



Стеклянные козырьки консольного типа серии PL.

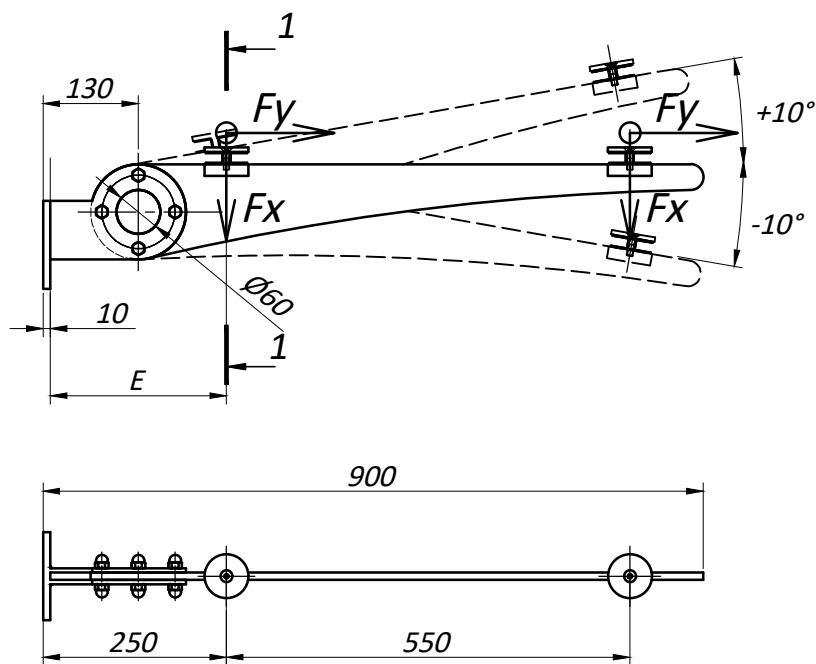
Москва 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

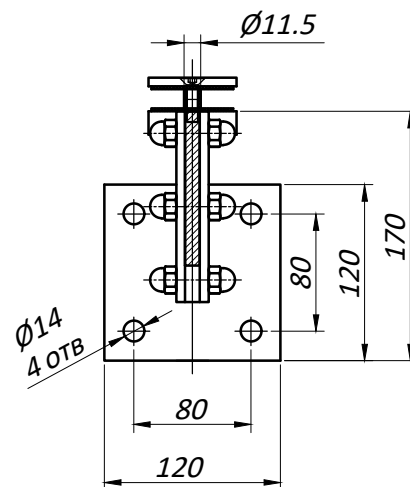
1.	Содержание	1
2.	Изделия серии PL	2
3.	Параметры стекла	3
4.	Основные типы козырьков серии PL	4
5.	Схема сборки стеклодержателей	7
6.	Крепление козырька с применением хим . анкера	8
7.	Инструкция по монтажу козырьков	9
8.	Инструкция по заделке швов	9
9.	Технология установки шпилек с применением химического анкера MUNGO	10

Москва 2020 г.

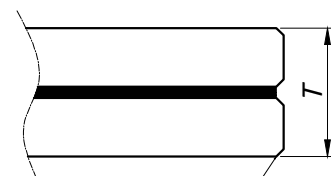
Консоль PL1-900



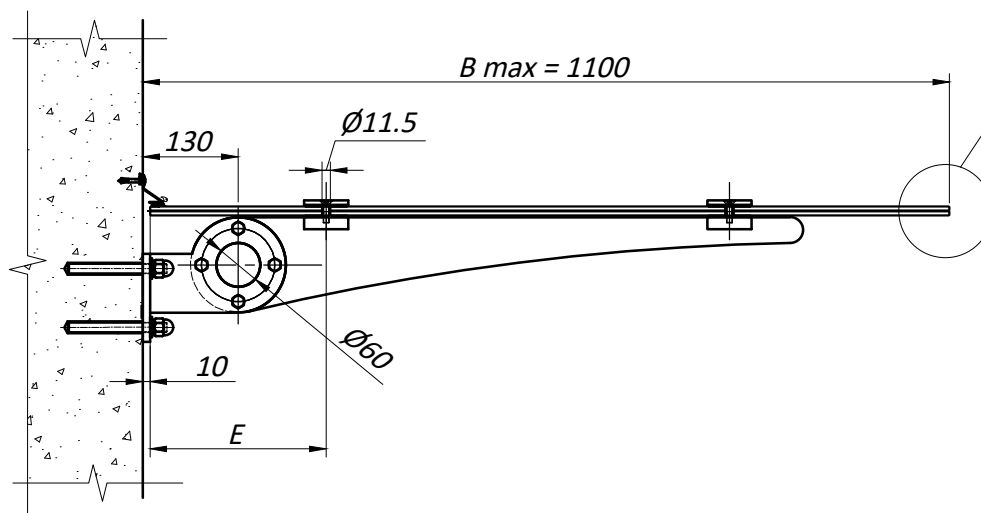
Разрез 1-1 (2:1)



Стекло

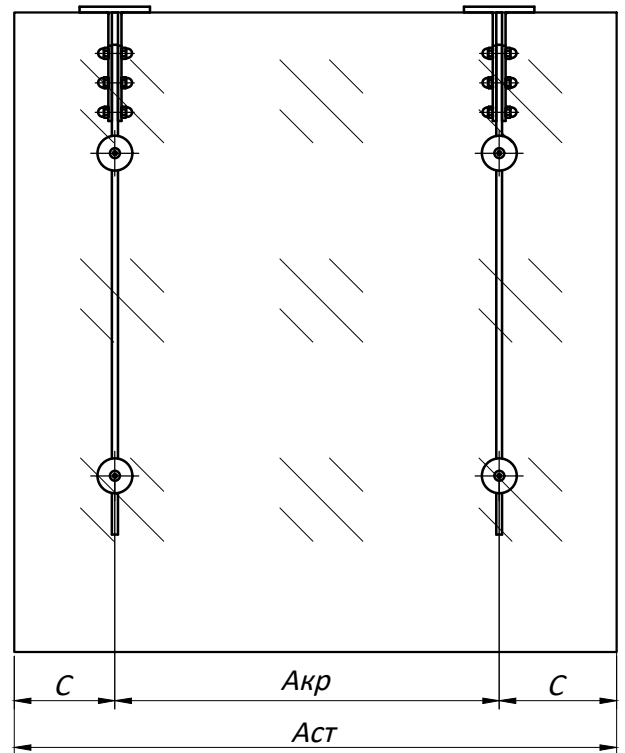
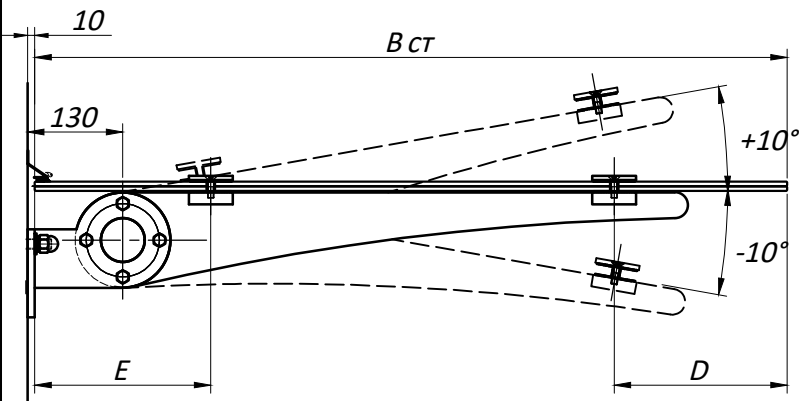


1. Предельные эксплуатационные нагрузки :
 - $F_x = 1.1 \text{ кН}$,
 - $F_y = \pm 2.5 \text{ кН}$.
2. Толщина стекла $T = 17.52 \text{ мм}$
3. Материал - нержавеющая сталь AISI 316
4. Вид обработки поверхности металла - шлифовка (SSS); полировка (PSS).



Параметры стекла

(4 точки крепления стекла)



(6 точек крепления стекла)

Угол наклона стекла	E (мм)
+10°...+6°	230
+6°...+2°	235
+2°...-2°	240
-2°...-6°	245
-6°...-10°	250

Стекло

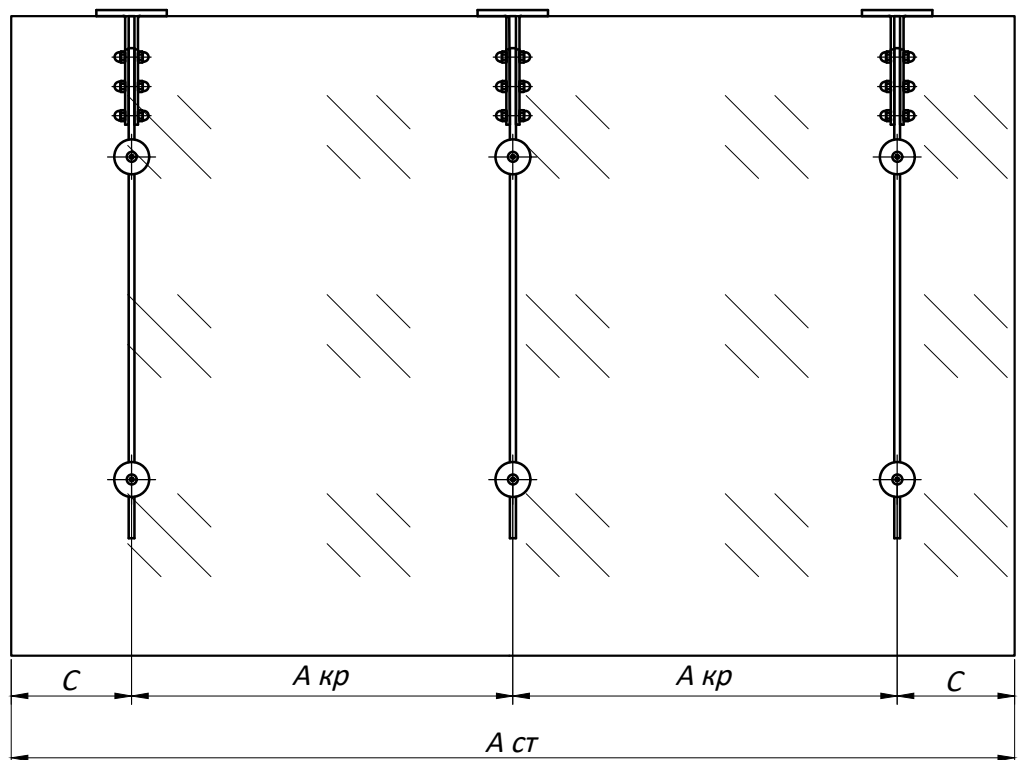
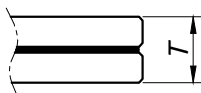
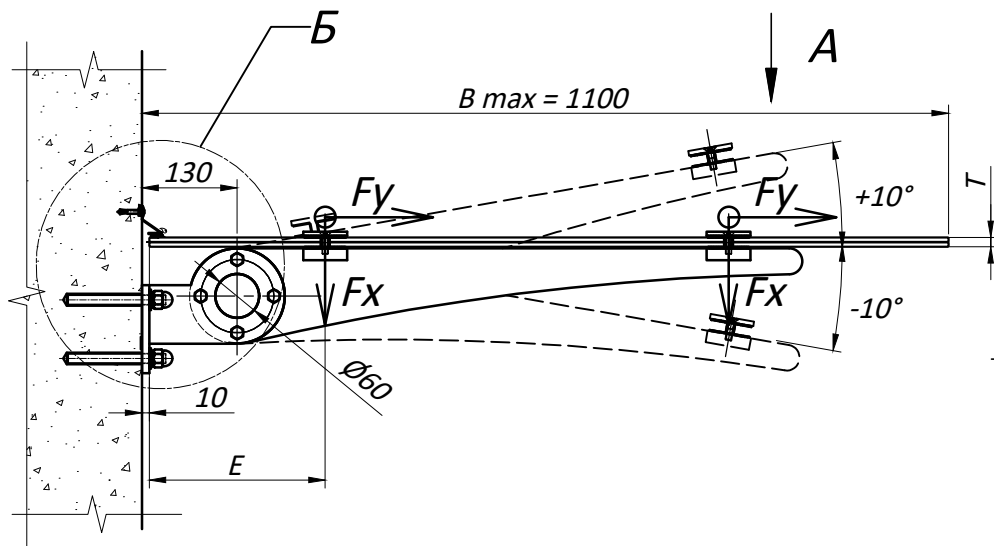


Таблица подбора стекла

Крепление стекла	B ст, мм	A ст, мм	A кр, мм	C=D, мм	T, мм (формула стекла)
на 4 точки	1100	≤ 1300	≤ 1000	50-300	17.52 (8 зак.1.52PVB.8 зак.)
на 6 точек	1100	≤ 2600	≤ 1000	50-300	

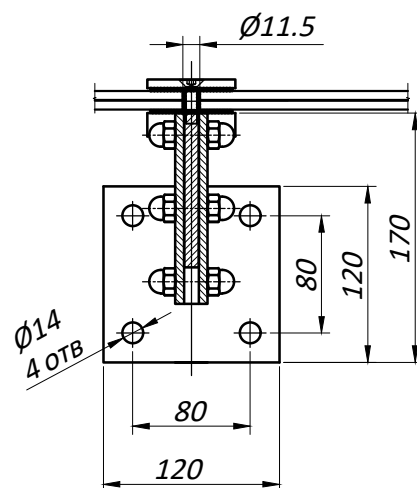
Лист 3

Цельностеклянный козырек Тип 1



Разрез 1-1 (2:1)

анкеры условно не показаны



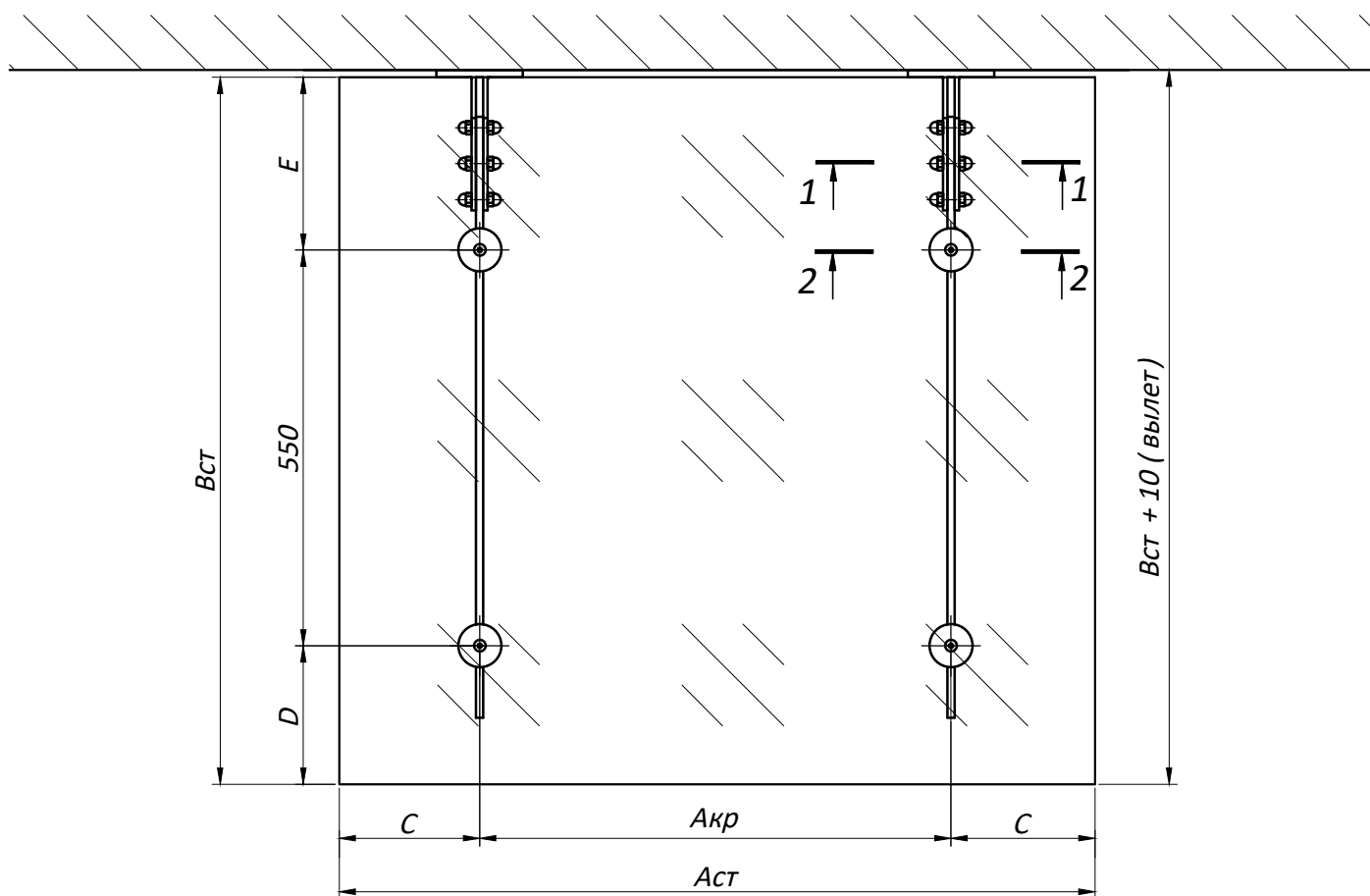
1. Предельные эксплуатационные нагрузки :

- $F_x = 1.1 \text{ кН}$,

- $F_y = \pm 2.5 \text{ кН}$.

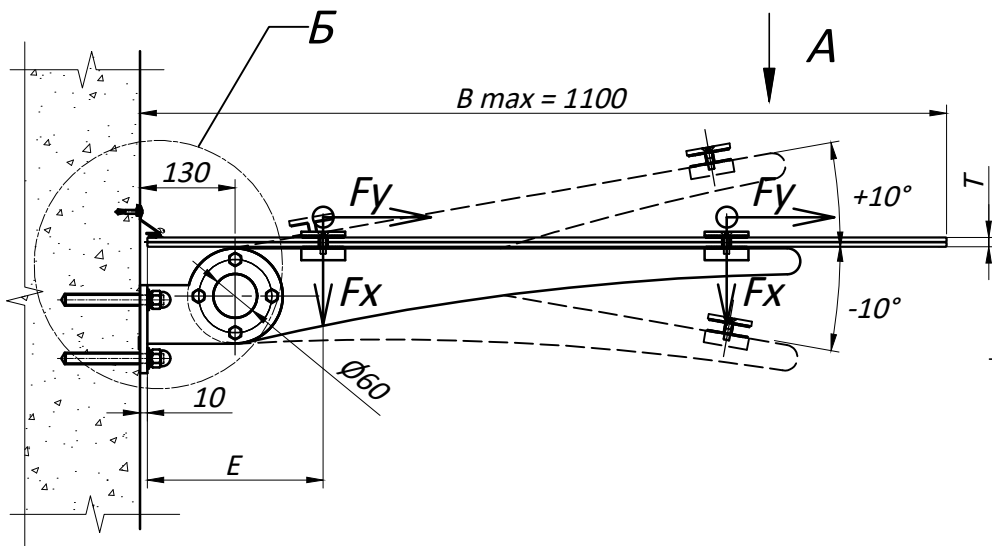
2. Толщина стекла $T = 17.52 \text{ мм}$

Вид А $\curvearrowright 90^\circ$



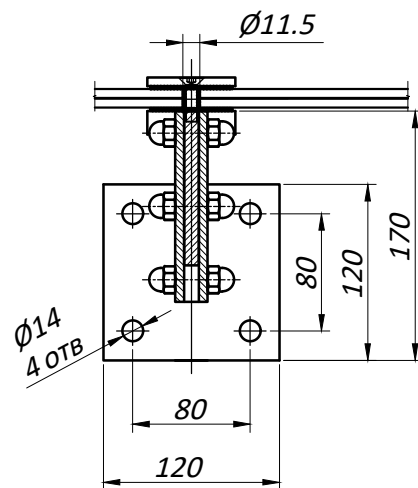
Лист 4

Цельностеклянный козырек Тип 2



Разрез 1-1 (2:1)

анкеры условно не показаны

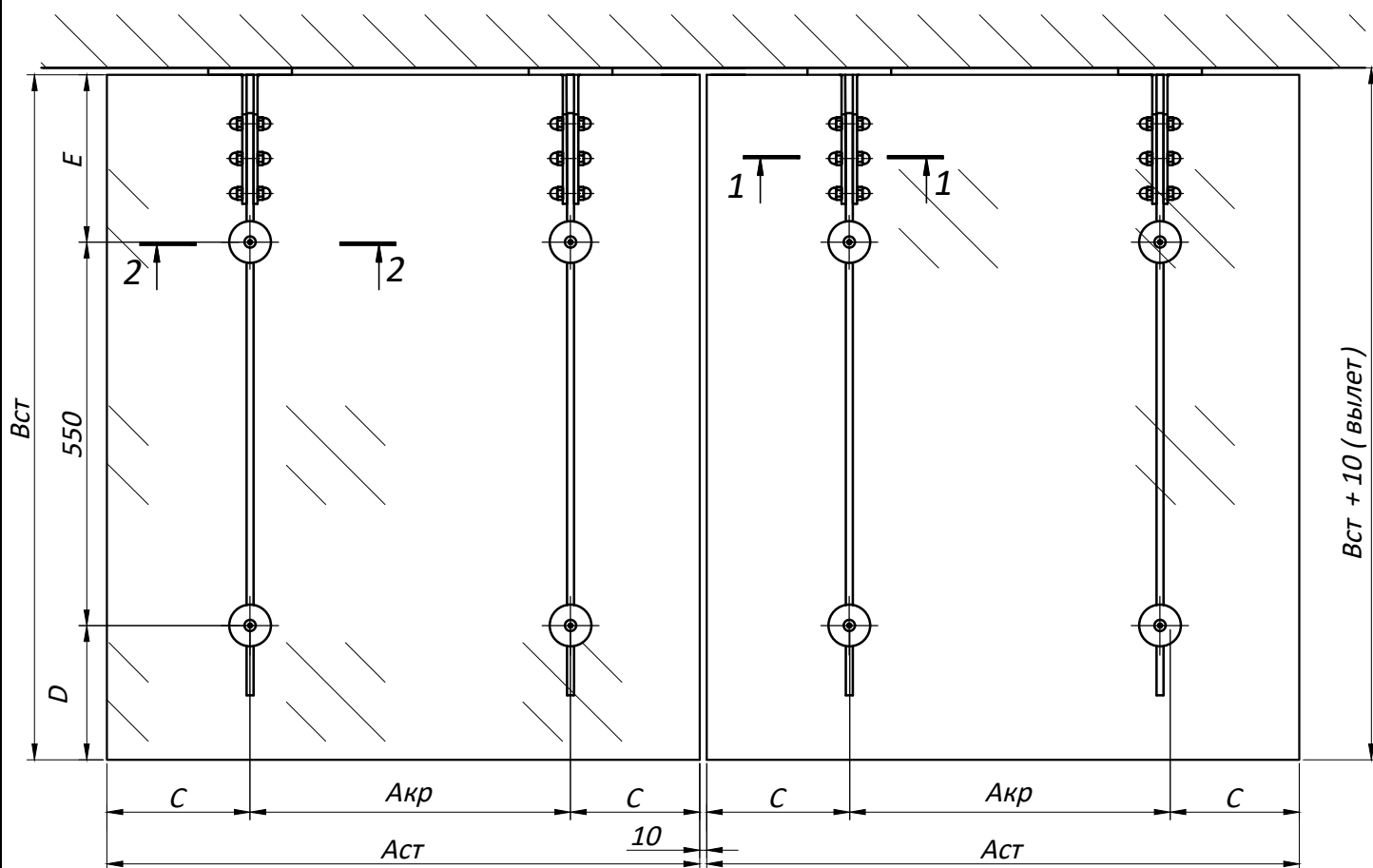


1. Предельные эксплуатационные нагрузки :

- $F_x = 1.1 \text{ кН}$,
- $F_y = \pm 2.5 \text{ кН}$.

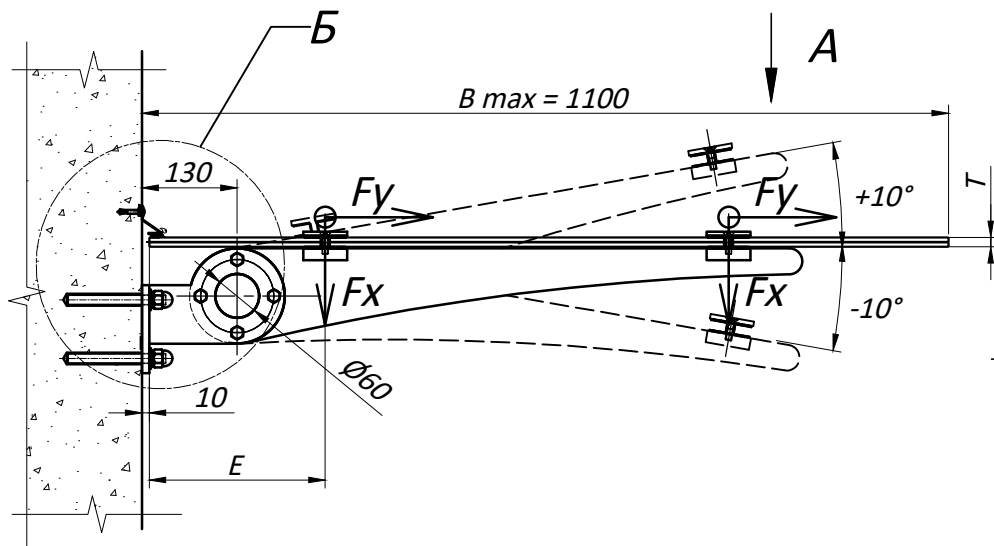
2. Толщина стекла $T=17.52$ мм

Вид А  90°



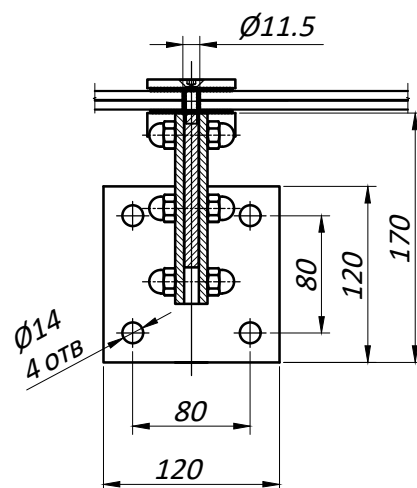
Лист 5

Цельностеклянный козырек Тип 3



Разрез 1-1 (2:1)

анкеры условно не показаны

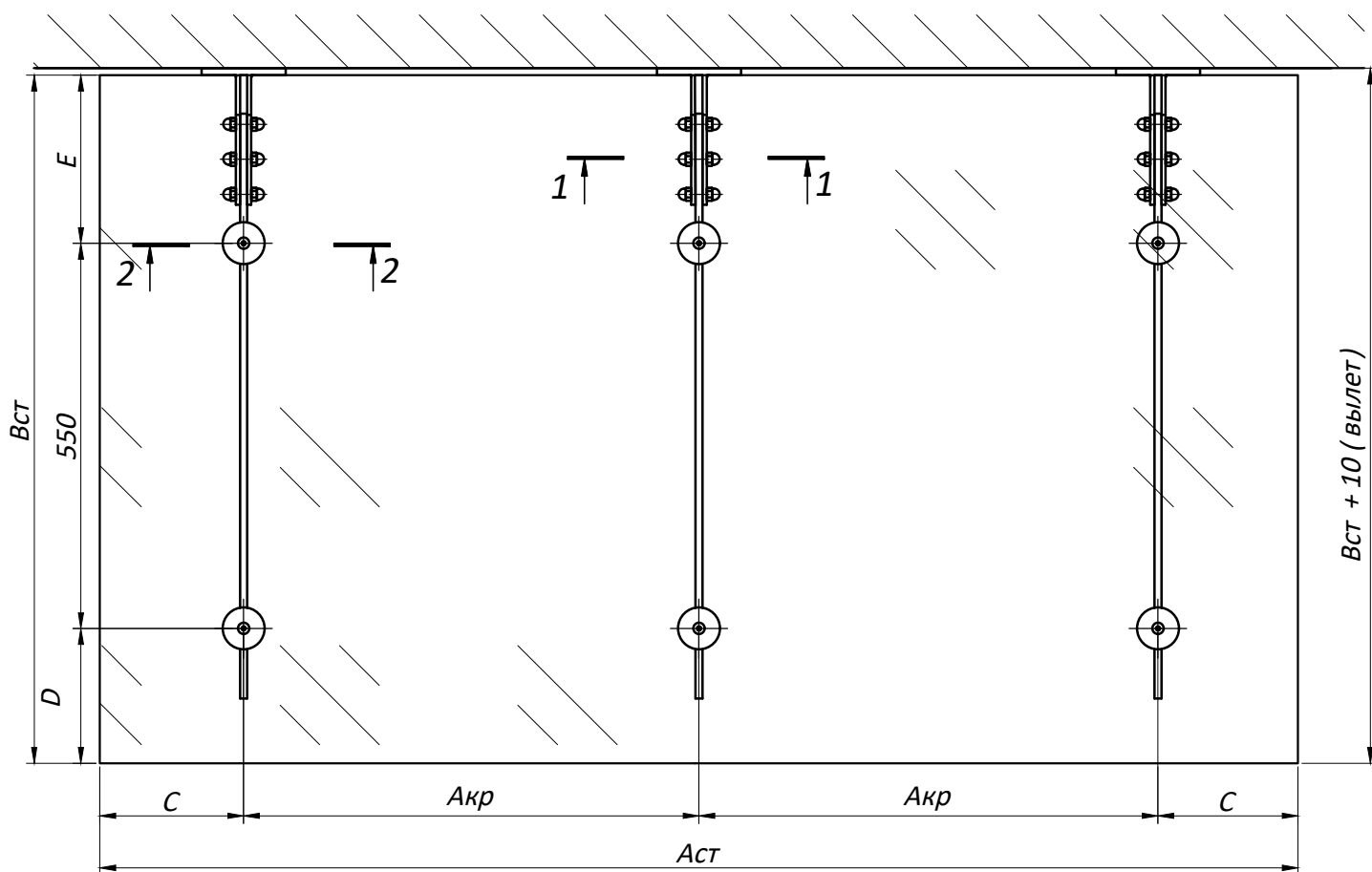


1. Предельные эксплуатационные нагрузки :

- $F_x = 1.1 \text{ кН}$,
- $F_y = \pm 2.5 \text{ кН}$.

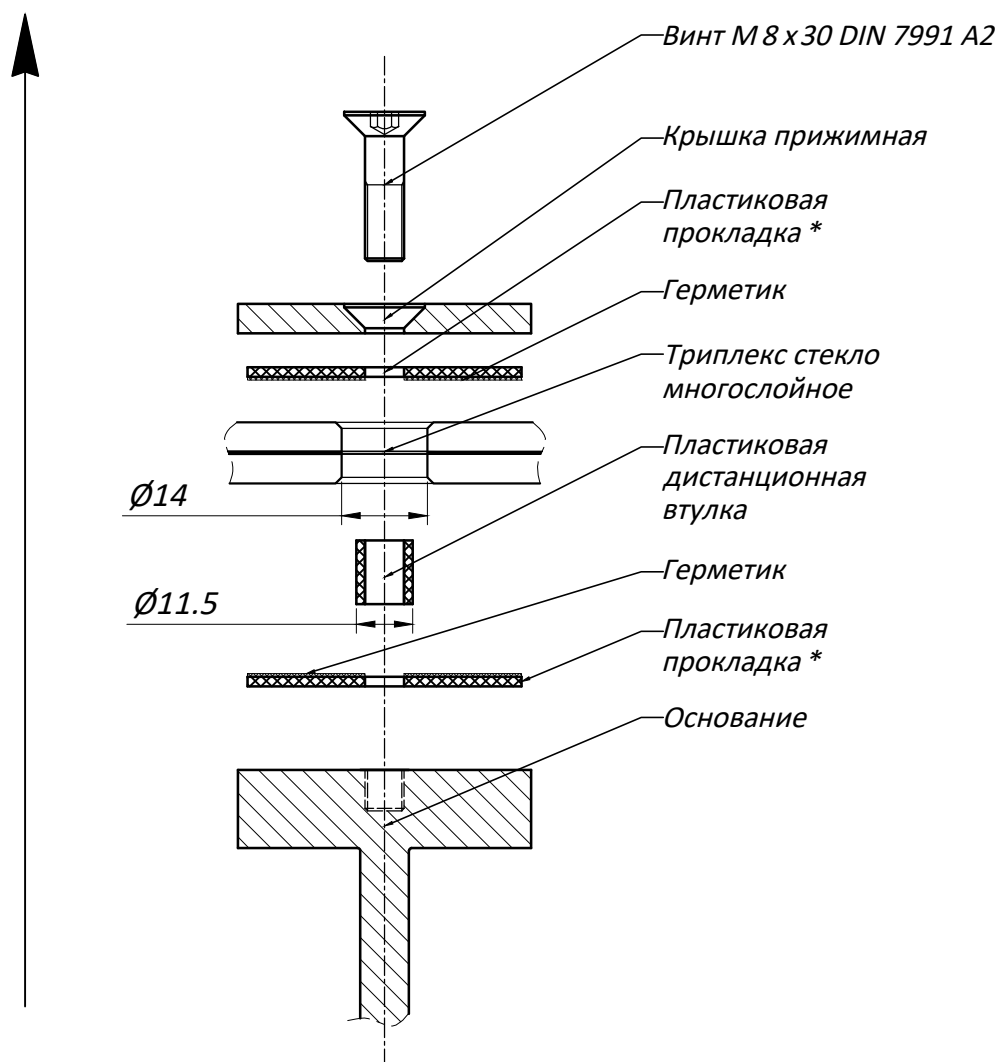
2. Толщина стекла $T = 17.52 \text{ мм}$

Вид А $\curvearrowright 90^\circ$



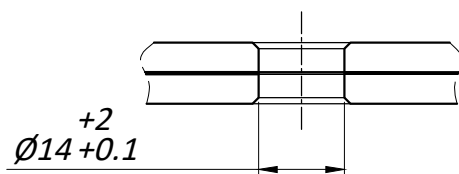
Лист 6

Разрез 2-2 (М 4:1)



* В месте сопряжения со стеклом пластиковая прокладка промазывается герметиком .

Монтажные отверстия и вырезы в стекле



- При триплексовании базировать стекла по отверстиям .
- Смещение отверстий при триплексовании относительно оси не более 1 мм .

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ КОЗЫРЬКОВ СЕРИИ PL

1. Сделайте разметку на строительном основании в соответствии с монтажной схемой.
2. Пробурите отверстия $\varnothing 14$ для установки крепежных шпилек. Глубина бурения согласно расчетных нагрузок и рекомендаций от поставщика химического анкера.
3. Установите шпильки М 12 с применением химического анкера с соблюдением всех технических требований.
4. Закрепите консоли PL на шпильки М 12 используя шайбу и колпачковую гайку. Рекомендуемый момент затяжки 14 Нм. Используйте специальные изоляционные материалы между консолью и строительным основанием если это требует нормативная документация.
5. Поднимите стекло, используя специальные механизмы или приспособления и зафиксируйте его на консоли PL при помощи стеклодержателей. Убедитесь, что установлены все пластиковые прокладки и дистанционное кольцо.
6. Обустраиваем примыкание, заполняем силиконом швы.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАДЕЛКЕ ШВОВ ГЕРМЕТИКОМ У СТЕКЛЯННЫХ КОЗЫРЬКОВ

Для того что бы заполнить силиконом шов между стеклами нужно :
Малярный скотч, шпатель, мыльный раствор, тряпка.

ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА :

1. Возьмите широкий малярный скотч и приклейте его ровно по краям стекла с двух сторон от шва. Скотч нужно приклеить вдоль шва с обеих поверхностей стекла - верхней и нижней. Во внутрь шва скотч попадать не должен, так как потом при отрывании скотча, он потянет за собой силикон. Скотч нужно приклеить одним цельным куском от начала и до конца стекла. Потом будет легче его убирать, и вы не перепачкаете все вокруг.
2. Приготовьте шпатель шириной 40-60 мм. Шпатель должен быть жестким, он может быть пластиковым или железным. Главное, чтобы его можно было плотно прижать к стеклу. Разведите мыльный раствор для которого подойдет любое посудомоечное средство или жидкое мыло.
3. Отрежьте носик у баллона с силиконом в соответствии с шириной шва (примерно 8-10 мм). Начните заполнять шов силиконом с верхней поверхности стекла. Старайтесь, чтобы силикон не выпадал вниз из шва. Он хорошо прилипает к стеклу и ко всем остальным поверхностям тоже, поэтому шов заполнится хорошо. Сделайте так, чтобы колбаска из носика получалась диаметром, соответствующим ширине шва. Не бойтесь, если лишний силикон будет выпирать из шва вверх и вниз. Старайтесь не оставлять пустых, не заполненных силиконом мест. Силикона не должно быть мало, но и лишний может доставить хлопоты.
4. Удалите излишки силикона сверху стекла. Для этого окуните шпатель в мыльный раствор и проведите им по шву от начала до самого конца, не останавливаясь и не отрывая шпатель от стекла. Лишний силикон должен остаться на шпателе, а шов стать ровным и красивым. Если останутся какие-то незначительные неровности, их можно аккуратно заглаживать пальцем, предварительно смочив его мыльным раствором. При необходимости можно обработать шпателем шов еще раз, не забыв предварительно смочить его в мыльном растворе.
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. Не упустите время - силикон начинает схватываться через 20 минут и потом оторвать скотч от стекла будет сложнее, так как он потянет силикон за собой.
6. Такую же процедуру нужно повторить с нижней поверхностью стекла. Снизу должен получиться ровный, красивый шов. Главное не отрывать шпатель, двигая его равномерно от начала и до конца шва. Запаситесь тряпкой для удаления лишнего силикона со шпателя и скотча. Не старайтесь удалить силикон со стекла тряпкой, он только размажется. Пусть силикон застынет, и на следующий день, острым малярным ножом вы спокойно удалите остатки силикона.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТАНОВКИ ШПИЛЕК С ПРИМЕНЕНИЕМ ХИМИЧЕСКОГО АНКЕРА MUNGO

1. Разметить отверстия в соответствии с проектной документацией.
2. Пробурить отверстия Ø14 мм на необходимую глубину установки (использовать ограничитель глубины).
3. Очистить отверстия от грязи и пыли специальным оборудованием.
4. Заполнить отверстие составом MUNGO KR700/KR701 или аналогом на глубину 2/3 от существующей.
5. Вставить шпильку М12 медленным закручиванием (шпилька должна выходить из стены минимально на 28 мм, если применяются изоляционные или регулировочные прокладки, то учесть толщину этой прокладки).
6. Не прилагать нагрузку до полного затвердевания состава (время затвердевания состава смотреть в Таблице 3).
7. По истечению времени полного затвердевания состава, установить последовательно: подкладку при необходимости, консоль серии PL, плоскую шайбу, гайку колпачковую. Рекомендуемый момент затяжки гайки 14 Нм.

ВНИМАНИЕ ! Использовать только нержавеющий крепеж !

ТАБЛИЦА 1. Параметры установки анкера в бетон *.

Шпилька	Диаметр отверстия, D (мм)	Нагрузка на вырыв (кН)					Нагрузка на срез (кН)
М 12	14	11	12.1	13.2	14.1	14.3	8.6
Глубина установки, h (мм)		100	110	120	130	150	
Мин. расстояние от края *** (мм)		100	110	120	130	150	

ТАБЛИЦА 2. Параметры установки анкера в кирпич **.

Шпилька	Диаметр отверстия, D (мм)	Нагрузка на вырыв (кН)					Нагрузка на срез (кН)
М 12	14	0.8	0.8	0.85	0.9	1.0	0.8
Глубина установки, h (мм)		90	100	110	130	140	
Мин. расстояние от края *** (мм)		100	100	120	120	150	

ТАБЛИЦА 3. Время затвердевания химического анкера.

Хим.анкер MUNGO 300 ml KR701							
Температура воздуха (С °)	0 ÷ 5	6 ÷ 10	11 ÷ 15	16 ÷ 20	21 ÷ 25	26 ÷ 30	31 ÷ 35
Время схватывания в мин.	18	11	7	5	4	3	2
Время затвердевания в мин.	90	65	50	40	32	27	23
Хим.анкер MUNGO 300 ml KR700							
Температура воздуха	-18 ÷ -10	-9 ÷ -5	-4 ÷ 0	1 ÷ 5	6 ÷ 10	11 ÷ 20	
Время схватывания в мин.	115	35	16	11	8	3	
Время затвердевания в мин.	24h	12h	180	120	60	30	

* Параметры установки приведены из технического каталога производителя химического анкера MUNGO. Коэффициент безопасности 1.4. При монтаже в бетон пониженного качества рекомендуем проводить испытания на вырыв.

** Параметры установки приведены из технического каталога производителя химического анкера MUNGO. Коэффициент безопасности 3. При монтаже в кирпич пониженного качества (пустотелый, рыхлый) рекомендуем проводить испытания на вырыв.

*** Несущая способность снижается в случае уменьшения расстояния от края.