

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.193-1

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

АЛЬБОМ 1. ЧАСТЬ 2
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПО ПОРУЧЕНИЮ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
(Письмо № ЮР-5-676 от 8 октября 1970г.)

УТВЕРЖДЕН

И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

ЦНИИЭП инженерного оборудования

9/Х-1970г ПРИКАЗ № 134

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ МОСКВА 1970г

Содержание

№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	№№ стр
1	Содержание альбома I ч 2	08-2	2
2	Содержание альбома I ч 2 продолжение	08-2а	2а
3	Основные строительные элементы, узлы и детали применяемые при сооружении печей. Фундаменты под печи расположенные у каменных стен	08-3	3
4	Расположение фундаментов и устройства разделок при установке печей и деревянных стен	08-4	4
5	Основание под печи, расположенные в верхних этажах у каменных стен	08-5	5
6	Примыкание дымовых каналов к перекрытиям и расположение каналов в кирпичных стенах.	08-6	6
7	Теплоизоляция деревянных перекрытий в местах примыкания к дымоходам.	08-7	7
8	Расположение дымовых каналов от печей в внутренних кирпичных стенах	08-8	8
9	Схема установки печей на деревянных перекрытиях. Перекидной рукав. Циркуляционная решетка в отступке	08-9	9
10	Устройство дымовых труб выше кровли	08-10	10
11	Перечень печей. Основные показатели.	08-11	11
12	Перечень печей. Основные показатели.	08-12	12
13	Отопительная печь бетоноблочная унифицированная ББУ-2. Теплоотдача печи 2000 ккал/час	08-13	13
14	Отопительная печь бетоноблочная унифицированная ББУ-3. Теплоотдача печи 3000 ккал/час	08-14	14

№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	№№ стр
15	Отопительная печь бетоноблочная унифицированная ББУ-4. Теплоотдача печи 4000 ккал/час	08-15	15
16	Отопительные печи унифицированные ББУ-2,3,4. Поперечные сечения печей	08-16	16
17	Отопительные печи унифицированные ББУ-2,3,4. Аутерабка топливника	08-17	17
18	Бетоноблочная коленчатая дымовая труба на два дымохода для одноэтажных зданий. Общий вид и разрезы	08-18	18
19	Бетоноблочная коленчатая дымовая труба на два дымохода для одноэтажных зданий. Разрезы	08-19	19
20	Отопительная печь бетоноблочная на жидком топливе Q = 2500 ккал/час. Общий вид и разрезы	08-20	20
21	Отопительная печь бетоноблочная на жидком топливе Q = 2500 ккал/час. Печные блоки	08-21	21
22	Отопительная печь бетоноблочная на жидком топливе Q = 2500 ккал/час. Печные блоки	08-22	22
23	Безнапорная горелка для сжигания жидкого топлива. Общий вид и детали	08-23	23
24	Безнапорная горелка для сжигания жидкого топлива. Детали.	08-24	24
25	Регулирующее устройство для подачи жидкого топлива	08-25	25
26	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-1. Размеры в плане 400x400 мм	08-26	26
27	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-7. Размеры в плане 400x400 мм	08-27	27

№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	№№ стр
28	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-1. Q = 1000 ккал/час. Размеры в плане 330x380 мм	08-28	28
29	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-2. Q = 1500 ккал/час. Размеры в плане 330x530 мм	08-29	29
30	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-2. Q = 1500 ккал/час. Размеры в плане 330x530 мм	08-30	30
31	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-2. Q = 1500 ккал/час. Размеры в плане 330x530 мм	08-31	31
32	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-3. Q = 2000 ккал/час. Размеры в плане 660x530 мм	08-32	32
33	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-3. Q = 2000 ккал/час. Размеры в плане 660x530 мм	08-33	33
34	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-3. Q = 2000 ккал/час. Размеры в плане 660x530 мм	08-34	34
35	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-3. Q = 2000 ккал/час. Размеры в плане 660x530 мм	08-35	35
36	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-4. Q = 3000 ккал/час. Размеры в плане 790x530 мм	08-36	36
37	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-4. Q = 3000 ккал/час. Размеры в плане 790x530 мм	08-37	37
38	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-4. Q = 3000 ккал/час. Размеры в плане 790x530 мм	08-38	38
39	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-4. Q = 3000 ккал/час. Размеры в плане 790x530 мм	08-39	39
40	Отопительная газобетонная печь длительного горения АХ-14. Q = 3000 ккал/час. Размеры 450x370 мм	08-40	40
41	Отопительная газобетонная печь длительного горения АХ-15. Q = 1500 ккал/час. Размеры 300x350 мм	08-41	41

Примечание

1. Продолжение см лист 08-2 стр 2

СПИСОК ЛИСТОВ

Содержание альбома I, часть 2 (продолжение)

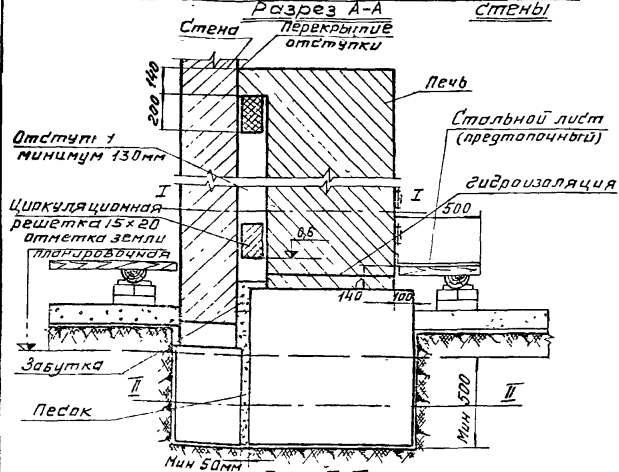
№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	л/п стр.
42	Отопительная газовая изразцово-каркасная печь длительного горения АКХ-15 Q=1500 ккал/час		
	Размеры 510x450	08-42	42
43	Отопительная газовая изразцово-каркасная печь длительного горения АКХ-15 Q=1500 ккал/час		
	Размеры 510x450 мм газорегулирующее устройство	08-43	43
44	Отопительная газовая изразцово-каркасная печь длительного горения АКХ-15 Q=1500 ккал/час		
	Размеры 510x450 мм газорегулирующее устройство	08-44	44
45	Оборудованная бетонная печь длительного горения на твердом топливе ЦБД-1, ЦБД-2.		
	Q ₁ =1650 ккал/час, Q ₂ =2000 ккал/час. Размеры 750x300	08-45	45
46	Отопительная круглая печь ЦФ-1 в металлическом футляре Q=1500 ккал/час. d=650 мм		
		08-46	46
47	Отопительная круглая печь ЦФ-1 в металлическом футляре. Q=1500 ккал/час. d=650 мм		
		08-47	47
48	Отопительная прямоугольная печь в металлическом футляре ОПФ-1 Q=3920 ккал/час		
	Размер 1100 x 890 мм	08-48	48
49	Отопительная прямоугольная печь в металлическом футляре ОПФ-1 Q=3920 ккал/час		
	Размер 1100 x 890 мм	08-49	49
50	Отопительная прямоугольная печь в металлическом футляре ОПФ-1 Q=3920 ккал/час		
	Размер 1100 x 890 мм	08-50	50
51	Отопительная печь изразцовая квадратная Q=1150 ккал/час		
	Размер 1020x1020 мм	08-51	51
52	Отопительная печь изразцовая квадратная ОПЦ-1 Q=1150 ккал/час		
	Размеры 1020x1020 мм	08-52	52
53	Отопительная печь изразцовая квадратная ОПЦ-1 Q=1150 ккал/час		
	Размеры 1020x1020 мм	08-53	53

№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	л/п стр.
54	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-2 Q=1940 ккал/час		
	Размеры 510x890 мм	08-54	54
55	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-2 Q=1940 ккал/час		
	Размеры 510x890 мм	08-55	55
56	Отопительная прямоугольная кирпичная печь оштукатуренная ОПТ-3 Q=2500 ккал/час		
	Размеры 510x1120 мм	08-56	56
57	Отопительная прямоугольная кирпичная печь оштукатуренная ОПТ-3 Q=2300 ккал/час		
	Размеры 510x1120 мм	08-57	57
58	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-4 Q=2180 ккал/час		
	Размеры 510x1270 мм	08-58	58
59	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-4 Q=2180 ккал/час		
	Размеры 510x1270 мм	08-59	59
60	Отопительная кирпичная печь 2000(380x510) h=1610 с выносным топливником, оштукатуренная ОПТ-1 Q=3570 ккал/час		
		08-60	60
61	Отопительная кирпичная печь 2000(380x510) h=1610 с выносным топливником, оштукатуренная ОПТ-1 Q=3570 ккал/час		
		08-61	61
62	Отопительная прямоугольная кирпичная печь оштукатуренная ОПМ-9 Q=3520 ккал/час		
	Размеры 1020x890 мм	08-62	62
63	Отопительная прямоугольная кирпичная печь оштукатуренная ОПМ-9 Q=3520 ккал/час		
	Размеры 1020x890 мм	08-63	63
64	Отопительная прямоугольная кирпичная печь оштукатуренная ОПМ-9 Q=3520 ккал/час		
	Размеры 1020x890 мм	08-64	64
65	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-11 Q=3850 ккал/час		
	Размеры 1660x640 мм	08-65	65

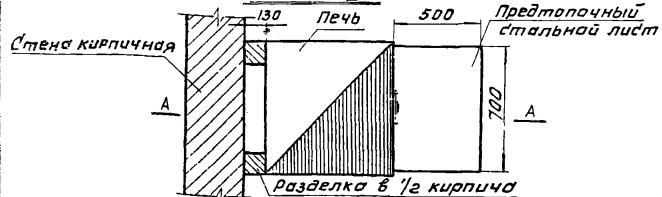
№№ л/п	Наименование чертежей	№№ листа	л/п стр.
66	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-11 Q=3850 ккал/час		
	Размеры 1660x640 мм	08-66	66
67	Отопительная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПТ-11 Q=3850 ккал/час		
	Размеры в плане 1660x640 мм	08-67	67
68	Печь угловая кирпичная оштукатуренная ОУГ Q=3500 ккал/час		
		08-68	68
69	Печь угловая кирпичная оштукатуренная ОУГ Q=3500 ккал/час		
		08-69	69
70	Печь угловая кирпичная оштукатуренная ОУГ Q=3500 ккал/час		
		08-70	70
71	Печь нетеплоемкая в металлическом футляре ЦБД-1 Q=1650 ккал/час		
		08-71	71
72	Камин средних размеров		
		08-72	72
73	Камин средних размеров		
		08-73	73
74	Отопительная печь с выносным аккумуляционным пассивом. ОВАН.		
		08-74	74
75	Отопительная двухрусная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПД-1 Q=2400 ккал/час		
	Q ₂ =2000 ккал/час. Размеры в плане 640x770 мм	08-75	75
76	Отопительная двухрусная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПД-1 Q=2400 ккал/час		
	Q ₂ =2000 ккал/час. Размеры в плане 640x770 мм	08-76	76
77	Отопительная двухрусная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПД-1 Q=2400 ккал/час		
	Q ₂ =2000 ккал/час. Размеры в плане 640x770 мм	08-77	77
78	Отопительная двухрусная прямоугольная толстостенная печь оштукатуренная ОПД-1 Q=2400 ккал/час		
	Q ₂ =2000 ккал/час. Размеры в плане 640x770 мм	08-78	78

Примечание. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с ГОСТ 4037-48 "Отопление печное. Нормы проектирования".

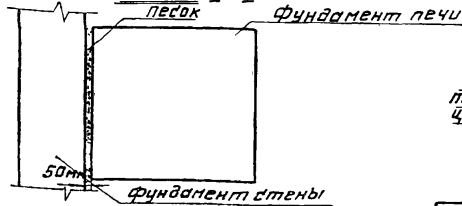
Расположение печи у внутренней или наружной стены



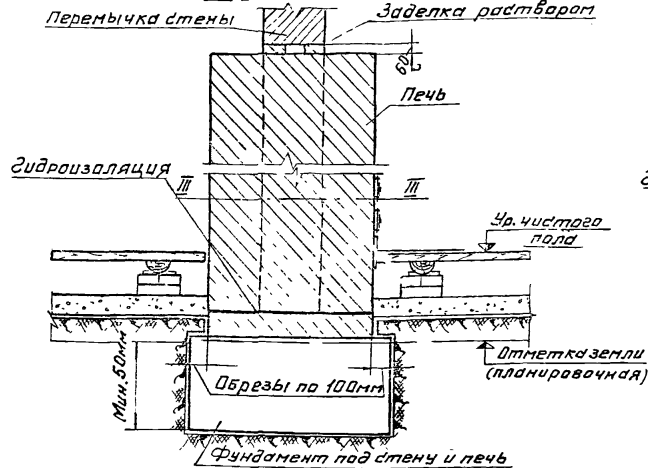
План I-I



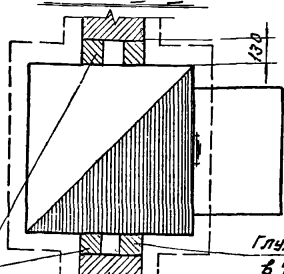
План II-II



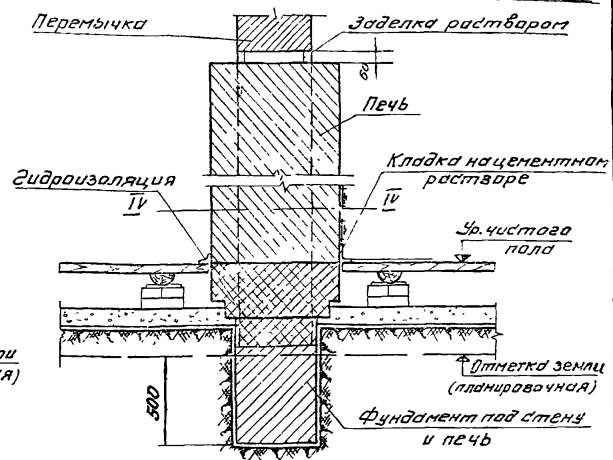
Расположение печи в проеме стены на усерении ее фундамента



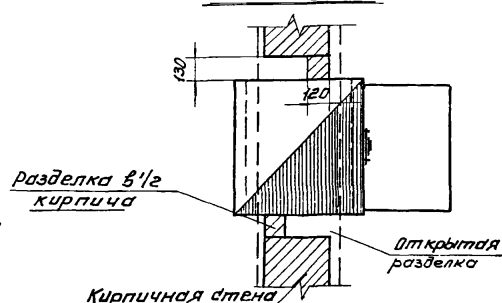
План III-III



Расположение печи в проеме стены и ее фундаменте

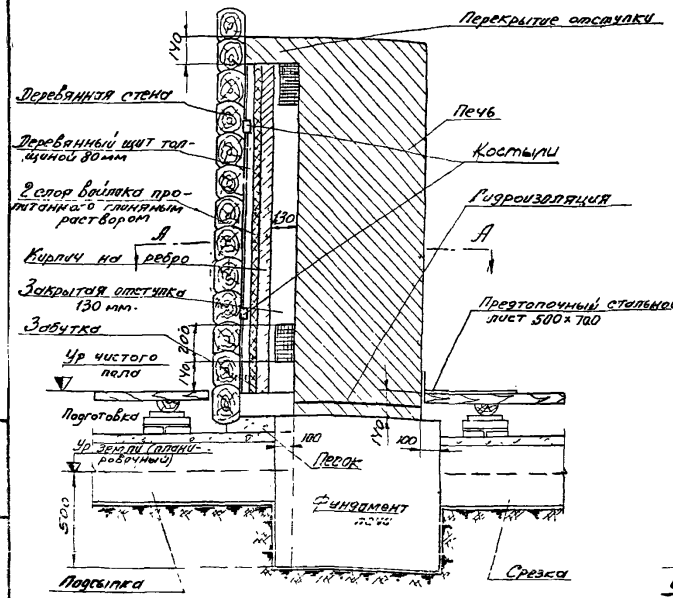


План IV-IV

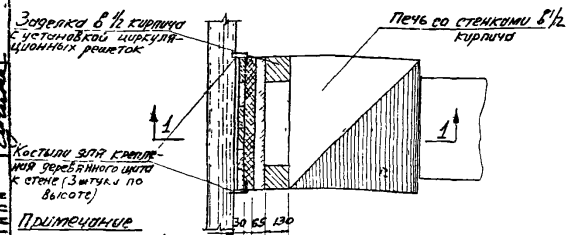


1970	Печи бытовые отопительные	Основные строительные элементы, узлы и детали, применяемые при сооружении печей фундаментах под печи, расплагаемые у каменных стен	Типовые конструкции 1.193-1	Альбом Ич2	Лист 08-3
------	---------------------------	--	-----------------------------	------------	-----------

Расположение печи у деревянной стены
Разрез 1-1

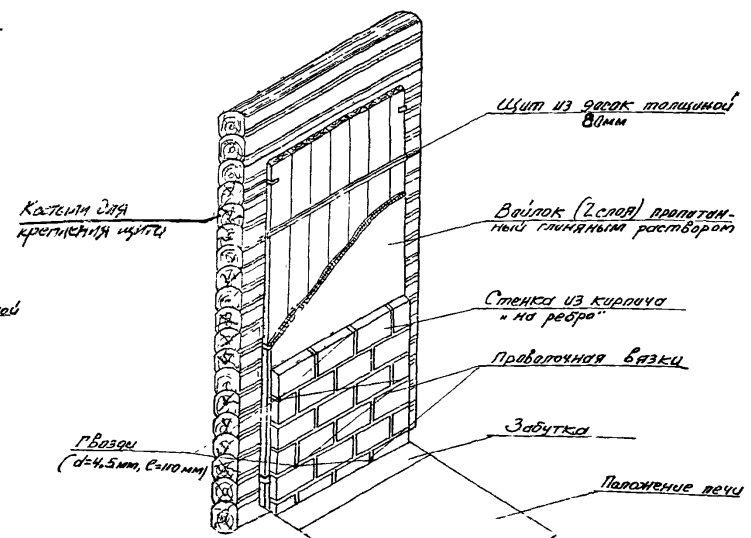


План А-А

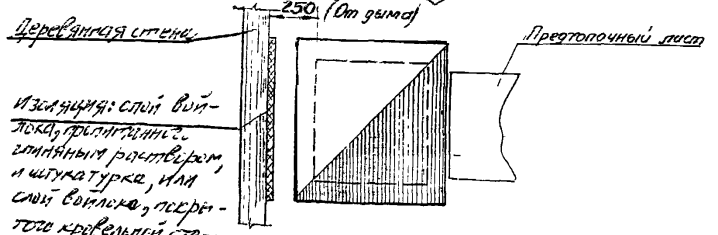


Примечание: Отсыпку шириной 100 мм допускается устраивать, как исключение, с помощью щитов и внизу установить циркуляционных воздушных решеток

Деталь западной четверти в закрытой отсыпке

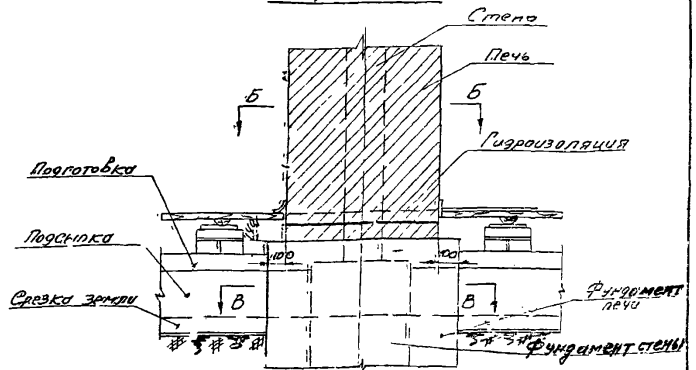


Открытую отсыпку у деревянных стен

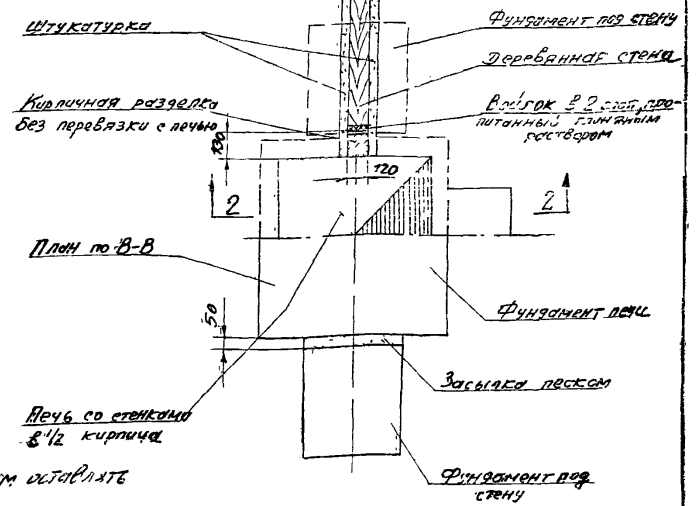


Примечание: Отсыпка шириной менее 250 мм оставлять старыми не рекомендуется.

Расположение печи в проеме деревянной стены
Разрез 2-2



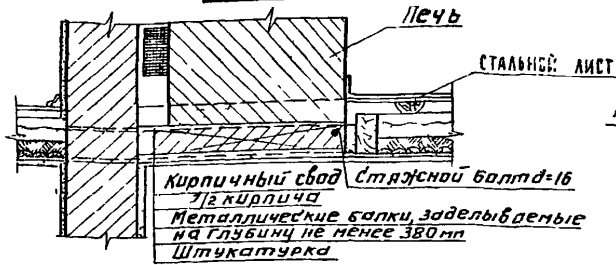
План Б-Б и В-В



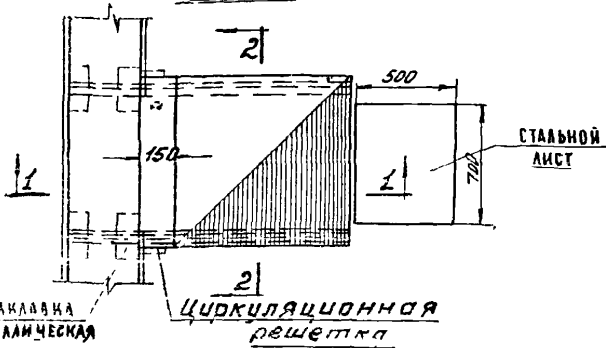
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ. РАСПОЛОЖЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ, И УСТРОЙСТВО РАЗДЕЛОК ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕЧЕЙ У ДЕРЕВЯННЫХ СТЕН.	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1. 193-1	АЛЬБОМ I, ч. 2	ЛИСТ ОВ-А
------	------------------------------	---	---------------------------------	-------------------	--------------

Расположение печи у стены (основание на консолях с кирпичным сводом)

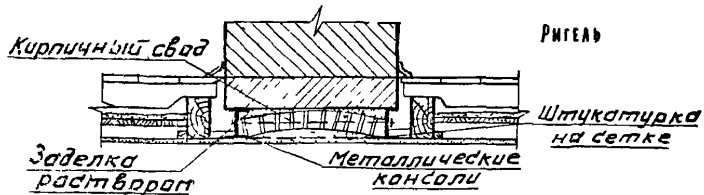
Разрез 1-1



План

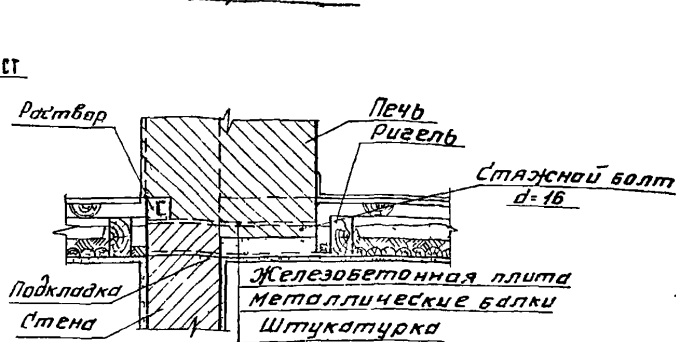


Разрез 2-2

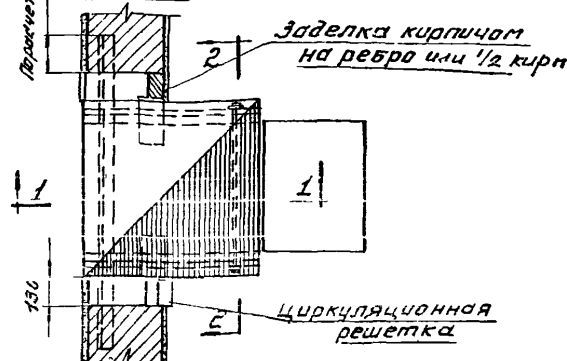


Расположение печи в проеме стены (основание на консолях с ж/б плитой)

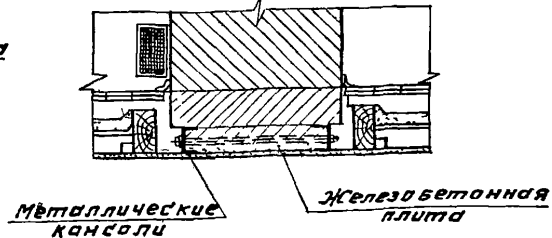
Разрез 1-1



План

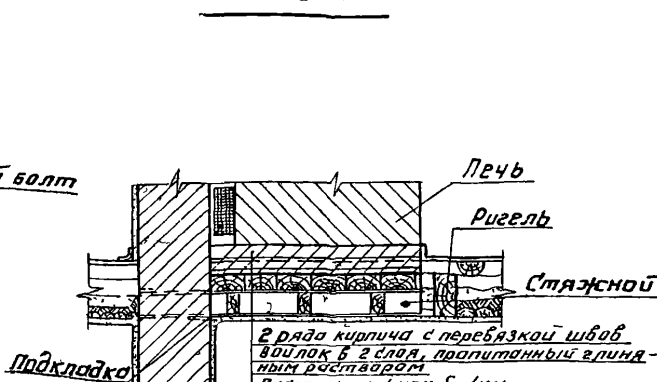


Разрез 2-2

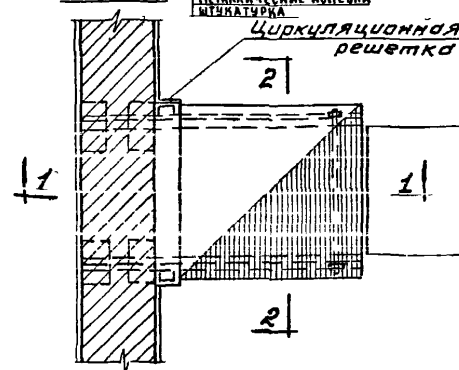


Расположение печи у стены (основание на консолях с кирпичом)

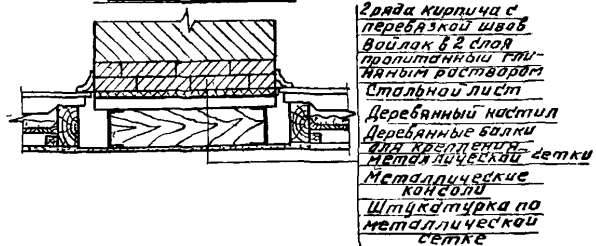
Разрез 1-1



План

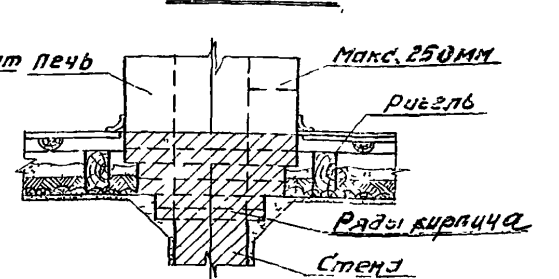


Разрез 2-2

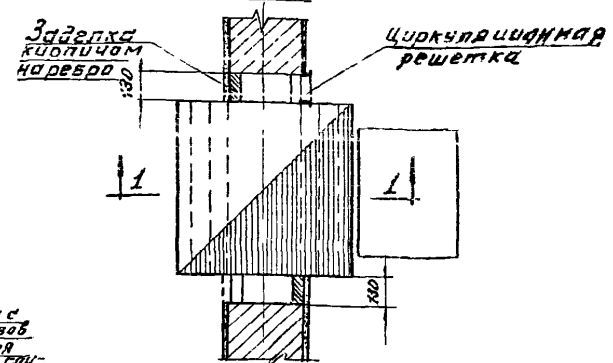


Расположение печи в проеме стены (основание - на уширении стены)

Разрез 1-1



План



Примечания:

1. Возможность установки печи на консолях должна быть проверена расчетом в зависимости от веса и выноса печи, а также конструкции стены.
2. Деревянный настил по металлическим балкам может быть заменен: а) сборными железобетонными плитами, б) монолитной железобетонной плитой.

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

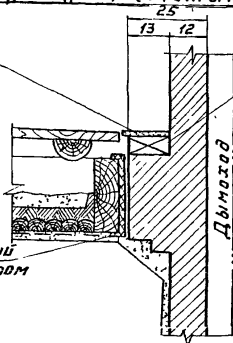
ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ. ОСНОВАНИЕ ПОД ПЕЧИ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ВЕРХНИХ ЭТАЖАХ У КАМЕННЫХ ПЕЧЕЙ

Типовые конструкции
1.193-1

Альбом | Лист
1ч2 | 08-5

**МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ В ДЕРЕВЯННОМ ЗДАНИИ
ДО ОСАДКИ ЗДАНИЯ (ПЕРЕКРЫТИЯ)**

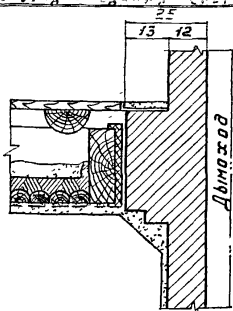
Заделка цементным раствором (или другим несгораемым материалом)



Ряды кладки, разбираемые после осадки здания

Войлок, пропитанный глиняным раствором

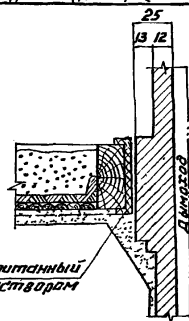
ПОСЛЕ ОСАДКИ ЗДАНИЯ (ПЕРЕКРЫТИЯ)



Примечание:

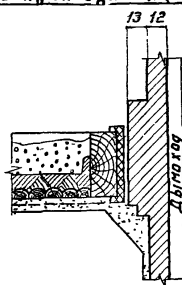
1 Ряды кладки дополнительно бы кладываемые не перевязываются и после осадки здания - разбираются. Общая высота разбираемых рядов равна 4% от высоты нижележащей части стены.

**ЧЕРЕДАЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ В ДЕРЕВЯННОМ ЗДАНИИ
ДО ОСАДКИ ЗДАНИЯ (ПЕРЕКРЫТИЯ)**



Войлок, пропитанный глиняным раствором

ПОСЛЕ ОСАДКИ ЗДАНИЯ (ПЕРЕКРЫТИЯ)

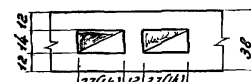


Примечание:

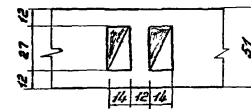
Высота разделки к запасам на осадку стен равна высоте перекрытия плюс 4% от высоты нижележащей части стены.

РАЗМЕЩЕНИЕ ДЫМОВЫХ КАНАЛОВ В ВНУТРЕННИХ СТЕНАХ

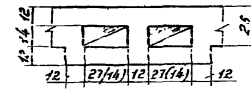
1-й ВАРИАНТ



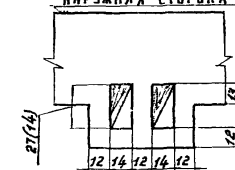
2-й ВАРИАНТ



3-й ВАРИАНТ



РАЗМЕЩЕНИЕ КАНАЛОВ В НАРУЖНЫХ СТЕНАХ ВНАРУЖНУЮ СТОРОНУ СТЕНЫ

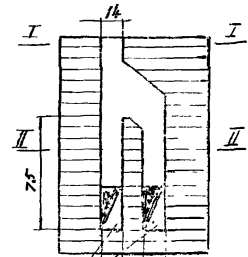


Примечания:

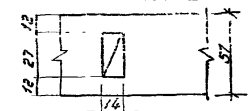
1. Присоединение к одному дымоходу каналу двух печей допускается при расположении их в одном этаже и в одной квартире, в этом случае, топка печей должна производиться в разное время.
2. Расстояние от дыма до наружной поверхности при t п.р. - 40 не менее 2,5 кирпича; при t п.р. - 30° - 2 кирпича, при t п.р. - 20° - 1,5 кирпича.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ОДНОМУ ДЫМОВОМУ КАНАЛУ ДВУХ ПЕЧЕЙ

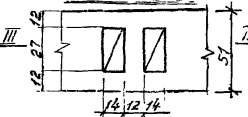
ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ III-III



РАЗРЕЗ I-I

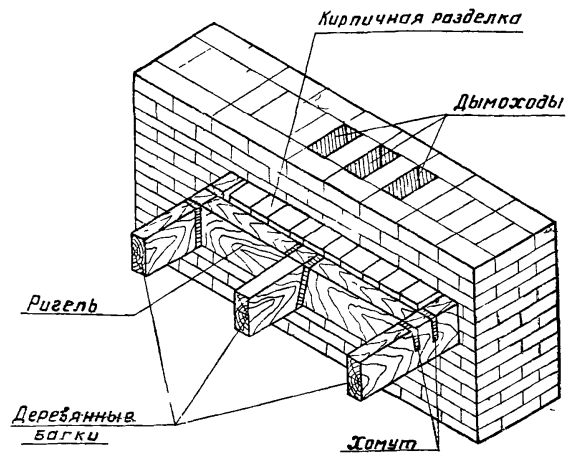


РАЗРЕЗ II-II



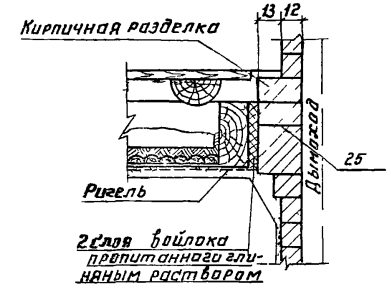
1970	Печи бытовые отопительные	Основные строительные элементы, узлы и детали применяемые при сооружении печей. Присоединение дымоходов к перекрытиям и расплавление каналов в кирпичных стенах.	Типовые конструкции	Альбом	Лист
			1.103-1	I 4 2	08-6

ИЗОЛЯЦИЯ ДЕРЕВЯННОГО РИГЕЛЯ

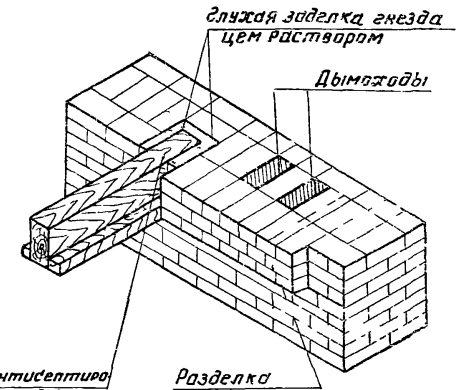


ИЗОЛЯЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЙ В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИЯ ДЫМОХОДОВ

РАЗРЕЗ А-А

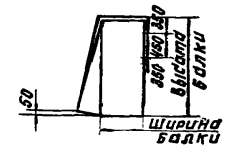


ИЗОЛЯЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ БАЛОК

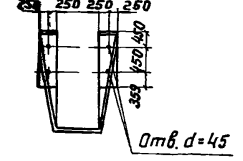


ДЕТАЛЬ ХОМУТА ДЛЯ ПОВЕСКИ РИГЕЛЯ ИЛИ БЛОКА

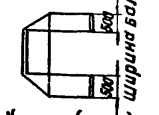
ВНУТРИ



ВНУТРИ



ПЛАН

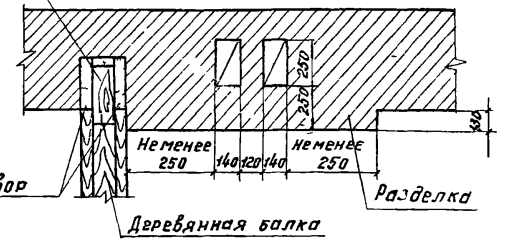


Хомут (50x5)

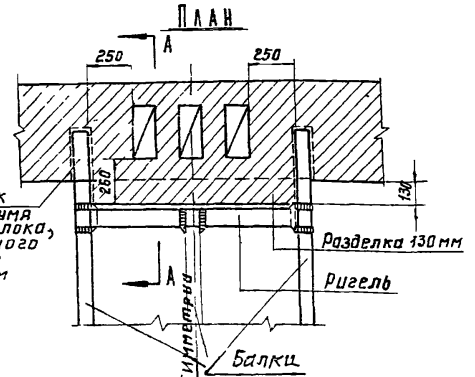
Конец балки антисептируют ватой и оборачивают 2-мя слоями войлока, пропитанного глиняным раствором

ПЛАН

Конец балки антисептируют и оборачивают 2-мя слоями войлока, пропитанного глиняным раствором



Концы балок обернуть двумя слоями войлока, пропитанного глиняным раствором



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА С/Х

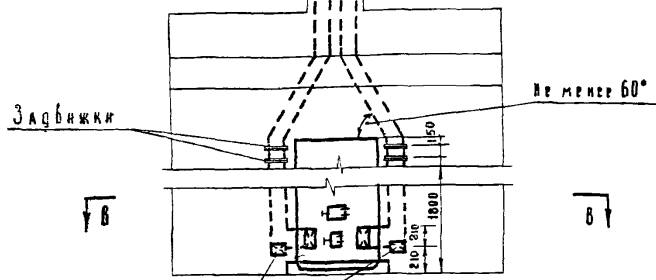
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИЯ К ДЫМОХОДАМ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом	Лист
			1 193-1	И 42	08-7

Печи установлены в I и II этажах, на дымоходах вьюшки

Печи установлены в I и II этажах, на дымоходах задвижки

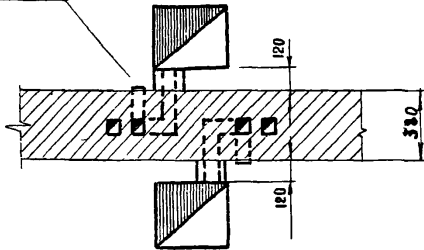
Печи расположены в одноэтажном здании,
на дымоходах - задвижки

Вид с фронта



План по В-В

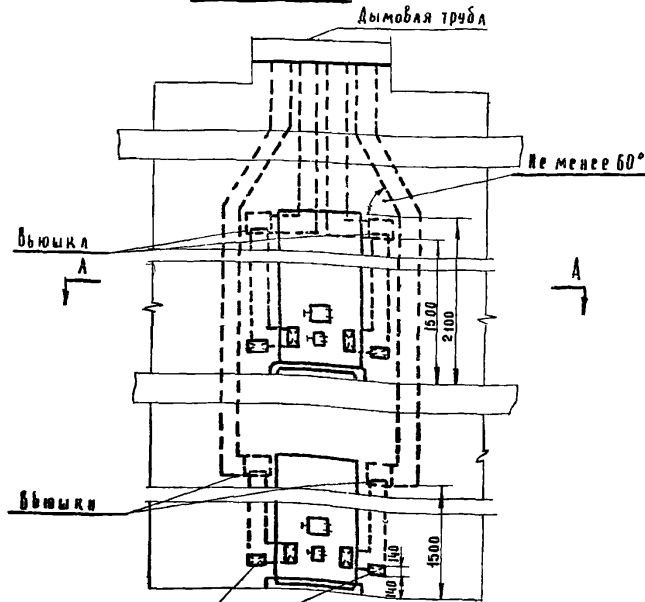
Прочистные отверстия



Примечания:

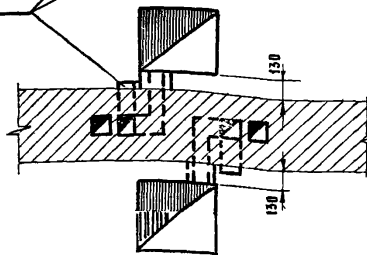
1. Прочистные отверстия (кроме установки на них зверок) необходимо заделывать кирпичом на ребро с промазкой гашеной.
2. Сечение каналов принимается в зависимости от теплоотдачи печи при двух толках в сутки для $W \approx 3000 \text{ ккал/час}$ $140 \times 140 \text{ мм}$, $W \approx 3600 \text{ ккал/час}$ $140 \times 270 \text{ мм}$.
3. Вечные приборы на каналах необходимо устанавливать одновременно с кладкой стен.

Вид с фронта

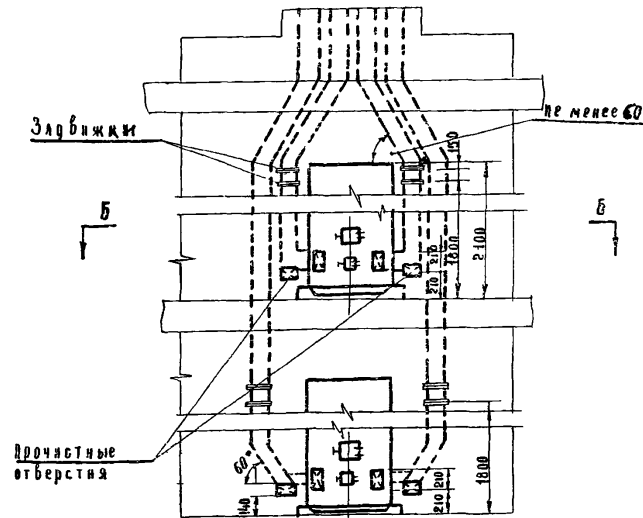


План по А-А

Прочистные отверстия

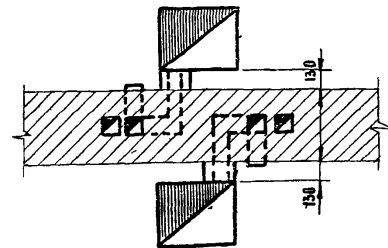


Вид с фронта



План по Б-Б

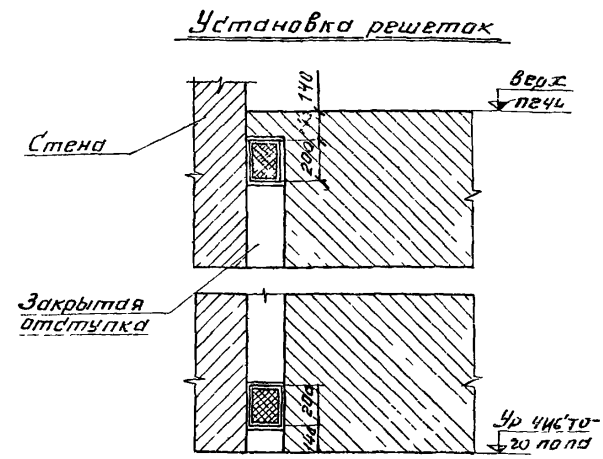
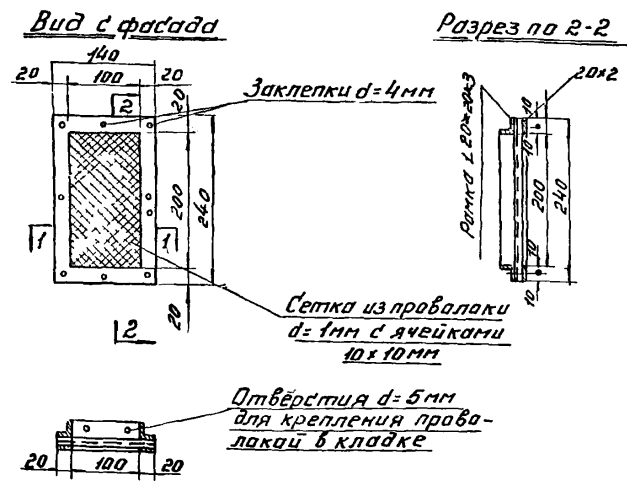
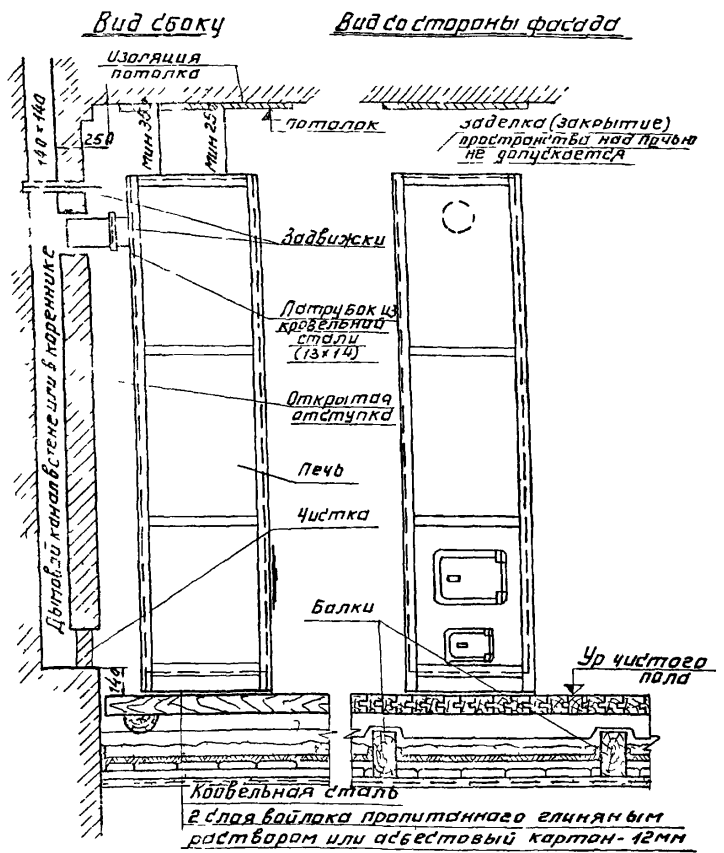
Прочистные отверстия



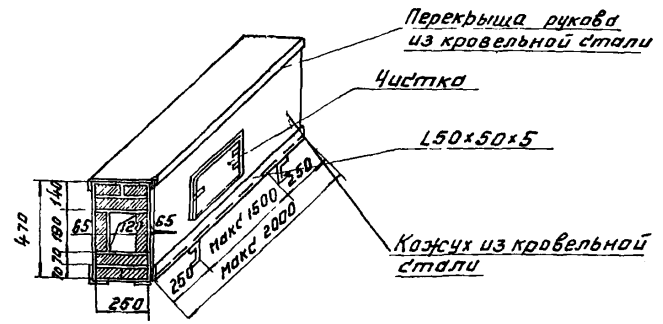
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ РАСПОЛОЖЕННЫЕ ДЫМОВЫХ КАНАЛОВ ОТ ПЕЧЕЙ ВО ВНУТРЕННИХ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ	Типовые конструкции	Альбом	Лист
			1.103-1	1, 2	08-8

Установка на перекрытии каркасной печи бесам до 750 кг

Циркуляционная решетка в закрытой отступке



Перекидной рукав



Примечания:

1. В местах прохода перекидных рукавов через деревянные стены устраивать кирпичные разделки.
2. При отсутствии кожуха из кровельной стали стенки рукава должны быть выполнены в 1/2 кирпича.
3. Кладку трубы выше крыши необходимо производить на известковом, смешанном или цементном растворе.

Примечания:

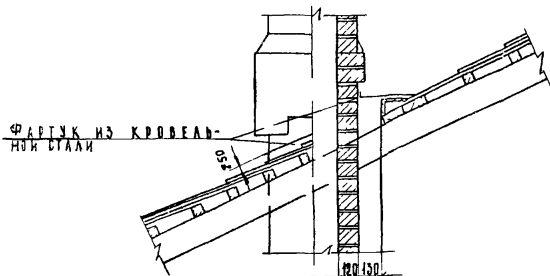
1. Вес печи не должен быть больше 750 кг.
2. Расстояние от дна зольника до деревянного пола - не менее 14 см.
3. Сыремый потолок над печью изолируется кровельной сталью по слою асбеста или двойному слою войлока, пропитанного глиняным раствором, или оштукатуривается. Размеры участка потолка над печью, подлежащего изоляции, определяются габаритами печи с увеличением на 15 см в каждую сторону.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОПИТЕЛЬНЫЕ	ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ СХЕМА УСТАНОВКИ ПЕЧЕЙ НА ДЕРЕВЯННЫХ ПЕРЕКРЫТИЯХ ПЕРЕКИДНОЙ РУКАВ ЦИРКУЛЯЦИОННАЯ РЕШЕТКА В ОТСТУПКЕ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 193-1	АЛЬБОМ I 42	ЛИСТ 08-9
------	----------------------------	---	--------------------------------	----------------	--------------

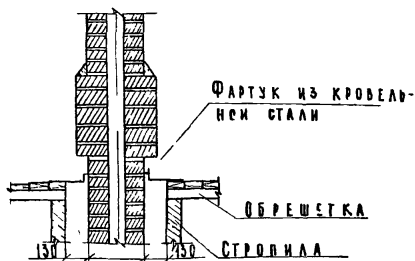
И. А. С. Н. С. Р. И. И. И.
 О. С. П. Р. У. Д. О. В. А. Н. И. Я.
 С. П. П. С. К. В. А.

Гонтовая кровля

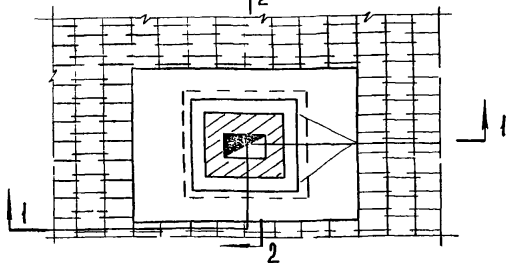
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

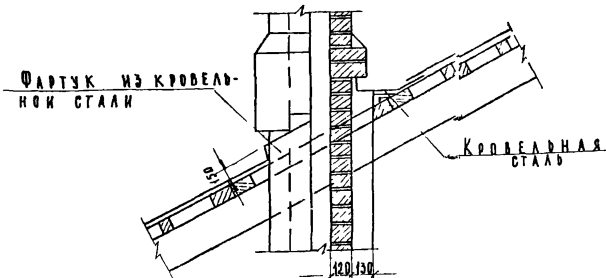


План

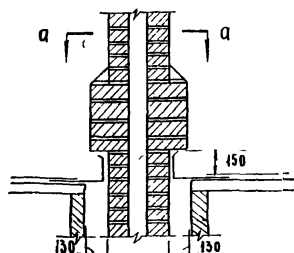


Металлическая кровля

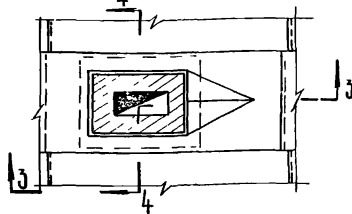
РАЗРЕЗ 3-3



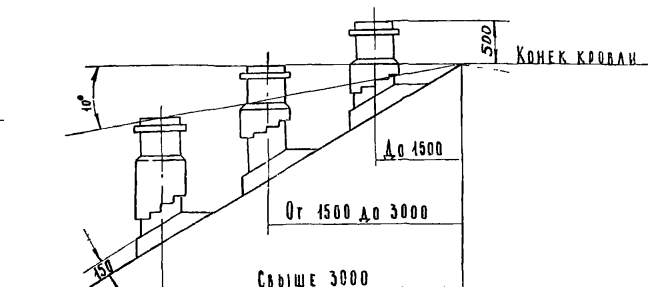
РАЗРЕЗ 4-4



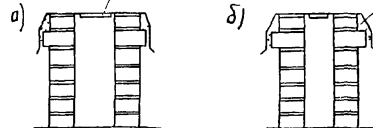
План а-а



Выход дымовых труб над крышей
(6/МАСШТАБ)



Устройство защитного покрытия на дымовых трубах
Колпак из кровельной стали ЦЕМ. РАСТВОР



Примечания:

1. Кладка верхней части труб на глиняном растворе не допускается.
2. Кладку трубы поверх крыши необходимо производить на известковом, смешанном или цементном растворе.
3. Колпак необходимо крепить к кирпичной кладке проволокой и гвоздями.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СООРУЖЕНИИ ПЕЧЕЙ УСТРОЙСТВО ДЫМОВЫХ ТРУБ ВЫШЕ КРОВЛИ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом	Лист
			1 193-1	Тч 2	ОВ-10

Марка печи	Габариты в мм		Теплоотда- ча Q в ккал/час	Кэфф не- равномер- ности η	К-во кирпича в шт		Вес печи в кг	Примечан
	в плане	высота			обыкновен	углоплак		
Печи сборные бетоноблочные унифицированные								
ББУ-2		1600	2000	—	—	—	930	см лист 13, 16, 17
ББУ-3		2050	3000	—	—	—	1200	см лист 14, 16, 17
ББУ-4		2500	4000	—	—	—	1450	см лист 15, 16, 17
Цилиндрическая РНИУСТ на жидком топливе		2030	2500	—	—	—	801	см лист 20-22
Цилиндрическая РНИУСТ на твердом топливе		2030	2000	—	—	—	801	см лист 20-22
Печи полуиндустриального изготовления повышенного прогрева в корпусе								
ОКПП-1		1460	1000	0,95	48	20	320	см листы 26-27
ОКПП-2		1630	1500	0,6	88	48	610	см листы 29-30
ОКПП-3		1630	2000	0,5	106	57	730	см листы 32-34

Примечания

1 I, II, III, IV - стороны печи.
2 Суммарная теплоотдача печей дана с учетом теплоотдачи перекрыши

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

Марка печи	Габариты в мм		Теплоотда- ча Q в ккал/час	Кэфф не- равномер- ности η	К-во кирпича в шт		Вес печи в кг	Примечан
	в плане	высота			обыкновен	углоплак		
ОКПП-4		2000	3000	0,4	160	69	1020	см листы 36-38
Печи полуиндустриального изготовления повышенного прогрева в футляре								
ОКПП-1		1500	1000	0,95	58	20	340	см листы 28
ОКПП-2		1600	1500	0,6	98	48	610	см листы 31
ОКПП-3		1600	2000	0,5	118	57	75	см листы 35
ОКПП-4		1600	2500	0,44	127	69	840	см листы 39
Печи длительного горения на твердом и газообразном топливе								
АКХ-14		2030	3000	0,1-0,3	235	45	1200	см листы 40
АКХ-15		890	1500	0,15-0,3	—	—	220	см листы 41-44
УБД-1		1200	1650	—	—	—	380	см листы 45
УБД-2		1470	2000	—	—	—	460	см листы 45

Перечень печей Основные показатели

Типовые конструкции Альбом
1 193-1
Лист
1, 2
ДВ-11

Марка печи	Габариты в мм		Теплоотдача в ккал/час	Кэф. неравномерности η	К-во кирпича в шт		Вес печи в кг	Примечание
	в плане	высота			обыкновенный	углоплавкий		
Печи кирпичные царацковые в металлическом футляре								
ОПТ 1		2150	4150	0,5	425	155	3550	см. листы 51-53
ОЦФ-1		2150	3920	0,25	200	65	1090	см. листы 46, 47
ОПФ-1		2150	3920	0,3	400	253	2750	см. листы 48-50
Печи кирпичные толстоствольные оштукатуренные								
ОПТ-2		2150	335	0,29	245	110	1686	см. листы 54, 55
ОПТ-3		2150	290	0,32	300	158	2150	см. листы 56, 57
ОПТ-4		2150	290	0,27	380	190	2670	см. листы 58-59
ОБТ-1		1610	1210	0,12	552	206	3540	см. листы 60, 61

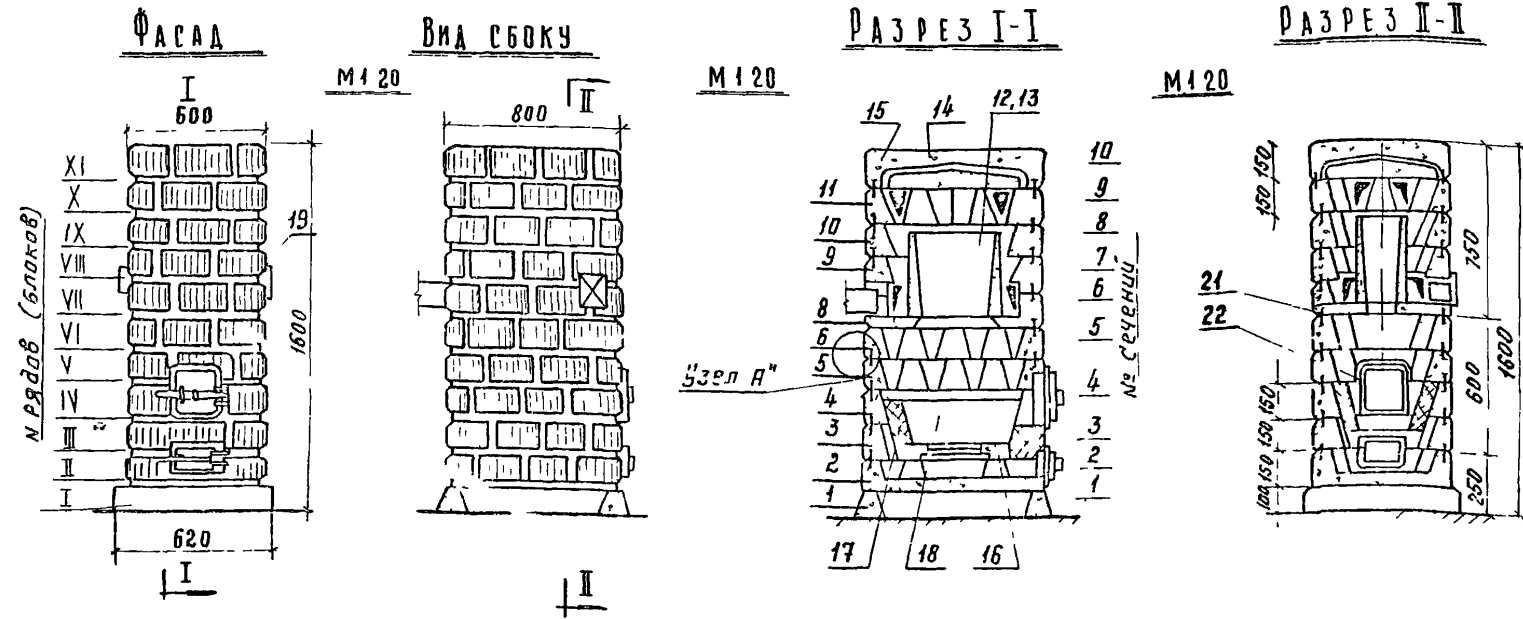
Марка печи	Габариты в мм		Теплоотдача в ккал/час	Кэф. неравномерности η	К-во кирпича в шт		Вес печи в кг	Примечание
	в плане	высота			обыкновенный	углоплавкий		
ОПТ 9		2150	820	0,19	502	306	3670	см. листы 62-64
ОПТ-11		2150	445	0,2	460	342	4140	см. листы 65-67
ОУТ-1		2150	1570	0,12	580	352	4620	см. листы 68-70
АКХ IV		2030	600	0,1-0,3	235	—	1200	см. листы 70
Печь неметаллическая в металлическом футляре и камин								
Печь неметаллическая в металлическом футляре		987	1800	—	80	25	660	см. листы 7
Камин средних габаритов		900	—	—	—	70	—	см. листы 72, 73
Печь цилиндрическая с боковым аккумуляющим массивом обрм								
		2370	3500	0,45	—	40	1100	см. листы 74
Печь кирпичная брусчатая								
ОПТД		2380	2400	0,27	600	327	4200	Для помещений высотой 2,7 м и между рядами ряды 35 и 36 и между рядами 27 и 28, 29 и 30 биты р. 28*29*38

Примечание
I, II, III, IV - стеновые печи соответственно передняя, боковая, задняя, боковая

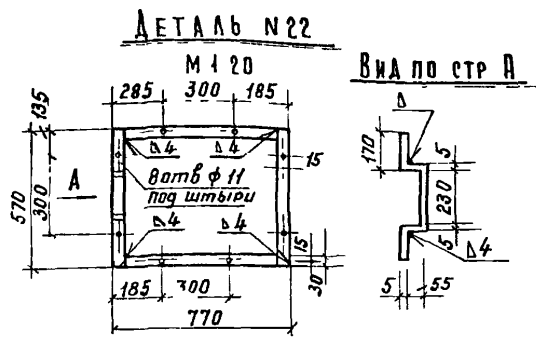
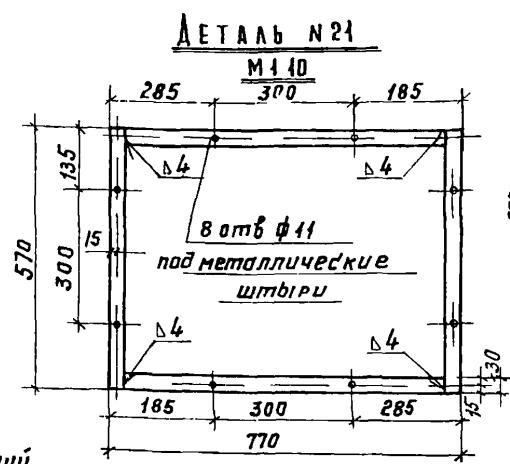
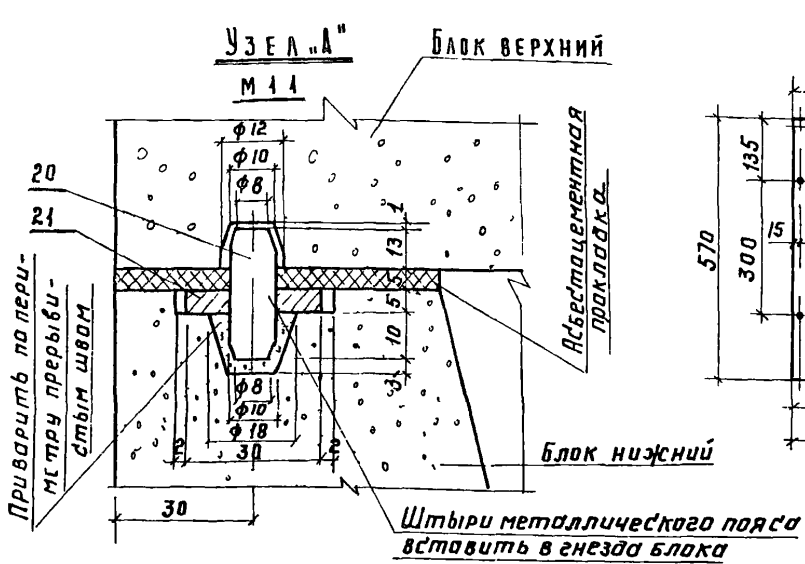
1970 Печи бытовые отопительные

Перечень печей Основные показатели

Технические условия АРБОН Лист 1193-1 1,42 0В-12



Наименование	№ блока	Кол-во	Объем 1 блока м ³	Вес в кг		
				Эд	Общ	
Печные блоки	1	2	0.0083	15	30	
	2	1	0.046	83	83	
	3	1	0.032	57	57	
	4	1	0.032	57	57	
	5	1	0.046	83	83	
	6	1	0.045	82	82	
	8	1	0.043	77	77	
	9	1	0.043	77	77	
	10	1	0.0445	80	80	
	11	1	0.045	82	82	
	14	1	0.0184	33	33	
	15	1	0.032	57	57	
	Жаровые трубы	12	1	0.022	40	40
	Футеровка	16	2	0.0083	15	30
		17	1	0.005	9	9
18		2	0.0072	13	26	
Чистка	19	2	0.0013	25	5	
Итого	—	21	0.504	—	908	



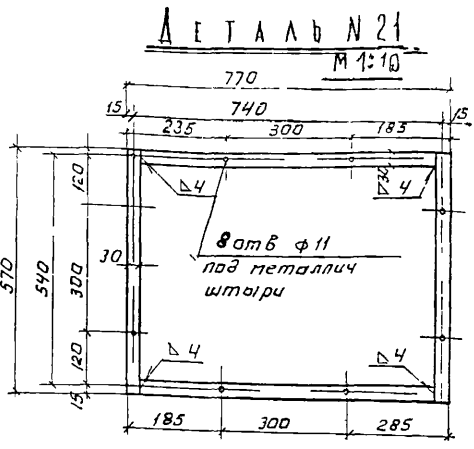
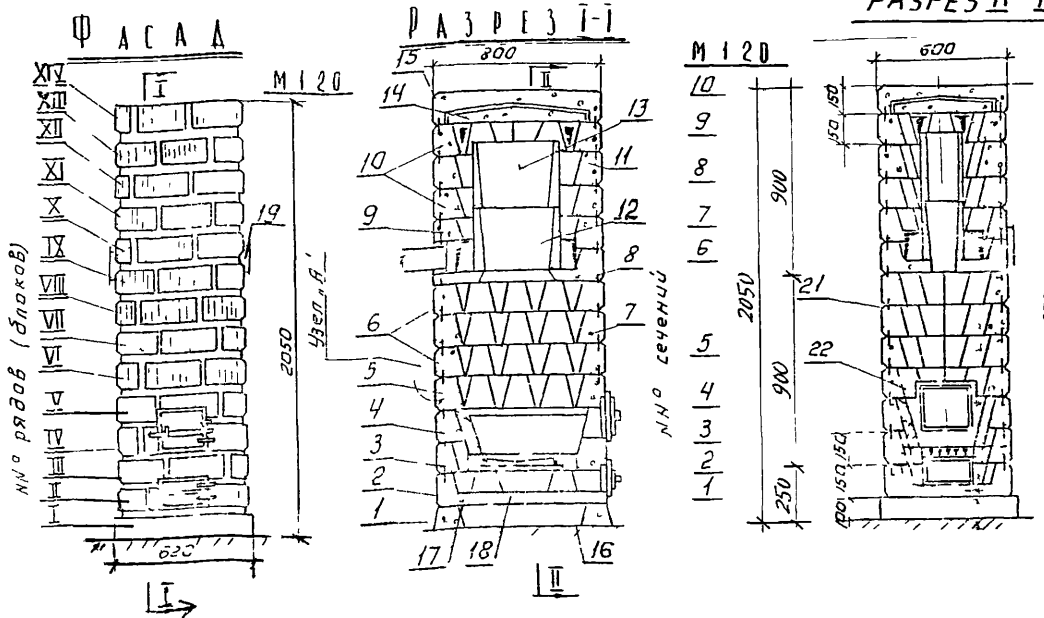
Условные обозначения
 [Symbol] Жароупорный бетон
 [Symbol] Шамотные плиты или кирпичи

Спецификация печных приборов на 1 печь

№ поз	Наименование	Кол	Разм в мм	Вес		Примеч
				шт	Общ	
—	Дверка топочная герметическая чугунная	1	205×250	—	—	Дверка 2 ГОСТ 3015-52
—	Полудверка поддувальная герметическая чугунная	1	140×250	—	—	Полудверка 2016-45 ГОСТ 3017-52
—	Колодки чугунные	7	30×300	—	—	Колодки 29 ГОСТ 3017-52
—	Панели для крепления поддувальной дверки	2	—	—	—	Панельная сталь
—	Патрубок	1	—	—	—	Листовая сталь
—	Упругая прокладка	2	—	—	—	Листовая сталь
20	Штырь металлический	12	φ 10	0.02	1,44	ГОСТ 2550-57
21	Пояс металлический	8	φ 11,5 e=2560	3,0	24,0	ГОСТ 103-57
22	Панель металлическая	1	10×5 e=2670	3,3	3,3	ГОСТ 103-57

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Планы сечений по рядам приведены на листе № 16, 08,6,
 2. Шов кладки δ=5 мм на чертеже не показан.
 3. Топливник печи предназначен для сжигания всех видов топлива.

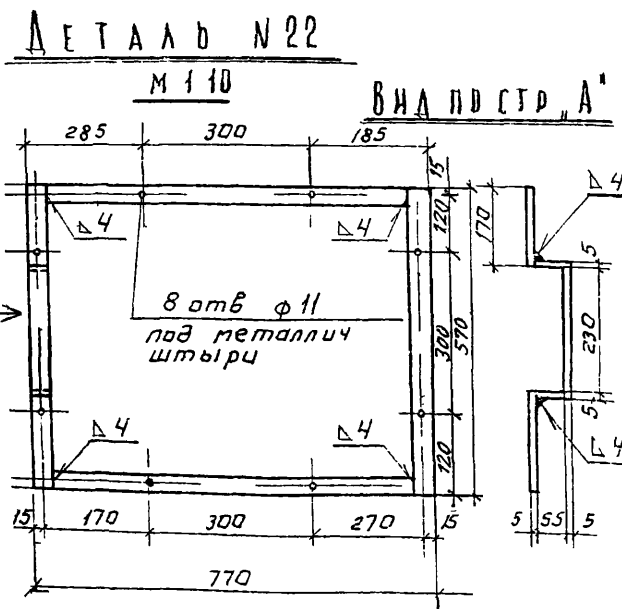
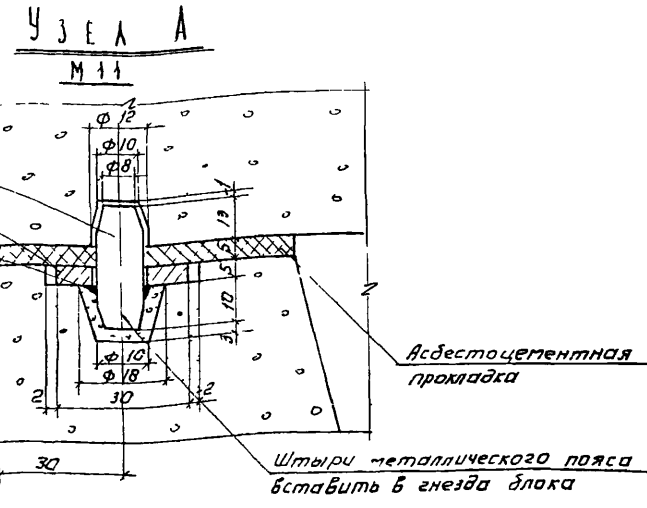
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ БЕТНОБЛОЧНАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ ББУ 2 ТЕПЛОТРАЧА ПЕЧИ 2000 ККАЛ/час	Типовые конструкции 1 193-1	Альбом Ич 2	Лист 06-13
------	---------------------------	--	-----------------------------	-------------	------------



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 Железобетонный бетон Шпатные плиты или кирпич

СПЕЦИФИКАЦИЯ БЛОКОВ

Наименование	№ блока	Кол-во	Объем одного блока, д³	Вес в кг		
				Единицных	Общих	
Печные блоки	1	2	0,0083	15	30	
	2	1	0,046	83	83	
	3	1	0,032	57	57	
	4	1	0,032	57	57	
	5	1	0,046	83	83	
	6	2	0,045	82	164	
	7	1	0,045	82	82	
	8	1	0,043	77	77	
	9	1	0,043	77	77	
	10	2	0,0445	80	160	
	11	1	0,045	82	82	
	14	1	0,0184	33	33	
	15	1	0,032	57	57	
	Жаровые трубы	13	2	0,018	30	60
	Футеровка	16	2	0,0082	15	30
17		1	0,005	9	9	
18		2	0,0072	13	26	
Итого	—	25	0,648	—	1172	



Примечания

1. Планы сечений по рядам приведены на листе ДВ-16.
2. Шов кладки < 5 мм на чертеже не показан.
3. Топливник печи предназначен для сжигания всех видов топлива.

Спецификация печных приборов и деталей на одну печь

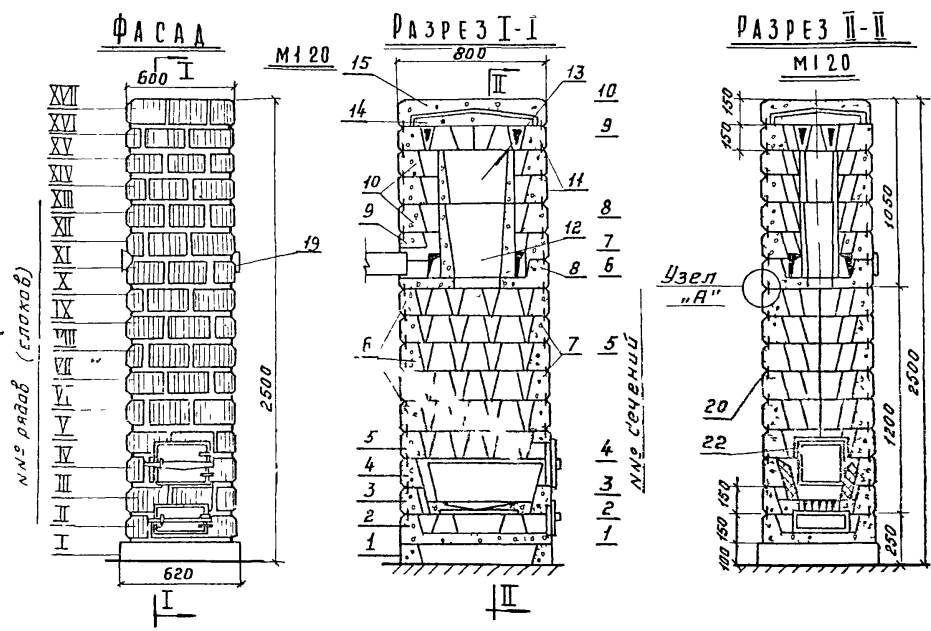
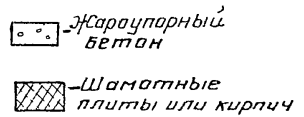
№ поз	Наименование	Кол	Размер в мм	Вес кг	Приме чание	
—	Дверка топочная герметическая чугунная	1	205x250	—	Дверка 2 гост 3015-52	
—	Полудверка поддувальная герметическая чугунная	1	140x250	—	Полудверка гост 3016-45	
—	Колосники чугунные	7	30x300	—	колосн 24 гост 3017-52	
—	Латки для крепления поддувальной дверки	2	—	—	Печная сталь	
—	Патрубок	1	—	—	Листовая сталь	
—	Упругая прокладка	2	—	—	Листовой асбест гост	
20	Штырь металлический	96	φ10 l=33	0,02	1,44	2597-57
21	Пояс металлический	11	l=2560 -30x5	3,0	240	103-51
22	Пояс металлический	1	l=2670 -30x5	3,3	33	103-57

1970	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ БЕТОНБЛОЧНАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ ББУ-3 ТЕПЛОДАЧА ПЕЧИ 3000 ККАЛ/ЧАС	Новые конструкции	Альбом	Лист
		1.193-1	142	ДВ-44

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕЧНЫХ ПРИБОРОВ
НА ОДНУ ПЕЧЬ

№ поз	Наименование	кол	Размер в мм	Вес кг	Примечание
-	Дверка топочная герметическая чугунная	1	205x250	-	Дверка 2 ГОСТ 3015-52
-	Полудверка поддувальная герметическая чугунная	1	140x250	-	Полудверка (ГОСТ 3016-45)
-	Колосники чугунные	7	30x300	-	Колосник (ГОСТ 3017-52)
-	Латки для крепления полудверки	2	-	-	Пачечная сталь
-	Потрубок	1	-	-	Листовая сталь
-	Упругая прокладка	2	-	-	Листовая асбест
20	Штырь металлический	120	ст. круга $\phi 10$ L-33	0.2	ГОСТ 2530-57
21	Пояс металлический	14	-30x5 L-2560	3.0	ГОСТ 103-57
22	Пояс металлический	1	-30x5 L-2670	3.3	ГОСТ 103-57

Условные обозначения



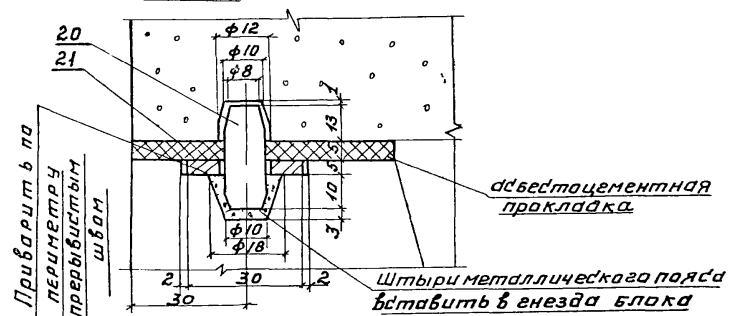
СПЕЦИФИКАЦИЯ БЛОКОВ

Наименование	№ блока	к-во	Вес в кг			
			объем одного блока м ³	единичный	общий	
Печные блоки	1	2	0.0083	15	30	
	2	1	0.046	83	83	
	3	1	0.032	57	57	
	4	1	0.032	57	57	
	5	1	0.046	83	83	
	6	3	0.045	82	246	
	7	2	0.045	82	164	
	8	1	0.043	77	77	
	9	1	0.043	77	77	
	10	2	0.0445	80	160	
	11	2	0.045	82	164	
	14	1	0.0184	33	33	
	15	1	0.032	57	57	
	Жаровые трубы	12	1	0.022	40	40
		13	1	0.016	30	30
Футеровка	16	2	0.0083	15	30	
	17	1	0.005	9	9	
Чистка	18	2	0.0072	13	25	
	19	2	0.0013	2.5	5	
Итого		28	0.79		1428	

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Планы сечений порядкам приведены на листе №16, ДВ-16.
2. Шов кладки - 5 мм (на чертеже не показан).
3. Поплижник печи предназначен для сжигания всех видов топлива.
4. Деталь №21 и 22 см лист №14, ДВ-14.

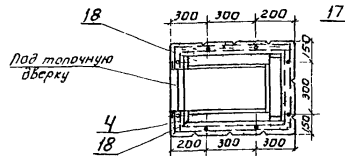
Узел "А"



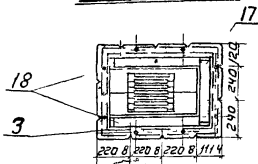
Г. МОСКВА
СТ. № 18
Е. У. Г. И. А.
С. П. И. А.

СЕЧЕНИЕ 4-4

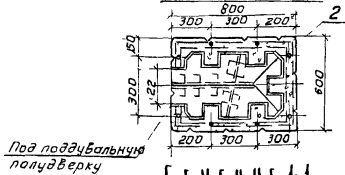
М 1/20



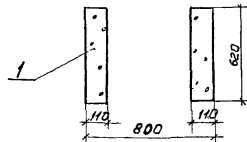
СЕЧЕНИЕ 3-3



СЕЧЕНИЕ 2-2

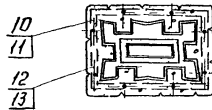


СЕЧЕНИЕ 1-1

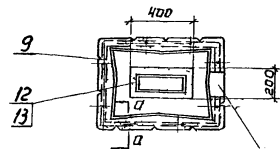


СЕЧЕНИЕ 8-8

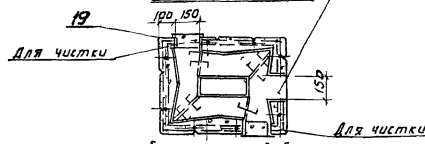
М 1/20



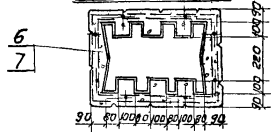
СЕЧЕНИЕ 7-7



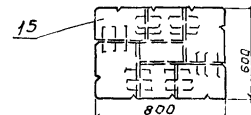
СЕЧЕНИЕ 6-6



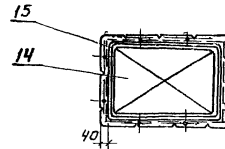
СЕЧЕНИЕ 5-5



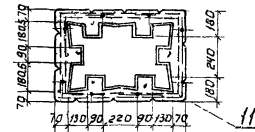
ВИД СВЕРХУ



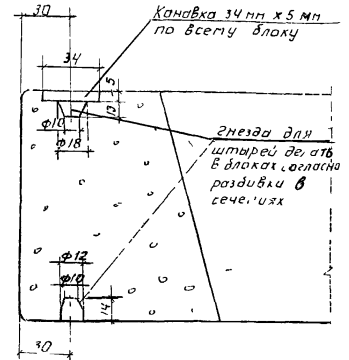
СЕЧЕНИЕ 10-10



СЕЧЕНИЕ 9-9



СЕЧЕНИЕ П-П

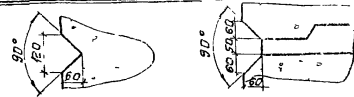


УСЛОВНЫЕ ОБЗНАЧЕНИЯ

1, 2, 3 - номера блоков

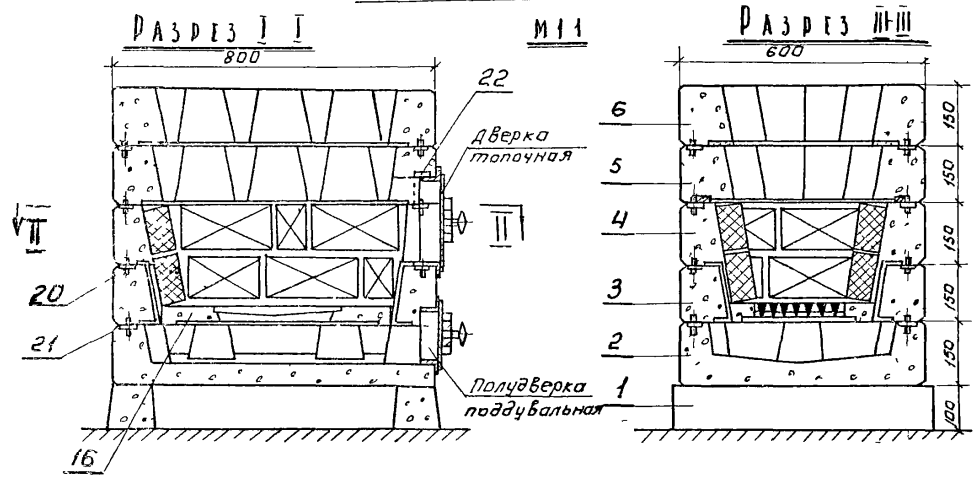
□ - жароупорный бетон

Типовое сечение „руста“ Типовое сечение по горизонтальному шву

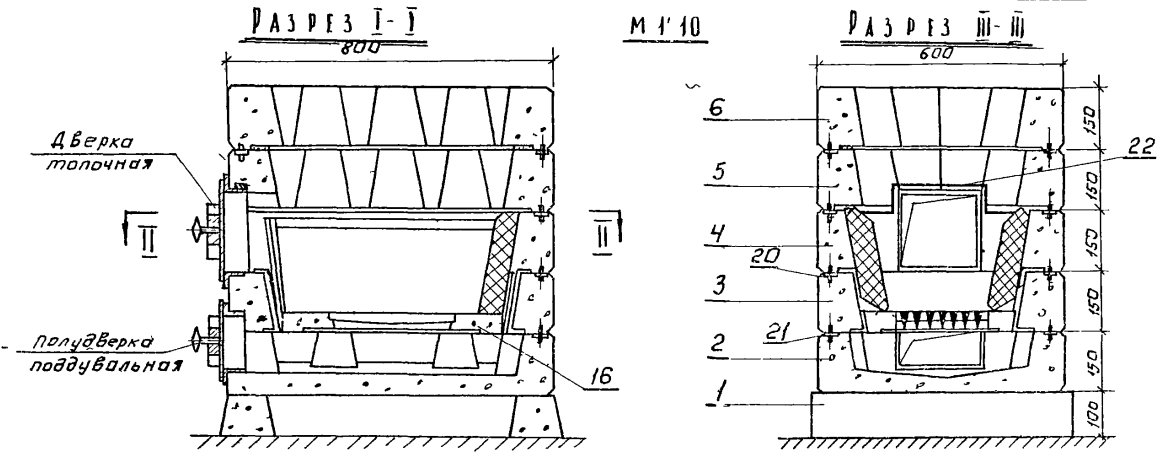


1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТРИТАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ ББУ - 2,34 ПОПЕРЕЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПЕЧЕЙ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	АЛББОМ Т,ч?	ЛИСТ ОБ 16
------	------------------------------	--	---------------------	----------------	---------------

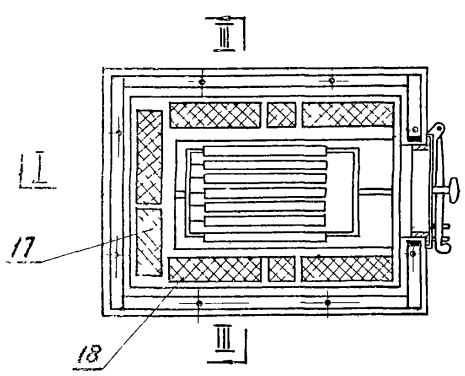
ФУТЕРОВКА ТОПЛИВНИКА
ОГНЕУПОРНЫМ КИРЛИЧЕМ



ФУТЕРОВКА ТОПЛИВНИКА СМЕННЫМИ
БЛОКАМИ ИЗ ЖАРОУПОРНОГО БЕТОНА



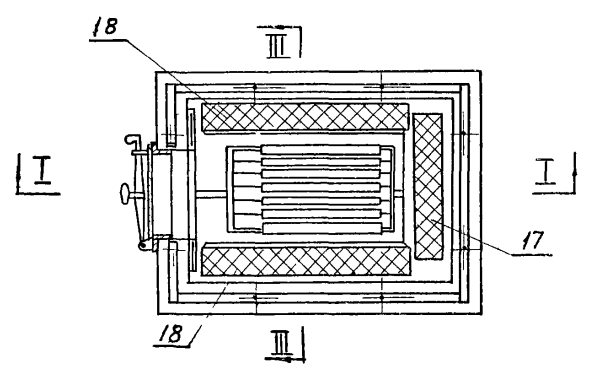
РАЗРЕЗ II-II



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Жароупорный бетон
- Шамотные плиты (кирпич)

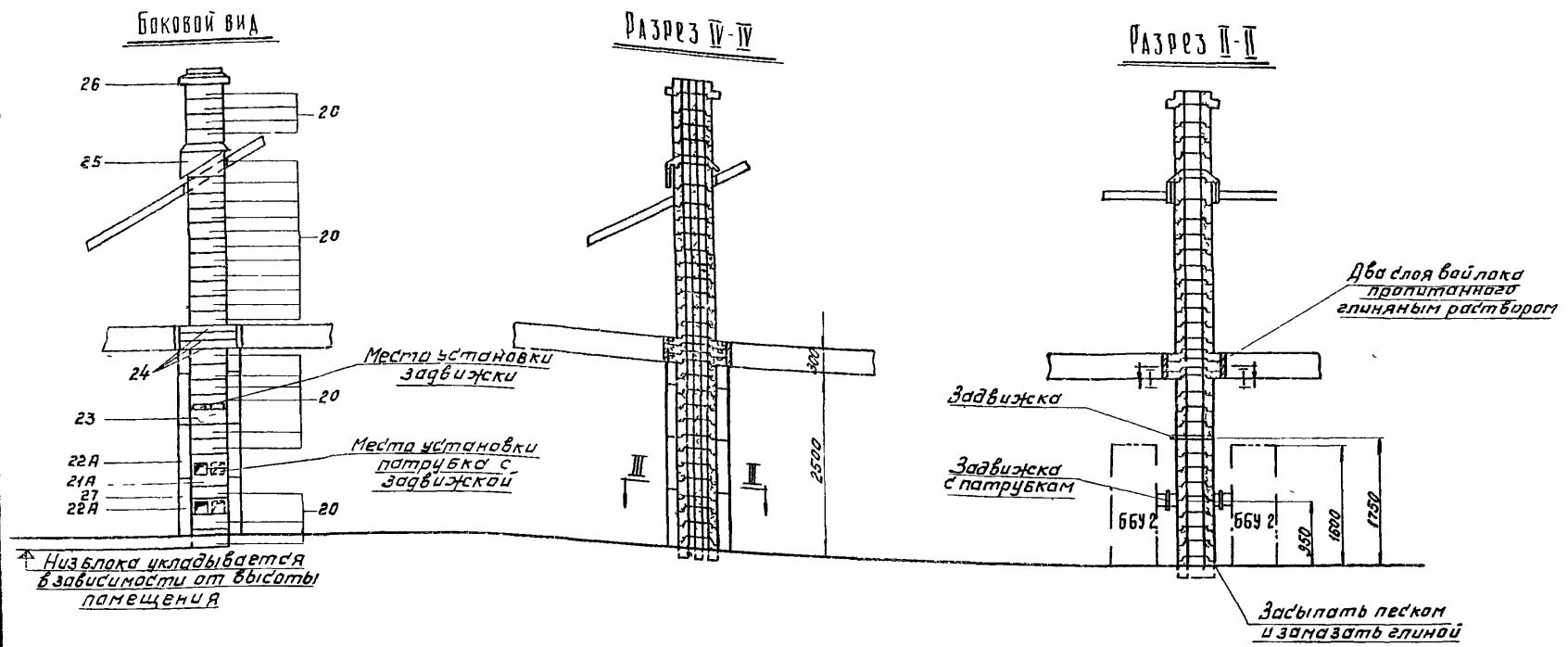
РАЗРЕЗ II-II



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Взамен блоков 17 и 18 для футеровки топливника можно применять:
 - Кирпич шамотный марки ПМ-46 размером 45x113x230 мм,
 - Кирпич огнеупорный размером 65x113x230 мм
- Спецификацию блоков см лист 08-14.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ББЧ-2,3,4 ФУТЕРОВКА ТОПЛИВНИКА	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 193-1	АЛЬБОМ 1, 2	Лист 08-17
------	------------------------------	--	--------------------------------	----------------	---------------



Спецификация блоков на одноэтажную двухканальную дымовую трубу

№ блока	к-во	Объем блока в м ³	Вес в кг	
			Единичный	Общий
20	25	0.024	43	1075
21А	1	0.023	41	41
22А	2	0.023	41	82
23	1	0.0235	42	42
24	3	0.045	80	240
25	1	0.033	60	60
26	1	0.028	47	47
27	8	0.014	25	200
Итого	42	0,9	—	1742

Спецификация печной гарнитуры на одноэтажную и двухканальную дымовую трубу

Наименование	Количество	Примечание
патрубок	2	ГОСТ
завдвижка	4	ЗОН-4В №2

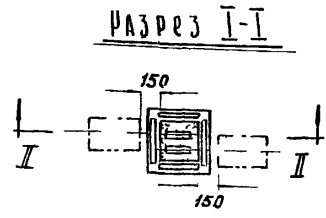
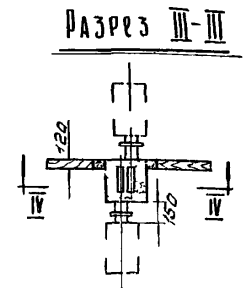
↑ Низ блока укладывается в зависимости от высоты помещения

Конструктивная и экономическая характеристика двухканальных дымовых труб

Этажность зданий	Количество требуемых блоков на трубу при высоте помещения 3 м в шт.										
	№ в блоках										
	20	21	21А	22	22А	23	24	25	26	27	всего
Одноэтажное	25	-	1	-	2	1	3	1	-	7	41
Двухэтажное	36	2	-	3	-	2	6	1	1	-	57

Продолжение

Этажность зданий	Задвижка (ГОСТ ЗОН-4В)	Расход основных материалов			
		Бетон марки М200	Сталь коуглаж	Сталь проволока	Асбест
Одноэтажное	4	0,9	2,5	2,6	2,4
Двухэтажное	4	1,4	3	3,9	3,6

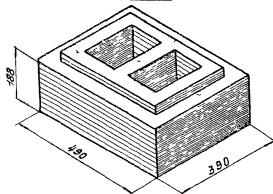


Примечание:

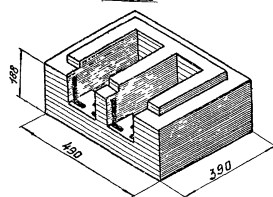
Необходимая высота дымовой трубы в пределах одного этажа (~2,5 м) достигается укладкой 12 блоков с дополнением при необходимости одного-двух кирпичных блоков.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	БЕТОНОБЛОЧНАЯ КОРЕННАЯ ДЫМОВАЯ ТРУБА НА ДВА „ДЫМА“ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ОБЩИЙ ВИД И РАЗРЕЗЫ	Глиняные конструкции	Альбом	Лист
			1 193-1	1,42	08 18

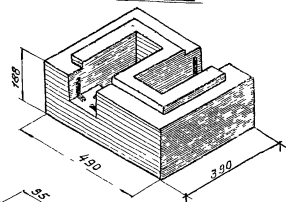
№ 20



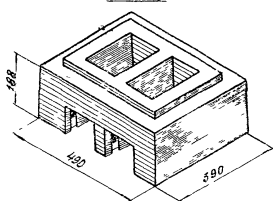
№ 21



№ 21-A

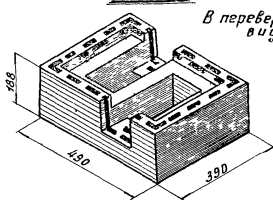


№ 22

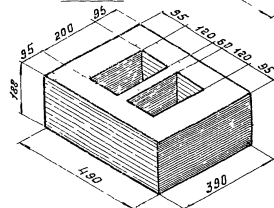


№ 22-A

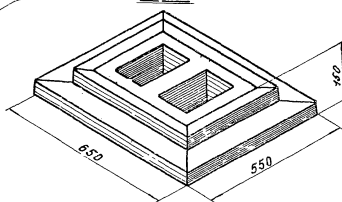
*В перевернутом
виде*



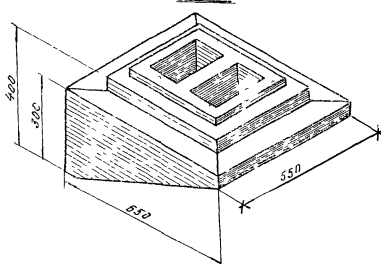
№ 23



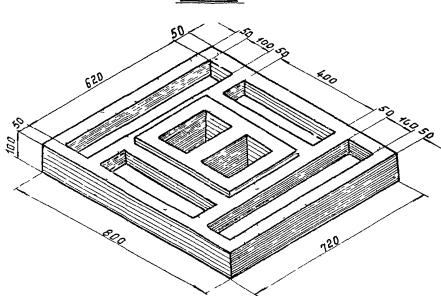
№ 26



№ 25



№ 24



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Чертежи заимствованы из материалов ЦНИИ-Э.
2. Блок 22 и показан в перевернутом виде.

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

БЕТОНОБЛОЧНАЯ КОРЕННАЯ ДЫМОВАЯ
ТРУБА НА ДВА ДЫМА ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ
ЗДАНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Альбом

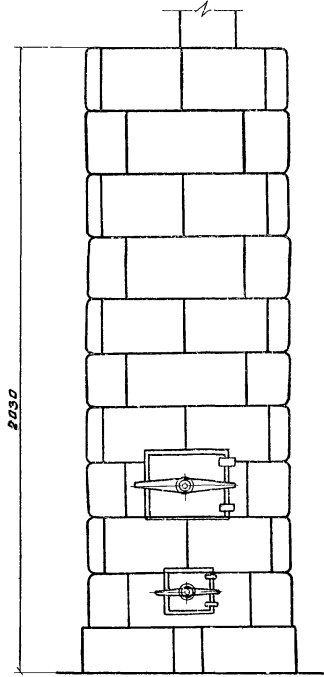
Лист

1-193-1

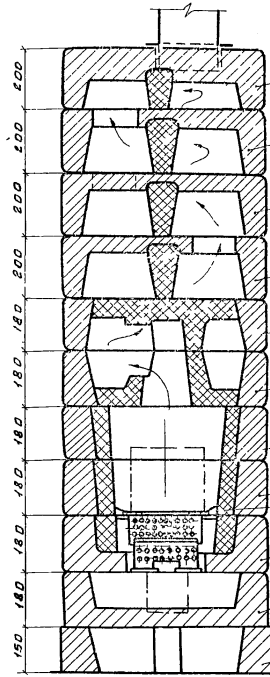
Т. 2

08-190

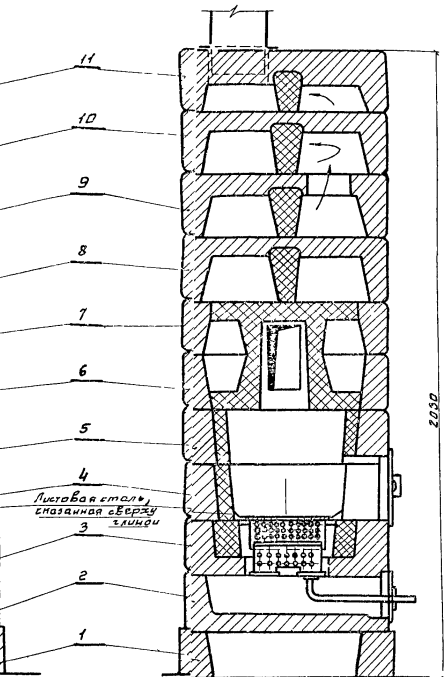
Фасад



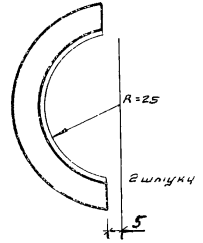
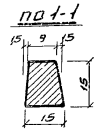
РАЗРЕЗ I-I



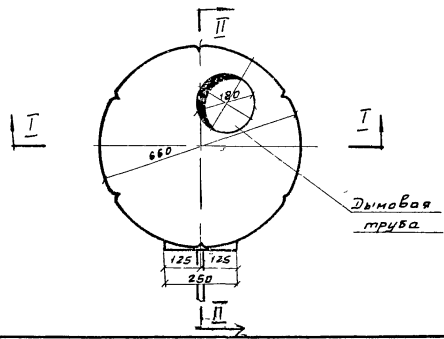
Разрез II-II



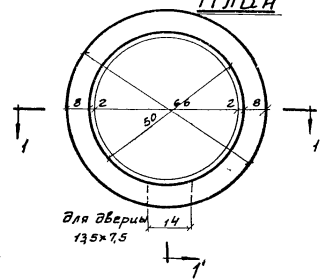
Блок №1



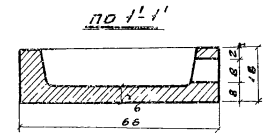
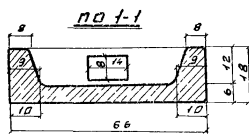
План печи



План



Блок №2



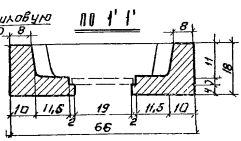
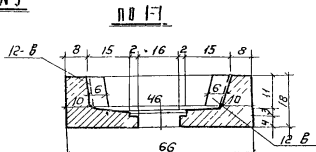
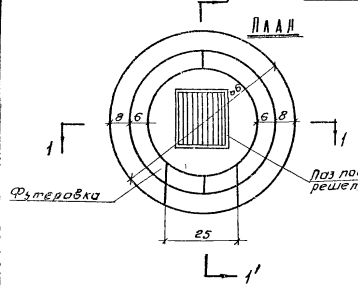
Примечание

В варианте печи на твердом топливе в топливнике вместо горелки для жидкого топлива устанавливается колосниковая решетка по образцу, приведенному на листе 4Б 56, 7, 74.

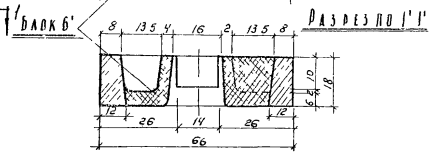
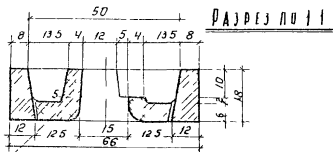
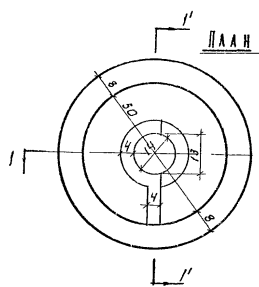
Г. МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВО»

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ БЕТОНОВАЯ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ ТЕПЛООТДАЧА Q=2500 ККАЛ/ЧС ОБЩИЕ СНА И РАЗРЕЗЫ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 493-1	АЛЬБОМ 1, ч 2	ИИСТ 06-20
------	------------------------------	--	--------------------------------	------------------	---------------

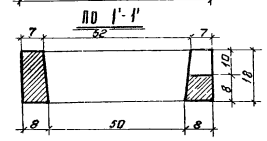
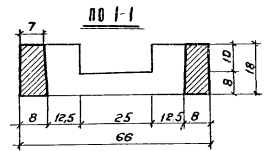
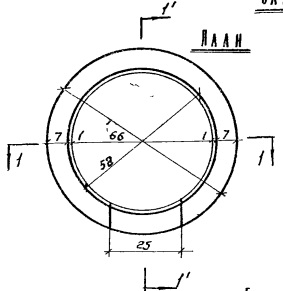
БЛОК №3



БЛОК №6

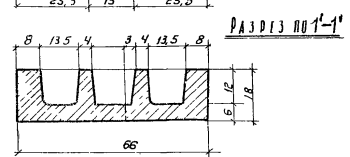
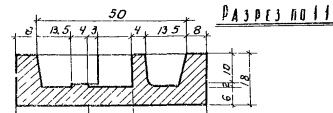
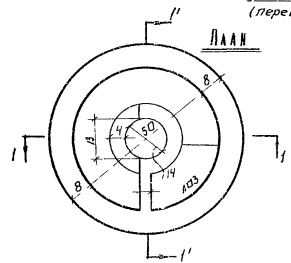


БЛОК №4

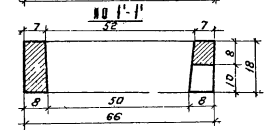
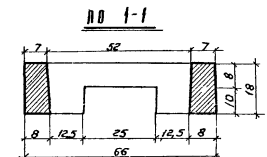
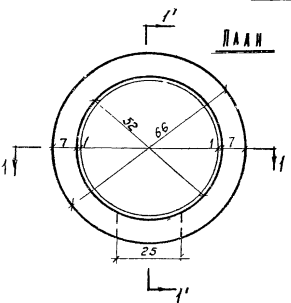


БЛОК №7

(перевернут)



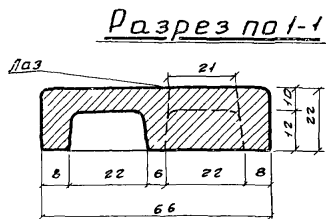
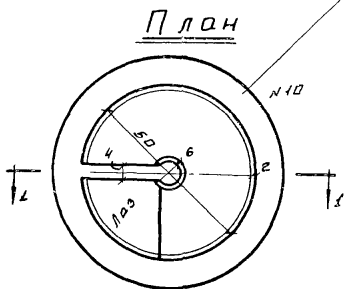
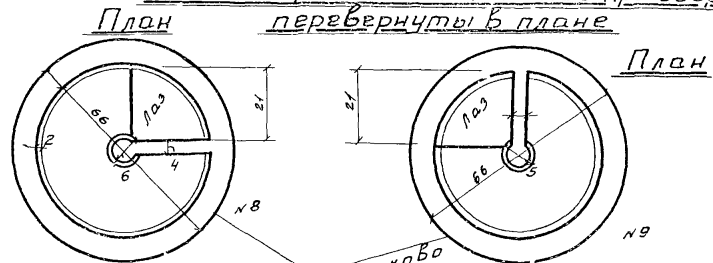
БЛОК №5



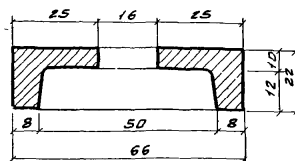
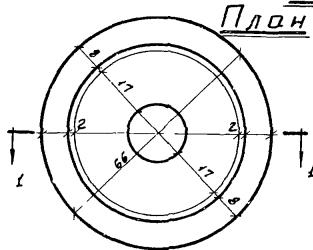
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦОС

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ БЕГОНОВАЯ НА ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ ТЕПЛОТАКА Ц-2500 АМЛ/ЧАС ПЕЧНЫЕ БЛОКИ	Новые конструкции 1/193-1	Альбом Т. 4 2	Лист 08-21
------	---------------------------	---	------------------------------	------------------	---------------

Блоки № 8, 9, 10 и их положение при сборке перевернуты в плане



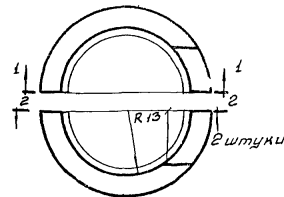
Блок № 11 Разрез по 1-1



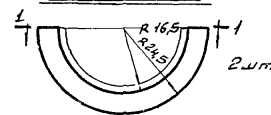
На 1 м³ жароупорного бетона

- 1 Портландцемент М400 - 300-350 кг
- 2 Тонкозернистый шпат - 100-300 кг
- 3 Шпательный песок (0,15-0,25 см) - 450-600 кг
- 4 Шпательный щебень (0,5-2 см) - 600-350 кг

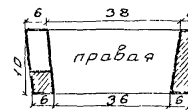
Блок 12-б



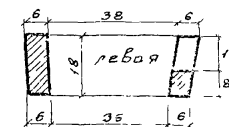
Блок 12-в



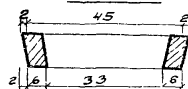
Блок 12-б из 2 частей по 2-2



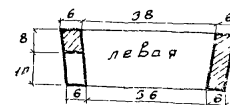
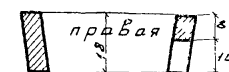
по 1-1



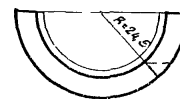
Блок 12-в по 1-1



Блок 12-а

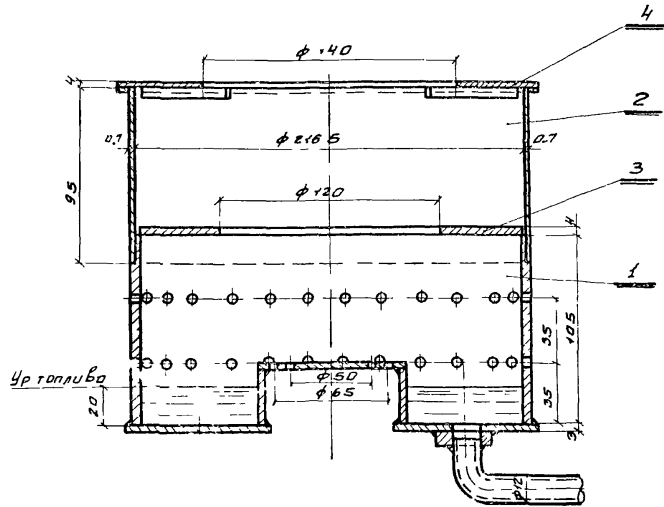


Блок 12-а из 2 частей



1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная печь бездымообучная на жидком топливе. Тепловыдача Q 2500 ккал/час. Печные бочки	Линовые конструкции	Альбом	Лист
			193-1	Лч 2	08-22

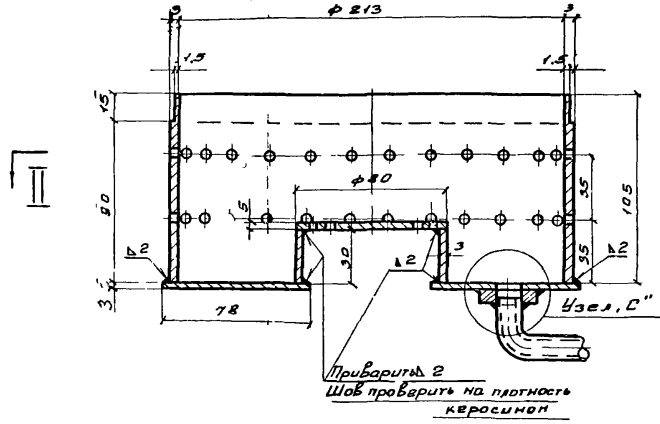
РАЗРЕЗ II



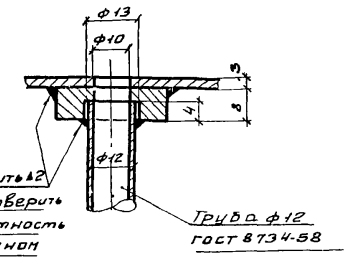
ДЕТАЛЬ N 1

РАЗРЕЗ III

M 1:2

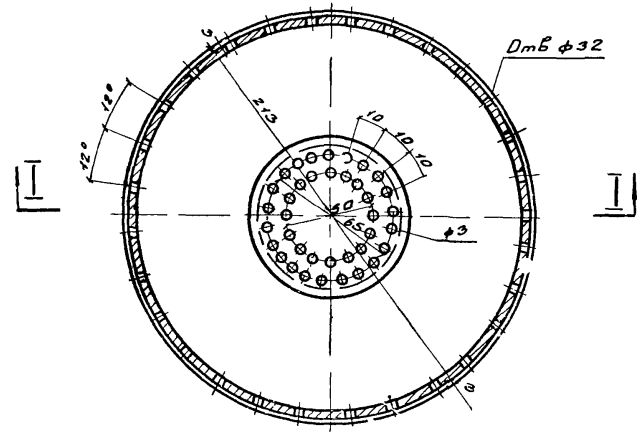
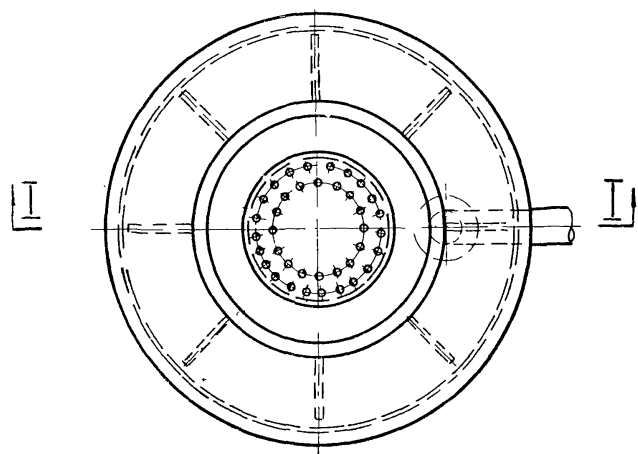


Узел С



РАЗРЕЗ III

ПЛАН



С п е ц и ф и к а ц и я

№ вет	Наименование	Ед изм	Кол	Вес	Примеч
1	Испарительный резервуар	шт	1	2,3	
2	Кожух форсунки	шт	1	0,33	
3	Нижнее кольцо	шт	1	0,79	
4	Верхнее кольцо	шт	1	0,78	

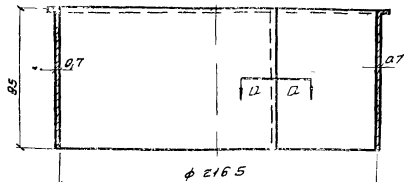
И.И. ПЕЧНИКОВ

1970	Печи бытовые отопительные	ИСПАРЯТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ БЕТОНОБЛОЧНАЯ НА ЖИКОМ ГОРЯЧЕМ БЕЗНАПОРНОЙ ГОРЕЛКА ДЛЯ СЖИГАНИЯ ЖИКОГО ТОПЛИВА ОБЩИЙ ВИД И ДЕТАЛИ	Технические конструкции	Альбом	Лист 142 08-23
------	---------------------------	--	-------------------------	--------	----------------

ДЕТАЛЬ №2

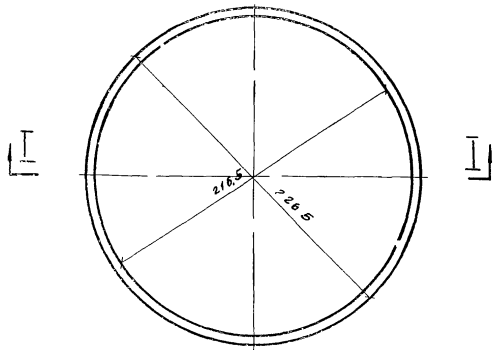
РАЗРЕЗ II

M 1:2

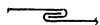


(По выполнению нижнему колышу)

План

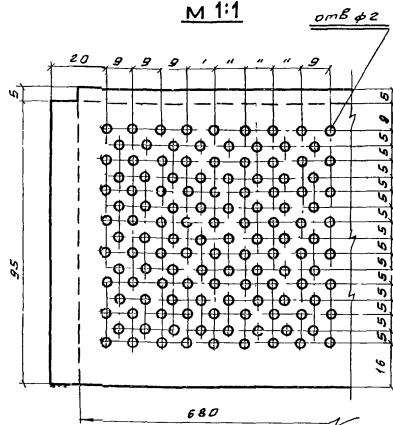


Сечение „а-а“



РАЗВЕРТКА ДЕТАЛЬ 2

M 1:1

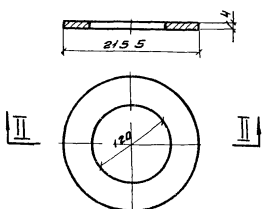


отб phi 2

ДЕТАЛЬ №3

РАЗРЕЗ III

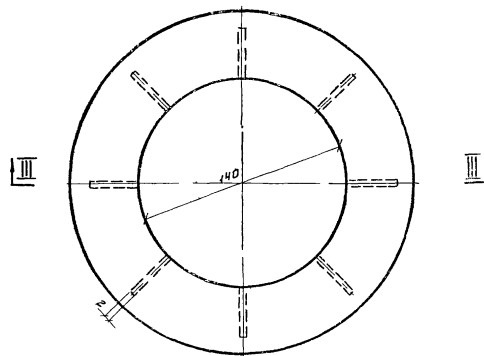
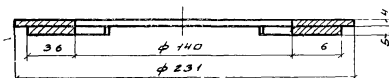
M 1:5



ДЕТАЛЬ №4

РАЗРЕЗ III-III

M 1:2

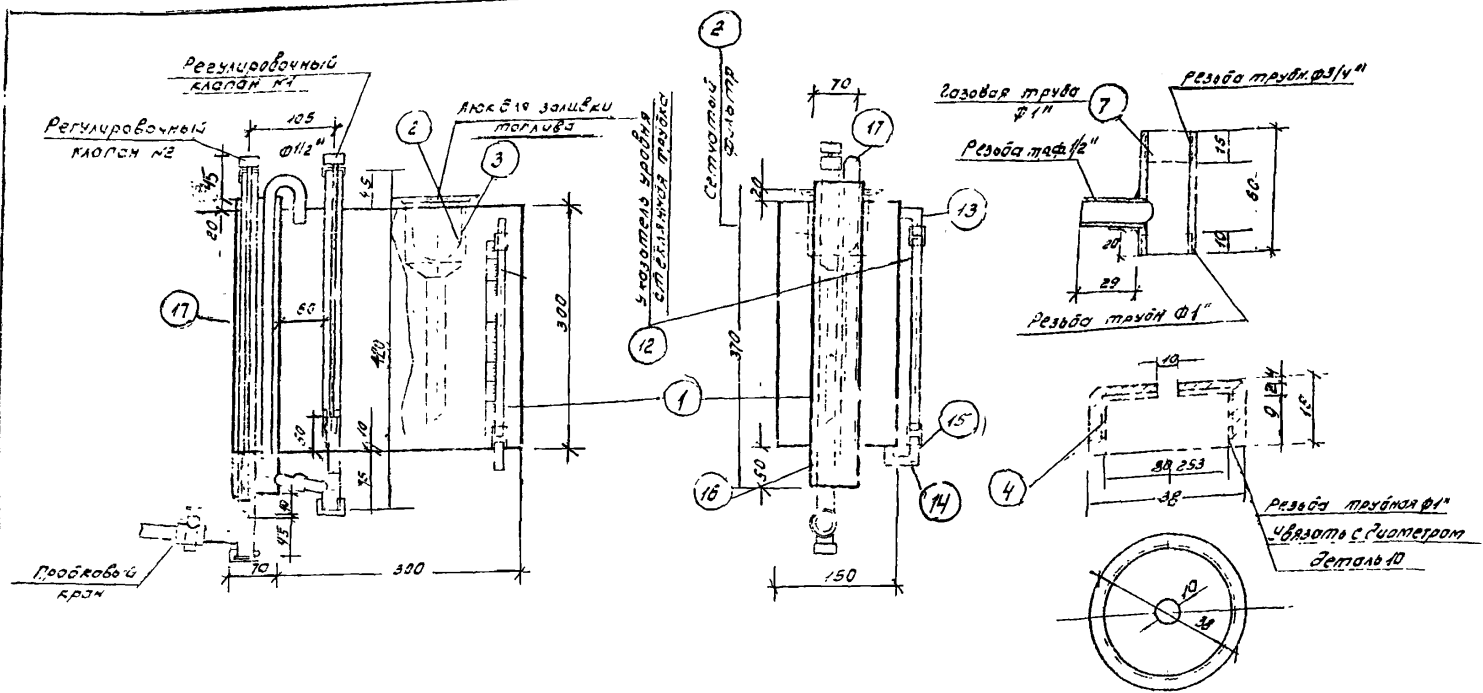


Примечания

- Испарительный резервуар (дет. №1) выполняется из 3 мм стали на сварке.
- Кожуха форсунки (дет. №2) выполняется из кровельной стали δ = 0.7 мм. По всей поверхности сверлятся отверстия с шагом указанным на развертке.
- Общий вид безнапорной горелки см. лист ДВ-4.
- Места расположения деталей см. лист ДВ-23.

1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная печь бетоноблочная на жидком топливе безнапорная горелка для сжигания жидкого топлива. Детали	Типовые конструкции	Альбом	Лист
			1 193-1	1,ч 2	ДВ-24

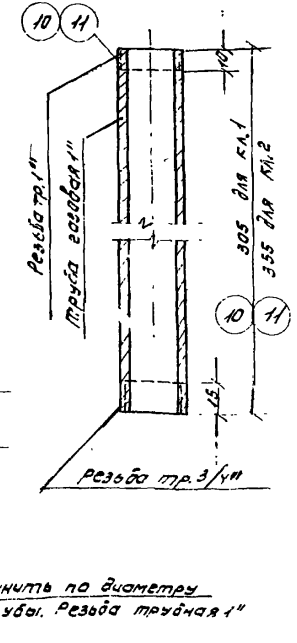
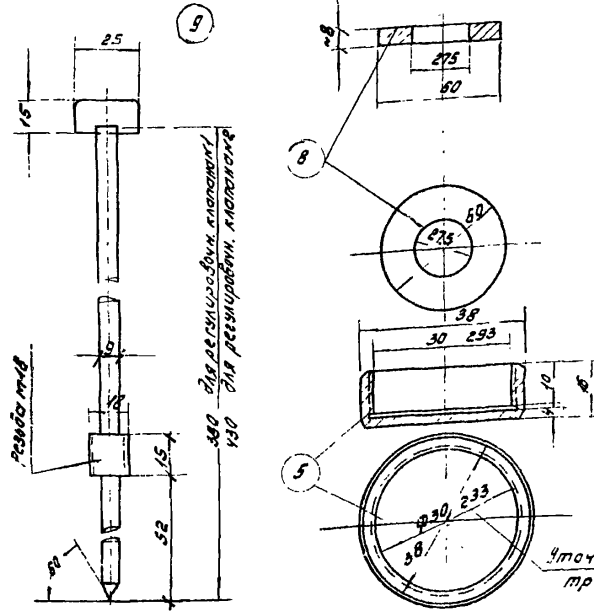
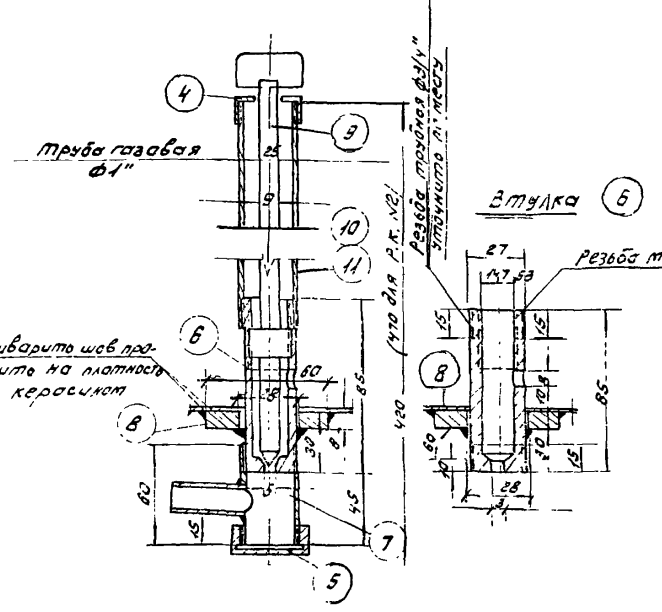
Экспликация



№	Наименование	ед. изм.	к-во	Примечание
1	Резервуар для топлива	шт	1	300х300х150
2	Сетчатый фильтр для топлива	шт	1	
3	Устройство для залива топлива	шт	1	
4	Верхняя гайка к регулировочному клапану	шт	2	
5	Нижняя гайка к регулировочному клапану	шт	2	
6	Втулка для угольчатого клапана	шт	2	
7	Второй стакан клапана	шт	2	
8	Упорная шайба	шт	2	
9	Запорный стержень	шт	2	
10	Верхний цилиндр клапана	шт	1	L=305 L=355 } газовая труба
11	- " -	шт	1	
12	Указатель уровня	шт	1	стеклянная трубка
13	Верхний угольчатый клапан	шт	1	диаметра по диаметру трубки
14	Нижний шарнир угольчатого клапана	шт	1	стеклянной трубке
15	Соединительная муфта с чехлом	шт	2	резьбовая
16	Раскладной резервуар	шт	1	приварить к раскладному резервуару
17	Указатель давления	шт	1	

Регулировочный клапан №1

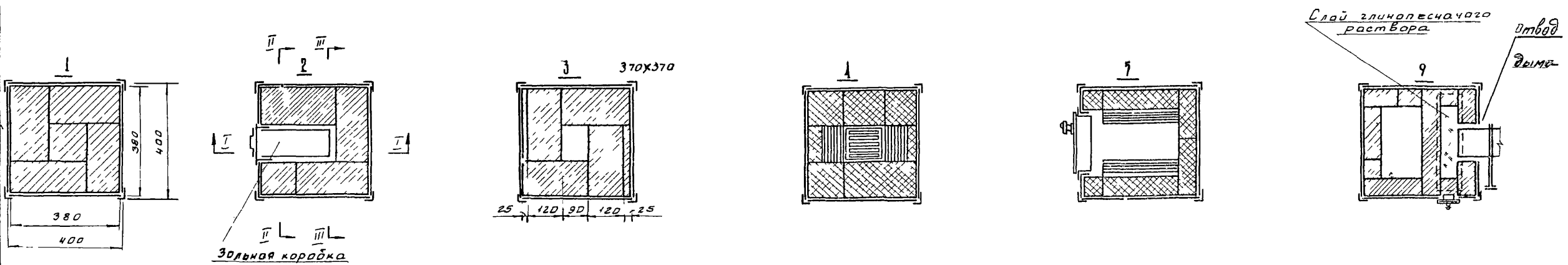
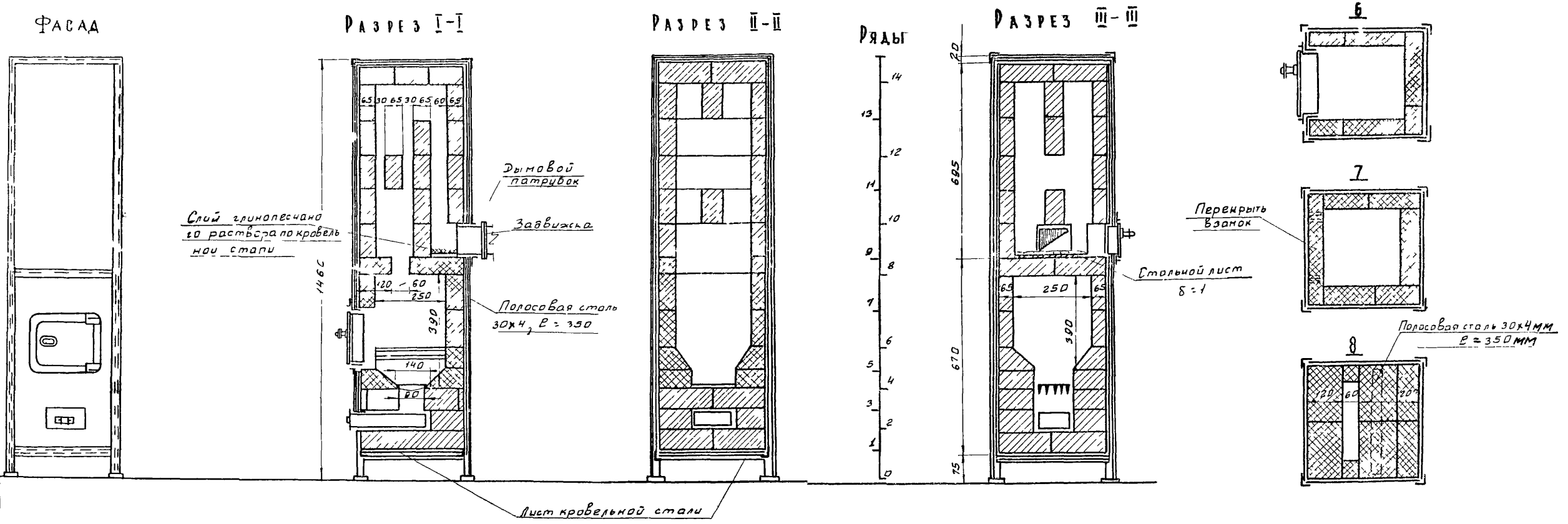
Запорный стержень



Примечание

При наличии бронзы втулку (6) выполнить из бронзы, а сварное соединение заменить резьбовым, для чего в упорной шайбе (8) нарезать резьбу в соответствии с размерами наружного диаметра втулки. (6) Нижнюю часть запорного стержня в этом случае выполнить из бронзы.

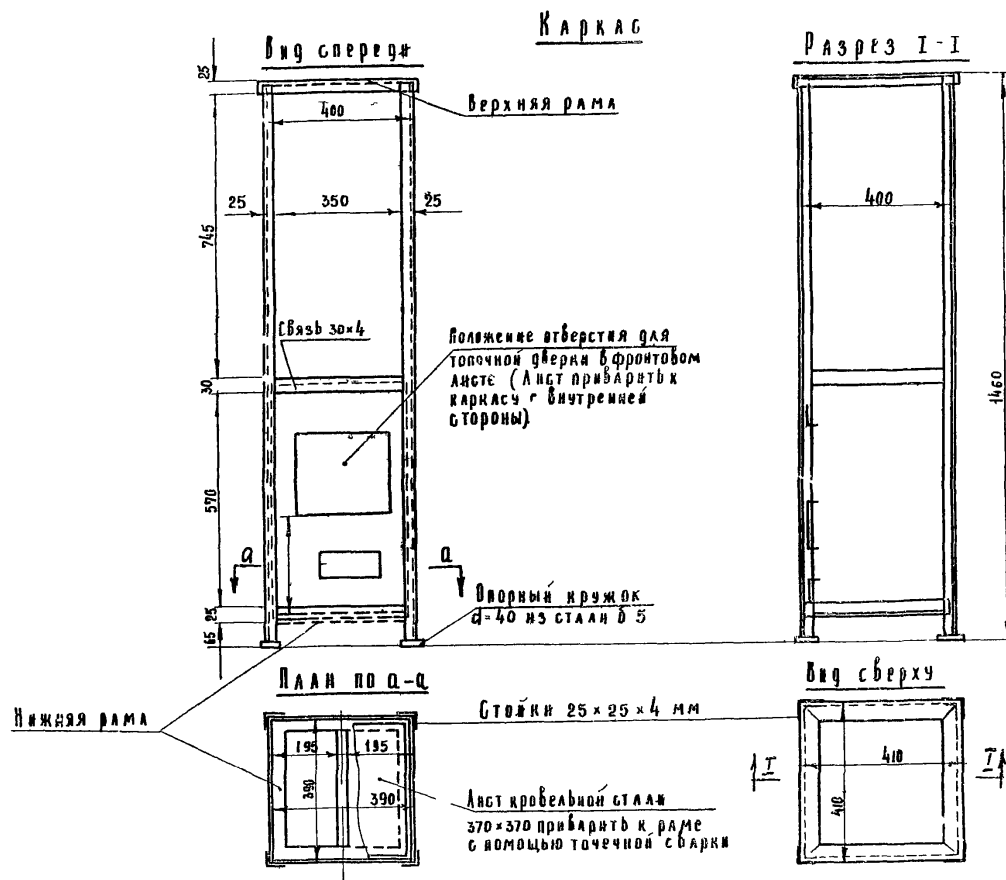
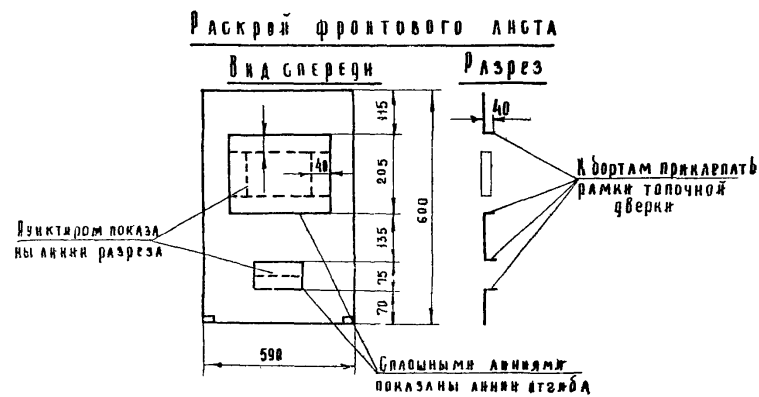
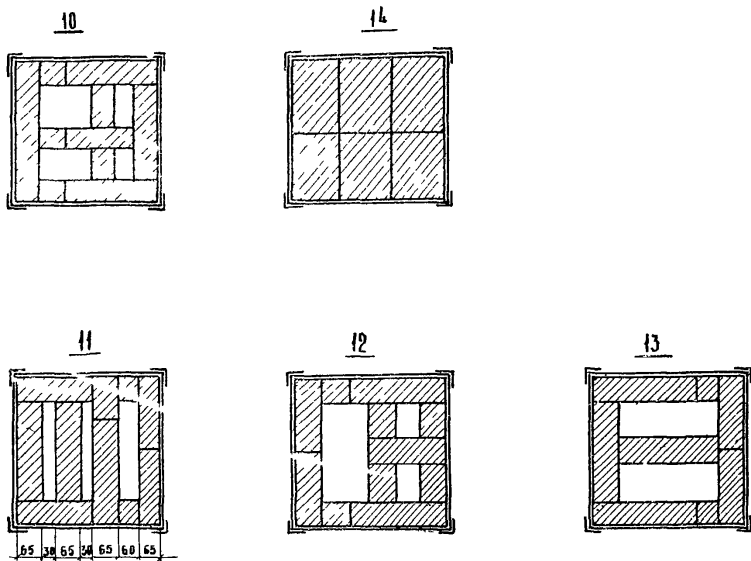
МОСКВА ПЕЧАТНИЦА ШИНЬЕВА



Примечания:

1. Ряды с по 13 см. лист ОВ-27.
2. Направление отвода дыма может быть изменено в сторону боковых стенок.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ПОВЫШЕННОГО ПОДГРЕВА ОКЛП I Q=1000 ККАЛ/ЧАС РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 400x400	Типовые конструкции 1 193-1	Альбом I, ч. 2	Лист: 08-26
------	---------------------------	---	-----------------------------	----------------	-------------

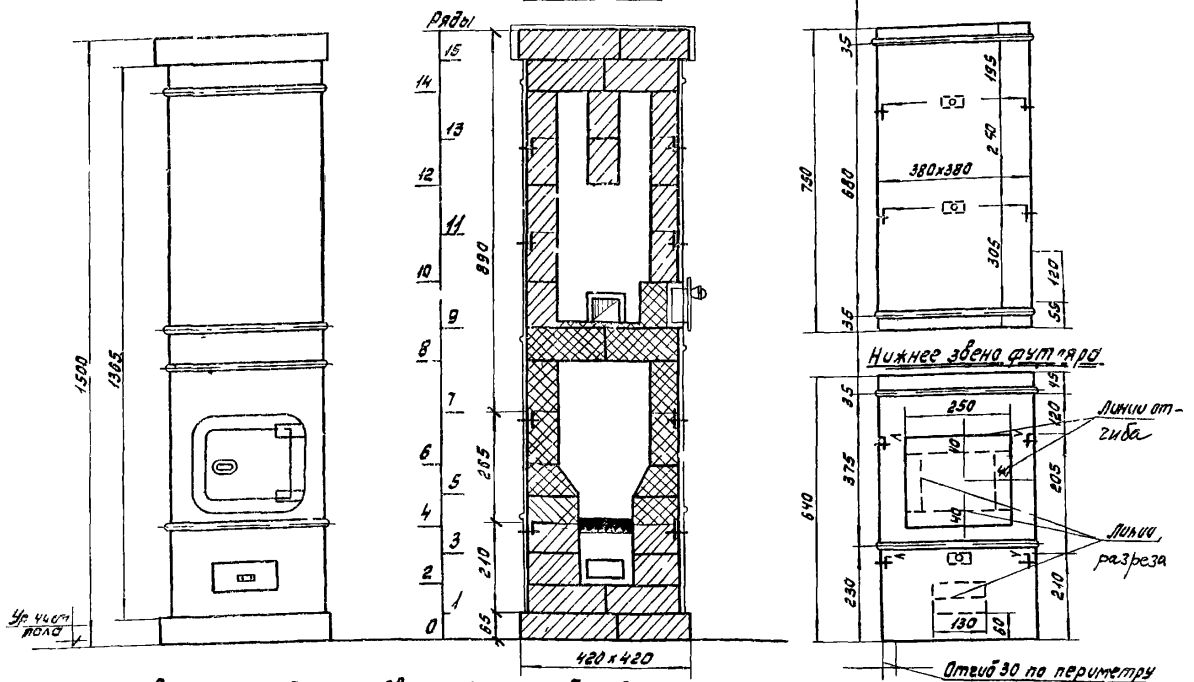


Для увеличения высоты печи на 250 мм повторить кладку двух рядов 11 и 12.

1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-1 $Q=1000$ ккал/час РАЗМЕРЫ в плане 400x400 мм	Типовые конструкции	Альбом	Лист
			1. 193-1	1, 2	08-27

Г. МОСКВА
СТ. ИНЖЕНЕР-СТРОИТЕЛЬ

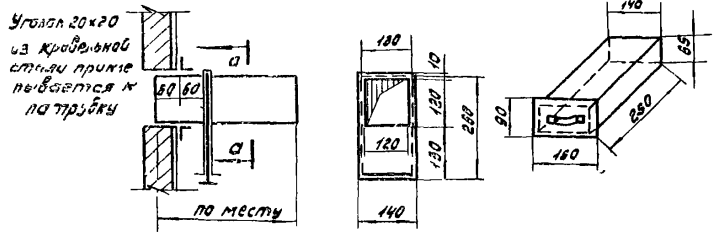
Вариант печи в футляре
Разрез III-III Верхнее звено футляра



Дымовый патрубок с задвижкой
вид сверху Разрез по а-а

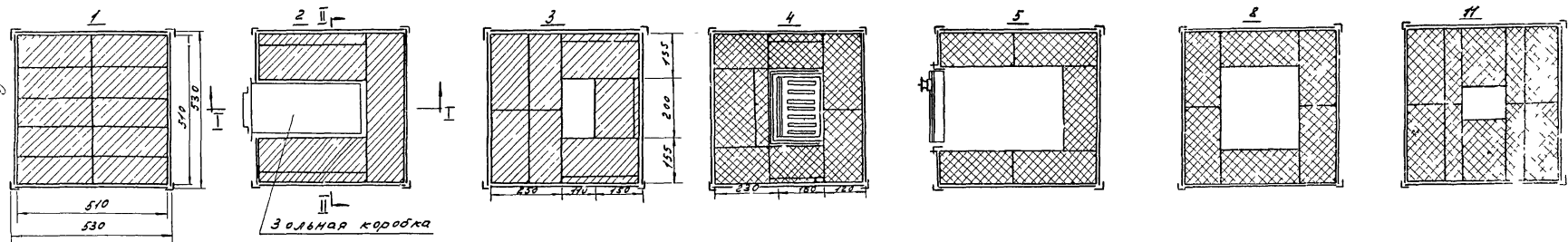
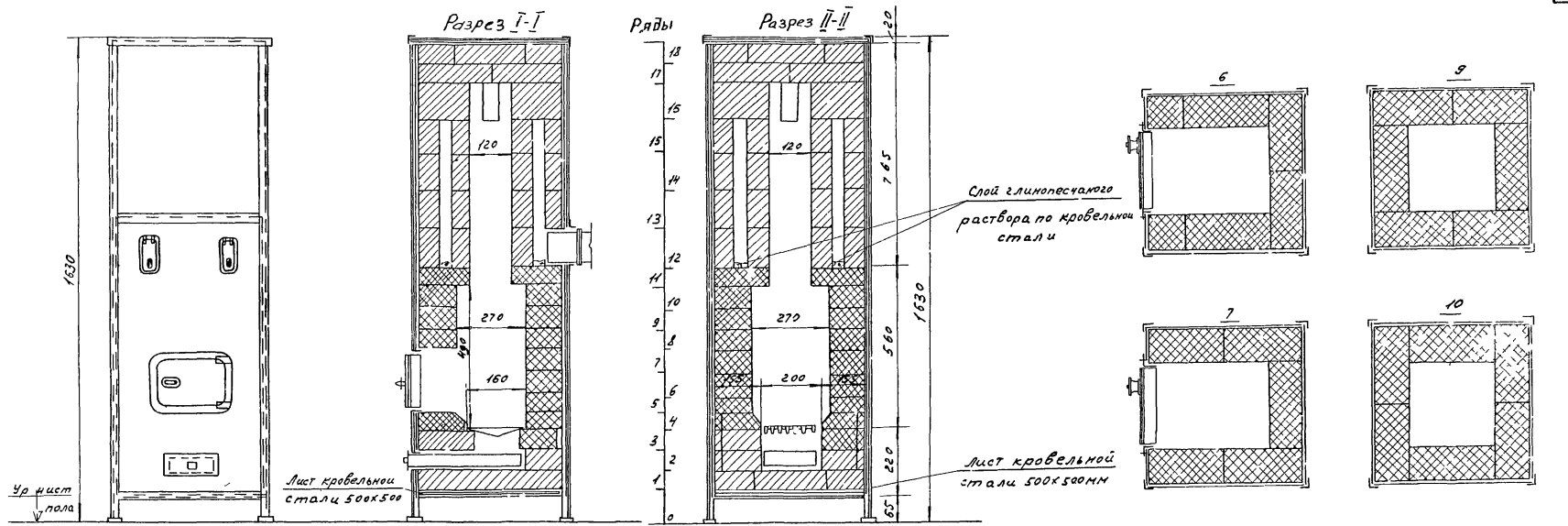
Коробка для золы из
листовой стали δ=1мм

Примечания:

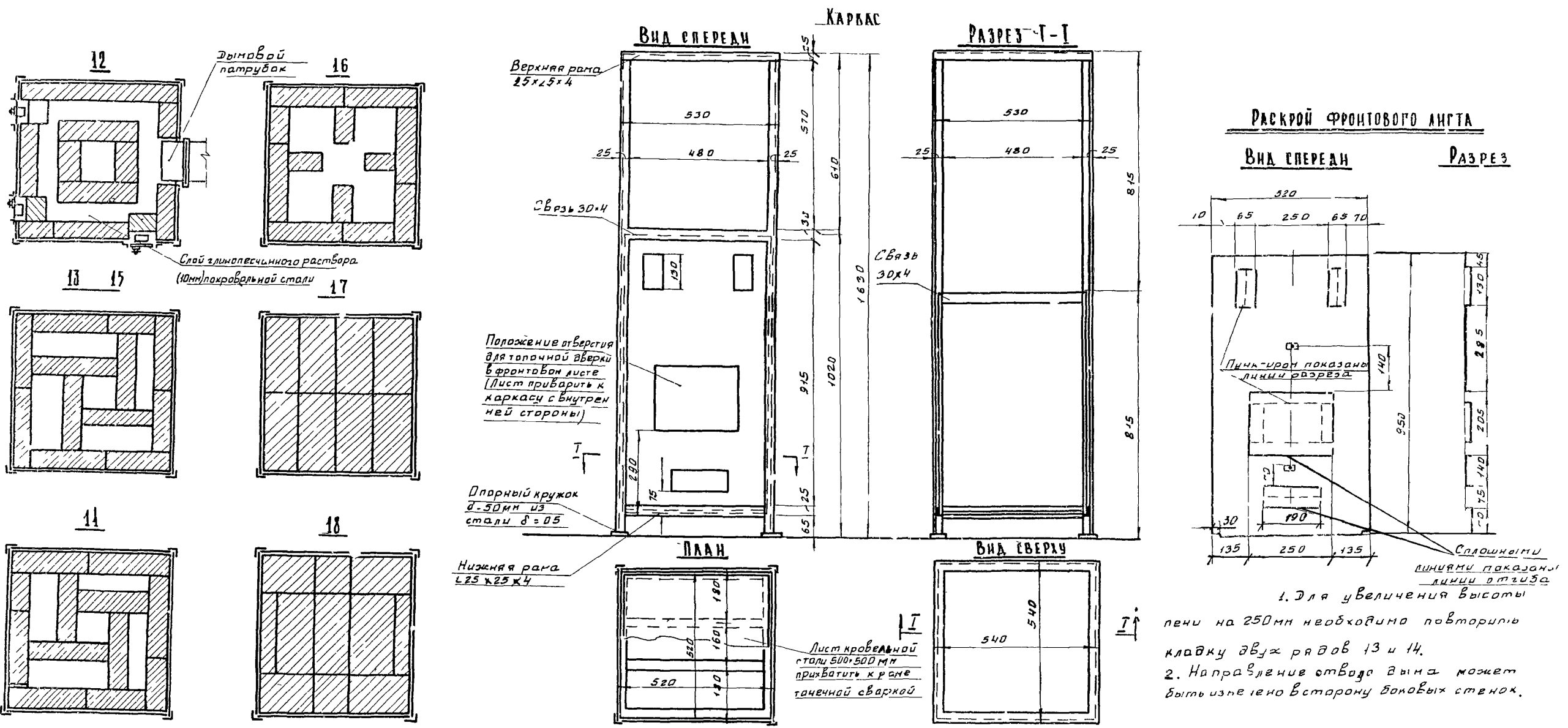


1. Порядовки принимаются по основному каркасному варианту.
2. При увеличенной высоте печи к кожуху прибавляется звено.
3. Дымовый патрубок делается из кровельной стали весом 5 кг/м².

Наименование	Ед. изм.	Размеры в мм	В котле №=1620	В котле №=16700
Кирпич глиняный обыкновенный	шт	250x120x65	48	58
Кирпич огнеупорный или тугоплавкий	"	250x123x65	20	20
Глина обыкновенная	м ³	—	0,04	0,012
Глина тугоплавкая или огнеупорная с шамотом	кг	—	10	10
Песок	м ³	—	0,05	0,08
Колосниковая решетка	шт	120x140	1	1
Топочная дверка	"	250x205	1	1
Прочистная дверка	"	130x75	1	1
Коробка для золы	"	140x65x250	1	1
Листовая сталь δ=1мм	м ²	380x380	0,15	0,15
Патрубок с задвижкой	шт	120x120x300	1	1
Кровельная сталь 5кг	м ²	—	0,25	0,25
Каркас	компл	400x400x1460	1	—
Угловая сталь	пог м	25x25x4	0,1	—
Полосовая сталь	пог м	30x4	2,1	—
Асбестованера δ=5мм	м ²	—	2,1	—
футляр из кровельной стали	компл	380x380x1365	—	1
Кровельная сталь (5кг) для футляра	м ²	—	—	2,6
Кровельная сталь для прокладки клингером	"	—	0,2	0,09
фронтальный лист из стали δ=1мм		390x600	0,24	—
Общий вес печи	кг	—	320	340

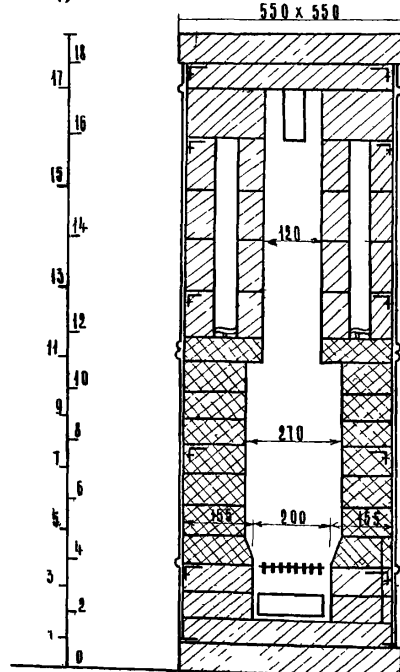
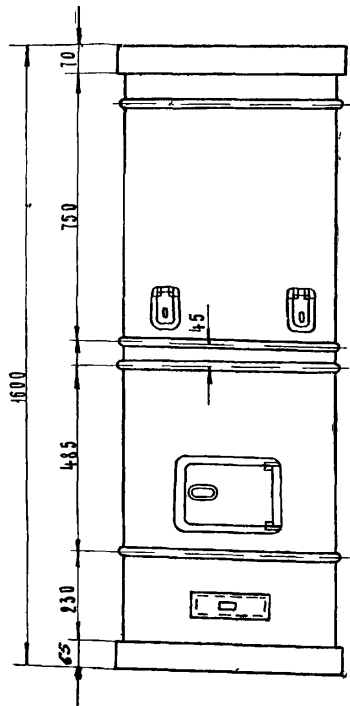


1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная жаркая печь повышенного прогрева, оклад - 2 Q-1500ккал/час. Размеры в плане 530 x 530	Типовые конструкции 1 193-1	Альбом I 4 2	Лист 08 29
------	------------------------------	---	--------------------------------	-----------------	---------------

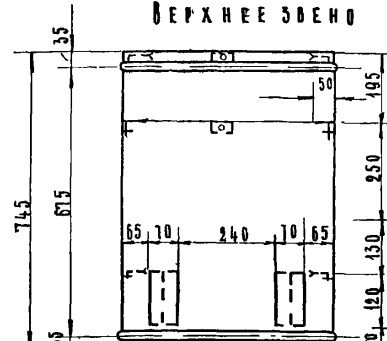


1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП 2 Q 1500ккал/час. Размеры в плане 530x530мм	Типовые конструкции 1 193-1	Альбом 1, 42	Лист 0В-30
------	---------------------------	--	-----------------------------	--------------	------------

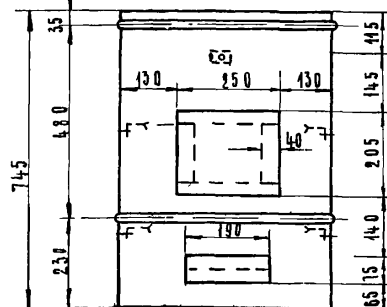
ВАРИАНТ ПЕЧИ В ФУТАЯРЕ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ
РЯДЫ



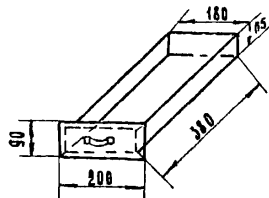
ФУТАЯР
ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО



НИЖНЕЕ ЗВЕНО ФУТАЯРА



КОРОБКА ДЛЯ ЗОЛЫ ИЗ
ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta=1$ ММ



- ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Порядовки - см. лист 29.
2. При увеличении высоты печи добавляется еще одно звено футляра.
3. Устройство дымового патрубка с задвижкой см. на листе - 28.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ	РАЗМЕРЫ в мм	В КАРКАСЕ H=1630	В ФУТАЯРЕ H=1600
1	Кирпич глиняный обыкновенный	шт	250 x 120 x 65	88	98
2	Кирпич огнеупорный или тугоплавкий	"	250 x 125 x 65	48	48
3	Глина обыкновенная	м ³	-	0.018	0.02
4	Глина огнеупорная шамотом или тугоплавкая	кг	-	25	25
5	Песок	м ³	-	0.009	0.01
6	Колосниковая решетка	шт	180 x 140	1	1
7	Топочная дверка	"	250 x 205	1	1
8	Прочистная дверка	"	130 x 75	3	3
9	Коробка для золы	"	180 x 65 x 380	1	1
10	Листовая сталь $\delta=1$ мм	м ²	-	0.15	0.15
11	Патрубок с задвижкой	шт	120 x 120 x 300	1	1
12	Кровельная сталь (5 кг)	м ²	-	0.25	0.25
13	Каркас	компл	530 x 530 x 163	1	-
14	Угловая сталь	лог м	25 x 25 x 4	10.7	-
15	Полосовая сталь	"	30 x 4	2.9	-
16	Асбестофанера $\delta=5$ мм	м ²	-	5	-
17	Футляр из кровельной стали	компл	510 x 510 x 1465	-	1
18	Кровельная сталь (5 кг) для футляра	м ²	-	-	3.7
19	Кровельная сталь для прокладки и кляммеров	"	-	0.35	0.1
20	Фронтонной листовой стали $\delta=1$ мм	"	520 x 950	0.5	-
21	Общий вес печи	кг	-	610	610

1970

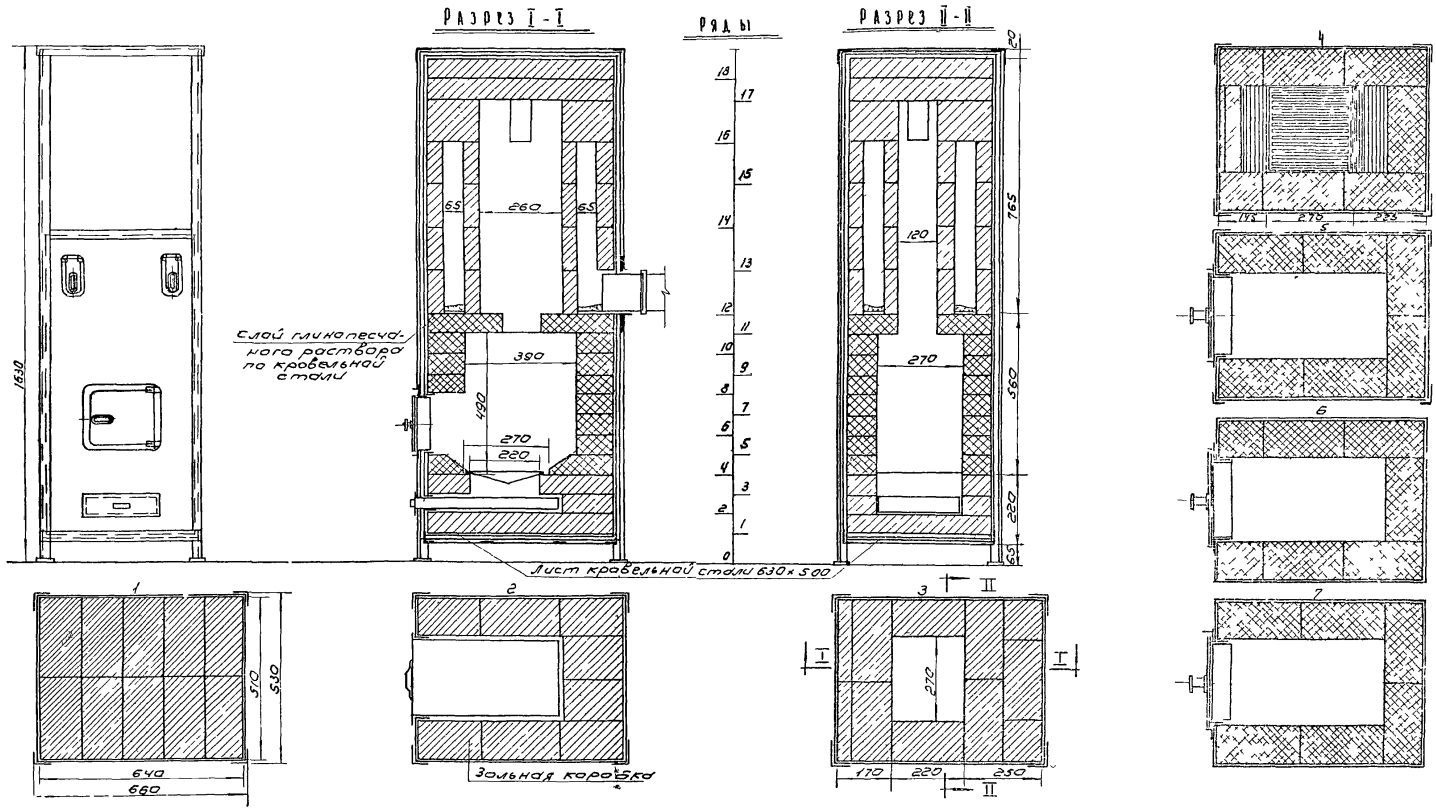
ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ПОВЫШЕННОГО
ПРОГРЕВА ОКП-2, Q=1500 ккал/час
РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 530 x 530

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
1 193-1

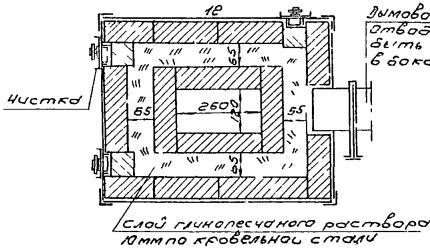
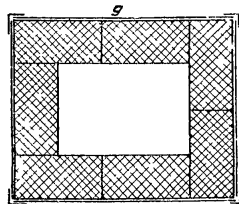
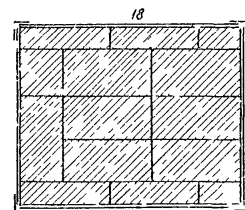
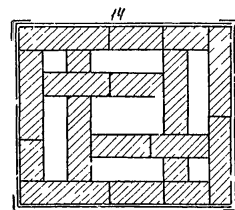
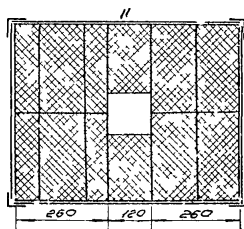
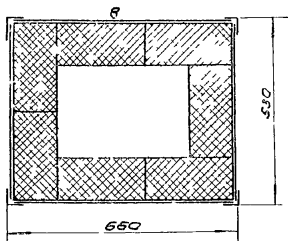
Альбом
I 42

Лист
08-31

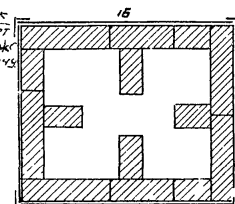


Г. МОСКВА ИТЛЖ. СЗСНН

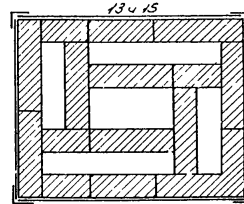
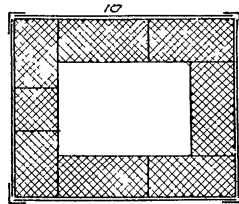
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ПЕЧЬ ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПОВЫШЕННОГО ПРОГРЕВА ОКП-3 Q=2000 ККАл/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 660x530	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	АЛЬБОМ I, 4 2	ЛИСТ 06 32
------	---------------------------	--	---------------------	---------------	------------



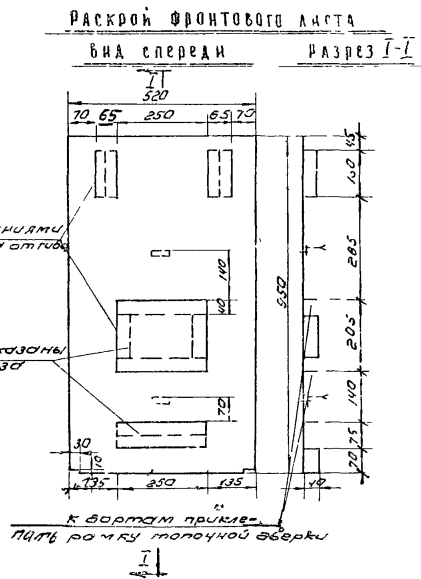
дымовой патрубок
отвод дыма может
быть сделан также
в боковую сторону



сплошными линиями
показаны места оттопа



пунктиром показаны
линии разреза



к воротам привезти
пять по ч.к.у. топочной дверки

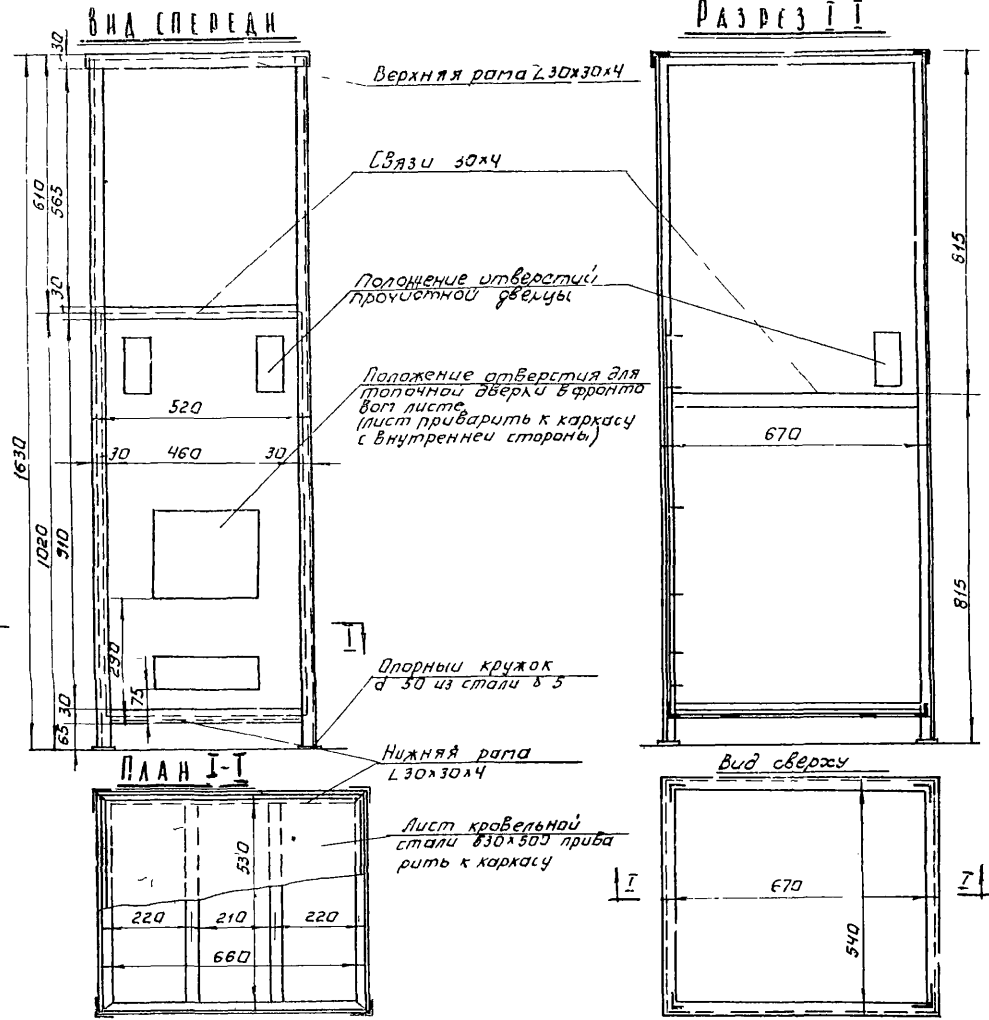
ПРИМЕЧАНИЕ:

Для увеличения высоты печи на 250 мм
нужно повторить кладку рядов 13 и 14.

Г. МОСКВА

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ПОВЫШЕННОГО ПРОГРЕВА ОКП-3 Q = 2000 ККАЛ/ЧАС РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 660 × 530	ТИПОВЫЕ КИТАЙСКОМУ 4 193-1	ЛИСТ ОВ-33
------	------------------------------	--	-------------------------------	---------------

КАРКАС

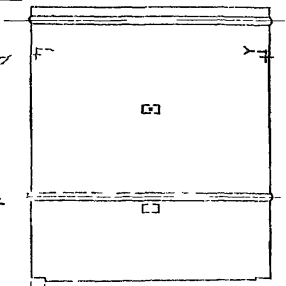
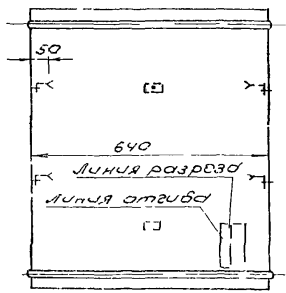
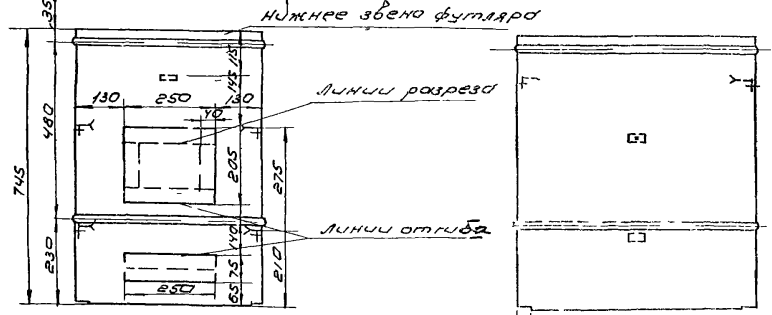
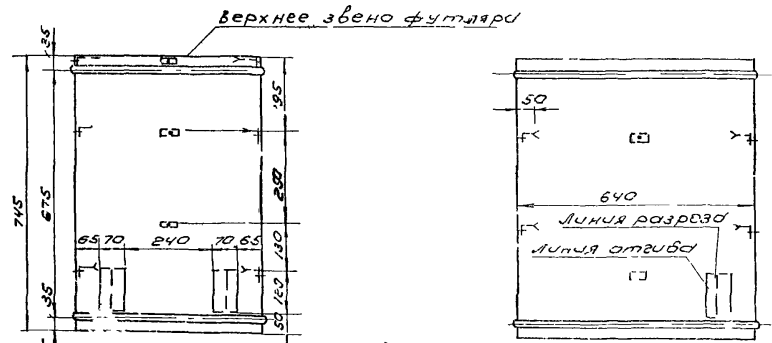
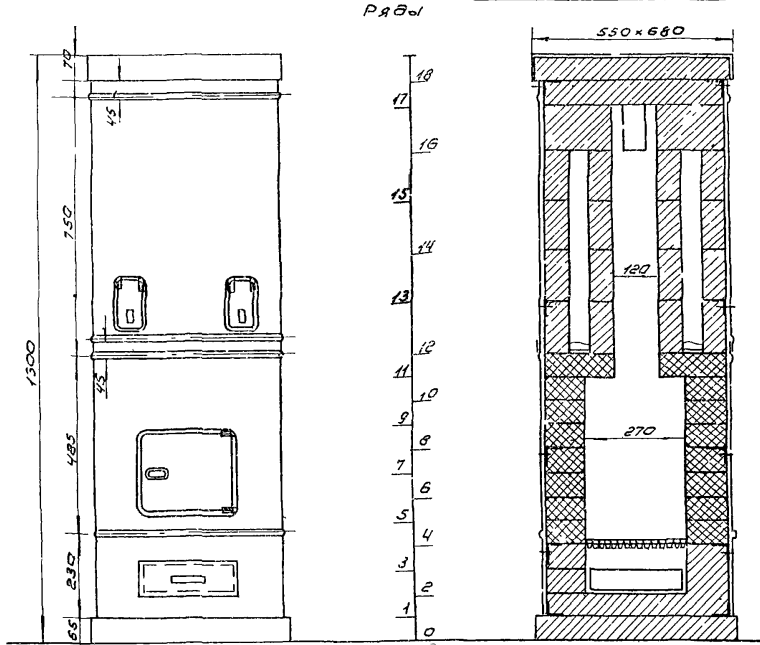


Спецификация основных материалов и изделий

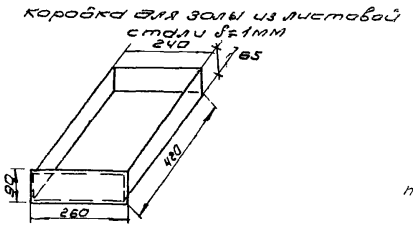
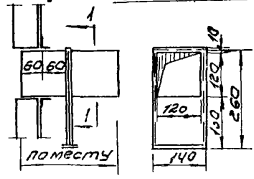
Наименование	Единица измерен	Размеры в мм	с кода (Н-1630)	с кода (Н 1600)
Кирпич глиняный обыкновенный	шт	250 x 120 x 65	105	118
Кирпич тугоплавкий или огнеупорный	шт	250 x 123 x 65	57	57
Глина обыкновенная	м ³	—	0,011	0,012
Глина тугоплавкая или огнеупорная с шатотом	кг	—	29	29
Песок	м ³	—	0,006	0,006
Колосниковая решетка	шт	250 x 252	1	1
Топочная дверка	шт	250 x 205	1	1
Прочистная дверка	шт	130 x 75	3	3
Коробка для золь	шт	247 x 65 x 420	1	1
Листовая сталь δ=1мм	м ²	—	0,2	0,2
Патрубок с задвижкой	шт	120 x 120 x 300	1	1
Кровельная сталь (5кг)	м ²	—	0,25	0,25
Каркас	компл	530 x 660 x 1630	1	—
Угловая сталь	пог м	30 x 30 x 4	11,2	—
Ленточная сталь	шт	30 x 30 x 4	3,1	—
Асбестофанера δ=5мм (для облицовки наружных стенок печи)	м ²	—	3,6	—
Футляр из кровельной стали	компл	620 x 640 x 1465	—	1
Кровельная сталь (5кг) для футляра	м ²	—	—	4,2
Кровельная сталь для прокладок и клапанов	шт	—	0,6	0,2
Фронтальный лист из стали δ=1мм	шт	520 x 350	0,5	—
Общий вес печи	кг	—	730	750

1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная каркасная печь повышенной прогрева ОКП-3 Q=2000 ккал/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 650x530 мм	Типовые конструкции 1 193-1	Альбом 142	Лист 08-34
------	---------------------------	---	--------------------------------	---------------	---------------

Вариант печи в футляре из кровельной стали
РАЗРЕЗ II-II



дымовой патрубком с завязкой
вид сверху РАЗРЕЗ по I-I

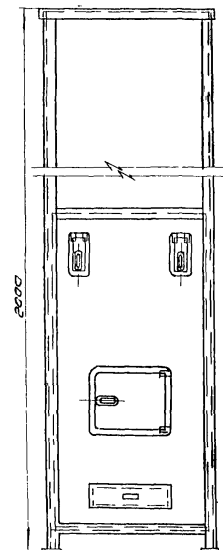


ПРИМЕЧАНИЯ:

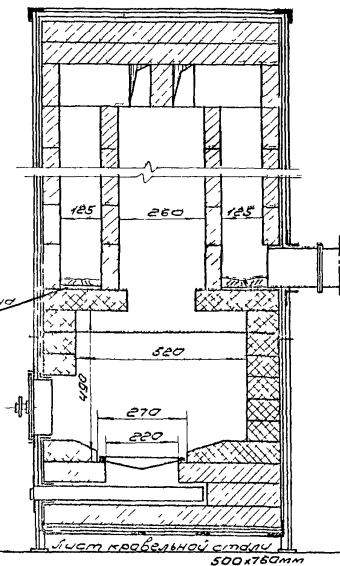
1. Порядовки см на листах 0В-35, 0В-33
2. При увеличении высоты печи добавляется звено футляра.
3. Дымовой патрубок делается из кровельной стали весом 3 кг, упирается в кровельную сталь (20х2) и приваривается к патрубку

1970	Печи бытового отопительные	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-3 Q-2000 ккал/час размеры в плане 660x530	Типовые конструкции 1 193-1	Лист 0В-35
------	-------------------------------	--	--------------------------------	---------------

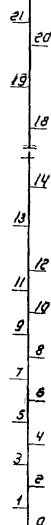
Рисунд



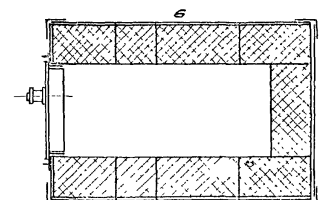
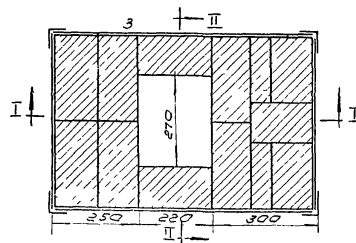
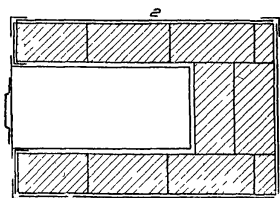
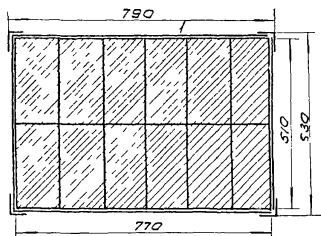
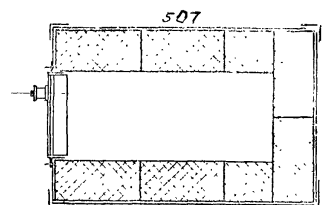
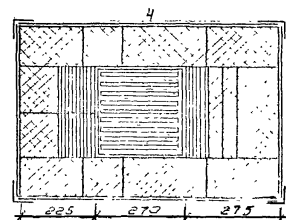
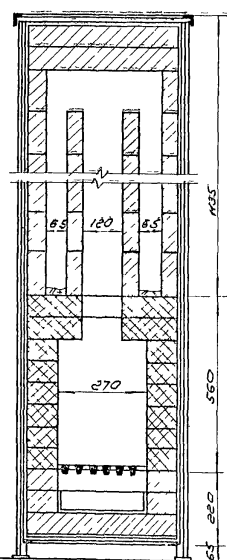
Разрез I-I



РЯДЫ



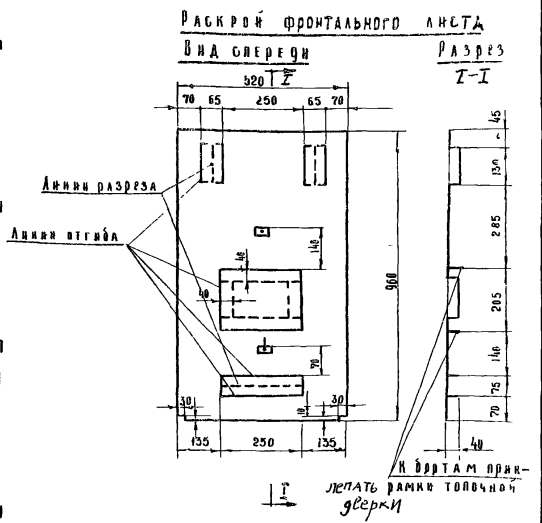
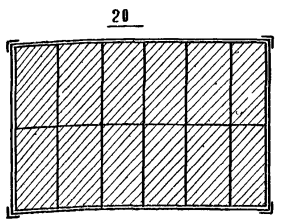
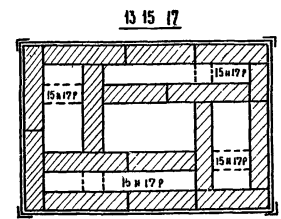
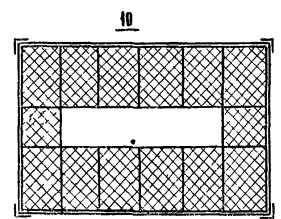
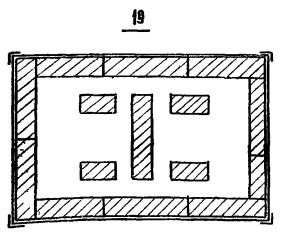
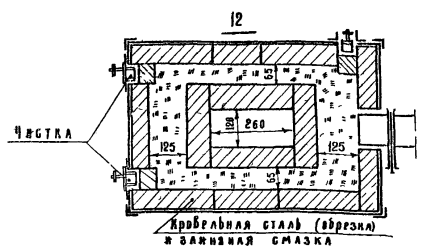
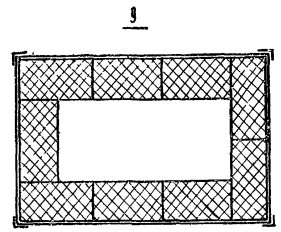
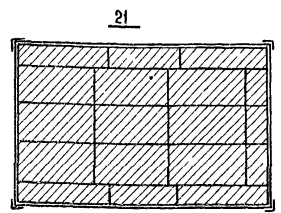
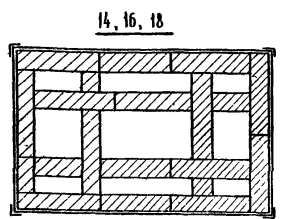
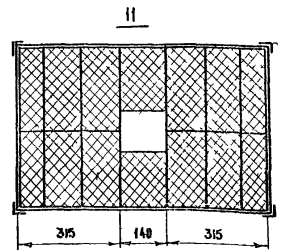
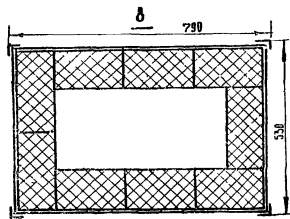
Разрез II-II



ПРИМЕЧАНИЕ

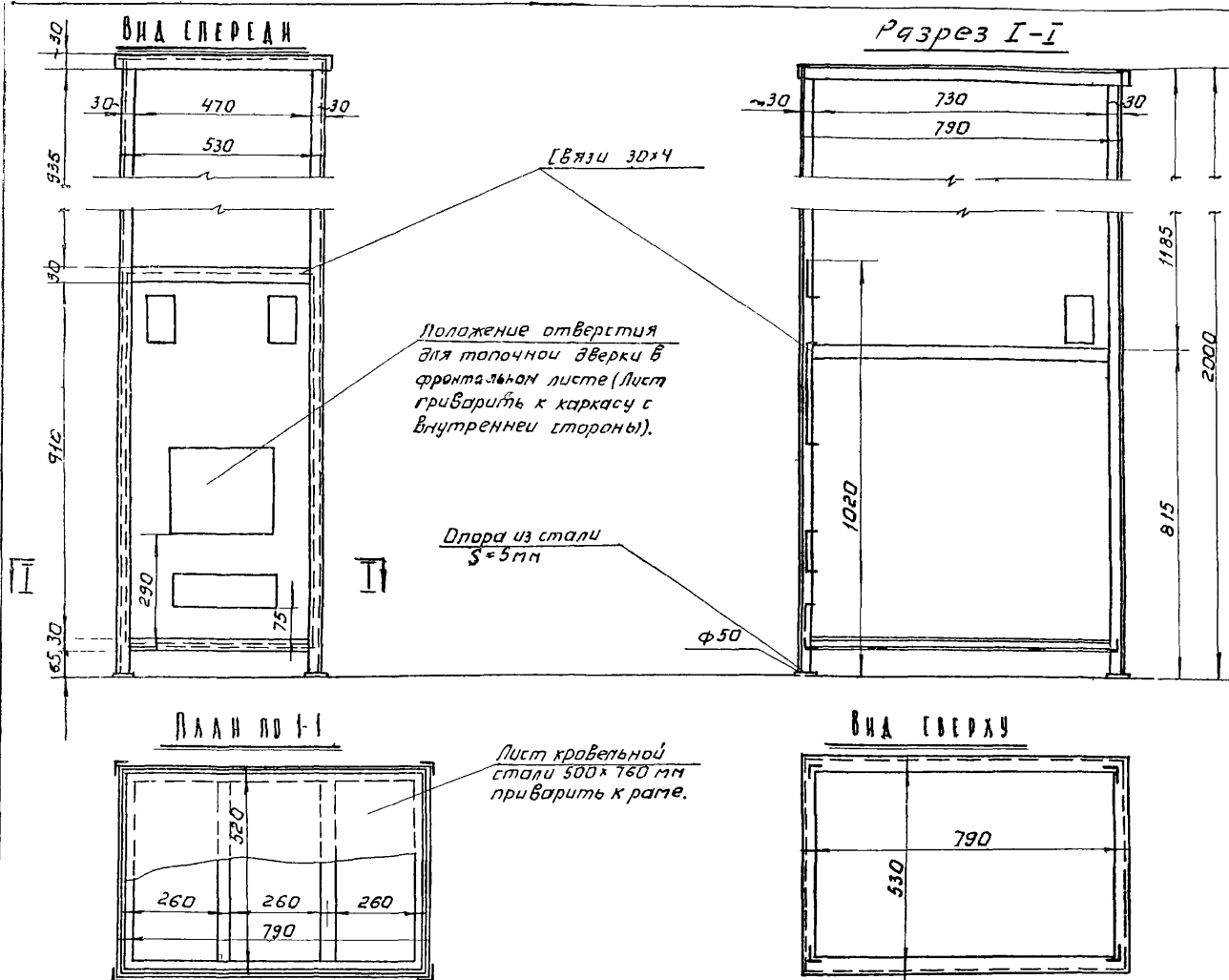
Направление отвода дыма может быть изменено в сторону боковых стенок.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ПОВЫШЕННОГО ПРОГРЕВА ОКП-4 Q=3000ккал/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 790x530	Типовые конструкции 1.193-1.	Альбом 1ч.2	Лист 08-36
------	---------------------------	---	------------------------------	-------------	------------



ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ БЮРО МОСКВА

1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная красная печь повышенной прогрева Q=3000 ккал/час ОКПП-4 Размеры в плане 790x530 мм	Типовые конструкции 1103-1	Лист ОВ-37
------	------------------------------	---	-------------------------------	---------------

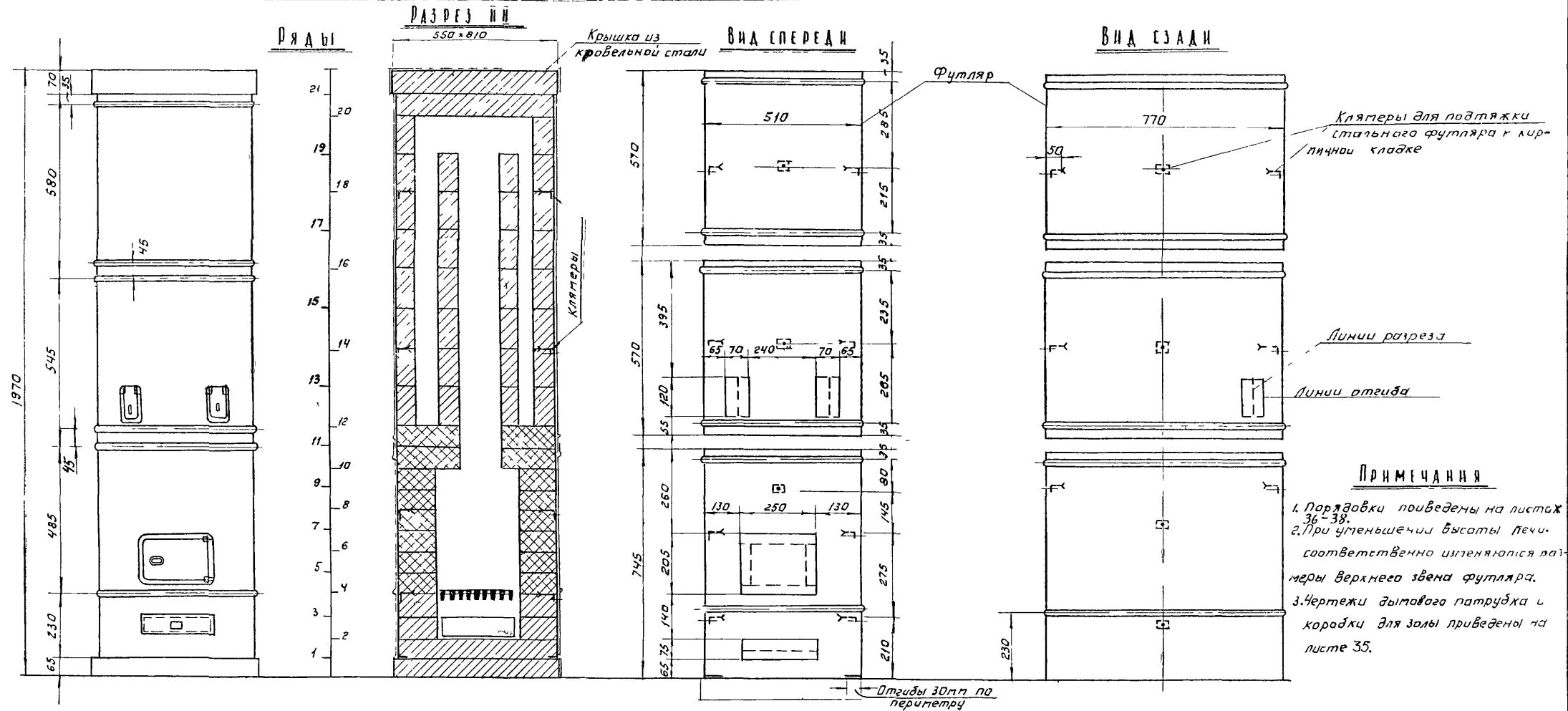


Спецификация основных материалов и приборов на одну печь

№№ п/п	Наименование	Един. измерен.	Размеры в мм	В каркасе Н 2000 мм	В футляре Н=1970 мм
1	Кирпич глиняный обыкновенный	шт	250x120x65	162	175
2	Кирпич тугоплавкий или огнеупорный	шт	250x125x65	69	69
3	Глина обыкновенная	м ³		0,032	0,035
4	Глина тугоплавкая или огнеупорная с шломотом	кг		35	35
5	Песок	м ³		0,016	0,018
6	Колосниковая решетка	шт	250x252	1	1
7	Топочная дверка	"	250x205	1	1
8	Прочистная дверка	"	130x75	3	3
9	Коробка для зольи	"	240x65x500	1	1
10	Листовая сталь $\delta=1\text{ мм}$	м ²	—	0,25	0,25
11	Патрубок с задвижкой	шт	120x120x300	1	1
12	Кровельная сталь (5 кг)	м ²	—	0,25	0,25
13	Каркас	комплект	570x790x200	1	—
14	Угловая сталь	пог м	30x30x4	13,3	—
15	Полосовая сталь	"	30x4	3,4	—
16	Асбестофанера $\delta=5\text{ мм}$	м ²	—	4,8	—
17	Футляр из кровельной стали	комплект	510x770x1900	—	1
18	Кровельная сталь (5кг) для футляра	м ²	—	—	5,7
19	Кровельная сталь для прокладок и клапанов	"	—	0,15	0,35
20	Фронтальный лист из стали $\delta=1\text{ мм}$	"	520 x 950	0,5	—
	Общий вес печи	кг		1020	1060

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ПОВЫШЕННОГО ПРОГРЕВА, ВКЛ-Ч Q 3000ккал/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 790x530 мм	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом	Лист
			1 193-1	1ч 2	0В 38

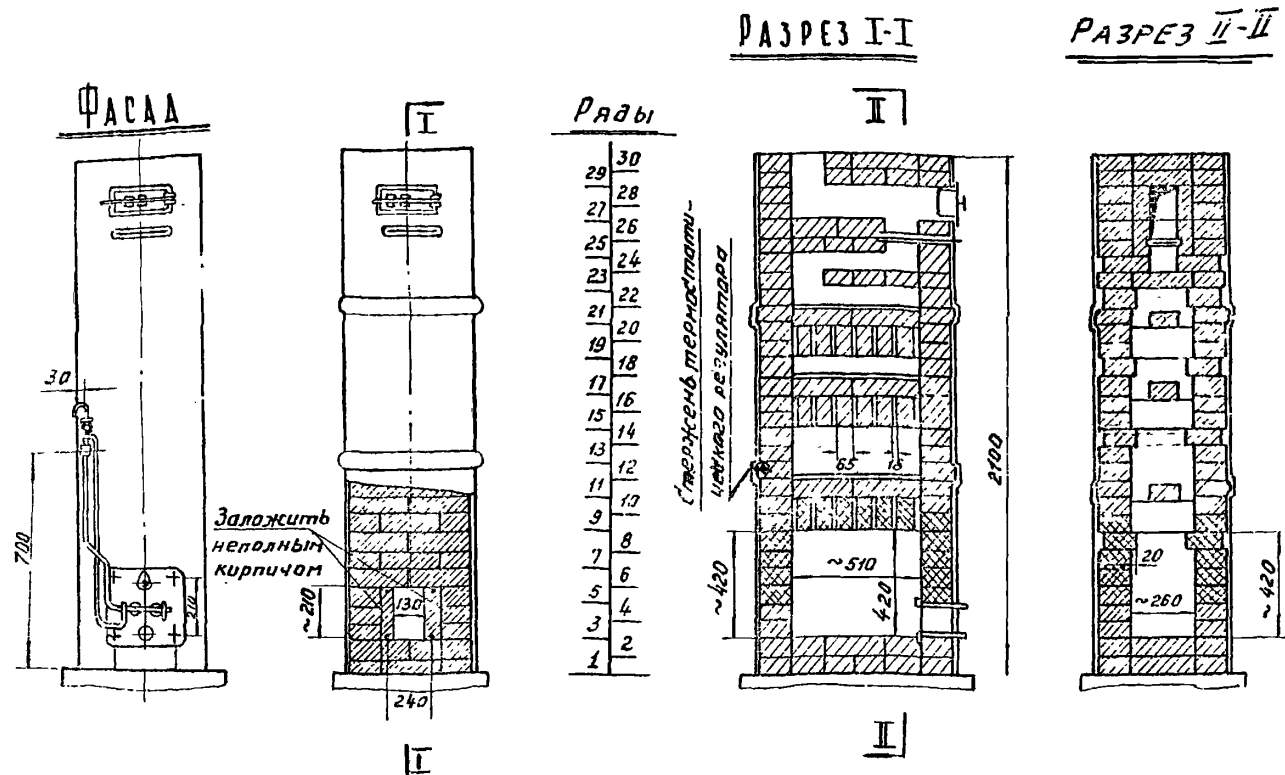
ВАРИАНТ ПЕЧИ В ФУТЛЯРЕ ИЗ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Порядовки приведены на листах 36-38.
2. При уменьшении высоты печи соответственно изменяются размеры верхнего звена футляра.
3. Чертежи дымового патрубка и коробки для золья приведены на листе 35.

1970	Печи бытовые отопительные	Отопительная каркасная печь повышенного прогрева ОКП-4 Q-3000 ккал/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 790 x 530 мм	Типовые конструкции 1 193-1	ЛИСТ 08-39
------	---------------------------	--	--------------------------------	---------------



ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

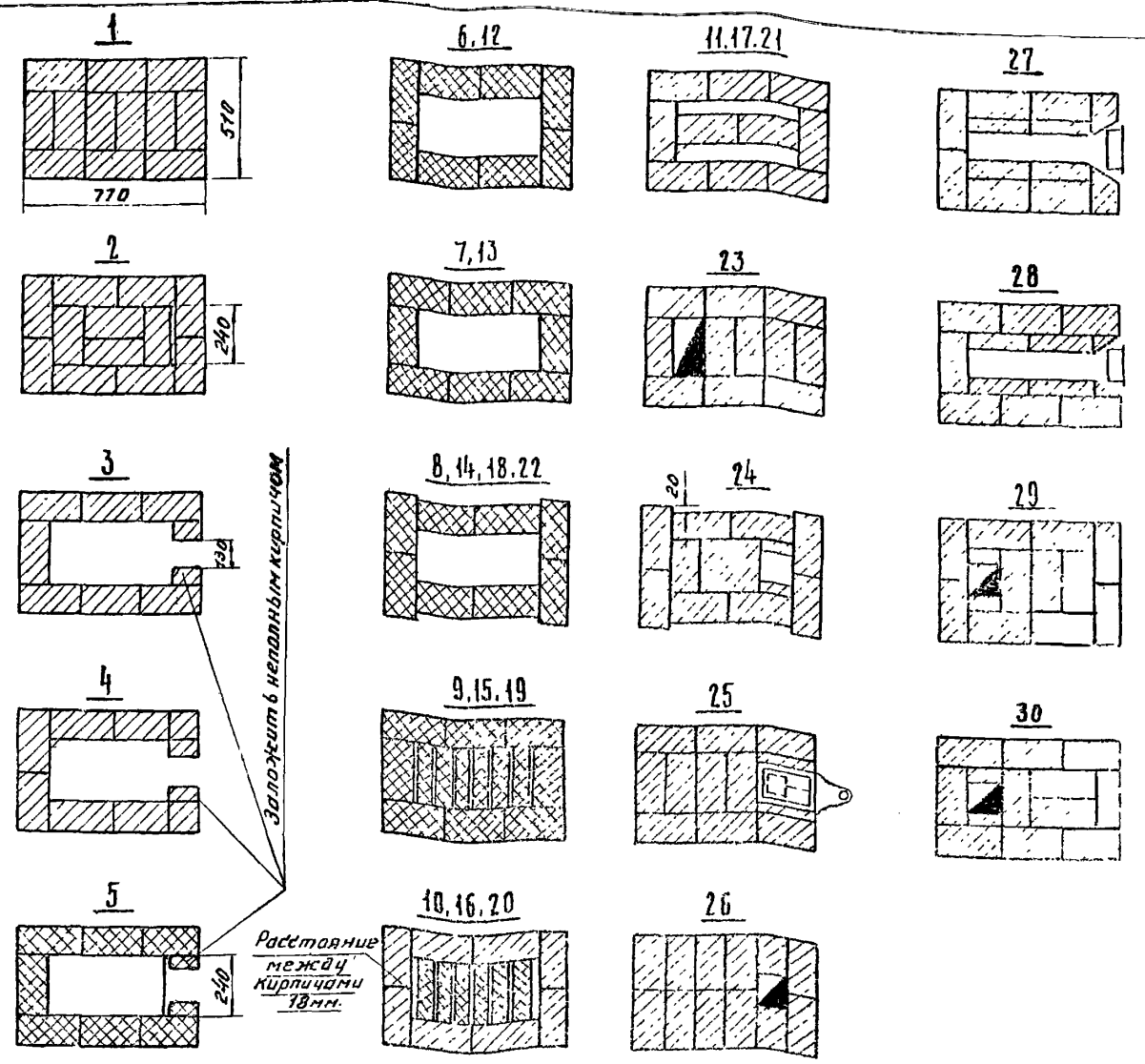
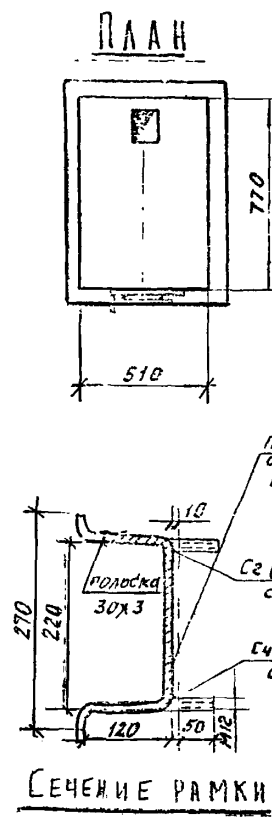
Теплоотдача стенок печи в ккал / час						Коэффициент неравномерности
Передней	Задней	Правой	левой	Верхней	Всего Q	
600	600	800	800	200	3000	0,1-0,3

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Кладку внутренних насадок необходимо производить из отборного кирпича, не допуская засорения изжиж газоходов раструбом.
- Прозоры в боковых стенках печи, образующие сабинутиными кирпичами, поддерживающими внутренние насадки, заполнять тощим раствором или шпекенкой.
- В топливник печи АКХ-14 устанавливается горелка для длительного горения. Печь оснащается защитной и терморегулирующей автоматикой.
- При отсутствии горелок длительного горения можно установить горелки для периодической топки. В этом случае нижняя насадка устраивается из 4 кирпичей, а две верхние - не изменяются.
- Ряды 6, 7, 8, 9 выкладываются из огнеупорного кирпича.
- Ряды 12, 13, 14, 15, 18, 19, 22 выкладываются из красного кирпича.
- Стальной фитиль на планках печи укладывается поперек.
- В основании печи на твердом топливе в топливнике вместо газовой горелки устанавливается колосниковая решетка по образцу, приведенному на листе Т4.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

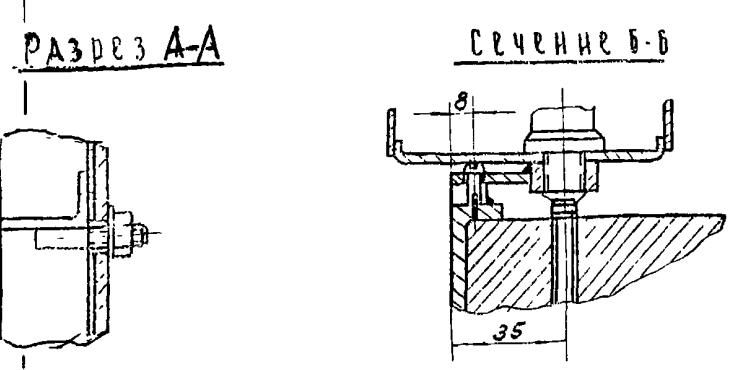
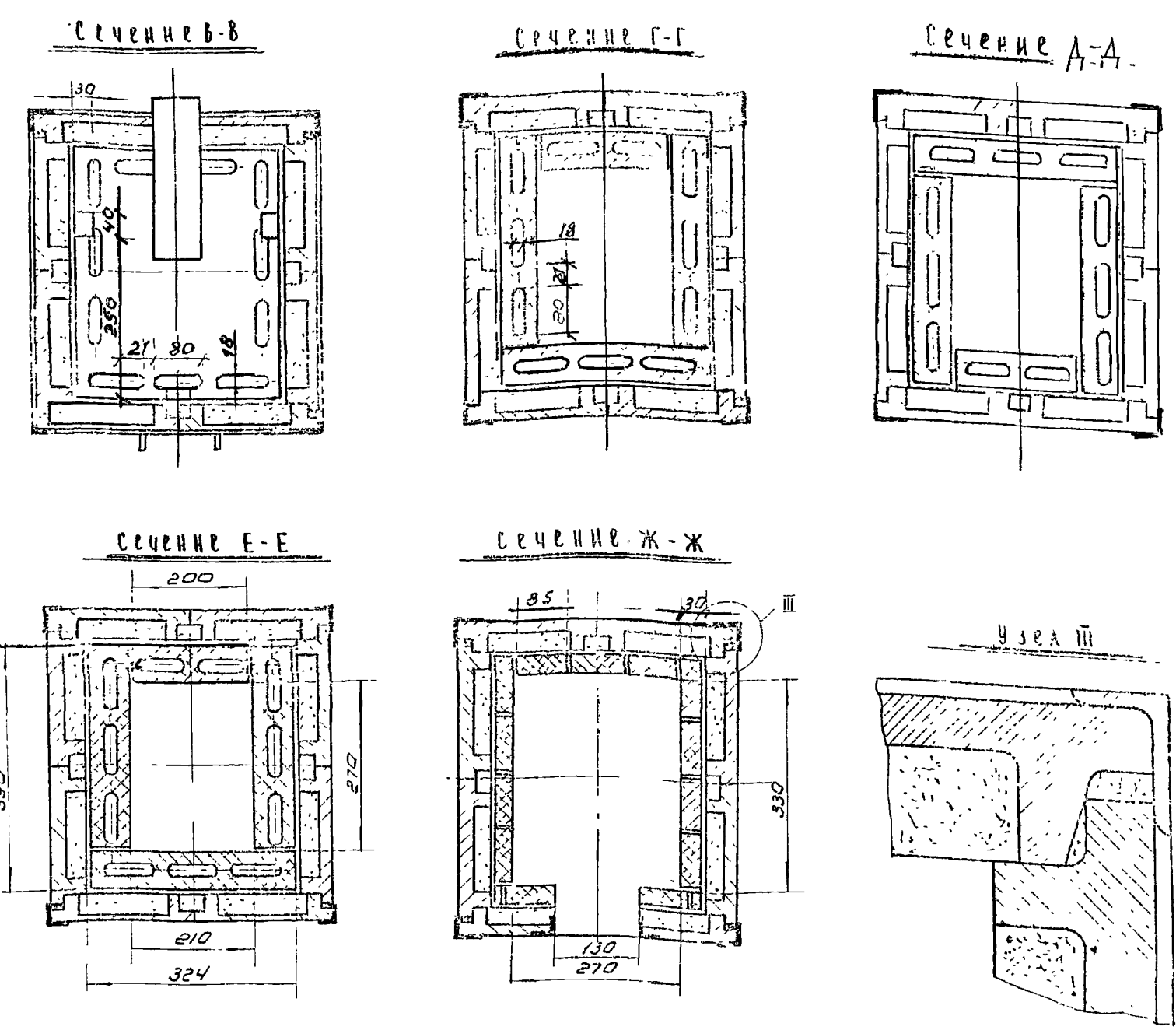
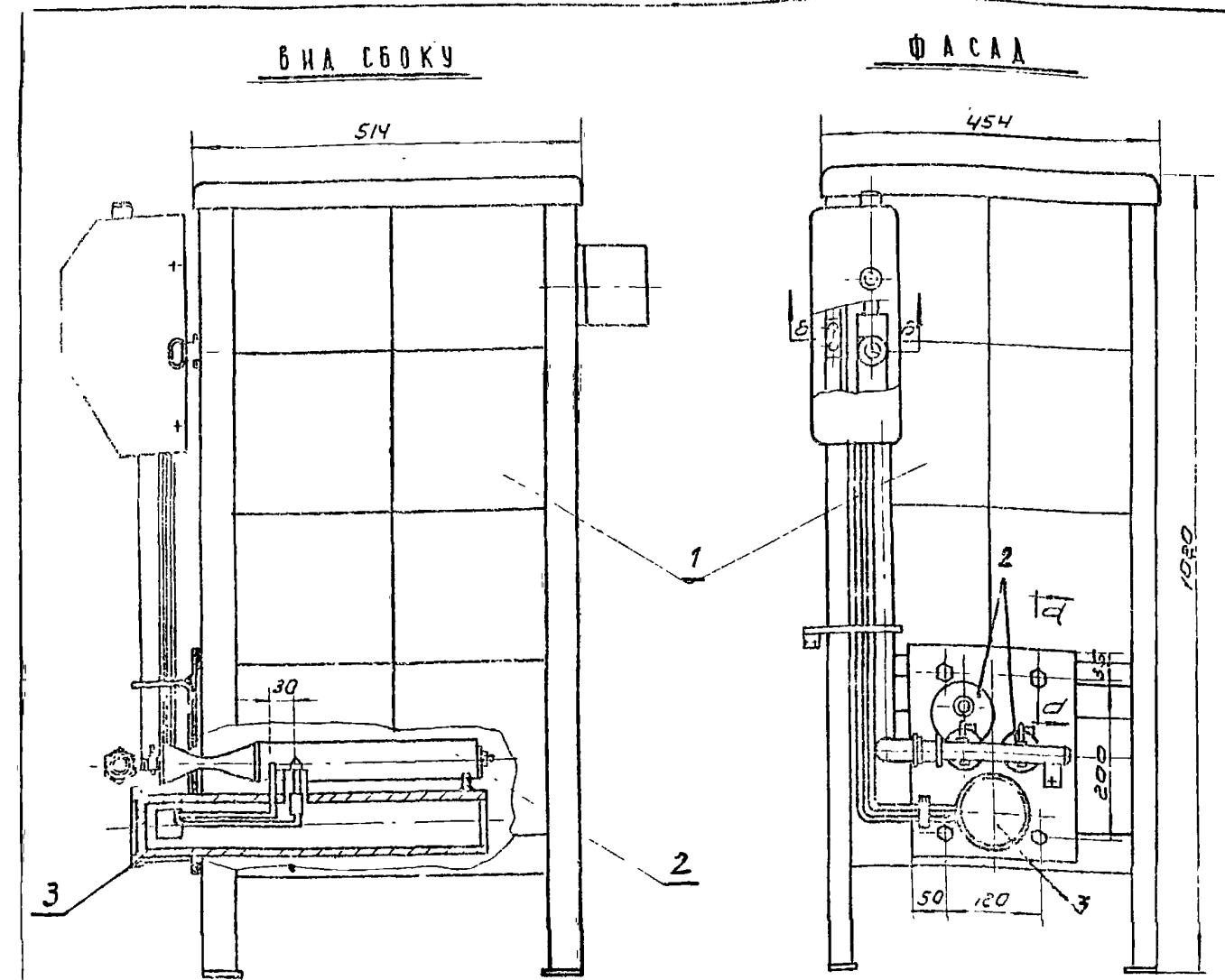
- Красный кирпич
- Огнеупорный кирпич



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

Наименование	Размер в мм	Един. изм.	Кол-во	Наименование	Размер в мм	Единица изм.	Кол-во
Кирпич красный	250x120x65	шт.	260	Газогорелочное устройство	-	комплект	1
" шамотный	250x120	шт.	10	Дымовая задвижка	130x240	шт.	1
Глина обыкновенная	300x65	кг	0,13	Полуверка герметическая	200x140	-	1
" шамотная	-	кг	38	Противопожарный лист	-	-	-
Песок	-	кг	0,14	4х кровельный стили	700x500	шт.	1
Шамотный порошок	-	кг	1,1	Гидроизоляция (толщ.)	800x520	м2	0,4
Рамка для установки топливного щита	250x220	шт.	1				

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ КИРПИЧНАЯ ПЕЧЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ГОРЕНИЯ АКХ-14 ТЕПЛОТДАЧА ПЕЧИ Q=3000 ККАЛ/ЧАС. РАЗМЕРЫ 770x510 мм	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1.193-1	ААБДОМ	Лист 08-40
------	---------------------------	--	-----------------------------	--------	------------



Экспликация приборов

Наименование	Размер в мм	Единица измер.	Кол-во
1 Отопительная печь	508 x 448	шт	1
2 Газогорелочное устройство с двумя эжекционными горелками, защитной и терморегулирующей автоматикой.	—	комплект	1
3 Кожух для терморегулятора	—	шт.	1

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Газогорелочное устройство устанавливается после просушки печи и проверки ее на плотность швов.
2. Чертежи заимствованы из материалов НКХ им. К.Д. Гамрилова.
3. Места сечений см. на листе 03-42.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ЧИЗРАЗЦОВА - КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГОРЕНИЯ АКХ-15 ТЕПЛООТДАЧА Q = 1500 ККАл/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 510x448	КОНСТРУКЦИИ	АЛЬБОМ	Лист
			1.193-1	Т 42	03-41

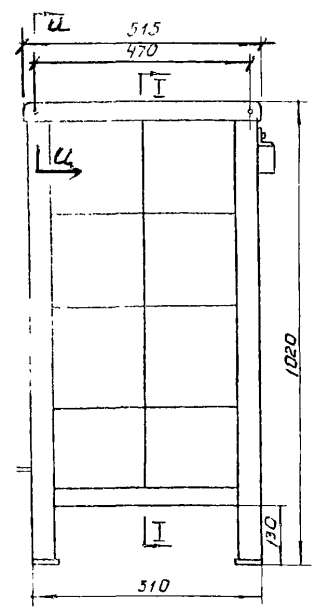
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

Наименование.	Размеры в мм.	Ед. изп.	Кол-во
Изразцы глазурованные.	220 × 220 × 50	шт	36
Керамические блоки:			
	топливника.	190 × 85 × 30	13
	дымоходов	200 × 114 × 60 325 × 114 × 60	3 9
Керамическая плита.	390 × 330	4	4
Керамическая подставка.	72 × 30 × 40	3	3
Крышка.	510 × 450	1	1
Каркас	1020 × 510 × 450	1	1
Дымовой патрубок.	d = 76	1	1
Стальной напольный лист.	700 × 500	1	1
Задвижка печная	130 × 130.	1	1

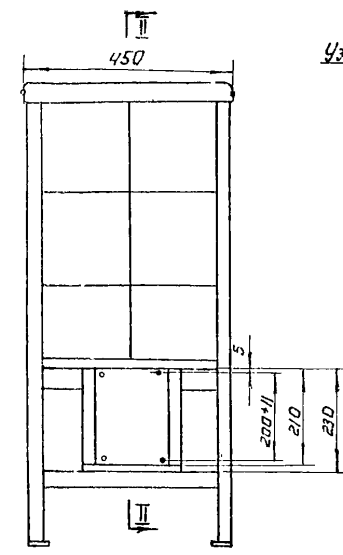
ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Теплоотдача стенок печи							Коэффициент неравномер- ности
передняя	задняя	левая	правая	верхняя	низ	всего Q	
280	260	325	325	165	165	1500	0,15 ± 0,3

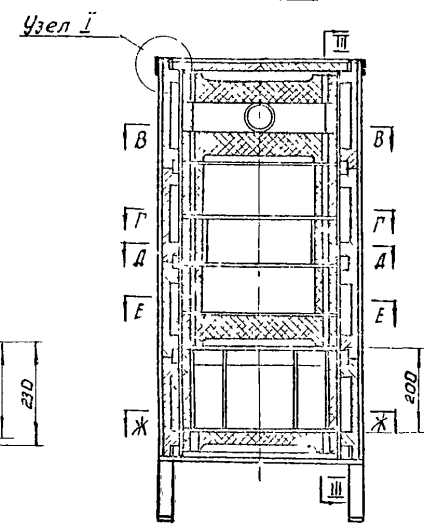
Вид сбоку



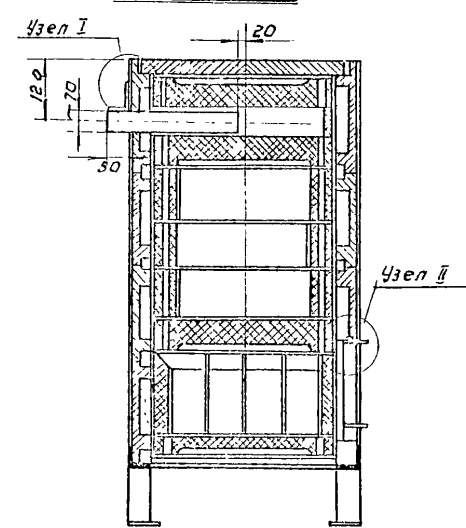
Фасад



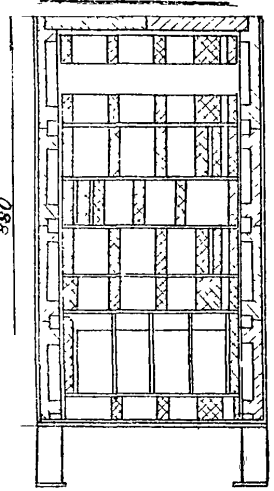
РАЗРЕЗ I-I



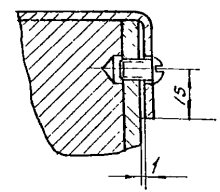
РАЗРЕЗ II-II



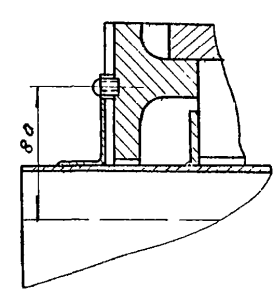
РАЗРЕЗ III-III



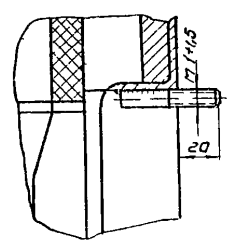
Сечение И-И



Узел I



Узел II



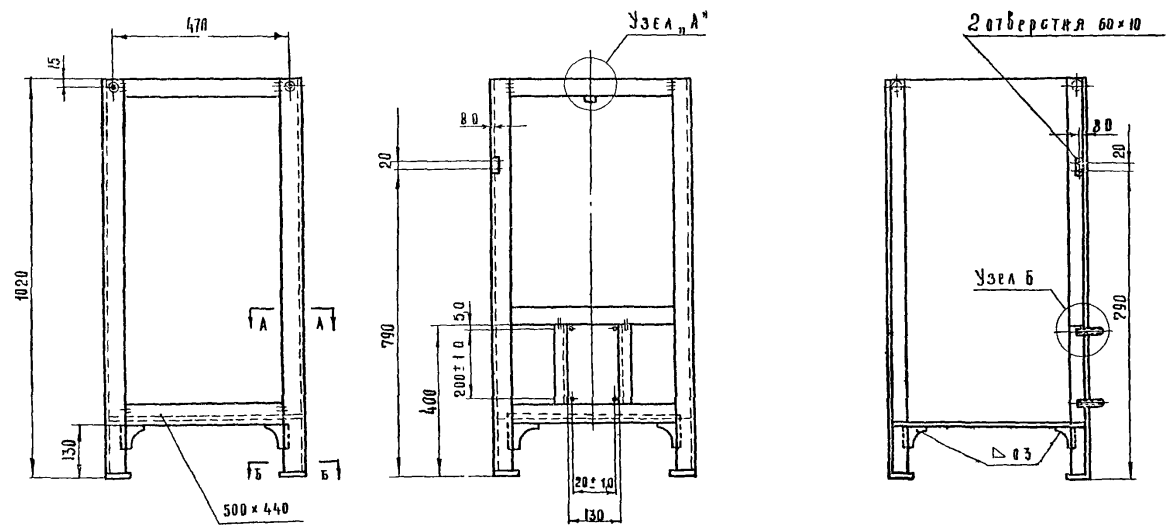
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Сварку деталей внутреннего заполнения печи необходимо производить на огнеупорном растворе
2. Кладку наружных стенок и перекрыши печи нужно вести на цементном растворе
3. Полую часть изразцов - заполнять лекалкой и шамотным раствором со щебнем
4. Перед кладкой перекрыши печи все каналы нужно прочистить тонкой деревянной рейкой с просвечиванием их яркой электролампой, помещенной в топливнике.
5. Места сечений и узлов см. лист 0В-43.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ИЗРАЗЦОВО-КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ДАНТЕАЛЬНОГО ГОРЕНИЯ АКХ-15 ТЕПЛООТДАЧА Q=1500ккал/час. РАЗМЕРЫ 510×450.	Типовые конструкции 1.193-1.	Альбом I, ч. 2	Лист 0В-42
------	------------------------------	--	---------------------------------	-------------------	---------------

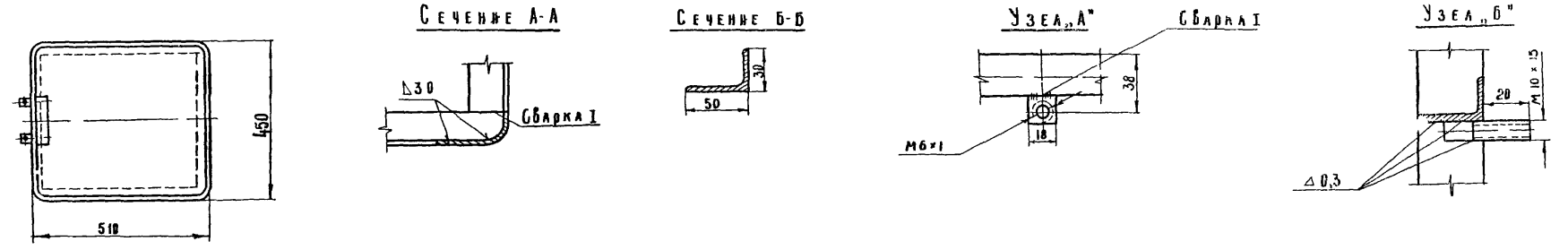
Каркас

Спецификация материалов



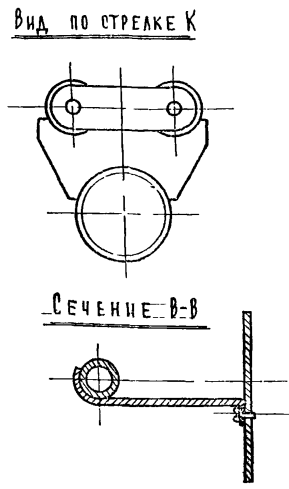
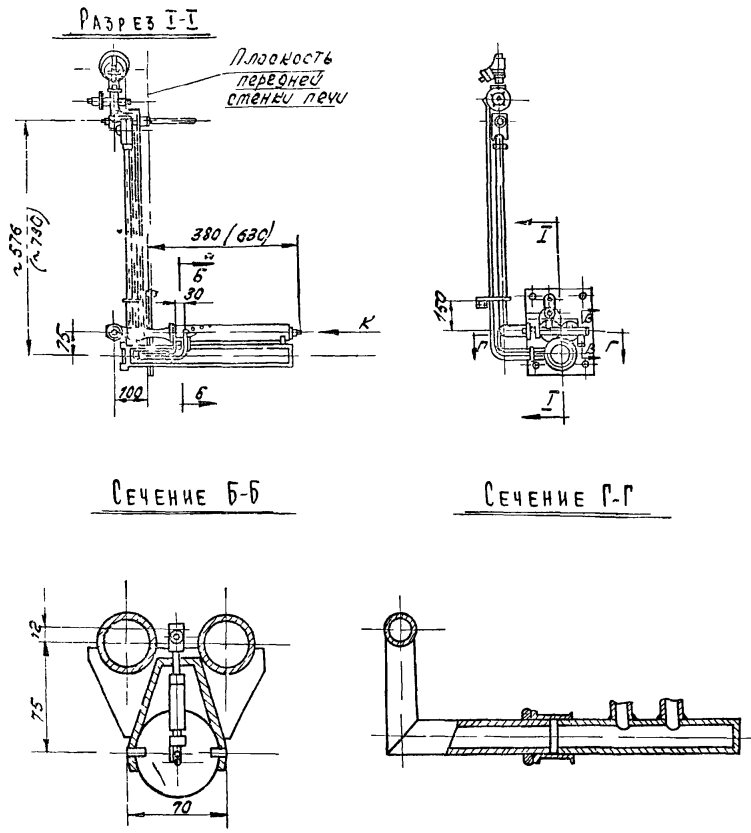
Наименование	Размеры в мм	Ед. измерен	Количество
Рама и стойки из профиля	45 x 25 x 3,0	лог м	9
Лист	500 x 440	штук	1
Шпилька ф 10 мм	ℓ = 50	"	4
Косынка	70 x 70	"	4

Примечания:
 1 Основные элементы каркаса выполнены из профильной стали 45 x 25 x 3,0 мм



1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПТЕЛЬНЫЕ	ОТОПТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ИЗРАЗЦОВО-КАРНАСНАЯ ПЕЧЬ ДАТЕЛЬНОГО ГОРЕНИЯ АКХ-15 Теплоотдача Q = 1500 ккал/час размер 510x450мм	Типовые конструкции 1193-1	Лист 0В-43
------	-----------------------------	---	-------------------------------	---------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ



ПРИМЕЧАНИЕ:
 Газогорелочное устройство печи АКХ-14 отличается от газогорелочного устройства печи АКХ-15 лишь размерами: длиной головки и расстоянием между осями горелок и терморегулятора (размеры в скобках). Кроме того, дверка запальника у печи АКХ-14 расположена по оси топочного щитка.
 К печи АКХ-14 см. листы №40.

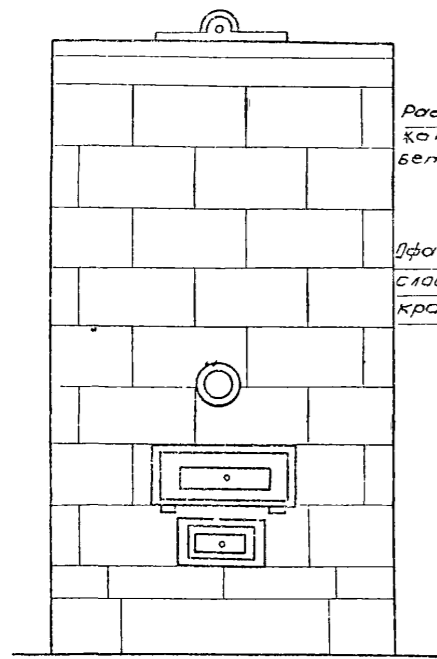
Наименование	Размеры	Единица изм.	Количество
топочный щиток	—	шт	1
дверка запальника	—	"	1
Краник	—	"	2
Сопло	—	"	2
Смеситель	—	"	2
Головка горелки	d=45 мм	"	2
труба вторичного воздуха	d=50 мм	"	1
Запальник	—	"	1
труба запальника	—	"	1
Кронштейн для горелок	—	"	1
Фильтр	d=1/2"	"	1
Электромагнитный клапан	d=1/2"	"	1
терморегулятор	d=1 1/2"	"	1
Термопара	—	"	1

ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОГОРЕЛОЧНОГО УСТРОЙСТВА

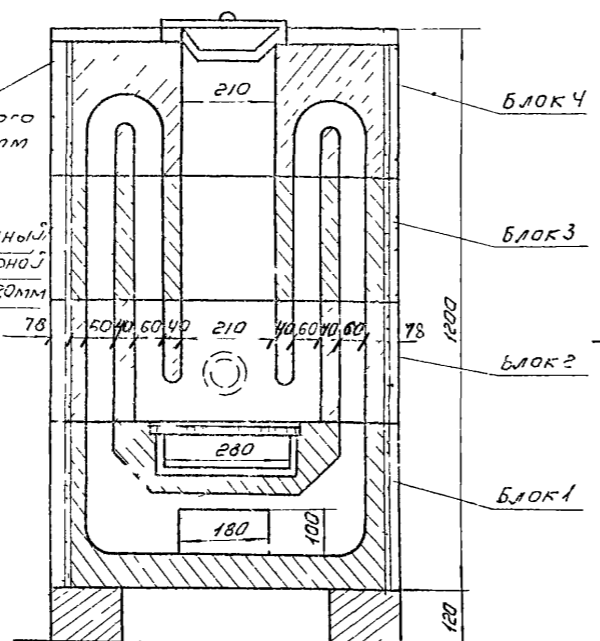
Обслуживаемая печь	Теплопроизводительность в горелках в кВт (л. в. с.)	Теплопроизводительность в запальнике в кВт (л. в. с.)	Вес в кг (без электромуфты)
АКХ-14	5200	650	20
АКХ-15	2900	400	10

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ ИЗРАЩЕВНО-КАРКАСНАЯ ПЕЧЬ ДЛИТЕЛЬНОГО ГОРЕНИЯ АКХ-15 ТЕПЛОТДАЧА ПЕЧИ Q=1500 РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 510x450 мм ГАЗОГОРЕЛОЧНОЕ УСТРОЙСТВО	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1193-1	ЛИСТ 0В-44
------	---------------------------	--	----------------------------	------------

ФАСАД



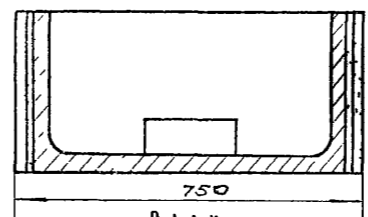
РАЗРЕЗ I-I



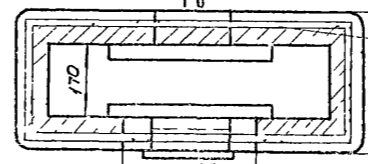
раствор
качественного
бетона $\beta=1$ мм

фактурочный
слой mortarной
краской $\beta=20$ мм

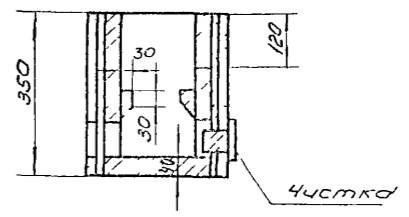
РАЗРЕЗ А-А



ПЛАН

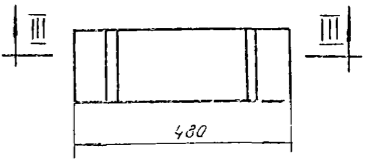
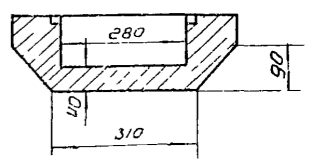


РАЗРЕЗ Б Б



ДЕТАЛЬ БЛОКА 1

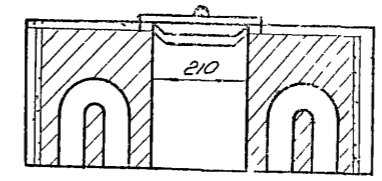
РАЗРЕЗ III-III



отвод дыма из
печи в трубу

БЛОК 4

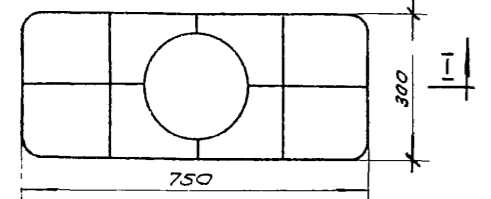
РАЗРЕЗ А-А



Термобая характеристика ПЕЧИ

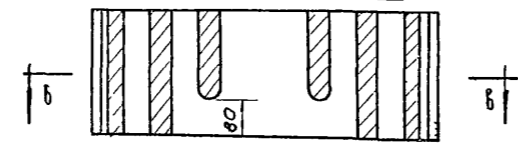
наименование	печь 1	печь 2
топливо	как сортированный дрова, торфяные и угольные брикеты	
объем топлива, загруженного в печь в м ³	0,031	0,049
теплоотдача в ккал/час	1650	2000
кислородная решетка	300x160	300x160

ВНА СВЕРХУ

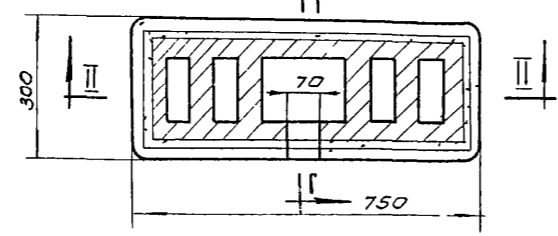


БЛОК 3
РАЗРЕЗ А-А

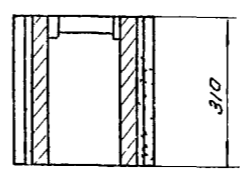
РАЗРЕЗ II-II



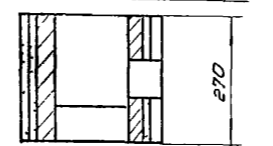
РАЗРЕЗ В-В



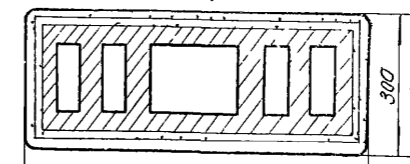
РАЗРЕЗ Г Г



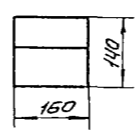
РАЗРЕЗ Г-Г



РАЗРЕЗ Е Е



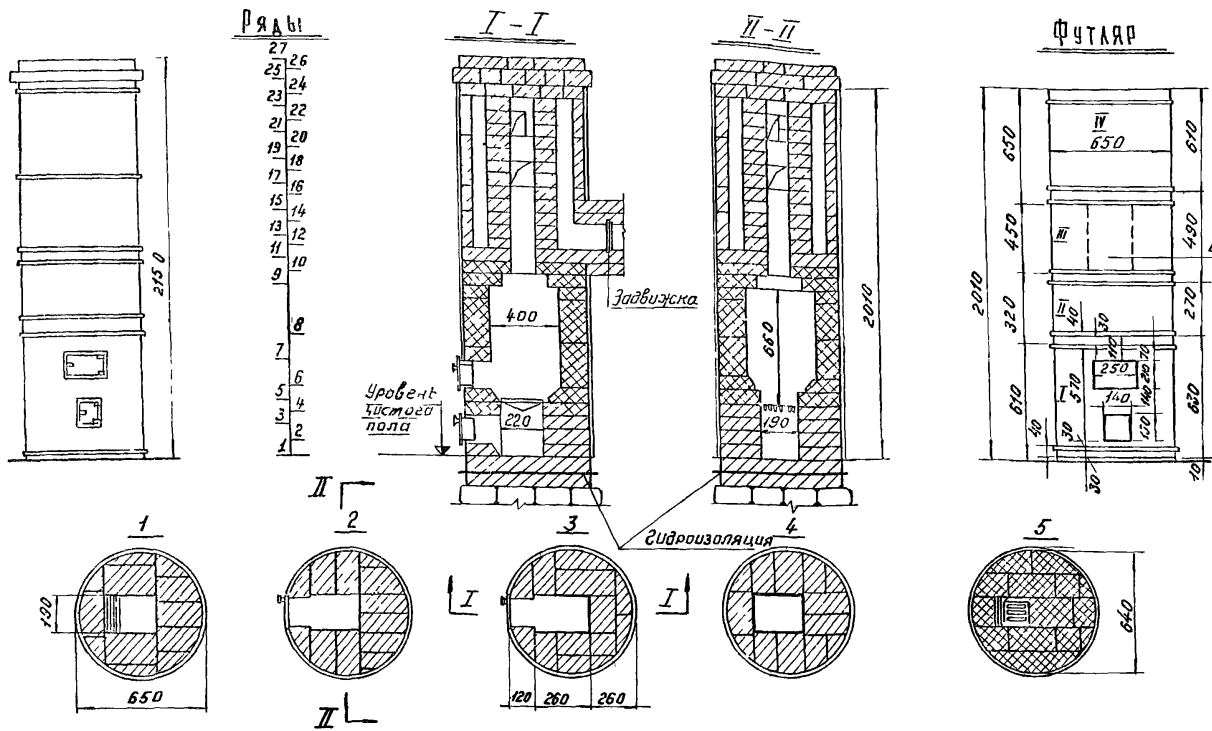
ВНА СБОКУ



Конструктивные данные

наименование	печь 1	печь 2
высота печи в мм	1320	1590
число блоков	4	5
печные приборы	загрузочный люк с вставкой для шуровки топлива и подачи вторичного воздуха; дверка золотника; прочистная дверка	
состав бетона	блоки 2,3,4 - 1:4,5; 0,33	блоки 2,3,4,5 - 1:4,5; 0,33
вес печи в кг	380	460

Г. МОСКВА ИСТ. ИЛЛ. ЛЕГИНА



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

Наименование	Размеры в мм	Един измер	Кол-во
Кирпич глиняный обыкновенный	250 x 120 x 65	шт	200
Кирпич тугоплавкий	250 x 123 x 65	"	65
Глина обыкновенная	—	м ³	0.049
тугоплавкая	—	—	0.049
Песок	—	—	0.031
Колосниковая решетка	180 x 250	шт	1
Топочная дверка	250 x 205	"	1
Поддубальная дверка	130 x 140	"	1
Прочистная дверка	130 x 130	"	2
Дымовая задвижка	130 x 130	"	2
Сталь кровельная для футляра	4-5 кг/м ²	м ²	6.5
Предтопочный лист из кровельной стали	500 x 700	шт	1
Гидроизоляция (толь)	d = 850	м ²	2

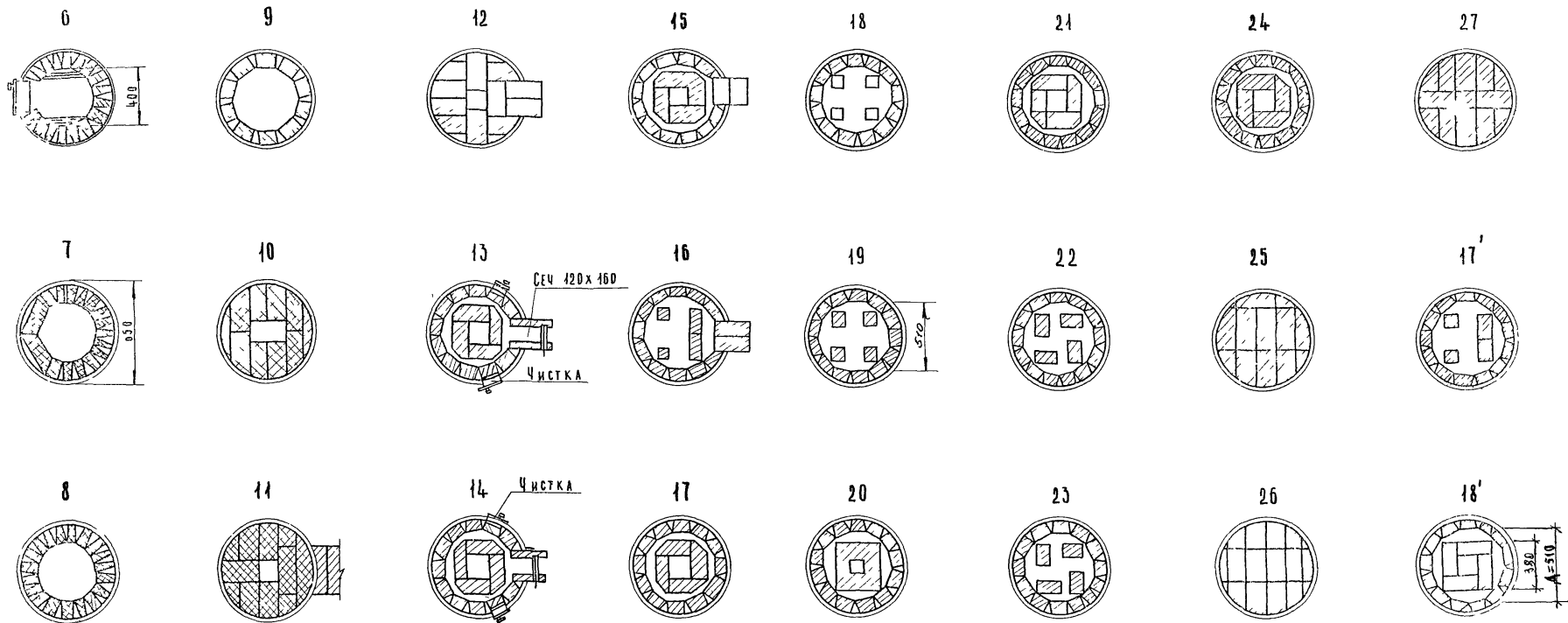
I, II, III, IV - звенья футляра

ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧИ ПРИ ДВУХ ТОПКАХ В СУТКИ.

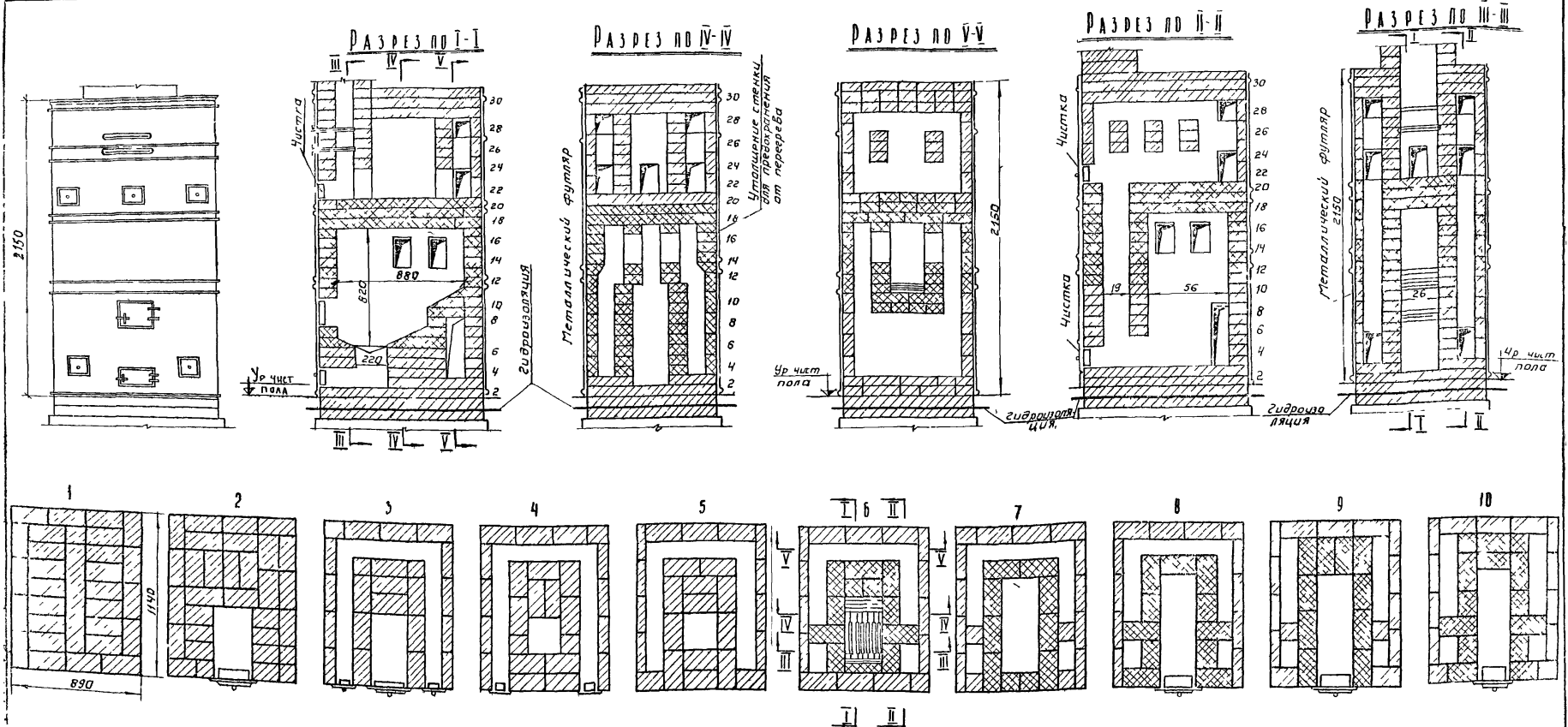
Средняя теплоотдача стенок печи в ккал / час			Кoeffициенты неравночерноты
передняя	задняя	всего	
800	700	1500	0,29

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Топлилик печи предназначен для сжигания дров. В случае применения других видов твердого топлива следует руководствоваться общими указаниями (см альбом 1 часть 1)
 - 2 Печь присоединяется к дымовому каналу выпаленному в стене или в виде коренной трубы, в дымоходе необходимо установить батарею задвижку
 - 3 Для помещения высотой 2,7 м между рядами 16 и 17 вставить ряды 17 и 18'
 4. Порядовки с 6 по 27 см лист 08-47.

Г. МОСКВА С. ПЕТЕРБУРГ



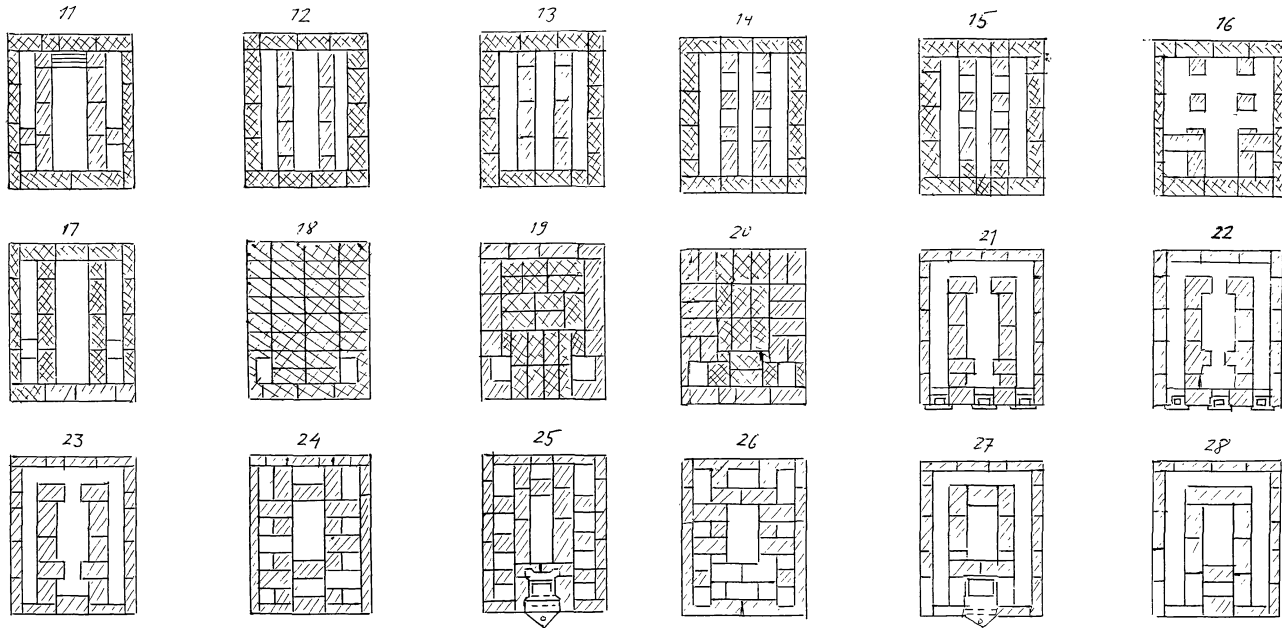
1970	<p>ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ</p>	<p>ОТОПИТЕЛЬНАЯ КРУГЛАЯ ПЕЧЬ ОЦФ-1 В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ФУТАРЕ ТЕПЛООТДАЧА Q=1500 ККАЛ/ЧАС d=650 мм</p>	<p>Типовые конструкции 1 193-1</p>	<p>Альбом I 42</p>	<p>Лист 08-47</p>
------	--------------------------------------	--	--	------------------------	-----------------------



Примечания:

1. Порядовки с 11 по 28 см. лист ДВ-49.
2. Порядовки с 28 по 32 см. лист ДВ-50.

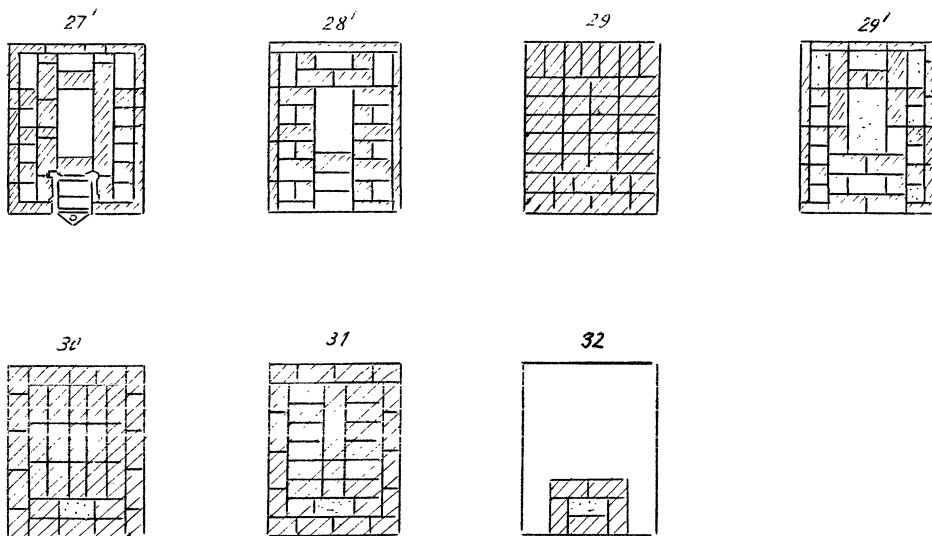
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ПЕЧЬ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ФУТАРЕ ОЛФ-1 ТЕПЛОТАКА П=3920 ККАЛ/ЧАС РАЗМЕР 1140×890 ММ	Кирпичные конструкции 1 193-1	АЛБ 60 М 1 4 2	ЛИСТ ДВ 48
------	------------------------------	---	----------------------------------	-------------------	---------------



Примечание

Номера рядов даны применительно к кладке внутренних рядов на плашку.

1976	Печи бытовые отопительные	Отопительная прямоугольная печь с металлическим футляром 6,74-1 Теплоудача Q=3926 ккал/ч. Размер 1140x890мм	Товарный комплект решетки 1 193-1	Лист 03-49
------	------------------------------	---	---	---------------



Стелцификация материалов и приборов

Наименование материала	Ед. измер.	кол.	Размеры, мм
Кирпич силикатный облицовочный	шт	400	250 x 120 x 65
Кирпич тугоплавкий	"	253	650 x 123 x 250
Глина тугоплавкая	м ³	0,03	—
Глина огнеупорная с шикшотом	кг	125	—
Песок	м ³	0,04	—
Толочная дверка ГСТ 3015-52	шт.	1	250 x 205
Прямоугольная полудверка ГСТ 3013-52	"	5	130 x 160
Поддувальная полудверка ГСТ 3016-46	"	1	250 x 140
Дымовая задвижка ГСТ 3011-45	шт	2	240 x 130
Колосники 2х ГСТ 3017-52 2 шт	кг.	5,6	ℓ = 300
Предтопочный экран 400 лист	шт	1	700 x 500
Крепежная сталь для футляра	м ²	10	—
Гидроизоляция	м ²	2	—

Примечание. Для помещений высотой 2,7 м между рядами 26 и 27 необходимо вставить ряды 27', 28' и 29'.

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

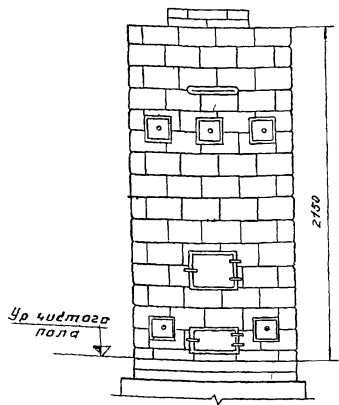
ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ПЕЧЬ В
МЕТАЛЛИЧЕСКОМ ФУТЛЯРЕ ОПФ-1.
ТЕПЛОУДАЧА Q = 3920 ккал/ч. РАЗМЕР
1140 x 890 мм

Тепловые конст-
рукции
1.193-1

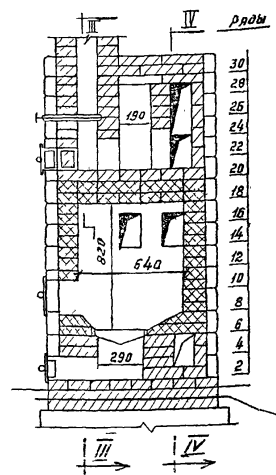
Альбом
I, 4.2

лист
08-50

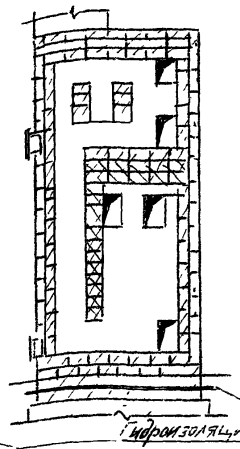
ФАСАД



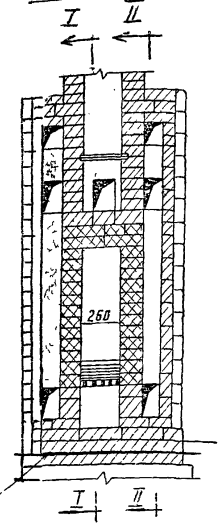
РАЗРЕЗ I-I



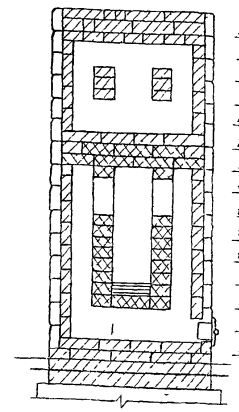
РАЗРЕЗ II-II



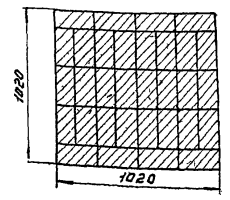
РАЗРЕЗ III-III



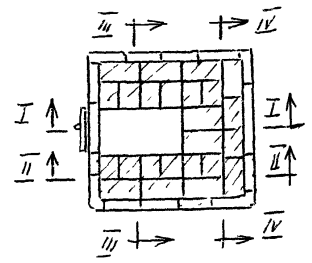
РАЗРЕЗ IV-IV



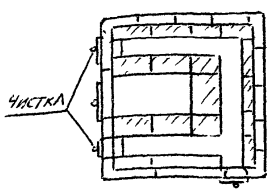
1



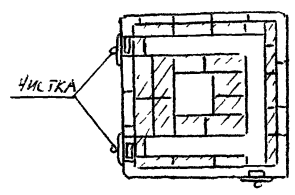
2



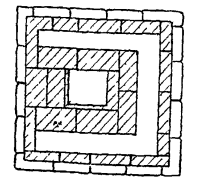
3



4



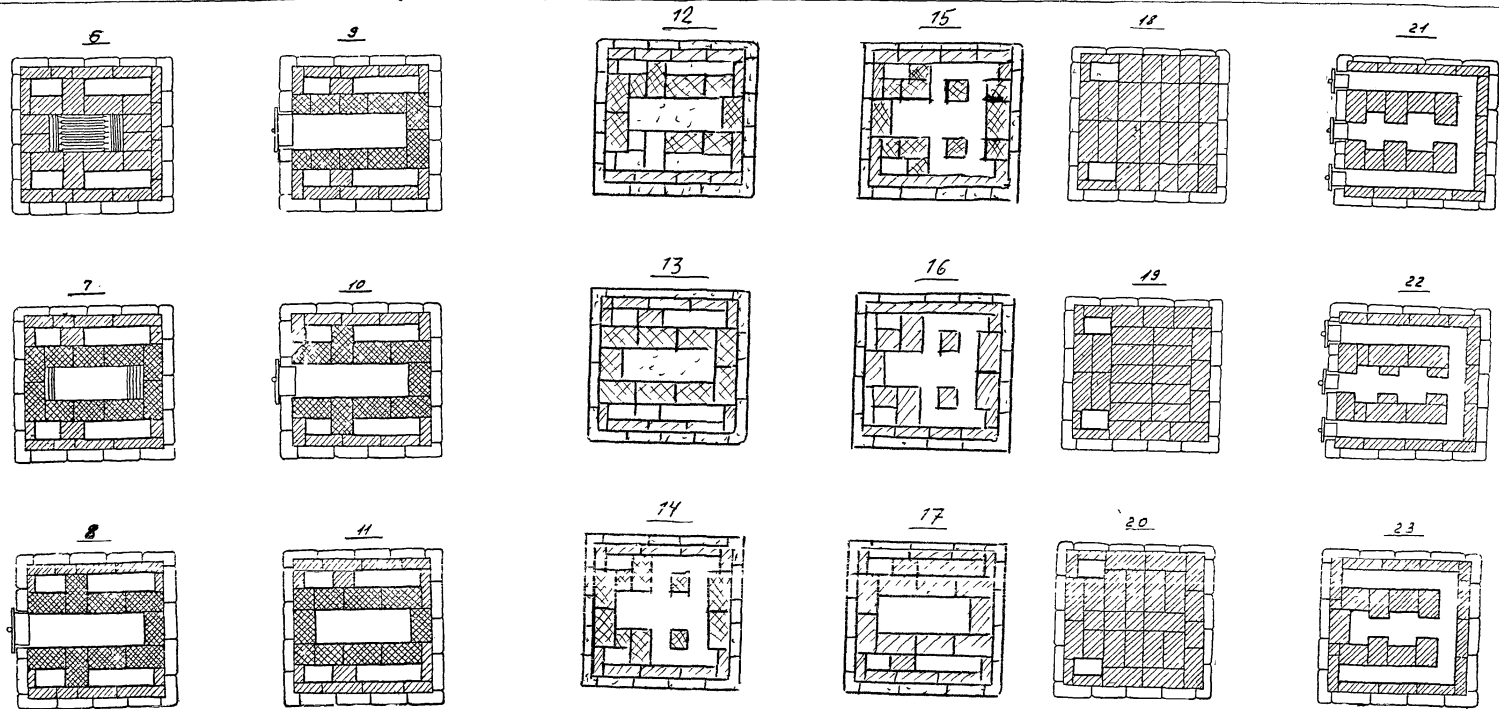
5



Примечания

- 1 ряды 6-23 см листы ДВ-52
- 2 ряды 24-31 и спецификацию см листы ДВ-53

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ЛЕЧЕ ОТОПИТЕЛЬНАЯ ИЗРАЗЦОВАЯ КВАДРАТНАЯ ОПН-1 ТЕПЛОТДАЧА Q = 4150 ККАЛ/Ч. РАЗМЕРЫ 1020 x 1020 ММ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1.193-1	ЛМСТ ДВ-51
------	------------------------------	--	-----------------------------------	---------------

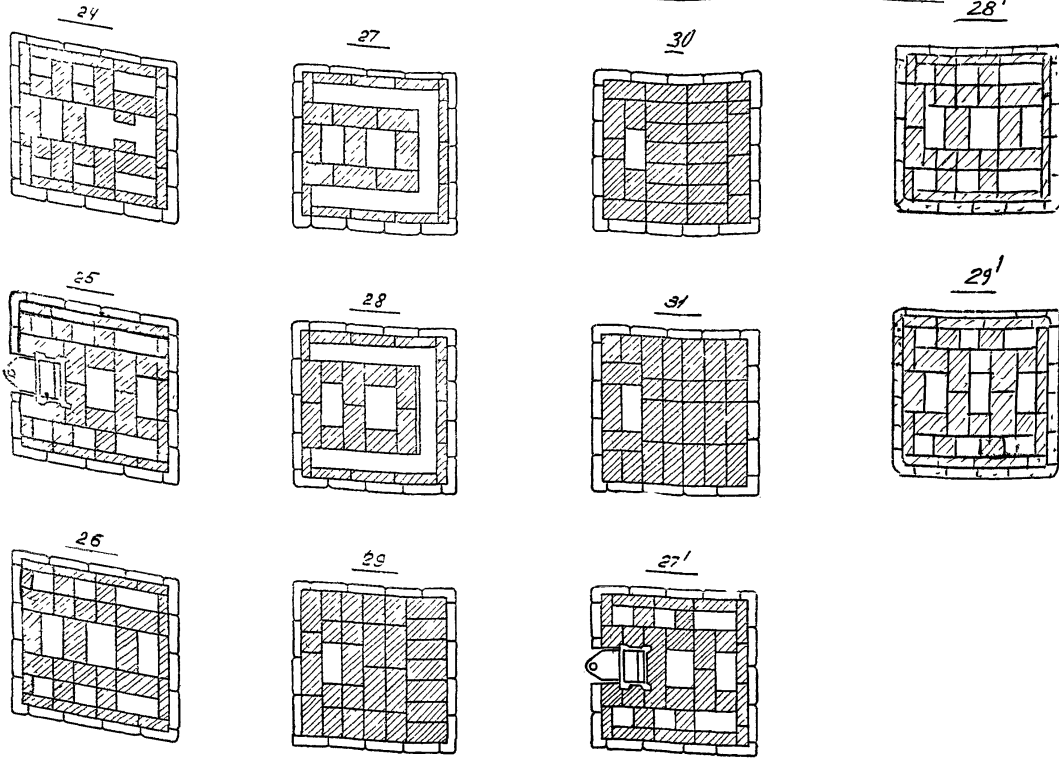


Примечание: Фасад, разрезы I-I, II-II, III-III, IV-IV,
ряды 1-5 см. лист 08-51.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ ИЗРАЗЦОВАЯ КВАДРАТ- НАЯ ОПТН-1 ТЕПЛОТДАЧА Q=4150 ккал/ч Размеры 1020 x 1020 мм	Типовые конст- рукции 1 193-1	Лист 08-52
------	------------------------------	--	-------------------------------------	---------------

Спецификация материалов и приборов

Наименование	Един. изм.	Количество	Размеры в мм
Кирпич глиняный обыкновенный	шт	425	—
» » тугоплавкий	»	155	65x123x250
Глина обыкновенная	м ³	0,1	—
Глина тугоплавкая с шамотной	кг	75	—
Песок	м ³	0,075	—
Топочная дверка ГОСТ 3015-52	шт	1	250x205
Поддувальная полудверка			
ГОСТ 3016-45	»	1	250x190
Прочистная полудверка			
ГОСТ 3018-52	»	6	130x190
Дымовая задвижка ГОСТ 3011-45	»	2	290x130
Колосники ГОСТ 3017-52 (8шт)	кг	8,8	e=275
Предтопочный стальной лист	шт	1	700x500
Царазцы терракотовые угловые	»	52	—
» » №8,11,12	»	152	—



Примечания

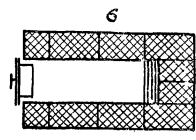
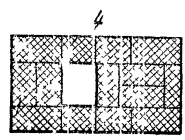
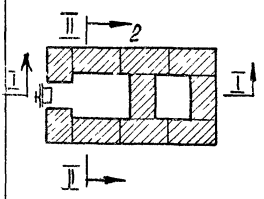
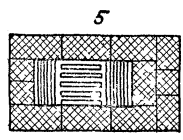
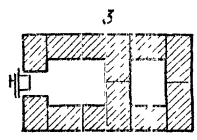
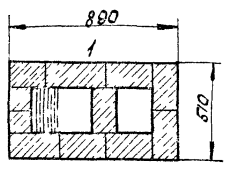
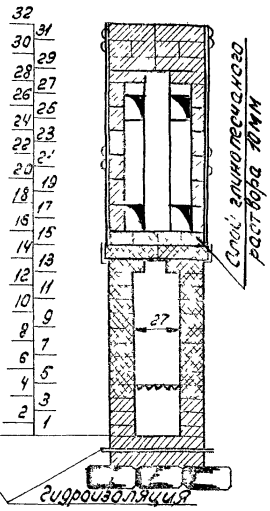
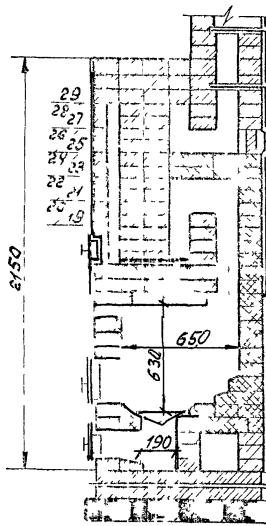
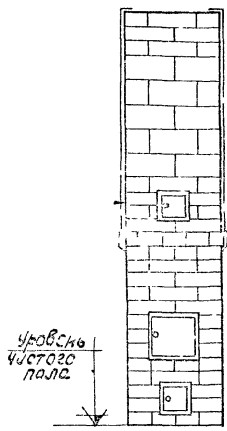
1. Колосники могут быть заменены колосниковой решеткой.
2. Для помещения высотой 2,7 м между рядами 26 и 27 вставить ряды 27', 28' и 29'.
3. Фасад, разрезы I-I, II-II, III-III, IV-IV, ряды 1-5 см. лист 08-51.
4. Ряды 6-23 см. лист 08-52

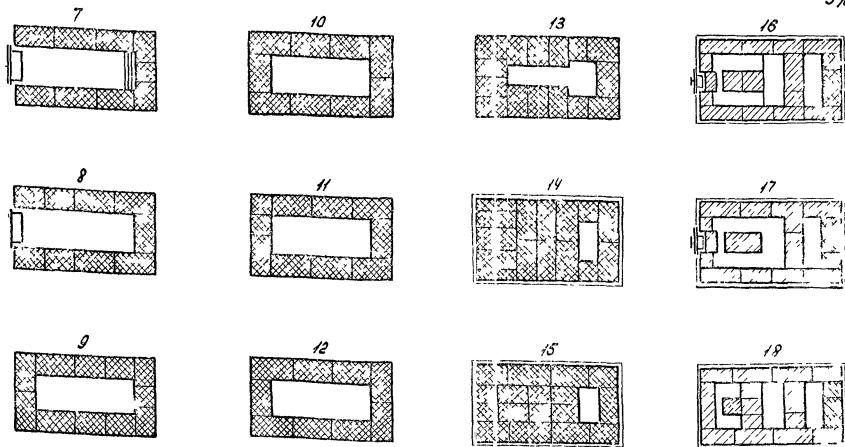
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ ИЗРАЗЦОВАЯ КВАДРАТНАЯ ОПТИ-1. ТЕПЛОТДАЧА Q = 4150ккал/ч РАЗМЕРЫ 1020 x 1020 мм	Типовые кон- струкции 7.193-1	Лист 08-53
------	------------------------------	---	-------------------------------------	---------------

Ф А С А Д

РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ II-II



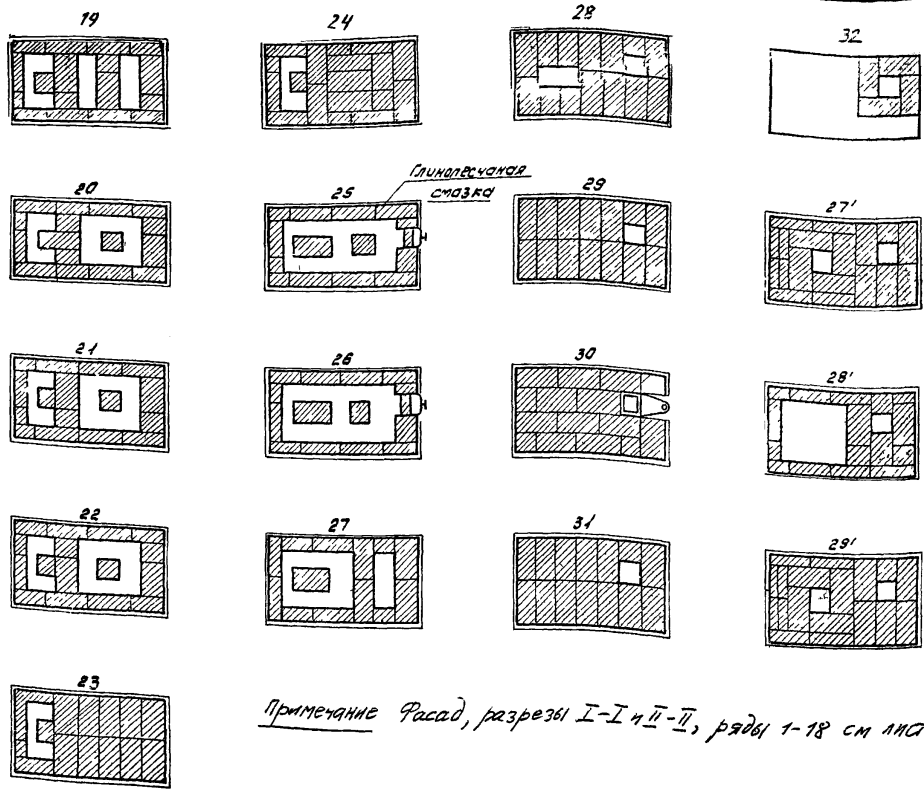


Примечания

1. Топливник печи предназначен для сжигания дров; в случае применения других видов твердого топлива необходимо оборудовать общими указаниями (см. Альбом I, часть 1).
2. Для помещений высотой 2,7 м между рядами 27 и 28 нужно вставить ряды 27', 28', 29'.
3. Конструкция печи предложена В.И. Стрельниковым и улучшена ЦНИИЭП инженерного оборудования.
4. Ряды с 19 по 32 и спецификацию см. лист 0В-55.

Печи бытовые отопительные	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТВОСТОЕННАЯ ПЕЧЬ, ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПТ-2 ТЕПЛОТДАЧА Q-1940 ккал/час. Размеры 510×890	ГИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 193-1	ЛИСТ 0В-54а
------------------------------	---	--------------------------------	----------------

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ



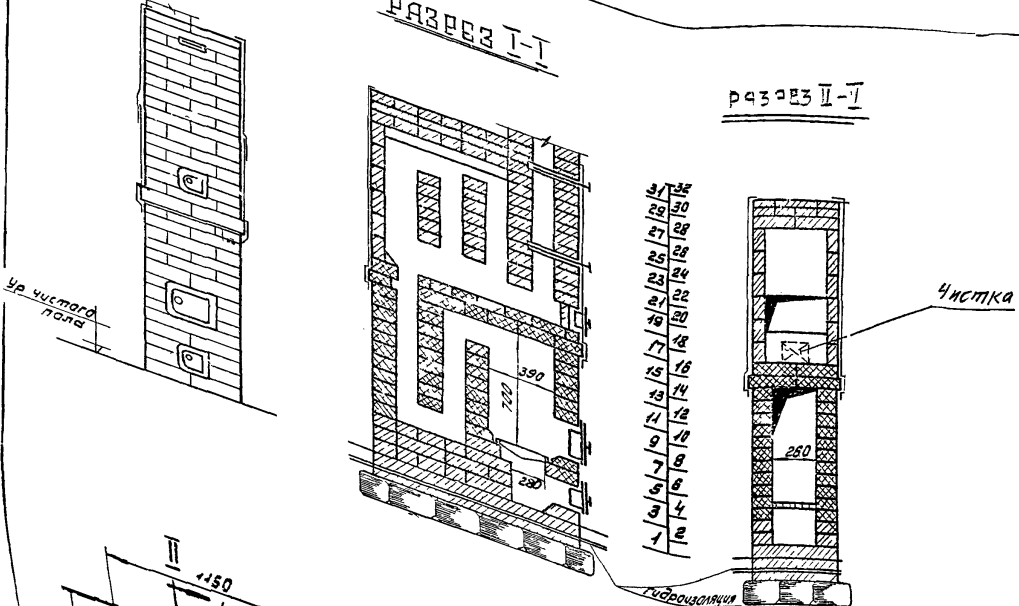
Примечание: Фасад, разрезы I-I и II-II, ряды 1-18 см лист 08-54

Наименование	Размеры в мм	Единица измерения	Количество
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт	245
Кирпич тугоплавкий	250x123x65	шт	10
Глина обыкновенная	—	м ³	0,2
Глина тугоплавкая	—	м ³	1,1
Песок	—	м ³	0,2
Колошниковая решетка	250x250	шт	1
Топочная дверка	250x205	—	1
Поддувальная дверка	130x140	"	1
Прочистная дверка	130x140	"	2
Дымовая задвижка	130x130	"	2
Предтопочный лист	700x500	"	1
Гидроизоляция/толщ	1000x1000	"	2

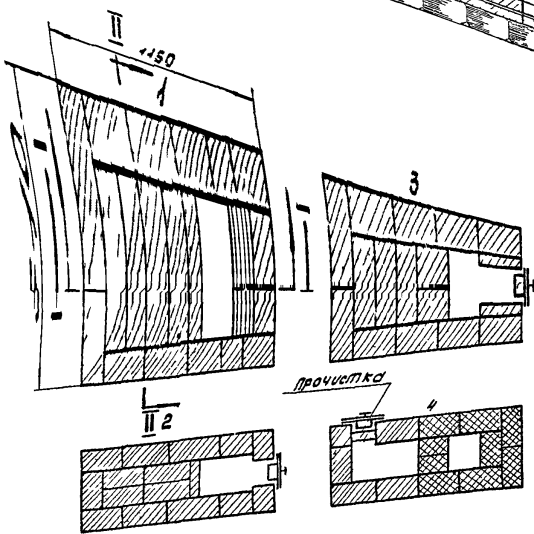
ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИ РАЧХ
ТОПКАХ В СУТКИ

Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час					Коэффициент неравномерности
Передней	Задней	Правой	Левой	Всего	
335	335	635	635	1940	0,29

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПТЕЛЬНЫЕ	ОТОПТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТОЛСТОСТЕННАЯ ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПТ-2 ТЕПЛОДАЧА Q=1940 ККАЛ/ЧАС. РАЗМЕРЫ 510x890 ММ	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 193-1	ЛИСТ 08-55
------	-----------------------------	---	--------------------------------	---------------



Наименование	Размеры в мм	Ед. изм. мер	Количество
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт	245
Кирпич тугоплавкий	250x123x65	"	110
Глина обыкновенная	—	м ³	0,2
" тугоплавкая	—	кг	11
Песок	—	м ³	0,2
Камениковая решетка	250x250	шт	1
Топочная дверка	250x205	"	1
Поддувальная дверка	130x140	"	1
Прочистная дверка	130x140	"	2
Лычовая задвижка	130x130	"	2
Предтопочный лист из нержавеющей стали	500x700	"	1
Гидроизоляция (топли)	600x1200	м ²	3
Кровельная сталь δ=0,5	1100x700	м ²	6,65

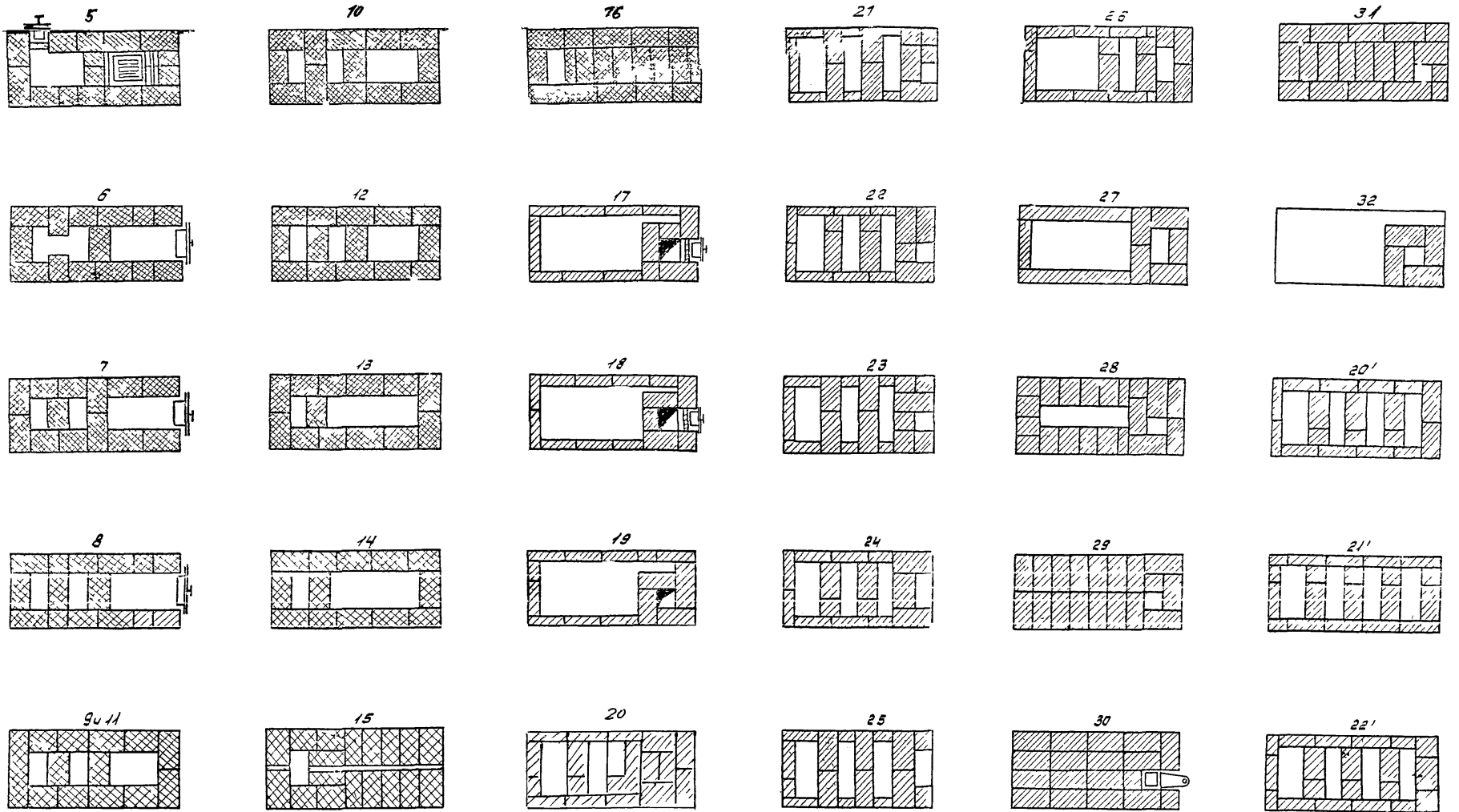


Примечания

1. Топливник печи предназначен для сжигания дров. В случае применения других видов топлива руководствоваться указаниями (см. Альбом I, ч. 1).
2. Для помещения высотой 2,7 м между рядами 19 и 20 нужно вставить ряды 20', 21, 22'.
3. На порядовках фронтал условно не показаны.
4. Порядовки с 5 по 32 см. лист 08-57.

ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА (при двух толках в сутки)

Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час					Казеффициент неравномерности
передней	задней	левой	правой	всего	
290	290	860	860	2300	0,32



ПРИМЕЧАНИЕ

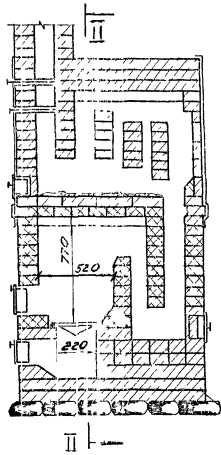
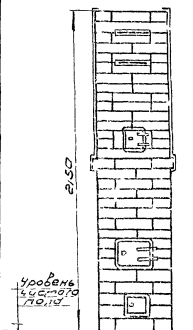
На порядовках стальной футляр
условно не показан

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ ПЕЧЬ ПШТУКАТУРЕННАЯ ОПТ-3 ТЕПЛОДАЧА Q-2300 ККАл/час РАЗМЕРЫ 510x1150 мм	ГЛАВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 493-1	АЛЬБОМ 142	ЛИСТ 06-57
------	------------------------------	--	--------------------------------	---------------	---------------

ФАСАД

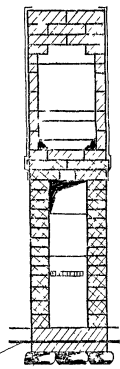
РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ II-II

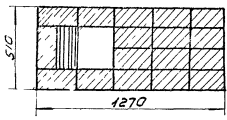


Ряды

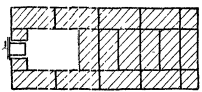
31	30
29	28
27	26
25/1	23/2
21/120	19/18
17	16
15	14
13	12
11	10
9	8
7	6
5	4
3	2
1	



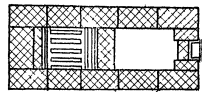
1



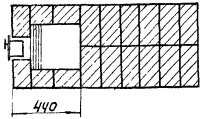
3



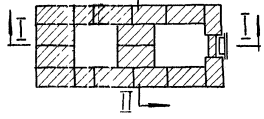
5'



2



4



1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПТЕЛЬНЫЕ	Лист 08-58
------	-----------------------------	---------------

Наименование	Размеры в см	Единицы измерения	Количество
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт	60
Кирпич тугоплавкий	250x123x65	"	190
Глина обыкновенная	—	м ³	6,11
Глина тугоплавкая	—	м ³	5,7
Песок	—	м ³	0,1
Колосчатая решетка	250x252	шт	1
Топочная зверка	250x205	"	1
Поддувальная зверка	130x140	"	1
Прочистная зверка	130x140	"	2
Дымовая задвижка	130x130	"	2
Предтопочный лист из кровельной стали δ=0,5	700x500	"	1
Гидроизоляция (паль)	1450x550	м ²	3,8
		м ²	2

Тепловая характеристика (при давлении в сутки)

Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час					коэф.фич. неравномерности
передней	задней	левой	правой	всего	
290	290	950	950	2480	0,27

ПРИМЕЧАНИЯ:

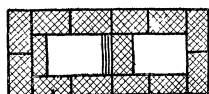
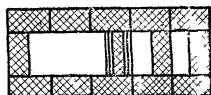
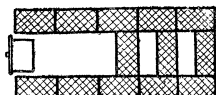
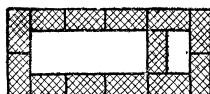
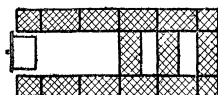
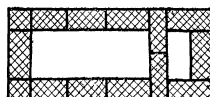
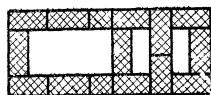
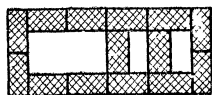
1. Топливник печи предназначен для сжигания угля; в случае применения других видов твердого топлива - руководствоваться общими указаниями (см. альбом I, часть 1).
2. Для помещений высотой 2,7 м над рядами №5/24 вставить вторично ряд №3/22 и ряд №6.
3. На порядовках футляра условно не показан.
4. Ряды с 6 по 31 см. лист 0В-59.

Отопительная прямоугольная толстостенная ПЕЧЬ, оштукатуренная, ОПТ-4 ТЕПЛОДАЧА Q = 2480 ккал/час. Размеры 510 x 1270 мм

Типовые конструкции
1.193-1

Альбом I ч. 2

Лист 0В-58а

61171281391410

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

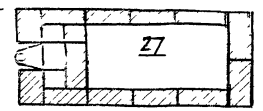
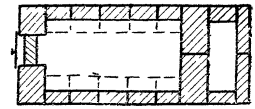
ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТОЛСТОСТЕННАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПТ-4, ТЕПЛОУДА-
ЧА $Q = 2480$ ККАЛ/Ч РАЗМЕРЫ 1270 X 510 ММ

Лист
08-59

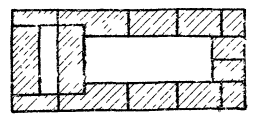
15



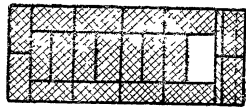
21/20



28

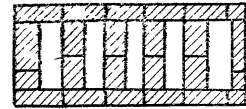


16

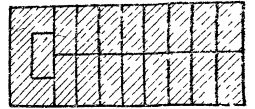


Выступ
для
закрепления
футляра

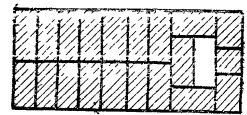
23/22



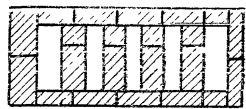
29



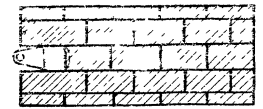
17



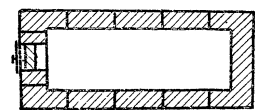
25/24



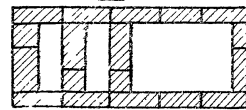
30



19/18



26



31



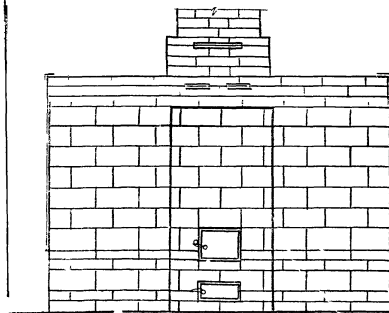
Примечание:

1. На перегородках футляр условно не показан

ФАСАД

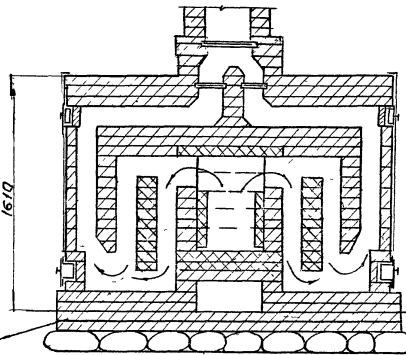
РАЗРЕЗ I-I

РЯДЫ

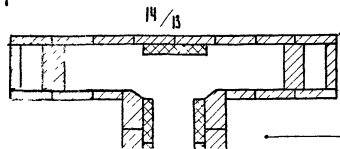
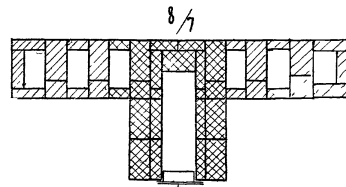
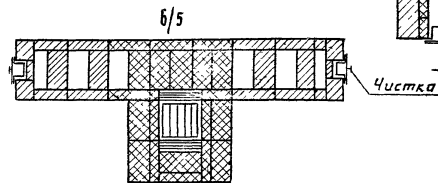
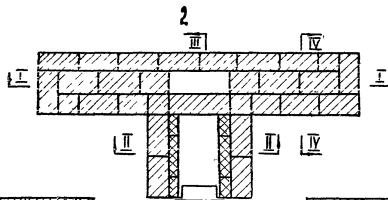
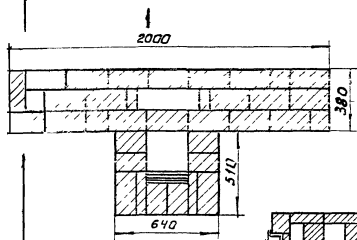


ур. чистого пола

гидроизоляция



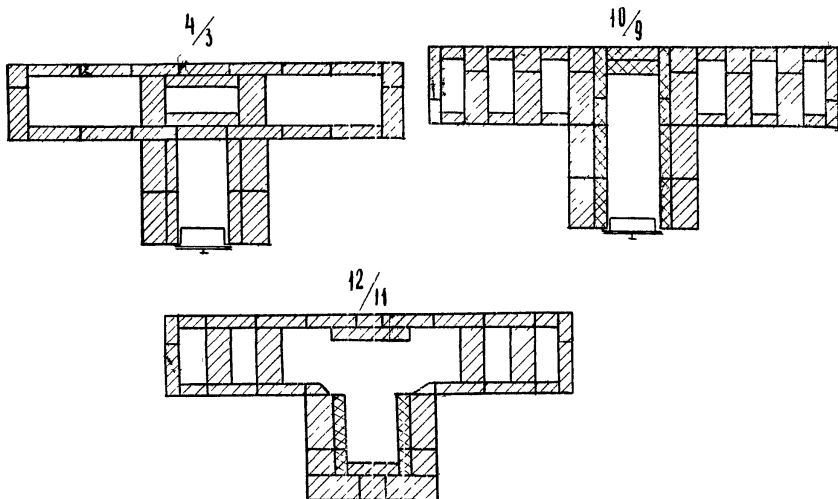
29	28
27	26
25	24
23	22
21	20
19	18
16	17
15	14
12	13
11	10
8	9
7	6
4	5
1	2

Примечания:

- 1 На передней стенке и на порядовках фильтр условно не показан
- 2 Порядовки с 16/15 по 29 см лист 08-61

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

Наименование	Размеры в мм	Ед изм	Кол-ч
Кирпич глиняный обыкновенный	250 x 120 x 65	шт	552
" тугоглазкий	250 x 123 x 65	"	206
Глина обыкновенная	—	м ³	0,14
" тугоглазкая	—	кг	91
Песок	—	м ³	0,13
Колосниковая решетка	252 x 300	шт	1
Топочная дверка	250 x 205	шт	1
Поддувальная дверка	250 x 140	"	1
Прочистная "	130 x 140	"	4
Вытяжная задвижка	240 x 130	"	1
Предтопочный лист из кровельной стали	700 x 500	"	1
Гидроизоляция (толь)	—	м ²	2
Кровельная сталь для футляра	—	м ²	8,0



ОТОПИТЕЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ ЛЕЧЬ 2000x(380x510), h 1610
С ВЫНОСНЫМ ТОПЛИВНИКОМ, ОШТУКАТУРЕННАЯ
ОВТ-1. ТЕПЛОТДАЧА ПЕЧИ Q=3570 ккал/час

Типовые конструкции

1 193-1

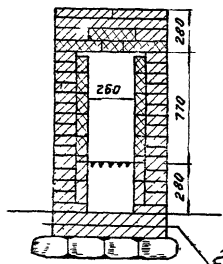
Альбом

142

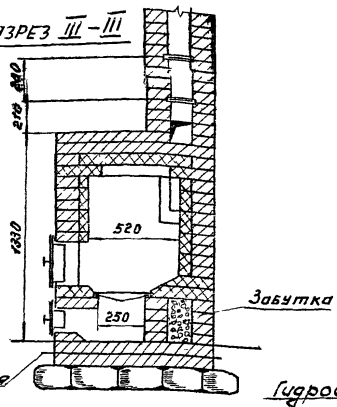
Лист

ОВ-60а

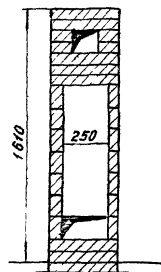
Разрез II-II



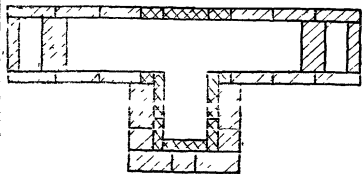
Разрез III-III



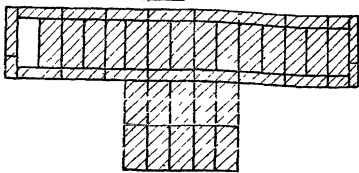
Разрез IV-IV



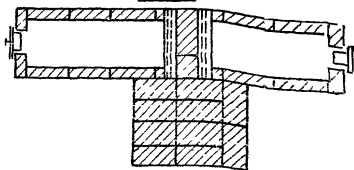
16/15



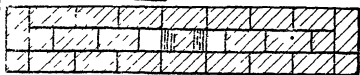
18/17



20/19



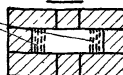
23



24



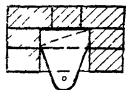
25



26



27



28



29



1970

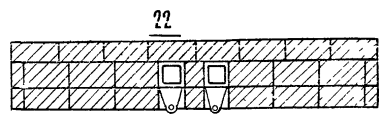
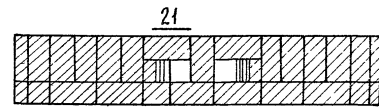
ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПТЕЛЬНЫЕ

ОТОПТЕЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ ПЕЧЬ 2000
(380+520), h = 1670 с ВЫНОСНЫМ ГОРЯЧИМ
НИКОМ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОБТ-1. Q=3570ккал/ч

ЛИСТ
ОБ-61

ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИ ДВУХ ТОПКАХ В СУТКИ.

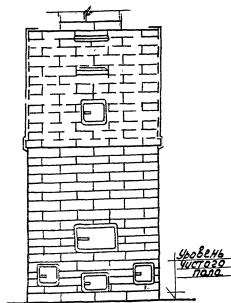
Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час					Коэффициент неравномерности
Передней	Задней	левой	правой	всего	
1800	1240	280	240	3570	0,12



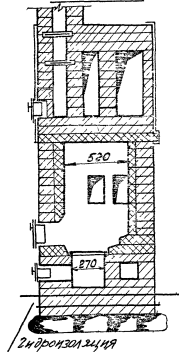
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Топливник печи предназначен для сжигания дров; при сжигании других видов топлива следует руководствоваться общими указаниями см. явлом 1, часть 1.
2. На разрезах II-II; III-III; IV-IV стальной футляр условно не показан.

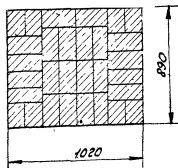
Фасад



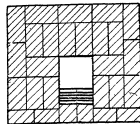
РАЗРЕЗ I-I



1

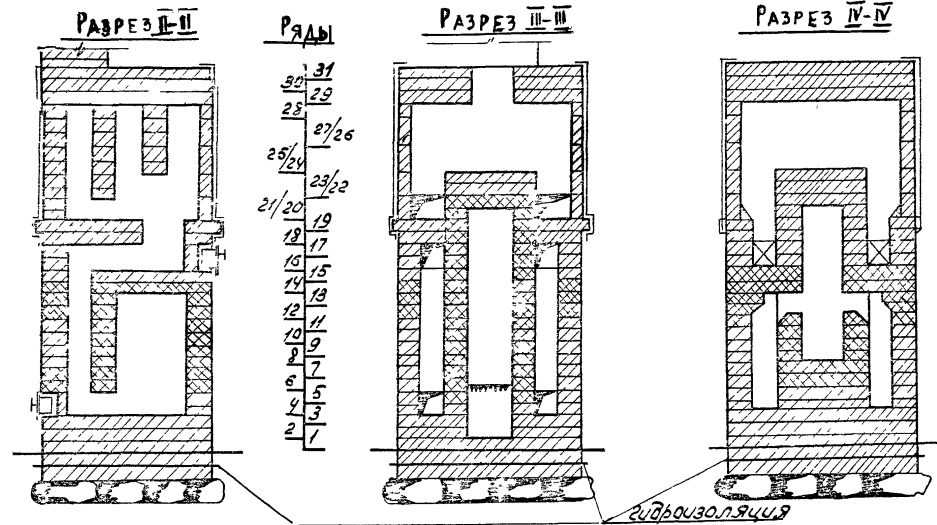


2

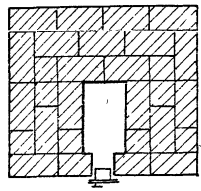


1970

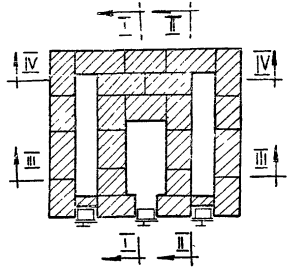
ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕОТДЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПМ-9 Q = 3520
ККАЛ/Ч РАЗМЕРЫ 1020 X 890 ММЛИСТ
05-62



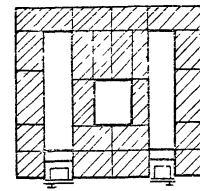
3



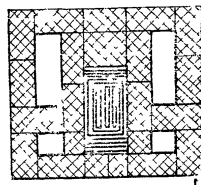
4



5

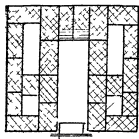
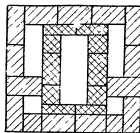
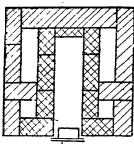
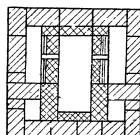
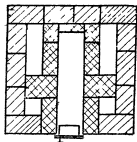
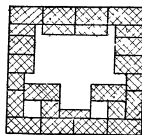


6



Примечания:

1. Ряды с 7 по 23/22 см. лист ДВ-63.
2. Ряды с 25/24 по 32 см. лист ДВ-64.

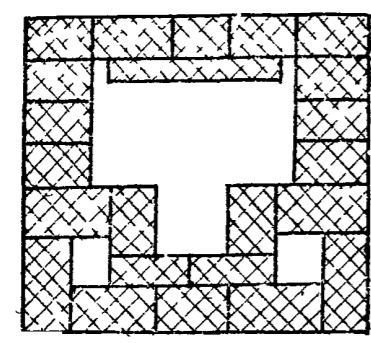
710811912

1970

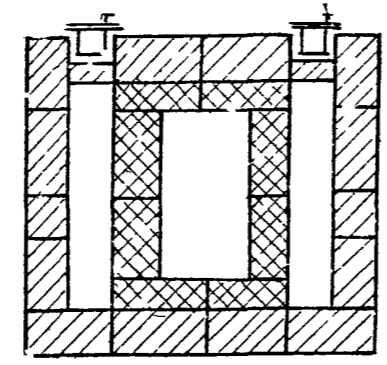
ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ
 ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПМ-9. Q = 3520
 ККАЛ/Ч. РАЗМЕРЫ 1020 X 890 ММ

ЛИСТ
 08-63

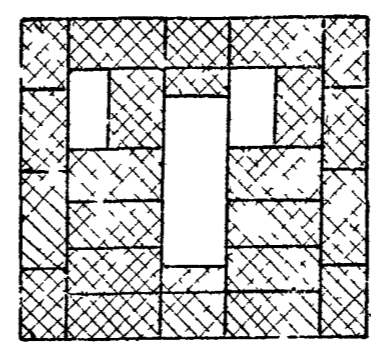
13



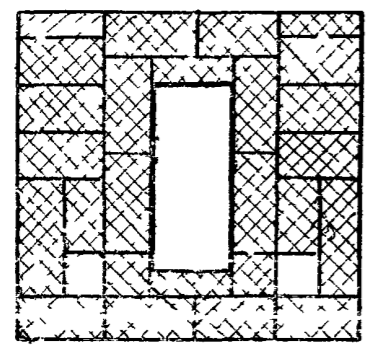
16



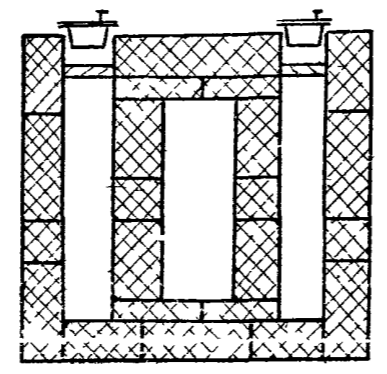
19



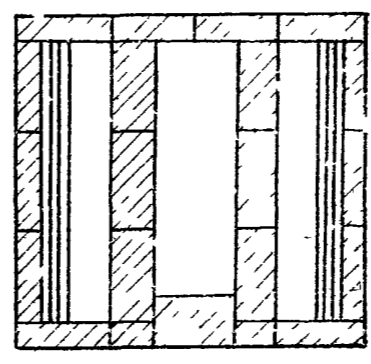
14



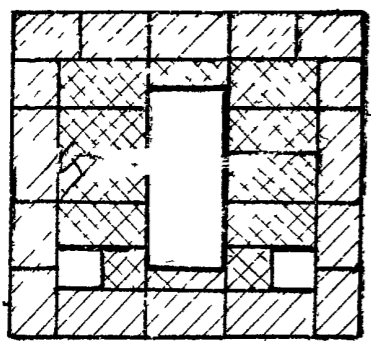
17



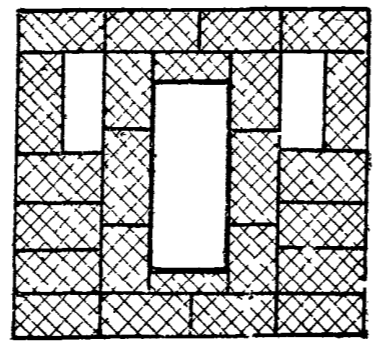
21/20



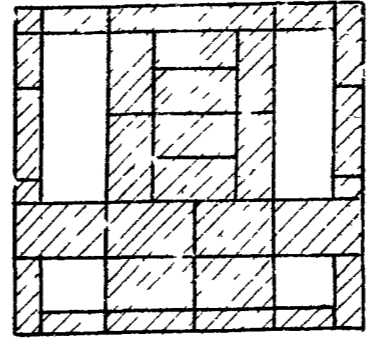
15



18



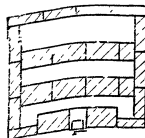
23/22



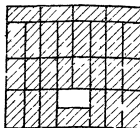
Примечания:
На порядовках, начиная с 18 ряда,
рутляр не показан.

ЛНСТ
0В-63а

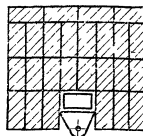
25/24'



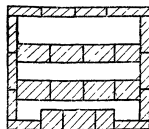
29



31

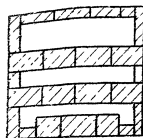


27/26'

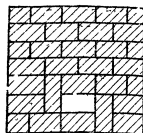


6%

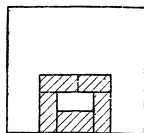
27/26



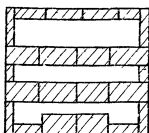
30



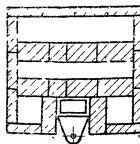
32



25/24', 29'



28



Тепловая характеристика при двух топках в сутки

Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час					Коэффициент теплозащиты печи
Передней	Задней	Левой	Правой	всего	
820	820	830	830	3520	0,19

1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ КИРПИЧНАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПМ-9. Q=3520
ККАЛ/Ч. РАЗМЕРЫ 1020 X 890 ММИМСТ
ОБ-64

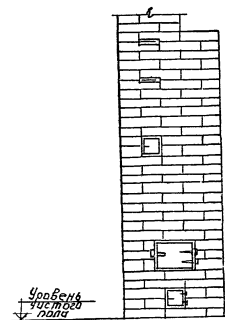
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

Наименование	Размеры, мм	Един. измер.	Коллч.
Кирпич глиняный обыкновенный	250 x 120 x 65	шт.	552
Кирпич тугоплавкий	250 x 123 x 65	"	206
Глина обыкновенная	-	м ³	0,14
Глина тугоплавкая	-	кг	91
Песок	-	м ³	0,13
Колосниковая решетка	2520 x 300	шт.	1
Топочная дверка	250 x 205	"	1
Поддувальная дверка	250 x 140	"	1
Прочистная	130 x 140	"	5
Дымовая задвижка	240 x 130	"	2
Предтопочный лист из кровельной	700 x 500	"	1
стали			
Гидроизоляция (паль)	1500 x 800	м ²	2

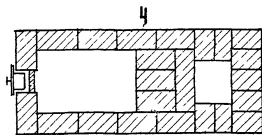
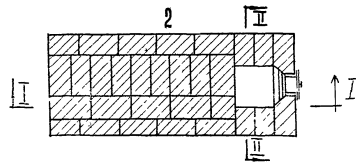
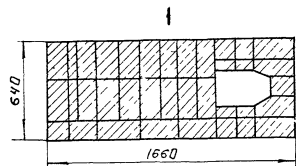
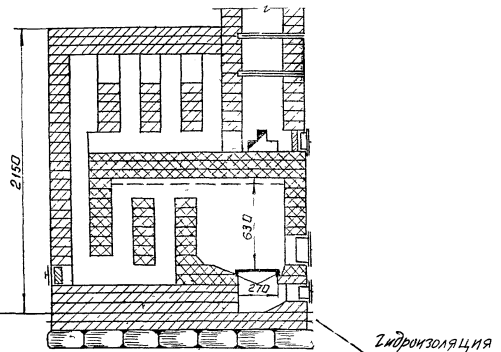
Примечания.

1. Топливник печи предназначен для сжигания твердого топлива. В случае применения других видов топлива следует руководствоваться общими указаниями (см. Альбом 1).
2. Для помещений высотой 2,7 м между рядами 25/24 и 27/26 нужно вставить ряды 27¹/26¹ и 25¹/24¹, 29¹.
3. На порядовках металлический фрульяр условно не показан.

ФАСАД



РАЗРЕЗ I-I



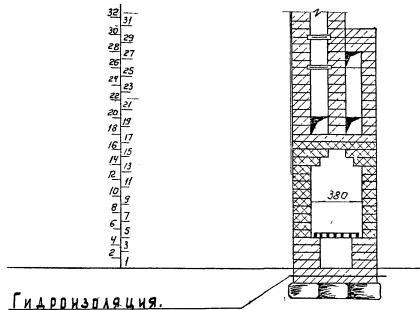
ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТРИКСТЕННАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПП-11, Q=3850
ккал/ч. Размеры, 1660 x 640 мм

ЛИСТ
08-65

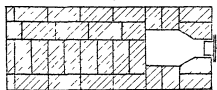
РЯДЫ

32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

РАЗРЕЗ II-II



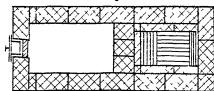
3



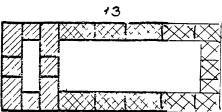
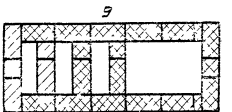
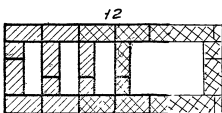
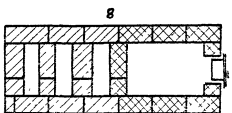
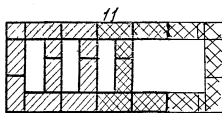
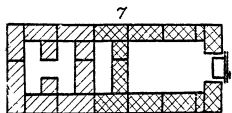
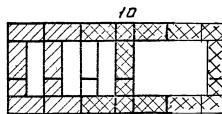
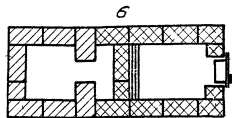
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Ряды с 6 по 24 см. лист 08-66.
2. Ряды с 25 по 32 см. лист 08-67.

5



ЛИСТ
08-65a



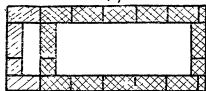
1970

ПЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПИТЕЛЬНЫЕ

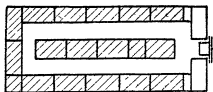
ОТДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТОЛСТОСТЕННАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ДПТ-11. Q = 3850 ККАЛ/Ч.
РАЗМЕРЫ 1660 X 640 ММ

ЛИСТ
ДБ-66

14



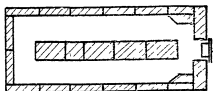
18



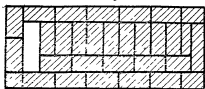
15



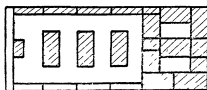
19



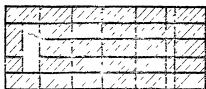
16



20, 22, 24

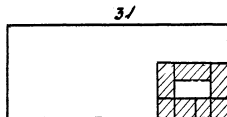
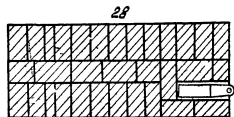
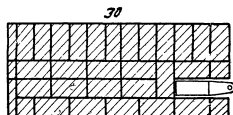
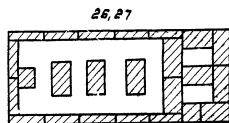
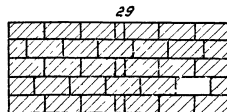
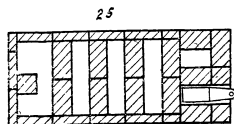


17



21, 23





1970

ЛЕЧИ БЫТОВЫЕ
ОТОПТЕЛЬНЫЕ

ОТОПТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТЯЛОСТЕННАЯ
ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОПТ-11. $Q = 3850$
ККАЛ/Ч. РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 1660 X 640 ММ

ЛИСТ
05-67

Спецификация материалов и приборов

Наименование	Размеры в мм	Ед. изм.	К. 80
Кирпич глиняный обыкновенный	250 × 120 × 650	шт	510
Кирпич тугоплавкий	250 × 123 × 65	"	242
Глина обыкновенная	—	м ³	0,4
— " — тугоплавкая	—	кг	100
Песок	—	кг	
Налосниковая решетка	252 × 300	шт	1
Топочная дверка	250 × 205	"	1
Поддувальная дверка	130 × 140	"	1
Прочистная	130 × 140	"	2
Дымовая задвижка	130 × 240	"	2
Предтопочный лист из стальной стали	500 × 700	"	1
Гидроизоляция (толщ.)	—	м ²	3

Примечание

Топливник печи предназначен для сжигания угля, в случае применения других видов твердого топлива следует руководствоваться общими указаниями см. аловат. 1 часть 1.

Тепловая характеристика при двух топках в сутки

Средняя температура стенок печи в ккал/час					коэффициент неравномерности
передней	задней	левой	правой	всего	
445	445	480	480	3850	0,2

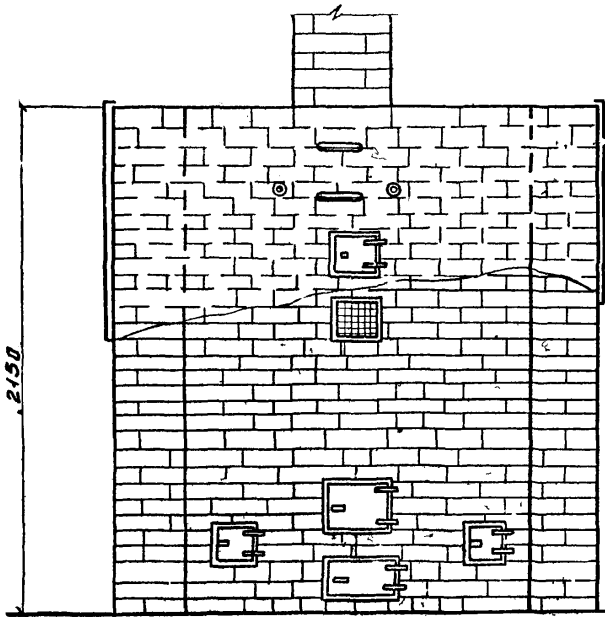
**БЫТОВЫЕ ОТО-
ПИТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ**

ОТОПИТЕЛЬНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЕННАЯ ПЕЧЬ, ОШТУКАТУРЕННАЯ ОЛЗ II. ТЕПЛООТДАЧА ПЕЧИ Q = 3850 ккал/час РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 1680 × 640

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ
1. 193-1

ЛИСТ
08-672

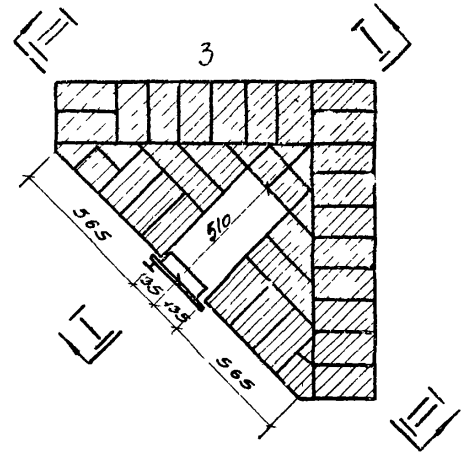
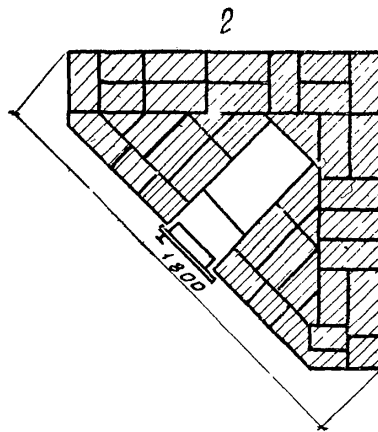
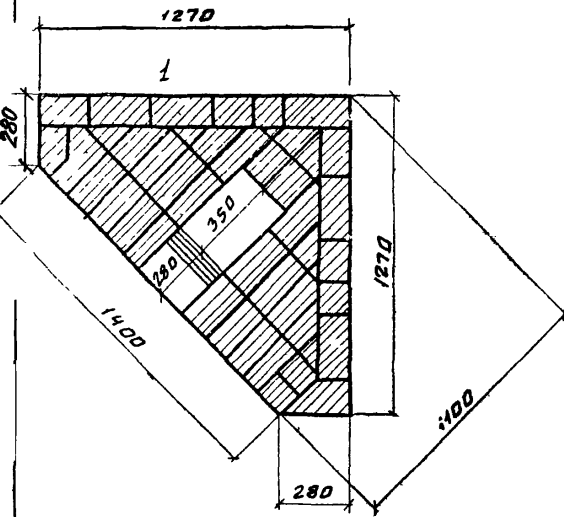
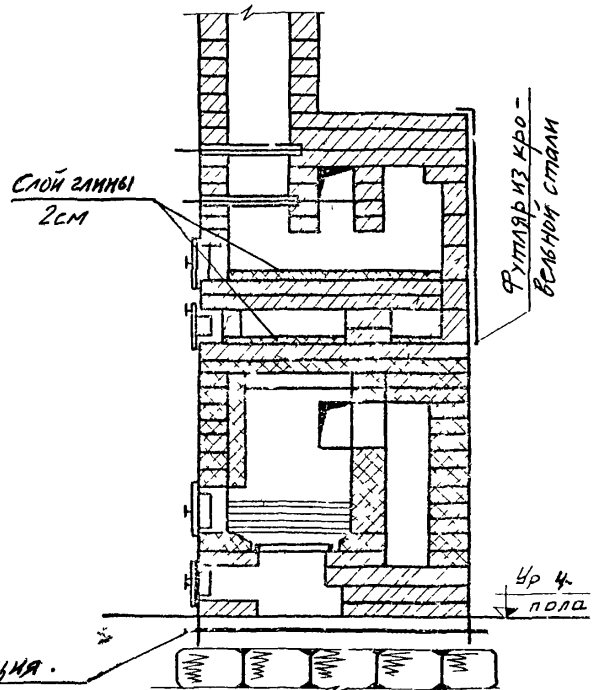
Фасад



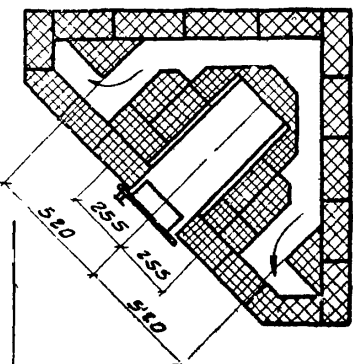
Ряды

- 32
- 31
- 30
- 29
- 28
- 27
- 26
- 25
- 24
- 23
- 22
- 21
- 20
- 19
- 18
- 17
- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

Разрез I-I



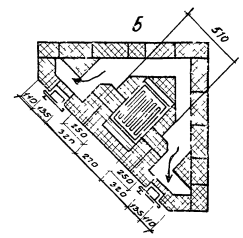
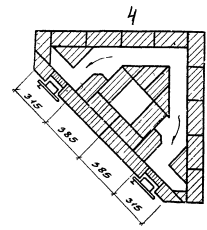
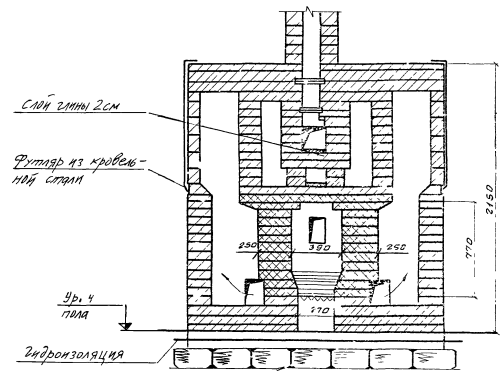
б

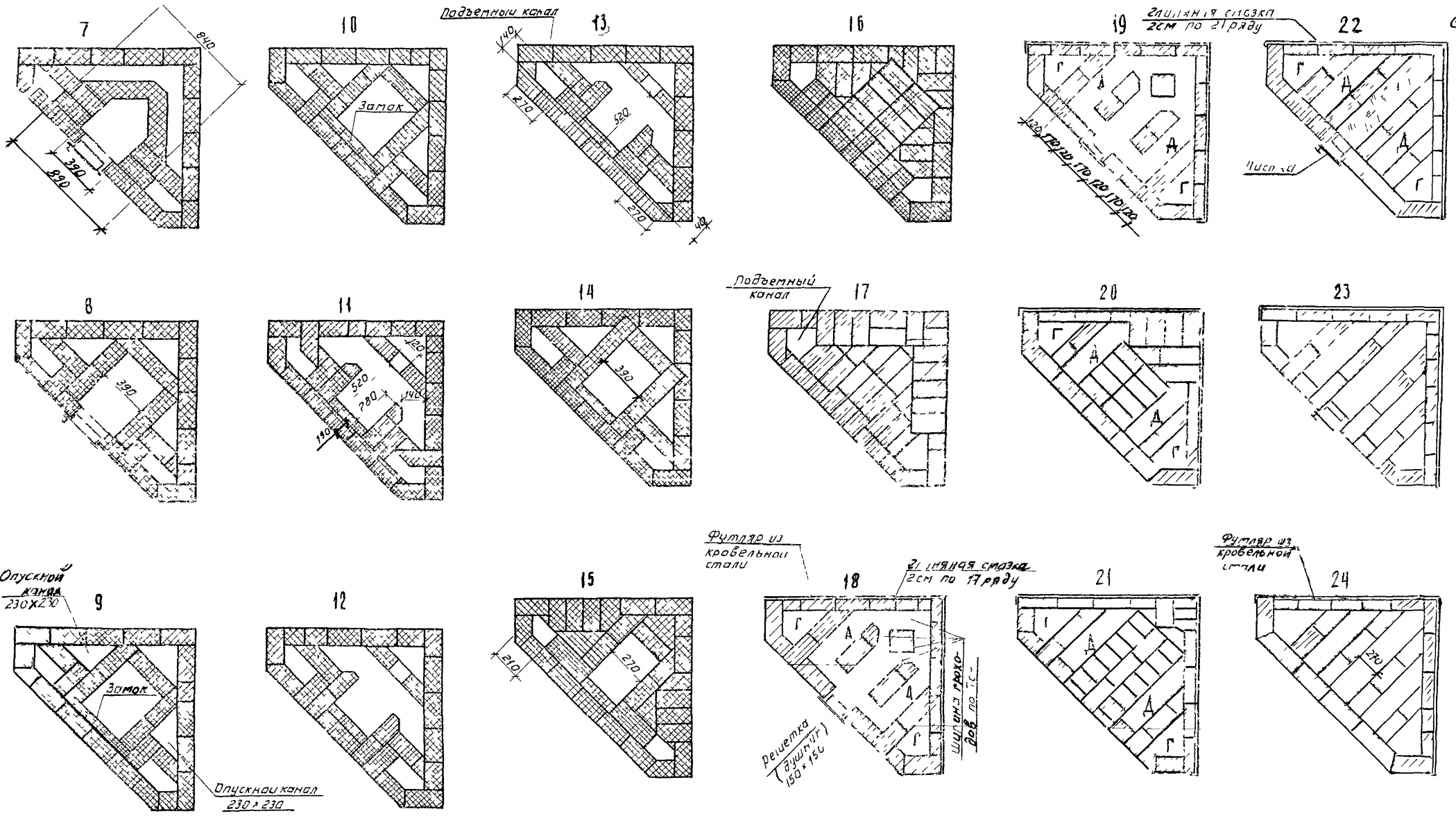


Примечание 1. Верхняя часть печи заключена в футляр из кровельной стали $\delta = 0,5$ мм.
 2. Ряды с 7 по 24 см. лист ОВ-69.
 3. Ряды с 25 по 32 см. лист ОВ-70.

	ПЕЧЬ УГЛОВАЯ КИРПИЧНАЯ ОШТУКАТУРЕННАЯ ОУТ $Q = 3500$ ккал/ч	ЛИСТ ОВ-68
--	--	---------------

Разрез II-II





Примечание

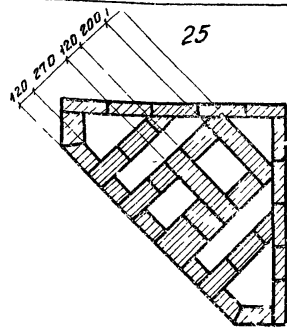
Верхняя часть печи заключена в футляр из крафельной стали.

Спецификация материалов и приборов

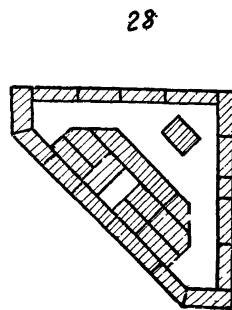
Наименование	Размер в мм	Единица измерения	Количество
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт.	639
Кирпич тугоплавкий обыкновенный	250x123x65	"	352
Глина обыкновенная	—	м ³	0,15
Глина тугоплавкая обыкновенная	—	м ²	100
Песок	—	м ³	0,15
Топочная дверка	250x205	шт.	1
Поддувальная дверка	250x140	"	1
Прачистная	130x140	"	3
Дымовая задвижка	130x140	"	2
Колосниковая решетка	252x380	"	1
Предтопочный лист из кровельной стали	500x700	"	1
Душник	Д=70	"	
Вентиляционная решетка	150x150	"	
Гидроизоляция (толь)	—	м ²	
Футляр из кровельной стали δ=0,5мм	4,0	м ²	1

Тепловая характеристика (при двух топках в сутки)

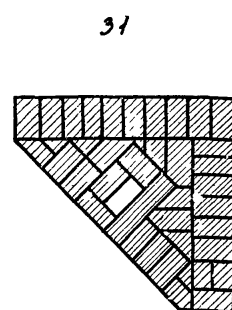
Средняя теплотота стенок печи в ккал/час						Коэффициент неравномерности
Передней		Задней		Всего		
левой	средней	правой	левой	правой	Всего	0,14
300	1300	300	1550	1550	5500	



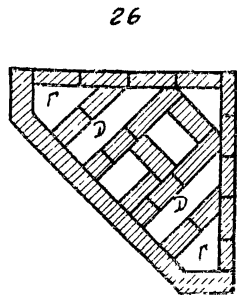
25



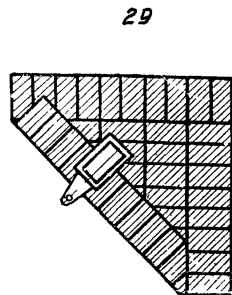
28



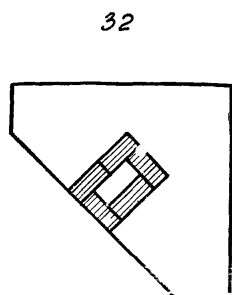
31



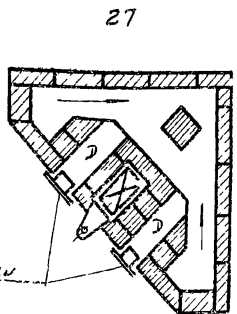
26



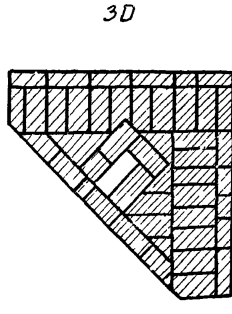
29



32



27



30

Примечания:

1. Топливник печи предназначен для сжигания дров; в случае применения других видов твердого топлива следует руководствоваться общими указаниями (см. альбом "Часть 1").
2. Кладка стенок между газоходами (Г) и дымовыми каналами (Д) должна быть тщательно с полным заполнением швов раствором и гладкой затиркой поверхностей с обеих сторон.

Примечание

1. Футляр из кровельной стали В верхней части печи условно не показан.

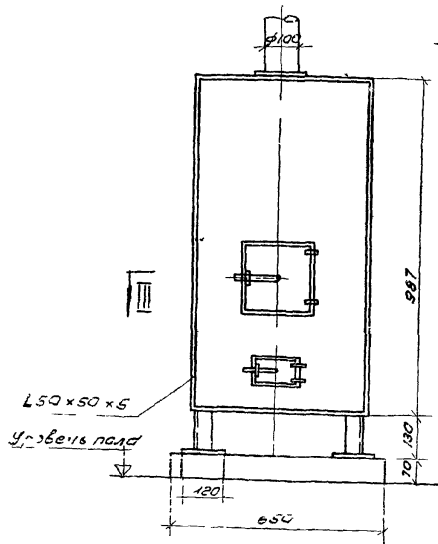
1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ СТОЯНКАСНЫЕ	Печь угловая тепловотдача 097-1	Кирпичная оштукатуренная 5500 ккал/час	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ 1 193-1	ЛИСТ 03-70
------	-----------------------------	---------------------------------------	---	--------------------------------	---------------

ФАСАД

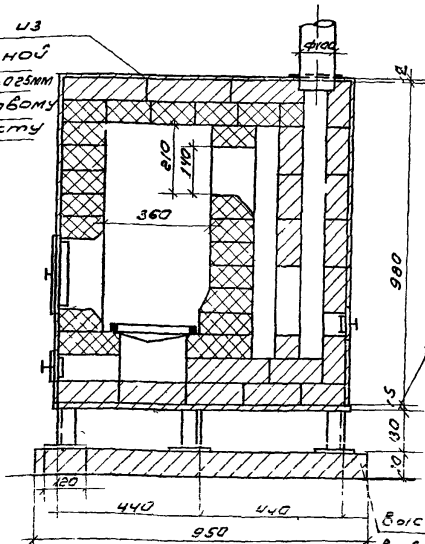
РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ II-II

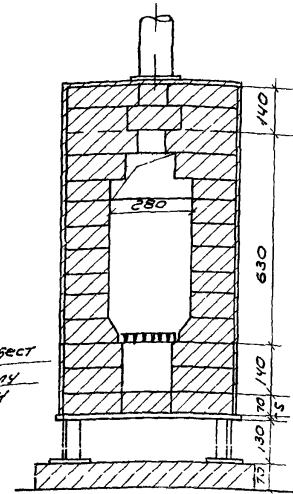
М 1:10



ФУТЛЯР ИЗ
КРОВЕЛЬНОЙ
СТАЛИ Д.0,25ММ
ПО ЛИСТОВОМУ
АСБЕСТУ

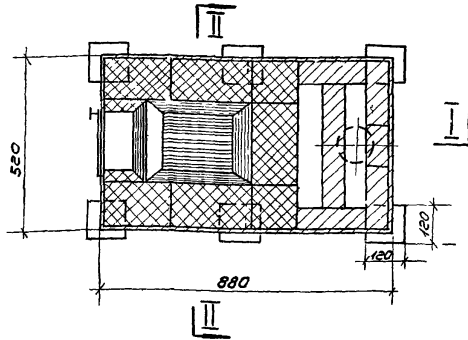


Листовой асбест
по стальному
листу



Войлок кирпичем по
войлоку, вымоченному
в глиняном растворе

РАЗРЕЗ III-III



- 1 Поверхность нагрева печи, м² - 2,25
- 2 Теплоотдача печи, ккал/час - 1800
- 3 Вес печи, кг - 660

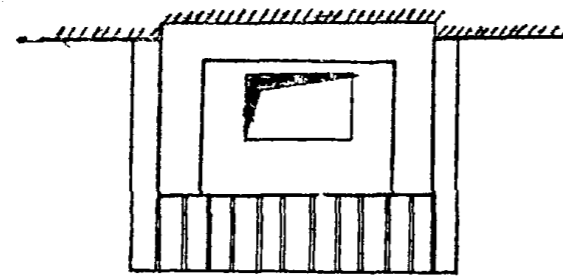
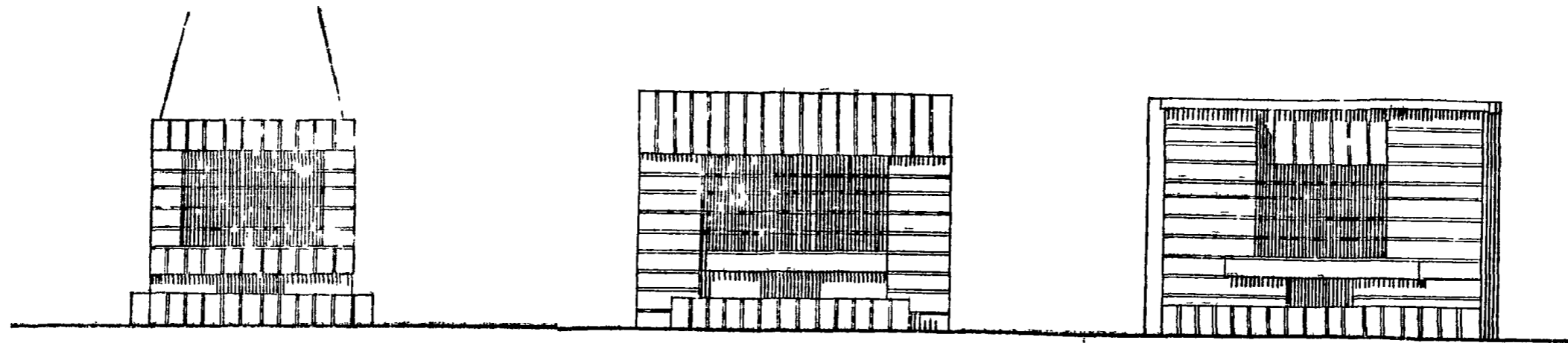
Спецификация материалов

Наименование	размер в мм	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	колич-во
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт	80
Кирпич тугоплавкий	250x123x65	шт	25
Глина обыкновенная		м ³	0,07
Глина огнеупорная		кг	10
Песок		м ³	0,05
Листовой асбест		м ²	5,0
Колосниковая решетка	200x140	шт	1
Топочная дверка	220x200	шт	1
Поддувальная дверка	140x75	шт	1
Прочистная дверка	140x75	шт	1
Футляр из кровельной стали	δ=0,25	м ²	3,8
Металлический лист	0,9x0,6	м ²	0,54
Угловая сталь	L50x50x5	мм	3,3
Прездпочный лист из кровельной стали	700x500	м ²	0,4

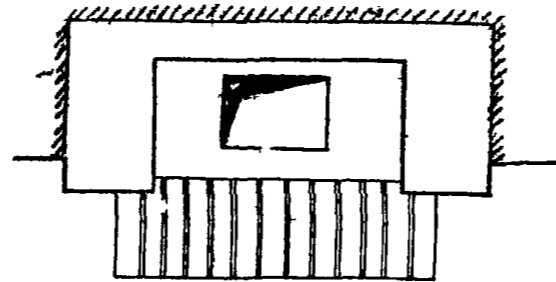
1970	Печи бытовые отопительные	Печь металлическая в металлическом футляре Теплоотдача - Q = 1800 ккал/час	Лист
			1 193-1 08-71

Варианты размещения камина
в капитальных стенах здания.

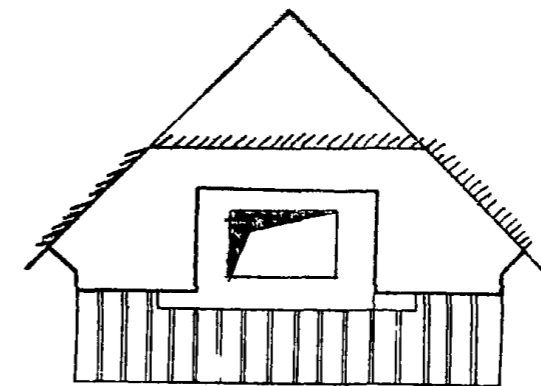
Сечения



а) выступающий из стены

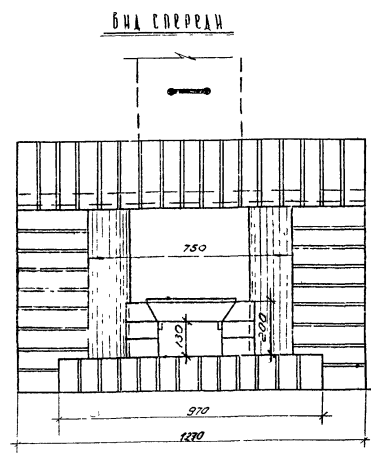


б) встроенный в стену



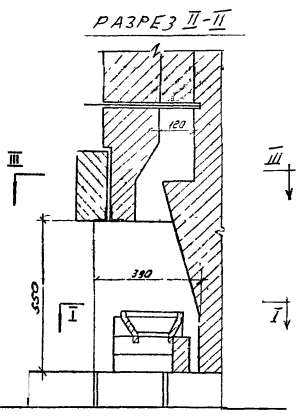
в) челоной

1970	Печи бытовые отопительные	Камни средних габаритов	Типовые конструкции 1 193-1	Лист ОВ-72
------	------------------------------	-------------------------	--------------------------------	---------------



Вид спереди

М 1:70

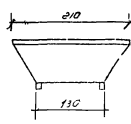
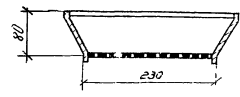


РАЗРЕЗ II-II

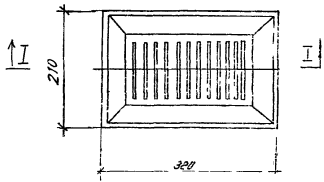
РАЗРЕЗ I-I

М 1:5

Вид сбоку



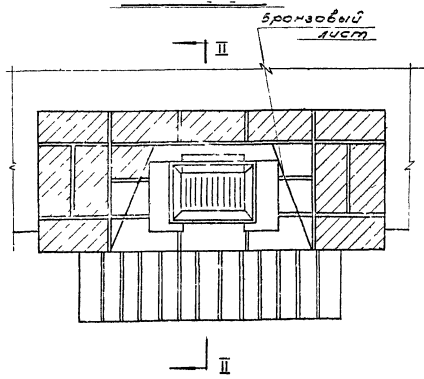
План



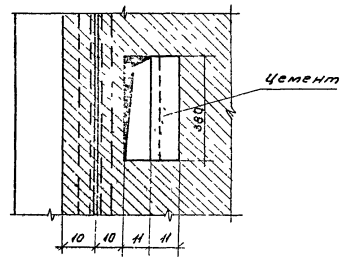
РАЗРЕЗ I-I

М 1:10

РАЗРЕЗ III-III



бронзовый лист



цемент

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ПРИБОРОВ

№ п/п	наименование	размеры в мм	Ед. измер.	кол.
1	Кирпич глина туполобковый	230x120x63	шт	450
2	Колосниковая чугунная решетка - корзинка	210x320	шт	1
3	Земляная саблевидка	380x120	шт	1
4	Чугунная болванка в=3 м	50x50x5	шт	1
5	Лист л3 в раз 361 в=12мм	1500x500	шт	2

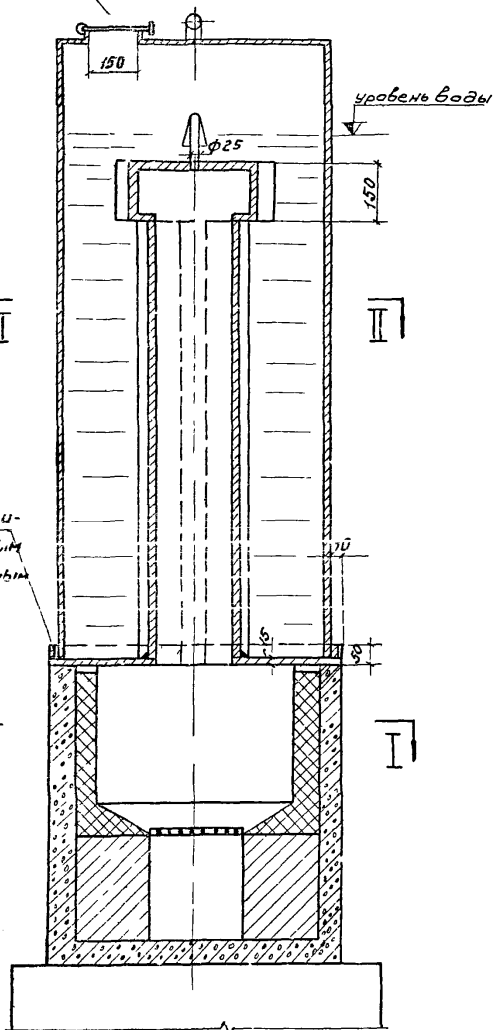
РАЗРЕЗ III-III

М 1:10

Герметически закрывающееся отверстие

Паропроводящая трубка d=11/2"

Отверстие для чистки спускных дымоходов

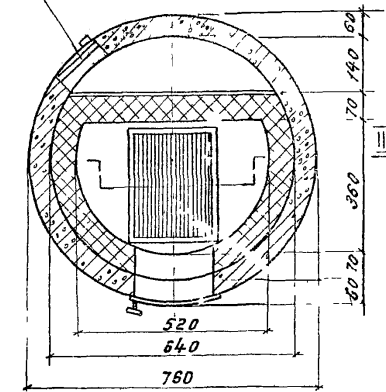


Раствор зачеканивается цементным раствором

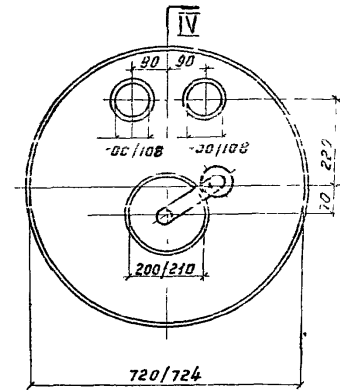
II

I

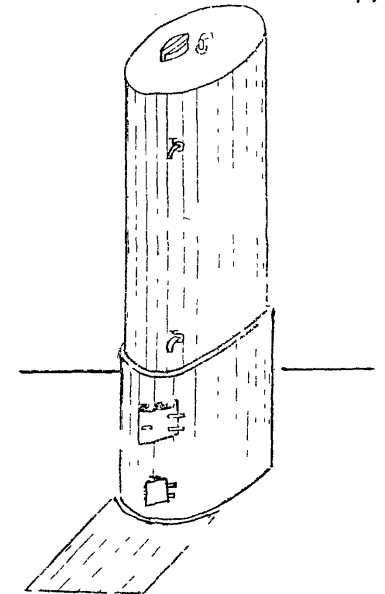
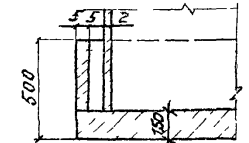
РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ II-II



ДЕТАЛЬ РАСТРУБИВОГО СОЕДИНЕНИЯ



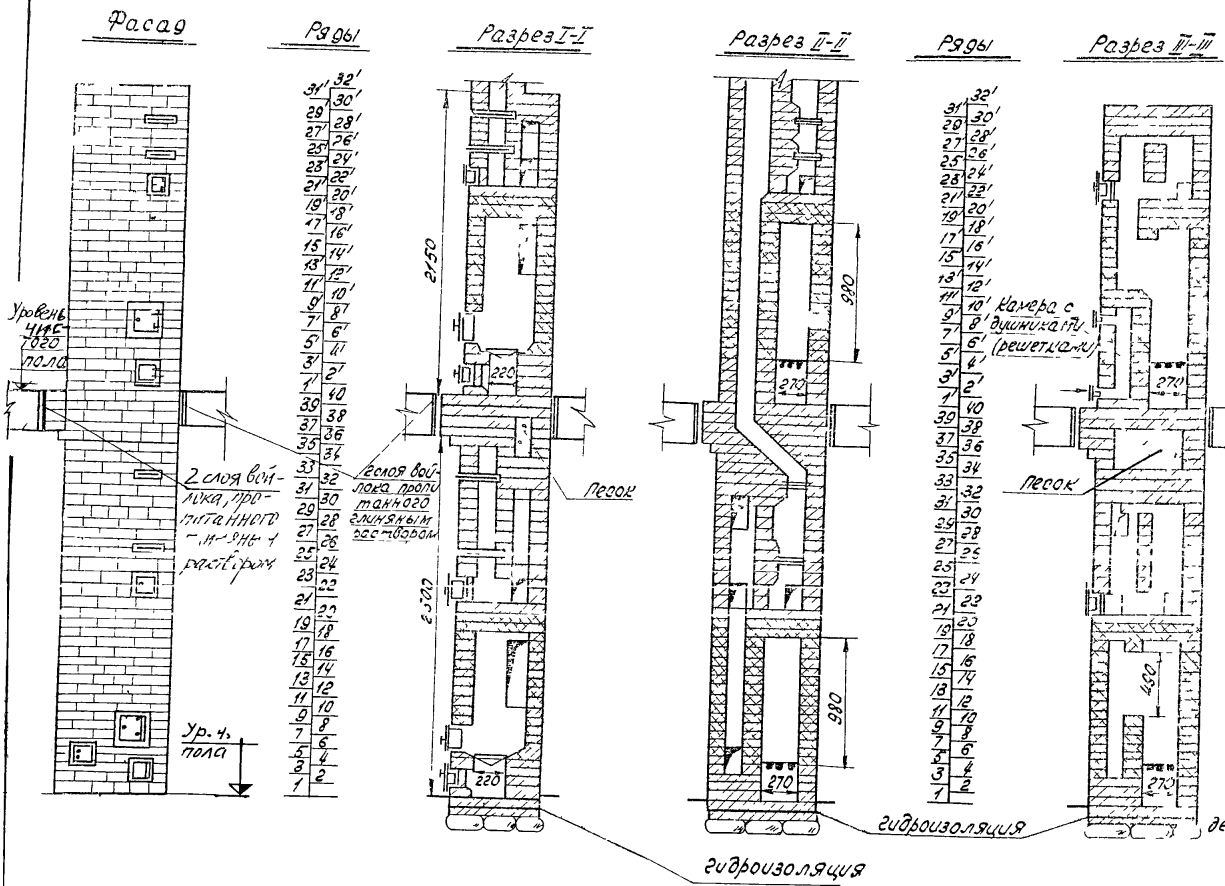
СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Используемые материалы	Ед. изм.	к-во	Размер, мм
1	Сталь 5 мм	кг	20	
2	Печь и ф = 700/108	кг	29,3	ℓ=2300
3	Трубы ф = 80/210	кг	30,5	ℓ=1150
4	Сталь 8 мм		19,3	
5	Бетон		0,1	
6	Кирпич тугоплавкий		40	250x120x65
7	Глина тугоплавкая		6	
8	Песок		0,22	
9	Толочная дверка	шт	1	250x210
10	Подпальничная плита	шт	1	250x140
11	Кирпичи	кг	9,6	ℓ=300
12	Предтопочный железный лист	шт	1	1700x500

Основные показатели печи

(при 2-х топках в сутки)
 Теплопроизводительность 3500 ккал/час
 Водяная емкость - 630 литров
 Общий вес - 1100 кг
 Коэф. полезной неравномерности теплоотдачи 0,45
 Объем топливника 0,085 м³

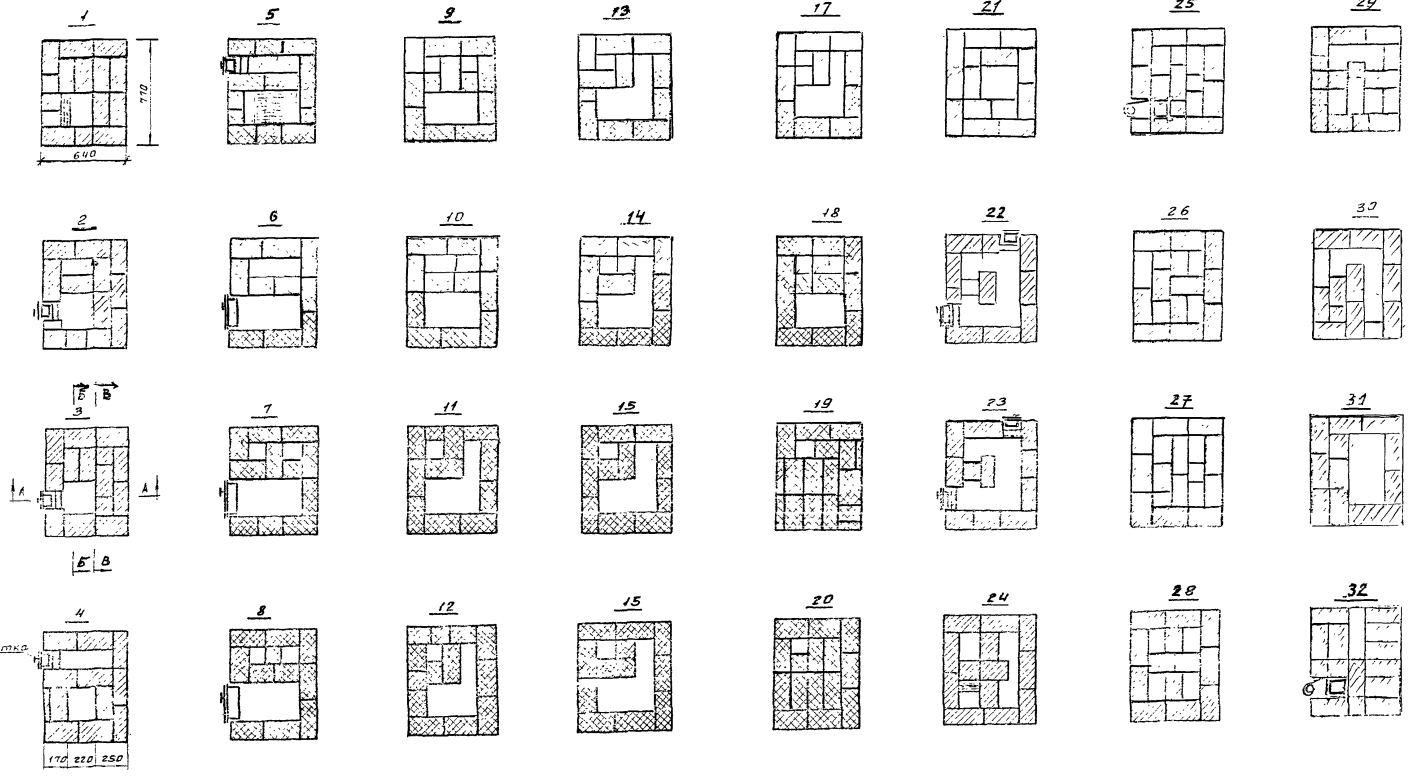
Спецификация материалов и приборов



Наименование	Размеры в см	Количество по этажам	
		в первом	во втором
Кирпич глиняный обыкновенный	250x120x65	шт.	268 + 133 + 224
Кирпич тугоплавкий	250x123x65	шт.	162 165
Глина обыкновенная	—	м ³	0,17
Глина тугоплавкая	—	м ³	100
Песок	—	м ³	0,15
Железная решетка	250x252	шт.	1 1
Топочная дверка	250x205	"	1 1
Поддувальная дверка	130x140	"	1 1
Прочистная дверка	130x140	"	3 2
Рымовая задвижка	130x130	"	2 2
Предтопочный лист из нержавеющей стали	500x700	"	1 1
Гидроизоляция	—	м ²	1
Решетка (душник)	140x70	шт.	— 2

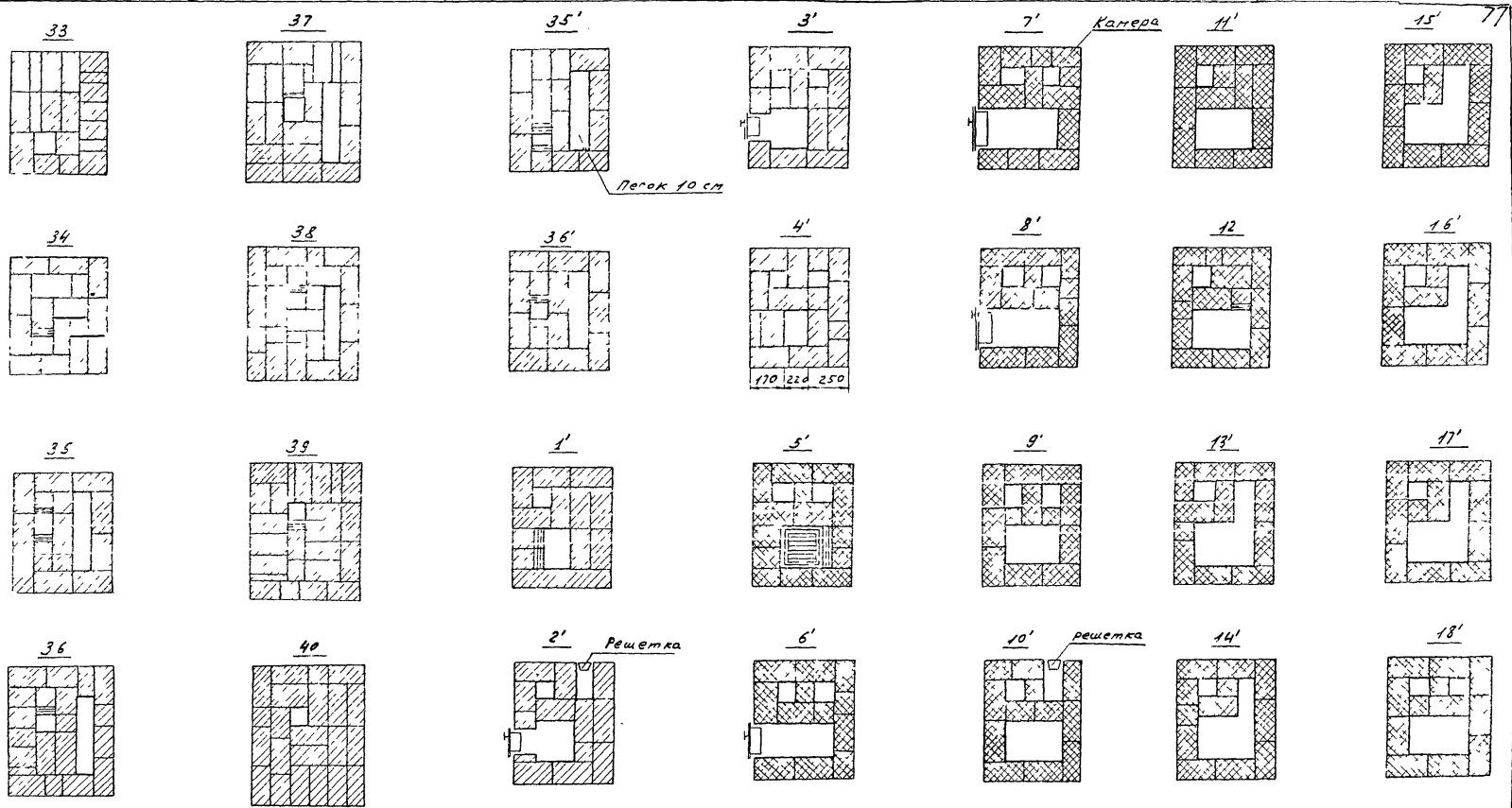
- Примечания:
1. Топлибник печи предназначен для сжигания дров; в случае применения других видов твердого топлива следует руководствоваться общими указаниями. См. Альбом I, часть 1.
 2. Нижний ярус печи может быть применен в качестве обычной одноэтажной печи с насадной трубой.
 3. Кладка рымового канала печи нижнего этажа в пределах перекрытия первого этажа должна быть выполнена особо тщательно с полным заполнением швов раствором и затиркой с двух сторон.
 4. Ряды с 1 по 32 см. лист ДВ-76.
 5. Ряды с 33 по 18' см. лист ДВ-77.
 6. Ряды с 19' по 33' см. лист ДВ-78.

1970	ПЕЧИ БЫТОВЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ	ОТОПИТЕЛЬНАЯ ДВУХЯРУСНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ТОЛОСТЕННАЯ ПЕЧЬ ОШТУКАТУРЕННАЯ, ОПТА-1, ТЕПЛООТДАЧА ПЕЧИ Q ₁ = 9400 ККАЛ/ЧАС, Q ₂ = 2000 ККАЛ/ЧАС; РАЗМЕРЫ В ПАНЕ 640x770 ММ.	ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Альбом	Лист
			1.193-1	Ич2	08-75



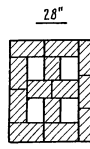
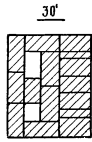
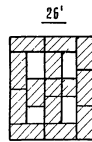
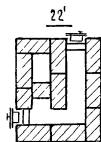
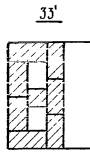
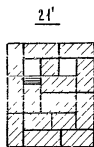
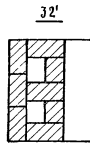
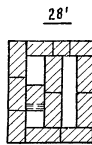
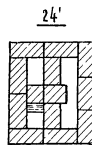
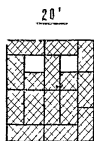
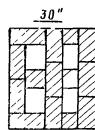
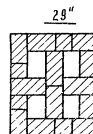
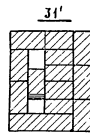
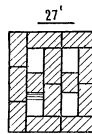
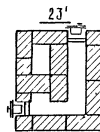
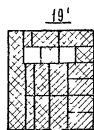
Примечание

Для помещений высотой 2,7м между рядами 34 и 35 вставить ряды 35, 36.



Для помещений высотой 2,7 м
 между рядами 34 и 35 нужно
 вставить ряды 35' и 36'.

1970	Печи бытовые отопительные	отопительная двухъярусная прямоугольная, толстостенная печь оштукатуренная ОПД-4 теплоотдача печи $Q_1 = 2400 \text{ ккал/час}$ $Q_2 = 2000 \text{ ккал/час}$ размеры в плане 640x770	Типовые конструкции 1 193-1	Лист ОВ-77
------	------------------------------	---	--------------------------------	---------------



ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИ ДВУХ
ТОПКА В СЧЕТКЕ

Этаж	Средняя теплоотдача стенок печи в ккал/час				Коэффициент неравномерности	
	передней	задней	левой	правой		
1	670	690	520	520	2400	0,27
2	560	580	400	460	2000	0,27

Для помещений высотой 2,7 м между рядами 27' и 28' можно вставить ряды 28', 29' и 30'.

1970

Печи бытовые
отопительные

ОТОПИТЕЛЬНАЯ ДВУХЯРУСНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНАЯ
ТОЛСТОСТЕННАЯ ПЕЧЬ, ОШТУКАТУРЕННАЯ, ПЛАТ 1,
ТЕПЛОДАЧА ПЕЧИ $Q_{\text{н}} = 2400$ ККАЛ/ЧАС,
 $Q_{\text{д}} = 2000$ ККАЛ/ЧАС, РАЗМЕРЫ В ПЛАНЕ 640 × 770 мм

Типовые конструкции
1 193-1

ЛИСТ
0 В-78