ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.130-8

ДЕТАЛИ МНОГОСЛОЙНЫХ КИРПИЧНЫХ И КАМЕННЫХ НАРУЖНЫХ СТЕН ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИИЭП

ГЛ. ИНЖ. ИНСТИТУТА — В. М. ИОФФЕ

ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА — Р. А. ПОПОВ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА — Е. П. ГУРОВ

С УЧАСТИЕМ ЦНИИСК им. В. А. КУЧЕРЕНКО

ЗАВ. ОТДЕЛЕНИЕМ — П. Г. ЛАБОЗИН

ЗАВ. ЛАБОРАТОРИЕЙ — Н. И. ЛЕВИН

СТ. НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК — М. К. ИЩУК

НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК — А. И. РАБИНОВИЧ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

С 01.06.88

ПРИКАЗ № 127

ОТ 10.05.88

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

gost.e-ecolog.ru

Обозначение		Наименование	Стр.
2.130-8.1	ОПЗ	Пояснительная записка	3
	01	Кладка „А-38"	6
	02	Кладка „А-51"	7
	03	Кладка „А-64"	8
	04	Кладка „А-38р". Вариант I	9
	05	Кладка „А-51р". Вариант I	10
	06	Кладка „А-64р" Вариант I	11
	07	Кладка „А-38р", „А-51р", „А-64р". Вариант II	12
	08	Кладка „А-38р", „А-51р", „А-54р". Фрагменты фасадов кладки	13
	09	Кладка „А-38-2Д"	14
	10	Кладка „А-51-2Д"	15
	11	Кладка „Б-51/12"	16
	12	Кладка „Б-64/12"	17
	13	Кладка „Б-64/25"	18
	14	Кладка „А", „Б" Варианты утепления	19
	15	Кладка „В"	20
	16	Кладка „Г-42"	21
	17	Кладка „Г-52"	23
	18	Кладка „Д-56", „Д-69"	24
	19	Кладка „Е" (Е-20, Е-25, Е-30, Е-40, Е-46)	27
	20	Кладка „Е-51"	28
	21	Кладка „Е" вариант кладки с облицовкой	29
	22	Схема расположения узлов кладки. Узлы 1... 3.	30
	23	Кладка (Е-20, Е-25, Е-30, Е-40, Е-46, Е-51, Е-56). Узлы 4, 5	31
	24	Кладка „Е." Узлы 6... 9	32
	25	Кладка „А-38". Кладочные планы простенков	33
	26	Кладка „А-38р". Кладочные планы простенков.	36
	27	Кладка „А-51". Кладочные планы простенков	40
	28	Кладка „А-51р". Кладочные планы простенков.	43
	29	Кладка „А-64". Кладочные планы простенков	46
	30	Кладка „А-64р". Кладочные планы простенков.	49
	31	Кладка „Б-51/12" Кладочные планы простенков.	52
	32	Кладка „Б-64/12". Кладочные планы простенков. Кладка „А", „Б"	56
	33	Узлы 10... 22	60
	34	Кладка „А". Узлы 23.... 29 Кладка „Б"	65
	35	Узлы 30, 31 Кладка „Г"	67
	36	Узлы 32, 33	68
	37	Кладка „Б-51", „Б-64". Узлы 34... 38	69
	38	Армирование кладки „А", „Б". Узлы 39... 44	70

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ГИП	Гуров		2.130-8.1
Н.контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		Содержание
Ст. инж.	Гилл		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

1. Материалы по проектированию наружных стен из облегченной кладки разработаны в выпуске 0 данной серии.

2. При производстве работ руководствоваться общими требованиями СНиП II-22-81 „Каменные и армокаменные конструкции", СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве", а также "Руководства по возведению каменных и полносборных конструкций зданий повышенной этажности в зимних условиях" (Москва, Стройиздат, 1978)

3. Работы по возведению кладки выполнять в соответствии с ППР, разрабатываемым подрядной организацией с учетом положений настоящего выпуска.

Указания по производству работ в зимний период следует приводить в типовых и индивидуальных проектах организациям, разрабатывающим проект

4. Материалы для выполнения кладки должны отвечать требованиям соответствующих ГОСТ или ТУ, указанным в проекте. Отступление от этих требований может существенно снизить эксплуатационные качества зданий и экономическую эффективность применения облегченной кладки.

Применение пустотелого кирпича в диафрагмах кладок типов А, Б не допускается. Для районов побережий Ледовитого и Тихого океанов (на ширину не менее 100 км) применение пустотелого кирпича в наружном слое кладок типов А, Б, В также не допускается.

5. Швы в кладке всех типов стен должны быть тщательно заполнены раствором. На наружной поверхности стен швы должны быть расшиты в процессе кладки. Следует обратить особое внимание на необходимость тщательной защиты теплоизоляционных слоев от затекания воды по периметру оконных, дверных и других проемов. В уровне обрезов, карнизов и подоконников необходимо устройство сливов, защитных козырьков и др.

6. При перерывах в процессе выполнения кладки стены следует накрывать рубероидом, толем и т.п., не допуская увлажнения утеплителя.

7. В процессе работ необходимо строго контролировать качество утеплителя. Его складирование и хранение должно выполняться в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, исключающих возможность увлажнения и повреждения утеплителя. Укладка в стены утеплителя, не отвечающего этим требованиям запрещается.

8. Теплопакеты в местах примыкания кладки к оконным и дверным проемам могут быть выполнены из минераловатных матов (ГОСТ 9573-82, ГОСТ 21880-76) либо из других материалов, разрешенных к применению (по условиям сгораемости и токсичности)

				2.130-8.1 ОО ПЗ		
Тип	Гуров			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ильина				Р	1	3
Ст. инж.	Лоскутова				ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Артюшенко						

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

9. Установку очередного ряда эффективного плитного утеплителя выполнять на слой свежеуложенного цементного раствора толщиной 10-15мм.

10. Минеральные материалы и плиты (блоки) из них должны поставляться на строительную площадку в готовом виде. Засыпки укладываются послойно толщиной 250...300мм с трамбовкой, без повреждения кладки колодцев. Засыпку утеплителя следует начинать с ранее выложенного участка кладки через срок, установленный проектом производства работ (ППР).

11. Органо-минеральные материалы приготавливаются централизованно на растворобетонном узле строительной организации. В смесителях принудительного действия (растворомешалки, глиномешалки, бетономешалки, шнековые смесители) и доставляются к месту укладки автосамосвалами (в бункерах). Укладываются послойно, толщиной 250.... 300 мм с трамбовкой. Допускается приготовление смесей на строительной площадке с обеспечением дозировки компонентов и контролем плотности материалов.

12. Неоседающие засыпки выполняются из минеральных засыпок путем смешивания их с цементно-песчаными растворами 1:10, на местных вяжущих. На 1м³ засыпки принимается 0,1м³ раствора. Плотность минеральных засыпок должна быть не более 800кг/м³.

1.13 Установку антисептированных деревянных пробок для крепления оконных коробок рекомендуется выполнять во внутреннем слое.

14. При выполнении облегченной кладки типа "б" в зимних условиях:

а) Не допускается укладка в колодцы облегченной кладки стерзшихся органо-минеральных смесей. Температура материала при укладке должна быть не ниже +5°С.

б) Не допускать зависания засыпок в колодцах, тщательно уплотнять их послойным трамбованием.

в) При производстве работ при температуре минус 10°а и ниже в органо-минеральные материалы (смеси) вводить противоморозные добавки (хлористый кальций, поташ, нитрит натрия и др.)

г). Влажность засыпок в зимний период - не более 60%

д). Этажность зданий не должна превышать два этажа.

15. Кладка типа "б" должна выполняться ярусами высотой до 1,0м в пределах всего периметра наружных стен.

15. Указания по технологии применения эффективных утеплителей приведены в "Рекомендациях по применению эффективных теплоизоляционных материалов в жилищно-гражданском строительстве" Москва, ЦНИИЭПжилища, 1984г.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Условные обозначения

а) Кирпич обыкновенный и модульный

 Целый кирпич

 1/2 кирпича

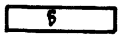
 3/4 кирпича

 1/4 кирпича

 Кирпич на „ребро"

б) Камни сплошные легко- и ячеистобетонные

 Целый камень (390×190×188)

 Продольная половинка (190×190×188)

 3/4 камня

 3/4 продольный половинки

 Продольная половинка (190×190×188)

 1/2 продольный половинки (190×90×188)

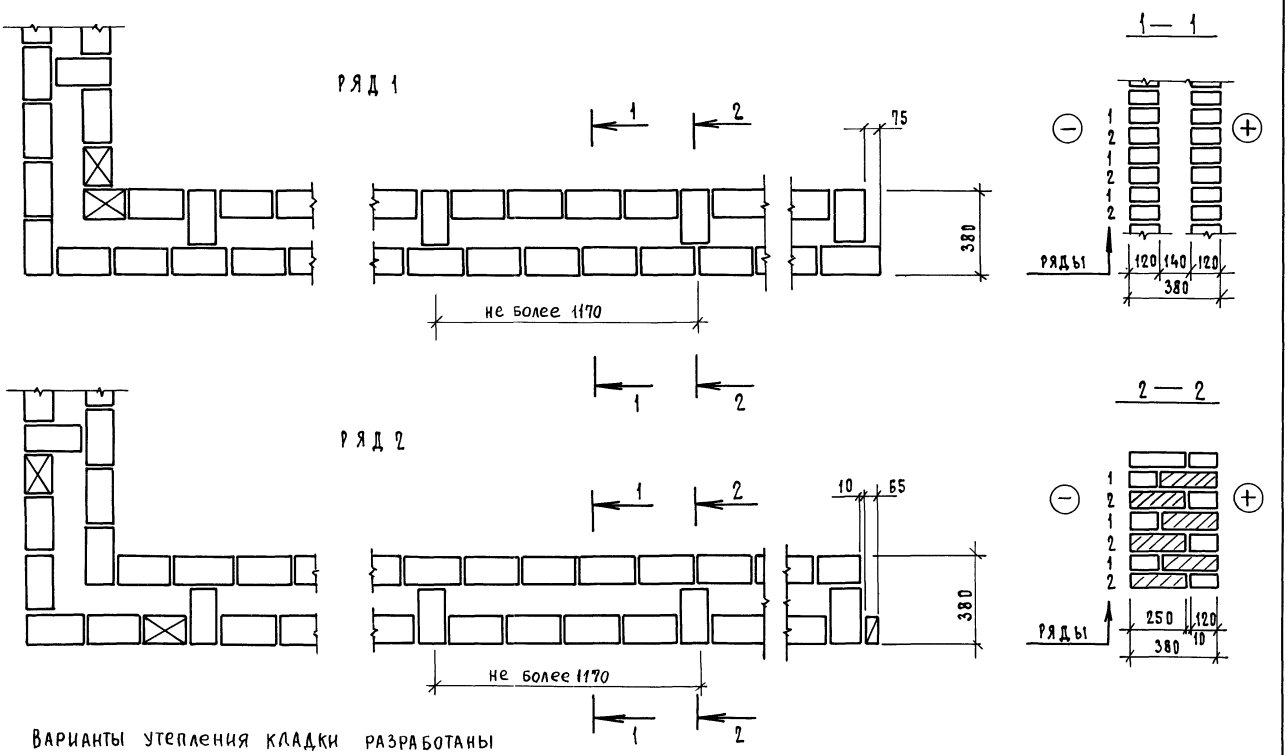
⊕ – Внутренняя сторона стены

⊖ – Наружная сторона стены

Условные обозначения типов облегченной кладки

А-38 — тип кладки „А" толщиной 380 мм
А-51 — тип кладки „А" толщиной 510 мм
А-64 — тип кладки „А" толщиной 640 мм
А-38р — тип кладки „А" с диафрагмами, выполненными из кирпича „на ребро". Толщина стены - 380мм
А-51р — то же толщиной 510 мм
А-64р — то же толщиной 640 мм
А-38-2Д — тип кладки „А" толщиной 380 мм с диафрагмами, выполненными из двух кирпичей
А-51-2Д — то же толщиной 510 мм
Б-51/12 — тип кладки „Б" толщиной 510 мм с внутренней стенкой толщиной 120 мм
Б-64/12, Б-64/25 — тип кладки „Б" толщиной 640 мм с толщиной внутренней стенки соответственно 120 и 250 мм
В — облегченная кладка из легкобетонных или кирпичных стенок, соединенных гибкими связями
Г-42, Г-52 — кладка из легкобетонных камней (с облицовкой из кирпича) соответственно 420 и 520 мм
Д-56 — облегченная кладка с уширенным швом 60 мм
Д-69 — то же
Е-20 — кладка из ячеистобетонных блоков толщиной 200 мм
Е-25 — то же толщиной 250 мм
Е-30 — " " 300 мм
Е-40 — " " 400 мм
Е-46 — " " 460 мм; Е-51 (δ=510); Е-56 (δ=560).
(Типы блоков приняты в соответствии с ГОСТ 21520-76)

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



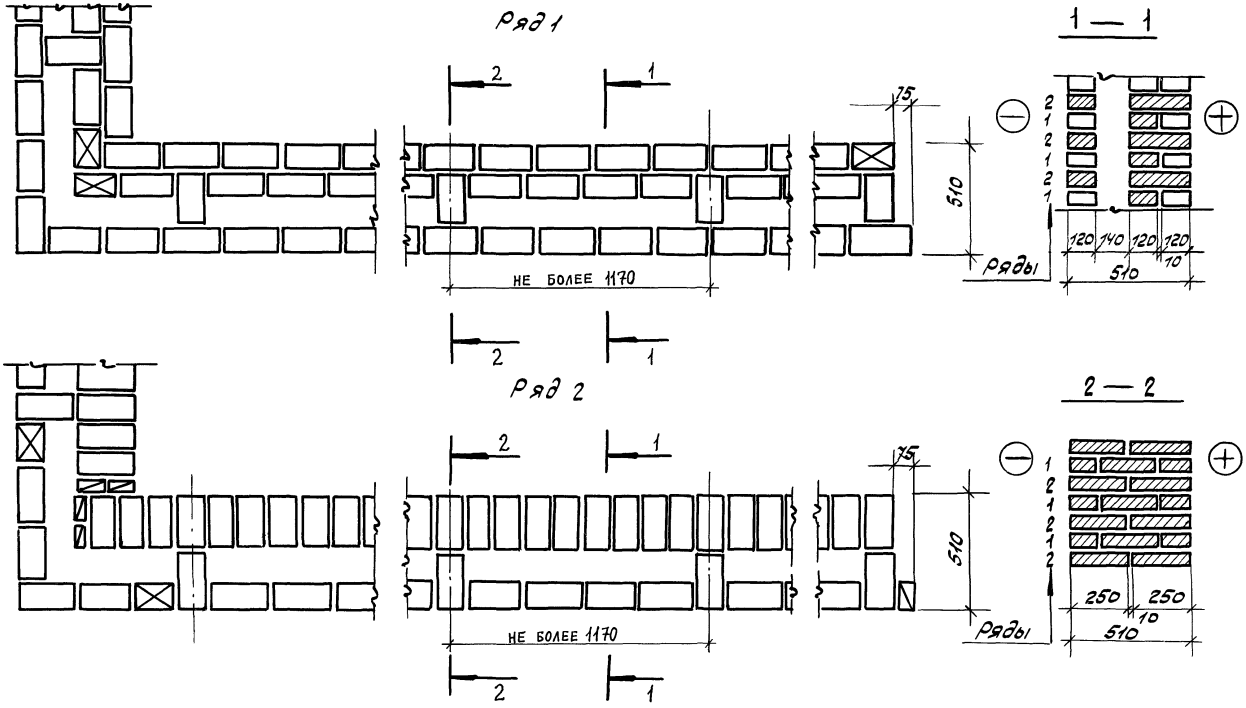
ВАРИАНТЫ УТЕПЛЕНИЯ КЛАДКИ РАЗРАБОТАНЫ НА ДОКУМ. 14

		2.130-8.1 01	
ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина	Кладка „А-38"	
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Артюшенко		

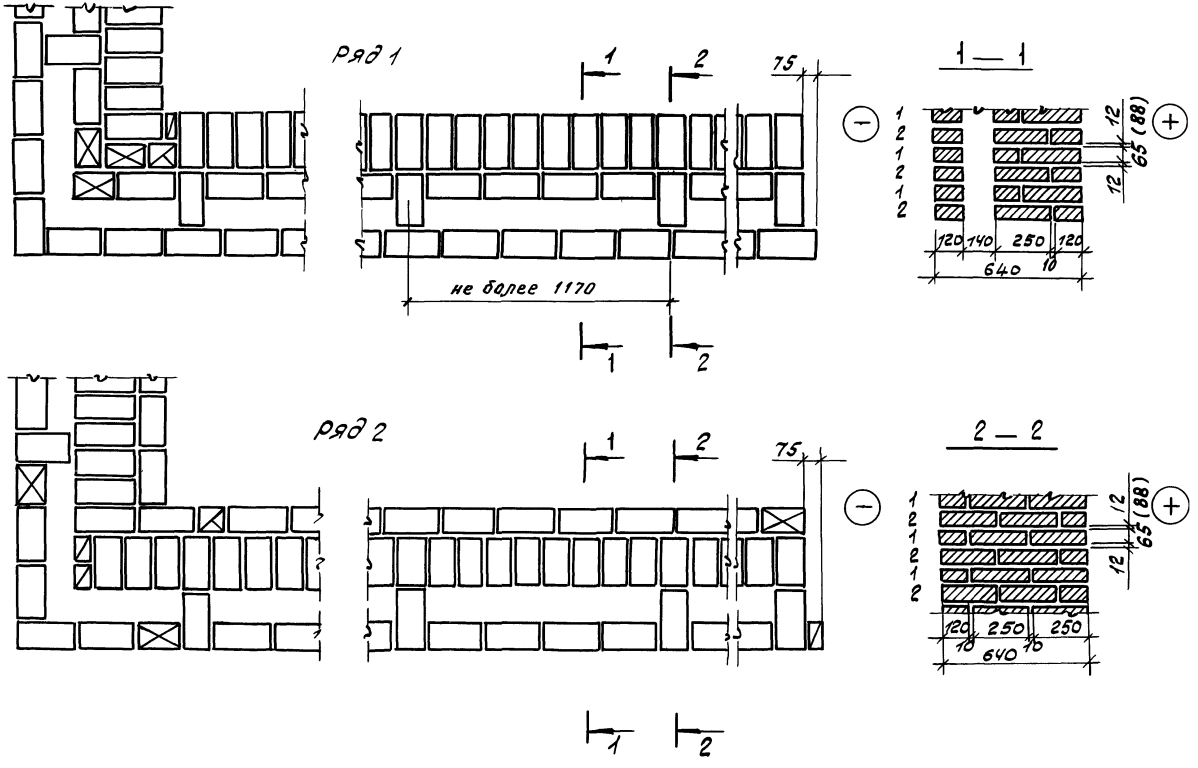
стадия	лист	листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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



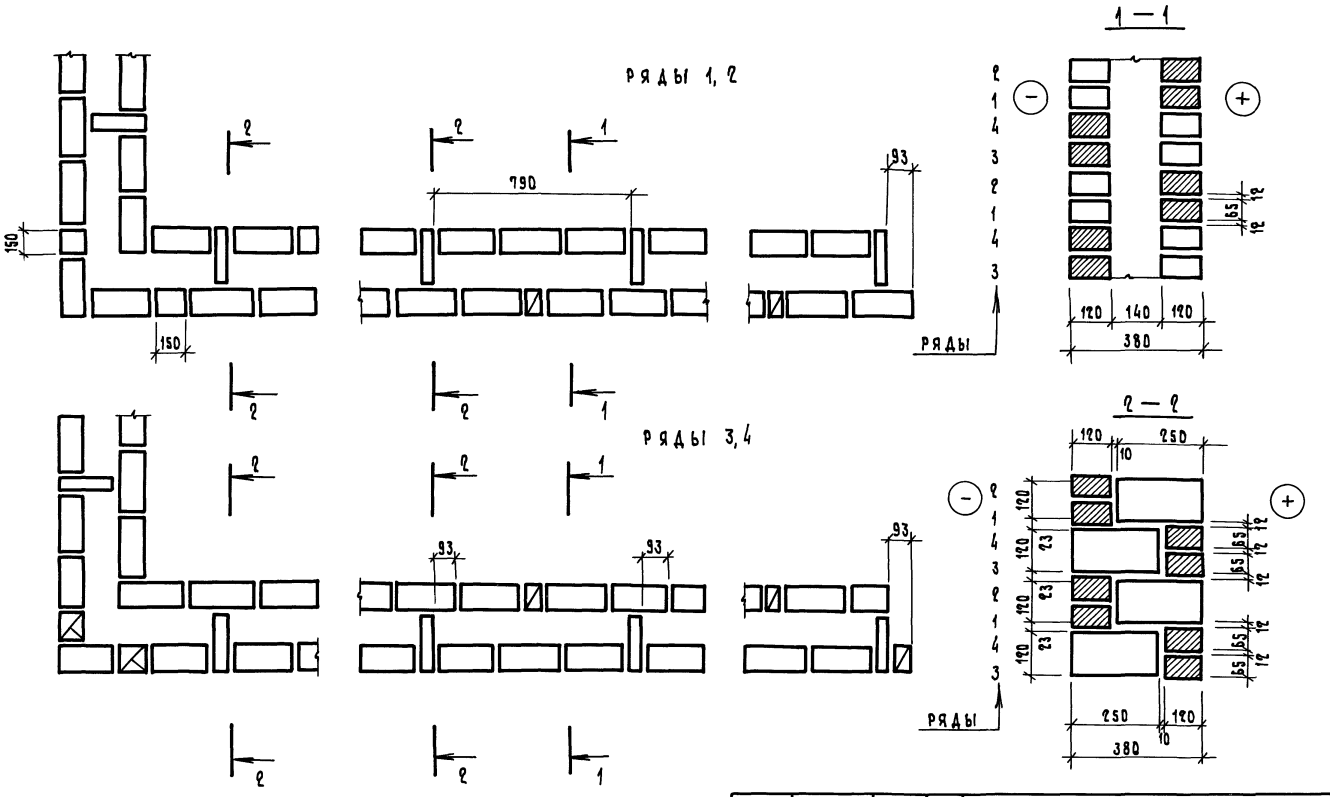
				2.130-8.1 02	
ГИП	Гуров			Кладка „А-51"	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н. контр.	Ильина				
Ст. инж.	Поскутова				ЛенЗНИИЭП
Ст. инж.	Артюшенко				



Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

				2.130 - 8.1 03	
ГИП	Гуров			Кладка „А-64"	Стадия Р; Лист; Листов 1
Н.контр.	Ильина				ЛенЗНИИЭ
Ст.инж.	Лоскутова				
Ст.инж.	Артышенко				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1. Фрагмент фасада кладки см. докум. 08.

2. Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

ГИП	Руров		
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Артюшенко		

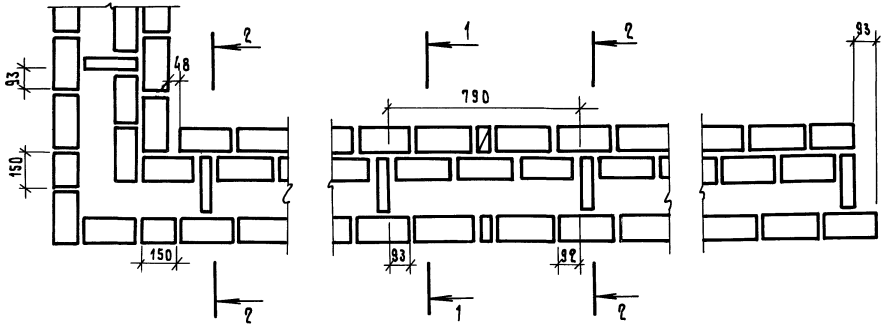
2.130 – 8.1 04

Кладка „А-38 Р" Вариант I

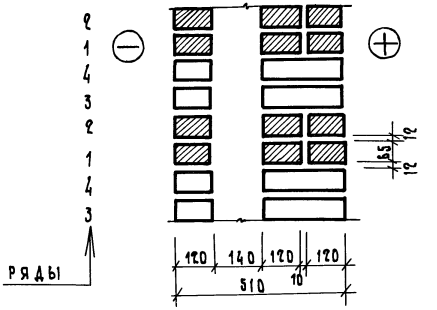
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦентрЗНИИЭП

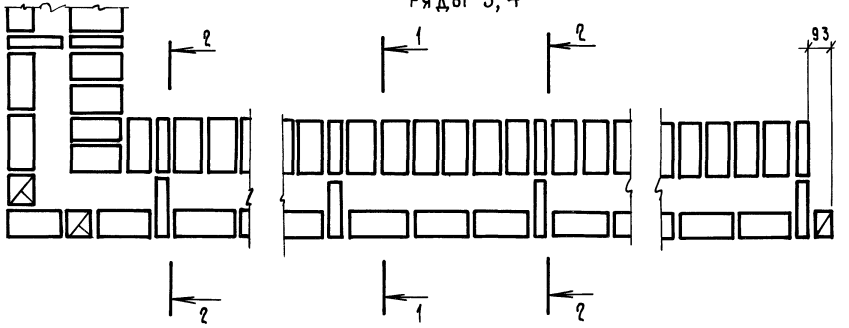
Ряды 1, 2



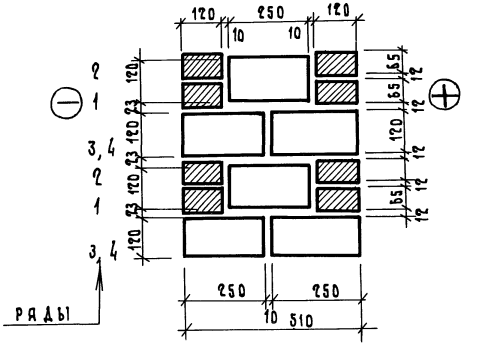
1 — 1



Ряды 3, 4



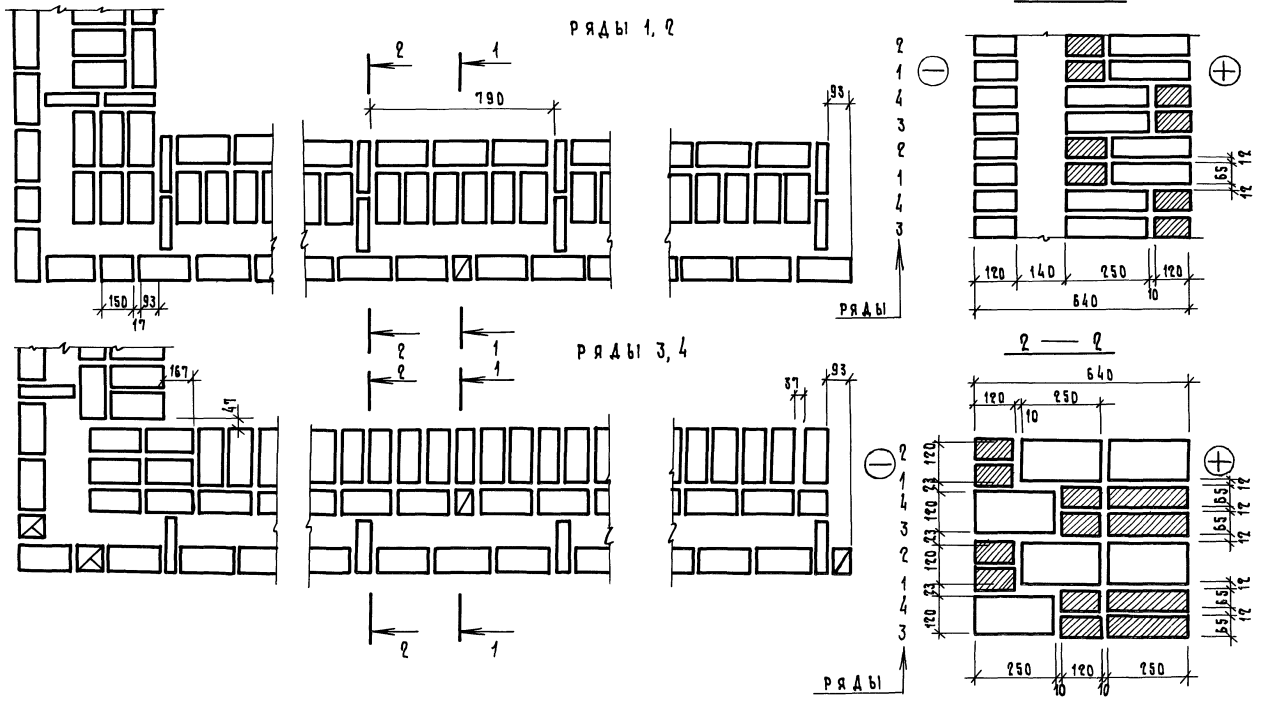
2 — 2



1. Фрагмент фасада кладки см. докум. 08.
2. Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14.

		2.130-8.1 05	
ГИП	Гуров	Кладка "А-51 р." Вариант "I"	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Н. контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. инж.	Артюшенко		ЛенЗНИИЭП

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



1. Фрагмент фасада кладки см. докум. 08.
2. Варианты утепления кладки разработаны на докум.14

ГИП	Гуров		
Н. контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. инж.	Артюшенко		

2.130-8.1 06

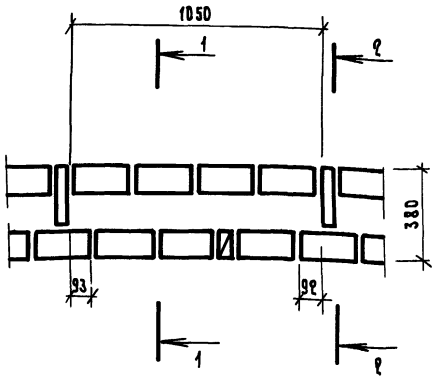
Кладка „А-64 р" Вариант I

Стадия	Лист	Листов
Р		1

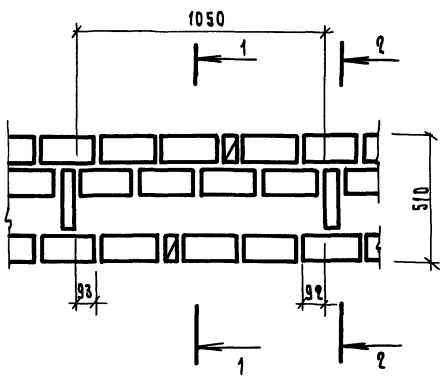
ЛенЗНИИЭП

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

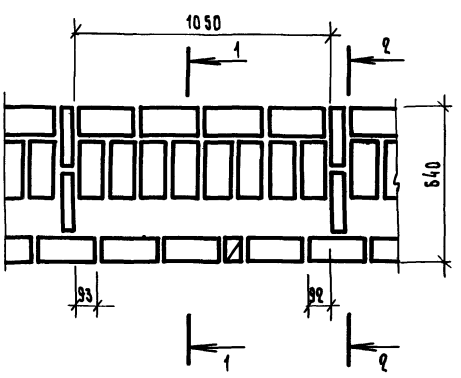
РЯДЫ 1, 2



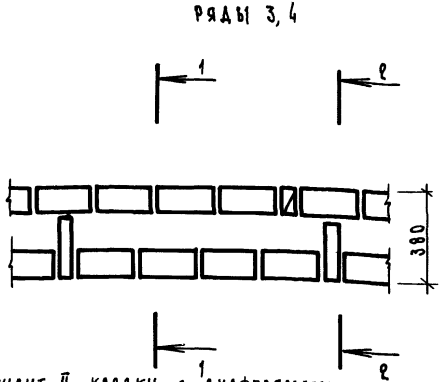
РЯДЫ 1, 2



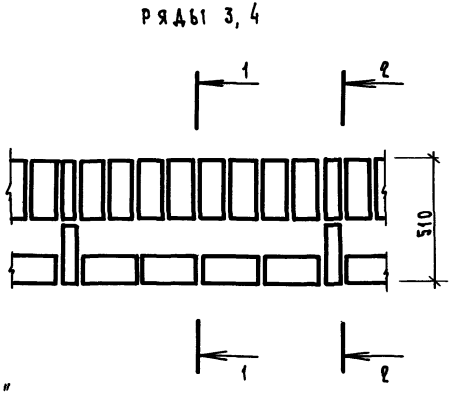
РЯДЫ 1, 2



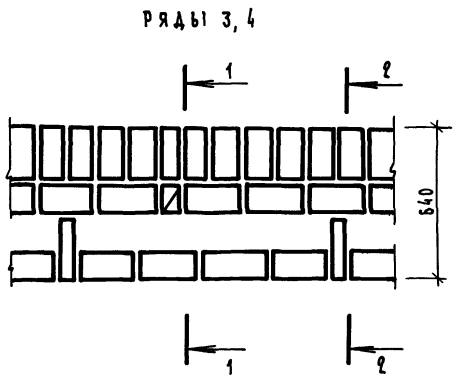
РЯДЫ 3, 4



РЯДЫ 3, 4



РЯДЫ 3, 4



1. Вариант II кладки с диафрагмами „на ребро" отличается от варианта I величиной расстояния между диафрагмами (1050 вместо 790)
2. Разрезы 1-1, 2-2 см. докум. 06
3. Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14.
4. Фрагмент фасада кладки см. докум. 08.

ГИП	Гуров		
Н. контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. инж.	Артюшенко		

2.130-8.1 07

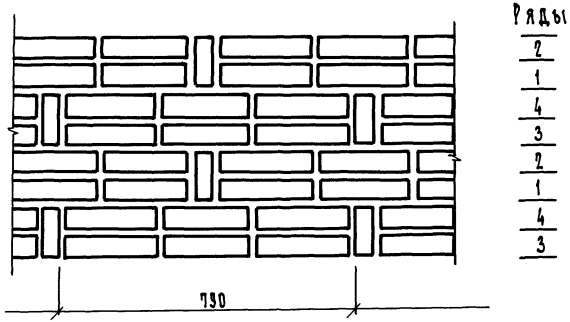
Кладка „А-38р"; „А-51р"; „А-64р"
Вариант II

Стадия	Лист	Листов
Р		1

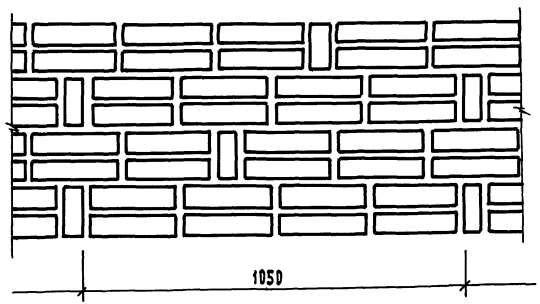
ЛенЗНИИЭП

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

Вариант 1



Вариант 2



Кладочные планы кладки по вар. 1 разработаны на черт. 2.130-8.1 докум. 06
по вар. 2 - на черт. 2.130-8.1 докум. 07

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

ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Артюшенко		

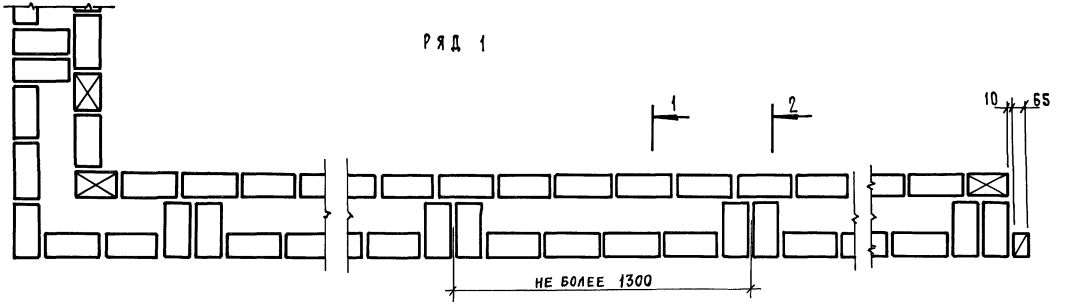
2.130-8.1 08

Кладка А-38р; А-51р; А-64р.
Фрагменты фасадов кладки.

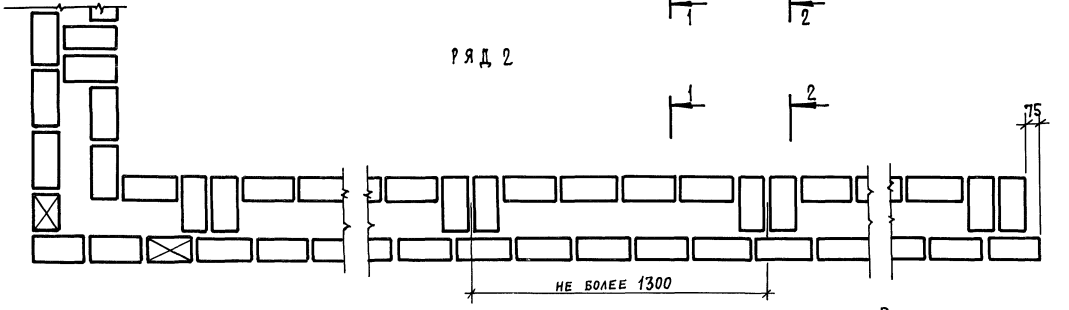
Стадия	Лист	Листов
Р		1

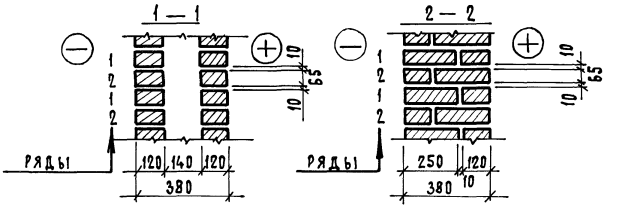
ЛенЗНИИЭП

Ряд 1



Ряд 2



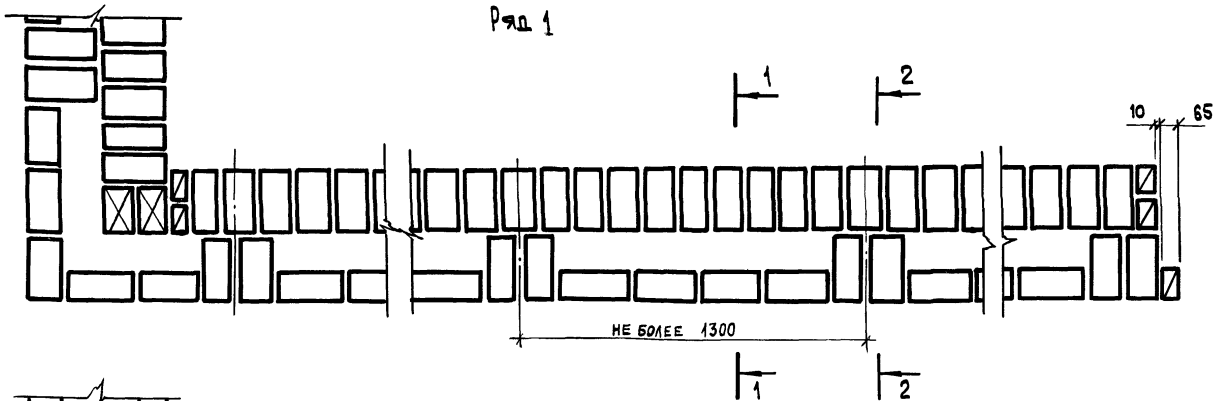


Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

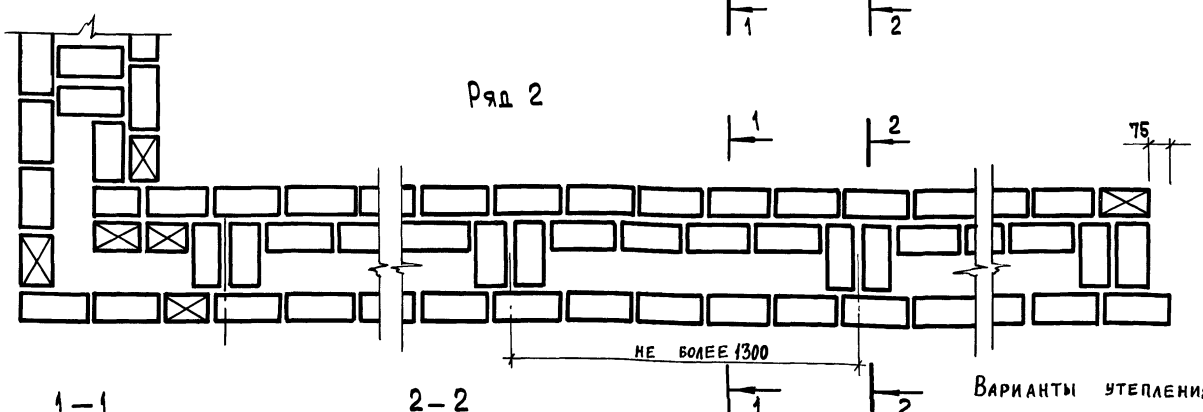
				2.130-8.1 09		
ГИП	Гуров			Кладка „А-38-2Д"	стадия	лист	листов
Н.контр.	Ильина				Р		1
Ст.инж.	Лоскутова				ЛенЗНИИЭП		
Ст.инж.	Артющенко						

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

Ряд 1

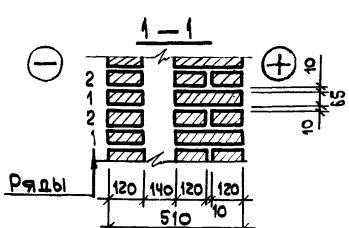


Ряд 2

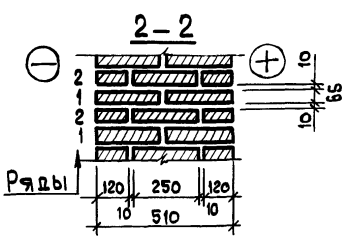


Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

1–1



2–2



ГИП	Гуров		
Н. контр.	Ильина		
Ст. инж.	Тихоненко		
Ст. инж.	Лоскутова		

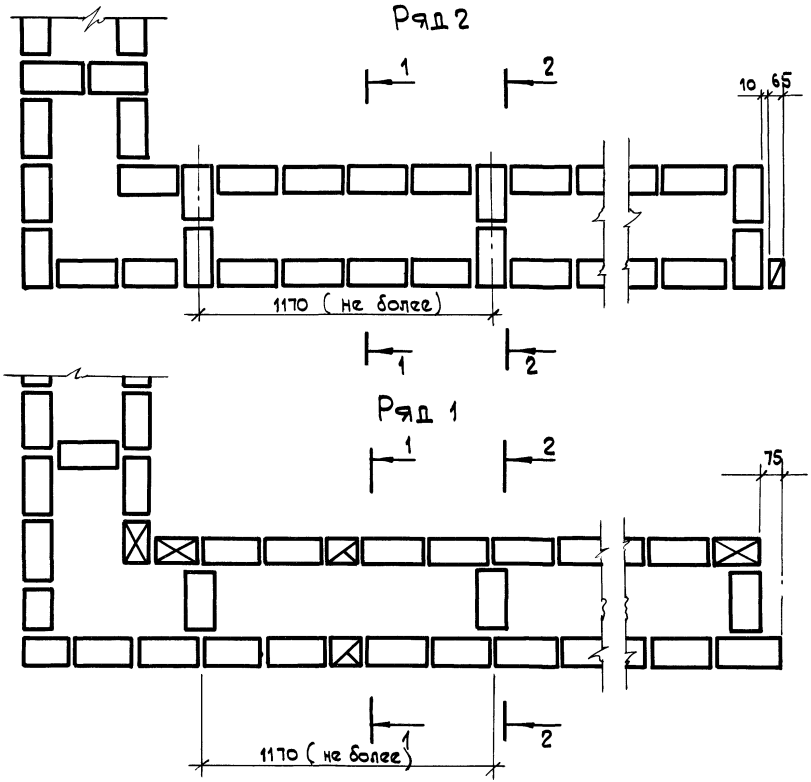
2.130-8.1 10

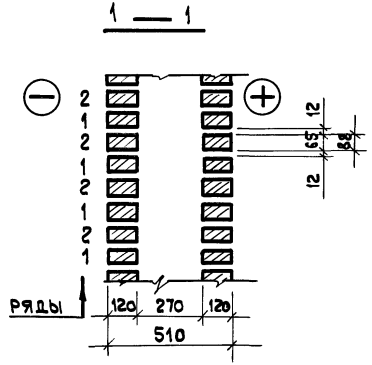
Кладка „А-51-2д"

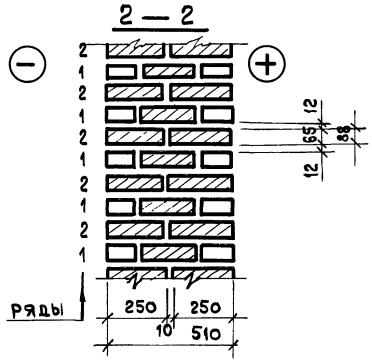
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПензНИИЭП

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







ВАРИАНТЫ УТЕПЛЕНИЯ КЛАДКИ РАЗРАБОТАНЫ НА ДОКУМ. 14

ГИП	Гуров		
Н. контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. инж.	Артюшенко		

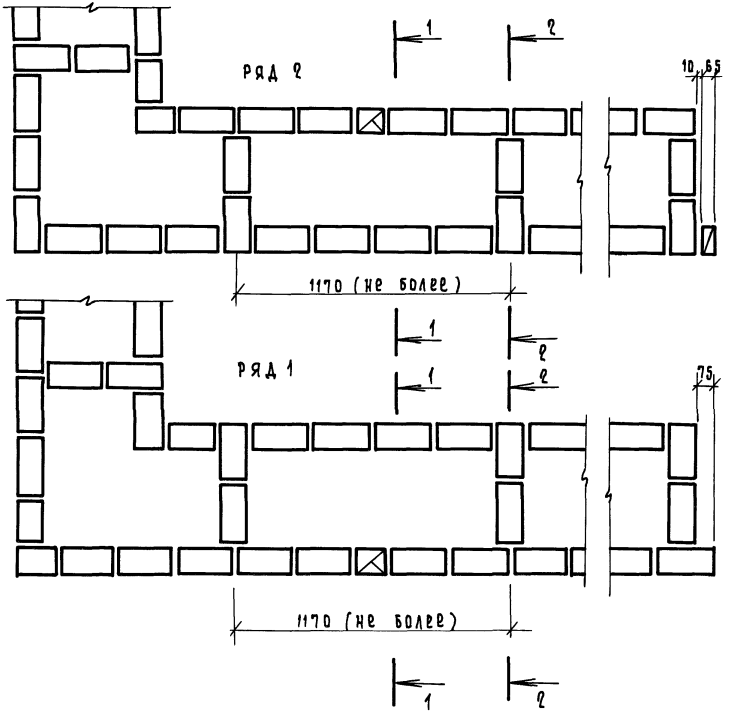
2.130-8.1 11

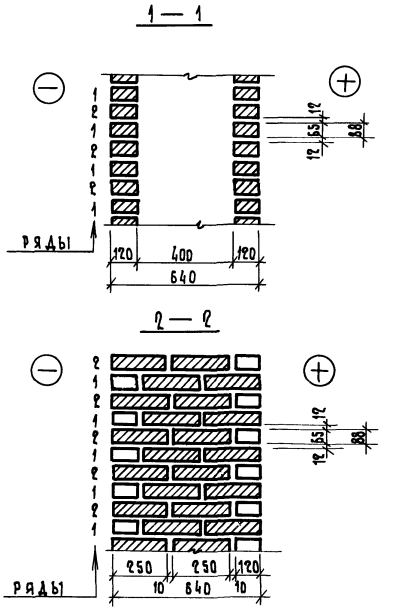
Кладка „Б-51/12"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ПензНИИЭП

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

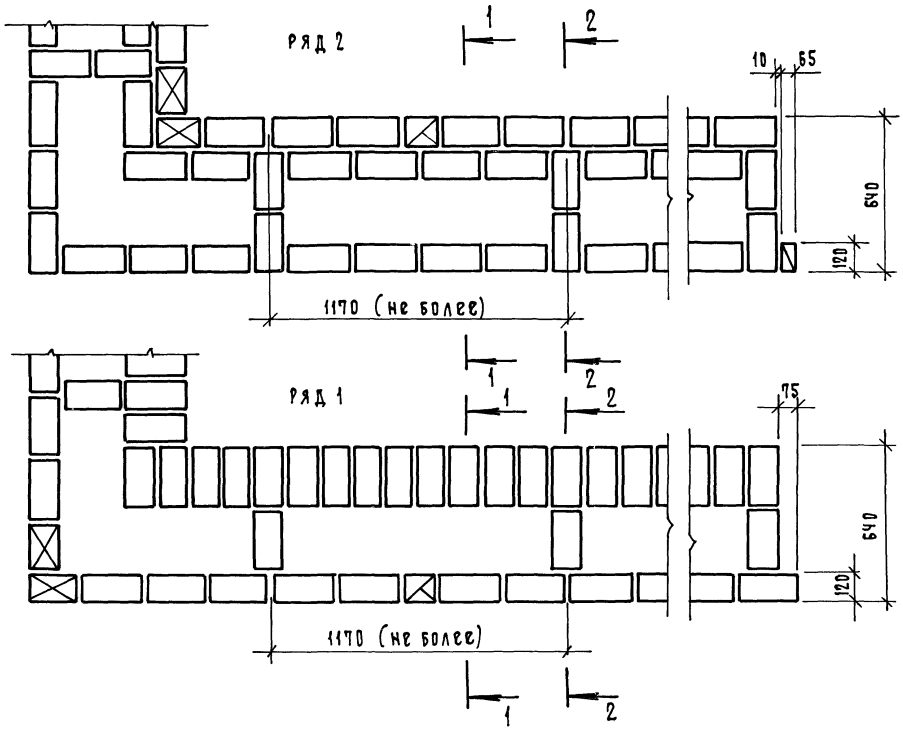


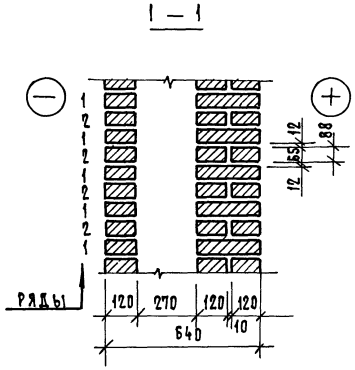


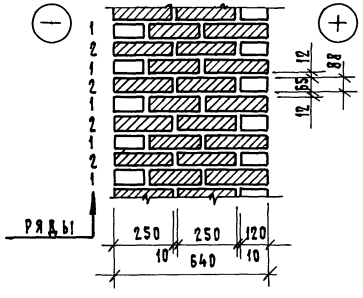
Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

				2.130 - 8.1 12			
РИП	Гуров			КЛАДКА „Б - 64 / 12"	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.контр.	Ильина				Р		1
Ст. инж.	Лоскутова				ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Артюшенко						

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N







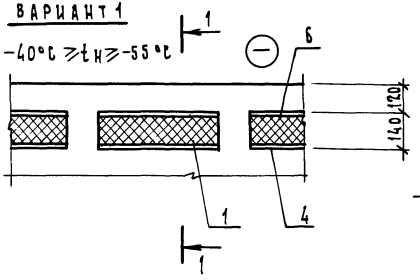
Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

			2.130 - 8.1 13	
ГИП	Гуров		Кладка „Б - 64/25"	стадия Р; лист; листов 1
Н.контр	Ильина			
Ст.инж.	Лоскутова			
Ст.инж	Артюшенко			ЛенЗНИИЭП

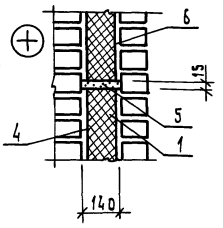
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

ВАРИАНТ 1

$-40°C \geq t_н \geq -55°C$

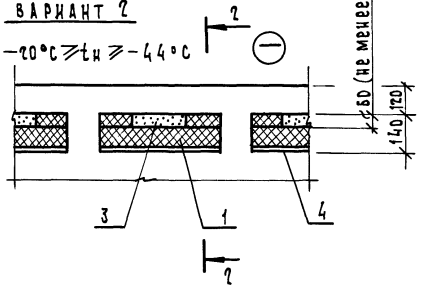


1 — 1

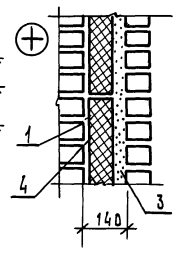


ВАРИАНТ 2

$-20°C \geq t_н \geq -44°C$

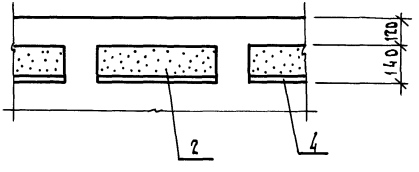


2 — 2



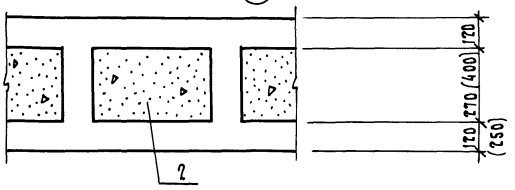
ВАРИАНТ 3

$-20°C \geq t_н \geq -44°C$



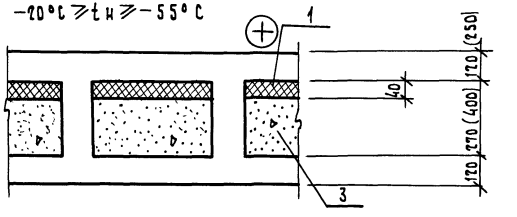
ВАРИАНТ 4

$-20°C \geq t_н \geq -55°C$



ВАРИАНТ 5

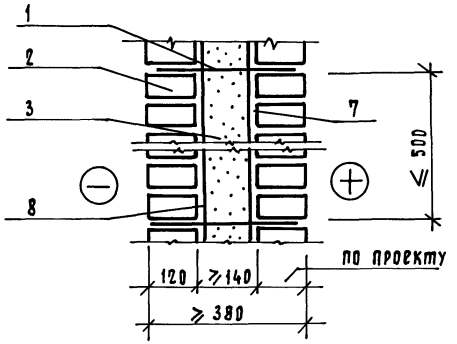
$-20°C \geq t_н \geq -55°C$

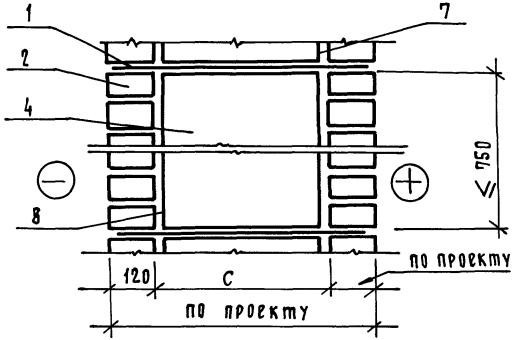


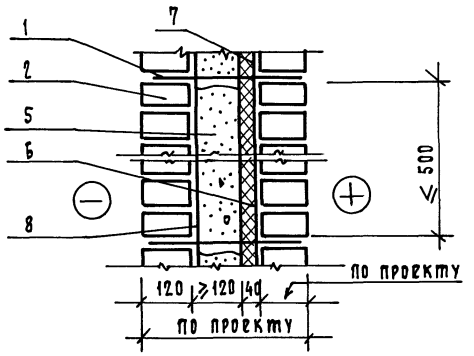
1. Утеплитель плитный, жесткий (сжимаемость не более 15%)
2. Утеплитель из неоседающих засыпок или из вспенивающихся полимерных композиций (в кладке "А")
3. Засыпка из местных материалов
4. Пароизоляция (по проекту)
5. Цементный раствор
6. Картон строительный антисептированный
7. Варианты 1,2,3 - кладка „А", варианты 4,5 - кладка „Б"

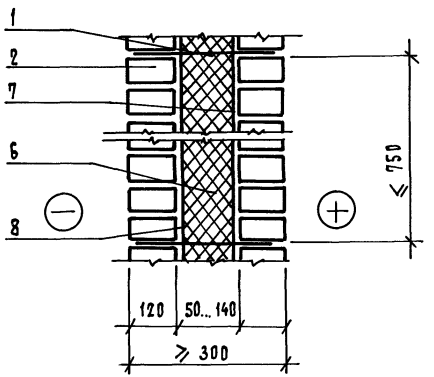
			2.130 - 8.1 14		
ГИП	Гуров		Кладка „А"; „Б" Варианты утепления	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильина			Р		1
Ст. инж.	Лоскутова			ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Гиль					

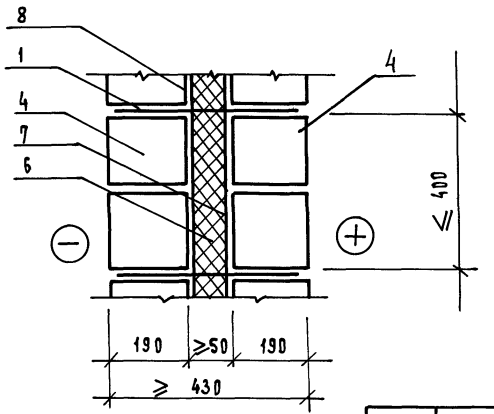
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











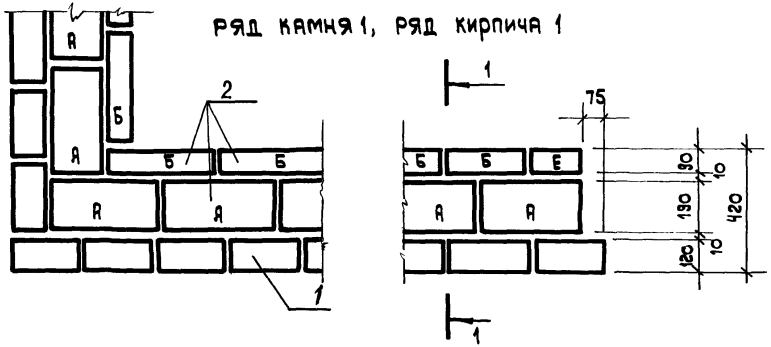
1 – гибкие связи
2 – кирпич
3 – неоседающая засыпка или легкий бетон
4 – легкобетонные утепляющие блоки
5 – оседающая засыпка
6 – плитный утеплитель (по проекту)
7 – паро- или воздухоизоляция (по проекту)
8 – слой пергамина или строительного картона

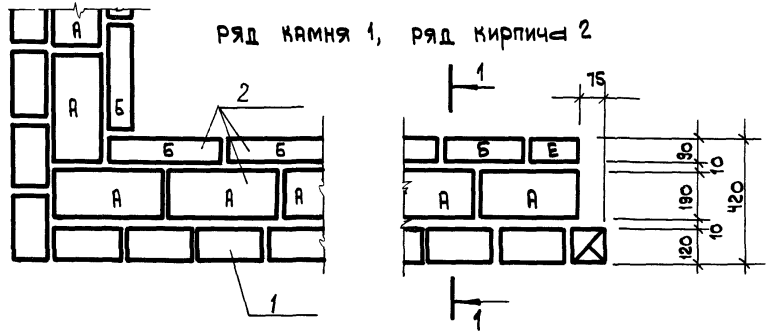
ГИП	Гуров		2.130-8.1 15
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		Кладка „В"
Ст.инж.	Гиль		

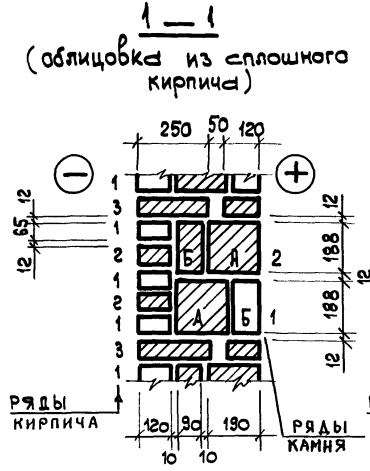
Стадия	Лист	Листов
Р		1

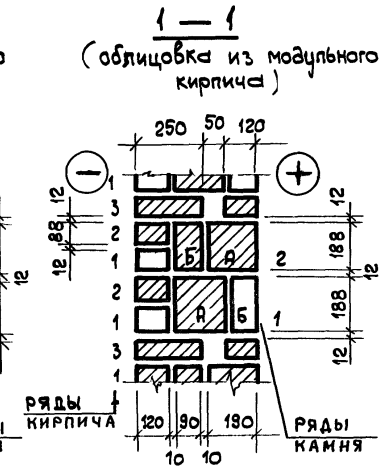
ЛенЗНИИЭП

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









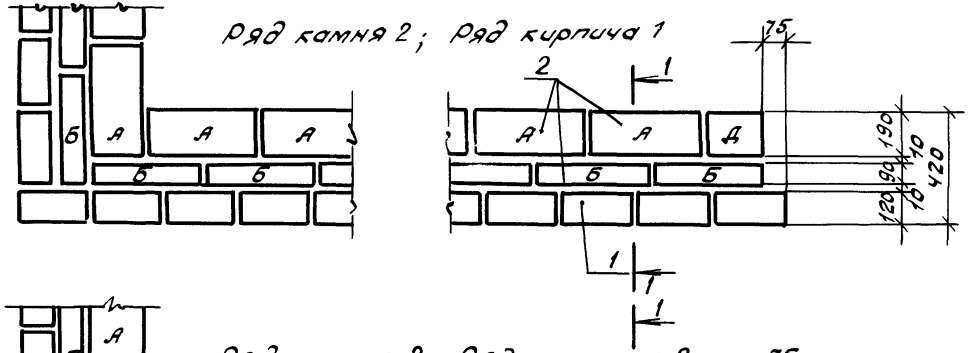
1. Кирпич
2. Камни легкобетонные

				2. 130 - 8.1 16			
ГИП	Гуров			Кладка „Г-42"	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ильина				Р	1	2
Ст. инж.	Лоскутова						
Ст. инж.	Гилб						

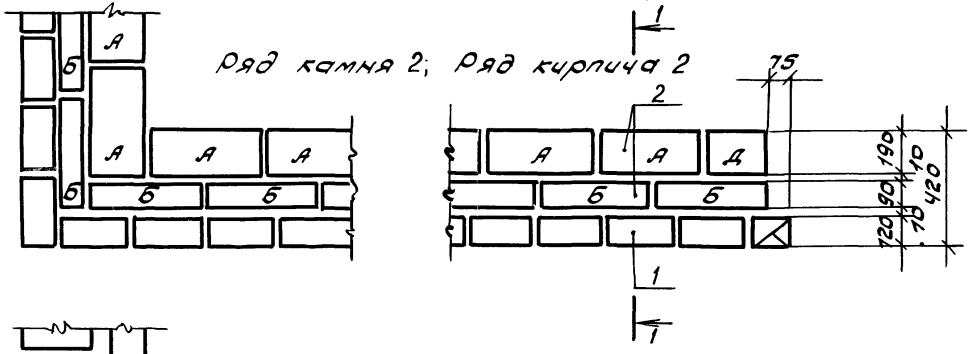
ПензНИИЭП

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

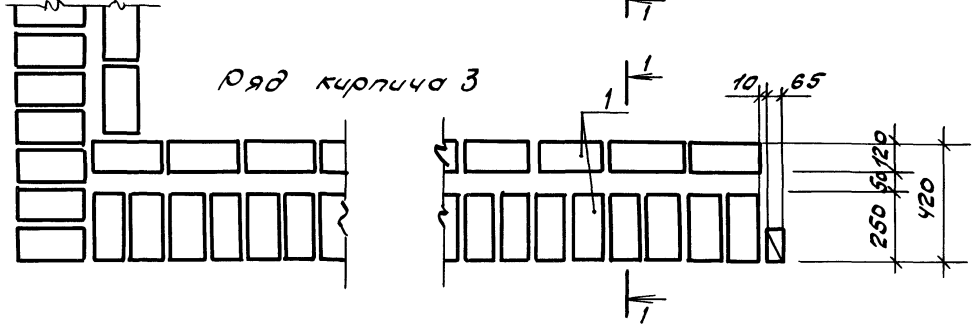
Ряд камня 2; Ряд кирпича 1



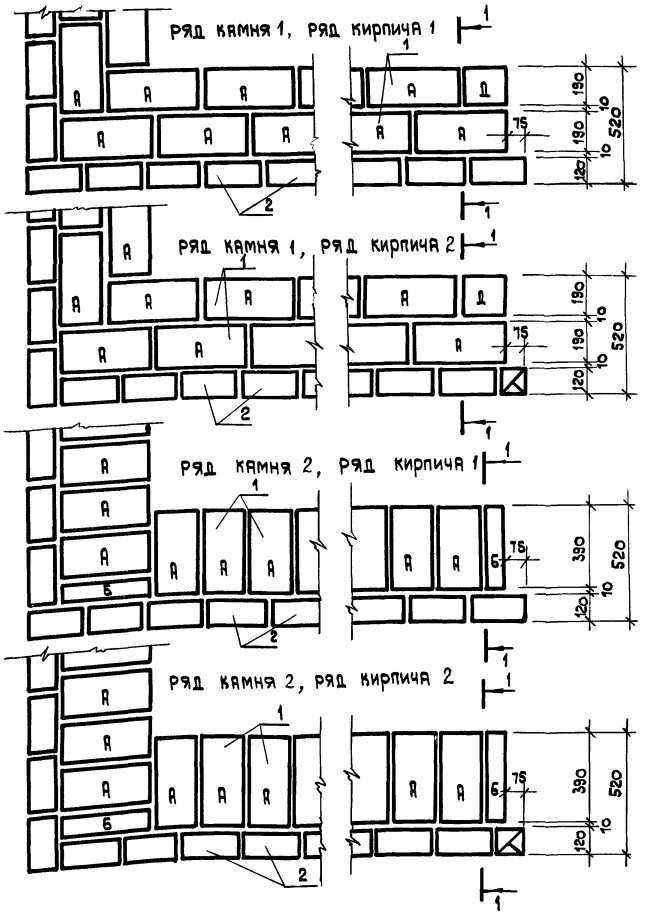
Ряд камня 2; Ряд кирпича 2

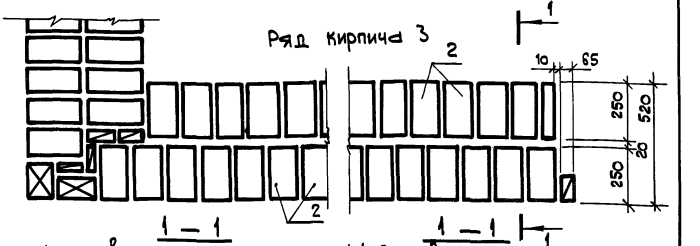


Ряд кирпича 3

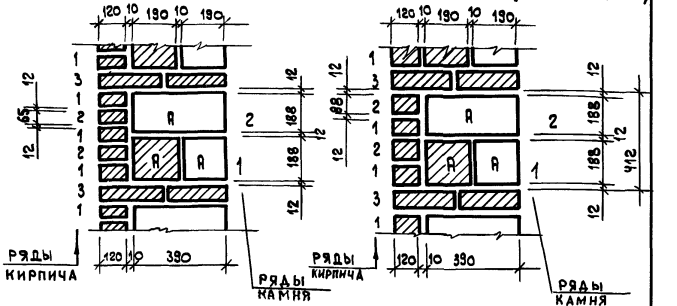


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





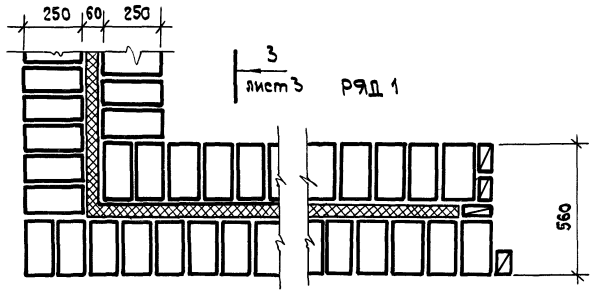
/облицовка из сплошного кирпича/ /облицовка из модульного кирпича/

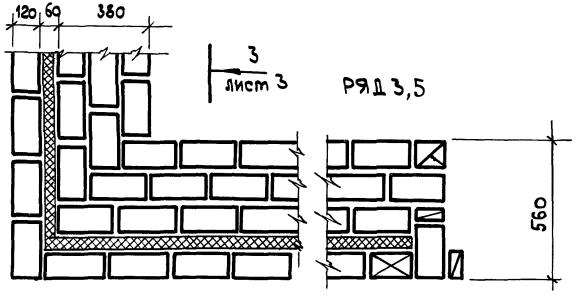


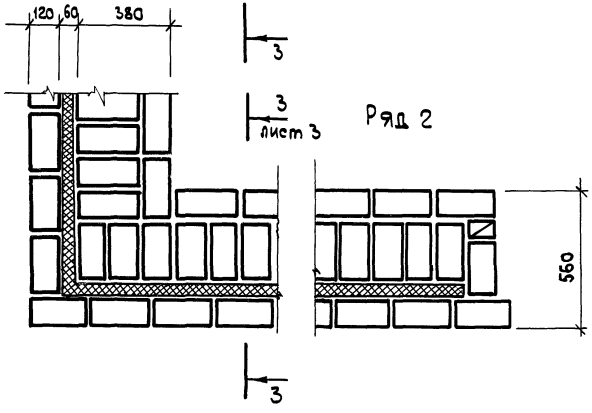
1. Камни легкобетонные
2. Кирпич

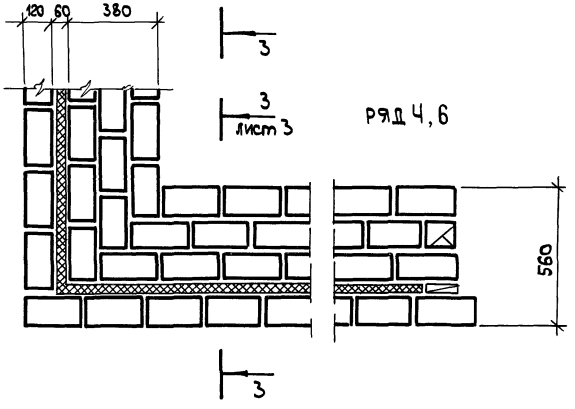
ГИП	Гуров		2.130-8.1 17		
Н. контр.	Ильина				
Ст. инж.	Лоскутова		Кладка „Г-52"	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Ейль			Р	1	
				ЛенЗНИИЭП		

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N









ГИП	Суров		
Н.контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. инж.	Гиль		

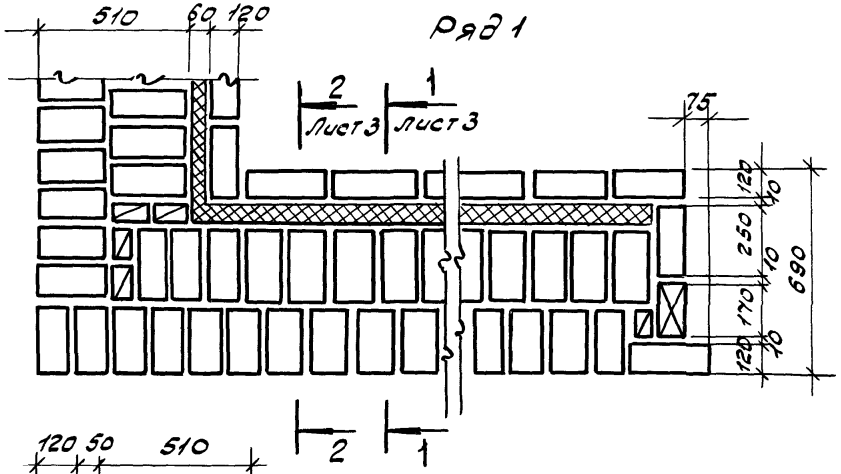
2.130-8.1 18

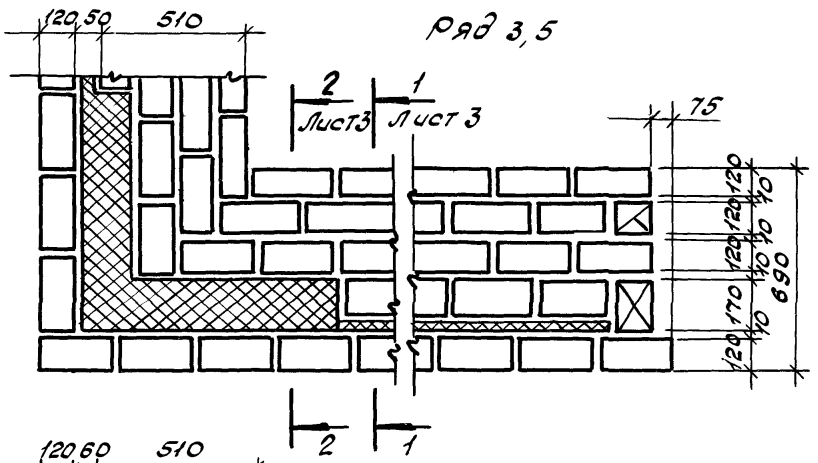
Кладка „Д-56,"
„Д-69"

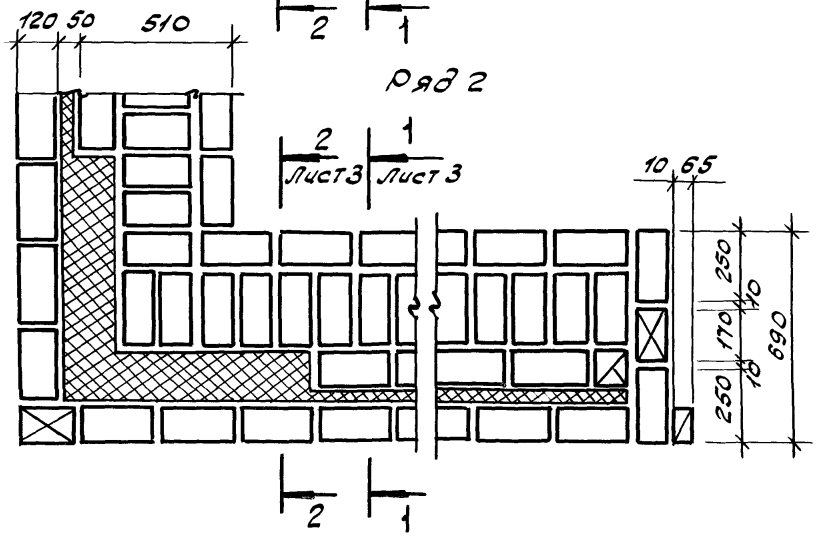
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

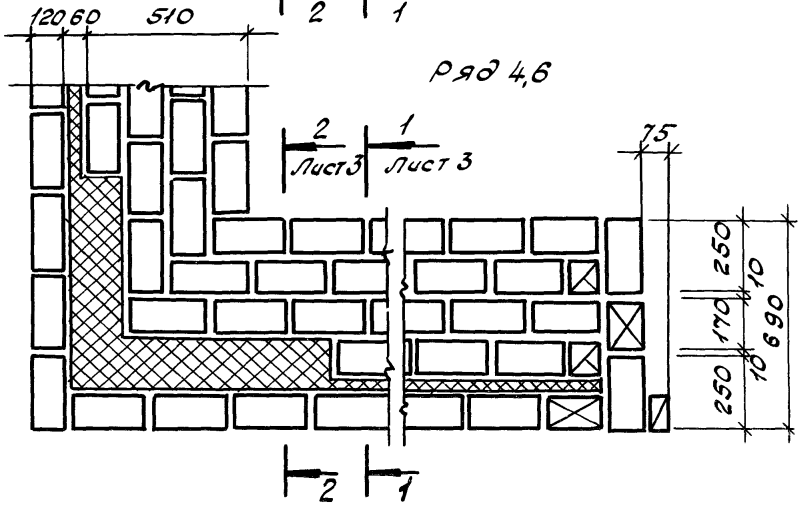
ЛенЗНИИЭП

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №


Ряд 1
510
60
120
2
Лист 3
1
Лист 3
75
120
40
250
40
170
120
40
690

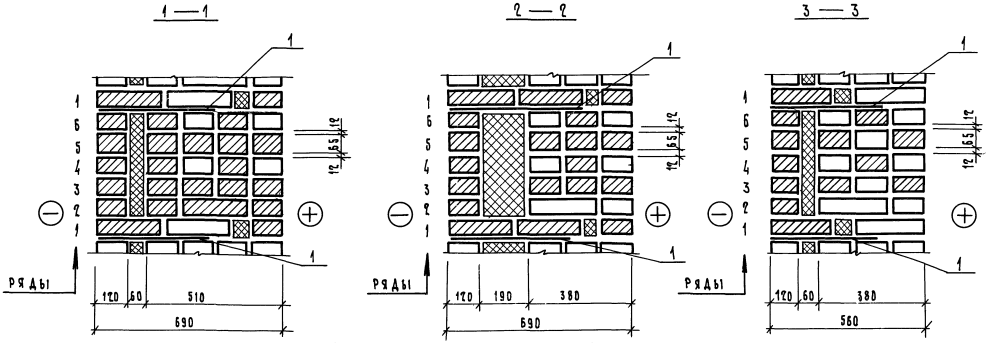

Ряд 3, 5
120
50
510
2
Лист 3
1
Лист 3
75
120
40
120
40
120
40
690


Ряд 2
120
50
510
2
Лист 3
1
Лист 3
10
65
250
40
170
18
250
690

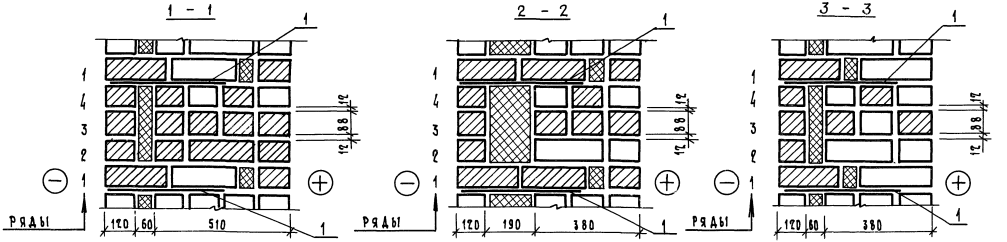

Ряд 4, 6
120
60
510
2
Лист 3
1
Лист 3
75
250
40
170
40
250
690

Лист

Кладка из сплошного кирпича



Кладка из модульного кирпича



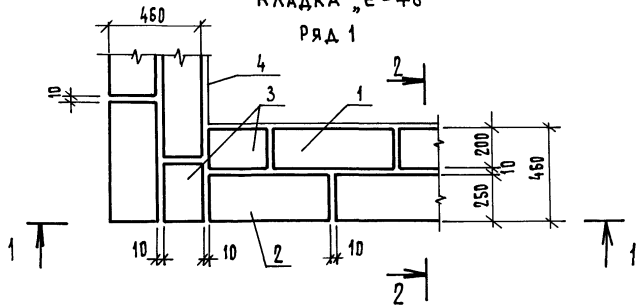
1 - сетка арматурная или гибкая связь

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

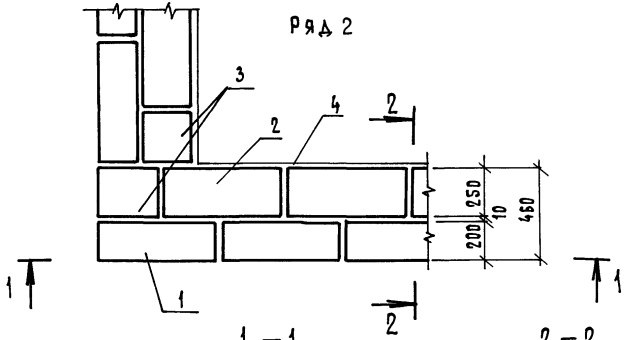
Лист

Кладка „Е-46"

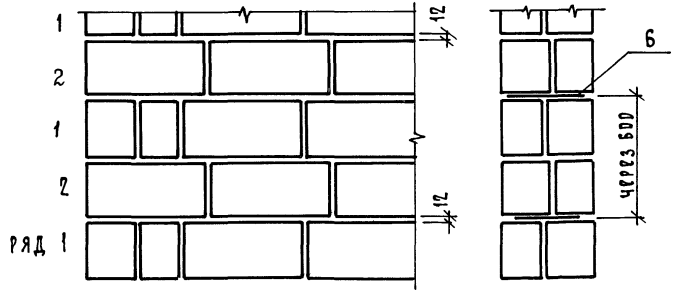
Ряд 1



Ряд 2



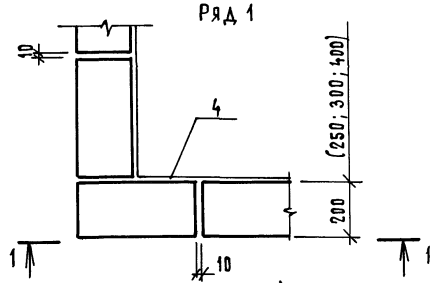
1 — 1



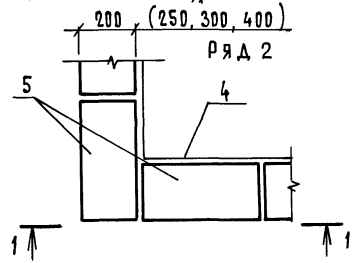
2 — 2

Кладка „Е-20", „Е-25", „Е-30", „Е-40"

Ряд 1



Ряд 2

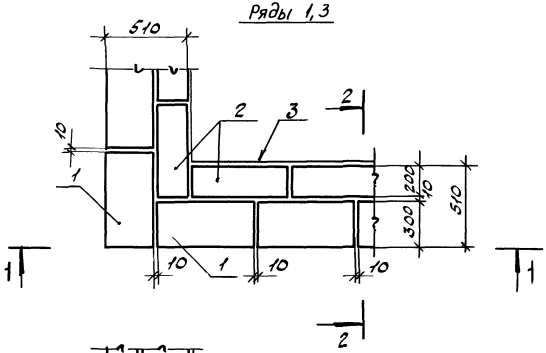


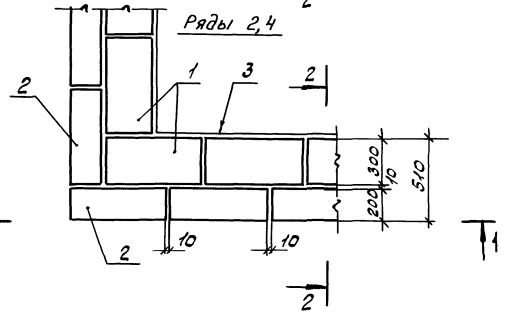
1 — блок типа II
2 — блок типа III
3 — блок типа VIII, IX
4 — штукатурный слой
5 — блок типа I, II, III, IV, V, VI
6 — стальные связи с антикоррозийной защитой, суммарной площадью не менее 0,4 $см^2$ на 1 $м^2$ поверхности стены

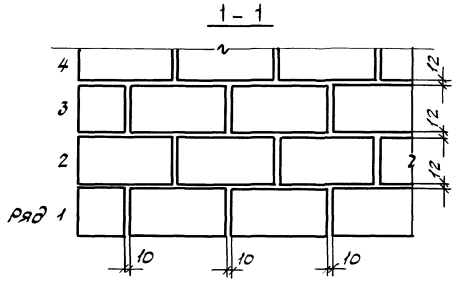
Типы блоков приняты по ГОСТ 21520-76

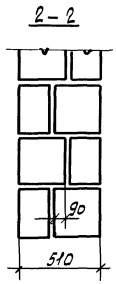
				2.130-8.1 19		
ГИП	Гуров			„Кладка „Е" (Е-20", „Е-25", „Е-30", „Е-40", Е-46)	Стадия	Лист	Листов
Глав.сп.	Коровкевич				Р		1
Зав.лаб.	Пинскер						
Ст.н.с.	Писарев						

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









1 – Блок типа I

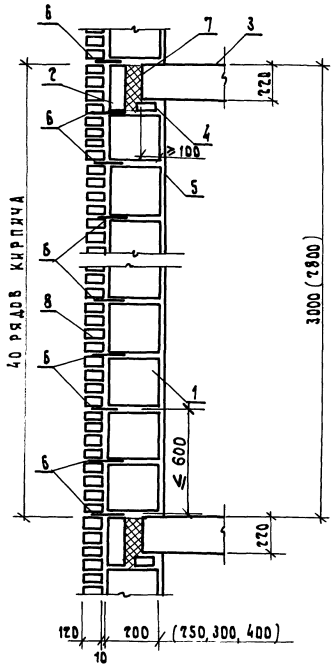
2 – Блок типа III

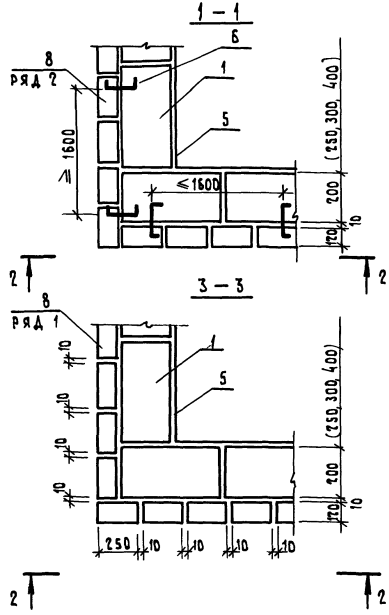
3 – Штукатурный слой

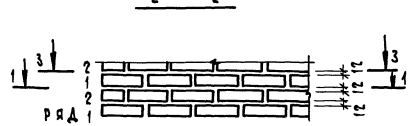
Типы блоков приняты по ГОСТ 21520-76

				2.130-8.1 20		
ГИП	Гуров			Кладка „Е-51"	Стадия	Лист	Листов
Н. спец.	Коровкевич				Р		1
Зав. лаб.	Линскер						
Ст. инж.	Линскер						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №







1 – основной блок
2 – доборный блок
3 – плита перекрытия
4 – кирпич (по проекту)
5 – штукатурный слой
6 – металлическая связь
7 – теплопакет
8 – кирпичная кладка

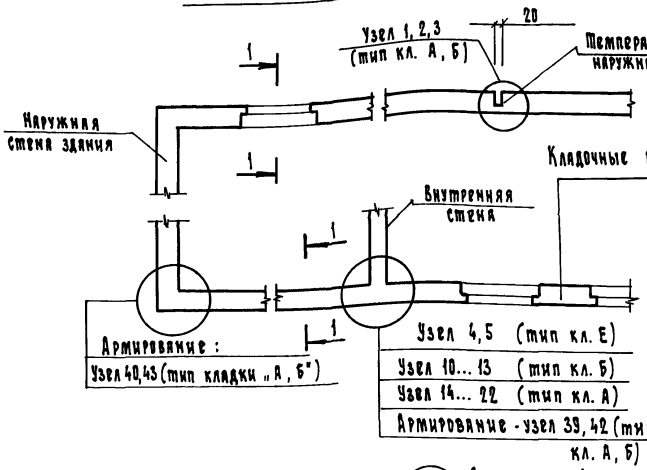
			2.130-8.1 21
ГИП	Гуров		Кладка „Е" Вариант кладки с облицовкой
Гл. пец.	Коровкевич		
Зав. лаб.	Пинскер		
С. н. с.	Писарев		

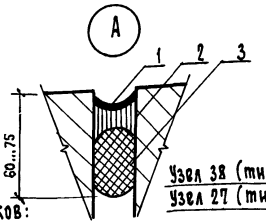
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЛенЗНИИЭП

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

Схема расположения узлов кладки

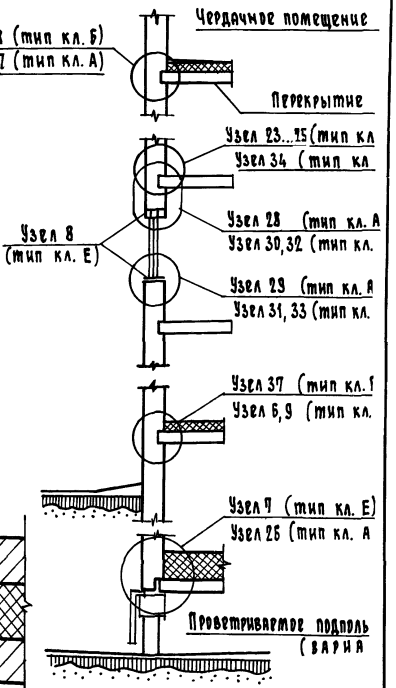


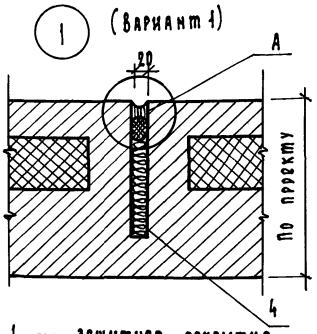


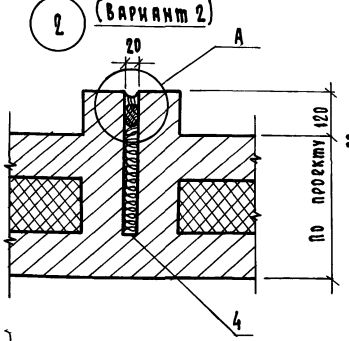
Кладочные планы простенков:

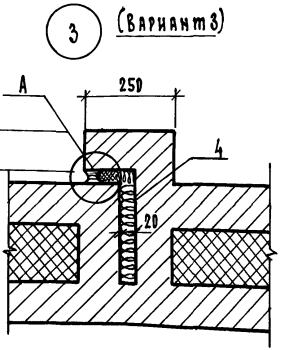
- Докум. 25 (тип кл. А-38)
- Докум. 26 (тип кл. А-38р)
- Докум. 27 (тип кл. А-51)
- Докум. 29 (тип кл. А-64)
- Докум. 31 (тип кл. Б-51/12)
- Докум. 32 (тип кл. Б-64/12)
- Армирование — узел 41, 44 (тип кл. А, Б)

1 — 1









1 — защитное покрытие
2 — герметизирующая мастика
3 — уплотняющая прокладка
4 — стоячая паля

} по проекту

Дополнительные температурные швы в наружной стенке в кладке типов А, Б предусмотрены согласно А.С 1333752

ГИП	Гуров	
Н. контр.	Ульина	
Ст. инж.	Лоскутова	
Ст. инж.	Артюшенко	

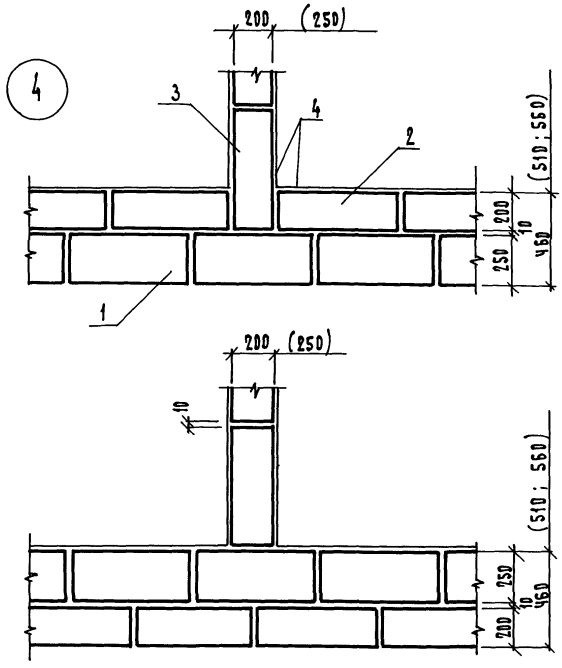
2. 130 - 8.1 22

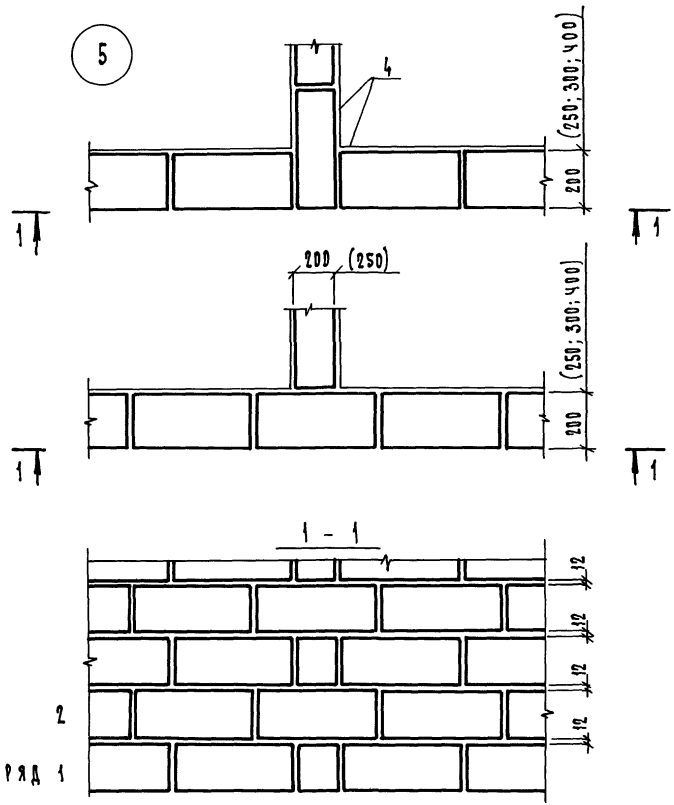
Схема расположения узлов кладки
Узлы 1... 3

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭПсельстрой

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

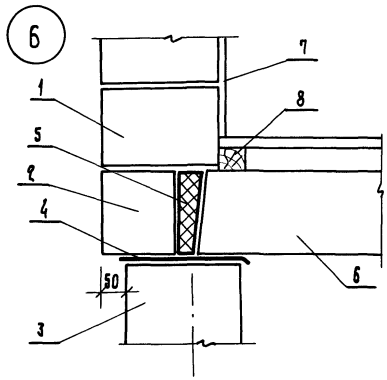


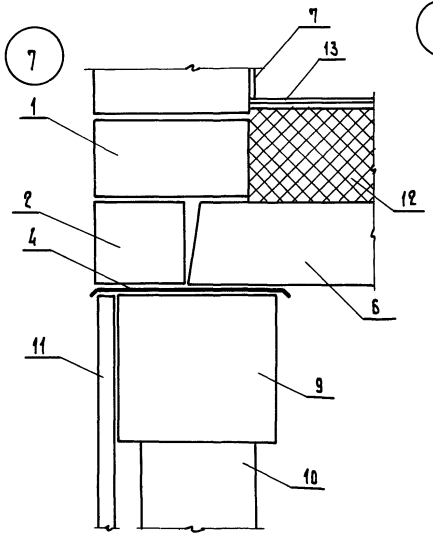


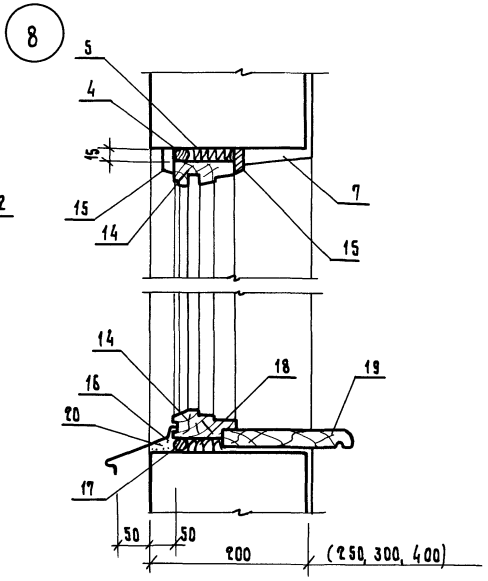
1 – БЛОК ТИПА II
2 – БЛОК ТИПА III
3 – БЛОК ТИПА III, II
4 – ШТУКАТУРНЫЙ СЛОЙ

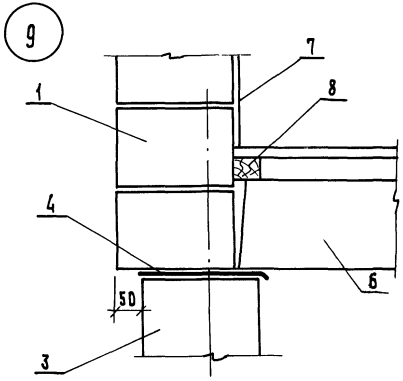
1. Схему расположения узлов см. докум. 22
2. Типы блоков приняты по ГОСТ 21520-76

				2.130-8.1 23		
ГИП	Гуров			Кладка (Е-20, Е-25, Е-30, Е-40, Е-46, Е-56)	стадия	лист	листов
Гл.спец.	Коровкевич				Р		1
Зав.лаб.	Пинскер						
Ст.н.с.	Писарев						









1 – основной блок
2 – доборный блок
3 – фундаментный блок
4 – гидроизоляция
5 – теплопакет
6 – плита перекрытия
7 – штукатурный слой
8 – антисептированный брус
9 – ростверк
10 – свая

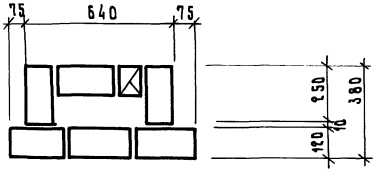
11 – цокольный экран
12 – жесткий утеплитель
13 – цементная стяжка
14 – оконная коробка (показана условно)
15 – нащельник
16 – кровельная сталь
17 – мастика или упругая прокладка
18 – смоленая пакля
19 – подоконная доска
20 – цементный раствор

Схему расположения узлов см. на докум. 22

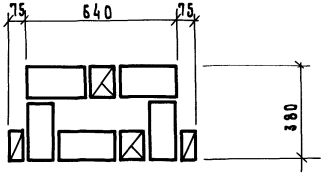
					2.130–8.1 24		
Тип	Гуров			Кладка „Е."	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Коровкевич				Р		1
Зав.лаб.	Пинскер						
Гл.инж.	Писарев			Узлы 6, 9			

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

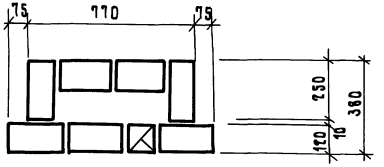
Ряд 1



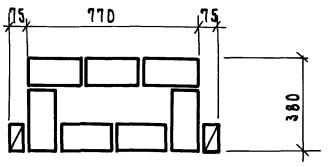
Ряд 2



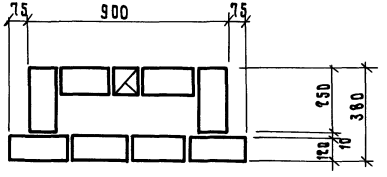
Ряд 1



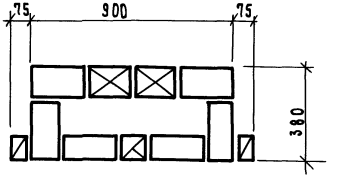
Ряд 2



Ряд 1



Ряд 2



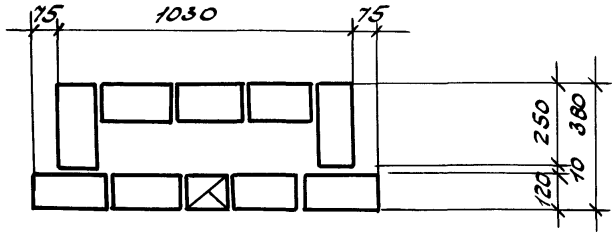
Варианты утепления см. на докум. 14

			2.130-8.1 25		
ГИП	Гуров		Кладка „А-38." Кладочные планы простенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильина			Р	1	3
Ст. инж.	Лоскутова			ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Тихоненко					

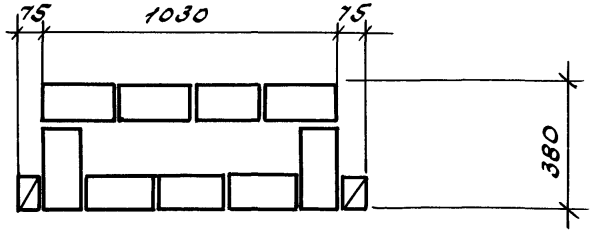
23122-02 34

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

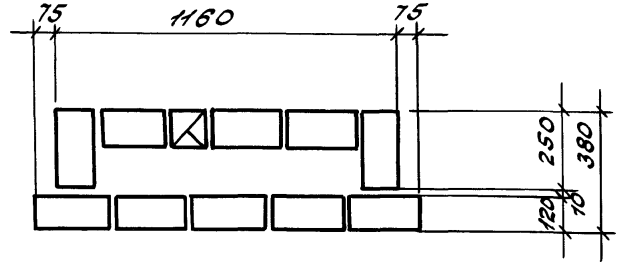
ряд 1



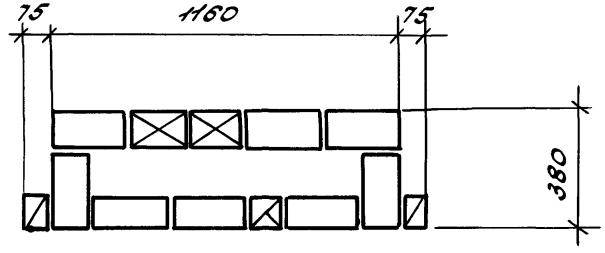
ряд 2



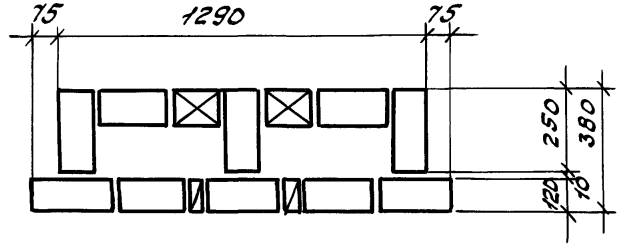
ряд 1



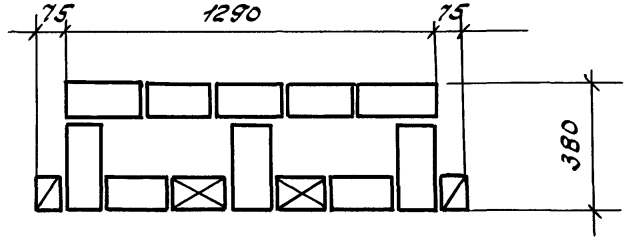
ряд 2



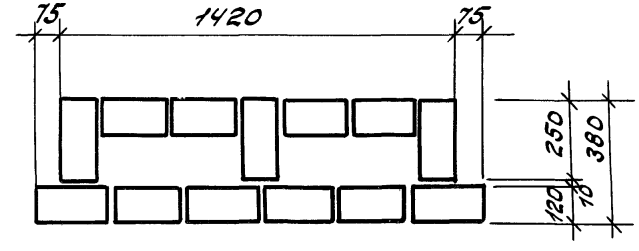
ряд 1



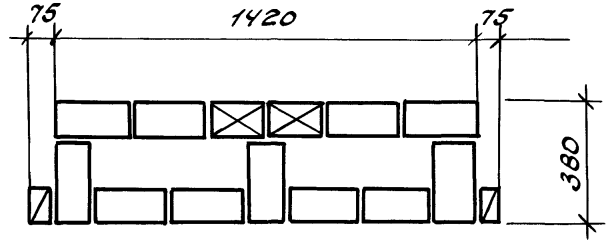
ряд 2



ряд 1

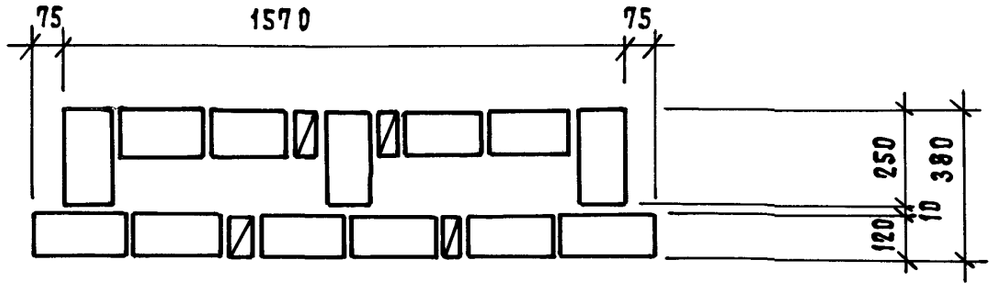


ряд 2

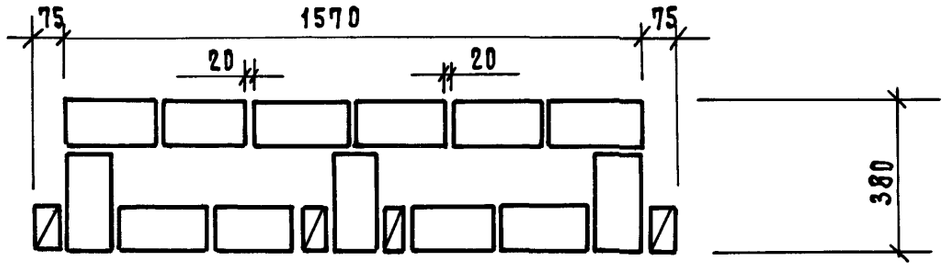


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

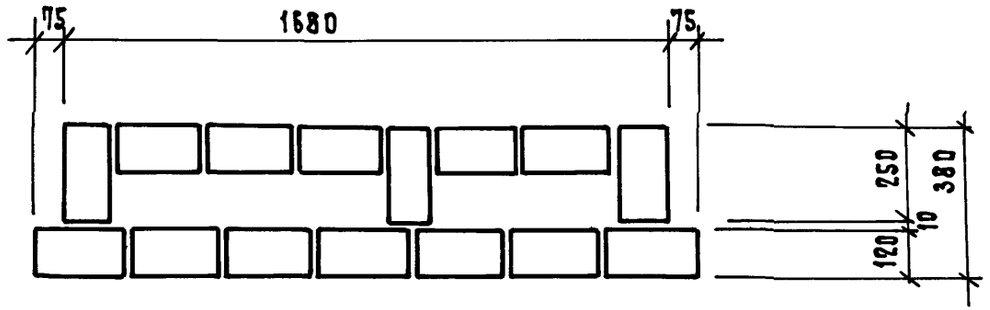
Ряд 1



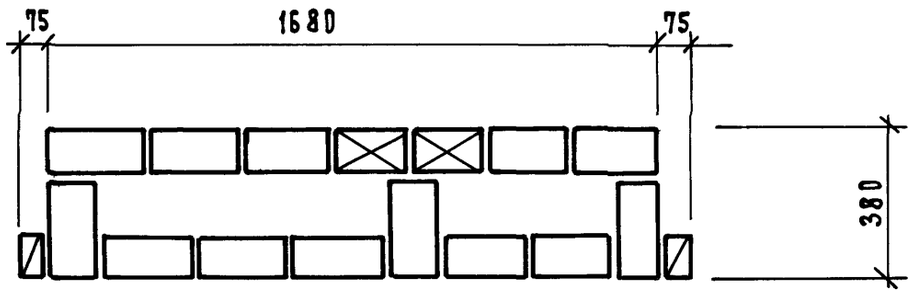
Ряд 2



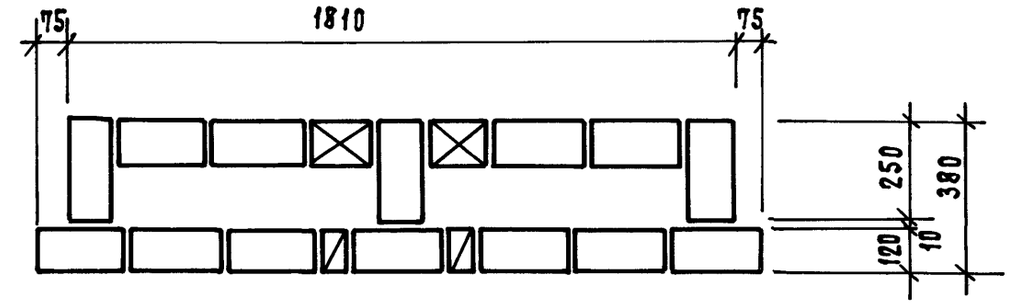
Ряд 1



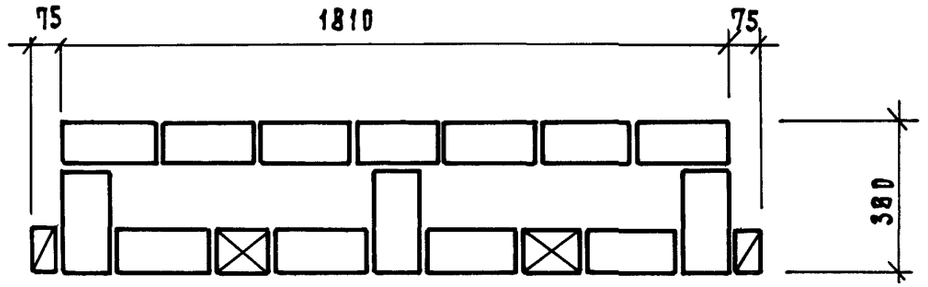
Ряд 2



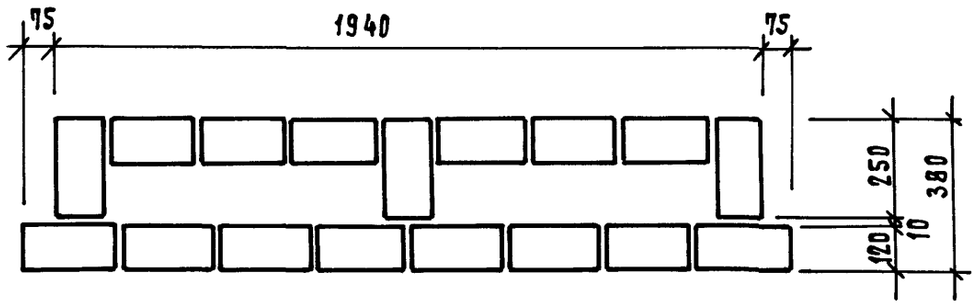
Ряд 1



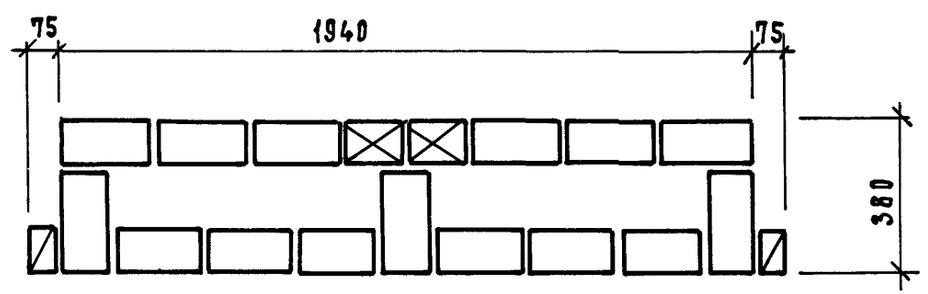
Ряд 2



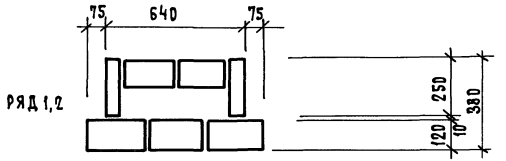
Ряд 1



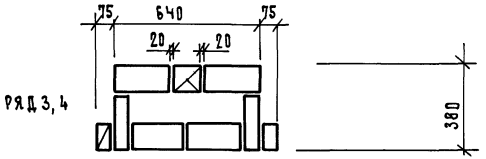
Ряд 2



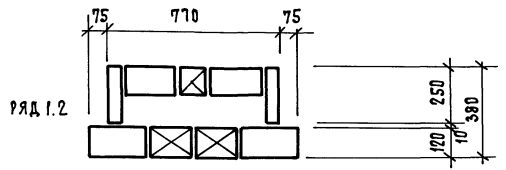
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



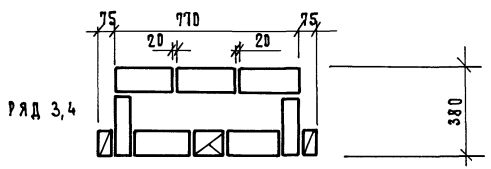
Ряд 1,2



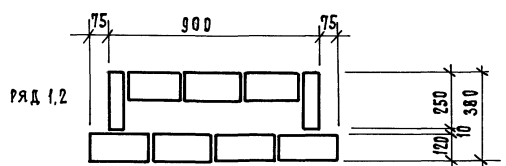
Ряд 3,4



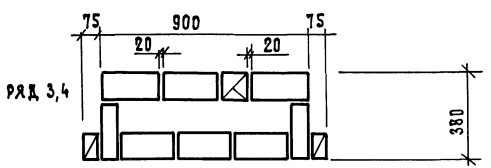
Ряд 1.2



Ряд 3,4



Ряд 1.2



Ряд 3,4

Варианты утепления см. на докум. 14

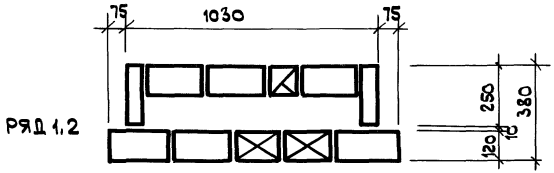
			2.130-8.1 26
ГИП	Гуров		Кладка „А-38р" Кладочные планы простенков
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Тихоненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

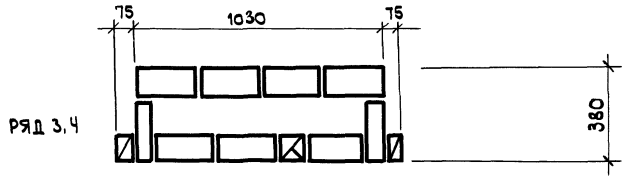
ЛенЗНИИЭП

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

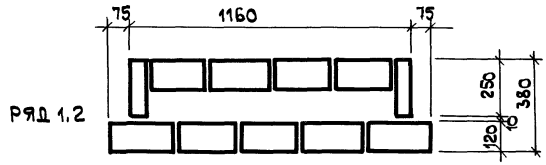
Формат А3



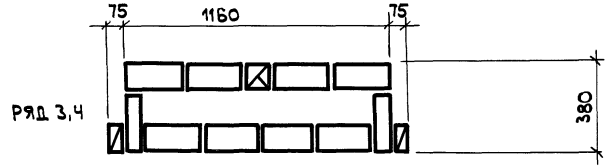
Ряд 1,2



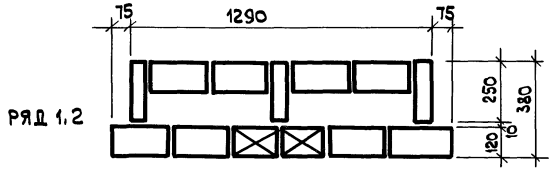
Ряд 3,4



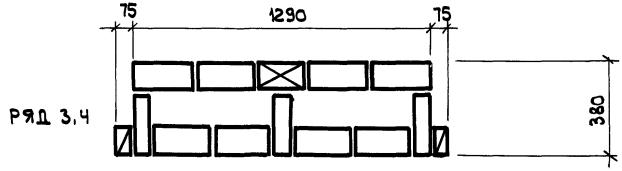
Ряд 1,2



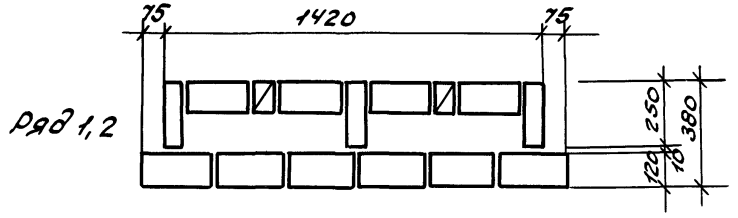
Ряд 3,4

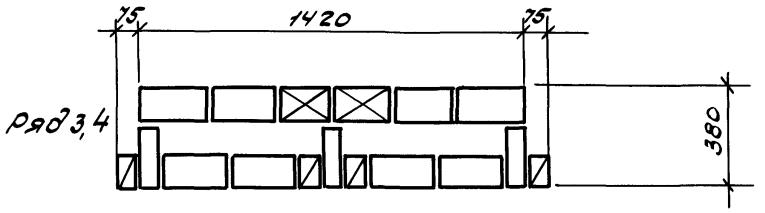


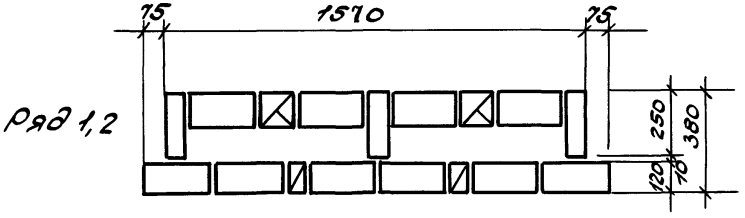
Ряд 1,2

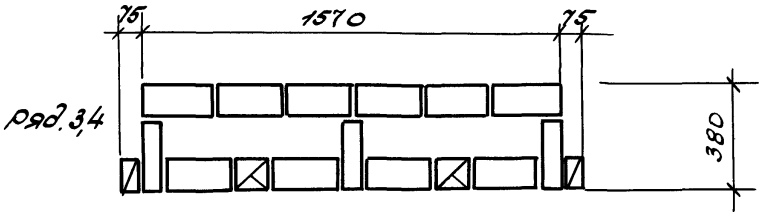


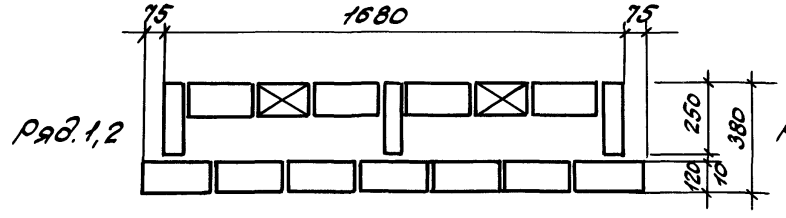
Ряд 3,4

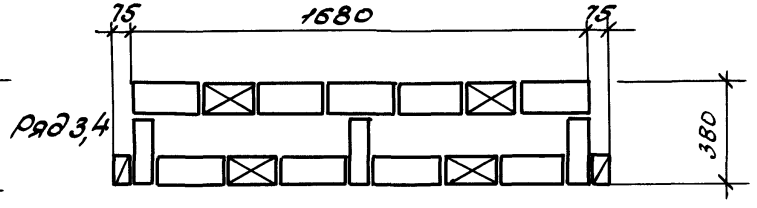




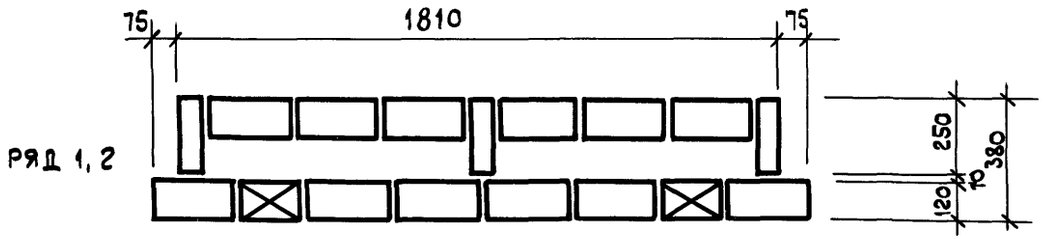




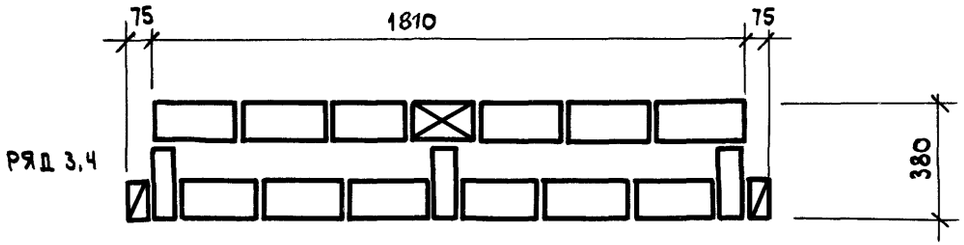




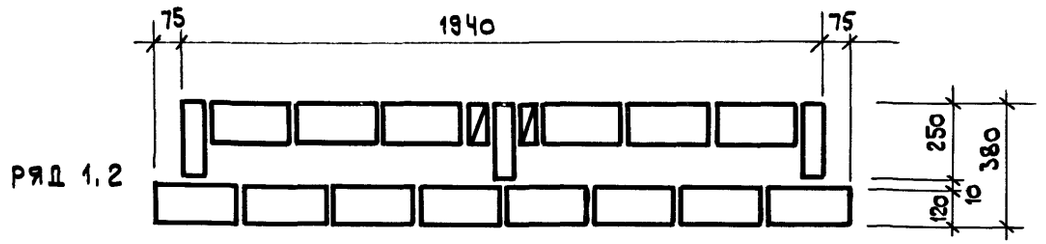
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



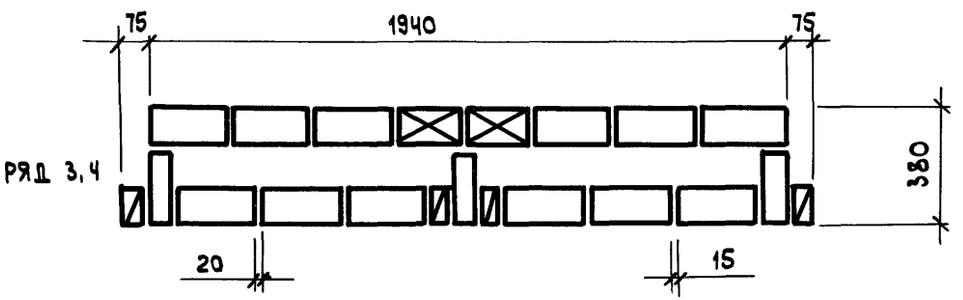
Ряд 1, 2



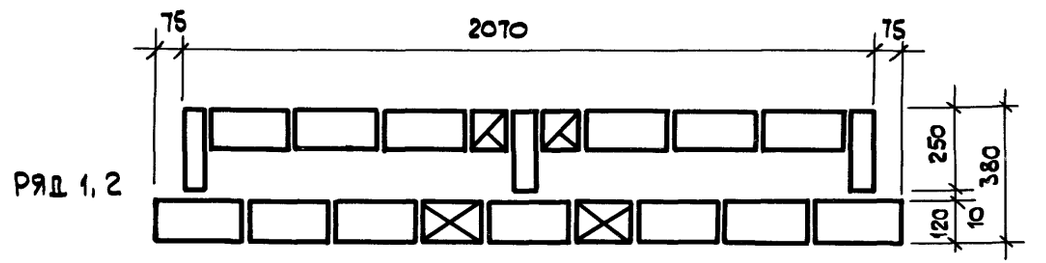
Ряд 3, 4



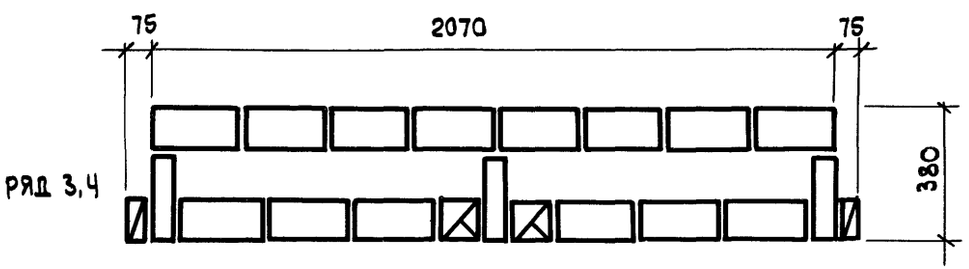
Ряд 1, 2



Ряд 3, 4

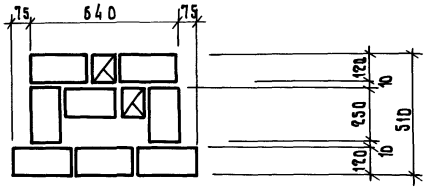


Ряд 1, 2

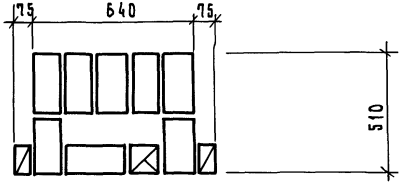


Ряд 3, 4

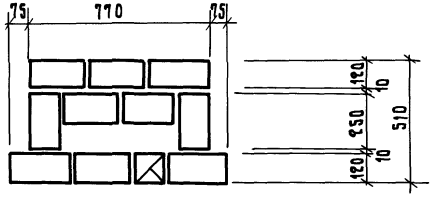
Ряд 1



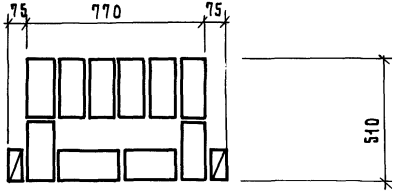
Ряд 2



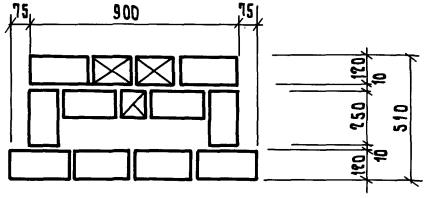
Ряд 1



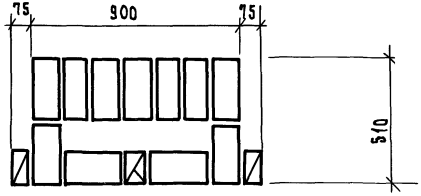
Ряд 2



Ряд 1



Ряд 2

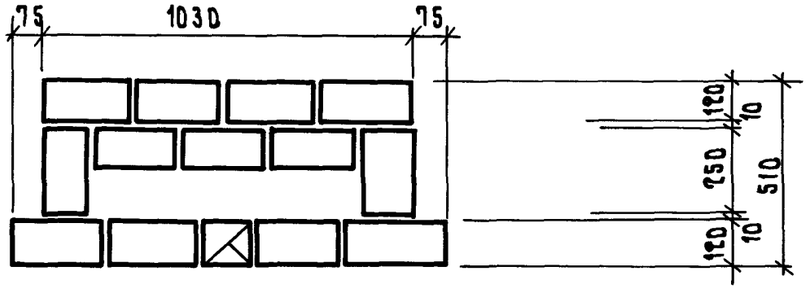


Варианты утепления см. на докум. 14

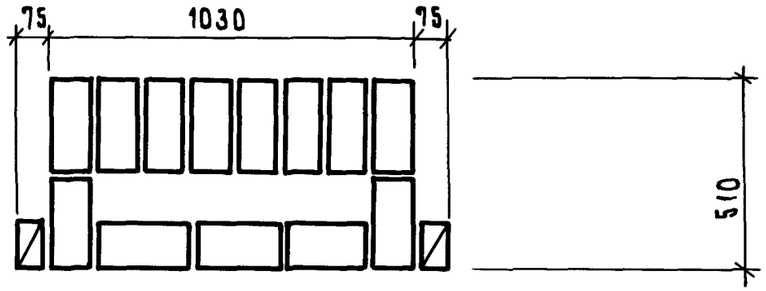
				2.130-8.1 27		
РИП	Туров			Кладка „А-51" Кладочные планы простенков	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ильина				Р	1	3
Ст. инж.	Лоскутова				ЛенЗНИИЭП		
Ст. инж.	Тихоненко						

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

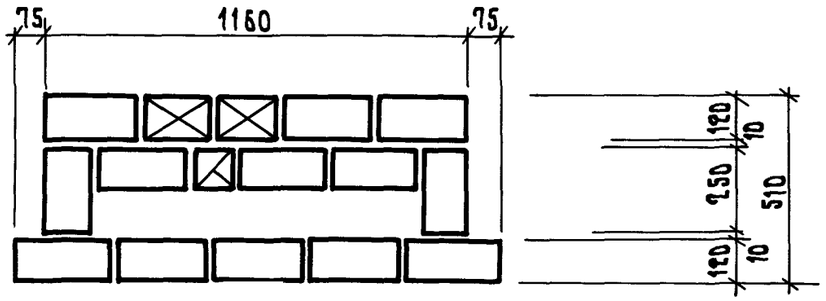
Ряд 1



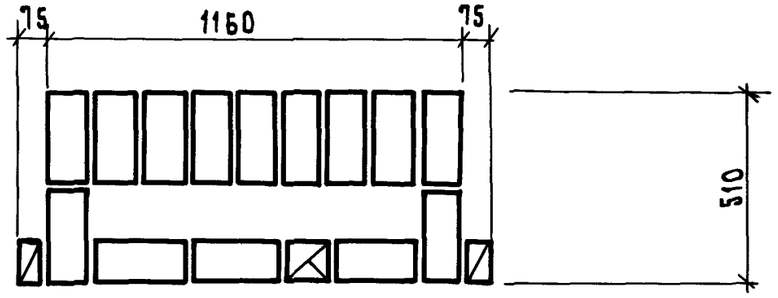
Ряд 2



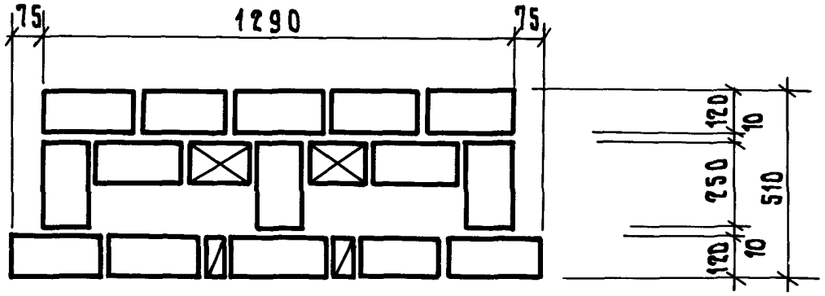
Ряд 1



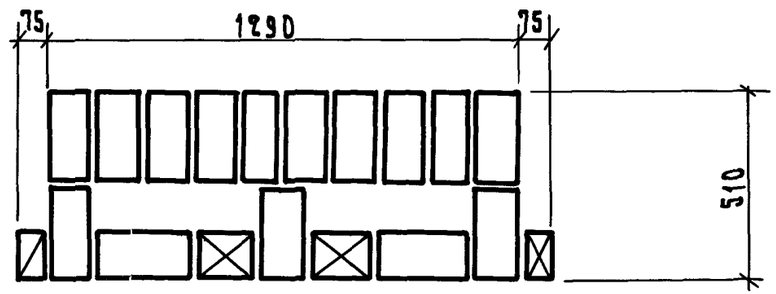
Ряд 2



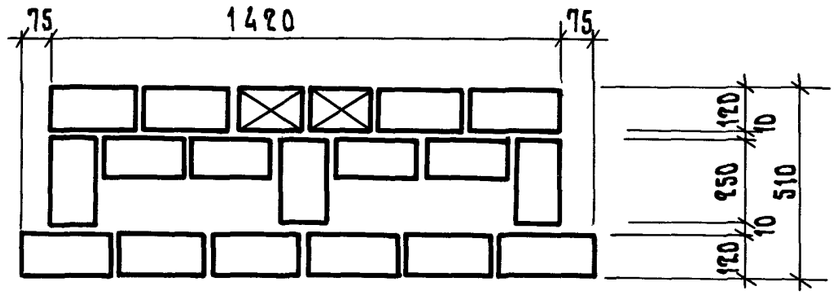
Ряд 1



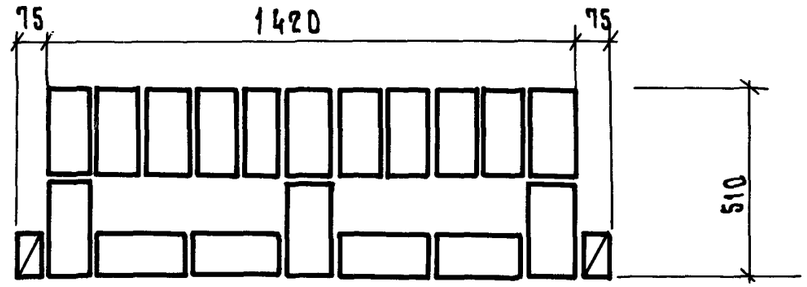
Ряд 2



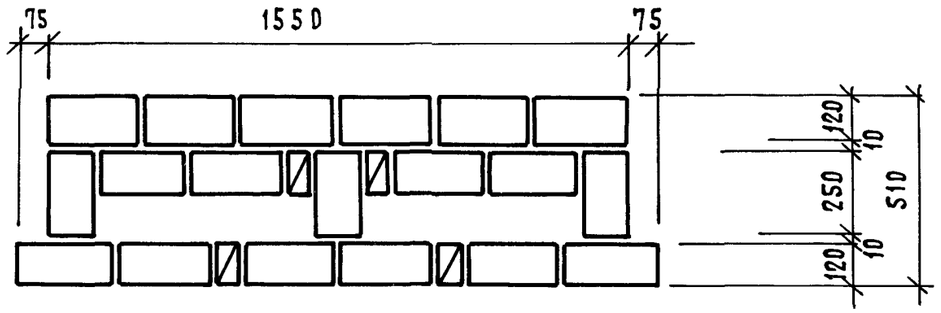
Ряд 1



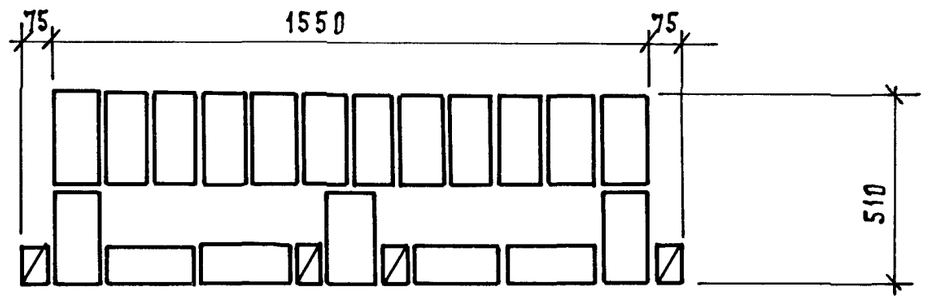
Ряд 2



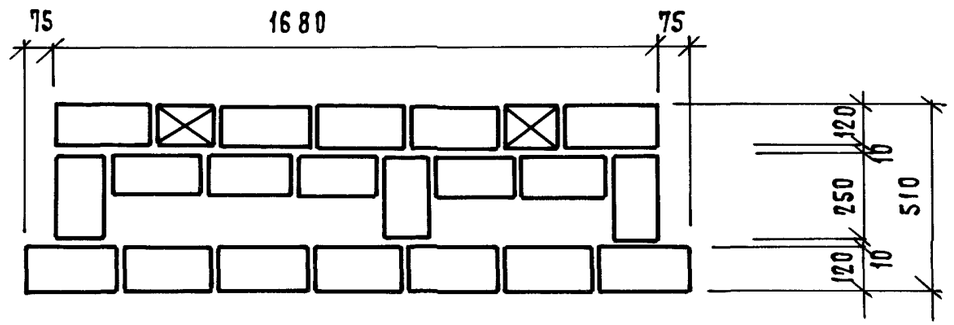
Ряд 1



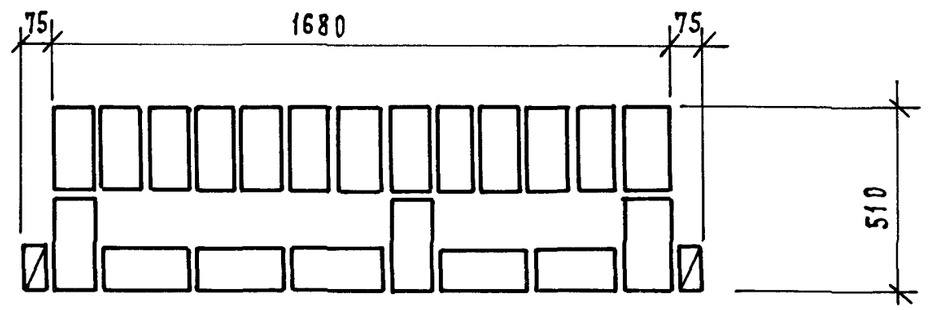
Ряд 2



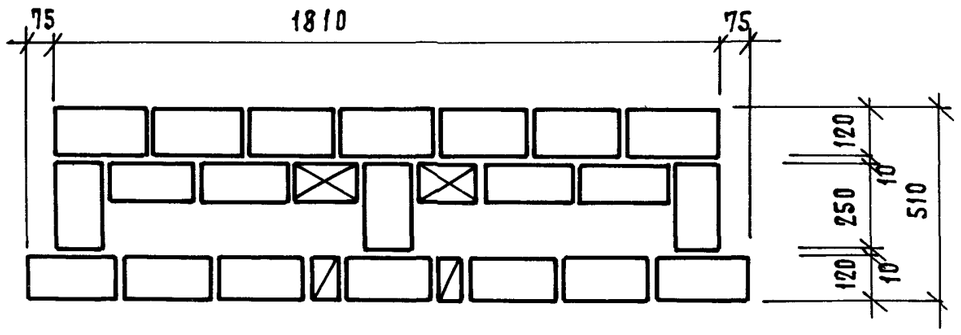
Ряд 1



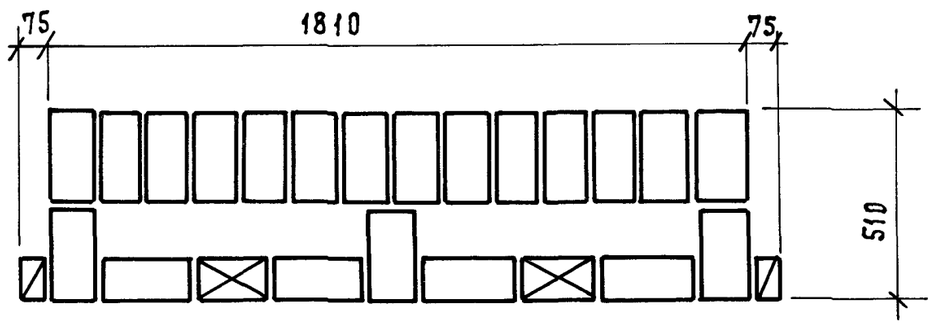
Ряд 2



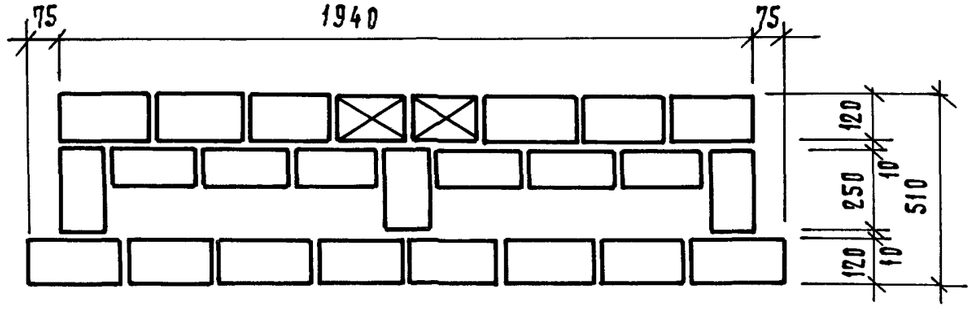
Ряд 1



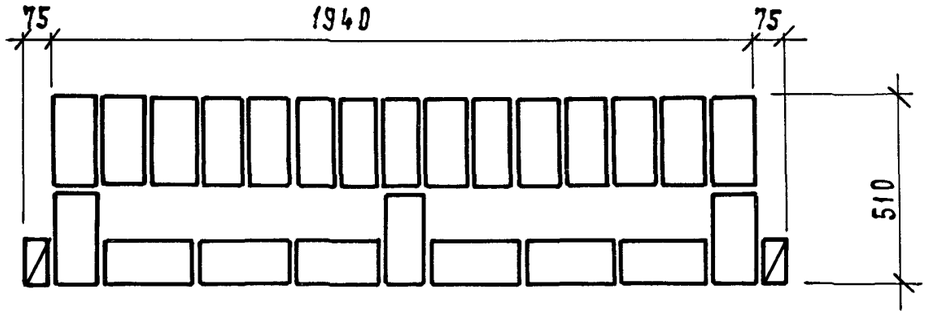
Ряд 2



Ряд 1

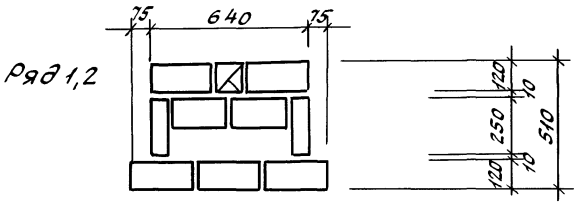


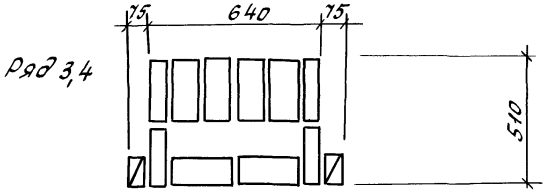
Ряд 2

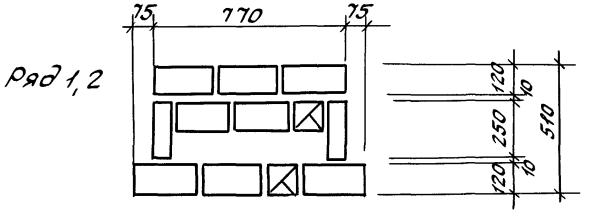


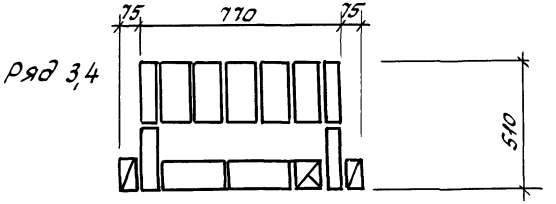
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

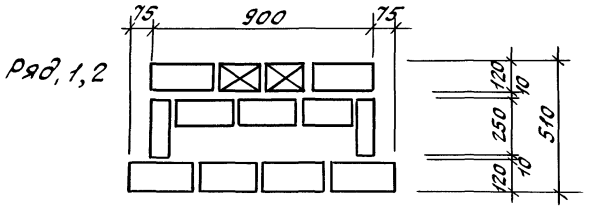
	2.130-8.1 27	Лист 3

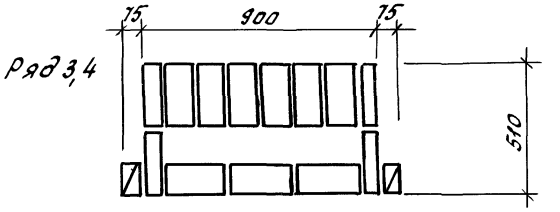








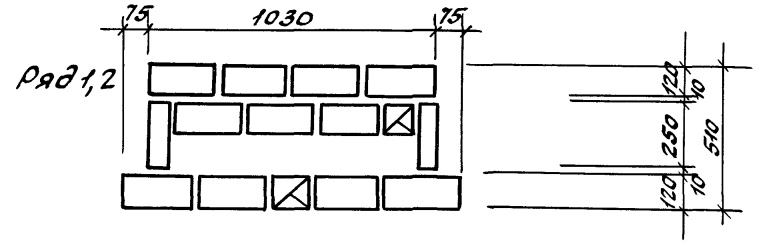


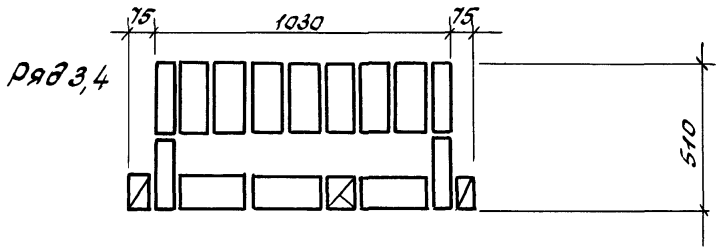


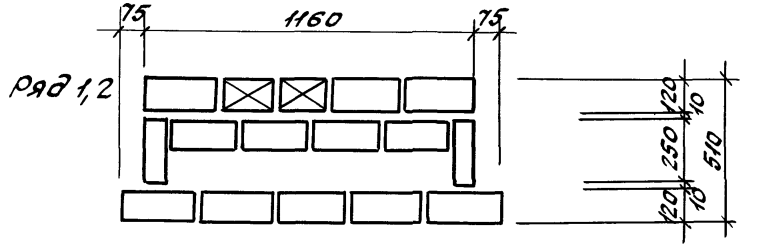
Варианты утепления кладки разработаны на л

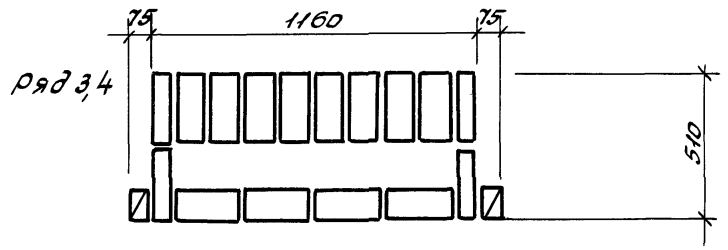
				2.130-8.1 28		
ГИП	Гуров			Кладка „А-51р" кладочные планы	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильина				Р	1	3
Ст. инж.	Лоскутова						
Ст. инж.	Артюшенко						

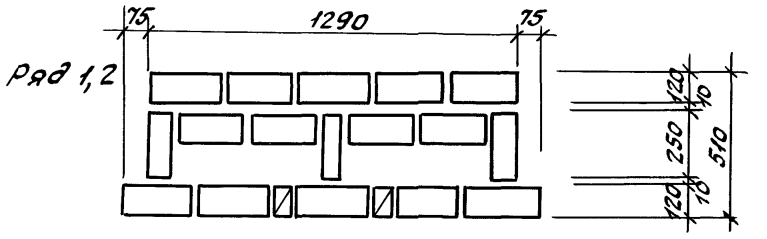
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

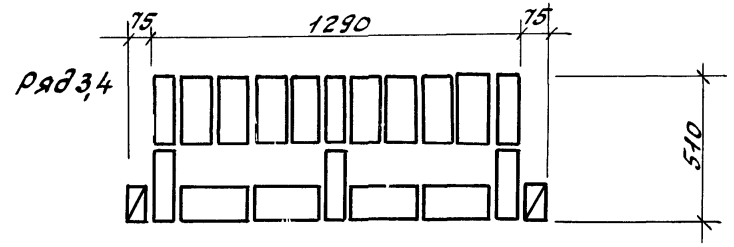


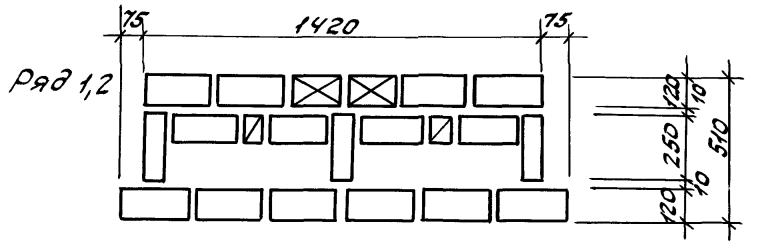


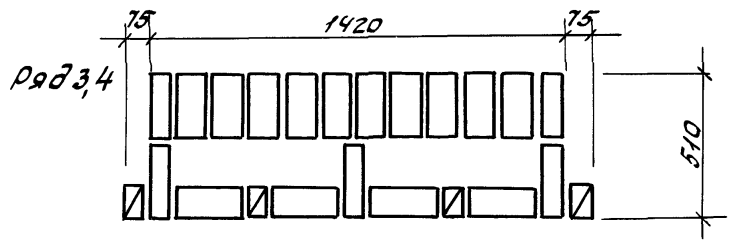




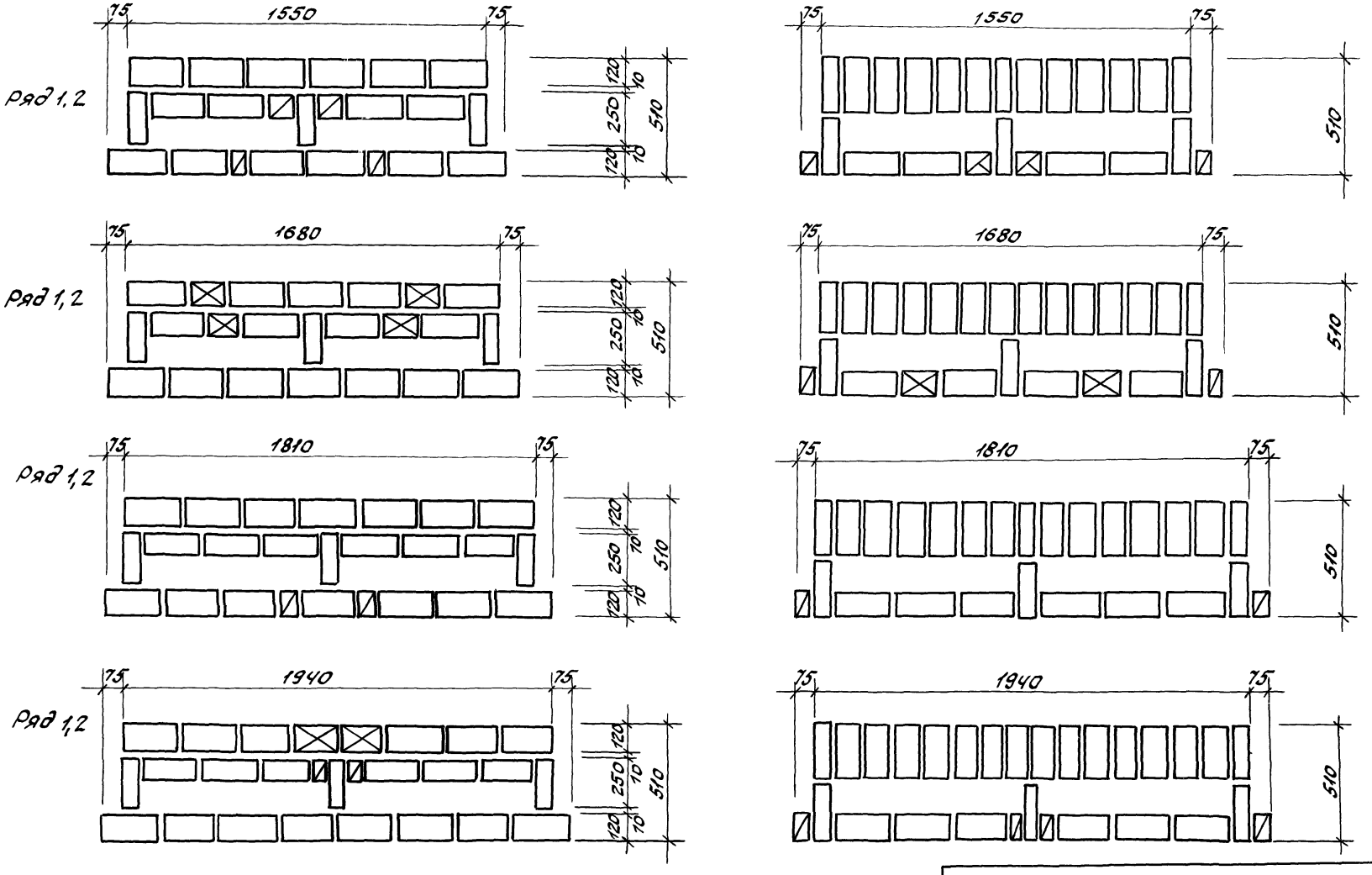




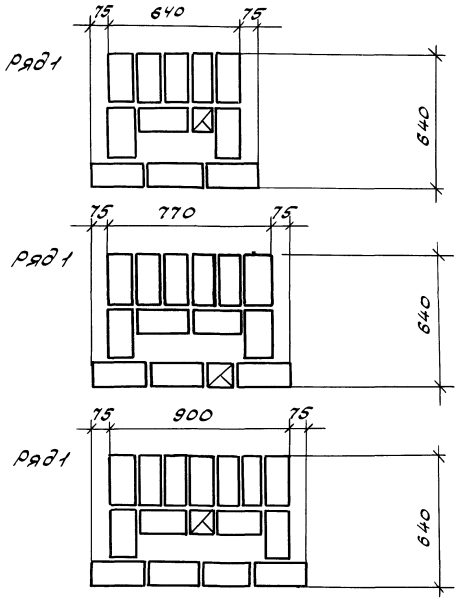


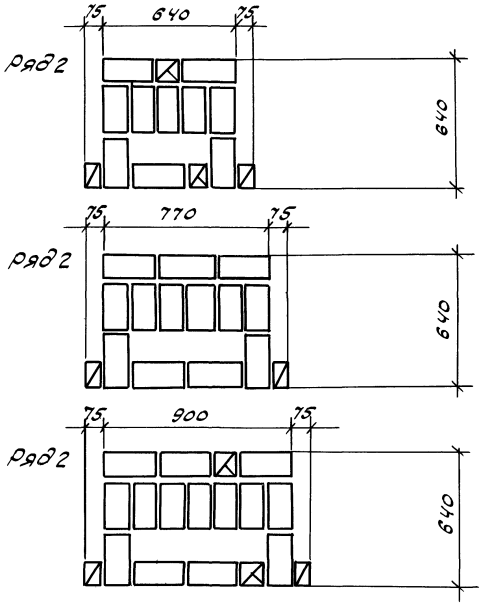


Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



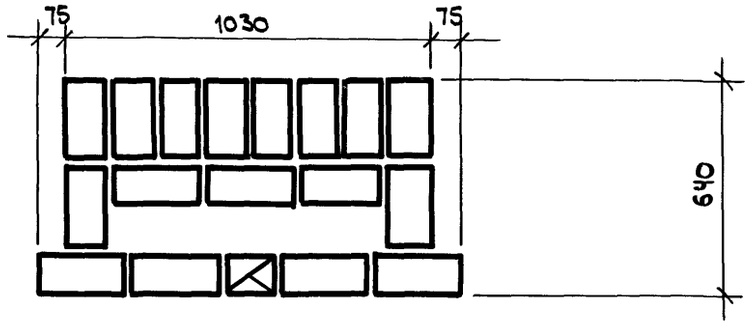


Варианты утепления см. на докум. 14

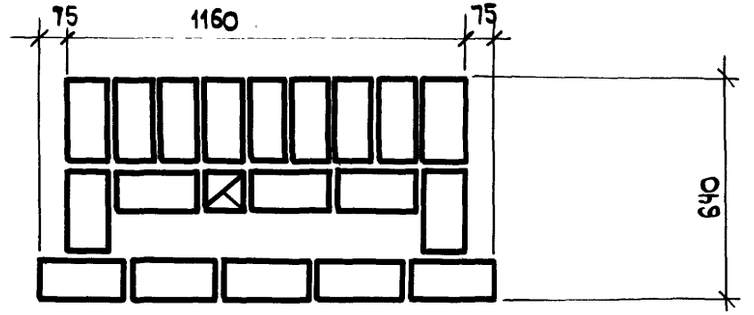
			2.130 - 8.1 29	
ГИП	Гуров		Кладка „А-64." Кладочные планы простенков	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Н. контр.	Ильина			
Гл. инж.	Лескутова			
Ст. инж.	Тихоненко			ЛенЗНИИЭП

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

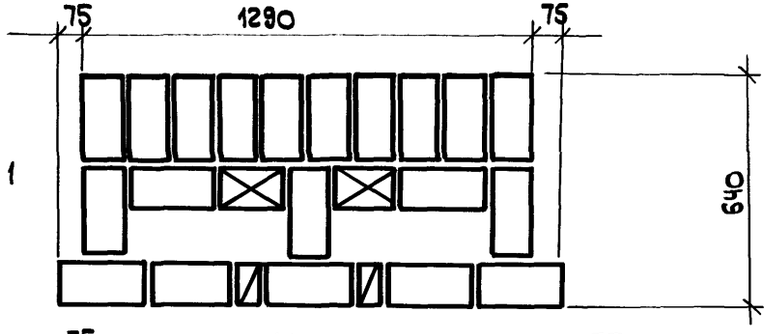
Ряд 1



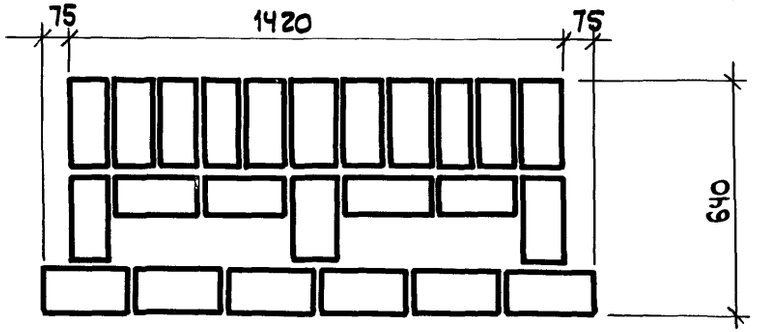
Ряд 1



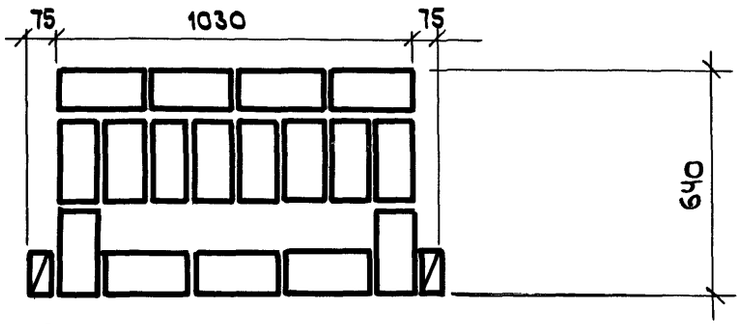
Ряд 1



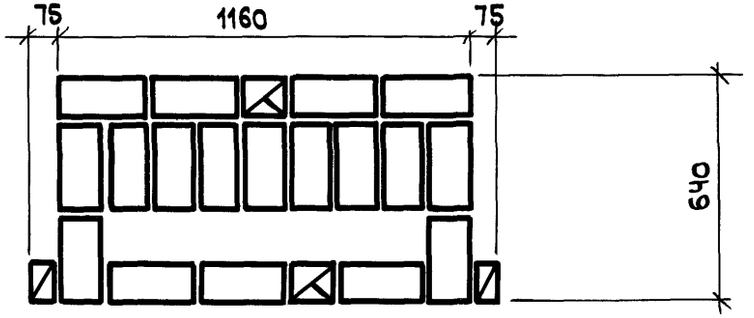
Ряд 1



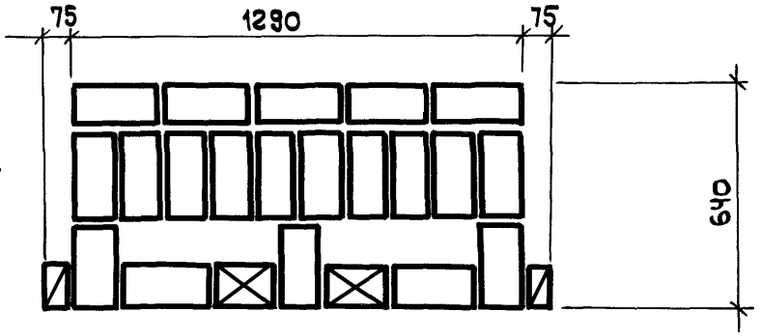
Ряд 2



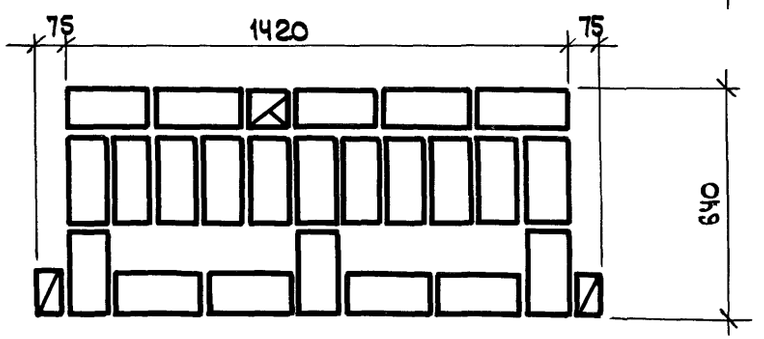
Ряд 2



Ряд 2

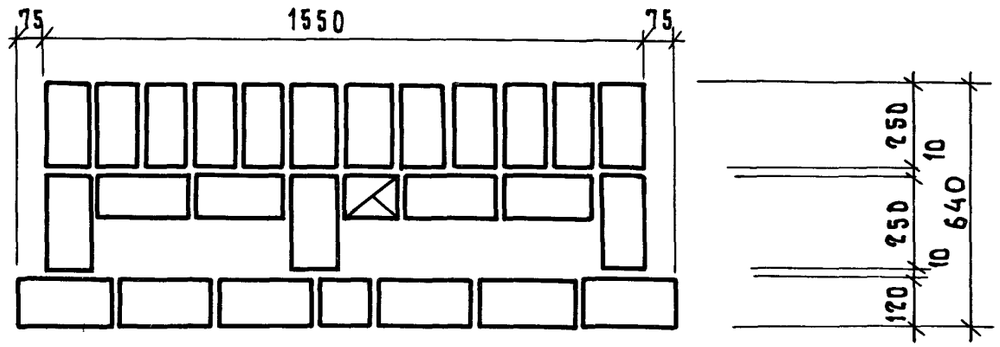


Ряд 2

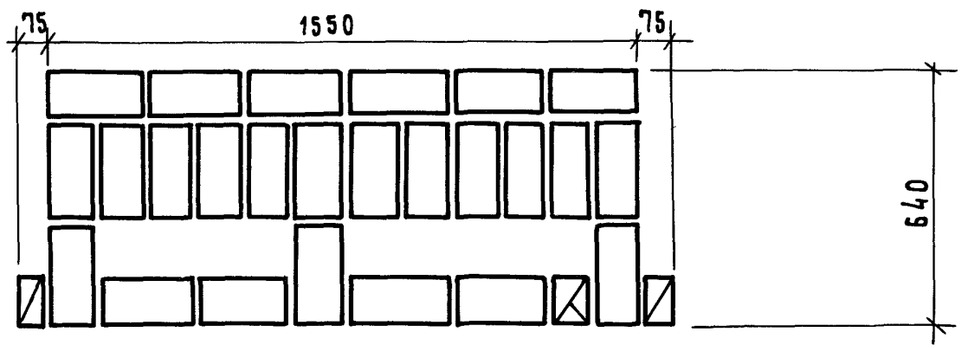


Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N:

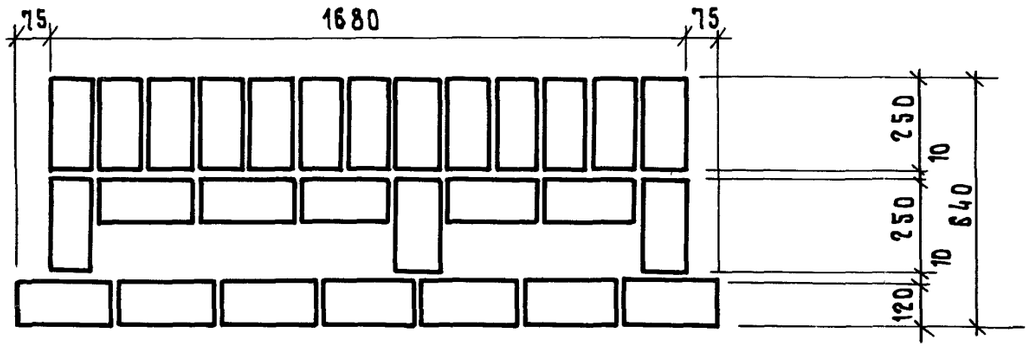
Ряд 1



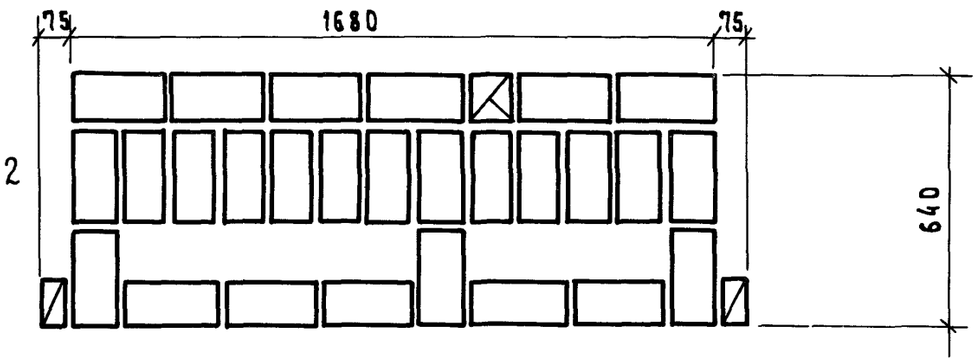
Ряд 2



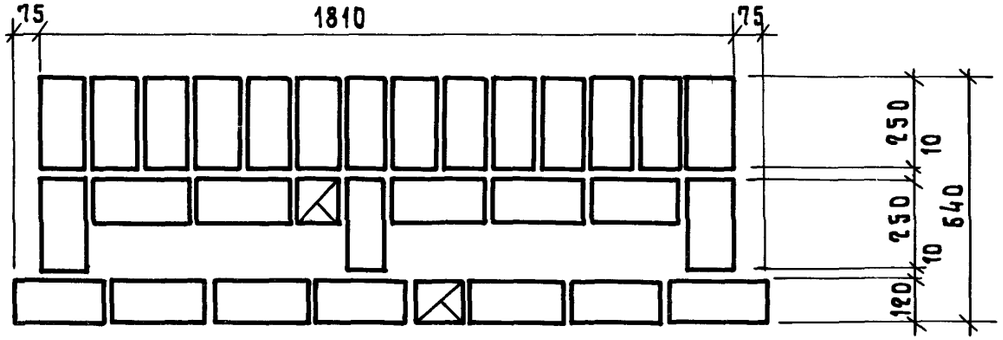
Ряд 1



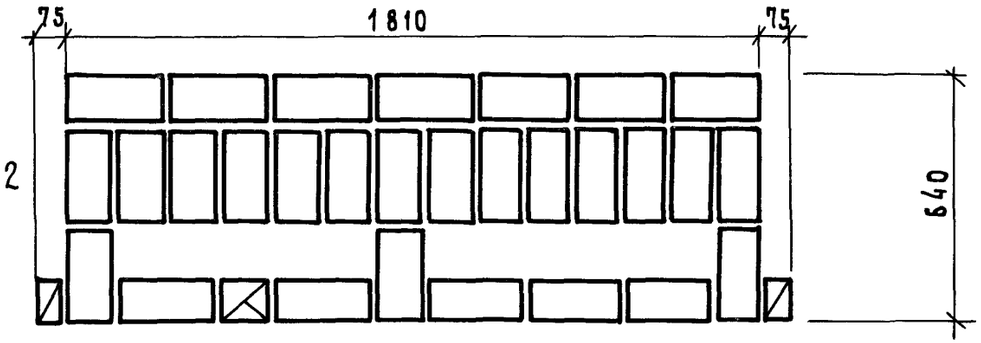
Ряд 2



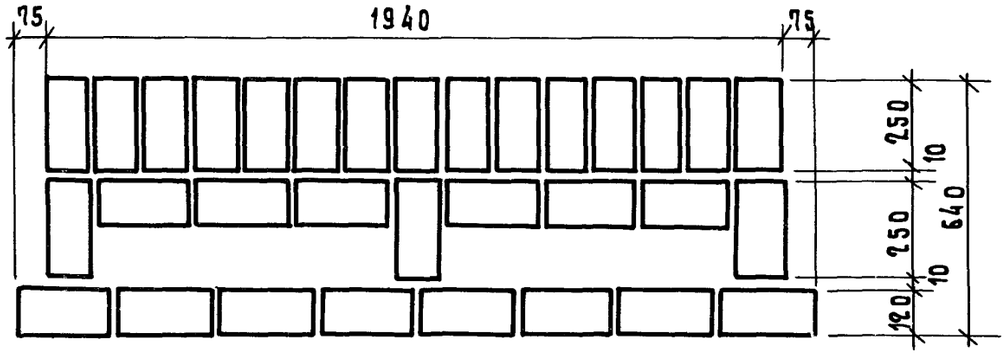
Ряд 1



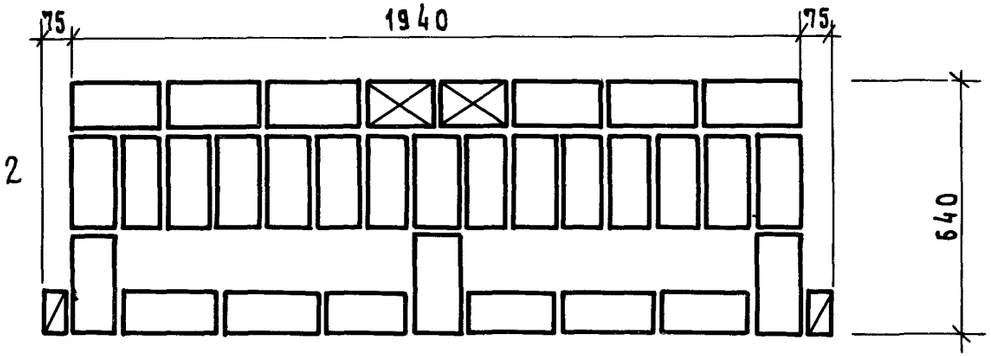
Ряд 2



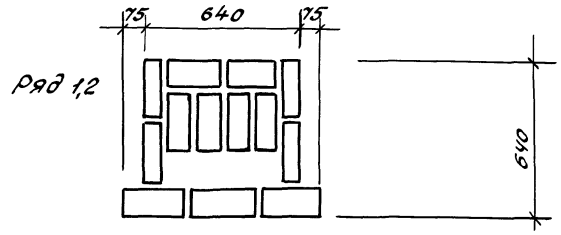
Ряд 1



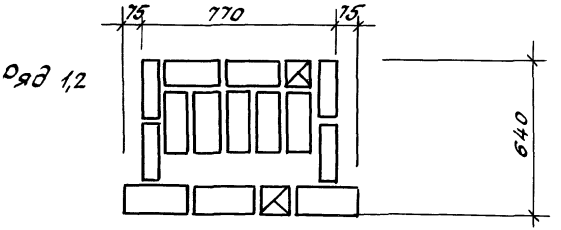
Ряд 2



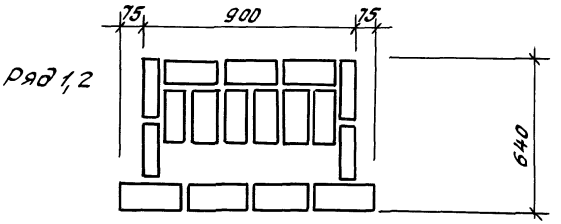
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№



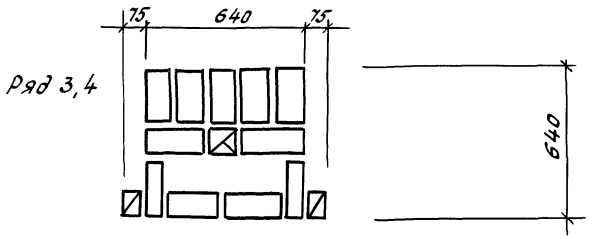
Ряд 1,2



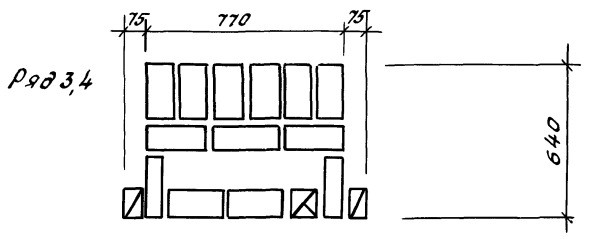
Ряд 1,2



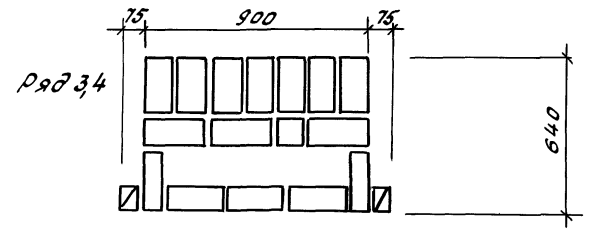
Ряд 1,2



Ряд 3,4



Ряд 3,4

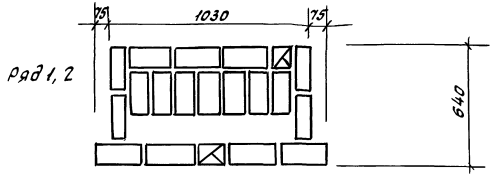


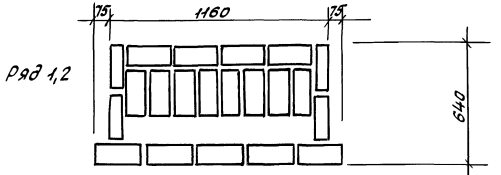
Ряд 3,4

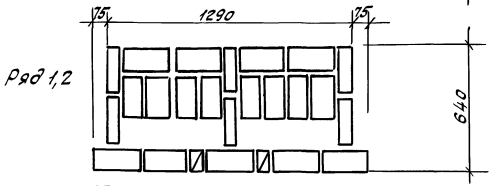
Варианты утепления кладки разработаны на докум. 14

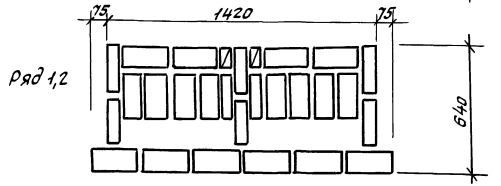
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

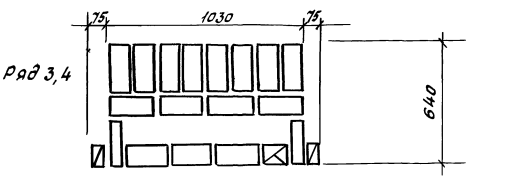
				2.130-8.1 29		
ГИП	Гуров		Кладка „А-64р" Кладочные планы простенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильина			Р	1	3
Ст.инж.	Лоскутова			ЛенЗНИИЭП		
Ст.инж.	Артюшенко					

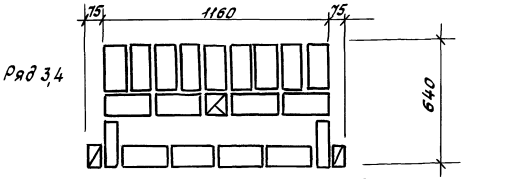


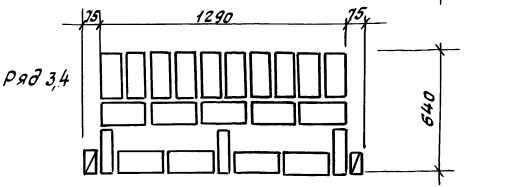


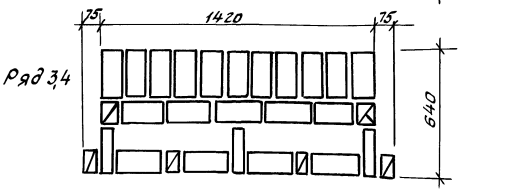




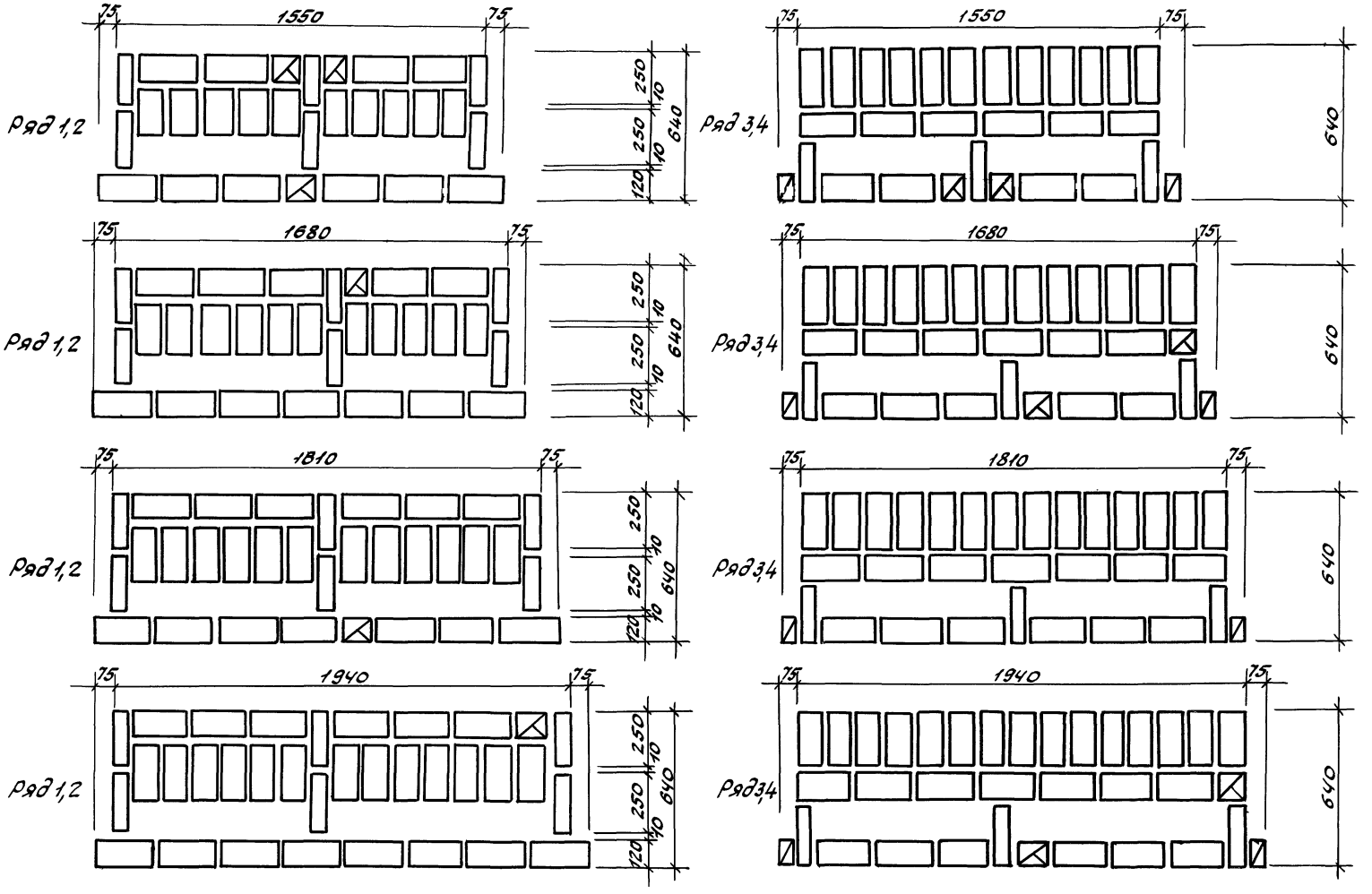






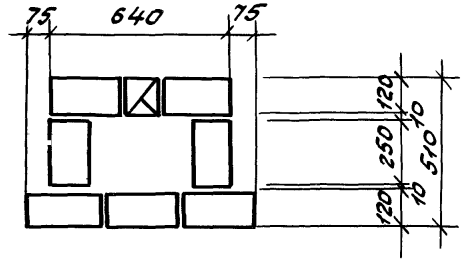


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

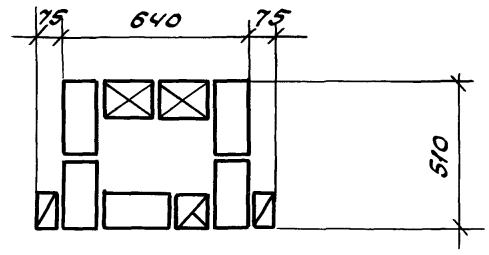


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

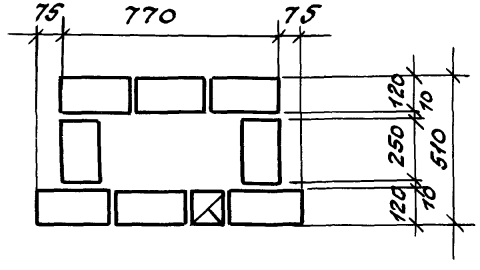
ряд 1



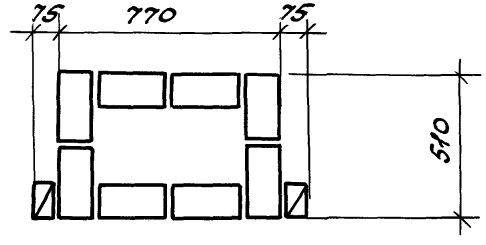
ряд 2



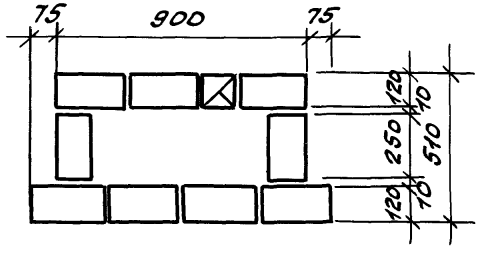
ряд 1



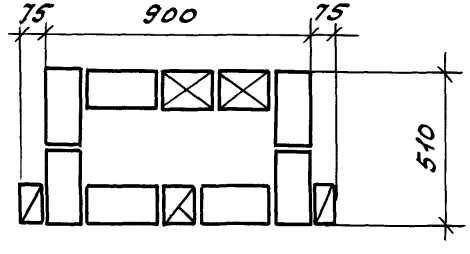
ряд 2



ряд 1



ряд 2



Варианты утепления см. на докум. 14

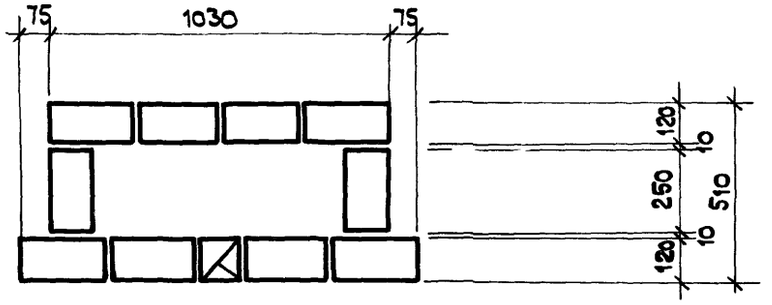
			2.130 - 8.1 31
ГИП	Гуров		Кладка „Б-51/12." Кладочные планы простенков
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Тихоненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

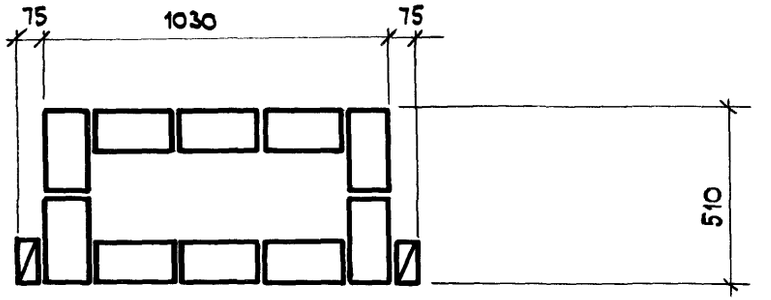
ЛенЗНИИЭП

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

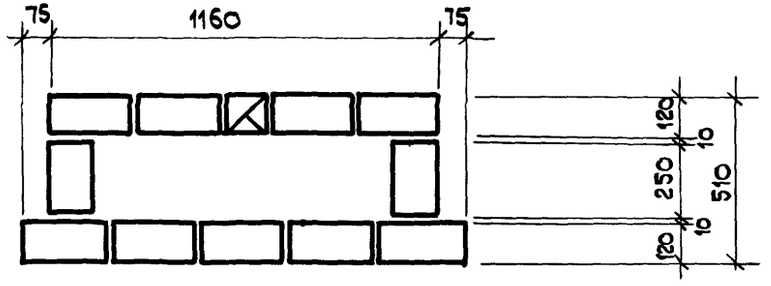
Ряд 1



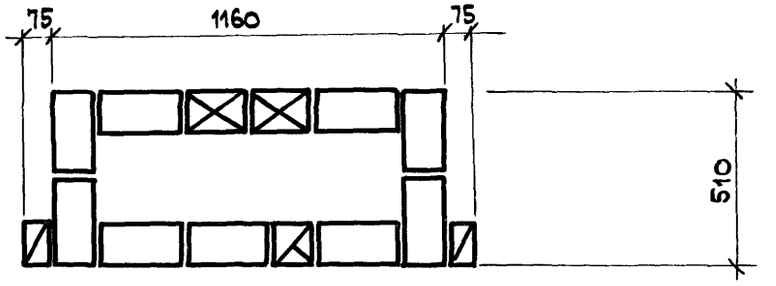
Ряд 2



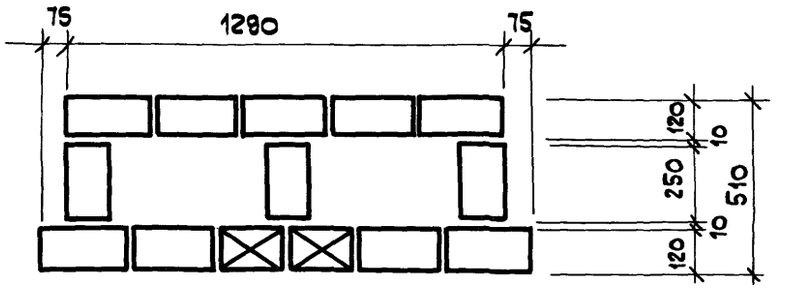
Ряд 1



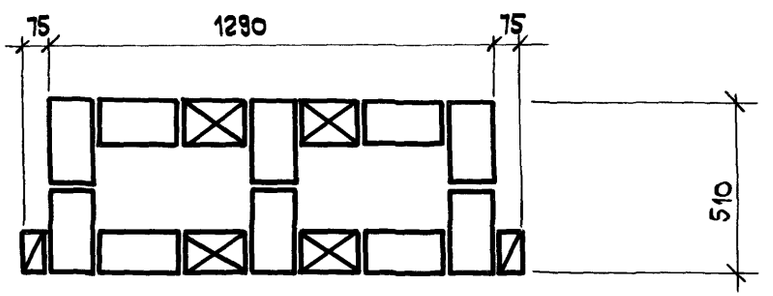
Ряд 2



Ряд 1

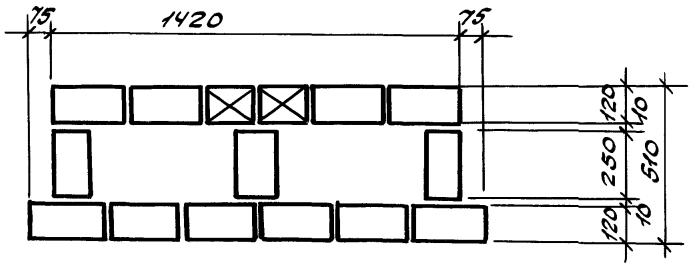


Ряд 2

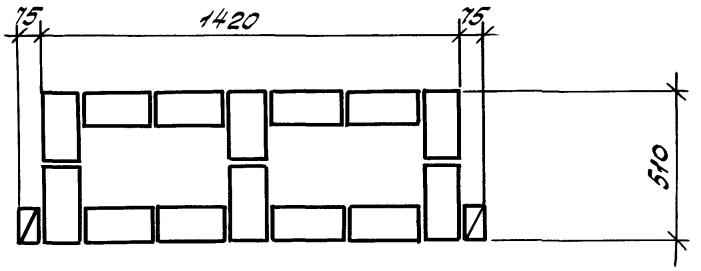


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

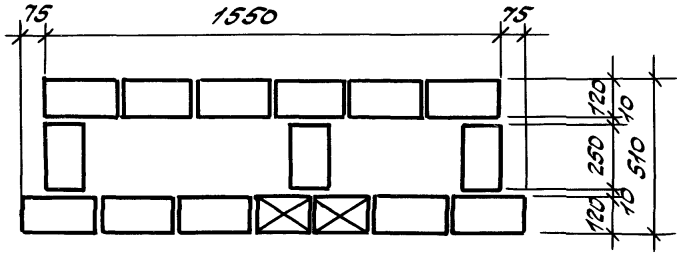
ряд 1



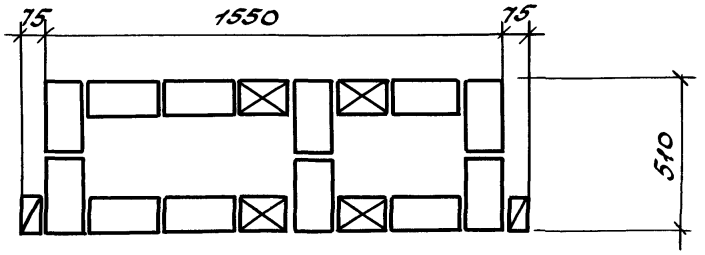
ряд 2



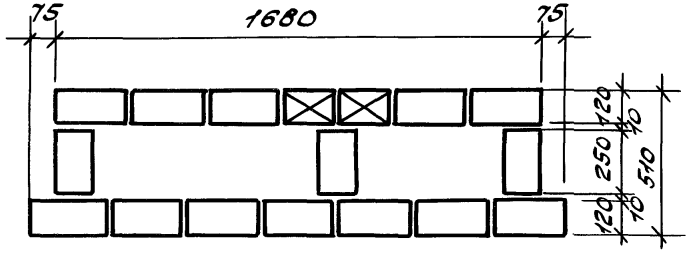
ряд 1



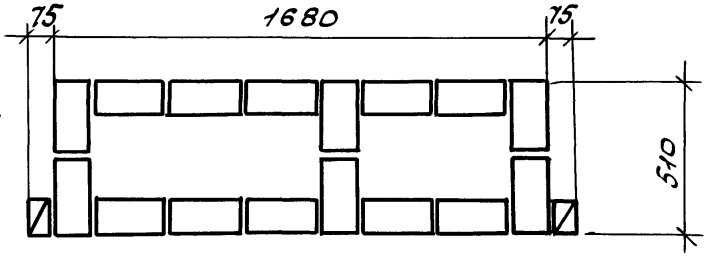
ряд 2



ряд 1

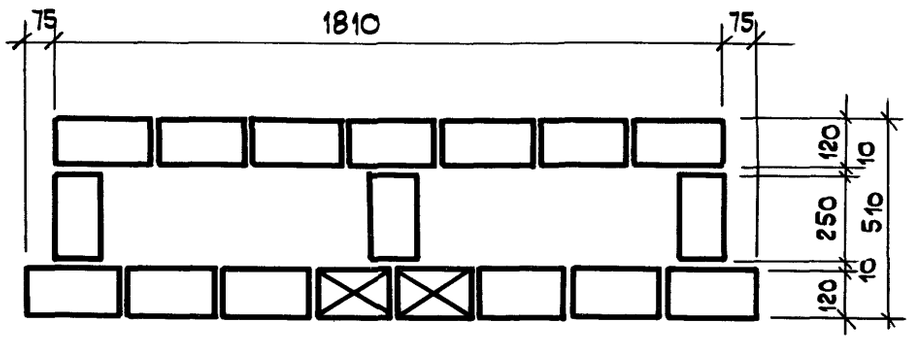


ряд 2

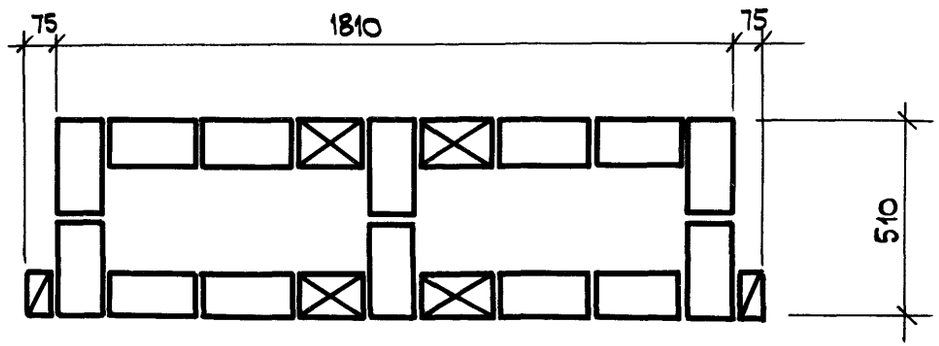


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

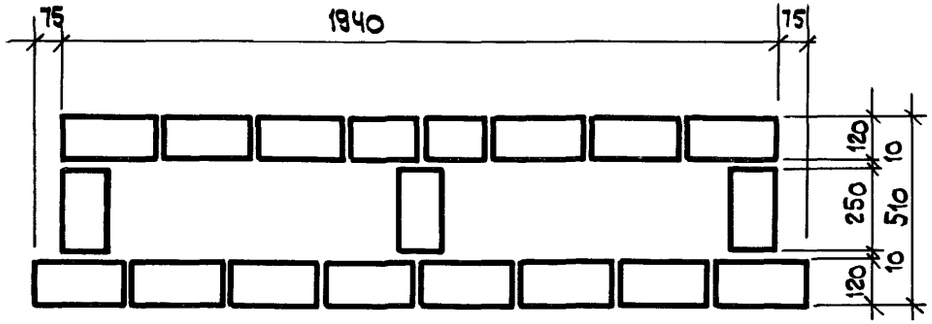
Ряд 1



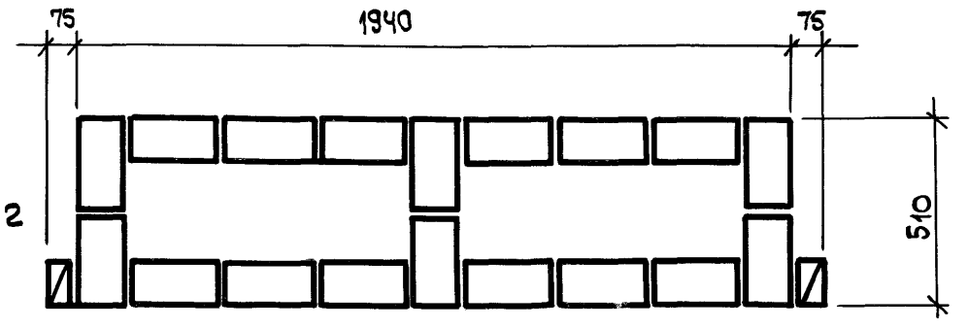
Ряд 2

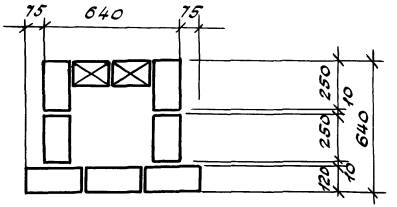


Ряд 1

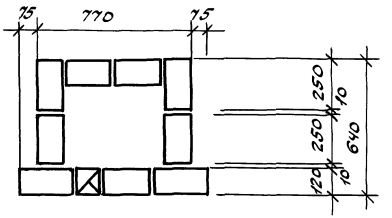


Ряд 2

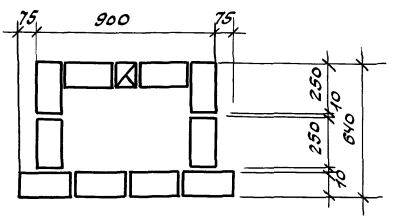




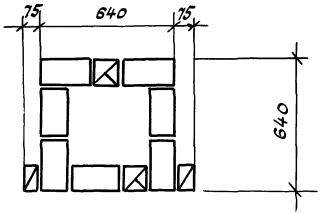
ряд 1



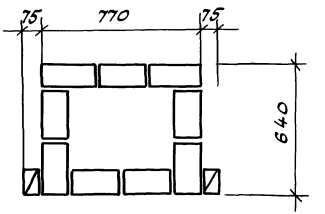
ряд 1



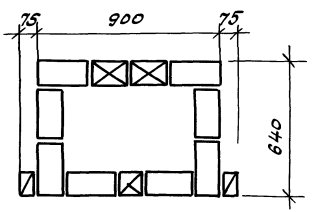
ряд 1



ряд 2



ряд 2



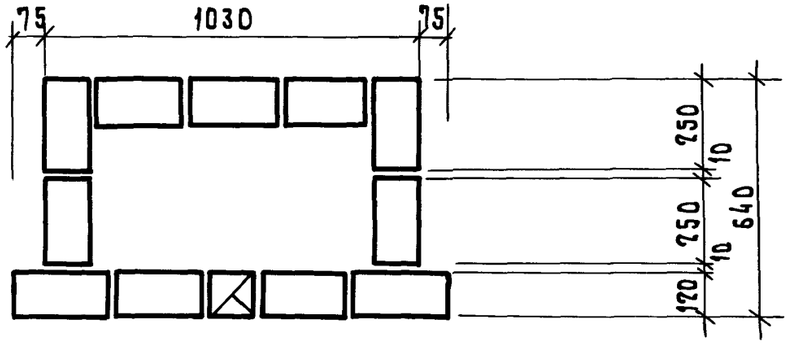
ряд 2

Варианты утепления см. на докум. 14

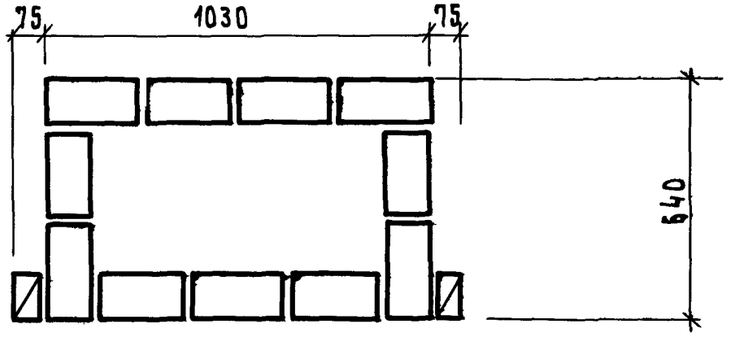
			2.130-8.1 32			
ГИП	Гуров		Кладка „Б-64/12". Кладочные планы простенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ильина			Р	1	4
Ст.инж.	Лоскутова					
Ст.инж.	Тихоненко			ЛенЗНИИЭП		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

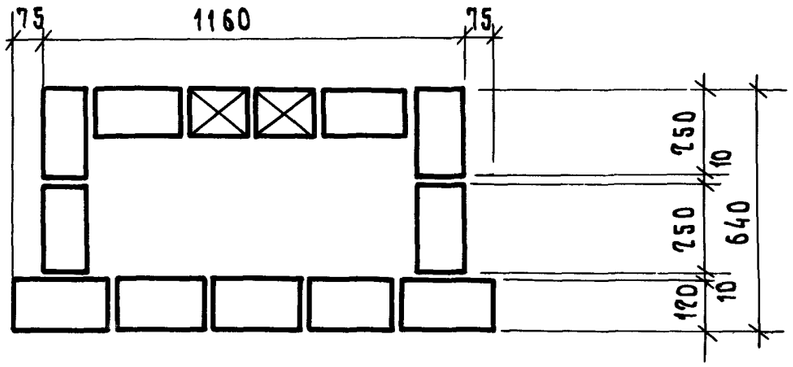
Ряд 1



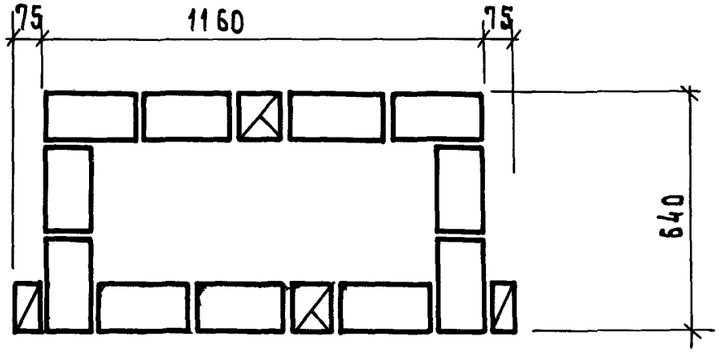
Ряд 2



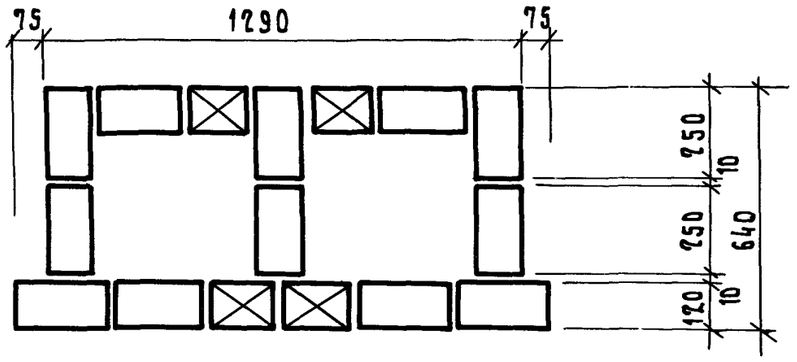
Ряд 1



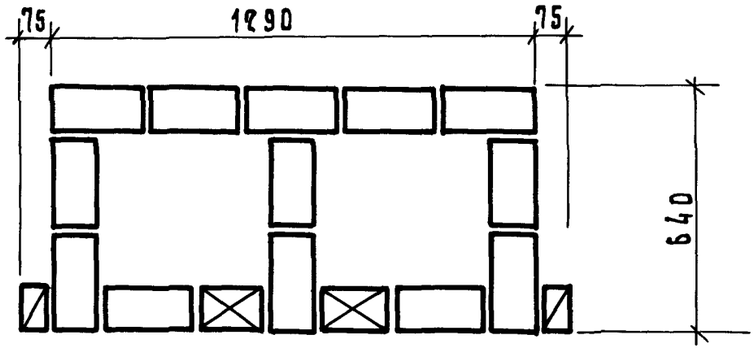
Ряд 2



Ряд 1



Ряд 2



Ряд 1

Ряд 2

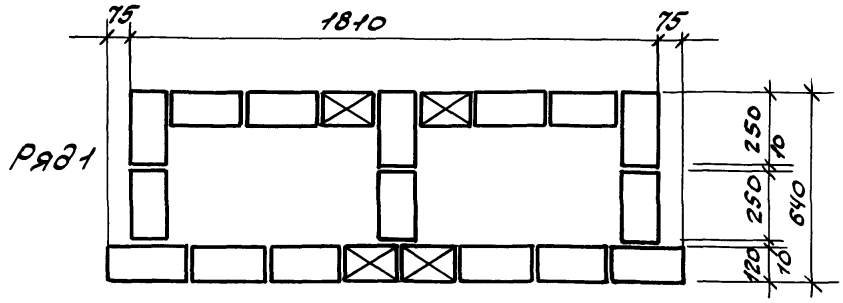
Ряд 1

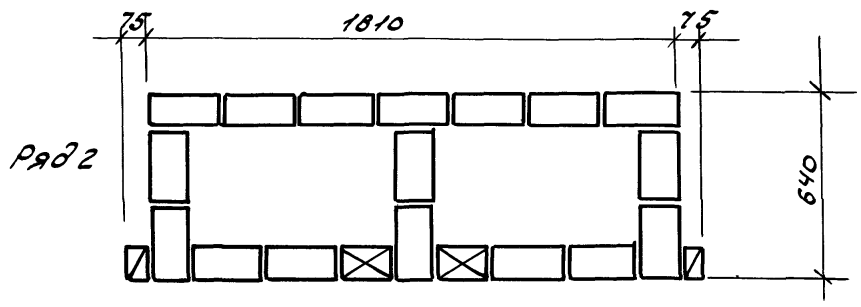
Ряд 2

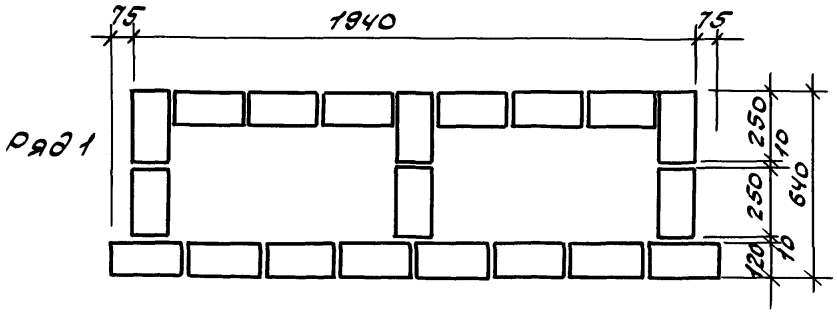
Ряд 1

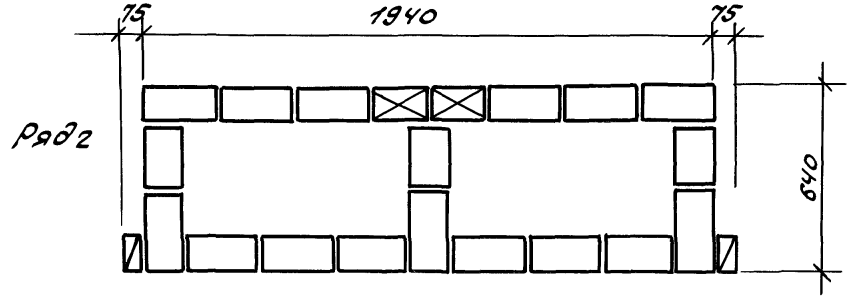
Ряд 2

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N





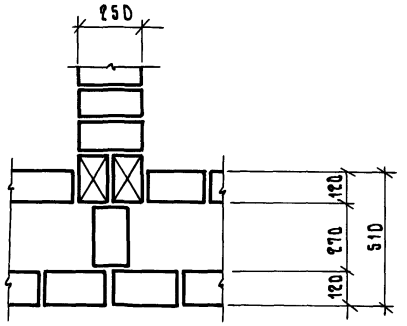




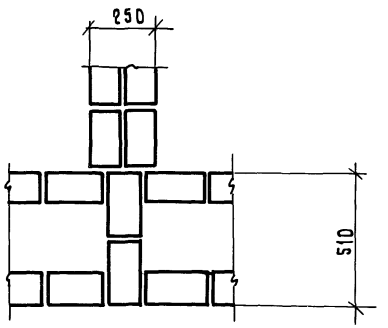
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10

Ряд 1

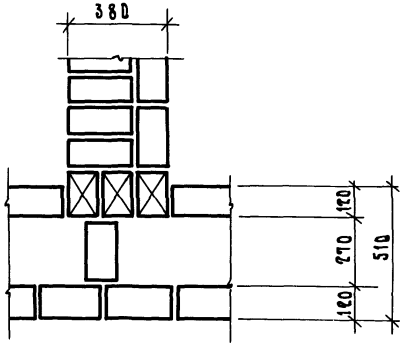


Ряд 2

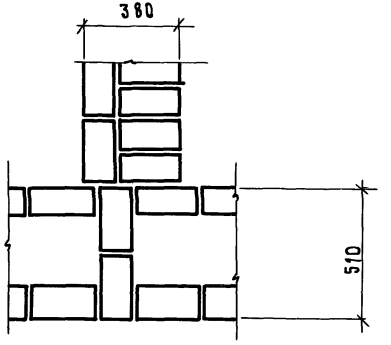


11

Ряд 1



Ряд 2



1. Схема расположения узлов разработана на докум. 22.
2. Варианты утепления см. на докум. 14.

Гл. инжн.	Гуров		
Н. контр.	Ульина		
Ст. инж.	Лоскутова		

2.130-8.1 33

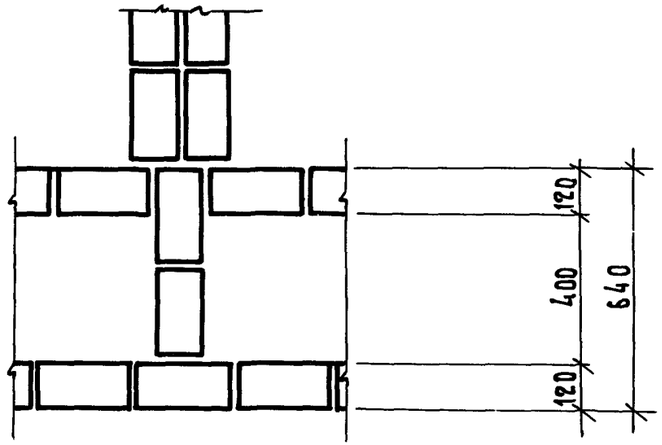
Кладка „А"; „Б"
Узлы 10... 22

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

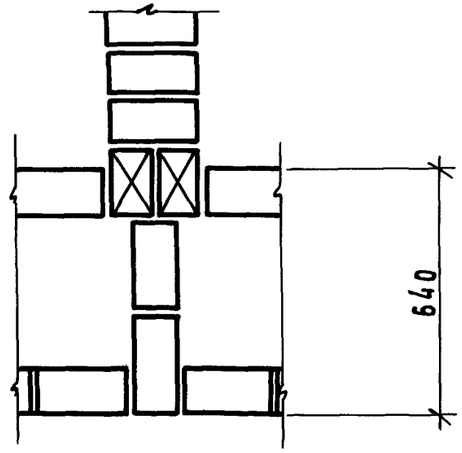
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

12

РЯД 1

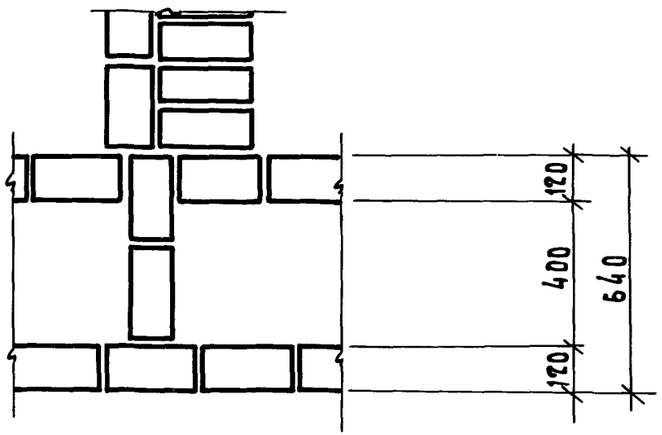


РЯД 2

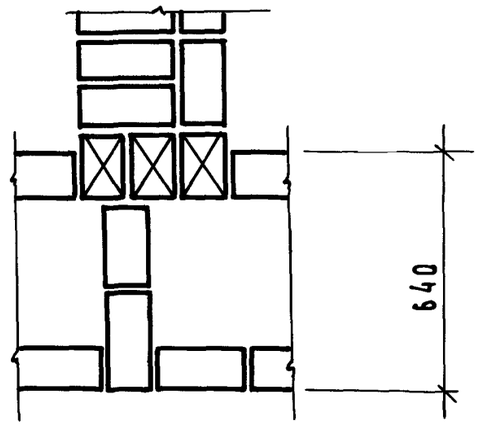


13

РЯД 1



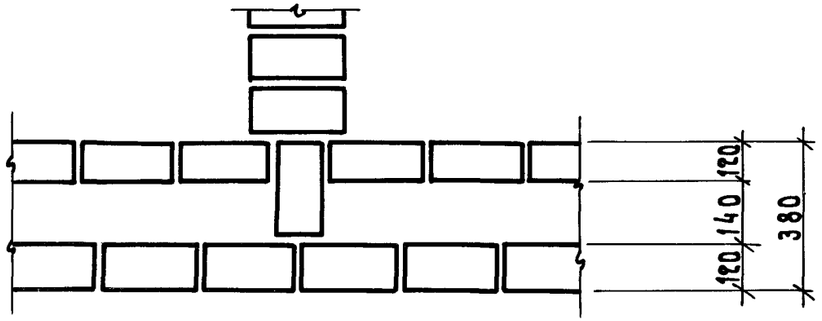
РЯД 2



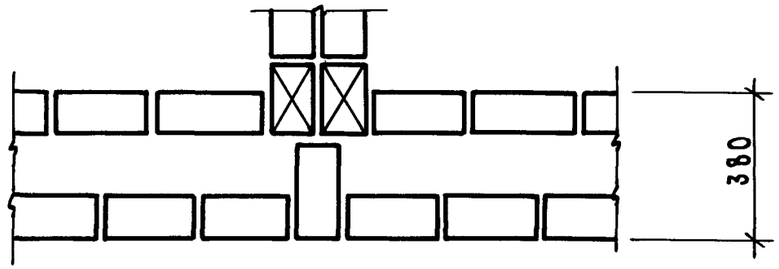
ИНВ.N ПОДЛ | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

14

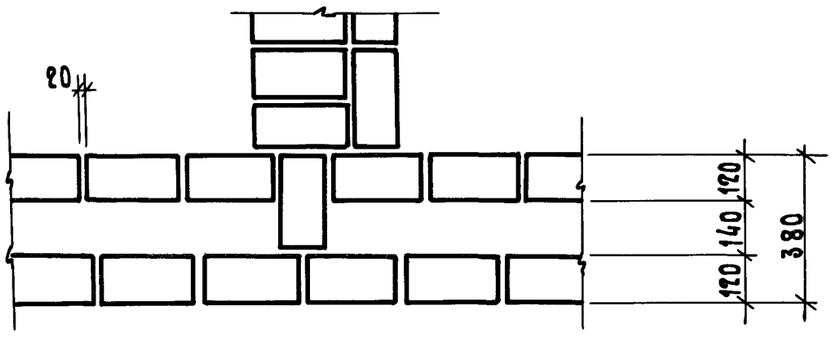
РЯД 1



РЯД 2

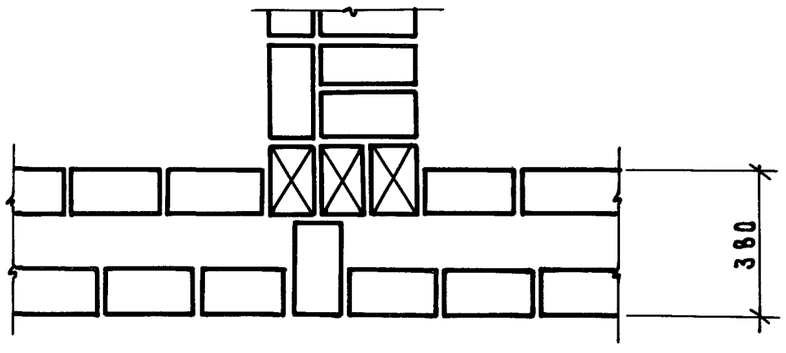


15

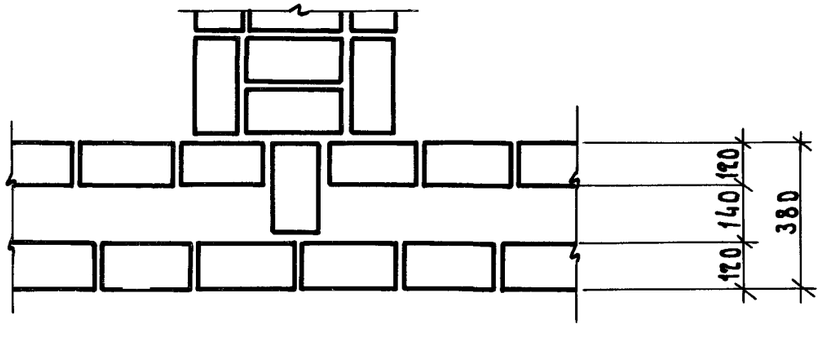


РЯД 1

РЯД 2

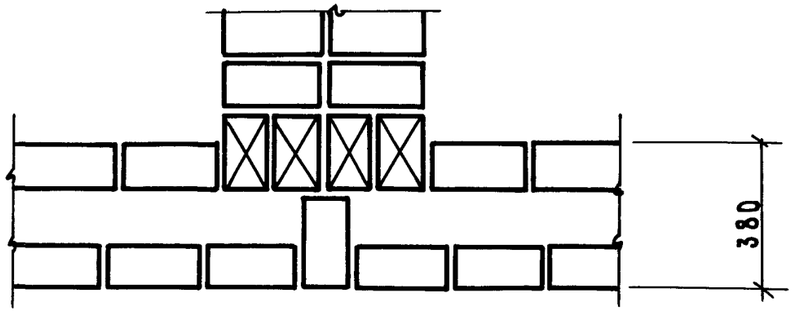


16



РЯД 1

РЯД 2



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

17

ряд 1

ряд 2

18

ряд 1

ряд 2

19

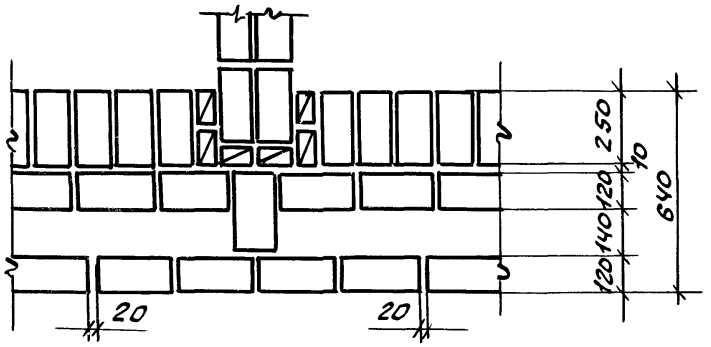
ряд 1

ряд 2

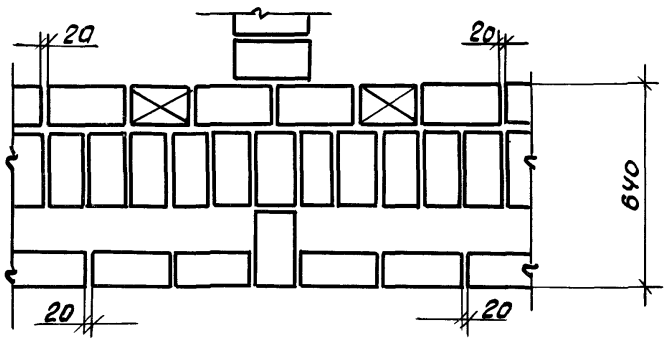
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

20

ряд 1

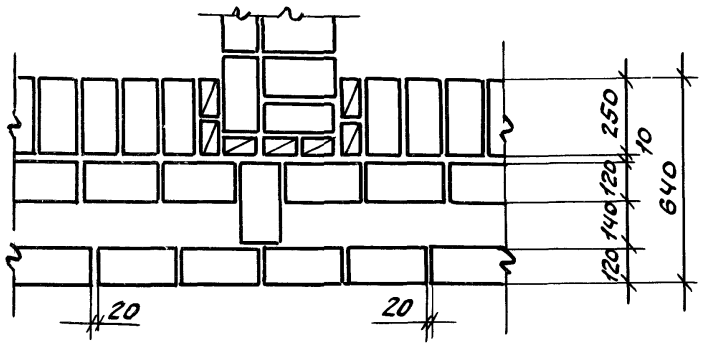


ряд 2

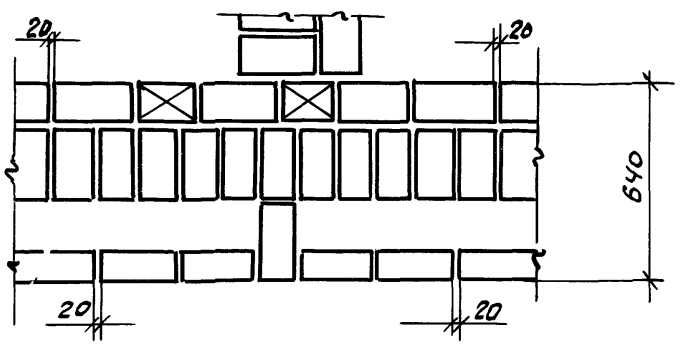


21

ряд 1

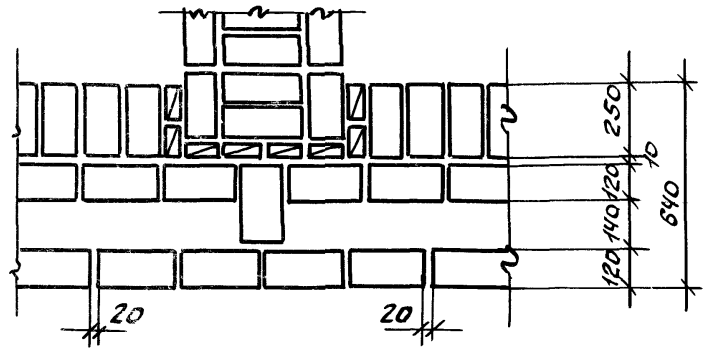


ряд 2

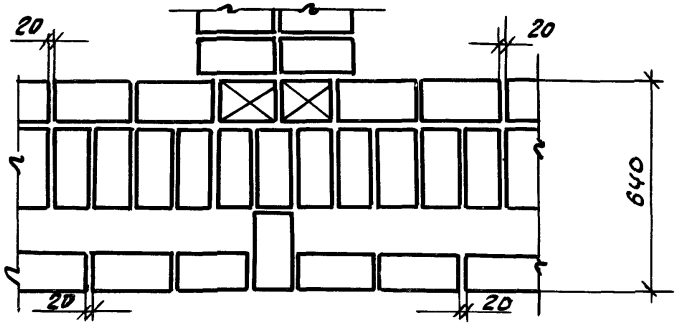


22

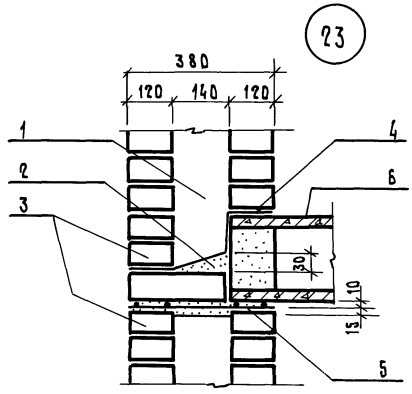
ряд 1

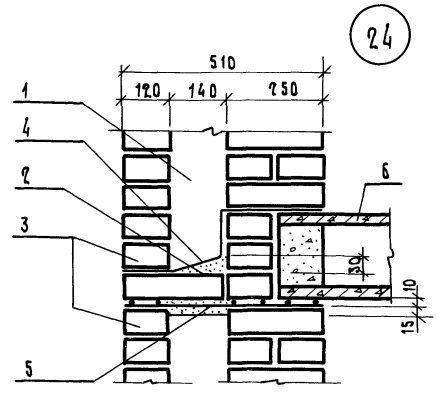


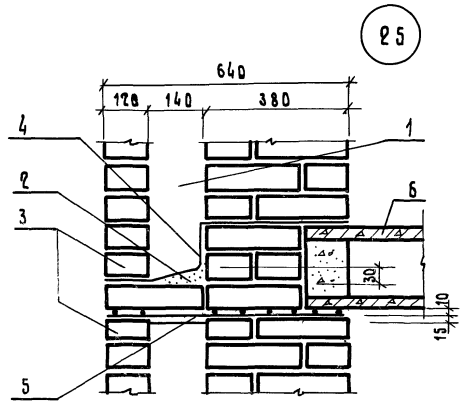
ряд 2

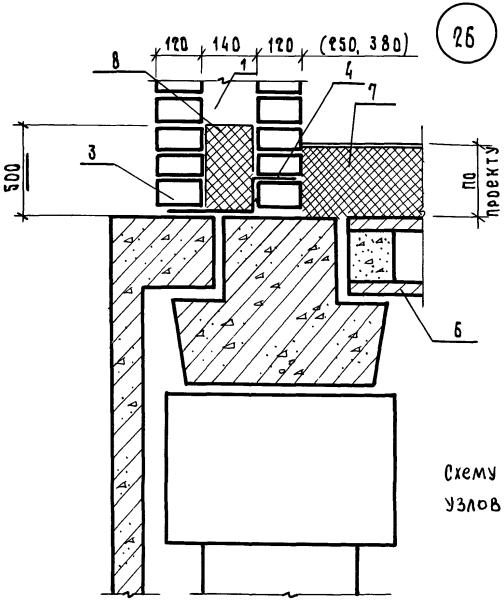


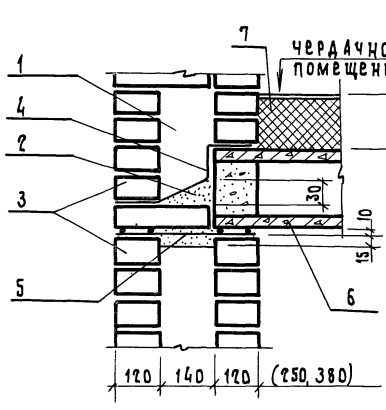
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№











1 – утеплитель (по проекту)
2 – цементный раствор
3 – открытые вертикальные швы
4 – гидроизоляционный фартук из 2 слоев рубероида
5 – сетка арматурная
6 – железобетонная плита перекрытия
7 – утеплитель цокольного перекрытия
8 – несгораемый утеплитель

При применении водостойких утеплителей (типа ПСБ) поз. 2,4 в узлах 23...25, 27, 28 отсутствуют

Схему расположения узлов см. докум. 22

ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Артюшенко		

2.130 – 8.1 34

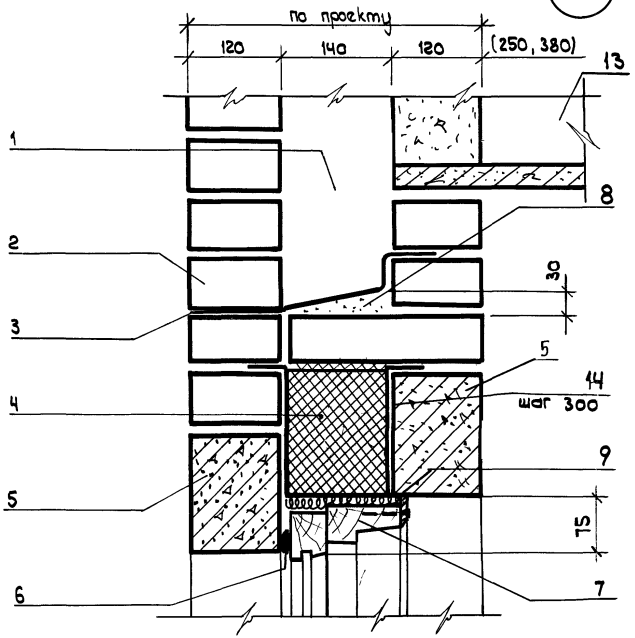
Кладка „А"
Узлы 23...29

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

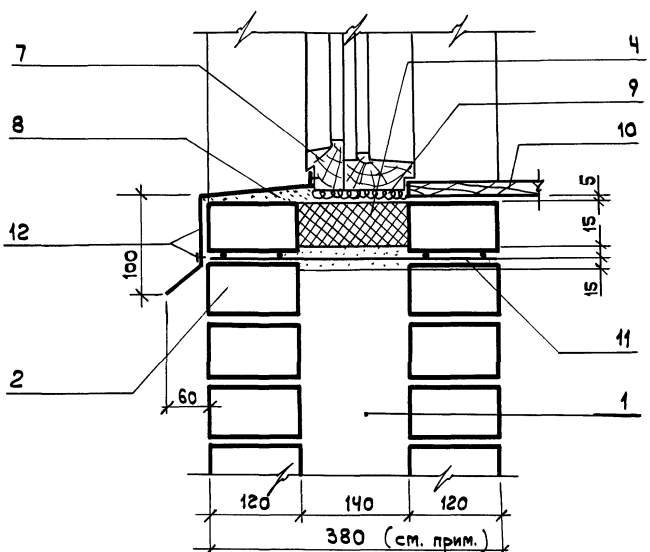
ЛенЗНИИЭП

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

28



29



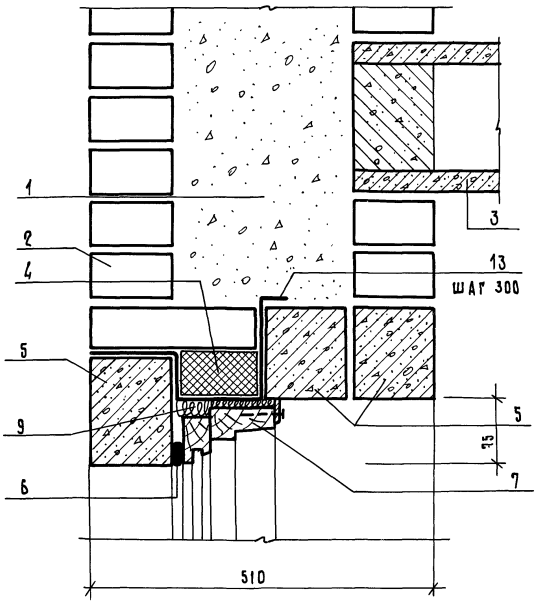
1 – утеплитель (по проекту)
2 – открытые вертикальные швы (в пределах проема)
3 – гидроизоляционный сливной фартук
4 – ПСБ-С^{к} (ГОСТ 15588-70^{к})
5 – железобетонная перемычка
6 – уплотнение по проекту
7 – оконная или дверная коробка (показана условно)
8 – цементный раствор
9 – смоленая пакля
10 – доска подоконная (ГОСТ 17280-79)
11 – сетка арматурная
12 – слив (закрепить)
13 – плита перекрытия
14 – Металлическая скоба (Ф6 А-I)

Примечание:

1. Толщину стены в пределах подоконной части рекомендуется принимать постоянной (380мм) при любой толщине стен здания.
2. Схему расположения узлов см. докум. 22.

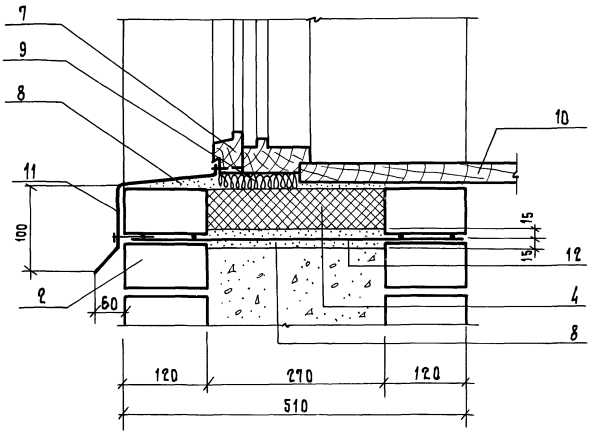
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

30



Схему расположения узлов см. докум. 22

31

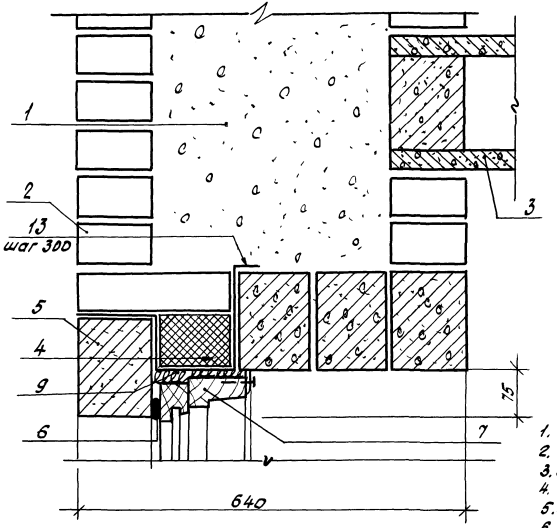


1. Засыпной утеплитель (по проекту)
2. Открытые вертикальные швы (вариант)
3. Железобетонная плита перекрытия
4. ПБ6-С (ГОСТ 15588-70*)
5. Железобетонные перемычки
6. Уплотнение (по проекту)
7. Оконная или дверная коробка (показана условно)
8. Цементный раствор (по проекту)
9. Смоленая пакля
10. Подоконная доска (по проекту)
11. Слив из оцинкованной стали
12. Сетка арматурная
13. Металлическая скоба (Ф6 А-I)

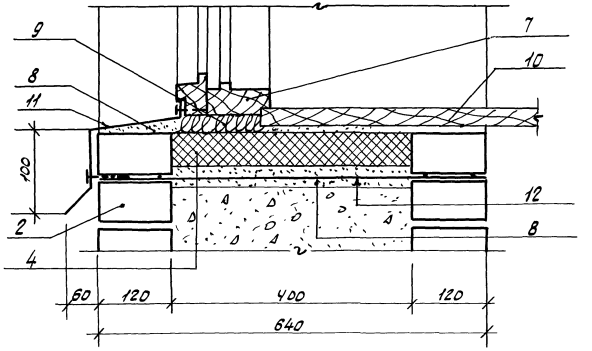
		2.130-8.1 35	
ГИП	Гуров	Кладка „Б" Узлы 30,31	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н.контр.	Ильина		
Ст. инж.	Канина		
Ст. инж.	Лоскутова		ЛенЗНИИЭП

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

32



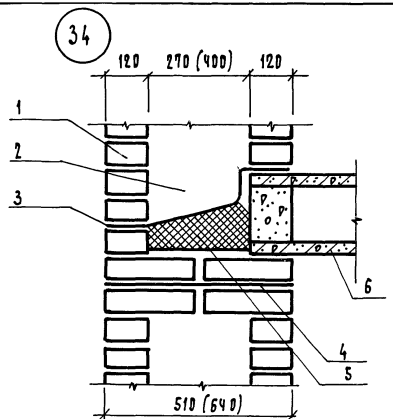
33

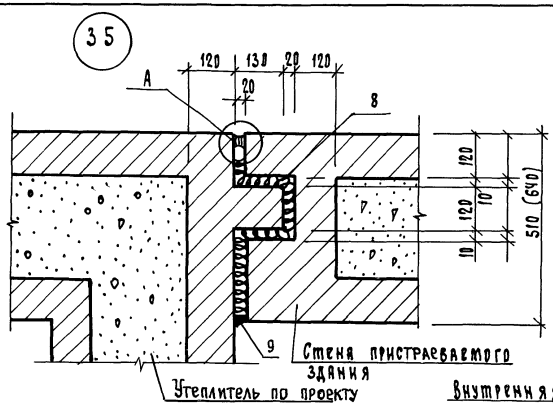


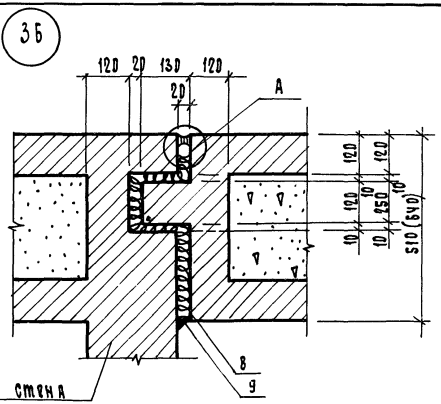
1. Засыпной утеплитель по проекту
2. Открытые вертикальные швы
3. Железобетонная плита перекрытия
4. ПСБ-С (ГОСТ 15588-70*)
5. Железобетонные перемычки
6. Уплотнение по проекту
7. Оконная или дверная коробка (показана условно)
8. Цементный раствор (по проекту)
9. Смоленая пакля
10. Подоконная доска (по проекту)
11. Слив из оцинкованной стали
12. Сетка арматурная
13. Металлическая скоба (ф 6А-I)

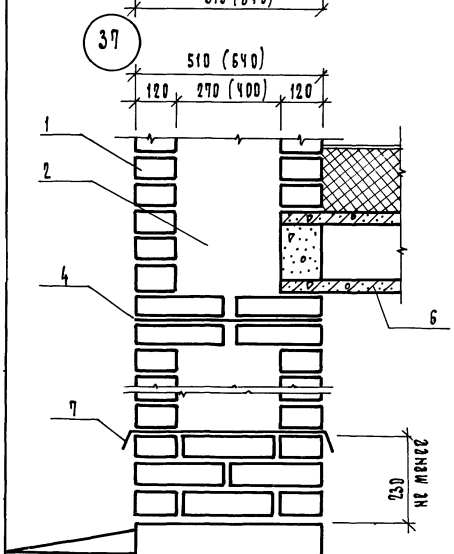
				2.130-8.1 36		
ГИП	Чуров			Кладка „Б" Узлы 32,33	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ульина				Р		1
Ст.инж.	Канина				ЛенЗНИИЭП		
Ст.инж.	Поскутова						

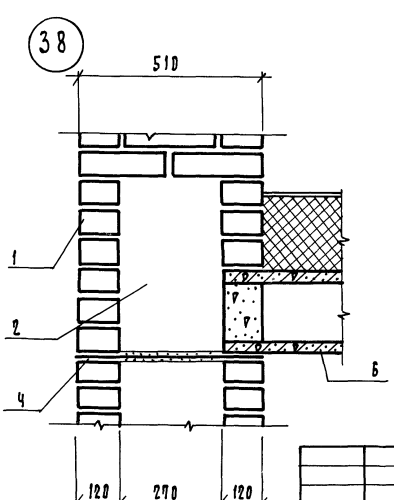
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№











1 – кирпич
2 – утеплитель (по проекту)
3 – гидроизоляционный сливной фартук (наклеить)
4 – сетка арматурная
5 – ПСБ-С (ГОСТ 15588-70*)
6 – плита перекрытия
7 – гидроизоляция
8 – смоленая пакля.
9 – цементный раствор

Узлы 34, 37, 38 относятся к глухим участкам стен. Выполнение кладки в пределах оконных проемов приведено в докум. 36

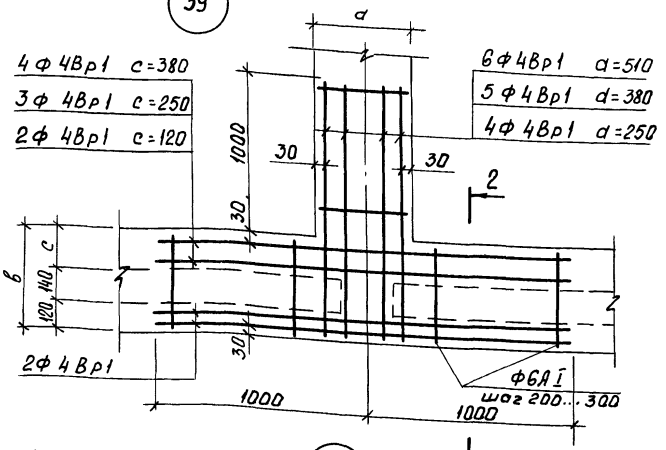
ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
Ст.инж.	Лоскутова		
Ст.инж.	Артышенко		

2.130-8.1 37

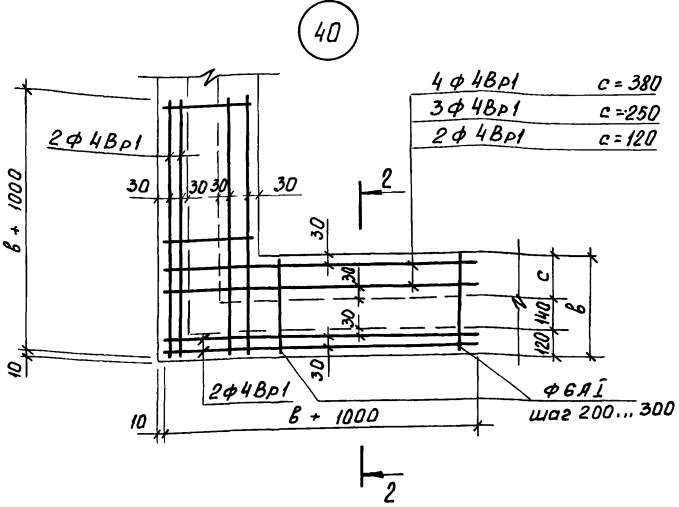
Кладка „Б-51"; „Б-64"
Узлы 34...38

стадия	лист	листов
Р		1

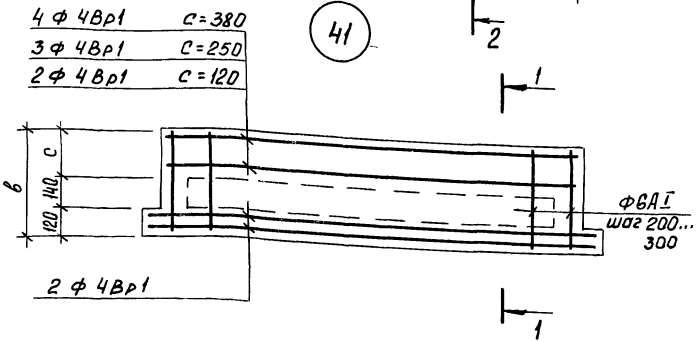
39



40



41



Размеры, мм		
а	в	с
250	380	120
380	510	250
510	640	380

1. Арматурные сетки устанавливать в уровне перекрытий только в углах и пересечениях стен; для простенков - в уровне верха и низа.
2. На данном чертеже приведено конструктивное армирование стен в местах пересечений. Дополнительное армирование стен принимать в соответствии с расчетом
3. Арматурные сетки в пределах утепляемой полости защитить слоем цементного раствора марки 100 толщиной не менее 30 мм (общая толщина)
4. Сварные сетки - по проекту
5. Сечения 2-2 см. докум. 39.

ГИП	Гуров		
Н.контр.	Ильина		
Ст. инж.	Лоскутова		
Ст. техн.	Артюшенко		

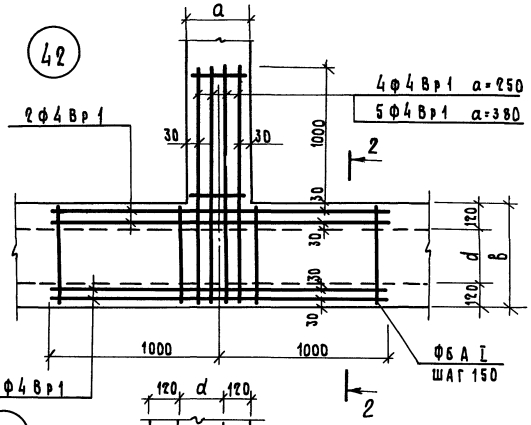
2.130-8.1 38

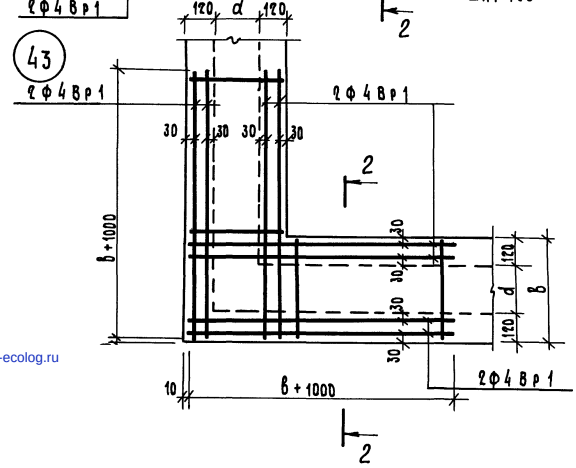
Армирование кладки „А"; „Б"
Узлы 39...44

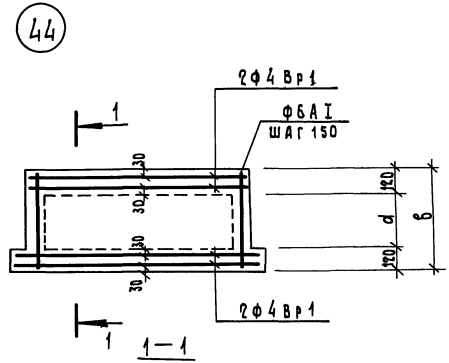
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

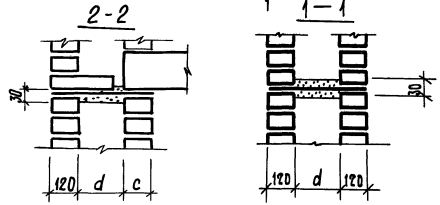
ПензНИИЭП

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N









Размеры, мм		
a	d	в
250	270	510
380	400	640

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

gost.e-ecolog.ru