ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.130-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 12

КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ ЭФФЕКТИВНОЙ КЛАДКИ

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.130-1

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 12

КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ ЭФФЕКТИВНОЙ КЛАДКИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЛЕНЗНИИЭП
СОВМЕСТНО С ЦНИИСК
ИМ. КУЧЕРЕНКО ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1/II-72г.
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ № 149 от 11/VIII 1972г.

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ
И УНИФИКАЦИИ
ЛЕНИНГРАД

НАИМЕНОВАНИЕ	№ № ЛИСТОВ	№ № СТРАНИЦ
Содержание	С-1÷С-3	2-4
Пояснительная записка	П-1÷П-3	5-7
Основные характеристики материалов для кирпичных стен	1	8
Основные характеристики материалов для кирпичных стен.	2	9
Условные обозначения	3	10
Типы кладок А; А-1; А-2; Б	4	11
Типы кладок Б; Б-1; Б-2; Б-3	5	12
Типы кладок Б-3; Б-4; Б-5; Б-6	6	13
Типы кладок Б-6; Б-7; Б-8; Б-9	7	14
Типы кладок Б-9; В; В-1; В-2; Г	8	15
Типы кладок Г; Г-1.	9	16
Типы кладок Г-1.	10	17
Типы кладок Г-1; Г-2; Г-3; Д	11	18
Типы кладок Д; Д-1; Д-2; Д-3	12	19
Типы кладок Д-3; Д-4; Д-5; Е	13	20
Типы кладок Е; Е-1.	14	21
Тип А. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 1,2	15	22
Тип А-1. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 3,4	16	23
Тип А-2. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 5,6	17	24
Тип Б. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 7,8.	18	25
Тип Б-1. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 9,10.	19	26
Тип Б-2. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и уширением внутренней части стены до 1 кирпича. Детали 11,12.	20	27
Тип Б-3. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и уширением внутренней части стены до 1 кирпича. Детали 13,14.	21	28
Тип Б-4; Б-5. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и уширением внутренней части стены до 1 1/2 кирпича. Детали 15,16.	22	29
Тип Б-6. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 17,18.	23	30
Тип Б-7. Кирпично-бетонная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 19,20.	24	31
Тип Б-8, Б-9. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 21,22.	25	32
Тип Б. Устройство растворных армированных диафрагм в кирпичных стенах колодцевой кладки. Деталь 23	26	33
Тип В. Кирпичная кладка с уширенным швом. Детали 24,25	27	34
Тип В-1. Кирпичная кладка с уширенным швом. Детали 26,27	28	35
Тип В-2. Кирпичная кладка с уширенным швом. Детали 28,29.	29	36
Тип Г. Кирпичные стены с теплоизоляционными плитами примыкающими к стене вплотную к внутренней стороны Детали 30-35	30	37

Наименование	№№ листов	№№ страниц
Тип Г-1. Кирпичные стены с теплоизоляционными плитами устанавливаемыми с воздушной прослойкой. Детали 36÷4[illegible]	31	38
Тип Г-2; Г-3. Кирпичные стены толщиной 1/2 кирпича с теплоизоляционными плитами. Детали 42÷45	32	39
Тип Д; Д-1. Кирпично-бетонная кладка. Детали 46, 47	33	40
Тип Д-2. Кирпично бетонная кладка. Детали 48, 49	34	41
Тип Д-3. Кирпично-бетонная кладка. Детали 50, 51	35	42
Тип Д-4; Д-5. Кирпично-бетонная кладка. Детали 52, 53	36	43
Тип Е. Кладка из ячеистобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 54, 55.	37	44
Тип Е-1. Кладка из легкобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича Детали 56; 57.	38	45
Тип Е-1 Кладка из легобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 56, 57	39	46
Тип Е-2 Кладка из легкобетонных камней с облицовкой в 1/2 кирпича Детали 58, 59.	40	47
Тип Е-3 кладка из лекобетонных камей с облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 60, 61.	41	48
Фасады кладок Детали А, Б, В, Г, ДЕЖИ	42	49
Тип А. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 62, 63, 64.	43	50
Тип А. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 65, 66, 67.	44	51
Тип А. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 68 69, 70.	45	52
Тип Б. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 71, 72, 73.	46	53
Тип Б. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 74, 75, 76.	47	54
Тип Б. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 77, 78, 79	48	55
Тип Г. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 80÷85	49	56
Тип Г. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 86, 87, 88.	50	57
Тип Г. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 89; 90; 91	51	58
Тип Д. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 92, 93, 94.	52	59
Тип Д. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 95 96, 97.	53	60
Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 98÷100	54	61
Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 101	55	62
Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 102, 103.	56	63
Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 104, 105, 106.	57	64
Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 320 мм 420 мм. Детали 107÷120	58	65
Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 420 мм Детали 121÷127	59	66

ПЕНЗНИИЭП
Технический отдел
Сектор нормализации и унификации
Ленинград

ГА инженер института
ГА конструктор института
Начальник отдела
Руководитель сектора
Колкер

ГА инженер проекта
ГА архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Колкер
Ануфриев
Карпова
Гривнова
Карпова

Согласовано

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2 130-1	
1972	Содержание	Выпуск 12	Лист С-2

Наименование	№№ листов	№№ страниц
Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 520 мм Детали 128÷143.	60	67
Перемычки над проемами кирпичных стенах толщиной 420 мм. Детали 144÷153.	61	68
Перемычки над проемами в кирпичных стенах толщиной 580 мм. Детали 154÷163	62	69
Перемычки над проемами без четвертей в кирпичных стенах шириной 680 мм Детали 164÷171	63	70
Перемычки над проемами с четвертями в кирпичных стенах толщиной 680 мм. Детали 172÷176.	64	71
Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке типа А. Детали 177÷180.	65	72
Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке типа Б. Детали 181÷184	66	73
Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке типа Д. Детали 185÷188	67	74
Деформационные швы для кладок типа Е разных толщин. Детали 189; 190	68	75
Деформационные швы в кирпичных стенах разных толщин. Детали 191÷192.	69	76.

ВВЕДЕНИЕ

Альбомы типовых деталей жилых и общественных зданий предназначаются для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий. Альбомы типовых деталей жилых зданий, строящихся в обычных условиях, являются основными. Альбомы типовых деталей для общественных зданий в обычных условиях строительства и для жилых и общественных зданий строящихся в особых условиях, содержат необходимые детали, дополняющие основные альбомы. Альбомы типовых деталей содержат основные узлы конструкций. При проектировании, в необходимых случаях, возможно применение нетиповых деталей специфических для данного проекта.

Каждая серия альбомов типовых деталей состоит из одного или нескольких выпусков.

В каждом выпуске типовые детали имеют последовательную нумерацию и обозначены на листе цифрой в кружке.

При использовании альбомов типовых деталей в монтажных чертежах проекта ставится марка детали в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии и альбома, а в знаменателе-слева номер выпуска, справа номер детали, например:



При использовании альбомов типовых деталей проектными организациями путем перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений, детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

По мере развития строительной техники альбомы типовых деталей пополняются новыми решениями путем замены устарелых деталей и узлов или издания дополнительных выпусков альбомов.

Кирпичные стены эффективной кладки

В настоящем альбоме приведены детали кирпичных стен эффективной кладки для жилых домов (и общественных зданий), предназначенных для строительства в обычных условиях.

Проектирование, расчет и возведение стен следует производить в соответствии с требованиями глав СНиП II-В2-71 „Каменные и армокаменные конструкции", СНиП II-А.7-71 „Строительная теплотехника" и СНиП III-В.4-72 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ."

Большой объем кирпичного строительства вызывает необходимость улучшения технико-экономических показателей кладок стен зданий. Одним из средств улучшения технико-экономических показателей кирпичного строительства, особенно в районах с низкими температурами наружного воздуха, является применение наружных стен из облегченных кладок. В настоящем альбоме даны конструктивные решения облегченных кирпичных и каменных наружных стен.

Для утепления облегченных кирпичных стен рекомендуется применять эффективные плитные утеплители, например: полужесткие минераловатные плиты на синтетической связке, имеющие малый коэффициент теплопроводности. В зависимости от местных условий кроме минераловатных плит на синтетической связке могут также применяться менее эффективные минераловатные плиты на битумной связке и другие плитные утеплители. Применение плитных утеплителей, по сравнению с утеплением монолитным легким бетоном или засыпками, обеспечивает лучшую теплоизоляцию стен, существенно упрощает производство работ и снижает трудоемкость их выполнения. Поэтому конструктивные решения облегченных стен должны предусматривать в основном применение плитных утеплителей.

В настоящем выпуске кроме стен с плитными эффективными утеплителями даны детали стен эффективной кладки с утеплением легким монолитным бетоном, а также камнями легкобетонными и из ячеистых бетонов.

Все типы стен эффективной кладки имеют буквенный индекс, который объединяет группу деталей однородных по своим конструктивным решениям. Кроме буквенного индекса имеется и цифровой индекс отличающий конструктивные особенности и толщины стен в пределах данной группы деталей (типа стен).

Типы стен

Тип А — Колодцевая кирпичная кладка с плитным утеплителем и воздушной прослойкой.

Тип Б — Колодцевая кирпичная кладка с плитным утеплителем и колодцевая кирпичная кладка с монолитным легкобетонным или засыпным утеплителем.

Тип В — Кирпичная кладка с уширенным швом, заполненным плитами эффективной теплоизоляции.

Тип Г — Кирпичная кладка с теплоизоляционными плитами, примыкающими вплотную или с воздушным зазором к стене с внутренней стороны.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Пояснительная записка	Выпуск 12	Лист П-1

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел
Сектор нормализации и унификации
Ленинград

Гл. инженер института
Гл. конструкт. института
Начальник отдела
Руководит. сектора
Колкер

Гл. инженер проекта
Гл. архитект. проекта
Руководит. группы
Исполнил
Проверил
Колкер
Ануфриев
Карпова
Бабеева
Карпова

Согласовано

Тип А Кирпично-бетонная кладка.
Тип Б Кладка из ячеистобетонных или керамзитобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича

В каждом типе стен предусматривается применение кирпича глиняного обыкновенного (ГОСТ 530-71), пустотелого (ГОСТ 6316-55*) и силикатного (ГОСТ 379-69)

Все типы стен решены с применением одинарного и модульного кирпича, а также с учетом возможности применения лицевого кирпича (ГОСТ 7484-69) для отделки фасадов.

Основные характеристики применяемых материалов даны в таблице на листах 4 и 5.

Теплофизические свойства различных типов стен сведены в таблицы на листах 4-9.

В этих таблицах различным видам кирпичных кладок и утепляющих слоев присвоены №№

Виды кирпичных кладок и утепляющих слоев в таблицах теплофизических свойств

Кирпичная кладка	Утепляющий слой
Вид 1. Кладка на тяжелом растворе из глиняного обыкновенного кирпича (ГОСТ 530-71)	Вид 1 Плиты минераловатные жесткие на битумной связке (ГОСТ 10140-71)
Вид 2. Кладка на тяжелом растворе из глиняного пустотелого кирпича с 31 отверстиями (ГОСТ 6316-55)	Вид 2 Плиты минераловатные жесткие на синтетическом связке (ГОСТ 9573-66)
Вид 3 то-же с 18 отверстиями	Вид 3 Плиты теплоизоляционные из ячеистого бетона (ГОСТ 5742-61)
Вид 4 Кладка на тяжелом растворе из силикатного кирпича (ГОСТ 379-69)	Вид 4 Легкий бетон (керамзитобетон)
	Вид 5 Камни стеновые из ячеистых бетонов (МРТЗ 7-80-68)
	Вид 6 Камни шлакобетонные (ГОСТ 6928-54*)

Конструктивные особенности отдельных типов стен

Тип А. Колодцевая кирпичная кладка с плитным утеплителем и воздушным прослойком дана в стенах толщиной 40-66 см, фиксация плитного утеплителя производится с помощью скоб из стали или пластмассовых, асбоцементных и других фиксаторов, обладающих достаточной долговечностью.

Связь между кирпичными продольными стенками осуществляется поперечными стенками, располагаемыми через 65-117 см по длине стены. Кроме того в пределах одного этажа перевязка осуществляется одним тычковым рядом кирпича. При определении сопротивления теплопередаче этого типа стен предполагалось расположение поперечных стенок через 117 см. Для обеспечения воздухонепроницаемости наружной стенки, последняя выкладывается с тщательным заполнением раствором всех горизонтальных и вертикальных швов и оштукатуриванием фасадной (а при применении лицевого кирпича - внутренней) поверхности (для I климатического района)

При опирании на стену балок, прогонов или ферм опоры следует располагать в местах устройства поперечных стенок, толщину которых при этом увеличивают с 1/2 кирпича до необходимых по расчету на прочность и устойчивость размеров, а в отдельных случаях поперечные стенки могут быть усилены сетчатым армированием

При применении этого типа стен в зданиях выше 3 этажа следует армировать углы стен, а также места примыкания внутренних стен к наружным в трех уровнях по высоте этажа не менее чем двумя стержнями с суммарной площадью более или равной 0,4 см²

В поперечных стенках, ограничивающих оконные проемы, а при широких простенках - в поперечных стенках внутри этих простенков, укладывается такая же арматура, но только в одном уровне - уровне середины этажа.

В стенах без проемов зданий высотой более 3 этажей, арматура в поперечных стенах укладывается не реже чем через 3 м по длине стены.

Тип Б Колодцевая кирпичная кладка с плитным утеплителем дана в стенах толщиной от 38 до 68 см. Такая же кладка с керкобетонным монолитным или засыпным утеплителем дана толщиной от 51 до 66 см. Все конструктивные особенности стен типа „Б" с плитным утеплителем в части связи продольных кирпичных стенок опирания балок прогонов и ферм, а также требований по армированию совпадают с таковыми в стенах типа „А"

В стенах типа „Б", при заполнении колодцев засыпным утеплителем, через 5-6 рядов кирпича устанавливаются растворные армированные диафрагмы, предотвращающие значительные осадки утеплителя (см. дет. 23 на листе 26).

Тип В Кирпичная кладка с уширенным швом, заполненным плитами эффективной теплоизоляции дана в стенах толщиной от 42 до 68 см

Эта кладка выполняется с многорядной перевязкой принятой для стен сплошной кладки.

Тип Г Кирпичная кладка с теплоизоляционными плитами, примыкающими вплотную или с зазором к внутренней стороне стены. Дана в стенах с толщиной от 42 до 51 см (без учета толщины зазора и утепляющей плиты). В качестве утепляющего слоя применяются плиты из ячеистых блоков или гипсоопилочные плиты, устанавливаемые на растворе.

В этих типах стен желательно применять утепляющие ячеистобетонные плиты высотой на этаж, прикрепляемые к стене в уровне низа перекрытия.

При применении мелкоразмерных ячеистобетонных и других плит, устанавливаемых с воздушным прослойком, их крепление к стене осуществляется через деревянный антисептированный каркас, который предварительно крепится к стене.

При устройстве воздушных прослойков, кладка кирпичной части стены должна выполняться с тщательным заполнением раствором всех горизонтальных и вертикальных швов, а также оштукатуриванием фасада или тщательной расшивкой швов на фасадной плоскости стены

Тип Д Кирпично-бетонная кладка дана в стенах толщиной от 38 до 68 см.

В кирпично-бетонной кладке связь между кирпичными стенками осуществляется тычковыми

рядами заходящими в бетон на 1/2 кирпича и располагаемыми через каждые 5 ложковых рядов по высоте стены. В продольном направлении перевязка ложковых рядов осуществляется в 1/2 кирпича. В стенах толщиной до 51 см. тычковые ряды располагаются с обеих сторон стены вразбежку. При толщинах стен 51 см и выше тычковые ряды с обеих сторон стены располагаются в одной плоскости.

Тип Е Кладка из ячеистобетонных или легкобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича, дана в стенах толщиной от 32 до 52 см. Перевязка легкобетонных камней с кирпичной облицовкой осуществляется тычковыми кирпичными рядами располагаемыми через 3 ряда камней по высоте стены.

Возможно осуществление этой перевязки с помощью скоб из стали расположенных через 3 ряда камней в слое цементного раствора марки не ниже 25. Перевязка ячеистобетонных камней с кирпичной облицовкой осуществляется с помощью скоб из стали, расположенных через 3 ряда камней в слое цементного раствора марки не ниже 25.

Для всех типов стен имеющих теплопроводные включения в виде поперечных стенок (колодцевая кладка), прокладных тычковых рядов кирпича и других, эти включения должны быть проверены расчетом в соответствии с требованиями СНиП II-А. 7-71.

Во всех случаях применения стен с утеплителем следует проверять теплотехническим расчетом влажностной режим стен.

Характеристики стен всех типов в конкретных проектах определяются расчетом на прочность и устойчивость.

Область применения различных типов стен эффективной кладки при сухом и нормальном влажностном режиме помещений

Типы А и Б (с плитным утеплителем) Стены этого типа могут применяться в многоэтажных жилых и общественных зданиях II и III степени долговечности, как с несущими поперечными, так и с продольными несущими стенами. В соответствии с исследованиями ЦНИИСК'а при продольных несущих стенах верхние 3 этажа наружной стены многоэтажных жилых зданий могут выполняться с толщиной внутренней стенки в 1/2 кирпича.

Толщина внутренней стенки нижних этажей должна быть увеличена до 1 или 1 1/2 кирпичей. При несущих поперечных и самонесущих продольных наружных стенах, последние могут выполняться с внутренней стенкой толщиной в 1/2 кирпича. Несущие стены этих типов применяются в зданиях высотой до 5 этажей. Самонесущие стены этого типа могут быть приняты в зданиях до 9 этажей.

Типы Б и Д (с заполнением легким монолитным бетоном) Эти типы стен из-за широкого применения мокрых процессов и значительной трудоемкости могут быть рекомендованы лишь при соответствующем экономическом обосновании преимущественно в южных районах страны для зданий любой степени долговечности, высотой до 9 этажей.

Тип В имеет ту же область применения что и тип А.

Тип Г возможно использовать в III и IV климатических районах СССР, в зданиях всех степеней долговечности. Для несущих стен этого типа предельная этажность 5 этажей. Стены типа Г-3 могут быть использованы в жилых зданиях III степени долговечности. Стены типа Г-2 в многоэтажных зданиях используются как навесные конструкции, а в зданиях до 2х этажей как самонесущие.

Тип Е При привязке кирпичной облицовки с легкобетонными камнями с помощью металлических скоб этот тип кладки возможно использовать в зданиях II степени долговечности. При перевязке легкобетонных камней с кирпичной облицовкой прокладным рядом кирпича, кладка типа Е может быть применена в несущих стенах зданий I и II степени долговечности с этажностью до 5 этажей при использовании камней автоклавного твердения.

Камни из безавтоклавных бетонов всех видов допускается применять в самонесущих стенах зданий до 5 этажей.

Использование стен эффективной кладки в помещениях с влажным или мокрым режимом не допускается. В помещениях с влажным режимом допускается применение легкобетонных сплошных камней в зданиях III степени долговечности (тип Е), при условии защиты внутренней поверхности стены пароизоляционным слоем.

В настоящий альбом включены детали размещения перемычек, фасадов кладок, решение примыканий и другие связанные со спецификой стен эффективной кладки. Детали кирпичных столбов, перемычек над проемами в стенах толщиной 25, 38, 51, 64 см установки оконных и дверных блоков, решения карнизов, парапетов, цоколей принимаются для проектируемых типов кладок по альбому серии 2.130-1 выпуск 1. „Детали стен и перегородок жилых зданий. Кирпичные стены сплошной кладки".

Деформационные швы представлены в двух вариантах:

а) Вариант возведения зданий в одну очередь

б) Вариант возведения зданий в две очереди строительства.

Возведение разработанных кладок в зимнее время должно осуществляться с соблюдением требований главы 2 СНиП II-В. 2-71, § 7 „Проектирование каменных конструкций, возводимых в зимнее время".

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Пояснительная записка	Выпуск 12	Лист П-3

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер института		Гл. инженер проекта	Колкер
Гл. конструктор института		Гл. архитект. проекта	Ануфриев
Начальник отдела		Руководит. группы	Карпова
Руководит. сектора		Исполнил	Васеха
		Проверил	Карпова

Согласовано

Основные характеристики материалов

Примечания: Основные характеристики материалов составлены в соответствии со СНиП II А7-71 и на основании соответствующих ростов. Показатели отмеченные знаком *) относятся к кладке.

№№ п/п	Наименование материалов	Основные размеры в мм	Марка материала по прочности на сжатие	Объемный вес в кг/см³	Коэффициент теплопроводности в ккал/м.час град: Зона А	Зона Б	Рост
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кирпич глиняный обыкновенный пластического прессования:						
	одинарный	250 × 120 × 65	75 ÷ 200	1800 *)	0,6 *)	0.7 *)	530-71
	модульный	250 × 120 × 88	75 ÷ 200	1800 *)	0,6 *)	0.7 *)	530-71
2	Кирпич глиняный обыкновенный полусухого прессования:						
	одинарный	250 × 120 × 65	75 ÷ 200	1800 *)	—	0.7 *)	530-71
	модульный	250 × 120 × 88	75 ÷ 200	1800 *)	—	0.7 *)	530-71
3	Кирпич глиняный пустотелый пластического прессования						
	а) с 13 пустотами одинарный	250 × 120 × 65	50 ÷ 150	не более 1400 *)	0,45 *)	0.55 *)	6316-55 *)
	модульный	250 × 120 × 88					
	б) с 19 и 32 пустотами одинарный	250 × 120 × 65	50 ÷ 150	1400 *)	0.45 *)	0.55 *)	6316-55 *)
	модульный	250 × 120 × 88					
	в) с 78 пустотами одинарный	250 × 120 × 65	50 ÷ 150	1300 *)	0.45 *)	0.50 *)	6316-55 *)
	модульный	250 × 120 × 88					
4	Кирпич силикатный одинарный	250 × 120 × 65	75 ÷ 200	1900 *)	0.65 *)	0.75 *)	379-69
	модульный	250 × 120 × 88					
5	Кирпич лицевой пустотный						
	одинарный	250 × 120 × 65	75 ÷ 150	1450 *)	0 5 *)	0.6 *)	7484-69
	модульный	250 × 120 × 90					
6	Камни бетонные сплошные						
	камни типа А	390 × 190 × 188	25 ÷ 200	1000	0.30	0.35	6928-54 *)
	камни типа Б	390 × 90 × 188		1200	0.40	0.45	
	камни типа В	290 × 190 × 188		1400	0.50	0.55	
	камни типа Г	290 × 90 × 188		1600	0.60	0.65	
	камни типа Д	190 × 190 × 188		1800	0.70	0.75	
	камни типа Е	190 × 90 × 188					
7	Камни стеновые из ячеистых бетонов		15 ÷ 75				МРТУ 7-28-69
8	Плиты из ячеистых бетонов автоклавные и безавтоклавные для теплоизоляции стен	длина - 1000	не менее				5742-61
		ширина - 500	8	400	0.11	0.12	СНиП
		толщ - 80 ÷ 200 (с градацией 20 мм)	12	500	0.135	0.15	II-А.7-71

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Основные характеристики материалов для кирпичных стен	Выпуск 12	Лист 1

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер института		
Гл. конструкт института		
Начальник отдела		
Руководит. сектора		
Гл. инженер проекта		
Гл. архитектор проекта		
Руководитель группы		
Исполнил		
Проверил		
Коллер		
Коллер		
Анфриев		
Карпова		
Васека		
Карпова		
Согласовано		

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Легкие бетоны для заполнения пустот облегченной кладки						
	а) керамзитобетон	——	10÷100	600 800 1000 1200 1400	0.15 0.20 0.25 0.35 0.45	0.20 0.25 0.30 0.40 0.50	СНиП II А.7-71
	б) перлитобетон	——	10÷25	600 800 1000	0.12 0.16 0.23	0.15 0.22 0.28	
	в) на аглопорите и топливном шлаке	——	10÷100	1000 1200 1400	0.30 0.40 0.50	0.35 0.45 0.55	
	г) на гранулированных шлаках	——	50÷100	1200 1400	0.35 0.40	0.40 0.45	СНиП II А.7-71
10	Гипсовые изделия:						
	а) Плиты гипсовые с органическим наполнителем.	800×400×100	99÷95	700	0.18	0.2	6428-52
	б) Плиты гипсобетонные на гранулированных доменных шлаках.	800×400×100		1000	0.28	0.32	СНиП II А.7-71
	в) То-же на топливном шлаке			1300	0.40	0.48	
	г) Плиты из чистого гипса.			1100	0.30	0.35	
11	Изделия из минеральной ваты на битумной связке:						
	а) Плиты полужесткие	Длина 1000 Ширина 500 Толщ 50,60,70,80		250 300 350 400	0.065 0.070 0.075 0.080	0.075 0.080 0.090 0.100	ГОСТ 12394-66 СНиП II А.7-71
	б) Плиты жесткие	Длина 1000 Ширина 500 Толщ 40,50,60,70		250 300 350 400	0.065 0.070 0.076 0.080	0.075 0.080 0.090 0.100	ГОСТ 10140-71 СНиП II А.7-71
12	Изделия из минеральной ваты на синтетической связке:						
	а) Плиты полужесткие	Длина 1000,500 Ширина 500, 450 Толщ 30,40,50,60,70,80,90,100		175	0,05	0.06	ГОСТ 9573-66
	б) Плиты жесткие	Длина 1000, 500 Ширина 500, 450 Толщ 30,40,50,60,70		175	0,05	0.06	ГОСТ 9573-66
13	Минеральные засыпки:						
	а) Шлаки топливные	——	——	700 1000	0.15 0.20	0.19 0.25	СНиП II А.7-71
	б) Шлаки доменные гранулированные	——	——	500 900	0.12 0.18	0.14 0.22	СНиП II А.7-71
	в) Керамзит	——	——	300 500	0.11 0.15	0.13 0.18	СНиП II А.7-71
	г) Сухой песок	——	——	1600	0.4	0.5	СНиП II А.7-71
	д) Пемза или туф (засыпка)	——	——	400 600	0.12 0.15	0.15 0.20	СНиП II А.7-71

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

КИРПИЧ

- целый кирпич
- 1/2 кирпича
- 3/4 кирпича
- 1/4 кирпича или заполнение раствором со щебнем.

КАМНИ БЕТОННЫЕ СПЛОШНЫЕ.

ОСНОВНЫЕ КАМНИ

- А — целый камень (390×190×188)
- Б — продольная половинка (390×90×188)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ.

- В — 3/4 камня типа А (290×190×188)
- Г — 3/4 камня типа Б (290×90×188)
- Д — полкамня (поперечная половинка) типа А (190×190×188)
- Е — полкамня (поперечная половинка) типа Б (190×90×188).

УТЕПЛИТЕЛИ

- плитный утеплитель
- легкий бетон

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Высота обыкновенного кирпича — 65 мм
   Высота модульного кирпича — 88 мм
2. Бетонные камни приняты по ГОСТу 6928-54*

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Условные обозначения.	Выпуск 12	Лист 3

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Руководитель сектора — Шалаева
Гл. инженер проекта — Шалаева
Гл. архитектор проекта — Ануфриев
Руководитель группы — Карпова
Исполнил — Новикова
Проверил — Карпова
Согласовано

№№ деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Утеплителя	Характеристика материала: Кладки из кирпича: Объемная масса кг/м3	Толщина см	Утеплителя: Объемная масса кг/м3	Толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м.ч.град: Кладки из кирпича, зоны строительства: А	Б	Утеплителя: А	Б	Сопротивление теплопередаче Ro м²ч.град/ккал в зонах: А	Б
1,2	А	40	Вид 1	Вид 1	1800	25	300	12	0.60	0.70	0.07	0.08	1.915	1.676
					1800	25	350	12	0.60	0.70	0.076	0.090	1.804	1.552
				Вид 2	1800	25	175	12	0.60	0.70	0.05	0.06	2.444	2.052
				Вид 3	1800	25	400	12	0.60	0.70	0.11	0.12	1.600	1.450
					1800	25	500	12	0.60	0.70	0.155	0.150	1.425	1.273
			Вид 2	Вид 1	1400	25	300	12	0.45	0.55	0.07	0.08	2.045	1.776
					1400	25	350	12	0.45	0.55	0.076	0.090	1.944	1.652
				Вид 2	1400	25	175	12	0.45	0.55	0.05	0.06	2.564	2.132
				Вид 3	1400	25	400	12	0.45	0.55	0.11	0.12	1.740	1.565
					1400	25	500	12	0.45	0.55	0.135	0.150	1.570	1.377
			Вид 3	Вид 1	1300	25	300	12	0.45	0.50	0.07	0.08	2.045	1.821
					1300	25	350	12	0.45	0.50	0.076	0.090	1.944	1.702
				Вид 2	1300	25	175	12	0.45	0.50	0.05	0.06	2.564	2.202
				Вид 3	1300	25	400	12	0.45	0.50	0.11	0.12	1.740	1.600
					1300	25	500	12	0.45	0.50	0.135	0.150	1.570	1.430
			Вид 4	Вид 1	1900	25	300	12	0.65	0.75	0.07	0.08	1.865	1.656
					1900	25	350	12	0.65	0.75	0.076	0.090	1.769	1.527
				Вид 2	1900	25	175	12	0.65	0.75	0.05	0.06	2.384	2.032
				Вид 3	1900	25	400	12	0.65	0.75	0.11	0.12	1.570	1.433
					1900	25	500	12	0.65	0.75	0.135	0.150	1.385	1.255
3,4.	А-1	53	Вид 1	Вид 1	1800	38	300	12	0.60	0.70	0.07	0.08	2.112	1.862
					1800	38	350	12	0.60	0.70	0.076	0.090	2.021	1.758
				Вид 2	1800	38	175	12	0.60	0.70	0.05	0.06	2.631	2.238
				Вид 3	1800	38	400	12	0.60	0.70	0.11	0.12	1.817	1.636
					1800	38	500	12	0.60	0.70	0.135	0.150	1.642	1.459
			Вид 2	Вид 1	1400	38	300	12	0.45	0.55	0.07	0.08	2.334	2.013
					1400	38	350	12	0.45	0.55	0.076	0.090	2.233	1.889
				Вид 2	1400	38	175	12	0.45	0.55	0.05	0.06	2.853	2.369
				Вид 3	1400	38	400	12	0.45	0.55	0.11	0.12	2.029	1.802
					1400	38	500	12	0.45	0.55	0.135	0.150	1.859	1.614
			Вид 3	Вид 1	1300	38	300	12	0.45	0.50	0.07	0.08	2.334	2.081
					1300	38	350	12	0.45	0.50	0.076	0.090	2.233	1.962
				Вид 2	1300	38	175	12	0.45	0.50	0.05	0.06	2.853	2.462
				Вид 3	1300	38	400	12	0.45	0.50	0.11	0.12	2.029	1.860
					1300	38	500	12	0.45	0.50	0.135	0.150	1.859	1.690
			Вид 4	Вид 1	1900	38	300	12	0.65	0.75	0.07	0.08	2.065	1.829
					1900	38	350	12	0.65	0.75	0.076	0.090	1.969	1.700
				Вид 2	1900	38	175	12	0.65	0.75	0.05	0.06	2.584	2.205
				Вид 3	1900	38	400	12	0.65	0.75	0.11	0.12	1.770	1.606
					1900	38	500	12	0.65	0.75	0.135	0.150	1.585	1.428
5,6	А-2	66	Вид 1	Вид 1	1800	51	300	12	0.60	0.70	0.07	0.08	2.329	2.048
					1800	51	350	12	0.60	0.70	0.076	0.090	2.238	1.974
				Вид 2	1800	51	175	12	0.60	0.70	0.05	0.06	2.848	2.424
				Вид 3	1800	51	400	12	0.60	0.70	0.11	0.12	2.034	1.822
					1800	51	500	12	0.60	0.70	0.135	0.150	1.859	1.645
			Вид 2	Вид 1	1400	51	300	12	0.45	0.55	0.07	0.08	2.623	2.250
					1400	51	350	12	0.45	0.55	0.076	0.090	2.522	2.126
				Вид 2	1400	51	175	12	0.45	0.55	0.05	0.06	3.142	2.606
				Вид 3	1400	51	400	12	0.45	0.55	0.11	0.12	2.318	2.039
					1400	51	500	12	0.45	0.55	0.135	0.150	2.148	1.851
			Вид 3	Вид 1	1300	51	300	12	0.45	0.50	0.07	0.08	2.623	2.341
					1300	51	350	12	0.45	0.50	0.076	0.090	2.522	2.222
				Вид 2	1300	51	175	12	0.45	0.50	0.05	0.06	3.142	2.722
				Вид 3	1300	51	400	12	0.45	0.50	0.11	0.12	2.318	2.120
					1300	51	500	12	0.45	0.50	0.135	0.150	2.148	1.950
			Вид 4	Вид 1	1900	51	300	12	0.65	0.75	0.07	0.08	2.265	2.002
					1900	51	350	12	0.65	0.75	0.076	0.090	2.169	1.873
				Вид 2	1900	51	175	12	0.65	0.75	0.05	0.06	2.784	2.378
				Вид 3	1900	51	400	12	0.65	0.75	0.11	0.12	1.970	1.779
					1900	51	500	12	0.65	0.75	0.135	0.150	1.785	1.501
7,8	Б	38	Вид 1	Вид 1	1800	26	300	12	0.65	0.70	0.07	0.08	1.915	1.676
					1800	26	350	12	0.60	0.70	0.076	0.090	1.804	1.552

11

ПЕНЗНИИЭП технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград	Гл инженер института	Гл инженер пр-та	Колкер
	Гл конструктор ин-та	Гл архитектор	Анфриев
	Начальник отдела	Руководит. сектора	Карпова
	Руководит. сектора	Исполнил	Васеха
		Проверил	Карпова
		Согласовано	

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Типы кладок: А, А-1, А-2, Б.	Выпуск 12	Лист 4

№ № листов по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см.	Материалы стены № № ГОСТ или МРТУ (виды по альбому)		Характеристика материала				Коэффициент теплопроводности ккал/м·ч·град				Сопротивление теплопередаче R_o м²·ч·град/ккал в зонах:		12
			Кладки из кирпича	Утеплителя	Кладки из кирпича		Утеплителя		Кладки из кирпича		Утеплителя				
					Объемная масса кг/м³	Толщина см.	Объемная масса кг/м³	Толщина см.	Зоны строительства А	Б	А	Б	А	Б	
7, 8	Б	38	Вид 1	Вид 2	1800	26	175	12	0,60	0,70	0,05	0,06	2,444	2,035	
				Вид 3	1800	26	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,600	1,450	
					1800	26	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,425	1,273	
			Вид 2	Вид 1	1400	26	300	12	0,45	0,55	0,07	0,08	2,045	1,776	
					1400	26	350	12	0,45	0,55	0,076	0,090	1,944	1,657	
				Вид 2	1400	26	175	12	0,45	0,55	0,05	0,06	2,564	2,132	
				Вид 3	1400	26	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	1,740	1,565	
					1400	26	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,570	1,377	
			Вид 3	Вид 1	1300	26	300	12	0,45	0,50	0,07	0,08	2,045	1,821	
					1300	26	350	12	0,45	0,50	0,076	0,090	1,944	1,709	
				Вид 2	1300	26	175	12	0,45	0,50	0,05	0,06	2,564	2,202	
				Вид 3	1300	26	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	1,740	1,608	
					1300	26	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,570	1,430	
			Вид 4	Вид 1	1900	26	300	12	0,65	0,75	0,07	0,08	1,865	1,656	
					1900	26	350	12	0,65	0,75	0,076	0,090	1,769	1,577	
				Вид 2	1900	26	175	12	0,65	0,75	0,05	0,06	2,384	2,032	
				Вид 3	1900	26	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,570	1,433	
					1900	26	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,385	1,255	
9, 10	Б-1	42	Вид 1	Вид 1	1800	26	300	16	0,60	0,70	0,07	0,08	2,345	2,059	
					1800	26	350	16	0,60	0,70	0,076	0,090	2,206	1,904	
				Вид 2	1800	26	175	16	0,60	0,70	0,05	0,06	3,024	2,562	
				Вид 3	1800	26	400	16	0,60	0,70	0,11	0,12	1,732	1,565	
					1800	26	500	16	0,60	0,70	0,135	0,150	1,543	1,385	
			Вид 2	Вид 1	1400	26	300	16	0,45	0,55	0,07	0,08	2,489	2,167	
					1400	26	350	16	0,45	0,55	0,076	0,090	2,356	2,043	
				Вид 2	1400	26	175	16	0,45	0,55	0,05	0,06	3,172	2,666	
				Вид 3	1400	26	400	16	0,45	0,55	0,11	0,12	2,850	1,873	
					1400	26	500	16	0,45	0,55	0,135	0,150	1,850	1,632	
			Вид 3	Вид 1	1300	26	300	16	0,45	0,50	0,07	0,08	2,489	2,221	
					1300	26	350	16	0,45	0,50	0,076	0,090	2,356	2,053	
				Вид 2	1300	26	175	16	0,45	0,50	0,05	0,06	3,172	2,722	
				Вид 3	1300	26	400	16	0,45	0,50	0,11	0,12	2,850	1,923	
					1300	26	500	16	0,45	0,50	0,135	0,150	1,850	1,685	
			Вид 4	Вид 1	1900	26	300	16	0,65	0,75	0,07	0,08	2,309	2,042	
					1900	26	350	16	0,65	0,75	0,076	0,090	2,176	1,874	
				Вид 2	1900	26	175	16	0,65	0,75	0,05	0,06	2,992	2,541	
				Вид 3	1900	26	400	16	0,65	0,75	0,11	0,12	1,910	1,745	
					1900	26	500	16	0,65	0,75	0,135	0,150	1,668	1,505	
11, 12	Б-2	51	Вид 1	Вид 1	1800	39	300	12	0,60	0,70	0,07	0,08	2,442	1,862	
					1800	39	350	12	0,60	0,70	0,076	0,090	2,021	1,738	
				Вид 2	1800	39	175	12	0,60	0,70	0,05	0,06	2,631	2,238	
				Вид 3	1800	39	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,847	1,636	
					1800	39	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,642	1,459	
			Вид 2	Вид 1	1400	39	300	12	0,45	0,55	0,07	0,08	2,354	2,013	
					1400	39	350	12	0,45	0,55	0,076	0,090	2,233	1,889	
				Вид 2	1400	39	175	12	0,45	0,55	0,05	0,06	2,853	2,369	
				Вид 3	1400	39	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,030	1,804	
					1400	39	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,860	1,613	
			Вид 3	Вид 1	1300	39	300	12	0,45	0,50	0,07	0,08	2,334	2,081	
					1300	39	350	12	0,45	0,50	0,076	0,090	2,233	1,862	
				Вид 2	1300	39	175	12	0,45	0,50	0,05	0,06	2,853	2,462	
				Вид 3	1300	39	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,030	1,860	
					1300	39	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,860	1,690	
			Вид 4	Вид 1	1900	39	300	12	0,65	0,75	0,07	0,08	2,045	1,829	
					1900	39	350	12	0,65	0,75	0,076	0,090	1,969	1,700	
				Вид 2	1900	39	175	12	0,65	0,75	0,05	0,06	2,584	2,205	
				Вид 3	1900	39	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,770	1,606	
					1900	39	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,585	1,428	
13, 14	Б-3	58	Вид 1	Вид 1	1800	39	300	16	0,60	0,70	0,07	0,08	3,578	3,139	
					1800	39	350	16	0,60	0,70	0,076	0,090	3,368	2,839	
				Вид 2	1800	39	175	16	0,60	0,70	0,05	0,06	4,658	3,929	
				Вид 3	1800	40	400	16	0,60	0,70	0,11	0,12	2,518	2,283	

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки		Серия 2.130-1
1972	Типы кладок: Б, Б-1, Б-2, Б-3	Выпуск 12	Лист 5

№ № деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, №№ ГОСТ или ВСТУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Утеплителя	Характеристика материала: Кладки из кирпича: объемная масса кгс/м³	Толщина см	Утеплителя: объемная масса кгс/м³	Толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч.град.: Кладки из кирпича, зоны строительства: А	Б	Утеплителя: А	Б	Сопротивление теплопередаче R_0 м²ч.град/ккал в зонах: А	Б
13, 14	Б-3	58	ВИД 1	ВИД 3	1800	40	500	18	0,60	0,70	0,135	0,150	2,216	1,983
			ВИД 2	ВИД 1	1400	39	300	19	0,45	0,55	0,07	0,08	3,803	3,298
					1400	39	350	19	0,45	0,55	0,076	0,090	3,593	3,038
				ВИД 2	1400	39	175	19	0,45	0,55	0,05	0,06	4,883	4,188
				ВИД 3	1400	40	400	18	0,45	0,55	0,11	0,12	2,748	2,443
					1400	40	500	18	0,45	0,55	0,135	0,150	3,050	2,143
			ВИД 3	ВИД 1	1300	39	300	19	0,45	0,50	0,07	0,08	3,803	3,375
					1300	39	350	19	0,45	0,50	0,076	0,090	3,593	3,115
				ВИД 2	1300	39	175	19	0,45	0,50	0,05	0,06	4,883	4,26[illegible]
				ВИД 3	1300	40	400	18	0,45	0,50	0,11	0,12	2,748	2,521
					1300	40	500	18	0,45	0,50	0,135	0,150	3,050	2,221
			ВИД 4	ВИД 1	1900	39	300	19	0,65	0,75	0,07	0,08	3,525	3,100
					1900	39	350	19	0,65	0,75	0,076	0,090	3,315	2,840
				ВИД 2	1900	39	175	19	0,65	0,75	0,05	0,06	4,605	3,890
				ВИД 3	1900	40	400	18	0,65	0,75	0,11	0,12	2,463	2,241
					1900	40	500	18	0,65	0,75	0,135	0,150	2,161	1,941
15, 16	Б-4	64	ВИД 1	ВИД 1	1800	52	300	12	0,60	0,70	0,07	0,08	2,355	2,076
					1800	52	350	12	0,60	0,70	0,076	0,090	2,244	1,942
				ВИД 2	1800	52	175	12	0,60	0,70	0,05	0,06	2,864	2,452
				ВИД 3	1800	52	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	2,050	1,850
					1800	52	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,870	1,665
			ВИД 2	ВИД 1	1400	52	300	12	0,45	0,55	0,07	0,08	2,635	2,276
					1400	52	350	12	0,45	0,55	0,076	0,090	2,544	2,152
				ВИД 2	1400	52	175	12	0,45	0,55	0,05	0,06	3,154	2,652
				ВИД 3	1400	52	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,340	2,060
					1400	52	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	2,160	1,870
			ВИД 3	ВИД 1	1300	52	300	12	0,45	0,50	0,07	0,08	2,635	2,366
					1300	52	350	12	0,45	0,50	0,076	0,090	2,544	2,242
				ВИД 2	1300	52	175	12	0,45	0,50	0,05	0,06	3,154	2,742
				ВИД 3	1300	52	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,340	2,140
					1300	52	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	2,160	1,960
			ВИД 4	ВИД 1	1900	52	300	12	0,65	0,75	0,07	0,08	2,275	2,016
					1900	52	350	12	0,65	0,75	0,076	0,090	2,184	1,892
				ВИД 2	1900	52	175	12	0,65	0,75	0,05	0,06	2,794	2,382
				ВИД 3	1900	52	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,970	1,790
					1900	52	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,805	1,615
15, 16	Б-5	68	ВИД 1	ВИД 1	1800	52	300	16	0,60	0,70	0,07	0,08	2,839	2,492
					1800	52	350	16	0,60	0,70	0,076	0,090	2,696	2,323
				ВИД 2	1800	52	175	16	0,60	0,70	0,05	0,06	3,542	3,011
				ВИД 3	1800	52	400	16	0,60	0,70	0,11	0,12	2,460	2,180
					1800	52	500	16	0,60	0,70	0,135	0,150	2,165	1,935
			ВИД 2	ВИД 1	1400	52	300	16	0,45	0,55	0,07	0,08	3,129	2,702
					1400	52	350	16	0,45	0,55	0,076	0,090	2,996	2,533
				ВИД 2	1400	52	175	16	0,45	0,55	0,05	0,06	3,832	3,221
				ВИД 3	1400	52	400	16	0,45	0,55	0,11	0,12	2,710	2,390
					1400	52	500	16	0,45	0,55	0,135	0,150	2,480	2,140
			ВИД 3	ВИД 1	1300	52	300	16	0,45	0,50	0,07	0,08	3,129	2,782
					1300	52	350	16	0,45	0,50	0,076	0,090	2,996	2,613
				ВИД 2	1300	52	175	16	0,45	0,50	0,05	0,06	3,832	3,301
				ВИД 3	1300	52	400	16	0,45	0,50	0,11	0,12	2,710	2,475
					1300	52	500	16	0,45	0,50	0,135	0,150	2,480	2,230
			ВИД 4	ВИД 1	1900	52	300	16	0,65	0,75	0,07	0,08	2,759	2,432
					1900	52	350	16	0,65	0,75	0,076	0,090	2,626	2,258
				ВИД 2	1900	52	175	16	0,65	0,75	0,05	0,06	3,462	2,951
				ВИД 3	1900	52	400	16	0,65	0,75	0,11	0,12	2,445	2,120
					1900	52	500	16	0,65	0,75	0,135	0,150	2,100	1,870
17, 18	Б-6	51	ВИД 1	ВИД 4	1800	24	600	27	0,60	0,70	0,15	0,20	2,250	1,775
					1800	24	800	27	0,60	0,70	0,20	0,25	1,840	1,532
					1800	24	1000	27	0,60	0,70	0,25	0,30	1,597	1,372
					1800	24	1200	27	0,60	0,70	0,35	0,40	1,322	1,170
					1800	24	1400	27	0,60	0,70	0,45	0,50	1,170	1,050
			ВИД 2	ВИД 4	1400	24	600	27	0,45	0,55	0,15	0,20	2,398	1,881

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Типы кладок: Б-3, Б-4, Б-5, Б-6.	Выпуск 12	Лист 6

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер института
Гл. конструктор института
Начальник отдела
Руководитель сектора

Гл. инженер проекта
Гл. архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Колкер
Ануфриев
Карпова
Васеха
Карпова

Согласовано

№№ деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому)		Характеристика материала				Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч град				Сопротивление теплопередаче R_o $\frac{м^2 ч град}{ккал}$ в зонах:	
			Кладки из кирпича	Утеплитель	Кладки из кирпича		Утеплителя		Кладки из кирпича		Утеплителя			
					Объемная масса кг/м³	Толщина см	Объемная масса кг/м³	Толщина см	Зоны строительства А	Б	А	Б	А	Б
17; 18	Б-6	51	Вид 2	Вид 4	1400	24	800	27	0,45	0,55	0,20	0,25	1,988	1,638
					1400	24	1000	27	0,45	0,55	0,25	0,30	1,745	1,478
					1400	24	1200	27	0,45	0,55	0,35	0,40	1,470	1,276
					1400	24	1400	27	0,45	0,55	0,45	0,50	1,318	1,157
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	27	0,45	0,50	0,15	0,20	2,398	1,929
					1300	24	800	27	0,45	0,50	0,20	0,25	1,988	1,686
					1300	24	1000	27	0,45	0,50	0,25	0,30	1,745	1,526
					1300	24	1200	27	0,45	0,50	0,35	0,40	1,470	1,324
					1300	24	1400	27	0,45	,50	0,45	0,50	1,318	1,205
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	27	0,65	0,75	0,15	0,20	2,216	1,751
					1900	24	800	27	0,65	0,75	0,20	0,25	1,806	1,508
					1900	24	1000	27	0,65	0,75	0,25	0,30	1,563	1,348
					1900	24	1200	27	0,65	0,75	0,35	0,40	1,288	1,146
					1900	24	1400	27	0,65	0,75	0,45	0,50	1,136	1,027
19, 20	Б-7	58	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	34	0,60	0,70	0,15	0,20	2,678	2,104
					1800	24	800	34	0,60	0,70	0,20	0,25	2,470	1,799
					1800	24	1000	34	0,60	0,70	0,25	0,30	1,865	1,617
					1800	24	1200	34	0,60	0,70	0,35	0,40	1,515	1,340
					1800	24	1400	34	0,60	0,70	0,45	0,50	1,320	1,187
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	34	0,45	0,55	0,15	0,20	2,832	2,212
					1400	24	800	34	0,45	0,55	0,20	0,25	2,324	1,907
					1400	24	1000	34	0,45	0,55	0,25	0,30	2,019	1,725
					1400	24	1200	34	0,45	0,55	0,35	0,40	1,669	1,448
					1400	24	1400	34	0,45	0,55	0,45	0,50	1,474	1,295
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	34	0,45	0,50	0,15	0,20	2,832	[illegible]
					1300	24	800	34	0,45	0,50	0,20	0,25	2,324	1,957
					1300	24	1000	34	0,45	0,50	0,25	0,30	2,019	1,775
					1300	24	1200	34	0,45	0,50	0,35	0,40	1,669	1,498
					1300	24	1400	34	0,45	0,50	0,45	0,50	1,474	1,345
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	34	0,65	0,75	0,15	0,20	2,642	2,078
					1900	24	800	34	0,65	0,75	0,20	0,25	2,134	1,773
					1900	24	1000	34	0,65	0,75	0,25	0,30	1,829	1,591
					1900	24	1200	34	0,65	0,75	0,35	0,40	1,479	1,314
					1900	24	1400	34	0,65	0,75	0,45	0,50	1,284	1,161
21, 22	Б-8	64	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	40	0,60	0,70	0,15	0,20	3,053	2,375
					1800	24	800	40	0,60	0,70	0,20	0,25	2,443	2,025
					1800	24	1000	40	0,60	0,70	0,25	0,30	2,093	1,785
					1800	24	1200	40	0,60	0,70	0,35	0,40	1,683	1,485
					1800	24	1400	40	0,60	0,70	0,45	0,50	1,453	1,305
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	40	0,45	0,55	0,15	0,20	3,208	2,486
					1400	24	800	40	0,45	0,55	0,20	0,25	2,598	2,136
					1400	24	1000	40	0,45	0,55	0,25	0,30	2,248	1,896
					1400	24	1200	40	0,45	0,55	0,35	0,40	1,838	1,596
					1400	24	1400	40	0,45	0,55	0,45	0,50	1,608	1,416
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	40	0,45	0,50	0,15	0,20	3,208	2,537
					1300	24	800	40	0,45	0,50	0,20	0,25	2,598	2,187
					1300	24	1000	40	0,45	0,50	0,25	0,30	2,248	1,947
					1300	24	1200	40	0,45	0,50	0,35	0,40	1,838	1,647
					1300	24	1400	40	0,45	0,50	0,45	0,50	1,608	1,467
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	40	0,65	0,75	0,15	0,20	3,018	2,349
					1900	24	800	40	0,65	0,75	0,20	0,25	2,408	1,999
					1900	24	1000	40	0,65	0,75	0,25	0,30	2,058	1,759
					1900	24	1200	40	0,65	0,75	0,35	0,40	1,648	1,459
					1900	24	1400	40	0,65	0,75	0,45	0,50	1,418	1,279
21, 22	Б-9	68	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	44	0,60	0,70	0,15	0,20	3,300	2,572
					1800	24	800	44	0,60	0,70	0,20	0,25	2,640	2,177
					1800	24	1000	44	0,60	0,70	0,25	0,30	2,245	1,912
					1800	24	1200	44	0,60	0,70	0,35	0,40	1,793	1,582
					1800	24	1400	44	0,60	0,70	0,45	0,50	1,540	1,384
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	44	0,45	0,55	0,15	0,20	3,459	2,684
					1400	24	800	44	0,45	0,55	0,20	0,25	2,799	2,289
					1400	24	1000	44	0,45	0,55	0,25	0,30	2,404	2,024

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Типы кладок: Б-6, Б-7, Б-8, Б-9.	Выпуск 12	Лист 7

№ № деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому)		Характеристика материала				Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч град				Сопротивление теплопередаче R_o м² ч град / ккал	
			Кладки из кирпича	Утеплитель	Кладки из кирпича		Утеплитель		Кладки из кирпича		Утеплитель		В зонах:	
					объемный вес кг/м³	толщина см	объемный вес кг/м³	толщина см	зоны строительства А	Б	А	Б	А	Б
21, 22	Б-9	68	Вид 2	Вид 4	1400	24	1200	44	0,45	0,55	0,35	0,40	1,952	1,694
					1400	24	1400	44	0,45	0,55	0,45	0,50	1,699	1,496
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	44	0,45	0,50	0,15	0,20	3,459	2,735
					1300	24	800	44	0,45	0,50	0,20	0,25	2,799	2,348
					1300	24	1000	44	0,45	0,50	0,25	0,30	2,404	2,075
					1300	24	1200	44	0,45	0,50	0,35	0,40	1,952	1,745
					1300	24	1400	44	0,45	0,50	0,45	0,50	1,699	1,547
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	44	0,65	0,75	0,15	0,20	3,263	2,545
					1900	24	800	44	0,65	0,75	0,20	0,25	2,603	2,150
					1900	24	1000	44	0,65	0,75	0,25	0,30	2,208	1,885
					1900	24	1200	44	0,65	0,75	0,35	0,40	1,756	1,556
					1900	24	1400	44	0,65	0,75	0,45	0,50	1,503	1,357
24, 25	В	42	Вид 1	Вид 1	1800	37	300	5	0,60	0,70	0,07	0,08	1,393	1,234
					1800	37	350	5	0,60	0,70	0,076	0,090	1,348	1,177
				Вид 2	1800	37	175	5	0,60	0,70	0,05	0,06	1,634	1,408
			Вид 2	Вид 1	1400	37	300	5	0,45	0,55	0,07	0,08	1,599	1,377
					1400	37	350	5	0,45	0,55	0,076	0,090	1,554	1,320
				Вид 2	1400	37	175	5	0,45	0,55	0,05	0,06	1,840	1,551
			Вид 3	Вид 1	1300	37	300	5	0,45	0,50	0,07	0,08	1,599	1,444
					1300	37	350	5	0,45	0,50	0,076	0,090	1,554	1,387
				Вид 2	1300	37	175	5	0,45	0,50	0,05	0,06	1,840	1,618
			Вид 4	Вид 1	1900	37	300	5	0,65	0,75	0,07	0,08	1,345	1,197
					1900	37	350	5	0,65	0,75	0,076	0,090	1,300	1,140
				Вид 2	1900	37	175	5	0,65	0,75	0,05	0,06	1,586	1,371
26, 27	В-1	55	Вид 1	Вид 1	1800	50	300	5	0,60	0,70	0,07	0,08	1,609	1,416
					1800	50	350	5	0,60	0,70	0,076	0,090	1,564	1,359
				Вид 2	1800	50	175	5	0,60	0,70	0,05	0,06	1,850	1,590
			Вид 2	Вид 1	1400	50	300	5	0,45	0,55	0,07	0,08	1,889	1,611
					1400	50	350	5	0,45	0,55	0,076	0,090	1,844	1,554
				Вид 2	1400	50	175	5	0,45	0,55	0,05	0,06	2,130	1,785
			Вид 3	Вид 1	1300	50	300	5	0,45	0,50	0,07	0,08	1,889	1,704
					1300	50	350	5	0,45	0,50	0,076	0,090	1,844	1,647
				Вид 2	1300	50	175	5	0,45	0,50	0,05	0,06	2,138	1,878
			Вид 4	Вид 1	1900	50	300	5	0,65	0,75	0,07	0,08	1,545	1,371
					1900	50	350	5	0,65	0,75	0,076	0,090	1,500	1,314
				Вид 2	1900	50	175	5	0,65	0,75	0,05	0,06	1,786	1,545
28, 29	В-2	68	Вид 1	Вид 1	1800	63	300	5	0,60	0,70	0,07	0,08	1,826	1,608
					1800	63	350	5	0,60	0,70	0,076	0,090	1,781	1,549
				Вид 2	1800	63	175	5	0,60	0,70	0,05	0,06	2,067	1,780
			Вид 2	Вид 1	1400	63	300	5	0,45	0,55	0,07	0,08	2,176	1,851
					1400	63	350	5	0,45	0,55	0,076	0,090	2,131	1,794
				Вид 2	1400	63	175	5	0,45	0,55	0,05	0,06	2,417	2,025
			Вид 3	Вид 1	1300	63	300	5	0,45	0,50	0,07	0,08	2,176	1,964
					1300	63	350	5	0,45	0,50	0,076	0,090	2,131	1,907
				Вид 2	1300	63	175	5	0,45	0,50	0,05	0,06	2,417	2,138
			Вид 4	Вид 1	1900	63	300	5	0,65	0,75	0,07	0,08	1,744	1,546
					1900	63	350	5	0,65	0,75	0,076	0,090	1,699	1,489
				Вид 2	1900	63	175	5	0,65	0,75	0,05	0,06	1,697	1,720
30, 33	Г	34, 36, 38	Вид 1	Вид 3	1800	26	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,344	1,222
					1800	26	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,525	1,385
					1800	26	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,707	1,555
					1800	26	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,209	1,087
					1800	26	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,357	1,222
					1800	26	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,505	1,355
			Вид 2	Вид 3	1400	26	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,487	1,324
					1400	26	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	1,668	1,487
					1400	26	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	1,850	1,657
					1400	26	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,358	1,189
					1400	26	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,506	1,324
					1400	26	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,654	1,457
			Вид 3	Вид 3	1300	26	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,487	1,370
					1300	26	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	1,668	1,533

Согласовано

Калер — Ануфриев
Карпова
Васеха
Карпова

ГА инженер-проекта
ГА архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Калер

ГА инженер института
ГА конструктор института
Начальник отдела
Руководитель сектора

Калер

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел, сектор нормализации и унификации
Ленинград

ТД
1972

Кирпичные стены эффективной кладки.

Типы кладок: Б-9, В, В-1, в-2, Г.

Серия 2.130-1
Выпуск 12
Лист 8

15

№№ деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому)		Характеристика материала				Коэффициент теплопроводности λ ккал/м.ч.град				Сопротивление теплопередаче R_o $\frac{м^2 ч град}{ккал}$ в зонах	
			Кладки из кирпича	Утеплитель	Кладки из кирпича		Утеплитель		Кладки из кирпича		Утеплителя			
					Объемная масса кг/м³	Толщина см	Объемная масса кг/м³	Толщина см	Зоны строительства					
									А	Б	А	Б	А	Б
31, 33	Г	34, 36, 38	Вид 3	Вид 3	1300	26	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	1,850	1,703
					1300	26	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,358	1,235
					1300	26	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,506	1,370
					1300	26	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,654	1,503
			Вид 4	Вид 3	1900	26	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,310	1,197
					1900	26	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,491	1,360
					1900	26	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,673	1,530
					1900	26	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,175	1,062
					1900	26	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,323	1,197
					1900	26	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,471	1,330
31, 34	Г	47, 49, 51	Вид 1	Вид 3	1800	39	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,560	1,400
					1800	39	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,740	1,580
					1800	39	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,910	1,740
					1800	39	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,458	1,270
					1800	39	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,600	1,410
					1800	39	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,760	1,540
			Вид 2	Вид 3	1400	39	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,775	1,540
					1400	39	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	1,956	1,720
					1400	39	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,138	1,893
					1400	39	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,640	1,410
					1400	39	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,788	1,550
					1400	39	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,936	1,680
			Вид 3	Вид 3	1300	39	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,775	1,630
					1300	39	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	1,956	1,793
					1300	39	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,138	1,963
					1300	39	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,640	1,495
					1300	39	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,788	1,630
					1300	39	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,936	1,763
			Вид 4	Вид 3	1900	39	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,510	1,360
					1900	39	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,690	1,540
					1900	39	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,860	1,700
					1900	39	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,400	1,230
					1900	39	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,550	1,370
					1900	39	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,710	1,500
32, 35		68, 62, 64	Вид 1	Вид 3	1800	52	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,780	1,593
					1800	52	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,960	1,756
					1800	52	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	2,140	1,930
					1800	52	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,642	1,458
					1800	52	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,790	1,592
					1800	52	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,938	1,725
			Вид 2	Вид 3	1400	52	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	2,065	1,795
					1400	52	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	2,246	1,958
					1400	52	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,428	2,128
					1400	52	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,930	1,660
					1400	52	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	2,078	1,995
					1400	52	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	2,226	1,928
			Вид 3	Вид 3	1300	52	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	2,065	1,890
					1300	52	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	2,246	2,053
					1300	52	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,428	3,223
					1300	52	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,930	1,755
					1300	52	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	2,078	1,890
					1300	52	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	2,226	2,023
			Вид 4	Вид 3	1900	52	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,710	1,560
					1900	52	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,890	1,680
					1900	52	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	2,040	1,880
					1900	52	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,600	1,400
					1900	52	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,750	1,530
					1900	52	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,910	1,670
36, 39	Г-1	36, 38, 40	Вид 1	Вид 3	1800	25	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,488	1,367
					1800	25	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,669	1,530
					1800	25	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,851	1,700
					1800	25	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,353	1,232

№ № деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, № № ГОСТ или МРТУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Материалы стены, № № ГОСТ или МРТУ (виды по альбому): Утеплителя	Характеристика материала: Кладки из кирпича: Объемная масса кгс/м³	Кладки из кирпича: Толщина см	Утеплителя: Объемная масса кгс/м³	Утеплителя: Толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч град: Кладки из кирпича, зоны строительства: А	Кладки из кирпича: Б	Утеплителя: А	Утеплителя: Б	Сопротивление теплопередаче R_0 м² ч. град. / ккал в зонах: А	Б
36, 39	Г-1	36, 38, 40	Вид 1	Вид 3	1800	25	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,501	1,367
					1800	25	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,649	1,500
			Вид 2	Вид 3	1400	25	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,627	1,465
					1400	25	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	1,808	1,628
					1400	25	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	1,990	1,798
					1400	25	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,492	1,330
					1400	25	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,640	1,465
					1400	25	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,788	1,598
			Вид 3	Вид 3	1300	25	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,627	1,510
					1300	25	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	1,808	1,673
					1300	25	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	1,990	1,843
					1300	25	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,492	1,375
					1300	25	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,640	1,509
					1300	25	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,788	1,642
			Вид 4	Вид 3	1900	25	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,454	1,343
					1900	25	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,635	1,506
					1900	25	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,817	1,676
					1900	25	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,319	1,208
					1900	25	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,467	1,343
					1900	25	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,615	1,476
37, 40		49, 51, 53	Вид 1	Вид 3	1800	38	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,703	1,552
					1800	38	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,884	1,715
					1800	38	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	2,066	1,885
					1800	38	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,568	1,417
					1800	38	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,716	1,552
					1800	38	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,863	1,685
			Вид 2	Вид 3	1400	38	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,912	1,701
					1400	38	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	2,093	1,864
					1400	38	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,275	2,034
					1400	38	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,777	1,566
					1400	38	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,925	1,701
					1400	38	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	2,073	1,834
			Вид 3	Вид 3	1300	38	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,912	1,770
					1300	38	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	2,093	1,933
					1300	38	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,275	2,103
					1300	38	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,777	1,635
					1300	38	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,925	1,783
					1300	38	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	2,073	1,916
			Вид 4	Вид 3	1900	38	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,655	1,516
					1900	38	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,836	1,679
					1900	38	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	2,018	1,849
					1900	38	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,520	1,381
					1900	38	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,668	1,516
					1900	38	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,816	1,649
38, 41		62, 64, 66	Вид 1	Вид 3	1800	51	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,870	1,738
					1800	51	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	2,051	1,901
					1800	51	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	2,233	2,071
					1800	51	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,735	1,603
					1800	51	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,883	1,738
					1800	51	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	2,031	1,817
			Вид 2	Вид 3	1400	51	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	2,202	1,936
					1400	51	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	2,383	2,099
					1400	51	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	2,565	2,269
					1400	51	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	2,067	1,801
					1400	51	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	2,215	1,936
					1400	51	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	2,363	2,069
			Вид 3	Вид 3	1300	51	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	2,202	2,030
					1300	51	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	2,383	2,193
					1300	51	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	2,565	2,363
					1300	51	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	2,067	1,895
					1300	51	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	2,215	2,030
					1300	51	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	2,363	2,163

17

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер института
Гл. конструктор института
Начальник отдела
Руководитель сектора

Гл. инженер проекта
Гл. архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Колкер
Ануфриев
Карпова
Басеха
Карпова

Согласовано

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Типы кладок Г-1.	Выпуск 12	Лист 10

№ № деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому)		Характеристика материала				Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч град				Сопротивление теплопередаче R_o м² ч град / ккал	
			Кладки из кирпича	Утеплителя	Кладки из кирпича		Утеплителя		Кладки из кирпича		Утеплителя		в зонах строительства	
					объемный вес кг/м³	толщина см	объемный вес кг/м³	толщина см	А	Б	А	Б	А	Б
38, 41	Г-1	62, 64, 66	Вид 4	Вид 3	1900	51	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,854	1,687
					1900	51	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	2,035	1,850
					1900	51	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	2,217	2,020
					1900	51	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,719	1,552
					1900	51	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,867	1,687
					1900	51	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	2,015	1,820
42, 44	Г-2	21, 23, 25	Вид 1	Вид 3	1800	12	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,130	1,040
					1800	12	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,310	1,200
					1800	12	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,490	1,370
					1800	12	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	0,990	0,900
					1800	12	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,130	1,030
					1800	12	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,280	1,160
			Вид 2	Вид 3	1400	12	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,190	1,080
					1400	12	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	1,370	1,240
					1400	12	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	1,550	1,410
					1400	12	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,050	0,940
					1400	12	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,200	1,080
					1400	12	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,350	1,210
			Вид 3	Вид 3	1300	12	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,190	1,100
					1300	12	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	1,370	1,260
					1300	12	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	1,550	1,430
					1300	12	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,050	0,970
					1300	12	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,200	1,100
					1300	12	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,350	1,230
			Вид 4	Вид 3	1900	12	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,100	1,020
					1900	12	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,290	1,190
					1900	12	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,470	1,36
					1900	12	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	0,970	0,890
					1900	12	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,120	1,020
					1900	12	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,270	1,150
43, 45	Г-3	24, 26, 28	Вид 1	Вид 3	1800	12	400	8	0,60	0,70	0,11	0,12	1,150	1,050
					1800	12	400	10	0,60	0,70	0,11	0,12	1,330	1,220
					1800	12	400	12	0,60	0,70	0,11	0,12	1,510	1,390
					1800	12	500	8	0,60	0,70	0,135	0,150	1,010	0,920
					1800	12	500	10	0,60	0,70	0,135	0,150	1,160	1,060
					1800	12	500	12	0,60	0,70	0,135	0,150	1,310	1,190
			Вид 2	Вид 3	1400	12	400	8	0,45	0,55	0,11	0,12	1,220	1,110
					1400	12	400	10	0,45	0,55	0,11	0,12	1,410	1,280
					1400	12	400	12	0,45	0,55	0,11	0,12	1,580	1,440
					1400	12	500	8	0,45	0,55	0,135	0,150	1,080	0,97
					1400	12	500	10	0,45	0,55	0,135	0,150	1,230	1,110
					1400	12	500	12	0,45	0,55	0,135	0,150	1,380	1,240
			Вид 3	Вид 3	1300	12	400	8	0,45	0,50	0,11	0,12	1,220	1,130
					1300	12	400	10	0,45	0,50	0,11	0,12	1,410	1,300
					1300	12	400	12	0,45	0,50	0,11	0,12	1,580	1,460
					1300	12	500	8	0,45	0,50	0,135	0,150	1,080	0,990
					1300	12	500	10	0,45	0,50	0,135	0,150	1,230	1,130
					1300	12	500	12	0,45	0,50	0,135	0,150	1,380	1,260
			Вид 4	Вид 3	1900	12	400	8	0,65	0,75	0,11	0,12	1,130	1,050
					1900	12	400	10	0,65	0,75	0,11	0,12	1,310	1,220
					1900	12	400	12	0,65	0,75	0,11	0,12	1,500	1,380
					1900	12	500	8	0,65	0,75	0,135	0,150	1,000	0,910
					1900	12	500	10	0,65	0,75	0,135	0,150	1,140	1,050
					1900	12	500	12	0,65	0,75	0,135	0,150	1,290	1,180
46, 47	Д	36	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	14	0,60	0,70	0,15	0,20	1,280	1,060
					1800	24	800	14	0,60	0,70	0,20	0,25	1,130	0,970
					1800	24	1000	14	0,60	0,70	0,25	0,30	1,030	0,900
					1800	24	1200	14	0,60	0,70	0,35	0,40	0,920	0,820
					1800	24	1400	14	0,60	0,70	0,45	0,50	0,860	0,780
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	14	0,45	0,55	0,15	0,20	1,440	1,180
					1400	24	800	14	0,45	0,55	0,20	0,25	1,280	1,080
					1400	24	1000	14	0,45	0,55	0,25	0,30	1,250	1,020

№№ деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см.	Материалы стены, №№ ГОСТ или МРТУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Утеплителя	Характеристика материала: Кладки из кирпича: Объемная масса кгс/м³	Толщина см	Утеплителя: Объемная масса кгс/м³	Толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м. ч. град: Кладки из кирпича, Зоны строительства: А	Б	Утеплителя: А	Б	Сопротивление теплопередаче R_0 м² ч. град/ккал в зонах: А	Б
46,47	Д	38	Вид 2	Вид 4	1400	24	1200	14	0,45	0,55	0,35	0,40	1,080	0,940
					1400	24	1400	14	0,45	0,55	0,45	0,50	1,020	0,890
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	14	0,45	0,50	0,15	0,20	1,440	1,220
					1300	24	800	14	0,45	0,50	0,20	0,25	1,280	1,130
					1300	24	1000	14	0,45	0,50	0,25	0,30	1,250	1,070
					1300	24	1200	14	0,45	0,50	0,35	0,40	1,080	0,980
					1300	24	1400	14	0,45	0,50	0,45	0,50	1,020	0,940
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	14	0,65	0,75	0,15	0,20	1,240	1,030
					1900	24	800	14	0,65	0,75	0,20	0,25	1,090	0,940
					1900	24	1000	14	0,65	0,75	0,25	0,30	1,000	0,870
					1900	24	1200	14	0,65	0,75	0,35	0,40	0,890	0,790
					1900	24	1400	14	0,65	0,75	0,45	0,50	0,830	0,750
46,47	Д-1	42	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	18	0,60	0,70	0,15	0,20	1,620	1,280
					1800	24	800	18	0,60	0,70	0,20	0,25	1,340	1,130
					1800	24	1000	18	0,60	0,70	0,25	0,30	1,210	1,040
					1800	24	1200	18	0,60	0,70	0,35	0,40	1,050	0,930
					1800	24	1400	18	0,60	0,70	0,45	0,50	0,960	0,860
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	18	0,45	0,55	0,15	0,20	1,720	1,390
					1400	24	800	18	0,45	0,55	0,20	0,25	1,490	1,260
					1400	24	1000	18	0,45	0,55	0,25	0,30	1,360	1,160
					1400	24	1200	18	0,45	0,55	0,35	0,40	1,200	1,040
					1400	24	1400	18	0,45	0,55	0,45	0,50	1,120	0,980
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	18	0,45	0,50	0,15	0,20	1,720	1,430
					1300	24	800	18	0,45	0,50	0,20	0,25	1,490	1,290
					1300	24	1000	18	0,45	0,50	0,25	0,30	1,360	1,200
					1300	24	1200	18	0,45	0,50	0,35	0,40	1,200	1,090
					1300	24	1400	18	0,45	0,50	0,45	0,50	1,120	1,020
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	18	0,65	0,75	0,15	0,20	1,540	1,240
					1900	24	800	18	0,65	0,75	0,20	0,25	1,370	1,100
					1900	24	1000	18	0,65	0,75	0,25	0,30	1,290	1,010
					1900	24	1200	18	0,65	0,75	0,35	0,40	1,080	0,900
					1900	24	1400	18	0,65	0,75	0,45	0,50	1,000	0,830
48,49	Д-2	51	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	27	0,60	0,70	0,15	0,20	1,930	1,560
					1800	24	800	27	0,60	0,70	0,20	0,25	1,630	1,380
					1800	24	1000	27	0,60	0,70	0,25	0,30	1,450	1,250
					1800	24	1200	27	0,60	0,70	0,35	0,40	1,340	1,110
					1800	24	1400	27	0,60	0,70	0,45	0,50	1,230	1,010
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	27	0,45	0,55	0,15	0,20	2,100	1,690
					1400	24	800	27	0,45	0,55	0,20	0,25	1,810	1,510
					1400	24	1000	27	0,45	0,55	0,25	0,30	1,630	1,390
					1400	24	1200	27	0,45	0,55	0,35	0,40	1,430	1,240
					1400	24	1400	27	0,45	0,55	0,45	0,50	1,310	1,140
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	27	0,45	0,50	0,15	0,20	2,100	1,740
					1300	24	800	27	0,45	0,50	0,20	0,25	1,810	1,560
					1300	24	1000	27	0,45	0,50	0,25	0,30	1,630	1,440
					1300	24	1200	27	0,45	0,50	0,35	0,40	1,430	1,290
					1300	24	1400	27	0,45	0,50	0,45	0,50	1,310	1,230
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	27	0,65	0,75	0,15	0,20	1,900	1,520
					1900	24	800	27	0,65	0,75	0,20	0,25	1,590	1,430
					1900	24	1000	27	0,65	0,75	0,25	0,30	1,410	1,220
					1900	24	1200	27	0,65	0,75	0,35	0,40	1,200	1,080
					1900	24	1400	27	0,65	0,75	0,45	0,50	1,[illegible]90	0,980
50,51	Д-3	58	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	34	0,60	0,70	0,15	0,20	2,420	1,920
					1800	24	800	34	0,60	0,70	0,20	0,25	1,990	1,660
					1800	24	1000	34	0,60	0,70	0,25	0,30	1,740	1,500
					1800	24	1200	34	0,60	0,70	0,35	0,40	1,450	1,280
					1800	24	1400	34	0,60	0,70	0,45	0,50	1,280	1,150
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	34	0,45	0,55	0,15	0,20	2,600	2,040
					1400	24	800	34	0,45	0,55	0,20	0,25	2,180	1,790
					1400	24	1000	34	0,45	0,55	0,25	0,30	1,920	1,620
					1400	24	1200	34	0,45	0,55	0,35	0,40	1,630	1,410
					1400	24	1400	34	0,45	0,55	0,45	0,50	1,460	1,290

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер института
Гл. конструктор института
Начальник отдела
Руководитель сектора

Гл. инженер проекта
Гл. архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Колкер
Ануфриев
Карпова
Васеха
Карпова

Согласовано

ТД 1972

Кирпичные стены эффективной кладки.

Типы кладок: Д, Д-1, Д-2, Д-3.

Серия 2.130-1

Выпуск 12 | Лист 12

№ деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены № по ГОСТ или ТУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Утеплитель	Характеристика материала: Кладки из кирпича объемная масса (кг/м³)	Кладки из кирпича толщина см	Утеплителя объемная масса (кг/м³)	Утеплителя толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м·ч·град: Кладки из кирпича Зоны строительства А	Кладки из кирпича Б	Утеплителя А	Утеплителя Б	Сопротивление теплопередаче R_o м²·ч·град/ккал в зонах: А	Б
50, 51	А-3	58	Вид 3	Вид 4	1300	24	600	34	0,45	0,50	0,15	0,20	2,600	2,150
					1300	24	800	34	0,45	0,50	0,20	0,25	2,180	1,850
					1300	24	1000	34	0,45	0,50	0,25	0,30	1,920	1,670
					1300	24	1200	34	0,45	0,50	0,35	0,40	1,630	1,470
					1300	24	1400	34	0,45	0,50	0,45	0,50	1,460	1,340
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	34	0,65	0,75	0,15	0,20	2,370	1,890
					1900	24	800	34	0,65	0,75	0,20	0,25	1,950	1,630
					1900	24	1000	34	0,65	0,75	0,25	0,30	1,700	1,460
					1900	24	1200	34	0,65	0,75	0,35	0,40	1,410	1,250
					1900	24	1400	34	0,65	0,75	0,45	0,50	1,249	1,120
52, 53	А-4	64	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	40	0,60	0,70	0,15	0,20	3,040	2,382
					1800	24	800	40	0,60	0,70	0,20	0,25	2,440	2,015
					1800	24	1000	40	0,60	0,70	0,25	0,30	2,080	1,773
					1800	24	1200	40	0,60	0,70	0,35	0,40	1,670	1,480
					1800	24	1400	40	0,60	0,70	0,45	0,50	1,450	1,300
			Вид 2	Вид 4	1480	24	600	40	0,45	0,55	0,15	0,20	3,200	2,475
					1400	24	800	40	0,45	0,55	0,20	0,25	2,590	2,120
					1400	24	1000	40	0,45	0,55	0,25	0,30	2,240	1,885
					1400	24	1200	40	0,45	0,55	0,35	0,40	1,830	1,590
					1400	24	1400	40	0,45	0,55	0,45	0,50	1,610	1,440
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	40	0,45	0,50	0,15	0,20	3,200	2,530
					1300	24	800	40	0,45	0,50	0,20	0,25	2,590	2,175
					1300	24	1000	40	0,45	0,50	0,25	0,30	2,240	1,940
					1300	24	1200	40	0,45	0,50	0,35	0,40	1,830	1,640
					1300	24	1400	40	0,45	0,50	0,45	0,50	1,610	1,463
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	40	0,65	0,75	0,15	0,20	3,000	2,340
					1900	24	800	40	0,65	0,75	0,20	0,25	2,480	1,980
					1900	24	1000	40	0,65	0,75	0,25	0,30	2,045	1,758
					1900	24	1200	40	0,65	0,75	0,25	0,40	1,630	1,458
					1900	24	1400	40	0,65	0,75	0,45	0,50	1,410	1,273
52, 53	А-5	68	Вид 1	Вид 4	1800	24	600	44	0,60	0,70	0,15	0,20	3,300	2,460
					1800	24	800	44	0,60	0,70	0,20	0,25	2,640	2,165
					1800	24	1000	44	0,60	0,70	0,25	0,30	2,240	1,900
					1800	24	1200	44	0,60	0,70	0,35	0,40	1,785	1,580
					1800	24	1400	44	0,60	0,70	0,45	0,50	1,548	1,380
			Вид 2	Вид 4	1400	24	600	44	0,45	0,55	0,15	0,20	3,420	2,680
					1400	24	800	44	0,45	0,55	0,20	0,25	2,800	2,280
					1400	24	1000	44	0,45	0,55	0,25	0,30	2,390	2,020
					1400	24	1200	44	0,45	0,55	0,35	0,40	1,950	1,680
					1400	24	1400	44	0,45	0,55	0,45	0,50	1,693	1,465
			Вид 3	Вид 4	1300	24	600	44	0,45	0,50	0,15	0,20	3,420	2,730
					1300	24	800	44	0,45	0,50	0,20	0,25	2,800	2,325
					1300	24	1000	44	0,45	0,50	0,25	0,30	2,390	2,070
					1300	24	1200	44	0,45	0,50	0,35	0,40	1,950	1,740
					1300	24	1400	44	0,45	0,50	0,45	0,50	1,693	1,545
			Вид 4	Вид 4	1900	24	600	44	0,65	0,75	0,15	0,20	3,260	2,540
					1900	24	800	44	0,65	0,75	0,20	0,25	2,600	2,150
					1900	24	1000	44	0,65	0,75	0,25	0,30	2,210	1,880
					1900	24	1200	44	0,65	0,75	0,35	0,40	1,750	1,550
					1900	24	1400	44	0,65	0,75	0,45	0,50	1,500	1,355
54, 55	Е	43	Вид 1	Вид 5	1800	13	500	30	0,60	0,70	0,135	0,150	2,550	2,290
					1800	13	600	30	0,60	0,70	0,16	0,18	2,210	1,979
					1800	13	700	30	0,60	0,70	0,19	0,215	1,930	1,719
					1800	13	800	30	0,60	0,70	0,22	0,25	1,720	1,529
			Вид 2	Вид 5	1400	13	500	30	0,45	0,55	0,135	0,150	2,623	2,350
					1400	13	600	30	0,45	0,55	0,16	0,18	2,283	2,030
					1400	13	700	30	0,45	0,55	0,19	0,215	2,005	1,770
					1400	13	800	30	0,45	0,55	0,22	0,25	1,793	1,588
			Вид 3	Вид 5	1300	13	500	30	0,45	0,50	0,135	0,150	2,623	2,374
					1300	13	600	30	0,45	0,50	0,16	0,18	2,283	2,054
					1300	13	700	30	0,45	0,50	0,19	0,215	2,005	1,794
					1300	13	800	30	0,45	0,50	0,22	0,25	1,793	1,604

ТД 1972

Кирпичные стены эффективной кладки.

Типы кладок: А-3, А-4, А-5, Е.

Серия 2.130-1

Выпуск 12

Лист 13

№ № деталей по альбому	Тип кладки по альбому	Толщина стены см	Материалы стены, им рост или МРГУ (виды по альбому): Кладки из кирпича	Утеплителя	Характеристика материала: Кладки из кирпича: Объемная масса кг/м³	Толщина см	Утеплителя: Объемная масса кг/м³	Толщина см	Коэффициент теплопроводности λ ккал/м ч град: Кладки из кирпича, зоны строительства: А	Б	Утеплителя: А	Б	Сопротивление теплопередаче R_0 м² ч град/ккал в зонах: А	Б
54,56	Е	43	вид 4	вид 5	1900	13	500	30	0.65	0.75	0.135	0.150	2.533	2.286
					1900	13	600	30	0.65	0.75	0.16	0.18	2.193	1.966
					1900	13	700	30	0.65	0.75	0.19	0.215	1.913	1.706
					1900	13	800	30	0.65	0.75	0.22	0.25	1.703	1.516
56,57	Е-1	52	вид 1	вид 6	1800	13	1000	39	0.60	0.70	0.30	0.35	1.630	1.420
					1800	13	1200	39	0.60	0.70	0.40	0.45	1.335	1.205
					1800	13	1400	39	0.60	0.70	0.50	0.55	1.165	1.061
					1800	13	1600	39	0.60	0.70	0.60	0.65	1.050	0.962
					1800	13	1800	39	0.60	0.70	0.70	0.75	0.963	0.894
			вид 2	вид 6	1400	13	1000	39	0.45	0.55	0.30	0.35	1.720	1.490
					1400	13	1200	39	0.45	0.55	0.40	0.45	1.440	1.270
					1400	13	1400	39	0.45	0.55	0.50	0.55	1.263	1.127
					1400	13	1600	39	0.45	0.55	0.60	0.65	1.250	1.032
					1400	13	1800	39	0.45	0.55	0.70	0.75	1.145	0.942
			вид 3	вид 6	1300	13	1000	39	0.45	0.50	0.30	0.35	1.720	1.520
					1300	13	1200	39	0.45	0.50	0.40	0.45	1.440	1.298
					1300	13	1400	39	0.45	0.50	0.50	0.55	1.263	1.158
					1300	13	1600	39	0.45	0.50	0.60	0.65	1.250	1.080
					1300	13	1800	39	0.45	0.50	0.70	0.75	1.145	0.997
			вид 4	вид 6	1900	13	1000	39	0.65	0.75	0.30	0.35	1.610	1.400
					1900	13	1200	39	0.65	0.75	0.40	0.45	1.322	1.183
					1900	13	1400	39	0.65	0.75	0.50	0.55	1.140	1.045
					1900	13	1600	39	0.65	0.75	0.60	0.65	1.030	0.945
					1900	13	1800	39	0.65	0.75	0.70	0.75	0.945	0.876

Примечания

1. Приведенные сопротивления теплопередаче R_0 в м² ч град/ккал стен даны для кладок на тяжелом (песчаном) растворе без учета наружной отделки стены
   При облицовке лицевым кирпичем в ½ кирпича из R_0 вычитывается 0.01 и вес 1 м² стены увеличивается на 15 кг для кладок из глиняного обыкновенного кирпича, для кладок из пустотелого кирпича из R_0 вычитается 0.05 и вес 1 м² стены увеличивается на 55 кг
   При наличии штукатурок (наружной и внутренней) к величине R_0 следует добавлять 0.02, а при наличии обеих штукатурок – 0.04
2. Основная характеристика материалов кладки см листы – 1, 2
3. Таблица типов кладок составлена в соответствии с СНиП II-А7-71
4. В кладке типа А при расчете сопротивления теплопередаче воздушная прослойка не учитывается
5. Подбор типа стен для конкретных условий проектирования производится на основании вычисленного заранее в соответствии со СНиП II-А7-71 требуемого сопротивления теплопередаче. Последнее при строительстве в I климатической зоне следует уточнять на основании экономических расчетов
6. Для всех типов стен, имеющих теплопроводные включения в виде поперечных стенок, прокладных тычковых рядов кирпича и других, эти включения проверены в соответствии с требованиями СНиП II-А7-71

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.138-1	
1972	Типы кладок Е, Е-1	Выпуск 12	Лист 14

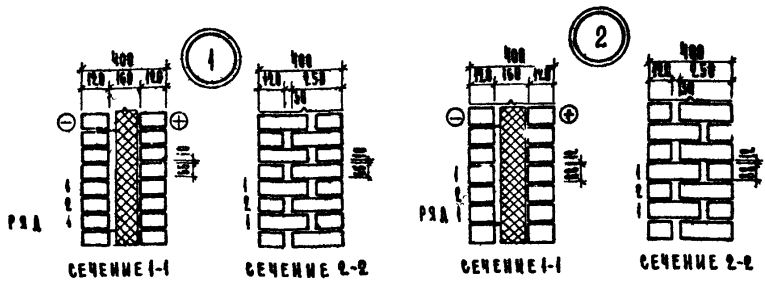
ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

Ра инженер института
Ра конструктор и статута
Начальник отдела
Руководит сектора

Ра инженер проекта
Ра архитектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

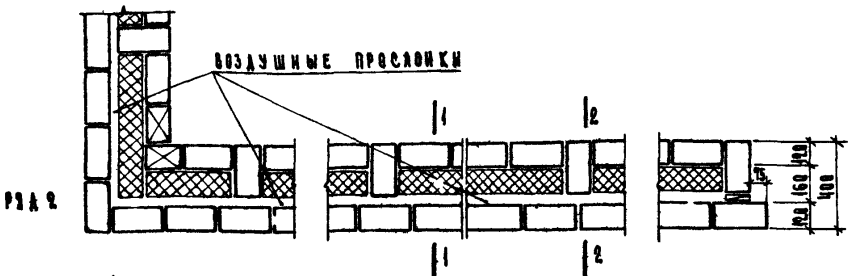
Коллер
Ануфриев
Карпова
Васеха
Карпова

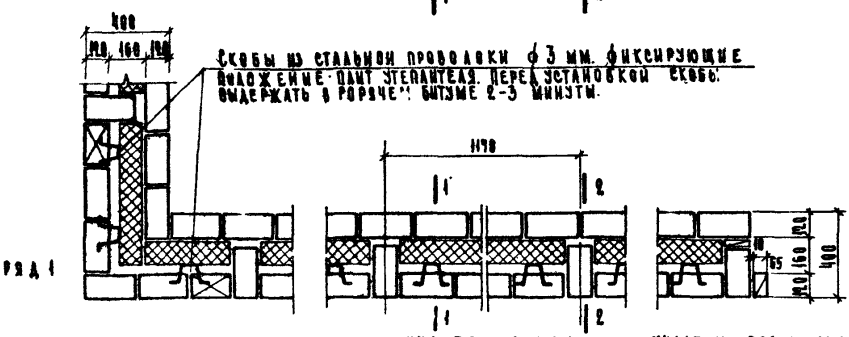
Согласовано



Кладка из одинарного кирпича

Кладка из модульного кирпича





Угол стены /план/

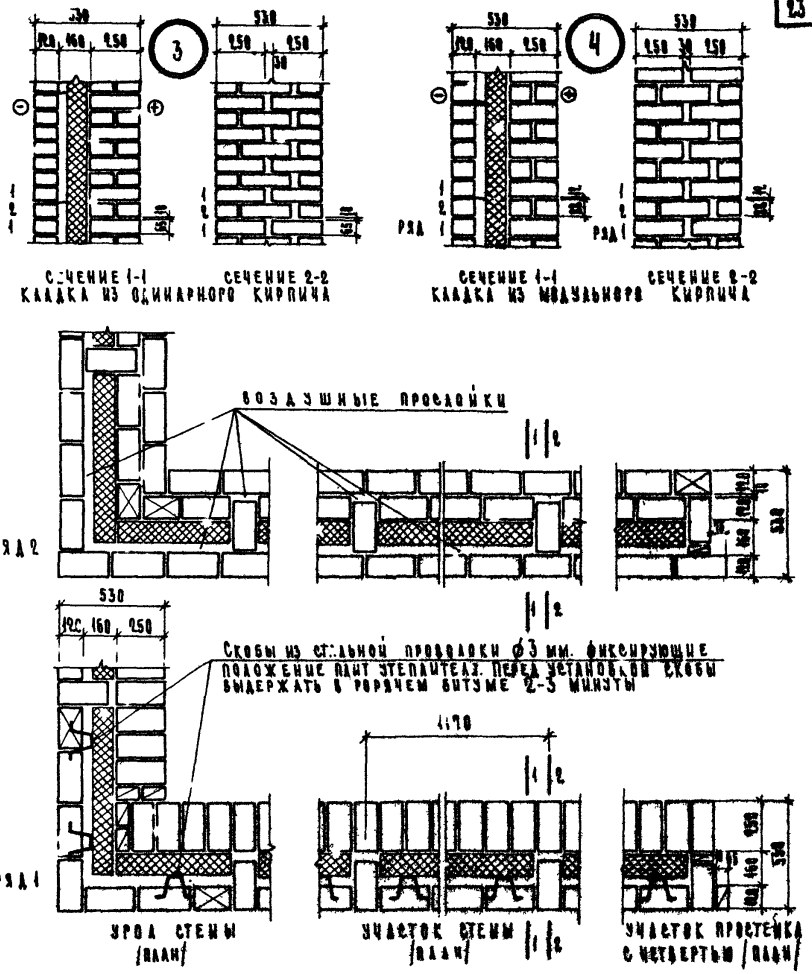
Участок стены /план/

Участок простенка с четвертью /план/

Примечания:

1. Вместо стальных скоб могут применяться любые другие достаточно надежные фиксаторы (маяки из раствора, асбестоцементные пластинки, пластинки из пластмасс и т.д.).
2. Основные характеристики материалов см. листы 1, 2.
3. Типы кладок см. лист 41.
4. Фасады кладок см. на листе 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.		серия 2.130-1	
1972	Тип А Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 1, 2.		выпуск 12	лист 15



СЕЧЕНИЕ 1-1 СЕЧЕНИЕ 2-2
КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА

СЕЧЕНИЕ 1-1 СЕЧЕНИЕ 2-2
КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА

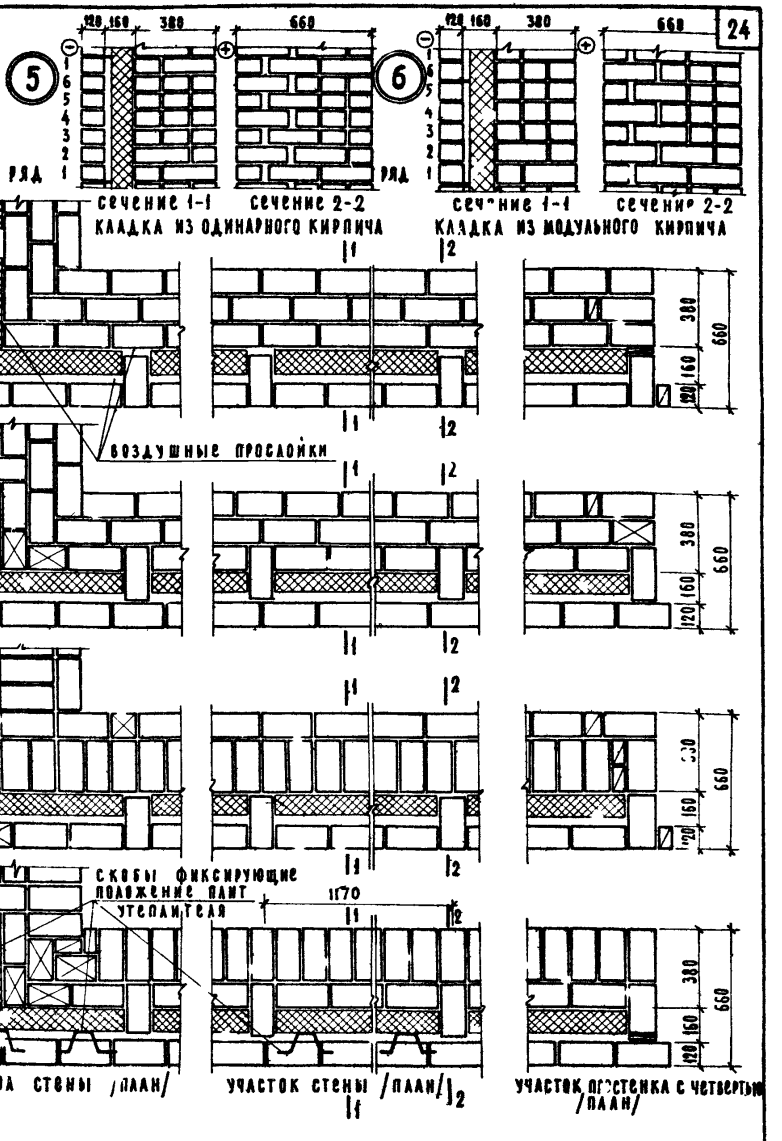
УРОЛ СТЕНЫ /ПЛАН/ УЧАСТОК СТЕНЫ /ПЛАН/ УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/

Примечания см. лист 15.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Тип А-1 Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 3; 4.	Выпуск 12	Лист 16

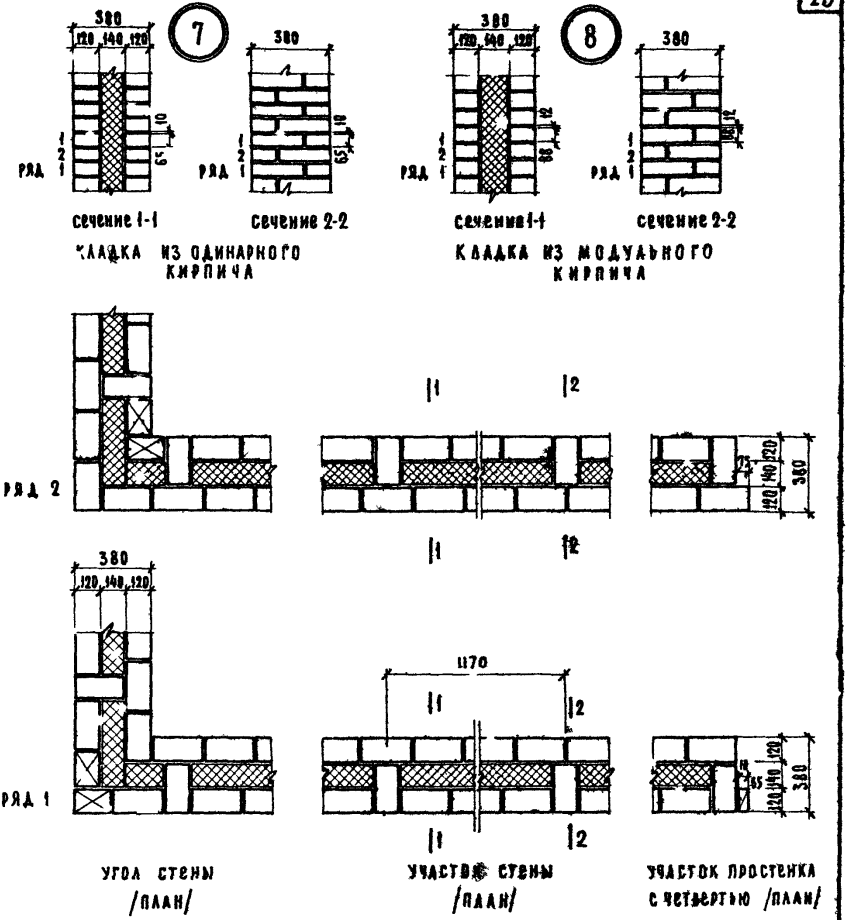
ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ЛЕНИНГРАД

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	Шаллаева	Анзуфриев
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	Карпова	Новикова
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	Анзуфриев	Анзуфриев
ИСПОЛНИЛ		
ПРОВЕРИЛ	Шаллаева	
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА		



Примечания см. лист 15

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип А-2. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и воздушной прослойкой. Детали 5,6.	выпуск 12	лист 17



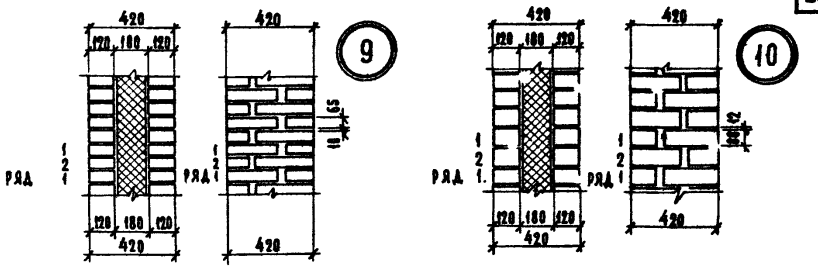
Примечание:

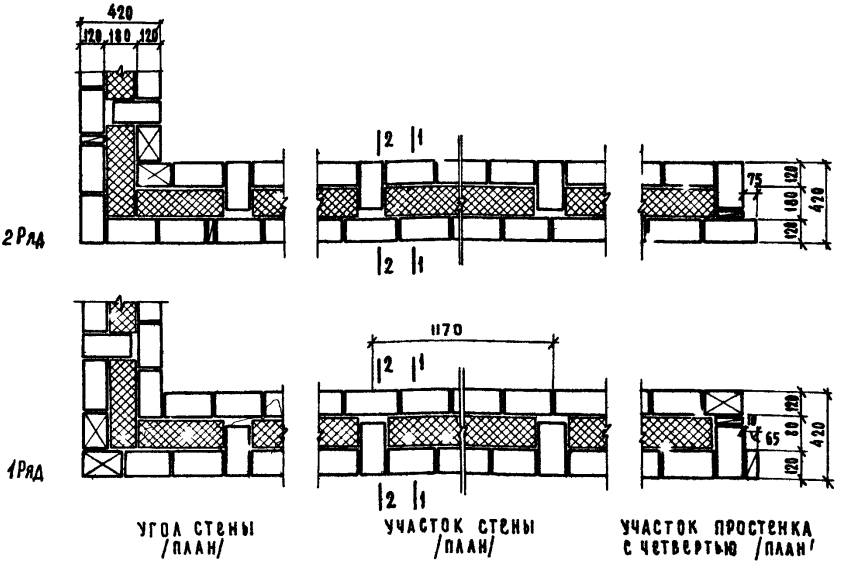
1. Типы кладок см. лист-5
2. Характеристика материалов стен см. на листах 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист -42
4. Условные обозначения даны на листе 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Б. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенками. Детали 7, 8.	Выпуск 12	Лист 18

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Руководитель сектора | Шалаева | Проверил | Исполнил | Руководитель группы | Гл. архитектор проекта | Гл. инж. пр. проекта | Согласовано | Шалаева | Ануфриев | Карпова | Каугсет | Нуфриев

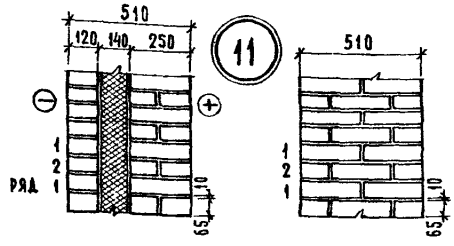


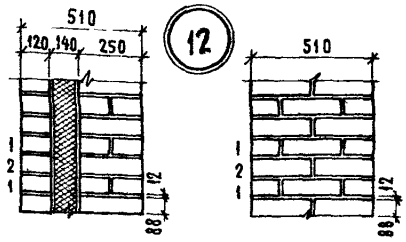


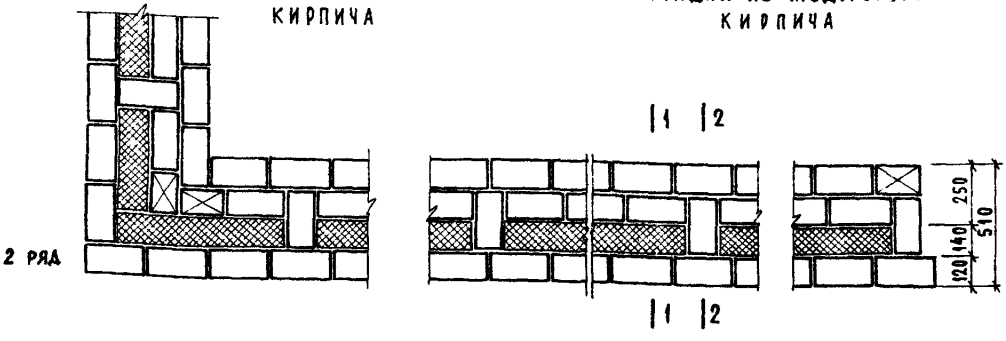
примечание:

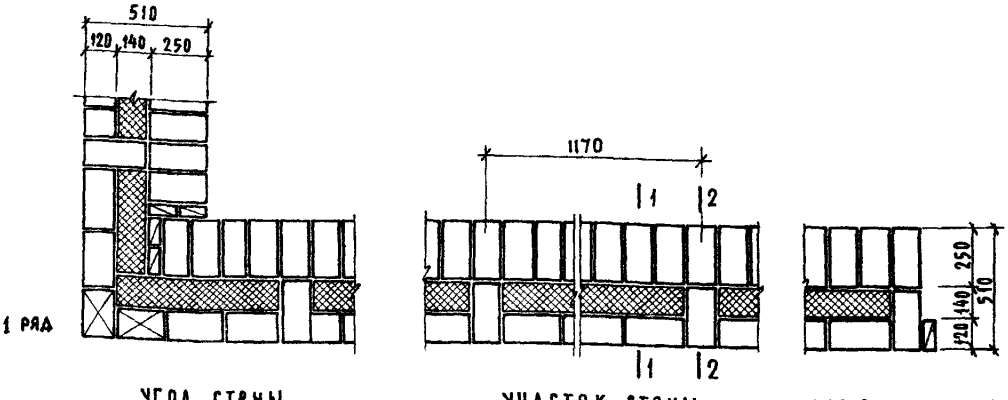
1. Типы кладок см. лист–5
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ГД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип Б-1. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенками. Детали 9, 10.	выпуск 12	лист 19









Примечание

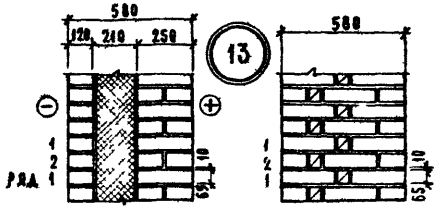
1. Типы кладок см. лист – 5
2. Материалы стен облегченной кладки см листы – 1, 2.
3. Условные обозначения см. лист – 3
4. Фасады кладок см. лист – 42

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип 5-2. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и уширением внутренней части стены до 1 кирпича. Детали 11, 12.	выпуск 12	лист 20

ЛЕНЗНИИЭП Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

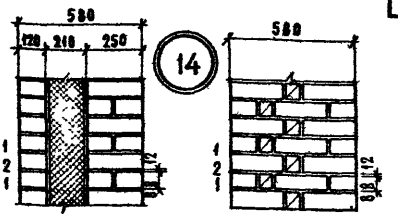
Гл. инженер проекта	Шалаева
Гл. архитектор проекта	Ануфриев
Руководитель группы	Карпова
Исполнил	Хаугсвет
Проверил	Карпова
Шалаева	
Руководитель сектора	

Согласовано



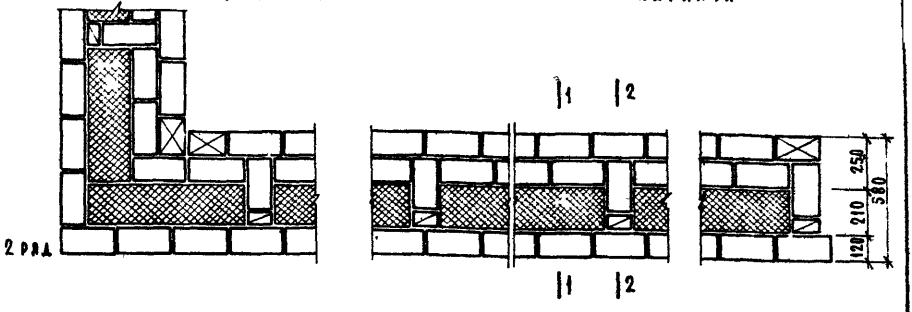
сечение 1-1 сечение 2-2

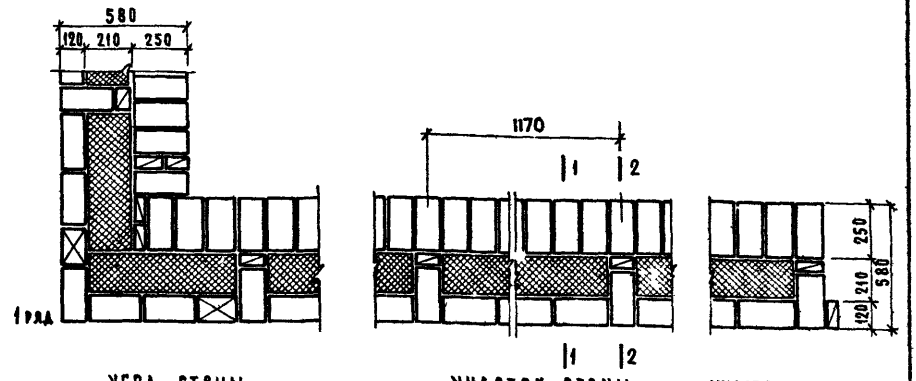
КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА



сечение 1-1 сечение 2-2

КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА





УГОЛ СТЕНЫ /ПЛАН/

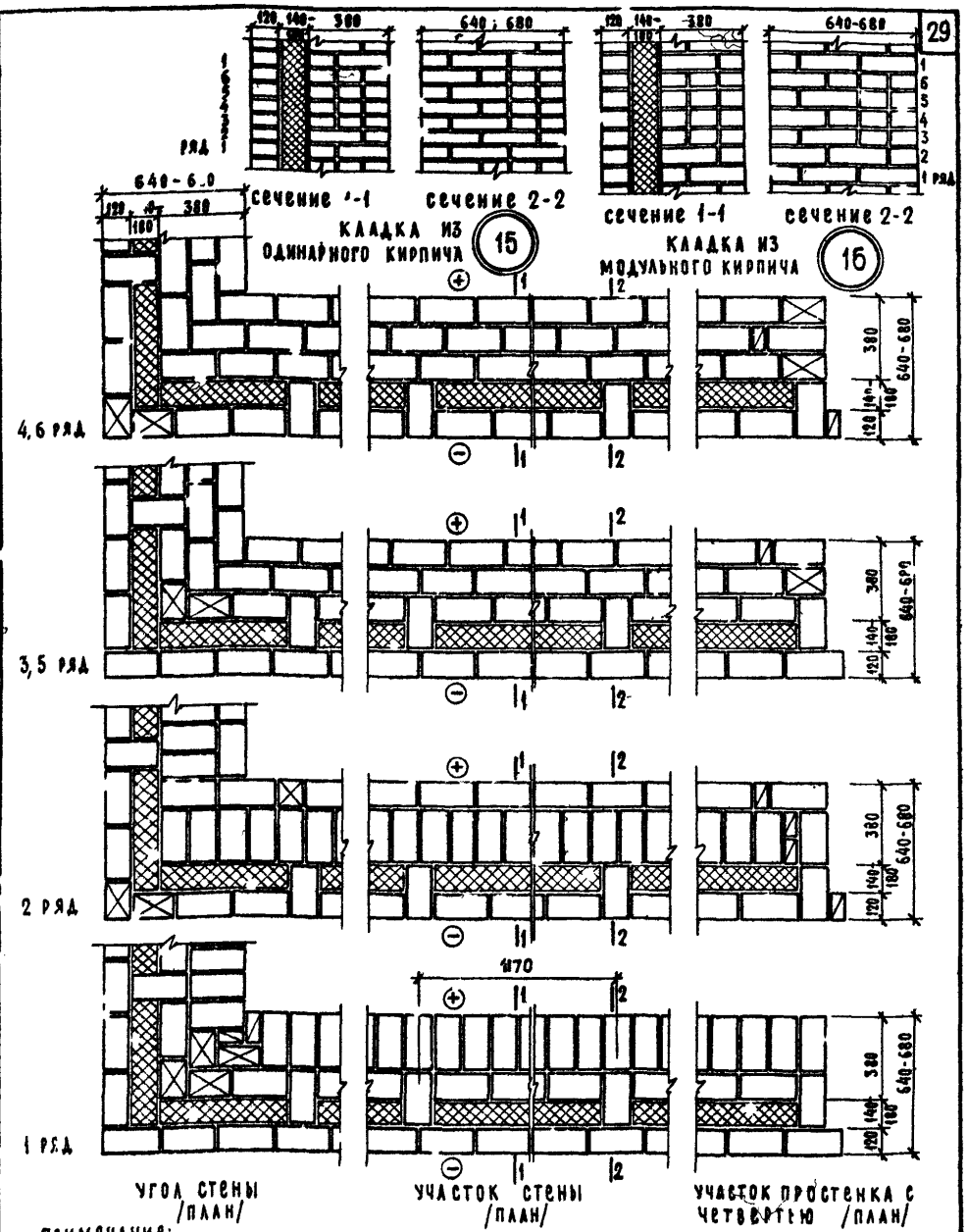
УЧАСТОК СТЕНЫ /ПЛАН/

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/

ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Типы кладок см лист – 5,6
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Условные обозначения см. лист 3.
4. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1
1972	Тип Б-3. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и чширением внутренней части стены до 1 кирпича. Детали 13; 14.	Выпуск 12 / Лист 21

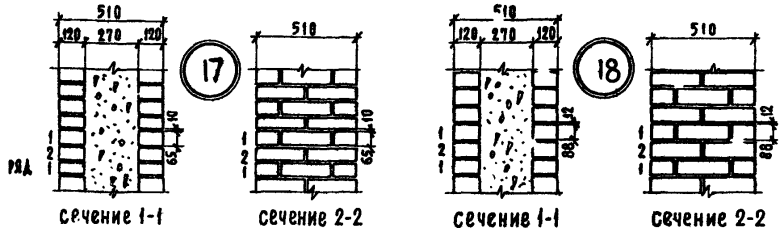


ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Типы кладок см. лист-6
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. на листе 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Б-4; Б-5 Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами и уширением внутренней части стены до 1½ кирпича. Детали 15, 16.	Выпуск 12	Лист 22

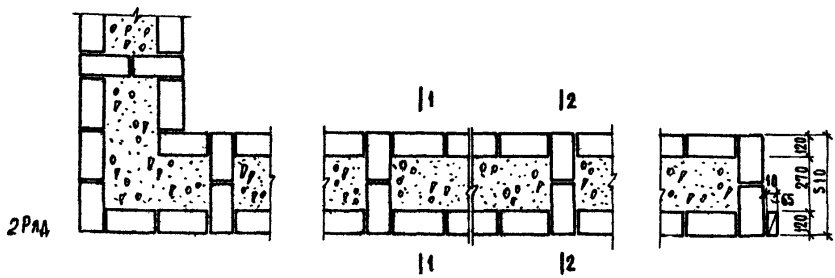
ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

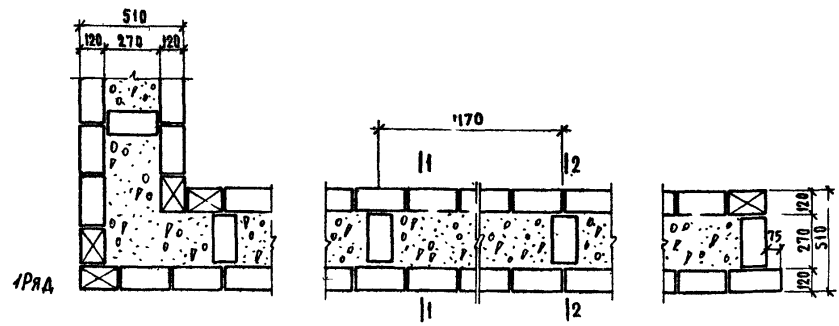
Руководитель сектора Шалаева
Руководитель группы Исполнил Проверил
Главный инженер проекта
Главный архитектор проекта
Шалаева
Ануфриев
Карпова
Хаугсет
Карпова
Согласовано



КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА

КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА





УГОЛ СТЕНЫ /ПЛАН/

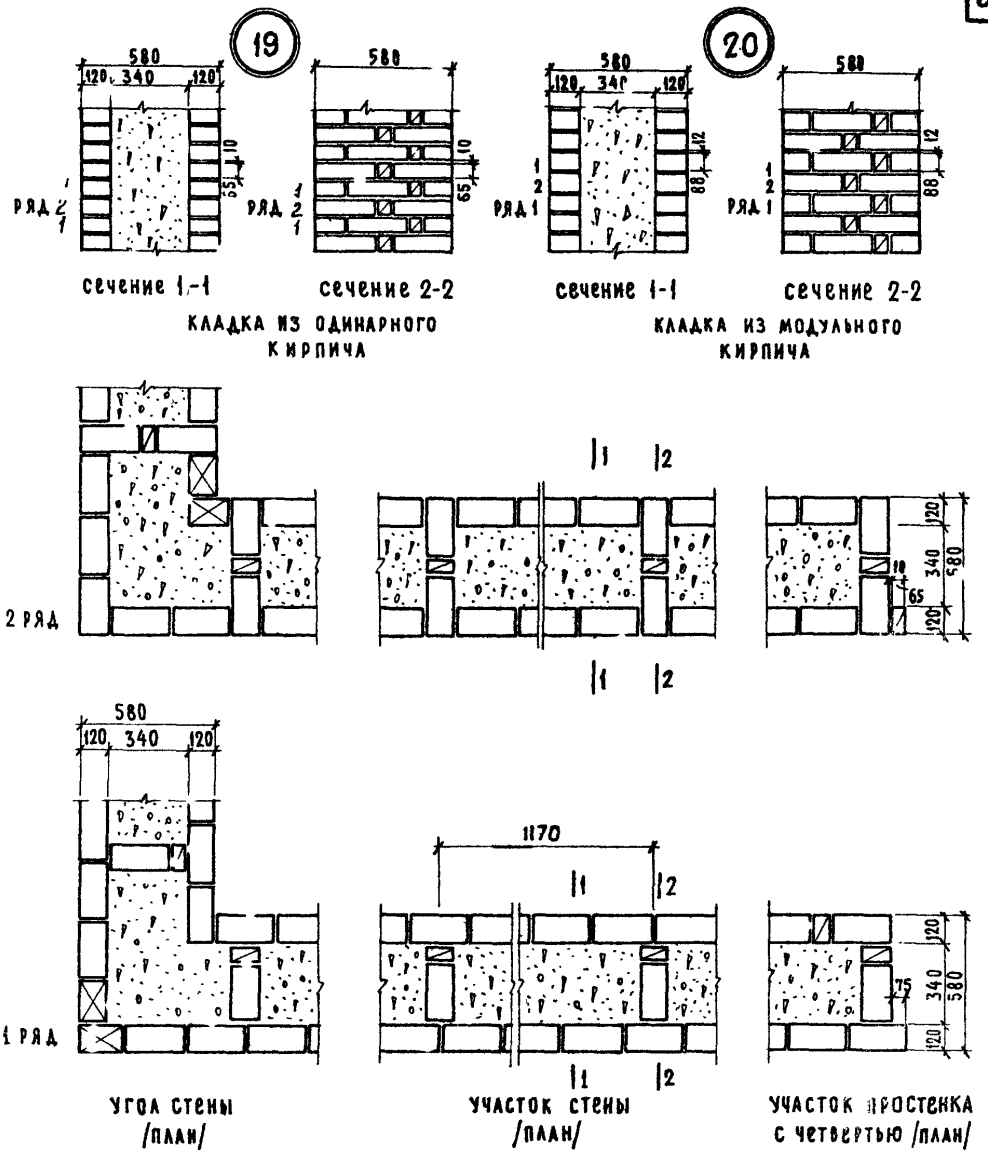
УЧАСТОК СТЕНЫ /ПЛАН/

УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/

Примечание:

1. Тип кладок см. листы-6,7
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Условные обозначения см лист-3
4. Фасады кладок см. лист-42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2130-1	
1972	Тип 6-6 Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенами Детали 17; 18.	выпуск 12	лист 23



ПРИМЕЧАНИЕ:

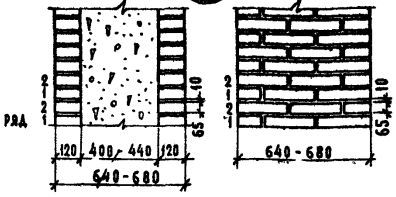
1. Типы кладок см. лист-7
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады стен даны на листе 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Б-7 Кирпично-бетонная кладка с вертикальными поперечными стенами. Детали 19; 20	Выпуск 12	Лист 24

ЛЕНЗНИИЭП
технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

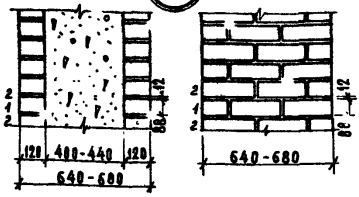
Руководитель сектора Шалаева
Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Хаугсет
Провер. ил Карпова
Согласовано

21



Сечение 1-1 Сечение 2-2

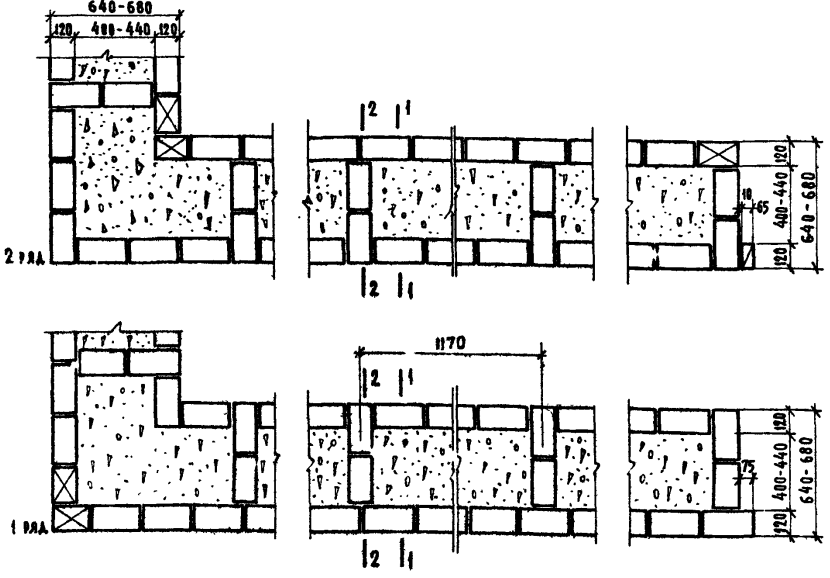
22



Сечение 1-1 Сечение 2-2

КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА

КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА



УГОЛ СТЕНЫ /ПЛАН/

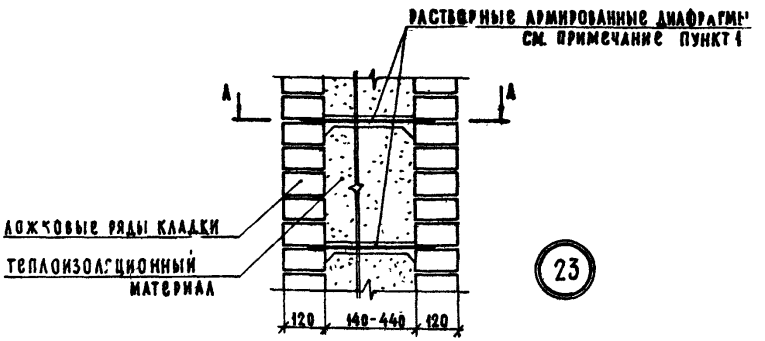
УЧАСТОК СТЕНЫ /ПЛАН/

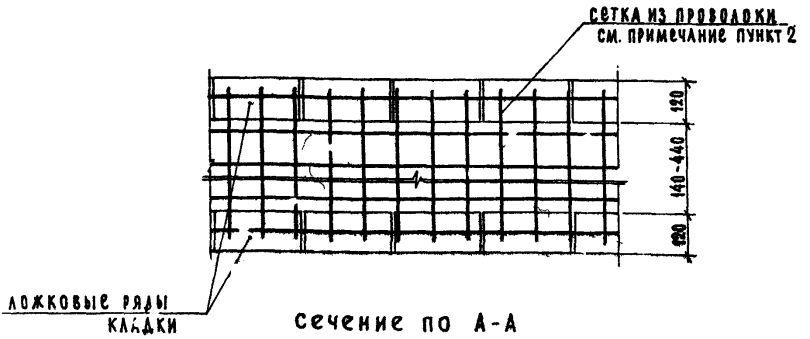
УЧАСТОК ПРОСТЕНКА С ЧЕТВЕРТЬЮ /ПЛАН/

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Типы кладок см. листы 7,8
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип 8-8; 8-9. Кирпичная кладка с вертикальными поперечными стенками. Детали 21; 22	выпуск 12	лист 25





Сечение по А-А

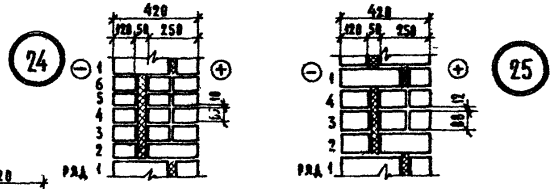
примечания:

1. Растворные диафрагмы применяются при кирпичной кладке тип Б с заполнением колодцев сыпучими минеральными теплоизоляционными материалами. Диафрагмы делать через 5-6 рядов кладки.
2. Армирование растворных диафрагм из рулонных сеток холоднотянутой низкоуглеродистой проволоки. Диаметр проволоки и размеры ячеек подбираются по ГОСТу 8478-66

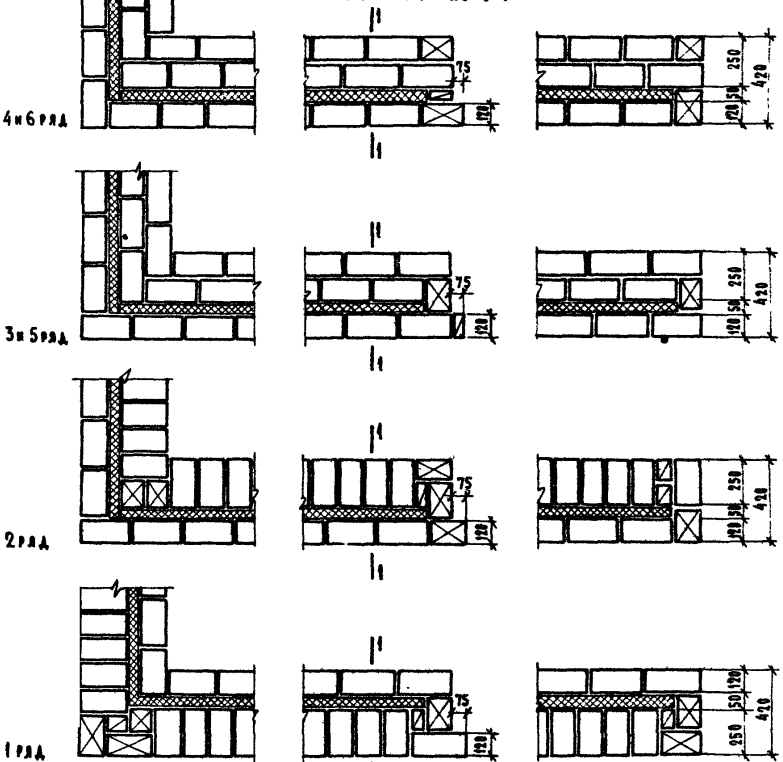
ГИП	ШАЛАЕВА		
ГАРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	АНУФРИЕВ		
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	КАРПОВА		
ИСПОЛНИЛ	ЛОСКУТОВА		
ПРОВЕРИЛ	КАРПОВА		
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ШАЛАЕВА		
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ШАЛАЕВА		

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР ТИПИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ АРХИТЕКТУРЫ

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Б. Устройство растворных армированных диафрагм в кирпичных стенах колодцевой кладки. Деталь 23	Выпуск 12	Лист 26



Сечения по 1-1



Угол стены /план/

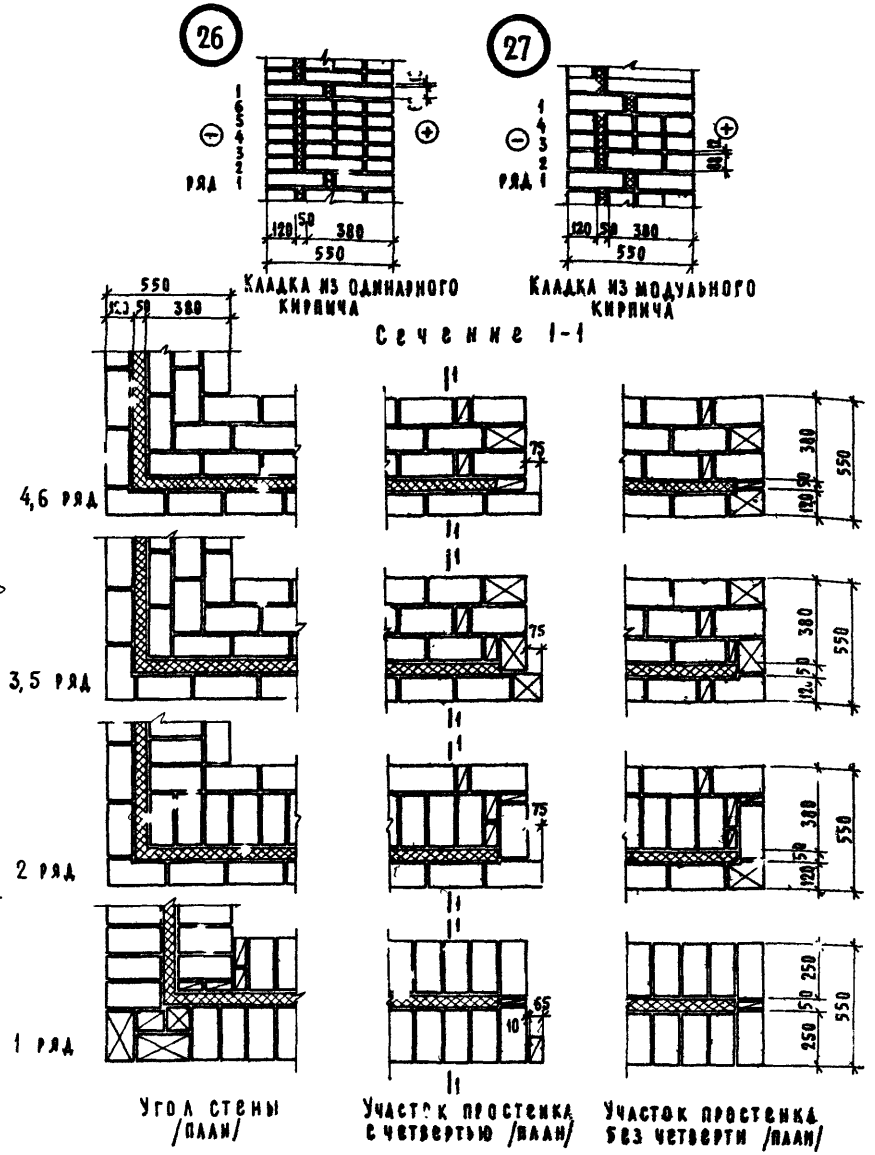
Участок стены с четвертью /план/

Участок простенка без четверти /план/

Примечание:

1. Типы кладок см. лист-8
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип В. Кирпичная кладка с уширенным швом. Детали 24,25.	выпуск 12	лист 27



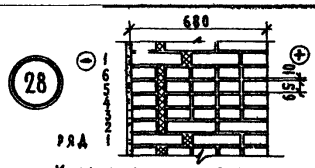
Примечание:

1. Типы кладок см. лист-8
2. Характеристики материалов стен даны на листах 1 и 2.
3. Фасады стен см. лист 42.

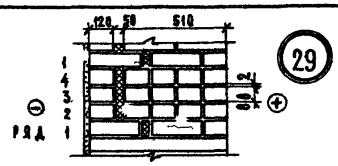
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип В-1 Кирпичная кладка с уширенным швом. Детали 26;27.	выпуск 12	лист 28

ГЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации
Ленинград

Гл. инженер проекта — Шаллаева
Гл. архитектор проекта — Ануфриев
Руководитель группы — Карпова
Исполнил — Грибанова
Проверил — Карпова
Руководитель сектора — Шаллаева
Согласовано

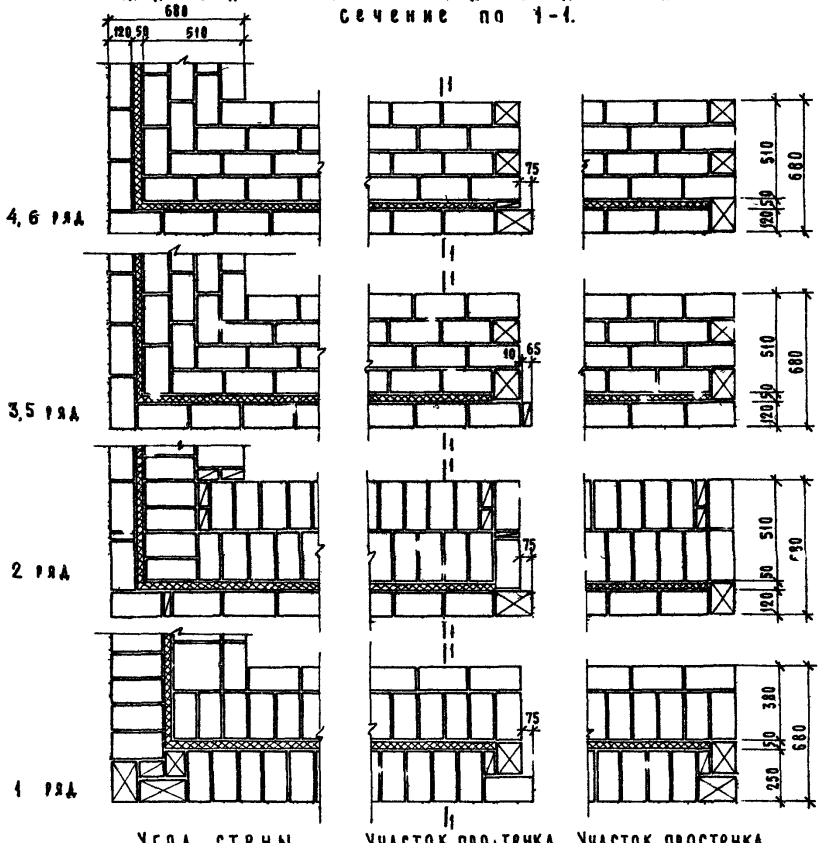


Кладка из одинарного кирпича



Кладка из модульного кирпича

Сечение по 1-1.



Угол стены /план/

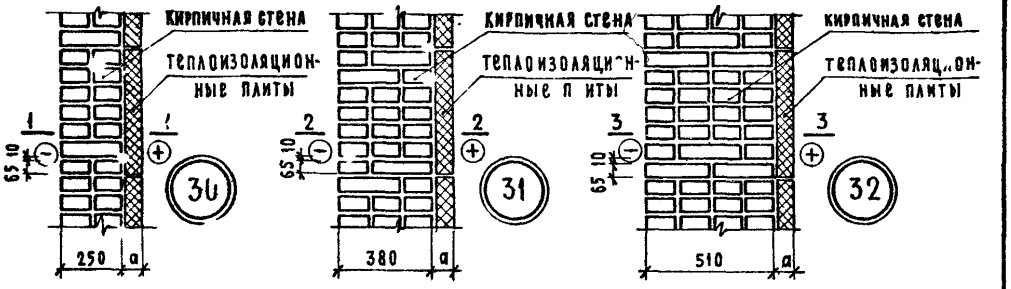
Участок простенка с четвертью /план/

Участок простенка без четверти /план/

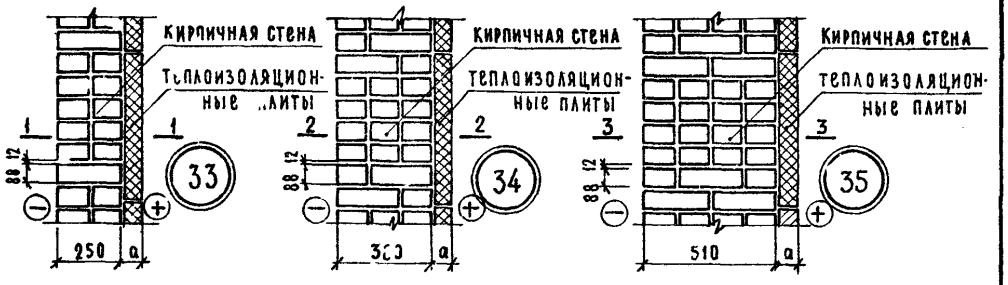
Примечание:

1. Типы кладок см. лист 8
2. Характеристики материалов стен даны на листах 1 и 2.
3. Условные обозначения см. на листе 3.

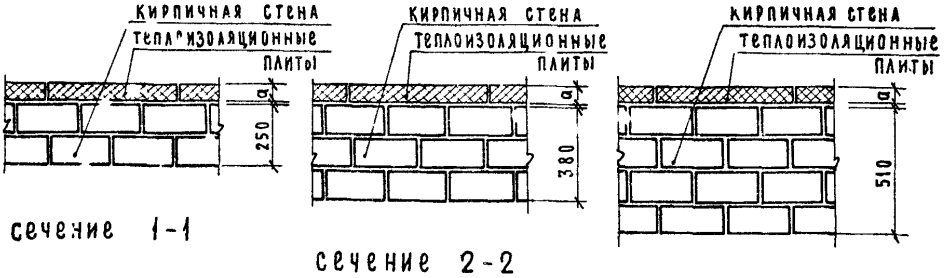
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип 8-2. Кирпичная кладка с ушире нным швом. Детали 28; 29.	выпуск 12	лист 29



КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ПЛИТАМИ



КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ПЛИТАМИ



сечение 1-1

сечение 2-2

сечение 3-3

ПРИМЕЧАНИЕ:

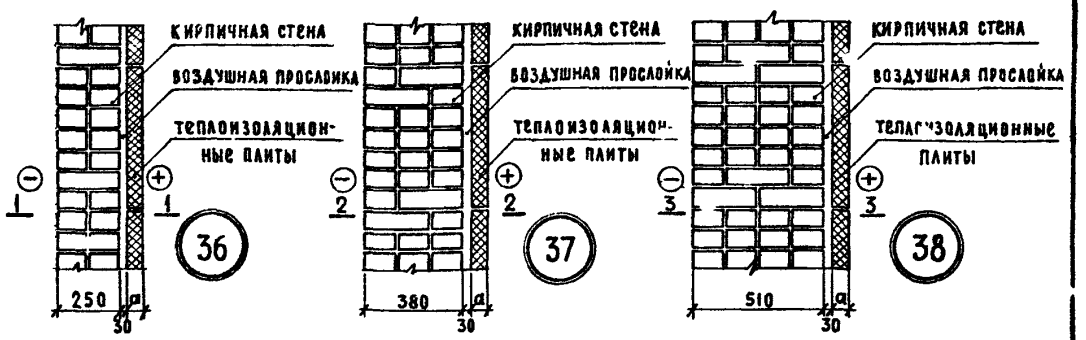
1. Теплоизоляционные плиты устанавливаются с внутренней стороны стены на растворе вплотную к кирпичной стене.
2. Толщина теплоизоляционных плит „a" определяется в зависимости от требований теплоизоляции стен.
3. Система перевязки швов - многорядная.
4. Типы кладок см. лист-8
5. Характеристики материалов стен даны на листах 1 и 2.
6. Фасады стен см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	тип 7. Кирпичные стены с теплоизоляционными плитами примыкающими к стене вплотную с внутренней стороны. Детали 30÷35	выпуск 12	лист 30

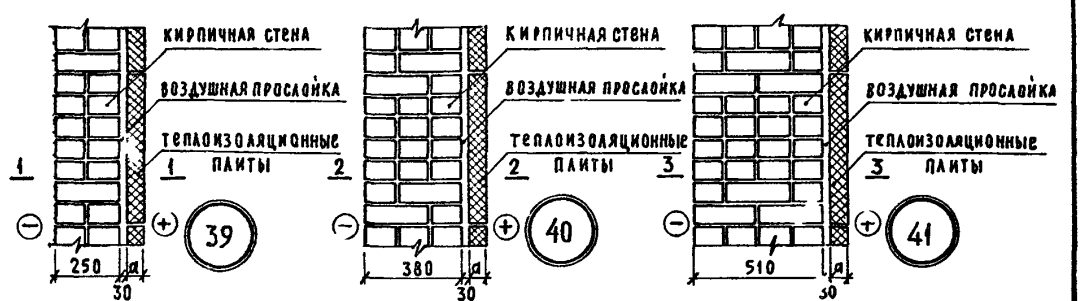
ЛЕНЗНИИЭП
технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Зам. Гл. инженер проекта		Шалаева
Гл. архитектор проекта		Ануфриев
Руководитель группы		Карпова
Исполнил		Хаугсет
Проверил		Карпова
Руководитель сектора	Шалаева	

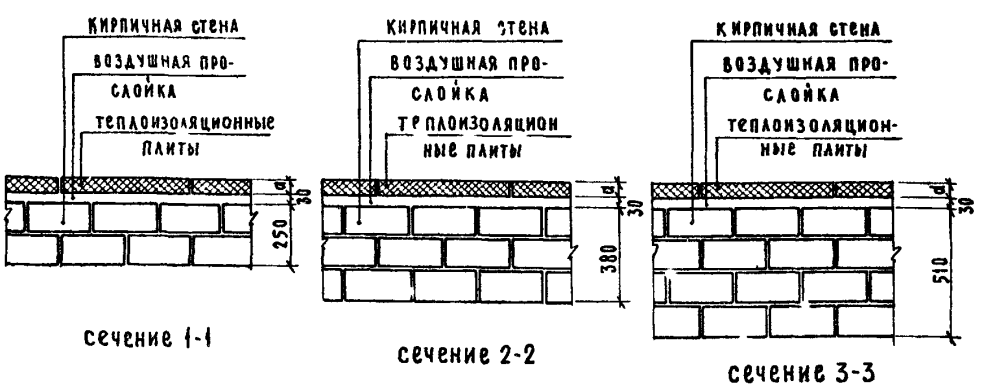
СОГЛАСОВАНО



КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ПЛИТАМИ



КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ПЛИТАМИ



сечение 1-1

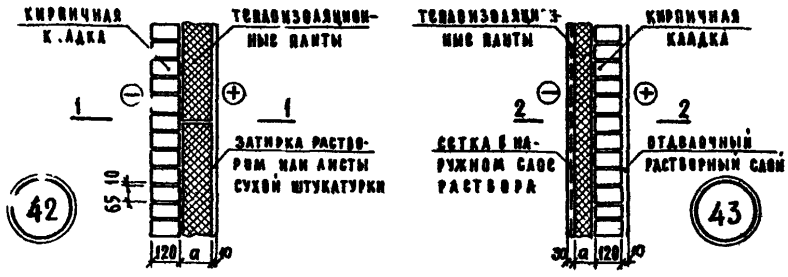
сечение 2-2

сечение 3-3

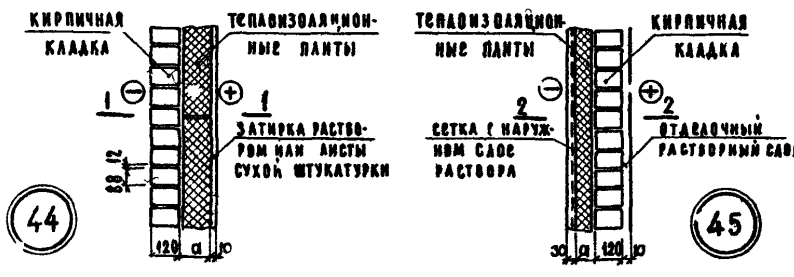
Примечание:

1. Типы кладок см. листы – 8, 9
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Условные обозначения даны на листе 3.

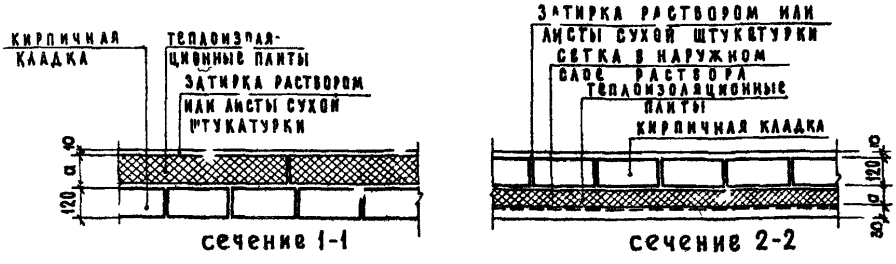
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Тип Г-1 кирпичные стены с теплоизоляционными плитами устанавливаемыми с воздушной прослойкой. Детали 36 ÷ 41.	Выпуск 12	Лист 31



КЛАДКА ИЗ ОДИНАРНОГО КИРПИЧА



КЛАДКА ИЗ МОДУЛЬНОГО КИРПИЧА



ПРИМЕЧАНИЯ:

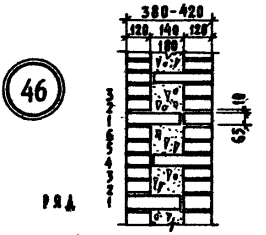
1. Основные характеристики материалов см. листы - 1,2
2. Типы кладок см. листы -11.
3. Условные обозначения даны на листе 3.
4. Фасады кладок см. лист 42.

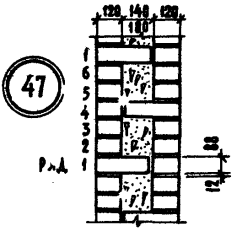
СОГЛАСОВАНО

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ШАЛАЕВА
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	АНУФРИЕВ
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	КАРПОВА
ИСПОЛНИЛ	ХАУГСВТ
ПРОВЕРИЛ	АНУФРИЕВ
ШАЛАЕВА	
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОР	

ЛЕНЗНИИЭП
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СЕКТОР НОРМАЛИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ ЛЕНИНГРАД

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Г-2; Г-3. Кирпичные стены толщиной в 1/2 кирпича с теплоизоляционными плитами. Детали 42÷45.	Выпуск 12	Лист 32

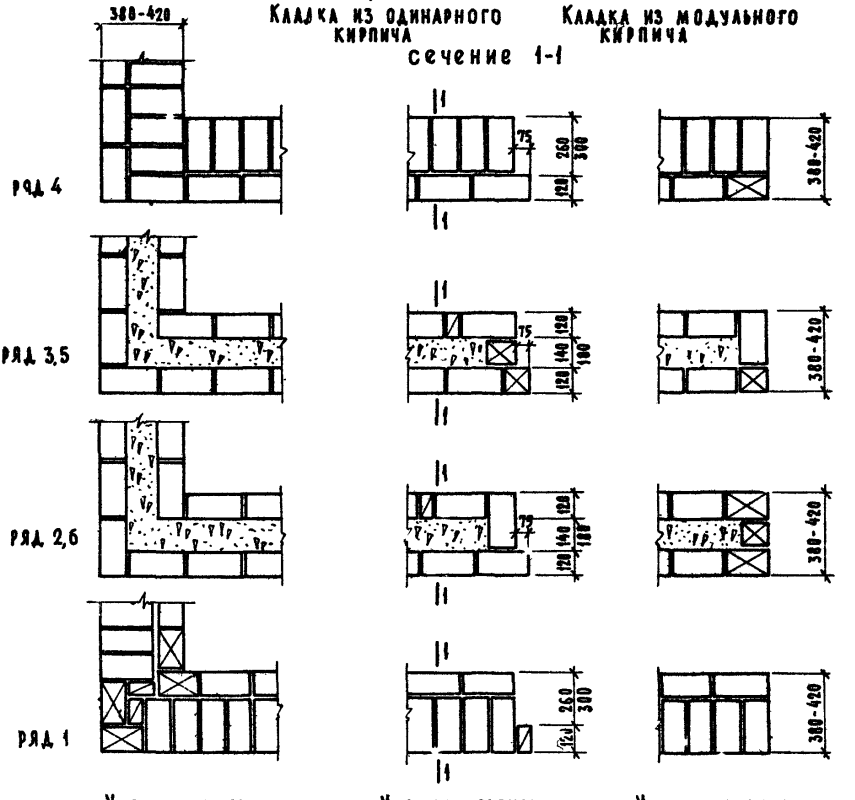




Кладка из одинарного кирпича

Кладка из модульного кирпича

сечение 1-1



Угол стены /план/

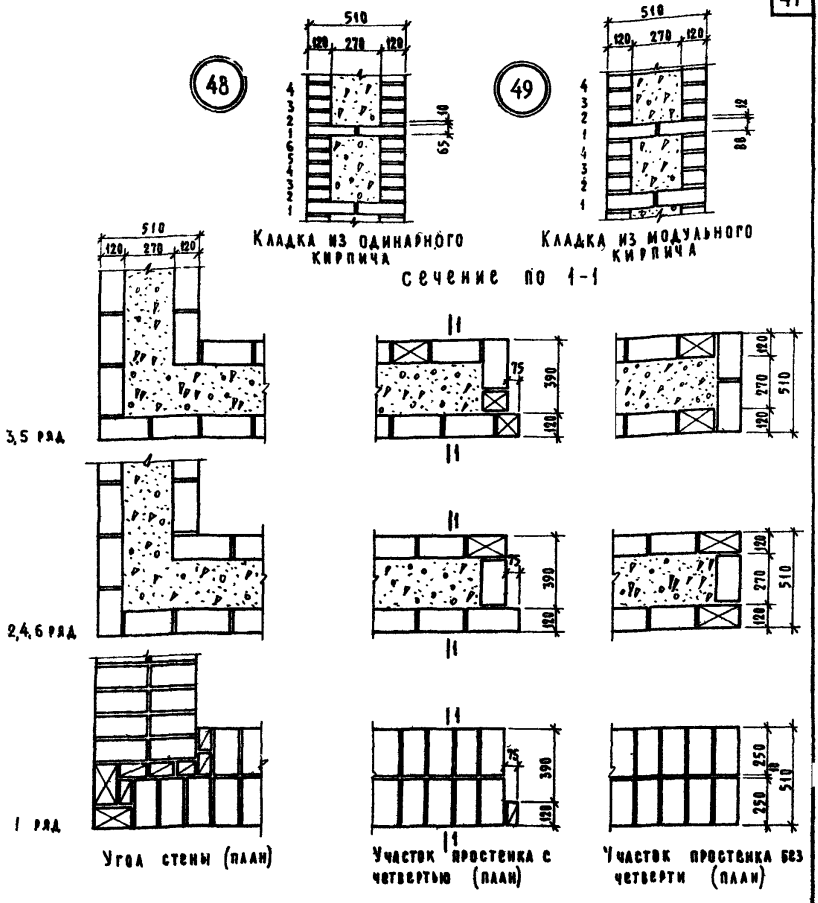
Участок стены с четвертью /план/

Участок простенка без четверти /план/

Примечания:

1. Типы кладок см. листы 11,12.
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Тип ТД. Кирпично-бетонная кладка. Детали 46; 47	Выпуск 12	Лист 33



Примечание:

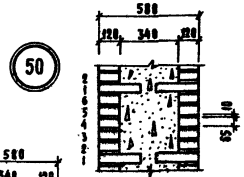
1. Типы кладок см. лист - 12.
2. Характеристики материалов см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок даны на листе 42.

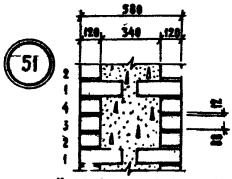
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Д-2 Кирпично-бетонная кладка Детали 48;49.	Выпуск 12	Лист 34

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

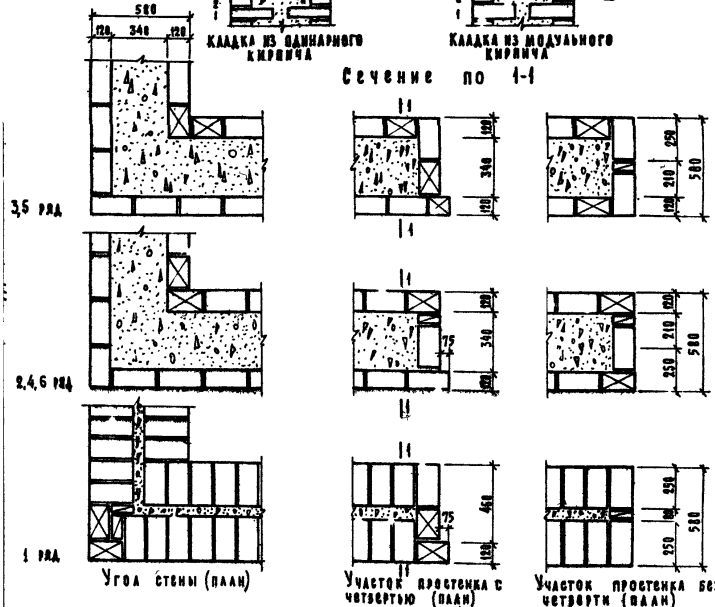
Зав. Руководитель сектора Шалаева
Зав. Гл. инженер проекта Шалаева
Зав. Гл. архитектор проекта Анучин
Руководитель группы Карпова
Исполнил Хаугсет
Проверил Карпова

Согласовано





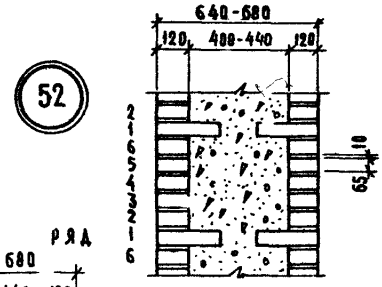
Сечение по 1-1



Примечания:

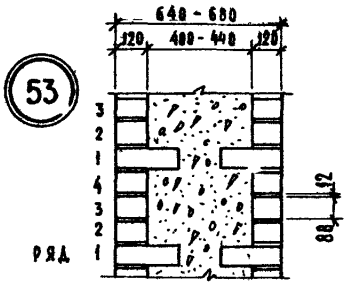
1. Типы кладок см. листы 1-12, 15.
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

1.Д.	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип Д-3. Кирпично-бетонная кладка. Детали 50;51.	выпуск 12	лист 35



52

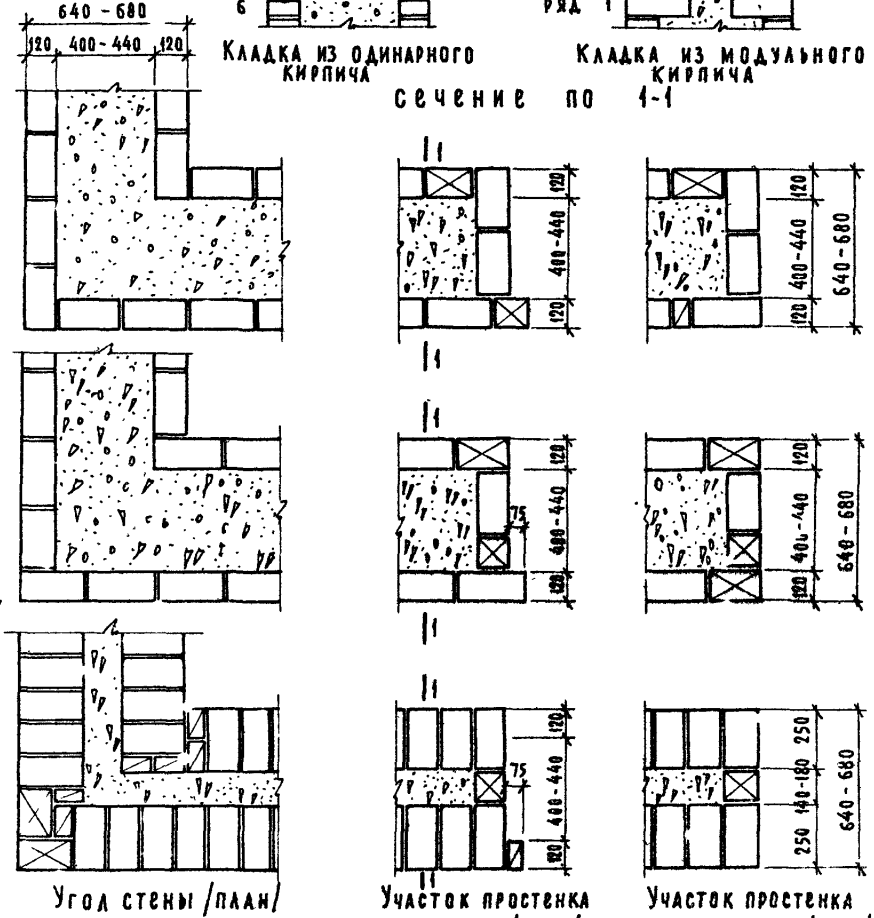
Кладка из одинарного кирпича



53

Кладка из модульного кирпича

Сечение по 1-1



Угол стены /план/

Участок простенка с четвертью /план/

Участок простенка без четверти /план/

Примечание:

1. Типы кладок см. лист- 13.
2. Характеристики материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Д-1;Д-5. Кирпично-бетонная кладка. Детали 52,53.	Выпуск 12	Лист 36

ЛЕНЗНИИЭП Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Согласовано

Главный инженер проекта Шалаева

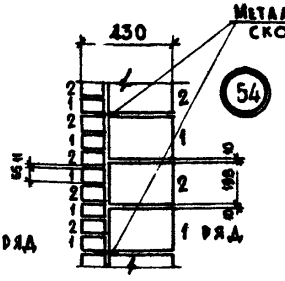
Главный архитектор проекта Ануфриев

Руководитель группы Карпова

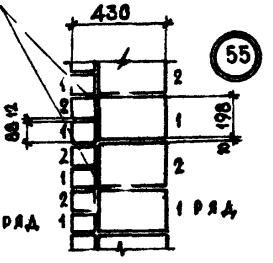
Исполнил Хаутсет

Проверил Карпова

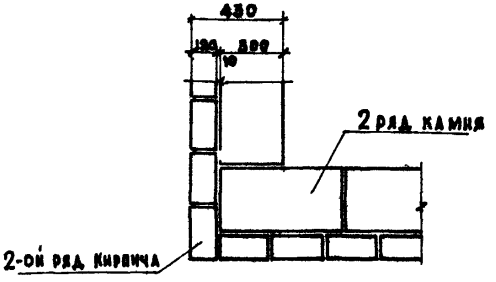
Руководитель сектора Шалаева

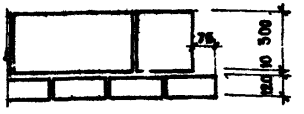


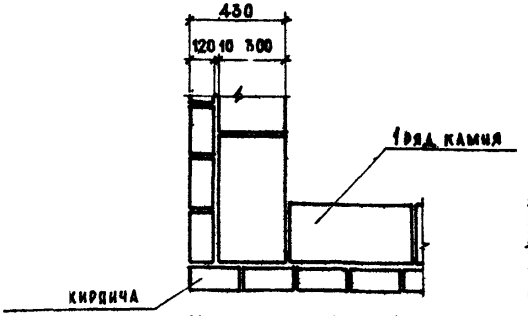
Кладка из ячеистобетонных камней с облицовкой из одинарного кирпича



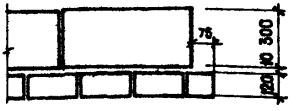
Кладка из ячеистобетонных камней с облицовкой из модульного кирпича







Угол стены (план)

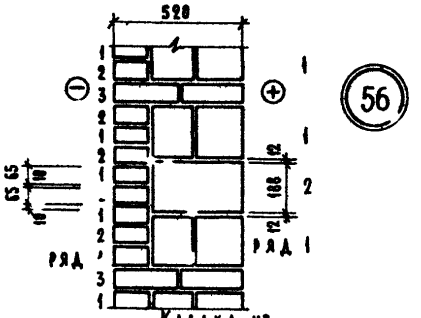


Угол простенка с четвертью (план)

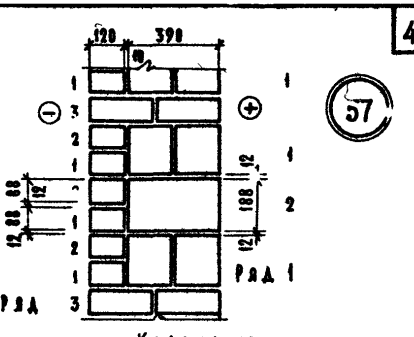
Примечания:

1. Тип кладки см. лист 13, 14.
2. Характеристика материалов стен см. листы 1 и 2.
3. Фасады кладок см. лист 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Е. Кладка из ячеистобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 54,55	Выпуск 12	Лист 37

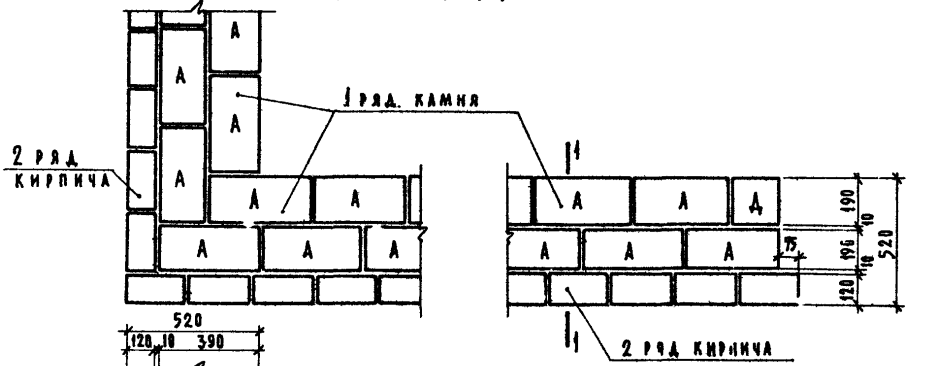


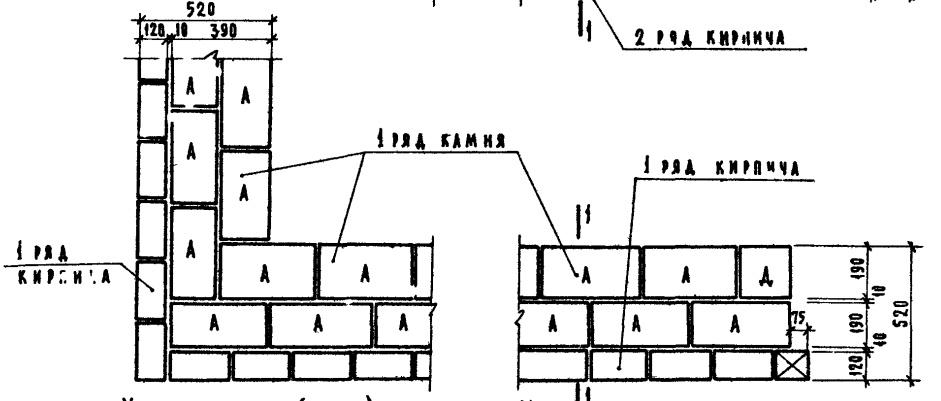
Кладка из легкобетонных камней с облицовкой из одинарного кирпича



Кладка из легкобетонных камней с облицовкой из модульного кирпича

Сечения 1-1





Угол стены (план)

Участок простенка с четвертью (план)

Примечание:

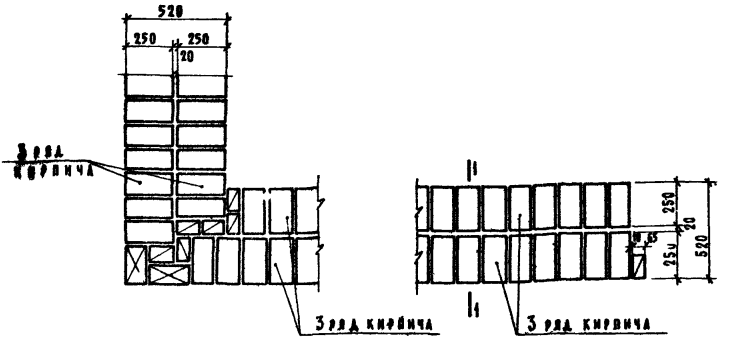
1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом-39.
2. Типы кладок см. лист-14
3. Характеристики материалов см. на листах 1 и 2.
4. Фасады кладок даны на листе 42.

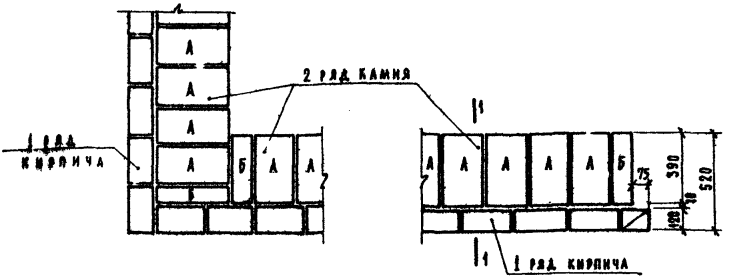
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Тип Е-1. Кладка из легкобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 56; 57.	Выпуск 12	Лист 38

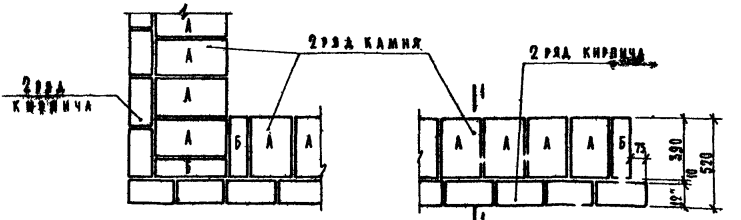
Гл. инженер проекта — Шаллаева
Гл. архитектор проекта — Ануфриев
Руководитель группы — Карпова
Исполнил — Грибанова
Проверил — Ильина
Руководитель сектора — Шаллаева

Согласовано

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград







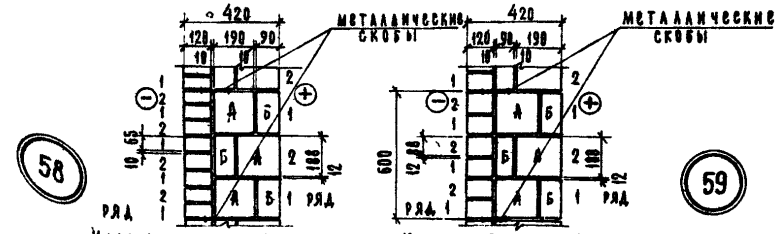
Угол стены (план)

Участок простенка с четвертью (план)

Примечания:

1. Настоящий лист рассматривать совместно с листом -38.

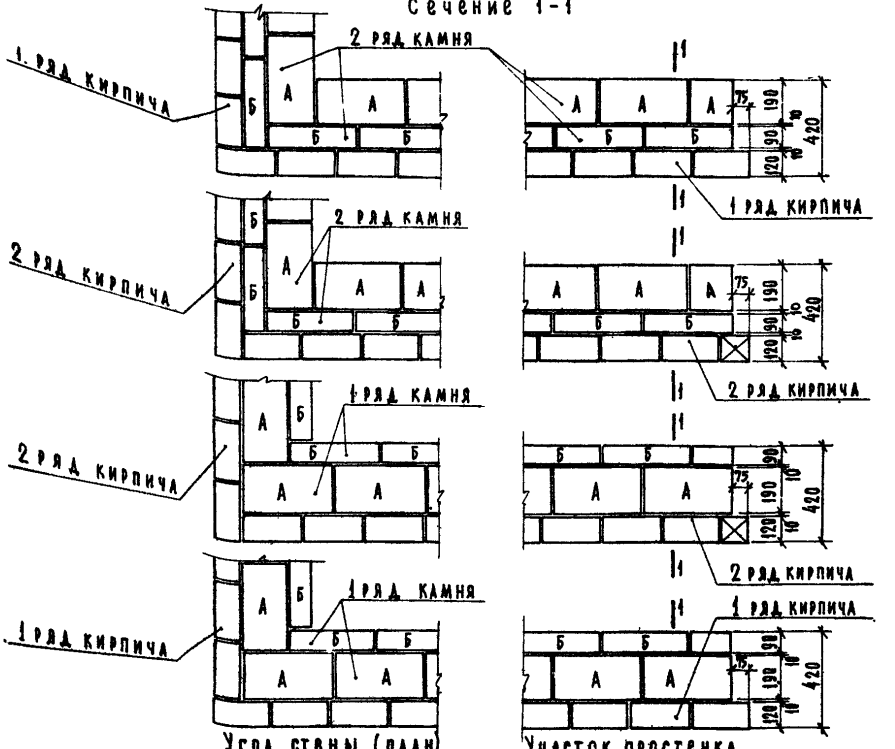
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1979	Тип Е-1 Кладка из легкобетонных камней с наружной облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 56;57	выпуск 12	лист 39



Кладка из легкобетонных камней с облицовкой одинарным кирпичем.

Кладка из легкобетонных камней с облицовкой модульным кирпичем

Сечение 1-1



Угол стены (план)

Участок простенка с четвертью $\frac{1}{1}$ (план)

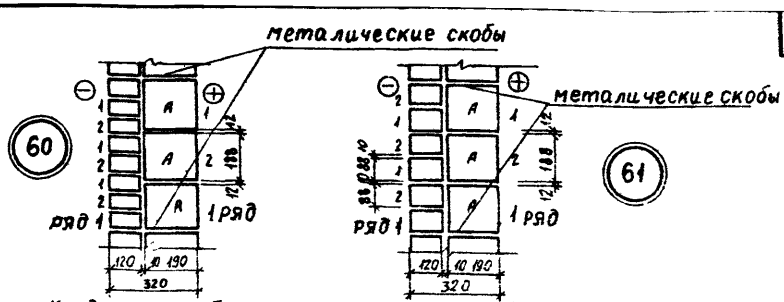
Примечания:

1. Материалы стен см. лист - 1,2.
2. Фасады кладок см. лист - 42.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.		серия 2.130-1	
1972	Тип Е-2.	Кладка из легкобетонных камней с облицовкой в 1/2 кирпича. Детали 58; 59.	выпуск 12	лист 40

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации

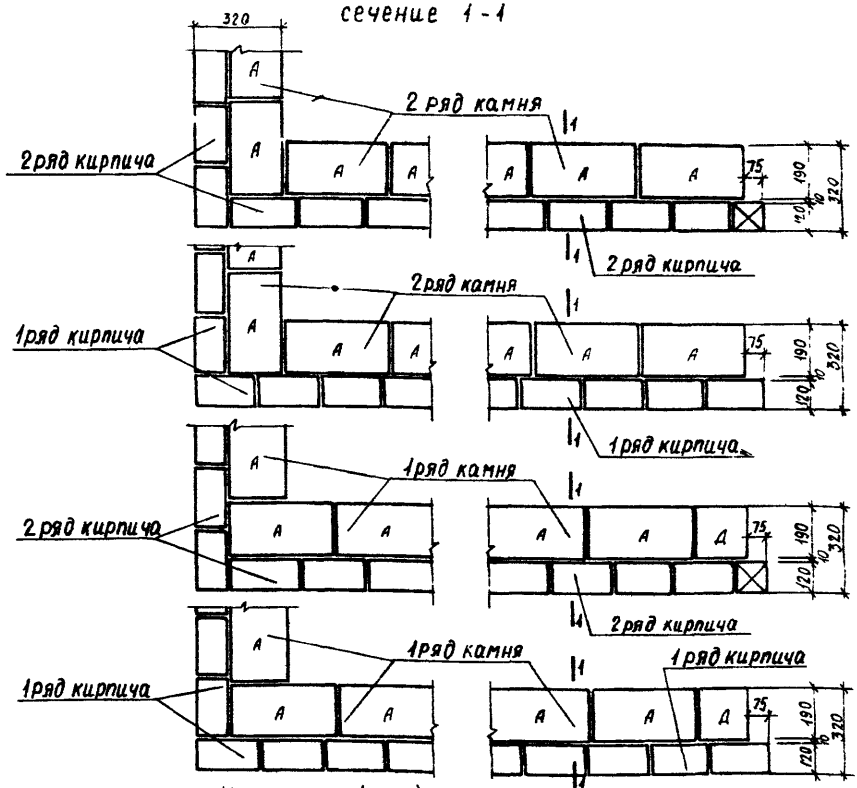
Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Новикова
Малина
Руководитель сектора Шалаева



Кладка из легкобетонных камней с облицовкой одинарным кирпичем

Кладка из легкобетонных камней с облицовкой модульным кирпичем

сечение 1-1



Угол стены (план)

Участок простенка с четвертью (план)

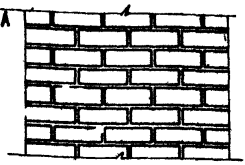
Примечания

1 Материалы стен см. листы - 12

2 Фасады кладок см. лист - 42.

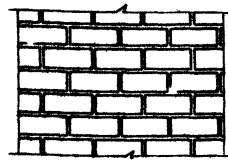
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип Е-3 кладка из легкобетонных камней с облицовкой в 1/2 кирпича Детали 60; 61	выпуск 12	лист 41

А



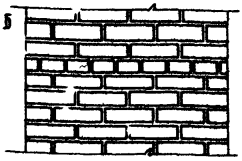
Фасады кладок
к деталям — 54, 58, 60, 42, 43.

В



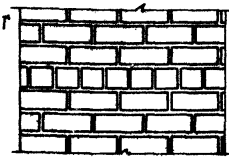
Фасады кладок
к деталям — 55, 59, 61, 44, 45.

Б



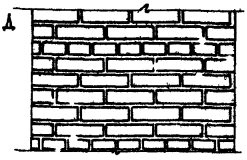
Фасады кладок
к деталям — 56

Г



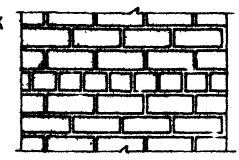
Фасады кладок
к деталям — 57

Д

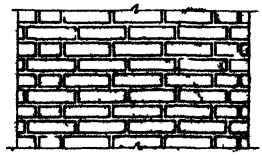


Фасады кладок
к деталям — 24, 26, 28, 30, 31, 32
36, 37, 38, 46, 48, 50, 52.

Ж

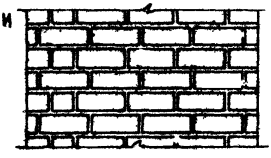


Фасады кладок
к деталям — 25, 27, 29, 33, 34, 53,
35, 39, 40, 41, 47, 49, 51.



Фасады кладок
к деталям — 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21.

И



Фасады кладок
к деталям — 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Примечание:

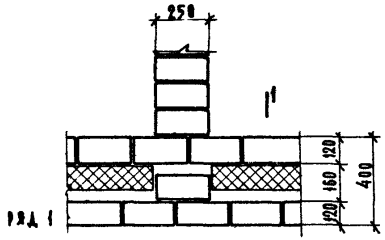
Швы с фасада расшиваются раствором.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Фасады кладок. Детали А, Б, В, Г, Д, Е, Н, Ж.	Выпуск 12	Лист 42

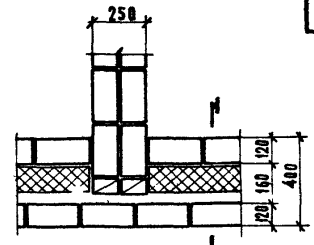
ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел
Сектор нормализации и унификации
Ленинград

Руководитель сектора Шалаева
Руководитель группы Исполнитель Проверил
Гл. инженер проекта
Гл. архитектор проекта
Шалаева
Анучорнев
Карпова
Иванова
Арпова
Согласовано

62

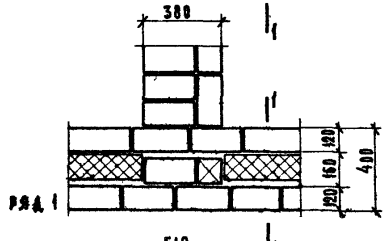


Ряд 1

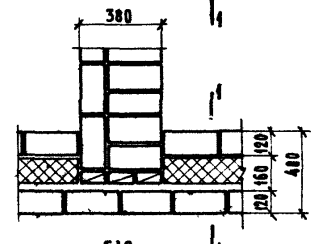


Ряд 2

63

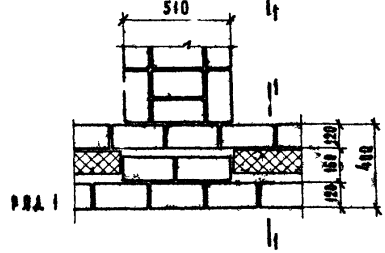


Ряд 1

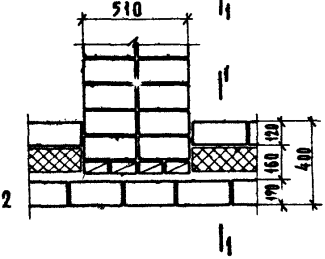


Ряд 2

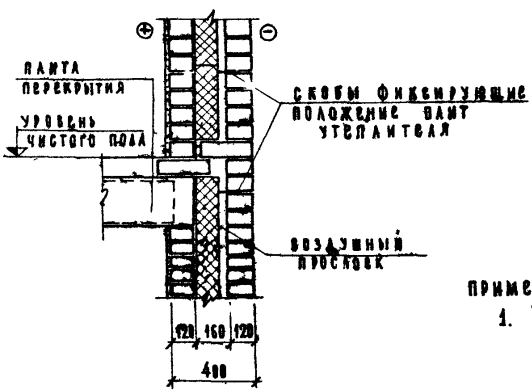
64



Ряд 1



Ряд 2

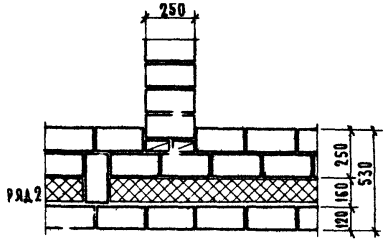


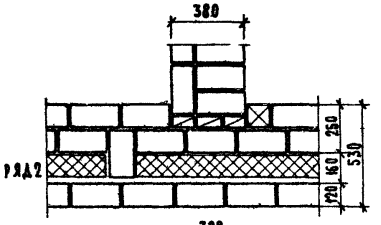
Сечение 1-1

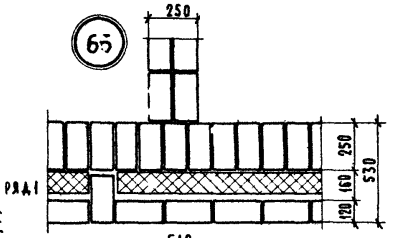
Примечание:

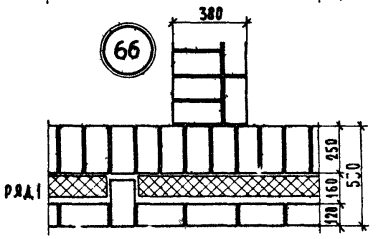
1. Условные обозначения даны на листе 3.

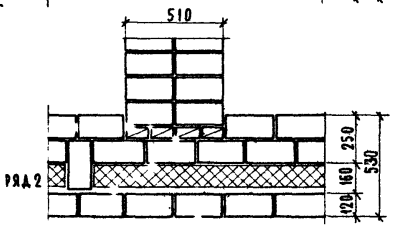
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.		Серия 2.130-1
1972	Тип А Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 62, 63, 64.	Выпуск 12	Лист 43

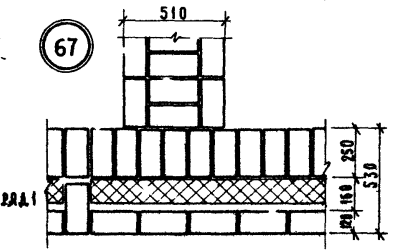












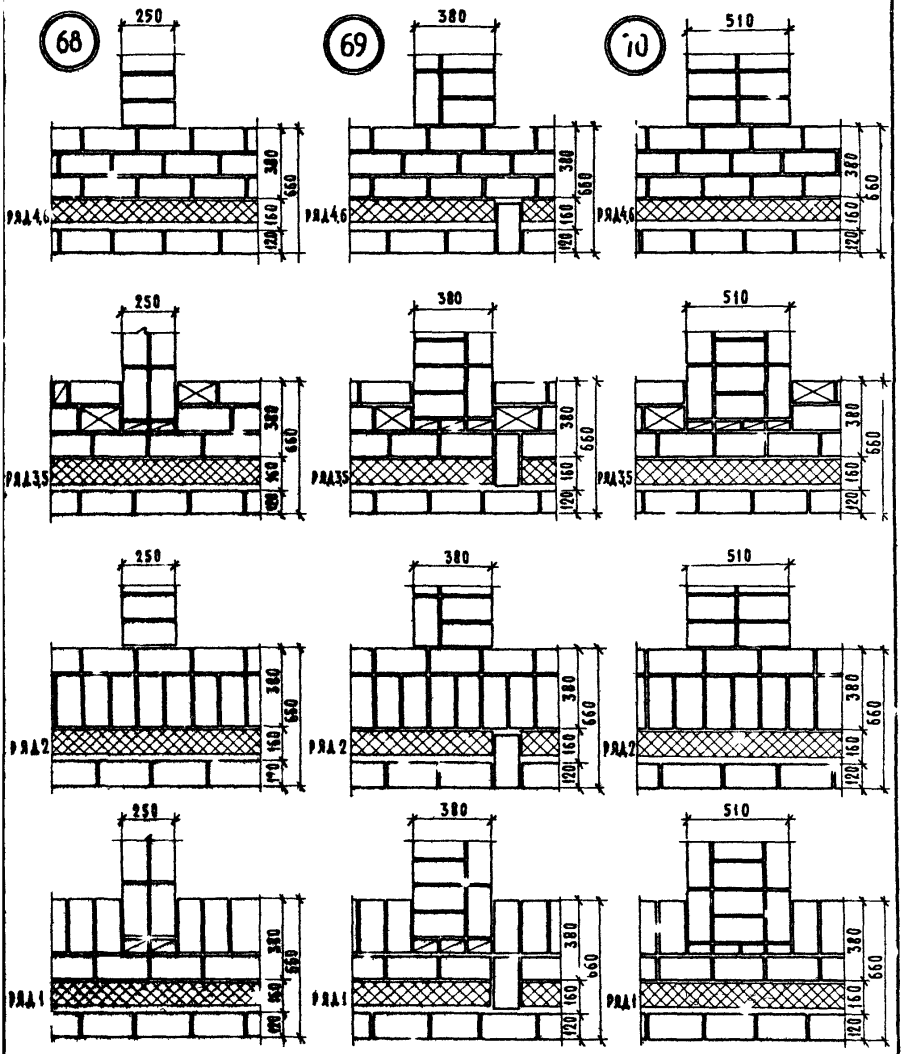
Примечание:

1. Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.150-1	
1972	тип А. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 65; 66; 67.	выпуск 12	лист 44

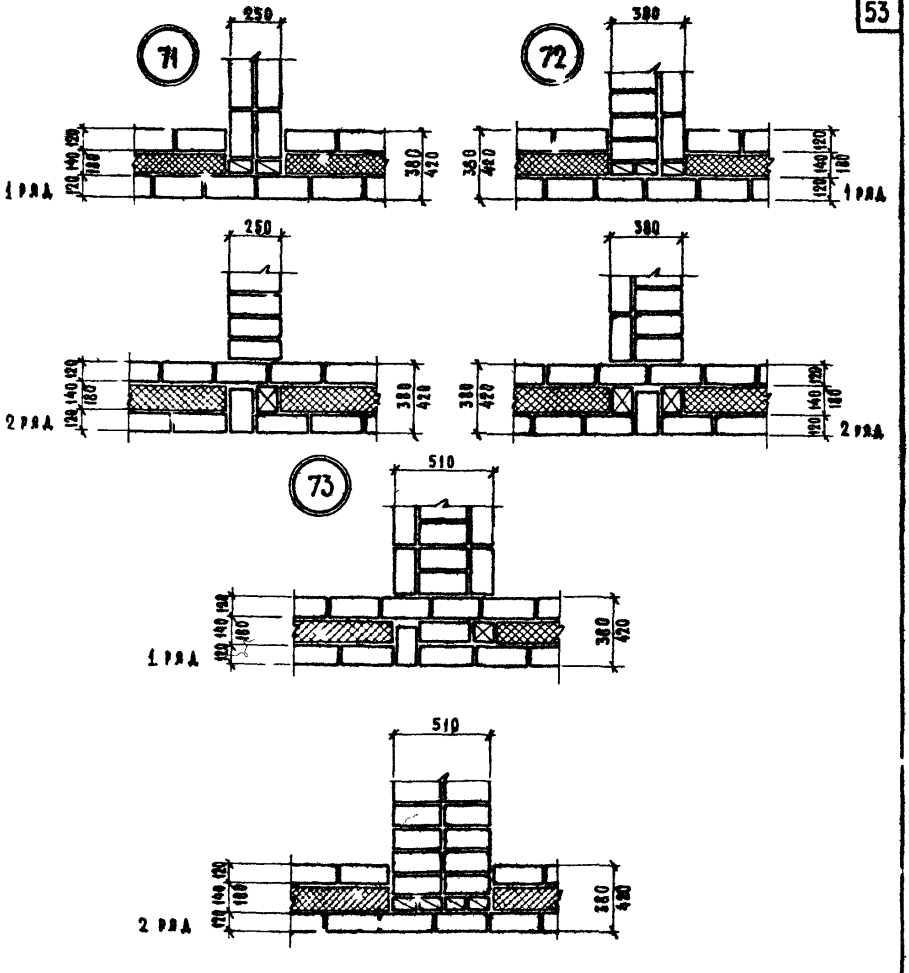
ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Руководитель сектора — Шалаева
Исполнит. — Проверил
Руководитель группы — Карпова
Гл. инженер проекта — Шалаева
Гл. инженер проекта — Ануфриев
Согласовано



Примечание:
Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип А. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 68; 69; 70.	выпуск 12	лист 45



Примечание.

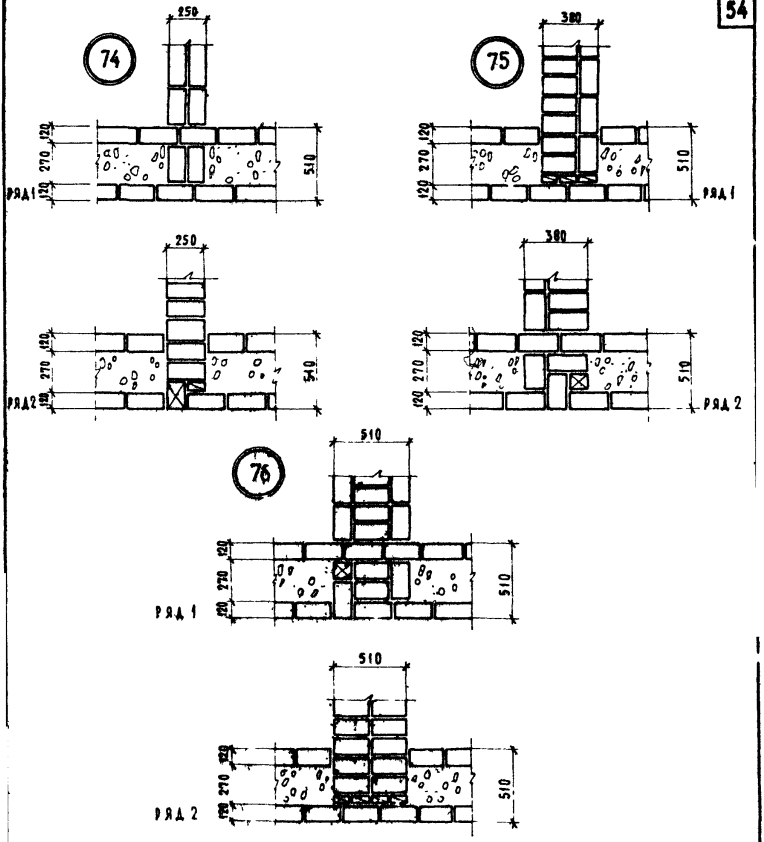
1. Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1572	Тип Б Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 71; 72; 73.	Выпуск 12	Лист 46

ЛЕНЗНИИЭП
Технич. ский отдел сектор нормализации и унифик. ции Ленинград

Руководитель сект. Шаллаева

Гл. инженер проекта Шаллаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Грибанова
Проверил Ануфриев

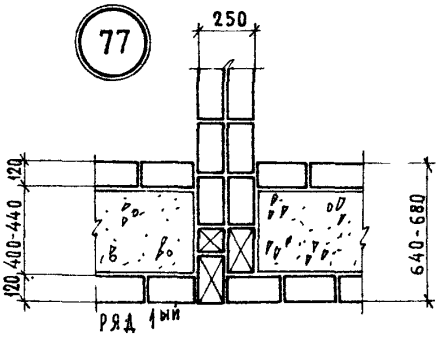


Примечание

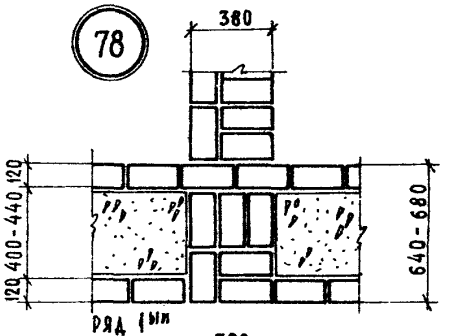
1. Условные обозначения см. на листе 3.

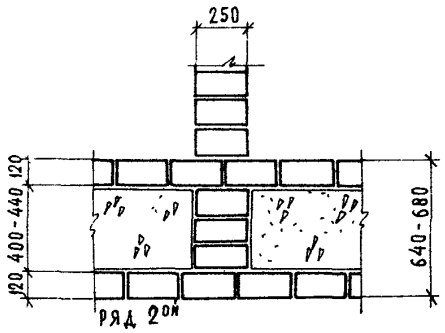
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1992	Тип Б. Сопряжения наружных и внутренних стен. Детали 74; 75; 76.	выпуск 12	лист 47

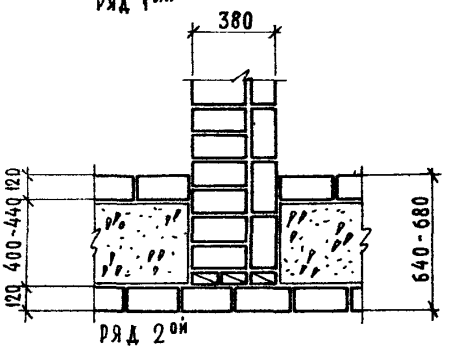
77



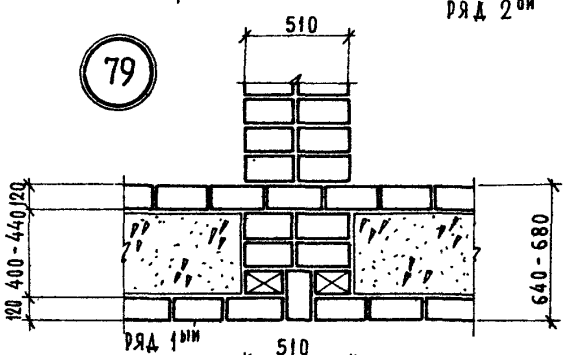
78

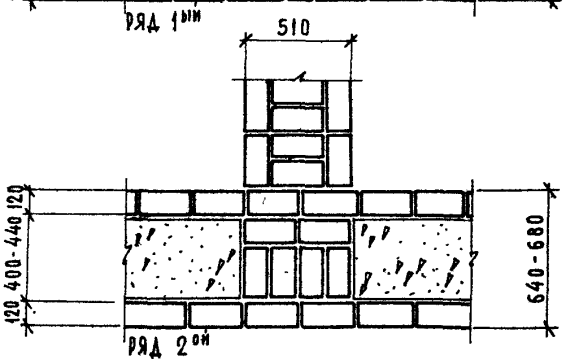






79





Примечания

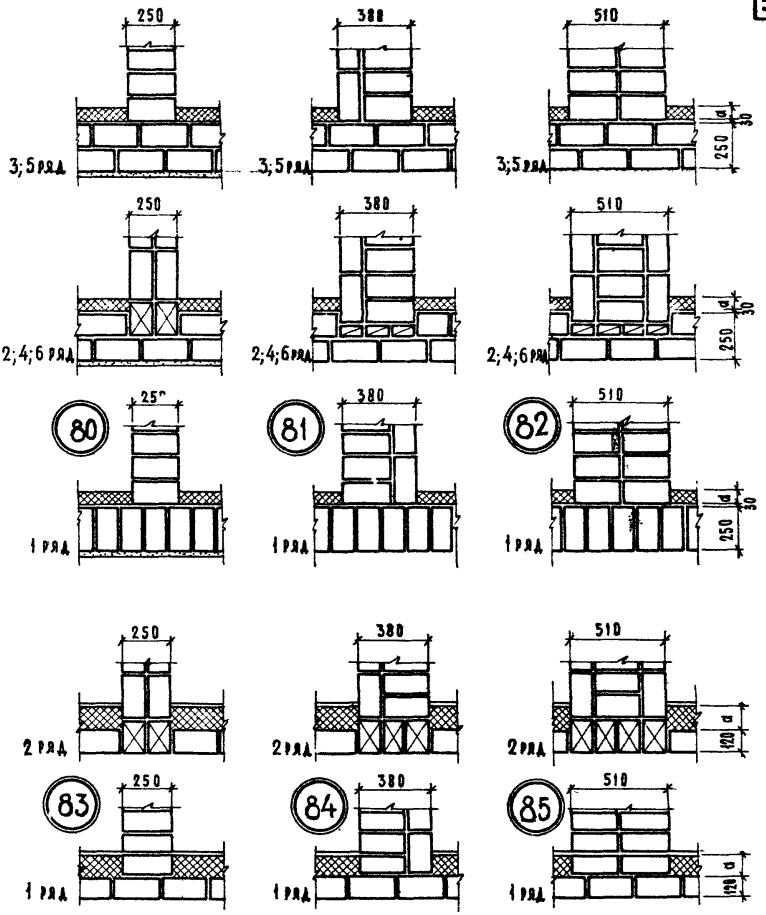
1. Типы кладок см. листы 4,5.
2. Основные характеристики материалов см. листы 1; 2.
3. Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.		серия 2.130-1
1972	Тип Б. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 77; 78; 79.	выпуск 12	лист 48

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	ШАЛАЕВА	
ГЛ.АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА	АНУФРИЕВ	
РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ	КАРПОВА	
ИСПОЛНИЛ	ГРИБАНОВА	
ПРОВЕРИЛ	АНУФРИЕВ	
РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА	ШАЛАЕВА	

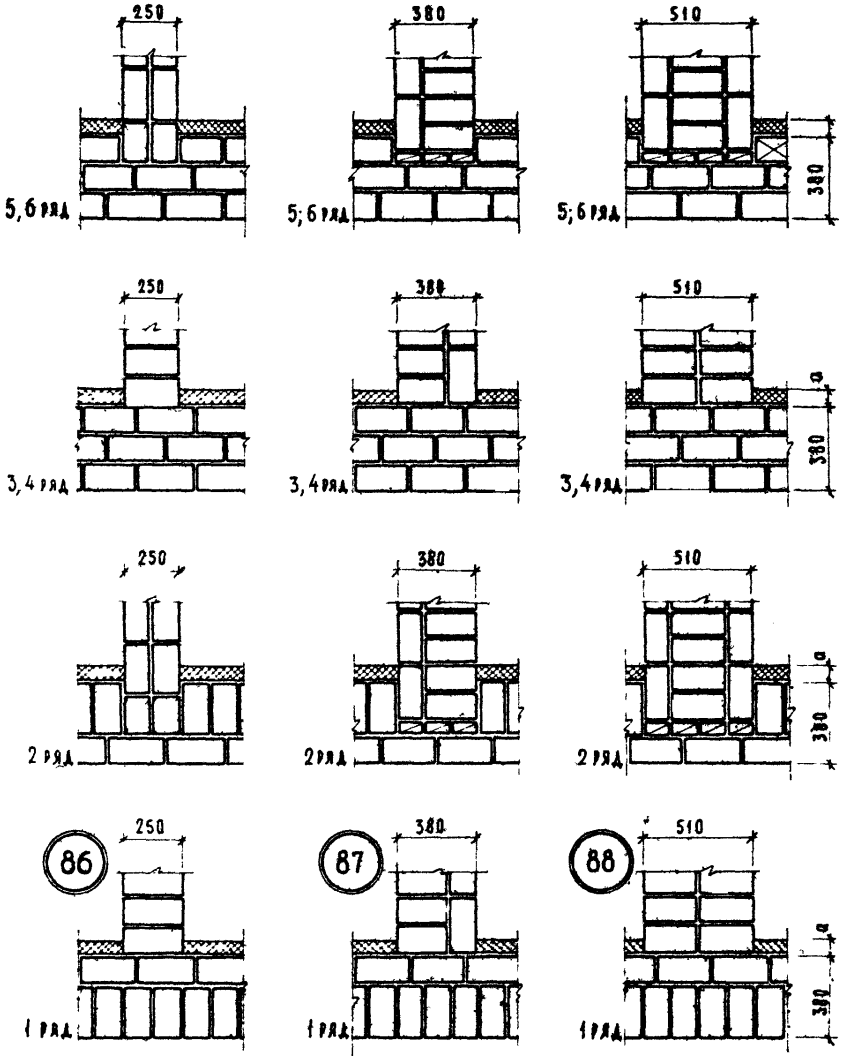
СОГЛАСОВАНО



Примечание:

1. Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип Г. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 80 ÷ 85.	выпуск 12	лист 49



Примечания:

Условные обозначения см лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип Г. Сопряжение наружны и внутренних стен. Детали 86; 87, 88.	выпуск 12	лист 50

ЛЕНЗНИИЭП
технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

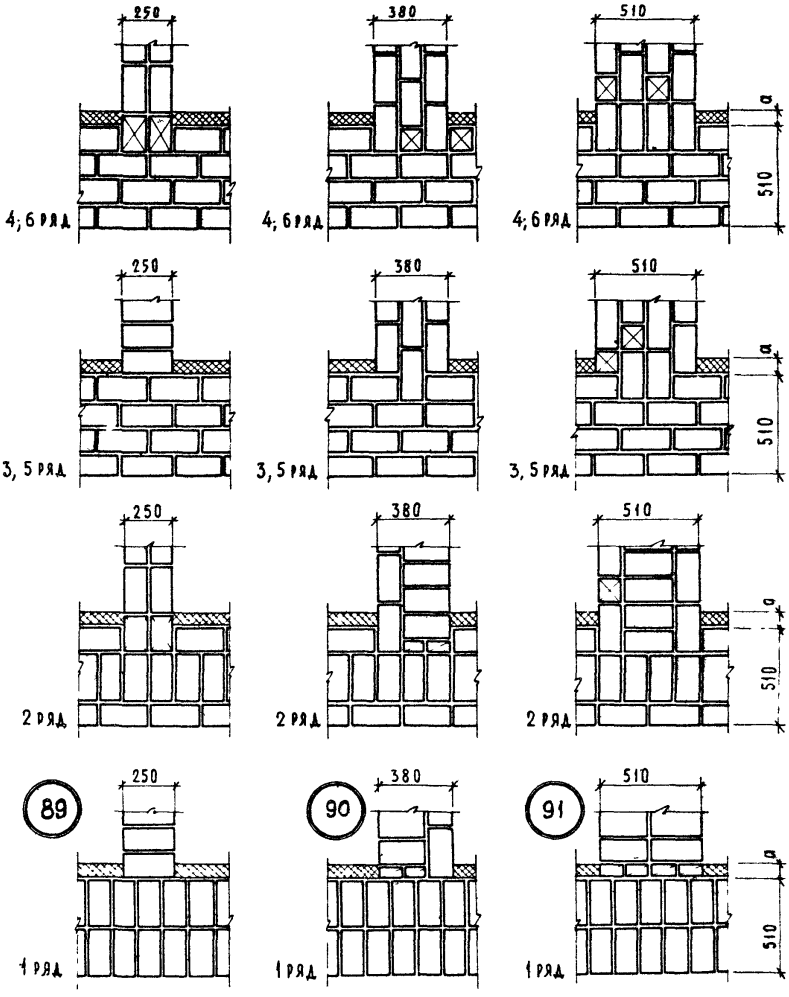
Руководитель сектора

Шалаева

Инженер проекта
Главный сектор проекта
Руководитель группы
Исполнил
Проверил

Шалаева
Ануфриев
Карпова
Иванова
Ануфриев

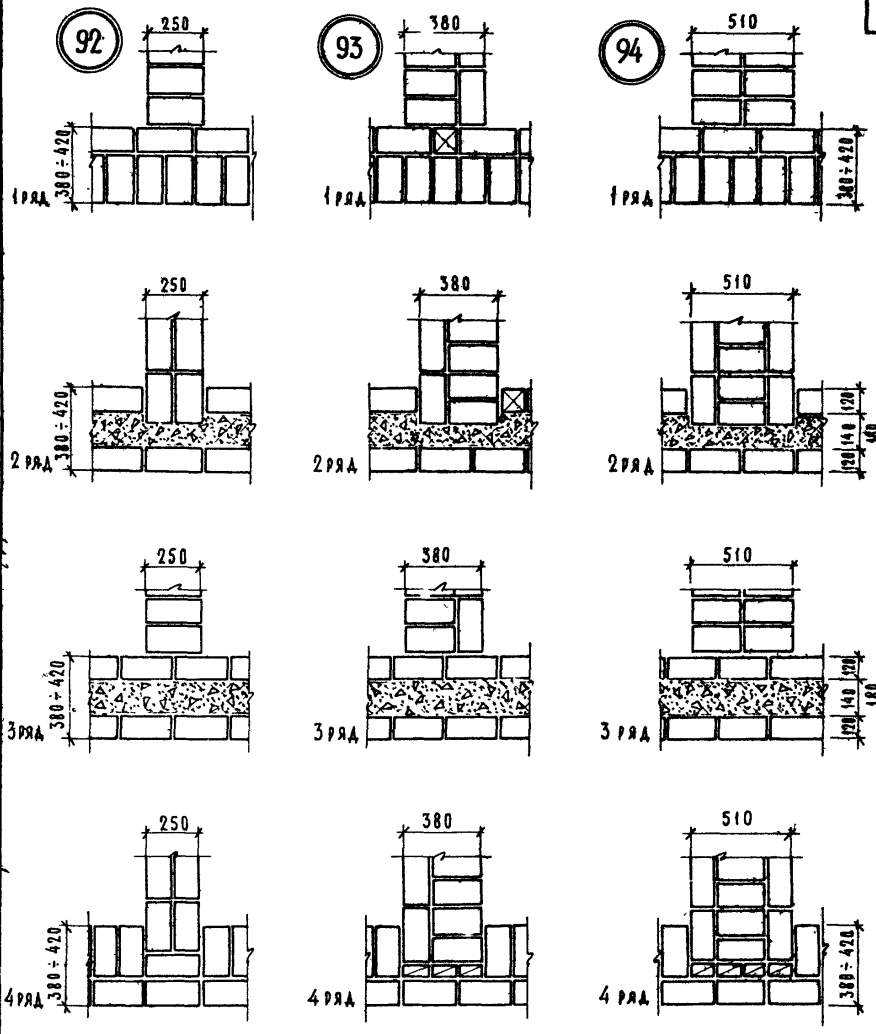
Согласовано



Примечание

Условные обозначения см. лист 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки		серия 2.130-1	
1972	Тип Г Сопряжение наружных и внутренних стен Детали 89; 90, 91.		выпуск 12	лист 51



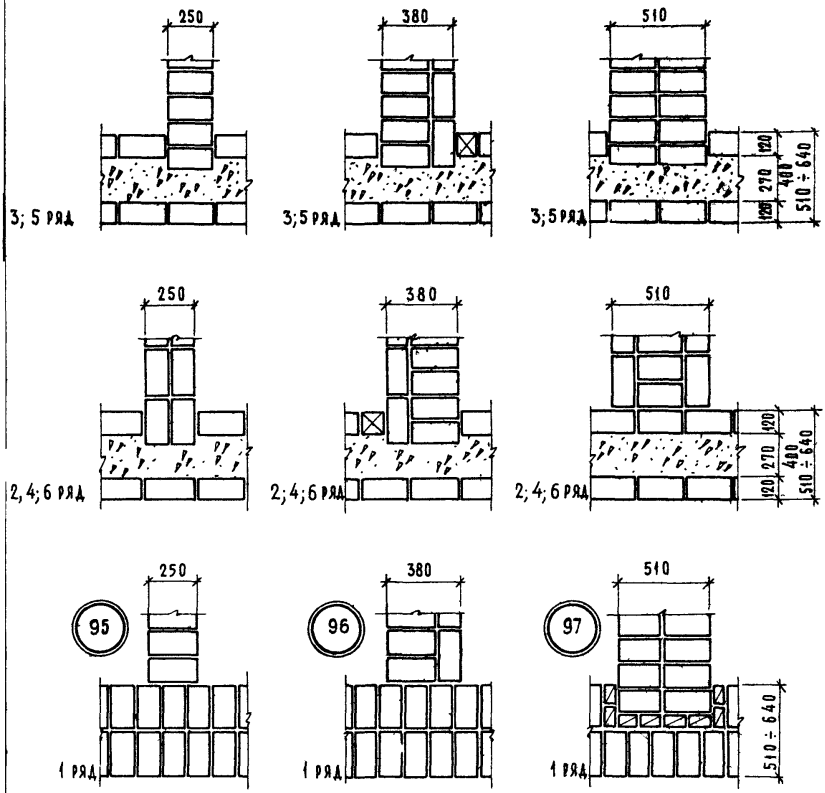
Примечание

1. Условные обозначения см. лист - 3.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип Д. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 92; 93; 94	выпуск 12	лист 52

ЛЕНЗНИИЭП
технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

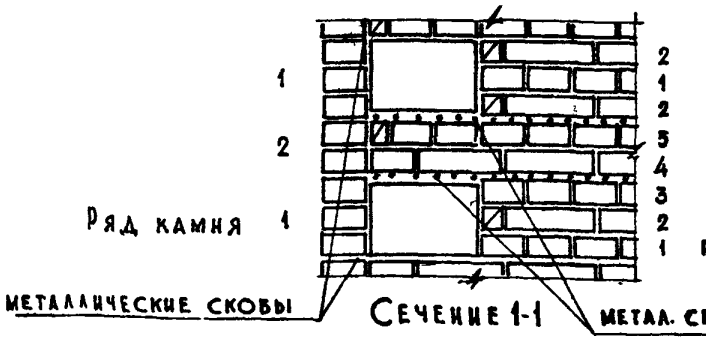
Гл. инженер проекта		Шалаева
Гл. архитектор проекта		Ануфриев
Руководитель группы		Карпова
Ф. Спрыгина		Иванова
Проверил		Ануфриев
Руководитель сектора	Шалаева	Согласовано

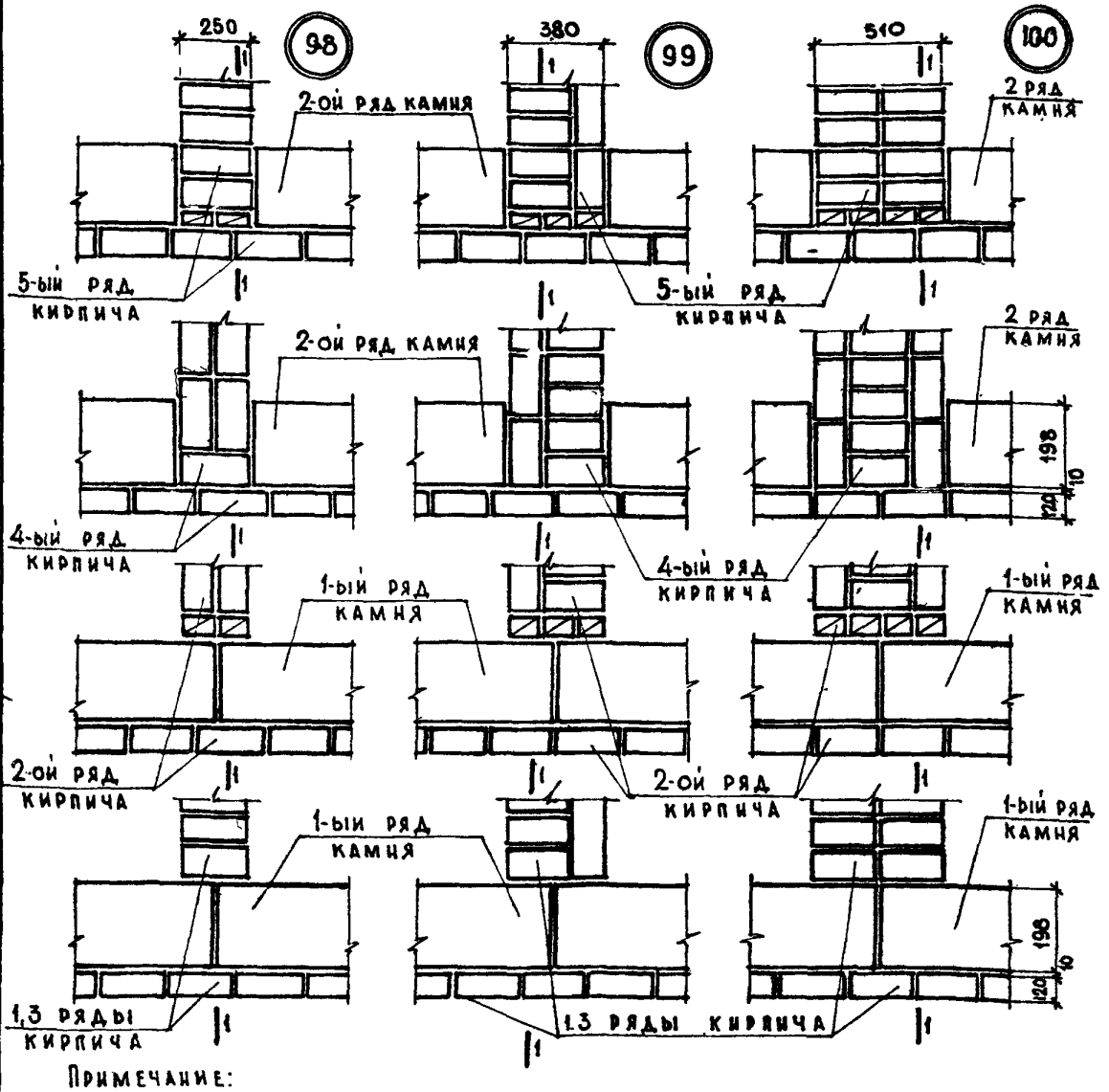


Примечание:

1. Условные обозначения см. лист-3

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип Д. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 95,96,97	выпуск 12	лист 53





Примечание:

Условные обозначения см. лист 3

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 98-100	Выпуск 12	Лист 54

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

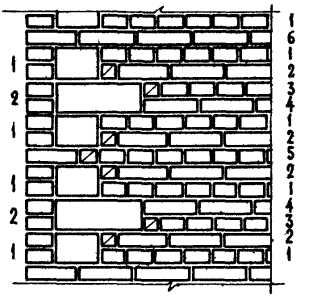
Гл. инженер института — Гл. конструктор института — Начальник отдела — Руководитель сектора

Гл. инженер проекта — Гл. архитектор проекта — Руководитель группы — Исполнил — Проверил

Колкер — Колкер

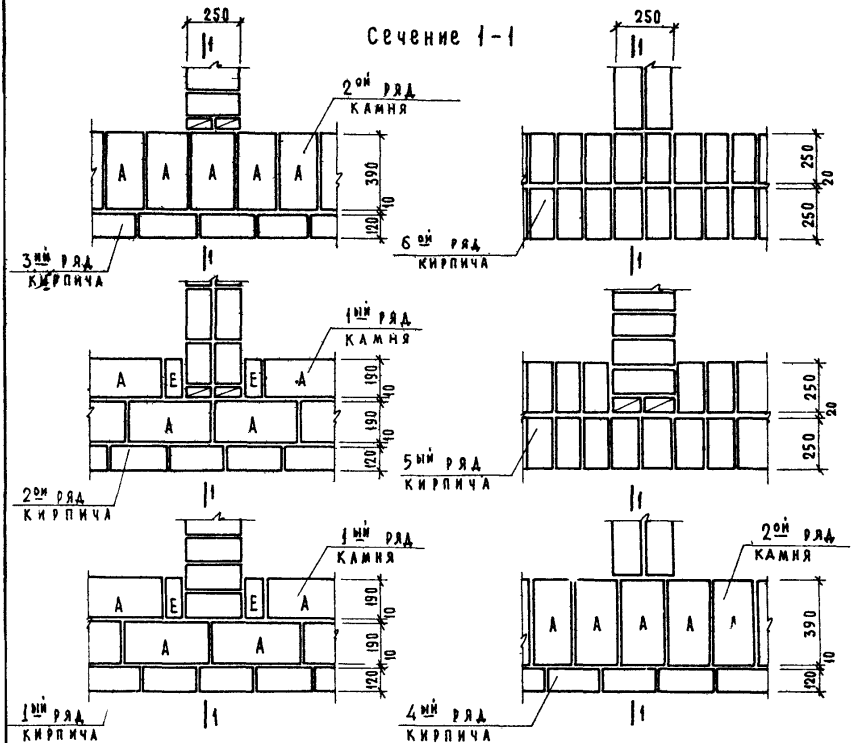
Согласовано

Колкер — Анфриев — Карпова
Карпова — Гриванова — Карпова



101

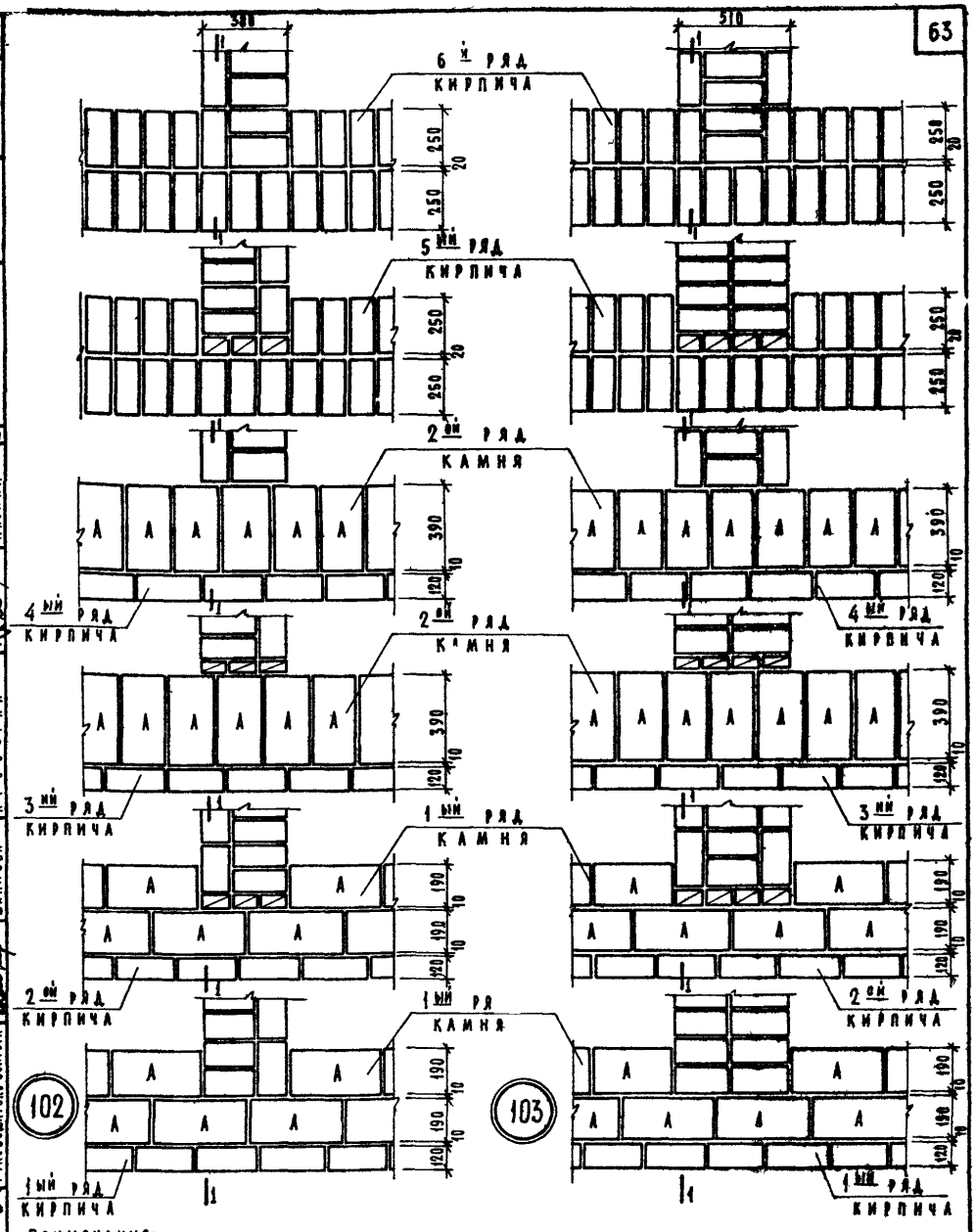
Сечение 1-1



Примечания.

Условные обозначения см лист 3

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Деталь 101.	выпуск 12	лист 55



Примечание:

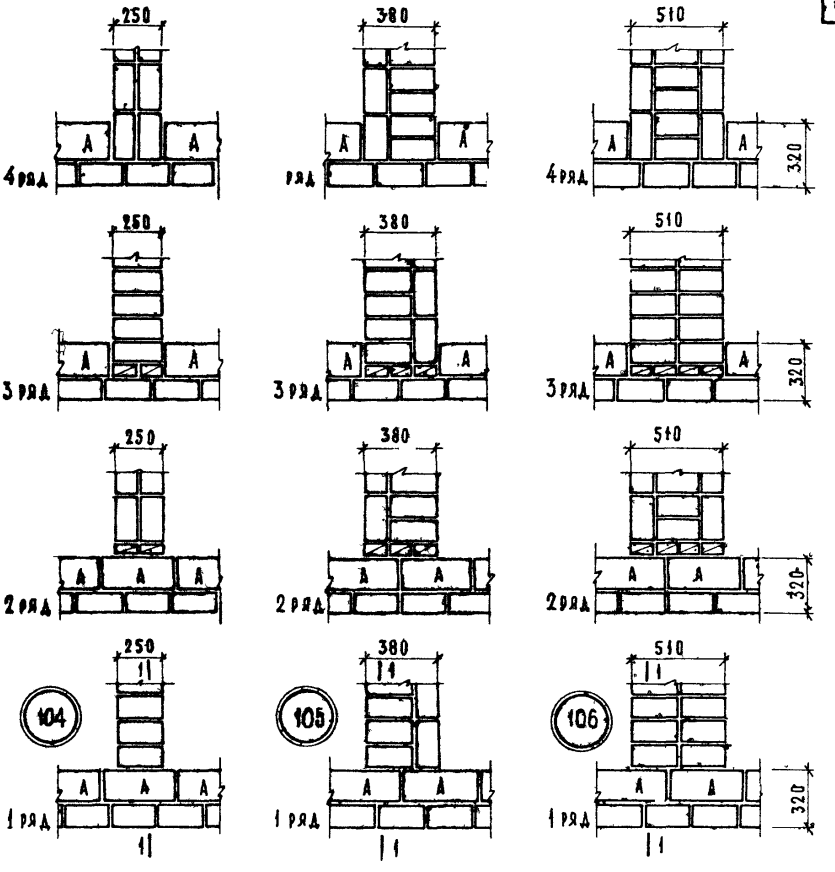
1. Условные обозначения см. лист 3.
2. Сечения 1-1 см. на листе 57

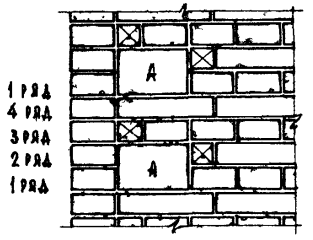
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	СЕРИЯ 2.130-1	
1972	Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 102,103.	ВЫПУСК 12	ЛИСТ 56

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

СОГЛАСОВАНО

Гл. инженер проекта	ШАЛАЕВА
Гл. архитектор проекта	АНУФРИЕВ
Руководитель группы	КАРПОВА
Исполнил	ГРИБАНОВА, ИЛЬИНА
Проверил	ШАЛАЕВА
Руководитель бюро	БЫКОВА



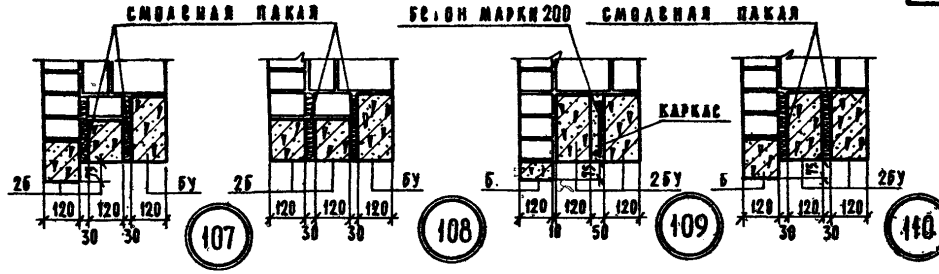


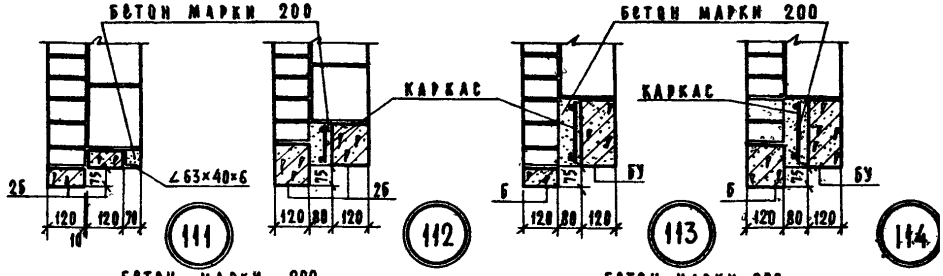
Сечение по 1-1

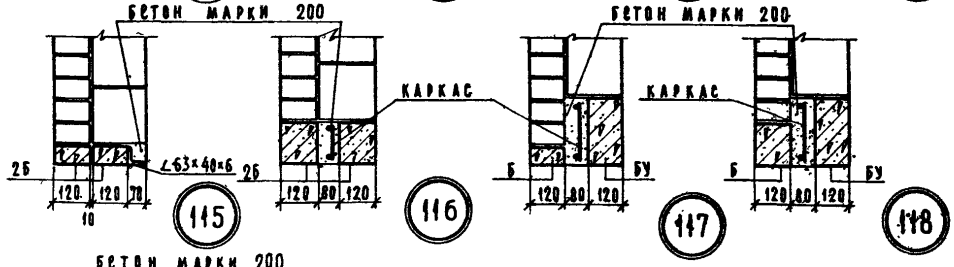
Примечания

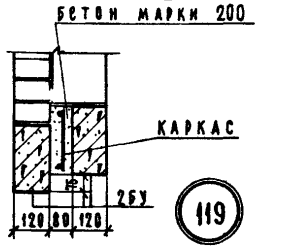
1. Условные обозначения см. лист 3

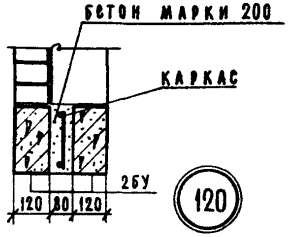
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Тип Е. Сопряжение наружных и внутренних стен. Детали 104,105,106.	выпуск 12	лист 57











Примечания:

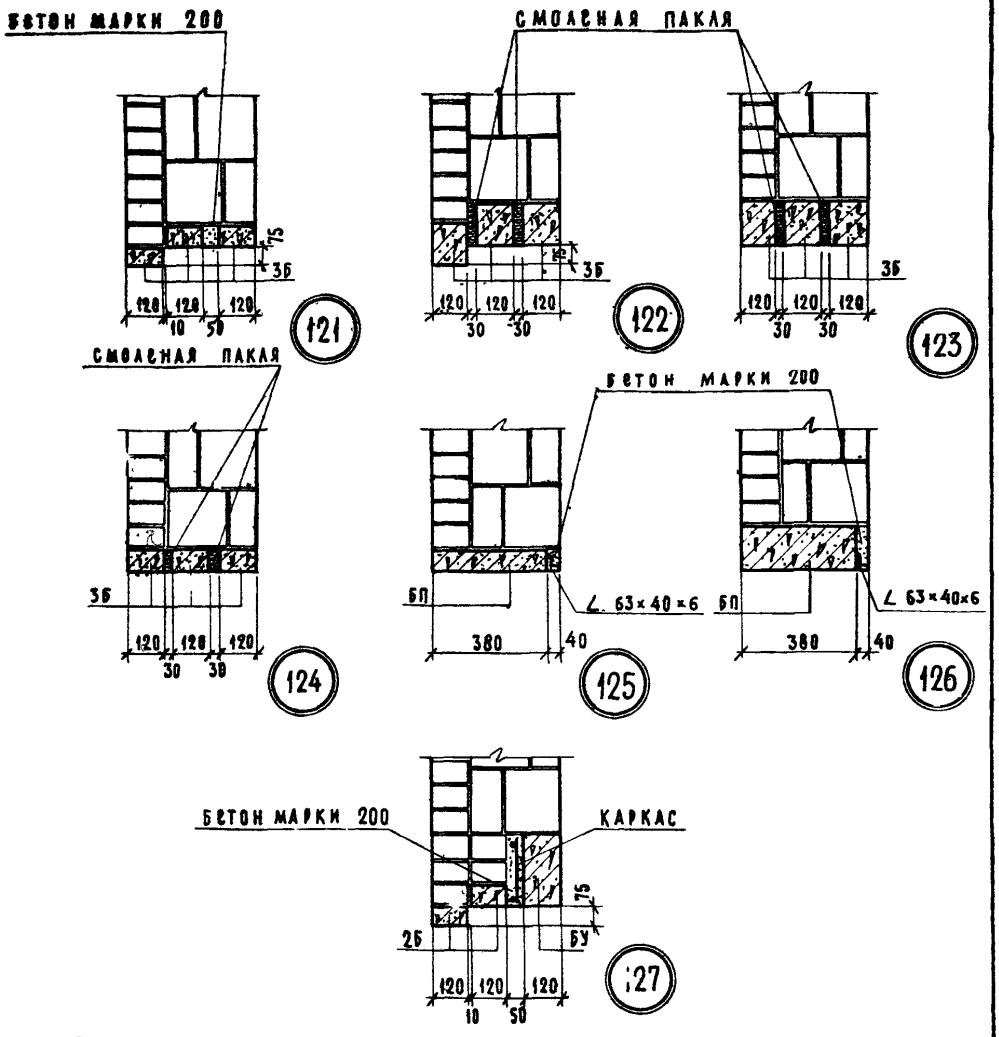
1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см. серию 2.130-1, выпуск 1, лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1, выпуск 1, лист 6.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 320мм, 420мм. Детали 107÷120.	выпуск 12	лист 58

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Руководитель сектора Шалаева
Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Новикова
Проверил Малина

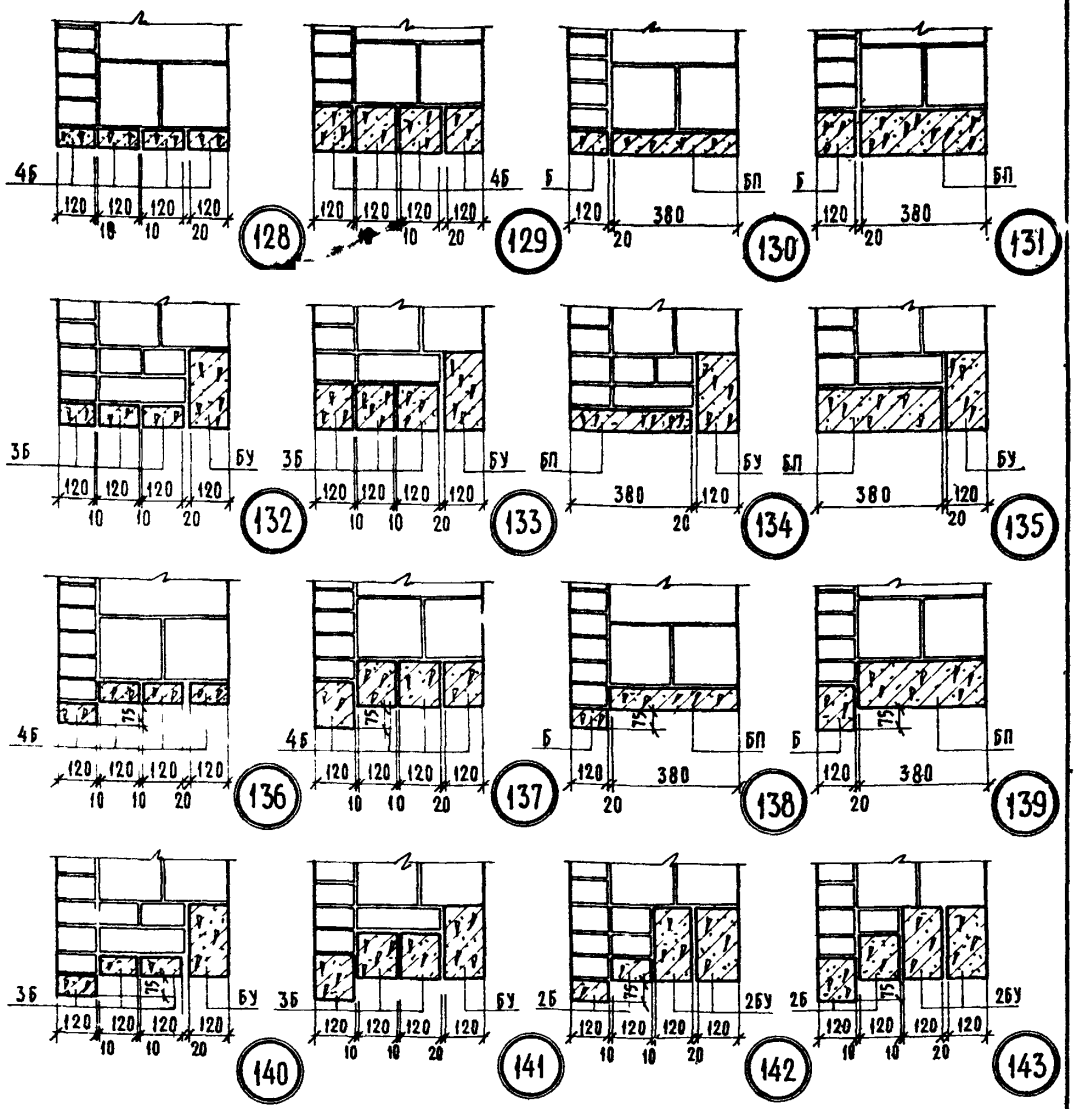
Согласовано



Примечания

1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см. серию 2.130-1 выпуск 1 лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1, выпуск 1, лист 6.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 420 мм. Детали 121÷127.	выпуск 12	лист 59



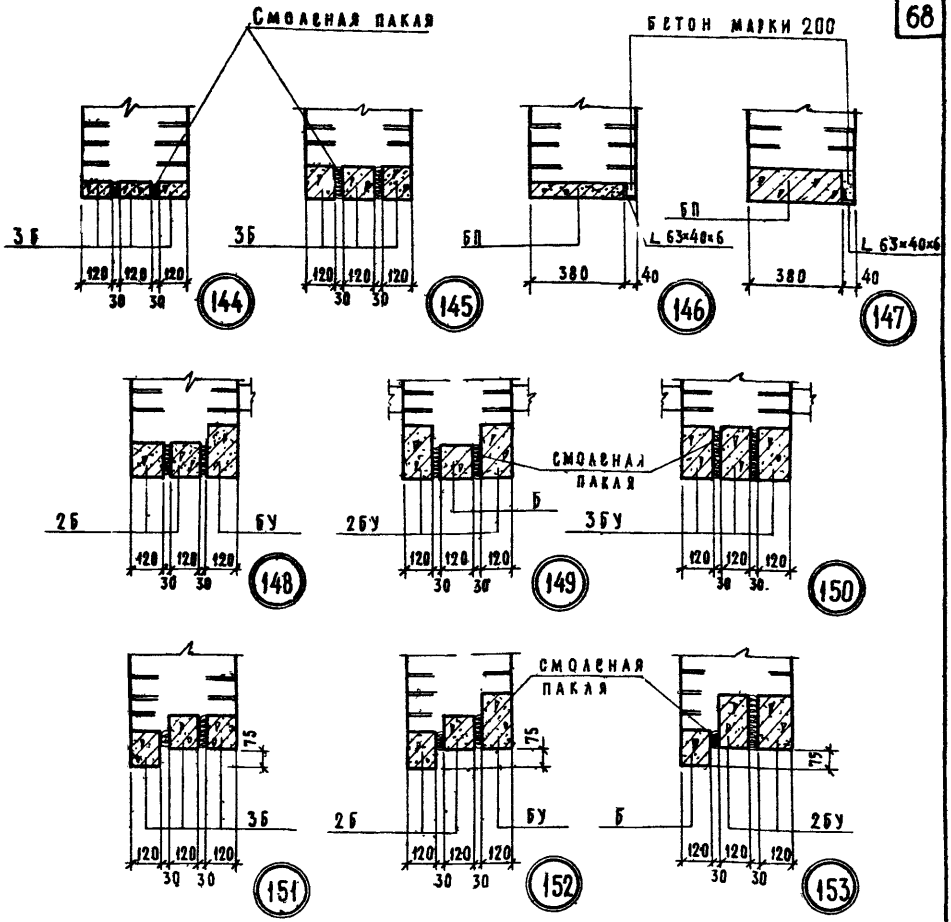
Примечания

1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см. серию 2.130-1. выпуск 1 лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1, выпуск 1, лист 6.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	Серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами в стенах кладки типа Е толщиной 520 мм. Детали 128 ÷ 143.	Выпуск 12	Лист 60

ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

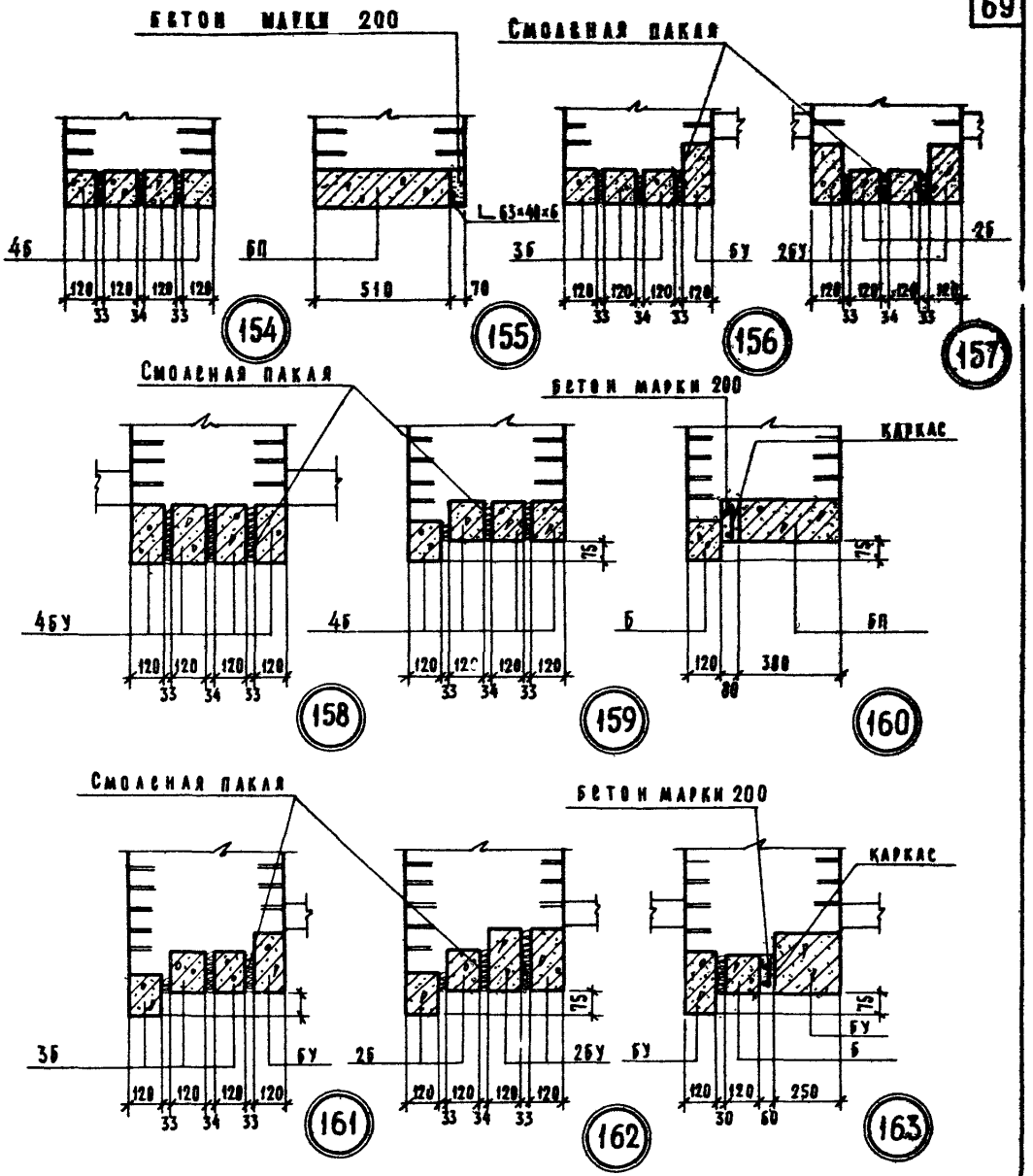
Руководитель сектора Шалаева
Гл. инженер проекта Ануфриев
Гл. архитектор проекта Карпова
Руководитель группы Новикова
Исполнил Ильина
Согласовано



Примечания:

1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см серию 2.130-1 выпуск 1 лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1 выпуск 1 лист 55.

ТД.	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами в кирпичных стенах толщиной 420 мм. Детали 144÷153.	выпуск 12	лист 61



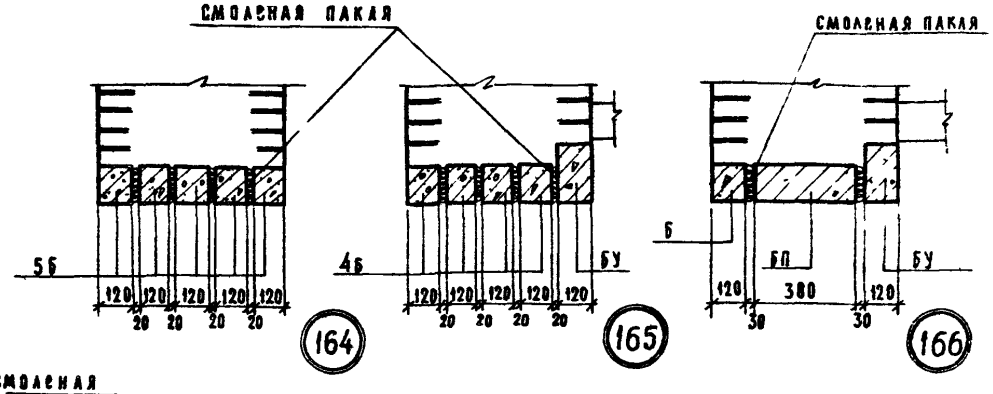
Примечания:

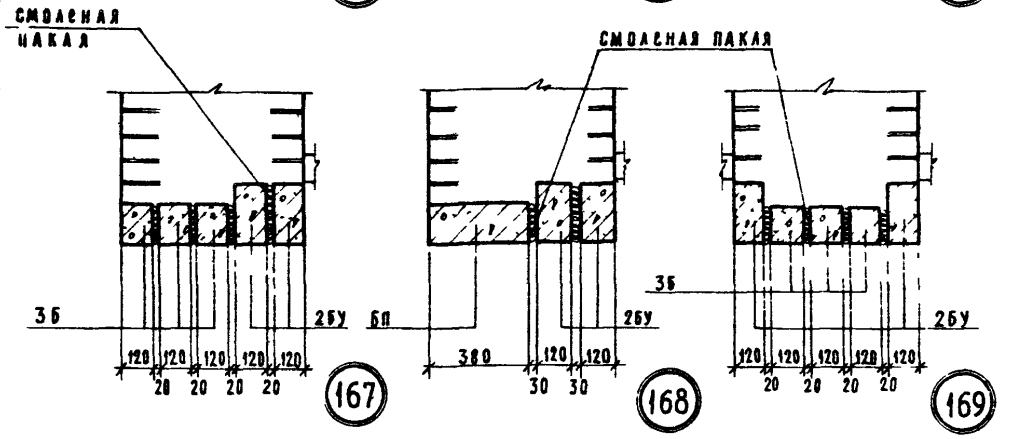
1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см. серию 2.130-1. Выпуск 1 лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1 выпуск 1 лист 55.

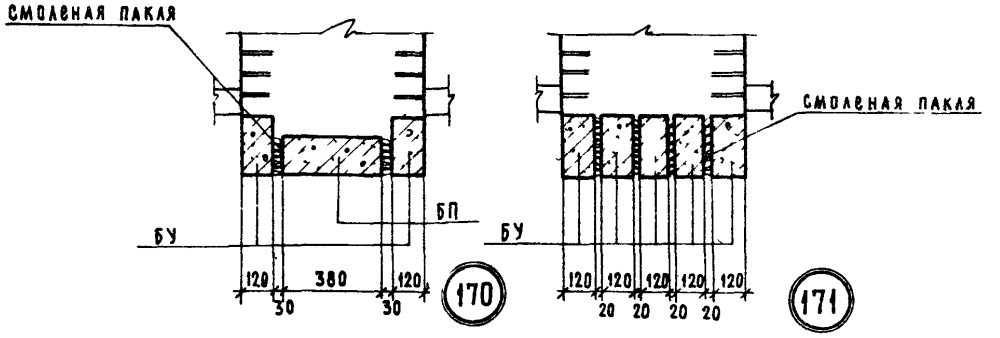
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами в кирпичных стенах толщиной 580 мм. Деталм 154 ÷ 163	выпуск 12	лист 62

ЛЕНЗНИИЭП Технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Инженер Лоскутова
Проверил Карпова
Руководитель сектора Шалаева



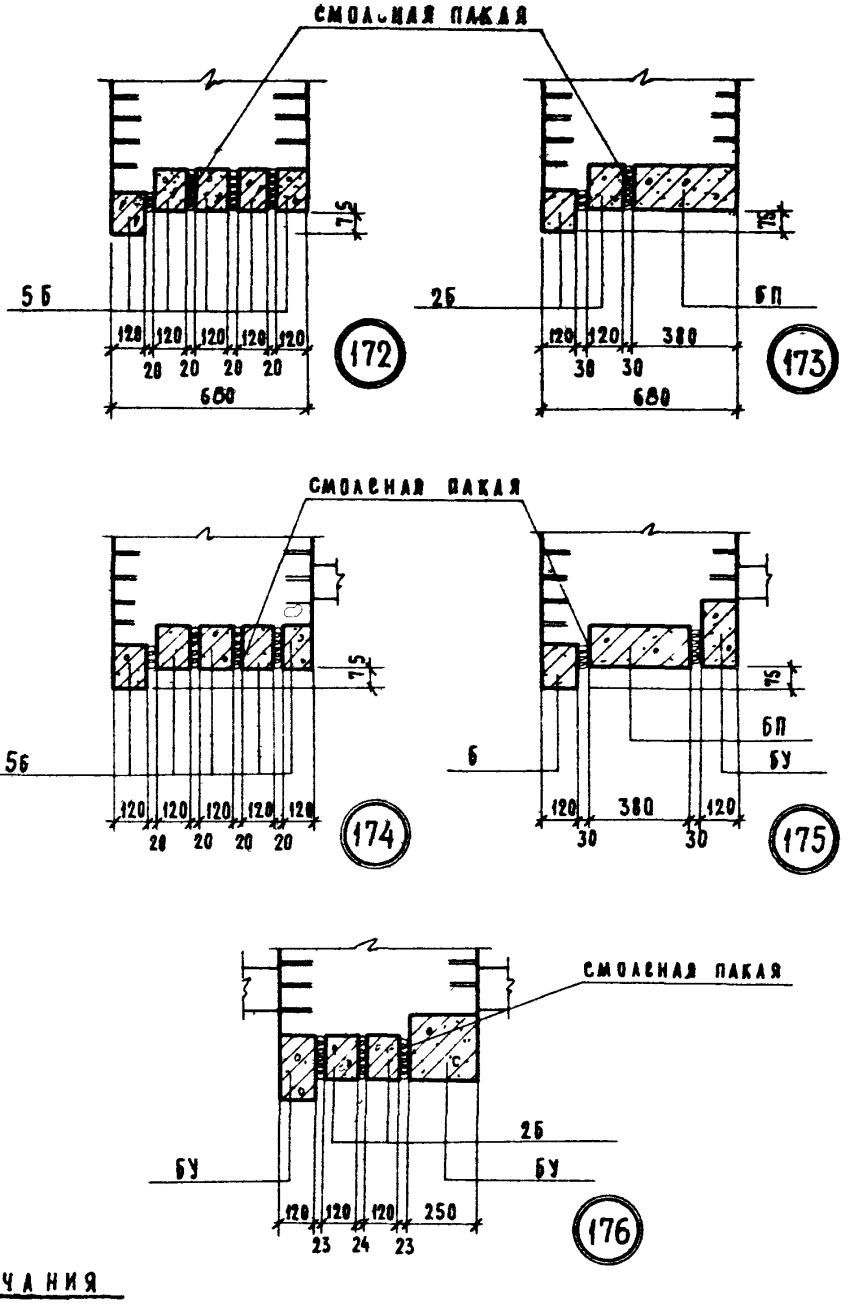




Примечания

1. Перемычки приняты по ГОСТ 948-66
2. Типы перемычек, маркировку и размеры см серию 2.130-1 выпуск 1 лист 54 Схему опирания перемычек см серию 2.130-1 выпуск 1 лист 54

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами без четвертей в кирпичных стенах шириной 680мм. Детали 164÷171.	выпуск 12	лист 63



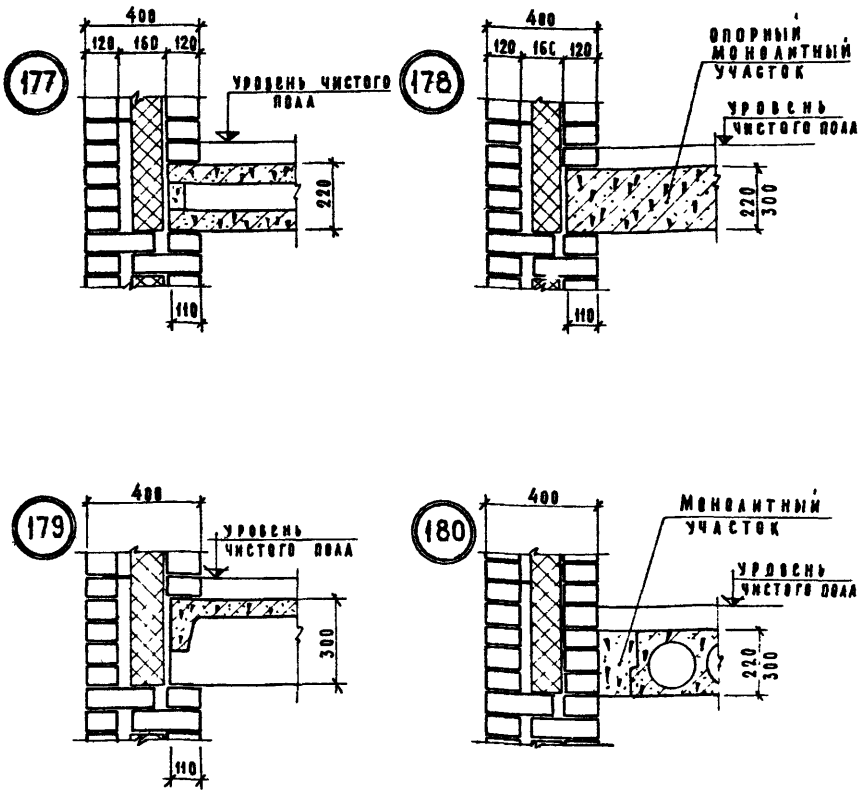
Примечания

1. Перемычки приняты до ГОСТ 948-66.
2. Типы перемычек маркировку и размеры см. серию 2.130-1 выпуск 1. лист 54. Схему опирания перемычек см. серию 2.130-1 выпуск 1 лист 55.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	Серия 2.130-1	
1972	Перемычки над проемами с четвертями в кирпичных стенах толщиной 680 мм. Детали 172÷176.	Выпуск 12	Лист 64

ЛЕНЗИНИЭП
технический отдел сектор нормализации и унификации ленинград

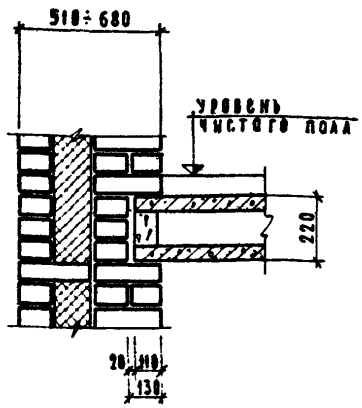
Руководитель сектора — Шалаева
Ст. инженер проекта — Шалаева
Гл. архитектор проекта — Анучинов
Руководитель группы — Карпова
Исполнил — Авскутова
Проверил — Карпова
Согласовано



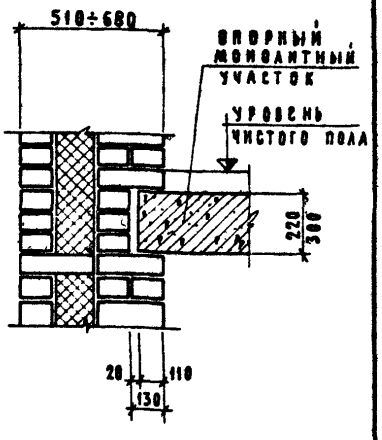
Установку плит перекрытия и их анкеровку выполнять по альбому серии 2.140-1 выпуск 1.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке типа А. Детали 177 ÷ 180	выпуск 12	лист 65

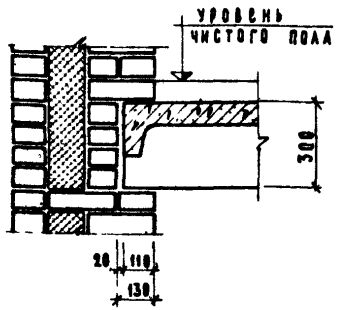
181



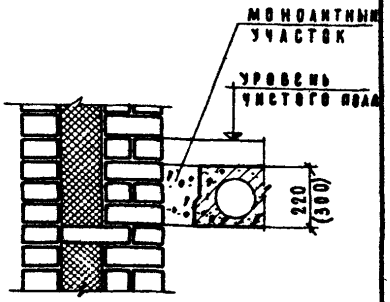
182



183



184



Примечания

1 Установку плит перекрытия и их анкеровку выполнять по альбому серии 2.140-1 выпуск 1.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке тип б. Детали 181÷184.	выпуск 12	лист 66

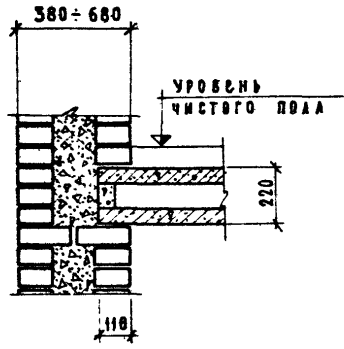
ЛЕНЗНИИЭП технический отдел сектор нормализации и унификации Ленинград

Руководитель сектора Шалаева

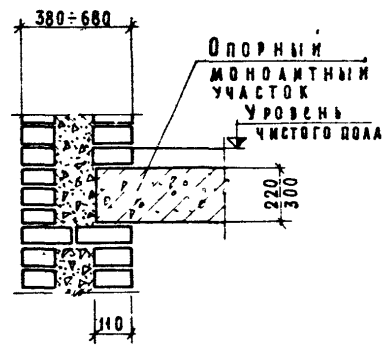
Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Грибанова
Проверил Ануфриев

Согласовано

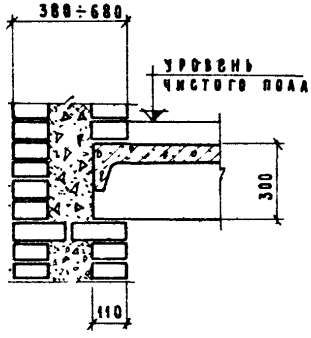
185



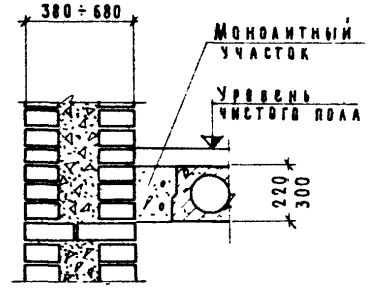
186



187



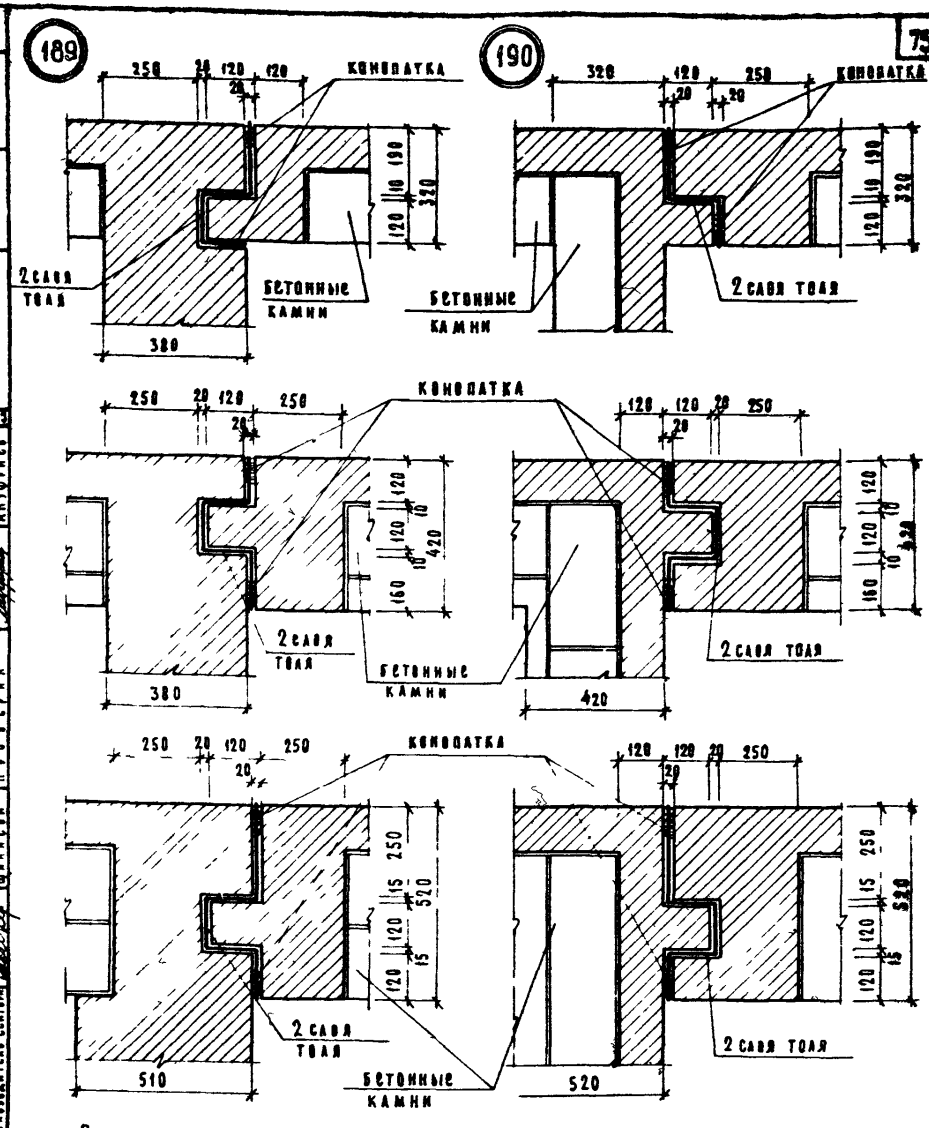
188



Примечания

1 Установку плит перекрытия и их анкеровку см. в альбоме серии 2.140-1 в. 1.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1	
1972	Опирание плит перекрытий на наружные стены в кладке типа Д. Детали 185÷188	выпуск 12	лист 67



Примечания

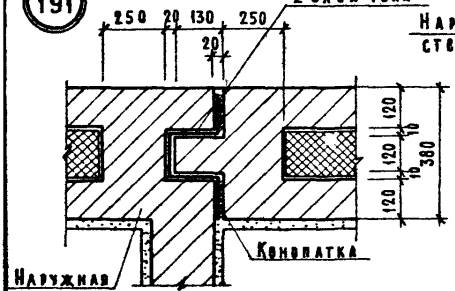
1 Деформационные швы тщательно проконопатить с двух сторон по всей высоте здания. Снаружи швы заделать цементным раствором. Материалом для конопатки могут служить просмоленная пакля, минеральная вата и т.п.

2 Детали 189 даны для одновременного строительства зданий, детали 190 даны для строительства зданий в две очереди.

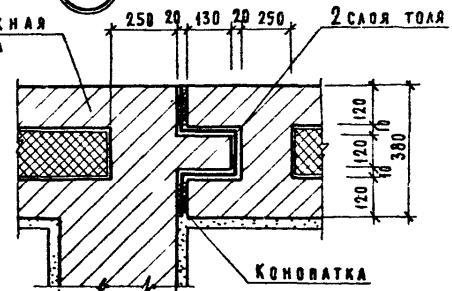
ТД	Кирпичные стены эффективной кладки	серия 2.130-1	
1972	Деформационные швы для кладок типа Е разных толщин. Детали 189 190.	выпуск 12	лист 68

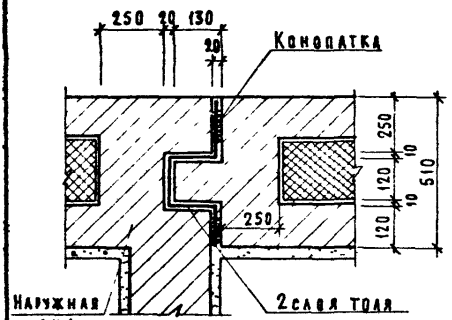
ЛЕНЗНИИЭП
Технический отдел сектор нормализации и унификации
Руководитель сектора Шалаева
Гл. инженер проекта Шалаева
Гл. архитектор проекта Ануфриев
Руководитель группы Карпова
Исполнил Иванова
Проверил Ануфриев

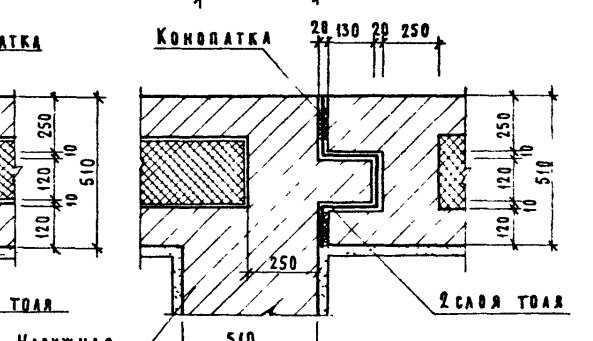
191

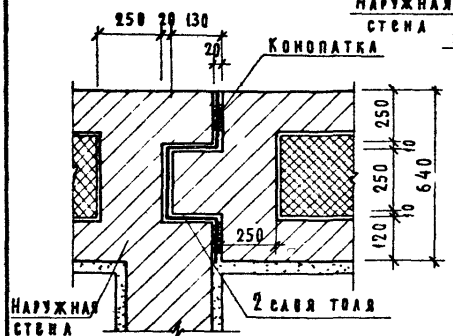


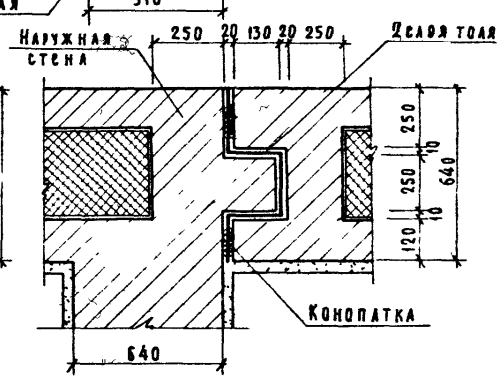
192











Примечания:

1. Деформационные швы тщательно проконопатить с двух сторон по всей высоте здания. Снаружи швы заделать цементным раствором. Материалом для конопатки могут служить просмоленная пакля, минеральная вата и т.п.
2. Детали 191 даны для одновременного строительства зданий, детали 192 даны для строительства зданий в две очереди.

ТД	Кирпичные стены эффективной кладки.	серия 2.130-1
1972	Деформационные швы в кирпичных стенах разных толщин. Детали 191; 192.	выпуск 12 / лист 69

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 30.12 1976 г.

Заказ № 772 Тираж 500 экз.

gost.e-ecolog.ru