

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МИЛЛИАНА»



Мы производим крепления
для стеклянных козырьков

Альбом технических решений
Фурнитура для стеклянных козырьков
Серия РСК-10

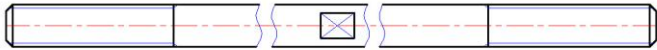


г. Москва
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Фурнитура серии РСК-10	3
2. Основные типы козырьков с фурнитурой серии РСК-10	6
3. Основные узлы.....	8
4. Проектирование козырьков из стекла на креплениях серии РСК-10.....	10
5. Параметры выбора длин тетивы	11
6. Инструкция по монтажу стеклянных козырьков.....	13
7. Инструкция по заполнению швов стеклянных козырьков герметиком	18

На концах тетивы имеется метрическая резьба ISO M10 длиной 40мм, на одном конце правая, на другом - левая. На тетиве фрезерованы лыски под ключ для регулировки угла наклона стекла козырька. Тетива изготавливается под заказ любой длины.

Тетива	
T/304-830, T/304-970, T/304-1110	
T/304-1250, T/304-1320, T/304-1390	
T/304-1530, T/304-1670	
T/316-830, T/316-970, T/316-1110	
T/316-1250, T/316-1320, T/316-1390	
T/316-1530, T/316-1670	

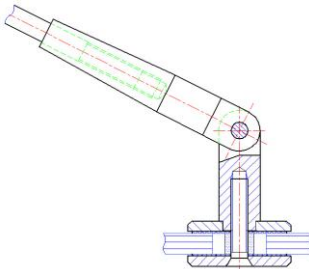
Соединители тетива-тетива позволяют соединить две тетивы, если длина конструктивного элемента превышает максимальную длину тетивы.

Соединитель тетива-тетива	
СТТ 10/304	
СТТ 10/316	

Крепление стена-тетива крепит тетиву к фасаду здания.

Крепление стена-тетива	
СТВ 50/304	
СТВ 60/304	
СТВ 50/316	
СТВ 60/316	

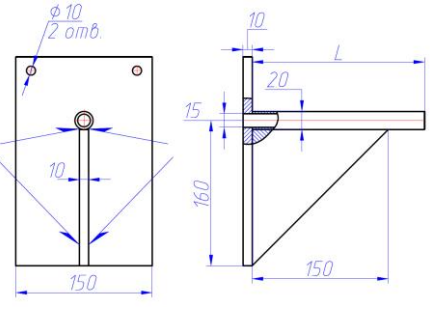
Крепление стекло-тетива крепит стекло к тетиве. По конструкции бывают как одиночные, так и сдвоенные – для монтажа одного или двух стёкол соответственно. В комплект входит стопорный винт, который предупреждает самопроизвольное вращение тетивы.

Крепление стекло-тетива	
СТ 50/304	
СТ 60/304	
СТ 50/316	
СТ 60/316	

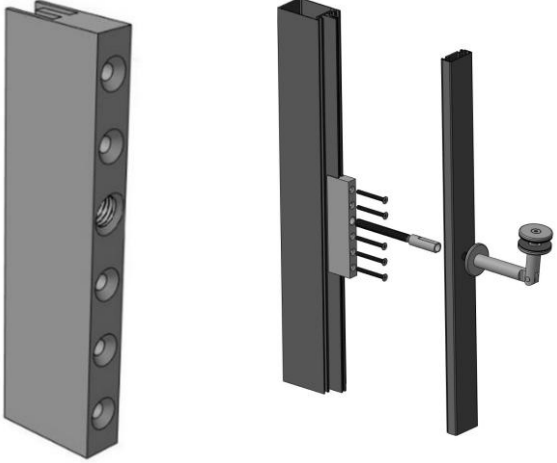
Крепление стена-стекло служит для монтажа стекла к фасаду здания. По конструкции бывают как одиночные, так и сдвоенные – для монтажа одного или двух стёкол соответственно.

Крепление стена-стекло	
ССН 50/304	
ССН 60/304	
ССН 50/316	
ССН 60/316	

Стена-стекло и стена-тетива крепятся к стене с помощью шпильки резьбовой М12 и химического анкера. При установке на вентилируемый фасад или фасад с утеплением используются дистанционные закладные втулки или кронштейны.

Дистанционная (закладная) втулка материал - нержавеющая сталь AISI 304	Дистанционный (закладной) кронштейн материал - окрашенная сталь Ст3
	
ДВ 50-50/304	ДК 150/ст3

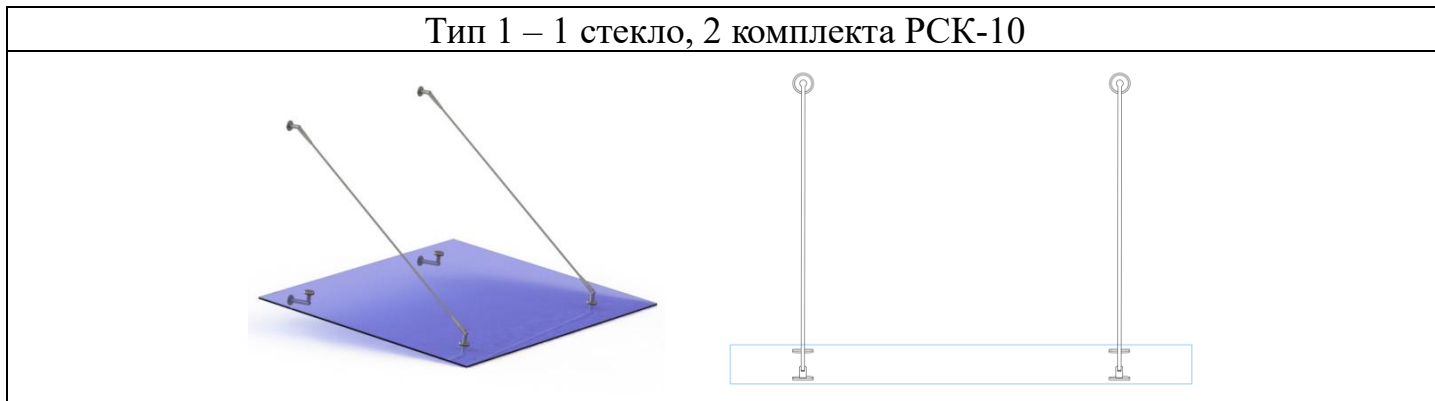
При установке на фасадах со стоечно-ригельными системами козырьков с вылетом стекла до 1300мм и толщиной стекла от 10мм до 16мм, крепление осуществляется с использованием кондукторов КДС 155.

Кондуктор КДС 155	
КДС 155/ст3 (окрашенная сталь Ст3)	
КДС 155/304 (нержавеющая сталь AISI 304)	
<p>В комплектацию кондуктора входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Втулка резьбовая нержавеющая – 1 шт. - Шпилька М12 А2 (длинна 80мм) – 1 шт. - Саморез 5,5х60 А2 DIN 7982 – 5 шт. 	

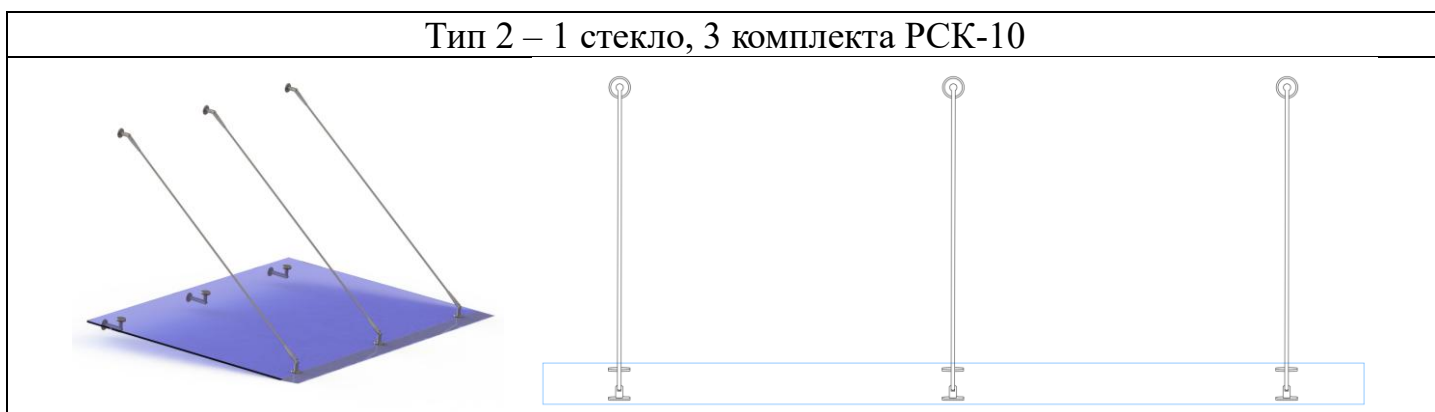
2. Основные типы козырьков с фурнитурой серии РСК-10

ООО «МИЛЛИАНА» производит фурнитуру для стеклянных козырьков любых размеров и форм, однако для наглядности основные типы козырьков сведены в таблицу.

Тип 1 – 1 стекло, 2 комплекта РСК-10



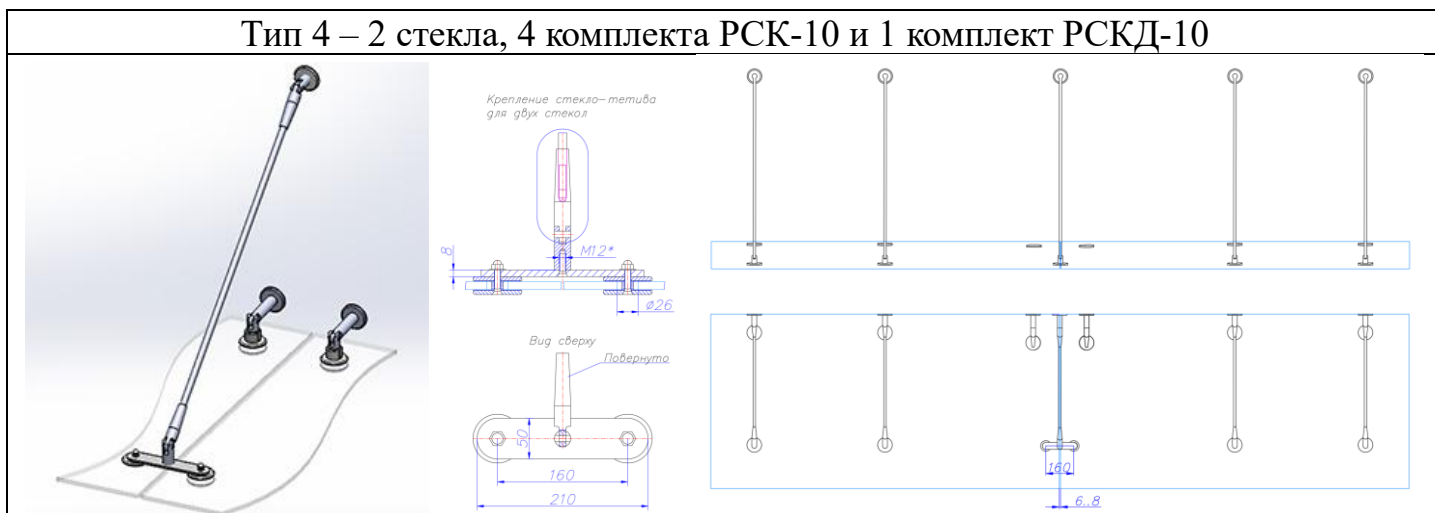
Тип 2 – 1 стекло, 3 комплекта РСК-10



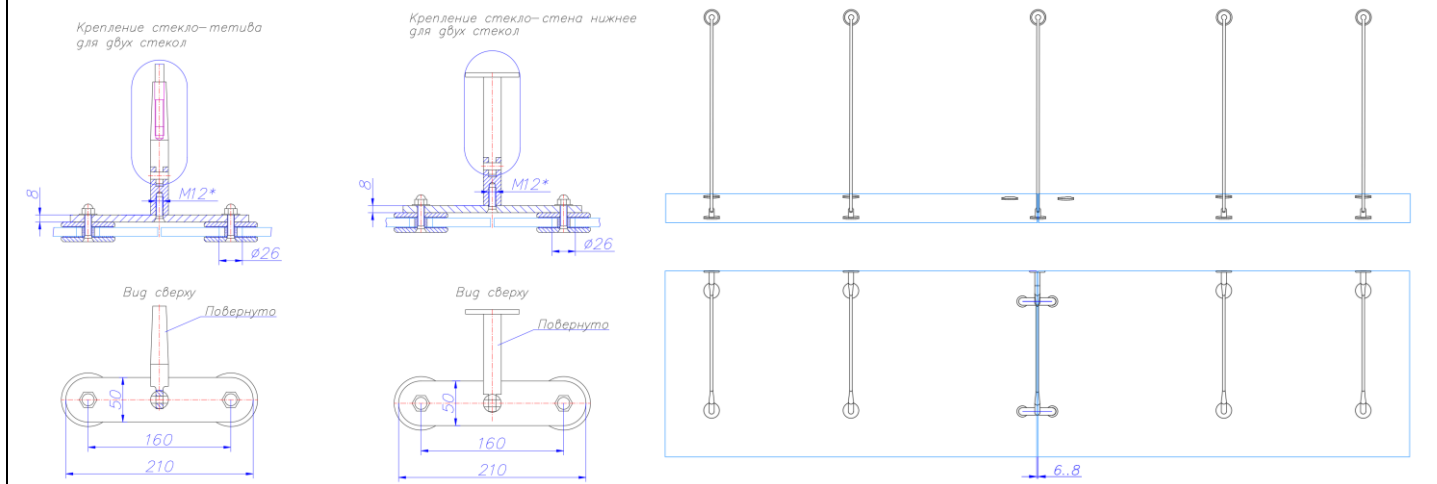
Тип 3 – 2 стекла, 6 комплектов РСК-10



Тип 4 – 2 стекла, 4 комплекта РСК-10 и 1 комплект РСКД-10

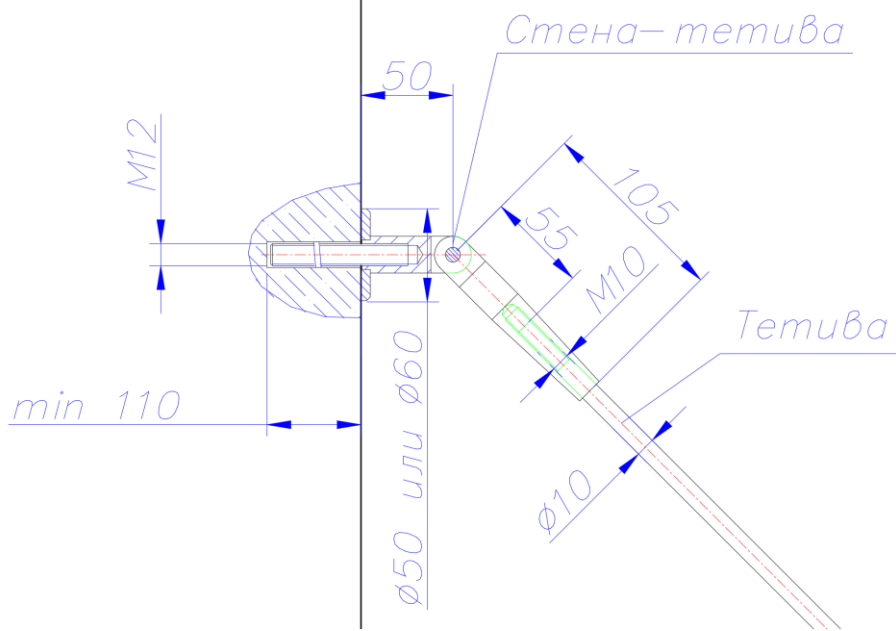


Тип 5 – 2 стекла, 4 комплекта РСК-10 и 1 комплект РСКД-10 (с 2-мя спайдерами)

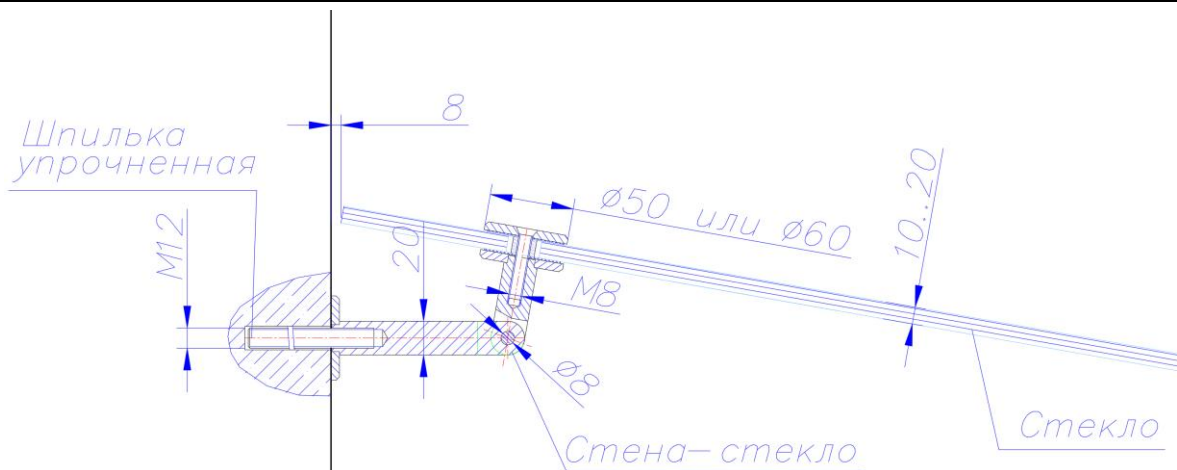


3. Основные узлы

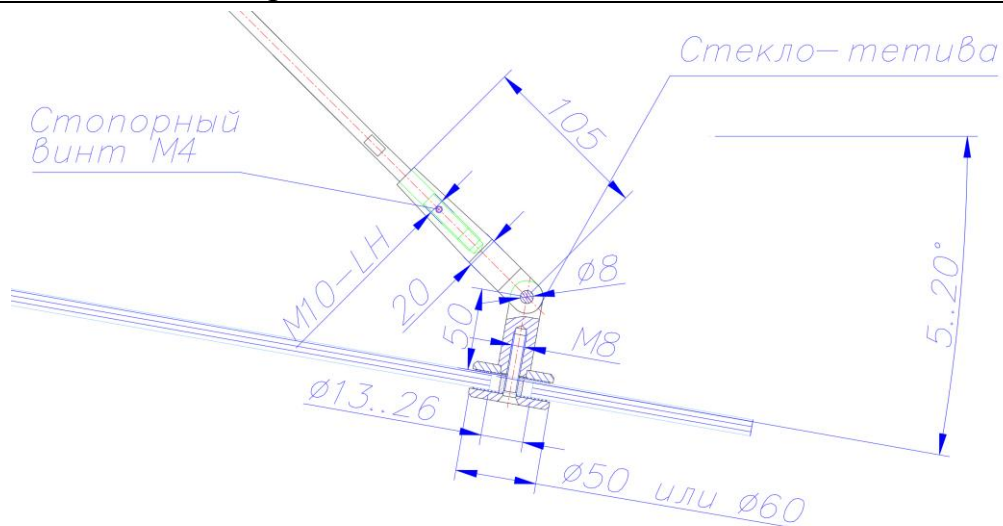
Крепление стена-тетива, РСК-10



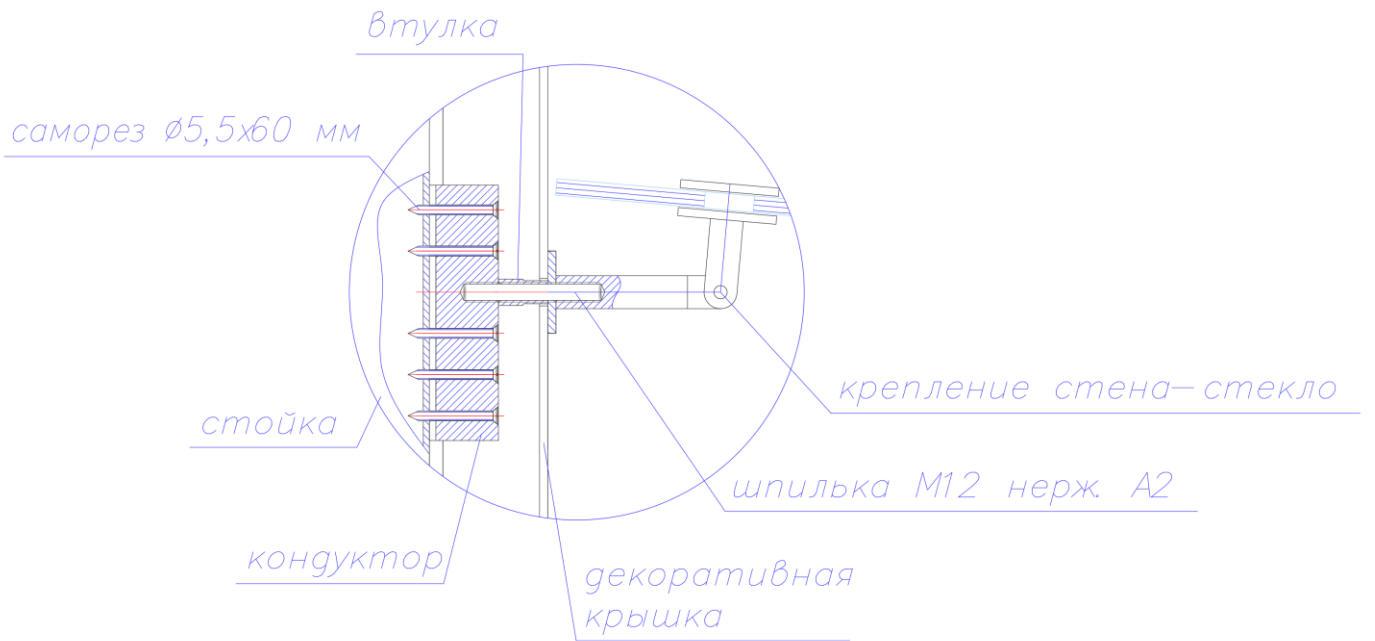
Крепление стена-стекло, РСК-10



Крепление стекло-тетива, РСК-10

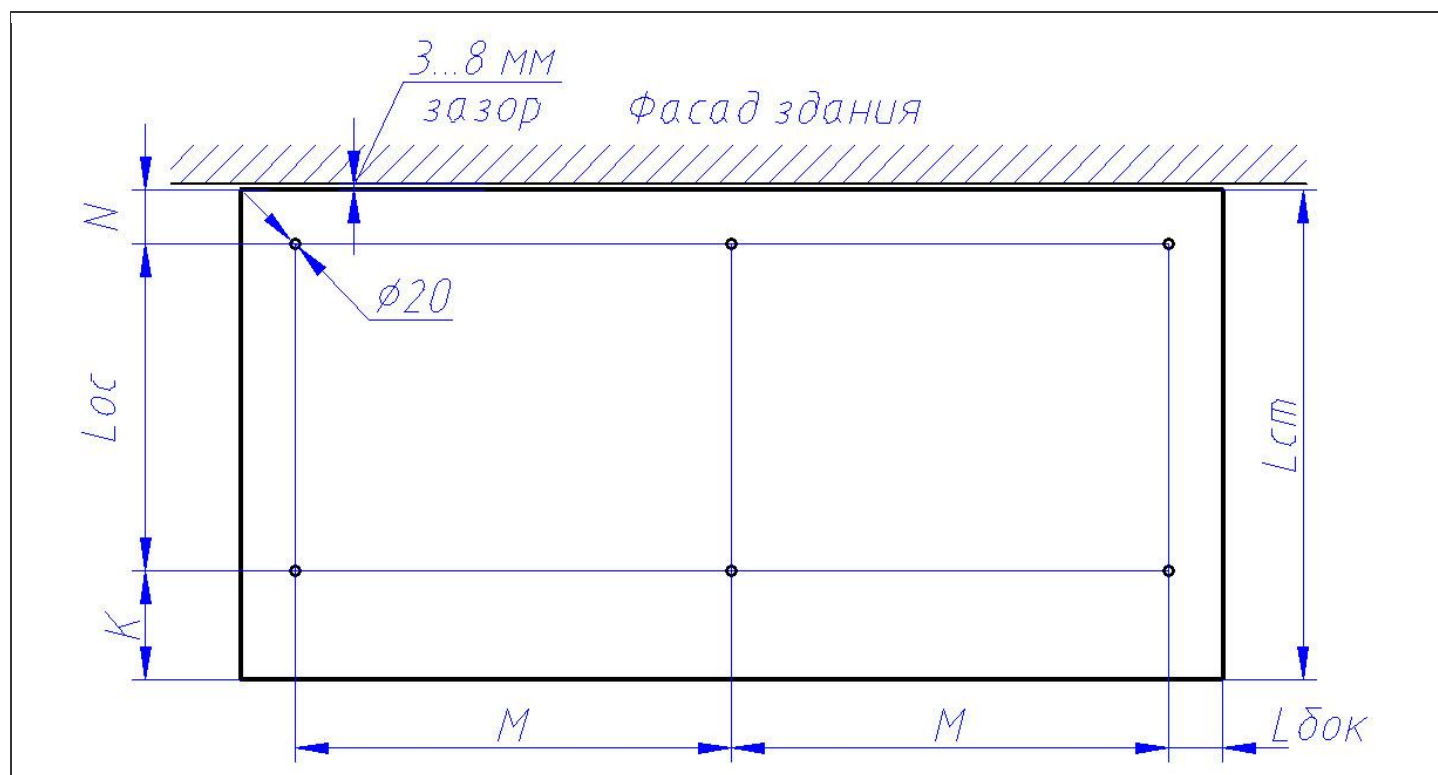


Крепление стена-стекло с установкой кондуктора КДС 155



4. Проектирование козырьков из стекла на креплениях серии РСК-10

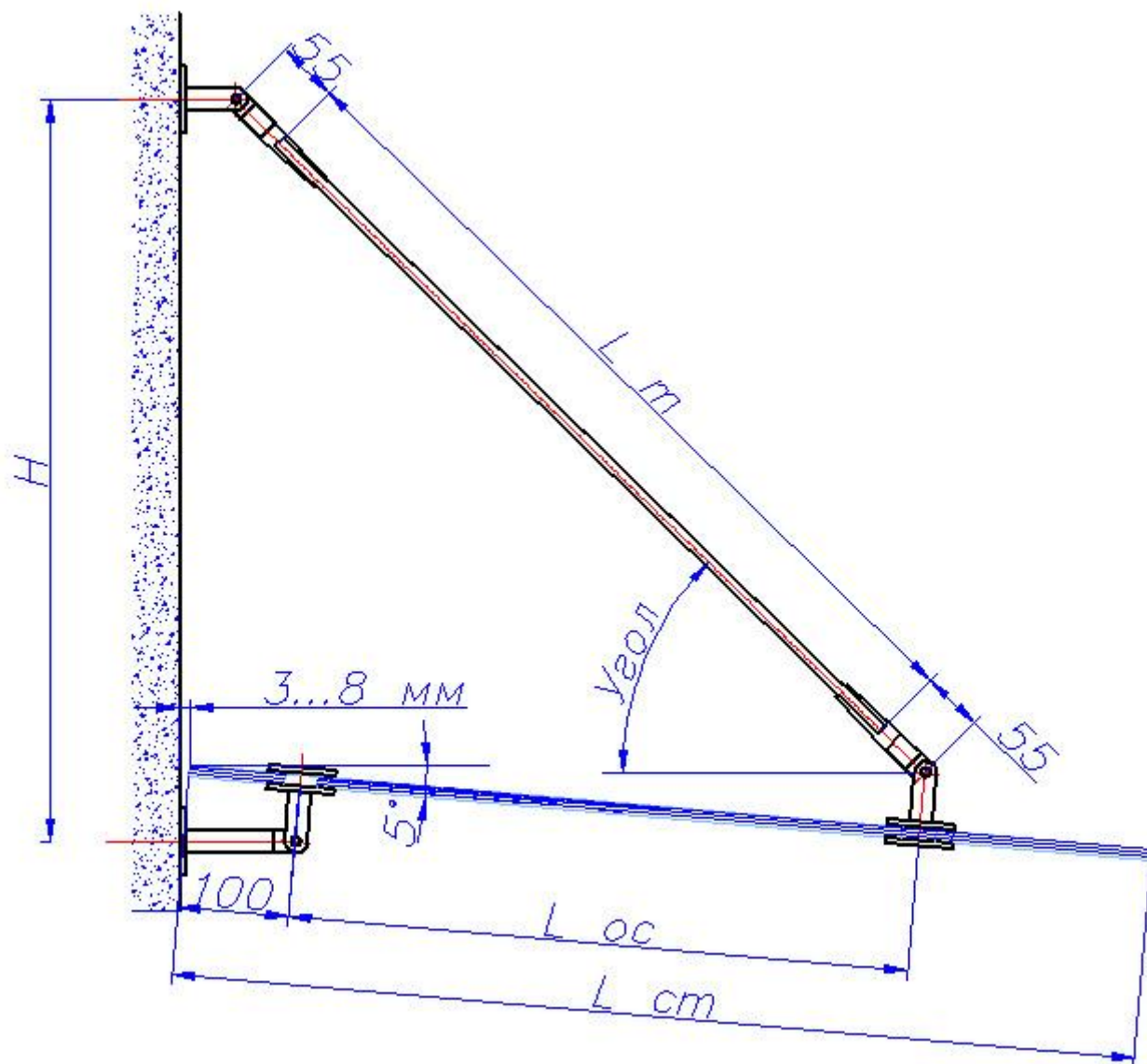
Проектирование козырьков из закалённого стекла осуществлять строго в соответствии с параметрами, указанными в таблице в соответствии со снеговым и ветровым районом места установки козырька.



Снеговой район	Снеговая нагрузка, кН/м ²	Толщина стекла, мм минимум	Lст (вылет) max, мм	Lос, мм, max	Mmax, мм	Lбок max, мм	Kmax, мм	N, мм
1	0,5	6+6	1700	1300	1300	300	300	100
2	1	6+6	1700	1300	1300	300	300	100
3	1,5	6+6	1200	900	1300	300	300	100
		6+6	1300	950	1200	300	300	100
		8+8	1400	1000	1000	300	300	100
4	2	8+8	1200	900	1000	200	250	100
		8+8	1300	950	900	250	250	100
5	2,5	8+8	1200	900	900	200	200	100
6	3	10+10	1000	700	900	150	200	100

В случае необходимости увеличения размера "М" либо "Lос", необходимо использовать опорные (поддерживающие) конструктивные элементы. Для более подробной информации обращайтесь к нам за консультацией.

5. Параметры выбора длин тетивы



На эскизе:

$L m$ - длина тетивы

H - расстояние между креплениями "стена-стекло" и "стена-тетива".

$L cm$ - Вылет козырька (ширина стекла).

$L oc$ - межосевое расстояние по отверстиям в стекле.

Наилучший угол наклона тетивы 45 градусов. Минимальный - 30.

В таблице указаны стандартные длины тетивы, которые являются складской позицией.

L стекла, мм	Угол°	H, мм	L осев, мм	L тетивы, мм
800	45	720	600	830
900	36	539	700	830
	45	720	600	830

1000	36	593	700	830
	45	810	700	970
1100	37	688	800	970
	45	901	800	1110
1200	38	780	900	1110
	45	992	900	1250
1300	34	706	950	1110
	42	935	950	1250
	45	1038	950	1320
	48	1135	950	1390
1400	39	872	1000	1250
	42	980	1000	1320
	45	1083	1000	1390
	50	1274	1000	1530
1500	36	848	1100	1320
	39	964	1100	1390
	45	1174	1100	1530
1600	33	819	1200	1390
	40	1056	1200	1530
	45	1265	1200	1670
1700	34	915	1300	1530
	40	1148	1300	1670

6. Инструкция по монтажу стеклянных козырьков

Действие 1. Разметка.

Разметить оси сверления отверстий под установку креплений "стена-стекло" и "стена-тетива". Особое внимание обратить на точность разметки осей креплений "стена-стекло". Допускаемая погрешность разметки по вертикальной оси - не более 2 мм, по горизонтальной - не более 5 мм.

Действие 2. Сверление.

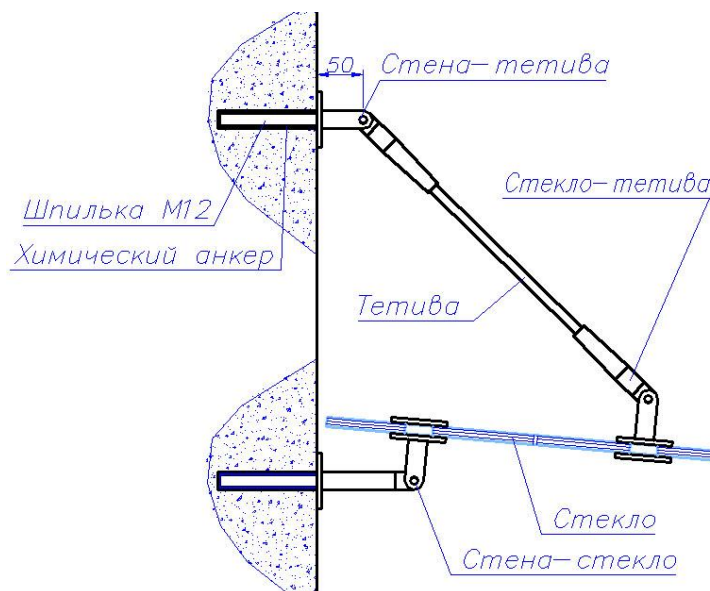
Сверлить по разметке отверстия $\varnothing 14$ мм. (для шпильки М12 - только для креплений серии РСК-10). Минимальная глубина сверления для разных материалов различная:

Бетон: не менее 110 мм;

Кирпич: не менее 150 мм;

Газосиликат: не менее 200 мм.

При сверлении необходимо держать перфоратор (дрель) строго перпендикулярно поверхности сверления.



Действие 3. Установка шпильки на химический анкер.

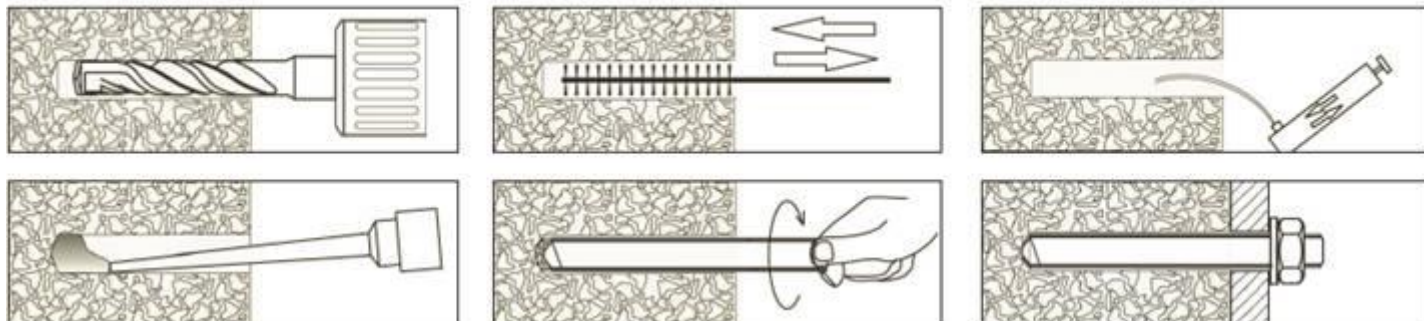
Отрезать резьбовую шпильку М12 по длине: глубина отверстия +15-+20 мм. Резьбовую шпильку желательно использовать по прочности не ниже 8.8 (640 МПа).

Просверленные отверстия прочистить металлической щеткой и продуть воздухом. Использовать воду для промывки отверстия не допускается. Вскрыть упаковку баллона химического анкера, присоединить смеситель. Выдавить некоторое количество смеси до момента получения равномерного по цвету состава. Заполнить отверстие химическим анкером примерно на 2/3. Установить шпильку до упора и повернуть вокруг своей оси несколько раз. Удалить излишки химического анкера в случае необходимости. Выдержать требуемое время, которое указано на баллоне в зависимости от температуры окружающей среды.

Рекомендуем использовать химически анкера следующих производителей: "SORMAT Oy", "FISCHER", "HILTI".

При температуре -5°C и ниже использовать только низкотемпературный (зимний) химический анкер.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ В ПОЛНОТЕЛЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Шпилька М12 должна торчать из фасада на расстоянии 17-22 мм.

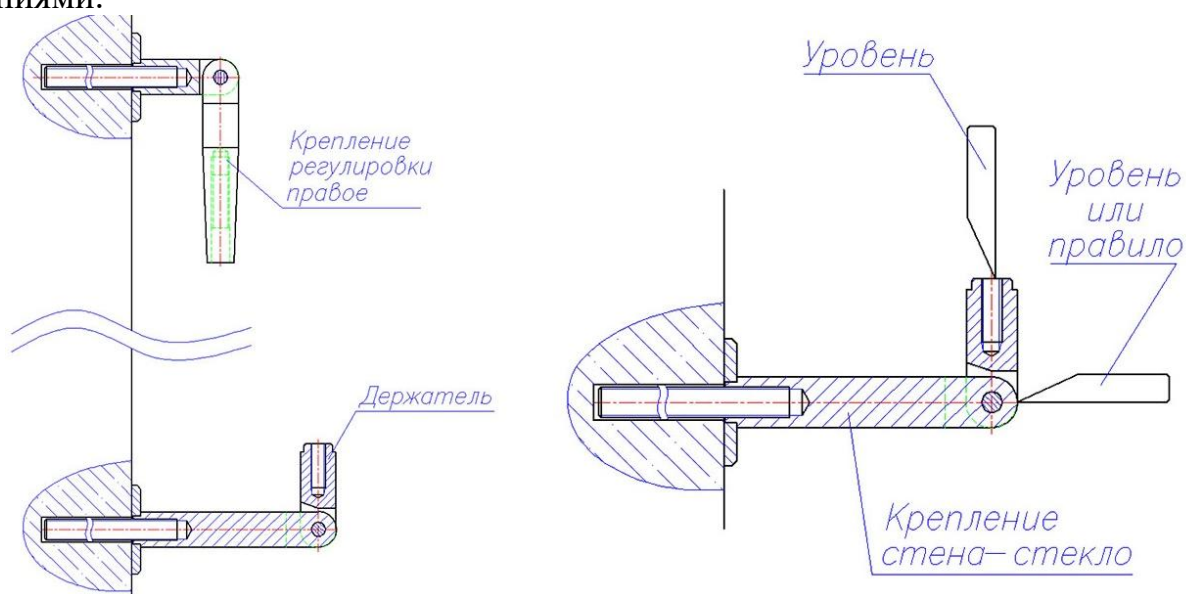
Действие 4. Установка креплений.

На выступающие из стены шпильки М12 накрутить крепления "стена-стекло" и "стена-тетива" таким образом, чтобы оси "держателей" и "креплений регулировки правых" были вертикальны (см. рисунок). В случае необходимости довернуть крепления рычагом (с помощью ключа или трубы).

Обязательно проверить уровень установки крепления "стена-стекло" в двух плоскостях, как показано на рисунке.

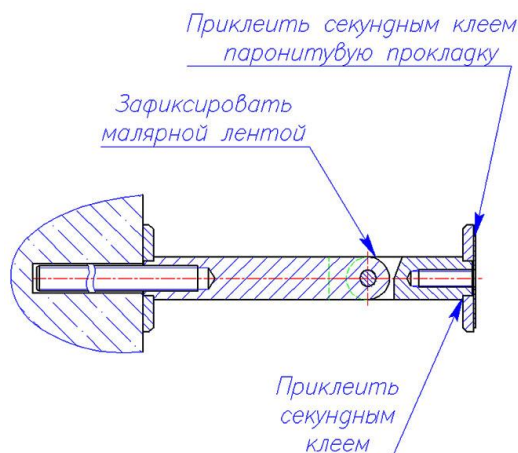
Максимальное отклонение по правилу (параллельно фасаду) не более 3 мм.

Отклонение по горизонтальному уровню не допускаются. В случае необходимости, добрать уровень запасными паронитовыми прокладками, которые идут в комплекте с креплениями.



Действие 5. Подготовка креплений к установке стекла.

С помощью малярной ленты зафиксировать соединение крепления "стена-стекло" таким образом, как показано на рисунке. Ось держателя должна быть горизонтальна. Для удобства монтажа приклеить шайбу опорную секундным клеем к держателю. Приклеить паронитовую прокладку к опорной шайбе с помощью секундного клея. Перед установкой стекла перепроверить межосевые расстояния между держателями креплений "стена-стекло". Допустимая погрешность межосевых расстояний - не более 5мм.

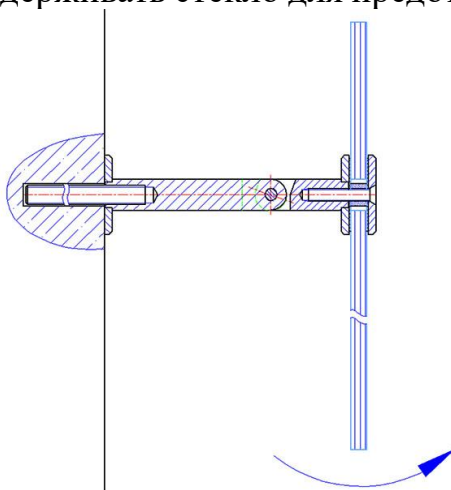


Действие 6. Крепление стекла козырька.

Поднять стекло вертикально (вручную или с помощью манипулятора) и закрепить его на крепления "стекло-стена" (см. рисунок). При креплении стекла на винтах М8 обязательно должны быть мягкие прокладки. Они идут в комплекте. Между шайбами и стеклом обязательно должны присутствовать паронитовые прокладки, которые также идут в комплекте с фурнитурой.

Обязательно проверить, чтобы после фиксации стекла ни одно крепление "стена-стекло" не провернулось. Оси штифтов должны быть горизонтальными! Иначе это однозначно приведёт к повреждению стекла при его повороте.

Обратите внимание, после монтажа стекла козырька на крепления "стена-стекло", отпускать стекло нельзя. иначе оно провернётся на шарнирах крепления и ударится о фасад здания. Необходимо придерживать стекло для предотвращения подобного контакта.

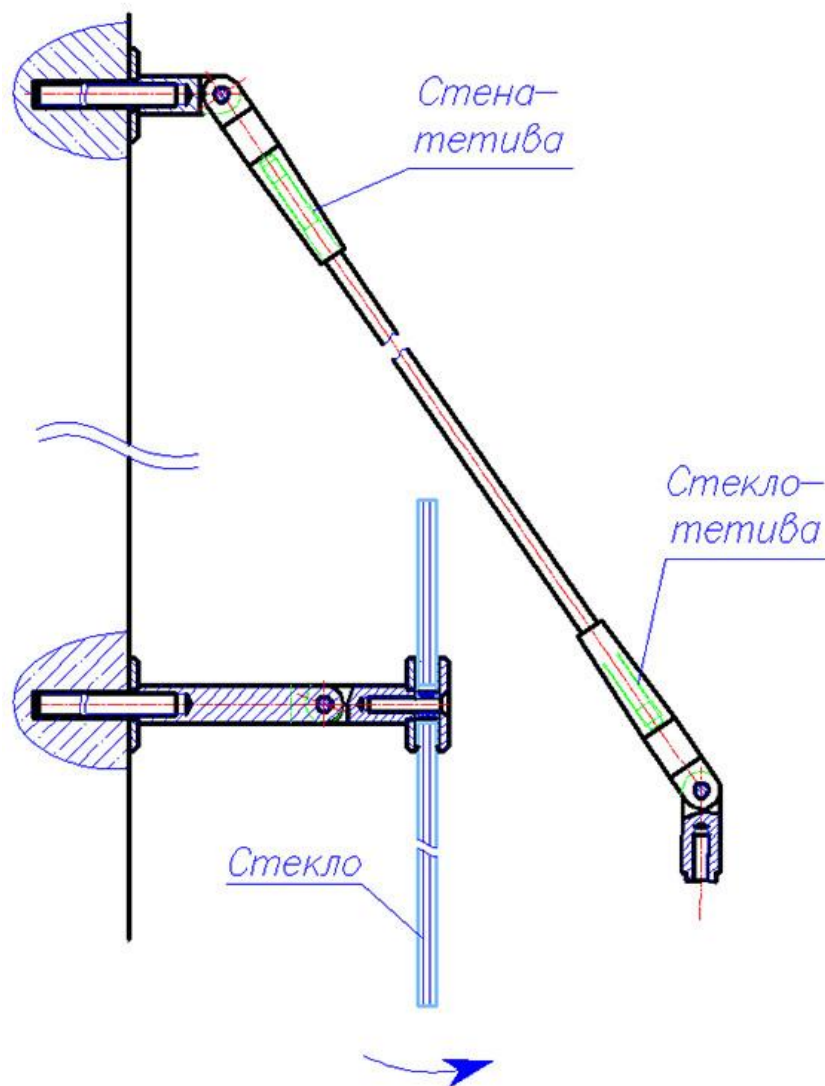


Действие 7. Монтаж тетивы.

В крепления “стена-тетива” вкрутить тетиву стороной без “лыски” (правая резьба). Тетива вкручивается до упора, затем ослабляется на 3 оборота назад.

На тетиву со стороны “лыски” накрутить до упора крепление “стекло-тетива” (левая резьба). При необходимости, зафиксировать тетиву ключом на 8мм по “лыске”. Тетива также вкручивается до упора, затем ослабляется на 3 оборота назад.

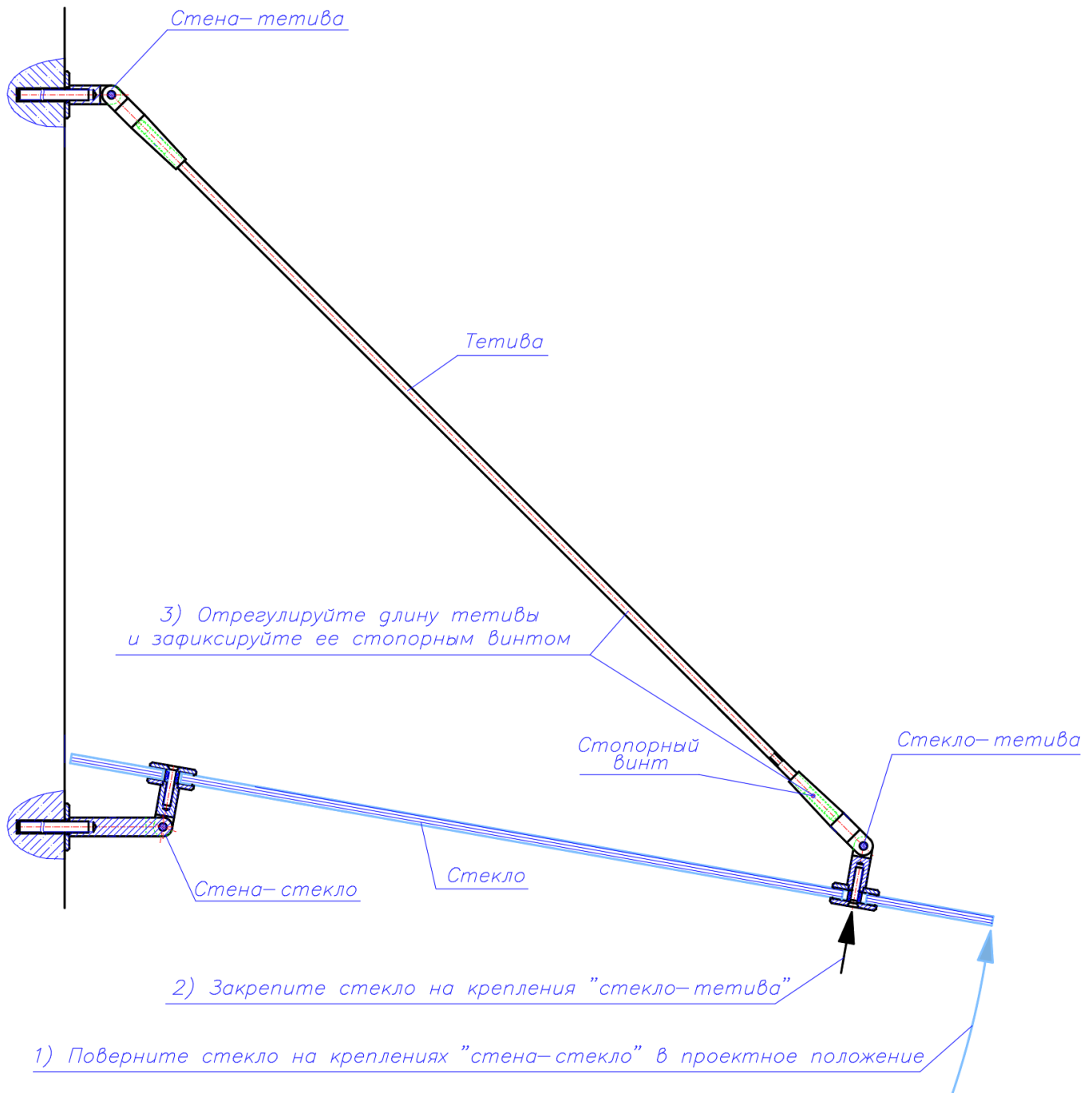
Тетива вворачивается внутрь креплений “стена-тетива” и “стекло-тетива” примерно на 40 мм. Резьба тетивы не должна выступать из крепления. Если выступает, тетива не докручена и может недостаточно нести нагрузку.



Действие 8. Установка стекла козырька в проектное положение.

Поверните стекло на креплениях “стена-стекло” вручную в проектное положение, и закрепите его на крепления “стекло-тетива” (см. рисунок). При креплении стекла на винтах М8 обязательно должны быть мягкие прокладки, а также между шайбами и стеклом обязательно должны присутствовать паронитовые прокладки, которые идут в комплекте с фурнитурой.

При необходимости, выровняйте стекло регулируя длину тетивы, которая вворачивается внутрь креплений "стена-тетива" и "стекло-тетива". Зафиксируйте каждую тетиву стопорными винтами в креплениях "стекло-тетива".



Проверьте все крепежные узлы. Заполните силиконовым герметиком примыкания и швы между стеклами.

7. Инструкция по заполнению швов стеклянных козырьков герметиком

Для того чтобы заполнить силиконовым герметиком швы между стеклами необходимы: широкий малярный скотч, шпатель, малярный нож, мыльный раствор, ветошь.

Последовательность действий:

1. Возьмите малярный скотч и приклейте его ровно по краям стекла с двух сторон от шва – сверху и снизу. Это удобнее сделать до монтажа.

2. Подготовьте мыльный раствор, для которого подойдет любое посудомоечное средство или жидкое мыло. Можно использовать распылитель.

3. Отрежьте носик у баллона с силиконом в соответствии с шириной шва. Начните заполнять шов силиконом с верхней поверхности стекла. Не оставляйте пустых, не заполненных силиконом мест.

4. Удалите излишки силикона с верхней поверхности стекла. Для этого обработайте шпатель мыльным раствором и проведите им по шву, не останавливаясь и не отрывая шпатель от стекла. Если останутся неровности, их можно аккуратно загладить пальцем, предварительно смочив его мыльным раствором. При необходимости можно обработать шпателем шов еще раз.

5. Удалите скотч с верхней поверхности стекла. Для этого аккуратно уберите излишки силикона со скотча, затем подцепите скотч за край и оторвите его от стекла. Силикон начинает схватываться уже через 20 минут и потом оторвать скотч от стекла будет сложнее.

6. Аналогично удаляем излишки силикона и скотч с нижней поверхности стекла. Должен получиться ровный красивый шов. Главное не отрывать шпатель, двигая его равномерно от начала и до конца шва. Лишний силикон со шпателя и скотча удаляем сухой чистой тканью. Застывший силикон со стекла удаляется острым малярным ножом либо химическими составами для удаления силикона.