



*Стеклянные козырьки  
консольного типа серии PL1-1300*

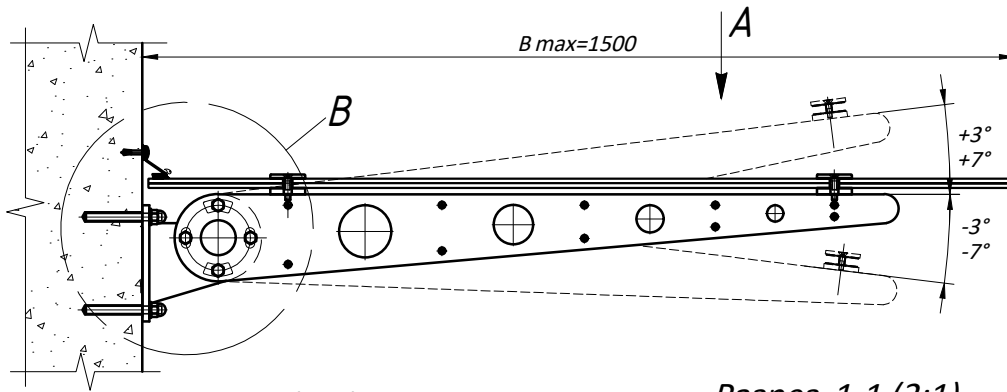
*Москва 2023 г.  
ver KL-20230329*

# Содержание

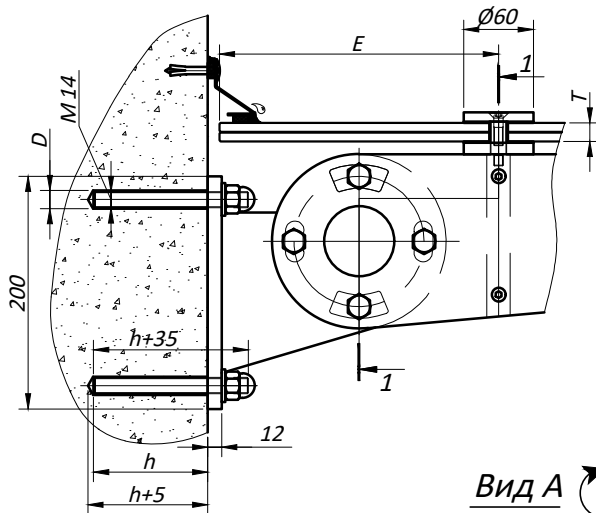
1.	Содержание .....	1
2.	Основные типы козырьков серии PL .....	2
3.	Основные узлы козырька серии PL1-1300 .....	5
4.	Параметры стекла .....	6
5.	Консоль в сборе .....	7
6.	Схема сборки стеклодержателя ... ..	8
7.	Инструкция по монтажу козырьков серии PL.....	9
8.	Инструкция по заделке швов герметиком у стеклянных козырьков .....	10
9.	Технология установки шпилек с применением химического анкера .....	11

# Цельностеклянный козырек Тип 1

Вид А

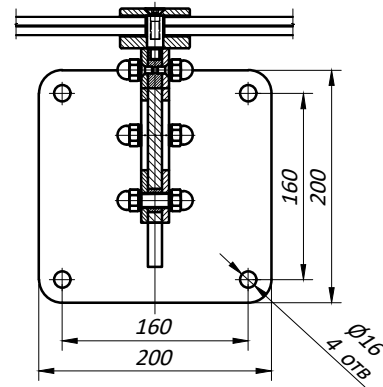


Вид В (2:1)

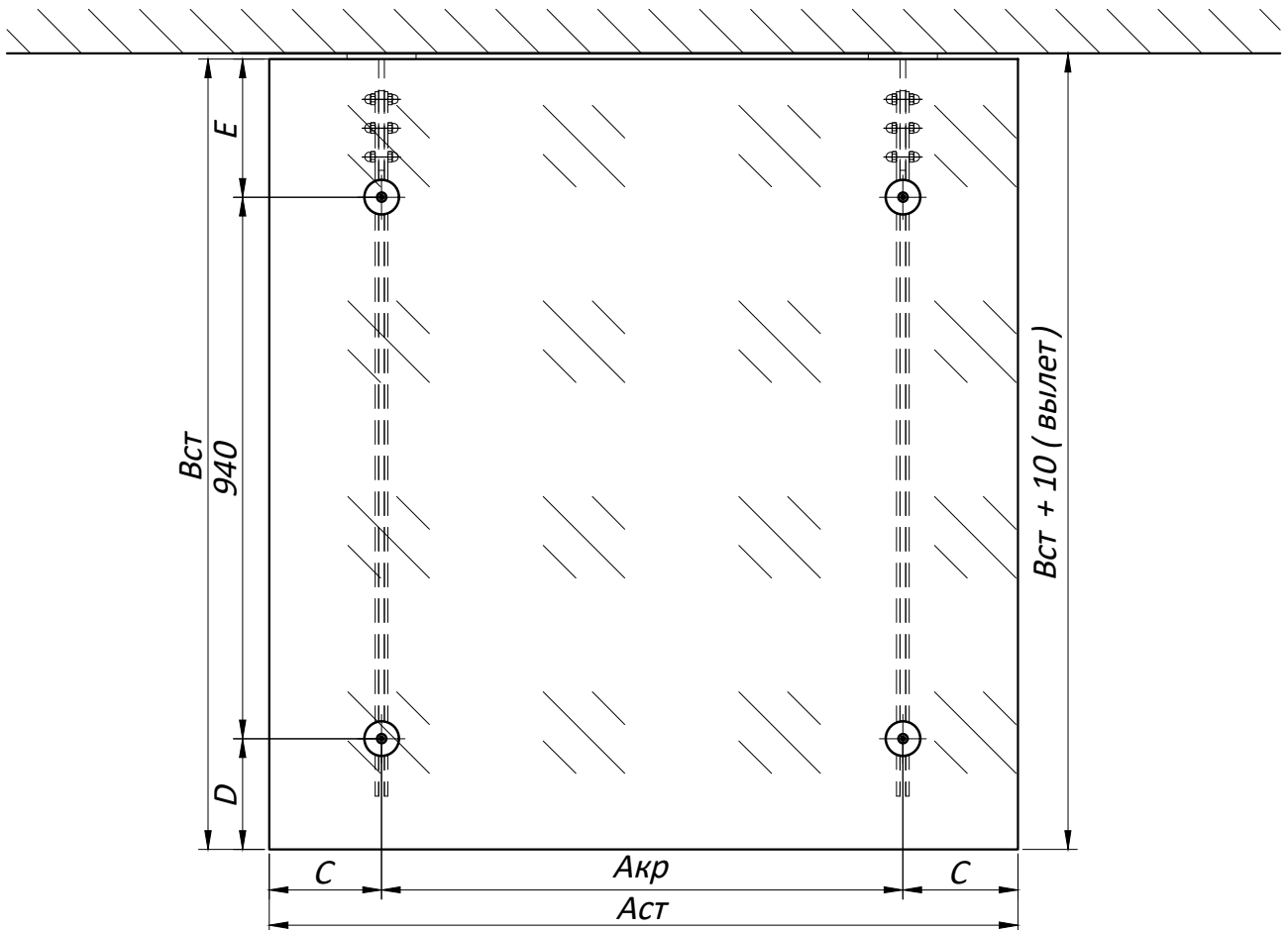


Разрез 1-1 (2:1)

анкеры условно не показаны

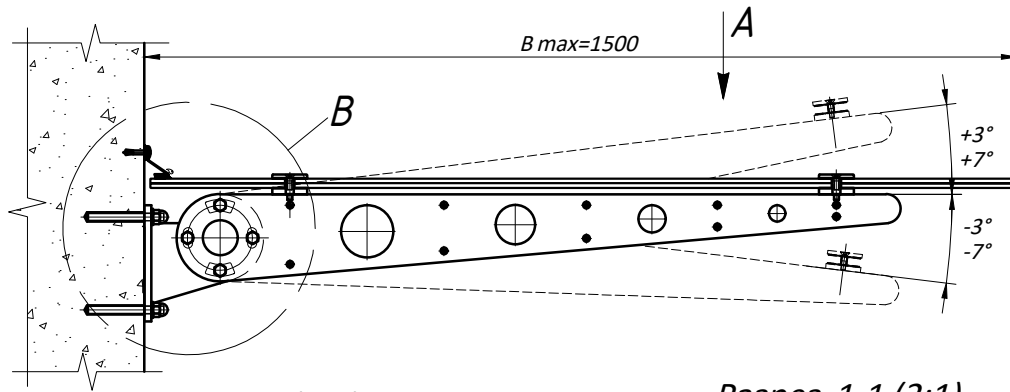


Вид А 90°

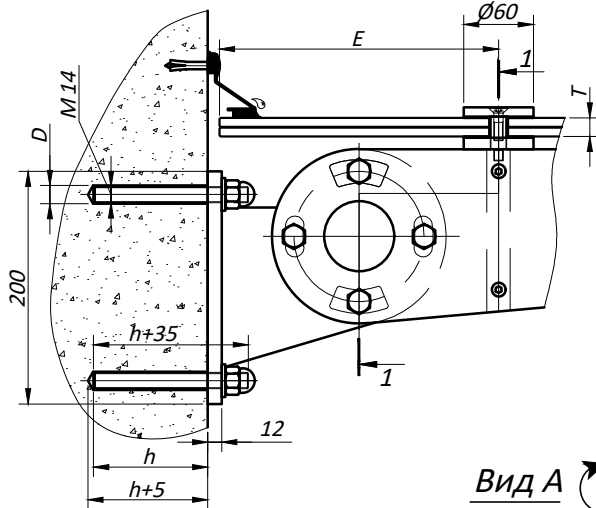


# Цельностеклянный козырек Тип 2

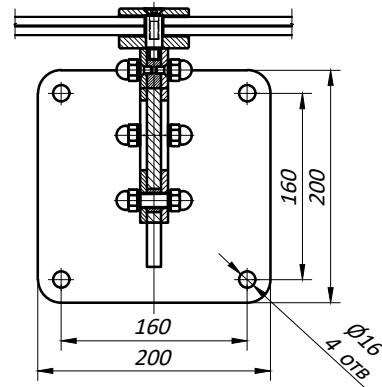
**Вид А**



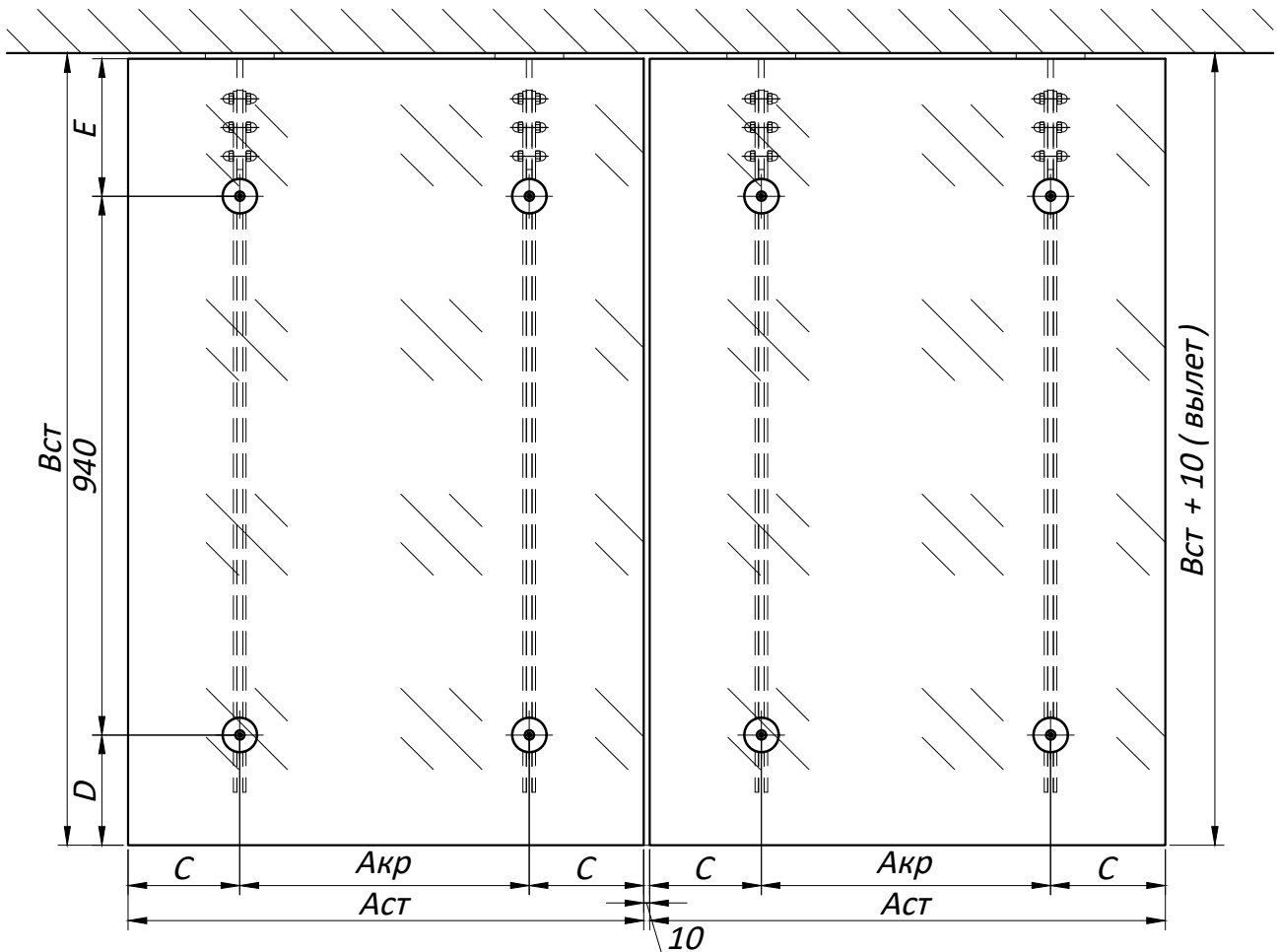
**Вид В (2:1)**



**Разрез 1-1 (2:1)**  
анкеры условно не показаны

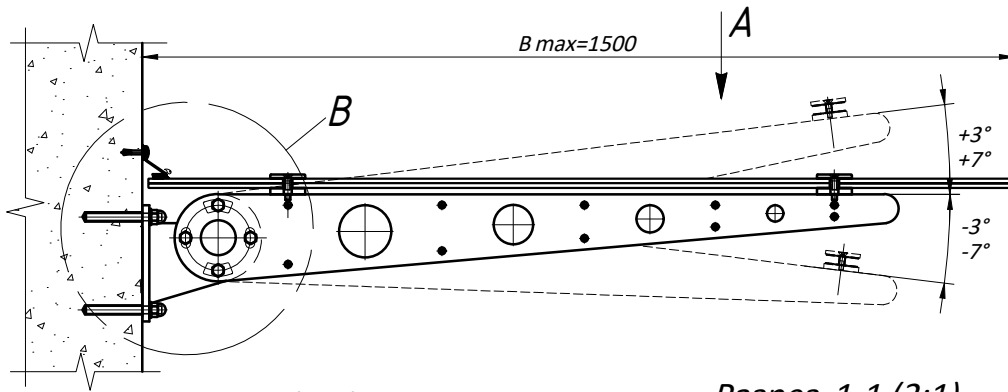


**Вид А** 90°

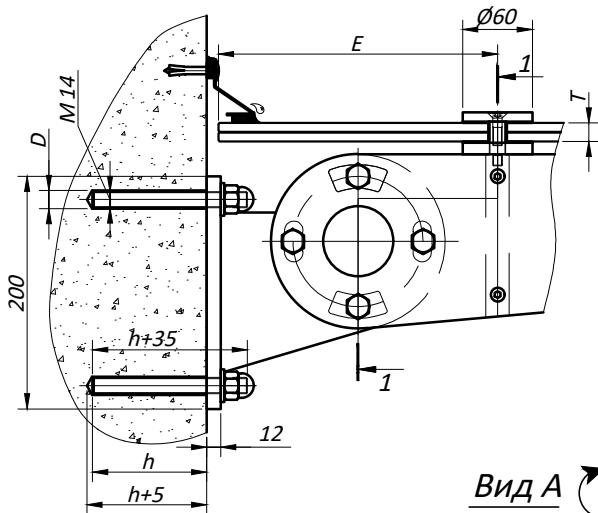


# Цельностеклянный козырек Тип 3

Вид А

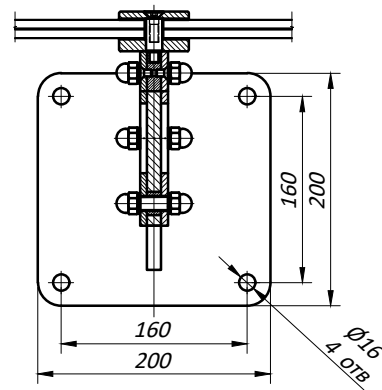


Вид В (2:1)

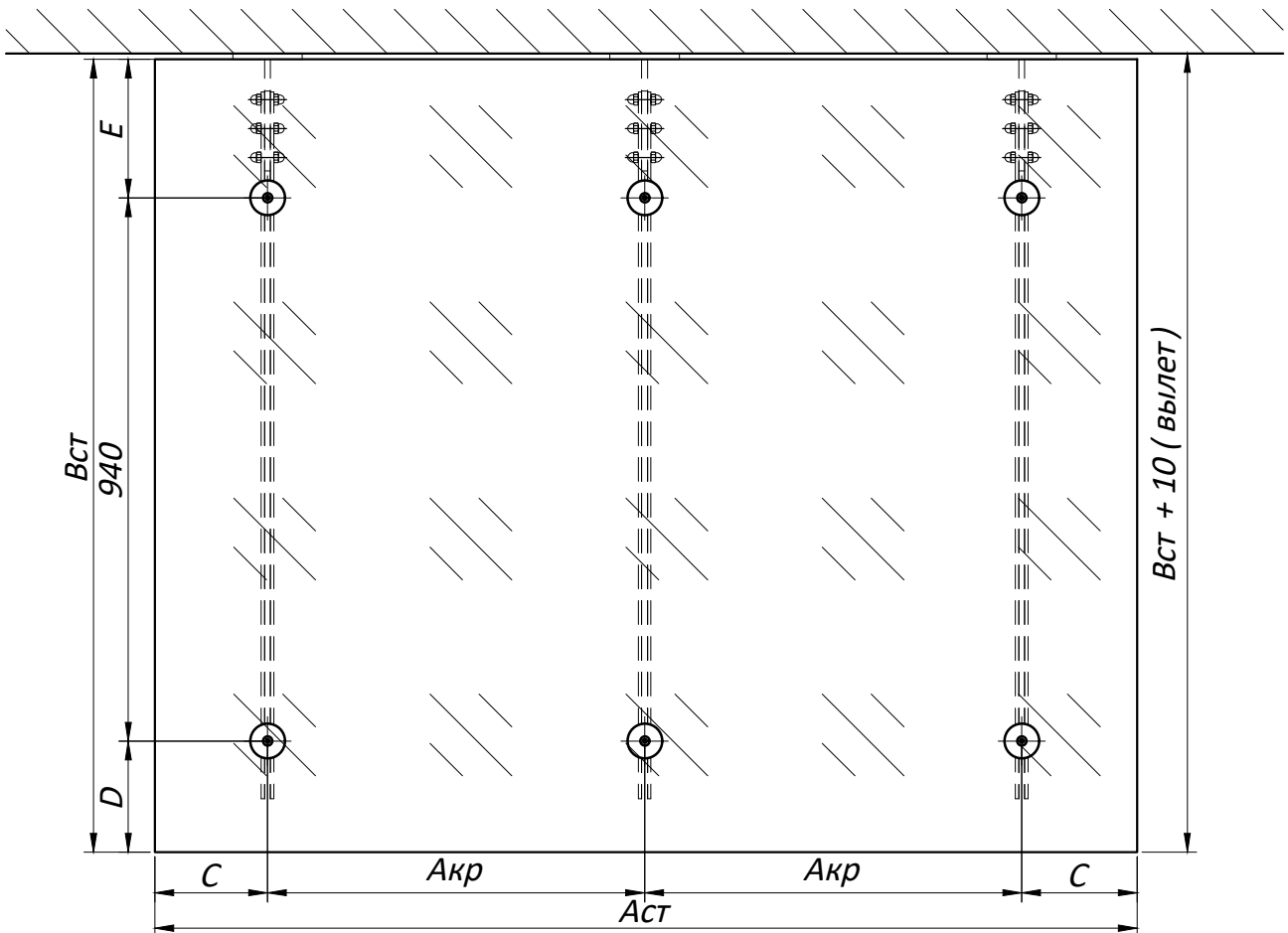


Разрез 1-1 (2:1)

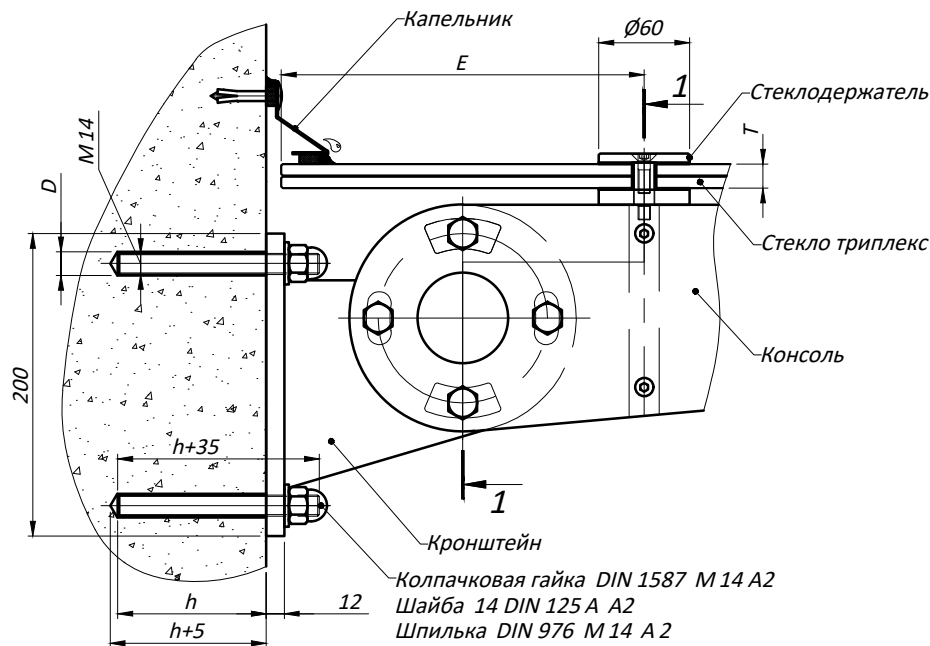
анкеры условно не показаны



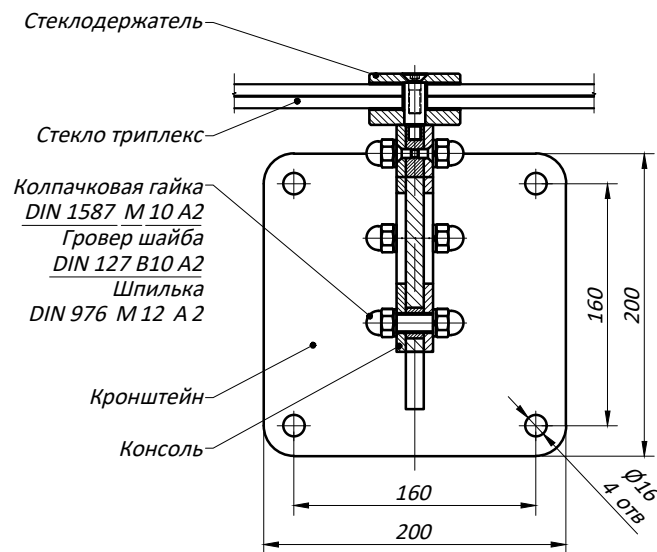
Вид А 90°



## Крепление козырька к стене



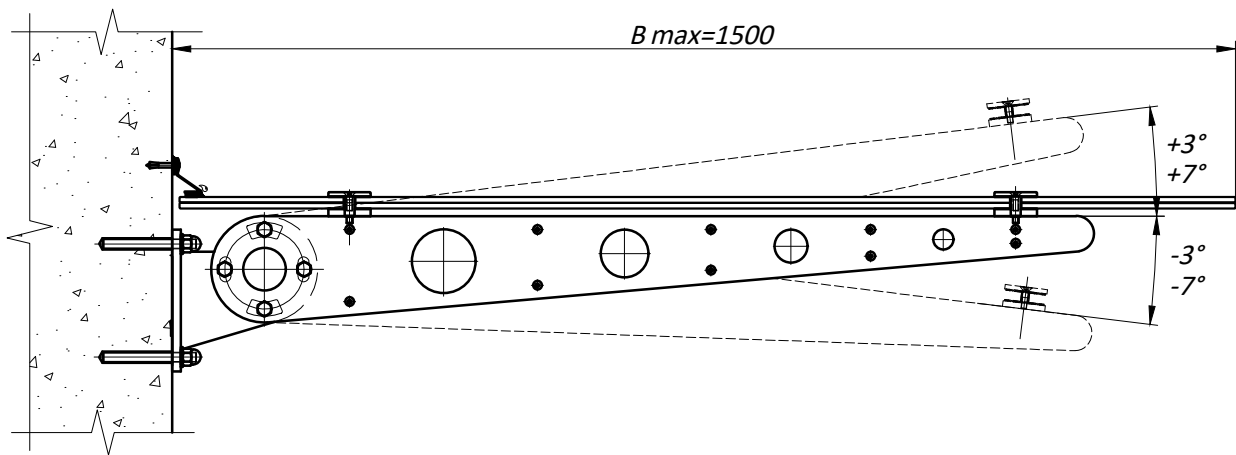
## Разрез 1-1



### ПРИМЕЧАНИЕ

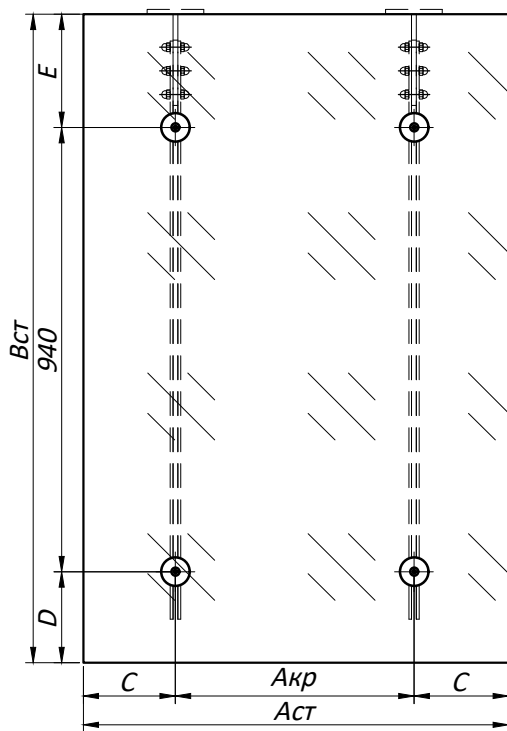
1. Применять строго нержавеющей крепеж .
2. Капельник для отвода влаги . Заказывается индивидуально в зависимости от типа фасада и наклона козырька .
3. Информацию о порядке установки , глубине бурения , времени полного затвердевания , расходе и рекомендациям по нагрузкам уточнить у поставщика химического анкера .
4. Номинальный момент затяжки гаек M 14 равен 51 Н\*м).  
Момент затяжки соответствует усилию 10кН.
5. h - глубина установки шпильки M14.  
h+5 - глубина бурения отверстия .  
h+35 - длина шпильки .  
D - диаметр бура 16 мм .  
Т - толщина стекла .

# Параметры стекла



Угол наклона стекла	+7°	+3°	+0°	-3°	-7°
E (мм)	230	235	240	245	250

(4 точки крепления стекла)



(6 точек крепления стекла)

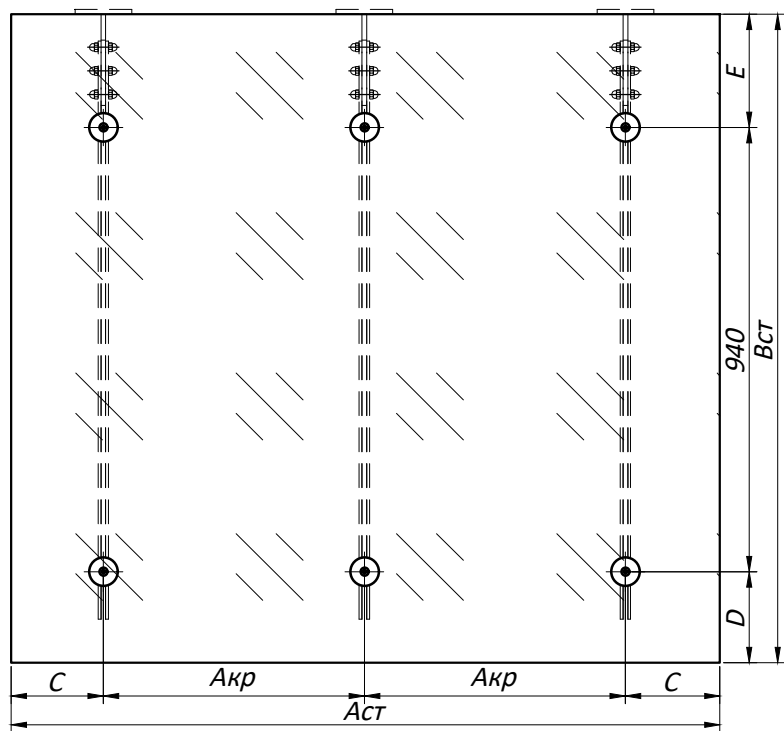
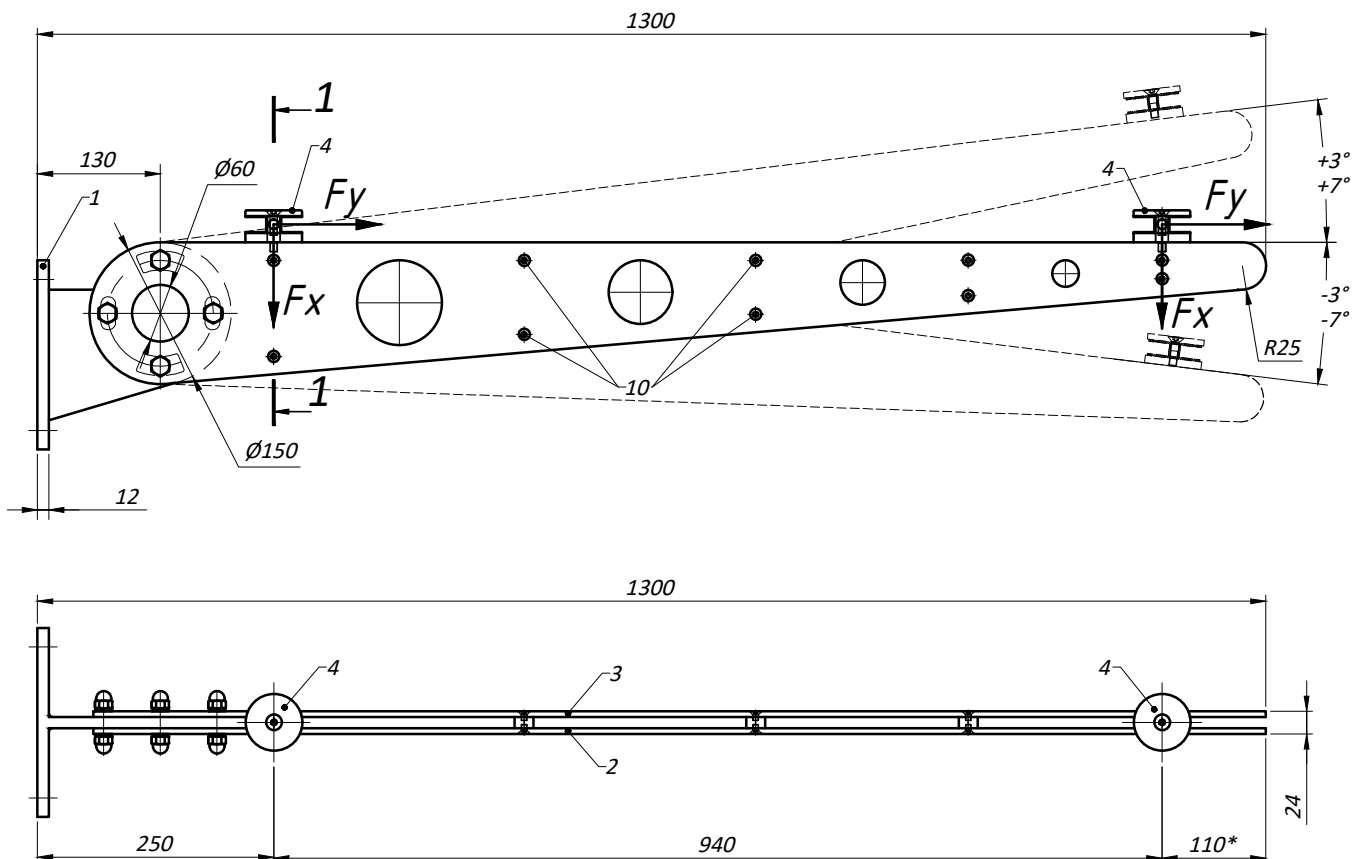


Таблица рекомендованных параметров стекла

T, мм (формула стекла)	Крепление стекла	A <sub>ст</sub> , мм	A <sub>кр</sub> , мм	B <sub>ст</sub> , мм	C, D мм
16.76 (8 зак.0.76EVA.8 зак)	на 4 точки	≤1350	≤1050	≤1500	≥100 ≤300
	на 6 точек	≤2000	≤700	≤1500	≥100 ≤300

- Параметры стекла подобраны согласно СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия (Таблица 10.1.) с максимальной снеговой нагрузкой 210 кг/м<sup>2</sup>.

# Консоль в сборе



1. Предельные эксплуатационные нагрузки :

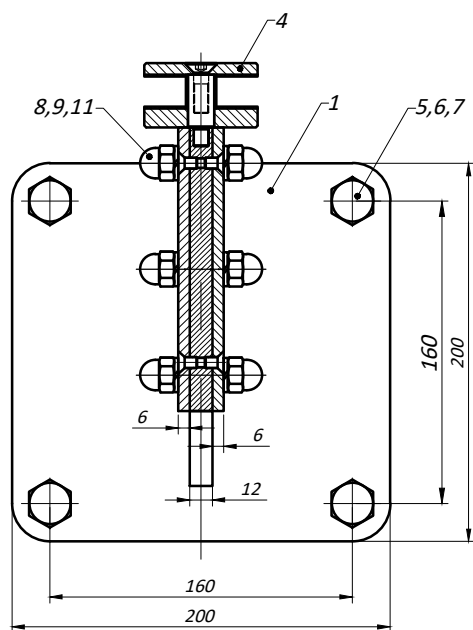
-  $F_x = 1.5$  кН,

-  $F_y = \pm 3.5$  кН.

2. Материал - нержавеющая сталь AISI 316

3. Вид обработки поверхности металла - шлифовка (SSS); полировка (PSS).

## Разрез 1-1 (2:1)

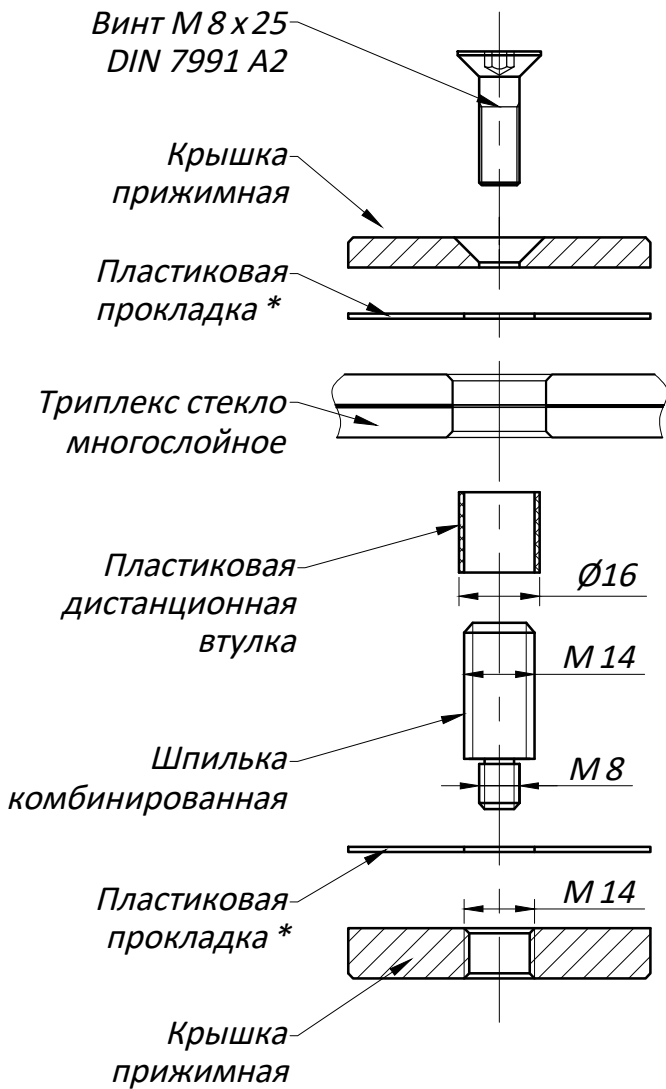


№	Наименование	Артикул	Кол - во	Примечание
1	Кронштейн		1	
2	Консоль левая		1	
3	Консоль правая		1	
4	Стеклодержатель		2	
5	Гайка колпачковая M 14 A 4 DIN1587	KR314	4	
6	Шайба 14 A 4 DIN 125 A	KR614	4	
7	Шпилька M14		1	L=1000
8	Гайка колпачковая M 10 A 4 DIN1587	KR310	8	
9	Шайба пружинная B 10 A 4 DIN127	KR610	8	
10	Винт M 6 x 10 A 2 DIN7991		20	
11	Шпилька M10		4	L=50

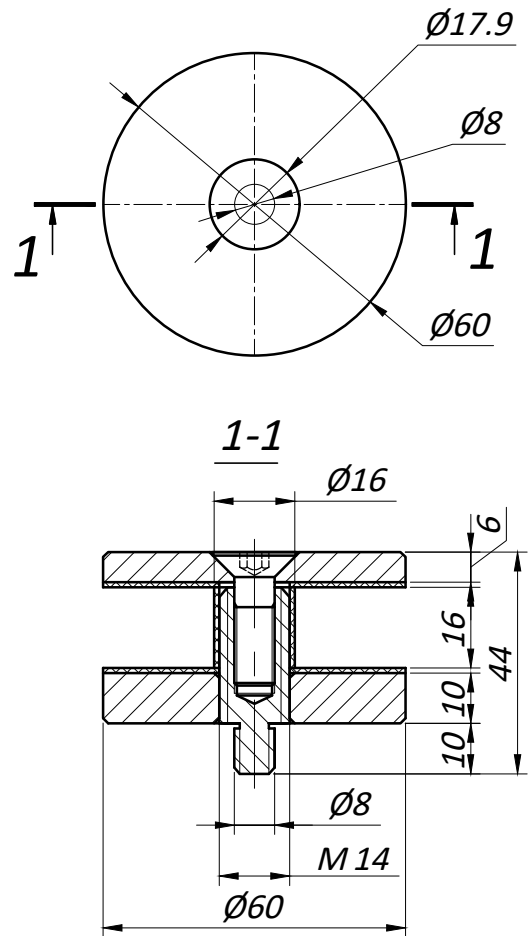


# Схема сборки стеклодержателя

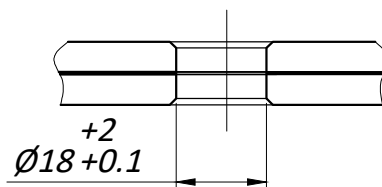
## Стеклодержатель Схема сборки



## Стеклодержатель Вид сверху



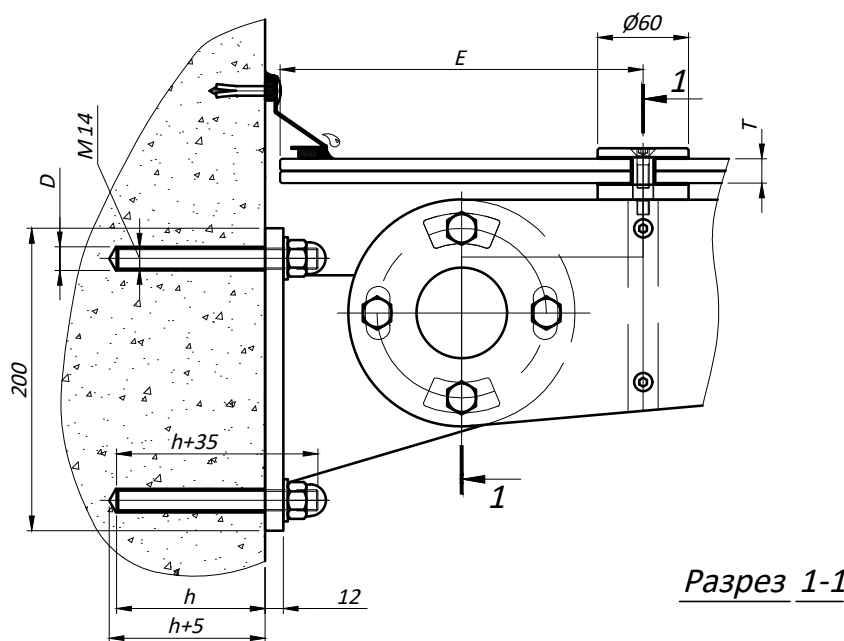
## Монтажные отверстия и вырезы в стекле



- В месте сопряжения со стеклом пластиковая прокладка промазывается герметиком.
- В месте резьбовых соединений использовать анаэробный фиксатор резьбы.
- При триплексировании базировать стекла по отверстиям.
- Смещение отверстий при триплексировании относительно оси не более 1 мм.

# Инструкция по монтажу козырьков серии PL

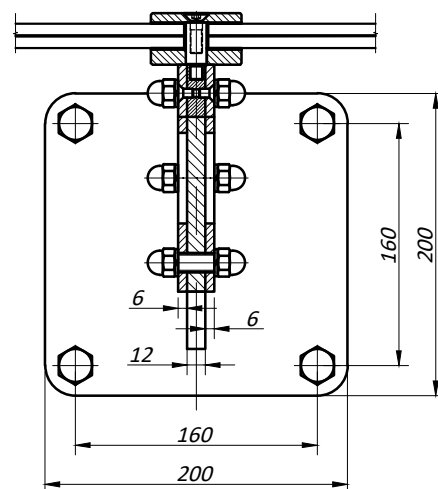
1. Сделайте разметку на строительном основании в соответствии с монтажной схемой.
2. Пробурите отверстия  $\varnothing 16$  для установки крепежных шпилек. Глубина бурения согласно расчетных нагрузок и рекомендаций от поставщика химического анкера.
3. Установите шпильки M 14 с применением химического анкера с соблюдением всех технических требований.
4. Закрепите консоли PL на шпильки M 14 используя шайбу и колпачковую гайку. Рекомендуемый момент затяжки  $51 \text{ Н*м}$ . 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.



Разрез 1-1

## ПРИМЕЧАНИЕ

1. Применять строго нержавеющий крепеж.
2. Информацию о порядке установки, глубине бурения, времени полного затвердевания, расходе и рекомендациям по нагрузкам уточнить у поставщика химического анкера.
3. Номинальный момент затяжки гаек M 14 равен  $51 \text{ Н*м}$ . Момент затяжки соответствует усилию  $10 \text{ кН}$ .
4.  $h$  - глубина установки шпильки M 14.  
 $h+5$  - глубина бурения отверстия  $\varnothing 16$ .  
 $h+35$  - длина шпильки.  
 $D$  - диаметр бура 16 мм.  
 $T$  - толщина стекла.

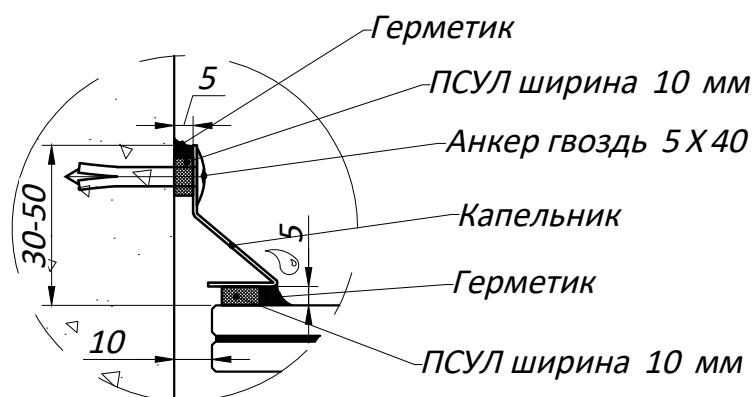


Для того чтобы заполнить силиконом шов между стеклами необходимы : широкий малярный скотч , шпатель , малярный нож , мыльный раствор , ветошь .

## ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА :

1. Возьмите малярный скотч и приклейте его ровно по краям стекла с двух сторон от шва , сверху и снизу . Удобно сделать это 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 ( примерно 8-10 мм ) . 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 . Существуют также химические составы для удаления силикона .

## Примыкание капельника ( М 2:1)



1. Разметить отверстия в соответствии с проектной документацией.
2. Пробурить отверстия  $\varnothing 16$  мм на необходимую глубину установки (использовать ограничитель глубины).
3. Очистить отверстия от грязи и пыли специальным оборудованием.
4. Заполнить отверстие составом KINLONG CAM-500 или аналогом на глубину 2/3 от существующей.
5. Вставить шпильку М14 медленным закручиванием (шпилька должна выходить из стены минимально на 35 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 2).
7. По истечению времени полного затвердевания состава, установить последовательно: подкладку при необходимости, консоль серии PL, плоскую шайбу, гайку колпачковую. Рекомендуемый момент затяжки гайки 51 Н\*м.  
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 14	16	17.5	11
Глубина установки, h (мм)		120	
Мин. расстояние от края ** (мм)		85	

ТАБЛИЦА 2. Время затвердевания химического анкера.

Хим.анкер KINLONG 380 ml CAM-500					
Температура воздуха (С°)	-5	5	15	25	35
Время схватывания в мин.	120	100	60	40	20
Время затвердевания в час.	120	96	72	48	24

\* Параметры установки приведены из технического каталога производителя химического анкера KINLONG. Коэффициент безопасности 1,4. При монтаже в бетон пониженного качества рекомендуем проводить испытания на вырыв.

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