



МЕЛИКОНПОЛАР

Технологическая карта
по монтажу камней бетонных пустотелых
СКЦ 2Р-4
КСЛ-ПР-38-100-F50-1950



Дата последнего обновления технологической карты 04.2020

Техническая консультация и протоколы испытаний – (812) 327-65-03

СОДЕРЖАНИЕ:

№	Наименование	Стр.
1.	Область применения	2
2.	Описание и характеристики изделий	2
3.	Монтаж облицовки наружных стен	3
4.	Требования к материалам	12
5.	Расход материалов	12



СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Технологическая карта не является рабочими чертежами и носит рекомендательный характер. Окончательное решение по способам крепления, армированию кладки и дополнительных мерах обеспечения безопасности производства работ принимается самостоятельно или проектной организацией с учетом всех конструктивных и иных особенностей проекта.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Данная технологическая карта включает материалы по монтажу и эскизы чертежей узлов конструкций из камней бетонных СКЦ 2Р-4.

1.2 Облицовочные камни СКЦ 2Р-4 применяются для облицовки наружных стен зданий различного назначения.

1.3 Материалы разработаны для применения на всей территории РФ в соответствии с СНиП II-3-79.

2. ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

2.1. Облицовочный камень СКЦ 2Р-4 изготовлен согласно ГОСТ 6133-2019 методом полусухого вибропрессования из цемента, щебня, воды и песка.

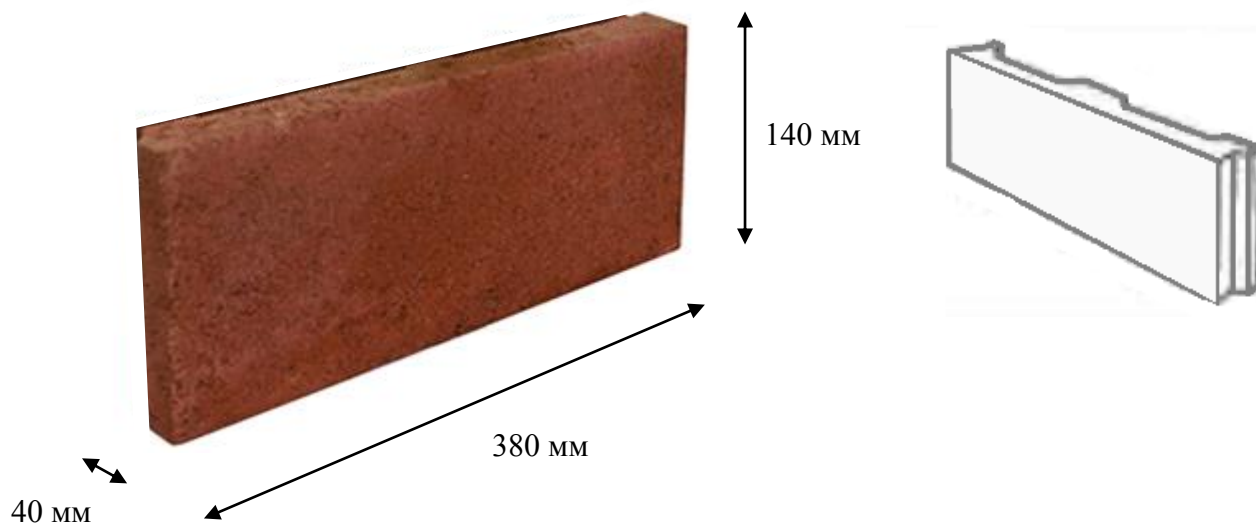
Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Величина
			СКЦ 2Р-4
1	Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота)	мм	380x40x140
2	Вес изделия	кг	4,15
3	Марка камня по прочности при сжатии	-	М 100
4	Марка по морозостойкости	-	F 50
5	Количество изделий в м ² (с учетом растворных швов)	шт.	17,5
6	Количество камней на поддоне	шт.	240
7	Количество м ² в поддоне	м ²	13,7
8	Масса поддона с камнями	кг	1016
9	Размер поддона (Д x Ш x В)	мм	1050x850x820

2.2. Конструкция камня СКЦ 2Р-4 представляет собой параллелепипед. Лицевая поверхность камня гладкая.

СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

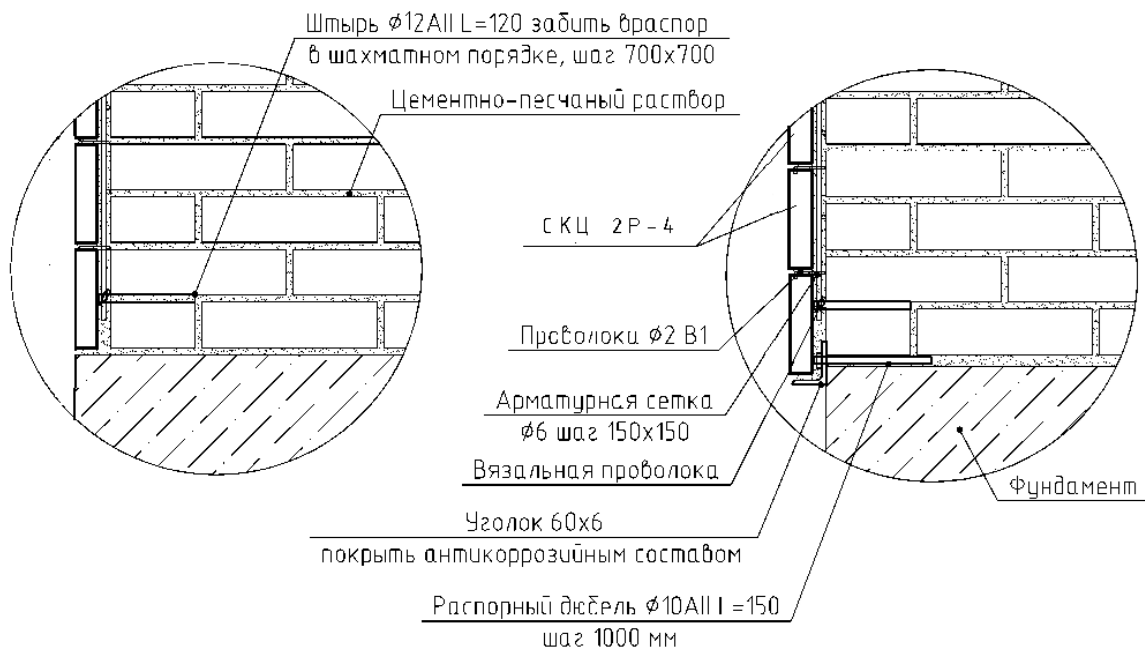
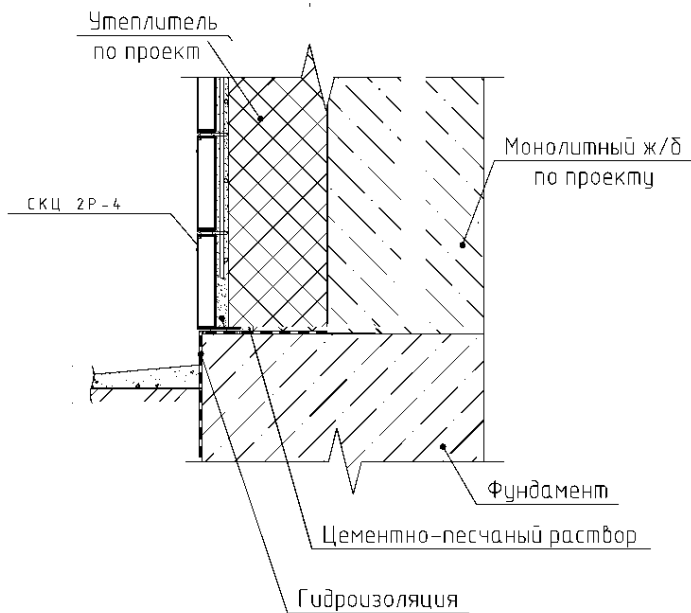


3. МОНТАЖ ОБЛИЦОВКИ НАРУЖНЫХ СТЕН КАМНЯМИ СКЦ 2Р-4

- 3.1. Облицовочный камень СКЦ 2Р-4 крепится к стене-основе с достаточной плотностью необходимой для восприятия поддерживающих усилий кладки. Рекомендуемый материал для стены-основы: монолитный ж/б, полнотельный/пустотельный кирпич, керамзитный полнотельный камень Поларит Классик 5/950. В качестве стены-основы не рекомендуется применять газобетонный блок.
- 3.2. При облицовке с утеплением следует учесть характеристики и рекомендации производителей минераловатных, полистирольных и иных утеплителей. Рекомендация: Для минеральной ваты необходимо предусмотреть воздушный зазор или систему вентилирования (т.н. вентиляционная коробочка). Для полистирольных утеплителей воздушный зазор не требуется.
- 3.3. В качестве опоры нижних рядов облицовочных камней СКЦ 2Р-4 с/без применения утеплителя, является специальный выступ на фундаменте. Допускается применение металлического уголка в качестве опорного элемента. Рекомендация: Металлический уголок крепить к стене при помощи распорного дюбеля~ Ø10-12, L=100 с шагом 1000 мм. Металлический уголок рекомендуется грунтовать в 2 слоя соответствующими грунтовками.

СКЦ 2Р-4

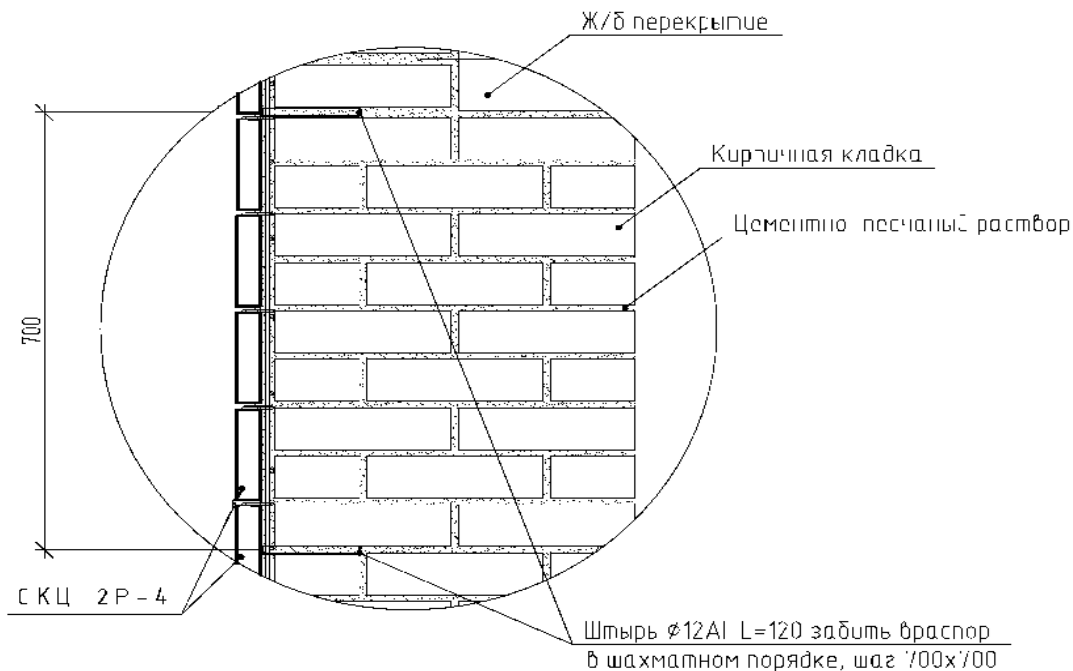
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



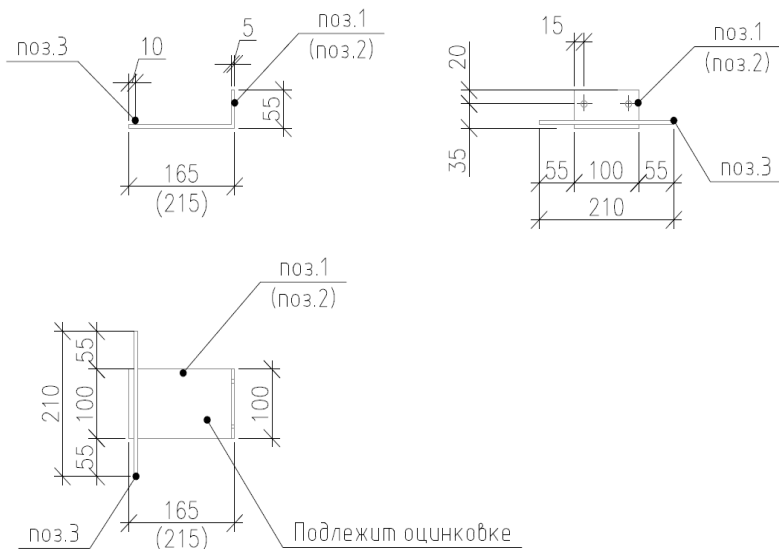
3.4. В случае монтажа облицовки к стене без утеплителя, арматурная сетка крепится при помощи штырей, забитых враспор с рекомендуемым шагом 700x700 мм в шахматном порядке. Проволока $\phi 2$ ВрI устанавливается в горизонтальные швы между камнями и крепится к арматурной сетке.

СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



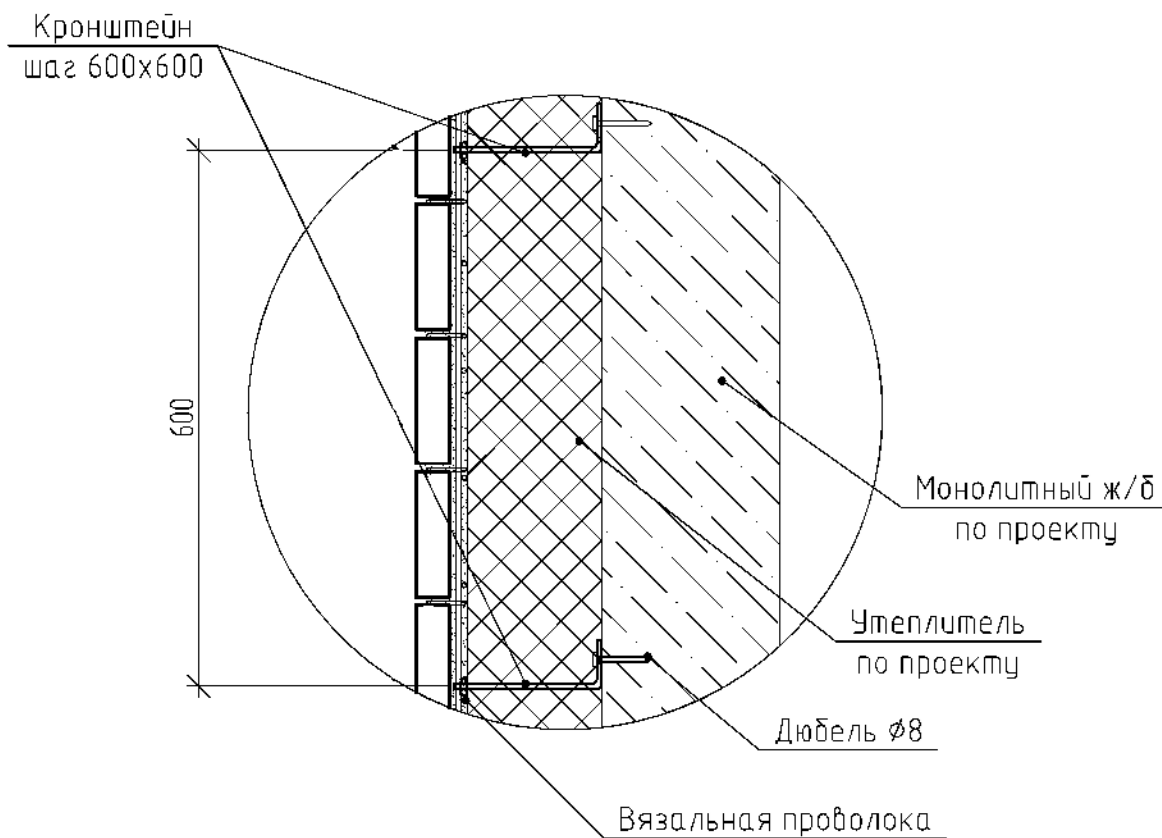
3.5. В случае применения слоя утеплителя, для крепления арматурной сетки используется кронштейн, рекомендуемый шаг 600x600мм. Допускается иной вид кронштейна по согласованию с проектной организацией (например: оцинкованный Анкерный болт с гайкой)



наименов.	марка поз.	обозначение	кол.	вес, кг	общий вес, кг
для утепл. толщ 150мм	поз.1	-5x100 L=220	1	0.86	0.91
	поз.3	$\phi 6 A1$ L=210	1	0.05	
для утепл. толщ 200мм	поз.2	-5x100 L=270	1	1.06	1.10
	поз.3	$\phi 6 A1$ L=210	1	0.05	

СКЦ 2Р-4

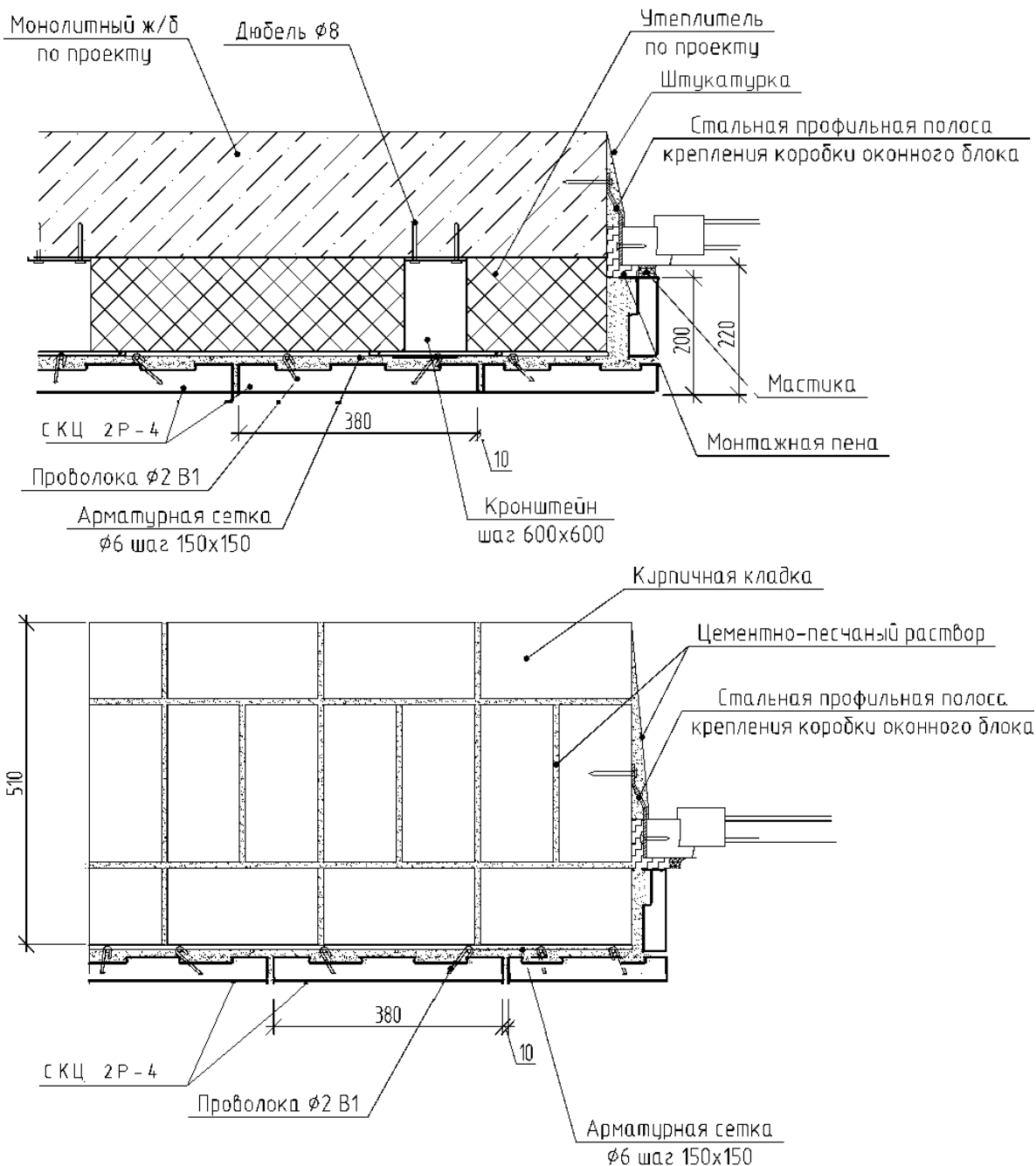
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



- 3.6. В качестве арматурной сетки рекомендуется использовать стальную арматуру $\Phi 6A1$ с шагом 150x150. Допускается применение сварной арматурной сетки с ячейкой 50x50 $\Phi 4BpI$ для стен без утеплителя по согласованию с проектной организацией. Использование стеклопластиковой арматуры не рекомендуется.
- 3.7. Кладка производится путем укладки камней на цементно-песчаном растворе маркой по прочности не ниже М75. Раствор наносится на горизонтальные и вертикальные торцы, а также тыльную поверхность камня.
- 3.8. Для повышения надежности и фиксации конструкции в момент монтажа, в горизонтальные швы дополнительно рекомендуется укладывать проволоку прикреплённую к арматурной сетке.

СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

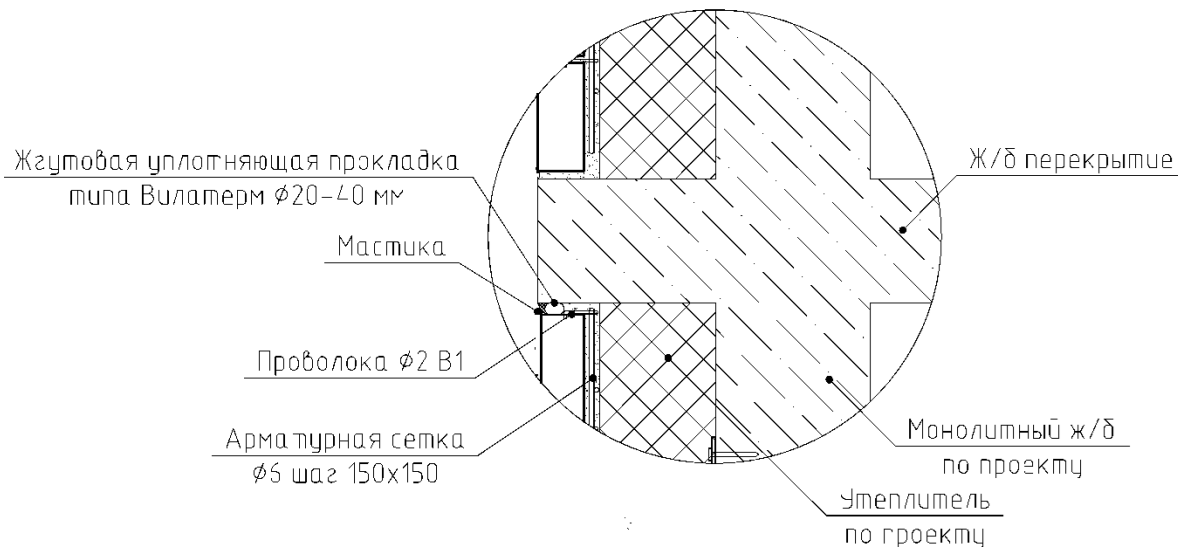


- 3.9. Кладка ведется в разбежку с рекомендуемым смещением - в полкамня. Допускается иной рисунок перевязки швов в том числе без перевязки швов. Камни возможно монтировать вертикально, горизонтально, под разным углом, комбинировать.
- 3.10. Толщина горизонтальных швов принимается 10 ± 2 мм, для вертикальных швов 8 ± 2 мм.
- 3.11. Зазор между верхним рядом облицовки и вышележащей несущей ж/б конструкцией составляет примерно 20-40 мм (уточняется проектом). После окончания кладки в данный зазор закладывается

СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

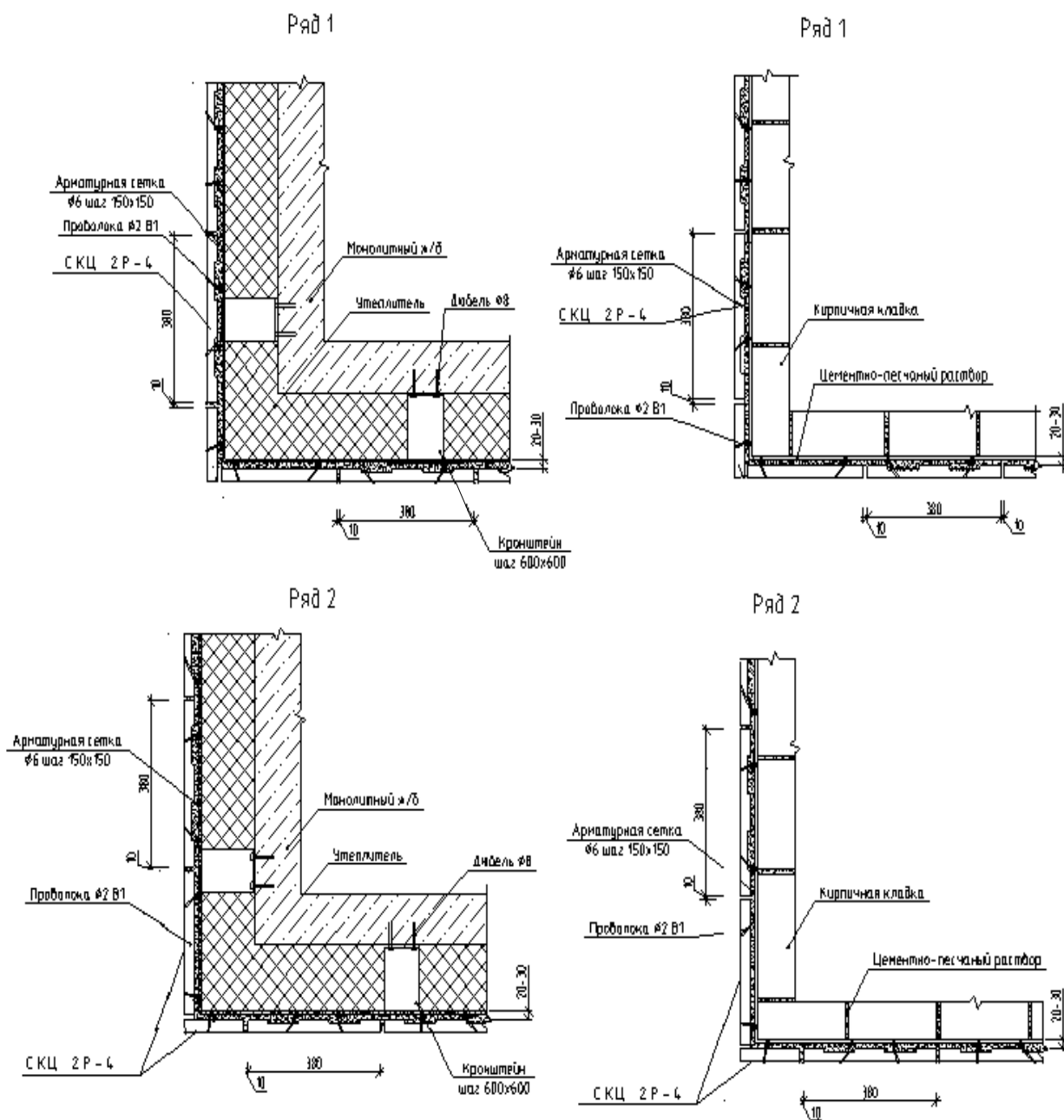
жгутовая уплотняющая прокладка типа Вилатерм. Снаружи шов заделывается безусадочной мастикой.



3.12. Камни необходимо укладывать так, чтобы они поочередно перекрывали стыки нижних рядов облицовочных камней.

СКЦ 2Р-4

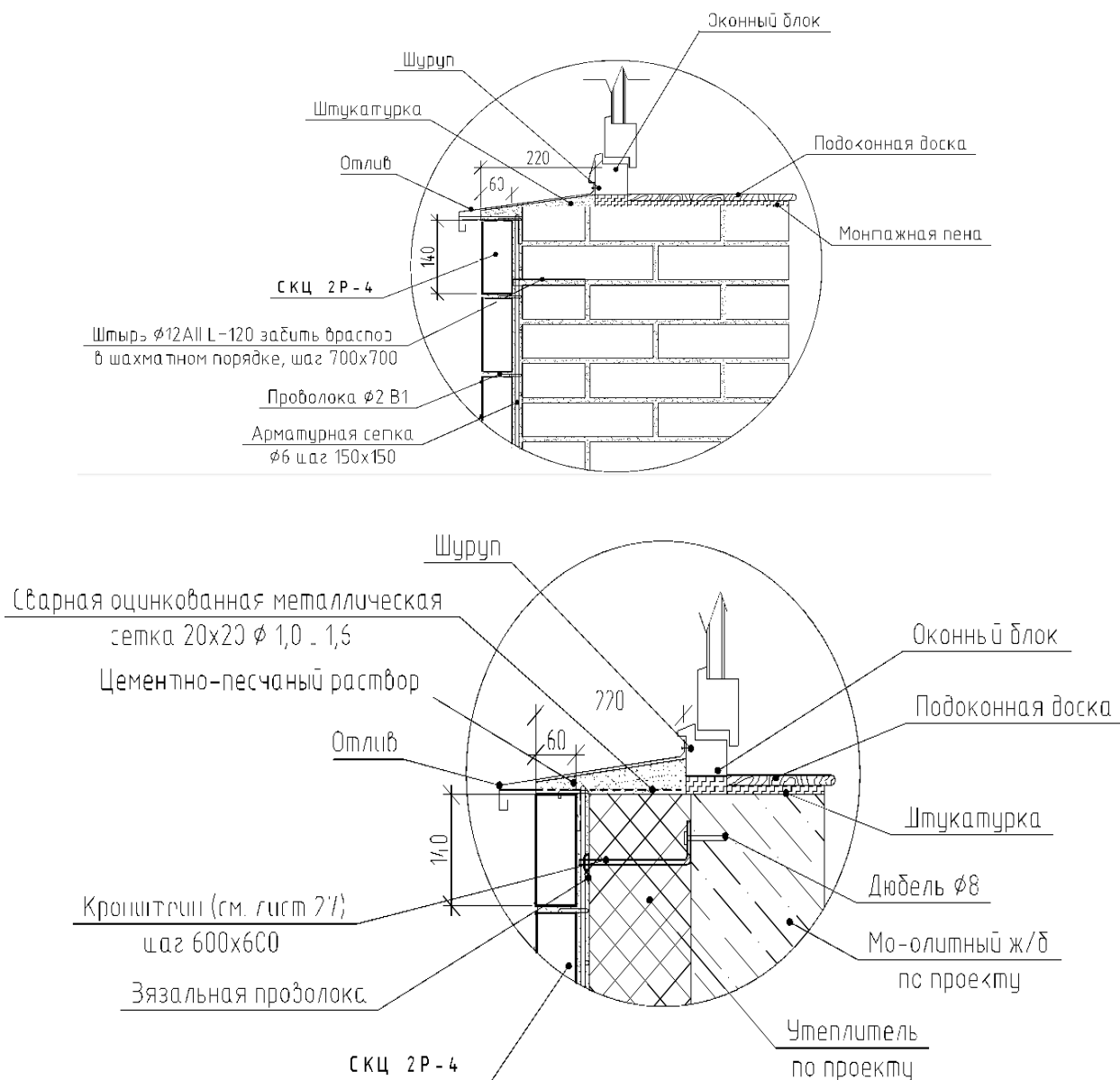
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

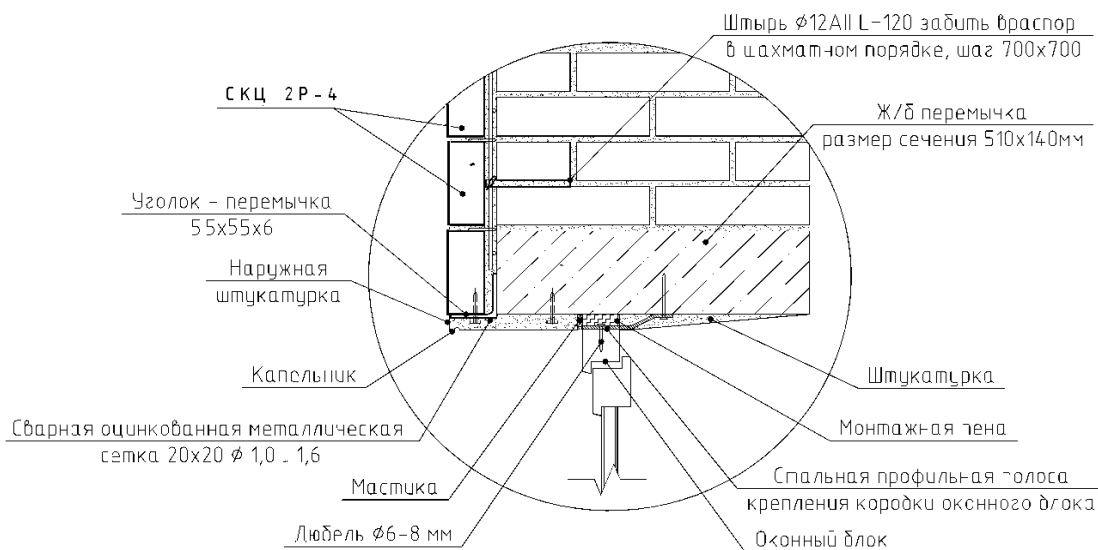
3.15. Возможные варианты оконного отлива



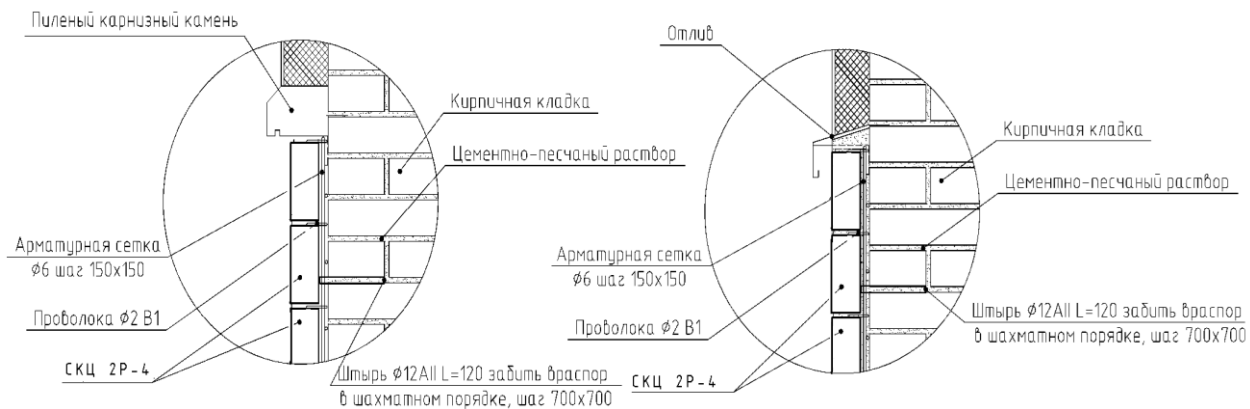
3.16. Возможные варианты надоконной перемычки. Рекомендуется применить металлический уголок в зависимости от длины проёма. Допускается дополнительное крепление уголка к стене основы с помощью анкера для предотвращения возможных деформаций.

СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



3.17. Верхний ряд облицовки цоколя должен быть защищен от попадания влаги путем устройства отлива. Допускается применение металлического или карнизного камня.





СКЦ 2Р-4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

4. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

- 4.1 Кладка ведется при использовании кладочных растворов марок по прочности М75, М100, М150 и М200. Растворы марок ниже М 75 для кладки СКЦ 2Р-4 не рекомендуются. Требуемые показатели качества и свойства раствора должны соответствовать ГОСТ 4.233-86.
- 4.2 Для заделки швов применяется жгутовая уплотняющая прокладка типа Вилатерм.
- 4.3 Для наружной изоляции швов применяется безусадочная битумно-полимерная эластичная мастика холодного отверждения.
- 4.4 Вся арматура и закладные детали, применяемые при облицовке фасада, должны быть выполнены из оцинкованной или нержавеющей стали, либо покрыты цинксодержащим антикоррозийным составом.

5. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Удельный расход материалов для облицовки 100 м² прямых наружных стен без утеплителя приведен в Таблице 5.1

Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование материала	Ед. измерения	Расход
1	СКЦ 2Р-4	шт.	1750
2	Кладочный раствор	м ³	3
3	Арматурная сетка Ø6, шаг 150x150	м ²	100
4	Штырь Ø12 АIII L=120мм	шт.	400
5	Проволока Ø2 ВрI	м.п.	340

Удельный расход материалов для облицовки 100 м² прямых наружных стен с утеплителем приведен в Таблице 5.2

Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование материала	Ед. измерения	Расход
1	СКЦ 2Р-4	шт.	1750
2	Кладочный раствор	м ³	3
3	Арматурная сетка Ø6, шаг 150x150	м ²	100
4	Дюбель Ø8 мм	шт.	400
5	Кронштейн	шт.	400
6	Проволока Ø2 ВрI	м.п.	340
7	Вязальная проволока	м.п.	160

Примечание: указанные расходы материалов не учитывают потерь на обрезку и другие производственные операции.