

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 2.130-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК  
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 28

КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ СПЛОШНОЙ КЛАДКИ  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать VII 1989 года

Заказ № **6968** Тираж **4650** экз

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 2.130-1

# ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

выпуск 28

## КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ СПЛОШНОЙ КЛАДКИ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП жилища

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ ОТ 09.01.1989 Г. №4  
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП жилища С 01.02.1989 Г.  
ПРИКАЗ ОТ 28.12.1988 Г. №631

ГЛ. ИНЖЕНЕР  
ИНСТИТУТА

Рук. мастерской №7

Гл. инж. проекта

В.М. ОСТРЕЦОВ

Н.И. ЭПЕЛЬБАУМ

А.П. КРУГЛИКОВ

С УЧАСТИЕМ ЦНИИСК им В.А. Кучеренко

Зав. лабораторией прочности

каменных конструкций

Ст. научный сотрудник

ведущий инженер

Н.И. ЛЕВИН  
С.А. ВОРОБЬЕВА  
А.М. ЛОМОВА

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение	Наименование	Стр.
2.130-1.28	00ПЗ Пояснительная записка	5
	01 Фрагменты фасадов кладки	12
	02 Узлы 1,2. Примеры порядовок наружных стен при высоте этажа 2,8 м	13
	03 Узлы 3,4,5. Стены толщиной 380 мм из кирпича и керамических камней Система перевязки цепная	14
	04 Узлы 6,7,8. Стены толщиной 510 мм из кирпича и керамических камней Система перевязки цепная	15
	05 Узлы 9,10,11. Стены толщиной 640 мм из кирпича и керамических камней Система перевязки цепная	16
	06 Узлы 12,13. Стены толщиной 380 мм из кирпича. Система перевязки многорядная	17
	07 Узлы 14,15. Стены толщиной 510 мм из кирпича. Система перевязки многорядная	18
	08 Узлы 16,17. Стены толщиной 640 мм из кирпича. Система перевязки многорядная	19
	09 Узлы 18,19,20,21. Кладка стен с уширенным швом	20
	10 Узлы 22,23,24. Стены толщиной 380 мм из кирпича и керамических камней с лицевой кладкой. Система перевязки цепная	21
	11 Узлы 25,26,27. Стены толщиной 510 мм из кирпича и керамических камней с лицевой кладкой. Система перевязки цепная	22
	12 Узлы 28,29,30. Стены толщиной 640 мм из кирпича и керамических камней с лицевой кладкой. Система перевязки цепная	23
	13 Узлы 31,32,33. Стены толщиной 380 мм из кирпича с лицевой кладкой. Система перевязки многорядная	24
	14 Узлы 34,35,36. Стены толщиной 510 мм из кирпича с лицевой кладкой. Система перевязки многорядная	25
	15 Узлы 37,38,39. Стены толщиной 640 мм из кирпича с лицевой кладкой. Система перевязки многорядная	26
	16 Узел 40. Стены толщиной 380 мм из кирпича с лицевой кладкой из керамических камней. Система перевязки многорядная	27
	17 Узел 41. Стены толщиной 510 мм из кирпича с лицевой кладкой из керамических камней. Система перевязки многорядная	29
	18 Узел 42. Стены толщиной 640 мм из кирпича с лицевой кладкой из керамических камней. Система перевязки многорядная	31

И.КОНТР.	САМОЙЛОВ		11.88
РУК.МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ		11.88
ГЛАВН.М.	САМОКЛОВ		11.88
ГЛАВ.КОНСТР.	ЦУКЕРМАН		11.88
ГИП	КРУГАКОВ		11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ		11.88
РУК.ГРЯНН.	БРЯЛИНГ		11.88
ОБЪЕДИНИТЕЛЬ	БОРИСОВ		11.88

2.130 - 1.28

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП жилища

Обозначение		Наименование	Стр.
2.130-1.28	19	Узлы 43,44. Стены толщиной 510 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	33
	20	Узлы 45,46. Стены толщиной 640 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	34
	21	Узел 47. Стены толщиной 510 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	55
	22	Узел 48. Стены толщиной 640 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	36
	23	Узел 49. Стены толщиной 510 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	37
	24	Узел 50. Стены толщиной 640 мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой. Система перевязки многорядная	38
	25	Узлы 51 ... 62. Стены толщиной 380,510 и 640 мм из кирпича и керамических камней с облицовкой. Система перевязки многорядная	39
	26	Узлы 63 ... 66. Кирпичные столбы сечением 380x380; 380x510; 510x510 и 640x510 мм	40
	27	Узлы 67,68,69. Кирпичные столбы сечением 640x640; 640x770 и 770x770 мм	41
	28	Узлы 70,71. Узкие простенки сечением 1160x510 и 1420x640 мм	42
	29	Узлы 72 ... 77. Сопряжения наружных и внутренних стен. Система перевязки цепная	43
	30	Узлы 78,79,80. Сопряжения наружных и внутренних стен. Система перевязки многорядная	44
	31	Узлы 81,82,83. Сопряжения наружных и внутренних стен. Система перевязки многорядная	45
	32	Узлы 84,85. Фрагменты стен с каналами	46
	33	Узлы 86 ... 89. Дымовые и вентиляционные каналы в стенах толщиной 380,510 и 640 мм Система перевязки цепная	47
	34	Узлы 90,91. Дымовые и вентиляционные каналы в стенах толщиной 380 и 510 мм Система перевязки многорядная	48
	35	Узлы 92,93. Дымовые и вентиляционные каналы в стенах толщиной 380 и 640 мм Система перевязки многорядная	49
	36	Узлы 94-I ... 94-II. Примеры решений перемычек в наружных стенах	50
	37	Узел 95. Облицовка перемычек	51
38	Узлы 96,97,98. Установка оконных блоков со спаренными переплетами	52	
39	Узлы 99,100,101. Установка оконных блоков с отдельными переплетами	53	

Обозначение	Наименование	Стр.
2.130-I.28 40	Узлы I02, I03, I04. Установка дверных блоков в наружных стенах при четвертях снаружи	54
41	Узлы I05, I06, I07. Установка дверных блоков в наружных стенах при четвертях изнутри	55
42	Узлы I08 ... III. Установка дверных блоков во внутренних стенах	56
43	Узлы II2 ... II7. Деформационные швы	57
44	Узел II8, II9, I20. Карнизы	58
45	Узлы I21 ... I26. Цоколи	59

### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Рабочие чертежи серии 2.130-I, выпуск 28 разработаны взамен серии 2.130-I, выпуск I, исключенного из числа действующих (опубликовано в И-6/86г.), и включены в состав Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций, изделий и узлов зданий и сооружений для всех видов строительства.

Настоящий выпуск включает узлы стен сплошной кладки из кирпича толщиной 65 и 88 мм и каменной толщиной 138 мм для жилых зданий различной этажности при высотах этажей 2,8 и 3,0 м, возводимых в сейсмических районах с неагрессивной средой <sup>воздуха</sup>среди, с расчетной температурой наружного воздуха до минус 50°С.

Выпуск может служить пособием при проектировании гражданских зданий и сооружений, имеющих жесткую конструктивную схему с несущими и самонесущими кирпичными стенами.

Узлы имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрами в кружке.

При разработке узлов стен сплошной кладки учтены требования следующих нормативных и ин-структивных документов:

- СНИП П-22-81 Каменные и армокаменные конструкции
- СНИП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции
- СНИП П-3-79<sup>XX</sup> Строительная теплотехника
- Пособие по проектированию каменных и армокаменных конструкций (к СНИП П-22-81). - М. : ЦНИИСК, 1988.
- ГОСТ 379-79 Кирпич и камни силикатные  
Технические условия
- ГОСТ 530-80 Кирпич и камни керамические  
Технические условия
- ГОСТ 948-84 Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами  
Технические условия
- ГОСТ 7484-78 Кирпич и камни керамические лицевые  
Технические условия

### 2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. При проектировании стен зданий вертикальные и горизонтальные размеры элементов стен должны назначаться в соответствии с требованиями единой модульной системы с обязательным учетом размеров кирпича.

Толщины наружных стен принимаются из следующего ряда размеров: 380,510,640 и, дополнительно, 420,550,680 мм с уширенным швом.

2.2. Типовые проекты, как правило, следует разрабатывать из условий применения кирпича толщиной 65 мм со следующими параметрами порядовок: при высоте этажа 2,8 м - 36 рядов кладки на этаж при средней толщине горизонтального растворного шва 12,7 мм; при высоте этажа 3,0 м - 39-40 рядов кладки на этаж при средней толщине горизонтального растворного шва 10-11,9 мм. При применении кирпича толщиной 88 мм средняя толщина горизонтального растворного шва равна 12 мм. Примеры порядовок разработаны применительно к высоте этажа 2,8 м (узлы 1,2).

2.3. Наружные стены сплошной кладки следует принимать преимущественно из эффективных в теплотехническом отношении кирпича или камней (керамических ГОСТ 530-80 или силикатных ГОСТ 379-79).

Применение сплошной кирпичной кладки наружных стен из полнотелого кирпича допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании. Несущая способность стен устанавливается расчетом по СНИП П-22-81 и должна обеспечиваться при их выполнении из всех видов стеновых материалов.

2.4. Сплошная кирпичная кладка может выполняться по цепной (однорядной) или многорядной системе перевязки (узлы 3 ... 17).

НКОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[подпись]</i>	11.88	2.130 - 1.28	00ПЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[подпись]</i>	11.88					
ГЛАВНИИ	САМОЙЛОВ	<i>[подпись]</i>	11.88					
ГЛА КОНСТР	ЦУКЕРМАН	<i>[подпись]</i>	11.88	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		ЦНИИЭП	ЖИЛИЩА	
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[подпись]</i>	11.88					
САП	ПОГРЕБСКИЙ	<i>[подпись]</i>	11.88					
РУК ГРНИИ	БРИЛИНГ	<i>[подпись]</i>	11.88					
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	<i>[подпись]</i>	11.88					

В летних условиях, а также в зимних условиях при производстве работ с химическими добавками в растворе рекомендуется выполнять кладку с многорядной системой перевязки, требующую меньших затрат труда.

Кладку стен, выполняемую на обычных растворах методом замораживания, следует производить с однорядной системой перевязки.

2.5. Для сплошной кладки необходимо предусматривать следующие минимальные требования к перевязке:

- а) для кладки из обыкновенного кирпича толщиной 65 мм – один тычковый ряд на шесть рядов кладки;
- б) из кирпича толщиной 88 мм – один тычковый ряд на четыре ряда кладки;
- в) в стенах из керамических камней должна применяться цепная (однорядная) система перевязки, обеспечивающая наиболее высокое сопротивление теплопередаче стен.

2.6. При необходимости повышения термического сопротивления кирпичных стен сплошной кладки с многорядной перевязкой допускается выполнение кладки с уширенным швом шириной не более 50 мм (узлы И8 ... 20).

Уширенный шов заполняется теплоизоляционным материалом или раствором с кирпичным щебнем.

Толщины стен в этом случае принимаются из следующего ряда размеров: 420, 550, 680 мм.

Порядовка кладки дана для высоты этажа 2,8 м (узел 21).

2.7. Конструкция наружных стен сплошной кладки принимается однослойной (из одного вида материала) или двухслойной (с облицовкой).

2.8. Для облицовки стен могут применяться керамические лицевые кирпич и камни (ГОСТ 7484-78) и силикатные кирпич и камни (ГОСТ 379-79), (Например, лицевой кирпич применять в сочетании с кладкой из кирпича или из керамических камней, лицевые керамические камни – с кладкой из керамических камней и др.).

2.9. Марка облицовочного материала, принимаемая в проекте, должна быть, как правило, на одну ступень выше марки материала основной кладки стены.

2.10. При облицовке стен с применением многорядной системы необходимо соблюдать следующие минимальные требования к перевязке (узлы 22 ... 62):

– при лицевом слое из кирпича толщиной 65 мм:

- а) в кладке из полнотелого кирпича толщиной 65 мм – I тычковый ряд на 6 рядов лицевой кладки;
- б) в кладке из пустотелого кирпича толщиной 65 мм – I тычковый ряд на 4 ряда лицевой кладки;
- в) в кладке из кирпича толщиной 88 мм – I тычковый ряд на 5 рядов лицевой кладки;
- г) в кладке из керамических камней толщиной 138 мм – 2 тычковых ряда на 6 рядов лицевой кладки;

– при лицевом слое из кирпича толщиной 88 мм:

в кладке из кирпича толщиной 65 мм – I тычковый ряд на 4 ряда лицевой кладки;

– при лицевом слое из керамических камней толщиной 138 мм – I тычковый ряд на 3 ряда лицевой кладки.

Перевязку лицевого слоя рекомендуется производить сплошными тычковыми рядами, согласно "Пособию по проектированию каменных и армокаменных конструкций" (к СНиП П-22-81), а также в соответствии с примерами декоративных рисунков кладки, приведенными в настоящем выпуске (при одинаковой толщине материала облицовки и кладки).



## СОЧЕТАНИЯ УЗЛОВ ПЕРЕВЯЗКИ КЛАДКИ С РИСУНКАМИ ФАСАДОВ

№№ узлов кладки	№№ фрагментов фасадов	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3		+								
4			+							
5				+						
6		+								
7			+							
8				+						
9		+								
10			+							
11				+						
12					+					
13						+				
14					+					
15						+				
16					+					
17						+				
22		+								
23			+							
24				+						
25		+								
26			+							
27				+						
28		+								
29			+							
30				+						
31					+					
32,33						+				
34					+					
35,36						+				
37					+					
38,39						+				
40,41,42							+			
43,44,45,46								+		
47,48									+	
49,50										+
51,52,53						+				
60,61,62							+			

В выпуске даны примеры кладки из однородного кирпича, имеющие одинаковую упругую характеристику  $\alpha$ .

При применении в кладке и облицовке материалов с разными упругими характеристиками следует руководствоваться указаниями раздела "Многослойные стены" СНиП II-22-81.

2.11. При необходимости повышения несущей способности облицованной кладки допускается ее армирование сетками. Во всех случаях армирования стен (конструктивного или же по расчету) сетки должны укладываться в пределах всего сечения стены, включая облицовку.

2.12. В простенках многоэтажных зданий, облицованных различными видами фасадных материалов, при жестком соединении слоев во всех этажах, а также в стенах с декоративной кладкой с непрерывными по фасаду вертикальными швами при использовании расчетной несущей способности стены на 90% и более, следует предусматривать конструктивное армирование: в швы кладки и облицовки укладываются арматурные сетки из стали диаметром 3-4 мм с ячейками размером 120x120 мм. Сетки располагаются в каждой трети высоты простенка, но не реже чем через I м (узлы 44,46).

2.13. В местах нависания стен с облицовкой над цоколем (или фундаментными блоками) должны выполняться следующие конструктивные мероприятия:

- нависание кладки не должно превышать 60 мм;
- при высоте здания до 9 этажей в месте нависания над цоколем три ряда кладки стены на всю толщину выполняются из сплошного кирпича с цепной перевязкой и армированием в первом горизонтальном шве сеткой из стали диаметром 5 мм с ячейками 80x80 мм;
- при высоте здания более 9 этажей в месте нависания кладки укладывается железобетонная плита толщиной 8-10 см с армированием сетками из стали диаметром 6-8 мм.

2.14. Кладку кирпичных цоколей зданий необходимо выполнять из полнотелого керамического кирпича.

2.15. В выпуске приведены детали перевязки отдельно стоящих столбов разных сечений. Принятая система перевязки столбов требует минимальной приколки кирпича и обеспечивает перевязку всех швов не менее чем через 3 ряда кладки, чем гарантируется необходимая несущая способность столбов (узлы 63 ... 69).

Кладка ведется из отборного кирпича, впродрезку, с полным заполнением всех швов раствором, (узлы 63 ... 69).

Эту же систему перевязки кладки рекомендуется применять для узких простенков.

Как пример в выпуске даны детали двух узких простенков сечением 1160x510 и 1420x640 мм (узлы 70,71).

2.16. В выпуске приведены детали кладки с дымовыми и вентиляционными каналами (узлы 84...93).

При возведении стен с каналами следует руководствоваться требованиями СНиП 3.03.01-87.

Дымовые трубы и вытяжные каналы с температурой 500<sup>0</sup>С и более должны выполняться только из полнотелого глиняного кирпича пластического прессования марки не ниже 100.

Вытяжные каналы от бытовых газовых нагревательных приборов и вентиляционные каналы в стенах жилых зданий следует выполнять из полнотелого керамического кирпича марки не ниже 75 или силикатного кирпича марки не менее 100 до уровня чердачного перекрытия, а выше уровня чердачного перекрытия - из полнотелого керамического кирпича марки не ниже 100.

Каналы в кирпичной кладке должны выводиться вертикально с перегородками между ними не менее 1/2 кирпича.

Осколки поверхности не допускается обращать внутрь каналов.

Горизонтальные и вертикальные швы необходимо тщательно заполнять раствором, удаляя при этом раствор, выдавленный из швов.

Внутренние поверхности каналов должны быть прошваброваны глиняно-песчаным раствором.

2.17. Наиболее распространенным способом повышения несущей способности кладки является сетчатое поперечное армирование. Сетчатое армирование выполняется посредством укладки стальных сеток в горизонтальные швы кладки. Рекомендуемой арматурой является проволока класса Вр-I (ГОСТ 6727-80) и стержневая сталь класса А-I (ГОСТ 5781-82).

Диаметр сетчатой арматуры должен быть не менее 3 мм; в случаях пересечения арматуры в швах не более 5 мм, без пересечения арматуры в швах не более 8 мм.

Расстояния между стержнями сетки должны быть не более 120 мм и не менее 30 мм.

Для проверки наличия сеток в кладке и контроля правильности их укладки сетки должны быть изготовлены и уложены так, чтобы отдельные концы стержней выступали за поверхность кладки на 2,5 - 3 мм.

2.18. Перемычки, применяемые в стенах из кирпича толщиной 65 мм и 88 мм, принимаются по ГОСТу 948-84 и подразделяются на следующие типы:

ПБ, ПБУ - брусковые, шириной до 250 мм;

ПШ - плитные, шириной более 250 мм;

ПГ - балочные, с четвертью для опирания или примыкания плит перекрытий;

ПФ, ПФУ - фасадные, выходящие на фасад здания и предназначенные для перекрытия проемов, с четвертью 250 мм и более.

Ввиду большого разнообразия сочетаний, укладываемых в стены перемычек, детали их в выпуск не включены, а приведены примеры решений перемычек в наружных стенах.

В кладках с лицевым кирпичом с фасадной стороны взамен стандартной железобетонной перемычки может быть уложена перемычка из лицевого кирпича специального профиля по стальному уголку.

Такую перемычку целесообразно заготавливать отдельно и укладывать в стену в готовом виде (узлы 94,95).

2.19. В выпуске приведены узлы заполнения оконных и дверных проемов (узлы 96 ... III).

2.20. Узлы деформационных швов, представленные в выпуске, устраиваются в целях устранения или уменьшения отрицательного влияния температурных и усадочных деформаций, осадок фундаментов, сейсмических воздействий и т.д.

Деформационные швы необходимо заполнять утеплителем (толь и рубероид с утеплителем или поризол, гернит) с двух сторон на всем протяжении (узлы II2 ... II7).

### 3. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### Кирпич и камни

- Целый кирпич, камень
- 3/4 кирпича, камня
- 1/2 кирпича, камня
- 1/4 кирпича, камня или заполнение раствором со щебнем

#### Лицевой кирпич и лицевые камни

- Целый кирпич, камень
- 3/4 кирпича, камня
- 1/2 кирпича, камня
- 1/4 кирпича, камня

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КИРПИЧА И КАМНЕЙ

Изделие	Норматив- ный доку- мент	Размеры изделий, мм (длина х ширина х высота)	Марка по прочности или плот- ности	Плотность, кг/м <sup>3</sup>		Морозо- стой- кость, Мрз, не ниже	Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К) [кал/(м·ч·град)] для условий эксплуатации
				материала	кладки		
I. Кладка из кирпича							
Кирпич глиняный пустотелый пластического прессования:	ГОСТ 530-80						
с 13 пустотами		250x120x88; 250x120x65	150, 125, 100 и 75	1500	1600	15	0,58(0,50) 0,64(0,55)
с 19 и 32 пустотами		250x120x88; 250x120x65	150, 125, 100 и 75	1300 1000	1400 1200		0,52(0,45) 0,47(0,40) 0,52(0,45) 0,58(0,50)
с 28 пустотами		250x120x88; 250x120x65	150, 125, 100 и 75	1300	1400		0,52(0,45) 0,58(0,50)
Кирпич пустотелый полусухого прессования	ГОСТ 530-80	250x120x88; 250x120x65	200, 175, 150, 125, 100 и 75	1500	1600	15	0,70(0,60) 0,84(0,70)
Кирпич глиняный обычно- венный; пластического прессо- вания	ГОСТ 530-80	250x120x65	300, 250, 200, 175, 150, 125, 100 и 75	1750	1800	15	0,70(0,60) 0,81(0,70)
полусухого прессования		250x120x65	200, 150, 125, 100 и 75	1750	1800		0,70(0,60) 0,81(0,70)
Кирпич силикатный: рядовой	ГОСТ 379-79	250x120x88; 250x120x65	250, 200, 150, 125 и 75	1600 1750	1700 1800	15	0,70(0,60) 0,76(0,65) 0,81(0,70) 0,87(0,75)
лицевой		250x120x88; 250x120x65	300, 250, 200, 150 и 125	1600 1750	1700 1800	25	0,70(0,60) 0,76(0,65) 0,81(0,70) 0,87(0,75)
Кирпич легковесный (глиняный пористый, трепельный)	ГОСТ 530-80	250x120x65	250, 150, 125, 100 и 75	700 800 1000 1200 1350 1400	950 1000 1200 1350 1500	15	0,35(0,30) 0,41(0,35) 0,47(0,40) 0,52(0,45) 0,58(0,50) 0,70(0,60)

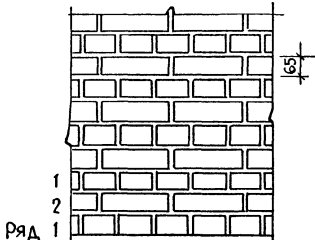
Продолжение таблицы

Изделие	Норматив- ный доку- мент	Размеры изделий, мм (длина x ширина x высота)	Марка по прочности или плот- ности	Плотность, кг/м <sup>3</sup>		Морозо- стой- кость, Мрз, не ниже	Коэффициент теплопроводности, Вт/(см.К) [скал/(м.ч.град)] для условий эксплуатации
				материала	кладки		
<b>П. КЛАДКА КАМНЕЙ КЕРАМИЧЕСКИХ И СИЛИКАТНЫХ</b>							
Камни керамические	ГОСТ 530-80	250x120x138	250, 200, 175, 150, 125, 100 и 75	1460- 1600 1300	1600- 1680 1400	15	0,58(0,50) 0,64(0,55) 0,52(0,45) 0,58(0,50)
пустотелые стеновые пластического прессо- ваная:							
с 7 или 18 пустотами							
с 21 или 28 пустотами							
Камни керамические лицевые пустотелые	ГОСТ 7484-48	250x120x138	300, 250, 200, 175, 150, 125 и 100	1400	1470	25	0,52(0,45) 0,58(0,50)
Камни силикатные:	ГОСТ 379-79	250x120x138					
рядовые			250, 200, 150, 125, 100 и 75	1400 1550	1450 1600	15	0,64(0,55) 0,76(0,65) 0,70(0,60) 0,81(0,70)
лицевые			300, 250, 200, 150, 125 и 100	1400 1550	1450 1600	25	0,64(0,55) 0,76(0,65) 0,70(0,60) 0,81(0,70)

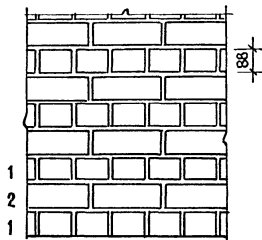
Таблица составлена на основании приложения 2 "Пособия по проектированию каменных и армокаменных конструкций" (к СНиП II-22-81).

Стены из кирпича и керамических камней с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ (ОДНОРЯДНАЯ)

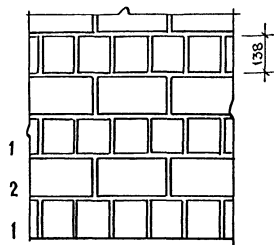
ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2

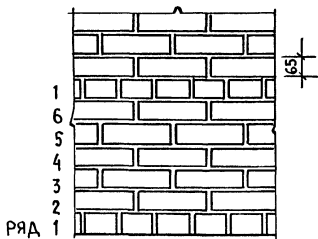


ФРАГМЕНТ 3

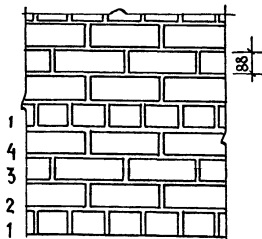


Стены из кирпича и керамических камней с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

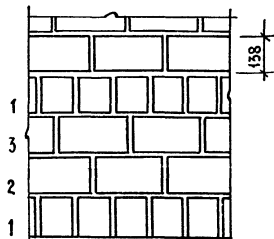
ФРАГМЕНТ 4



ФРАГМЕНТ 5

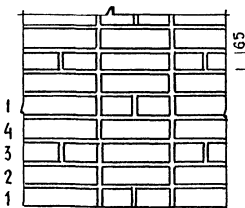


ФРАГМЕНТ 6

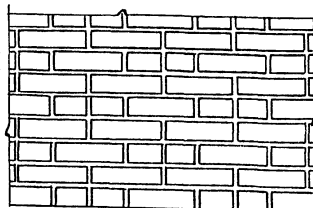


Стены из кирпича с лицевой декоративной кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

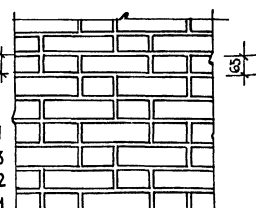
ФРАГМЕНТ 7



ФРАГМЕНТ 8



ФРАГМЕНТ 9



Перевязка лицевого слоя с основной кладкой по фрагментам 7, 8, 9 может применяться при облицовке сплошным кирпичом и строгом контроле за ее соблюдением при производстве работ.

Н. контр.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук маст.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
Л. контр. м.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Л. контр.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук.пр. инж.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	Г. УДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

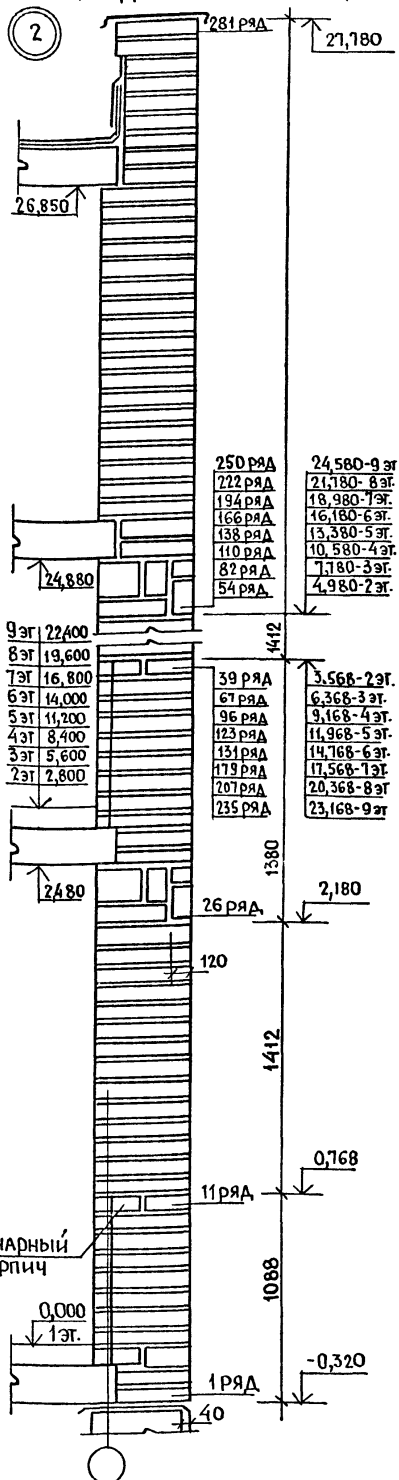
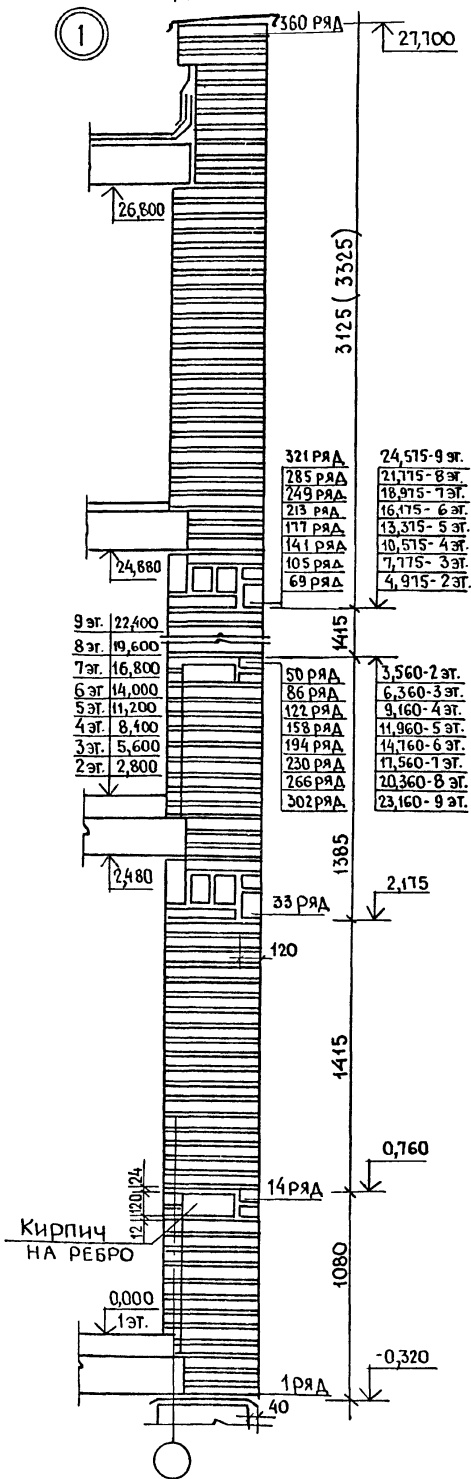
2.130-1.28 01

ФРАГМЕНТЫ  
ФАСАДОВ КЛАДКИ

Страниц	Лист	Листов
	Р	1
ЦНИИЭП жилища		

КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩ. 65 мм.

КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 88 мм.



321 ряд	24,515-9 эт.
285 ряд	21,175-8 эт.
249 ряд	18,975-7 эт.
213 ряд	16,175-6 эт.
177 ряд	13,375-5 эт.
141 ряд	10,575-4 эт.
105 ряд	7,775-3 эт.
69 ряд	4,975-2 эт.
50 ряд	3,560-2 эт.
86 ряд	6,360-3 эт.
122 ряд	9,160-4 эт.
158 ряд	11,960-5 эт.
194 ряд	14,760-6 эт.
230 ряд	17,560-7 эт.
266 ряд	20,360-8 эт.
302 ряд	23,160-9 эт.

250 ряд	24,580-9 эт.
222 ряд	21,180-8 эт.
194 ряд	18,980-7 эт.
166 ряд	16,180-6 эт.
138 ряд	13,380-5 эт.
110 ряд	10,580-4 эт.
82 ряд	7,780-3 эт.
54 ряд	4,980-2 эт.
39 ряд	3,568-2 эт.
67 ряд	6,368-3 эт.
96 ряд	9,168-4 эт.
123 ряд	11,968-5 эт.
151 ряд	14,768-6 эт.
179 ряд	17,568-7 эт.
207 ряд	20,368-8 эт.
235 ряд	23,168-9 эт.

Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ		11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ		11.88
ТА ИНЖ.М	САМОЙЛОВ		11.88
ТА КОНСТР.	ЦУКЕРМАН		11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ		11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ		11.88
РУК.Р.ИИ	БРИЛИНГ		11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ		11.88

2.130 - 1.28 02

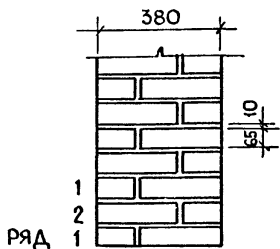
Узлы 1,2

ПРИМЕРЫ ПОРЯДОВОК НАРУЖНЫХ СТЕН ПРИ ВЫСОТЕ ЭТАЖА 2,8 м

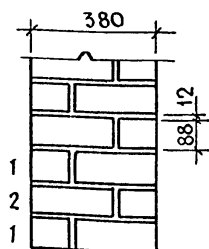
Стдия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП жилища		

СЕЧЕНИЯ ПО А-А

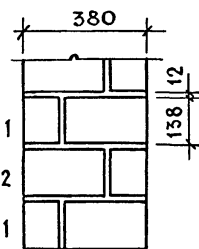
3 Кладка из кирпича толщиной 65мм



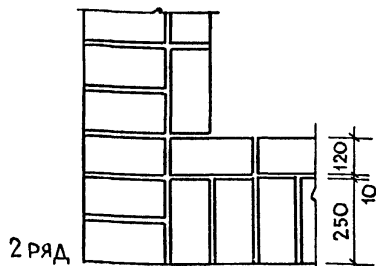
4 Кладка из утолщенного кирпича



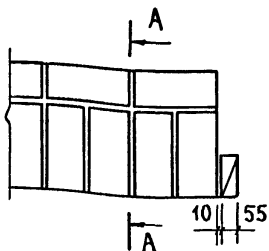
5 Кладка из керамических камней



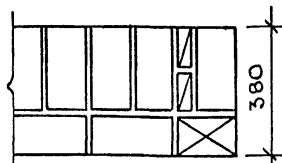
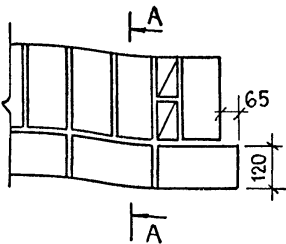
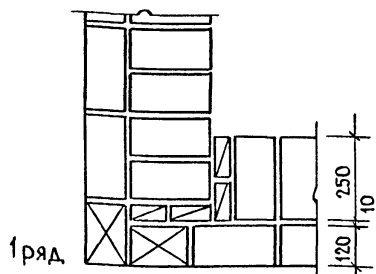
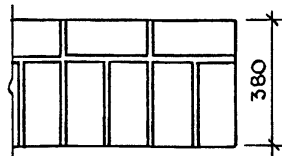
Угол стены /ПЛАН/



Участок простенка с четвертью /ПЛАН/



Участок простенка без четверти /ПЛАН/



Н. контр.	САМОЙЛОВ		И. 88
Рук. маст.	Эпельбаум		И. 88
Гл. инж.	САМОЙЛОВ		И. 88
Гл. конст.	ЦУКЕРМАН		И. 88
ГИП	Кругликов		И. 88
ГАП	погребский		И. 88
Рук. гр. инж.	Брилинг		И. 88
РАЗРАБ.	Брилинг		И. 88

2.130-1.28 03

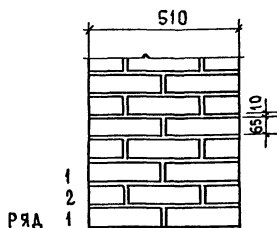
Узлы 3,4,5  
Стены толщиной 380мм из  
кирпича и керамических  
камней

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП жилища		

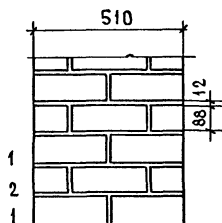


## С Е Ч Е Н И Я   П О   А - А

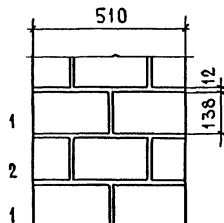
6 Кладка из  
кирпича  
толщиной 65мм



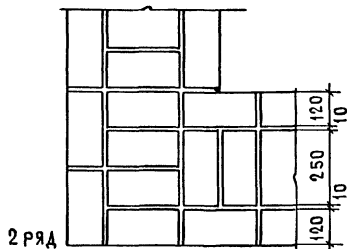
7 Кладка из  
утолщенного  
кирпича



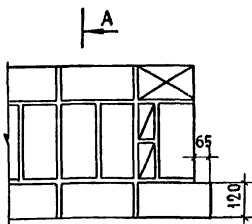
8 Кладка из  
керамических  
камней



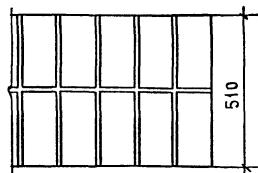
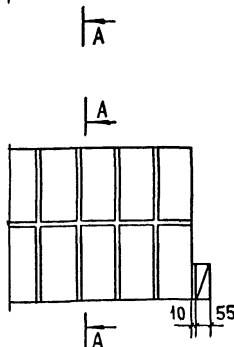
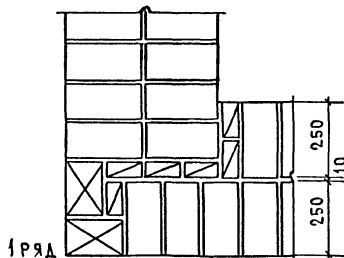
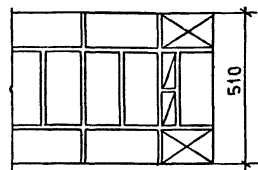
УГОЛ СТЕНЫ  
/ ПЛАН /



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА  
С ЧЕТВЕРТЬЮ  
/ ПЛАН /



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА  
БЕЗ ЧЕТВЕРТИ  
/ ПЛАН /



И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	11.88
ГЛА КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	11.88
Тип	Кругляков	11.88
Гал	ПОГРЕБСКАЯ	11.88
РУК. ГРЯЗЬ	БРИЛИНГ	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	11.88

2.130-1.28 04

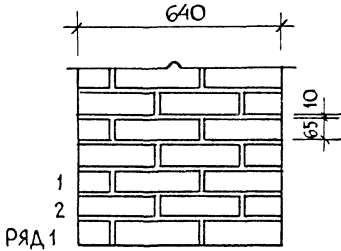
Узлы 6,7,8.  
Стены толщиной 510 мм из кир-  
пича и керамических камней.  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

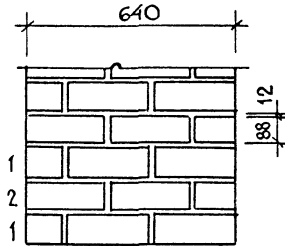
ЦНИИЭП Жилища

Сечения по А-А

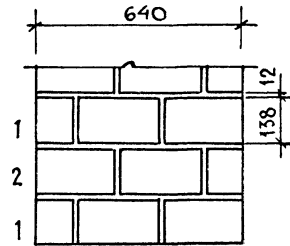
9 КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 65ММ



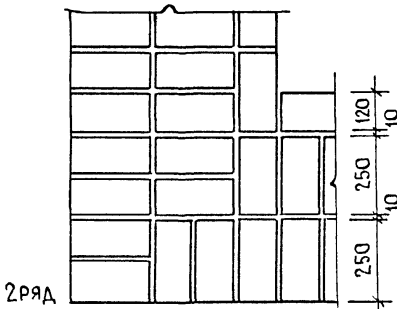
10 КЛАДКА ИЗ УТОЛЩЕННОГО КИРПИЧА



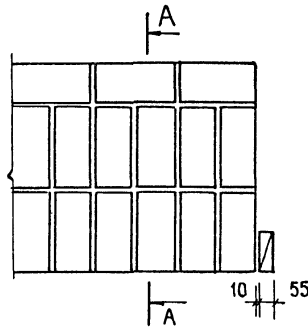
11 КЛАДКА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ КАМНЕЙ



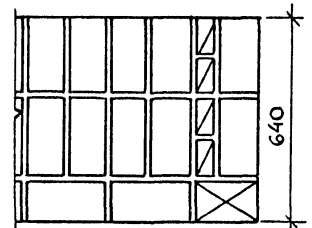
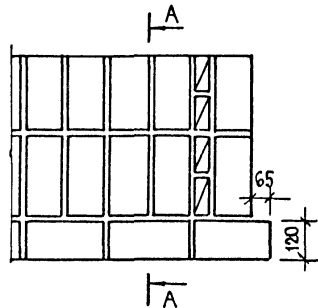
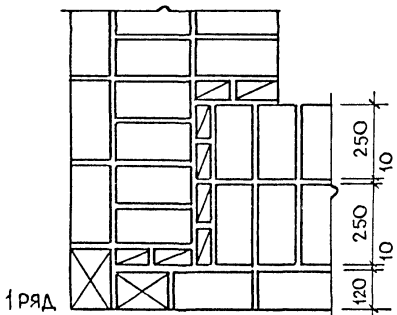
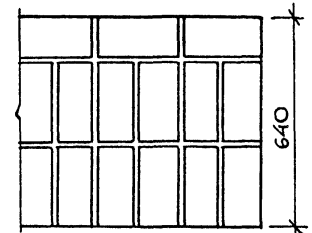
УГОЛ СТЕНЫ /ПЛАН/



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ /ПЛАН/



Н КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ ИНЖ	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ КОНСТ	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ГРДНЖ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБАТ	БОЛАНЦОВ	<i>[Signature]</i>	11.88

2. 130 - 1.28. 05

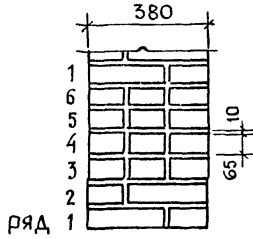
Узлы 9, 10, 11  
Стены толщиной 640мм из кирпича и керамических камней  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП жилища		

СЕЧЕНИЯ ПО А-А

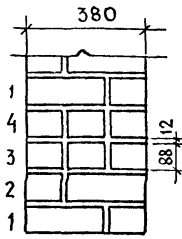
12

КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 65мм.



13

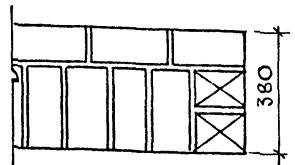
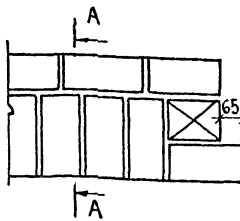
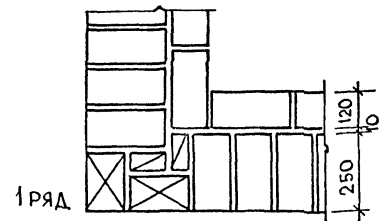
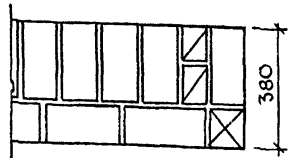
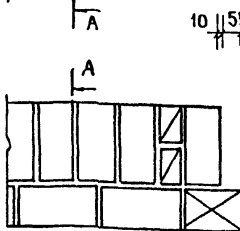
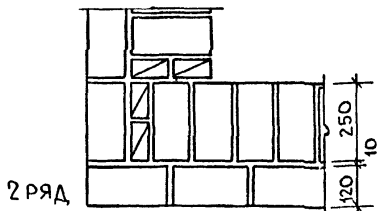
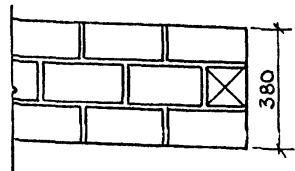
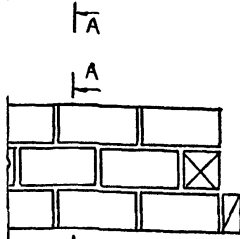
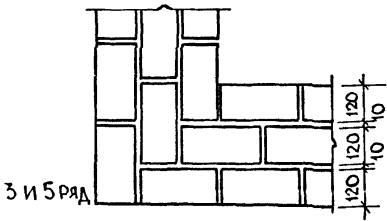
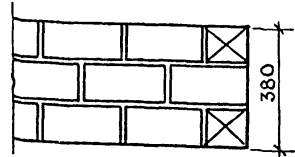
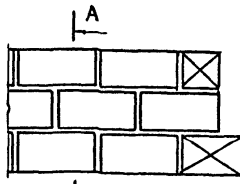
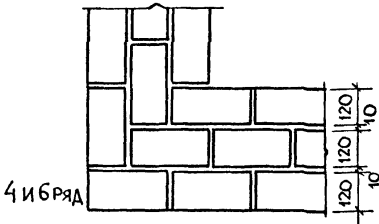
КЛАДКА ИЗ УТОЛЩЕННОГО КИРПИЧА



Угол стены /ПЛАН/

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ /ПЛАН/



Н. контр	Самойлов		11.88
Рук. маст	Эпельбаум		11.88
Гл. инж	Самойлов		11.88
Гл. констр	Цукерман		11.88
Гип	Кругликов		11.88
ГАП	Погривская		11.88
Рук. групп	Брилинг		11.88
РАЗРАБ.	Брилинг		11.88

2. 130-1.28 06

Узлы 12,13  
Стены толщиной 380 мм  
из кирпича

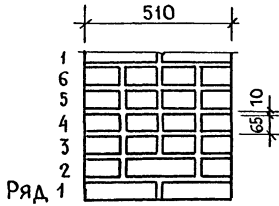
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЖИЛИЩА		

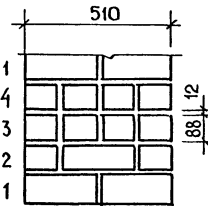
СЕЧЕНИЯ ПО А-А

14 КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 65мм

15 КЛАДКА ИЗ УТОЛЩЕННОГО КИРПИЧА

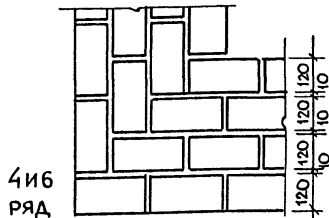


Угол стены /ПЛАН/

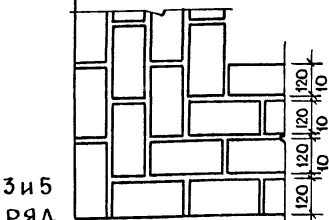
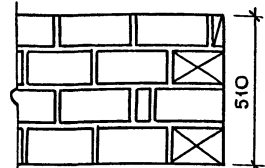
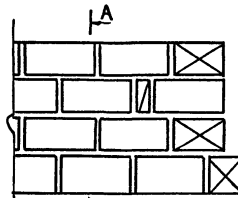


Участок простенка с четвертью /ПЛАН/

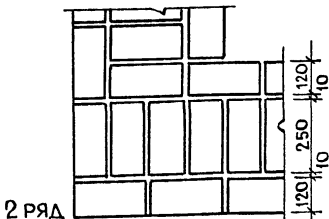
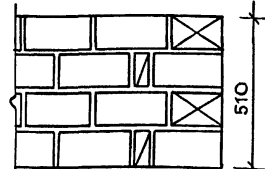
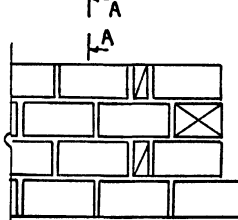
Участок простенка без четверти /ПЛАН/



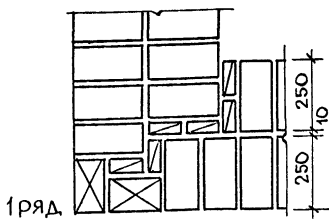
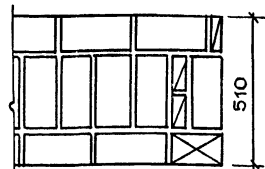
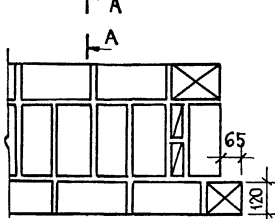
4 и 6 ряд



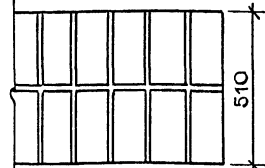
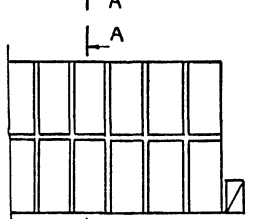
3 и 5 ряд



2 ряд



1 ряд



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКИЙ	<i>[Signature]</i>	11.88
УЧ. ГРИН	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2. 130 - 1.28 07

Узлы 14, 15  
Стены толщиной 510мм  
из кирпича

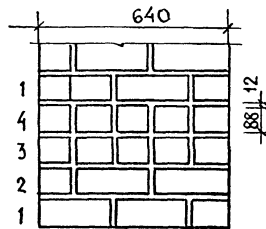
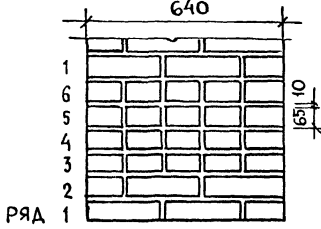
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭЛ ЖИЛИЩА		

СИСТЕМА ПЕРЕВОЗКИ МАТЕРИАЛОВ

СЕЧЕНИЯ ПО А-А

16 Кладка из кирпича толщиной 65мм

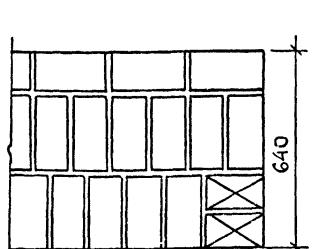
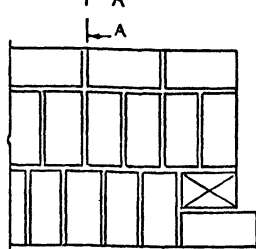
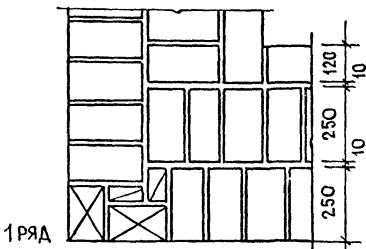
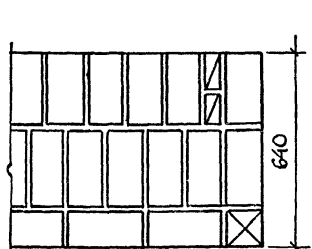
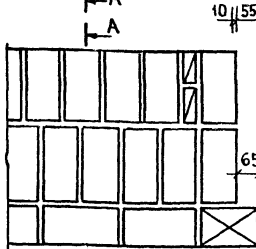
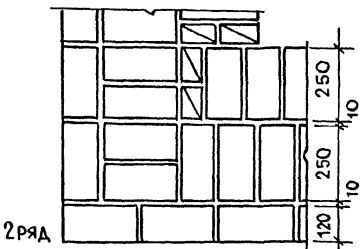
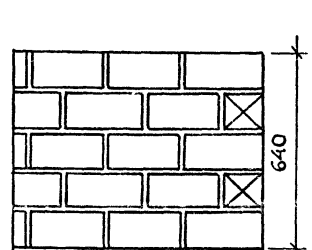
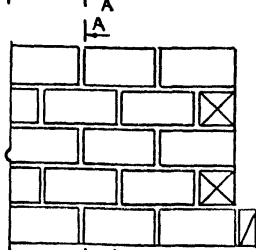
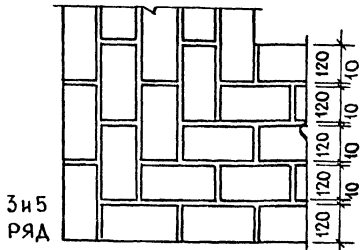
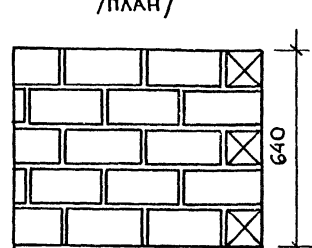
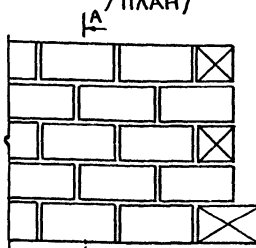
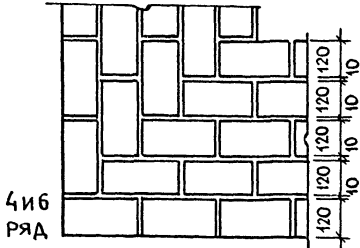
17 Кладка из углощенного кирпича



Угол стены /ПЛАН/

Участок простенка с четвертью /ПЛАН/

Участок простенка без четверти /ПЛАН/



Н контр	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Руч маст	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. инж	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. конст	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
Гип	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАЛ	ПОТРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
Руч грин	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2. 130-128 08

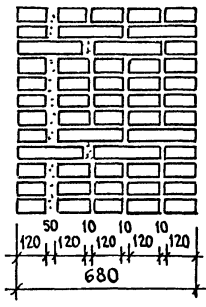
Узлы 16,17  
Стены толщиной 640 мм  
из кирпича

СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

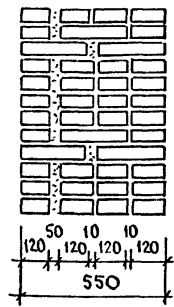
Стандия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП жилища		

КЛАДКА СТЕН С УШИРЕННЫМ ШВОМ

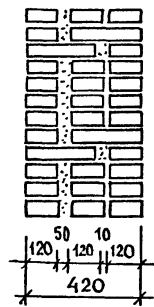
18



19

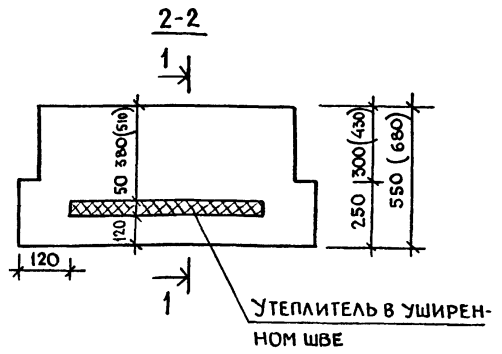
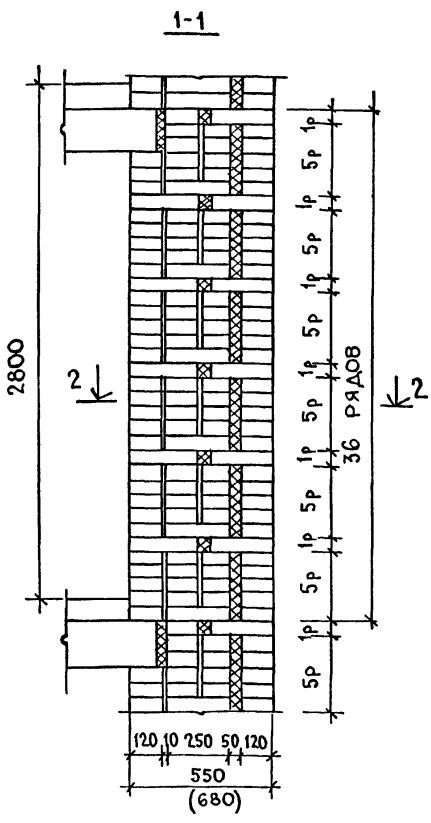


20



21

ПОРЯДКА КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ С УШИРЕННЫМ ШВОМ.



В КАЧЕСТВЕ УТЕПЛИТЕЛЯ В УШИРЕННОМ ШВЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ:

- а) ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 10140-80) ПОЛУЖЕСТКИЕ МАРКИ 150  $\gamma_0 = 200 \text{ кг/м}^3$
- б) ПЕРЛИТОБЕТОН (СНИ П II-3-79<sup>хх</sup>)  $\gamma_0 = 2000 \text{ кг/м}^3$
- в) ПЕНОПЛАСТ ФРП (ГОСТ 20916-15)  $\gamma_0 = 15 \text{ кг/м}^3$

Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУЖЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУКГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

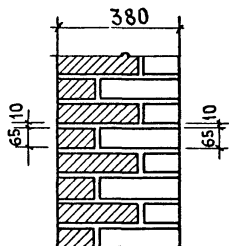
2. 130 - 1.28 09

Узлы 18, 19, 20, 21  
КЛАДКА СТЕН  
С УШИРЕННЫМ ШВОМ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
5		1
ЦНИИЭП Жилища		

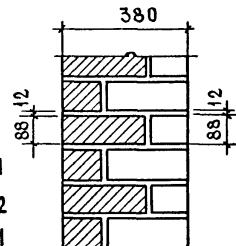
С Е Ч Е Н И Я    П О    А - А

22 Кладка из кирпича толщиной 65мм



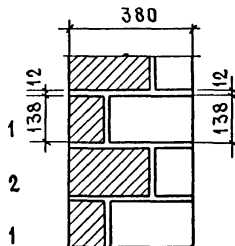
1 ряд  
2 ряд  
1 ряд

23 Кладка из утолщенного кирпича



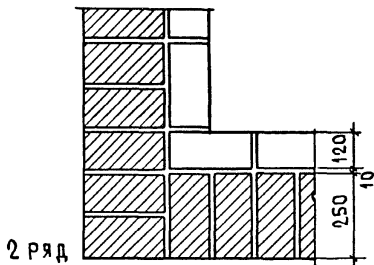
1 ряд  
2 ряд  
1 ряд

24 Кладка из керамических камней



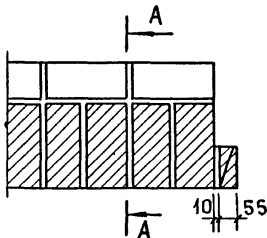
1 ряд  
2 ряд  
1 ряд

Угол стены / план /



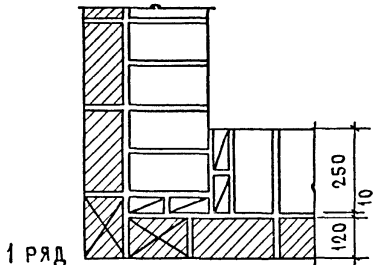
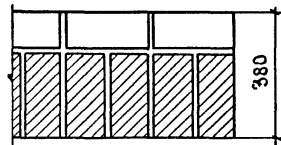
2 ряд

Участок простенка с четвертью / план /

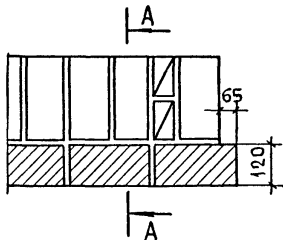


А

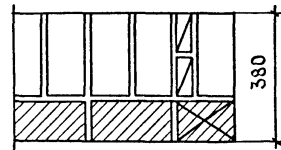
Участок простенка без четверти / план /



1 ряд



А



И.контр.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук.маст.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл.инж.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл.контр.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
Гип.	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук.гр.инж.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

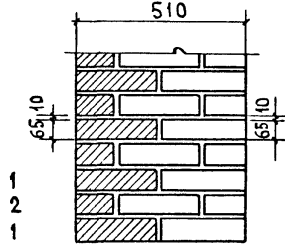
2.130-1.28 10

Узлы 22, 23, 24  
Стены толщиной 380мм из кирпича  
и керамических камней с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

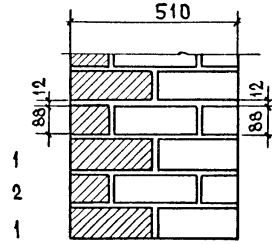
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

С Е Ч Е Н И Я    п о    А - А

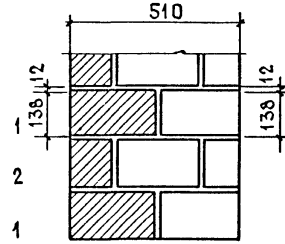
25 Кладка из кирпича толщиной 65мм



26 Кладка из утолщенного кирпича

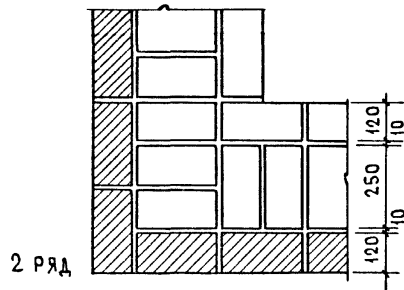


27 Кладка из керамических камней

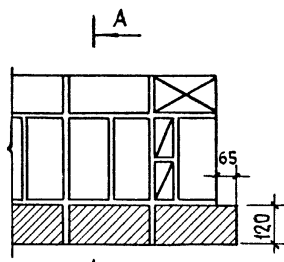


РЯД  
1  
2  
1

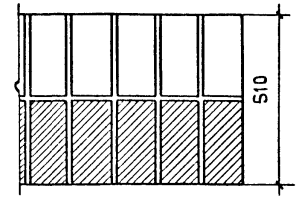
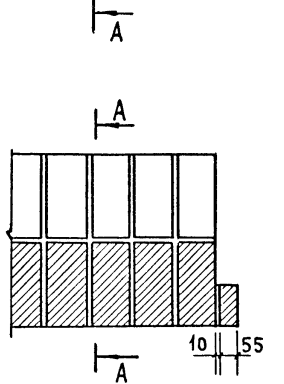
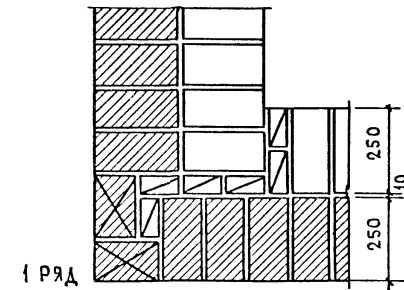
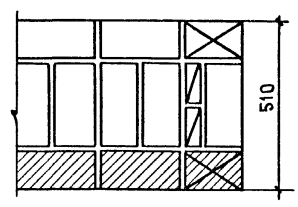
УГОЛ СТЕНЫ / ПЛАН /



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ / ПЛАН /



УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /



РЯД  
1

И КОНТР	САМОЙЛОВ		11.88
РУК МАС	ЭПЕЛЬБАУМ		11.88
ГЛ. ИНЖ	САМОЙЛОВ		11.88
ГЛ. КОНСТР	ЦУКЕРМАН		11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ		11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ		11.88
РУК ГРИНЖ	БРИЛИНГ		11.88
РАЗРАБ	БРИЛИНГ		11.88

2.130 - 1.28 11

Узлы 25, 26, 27.  
Стены толщиной 510мм из кирпича и керамических камней слицевой кладкой.  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

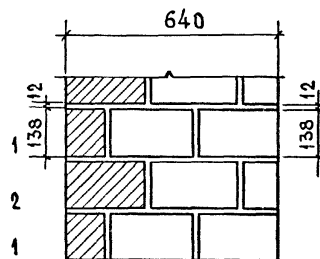
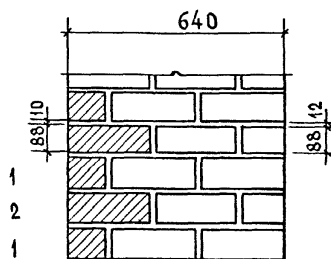
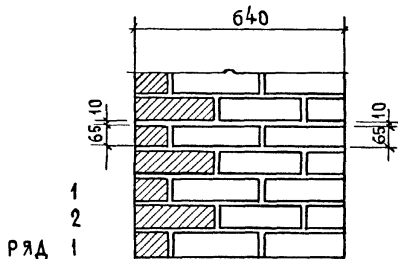


С Е Ч Е Н И Я П О А - А

28 Кладка из кирпича толщиной 65мм

29 Кладка из утолщенного кирпича

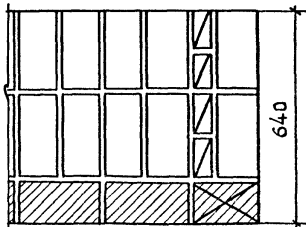
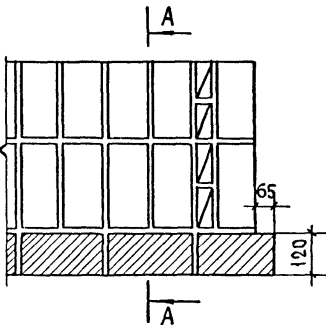
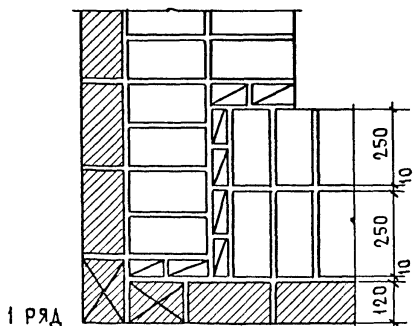
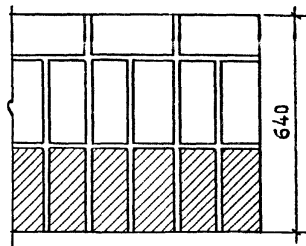
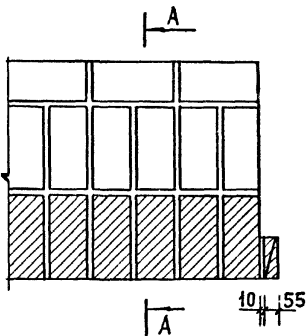
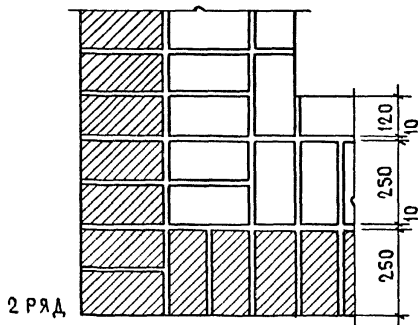
30 Кладка из керамических камней



Угол стены / план /

Участок простенка с четвертью / план /

Участок простенка без четверти / план /



Н КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАС	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ЛА ИНЖ	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ЛА КОНСТР	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ГРИНЖ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2. 130-1.28 12

УЗЛЫ 28, 29, 30  
Стены толщиной 640мм из кирпича и керамических камней слицевой кладкой СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

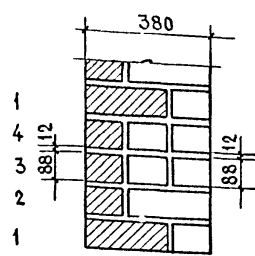
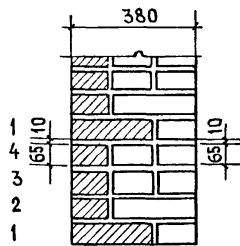
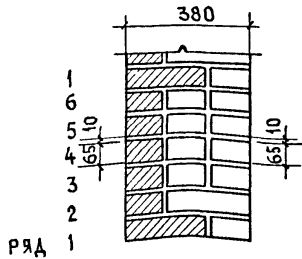
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

С Е Ч Е Н И Я по А-А

31 Кладка из полнотелого кирпича толщиной 65мм

32 Кладка из пустотелого кирпича толщиной 65мм

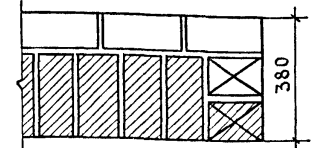
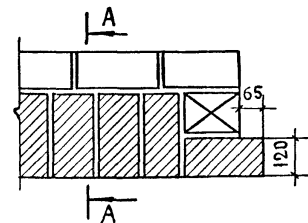
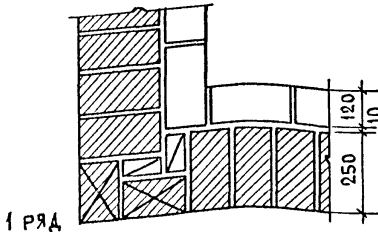
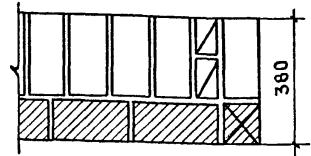
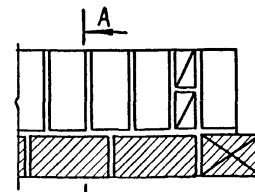
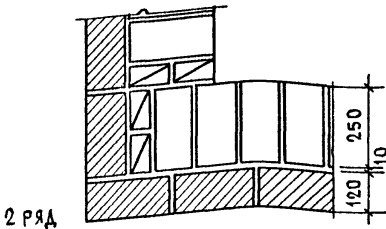
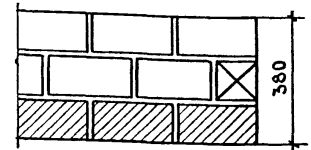
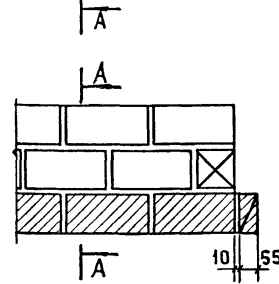
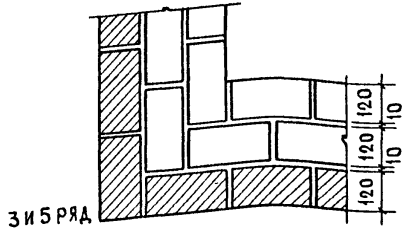
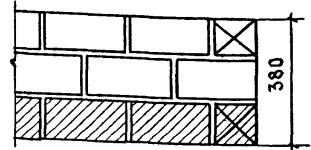
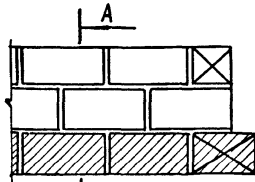
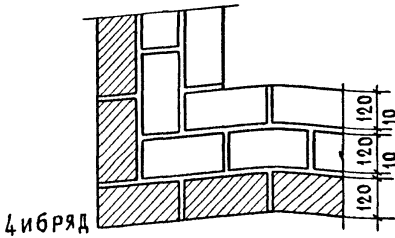
33 Кладка из утолщенного кирпича



УГОЛ СТЕНЫ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЮ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /



И КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАС	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	10.88
ГЛ. КОНСТ	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИЛ	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУКРЕИЖ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130-1.28 13

Узлы 31, 32, 33  
Стены толщиной 380мм из  
кирпича с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

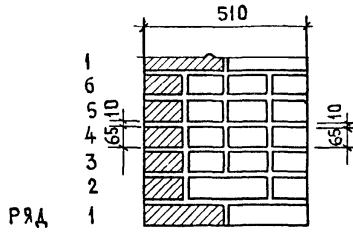
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Сечения по А-А

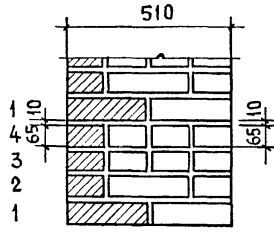
34 Кладка из полнотелого кирпича толщиной 65мм

35 Кладка из пустотелого кирпича толщиной 65мм

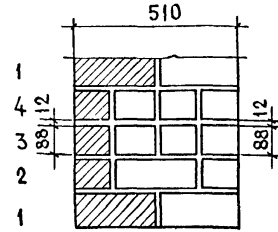
36 Кладка из утолщенного кирпича



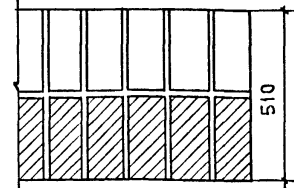
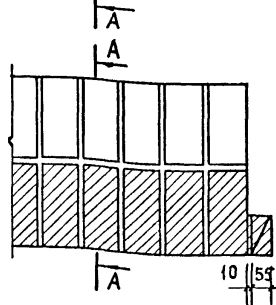
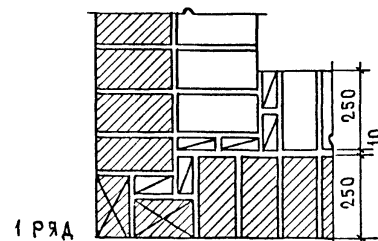
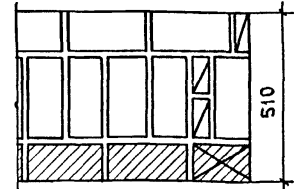
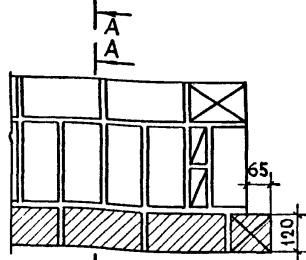
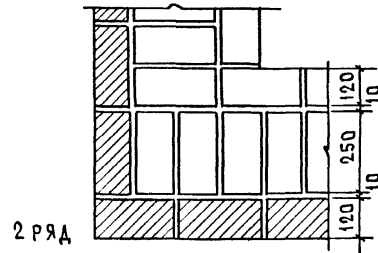
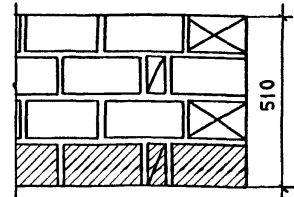
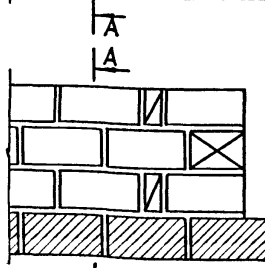
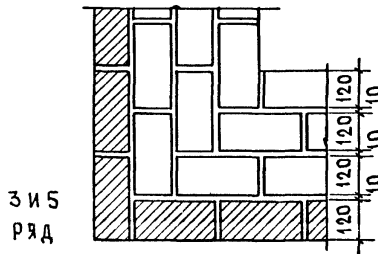
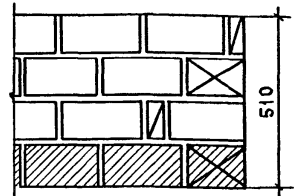
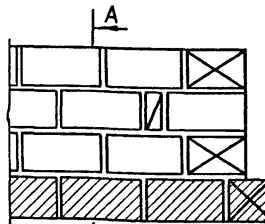
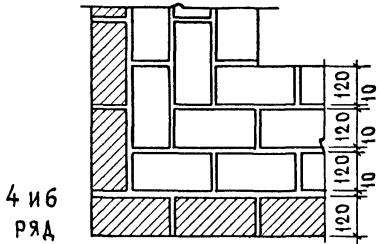
Угол стены / ПЛАН /



Участок простенка с четвертью / ПЛАН /



Участок простенка без четверти / ПЛАН /



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ		11.88
РУК. МАС.	ЭПЕЛЬБАУМ		11.88
ГЛА. ИНЖ.	САМОЙЛОВ		11.88
ГЛА. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН		11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ		11.88
ГАП	ЛОГРЕБСКАЯ		11.88
РУК. РИЗЖ	БРИЛИНГ		11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ		11.88

2. 130-1.28 14

Узлы 34, 35, 36.  
Стены толщиной 510мм из  
кирпича с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

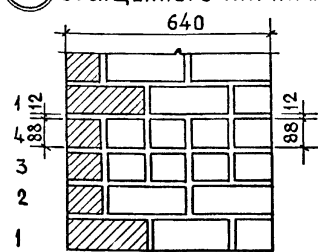
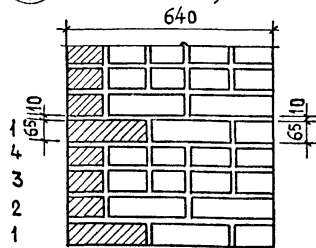
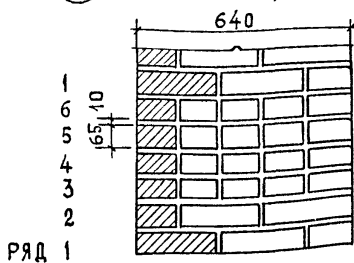
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Сечения по А-А

37 Кладка из полнотелого кирпича толщиной 65мм

38 Кладка из пустотелого кирпича толщиной 65мм

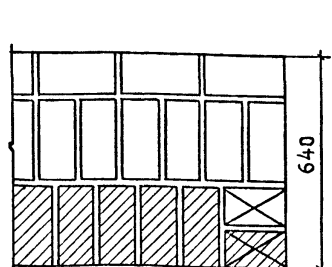
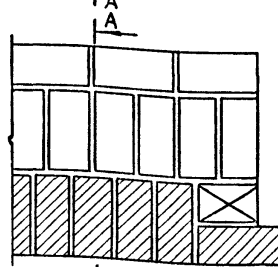
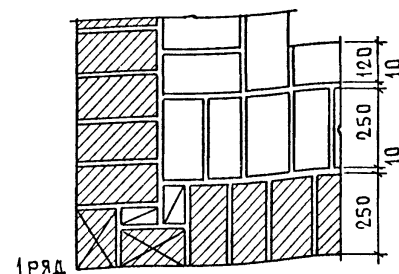
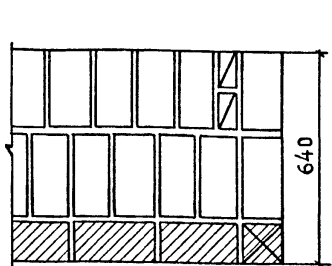
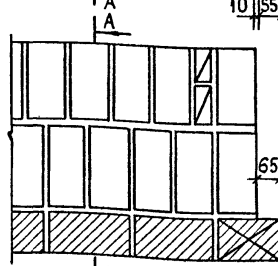
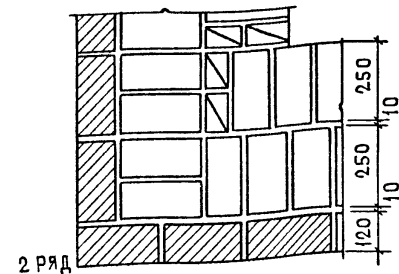
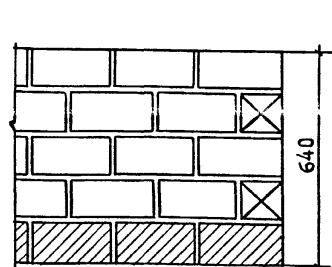
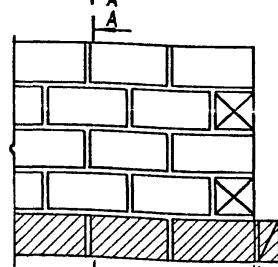
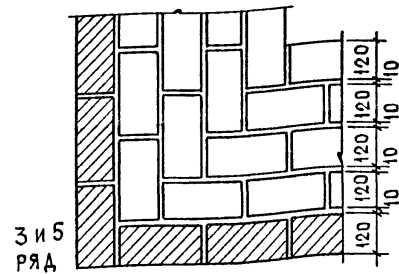
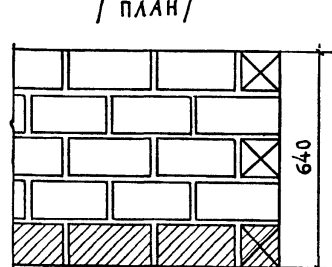
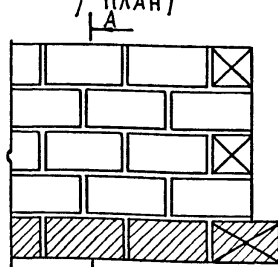
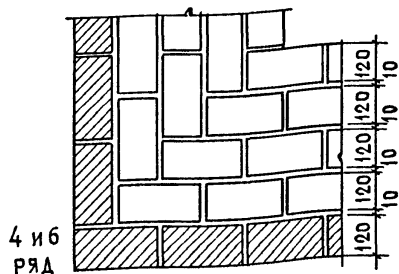
39 Кладка из утолщенного кирпича



Угол стены / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /



И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	11.88
Л. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	11.88
Л. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	11.88
ГИП.	КРУГЛИКОВ	11.88
ГАП.	ЛОГРЕБИСКАЯ	11.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	11.88

2. 130-1.28 15

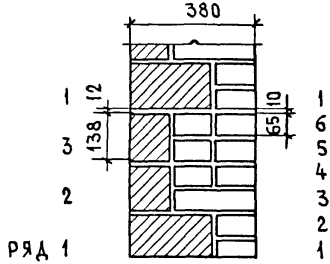
Узлы 37, 38, 39.  
Стены толщиной 640 мм из  
кирпича с лицевой кладкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

СЕЧЕНИЕ ПО А-А

40

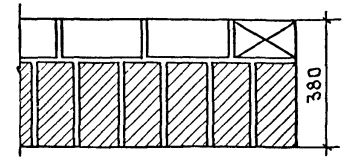
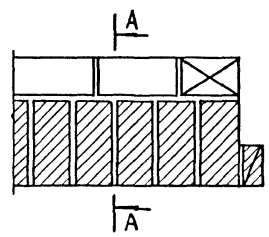
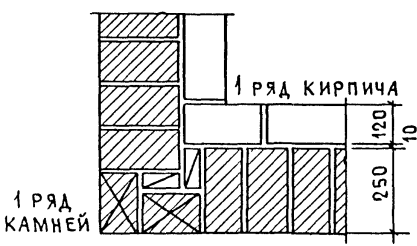
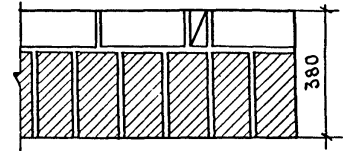
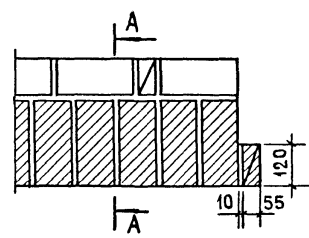
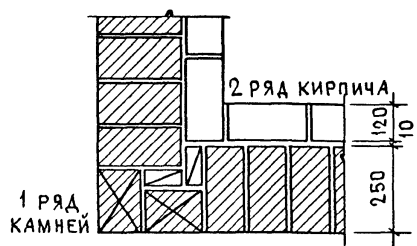
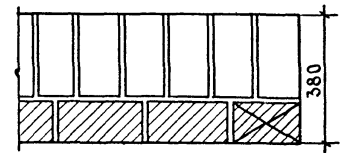
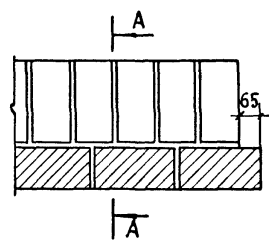
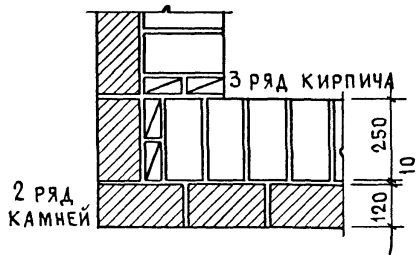
КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА  
ТОЛЩИНОЙ 65мм



УГОЛ СТЕНЫ  
/ ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА  
С ЧЕТВЕРТЬЮ  
/ ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА  
БЕЗ ЧЕТВЕРТИ  
/ ПЛАН /



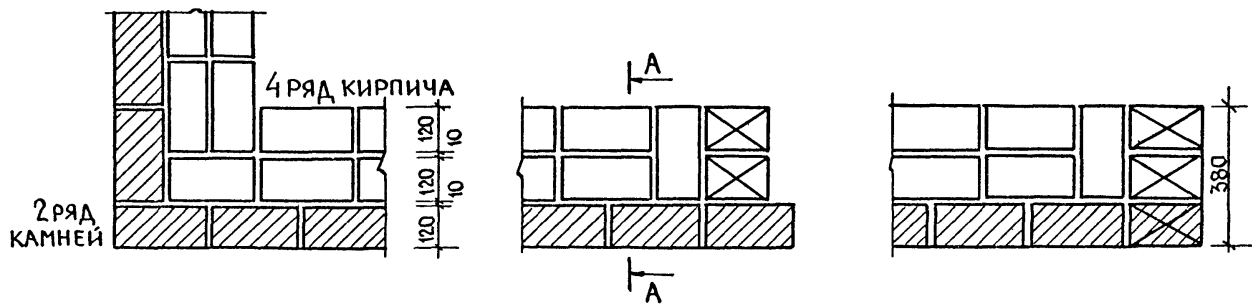
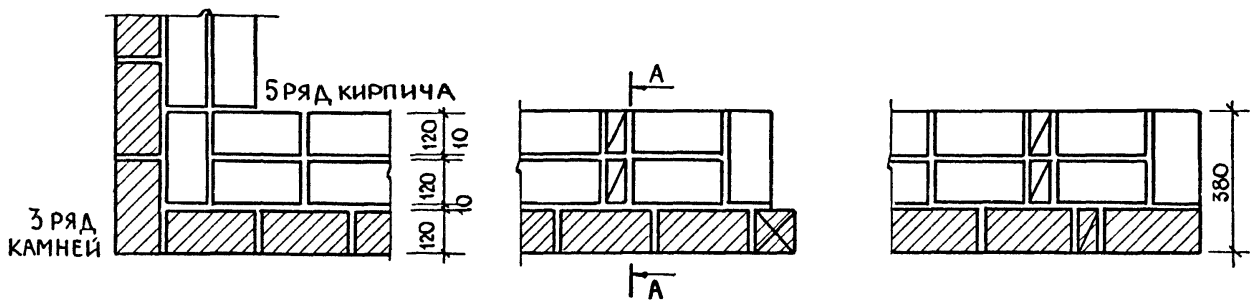
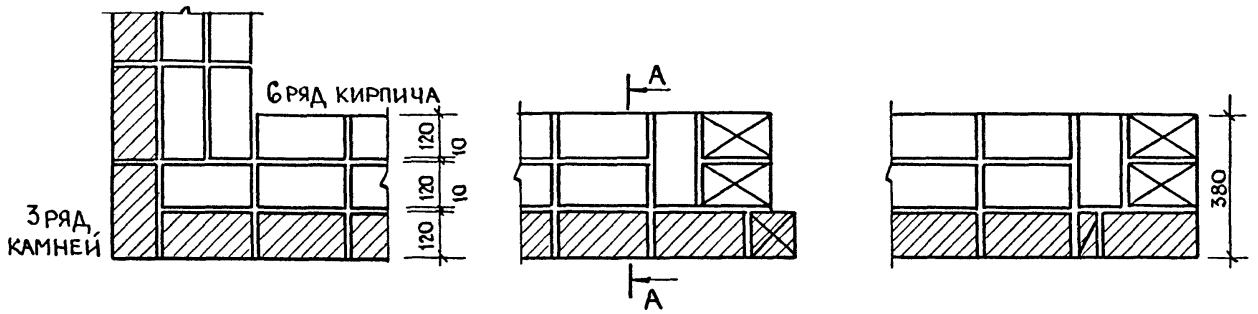
Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАС.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП.	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП.	ПОГРЕВИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГИП.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 16

УЗЕЛ 40  
Стены толщиной 380мм из кирпича с  
лицевой кладкой из керамических камней  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

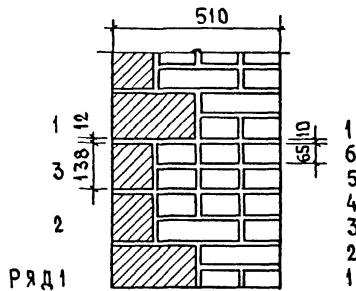
ЦНИИЭП Жилища



Сечение по А-А

41

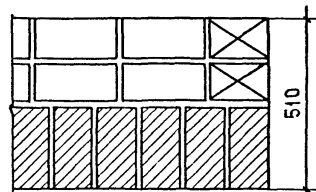
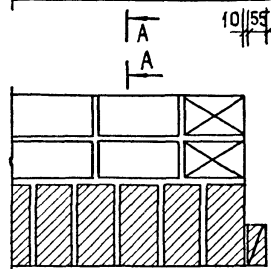
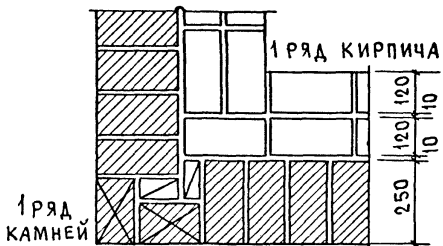
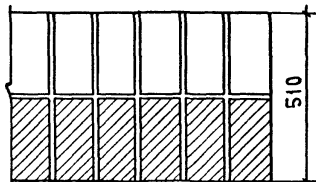
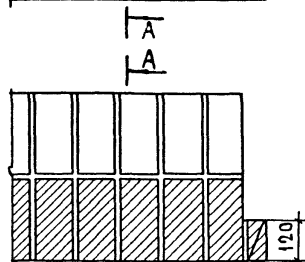
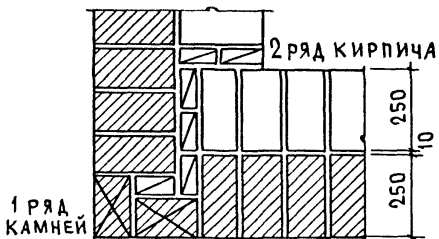
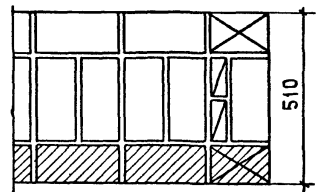
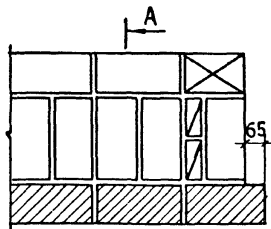
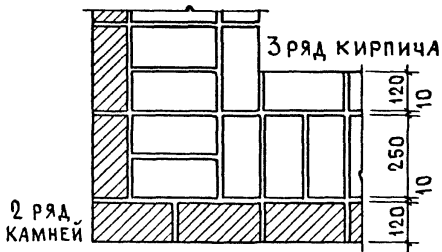
Кладка из кирпича  
толщиной 65мм



Угол стены  
/ ПЛАН /

Участок простенка  
с четвертью  
/ ПЛАН /

Участок простенка  
без четверти  
/ ПЛАН /



Н. КОНТР	САМОЙЛОВ	11.88
РУК. МАС	ЭПЕЛЬБАУМ	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	11.88
РЕКОНСТРУКТОР	БРИЛИНГ	11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	11.88

2.130-1.28 17

Узел 41  
Стены толщиной 510мм из кирпича с  
лицевой кладкой из керамических камней  
Система перевязки многорядная

ОТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭПЖИЛИЩА

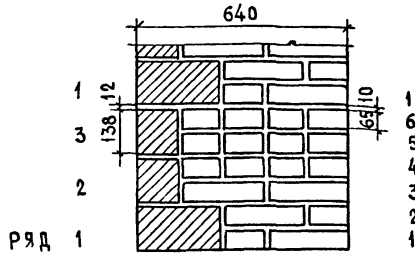




СЕЧЕНИЕ ПО А-А

42

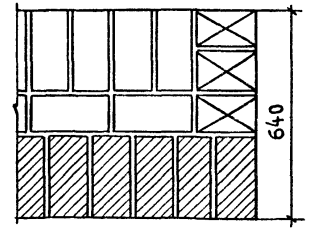
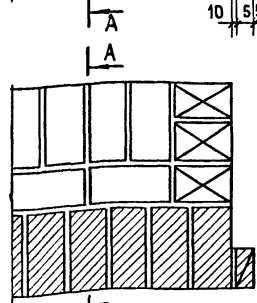
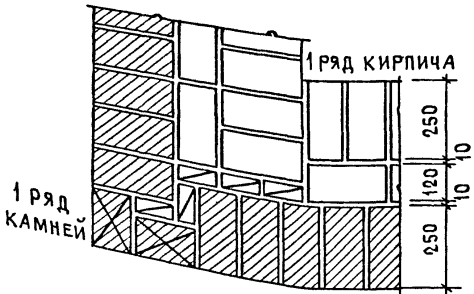
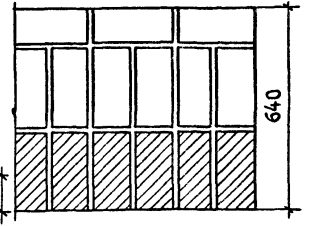
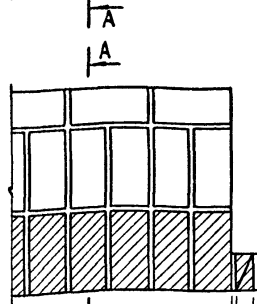
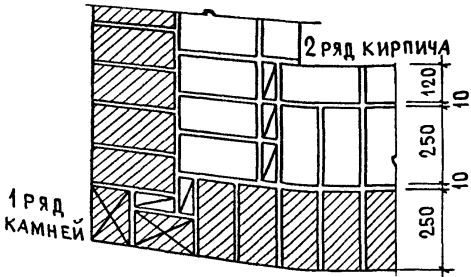
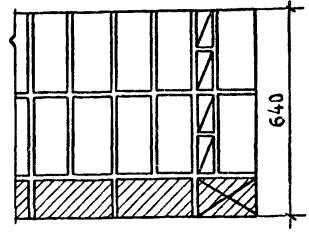
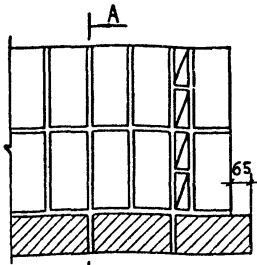
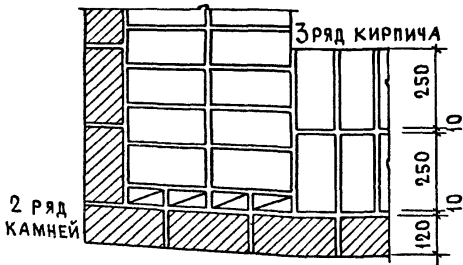
Кладка из кирпича  
толщиной 65мм



Угол стены  
/ ПЛАН /

Участок простенка  
с четвертью  
/ ПЛАН /

Участок простенка  
без четверти  
/ ПЛАН /



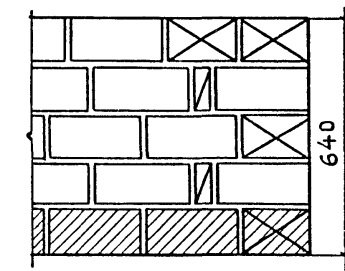
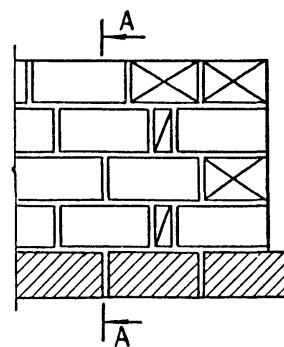
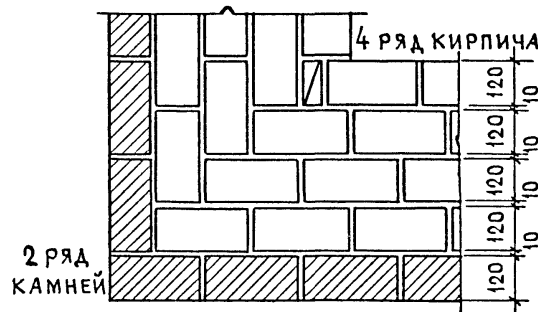
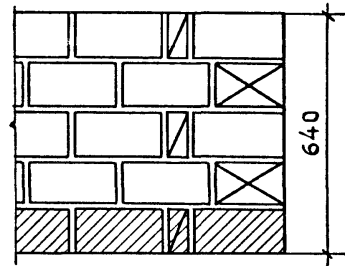
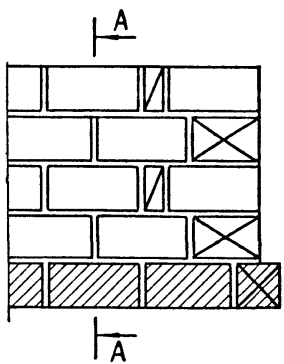
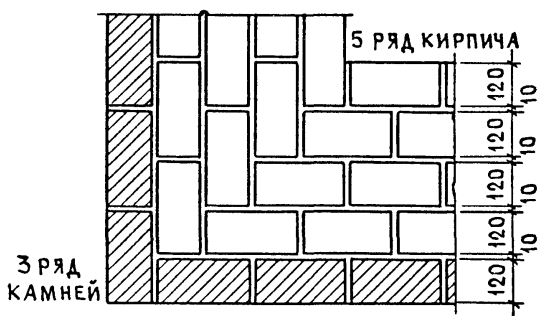
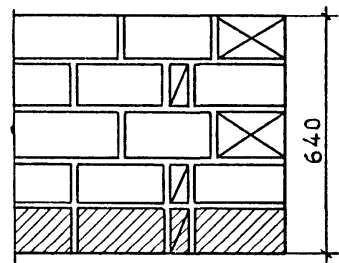
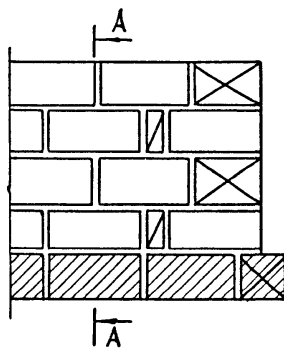
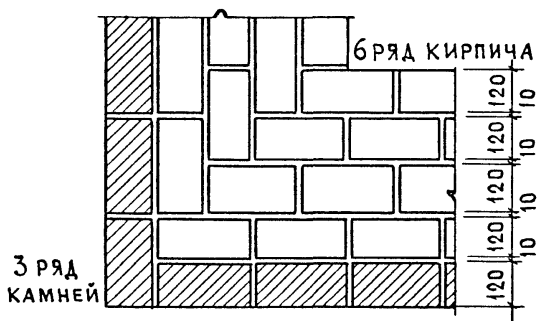
Н.контр.	САМОЙЛОВ	11.88
Рук.маст.	ЭПЕЛЬБАУМ	11.88
Гл.инж.	САМОЙЛОВ	11.88
Гл.конст.	ЦУКЕРМАН	11.88
Гип.	КРУГЛИКОВ	11.88
Гал.	ЛОГРЕБСКАЯ	11.88
Рук.гринж.	БРИЛИНГ	11.88
Разработ.	БРИЛИНГ	11.88

2. 130-1.28 18

Узел 42  
Стены толщиной 640мм из кирпича с  
лицевой кладкой из керамических камней  
Система перевязки многорядная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

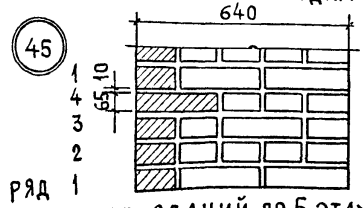
ЦНИИЭПЖилища



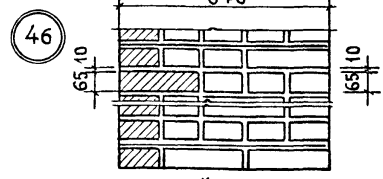


С Е Ч Е Н И Е П О А - А

Кладка из кирпича толщиной 65мм



45  
РЯД 1  
ДЛЯ ЗДАНИЙ ДО 5 ЭТАЖЕЙ

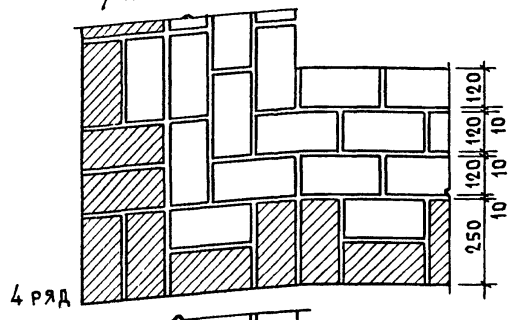


46  
ДЛЯ ЗДАНИЙ ВЫШЕ 5 ЭТАЖЕЙ

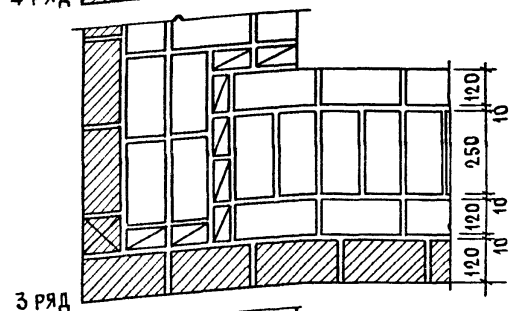
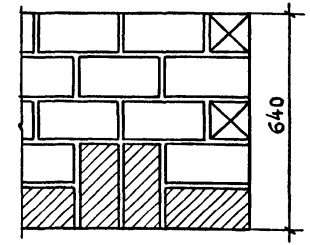
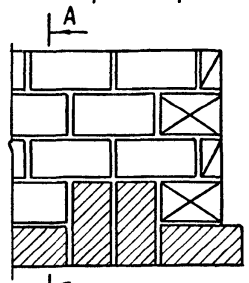
УГОЛ СТЕНЫ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ / ПЛАН /

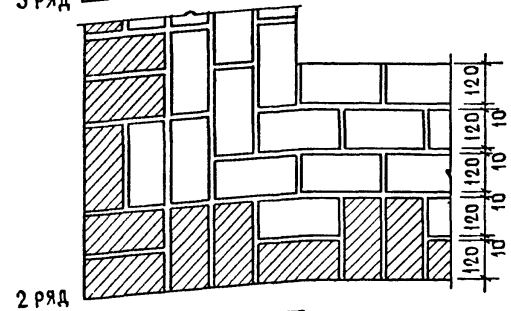
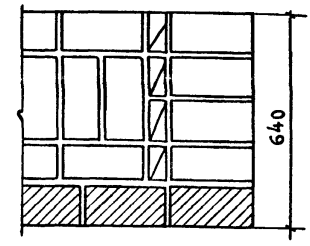
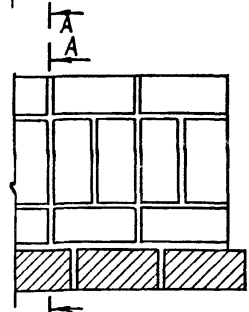
УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /



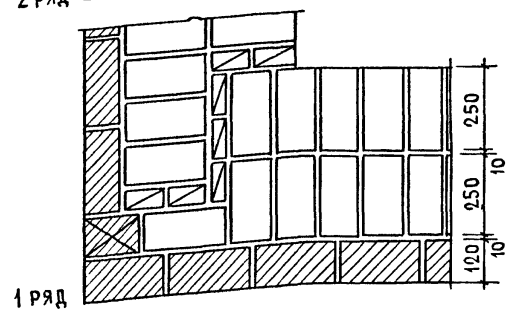
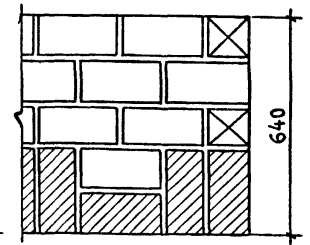
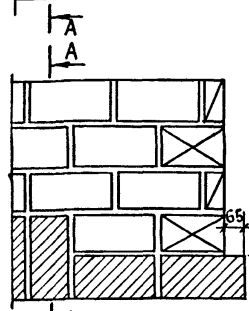
4 ряд



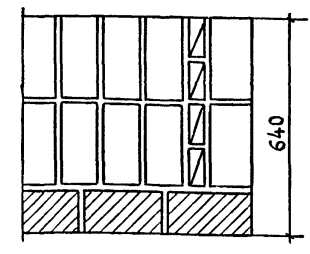
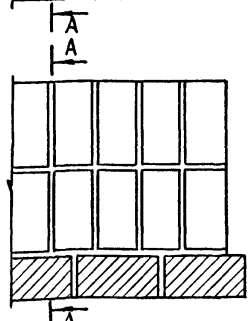
3 ряд



2 ряд



1 ряд



И. КОНТР.	САМОЙЛОВ		11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ		11.88
П. ИНЖ.	САМОЙЛОВ		11.88
П. КОНСТР.	ЩУКЕРМАН		11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ		11.88
САП	ПОГРЕБИСКАЯ		11.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИАИНГ		11.88

2.130-1.28 20

Узлы 45, 46.  
Стены толщиной 640мм из кирпича  
Слицевой декоративной кладкой

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
СНИИЭП ЖИЛИЩА		

СЕЧЕНИЕ ПО А-А

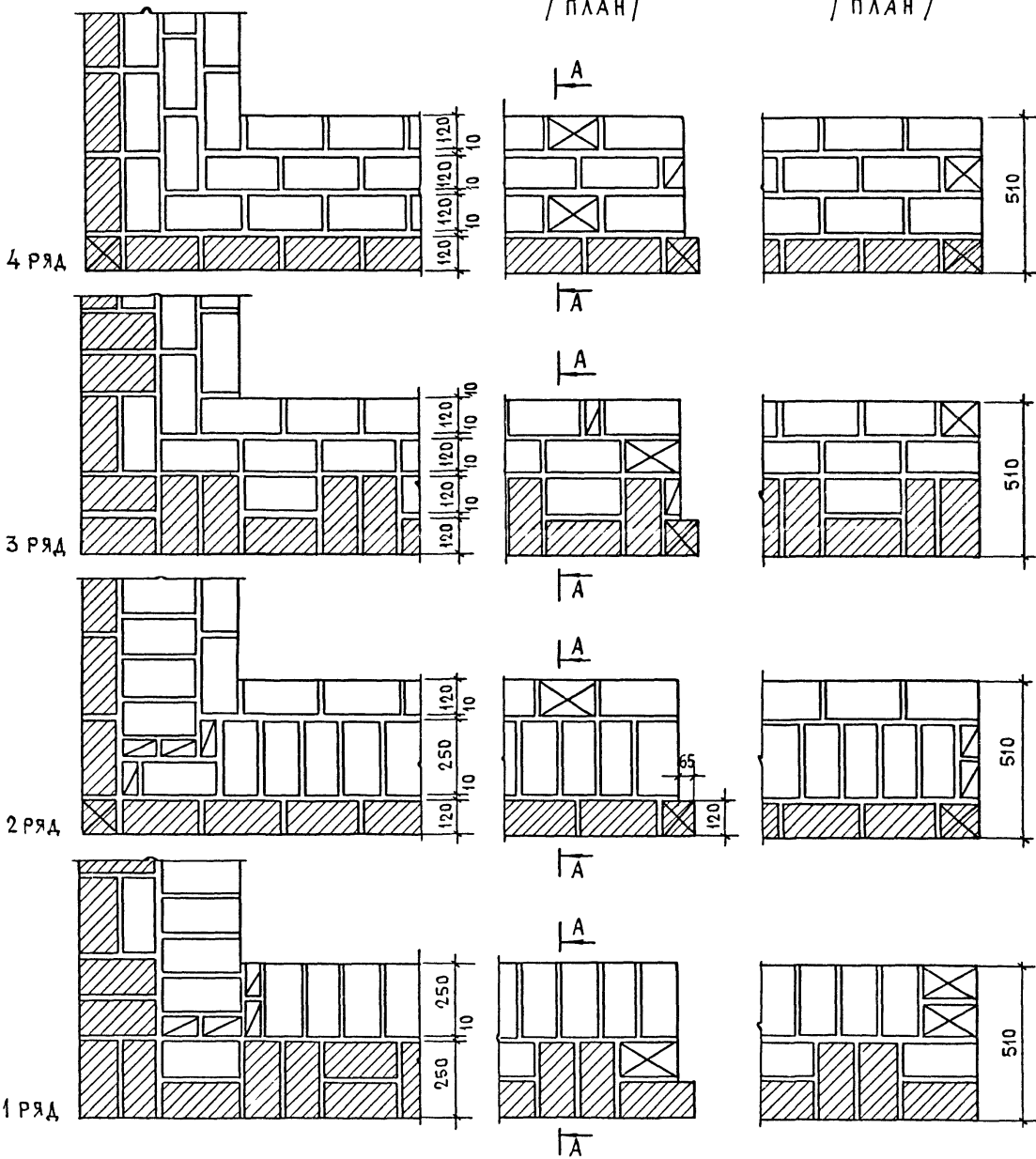
47 Кладка из кирпича толщиной 65мм



УГОЛ СТЕНЫ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /



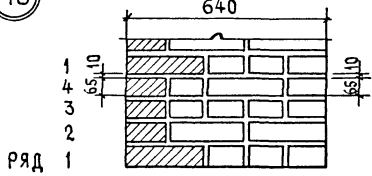
Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАС.	ЭПЛЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛАВ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛАВ. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
САП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГРИЖ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130-1.28 21

УЗЕЛ 47  
Стены толщиной 510мм из кирпичас  
лицевой декоративной кладкой.  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Сечение по А-А  
 (48) Кладка из кирпича толщиной 65мм  
 640

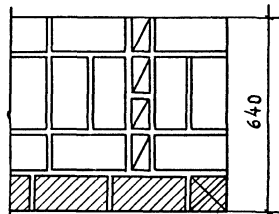
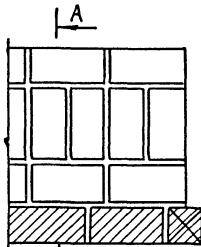
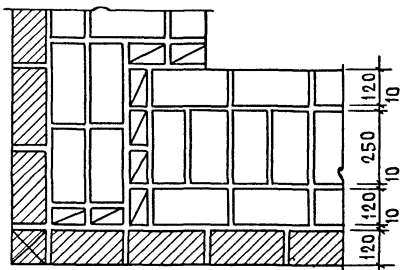


УГОЛ СТЕНЫ / ПЛАН /

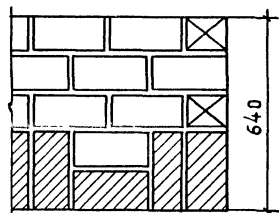
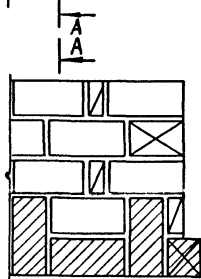
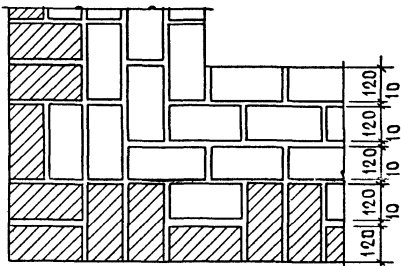
УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ / ПЛАН /

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА БЕЗ ЧЕТВЕРТИ / ПЛАН /

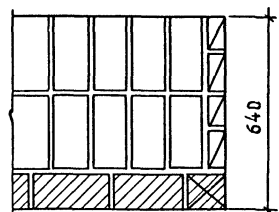
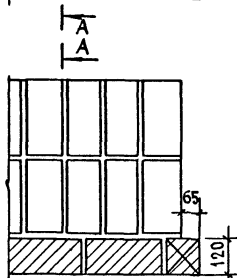
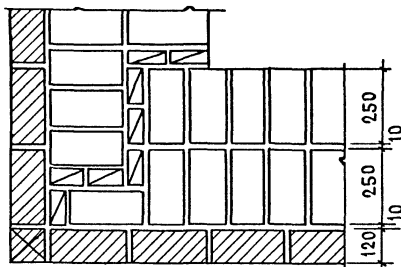
4 ряд



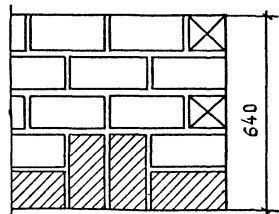
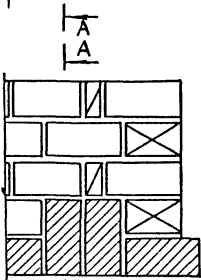
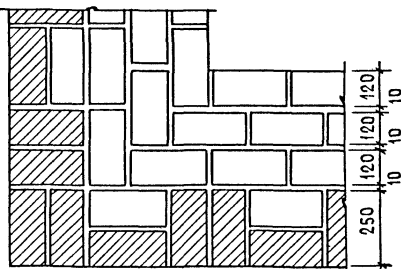
3 ряд



2 ряд



1 ряд



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	Н.88
РУК. МАС	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	Н.88
Л. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	Н.88
Л. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	Н.88
ГИП	КРУГАКОВ	<i>[Signature]</i>	Н.88
ГАП	ЛОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	Н.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	Н.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	Н.88

2.130-1.28 22

УЗЕЛ 48

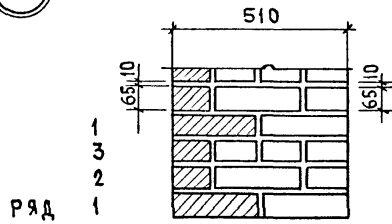
Стены толщиной 640мм из кирпича с  
 лицевой декоративной кладкой.  
 Система перевязки многорядная

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

Сечение по А-А

49

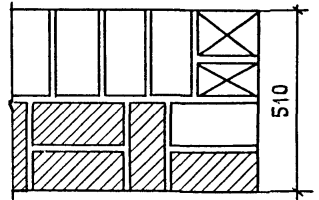
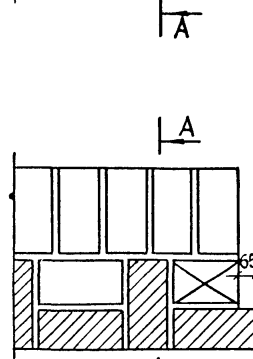
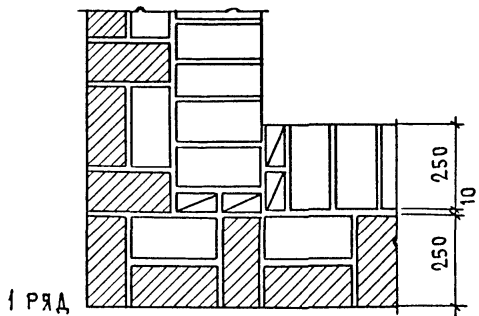
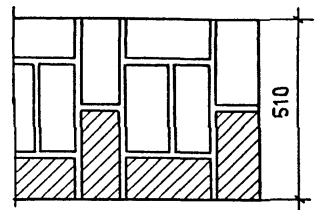
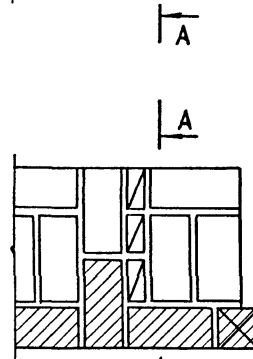
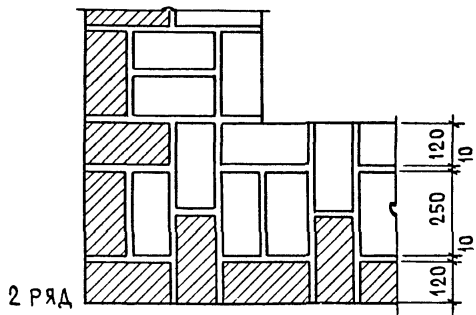
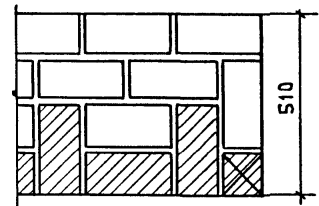
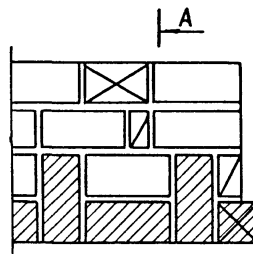
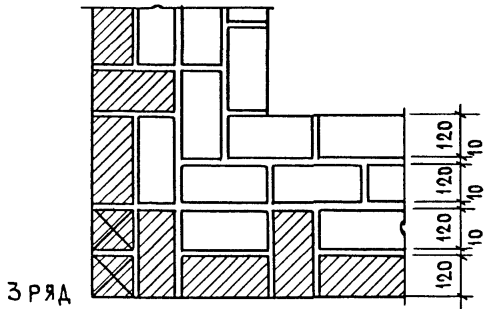
Кладка из кирпича толщиной 65мм



Угол стены / план /

Участок простенка с четвертью / план /

Участок простенка без четверти / план /

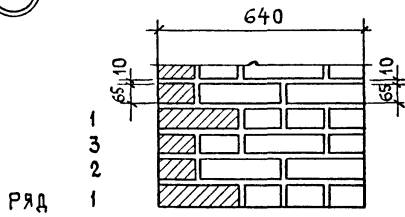


Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88	2.130-1.28	23	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. МАС.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88					
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88	УЗЕЛ 49. Стены толщиной 510мм из кирпича с лицевой декоративной кладкой			Р	1
ГЛ. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88					
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88	СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88					
РУК. ГИП	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88					
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88					

# Сечение по А-А

50

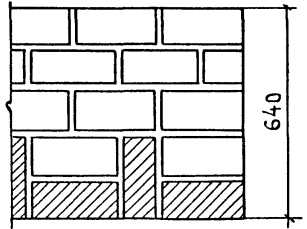
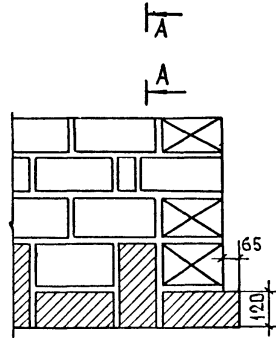
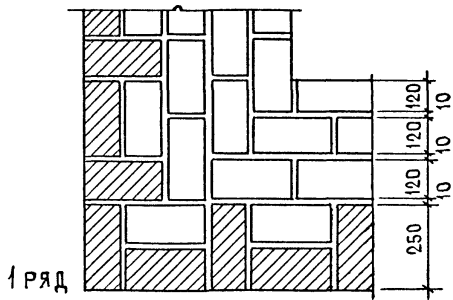
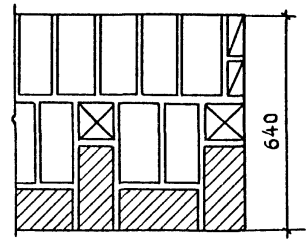
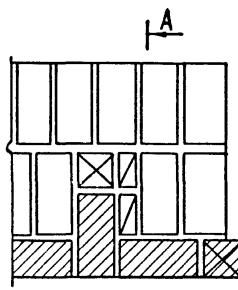
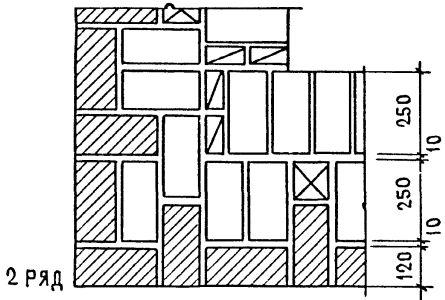
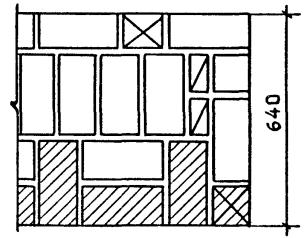
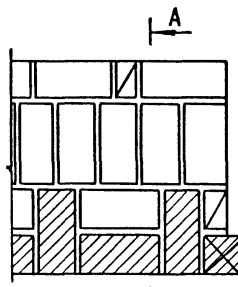
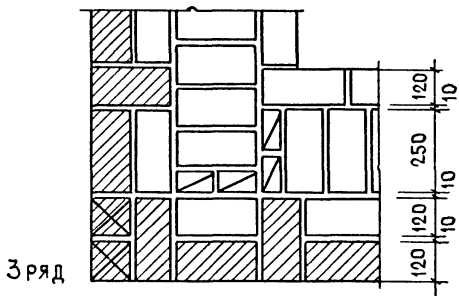
Кладка из кирпича толщиной 65мм



Угол стены  
/ план /

Участок простенка  
с четвертью  
/ план /

Участок простенка  
без четверти  
/ план /



И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТР.	ЧУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
Гип	Кругликов,	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛП	Погребиская,	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

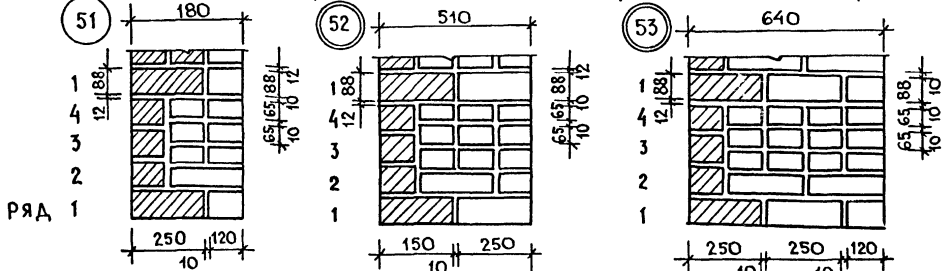
2. 130-1.28 24

Узел 50  
Стены толщиной 640мм из кирпича с  
лицевой декоративной кладкой.  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

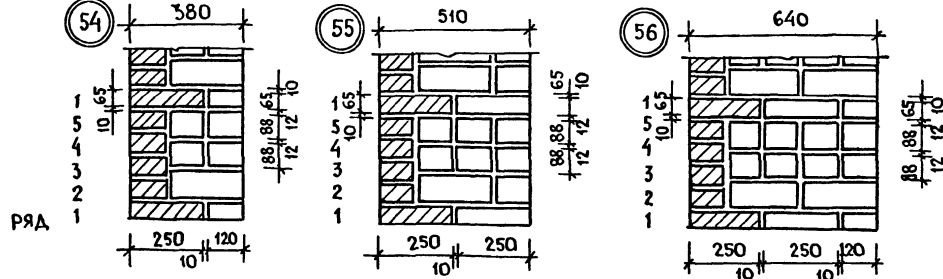
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



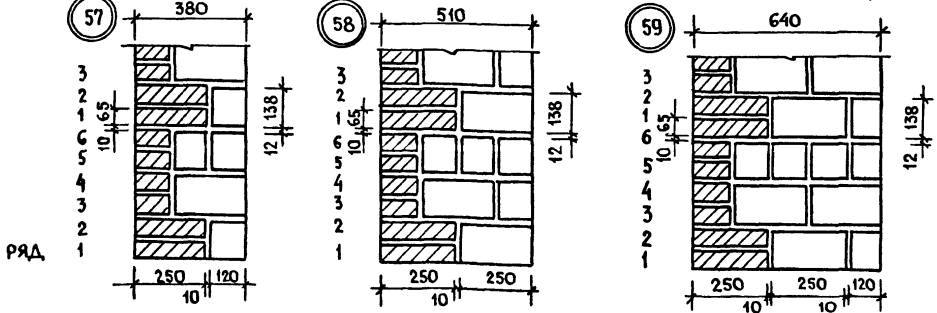
КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 65мм. СОВМЕСТНО С ЛИЦЕВЫМ КИРПИЧОМ ТОЛЩИНОЙ 88мм.



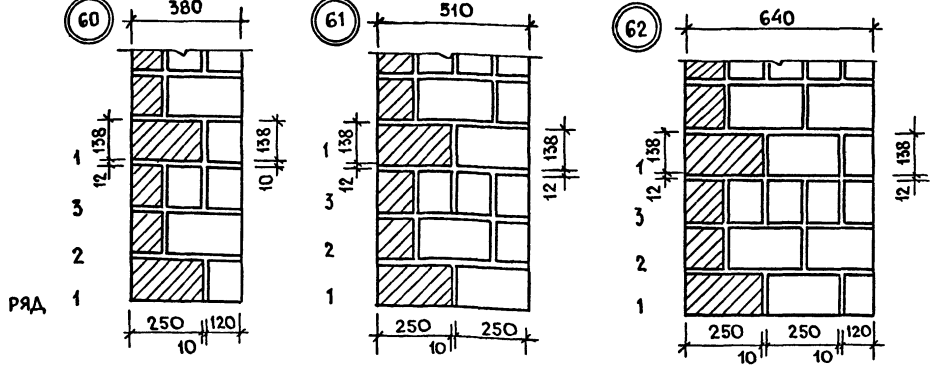
КЛАДКА ИЗ КИРПИЧА ТОЛЩИНОЙ 88мм СОВМЕСТНО С ЛИЦЕВЫМ КИРПИЧОМ ТОЛЩИНОЙ 65мм.



КЛАДКА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ КАМНЕЙ СОВМЕСТНО С ЛИЦЕВЫМ КИРПИЧОМ ТОЛЩИНОЙ 65мм.



КЛАДКА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ КАМНЕЙ СОВМЕСТНО С ЛИЦЕВЫМИ КЕРАМИЧЕСКИМИ КАМНЯМИ

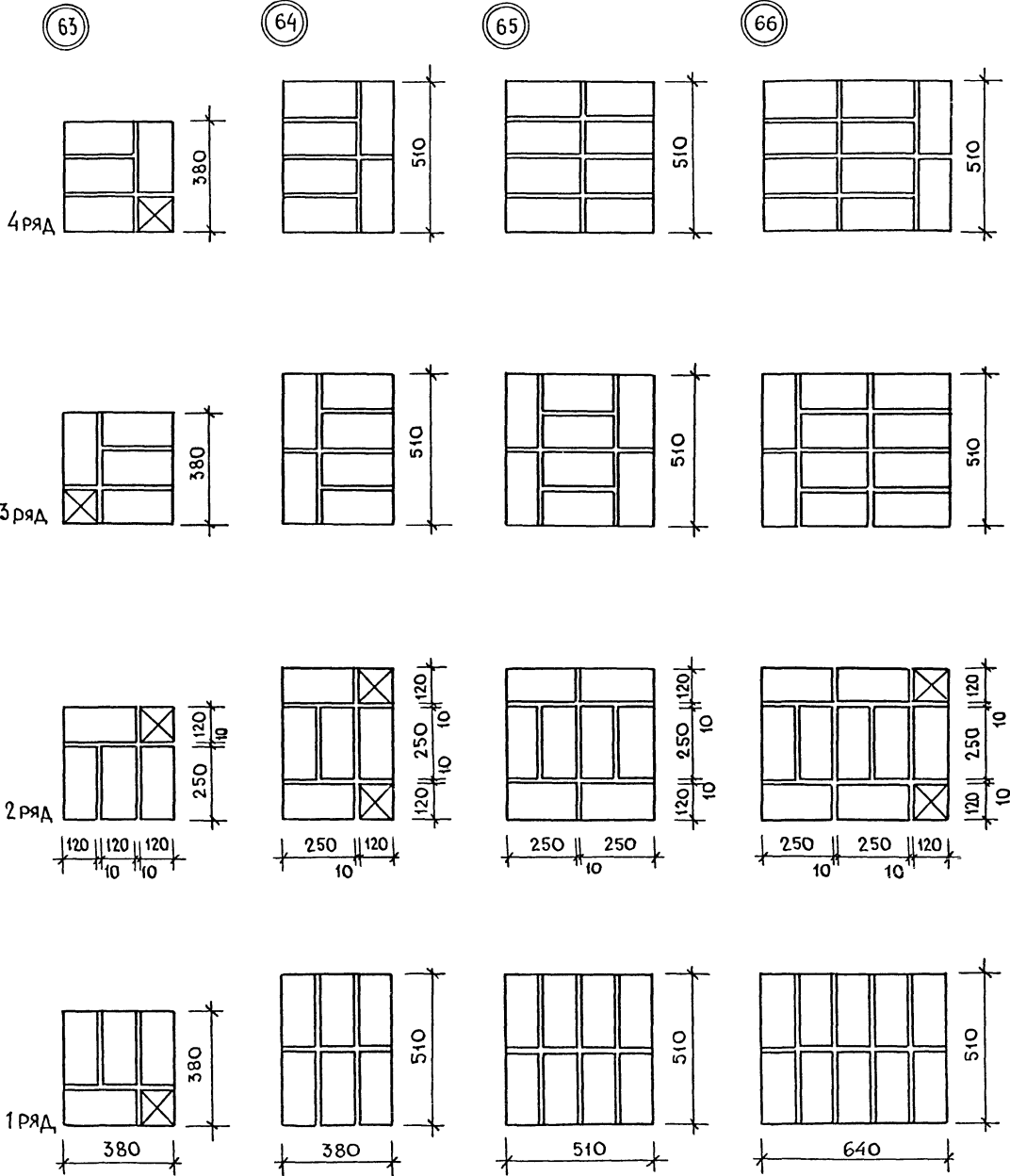


И. Контр.	Самойлов		11.88
Рук. Маст.	Эпельбаум		11.88
Гл. инж. м.	Самойлов		11.88
Гл. Констр.	Шукерман		11.88
Гип.	Кочедыков		11.88
ГАП	Погрельская		11.88
Рук. тр. инж.	Брилинг		11.88
Разраб.	Брилинг		11.88

2.130 - 1.28 25

Узлы 51... 62  
Стены толщиной 380, 510 и 640 мм из  
кирпича и керамических камней  
с облицовкой  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

Стация	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭП жилища		



Н. контр.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук. маст.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. инж.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. констр.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОЕ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕВИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
Рук. гр. инж.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2. 130-1.28 26

Узлы 63... 66  
 КИРПИЧНЫЕ СТОЛБЫ  
 СЕЧЕНИЕМ 380x380, 380x510,  
 510x510 и 640x510 мм.

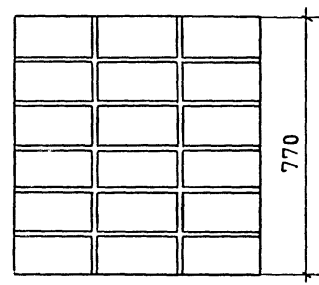
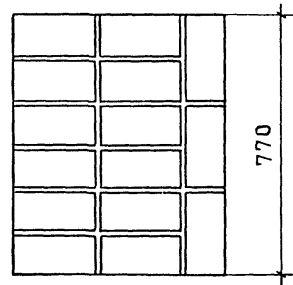
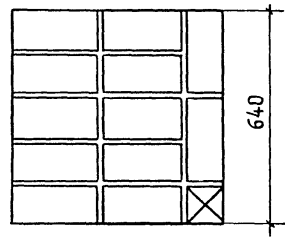
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИЭПжилища		

67

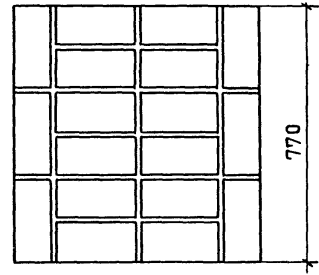
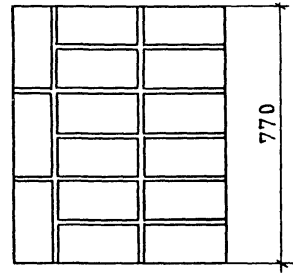
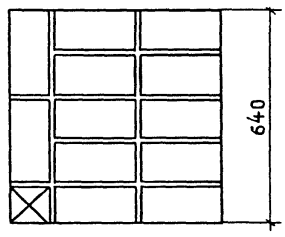
68

69

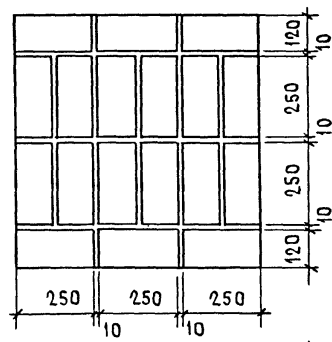
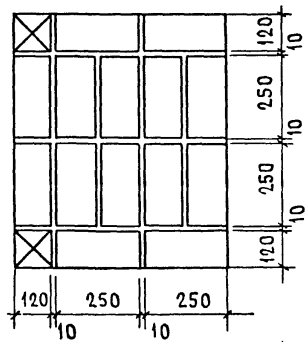
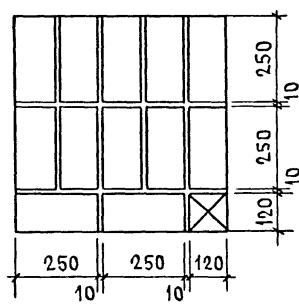
4 ряд



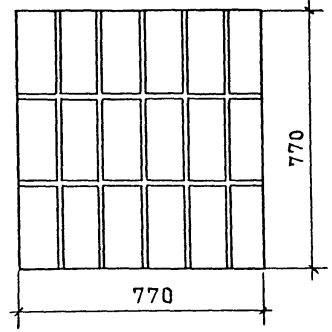
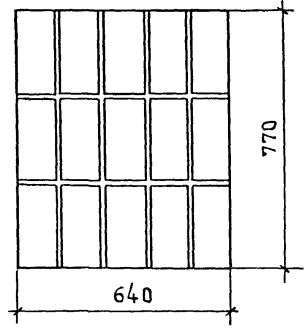
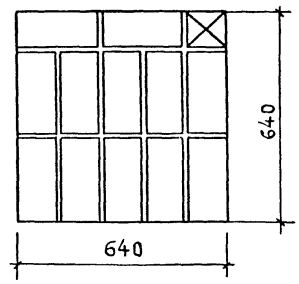
3 ряд



2 ряд



1 ряд



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ ИНЖ	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ КОНСТР	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ЛОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ГРИНЖ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 27

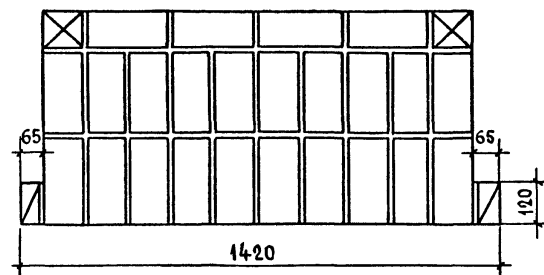
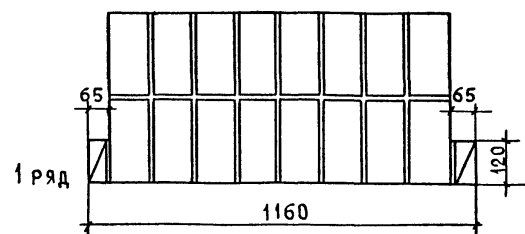
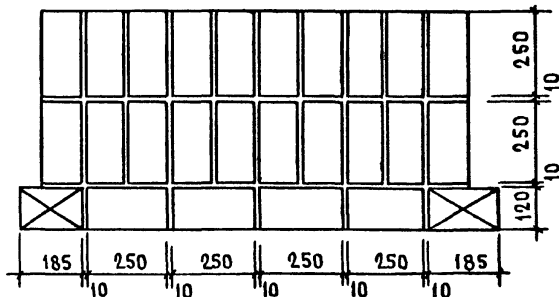
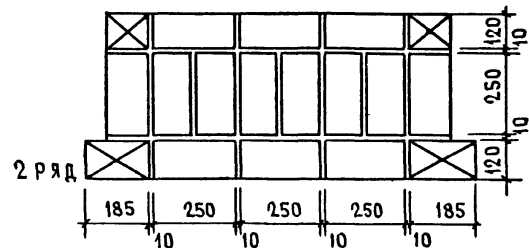
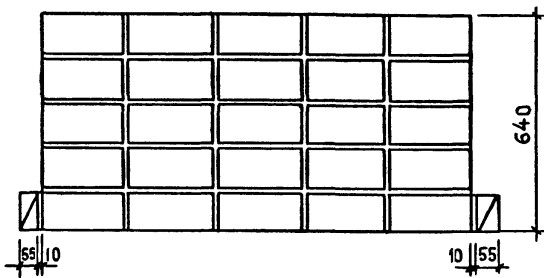
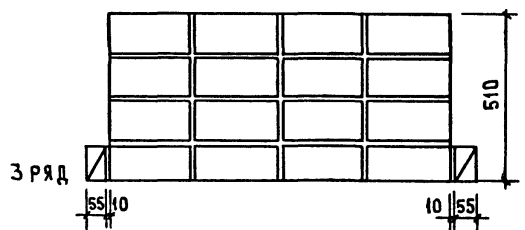
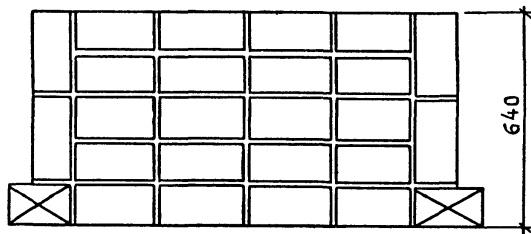
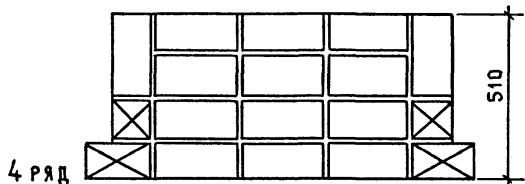
УЗЛЫ 67, 68, 69.  
Кирпичные столбы  
бечением 640x640, 640x770  
и 770x770мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП жилища

70

71

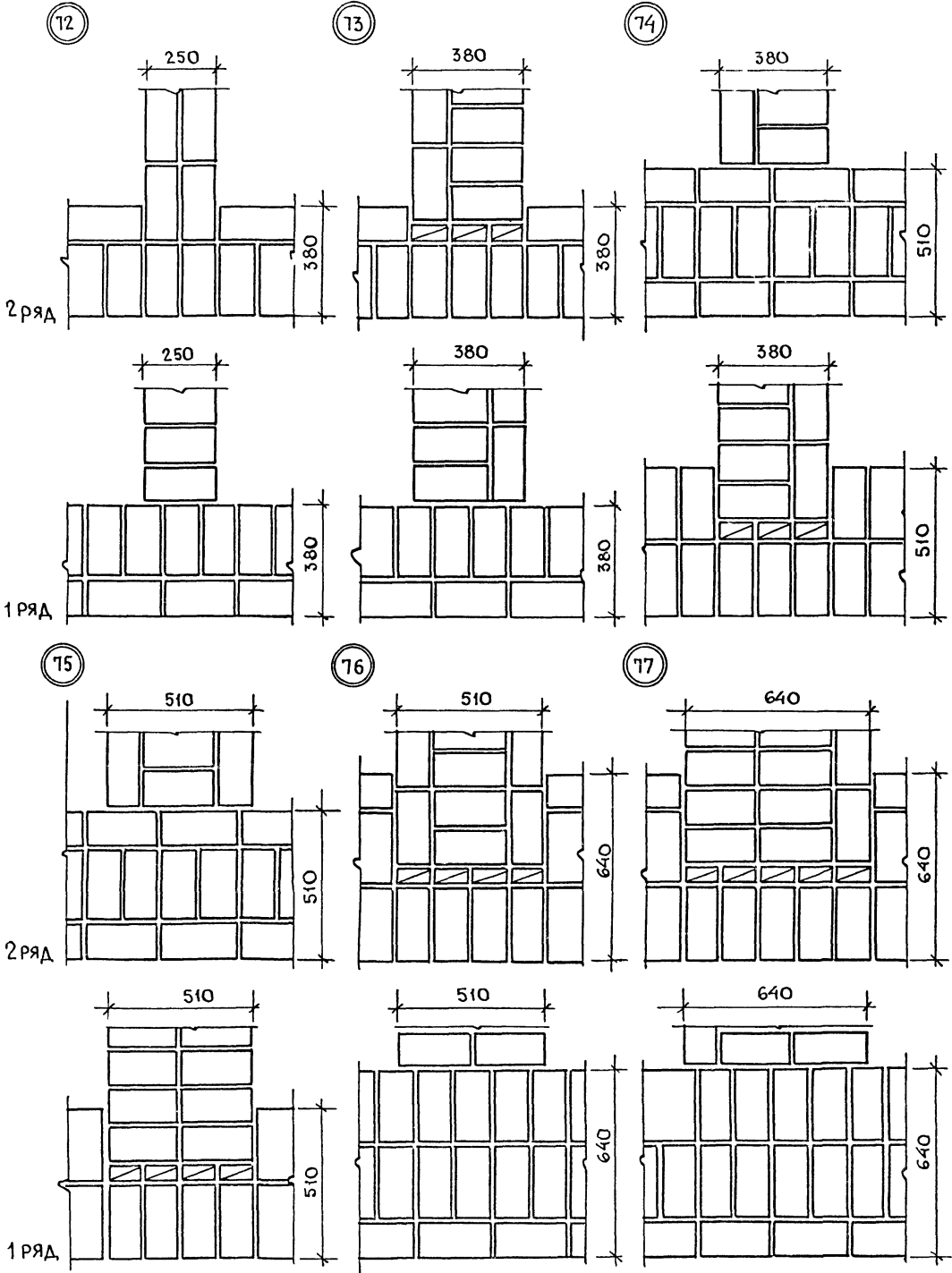


Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТР	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 28

Узлы 70,71  
УЗКИЕ ПРОСТЕНКИ  
СЕЧЕНИЕМ 1160×510 И 1420×640 мм

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



И КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ ИНЖ М	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ КОНСТР	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ТИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБНЯК	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ТРИЗ	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБОТ	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130-1.28 29

Узлы 72...77  
 Сопряжения наружных  
 и внутренних стен  
 СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

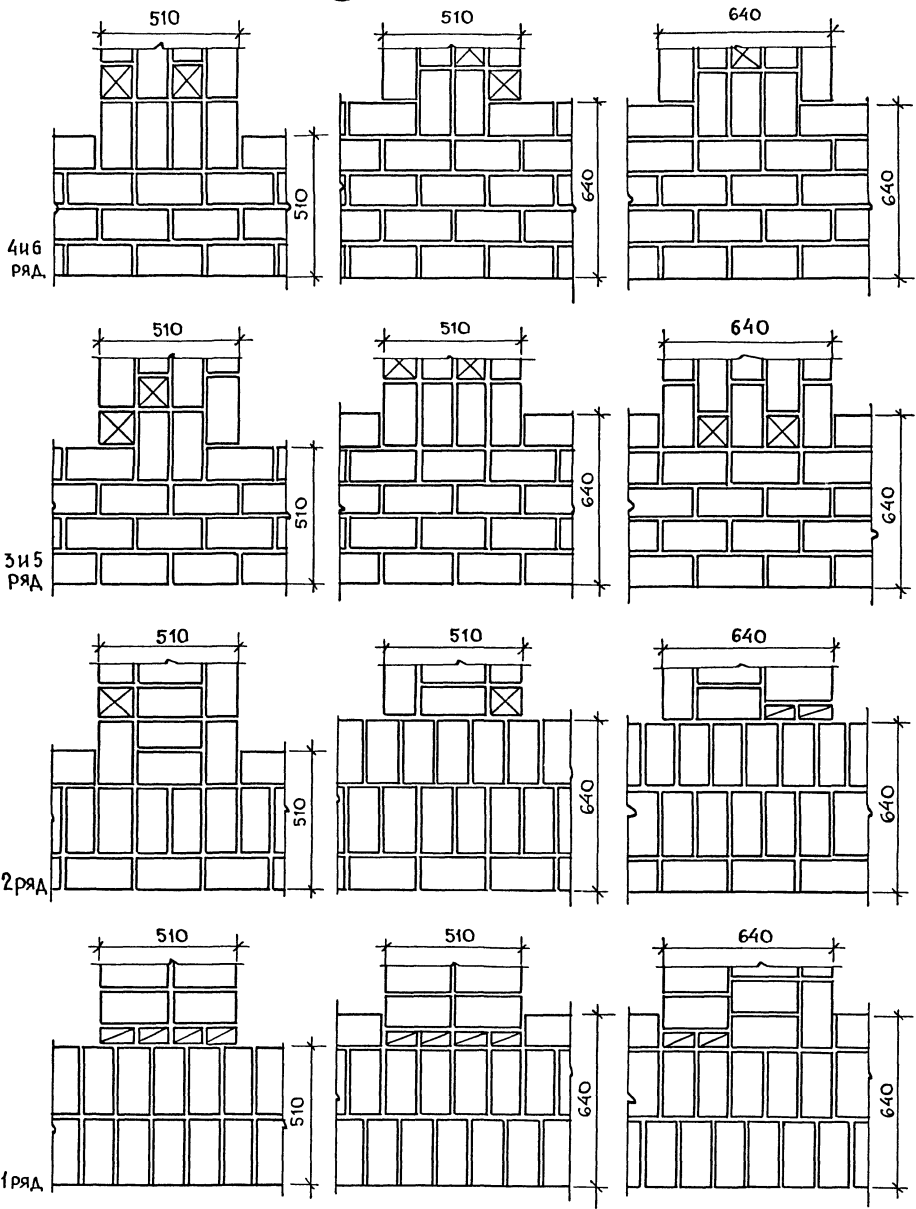
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП жилища		



81

82

83



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	11.88
РУК. НАСТ.	ЭПЛЕБАУМ	11.88
ГЛ. ИНЖ.Н.	САМОЙЛОВ	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	11.88
РУК.ПРИН.	БРИЛИНГ	11.88
РАЗРАБОТ.	ГУДОВИЧ	11.88

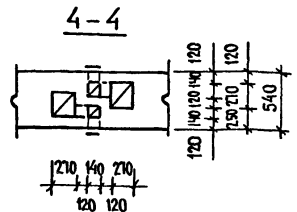
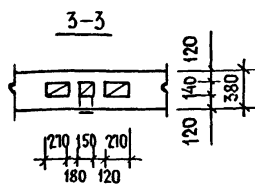
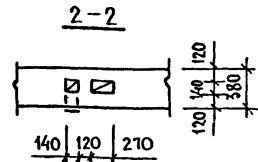
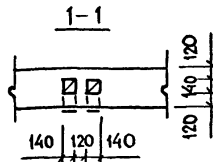
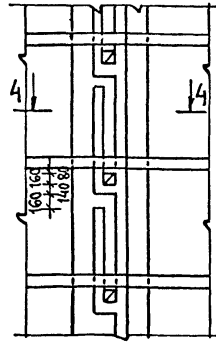
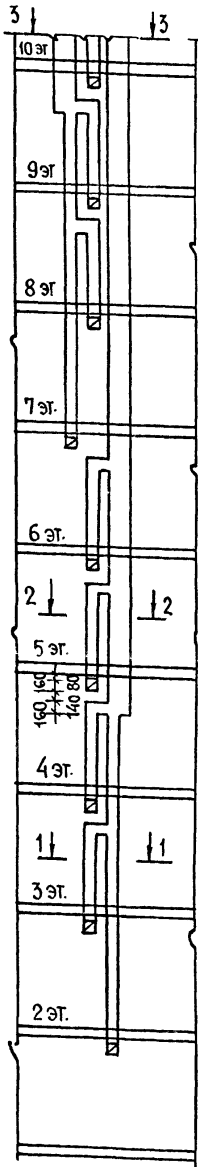
2.130-128 31

Узлы 81,82,83  
 Сопряжение наружных  
 и внутренних стен.  
 СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

Стандия	Лист	Листов
Р		
ЦНИИЭП жилища		

84

85



1. Околотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь каналов.
2. Горизонтальные и вертикальные швы необходимо тщательно заполнять раствором.
3. Раствор выдавленный из швов на внутренних поверхностях каналов удаляется.
4. Внутренние поверхности каналов должны быть прошваброваны глиняно-песчаным раствором.

Н. контр.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Руч. маст.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. инж.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
Гл. конст.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
Гип.	КРУГЛАНКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕВИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
Руч. гр. инж.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИН	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130-1.28 32

Узлы 84, 85

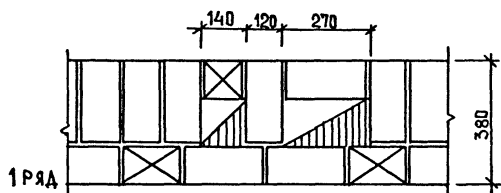
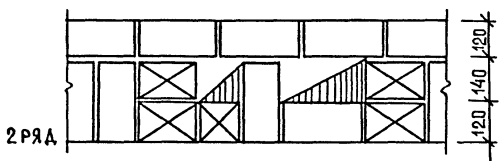
ФРАГМЕНТЫ СТЕН С КАНАЛАМИ

Стация	Лист	Листов
Р	1	1

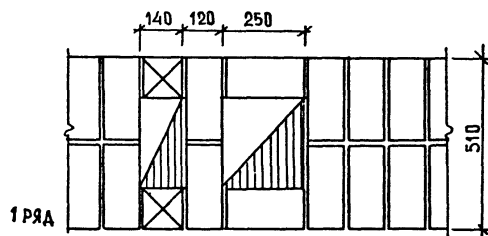
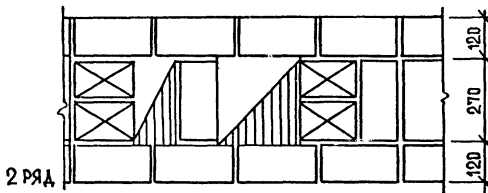
ЦНИИЭП жилища



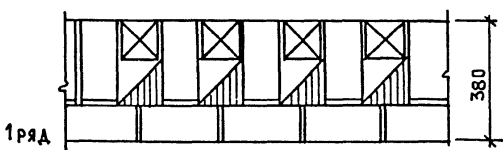
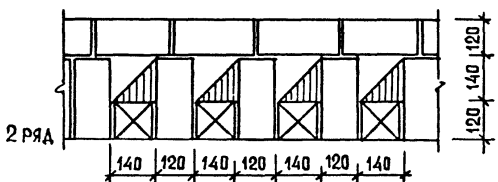
86



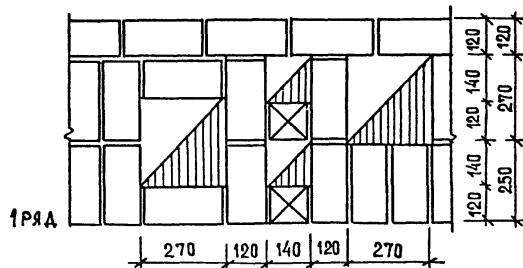
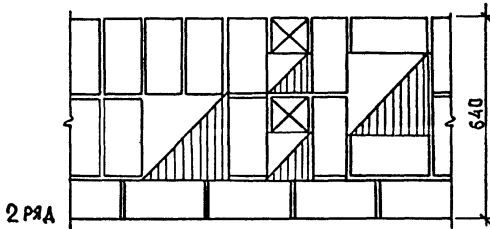
88



87



89



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	И.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАЧМ	<i>[Signature]</i>	И.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	И.88
ГИП	КРУЖЕРМАН	<i>[Signature]</i>	И.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	И.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	И.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	И.88

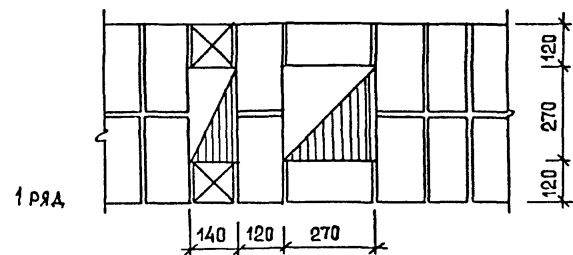
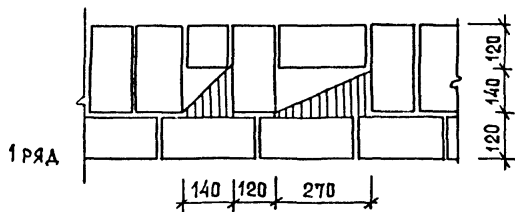
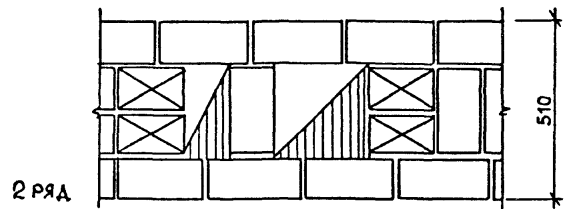
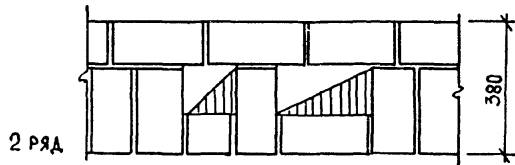
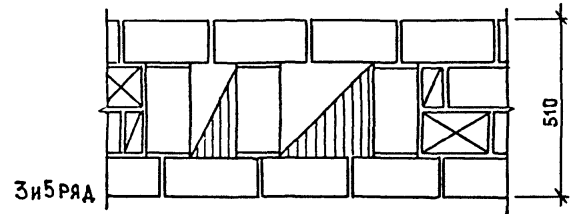
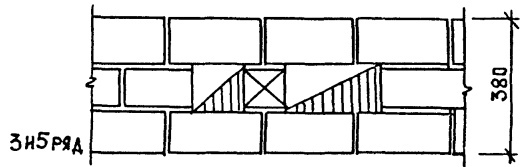
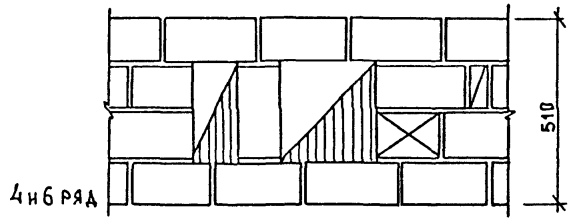
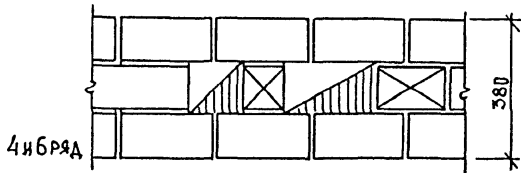
2.130 - 1.28 33

Узлы 86...89  
дымовые и вентиляционные  
каналы в стенах толщиной  
380, 510 и 640 мм  
СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ ЦЕПНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

90

91



Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАЧИ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВА	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.83
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.83

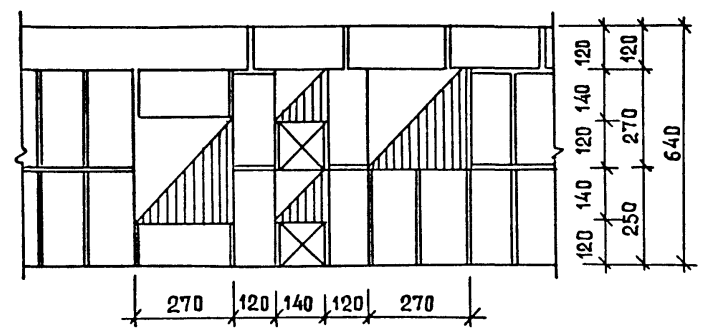
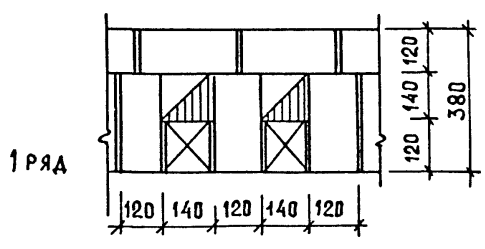
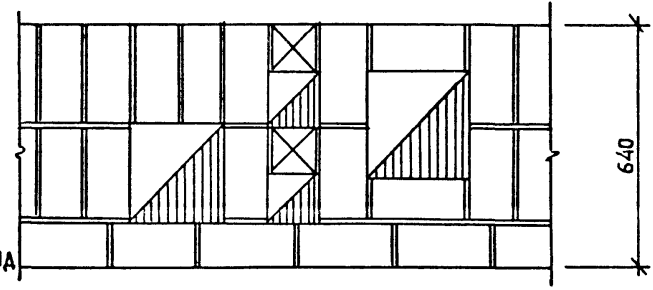
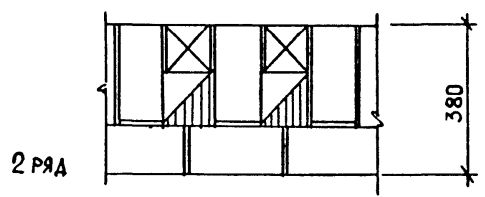
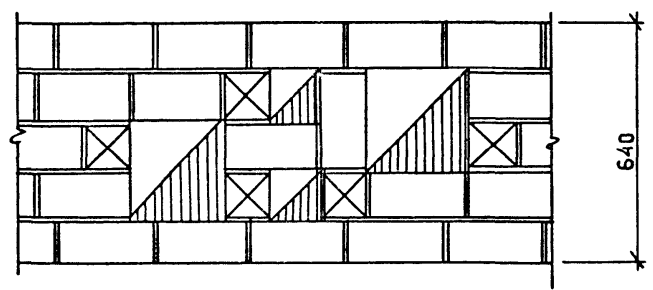
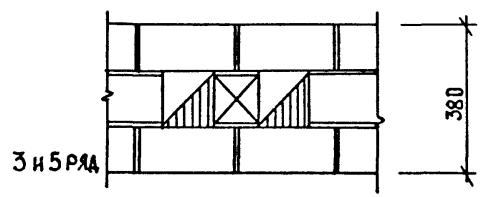
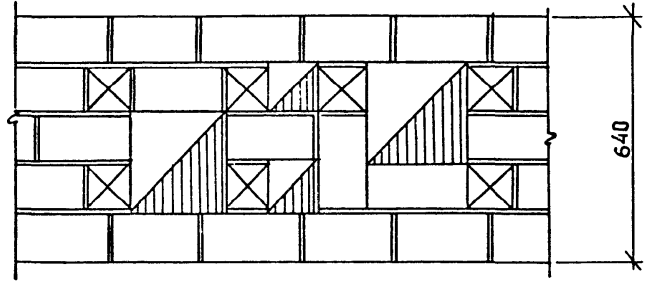
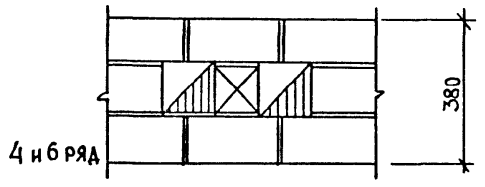
2.130 - 1.28 34

Узлы 90, 91  
 ДЫМОВЫЕ И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ  
 КАНАЛЫ В СТЕНАХ ТОЛЩИНОЙ  
 380 И 510 ММ  
 СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

92

93



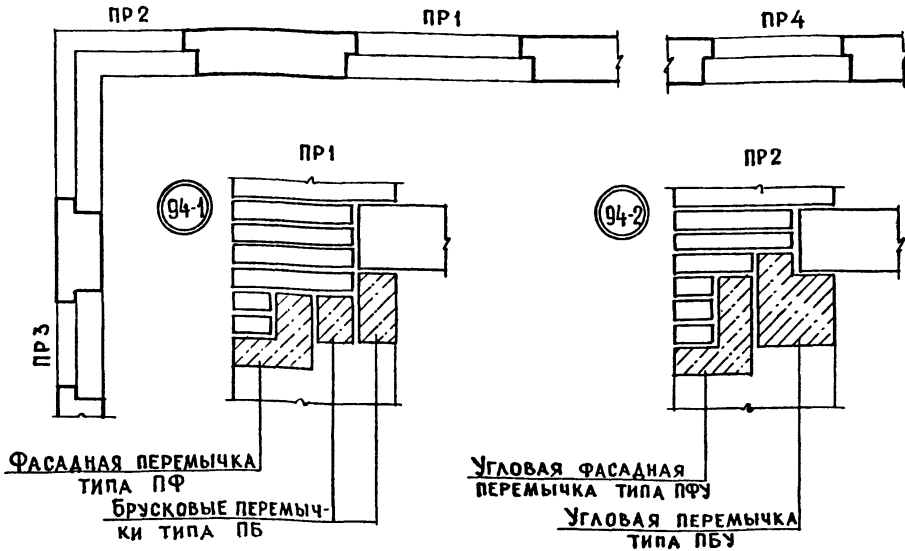
И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАС.	Э ПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГНП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГР. ИНЖ.	БРЯЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130-1.28 35

Узлы 92,93  
 ДЫМОВЫЕ И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАНАЛЫ В СТЕНАХ ТОЛЩИНОЙ 380 И 640 ММ  
 СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ МНОГОРЯДНАЯ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИ ЭП жилища		

ФРАГМЕНТ ПЛАНА



ФАСАДНАЯ ПЕРЕМЫЧКА  
ТИПА ПФ  
БРУСКОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ  
ТИПА ПБ

УГЛОВАЯ ФАСАДНАЯ  
ПЕРЕМЫЧКА ТИПА ПФУ  
УГЛОВАЯ ПЕРЕМЫЧКА  
ТИПА ПБУ

БРУСКОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ  
ТИПА ПБ

БРУСКОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ  
ТИПА ПБ

Перемычки принимаются по ГОСТу 948-86 или по серии 1.038.1-1.  
Маркировка перемычек — по проекту.

КИРПИЧНЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ



1. Проектирование и производство работ кирпичных перемычек /клинчатых, лучковых, арочных/ следует выполнять в соответствии с указаниями „Пособия ...“ к СНиП II-22-81 /раздел „Перемычки“/ и СНиП 3.03.01-87.
2. Кладку арочных перемычек следует выполнять по проекту, содержащему рабочие чертежи опалубки для кладки.

Н.КОНТР.	САМОИЛОВ	11.88
РУК.МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	11.88
ГЛ.ИНЖ.	САМОИЛОВ	11.88
ГЛ.КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	11.88
РУК.ГР.ИНЖ.	БРИЛИНГ	11.88
РАЗРАБ.	БРИЛИНГ	11.88

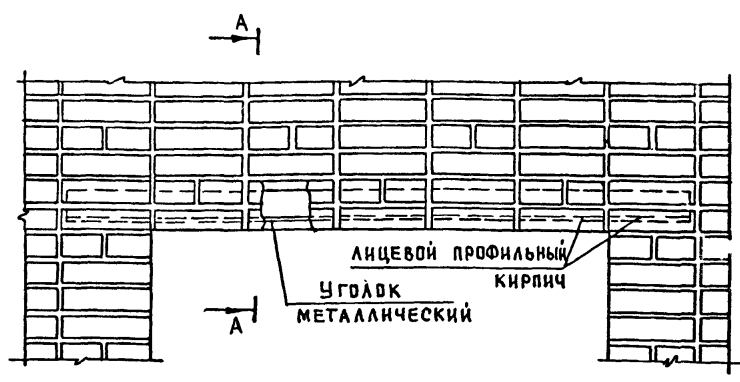
2.130 - 1.28 36

Узлы 94-1... 94-7  
ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ  
ПЕРЕМЫЧЕК В НАРУЖНЫХ  
СТЕНАХ

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

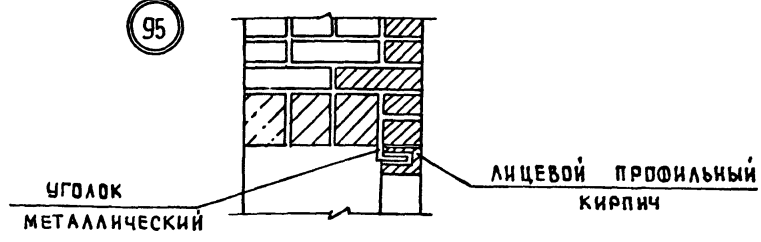
ЦНИИЭП жилища

ФАСАД ПРОЕМА

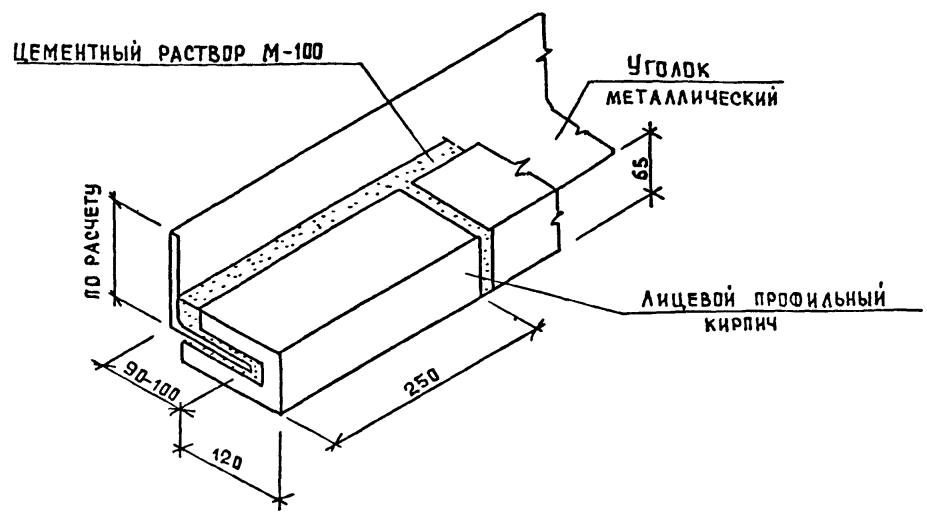


ПО А - А

95



ДЕТАЛЬ ПЕРЕМЫЧКИ



Лицевой профильный кирпич для облицовки перемычки принят по типу, изготавливаемому кучинским комбинатом керамических облицовочных материалов.

И. КОТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ. М.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГР.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУЛОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

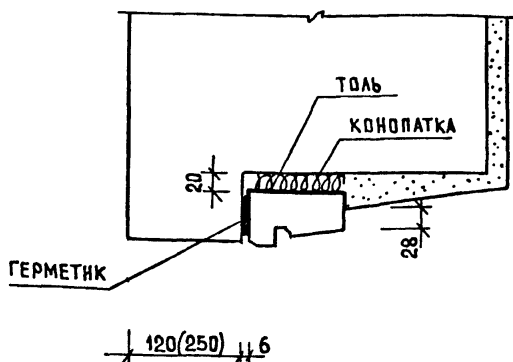
2.130-1.28 37

Узел 95  
ОБЛИЦОВКА ПЕРЕМЫЧЕК

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

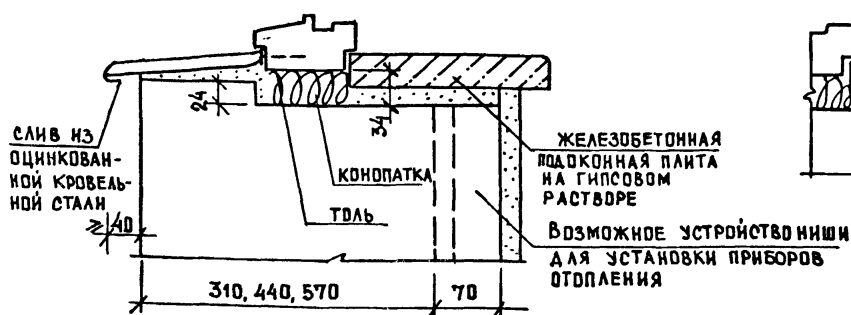
96

СЕЧЕНИЕ ПО ВЕРХУ ПРОЕМА



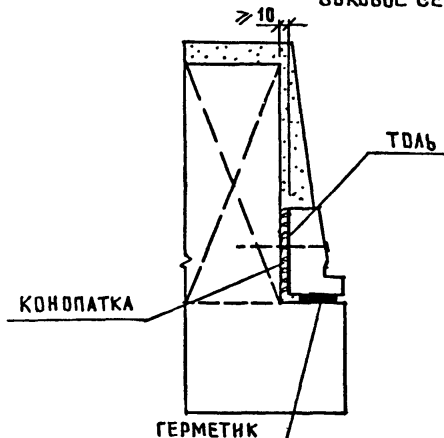
97

СЕЧЕНИЕ ПО НИЗУ ПРОЕМА

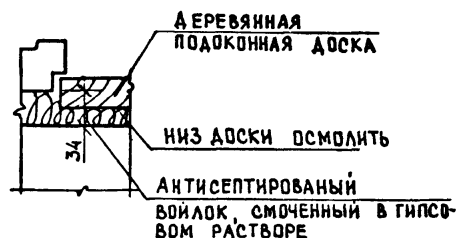


98

БОКОВОЕ СЕЧЕНИЕ



ФРАГМЕНТ УЗЛА 97 ПРИ УСТАНОВКЕ ДЕРЕВЯННОЙ ПОДКОКОННОЙ ДОСКИ



- Оконные коробки до установки в проемы оклеить толем ГОСТ 10999-76.
- Зазоры между кладкой и коробкой проконопатить войлоком или паклей смоченными в гипсовом растворе.
- В качестве герметика рекомендуется мастика герметизирующая не отвердевающая строительная ГОСТ 14791-79.
- Слив из оцинкованной кровельной стали заводить в четверть коробки и импостов на герметик НГМС ТУ 21-29-92-81.
- Деревянные антисептированные пробки для крепления оконной коробки закладывать по 2 шт. по высоте с каждой стороны проема.
- Размер в скобках допускается в стенах толщиной 510 мм и более.
- Оконные блоки со стеклопакетами устанавливаются аналогично.
- В узлах оконные переплеты условно не показаны.

И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГР. ИМ.	БРИДИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	БРИДИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88

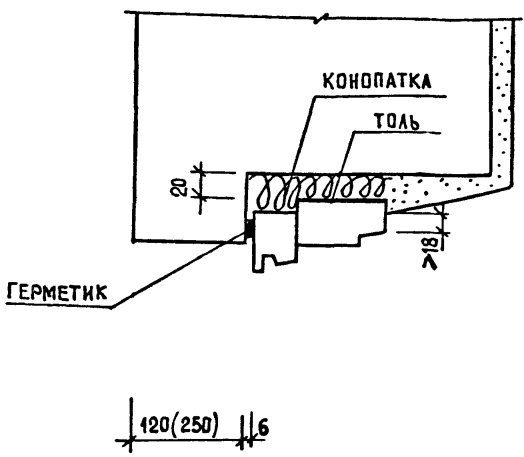
2.130 - 1.28 38

Узлы 96, 97, 98  
УСТАНОВКА ОКОННЫХ БЛОКОВ  
СО СПАРЕННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИ ЭП ЖИЛИЩА		

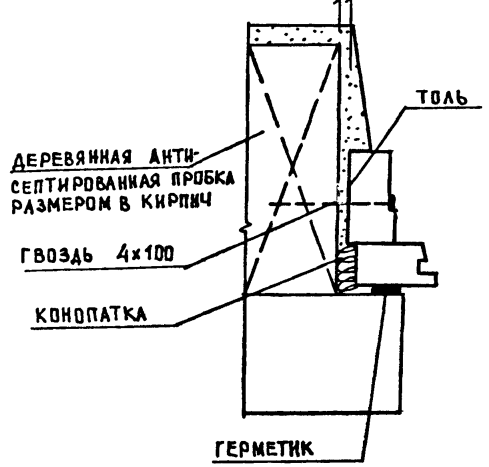
99

Сечение по верху проема



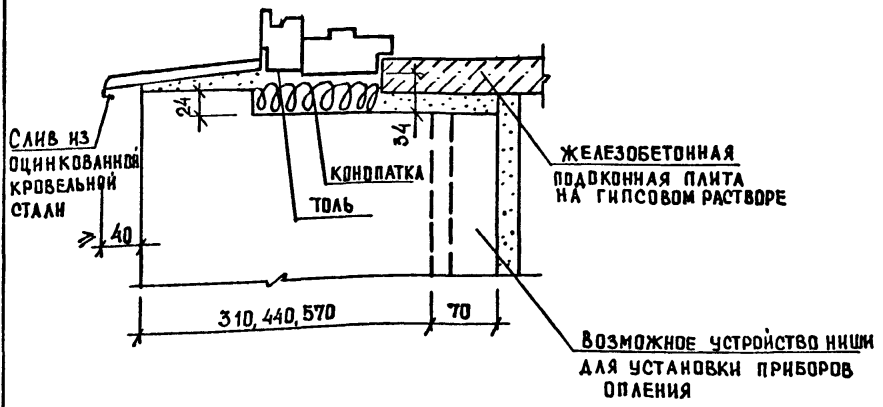
101

БОКОВОЕ СЕЧЕНИЕ

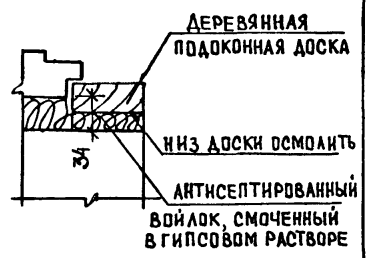


100

Сечение по низу проема



ФРАГМЕНТ УЗЛА 100 ПРИ УСТАНОВКЕ ДЕРЕВЯННОЙ ПОДКОННОЙ ДОСКИ

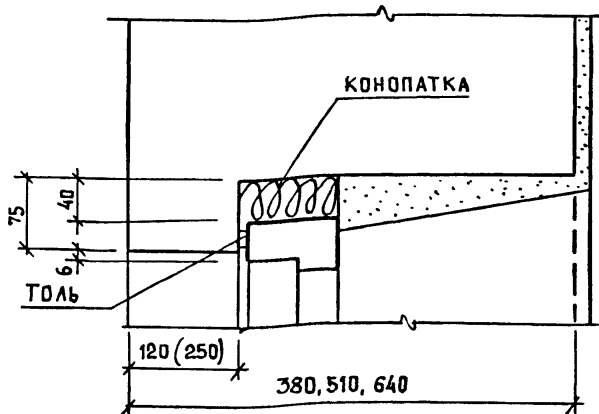


ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ДОКУМЕНТ 38.

И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88	2.130 - 1.28 39	Узлы 99, 100, 101 Установка оконных блоков с раздельными переплетами	Стадия	Лист	Листов
РЧ. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88			Р	1	1
Г. И. И. И.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88			ЦНИИЭП Жилища		
Г. КОНСТР.	ЦУКЕРМАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88					
Г. И. П.	КРЫГАНКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88					
САП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88					
РЧ. Г. Р. И. И.	БРЯЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88					
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88					

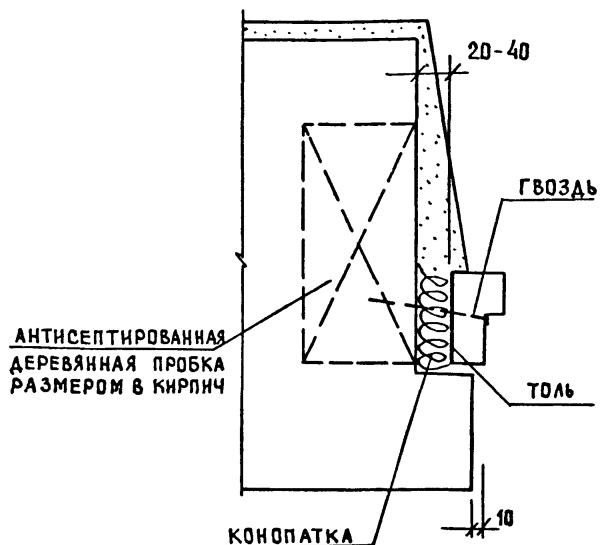
102

Сечение по верху проема



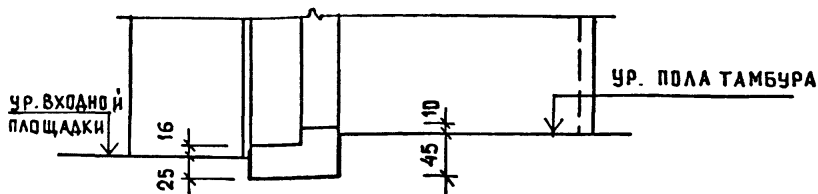
104

БОКОВОЕ СЕЧЕНИЕ



103

Сечение по низу проема



1. Дверные коробки до установки в проемы оклеить толем ГОСТ 10999-76.
2. Зазоры между кладкой и коробкой проконопатить войлоком или паклей, смоченными в гипсовом растворе.
3. Деревянные антисептированные пробки для крепления дверной коробки закладывать по 3 шт по высоте с каждой стороны проема.
4. Размер в скобках допускается в стенах толщиной 510 мм и более.
5. Гвозди 8x250, 2x40 ГОСТ 4028-63\*.

И. КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГА И НИН	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГА. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГАНКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБНИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГРЯН	БРЯНИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ	ГЛАДКИН	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 40

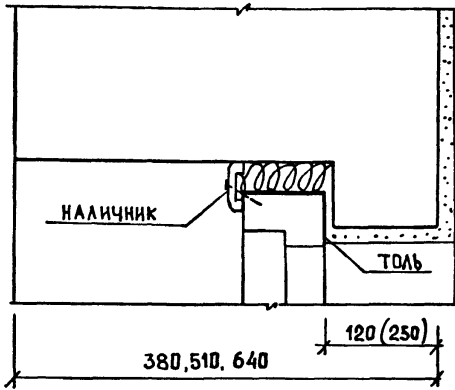
Узлы 102, 103, 104  
Установка дверных блоков  
в наружных стенах при  
четвертах снаружи

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИ ЭП ЖИЛИЩА		



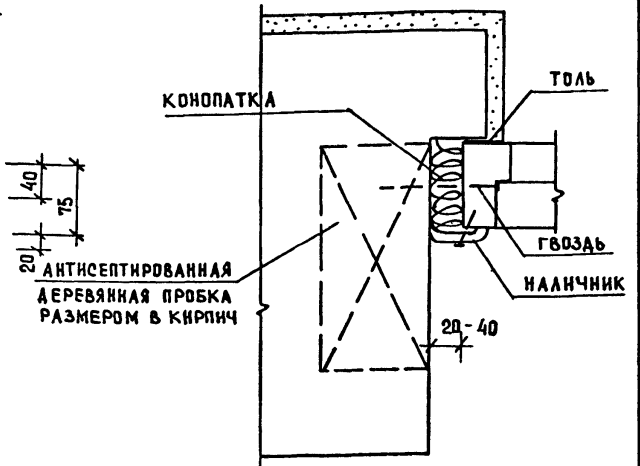
105

Сечение по верху проема



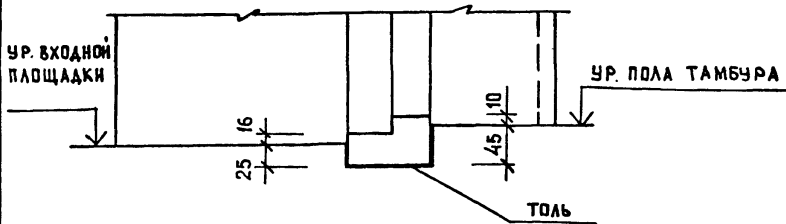
107

Боковое сечение



106

Сечение по низу проема



ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ДОКУМ. 40

И. КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ	ЭПЕЛЬБАХИ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ. И	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРЫЖАКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ГРЯН.	БРЯНИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 41

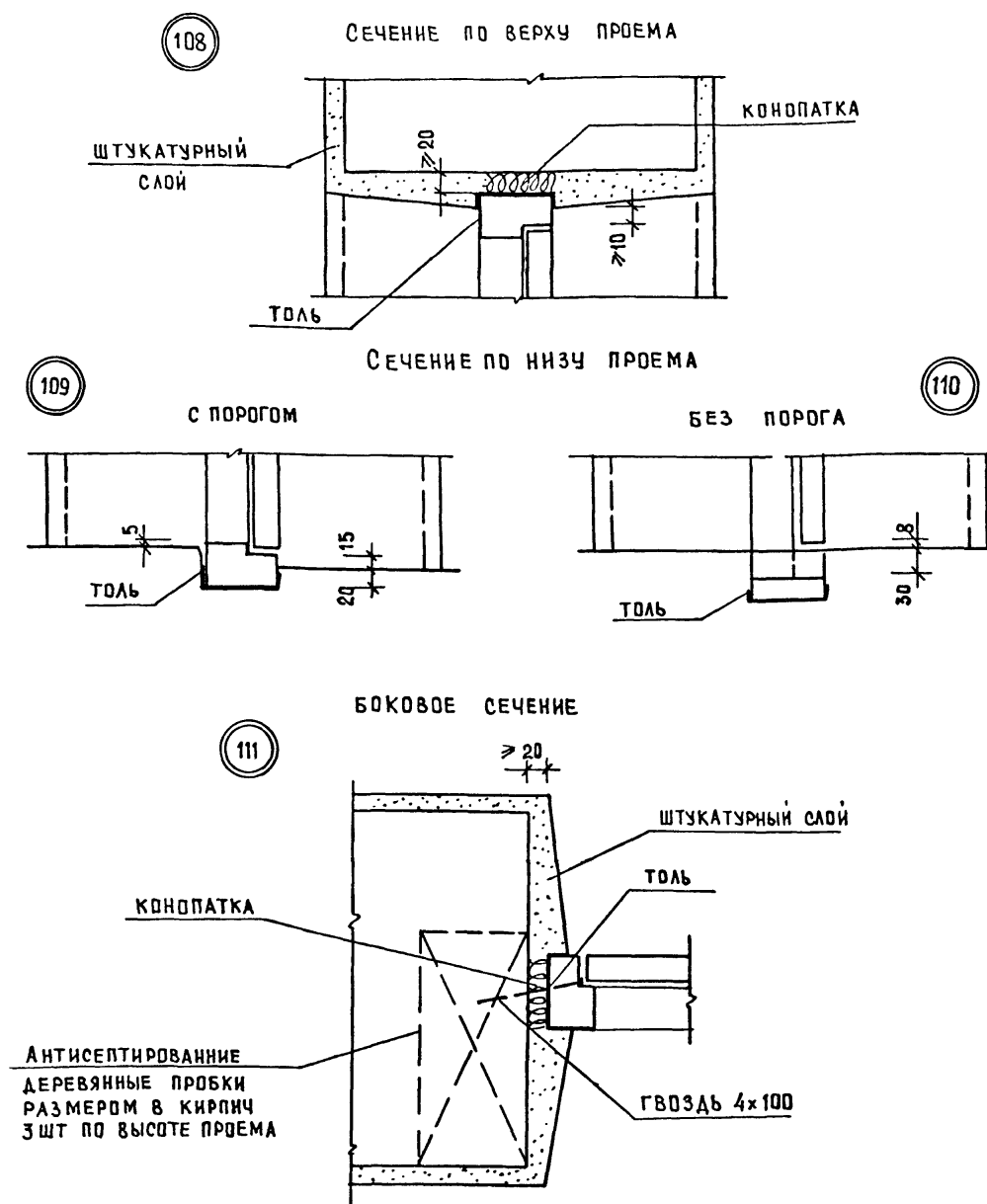
Узлы 105, 106, 107  
УСТАНОВКА ДВЕРНЫХ БЛОКОВ  
В НАРУЖНЫХ СТЕНАХ ПРИ  
ЧЕТВЕРТЯХ ИЗНУТРИ

Станция	Лист	Листов
Р		1

ЩИИ ЭП ЖИЛИЩА

23668 56

ФОРМАТ А3



1. ДВЕРНЫЕ ПРОБКИ ДО УСТАНОВКИ В ПРОЕМЫ ОКЛЕИТЬ ТОЛЕМ ГОСТ 10999-76.
2. Зазоры между кладкой и коробкой проконопатить войлоком или паклей, смоченными в гипсовом растворе.
3. Деревянные антисептированные пробки для крепления дверной коробки закладывать по 3 шт по высоте с каждой стороны проема.
4. Штукатурка откосов может быть заменена деревянными наличниками.
5. Гвозди 8×250, 4×100 ГОСТ 4028-63\*.
6. Дверные блоки во внутренних стенах счетвертями устанавливаются аналогично наружным.

И. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБНИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ПРИН.	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

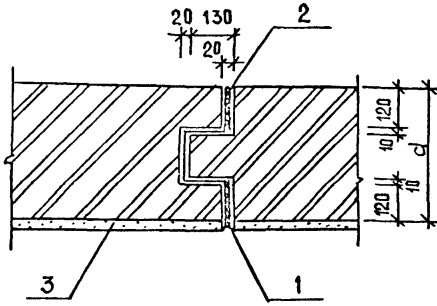
2.130 - 1.28 42

Узлы 108...111  
УСТАНОВКА ДВЕРНЫХ БЛОКОВ  
ВО ВНУТРЕННИХ СТЕНАХ

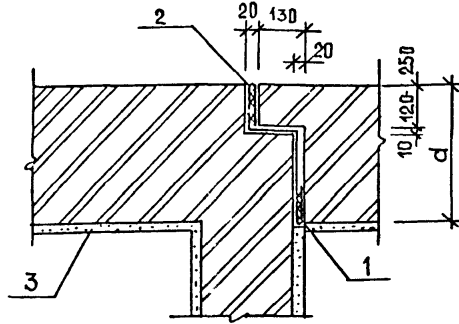
СТАДНЯ	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИ ЭПЖИЛНЦА		

УСТРОЙСТВО ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ В НАРУЖНЫХ СТЕНАХ ЗДАНИЙ

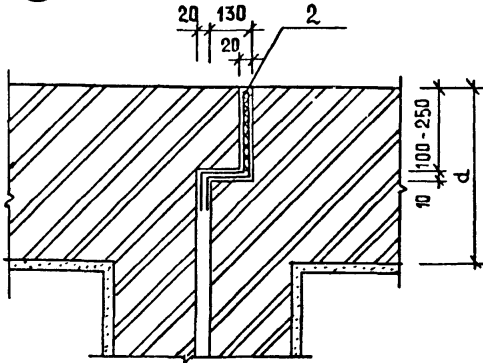
112



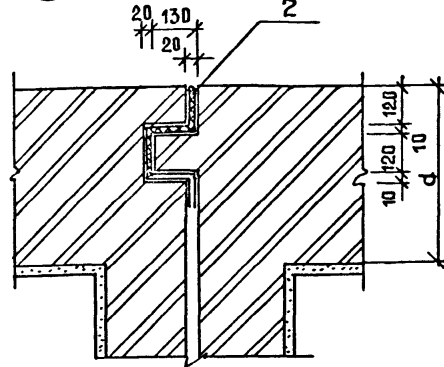
113



114



115

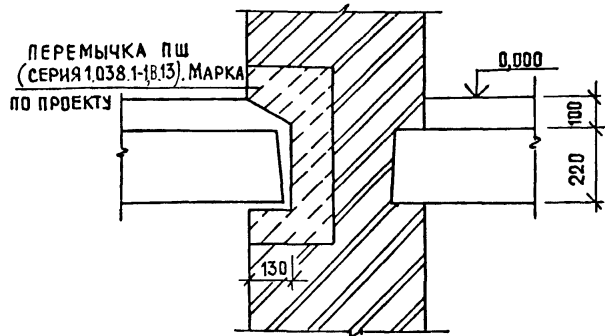
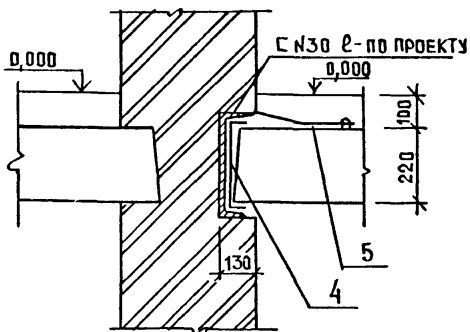


116

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ШОВ В ВИДЕ СКОЛЬЗЯЩЕГО ОПИРАНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ В ШТРАБЕ СТЕНЫ.

117

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ШОВ В ВИДЕ СКОЛЬЗЯЩЕГО ОПИРАНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ НА ПЕРЕМЫЧКУ ТИПА ПШ, ЗАДЕЛАННУЮ В СТЕНУ.



1- РАСШИВКА

2- УТЕПЛИТЕЛЬ (ТОЛЬ И РУБЕРОИД С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЛИ ПОРИЗОЛ, ГЕРНИТ)

3- ШТУКАТУРКА

4- ДВА СЛОЯ ОДИНКОВАННОГО ЖЕЛЕЗА

5- ПОДАТЯНВАЯ СВЯЗЬ - ОГРАНИЧИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 6-8 ММ ЧЕРЕЗ 1,5-2 М.

d = 380, 510, 640 мм

Н. КДТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ. М.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТР.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРЧГЛАНКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБИСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ПР. ИНЖ.	БРЯНИНС	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

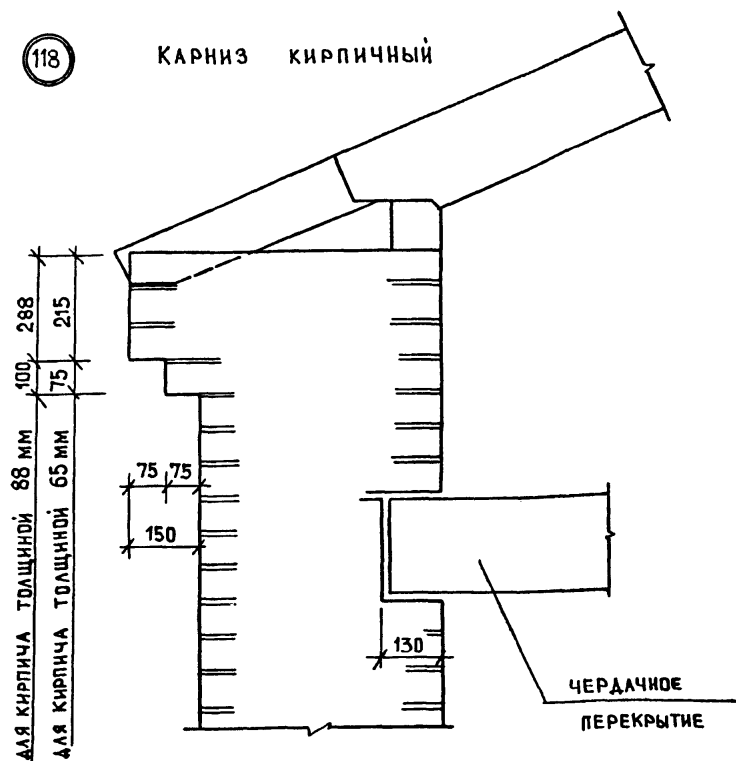
2.130-1.28 43

УЗЛЫ 112...117  
ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

118

КАРНИЗ КИРПИЧНЫЙ

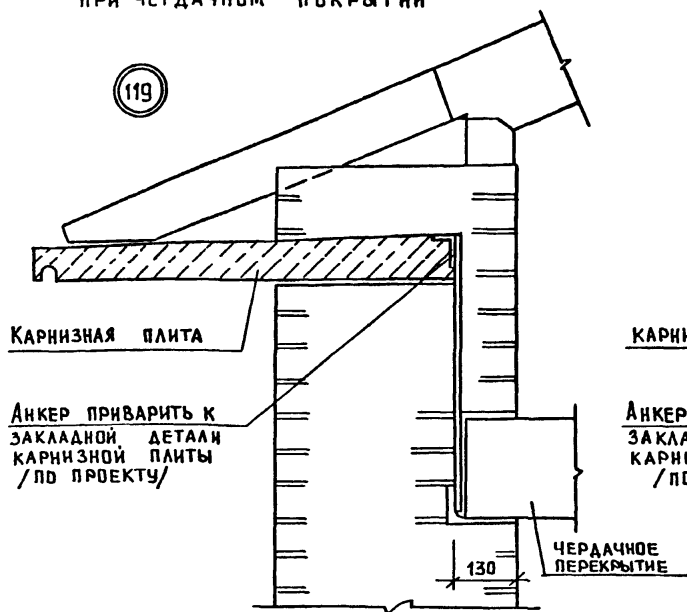


КАРНИЗЫ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ

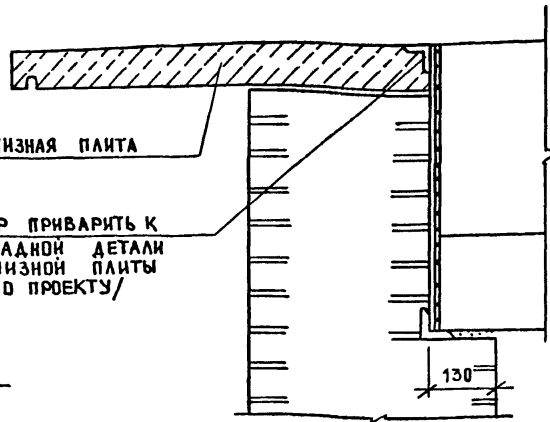
ПРИ ЧЕРДАЧНОМ ПОКРЫТИИ

ПРИ БЕСЧЕРДАЧНОМ ПОКРЫТИИ

119



120



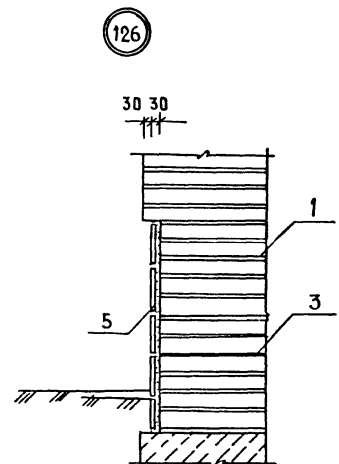
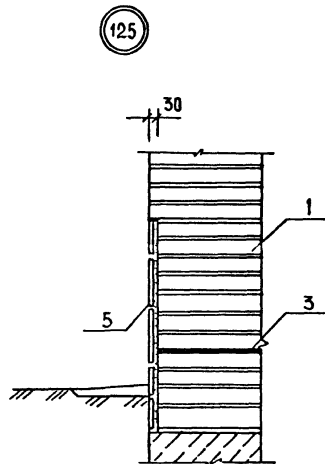
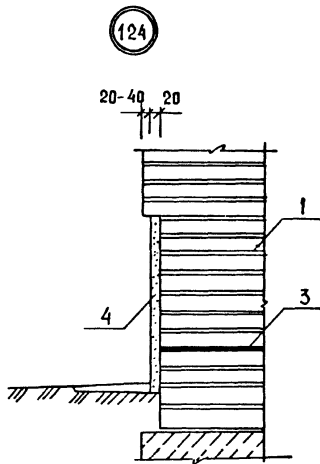
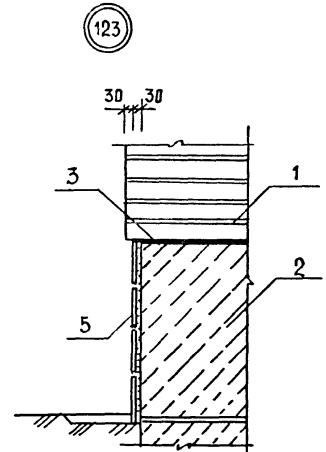
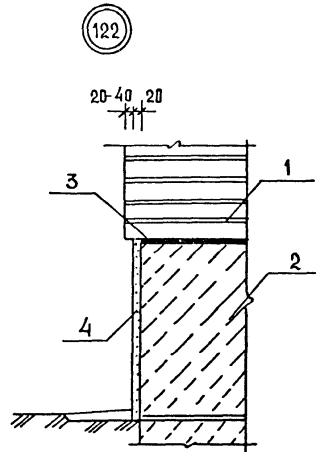
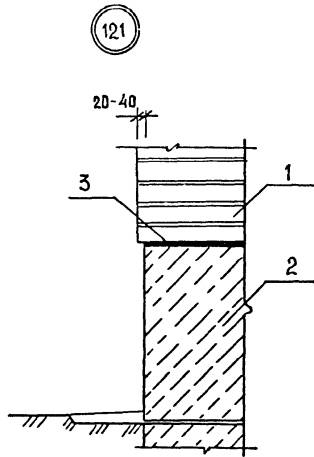
- 1. Конструкции покрытий и перекрытий показаны условно
- 2. Отметки карнизов и длины анкеров принимаются по проекту

И. КОНТР	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК МАСТ	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
П. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
П. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК ГР ИНЖ	БРЯННИГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	БРЯННИГ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28 44

Узлы 118, 119, 120  
КАРНИЗЫ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



- 1 - КИРПИЧНАЯ СТЕНА
- 2 - БЕТОННАЯ СТЕНА
- 3 - ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ
- 4 - ЦЕМЕНТНАЯ ШТУКАТУРКА
- 5 - ОБЛИЦОВОЧНАЯ ПЛИТКА

Н. КОНТР.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. МАСТ.	ЭПЕЛЬБАУМ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. ИНЖ.	САМОЙЛОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГЛ. КОНСТ.	ЦУКЕРМАН	<i>[Signature]</i>	11.88
ГИП	КРУГЛИКОВ	<i>[Signature]</i>	11.88
ГАП	ПОГРЕБСКАЯ	<i>[Signature]</i>	11.88
РУК. ТРИН	БРИЛИНГ	<i>[Signature]</i>	11.88
РАЗРАБ.	ГУДОВИЧ	<i>[Signature]</i>	11.88

2.130 - 1.28

45

УЗЛЫ 121...126

ЦОКОЛИ

Станция Лист Листов

Р 1 1

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА