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-16	КЭ-6	ЭСВ-16	КПУ-204	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
47	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-16	КЭ-5	ЭСВ-16	КПУ-204	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
48	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-16	КЭ-5	ЭСВ-16	ТПУ-004ММ	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10
49 - 50	КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-16	КЭ-4	ЭСВ-16	ТПУ-004ММ	КПС 454-1	КЭ-9+КЭ-10

Для заполнения 8 мм

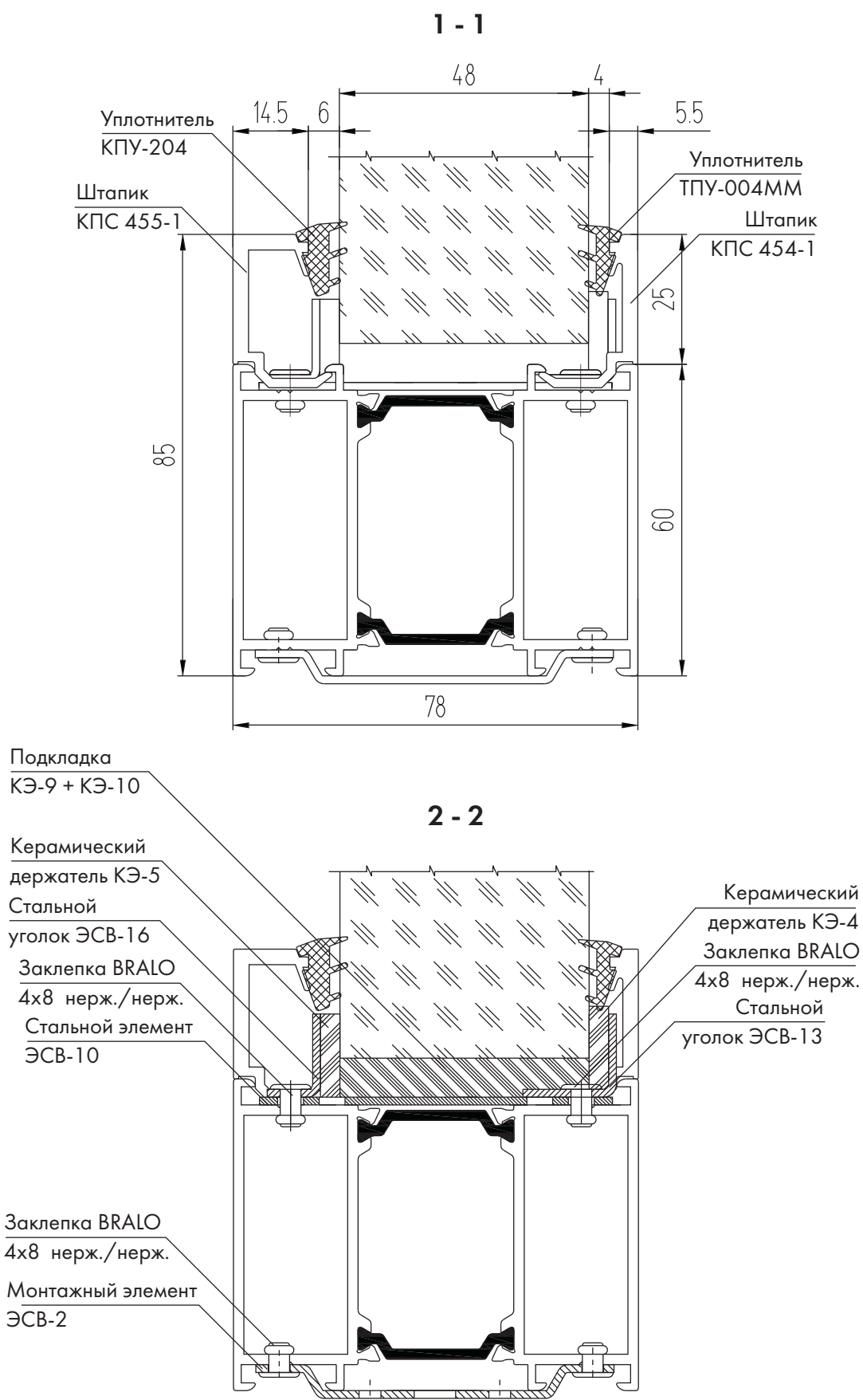
1 - 1



2 - 2



Для заполнения 48 мм



Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

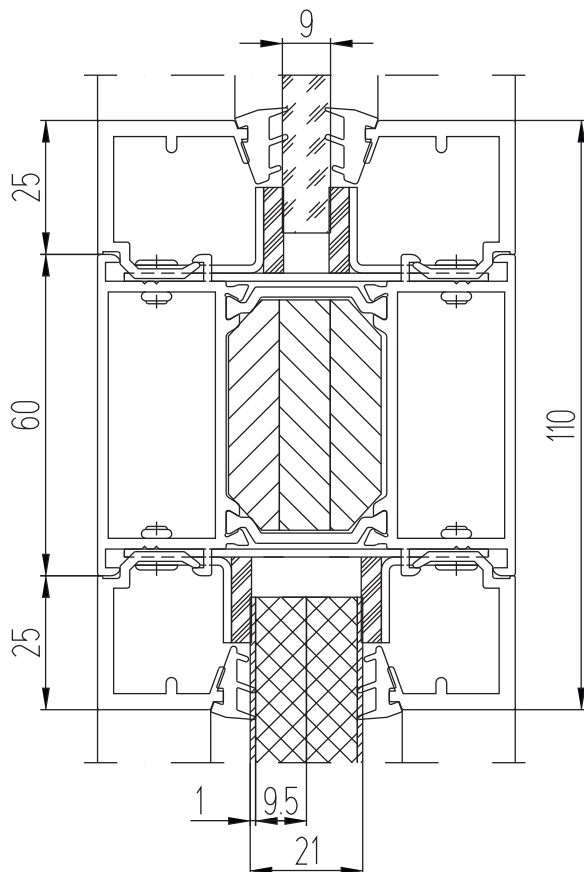
EIW 15

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 8,
толщина стекла $9,3 \pm 1$ мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм +
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм



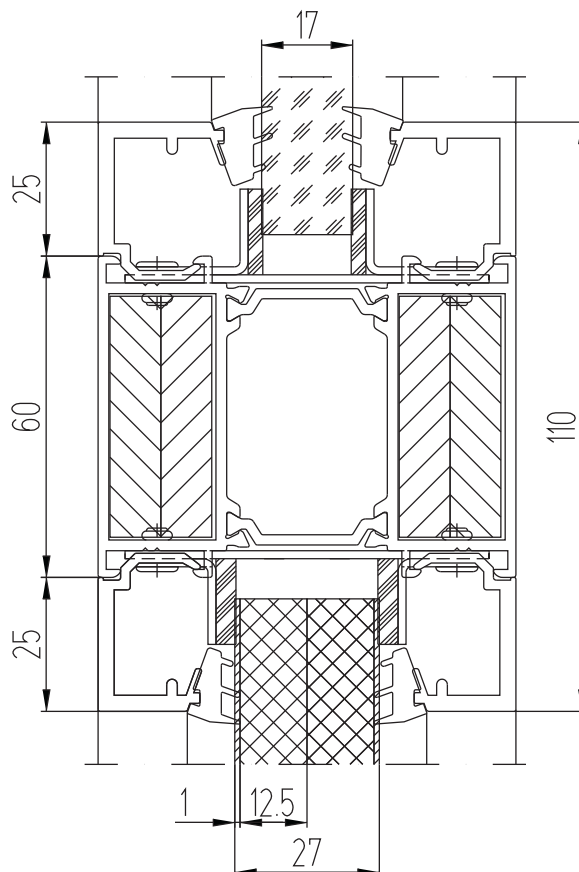
EIW 30

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 16,
толщина стекла $17,3 \pm 1,2$ мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 12,5 мм +
ГКЛ 12,5 мм + оцинковка 1 мм



Заполнение - стекло

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩИНА ЗАПОЛНЕ- НИЯ, мм	ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ	ШТАПИК	УПЛОТ- НИТЕЛЬ	СТАЛЬН. УГОЛОК	КЕРАМ. ДЕРЖАТЕЛЬ
EIW 15	Pyrobel 8	9,3	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСБ-11	КЭ-5
EIW 30	Pyrobel 16	17,3	КЭ-7	КПС 457-1	КПУ-208	ЭСБ-12	КЭ-4

Глухое заполнение

EIW	ГКЛ + оц. ст.	21	КЭ-8	КПС 457-1	ТПУ-004ММ	ЭСБ-13	КЭ-5
EIW 30	ГКЛ + оц. ст.	27	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-208	ЭСБ-14	КЭ-5

Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

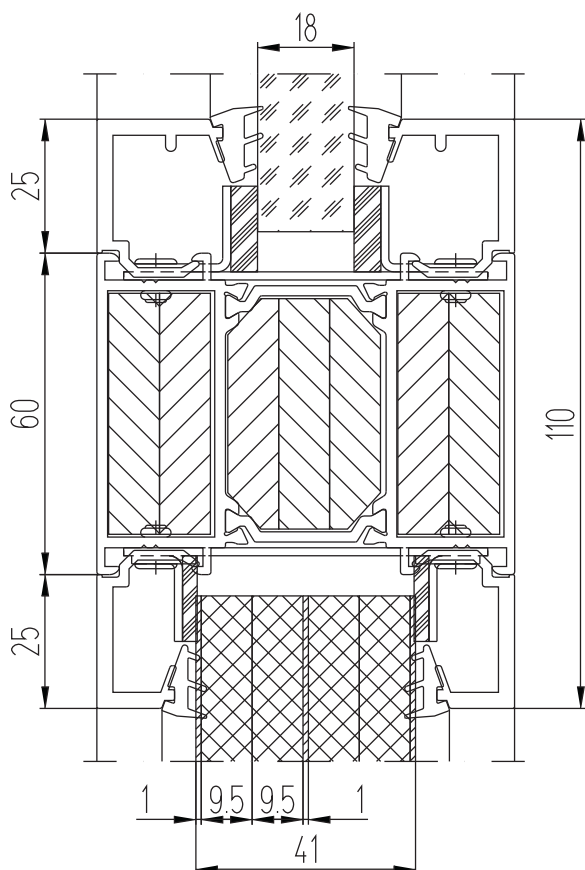
EIW 45

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 17N,
толщина стекла $17,8 \pm 1,6$ мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм +
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм +
ГКЛ 9,5 мм + ГКЛ 9,5 мм +
оцинковка 1 мм



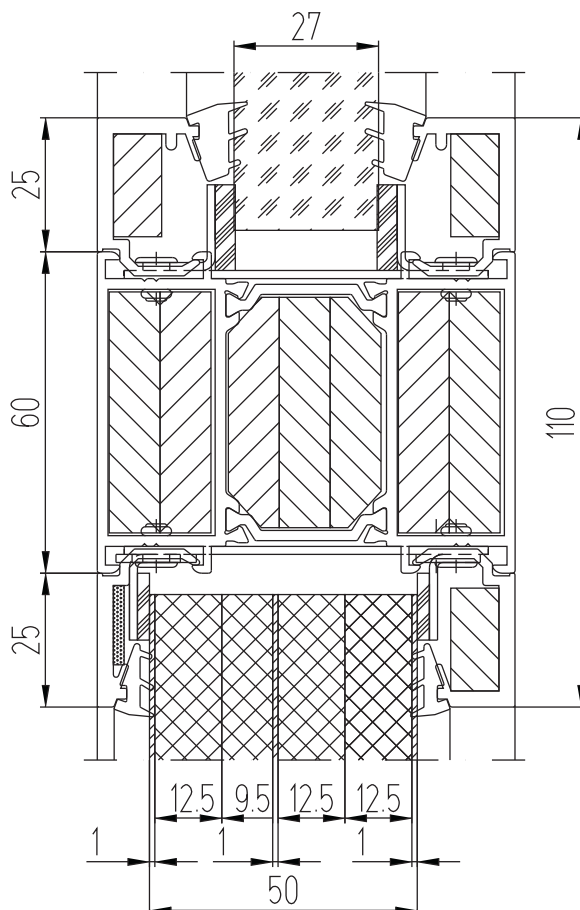
EIW 60

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 25,
толщина стекла $26,6 \pm 2$ мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 12,5 мм +
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм +
ГКЛ 12,5 мм + ГКЛ 12,5 мм +
оцинковка 1 мм



Заполнение - стекло

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩ. ЗАПОЛН., мм	ПОДКЛ. ПОД ЗАПОЛН.	ШТАПИК	УПЛОТНИТЕЛЬ	СТАЛЬН. УГОЛОК	КЕРАМИЧ. ДЕРЖАТЕЛЬ
EIW 45	Pyrobel 17N	17,8	КЭ-8	КПС 457-1	КПУ-208	ЭСБ-13	КЭ-6
EIW 60	Pyrobel 25	26,6	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-208	ЭСБ-14	КЭ-5

Глухое заполнение

EIW 45	ГКЛ + оц. ст.	41	КЭ-9	КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСБ-16	КЭ-4
EIW 60	ГКЛ + оц. ст.	50	КЭ-9 + КЭ-10	нар. КПС 454-1 внут. КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСБ-16	КЭ-4

“ТЕПЛЫЕ” НАРУЖНЫЕ ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ

Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

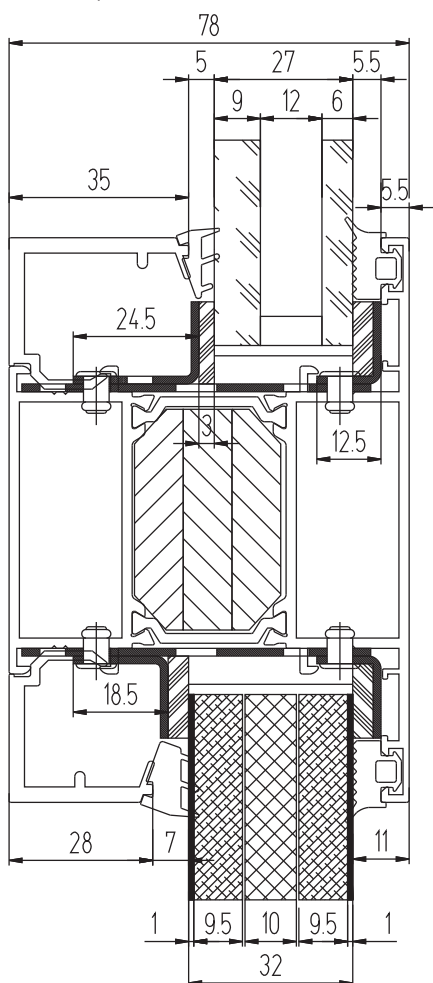
EIW 15

Остекление

Стеклопакет (9 - 12 - 6зак)
со стеклом AGC Pyrobel 8
или аналогичный других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 12,5 мм +
ГКЛ 12,5 мм + оцинковка 1 мм



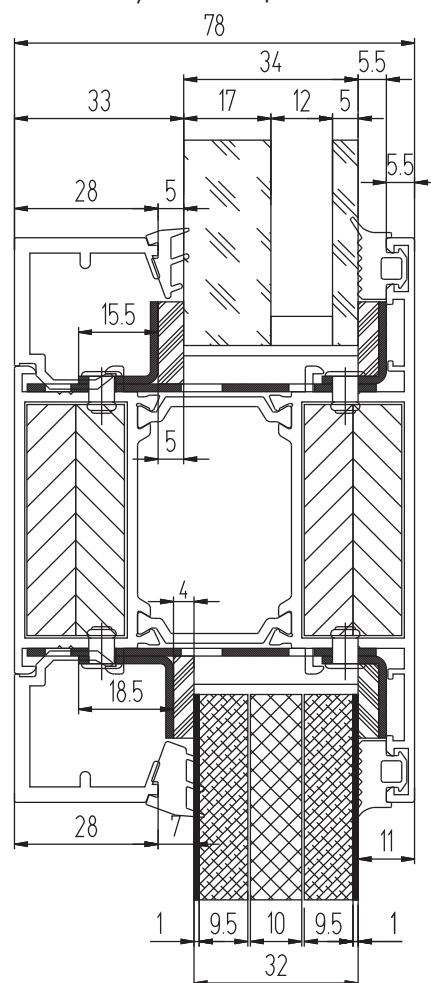
EIW 30

Остекление

Стеклопакет (17 - 12 - 5зак)
со стеклом AGC Pyrobel 16
или аналогичный других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм + сэндвич 10
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм



Для всех сечений
с фланцем:
Нар. уплотнитель -
ТПУ-002ММ
Нар. стал. уголок -
ЭСВ-15
Нар. керам. держат. -
КЭ-5

Заполнение - стеклопакет

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩИНА ЗАПОЛНЕ- НИЯ, мм	ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ	ШТАПИК	УПЛОТ- НИТЕЛЬ ВНУТР.	СТАЛЬН. УГОЛОК ВНУТР.	КЕРАМ. ДЕРЖАТЕЛЬ ВНУТР.
EIW 15	Pyrobel 8	27	КЭ-7	КПС 987	ТПУ-004ММ	ЭСВ-11	КЭ-4
EIW 30	Pyrobel 16	32	КЭ-7	КПС 458-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-14	КЭ-6

Глухое заполнение

EIW 15	ГКЛ + оц. ст. + сэндвич	32	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСВ-13	КЭ-5
EIW 30	ГКЛ + оц. ст. + сэндвич	32	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСВ-13	КЭ-5

“ТЕПЛЫЕ” НАРУЖНЫЕ ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ

Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

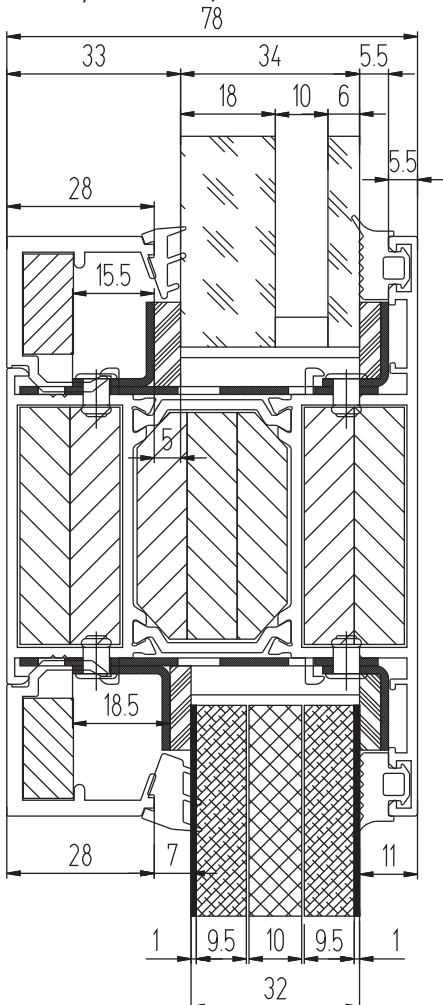
EIW 45

Остекление

Стеклопакет (18 - 10 - 6зак)
со стеклом AGC Pyrobel 17N,
или аналогичный других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм + сэндвич 10
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм



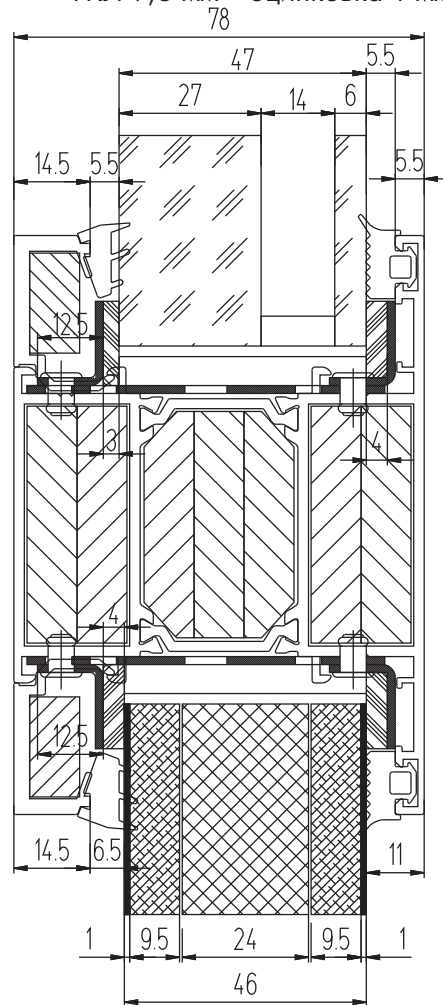
EIW 60

Остекление

Стеклопакет (27-14-6 зак)
со стеклом AGC Pyrobel 25,
или аналогичный других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм + сэндвич 24
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм



Для всех сечений
с фальцем:
Нар. уплотнитель -
ТПУ-002ММ
Нар. стал. уголок -
ЭСВ-15
Нар. керам. держат. -
КЭ-5

Заполнение - стеклопакет (стекло)

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩИНА ЗАПОЛНЕ- НИЯ, мм	ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ	ШТАПИК	УПЛОТ- НИТЕЛЬ ВНУТР.	СТАЛЬН. УГОЛОК ВНУТР.	КЕРАМ. ДЕРЖАТЕЛЬ ВНУТР.
EIW 45	Pyrobel 17N	34	КЭ-7	КПС 458-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-14	КЭ-6
EIW 60	Pyrobel 25	47	КЭ-9	КПС 455-1	КПУ-204	ЭСВ-15	КЭ-4

Глухое заполнение

EIW 45	ГКЛ + оц. ст. + сэндвич	32	КЭ-7	КПС 458-1	КПУ-208	ЭСВ-13	КЭ-5
EIW 60	ГКЛ + оц. ст. + сэндвич	46	КЭ-9	КПС 455-1	КПУ-208	ЭСВ-15	КЭ-5

“ХОЛОДНЫЕ” НАРУЖНЫЕ ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

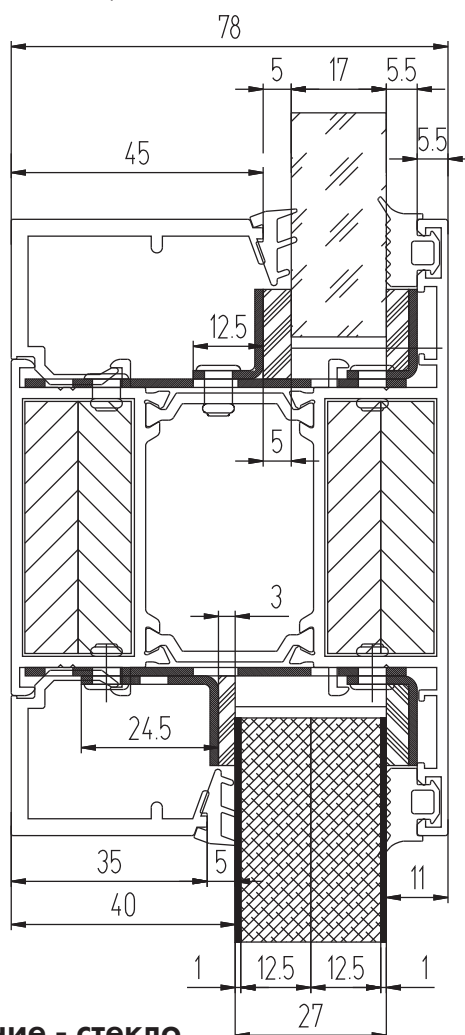
EIW 30

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 16,
толщина стекла 17,3±1,2мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 12,5 мм +
ГКЛ 12,5 мм + оцинковка 1 мм



Для всех сечений с фальцем

Наружный уплотнитель - ТПУ-002ММ
Наружный стальной уголок - ЭСВ-15
Наружный керамический держатель -КЭ-5

Заполнение - стекло

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩИНА ЗАПОЛНЕ- НИЯ, мм	ПОДКЛАДКА ПОД ЗАПОЛНЕНИЕ	ШТАПИК	УПЛОТ- НИТЕЛЬ ВНУТР.	СТАЛЬН. УГОЛОК ВНУТР.	КЕРАМ. ДЕРЖАТЕЛЬ ВНУТР.
EIW 30	Pyrobel 16	17	КЭ-7	КПС 988	ТПУ-004ММ	ЭСВ-15	КЭ-6

Глухое заполнение

EIW 30	ГКЛ + оц. ст.	27	КЭ-7	КПС 987	ТПУ-004ММ	ЭСВ-11	КЭ-4
--------	---------------	----	------	---------	-----------	--------	------

“ХОЛОДНЫЕ” НАРУЖНЫЕ ДВЕРИ И ПЕРЕГОРОДКИ

Варианты заполнений для разных классов огнестойкости

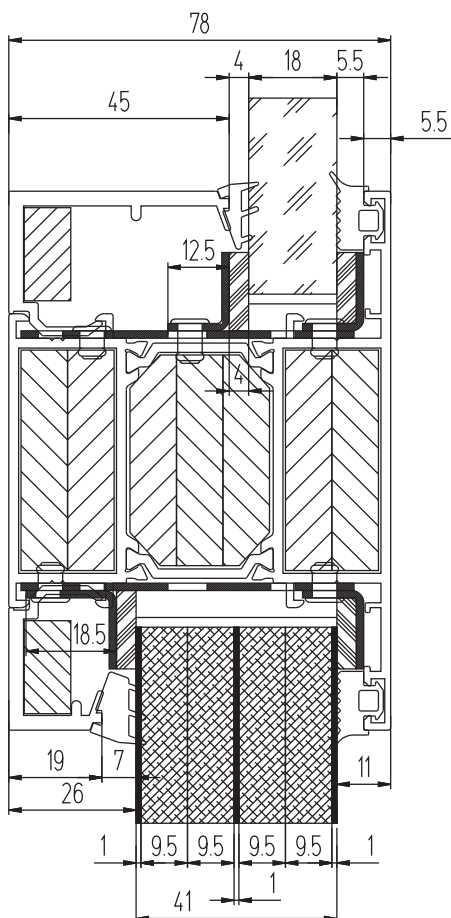
EIW 45

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 17N,
толщина стекла 17,8±1,6мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 9,5 мм +
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм +
ГКЛ 9,5 мм + ГКЛ 9,5 мм +
оцинковка 1 мм



Для всех сечений
с фальцем:

Нар. уплотнитель -
ТПУ-002ММ

Нар. стал. уголок -
ЭСВ-15

Нар. керам. держат. -
КЭ-5

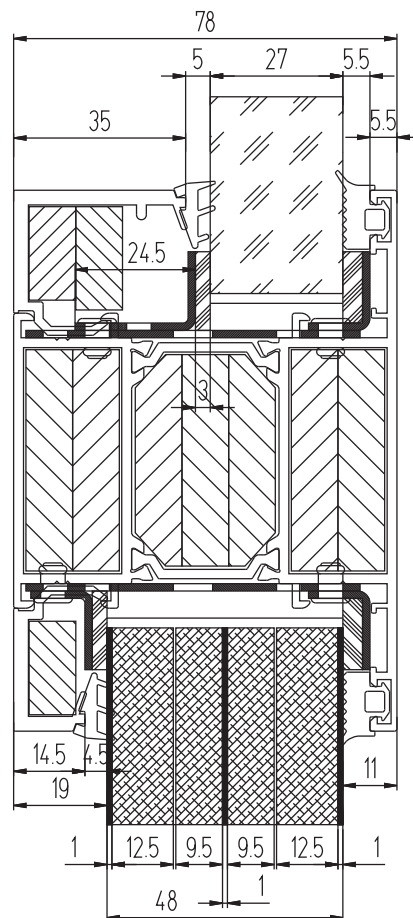
EIW 60

Остекление

Стекло AGC Pyrobel 25,
толщина стекла 26,6±2мм
или аналогичное других производителей

Непрозрачное заполнение

Оцинковка 1 мм + ГКЛ 12,5 мм +
ГКЛ 9,5 мм + оцинковка 1 мм +
ГКЛ 9,5 мм + ГКЛ 12,5 мм +
оцинковка 1 мм



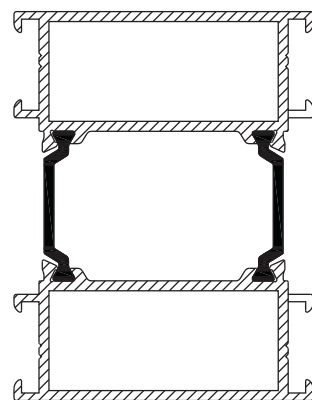
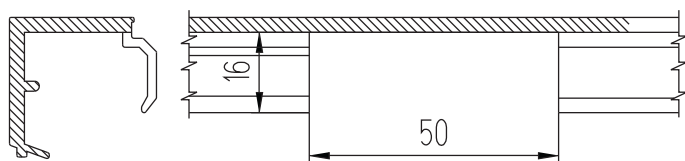
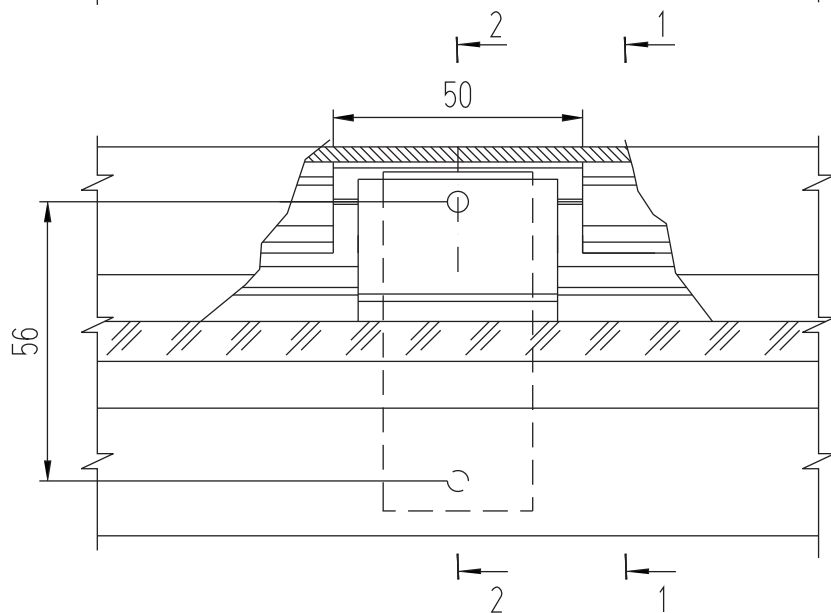
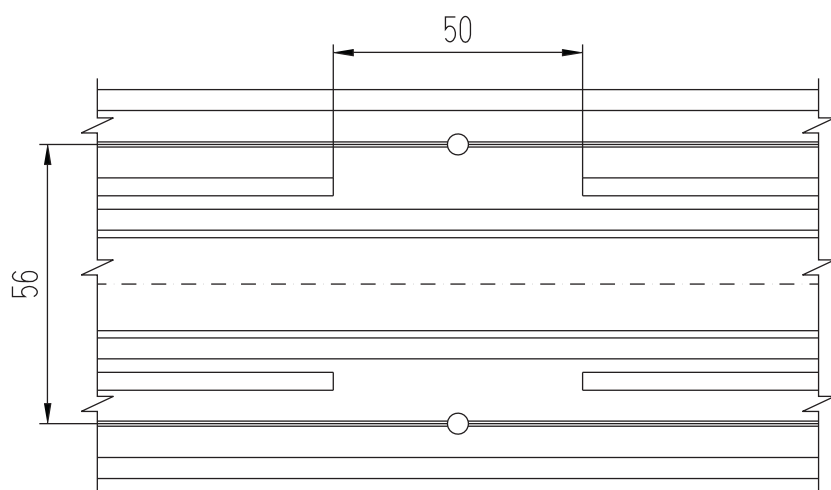
Заполнение - стекло

EIW	МАРКА ЗАПОЛН.	ТОЛЩ. ЗАПОЛН., мм	ПОДКЛ. ПОД ЗАПОЛН.	ШТАПИК	УПЛОТ- НИТЕЛЬ ВНУТР.	СТАЛЬН. УГОЛОК ВНУТР.	КЕРАМ. ДЕРЖАТЕЛЬ ВНУТР.
EIW 45	Pyrobel 17N	18	КЭ-7	КПС 988	ТПУ-004ММ	ЭСВ-15	КЭ-5
EIW 60	Pyrobel 25	27	КЭ-7	КПС 987	ТПУ-004ММ	ЭСВ-11	КЭ-4

Глухое заполнение

EIW 45	ГКЛ + оц. ст.	41	КЭ-8	КПС 456-1	КПУ-208	ЭСВ-13	КЭ-5
EIW 60	ГКЛ + оц. ст.	48	КЭ-9	КПС 455-1	ТПУ-004ММ	ЭСВ-15	КЭ-4

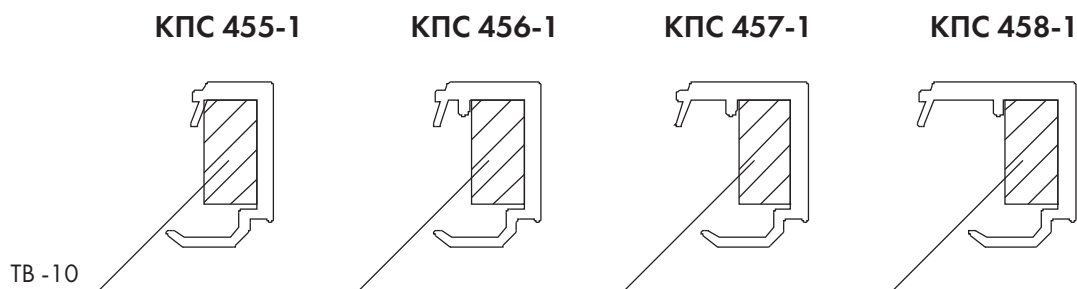
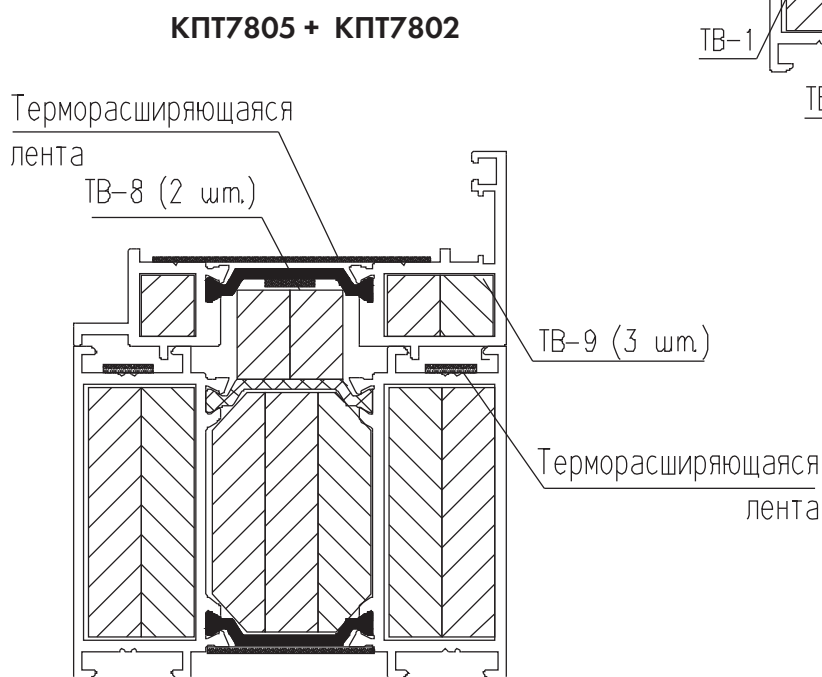
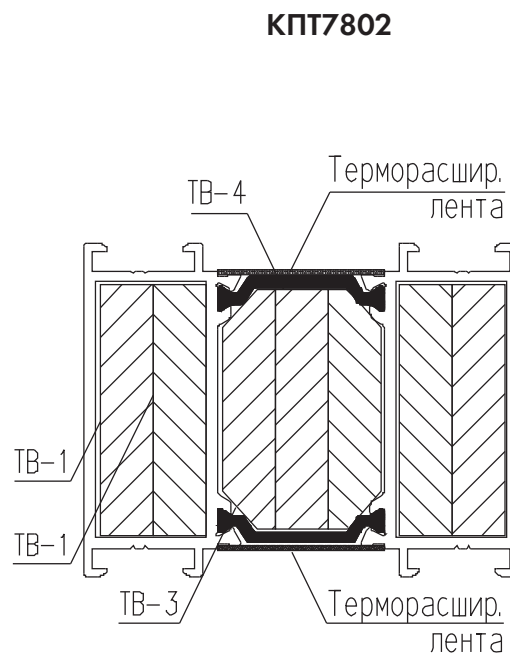
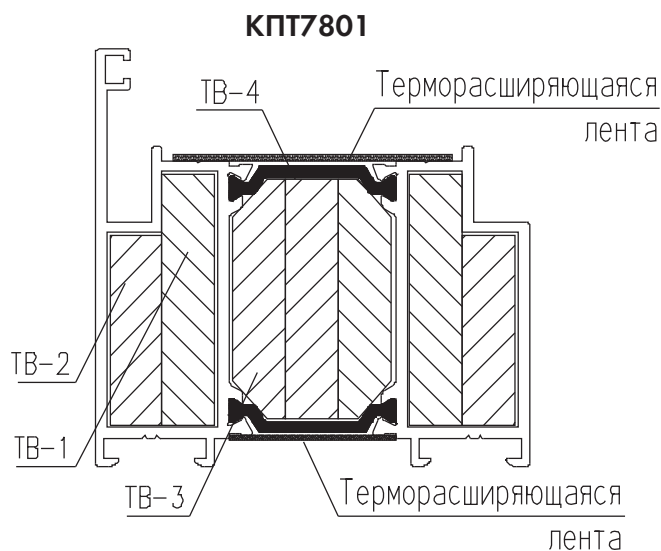
Установка заполнения





УСТАНОВКА ОГНЕЗАЩИТЫ

Установка элементов огнезащиты

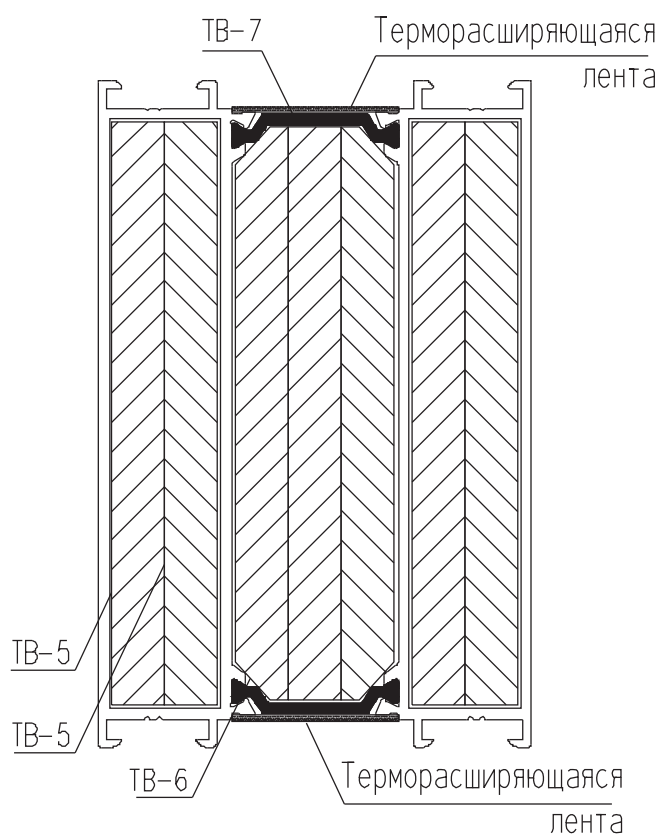


Примечание:

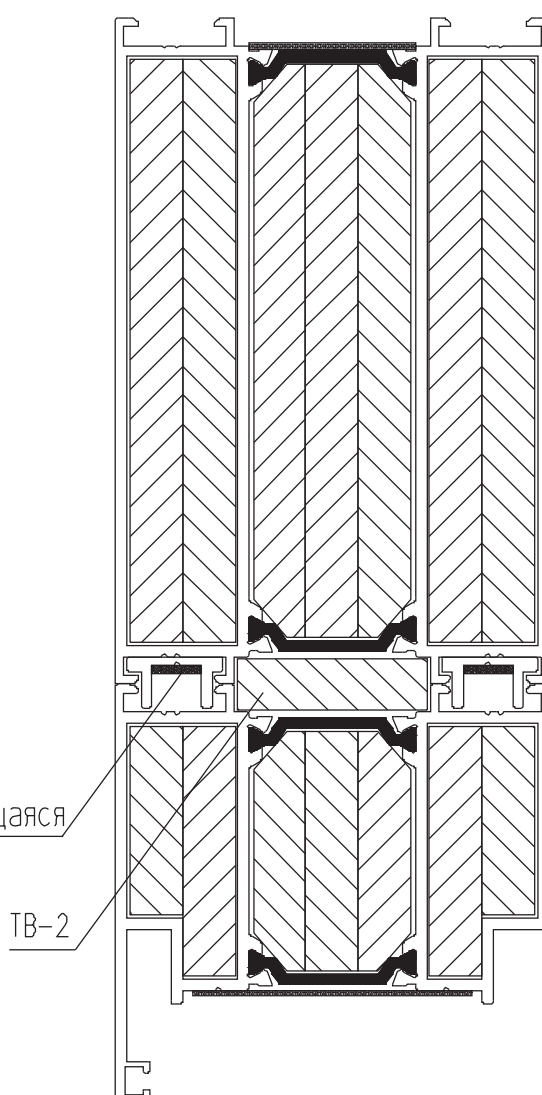
Термоизоляционный вкладыш ТВ-10 устанавливается в случаях, когда необходимо достижение показателя огнестойкости EIW 45 и выше.

Установка элементов огнезащиты

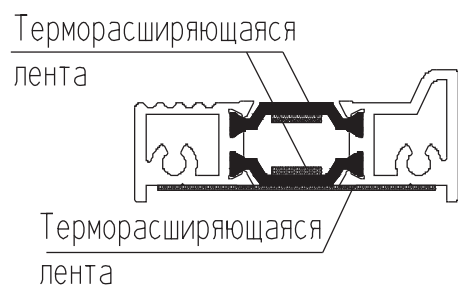
КПТ7803



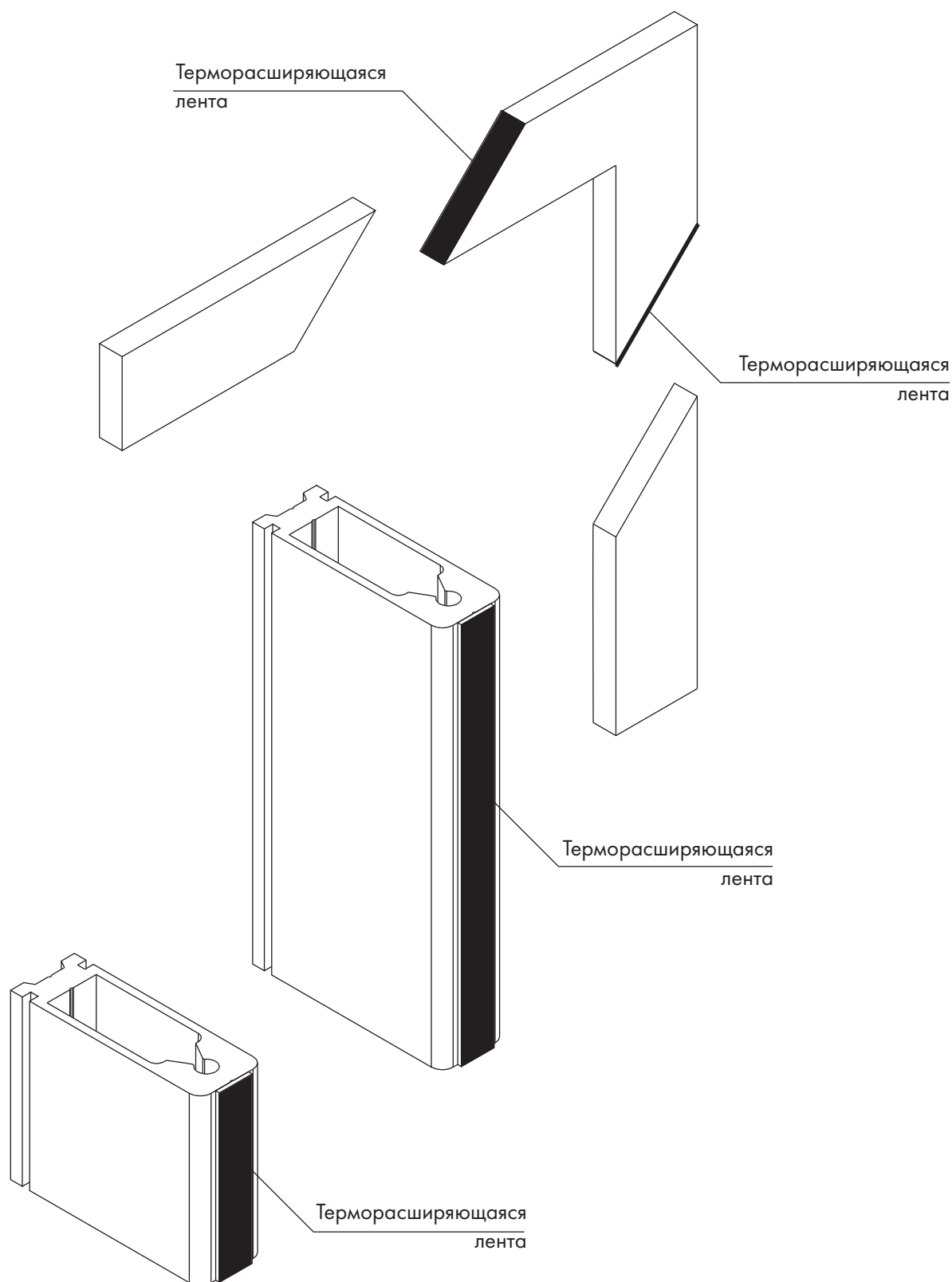
КПТ7801 + КПТ7803



КПТ7804



Установка терморасширяющейся ленты



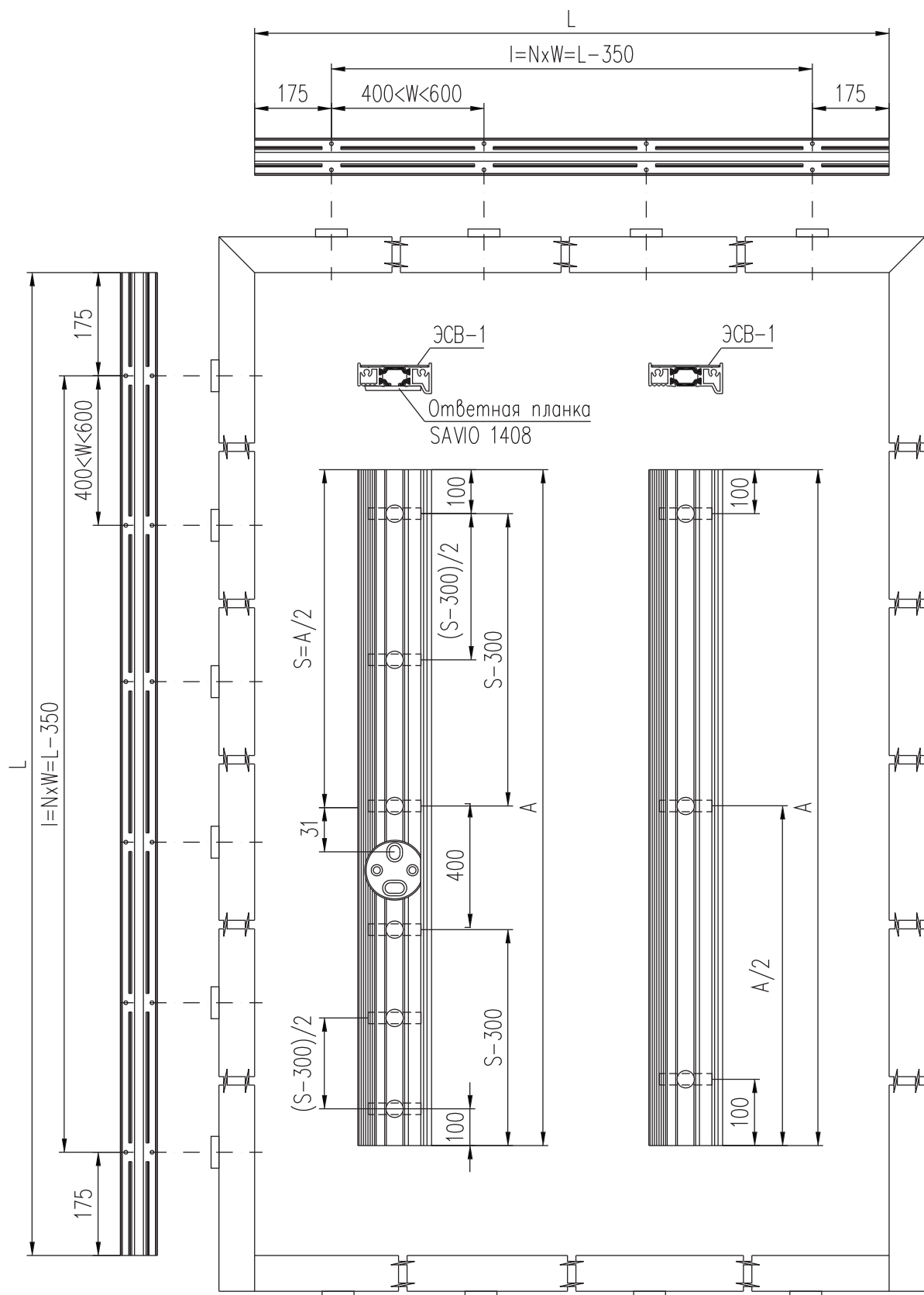
Примечание:

в качестве терморасширяющейся ленты используется лента HILTI или аналогичная ей с соответствующими характеристиками и свойствами.



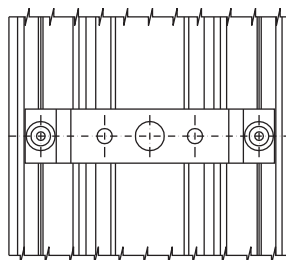
МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ

Расчет количества крепежных элементов

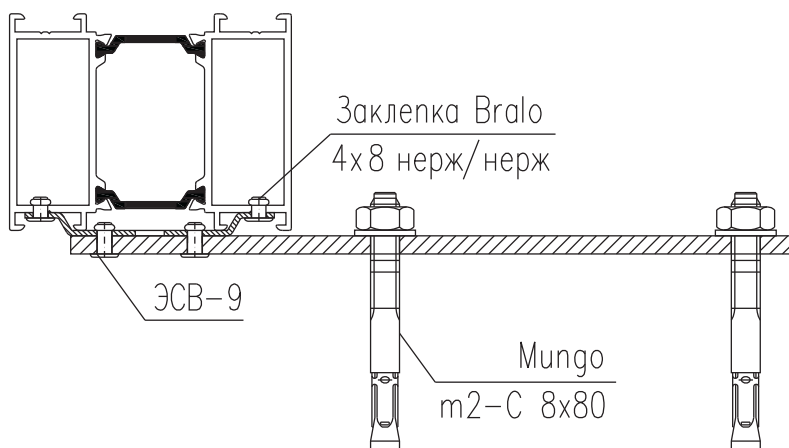
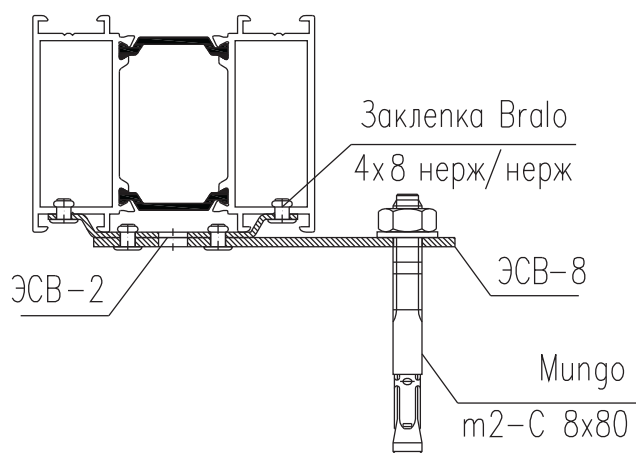
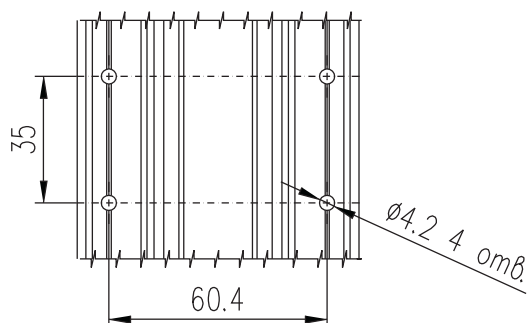
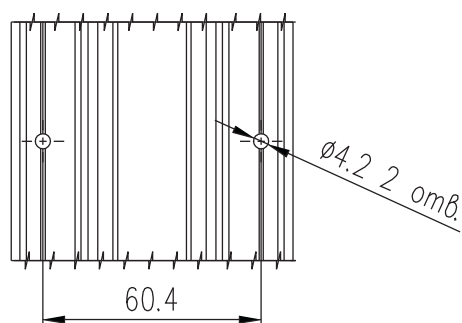
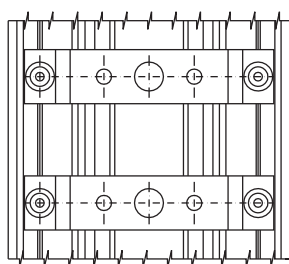


Варианты крепления конструкций

Крепление через пластик



Крепление через усиленный пластик

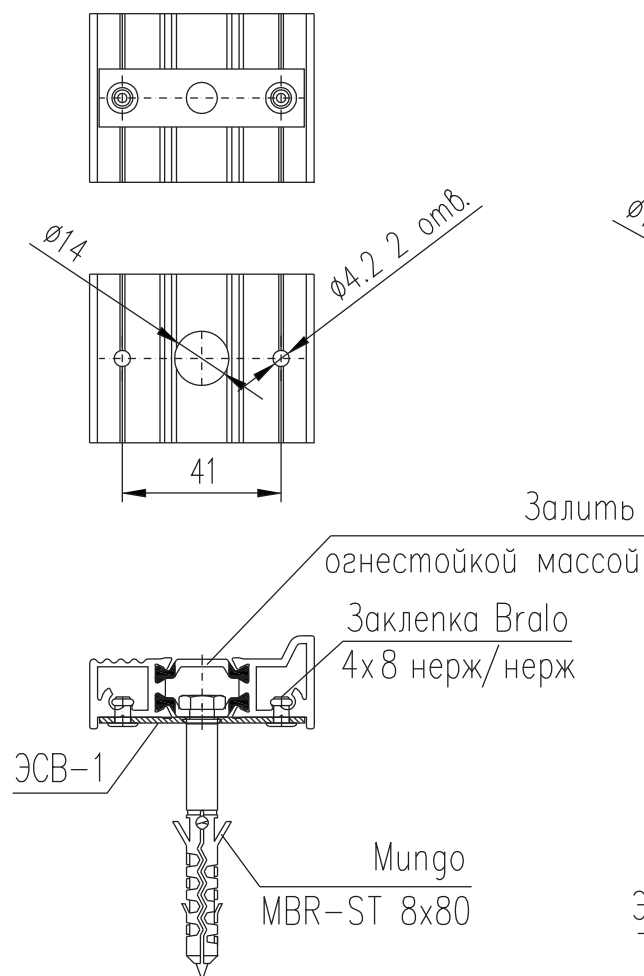


Варианты крепления конструкций

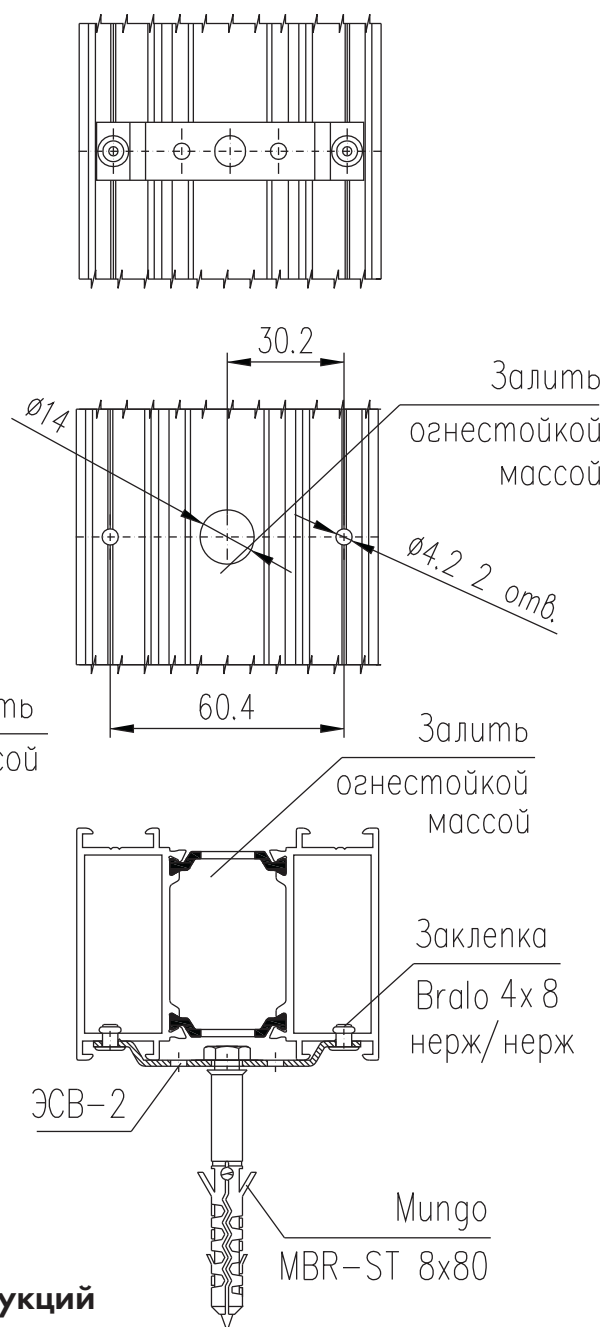
Примечание:

После крепления конструкции с помощью анкерных болтов отверстия, сделанные в термовставках для их установки, заполняются огнестойкой массой.

Крепление порога



Крепление через раму



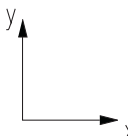
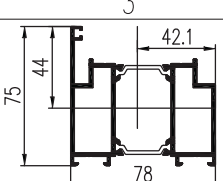
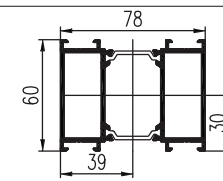
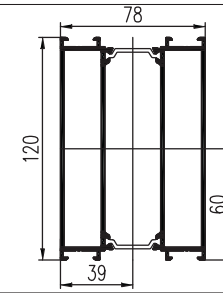
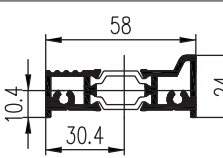
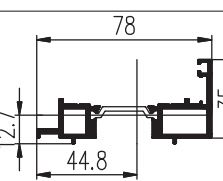
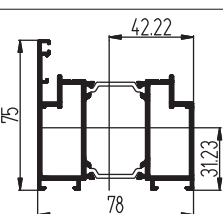
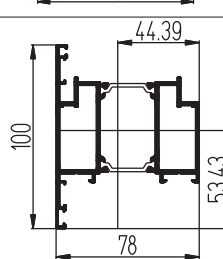
Порядок монтажа конструкций

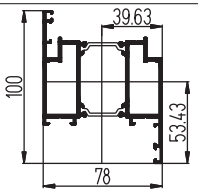
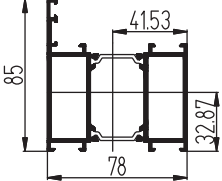
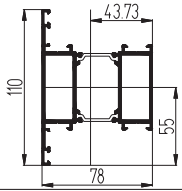
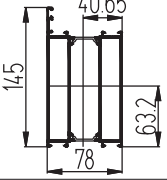
1. Расчет количества крепежных элементов производится по приведенной схеме.
2. Вариант крепления выбирается в зависимости от конструкций проема.
3. Конструкцию крепить в проем с помощью анкерных болтов или дюбелей (в зависимости от варианта крепления), имеющих пожарный сертификат и прошедших натурные испытания.
4. Пространство между конструкцией и плоскостями проема заполняется огнестойкой пеной, имеющей пожарный сертификат.
5. Отделка примыканий выполняется заказчиком с помощью штукатурных работ согласно проекту здания.



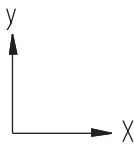
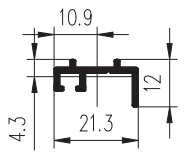
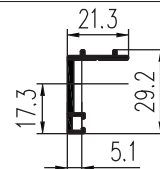
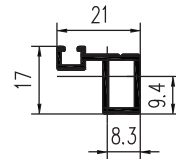
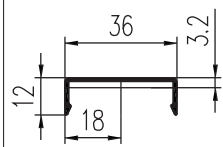
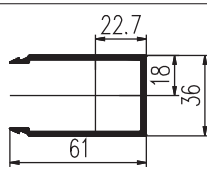
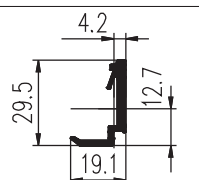
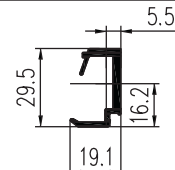
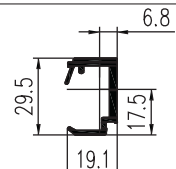
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФИЛЕЙ

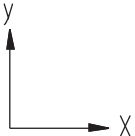
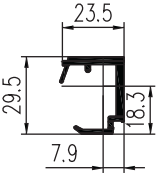
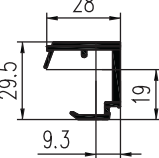
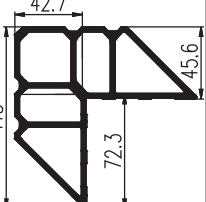
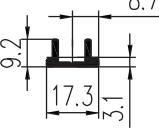
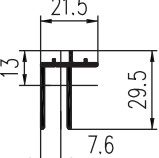
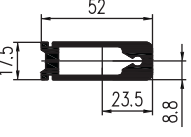
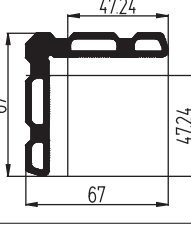
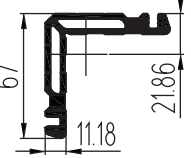
СИСТЕМА СИАЛ КПТ78Е1

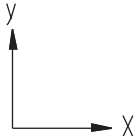
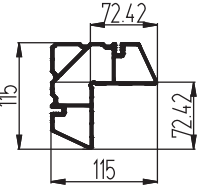
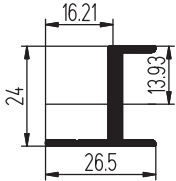
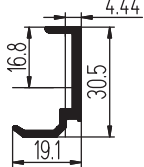
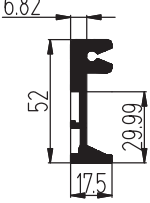
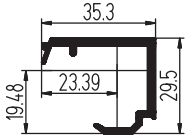
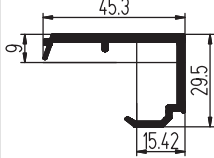
№	Шифр профиля	Вид профиля 	Масса общая 1 м длины, кг	Масса алюминия 1 м длины, кг	Масса с ГКЛ 1 м длины, кг	Диаметр описанной окружности, мм	Площадь сечения, см ²	Периметр, мм	J_x см ⁴	W_x см ³	J_y см ⁴	W см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	КПТ7801		2.19	2.012	4.197	107.8	8.81	463.2	36.48	8.29	59.37	14.11
2	КПТ7802		2.062	1.884	4.247	98	8.41	427.2	33.21	11.07	56.01	14.36
3	КПТ7803		3.356	3.178	8.657	142.7	13.21	547.2	215.68	35.95	96.82	24.83
4	КПТ7804		1.078	0.921	—	62.5	4.63	226	1.54	1.13	15.67	5.16
5	КПТ7805		1.102	1.013	1.304	85.2	4.47	309.1	2.79	1.12	26.66	5.96
6	КПТ7806		2.201	2.023	4.208	107.8	8.93	473.5	36.98	8.45	60.55	14.34
7	КПТ7807		2.366	2.188	4.373	113.3	9.54	548.5	48.26	9.03	67.17	15.13

№	Шифр профиля	Вид профиля	Масса общая 1 м длины, кг	Масса алюминия 1 м длины, кг	Масса с ГПО 1 м длины, кг	Диаметр описанной окружности, мм	Площадь сечения, см ²	Периметр, мм	J_x см ⁴	W_x см ³	J_y см ⁴	W см
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	КПП7808		2.366	2.188	4.373	126.4	9.54	548.5	48.26	9.03	69.9	17.64
9	КПП7809		2.227	2.049	4.412	115	9.02	503.5	43.9	8.42	63.86	15.37
10	КПП7810		2.393	2.215	4.578	120.8	9.63	578.6	56.03	10.19	70.75	16.18
11	КПП7811		3.524	3.346	8.825	164.3	13.82	623.5	246.81	30.17	104.88	25.8

“ХОЛОДНЫЕ” ПРОФИЛИ СИСТЕМ СИАЛ

№	Шифр профиля	Вид профиля 	Диаметр описанной окружности, мм	Площадь ² сечения, см ²	Масса ¹ длины, кг	Периметр, мм	J_x см ⁴	W_x см ³	J_y см ⁴	W_y см ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	КПС 449		23.2	0.66	0.179	90.2	0.04	0.06	0.35	0.32
2	КПС 450		34.2	1.04	0.282	123.6	0.94	0.54	0.36	0.22
3	КПС 451		26.6	0.93	0.252	92.2	0.26	0.27	0.37	0.29
4	КПС 452		37.5	0.7	0.189	116.3	0.09	0.1	1.27	0.71
5	КПС 453		69.2	3.19	0.864	312.6	7.47	4.15	12.07	3.15
6	КПС 454-1		33.5	1.21	0.328	103.9	1.11	0.7	0.25	0.16
7	КПС 455-1		33.5	1.47	0.398	126.7	1.55	0.96	0.36	0.27
8	КПС 456-1		33.5	1.66	0.45	140.8	1.76	1.01	0.58	0.46

№	Шифр профиля	Вид профиля 	Диаметр описанной окружности, мм	Площадь ² сечения, см ²	Масса 1м длины, кг	Периметр, мм	J_x см ⁴	W_x см ³	J_y см ⁴	W_y см ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	КПС 457-1		34.1	1.79	0.485	149.8	1.9	1.04	0.88	0.56
10	КПС 458-1		37.1	1.93	0.523	158.8	2.02	1.06	1.34	0.7
11	КПС 459		132	17.17	4.649	418.1	154.05	21.31	154.05	21.31
12	КПС 460		18	0.61	0.165	67.1	0.05	0.07	0.19	0.21
13	КПА45142		32.5	1.09	0.295	152	0.74	0.45	0.37	0.27
14	КПА45418		54.1	4.31	1.167	147.5	13.79	4.84	1.61	1.84
15	КПА45522		90.5	8.22	2.225	281	31.14	6.59	31.14	6.59
16	КПС 802		90.3	8.38	2.269	296.3	36.12	8	36.12	8

№	Шифр профиля	Вид профиля 	Диаметр описанной окружности, мм	Площадь ² сечения, см	Масса ¹ длины, кг	Периметр, мм	J_x см ⁴	W_x см ³	J_y см ⁴	W_y см ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	КПС 828		134,4	17,1	4,63	487,5	187,56	25,9	187,56	25,9
18	КПС 866		35,4	1,3	0,352	115,6	0,93	0,67	0,32	0,2
19	КПС 867		35,2	1,15	0,311	110,9	1,23	0,73	0,25	0,17
20	КПС 898		54,4	3,96	1,072	192,5	12,48	4,16	0,81	0,76
21	КПС 987		42,8	1,89	0,512	174,7	2,06	1,06	2,24	0,96
22	КПС 988		50,6	2,14	0,579	194,7	2,23	1,09	4,24	1,42



ООО "СИАЛМЕТ"

660111, Россия, г. Красноярск, ул. Пограничников, 103, стр. 4, пом. 7

т/ф (391) 274-90-30, 274-90-31, 274-90-32

Тел. 8-800-700-08-27 _звонки по России бесплатно)

e-mail: sialmet@sial-group.ru, www.sial-group.ru

ООО "Литейно-Прессовый Завод "Сегал"

660111, Россия, г. Красноярск, ул. Пограничников, 42, стр. 15

т/ф (391) 274-90-30, 274-90-31, 274-90-32

e-mail: segal@sial-group.ru, www.sial-group.ru

ООО "Строительные конструкции "ДАК"

660111, Россия, г. Красноярск, ул. Пограничников, 15а, стр. 1

т/ф (391) 274-90-80, 274-90-40

e-mail: fiv@sial-group.ru, www.sial-group.ru

Красноярск
2016