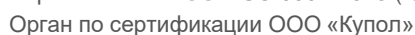


 ИИН 5612170907, КПП 561201001

01120 - AC/1



Свидетельство СРО партнерство инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ» № СРО-И-038-25122012  
Свидетельство СРО партнерство Объединение Проектировщиков «ОсноваПроект» № СРО-П-176-19102012  
Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 2057 от 26.06.2019г. ФБУ «Государственный Региональный  
Центр стандартизации метрологии и испытаний в Оренбургской области»

*«Капитальный ремонт здания под офис по адресу:  
Оренбургская обл., г. Оренбург, ул.  
Цвиллинга/ул. Орлова 57/46»*

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ**

**01120 – АС/1**

*Главный инженер*

*Мангутов С. С.*

*Оренбург 2024*

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Прим.
2	Общие данные	
3	Узлы и требования к армированию каменной кладки	
4	Ведомость перемычек 1-го этажа	
5	Ведомость перемычек 2-го этажа	
6	Ведомость перемычек облицовочной кладки здания	

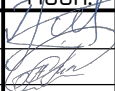
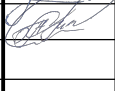

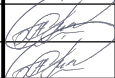

1. Климатическая характеристика согласно раздела ИГИ (01110-ИГИ)  
- Климатическая зона IIIА;  
- Средняя годовая температура 5,7°С;  
- Наиболее холодные месяцы январь и февраль – минус 11,8°С и 11,3°С соответственно.  
- Абсолютно минимальная температура воздуха минус 43°С по СП 131.13330.2012  
- Наиболее теплый месяц – июль. Средняя температура 22,5°С. Абсолютно максимальная 41,6°С по СП 131.13330.2012  
- По весу снегового покрова территория строительства относится к IV группе снеговых покровов – 1,25кН/м<sup>2</sup>  
- По давлению ветра – к III группе, 0,38кПа.  
- По толщине стенки гололеда к III группе – 10 мм.
2. Степень огнестойкости сооружения – I.
3. За 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа.
4. Все стальные конструкции не имеющие заводского антикоррозионного покрытия подлежат антикоррозионной защите следующим составом: грунт ГФ-021 – два слоя по ГОСТ 25129-82 и эмаль ПФ-115 –2 слоя по ГОСТ 926-82.
5. Сварку выполнять электродами типа Э50А по ГОСТ 9467-75.
6. В случае применения при строительстве данного объекта новых, в том числе импортных материалов, изделий, конструкций и технологий, в соответствии с постановлением Госстроя России №76 от 01.07.2002 г., они должны иметь Техническое свидетельство Госстроя России подтверждающее пригодность их применения в строительстве.
7. При производстве работ следует руководствоваться СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", а также СП 72.13330.2016 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СП 71.13330.2017 "Изоляционные и отделочные покрытия Правила производства и приемки работ" и ГОСТ 12.03.005-75 "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности"
8. Размеры указанные со звездочкой "\*" следует корректировать по месту.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

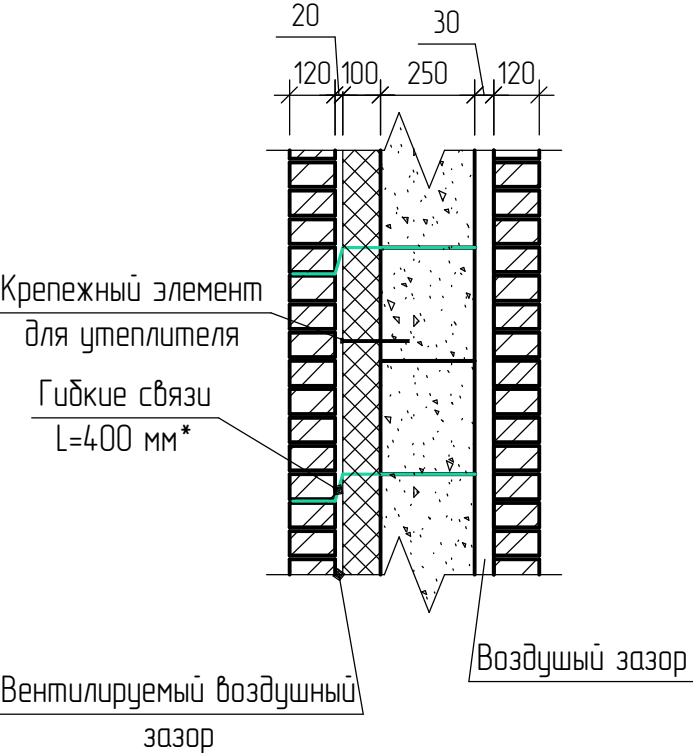
Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Прим.
СП 20.13330.2018	Нагрузки и воздействия.	
СП 22.13330.2011	Основания зданий и сооружений.	
СП 15.13330.2020	Каменные и армокаменные конструкции	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
СП 131.13330.2020	Строительная климатология	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	
ГОСТ 14098-91	Сварные соединения стержневой арматуры и арматурной проволоки диаметром 3 мм и более, сварные соединения стержневой арматуры с прокатом толщиной от 4 до 30 мм	

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧЕМ ПРОЕКТЕ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ НОРМ РОССИИ И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.

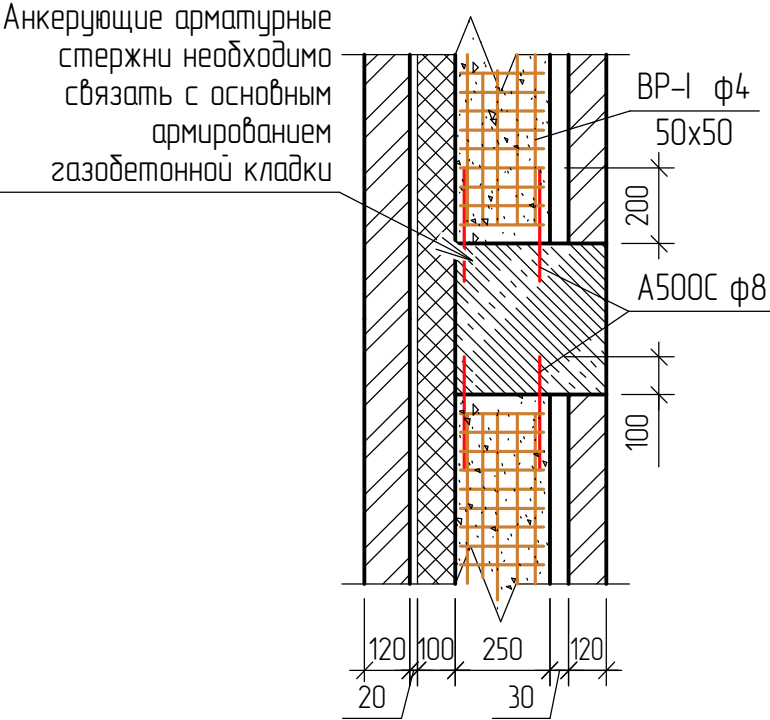
ГИП  / /А.С.Мартыненко

						01120-АС 1			
						Капитальный ремонт здания под офис по адресу: Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ул. Орлова 57/46			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3-х этажное офисное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гусев			02.24		РД	2	6
Проверил		Мартыненко			02.24				
						Общие данные			
Н.контр.		Мартыненко			02.24				
Утвердил		Мартыненко			02.24				

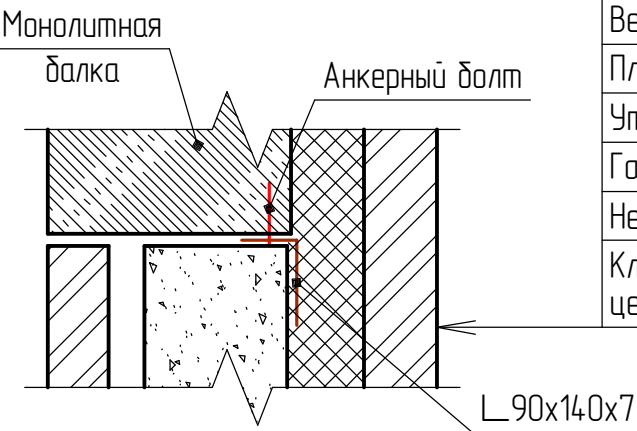
Узел армирования кладки из кирпичного облицовочного слоя и газобетона



Узел анкеровки каменной кладки к монолитным колоннам



Узел закрепления газобетонной кладки



Конструкция ограждающей стены:

Облицовочная кладка из кирпича t=120мм КОРПо 1НФ/100/0,2/50 на цементном кладочном растворе
Вентилируемый воздушный зазор t=20мм
Пленка ветрозащитная Ондутис PRO Stop Fire
Утеплитель минераловатный ТеплоKNAUF, t=100мм
Газоблок D500 600x250x300мм (ДxШxВ)
Невентилируемый воздушный зазор t=30мм
Кладка из кирпича КОРПо 1НФ/100/0,2/50 на цементном кладочном растворе t=120мм

1. При устройстве каменной кладки стен руководствоваться требованиями СП 15.13330.2020 "Каменные и армокаменные конструкции" и СТО НААГ 3.1-2013 "Конструкции с применением автоклавного газобетона"
2. Армирование кладки лицевого слоя с гибкими связями и поэтажным опиранием на высоту 1 м от опоры выполнять сетками, располагаемыми с шагом по высоте не более 40 см. На высоте более 1 м – 60 см. Для армирования применить сетки из полимерных композитных материалов или арматурную сетку ВР-I ф4 мм с ячейкой 50x50 мм.
3. На углах каждый из слоев кладки армировать Г-образными сетками на длину не менее 1 м от угла или до вертикального деформационного шва, если он расположен ближе, с шагом по высоте не более 60 см. На прямолинейных участках допускается укладывать сетки внахлест, длина перехлеста составляет не менее 25 см.
4. Гибкие связи выполнять в виде сеток, отдельных стержней, пластин или в их сочетании. Материалом для гибких связей могут служить стальная арматура, полимерные композитные материалы. Одиночные связи устанавливать в шахматном порядке не менее 5 шт./м<sup>2</sup>. Шаг связевых сеток по высоте не более 60 см.
5. По периметру проемов, на углах здания и вблизи температурных вертикальных швов установить дополнительные связи с шагом по вертикали и горизонтали не более 25 см. К связям, выполненным из стальной арматуры, дополнительно предъявляются следующие требования:
  - Диаметр одиночных стальных связей, закрепленных в растворном шве с помощью загнутого конца (Z-, Г-образные), должен быть не менее 5 мм. Одиночные связи в виде сеток, а также связи, крепящиеся сваркой к расположенным в горизонтальных швах сеткам или стержням, могут выполняться из стали диаметром 3 мм.
  - Одиночные связи должны отстоять от вертикальных растворных швов не менее чем на 2 см.
6. Самонесущие стены соединить с колоннами гибкими связями.
7. Расстояние между связевыми элементами по горизонтали (закрепление в верхнем сечении к вышерасположенному элементу каркаса) не более 3 м. Расстояние между связевыми элементами по вертикали (закрепление к несущим стенам и/или колоннам) не более 1,5 м.
8. Деформационные швы между заполняющей кладкой газобетона и элементами несущего каркаса (ЖБ колонны, стены) следует выполнять, руководствуясь общими правилами устройства деформационных швов.
9. При применении волокнистых минеральных утеплителей стен необходимо выполнять вентилируемый воздушный зазор толщиной 10-30мм. В первом и последнем рядах кирпичной кладки одного этажа через каждые три кирпича в вертикальных швах установить вентиляционные коробочки размером 120x60x10 мм.






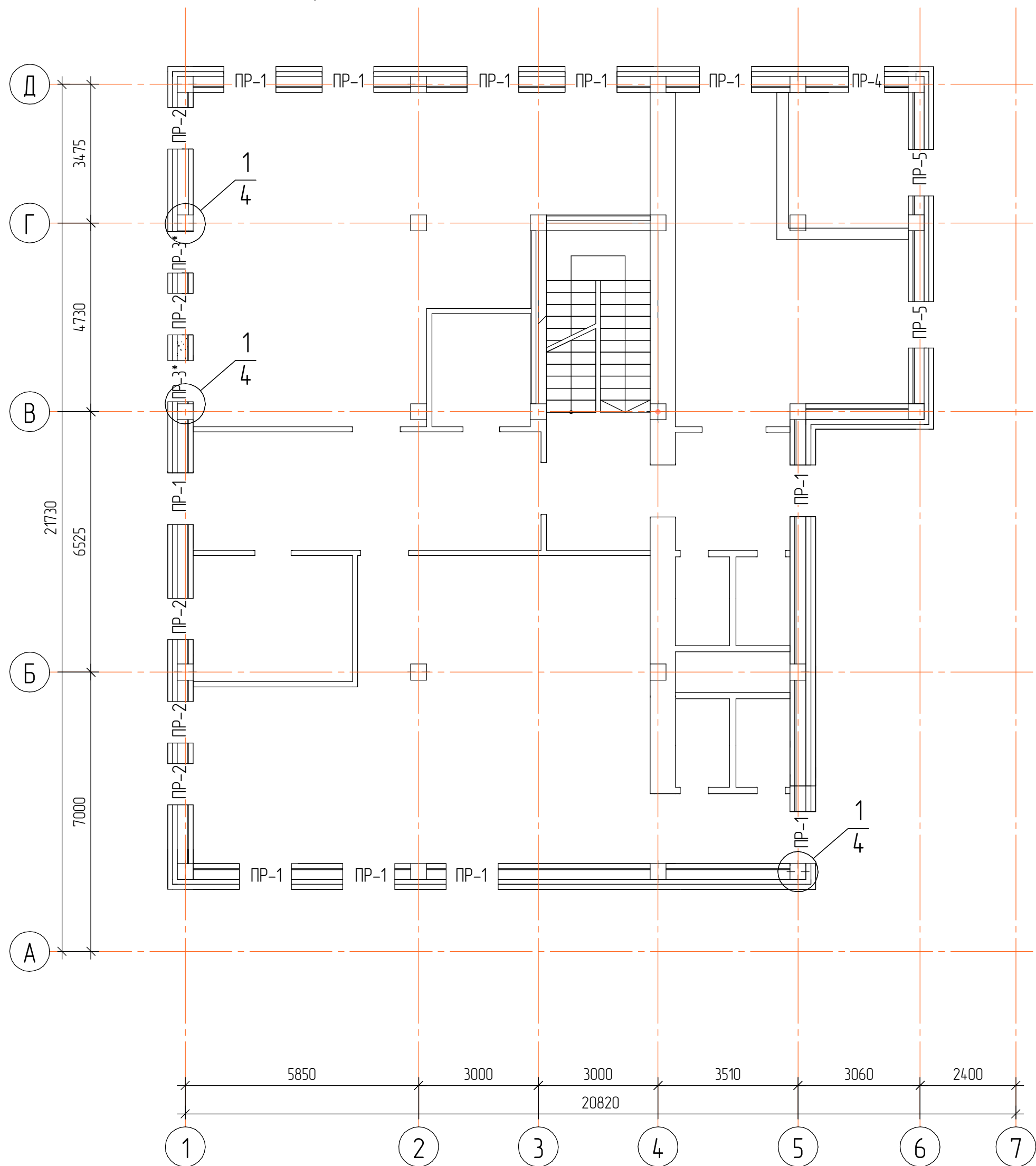
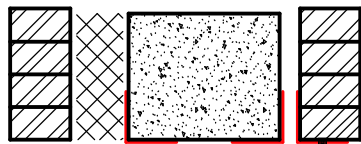
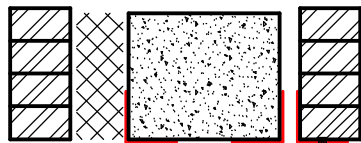
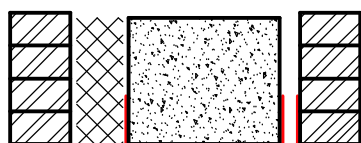
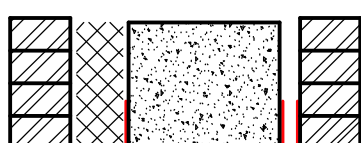
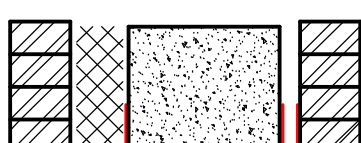
						01120-АС 1			
						Капитальный ремонт здания под офис по адресу: Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ул. Орлова 57/46			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3-х этажное офисное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гусев			02.24		РД	3	6
Проверил		Мартыненко			02.24				
						Узлы и требования к армированию каменной кладки	 <b>ЮЖ УРАЛ ПРОЕКТ</b> проектно-изыскательская компания		
Н.контр.		Мартыненко			02.24				
Утвердил		Мартыненко			02.24				

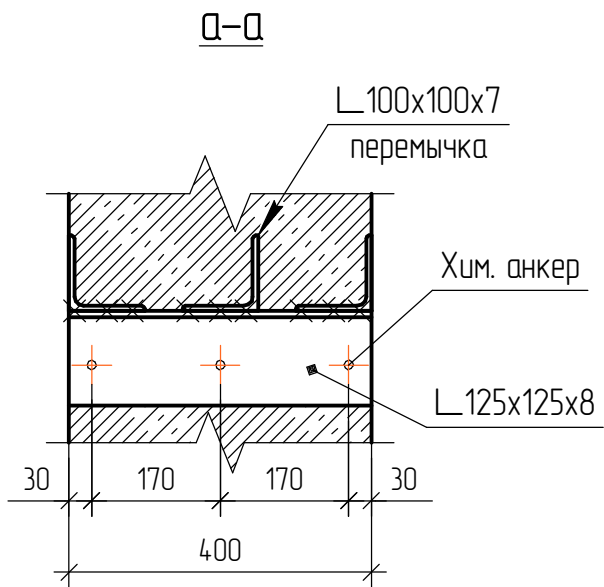
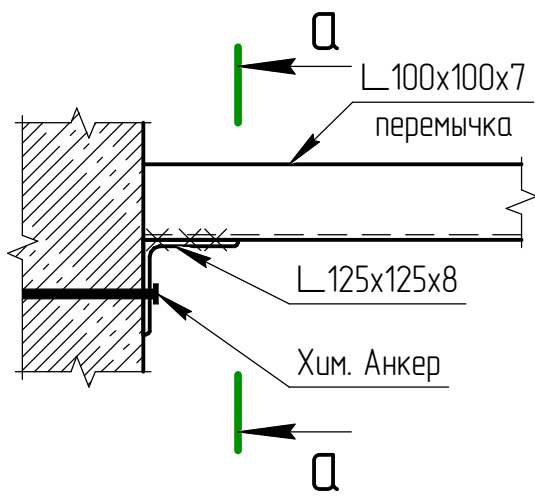
Схема маркировки проёмов наружных  
ограждающих стен 1-го этажа (1:100)



Ведомость перемычек

Марка	Сечение	Число мест
ПР-1	 L 100x100x7 l- 1800мм 3 шт.	11
ПР-2	 L 100x100x7 l- 1540мм 3 шт.	5
ПР-3*	 L 100x100x7 l- 1330мм 3 шт.	2
ПР-4	 L 100x100x7 l- 1410мм 3 шт.	1
ПР-5	 L 100x100x7 l- 1670мм 3 шт.	2

1/4 Узел крепления уголка  
(перемычки) к ЖБ колонне



Примечание:  
\*Перемычка в проеме со стороны колонны приваривается к уголку, который в свою очередь крепится хим. анкерами к ЖБ колонне  
1. Общее кол-во L 125x125x8 L=400 мм  
- 1-ый этаж: 3 шт  
- 2-ой этаж: 3 шт  
2. Опираение перемычек (L 100x100x7) минимум 250 мм с каждой стороны


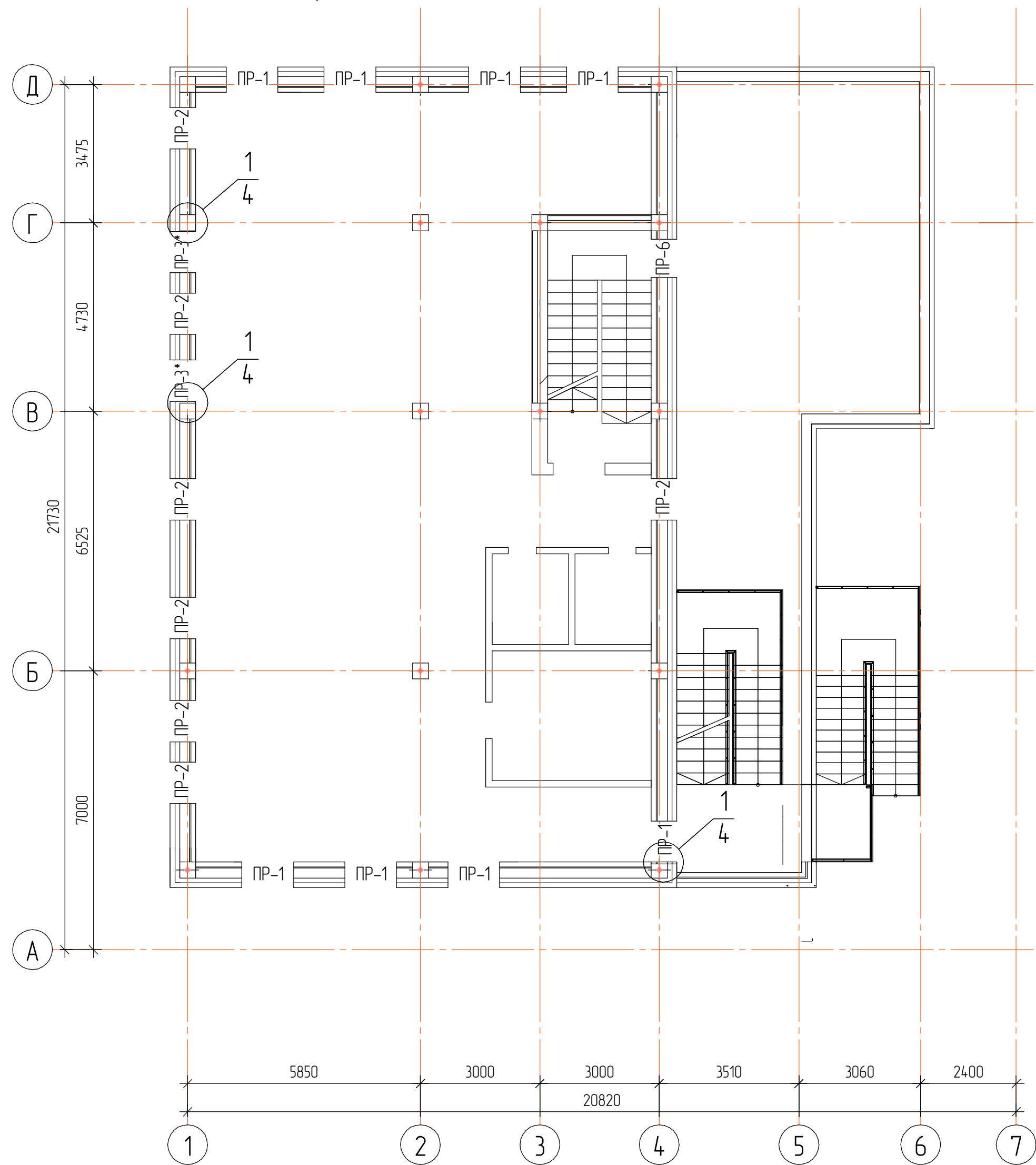
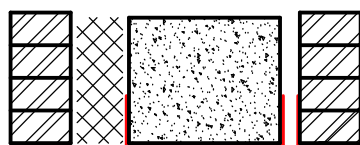
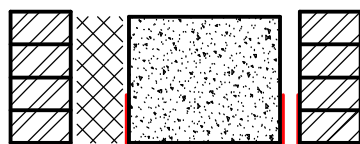
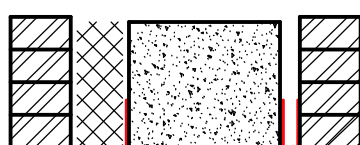
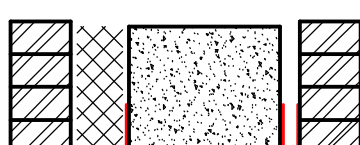
						01120-АС 1		
						Капитальный ремонт здания под офис по адресу: Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ул. Орлова 57/46		
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3-х этажное офисное здание	Стадия	Лист
Разработал	Гусев	02.24					РД	4
Проверил	Мартыненко	02.24				Ведомость перемычек 1-го этажа		6
Н.контр.	Мартыненко	02.24						
Утвердил	Мартыненко	02.24						

Схема маркировки проёмов наружных  
ограждающих стен 2-го этажа (1:100)



Ведомость перемычек

Марка	Сечение	Число мест
ПР-1	 L 100x100x7 l- 1800мм 3 шт.	8
ПР-2	 L 100x100x7 l- 1540мм 3 шт.	7
ПР-3*	 L 100x100x7 l- 1330мм 3 шт.	2
ПР-6	 L 100x100x7 l- 1450мм 3 шт.	1

Примечание:  
\*Перемычка в проёме со стороны колонны приваривается к узелку, который в свою очередь крепится хим. анкерами к ЖБ колонне  
1. Общее кол-во L 125x125x8 L=400 мм  
- 1-ый этаж: 3 шт  
- 2-ой этаж: 3 шт  
2. Опираие перемычек (L 100x100x7) минимум 250 мм с каждой стороны


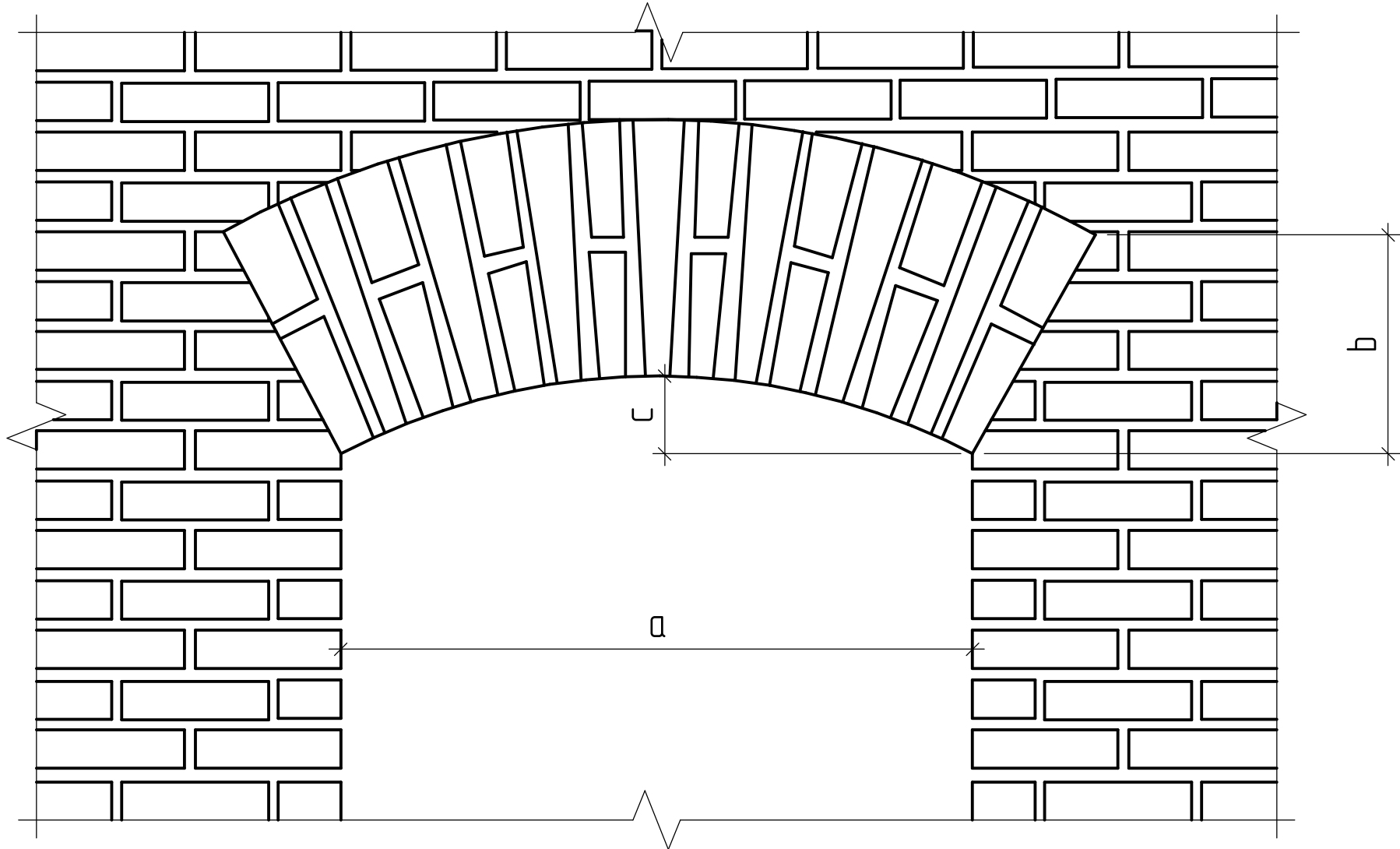
01120-АС 1					
Капитальный ремонт здания под офис по адресу: Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Цвиллинга/ул. Орлова 57/46					
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гусев	02.24			
Проверил	Мартыненко	02.24			
3-х этажное офисное здание				Стадия	Лист
				РД	5
Ведомость перемычек 2-го этажа				Листов	6
Н.контр.	Мартыненко	02.24			
Утвердил	Мартыненко	02.24			



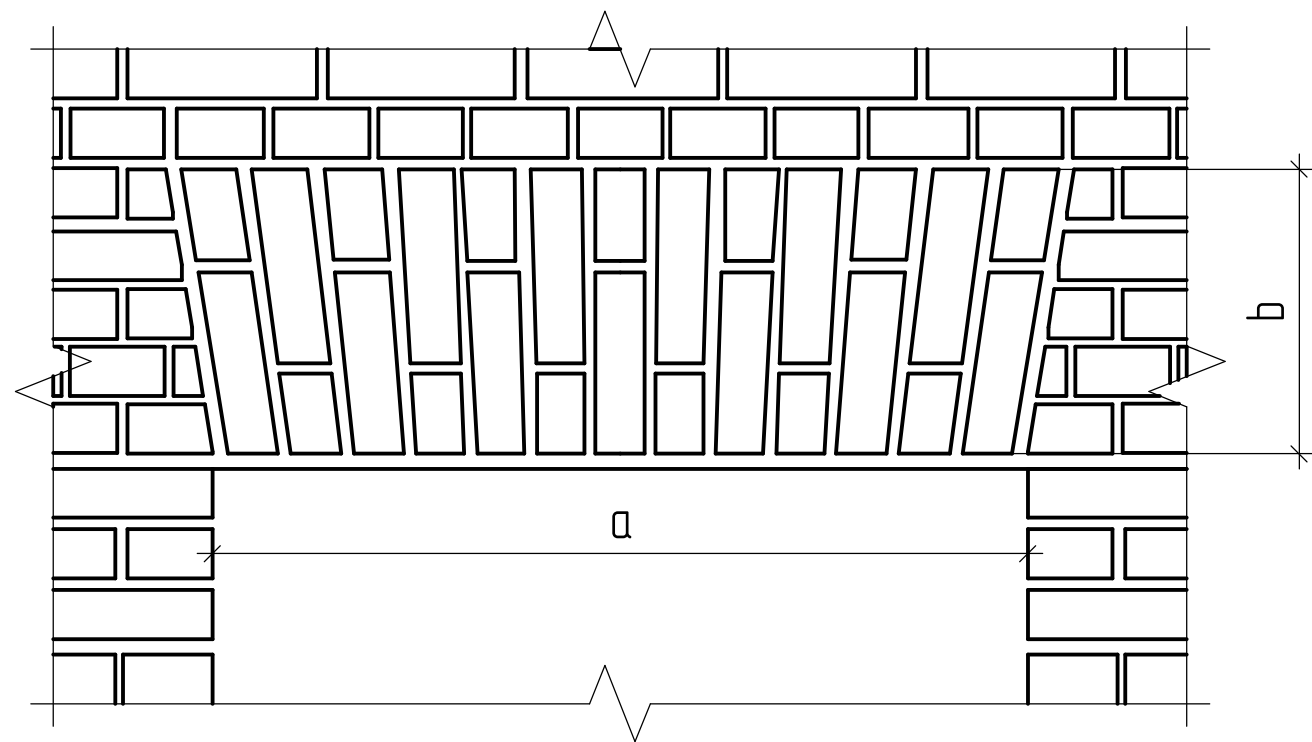
Схема кладки лучковой перемычки



Ведомость перемычек  
облицовочной кладки кирпича

Марка	Величина b	Величина c	Число мест
1-ый этаж (лучковые перемычки)			
ПР-1	380	1/6-1/10*а	11
ПР-2	250	1/6-1/10*а	5
ПР-3*	250	1/6-1/10*а	2
ПР-4	250	1/6-1/10*а	1
ПР-5	250	1/6-1/10*а	2
2-ой этаж (клинчатые перемычки)			
ПР-1	380	-	8
ПР-2	250	-	7
ПР-3*	250	-	2
ПР-6	250	-	1

Схема кладки клинчатой перемычки перемычки



Технология кладки клинчатой и лучковой перемычек:

Для устройства клинчатой (лучковой) перемычек установить доски опалубки, приготовить раствор. Кирпичи применять обычные или специальные, клинчатые (клинообразные). Наклоном кирпичей образуется распор (клин). Угол наклона рассчитать до начала работ согласно чертежам раздела АР. После установки опалубки выполнить разметку расположения будущих рядов кладки, с учетом толщины шва. Кирпич располагается вертикально, разметку производить на горизонтальной плоскости. Число рядов должно быть нечетным, а средний ряд располагать строго посередине проема. Кирпич класть на ребро (на тычок или на ложок) от краев перемычки к ее середине, с наклоном у краев. Кладку вести одновременно с обоих краев, с обязательной перевязкой швов между рядами. Правильность наклона проверять шнуром, конец которого закреплен в месте проектного пересечения швов. Средний кирпич (замок) вклинить в кладку последним (он должен плотно войти между соседними кирпичами, заклинивая собой перемычку и обеспечивая распор). Предварительно при необходимости замковый кирпич притесать. Швы между кирпичами клинчатой перемычки при использовании обычных кирпичей устраивать переменного сечения (в виде клиньев): в нижней части – не менее 5 мм шириной; в верхней части – не более 25 мм. Клинчатые перемычки выдержать в опалубке (до ее демонтажа) не менее 10 суток, в зависимости от погодных условий. При температуре до 5 °С (но не менее 1 °С) минимальный срок составляет 20 суток, при температуре 5-10°С – 15-20 суток, при температуре наружного воздуха свыше 10 °С – 10-15 суток.