ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

252-4-30

ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА НА 300 ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ

АЛЬБОМ 8

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ДЕТАЛИ И ИЗДЕЛИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 252-4-30

ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА НА 300 ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

АЛЬБОМ 8

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ЧАСТЬ 1 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ НИЖЕ 0.000
АЛЬБОМ 1 ЧАСТЬ 2 - КРЫТЫЙ БАССЕЙН, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ; ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ
АЛЬБОМ 2 ЧАСТЬ 1 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ВЫШЕ 0.000
АЛЬБОМ 2 ЧАСТЬ 2 - КРЫТЫЙ БАССЕЙН, ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ АВТОМАТИКИ
АЛЬБОМ 3 ЧАСТЬ 1 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ 3 ЧАСТЬ 2 - КРЫТЫЙ БАССЕЙН, СМЕТЫ
АЛЬБОМ 4 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ; ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ
АЛЬБОМ 5 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ: ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТРОЙСТВО СВЯЗИ, АВТОМАТИКА
АЛЬБОМ 6 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ 7 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ АВТОМАТИКИ
АЛЬБОМ 8 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ САНТЕХНИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 9.84 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, СМЕТЫ ТОМ I (ЧАСТИ 1,2) ТОМ II (ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ)
АЛЬБОМ 10 - ГЛАВНЫЙ КОРПУС, ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ГЛАВНОГО КОРПУСА, ПРИСПОСАБЛИВАЕМЫХ ПОД П.Р.У.
АЛЬБОМ 11 - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ./ГЛАВНЫЙ КОРПУС/
АЛЬБОМ 12 - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ./КРЫТЫЙ БАССЕЙН/
АЛЬБОМ 13 - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ./ВАРИАНТ С ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ ПОДВАЛА/

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
ПРИКАЗ N 267 ОТ 14 ДЕКАБРЯ 1979 Г
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИИЗДРАВ"
ПРИКАЗ № 42 ОТ 31 МАРТА 1981 Г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИИЗДРАВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Я. М. РОЗЕНБЕРТ
РУКОВОДИТЕЛЬ АСМ-3 Ю.В. КОРОСТЕЛЕВ
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА И.Л. ГУРЕНИЧ

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
1	Общие данные (начало)	2	
2	Общие данные (окончание)	3	
3	Железобетонные отопительные панели	4	
	Указания по изготовлению		
4	Железобетонные отопительные панели	5	
	Указания по монтажу и установке		
5	Железобетонные отопительные панели СО	6	
	сварными регистрами. Номограммы для		
	определения поверхности нагрева греющих		
	бетонных панелей		
6	Железобетонные отопительные панели СО	7	
	сварными регистрами. Технические данные		
	при двухтрубной системе отопления		
7	Железобетонные отопительные панели СО	8	
	сварными регистрами. Подоконная панель		
	ПГ-1.0; ПГ-1.5; ПГ-2.0; ПГ-2.5; ПГ-3.0		
8	Железобетонные отопительные панели СО	9	
	сварными регистрами. Установка подокон-		
	ной отопительной панели ПГ при однотрубной		
	системе отопления у наружной стеновой панели		
9	Железобетонные отопительные панели СО	10	
	сварными регистрами. Перегородочная па-		
	нель ПВ-0.8; ПВ-1.3; ПВ-2.4		
10	Железобетонные отопительные панели СО	11	
	сварными регистрами. Перегородочная панель ПВ-1.3; ПВ-0.8; ПВ-2.4. Деталь Д-3		
11	Железобетонные отопительные панели СО	12	
	сварными регистрами. Узлы I и II		
12	Железобетонные отопительные панели СО	13	
	сварными регистрами. Детали Д-1 и Д-2		
13	Воздухосборники. Общий вид	14	
14	Гильзы и вставки для технических термометров	15	
15	Размещение лючков для измерения давления	16	
16	Панели установочные для фильтров ячейковых типа ФЯ	17	
17	Панели установочные для фильтров ячейковых типа ФЯ	18	
18	Узел фланца в сборе	19	
19	Узел фланца в сборе	20	
20	Узел фланца	21	
21	Гипсоотстойник. Сборочный чертеж	22	
22	Гипсоотстойник. Спецификация	23	

Рук.АСМ	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.контр.	Назарова		
ГИП	Попова		
ГИП	Велединцкий		
Вед.инж.	Коровина		

252-4-30

Общие данные (начало)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		Б/М
Лист 1	Листов 44	

Гипрониздрав

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

Копировал: Шушакова

Формат 12

Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
23	Бак для охлаждения конденсата от автоклава	24	
24	Бак для охлаждения конденсата от автоклава	25	
	Спецификация		
25	Звено асбестоцементных воздуховодов	26	
	Узел I, Узел II, Узел III		
26	Звено асбестоцементных воздуховодов	27	
	Спецификация		
27	Звено асбестоцементных воздуховодов	28	
	Примечания		
28	Патрубок закладной 600×1000	29	
29	Патрубок закладной 1000×1600	30	
30	Вытяжной зонт 1100×600	31	
31	Узел присоединения вытяжной решетки 150×150	32	
	к асбоцементной трубе		
32	Форкамера 800×500 к шумоглушителю систем В5; В3	33	
33	Форкамера 2000×1500 к шумоглушителю системы П1	34	
34	Форкамера 800×500 к шумоглушителю системы В3; В5	35	
35	Форкамера 800×500 к шумоглушителю системы В13	36	
36	Форкамера 800×1000 к шумоглушителю системы В4, П3	37	
37	Форкамера 800×1000 к шумоглушителю системы В14	38	
38	Форкамера 800×1000 к шумоглушителю системы В3	39	
39	Форкамера 800×1000 к шумоглушителю системы В3	40	
40	Форкамера 800×500 к шумоглушителю системы В5	41	
41	Форкамера 800×1000 к шумоглушителю системы В4	42	
42	Форкамера 2000×1500 к шумоглушителю системы П1	43	
43	Форкамера 800×500 к шумоглушителю системы П2	44	

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

Рук. АСМ	Коростелев		
Гл. инж. м.	Кармин		
Н. контр.	Назарова		
ГИП	Попова		
ГИП	Веледницкий		
Вед. инж.	Коровина		

252-4-30 ОВУ

Общие данные (окончание)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		Б/М

Лист 2 | Листов 44

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Па

Альбом 8

Указания по изготовлению отопительных панелей

1. Панели для подъема их и установки на этажах снабжаются петлями из круглой стали ф6, которые своими концами соединяются с арматурным каркасом и трубами панели.
2. Регистры изготовляются из газовых труб ф 20.
3. Гнутье труб должно обеспечить отсутствие морщин и вмятин на регистрах.
4. Соединение концов труб в регистрах производится на сварке с помощью муфт, края которых привариваются к наружной поверхности соединяемых труб (рис.2. лист. ОВУ-6)
5. Для обеспечения заданных размеров регистра и уклона труб в нем арматурные прутки жесткости рекомендуется приварить к регистру в кондукторе.
6. Для присоединения подводок к панелям на сгонах на концах регистра на подводящей и обратной трубах привариваются муфты с внутренней резьбой, как это показано на рис.1 (лист ОВУ-6).
7. Для устранения засорения регистров после их опрессовки под давлением 10 ати в муфты ввертываются пробки, которые удаляются лишь после установки панели на место при присоединении к трубопроводу.
   Длина части пробки не имеющей резьбы, должна быть ≥ 5 мм.
8. На всех панелях на обратной трубе устанавливается кран двойной регулировки. Отверстия в панели для крана закрываются двумя крышками на винтах, как это показано на чертеже.
9. При изготовлении регистров принимаются следующие допуски:
   на расстояние между выпускными трубами ± 3,5 мм, а остальные размеры ± 1 мм.
   Отступление от проектных размеров регистров не должно уменьшить уклон труб, который должен быть не менее 5 мм на 1 п.м.
10. Регистры перед укладкой в опалубку очищаются от окалины и ржавчины.
11. Бетон для отопительных панелей может приготовляться с заполнителем крупностью до 20 мм. Марка бетона не менее 150 кг/см², в остальном он должен удовлетворить требованиям предъявляемым к бетону для тонкостенных изделий.
12. При изготовлении панелей в металлических или деревянных формах пропарка панелей производится в пропарочных камерах.
    При изготовлении панелей в бетонных матрицах прогрев бетона осуществляется непосредственно в формах, для чего в бетон матриц заделываются трубы, по которым пропускается горячая вода или пар.
13. В целях облегчения выемки панелей из форм, поверхность последних перед бетонировкой смазывается жидким глиняным раствором или смазочным составом, представляющим собой смесь отработанного машинного масла с глиной.
14. Панели должны иметь гладкую теплоотдающую поверхность без трещин, раковин, вмятин, царапин, требующую шпаклевку лишь при изготовлении в деревянной форме или при отливке лицевой поверхностью вверх.
15. Кромки панелей должны быть правильной формы. Отколы допускаются в количестве не более 3х штук на одну грань и при условии, что каждый из откалов имеет толщину < 10 мм.
16. На лицевой теплоотдающей поверхности панели ставится несмываемой краской марка панели
17. При укладке панелей друг на друга между ними размещаются деревянные прокладки во избежание откола при транспортировке и хранении.
18. Габариты панелей должны соответствовать проектным с допуском ± 5 мм.

				252-4-30		ОВУ
Рук. АСМ	Коростелев			Железобетонные отопительные панели. Указания по изготовлению.	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.инж.М.	Кармин				Р		Б/М
Н.контр.	Коровина				Лист 3	Листов	
ГИП	Попова				ГИПРОНИИЗДРАВ		
Вед.инж.	Коровина						
Инженер.	Балалуева						

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

Копировал: Власова

Альбом VIII

Указания по установке подоконных отопительных панелей

1. Панели с земли к месту установки поднимаются краном. Для максимального использования крана рекомендуется при подъеме панелей пользоваться специальной траверсой, обеспечивающей подъем за один раз нескольких панелей.
2. Панели устанавливаются непосредственно на перекрытие
3. Термоизоляция из минералобатной плиты за панелями укладывается непосредственно после их установки с предварительной тщательной очисткой строительного мусора из пространства для укладки изоляции.
4. Штукатурка внутренней поверхности стен в зависимости от расположения панели в толще стены, может быть на одном уровне лицевой поверхностью панели, глубже этой поверхности и, наоборот, выступать за ее пределы. Во всех случаях необходима разделка шва соприкосновения штукатурки с панелью.
5. Лицевая поверхность панели может окрашиваться клеевой или масляной красками, а также облицовываться глазурованной плиткой (операционные, родовые, наркозные).

Указания по установке перегородочных отопительных панелей.

1. После укладки перекрытия этажа производится установка отопительных панелей одновременно с монтажом перегородок.
2. Перед установкой панелей необходимо в соответствующих местах на перекрытии сделать подготовку из цементного раствора
3. После установки отопительных панелей, последние связываются при помощи подводок со стояками. Затем производится заделка щелей по всему периметру панелей.
4. Заделка щелей между отопительной панелью и наружной стеной, перекрытием и перегородкой производится путем проконопачивания жгутом из пряди, смоченной в цементном растворе, с последующей зачеканкой асбоцементом.

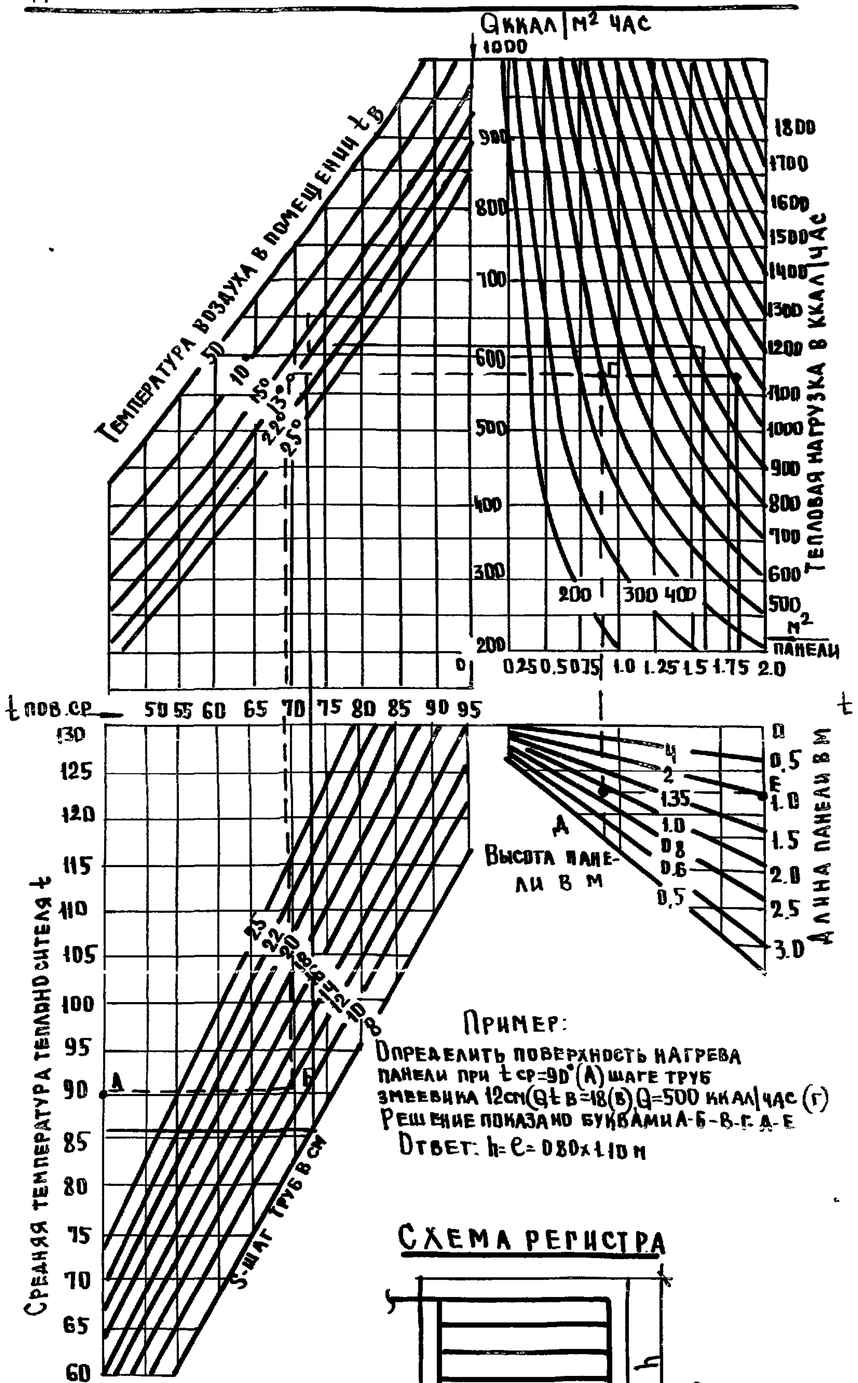
Указания по монтажу системы отопления.

1. Подводки к панелям присоединяются после их окончательной установки.
2. Для обеспечения нужного уклона в подводках, необходимо, чтобы длина подводок была не менее 30см (лист ОВУ-8).
3. Гидравлическая опрессовка системы производится до закрытия и изоляции трубопровода на давление, превышающее на 2 атм. рабочее давление в системе, однако, не более чем на 10 атм.
   В течение 30 мин за время испытания падение давления по манометру не допускается.
4. Во время испытания на гидравлическую плотность должны быть осмотрены все соединения и отмечены дефекты.
5. После устранения дефекта производится повторное гидравлическое испытание системы и пробные топки.
6. В процессе пробных топок производится тепловая регулировка системы

Рук.АСМ	Коростелев		252-4-30	ОВУ
Гл.инж.м	Кармин		Железобетонные отопительные панели. Указания по монтажу и установке.	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: Б/м
Н.контр.	Коровина			Лист 4; Листов
ГИП	Попова			ГИПРОНИИЗДРАВ
Вед.инж.	Коровина			
Инженер	Балалуева			

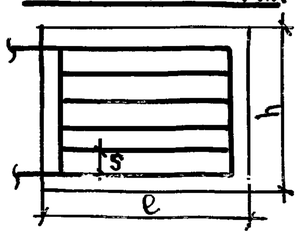
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Для панелей с односторонней теплоотдачей



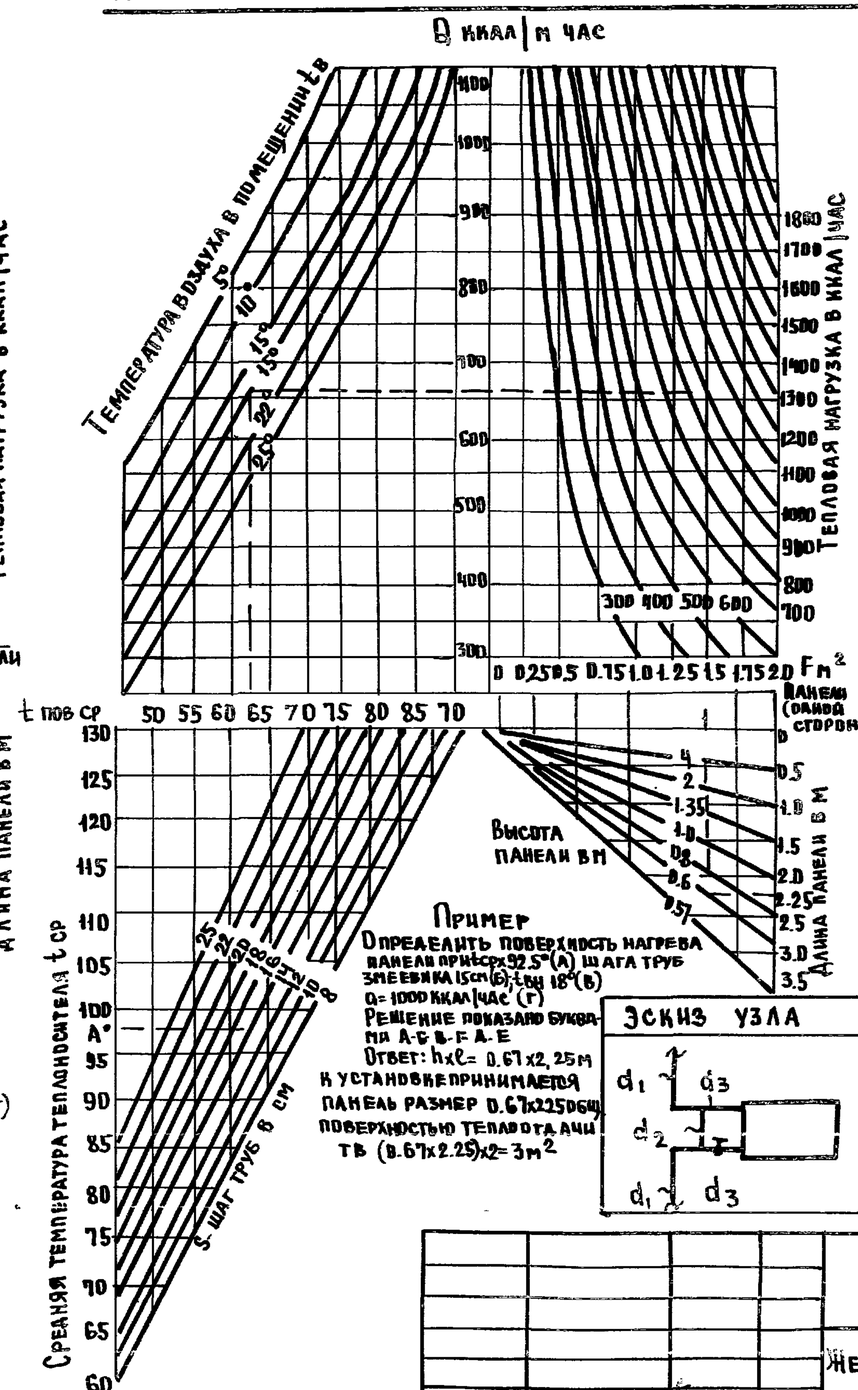
Пример:
Определить поверхность нагрева панели при tср=90° (А) шаге труб змеевика 12см (Б) tв=18 (В) Q=500 ккал/час (Г)
Решение показано буквами А-Б-В-Г-А-Е
Ответ: h=e=0.80x1.10 м

Схема регистра



S- шаг труб

Для панелей с двухсторонней теплоотдачей



Пример
Определить поверхность нагрева панели при tср=92.5° (А) шага труб змеевика 15см (Б); tвн 18° (В) Q=1000 ккал/час (Г)
Решение показано буквами А-Б-В-Г-А-Е
Ответ: hxe= 0.67x2,25 м
К установке принимается панель размер 0.67x2250 с поверхностью теплоотдачи (0.67x2.25)x2=3м²

Формулы для расчета

$$t_{ср} = t_{вх} - \frac{\theta}{2}$$

$$\theta = \frac{Q_{пр}}{\mu \cdot G_{ст}}$$

$$t_{вх} = t_г - \frac{\Sigma^n_1 Q}{G_{ст}}$$

$t_{ср}$ – средняя температура воды в приборе, °С

$t_{вх}$ – температура воды при входе в рассчитываемый прибор °С

θ – перепад температуры воды в приборе °С

$Q_{пр}$ – тепловая нагрузка прибора, ккал/час

μ – коэффициент затекания воды в прибор

$G_{ст}$ – количество воды протекающей через стояк кг/ч

$t_г$ – температура подающей воды в системе отопления °С

ΣQ – суммарная тепловая нагрузка приборов, расположенных выше рассчитываемого прибора ккал/час

Эскиз узла

Условный диаметр d труб			Значение d при скорости воды в стояке			
d_1	d_2	d_3	0.1	0.2	0.3	0.4
20	15	20	0.65	0.6	0.54	0.52
25	20	15	0.26	0.2	0.19	0.18
20	15	15	0.45	0.42	0.39	0.37
15	15	15	0.52	0.46	0.43	0.43

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. М	Кармин	
Н. контроль	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инженер	Балалуева	

252-4-30 ОВУ

Железобетонные отопительные панели. Номограммы для определения поверхности нагрева

Стадия	Масса	Масштаб
Р		6/м
Лист 5	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал (Ки)

Формат 12

Альбом 8

СПЕЦИФИКАЦИЯ

NN поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦ. ИЗМЕР.	ПГ-1,5 К-ВО	ПГ-1,5 ВЕС В КГ	ПГ-2,0 К-ВО	ПГ-2,0 ВЕС К КГ	ПВ-2,4 К-ВО	ПВ-2,4 ВЕС В КГ	ПГ-2,5 К-ВО	ПГ-2,5 ВЕС В КГ	ПГ-3,0 К-ВО	ПГ-3,0 ВЕС В КГ	ПВ-1,3 КОЛ-ВО	ПВ-1,3 ВЕС В КГ	ПГ-1 КОЛ-ВО	ПГ-1 ВЕС В КГ	ПВ-0,8 КОЛ-ВО	ПВ-0,8 ВЕС К КГ
1	Труба водопроводная ф20 ГОСТ3262-75	п.м.	1,4	2,3	1,9	3,1	2,3	3,75	2,4	3,9	2,9	4,75	1,1	1,8	0,9	1,47	0,72	1,2
2	—"—	—"—	1,34×5	10,9	1,84×5	15	2,24×11	4,0	2,34×5	19	2,84×5	23,2	1,04×11	18,7	0,84×7	6,85	0,64×2	22,0
3	—"—	—"—	0,40	0,78	0,48	0,78	0,96	1,56	0,48	0,78	0,48	0,78	0,96	1,56	0,45	0,98	1,76	2,9
4	—"—	—"—	1,75	2,85	2,25	3,7	3,1	5	2,75	4,5	3,25	5,3	1,92	3,15	1,3	2,12	2,3	3,8
5	—"—	—"—	1,38	2,25	1,88	3,1	2,55	4,15	2,38	3,9	2,88	4,7	1,08	1,76	0,87	1,42	0,7	1,14
6	Арматура ст. кр. ф6	—"—	4,35	0,96	5,35	1,18	7,2	1,6	6,35	1,4	7,35	1,62	4,85	1,07	3,4	0,76	5,4	1,2
7	—"—	—"—	1,5×2	0,66	1,5×2	0,66	1,95×2	0,87	1,5×2	0,68	1,5×2	0,66	12×2	0,53	1,5×2	0,66	2,2×2	0,98
8	Петля ст. круг ф6	—"—	—	—	—	—	0,5×4	0,44	—	—	—	—	0,5×4	0,44	—	—	0,5×4	0,44
9	Пробка ст. круг ф20 ℓ=20	шт	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1	2	0,1
10	Муфта стальная ф20. ℓ=400 ГОСТ8966-75	—"—	4	0,44	4	0,44	4	0,44	4	0,44	4	0,44	4	0,44	4	0,44	4	0,44
11	Труба водогазопроводная ф20 ГОСТ3262-75	п.м.	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18	0,11	0,18
12	Контргайка стальная ГОСТ8768-75	шт	2	0,12	2	0,12	2	0,12	2	0,12	2	0,12	2	0,12	2	0,12	2	0,12
13	Кран двойной регулиров. ф20 Главсантехпром	—"—	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
14	Ниппель стальной 3/4" ℓ=32	—"—	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05
15	Крышка стальная δ=3, 165×275	—"—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	Полоса 80(120)×165; δ=3, 165×275	—"—	2	0,62	2	0,62	2	0,62	2	0,62	2	0,62	2	0,94	2	0,62	2	0,62
17	Полоса 80(120)×245; δ=3	—"—	2	0,92	2	0,92	2	0,92	2	0,92	2	0,92	2	1,38	2	0,92	2	0,92
18	Винт 1М4 ℓ=8; ГОСТ 17473-72	—"—	24	0,3	24	0,03	24	0,03	24	0,03	24	0,03	24	0,03	24	0,03	24	0,03
19	Бетон М150	$м^3$	0,05	1,20	0,09	1,80	0,17	3,40	0,11	2,20	0,13	2,50	0,14	2,80	0,041	82	0,152	30,4
20	Сетка проволочная N20/16. ГОСТ3826-66	$м^2$	2,5	3,25	3	4,5	5,76	8,6	3,75	5,55	4,5	6,75	3,12	4,7	1,8	2,7	3,5	5,25

ТЕПЛООТДАЧА ПАНЕЛЕЙ ПРИ ДВУХТРУБНОЙ СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ

ТИП ПАНЕЛИ	ПОВЕРХН. В $м^2$	А В ММ	В В ММ	Б В ММ	С В ММ	П В ММ	ТЕПЛООТДАЧА ПАНЕЛИ В ККАЛ/ЧАС: ТЕПЛОНОС. $t=85°$; $t_0=65°$, $t_в=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	ТЕПЛОНОС. $t=95°$; $t_0=70°$, $t_в=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	РАСХОД ВОДЫ НА ПАНЕЛЬ, В Л/ЧАС: ТЕПЛОНОС. $t=85°$; $t_0=65°$, $t_0=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	ТЕПЛОНОС. $t=95°$; $t_0=70°$, $t_в=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	ГИДРАВЛ. СОПРОТИВЛ. ПАНЕЛИ В КГ/$м^2$: ТЕПЛОНОС. $t=85°$; $t_0=65°$, $t_в=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	ТЕПЛОНОС. $t=95°$; $t=70°$, $t_в=18°$	$t_в=22°$	$t_в=25°$	ВЕС ПАНЕЛИ В КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПГ-1,5	1,125	1500	750	80	60	6	585	540	506	670	615	590	32	30	28	73	67	64	1,01	0,99	0,98	1,84	1,65	1,6	150	Односторонняя теплоотдача
ПГ-2,0	1,5	2000	750	80	60	6	780	720	675	890	830	790	43	40	38	97	91	86	1,37	1,34	1,32	3,13	2,81	2,53	217	—"—
ПВ-2,4	2,88	2400	1200	65	100	12	1500	1380	1295	1750	1570	1500	82	76	72	187	171	164	3,40	3,00	2,83	13,0	11,0	10,03	410	—"—
ПГ-2,5	1,875	2500	750	80	60	6	975	900	845	1130	1020	970	53	50	47	122	112	107	1,76	1,71	1,67	5,05	4,41	4,17	265	—"—
ПГ-3,0	2,25	3000	750	80	60	6	1170	1080	1015	1350	1230	1170	64	60	56	146	134	129	2,16	2,1	1,91	7,6	6,5	6,2	320	—"—
ПВ-1,3	1,56×2	1300	1200	65	100	12	625×2	580×2	545×2	710×2	650×2	625×2	63	58	55	141	136	125	2,49	2,36	2,27	6,39	5,48	5,16	313	Двухсторонняя теплоотдача
ПГ-1	0,75	1000	750	80	60	6	300	270	262	340	315	300	17	16	15	38	35	33	0,65	0,6	0,54	0,79	0,76	0,69	105	Односторонняя теплоотдача
ПВ-0,8	1,6×2	800	2000	65	100	22	640×2	575×2	560×2	730×2	675×2	635×2	36	33	32	82	76	72	0,87	0,84	0,76	2,8	2,6	2,17	340	Двухсторонняя теплоотдача

СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

Рис. 1.

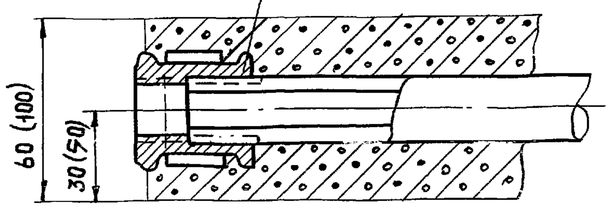
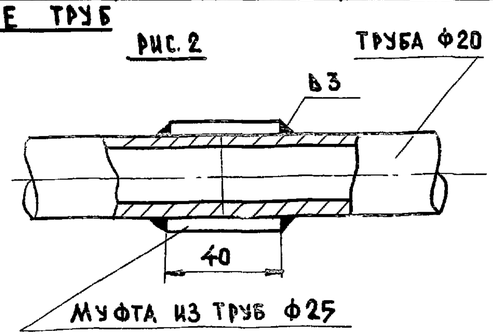


Рис. 2



Рук. асм.	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инженер	Балалуева	

252-4-30

Железобетонные отопительные панели. Спецификация. Технические данные при двухтрубной системе.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		Б/М

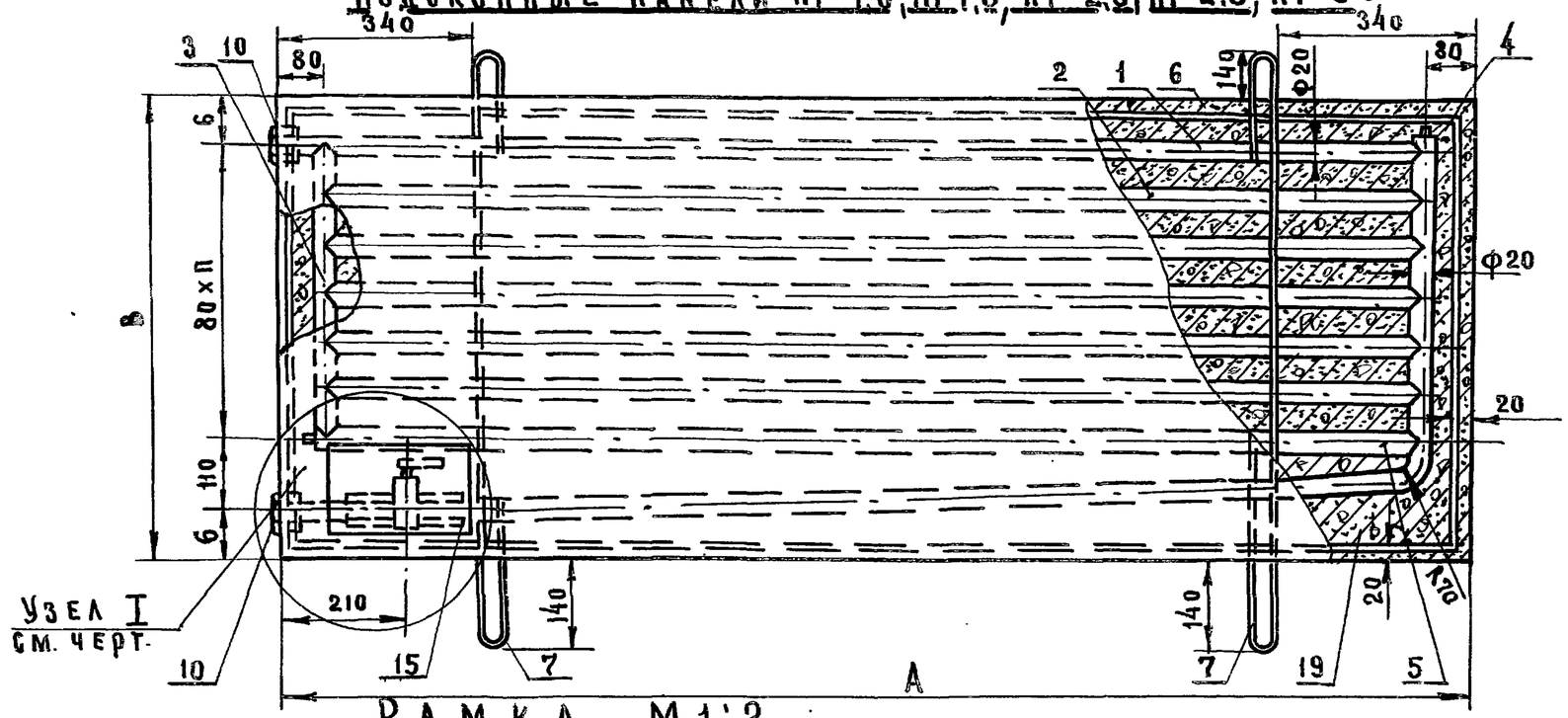
Лист 6 Листов

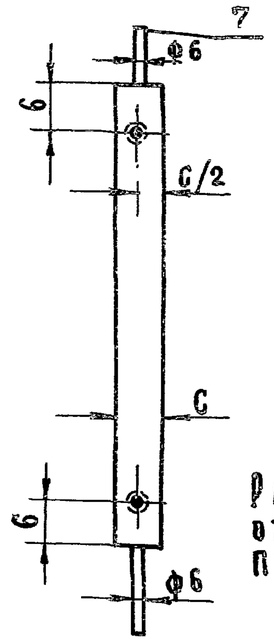
Гипрониздрав

Копиров

Альбом 8

Подоконные панели ПГ-1.0; ПГ-1.5; ПГ-2.0; ПГ-2.5; ПГ-3.0

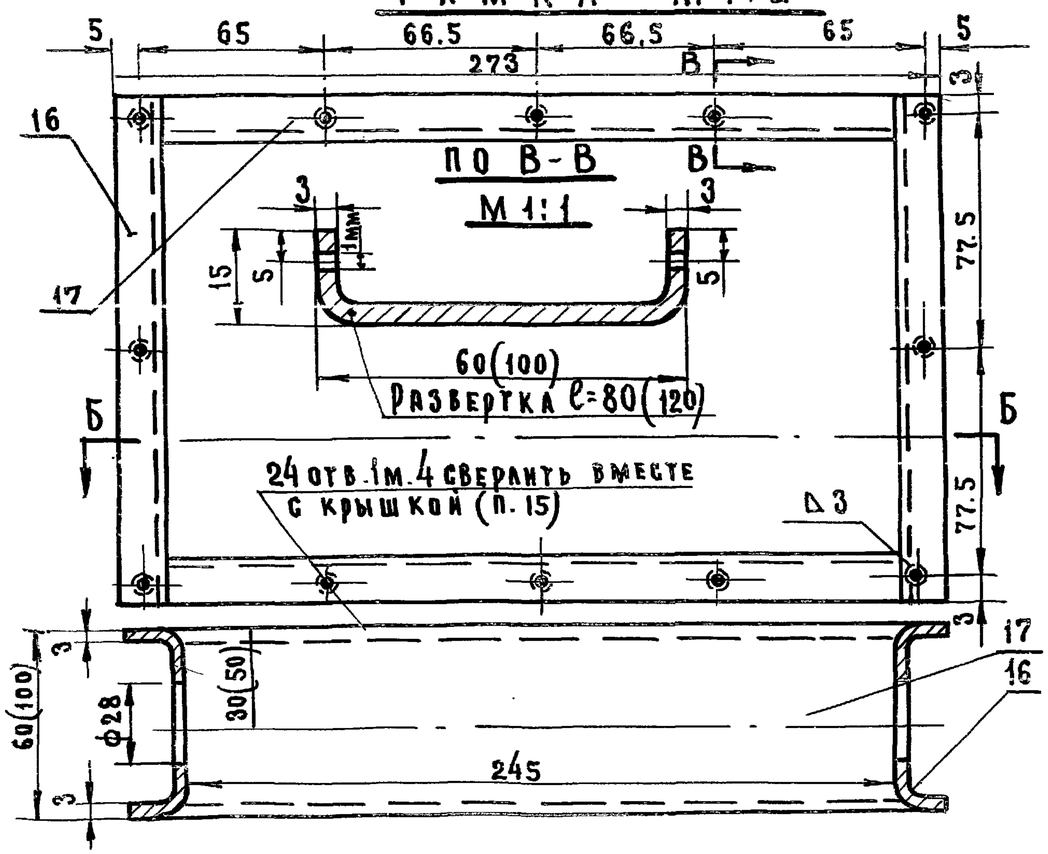




Примечание:

Размеры в скобках относяться к панели ПВ-1,3; ПВ-0,8; ПВ-2,4

Рамка М1:2



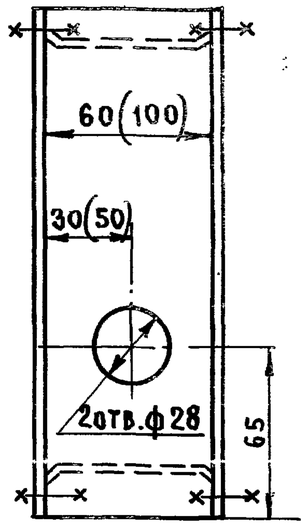


Таблица размеров

Тип панели	Размеры в мм.					
	А	Б	В	С	В	ℓ
ПГ-1.5	1500	80	750	60	420	200
ПГ-2.0	2000	80	750	60	550	200
ПВ-2.4	2400	65	1200	100	720	240
ПГ-2.5	2500	80	750	60	750	200
ПГ-3.0	3000	80	750	60	920	200
ПВ-1.3	1300	65	1200	100	350	240
ПГ-1.0	1000	80	750	60	253	200
ПВ-0.8	800	65	1200	100	187	240

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
Гип.	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инжен.	Балалуева	

252-4-30

Железобетонные отопительные панели. Подоконная панель ПГ-1.0; ПГ-1.5; ПГ-2.0; ПГ-2.5; ПГ-3.0

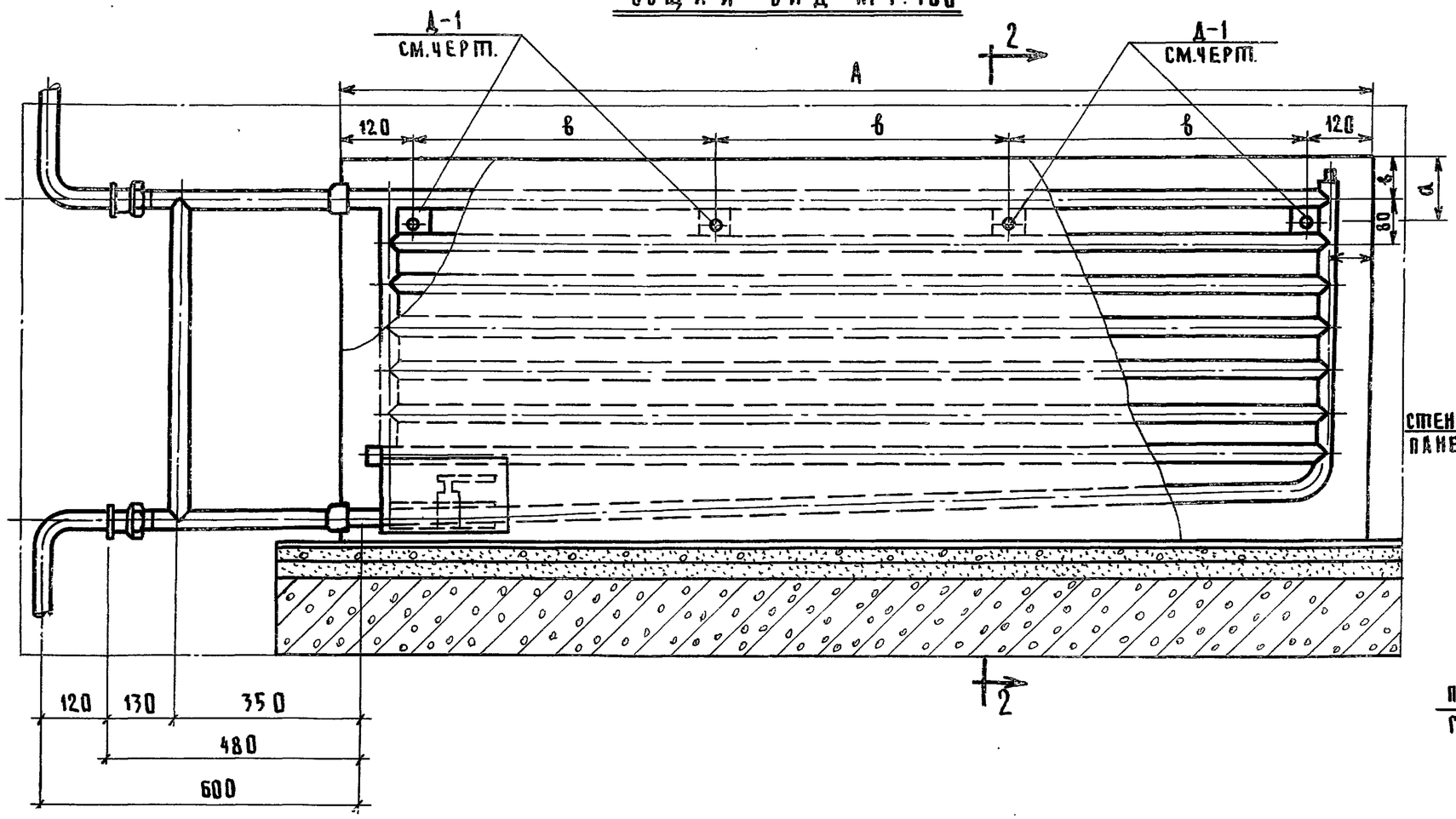
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 7	Листов	

Гипронииздрав

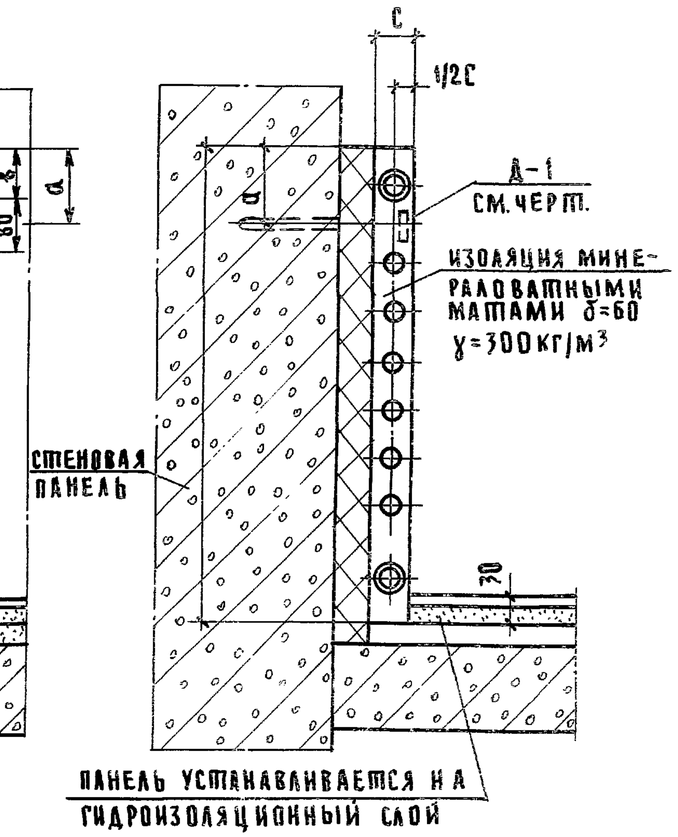
Формат 12

Альбом 8

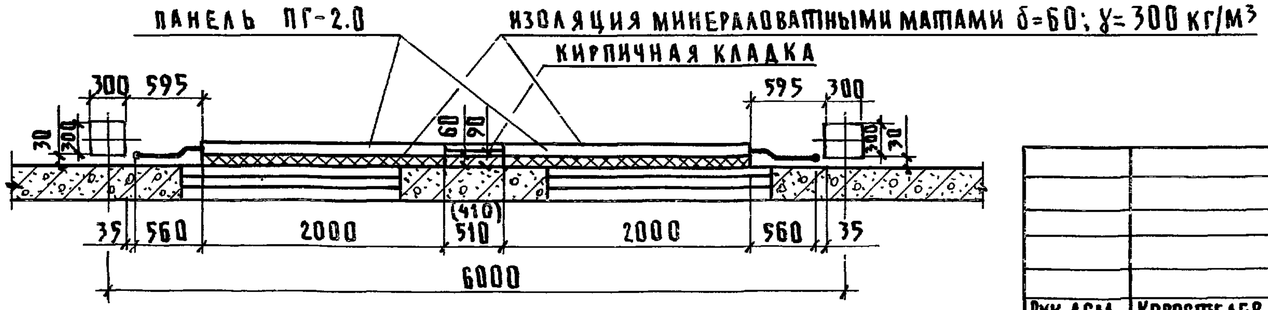
Общий вид М1:100



Сечение по 2-2 М1:10



План. Общий вид установки панелей М1:50



Примечание

В скобках указан размер для колонн сеч. 400×400

Рук.АСМ	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж.	Коровина		
Инженер	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

Железобетонные отопительные панели. Установка подоконной панели у стеновой панели при однотрубной системе

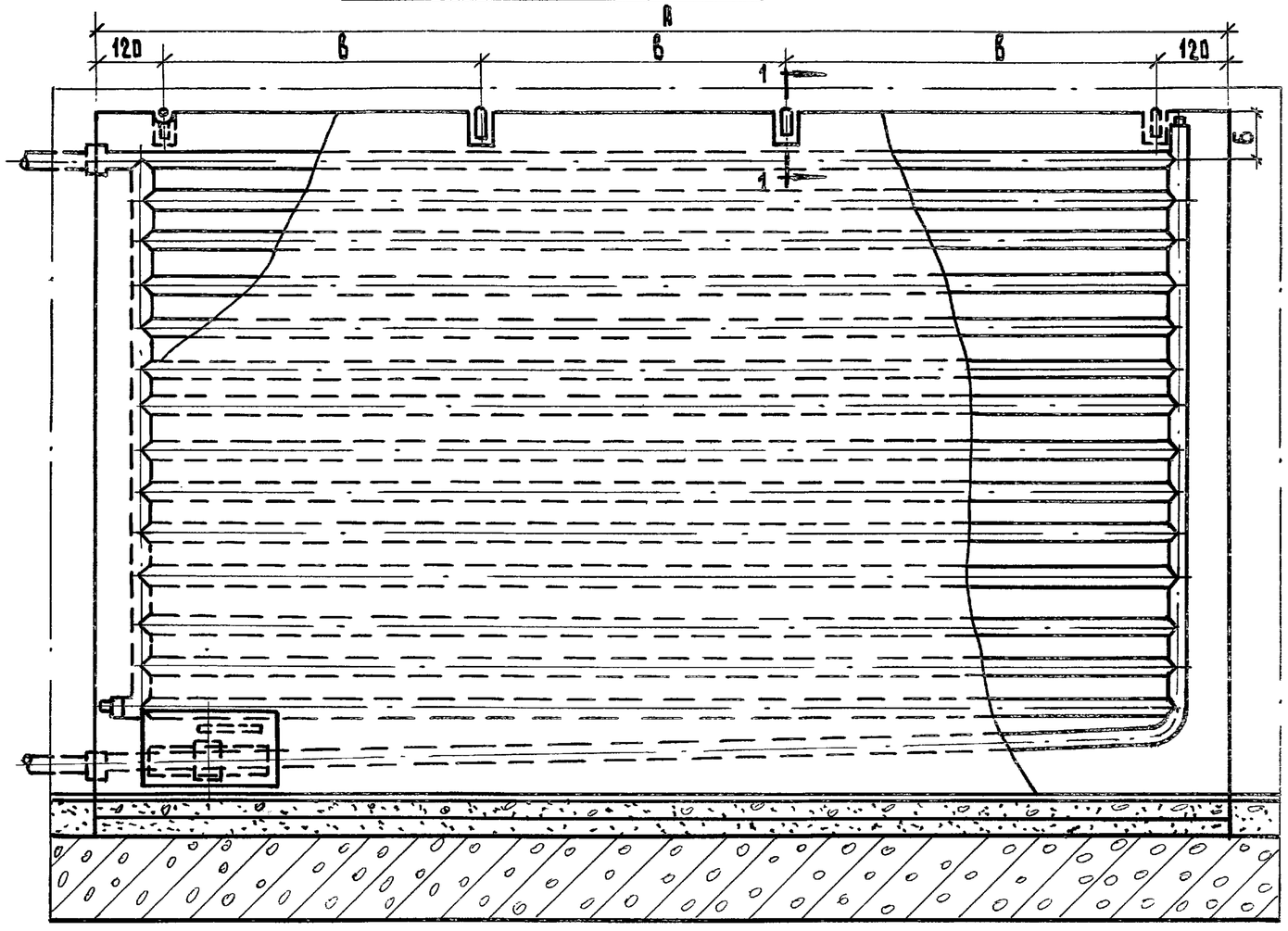
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 8	Листов	

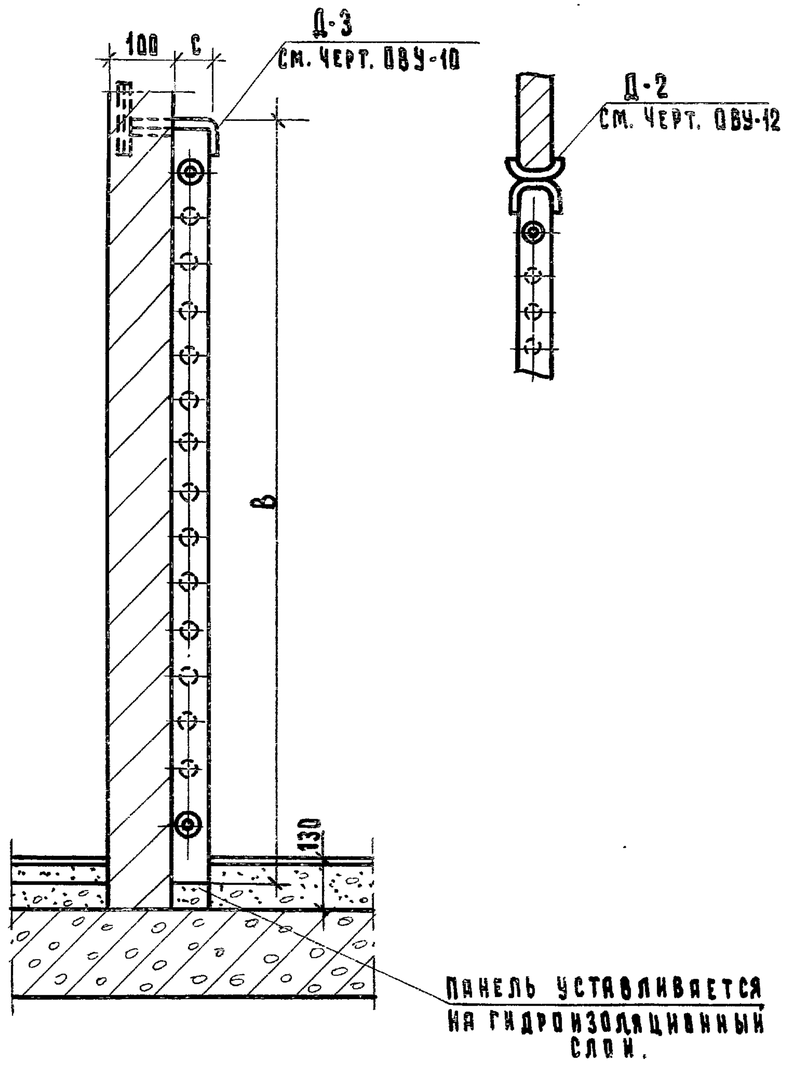
Гипронииздрав

Альбом 49

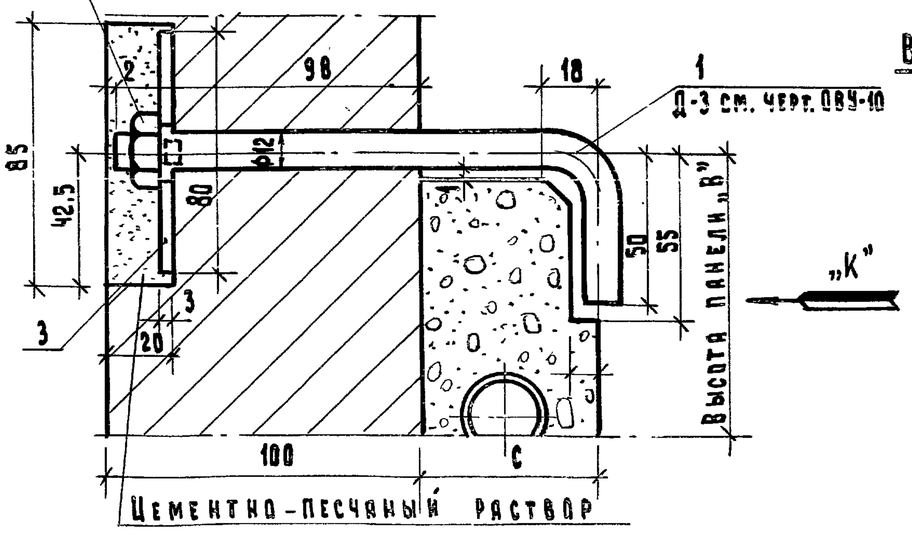
Альбом 8

Общий вид. М 1:10.

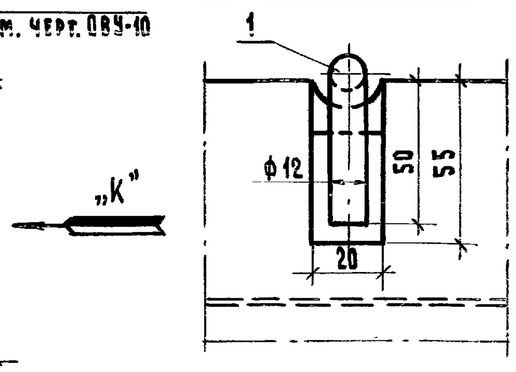




Сечение по 1-1. М 1:2



Вид по стрелке „К"



Рук. АСМ.	Коростелев		
Гл. инж. м.	Кармин		
Н. контр.	Коровина		
Г. и. п.	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инженер	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

Железобетонные отопительные панели. Перегородочная панель ПВ-0,8; ПВ-1,3; ПВ-2,4.

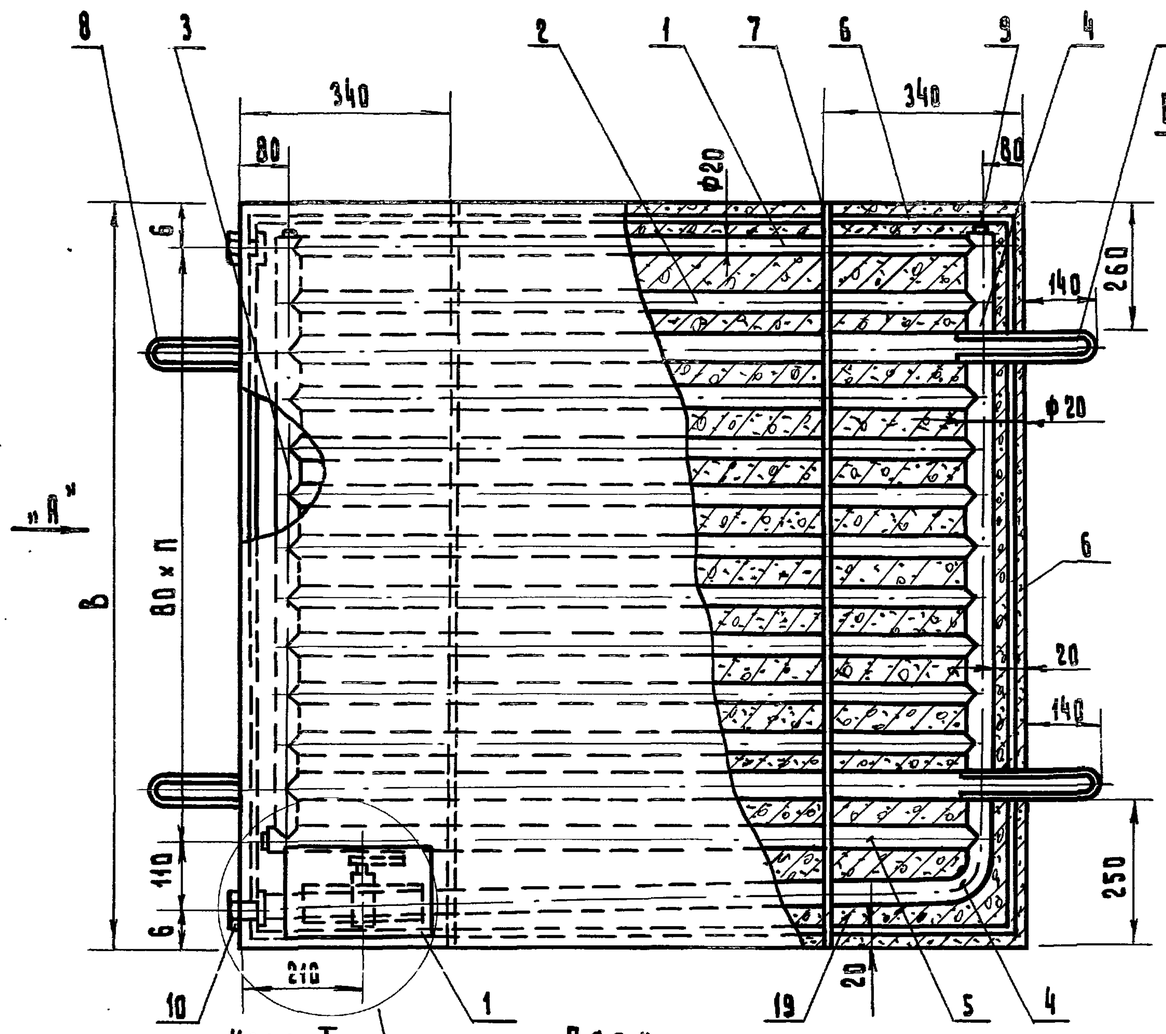
Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10 1:2
Лист 9	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Формат 12

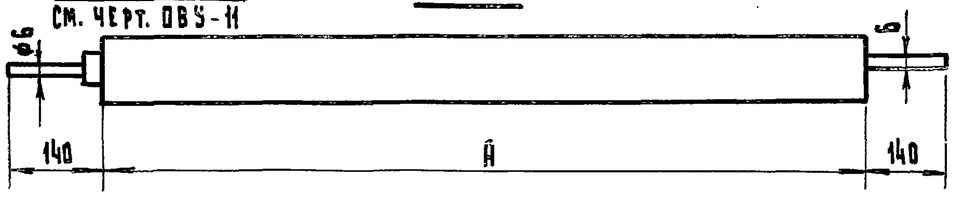
Альбом 8

Перегородочная панель ПВ-1,3; ПВ-0,8; ПВ-2,4

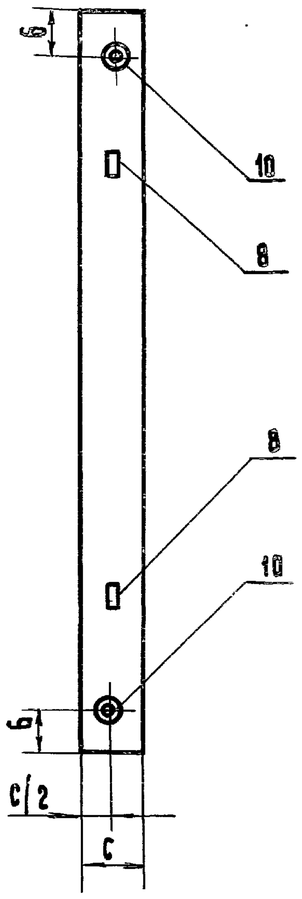


Узел I
см. черт. ОВУ-11

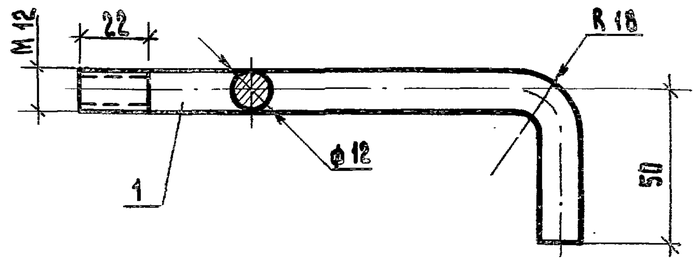
План



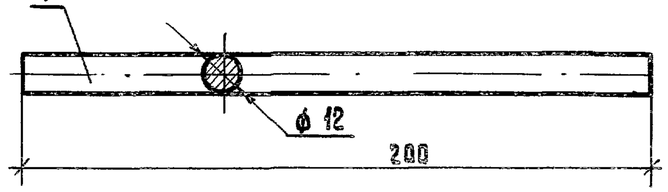
Вид по стрелке „А"



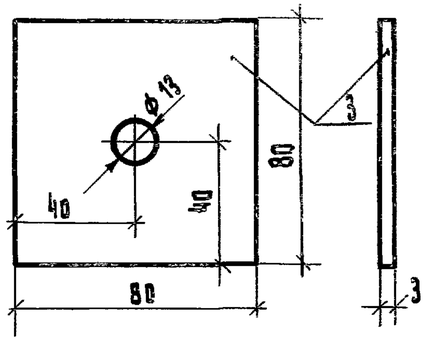
Деталь (Д-3)
Крепление панели к перегородке
Хомут. М 1:2



Заготовка хомута



Шайба. М 1:2



Таблицу размеров см. лист ОВУ-7.

Спецификация материалов для крепления панели

N поз.	Наименование	Размер	Материал и сортамент	Един. измер	Кол-во
1	Хомут	ℓ=200	Ст. кр. Ф 12 ГОСТ 2590-71	шт	1
2	Гайка М 12. ГОСТ 5915-70		Сталь	—"—	1
3	Шайба	80 × 80 × 3	—"—	—"—	1

Рук. АСМ.	Коростелев	
Гл. инж. М.	Кармин	
Н. Контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж	Коровина	
Инженер	Балалуева	

252-4-30 ОВУ

Железобетонные отопительные панели. Перегородочная панель ПВ-1,3; ПВ-0,8; ПВ-2,4. Деталь Д-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 10 Листов

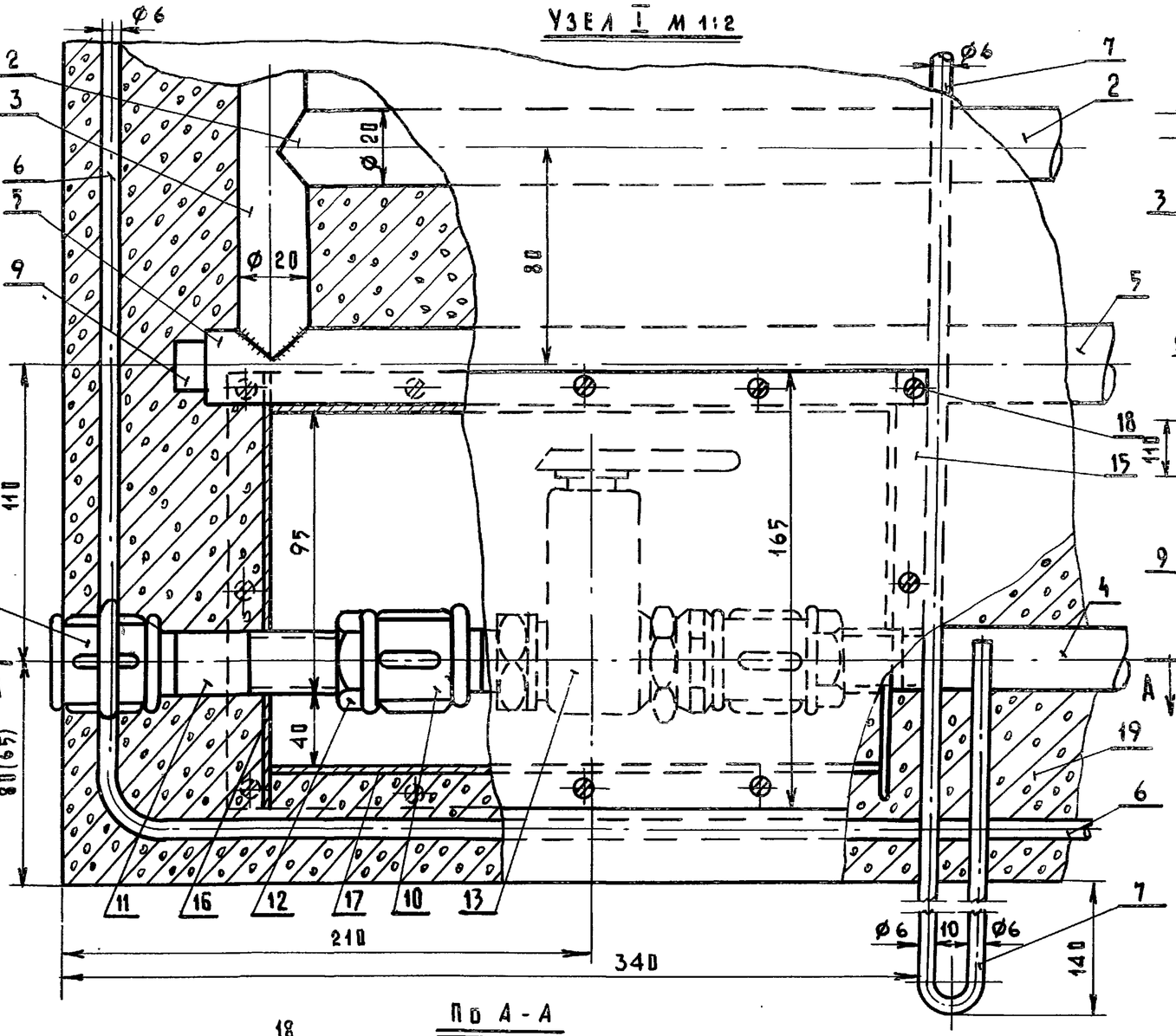
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Формат 12

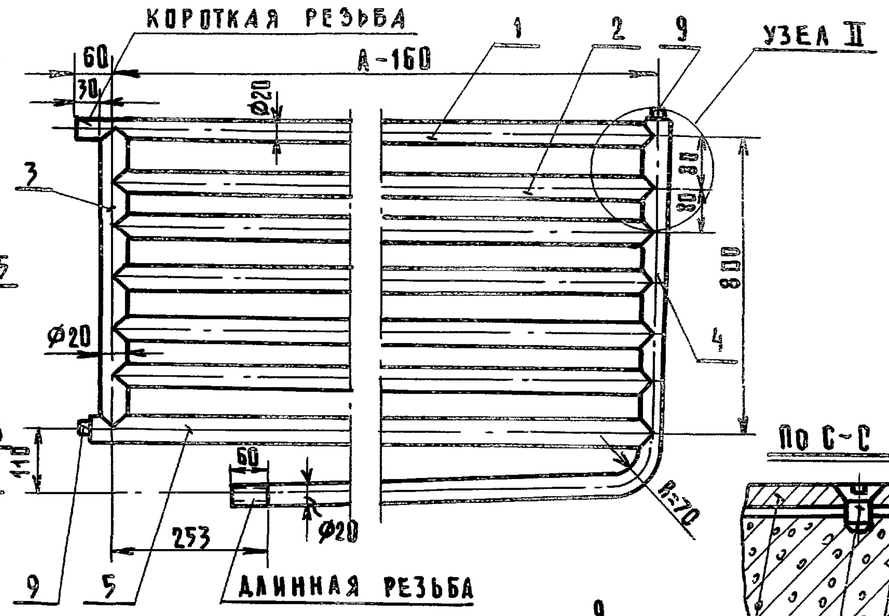
АЛЬБОМ 8

АРМАТУРУ ОБОГНУТЬ ПО МУФТЕ

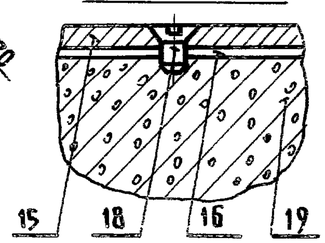
УЗЕЛ I М 1:2



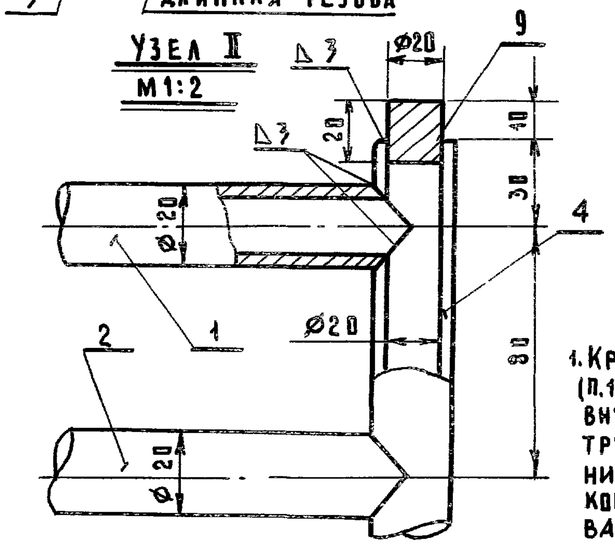
СВАРНЫЕ РЕГИСТРЫ



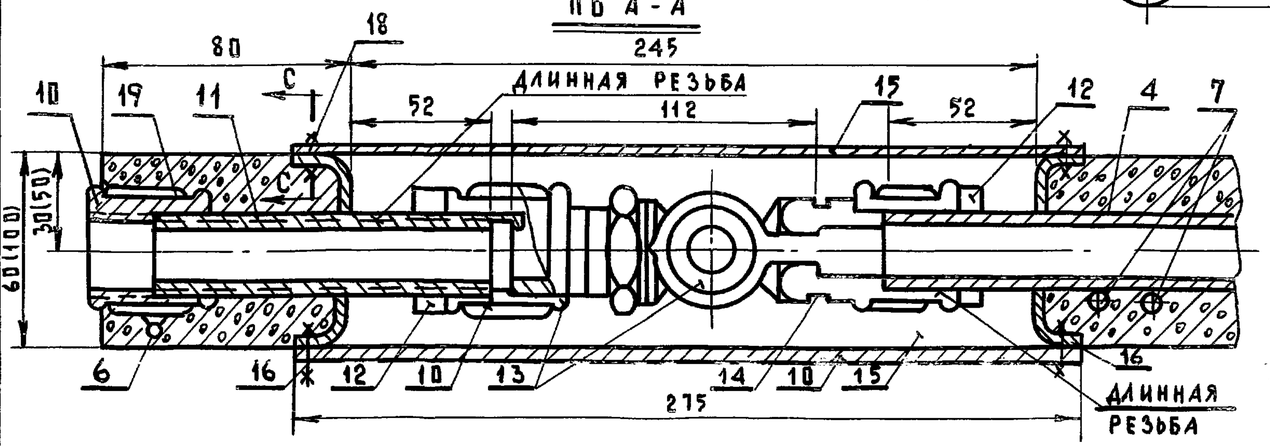
ПО С-С М 1:1



УЗЕЛ II М1:2



ПО А-А



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КРАН ДВОЙНОЙ РЕГУЛИРОВКИ (П.13) УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ВНУТРИ ПАНЕЛИ НА ОБРАТНОЙ ТРУБЕ И КРЕПИТСЯ С ПОМОЩЬЮ НИППЕЛЯ (П.14), МУФТ (П.10) И КОНТРГАЕК (П.12), ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ЕГО ДЕМОНТАЖА. КРАН ПОМЕЩАЕТСЯ ВНУТРИ РАМКИ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ И ЗАКРЫВАЕТСЯ С ДВУХ СТОРОН КРЫШКАМИ (П.15) НА ВИНТАХ (П.18)
2. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ОТНОСЯТСЯ К ПАНЕЛИ ПВ-2.4; ПВ-0.8; ПВ-1.3.
3. СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ЧЕРТ.

Рук. АСМ	Коровелев	
Гл. инж. М	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж	Коровина	
Инжен.	Балалуева	

252-4-30 ОВУ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ СО СВАРНЫМИ РЕГИСТРАМИ. УЗЛЫ I И II

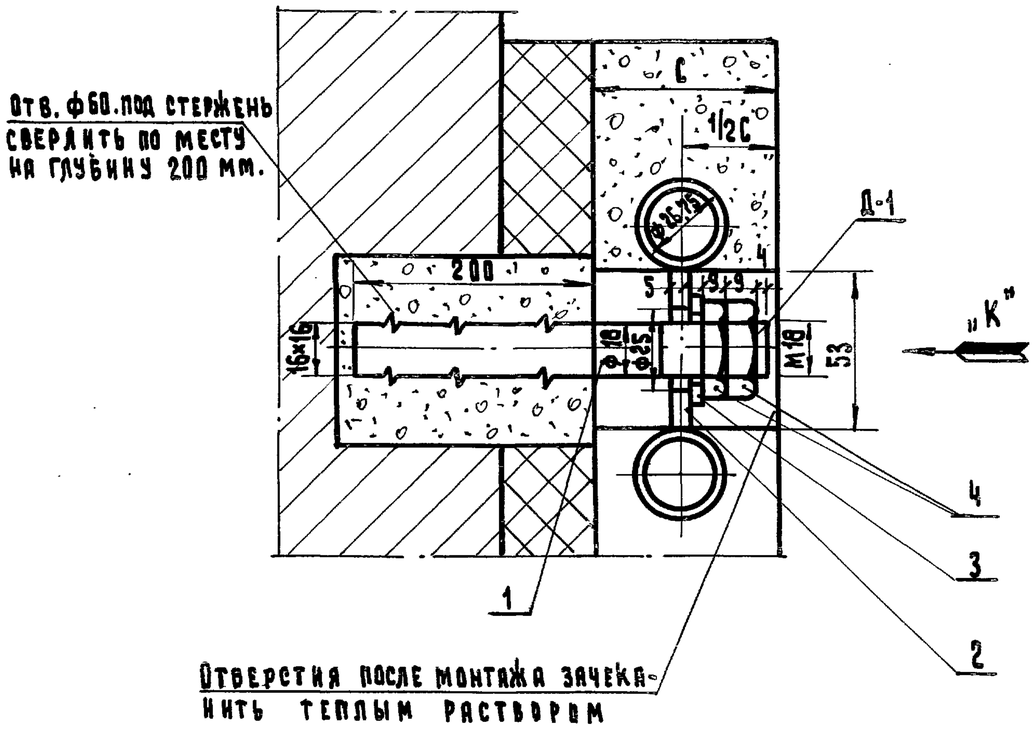
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		
ЛИСТ 11	ЛИСТОВ	

ГИПРОНИИЗДРАВ

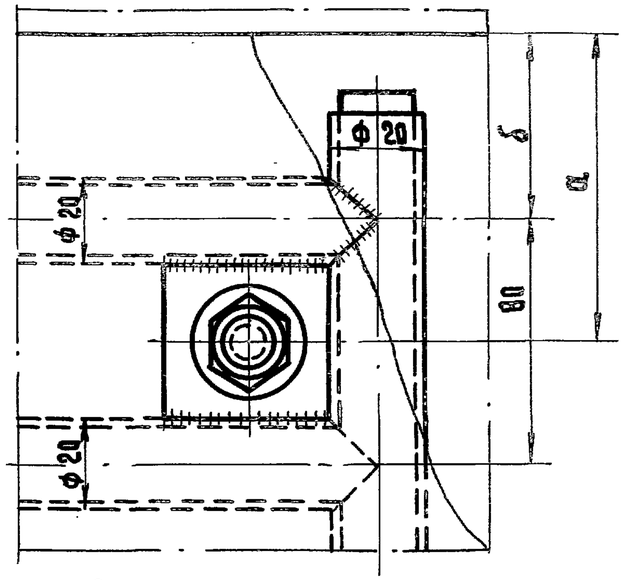
КОПИРОВАЛ ЦЫГАНКОВА

ФОРМАТ 12

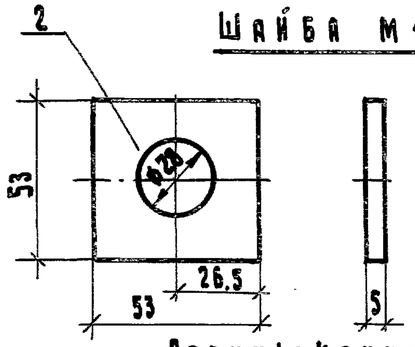
Деталь (Д-1)
Крепление панели к стенке
М 1:2



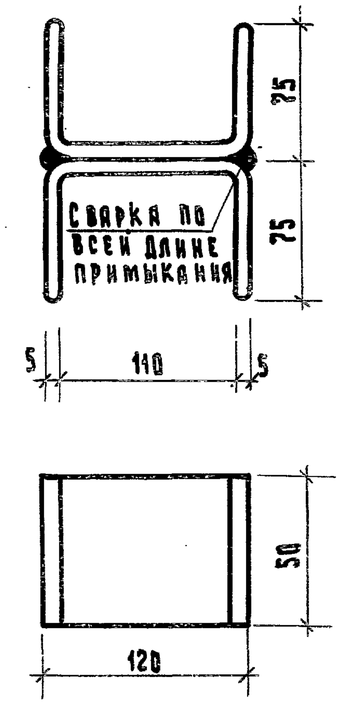
Вид по стрелке „К". М 1:2



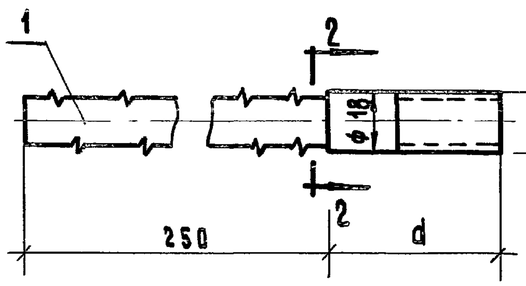
Шайба М 1:2



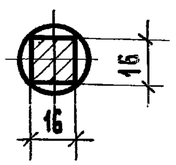
Деталь (Д-2)
Крепление панели в перегородке.



Стержень М 1:2



По 2-2



Заготовка - стальной прут ф 18, длиной 250+d.

Спецификация материалов для крепления панели (Д-1)

N№ поз	Наименование	Размер	Материал и сортамент	Един. измер	Кол-во
1	Стержень	250+d	Ст. Кр. ф18 ГОСТ 2590-71	шт.	1
2	Шайба	53×53, δ=5	Сталь	шт.	1
3	Шайба 18. ГОСТ 11371-78		Сталь	шт.	1
4	Гайка М18 низкая. ГОСТ 5915-70		Сталь	шт.	2

Спецификация материалов для крепления панели (Д-2)

N№ поз.	Наименование	Размер	Материал и сортамент	Един. измер.	Кол-во
1	Скоба	ℓ = 2750	Полоса 50×5	шт.	2

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
Г. И. П.	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инженер	Балалуева	

252-4-30 ОВУ

Железобетонные отопительные панели со сварными регистрами. Детали Д-1 и Д-2.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 12	Листов	

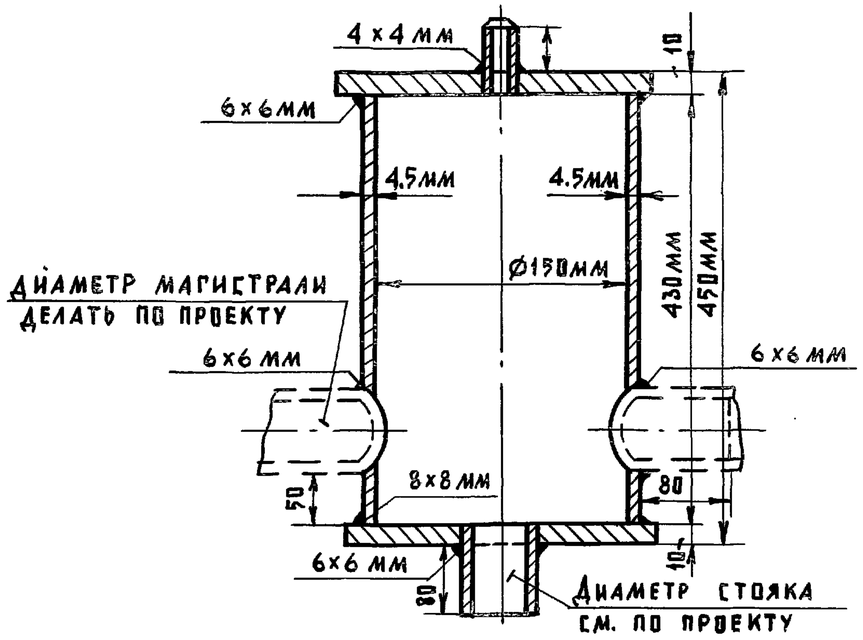
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал:

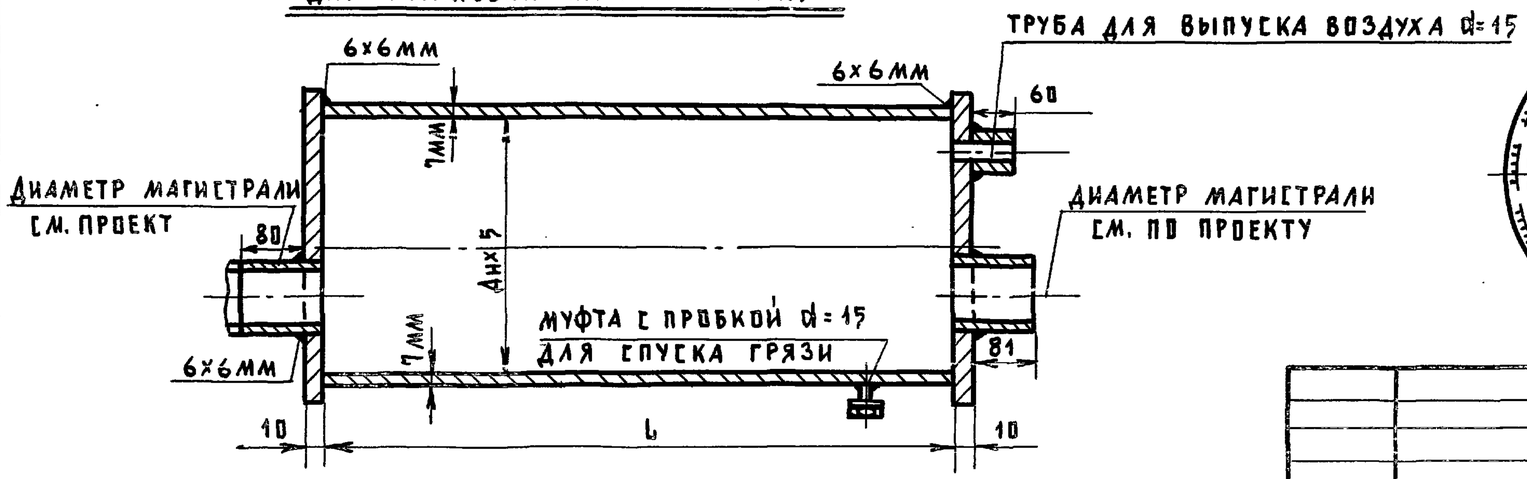
Формат 12

Альбом 8

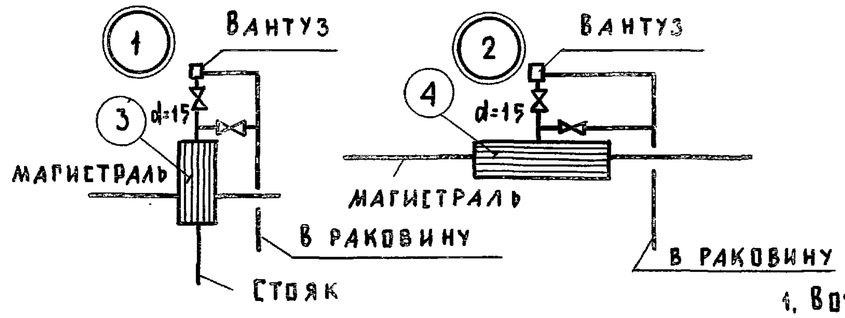
I Вертикальный воздухосборник для установки на магистралях



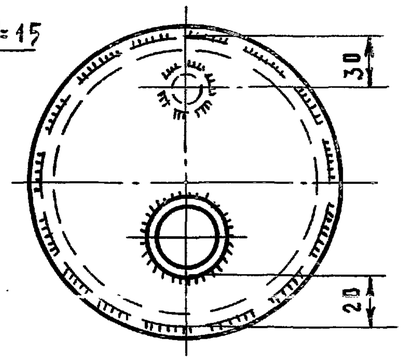
II Горизонтальный воздухосборник для установки на магистралях



Подсоединение воздухосборников к трубопроводам системы отопления



Условный диаметр корпуса	Размеры в мм		Вес
	Дн × S	L	в кг
150	159×4.5	355	7.9
200	219×6	476	19.9
250	273×7	690	40.9



Примечания:

1. Воздухосборник подлежит гидравлическому испытанию на давление P = 8 атм.
2. При установке воздухосборника в неотапливаемом помещении корпус и подводящие трубы должны быть изолированы.
3. Диаметы патрубков, присоединяемых к разводящей магистрали принимаются в соответствии с проектом.
4. При диаметре магистрали выше d = 50, муфты заменяются приварными патрубками.
5. Вентиль на линии для выпуска воздуха устанавливается в отапливаемом помещении.

Рук. АГМ	Коростелев		
Гл. инж. М	Кармин		
Н. контрол.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инжен.	Балалуева		

252-4-30 ОВ4

Воздухосборник
Общий вид

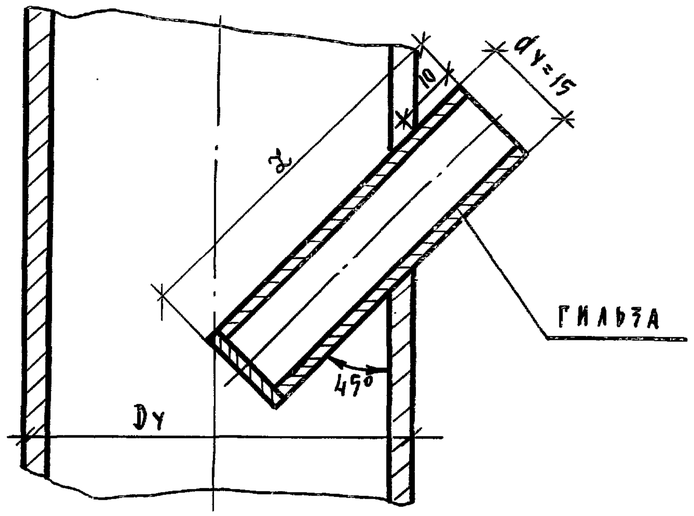
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 13	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

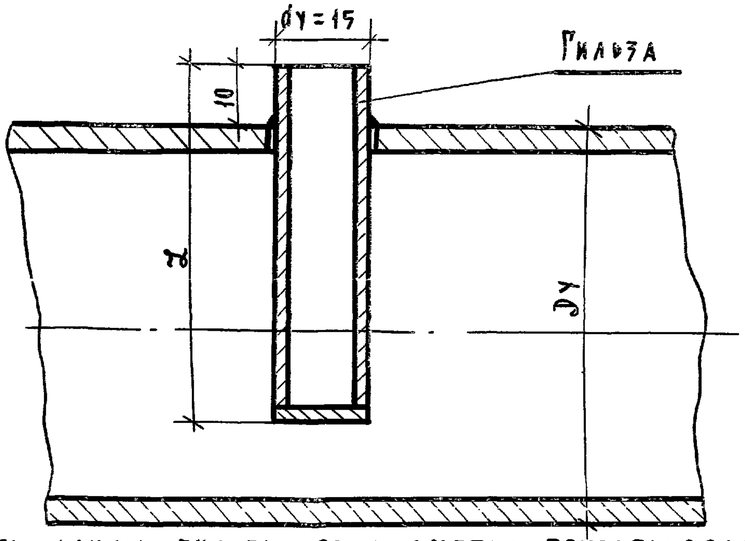
Копировал Цыганкова

Формат 12

Гильза в вертикальном трубопроводе



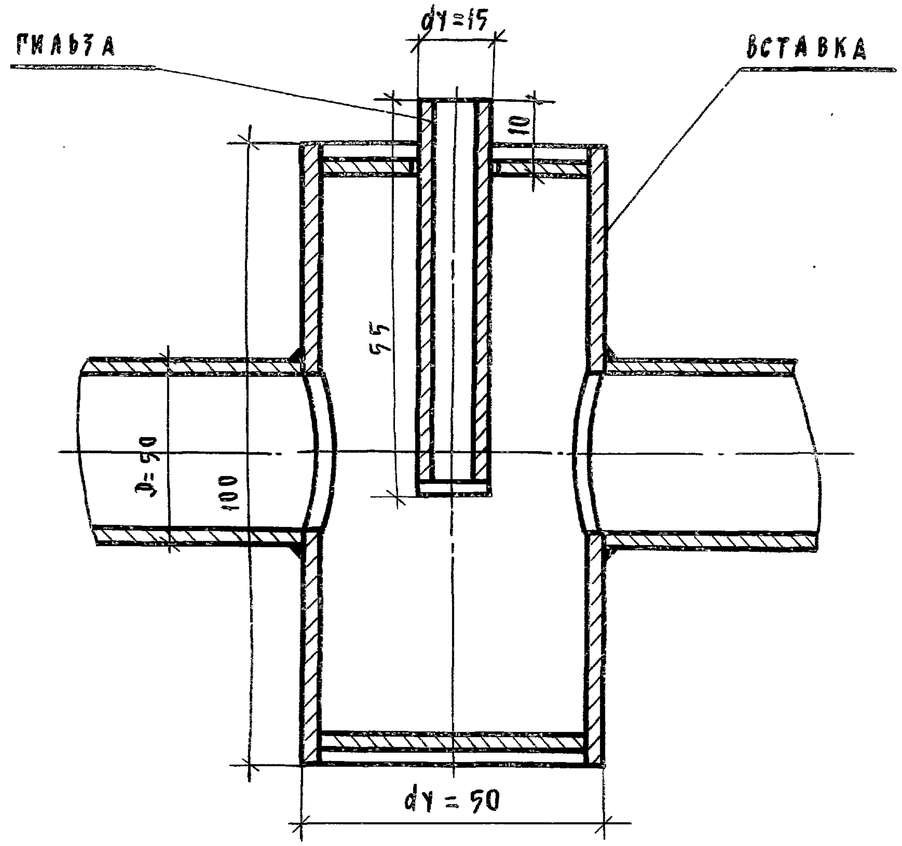
Гильза в горизонтальном трубопроводе



Зависимость длины гильзы от диаметра трубопровода

Dy мм	50	70	80	100
L мм	50	65	70	75

Вставка для замеров температуры в трубопроводах диаметром Dy < 50 мм.



Вставки и гильзы изготовляются из стальных бесшовных труб по ГОСТ 10704-76

Рук. асм.	Коростелев		
Гл. инж. п.	Карпин		
Н. контрол.	Коровина		
Гип	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инжен.	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

Гильзы и вставки для технических термометров

Стадия	Масса	Масштаб
Р		5/м
Лист 14	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Корректора: Орлова

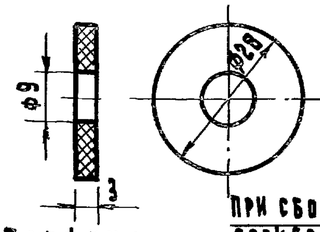
Формат 12

Альбом 0 4477 78

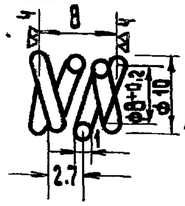
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ Ö

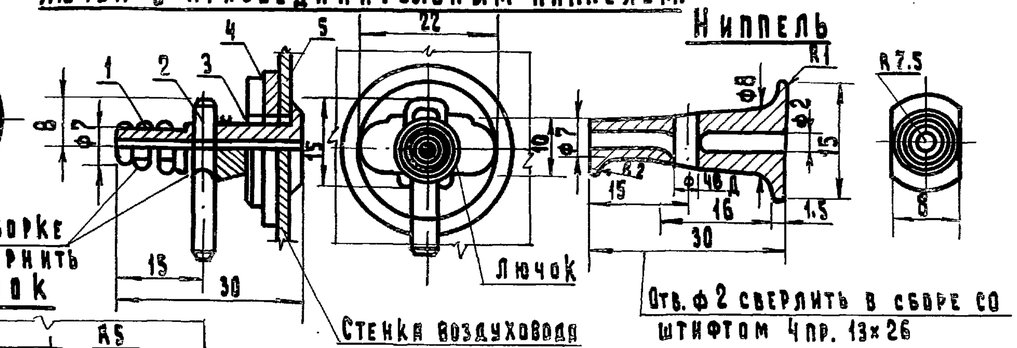
Прокладка



Пружина

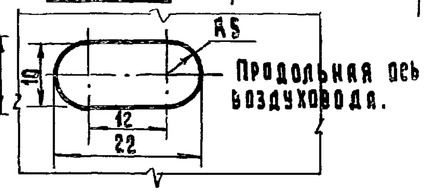


Лючок с присоединительным ниппелем.



Ниппель

Лючок

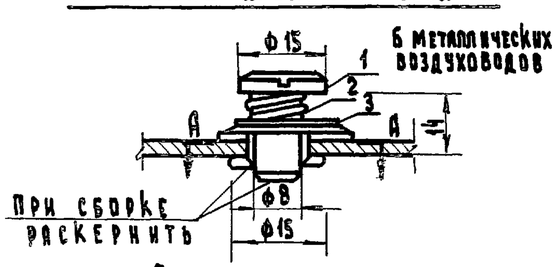


Спецификация деталей лючка с присоединительным ниппелем

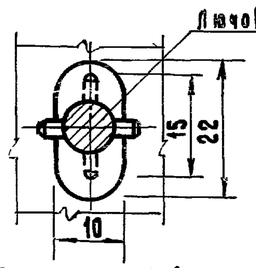
	Наименование		Материал	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг Общ.	Примечание
1	Ниппель	1	Ст. 3	0.02	0.02	—
2	Штифт цилиндрический 13×26 (ГОСТ 3128-70)	1	Ст. 45	0.007	0.007	—
3	Пружина	1	Проволока № 1 ГОСТ 9389-60	0.0009	0.0009	Длина развернутой проволоки 140 мм. Число рабочих витков - 3 полное число витков - 4.5
4	Шайба ф8×ф22×2	1	Ст. 3	0.002	0.002	—
5	Прокладка	1	Резина ГОСТ 7338-65	0.01	0.01	—

Описание конструкций лючков для измерения давления воздушных потоков.

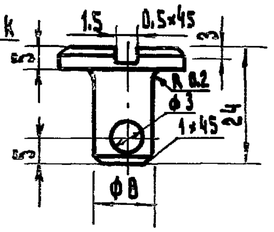
Лючок с заглушкой для измерения давления воздуха.



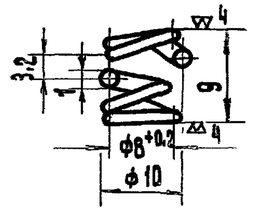
Разрез по А-А.



Палец-заглушка.



Пружина. (острые кромки притупить)

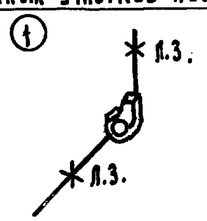


Спецификация деталей лючка с заглушкой.

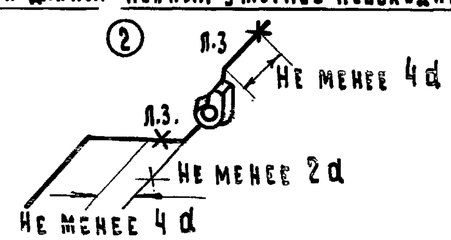
	Наименование		Материал	Вес в кг 1 шт.	Вес в кг Общ.	Примечание
1	Палец-заглушка	1	Ст. 3	0.015	0.015	
2	Пружина	1	Проволока 1Н-1 ГОСТ 9389-60	0.0009	0.0009	Длина развернутой проволоки 125.5 мм. Число рабочих витков - 3. Полное число витков - 4.5
3	Шайба ф8×ф22×2	1	Ст. 3	0.002	0.002	—
4	Прокладка	1	Резина ГОСТ 7338-65	0.01	0.01	—
5	Штифт цилиндрический 13×25 (ГОСТ 3128-70)	1	Сталь 45	0.005	0.005	—

Размещение лючков с заглушками.

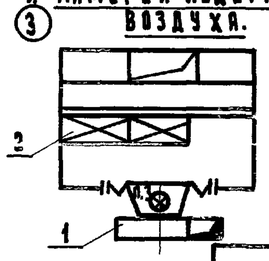
Размещение лючков при наличии непосредственно у вентилятора прямолинейных участков необходимой длины.



Размещение лючков при отсутствии непосредственно у вентилятора прямолинейных участков необходимой длины.



Размещение лючка между вентилятором и камерой подогрева воздуха.



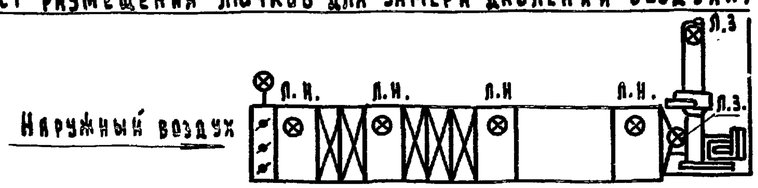
1. Вентилятор.
2. Калорифер.

При проектировании лючок с заглушкой обозначается на планах и разрезах значком ⊗ Л.З., а в линейных схемах воздуховодах значком ✳ Л.З. Лючок с присоединительным ниппелем обозначается на планах и разрезах - значком ⊗ Л.Н., в схемах - значком ✳ Л.Н

Условные обозначения:

✳ Л.З. - лючок с заглушкой.

Схема установки кондиционирования воздуха с указанием мест размещения лючков для замера давлений воздуха.



Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инженер	Балалуева	

252-4-30 ОВУ

Размещение лючков для измерения давления воздушных потоков систем вентиляции. Конструкция лючков. Спецификации	Стадия	Масса	Масштаб
	Р		Б/м.
	Лист 15	Листов	

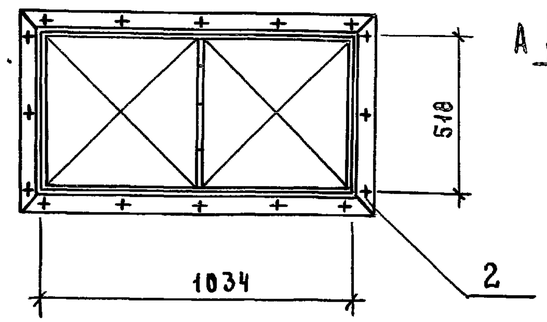
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Вкл.

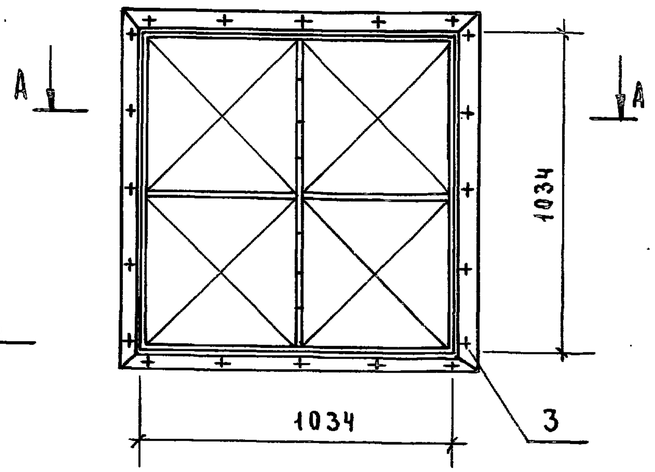
Формат 49

Альбом 8

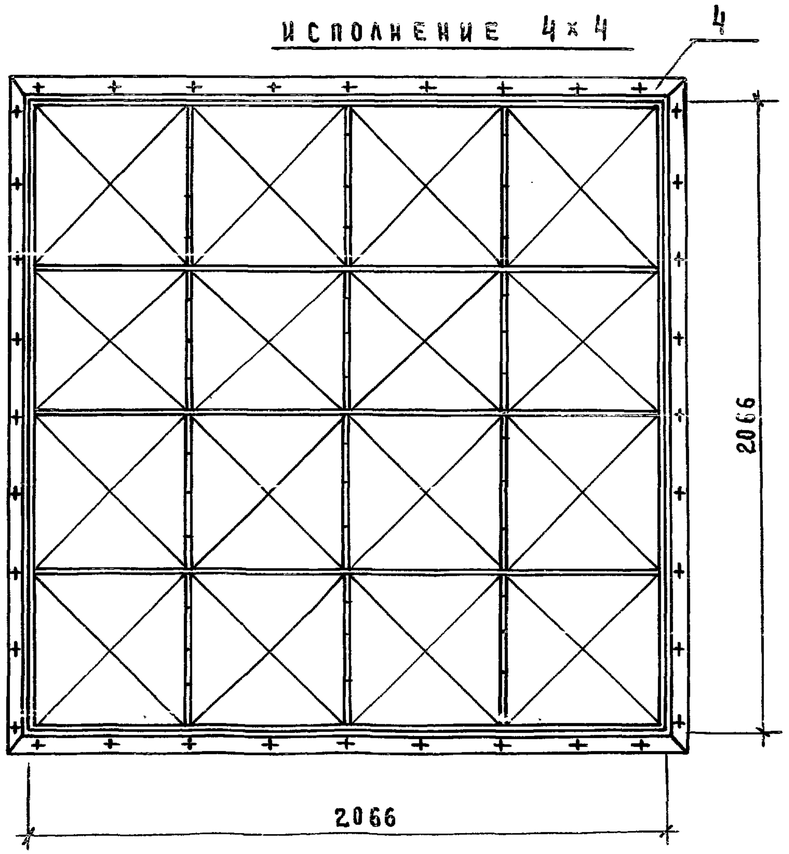
ИСПОЛНЕНИЕ 1×2



ИСПОЛНЕНИЕ 2×2



ИСПОЛНЕНИЕ 4×4



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОВУ-18, ОВУ-19	УЗЕЛ ФЛАНЦА В СБОРЕ	СМ. ТАБЛ.		
2	ОВУ-21	УГОЛОК	СМ. ТАБЛ.		
3	ОВУ-22	УГОЛОК	СМ. ТАБЛ.		
4	ОВУ-23	УГОЛОК	СМ. ТАБЛ.		
5	ОВУ-24	ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ	СМ. ТАБЛ.		
6	ОВУ-25	ПРОКЛАДКА ЯЧЕЕК	СМ. ТАБЛ.		
7	ГОСТ 5915-62	ГАЙКА II М16	СМ. ТАБЛ.		
8	ГОСТ 5915-62	ГАЙКА М5	СМ. ТАБЛ.		
9	ГОСТ 7805-62	БОЛТ М5×12	СМ. ТАБЛ.		

1. Узел фланца (поз. 1) крепить закладкой между кирпичами стальной проволоки приваренной к внутренним сторонам узла фланца в сборе.
2. Данный лист см. совместно с листом ОВУ-17.

Рук. АСМ.	Коростелев		
Гл. инж. м.	Кармин		
Н. контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инженер	Балалаева		

252-4-30 ОВУ

Панели установочные для фильтров ячейковых типа ФЯ.

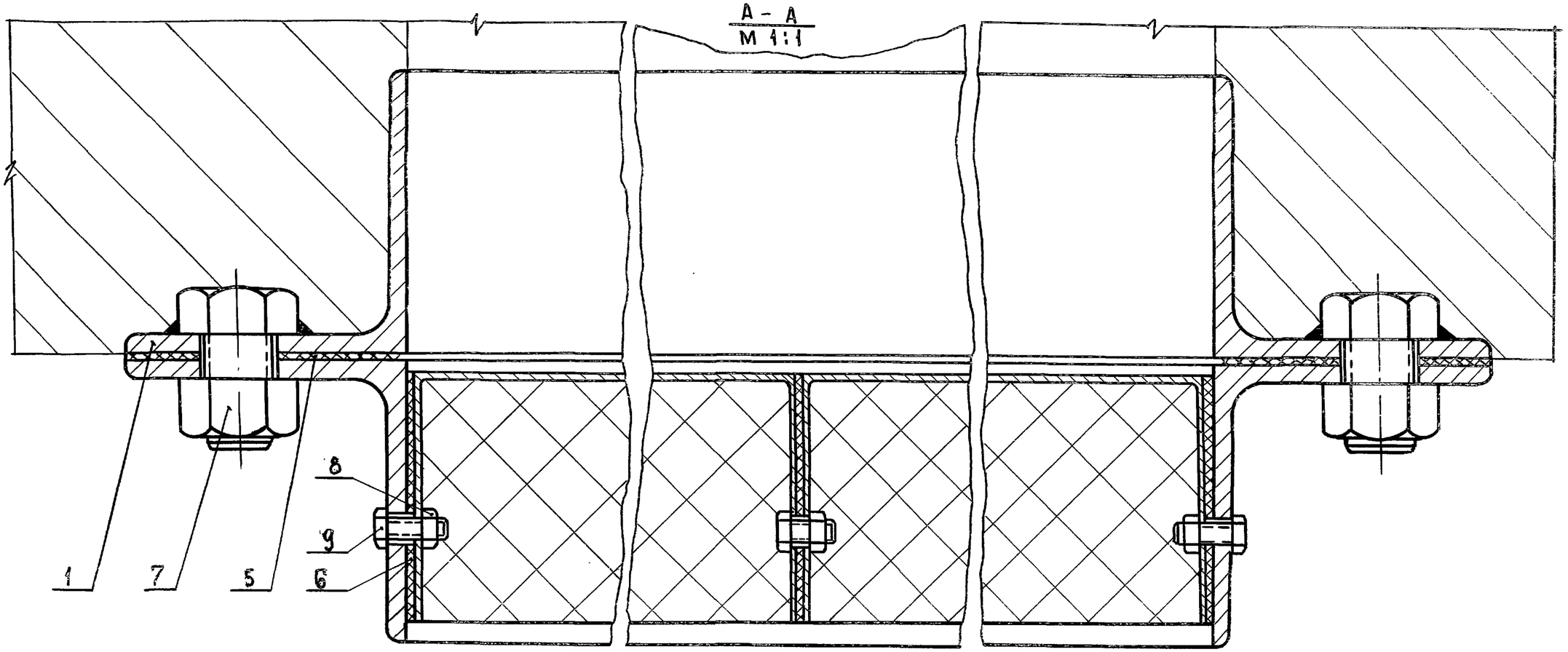
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
ЛИСТ 16	ЛИСТОВ	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Мас

Формат 12

Альбом 8



Исполнение 1×2 2×2 4×4	Масса кг	Уголок			Прокладка ячеек		Прокладка фланцев		Гайка II М16		Болт М 5×12		Гайка М5		Общий вес панели кг.
		Исполнение	Кол.	Вес общ.	Общ. длина мм	Общ. вес кг.	Общ. длина мм.	Общ. вес кг.	Кол.	Общ. вес кг	Кол	Общ. вес кг	Кол.	Общ. вес кг.	
1×2	13.26	1	2	4.0	3620	0.6	3610	0.64	16	0.54	21	0.06	21	0.03	27.2
		2	2	8.0											
2×2	17.6	2	4	16.0	6.200	1.0	4640	0.82	20	0.68	36	0.1	36	0.04	36.3
4×4	36.0	4	4	31.2	20660	3.32	8770	1.5	36	1.22	120	0.36	120	0.15	72.8

Данный лист см. совместно с листом ОВУ-46

Рук.АСМ	Коростелев	
Гл.инж.м	Кармин	
Н.контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед.инж.	Коровина	
Инженер	Балалаева	

252-4-30 ОВУ

Панели установочные для фильтров ячейковых типа ФЯ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист 17	Листов	

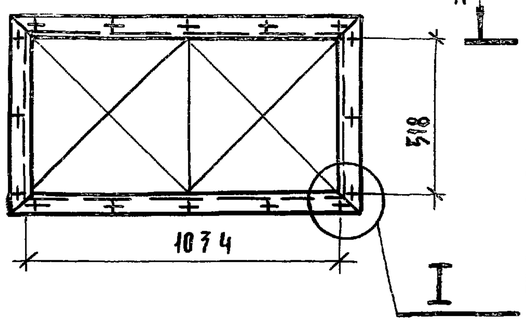
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Волкова

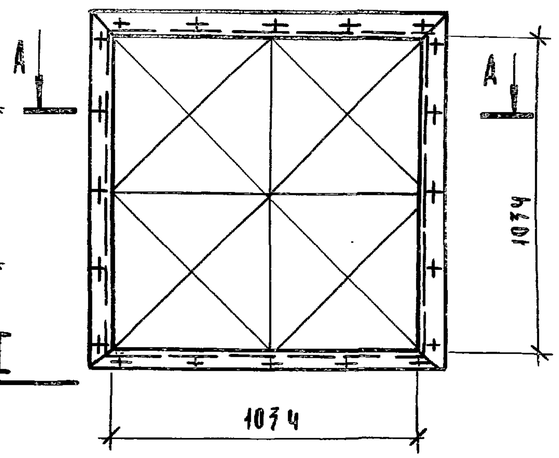
Формат 12

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

ИСПОЛНЕНИЕ 1×2



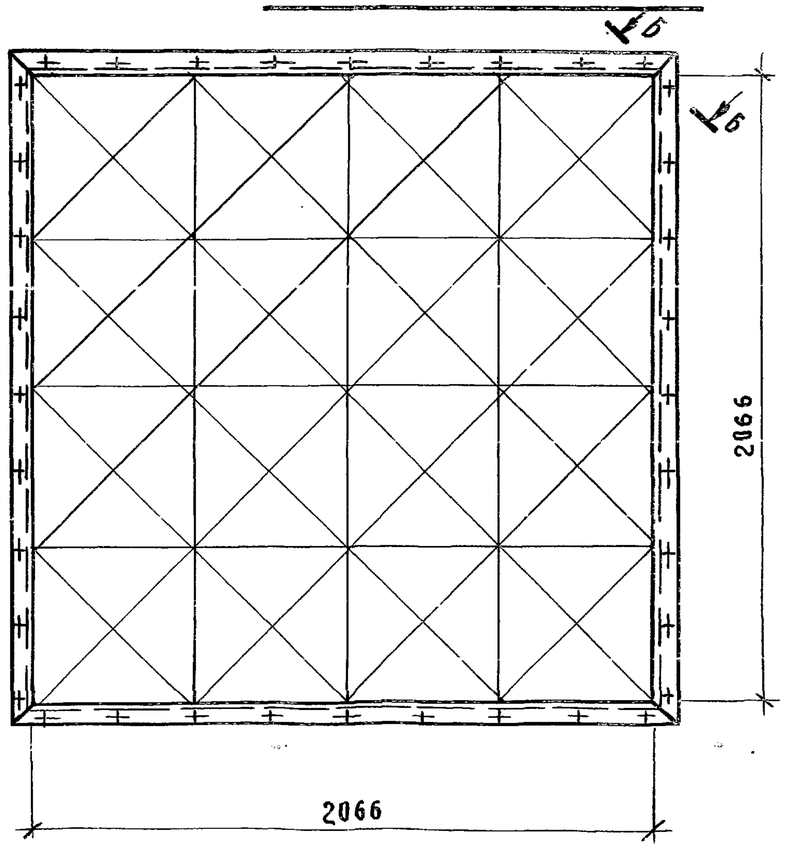
ИСПОЛНЕНИЕ 2×2



ТАБЛИЦА

ИСПОЛНЕНИЕ	ИСПОЛНЕНИЕ	Кол.	Вес общий кг.
1×2	1	2	17,26
	2	2	
2×2	2	4	17,6
4×4	4	4	37,0

ИСПОЛНЕНИЕ 4×4



1. Узел фланца в сборе ОВУ-18 собирается на сварке из узлов фланцев ОВУ-20 соответствующего исполнения при монтаже по месту установки фильтров ячейковых типа ФЯ.
2. Данный лист см. совместно с листом ОВУ-14

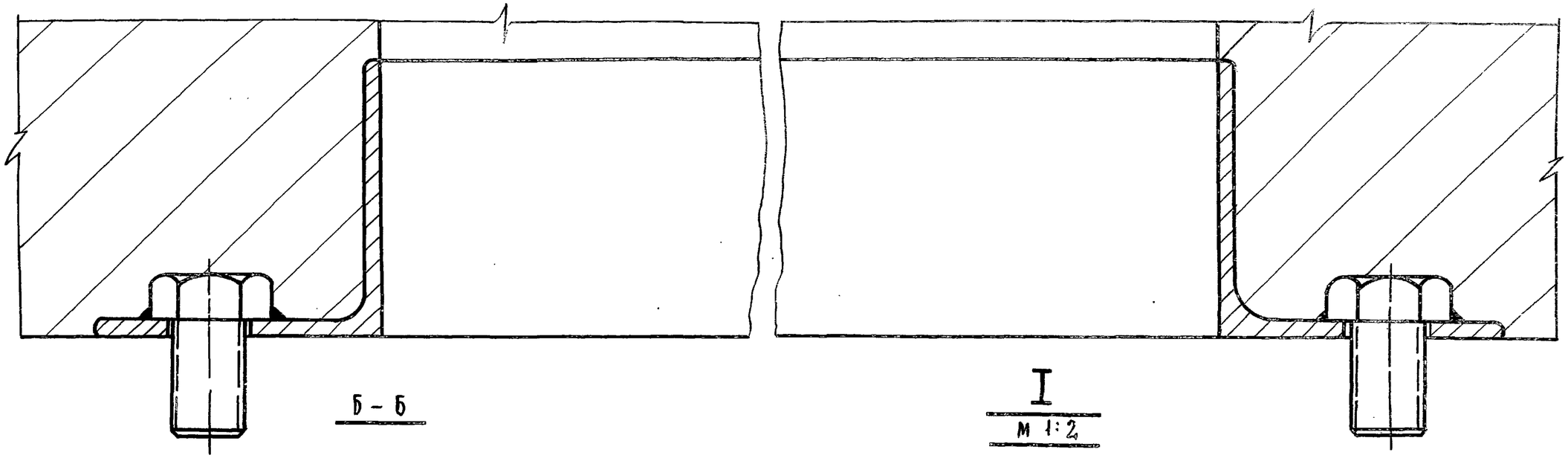
Рук. арх.	Коростелев		252-4-30	ОВУ
Гл. инж. п.	Кармик		Узел фланца в сборе	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:20
Н. контроля	Коровина			Лист 18; Листов
Гип.	Попова			ГИПРОНИИЗДРАВ
Вед. инж.	Коровина			
Инженер	Балалаева			

Копировал: Осипова

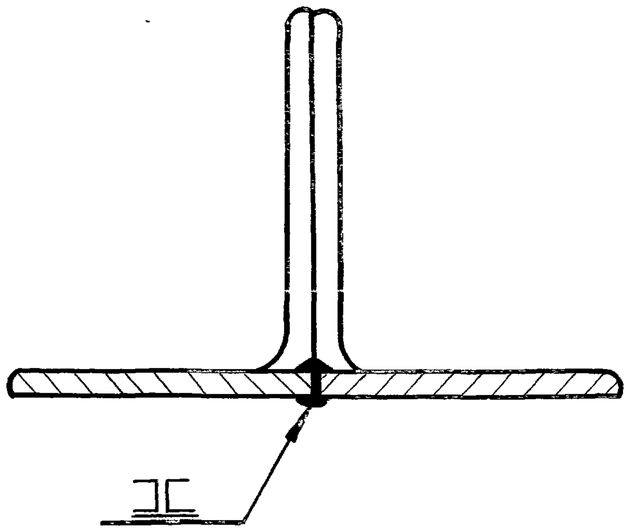
Формат А2

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

А – А

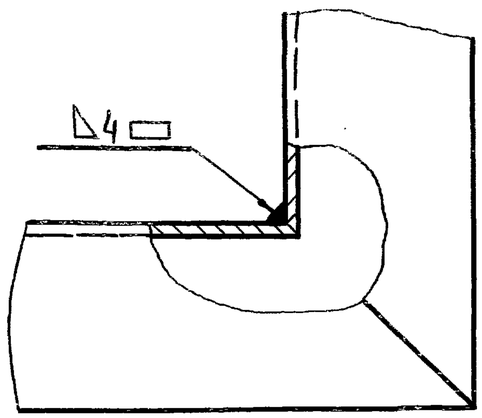


Б – Б



I

М 1:2



Данный лист см. совместно с листом ОВУ-18, ОВУ-16

Рук. АСТ	Коростелев		
Гл. инж. пр.	Кармин		
Н. контроля	Коровина		
Г. ИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инженер	Балалуев		

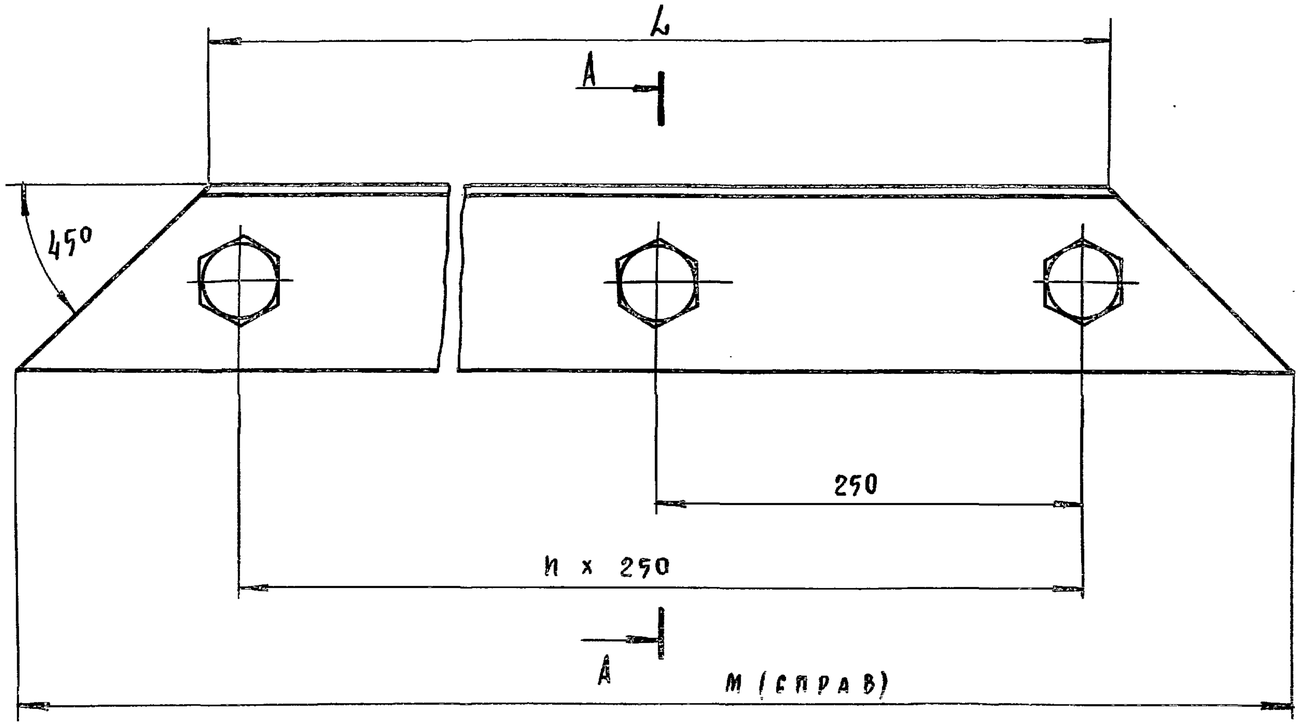
252-4-30 ОВУ

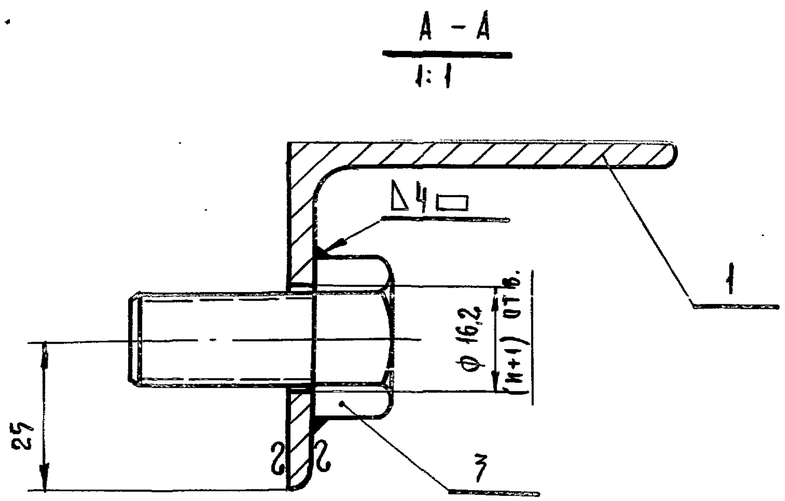
Узел фланца в сборе

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист 19	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Осипова





∇3 остальное

Таблица

NN п/п	исполнение уголка	L	M	n	Кол-во болтов	Вес болтов	Вес уголка	Общ. вес
1	1	518	644	2	3	0,276	2,0	2,27
2	2	1034	1160	4	5	0,392	4,0	4,4
3	3	2066	2192	8	9	0,565	7,9	8,5

Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	б/черт.	Уголок 63×63×4 ГОСТ 8509-62 Уголок равноб. ст3 ГОСТ 535-58	см. табл.	см. табл.	
2					
3	ГОСТ 7798-62	Болт М 16 × 30	см. табл.	см. табл.	

Рук. А.С.М.	Коростелев		
Гл. инж. М.	Кармин		
Н. контрол.	Коровина		
Г. ИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инженер	Балдачева		

252-4-30 ОВУ

Деталь фланца

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см табл.	
Лист 20	Листов	

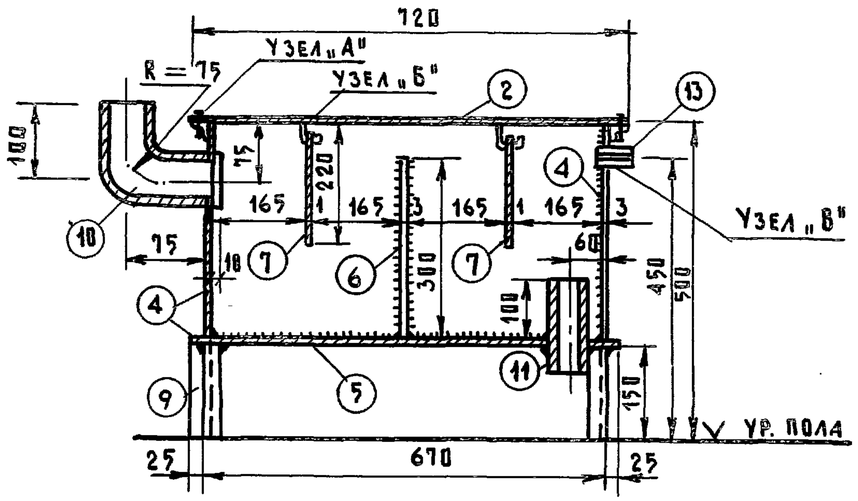
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Осипова

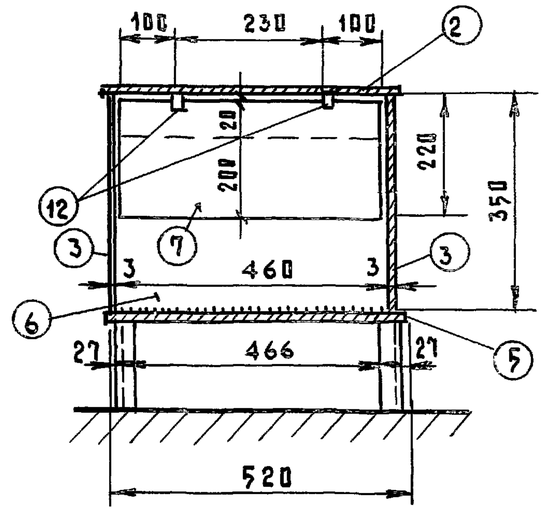
Формат 12

Альбом 8

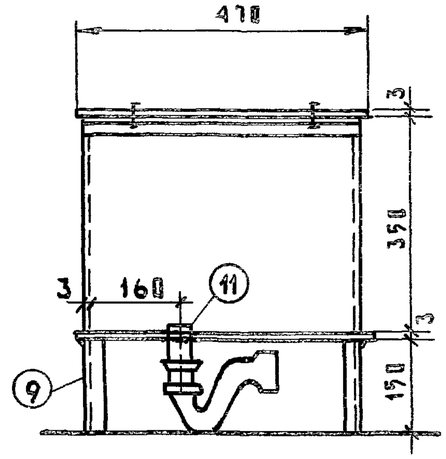
По 1-1



По 3-3

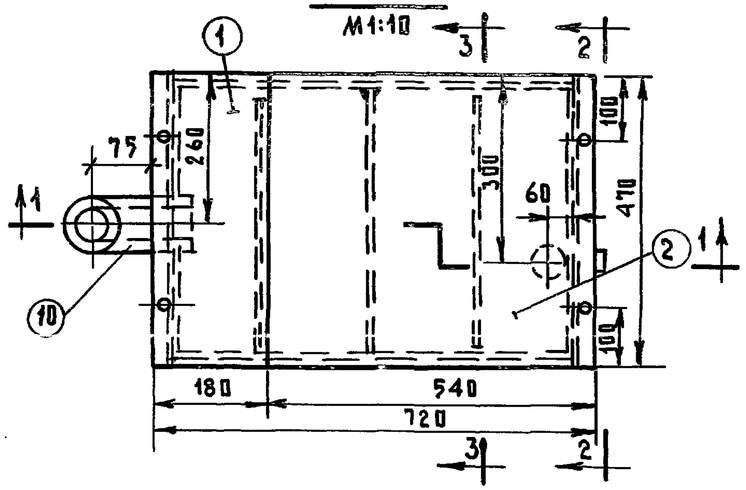


По 2-2



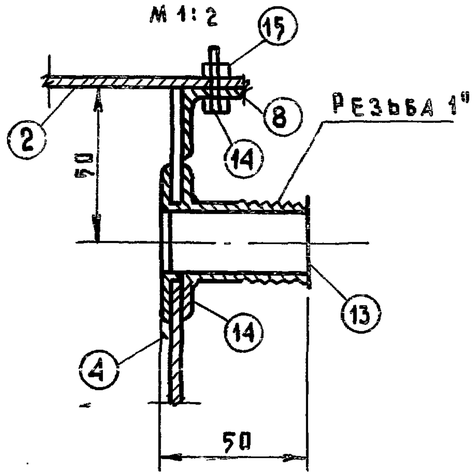
План

М1:10



Узел „В"

М 1:2

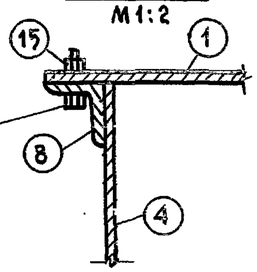


Примечания:

1. Конструкция гипсоотстойника сварная, варить сплошным нормальным швом высотой 3мм.
2. Крышка гипсоотстойника с'емная.
3. Отвод сточной воды от гипсоотстойника производится в соответствии с проектом водопровода и канализации.
4. Все размеры даны в миллиметрах.
5. По мере накопления гипса производить чистку гипсоотстойника.
6. После изготовления гипсоотстойника необходимо окрасить внутренние и наружные поверхности асфальтовым лаком.

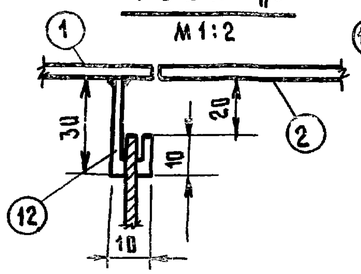
Узел „А"

М1:2



Узел „Б"

М1:2



Рук. АСМ-3	Коростелев		
Гл. инж. м.	Кармин		
Н. контр.	Веледницкий		
ГИП	Веледницкий		
Рук. гр.	Зуевская		
Инженер	Власова		

252-4-30 ВКУ

Гипсоотстойник

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	64.5кг	1:10 1:2

Лист 21 Листов

Гипронииздрав

Альбом 8

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед., т.	Примечание
1	2	3	4	5	6
		ДЕТАЛИ			
		Лист ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 535-58			
1	КМ. 660. 01. 00. 00	3×180×470	1		
2	КМ. 660. 02. 00. 00	3×540×470	1		
3	КМ. 660. 03. 00. 00	3×670×350	2		
4	КМ. 660. 04. 00. 00	3×460×350	2		
5	КМ. 660. 05. 00. 00	3×720×520	1		
6	КМ. 660. 06. 00. 00	3×460×300	1		
7	КМ. 660. 07. 00. 00	1×430×200	2		
		Уголок ГОСТ 8509-72 / Ст.0. ГОСТ 380-71			
8	КМ. 660. 08. 00. 00	20×20×3 L=460	2		
9	КМ. 660. 09. 00. 00	30×30×4 L=150	4		
		Труба стальная ГОСТ 3262-75			
10.	КМ. 660. 10. 00. 00	$D_у$=40 L=190 мм	1		
11.	КМ. 660. 11. 00. 00	$D_у$=40 L=150 мм	1		
12	КМ. 660. 12. 00. 00	D=25 L=50 мм	1		
13	КМ. 660. 13. 00. 00	Полоса 8×60 ГОСТ 103-57 / Ст.3. ГОСТ 535-58			
		L=50 мм	4		
14	КМ. 660. 14. 00. 00	Лист ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1		
		$D_н$=47 $D_{вн}$=27			

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед., т	Примечание
1	2	3	4	5	6
15	КМ. 660. 00.00	Болт М8×65-3601 ГОСТ 7798-70	4		
16	КМ. 660. 00.00	Гайка М8 ГОСТ 5915-70	4		

Рук.АСМ-3	Коростелев		
Гл.инж.м.	Карминн		
Н.контр.	Веледницкий		
ГИП.	Веледницкий		
Рук.груп.	Зуевская		
Инженер	Власова		

252-4-30 ВКУ

Гипсоотстойник. Спецификация.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 22 Листов

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Воронова

Формат 12

АЛЬБОМ 8

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕД., Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6
		ДЕТАЛИ			
1.	КМ.660.01.00.00	Лист ГОСТ 19903-74 / Ст.3. ГОСТ 535-58			
		D=435мм; δ=4 мм	1		
2	КМ.660.02.00.00	Стенки бака			
		Труба ГОСТ 10704-76			
		D=325мм; δ=8 мм	1		
3	КМ.660.03.00.00	Лист ГОСТ 5681-57 / Ст.3.ГОСТ 500-58			
		D=325 мм; δ=4 мм	1		
		Труба стальная ГОСТ 3262-75			
4	КМ.660.04.00.00	D=20мм; L=100 мм	4		
5	КМ.660.05.00.00	D=20 мм; L=100 мм	1		
6	КМ.660.06.00.00	D=15 мм; L=100 мм	1		
7	КМ.660.07.00.00	D=40мм; L=175 мм	1		
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
8	КМ.660.08.00.00	Аэратор от смесителя умывальника ГОСТ 7941-64	1		
9	КМ.660.09.00.00	Фланец ГОСТ 1255-67			
		$D_н$=435мм; $D_{зн}$=326мм; δ=8мм.	1		

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕД., Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6
10	КМ.660.10.00.00	Контргайка ГОСТ 8961-75 D=15 мм	1		
11	КМ.660.11.00.00	Шайба ГОСТ 11371-68 D=15 мм	1		
12	КМ.660.12.00.00	Болт М8×20 ГОСТ 7796-70	12		
13	КМ.660.13.00.00	Гайка М8 ГОСТ 5916-70	13		

Рук.АСМ-3	Коростелев	
Гл.инж.М.	Кармин	
Н. контр.	Веледницкий	
ГИП	Веледницкий	
Рук. груп.	Зуевская	
Инженер	Власова	

252-4-30 ВКУ

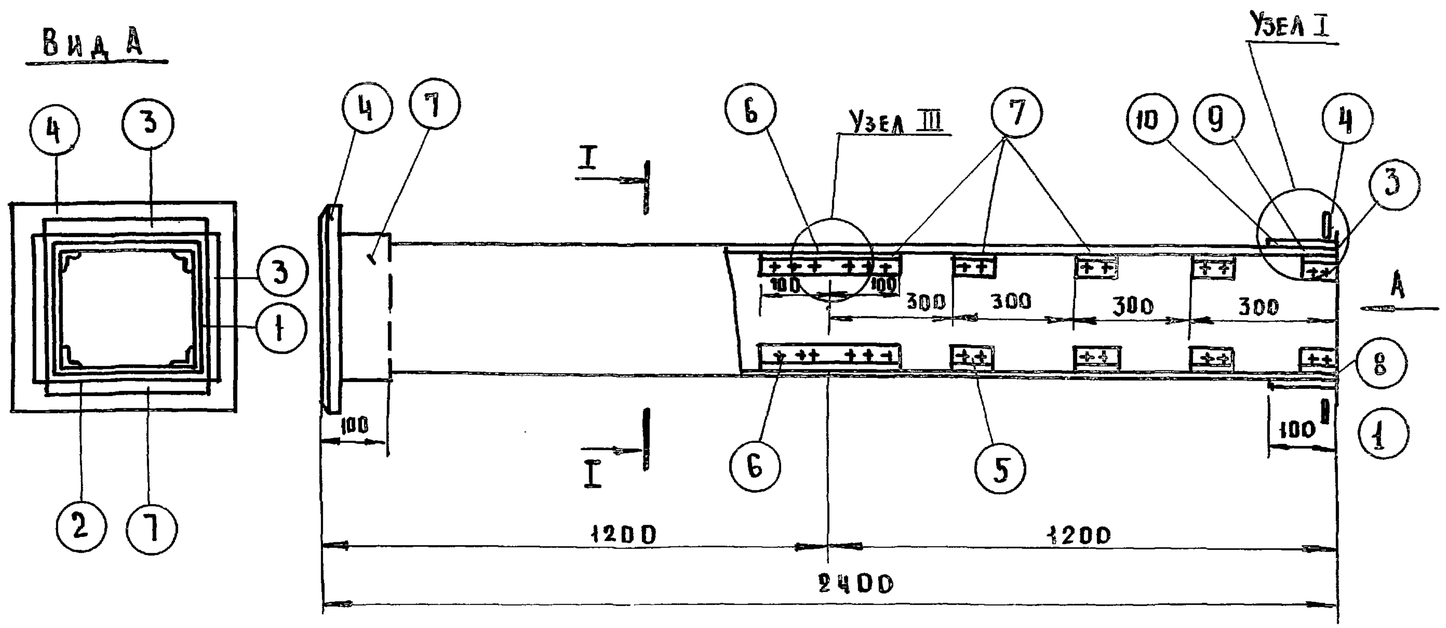
БАК ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ КОНДЕНСАТА ОТ АВТОКАВА. СПЕЦИФИКАЦИЯ.

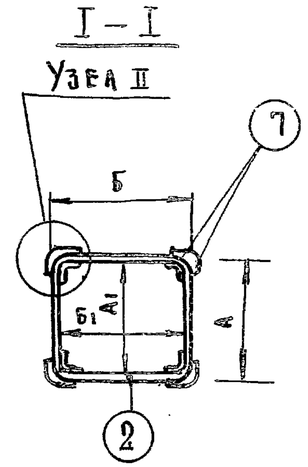
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		
ЛИСТ 24	ЛИСТОВ	

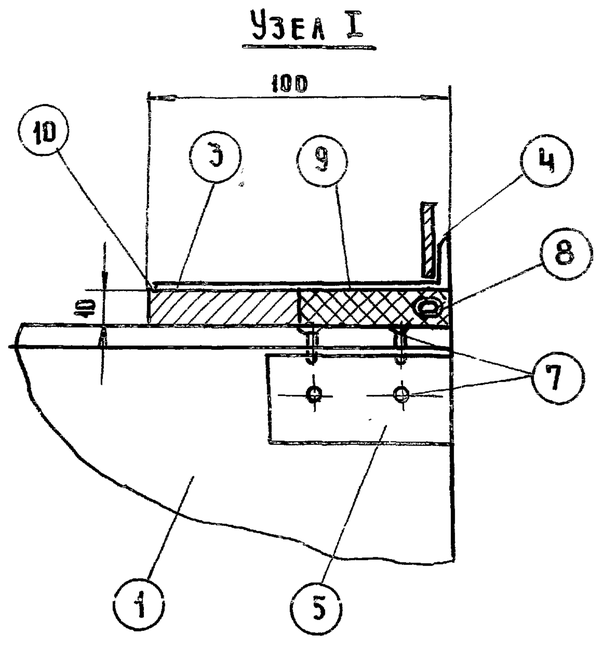
ГИПРОНИИЗДРАВ

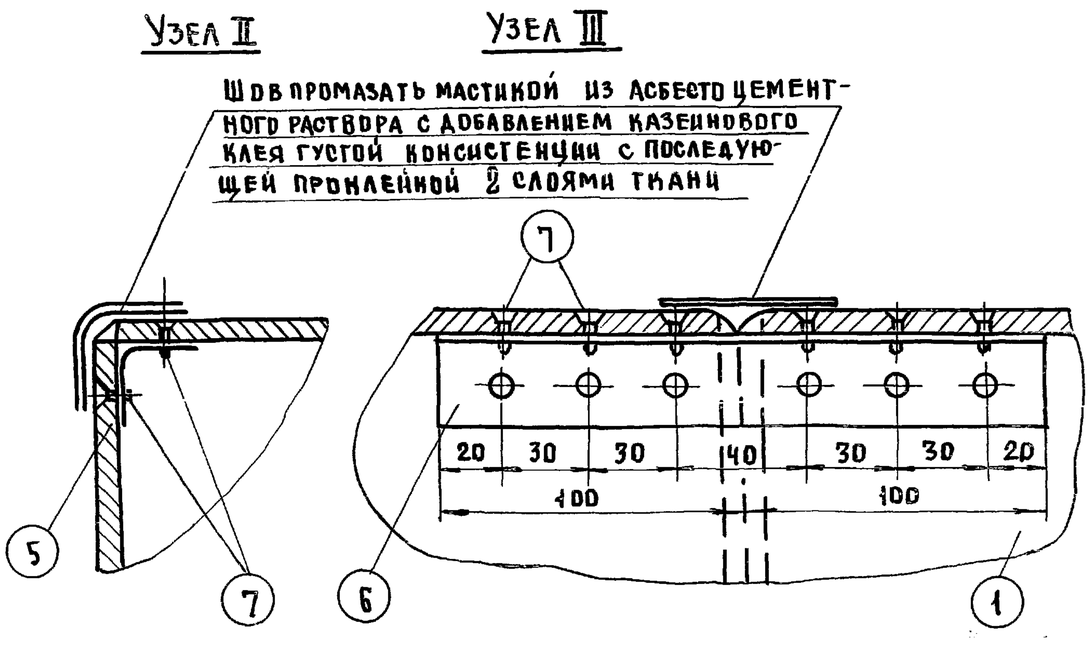
Копировал: Власова

Формат 12









Данный лист см. совместно с листами ОВУ-27, ОВУ-28.

Рук. АСМ	Коростелев		
Гл. инж. п.	Кармин		
Н. контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инженер	Баллуева		

252-4-30 ОВУ

Звено асбестоцементных воздуховодов.

Узел I; Узел II – Узел III

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	
Лист 25	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал

Формат 12

СПЕЦИФИКАЦИЯ

NN п/п	НАИМ. ДЕТАЛЕЙ	СТЕНКА ВОЗДУХОВОДА			МУФТА		ФЛАНЕЦ		УГОЛОК		УГОЛОК		ШУРУП		УПЛОТНЯЮЩ. КАНАТ		УПЛОТНЯЮЩ. РАСТВОР		ОБЩИЙ ВЕС В КГ
	NN поз.	1		2	3		4		5		6		7		8		9	10	
	КОЛ-ВО ШТ	4		4	2		2		40		4		208		2		ТИП I	ТИП	
	РАЗМЕР КОРОБА А×Б	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР А,В; ММ	РАЗМЕР Б,В; ММ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР А×Б В ММ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР А×Б В ММ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР В ММ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР В ММ	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР	МАТЕРИАЛ	РАЗМЕР	$м^3$	$м^3$	
1	150×150	АСБЕСТОЦЕМЕНТ	134×8×1650	134×8×1650	ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ δ=0,7	170×170	ПОЛОСОВАЯ СТ. 25×4	170×220	АЛЮМИНИЙ	∠30×2ℓ=60	АЛЮМИНИЙ	—	СТАЛЬ	3×15	ПЕНЬКА	d=12 ℓ=680	0,00055	0,00068	17
2	150×200	АСБЕСТОЦЕМЕНТ	134×8×1650.	134×8×1650	ЛИСТОВАЯ СТАЛЬ δ=0,7	170×220	ПОЛОСОВ. СТ. 25×4	170×220	АЛЮМИНИЙ	"	АЛЮМИНИЙ	"	СТАЛЬ	"	ПЕНЬКА	d=12 ℓ=740	0,00061	0,00076	19
3	150×250	"	134×8×1650	234×8×1650	"	170×270	"	170×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=880	0,0007	0,00090	20
4	200×250	"	184×8×1650	234×8×1650	"	220×270	"	220×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=940	0,00075	0,00094	23
5	200×200	"	184×8×1650	184×8×1650	"	220×220	"	220×220	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=840	0,00067	0,00084	21
6	200×300	"	184×8×1650	284×8×1650	ЛИСТ. СТ.	220×320	"	220×320	"	∠40×40×2 ℓ=70	"	∠40×40×2 ℓ=70	"	3,5×15	"	d=12 ℓ=1040	0,0008	0,00104	26
7	250×250	"	234×8×1650	234×8×1650	"	270×270	"	270×270	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=1080	0,0008	0,00104	35
8	400×250	"	134×8×1650	184×8×1650	"	270×420	"	420×270	"	∠50×50×3 ℓ=80	"	∠50×50×3 ℓ=200	"	4×15	"	d=12 ℓ=1640	0,00131	0,00164	43
9	500×250	"	484×8×1650	134×8×1650	"	520×270	"	520×270	"	∠50×50×3 ℓ=80	"	∠50×50×3 ℓ=200	"	"	"	d=12 ℓ=1740	0,00137	0,00172	45
10	800×300	"	784×8×1650	234×8×1650	"	820×320	"	820×320	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2280	0,0020	0,0024	60
11	600×400	"	584×8×1650	384×8×1650	"	620×420	"	620×420	"	"	"	"	"	"	"	d=12 ℓ=2080	0,0020	0,0024	60

Данный лист см. совместно с листами ОВУ 26; ОВУ 28

РУК. АСМ	КОРОСТЕЛЕВ	
ГЛ. ИНЖ. М.	КАРМИН	
Н. КОНТРОЛЬ	КОРОВИНА	
ГИП	ПОПОВА	
ВЕД. ИНЖ.	КОРОВИНА	
ИНЖЕНЕР	БАЛАЛУЕВА	

252-4-30 ОВУ

ЗВЕНО АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЗДУХОВОДОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		Б/М
ЛИСТ 25	ЛИСТОВ	

ГИПРОНИИЗДРАВ

КОПИРОВАЛ: КОРОВИНА ФОРМАТ 12

ПРИМЕЧАНИЯ

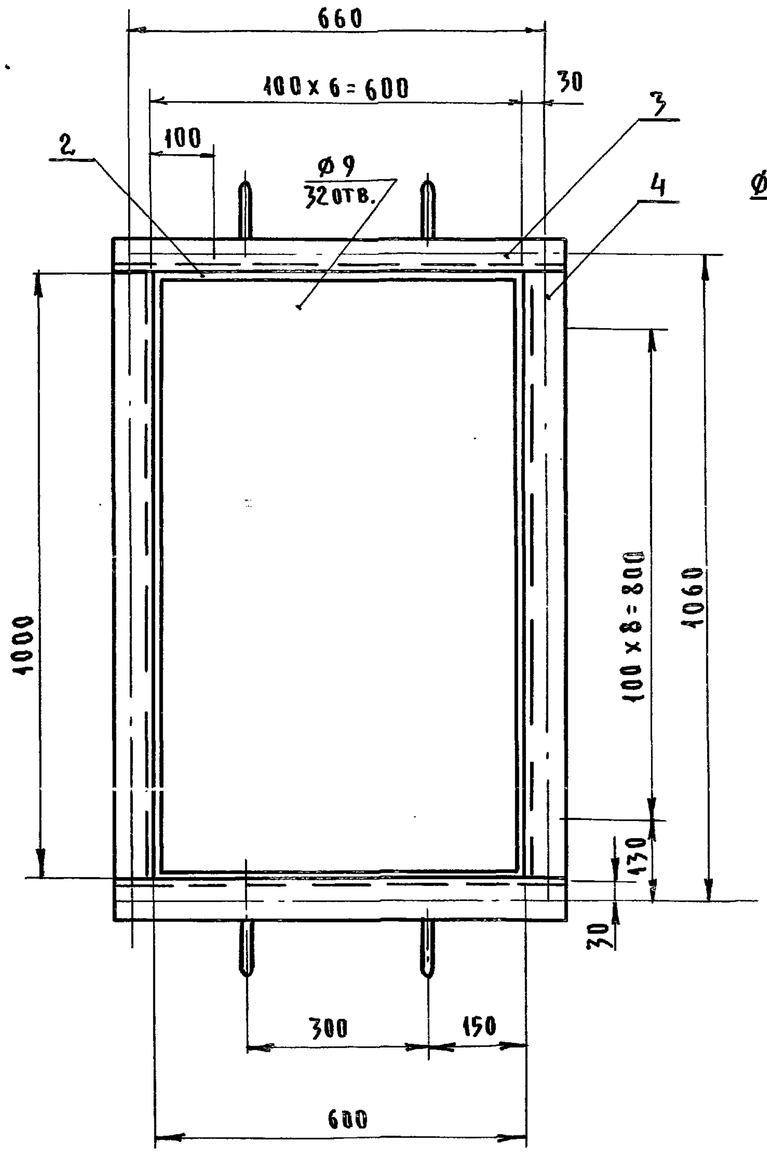
1. Настоящий чертеж разработан в соответствии с типовым чертежом „Моспроекта" ТО-603 „Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода".
2. При выпуске типовой серии ЦИТПом асбестоцементных воздуховодов, разрабатываемых ЦНИИЭПом инженерного оборудования, данный лист аннулируется.
3. Монтаж асбестоцементных воздуховодов разрешается вести специализированным организациям, ведущим монтаж металлических воздуховодов в соответствии со СНиП II-33-75 и СНиП III-28-75. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность.
4. Муфта (поз. 3) перед её установкой внутри и снаружи оклеивается тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии со СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз. 8), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (поз. 9 тип I) с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 10 тип II).
5. Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
6. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
7. В качестве материала стенок принят асбестоцементный лист толщиной 8 мм ГОСТ 18124-75. Разрезание листа на части осуществляется гильотиновыми ножницами (прессом).
8. При монтаже крепление воздуховодов осуществляется согласно СНиП III-28-75 с проверкой нагрузок в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узел III) желательно на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
9. Соединение фланцев выполняется технической резиной $\delta = 3$ мм. на болтах 6×20 и 8×20 согласно СНиП III-28-75.

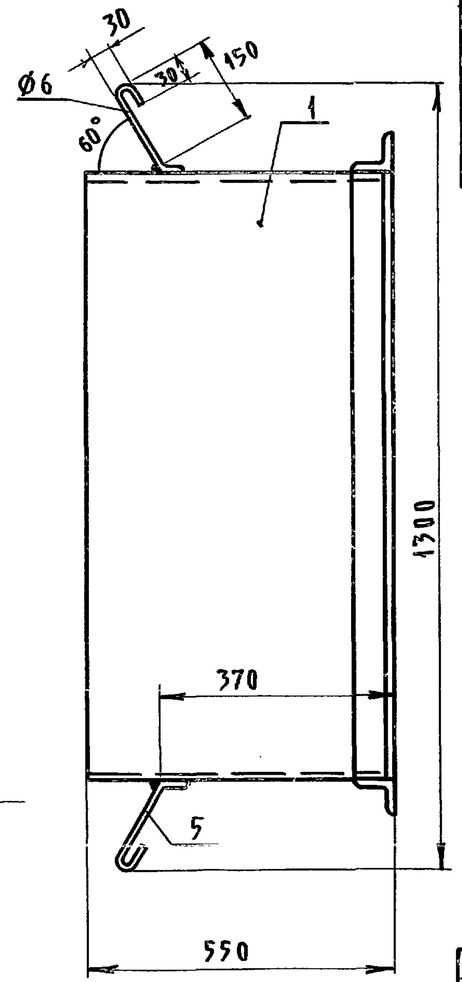
Данный лист см. совместно с листами ОВУ-26; ОВУ-27

Рук. асм.	Коростелев		252-4-30		ОВУ
Гл. инж. м.	Кармин		Звено асбестоцементных воздуховодов. Примечания.	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Попова			Р		1/М
ГИП	Попова			Лист 27	Листов	
Вед. инж.	Коровина			ГИПРОНИИЗДРАВ		
Инженер	Балалуева					

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

Альбом 8

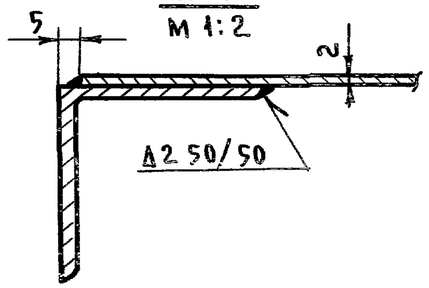




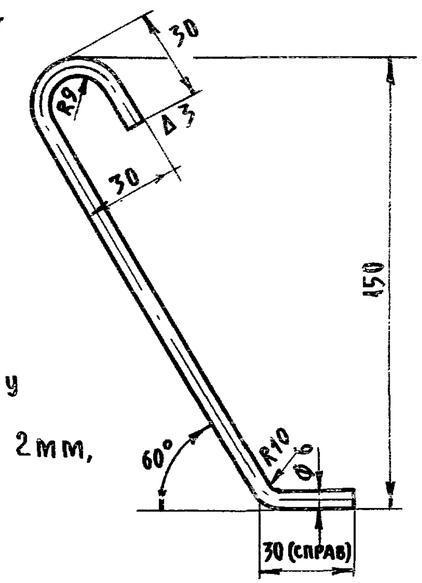
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	б/ч	Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	8.32	996×545
2	б/ч	Лист $\frac{2\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	4.86	596×545
3	б/ч	Уголок $\frac{L\,63\times63\times4\ ГОСТ\ 8507-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	2		ℓ=726
4	б/ч	Уголок $\frac{L\,63\times63\times4\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-58}$	2		ℓ=100
5	б/ч	Анкер	4	0.04	Длина развертки L=218мм

А-А
М 1:2



Анкер



Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 2мм, электродом Э-42 ГОСТ 9467-60

Рук. АСМ	Коростелев		
Гл. инж. М	Кармин		
Н. контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед. инж	Коровина		
Инженер	Балдаева		

252-4-30 ОВУ

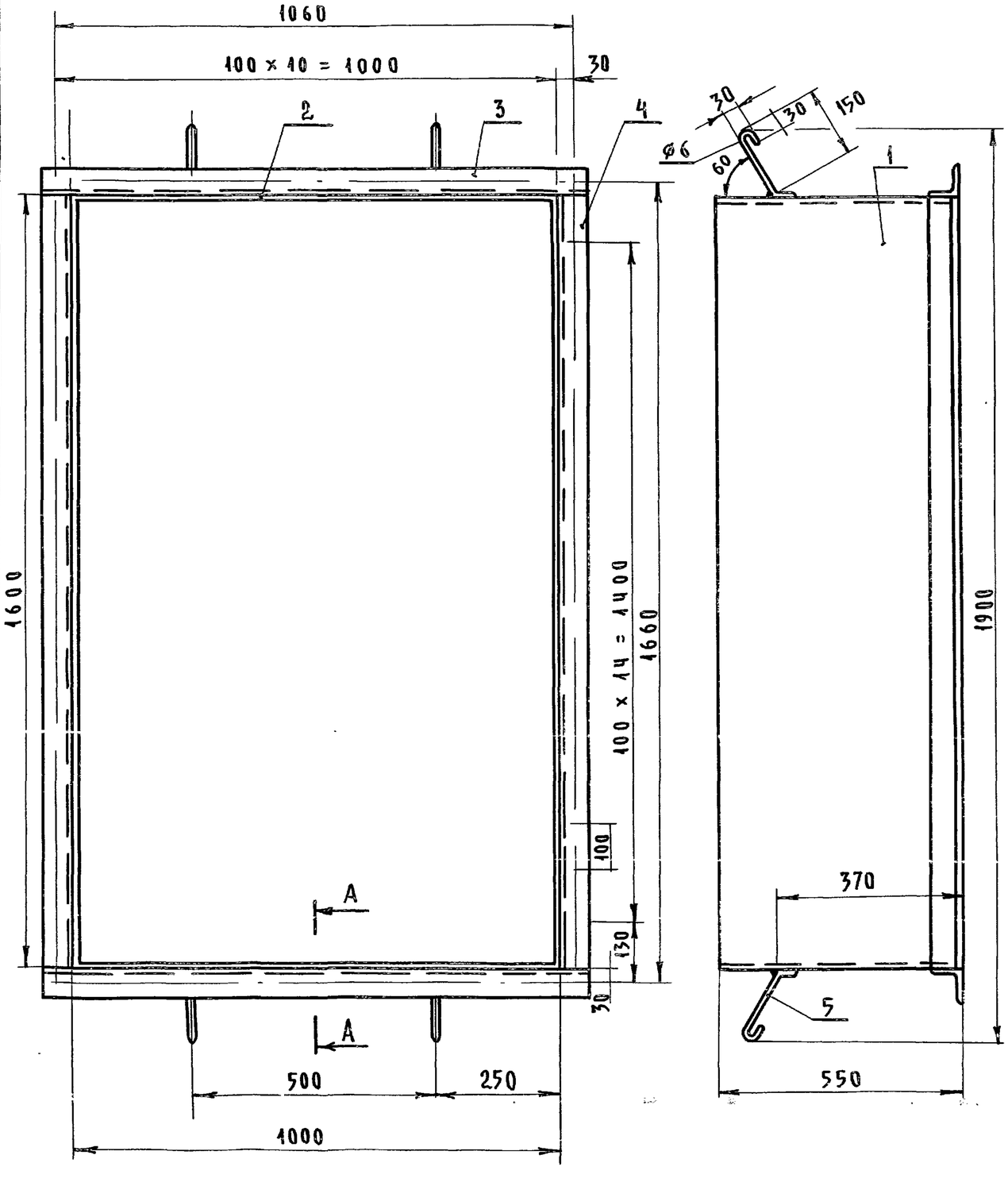
Патрубок закладной 600 × 1000

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист 28	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

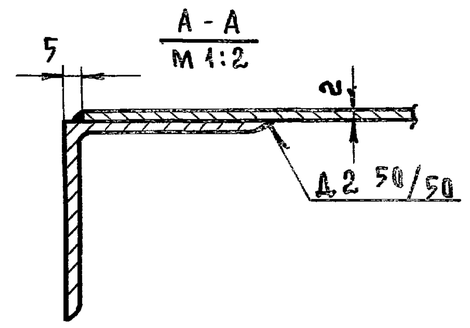
Копировал: Родякова Формат А3

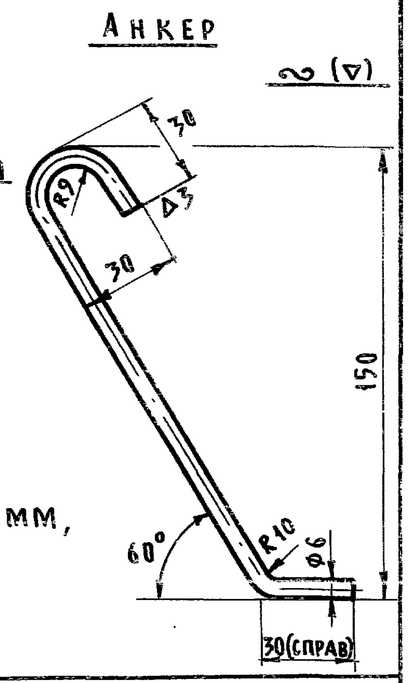
Альбом 8



Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Б/ч	Лист 2 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	2	13.3	1596×545
2	Б/ч	Лист 2 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	2	8.3	996×545
3	Б/ч	Уголок L63×63×4 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=1126
4	Б/ч	Уголок L63×63×4 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=1600
5	Б/ч	Анкер ø6	4	0.04	





Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 2мм, электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук.АСМ	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж	Коровина		
Инженер.	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

Патрубок закладной 1000 × 4600

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист 20	Листов:	

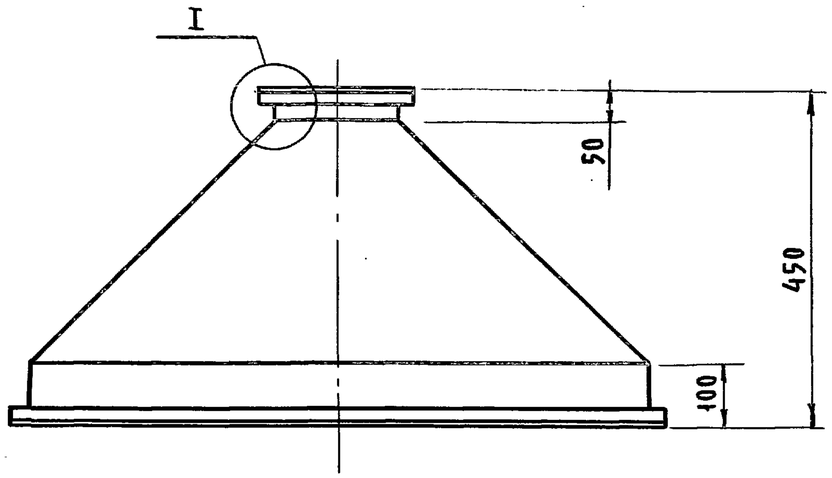
ГИПРОНИИЗДРАВ

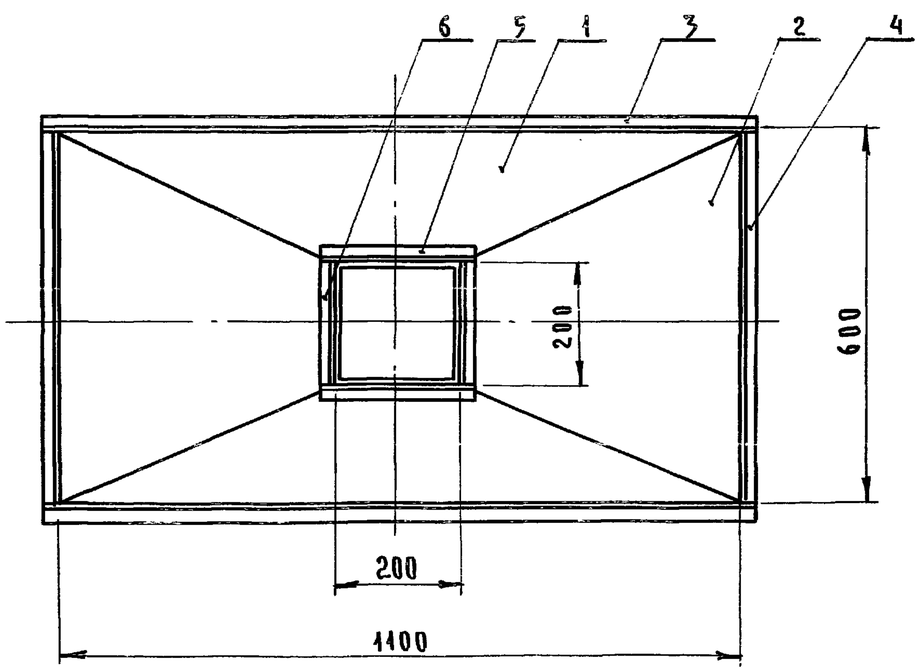
Копировал Волкова

Формат 12

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

Альбом 8

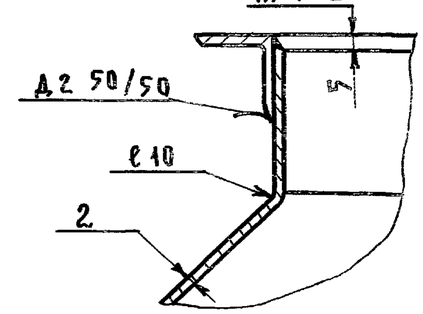




Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	б/ч	Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	6.9	1096×196×690 (ℓ)
2	б/ч	Лист 2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	5,02	596×196×820 (ℓ)
3	б/ч	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=1150
4	б/ч	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=600
5	б/ч	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=250
6	б/ч	Уголок 25×25×4 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2		ℓ=200

Узел I
М 1:2

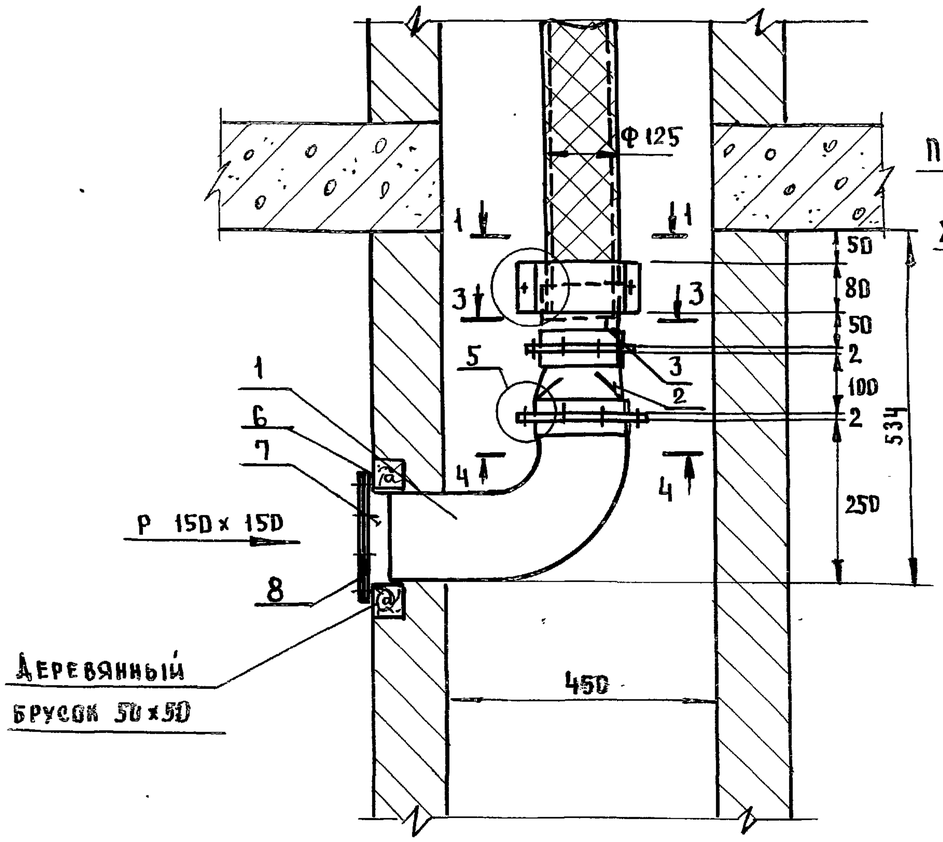


Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 2мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

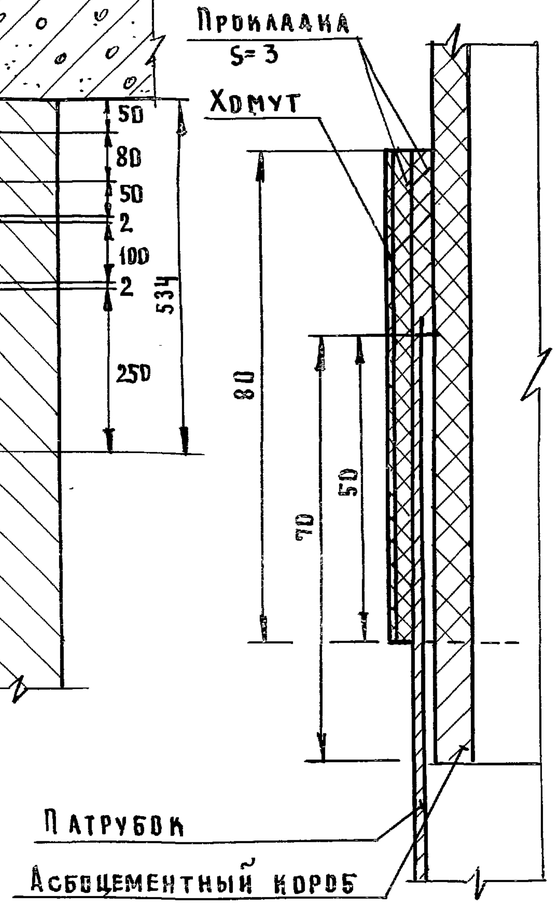
Рук.АСМ	Коростелев		252-4-30			ОВУ
Гл.инж.м	Кармин		Вытяжной зонт 1100×600	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Коровина			Р		1:10
ГИП	Попова			Лист 30	Листов	
Вед.инж	Коровина			ГИПРОНИИЗДРАВ		
Инженер	Балалуева					

Копировал: Коваленко Формат 12

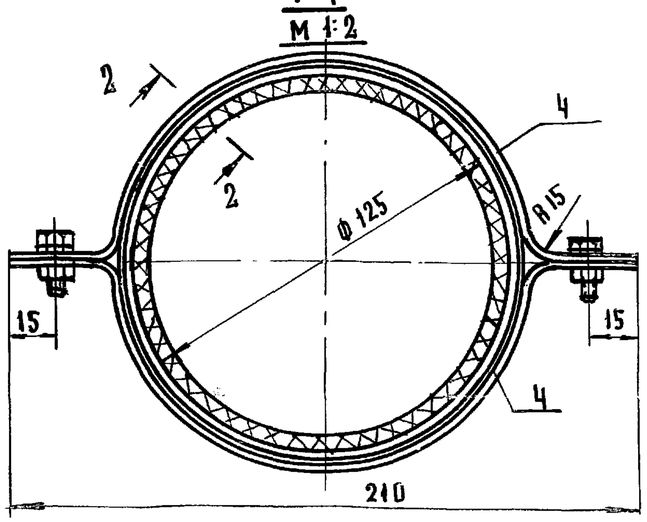
М 1:10



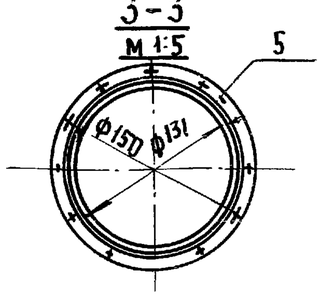
2-2



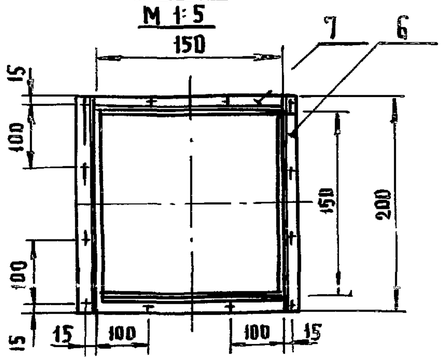
1-1
М 1:2



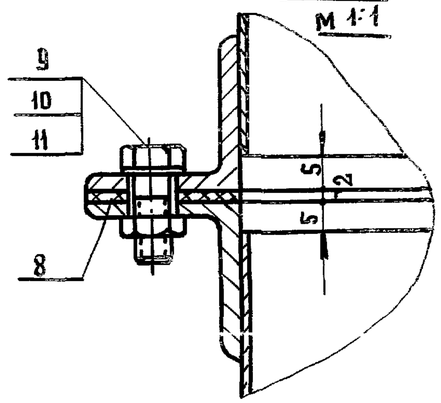
3-3
М 1:5



4-4
М 1:5



Узел 5
М 1:1



Спецификация

Поз обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Вес ед. кг.	Примечание
1		Патрубок 150х150	1		
2		Переход $\frac{150\times150}{\Phi\,131}$ ℓ=90	1		
3		Патрубок Ф 125 ℓ=95	1		
4		Полухомут ℓ=270	2		Полоса 80х1
5		25х25х3 ГОСТ 8509-72 Уголок ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,56	ℓ=500
6		25х25х3 ГОСТ 8509-72 Уголок ст.3 ГОСТ 535-58	4	0,22	ℓ=200
7		25х25х3 ГОСТ 8509-72 Уголок ст.3 ГОСТ 535-58	4	0,16	ℓ=150
8		Прокладка. Резина рулонная любого типа сред. тв. S=2,0 мм ГОСТ 7338-55	2		
9		Болт М 6х20 ГОСТ 7798-62	36		
10		Гайка М 6 ГОСТ 5915-62	36		
11		Шайба 6 ГОСТ 11371-65	36		

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инж.	Балдуева	

252-4-30 ОВУ

Узел присоединения вытяжной решетки 150х150 к асбоцементной трубе

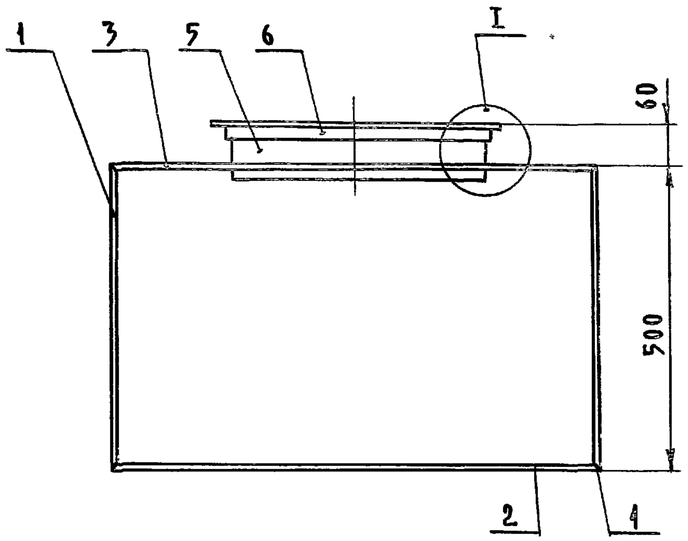
Стадия	Мл. сер.	Масштаб
Р		1:10 1:5
Лист 31	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал

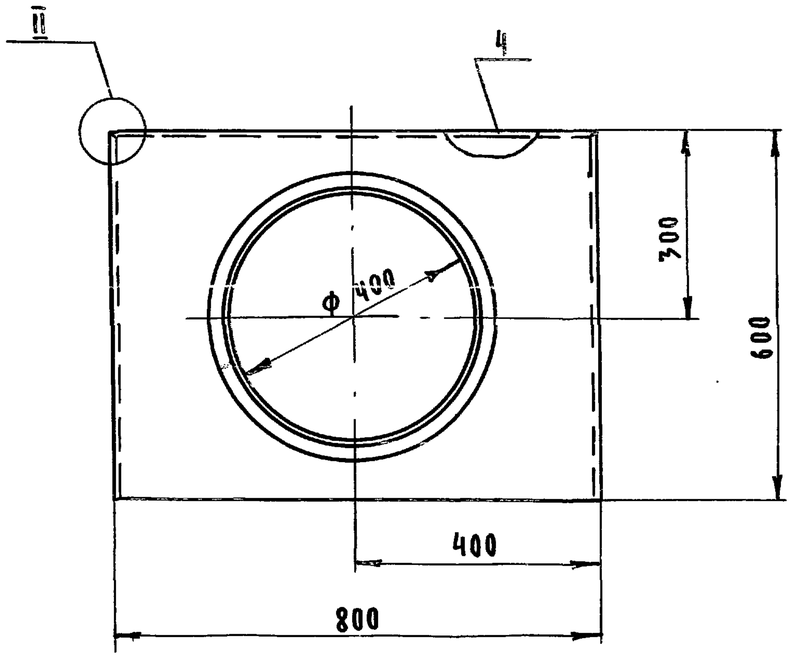
Формат 12

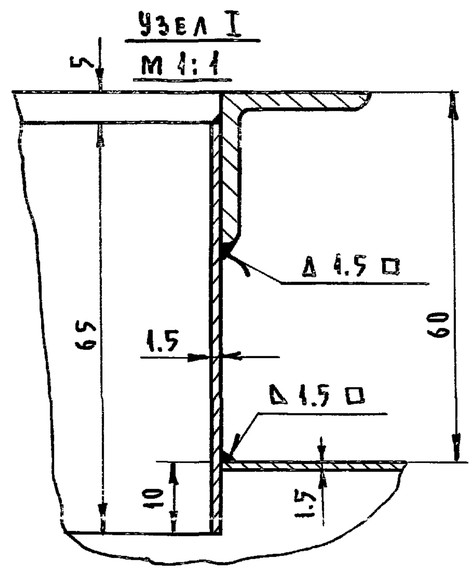
Альбом 8

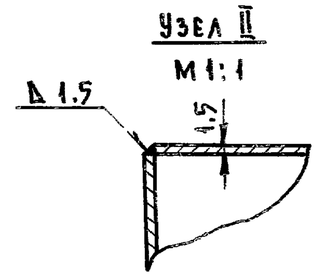


Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	3.5	598.5×497
2	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	4.9	797×598.5
3	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	3.53	798.5×598.5
4	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	4.7	797×497
5	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	0.86	1256×65
6	б/ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	1.41	ℓ=1260







Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук.АСМ	Коростелев		
Гл.инж.М.	Кармин		
Н.контр	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж.	Коровина		
Инжен.	Баллуева		

252-4-30 ОВУ

Форкамера 800×600 к глушителю системы В5;В3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22.4	1:10
Лист 32	Листов	

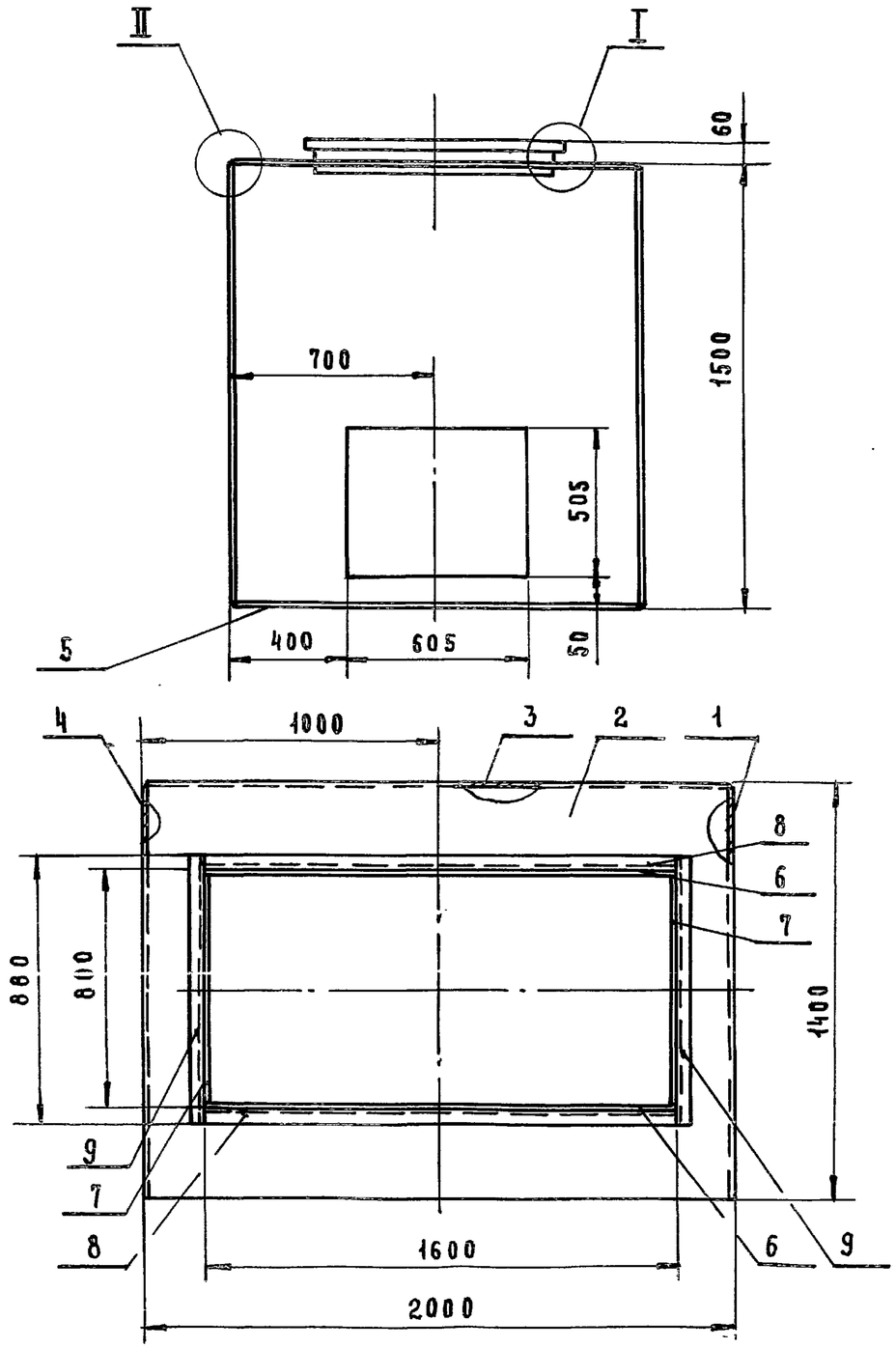
ГИПРОНИИЗДРАВ

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

Копировал: Рябова

Формат 12

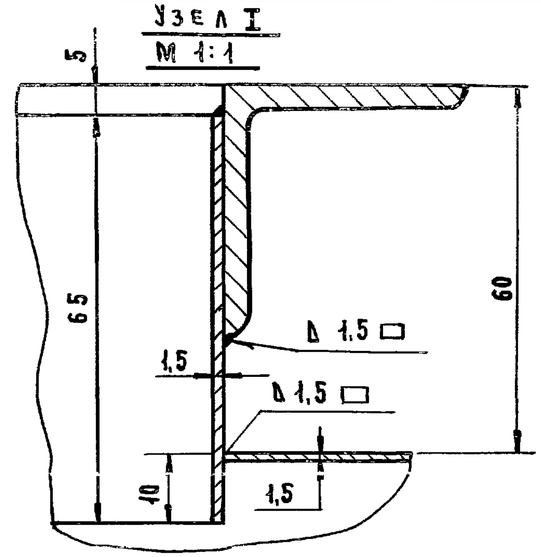
АЛЬБОМ 8



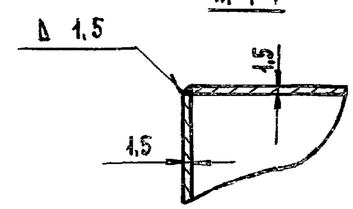
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19903-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	1	21,79	1398,5×1497
2	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19903-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	1	18,84	1997×1398,5
3	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19903-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	1	35,3	1997×1497
4	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19903-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	1	24,33	1398,5×1497
5	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19903-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	1	32,9	1997×1398,5
6	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19904-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	2	11,7	1597×65
7	Б|Ч	ЛИСТ 1,5 ГОСТ 19904-74 / СТ. 3 ГОСТ 16523-73	2	6,2	797×65
8	Б|Ч	УГОЛОК 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / СТ. 3 ГОСТ 535-58	2	3,87	ℓ=1600
9	Б|Ч	УГОЛОК 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / СТ. 3 ГОСТ 535-58	2	2,13	ℓ=880

УЗЕЛ I
М 1:1



УЗЕЛ II
М 1:1



СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ПО КОНТУРУ ПРИЛЕГАНИЯ ДЕТАЛЕЙ КАТЕТОМ ШВА 1,5 ММ ЭЛЕКТРОДОМ Э-42 ГОСТ 9467-75.

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инж.	Балаяева	

252-4-30 ОВУ

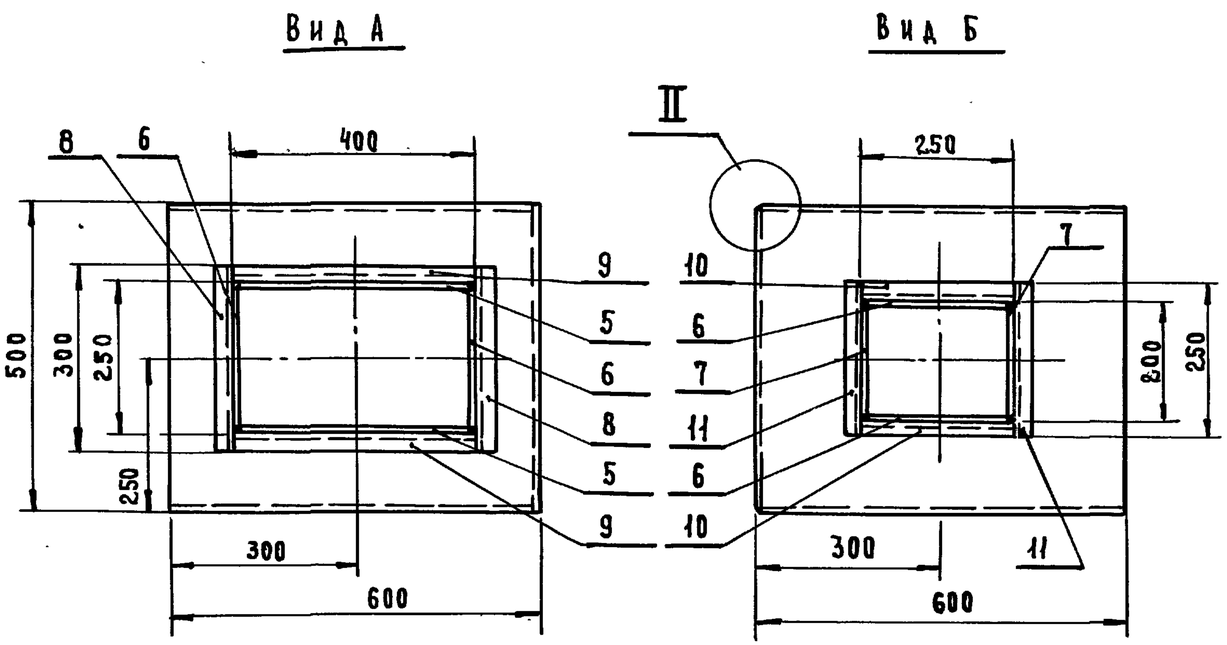
ФОРКАМЕРА 2000×1500 К ГЛУШИТЕЛЮ СИСТЕМЫ П1.

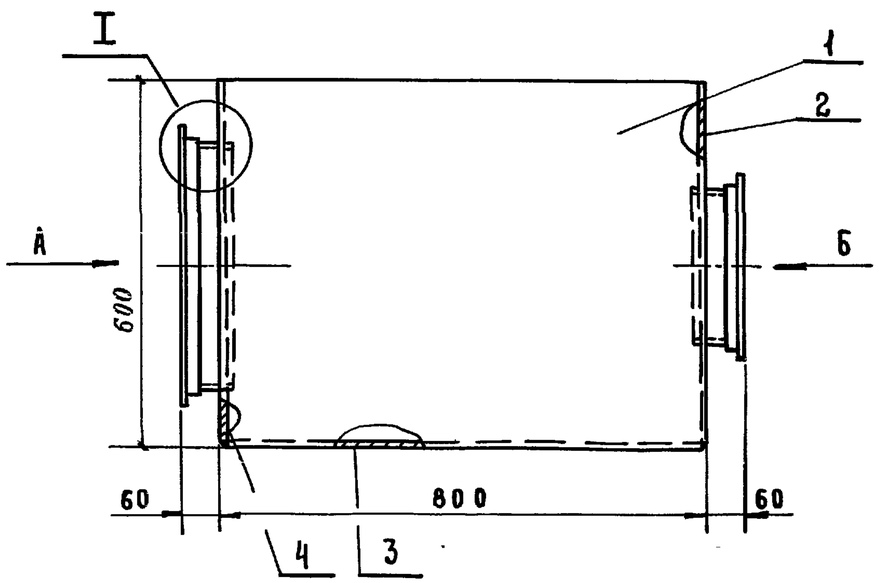
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	180,96	1:20

ЛИСТ 33 | ЛИСТОВ

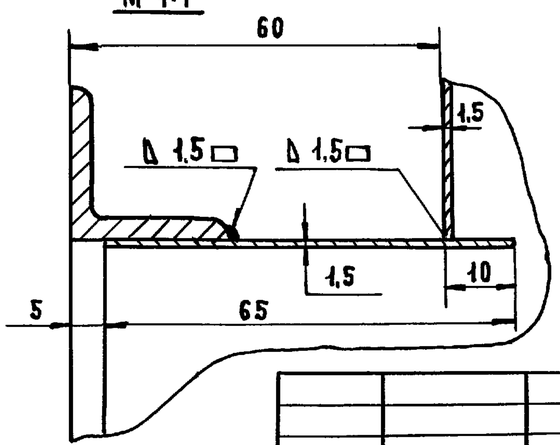
ГИПРОНИИЗДРАВ

АЛЬБОМ 0

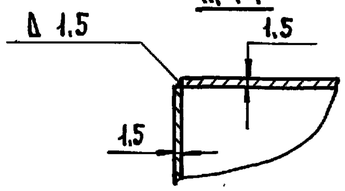




Узел I
М 1:1



Узел II
М 1:1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	5.65	797×598.5
2	Б|4.	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2,9	598,5×497
3	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	4.7	797×497
4	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2.35	598,5×497
5	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.3	397×65
6	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	4	0.15	247×65
7	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.15	197×65
8	Б|4	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.33	ℓ=300
9	Б|4	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.44	ℓ=400
10	Б|4	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	4	0.28	ℓ=250

СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ПО КОНТУРУ ПРИЛЕГАНИЯ ДЕТАЛЕЙ КАТЕТОМ ШВА 1,5 мм ЭЛЕКТРОДОМ Э-42 ГОСТ 9467-75.

Рук.АСМ	Коростелев	
Гл.инж.пр.	Кармин	
Н.контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед.инж.	Коровина	
Инж.	Баллаева	

252-4-30 ОВУ

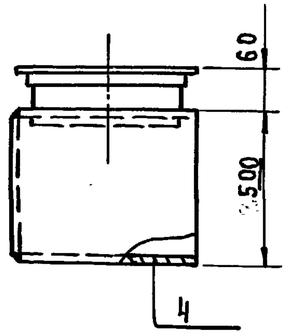
Форкакамера 800×500 к глушителю системы В3, В5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,44	1:10

Лист 34 Листов

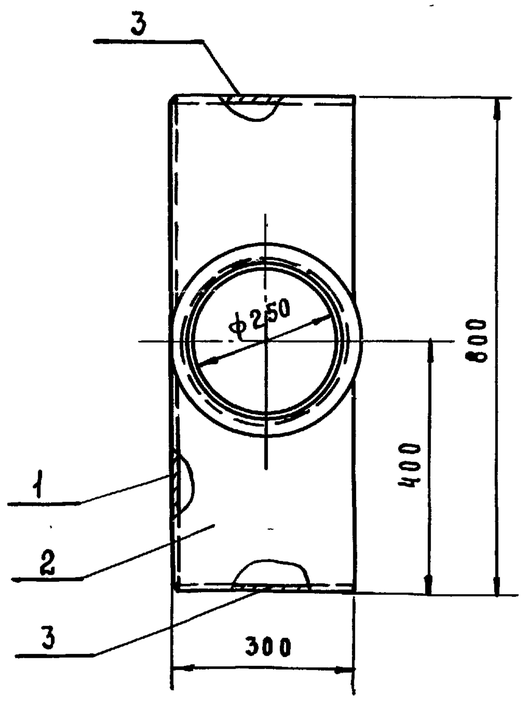
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал: Формат 12

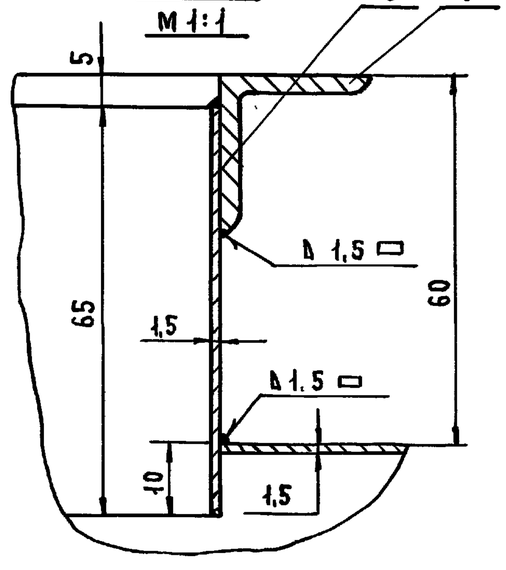


Спецификация

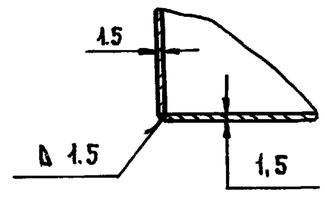
Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Б/ч	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2,35	797×247
2	Б/ч	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2,35	797×298,5
3	Б/ч	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0,86	298,5×247
4	Б/ч	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2,82	298,5×247
5	Б/ч	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	0,35	483×65
6	Б/ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-78 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	0,59	ℓ=537



Узел I
М 1:1



Узел II
М 1:1



Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1,5 мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-75.

Рук. АСМ	Коростелев	
Гл. инж. м.	Кармин	
Н. контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед. инж.	Коровина	
Инж.	Баллаева	

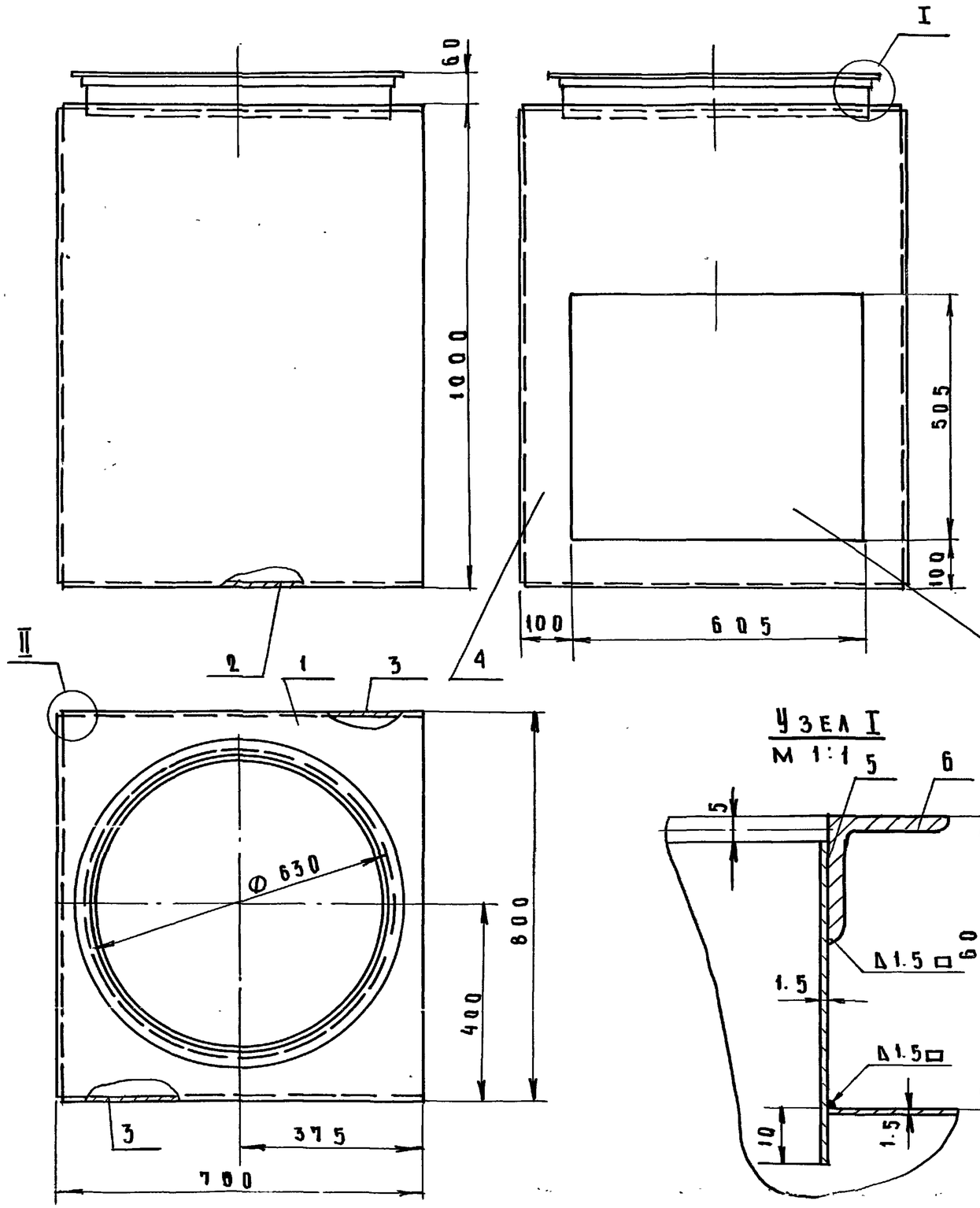
252-4-30 ОВУ

Форкамера 800×500 к глушителю системы В 13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	10,2	1:10

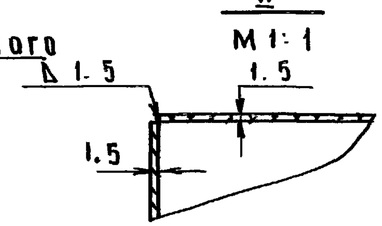
Лист 35 Листов

ГИПРОНИИЗДРАВ



Узел I
М 1:1

II
М 1:1



Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	3.76	748,5x797
2	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	7.06	748,5x797
3	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	8.6	748,5x997
4	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	5.88	797x997
5	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	1.33	1978x65
6	δ/4	Уголок $\frac{25x25x4\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	1	2.24	ℓ=2041

Сборку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5 мм. электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук. АСМ.	Коростелев		
Гл. инж. пр.	Кармин		
Н. конт.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед. инж.	Коровина		
Инж.	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

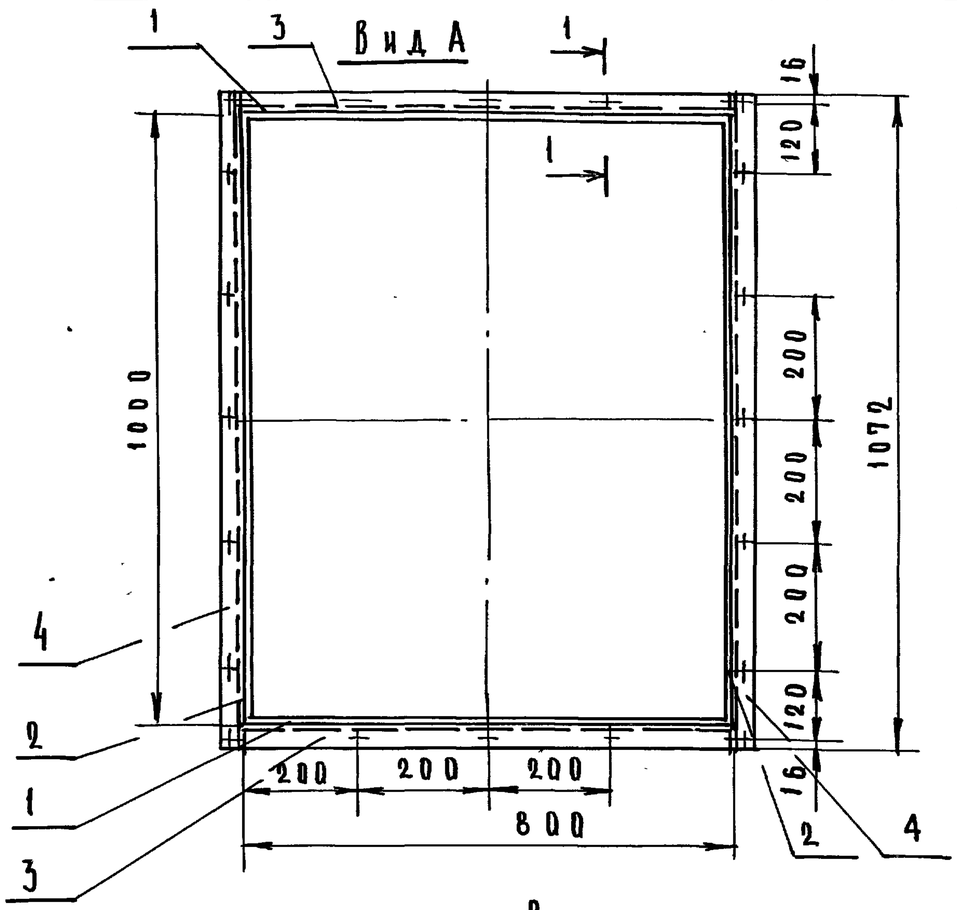
Форкамера 800x1000 к глушителю системы В4,П3.

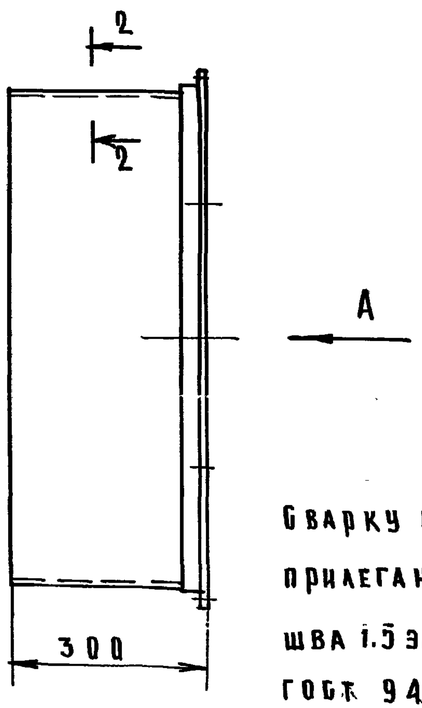
Стадия	Масса	Масштаб
Р	37,47	1:10
Лист 36	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал

Формат 12

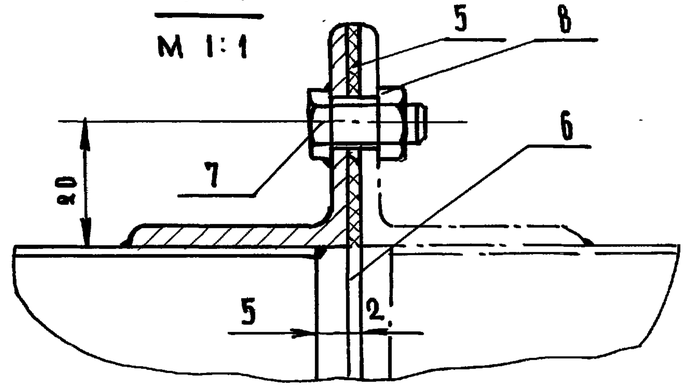




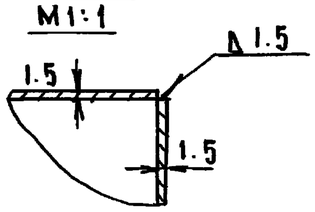
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
1	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ВТ.3 ГОСТ 16523-73	2	2.82	797х295
2	б/ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ВТ.3 ГОСТ 16523-73	2	3.53	997х295
3	б/ч	Уголок 36х36х4 ГОСТ 8509-72 / ВТ.3 ГОСТ 535-58	2	1.68	ℓ=800
4	б/ч	Уголок 36х36х4 ГОСТ 8509-72 / ВТ.3 ГОСТ 535-58	2	2.1	ℓ=1000
5	б/ч	Прокладка. Резина рулонная любого типа Гр.ТВ S=20мм ГОСТ 7338-65	2	0.12	ℓ=800
6	б/ч	Прокладка. Резина рулонная любого типа Гр.ТВ S=20мм ГОСТ 7338-65	2	0.19	ℓ=1072
7	ГОСТ 7805-62	Болт М 5х12	20	0.057	
8	ГОСТ 5915-62	Гайка М5	20	0.027	

1-1
М 1:1



2-2
М1:1



Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5 электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук. АБМ.	Коростелев		
Гл.инж.М.	Кармин		
Н.контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж.	Коровина		
Инж.	Баллаева		

252-4-30 ОВУ

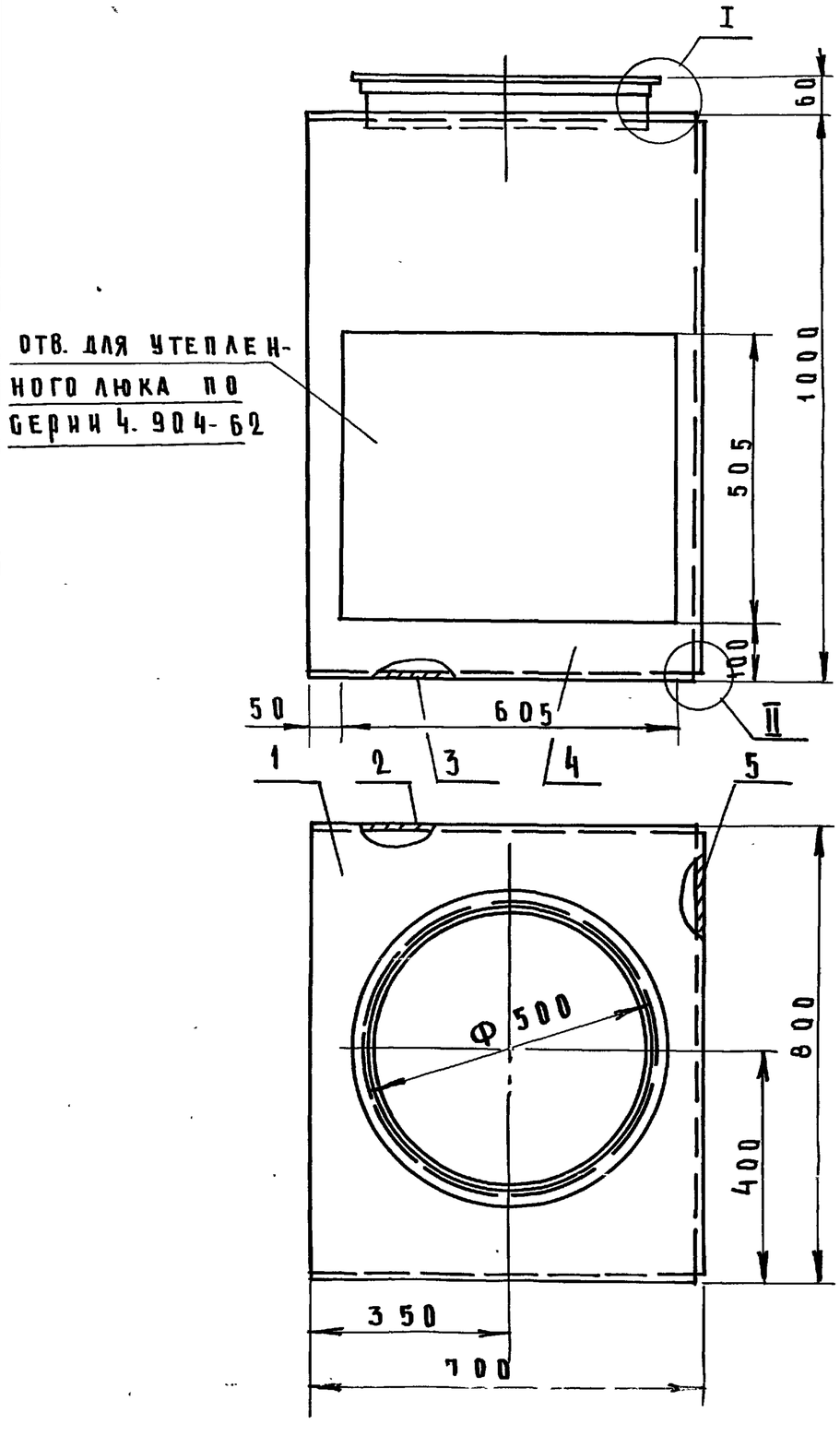
Форкамера к глушителю 800х1000 системы В14

Стадия	Масса	Масштаб
Р	22.78	1:10
Лист 37	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал

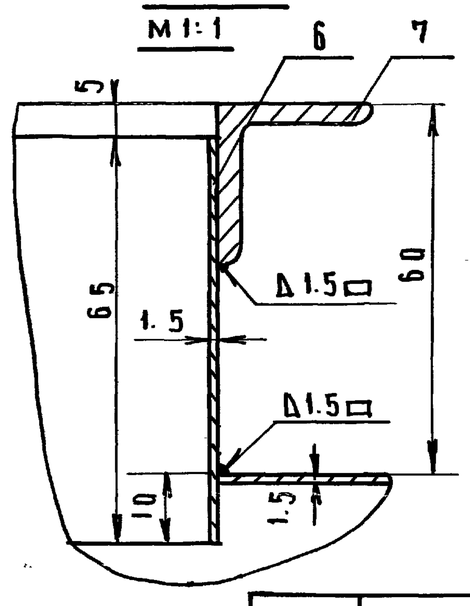
Формат 12



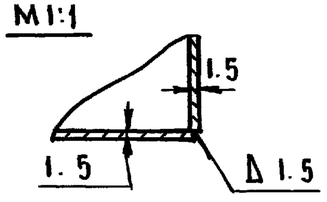
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	5.88	698,5x797
2	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	7.85	698,5x997
3	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	6.59	698,5x797
4	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	4.7	698,5x997
5	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	9.4	797x997
6	δ/4	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	1.17	1570x65
7	δ/4	Уголок $\frac{25x25x3\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	1	1.82	ℓ 1632

Узел I
М1:1



Узел
М1:1

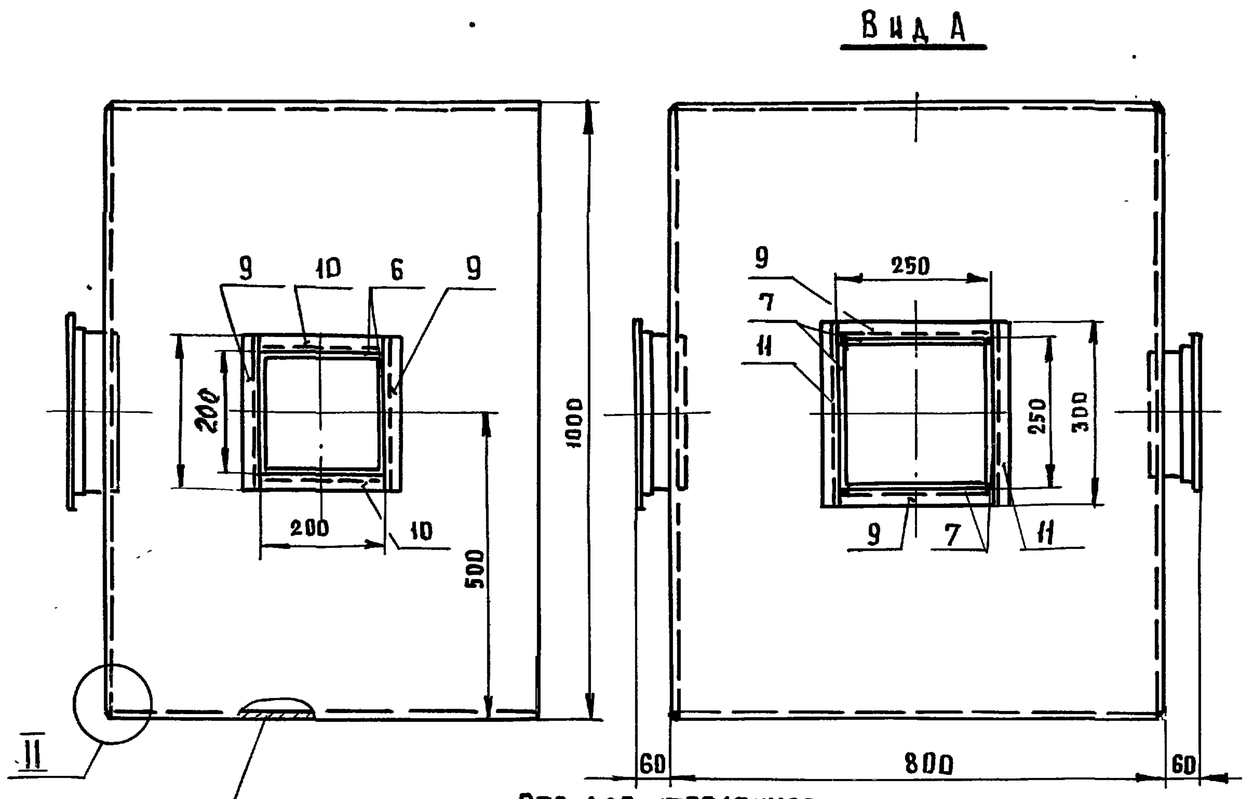


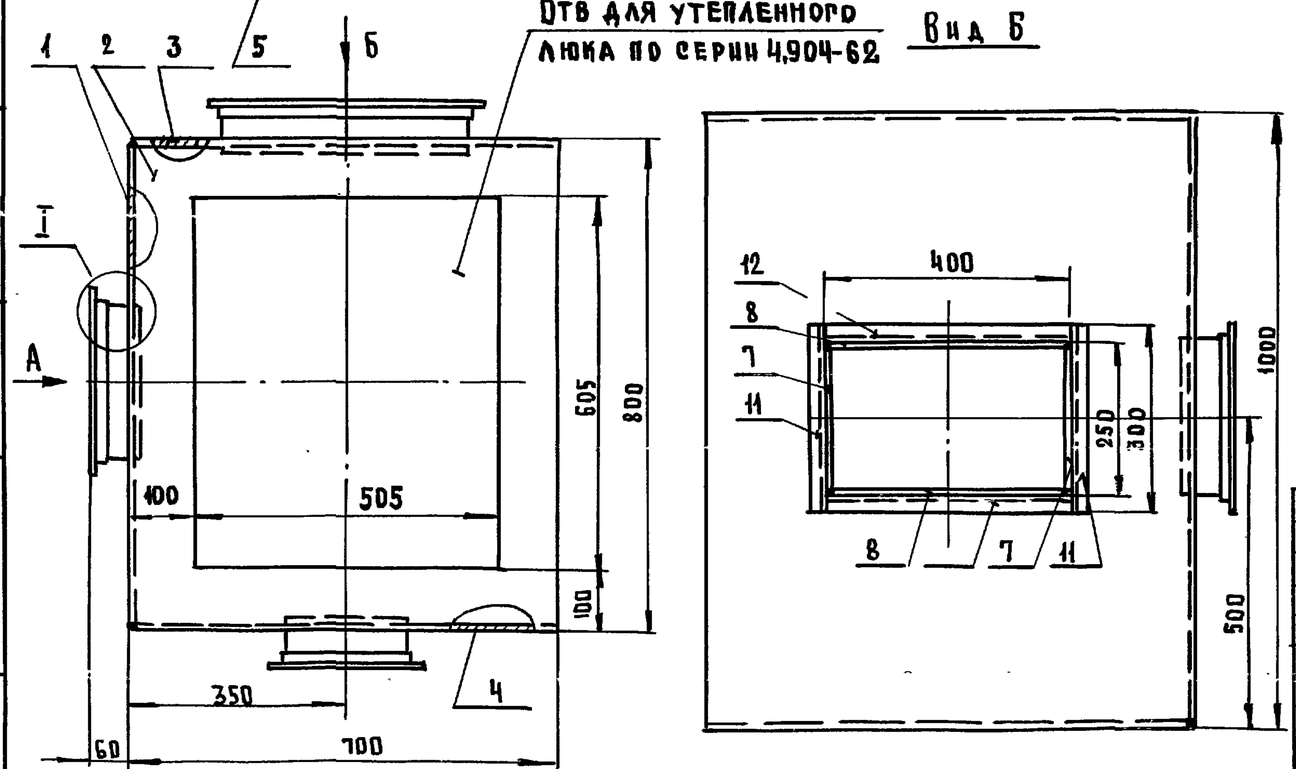
Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5 мм. электродом Э-42 ГОСТ 9467-75.

Рук. АСМ	Коростелев		252-4-30			ОВУ
Гл. инж. м.	Кармин		Форкамера к глушителю 800x1000 системы В-3	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Коровина			Р	37,41	1:10
ГИП	Попова			Лист 38	Листов	
Вед. инж	Коровина			ГИПРОНИИЗДРАВ		
Инж.	Балалаева					

Копировал

Формат 12

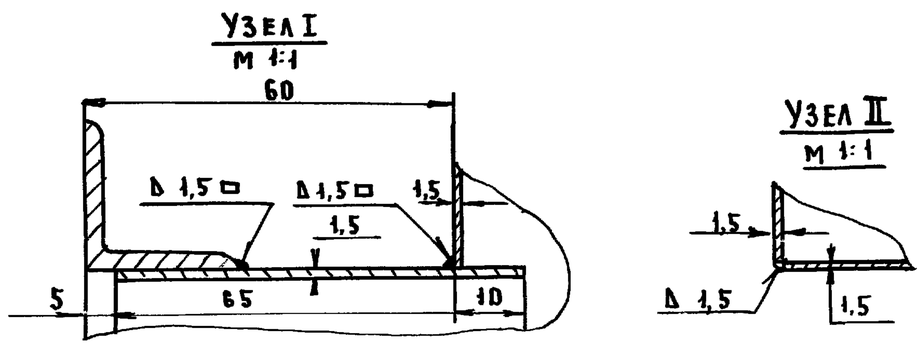




Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	9,4	797х997
2	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	3.06	698,5х797
3	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст3 ГОСТ 16523-73	1	6.82	698,5х997
4	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	7,77	698,5х997
5	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ	1	6,59	698,5х797
6	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст 3 ГОСТ 16523-73	4	0,15	197х65
7	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	6	0.16	247х65
8	Б|4	Лист 1,5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16.523-73	2	0,3	397х65
9	Б|4	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-72 / ст3 ГОСТ 535-58	4	0,28	ℓ 250
10	Б|4	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,22	ℓ-200
11	Б|4	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	4	0,33	ℓ=300
12	Б|4	Уголок 25х25х3 ГОСТ 8509-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0,44	ℓ 400

Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1,5мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-60.



Рук. АСМ.	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.конт.	Коровина		
Гип.	Попова		
Вед.инж.	Коровина		
Инж.	Балалуева		

252-4-30 ВВУ

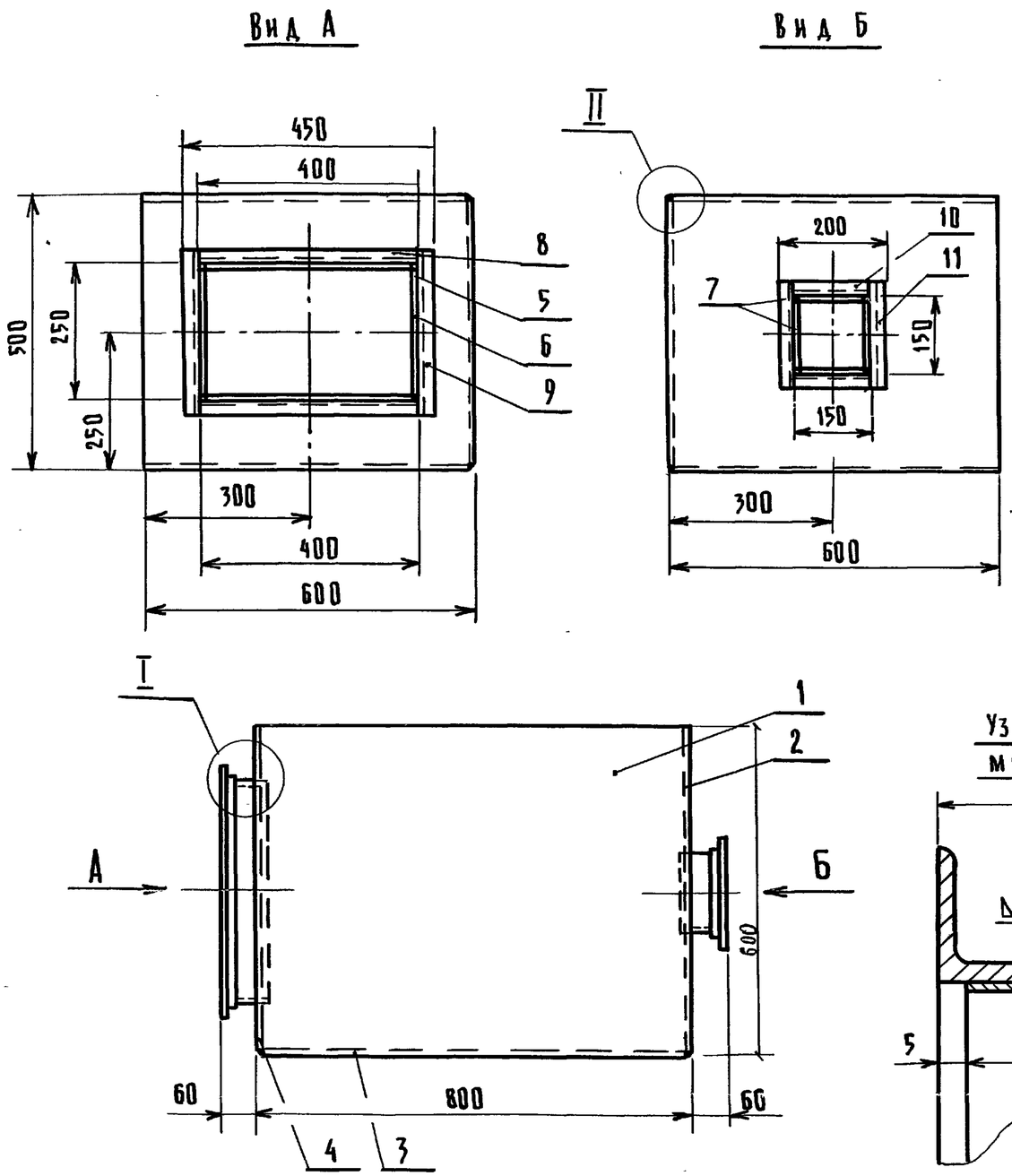
Форкамера к глушителю 800х1000 системы В3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	39,40	1:10
Лист 39	Листов	

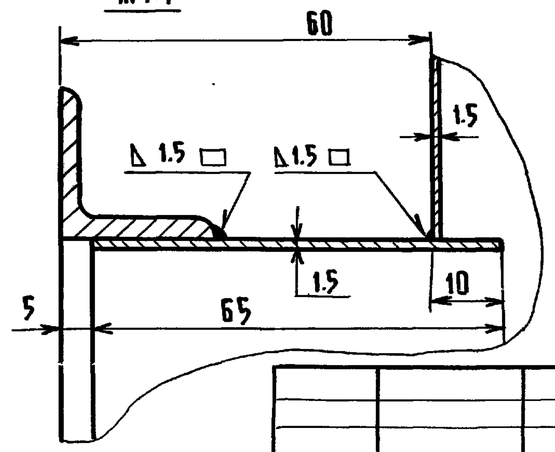
ГИПРОНИИЗДРАВ

Формат 12

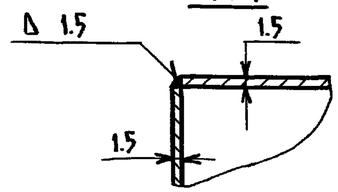
Альбом 8



Узел I
М 1:1



Узел II
М 1:1



Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	2	5.65	797×598.5
2	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	3.29	598.5×497
3	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	4.7	797×497
4	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2.35	598.5×497
5	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.3	397×65
6	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.15	247×65
7	Б/Ч	лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / ст.3 ГОСТ 16523-73	4	0.10	147×65
8	Б/Ч	уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.44	ℓ=400
9	Б/Ч	уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.33	ℓ=300
10	Б/Ч	уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.16	ℓ=150
11	Б/Ч	уголок 25×25×3 ГОСТ 8507-72 / ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.22	ℓ=200

Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5 мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук.АСМ	Коростелев	
Гл.инж.М.	Кармин	
Н.контр.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед.инж.	Коровина	
Инж.	Балалуева	

252-4-30 ОВ4

Форкамера к глушителю 800×500 системы В5

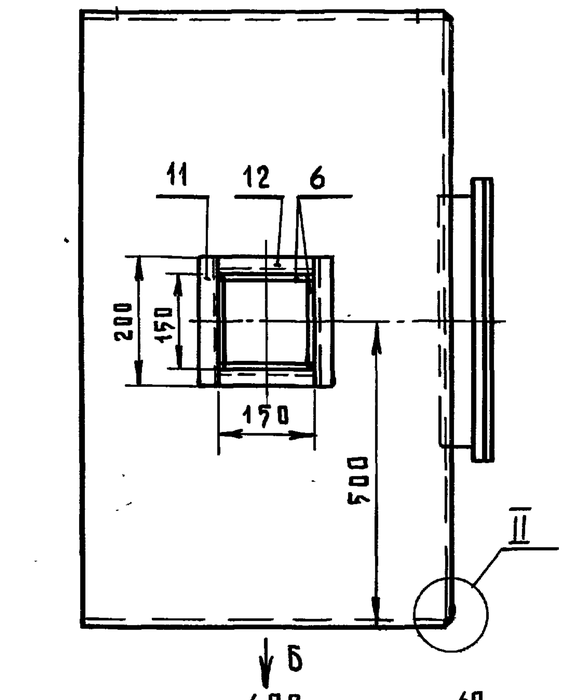
Стадия	Масса	Масштаб
Р	25,38	1:10
Лист 40	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ

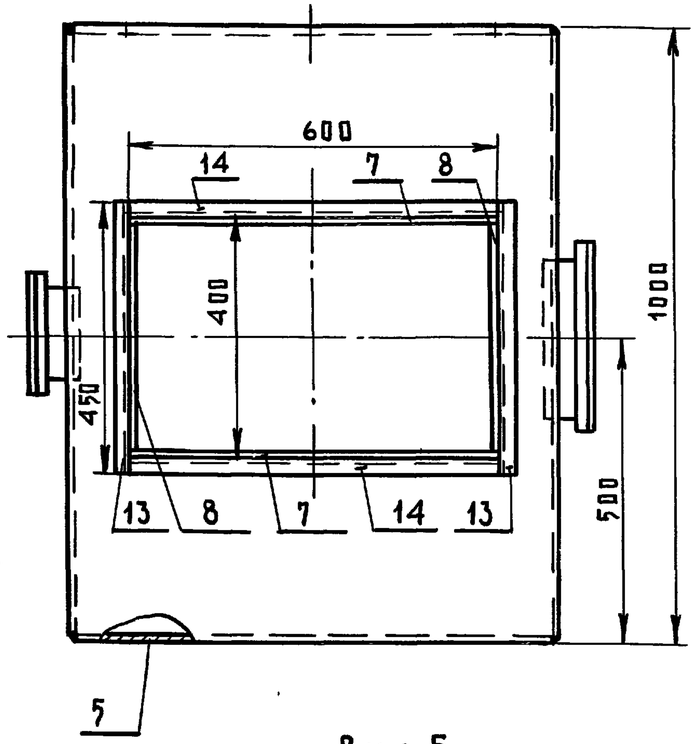
Копировал: Шушакова

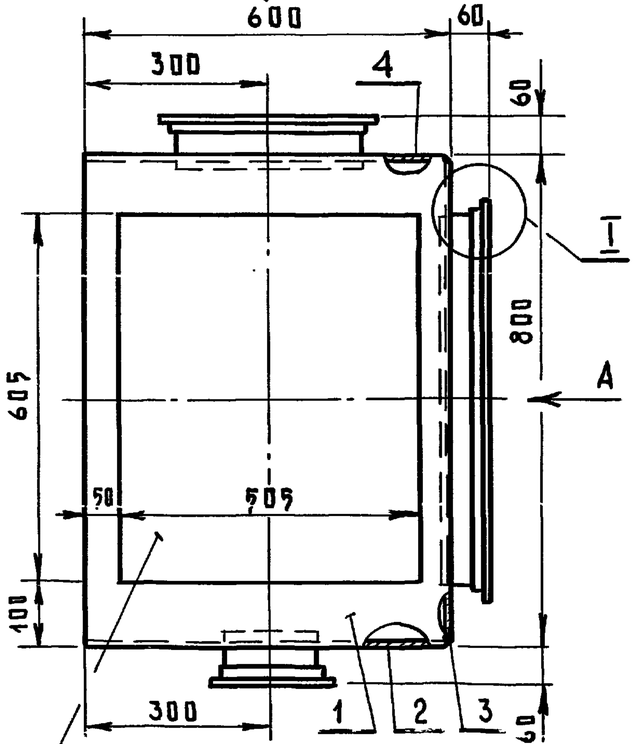
Формат 12

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

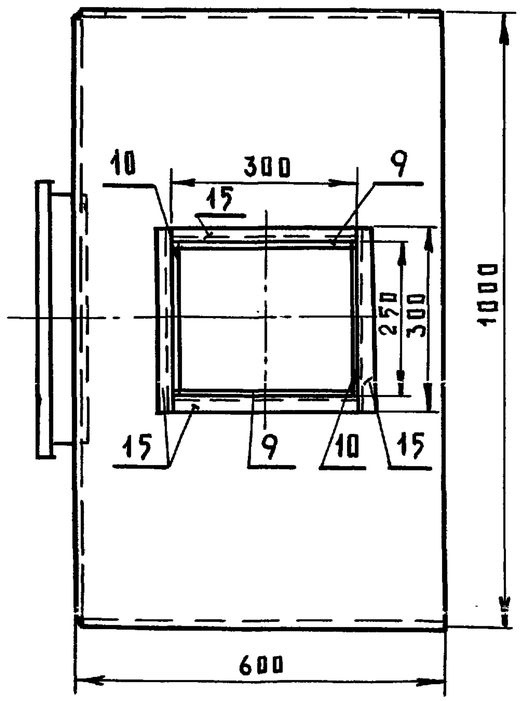


Вид А





Вид Б

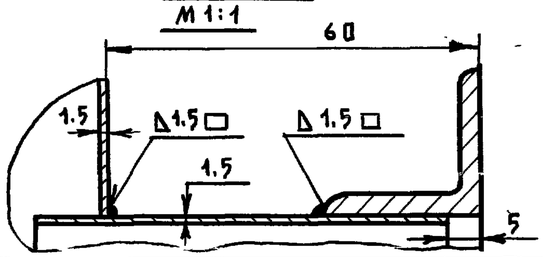


Спецификация

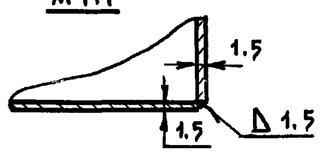
Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	2.12	598.5×797
2	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	6.82	598.5×997
3	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	6.59	797×997
4	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	6.2	598,5×997
5	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	5.65	598.5×797
6	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	4	0.1	743×65
7	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.39	597×65
8	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0,29	397×65
9	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.22	297×65
10	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.18	247×65
11	Б/Ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.224	ℓ= 200
12	Б/Ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.16	ℓ= 150
13	Б/Ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	0.5	ℓ= 45
14	Б/Ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	0.67	ℓ=600
15	Б/Ч	Уголок 25×25×3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	4	0.33	ℓ= 300

Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5 электродом Э-42 ГОСТ 9467-60

Узел I
М 1:1



Узел II
М 1:1



Рук.АСМ	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж	Коровина		
Инж.	Балалуева		

252-4-30 ОВУ

Форкамера к глушителю 800 × 1000 системы В4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	34,37	1:10
Лист 41	Листов 52	

ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал Цыганкова

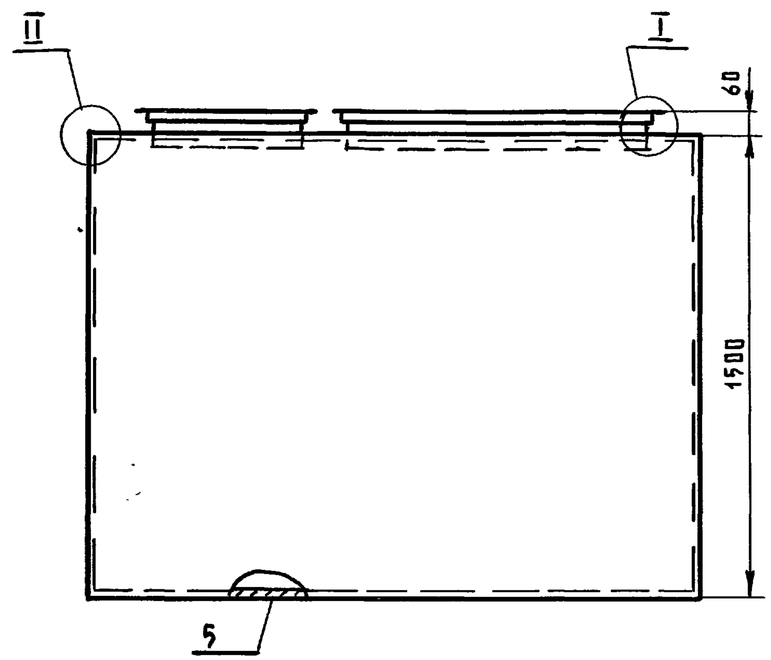
Формат 12

Альбом 8

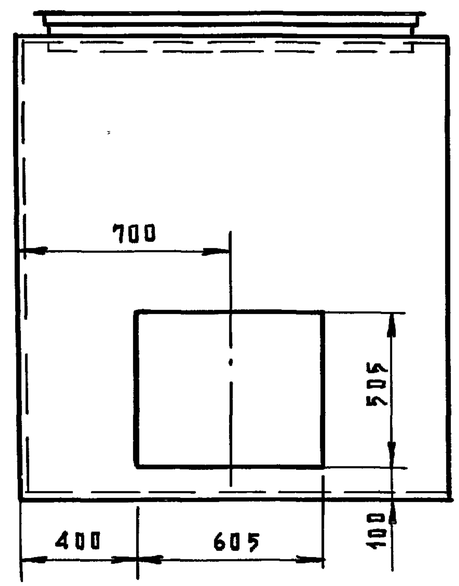
Гл. спец. ТО ВЕСКРЕСЕНСКИЙ

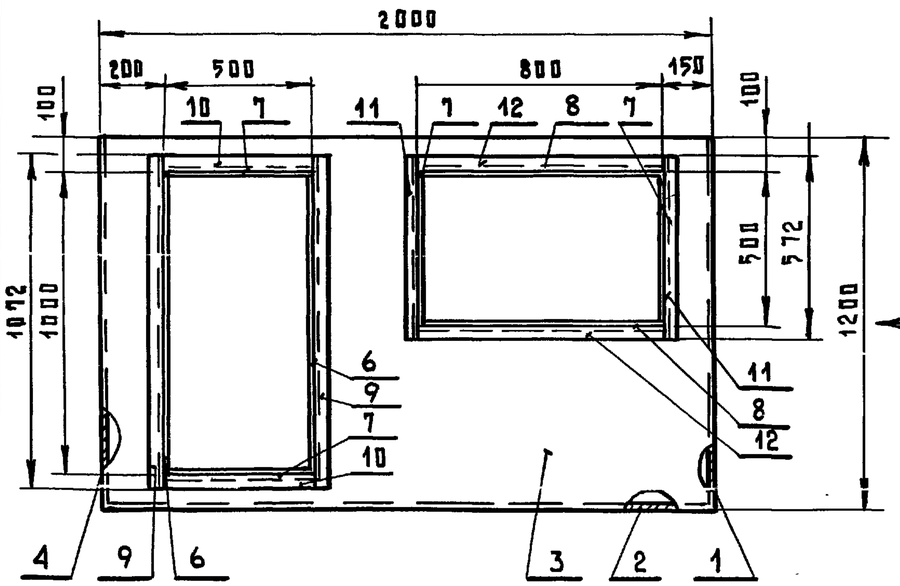
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 8

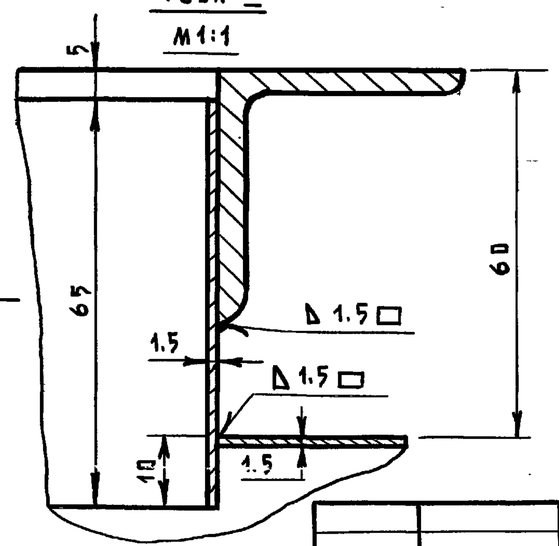


Вид А

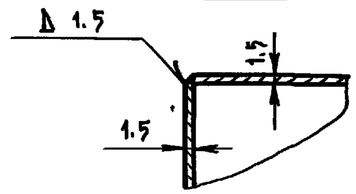




Узел I
М1:1



Узел II
М1:1



Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	17.27	1198.5×1497
2	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	35.32	1997×1497
3	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	17.27	1997×1198.5
4	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	21.19	1198.5×1497
5	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	1	28.26	1997×1497
6	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	7.0	997×65
7	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	4	0.35	497×65
8	Б/Ч	Лист 1.5 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-73	2	0.61	797×65
9	Б/Ч	Уголок 36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	2.25	ℓ=1072
10	Б/Ч	Уголок 36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	1.05	ℓ=500
11	Б/Ч	Уголок 36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	1.2	ℓ=572
12	Б/Ч	Уголок 36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	1.68	ℓ=800

Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-60

Рук.АСМ	Коростелев	
Гл.инж.м	Кармин	
Н.конт.	Коровина	
ГИП	Попова	
Вед.инж.	Коровина	
Инж.	Балалуева	

252-4-30 ОВ4

Форкамера к глушителю 2000×1500 системы П1

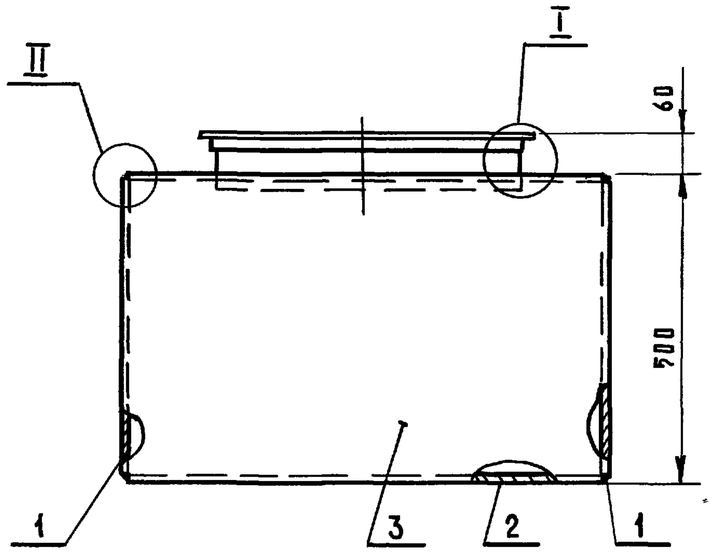
Стадия	Масса	Масштаб
	148.29	1:20
Лист 42	Листов	

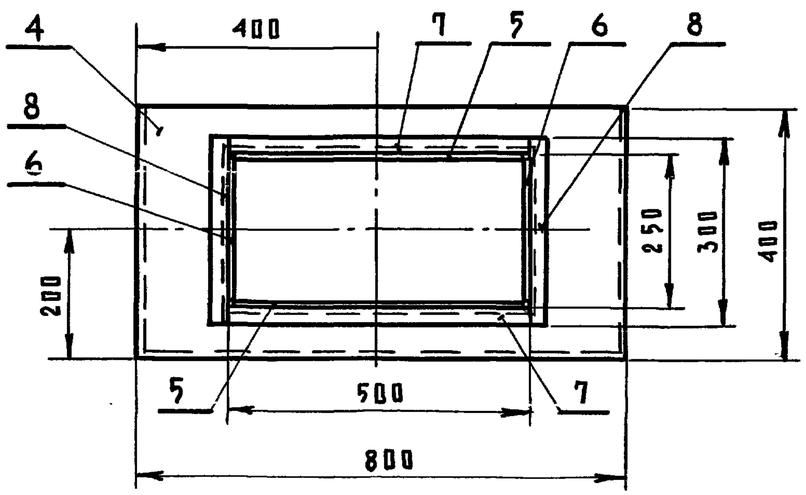
ГИПРОНИИЗДРАВ

Копировал Цыганкова

Формат 12

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

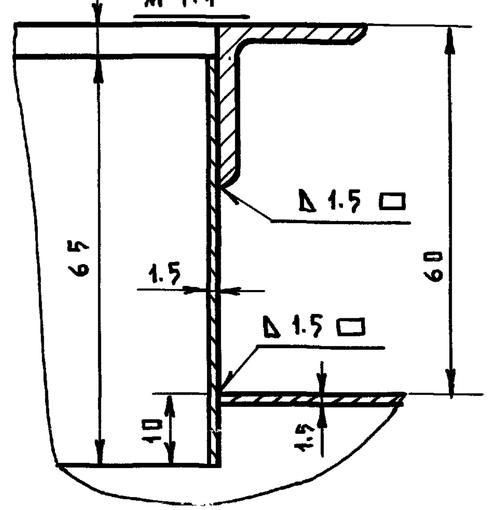




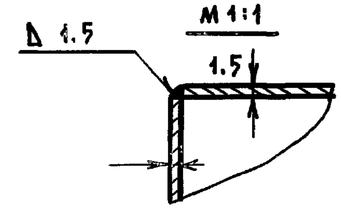
Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	2.35	398.5×497
2	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	3.76	797×398.5
3	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	4.71	797×497
4	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	1	2.35	797×398.5
5	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	0.35	497×65
6	Б/Ч	Лист $\frac{1.5\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 16523-73}$	2	0.31	247×65
7	Б/Ч	Лист $\frac{2.5×25×3\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	2	0.56	ℓ=500
8	Б/Ч	Лист $\frac{25×25×3\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	2	0.33	ℓ=300

Узел I
М 1:1



Узел II
М 1:1



Сварку производить по контуру прилегания деталей катетом шва 1.5мм электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Рук. АГМ.	Коростелев		
Гл.инж.м.	Кармин		
Н.контр.	Коровина		
ГИП	Попова		
Вед.инж.	Коровина		
Инж.	Балалуева		

252-4-30 ОВЧ

Форкамера к глушителю 800×500 системы П2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	18.62	1:10
Лист 43	Листов	

ГИПРОНИИЗДРАВ