

ИНСТРУКЦИЯ

МОНТАЖ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ
ВИТРАЖЕЙ

ОПИСАНИЕ
ПРОЦЕССОВ МОНТАЖА
ПРОТИВОПОЖАРНЫХ
ВИТРАЖЕЙ



Содержание

1. Описание основных принципов монтажа противопожарных витражей	2
1.1 Обязательства строительных фирм при монтаже противопожарных витражей	2
1.2 Требования потребителя.....	2
1.3 Условия при проектировании и исполнении узлов примыкания	2
1.4 Требования к установке противопожарных витражей (уровень, отклонения от вертикали и горизонтالي, симметричность).....	3
1.5 Заполнение монтажных зазоров наружных изделий	3
1.6 Различия рам противопожарных изделий в зависимости от способа крепления.....	3
2. Монтаж противопожарных витражей	4
2.1 Процесс распаковки и сборка по монтажному эскизу	4
2.2 Крепление монтажных пяток (кронштейнов) и фиксация противопожарной конструкции.....	4
2.2.1 Крепление к полу через профиль	5
2.2.2 Крепление к потолку	5
2.2.3 Контроль вертикальности по уровню и нивелиру	5
2.3 Заполнение противопожарной пеной монтажного шва	6
2.4 Крепление промаксона.....	6
2.5 Подготовка противопожарного стеклопакета к установке.....	6
2.6 Установка противопожарного стеклопакета	6
2.6.1 Крепление прижимной V-образной пластиной для стеклопакетов 45-60 EIW	8
2.6.2 Установка прижима, усиленных стальных пластин, FGM ленты и декоративной крышки	8
2.6.3 Монтаж стальных усиленных пластин.....	9
2.6.4 L-образное соединение КПАС 45,60	10
2.6.5 T-образное соединение КПАС 45,60	10
2.6.6 КПАС E30, EIW15,30	11
2.7 Подрезка уплотнителя в местах установки V-образной пластины	11
2.8 Установка противопожарного стеклопакета	12
3. Завершение монтажных работ и передача конструкций для отделочных работ изделий	13
4. Приложение	14

Описание основных принципов

1. монтажа противопожарных витражей

1.1 Обязательства строительных фирм при монтаже 1.1 противопожарных витражей

Монтаж изделий должен осуществляться специализированными строительными фирмами, имеющими лицензию федерального органа в области пожарной безопасности. Окончание монтажных работ должно подтверждаться актом сдачи-приема, включающим в себя гарантийные обязательства производителя работ.

1.2 Требования потребителя

По требованию потребителя (заказчика) изготовитель (поставщик) изделий должен предоставлять ему типовую инструкцию по монтажу, утвержденную руководителем предприятия-изготовителя и содержащую:

- чертежи (схемы) установки заполнения;
- чертежи (схемы) типовых монтажных узлов примыкания.

1.3 Условия при проектировании и исполнении узлов примыкания

При проектировании и исполнении узлов примыкания должны выполняться следующие условия:

- заделка монтажных зазоров между изделиями и откосами проемов стеновых конструкций должна быть по всему периметру, герметичной, рассчитанной на выдерживание климатических нагрузок снаружи и условий эксплуатации внутри помещений, а так же огневых нагрузок при пожаре.
- конструкция узлов примыкания наружных изделий (включая расположение дверного блока по глубине проема) должна максимально препятствовать образованию мостиков холода (тепловых мостиков), приводящих к образованию конденсата на внутренних поверхностях проемов эксплуатационные характеристики конструкций узлов примыкания должны отвечать требованиям, установленным в строительных нормах.
- количество и расположение монтажных пластин, вид, диаметр и длину крепежных элементов устанавливают в рабочей проектной документации с учетом материала стен и конструкции дверных проема. В качестве крепежных элементов для монтажа изделий рекомендуется применять строительные анкеры диаметром не менее 10 мм. Расстояние между крепежными элементами не менее 600 мм

1.4 Требования к установке противопожарных витражей (уровень, отклонения от вертикали и горизонтали, симметричность)

Уровень, отклонение от вертикали и горизонтали

Изделие следует устанавливать по уровню и отвесу. Отклонение от вертикали и горизонтали профилей коробок смонтированных изделий не должно превышать 1,5 мм на 1 м длины, но не более 3 мм на высоту изделия. При этом, если противоположные профили отклонены в разные стороны («скручиванием коробки»), их суммарное отклонение от нормали не должно превышать 3 мм.

Симметричность

Изделие устанавливают в подготовленный проем симметрично относительно центральной вертикали проема. Отклонение от симметричности не должно превышать 3 мм в сторону откоса проема, предназначенного для крепления профиля коробки. Отклонение от симметричности в другую сторону проема не рекомендуется.

1.5 Заполнение монтажных зазоров наружных изделий

Для заполнения монтажных зазоров (швов) наружных изделий применяют противопожарную пену либо минеральную вату и строительный пескобетонный раствор, обеспечивающий требуемые эксплуатационные показатели швов.

Закраска швов не рекомендуется.

1.6 Различия рам противопожарных изделий в зависимости от способа крепления

В зависимости от способа крепления, рамы противопожарного изделия имеет монтажные пятки (стальная закладная, рис.1) или кронштейны (навесной витраж, рис.2).

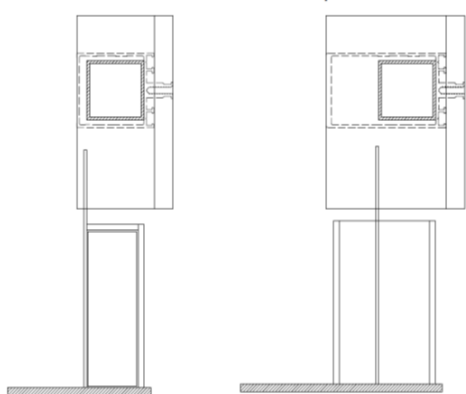


Рис.1 Схема установки стальной закладной в витраж ППА

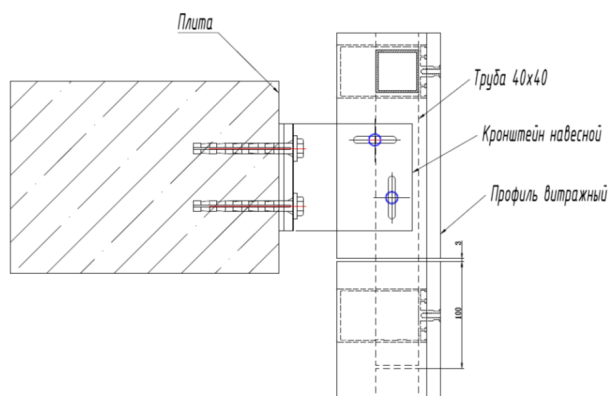


Рис.2 Схема установки навесного витража (ППА)

Монтаж

2. противопожарных витражей

2.1 Процесс распаковки и сборка по монтажному эскизу

Перед началом монтажа необходимо распаковать конструкцию и произвести ее сборку (см. рис.3, 4, 5, 6, 7), согласно сборочному чертежу (поставляется вместе с конструкцией). Смотреть в таблицу по использованию саморезов.



Рис.3



Рис.4



Рис.5



Рис.6



Рис.7

2.2 Крепление монтажных пяток (кронштейнов) и фиксация противопожарной конструкции

При креплении монтажных пяток (кронштейнов).

1. Необходимо пятки выставить на нужную высоту;
2. Установить противопожарный витраж на отметку чистового покрытия. Сторона установки декоративных крышек находится с лицевой стороны монтажного эскиза. Монтажные эскизы приезжают вместе с конструкциями.

Зафиксировать противопожарную конструкцию по уровню при помощи болтов. Смотреть в таблицу по использованию саморезов.

2.2.1 Крепление к полу через профиль



Рис.8



Рис.9



Рис.10



Рис.11

2.2.2 Крепление к потолку



Рис.12



Рис.13



Рис.14

2.2.3 Контроль вертикальности по уровню и нивелиру



Рис.15



Рис.16



Рис.17

После выставление витража по уровню, крепим анкерами пятки или кронштейны (рис. 17) к несущим конструкциям проёма (монолит).

2.3 Заполнение противопожарной пеной монтажного шва

Заполняем противопожарной пеной монтажный шов между противопожарным витражом и проемом. Противопожарная пена используется для создания противопожарного барьера и предотвращения распространения возгорания через монтажные швы. Она обладает высокой огнестойкостью и способна выдерживать высокие температуры, что делает ее эффективным средством для предотвращения пожаров.

2.4 Крепление промаксона

После заполнения швов смонтированного каркаса конструкции, крепится промаксон по периметру конструкции, крепится на саморез СПШ так же по периметру дверей между пазом под уплотнитель и прижимкой (рис. 18, 19).



Рис.18



Рис.19

2.5 Подготовка противопожарного стеклопакета к установке

После того, как каркас противопожарного витража смонтирован, необходимо подготовить противопожарный стеклопакет (огнестойкое стекло) к монтажу в витраж. Для этого необходимо освободить стеклопакет от упаковочной тары, осмотреть на наличие видимых дефектов (трещин, царапин, разводов, наличие шильды).



Рис.20

2.6 Установка противопожарного стеклопакета

Устанавливать противопожарный стеклопакет необходимо с помощью вакуумных присосок, шильдой вовнутрь в нижней части на рихтовочные подкладки (рис. 21а, 21б) опорная подкладка должна держаться в пазе ригеля затем рихтовочная подкладка (Рис. 22) на опорной.



Рис.21а Опорная подкладка

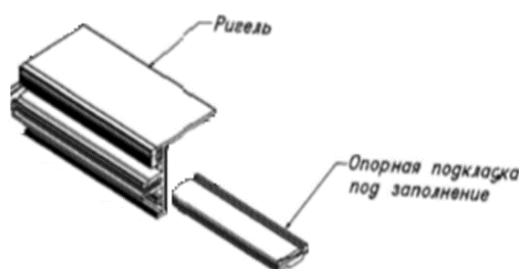


Рис.21б Опорная подкладка (схема)



Рис.22 Рихтовочная подкладка

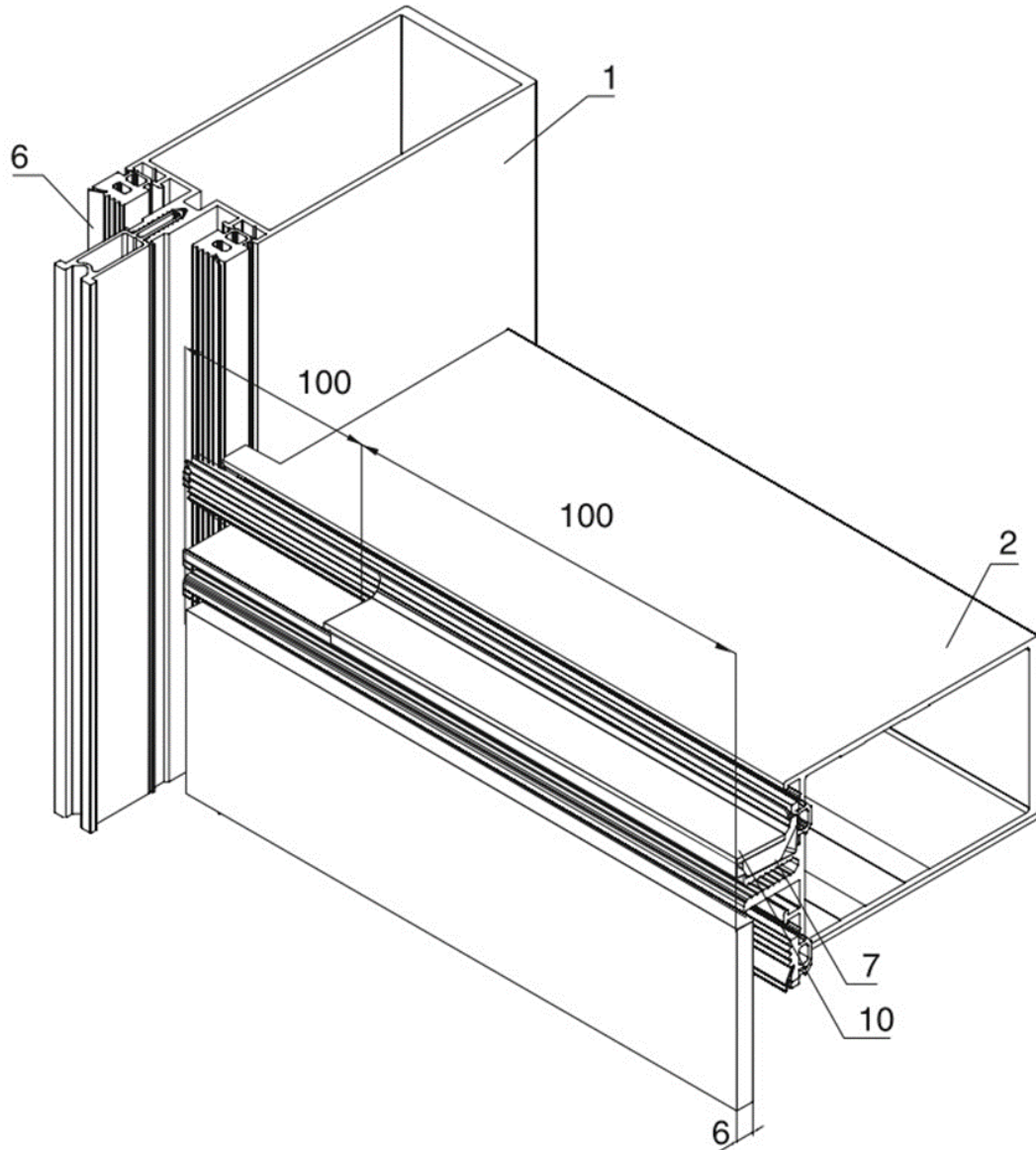


Рис.23 Опорная подкладка

2.6.1 Крепление прижимной V-образной пластины для стеклопакетов 45-60 EIW

Крепим прижимной V – образной пластиной стеклопакет (рис.24, 25). Пластина используется для того, чтобы сильно прижать и закрепить элементы друг к другу, обеспечивая прочное соединение. Когда пластина зажимается винтами или болтами, она создает давление вдоль элементов, что позволяет им быть надежно закрепленными вместе. Смотреть в таблицу по использованию саморезов.

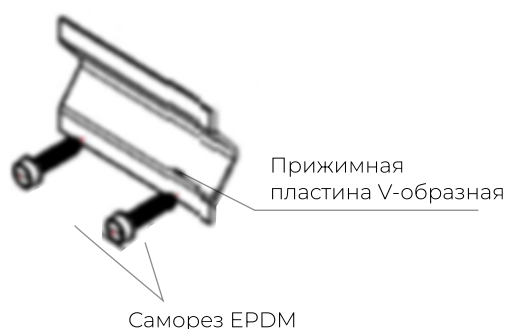


Рис.24 Крепление прижимной V-образной пластины

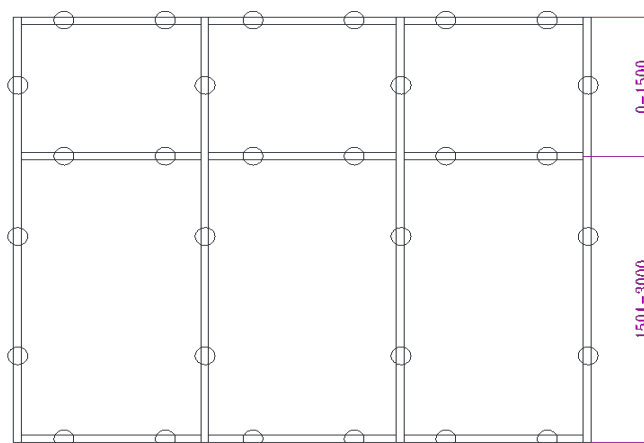


Рис.25 Расстановка V-образных пластин

2.6.2 Установка прижима, усиленных стальных пластин, FGM ленты и декоративной крышки

Устанавливаем прижим (рис.26) и усиленные стальные пластины (в места соединения стойки с ригелем, рис.27). Это необходимо для обеспечения дополнительной прочности и устойчивости конструкции.

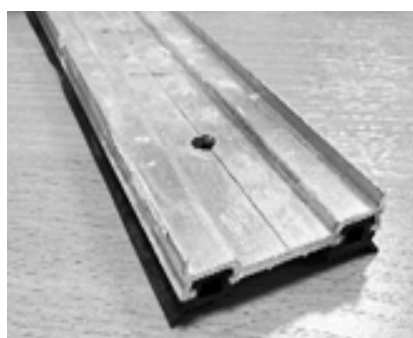


Рис.26 Прижим



Рис.27 Усиленная стальная пластина



Рис.28 Пластина для T-образного соединения

Далее устанавливается FGM лента (рис. 29) и прижимается усиливающимися пластинами, которые крепятся в L и T образных соединениях и захлопывается декоративной крышкой (Рис. 30). Смотреть в таблицу по использованию саморезов.



Рис.29 FGM лента

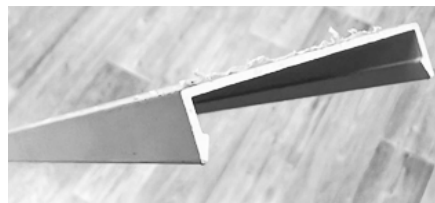


Рис.30 Декоративная крышка

2.6.3 Монтаж стальных усиленных пластин

Монтаж стальных усиленных пластин 45-60 EIW, смотреть в таблицу по использованию саморезов.

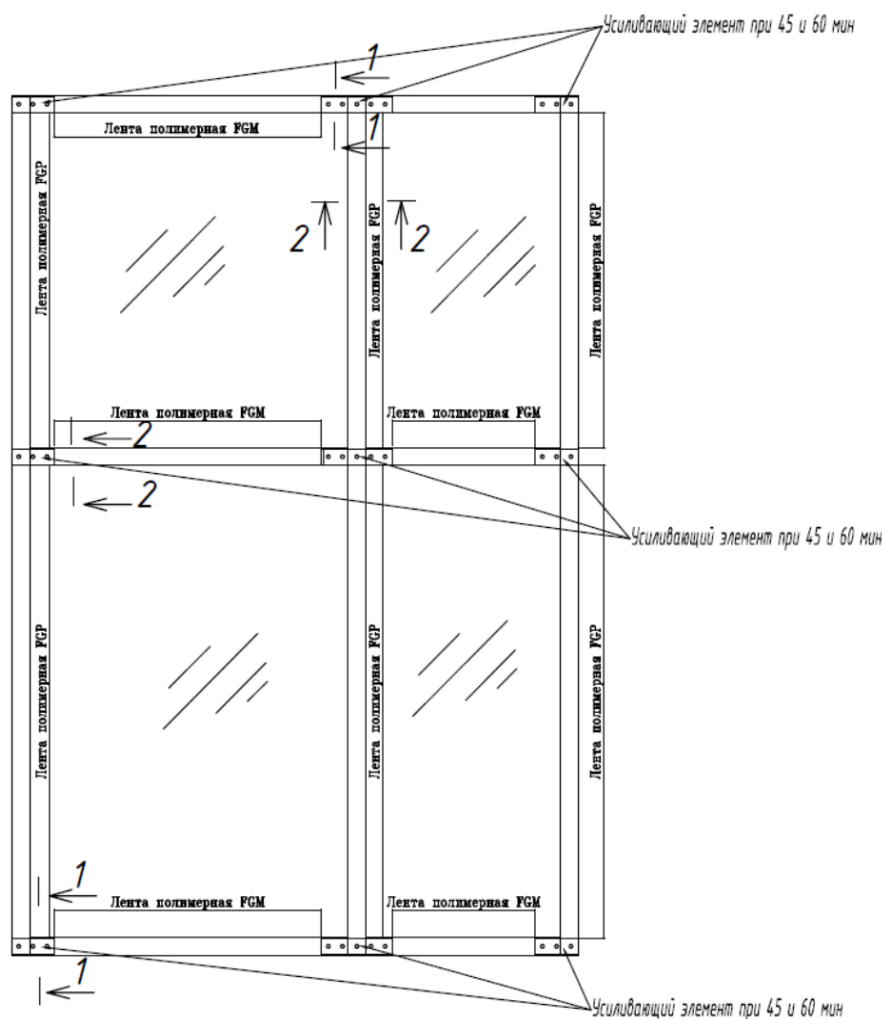


Рис.31 Схема монтажа стальных усиленных пластин 45-60 EIW

2.6.4 L-образное соединение КПАС 45,60

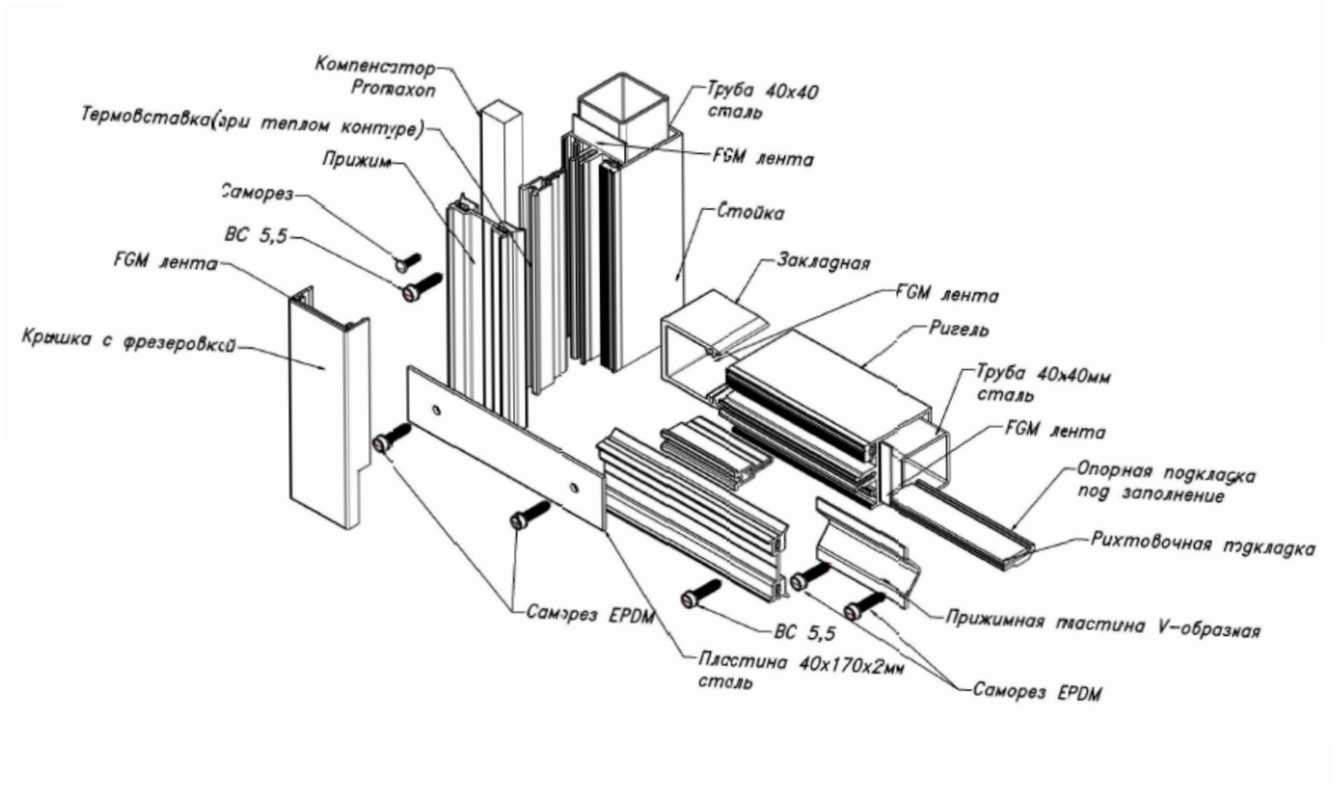


Рис.32 L-образное соединение КПАС 45,60

2.6.5 T-образное соединение КПАС 45,60

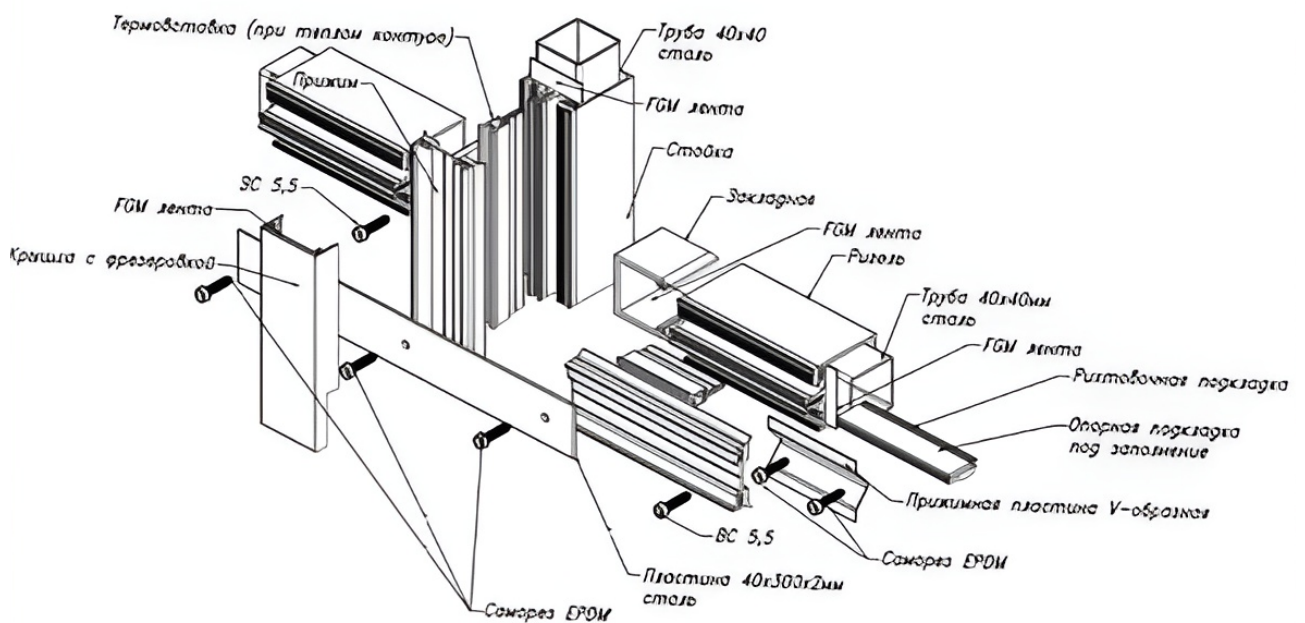


Рис.33 T-образное соединение КПАС 45,60

2.6.6 КПАС E30, EIW15,30

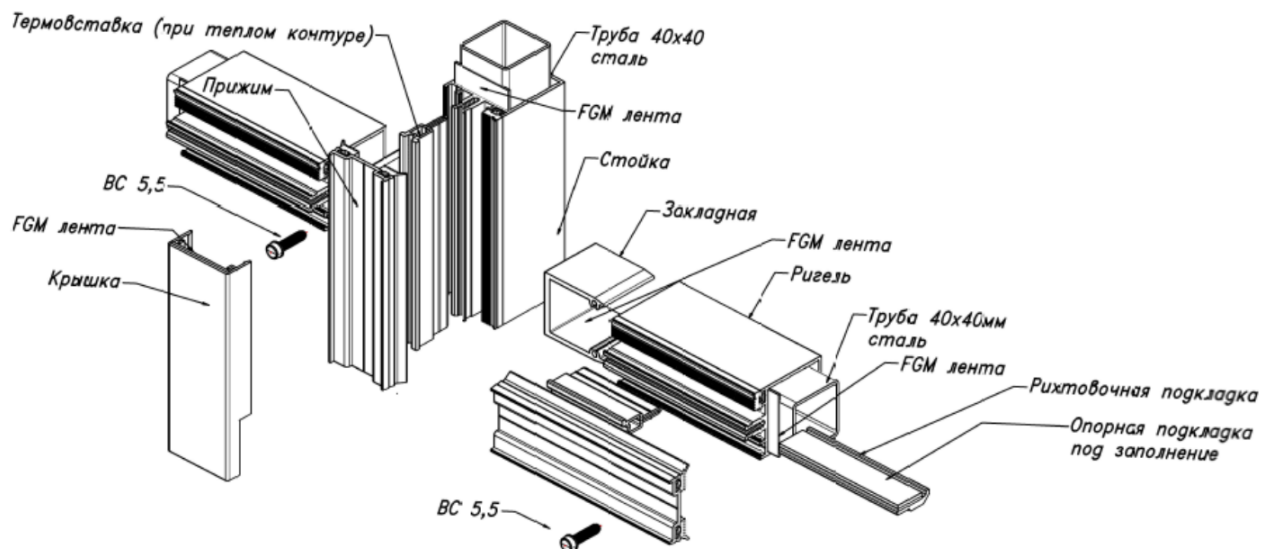


Рис.34 КПАС E30, EIW15,30

2.7 Подрезка уплотнителя в местах установки V-образной пластины

При установке прижимных планок, необходимо подрезать уплотнительную резину в местах крепления V – образных пластин (рис.35):

Маркировка светопрозрачного заполнения должна быть читаема и находиться в нижнем углу заполнения.

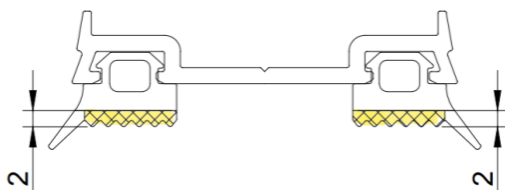
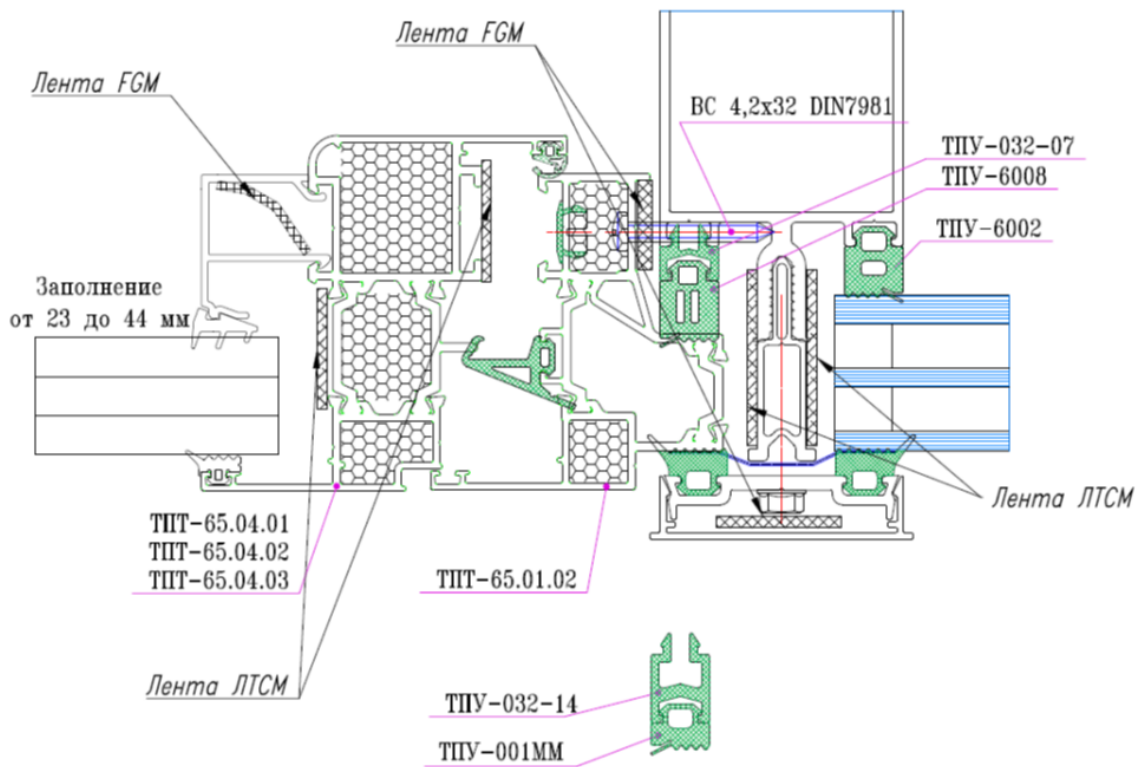


Рис.35 Подрезка уплотнителя в местах установки V-образной пластины

2.8 Сборка конструкции при наличии в составе противопожарного витража окна или двери

Если в составе противопожарного витража есть окно или дверь, сборка конструкции производится по рисунку 36.



Дверь в витраж:

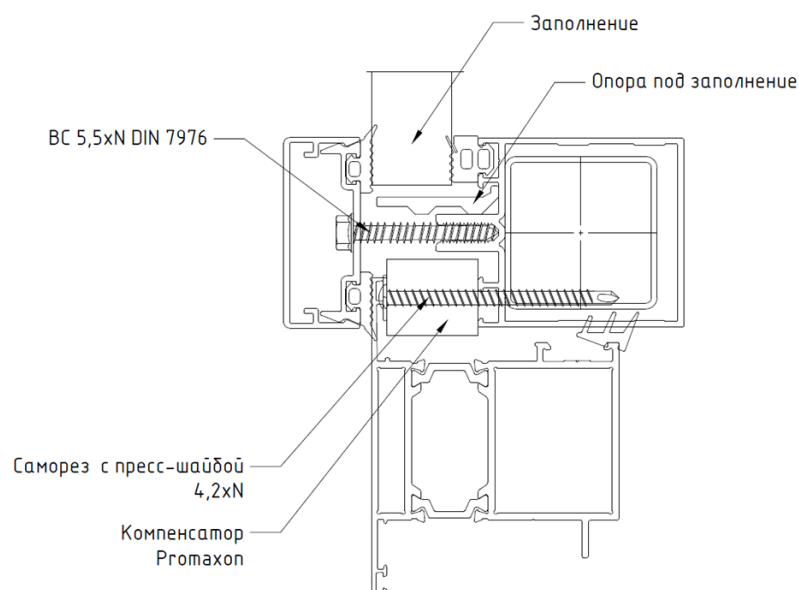


Рис.36 Сборка конструкции противопожарного витража при наличии двери или окна

3. **Завершение монтажных работ и передача конструкций для отделочных работ изделий**

На этом монтаж противопожарной конструкции закончен, необходимо подписать акты на скрытые работы по заполнению монтажного шва противопожарной пеной, акт окончания монтажных работ и передать конструкции для отделочных работ по заделке монтажного шва.

Не стоит забывать, что монтаж противопожарных конструкций и противопожарных стеклянных перегородок должна выполнять организация, которая имеет соответствующую лицензию МЧС.

4. Приложение

Таблица по использованию саморезов.

Маркировка стекла	Маркировка крепежа	Примечание
<i>EIW15 СПД 44мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x76 с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепежа ригеля
	Винт ВС 5,5x55 DIN 7976	для крепежа прижима
	Винт ВС 5,5x60 DIN 7976	
<i>EIW15 СПО 32мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x45 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW15 Стекло 10 мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x41с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x19 DIN 7976	для крепежа прижима
	Винт ВС 5,5x25 DIN 7976	
<i>EIW15 Стекло 12 мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x41с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x25 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW30 СПД 43мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x76с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x55 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW30 СПО 27мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима
	Винт ВС 5,5x45 DIN 7976	
<i>EIW30 СПО 31мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x45 DIN 7976	для крепежа прижима

Маркировка стекла	Маркировка крепежа	Примечание
<i>EIW30 Стекло 15 мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x41с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x32 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW30 Стекло 18 мм</i>	Саморез ПСШ 4,2x41с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x32 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW45 СПД 45 мм</i>	Саморез с шайбой EPDM HSP-R-S19 5.5x105	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x76с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x60 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW45 СПО 33 мм</i>	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x60	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x45 DIN 7976	для крепежа прижима
<i>EIW45 Стекло 21 мм</i>	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима

Маркировка стекла	Маркировка крепежа	Примечание
EIW45 Стекло 23 мм	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима
EIW45 Стекло 25 мм	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима
EIW60 СПД 46 мм	Саморез с шайбой EPDM HSP-R-S19 5.5x105	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x76с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	
	Винт ВС 5,5x60 DIN 7976	для крепежа прижима
EIW60 СПО 44мм	Саморез с шайбой EPDM HSP-R-S19 5.5x105	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x76с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	
	Винт ВС 5,5x55 DIN 7976	для крепежа прижима
Винт ВС 5,5x60 DIN 7976		
EIW60 Стекло 22 мм	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	

Маркировка стекла	Маркировка крепежа	Примечание
EIW60 Стекло 22 мм	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	для крепежа прижима
EIW60 Стекло 24 мм	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима
EIW60 Стекло 26 мм	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x51	крепление V образных и соединительных
	Саморез с шайбой EPDM HES-R-Z19 5.5x80	
	Саморез ПСШ 4,2x51с буром	для компенсатора по периметру конструкции и по периметру двери
	Винт ВС 3,9x25 DIN7982	для крепеже ригеля к закладной стойке
	Винт ВС 4,2x13 DIN7981	
	Винт ВС 5,5x38 DIN 7976	для крепежа прижима

Контактные данные

■ Адрес главного офиса

420129, Россия, Республика Татарстан,
Казань, ул. Салиха Батыева, 17

■ Почта:

office@fps-rf.ru

■ Телефон:

8 (800) 222-99-40