

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ З.904-22

КОНСТРУКЦИИ УСТАНОВОК С ФИЛЬТРАМИ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ
ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ

УСЛОВИЯМИ

ВЫПУСК 1

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

И н в № 16365-02
Цена 1 - 18

Генерал СССР
Тбилисская филиал ЦИТИ
Телеграф проект (серия)
№ 3-904-22 01
В
Валовая № 1232-1239
Цена руб. 18 коп
Тираж 8000
Дата 21 V 1942.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ З.904-22

КОНСТРУКЦИИ УСТАНОВОК С ФИЛЬТРАМИ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ

ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ


УСЛОВИЯМИ

ВЫПУСК 1

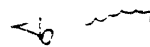
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

главный инженер института

 АНАШЕВ А.Е./
18.04.

главный инженер проекта

 БОЛОТИН Ф.Д./

УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ

ПРОТОКОЛ ОТ 10 СЕНТЯБРЯ 1979г.

Ведомость чертежей основного комплекта (начало)

ФОРМАТ	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	То же (окончание)	
	3	Камеры К-1 и К-2	
	4	Камеры К-3 и К-4	
	5	Камера К-5	
	6	Камера К-6	
	7	Разрез 1-1 Узлы монтажные 1-6	
	8	Спецификация изделий на камеры (начало)	
	9	То же, окончание	
	10	Изделия закладные МН1, МН2.	
	11	Изделие закладное МН3	
	12	Изделия закладные МН4 ÷ МН10 и соединительные элементы МС1, МС2	
	13	Монтажные схемы щитов камер К-1-IA - К-5-IA, К-1-IB + К-6-IB	
	14	Монтажные схемы щитов камер К-1-IB ÷ К-6-IB; К-1-IV ÷ К-3-IV, К-6-IV	
	15	Монтажные схемы щитов камер К-4-IV, К-5-IV. Сечения 1-1 ÷ 5-5	
	16	Узлы 1-4 заделки щитов камер.	
	17	Узлы 5,6 Деталь крепления щитов и рамы МН при монтаже	
	18	Спецификация щитов на камеру (начало)	
	19	То же, продолжение	
	20	То же, окончание и примечания	
	21	Щит стеновой Щ1	
	22	Щит стеновой с дверью Щ2	

(окончание)

ФОРМАТ	Лист	Наименование	Примечание
	23	Щиты стеновые Щ3, Щ5	
	24	Щит стеновой Щ4 Щит покрытия Щ10	
	25	Щиты стеновые с отверстием Щ6, Щ7, Щ8.	
	26	Щиты покрытия Щ9, Щ11.	
	27	Щиты покрытия с отверстием Щ12, Щ13, Щ14, Щ15.	
	28	Спецификация для заказа материалов на один щит.	

Идентификация
Дата
Имя

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объектов. Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 3.04.02-82.

СЕРИЯ 3.904-22 В.1

Имя	Лист	Имя	Лист	Имя	Лист
Разраб. Вероника	1	Проф. Попов	28		
Ин. сл. Бондарева	7				
И. сл. Зайцев					
И. сл. Попов					

Общие данные (начало)

Имя Лист Имя Лист Имя Лист
Р. 7 28
МГСПИ

Пояснительная записка.

В данном альбоме разработаны камеры-фильтры Д-21мм. и Д-33мм (см. листы 1-12).

Камера состоит из 2^х обвесов, пересоразмеренных бланк-фильтром: закрытого чистого обвеса 3х-фильтром и зоны перед фильтром, для обслуживания и смены фильтров. Камера устанавливается в помещении камеры кондиционирования.

Строительные конструкции камер-фильтров разработаны в 2^х вариантах.

1^{ый} вариант (см. листы 3-12). Задаются размеры камер. Камеры-фильтры выполняются в конструкциях аналогичных конструкциям основного корпуса и определяются при конкретном проектировании (каркас, панели и пр). Ограждающие конструкции камер должны быть несгораемыми, коэффициент теплопроводности $1 \text{ ккал/час. м}^2 \text{ гр.}$

В настоящем проекте для этого варианта разработаны только конструкции крепления короба фильтров, детали установочки сверху и присоединения воздухоподоб.

Полы камер выполнены из керамической плитки.

Покрывать внутренние поверхности производить краской пылевотталкивающей модифицированной ФКЧ-301.

2^{ой} вариант (см. листы 1, 2, 7+28).

Ограждающие конструкции выполнены в сборном варианте. Стеновые ограждения и покрытия камер-фильтров спроектированы в виде щитов, имеющих каркас из стальных прямоугельных труб (сечением 60х30х2мм) и заполнения каркаса плоскими асбестоцементными листами. Между асбестоцементными листами размещается утеплитель из полужестких минераловатных плит.

Герметичность между асб. цем. листами и каркасом обеспечивается резиновым уплотнителем. Герметичность зазоров между щитами, конструкцией пола и покрытием обеспечивается установкой лент из герметика.

Устойчивость стеновых щитов обеспечивается их закреплением к základным деталям пола, соединением между собой, а так же жесткостью щитов перпендикулярного направления.

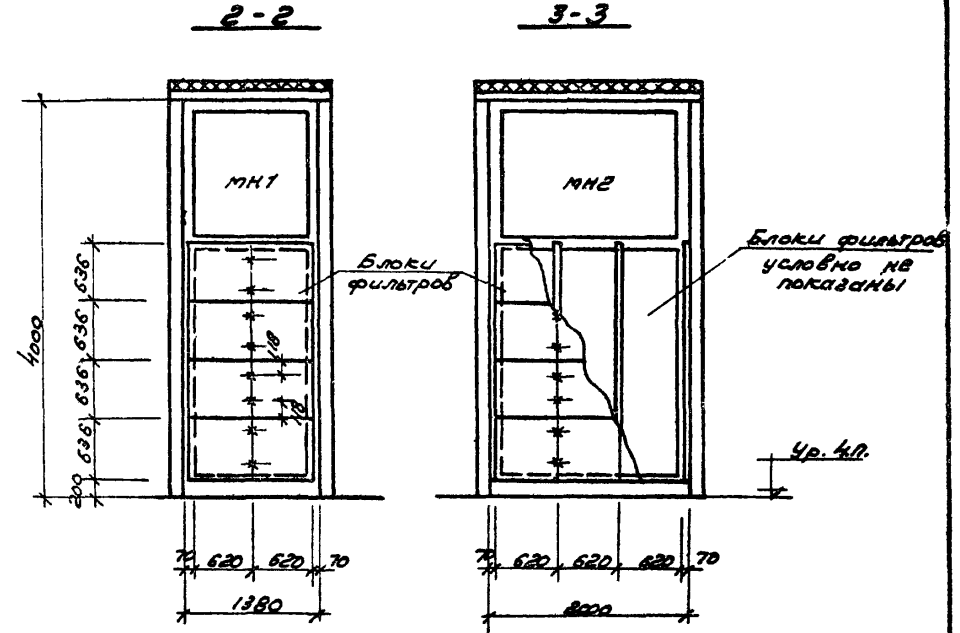
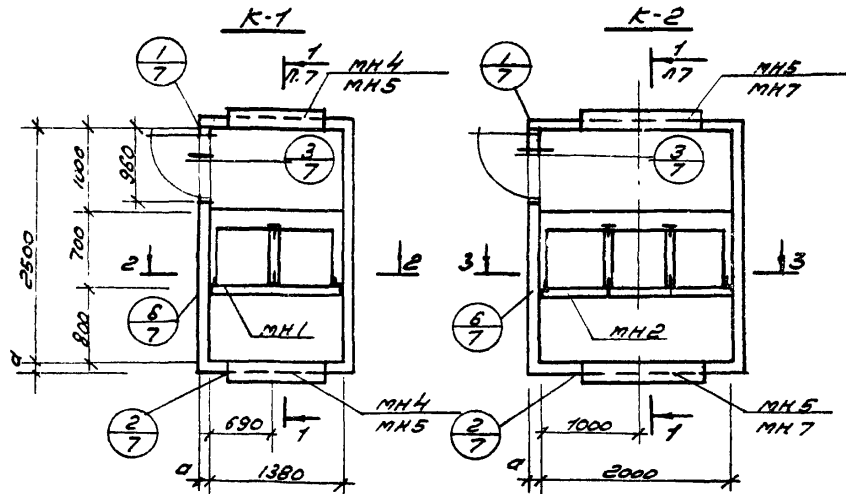
Ограждающие конструкции камер-фильтров должны быть несгораемыми, коэффициент теплопроводности 1 ккал/час.

Полы камер-фильтров выполнены из керамической плитки.

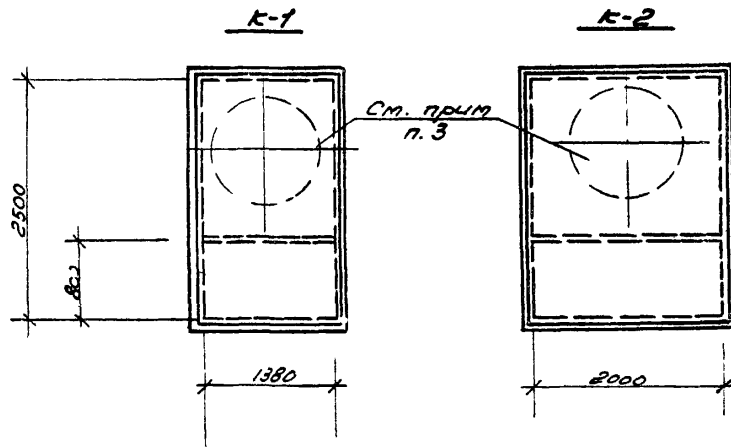
Покрывать внутренние поверхности производить краской пылевотталкивающей модифицированной ФКЧ-301.

Изм. лист	№ докум.	Изменен	Дата	СЕРИЯ 3.904-22 В.1		
Создан	Б.С.С.С.С.	Б.С.С.С.		Лист	Лист	Листов
Рис. выв.	Камера-фильтр	Б.С.С.С.		1	2	28
Состав	Бумажный	Б.С.С.С.		Общие данные (окончательные)		
Назначение	Пол	Б.С.С.С.				
				МГСПИ		

Схемы закладных деталей в камерах



Планы покрытия камер

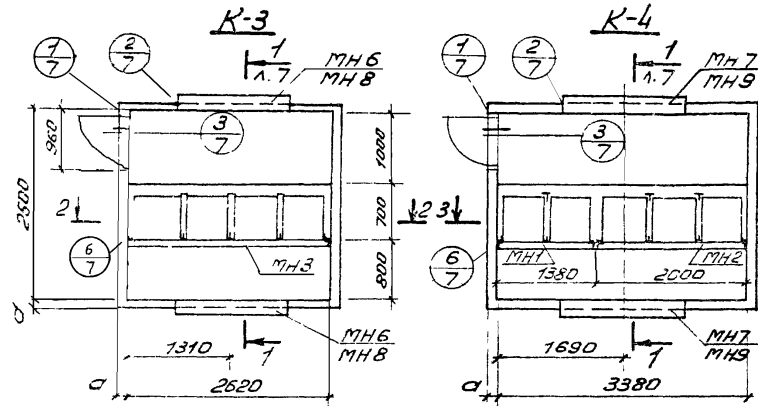


1. Спецификацию изделий см. лист. 2в.
2. Закладные детали, указанные в знаменателе, относятся к камерам с фильтром ДЗЗКЛ
3. В конкретном проекте возможно расположение закладных деталей в покрытии камер.
4. Размер «а» определяется при привязке проекта - см. пояснительную записку.

Читая и подлин. Подпись и дата

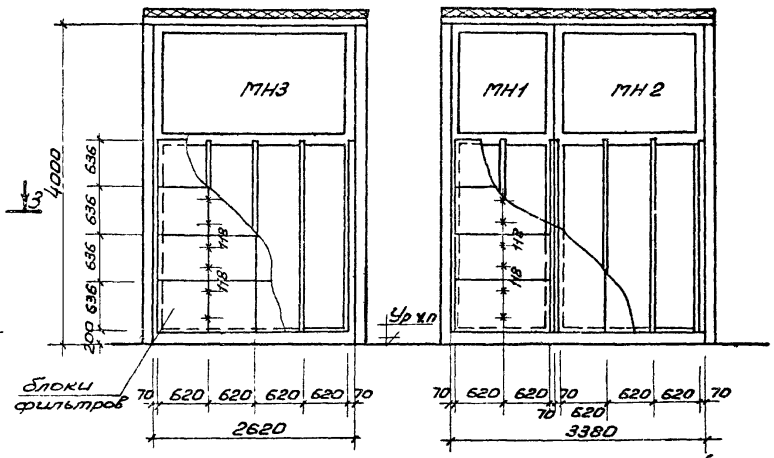
СЕРИЯ 3.904-22 В.1		
Кат. лист	№ докум.	Подп. Дата
Разраб. Воронов	Проф.	
Рук. Ср. Кокаревич	Старш	
Ин. спец. Румянцев	Инж.	
Нач. отд. Попов	Инж.	
Камеры К-1 и К-2		Лит. Лист Листов "Р" 3
МГСПИ		

Схемы закладных деталей в камерах

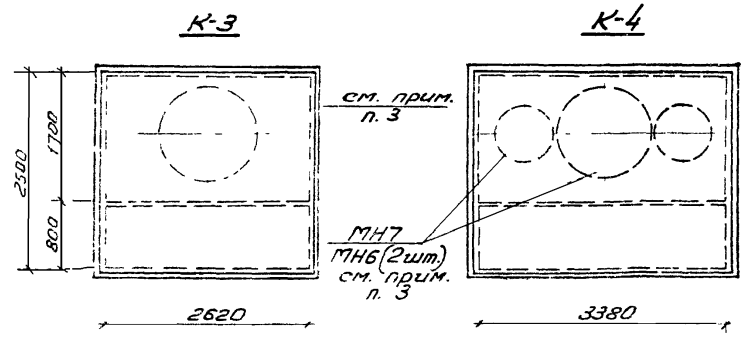


2-2

3-3



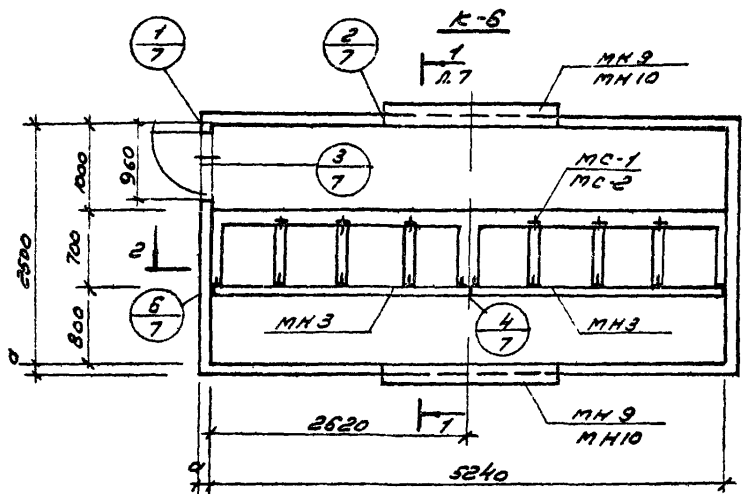
Планы покрытия камер



1. Спецификацию изделий см. лист 28.
2. Закладные детали, указанные в знаменателе, относятся к камерам с фильтром Д 33 Кл.
3. В конкретном проекте возможно расположение закладных деталей в покрытии камер.
4. Размер „а“ определяется при привязке проекта - см. пояснительную записку.

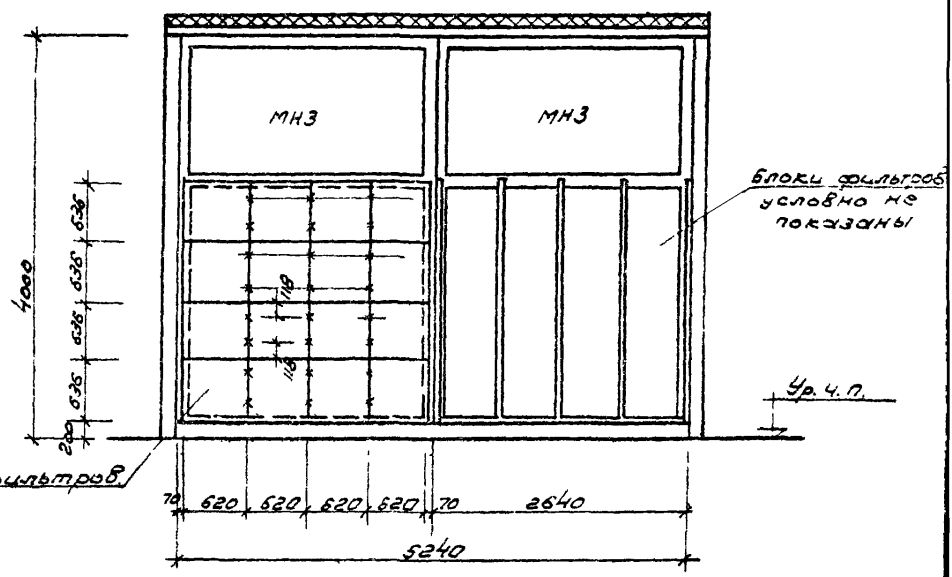
				СЕРИЯ 3.904-22 В.1		
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработ	Воронцов	Л.С.			Р.	4
Дир. зр.	Канаревский				Камеры К-3 и К-4	
Нач. спец.	Рыжанин	В.И.			МГСПИ	
Нач. отд.	Попов	В.С.				

Схема закладных деталей в камере

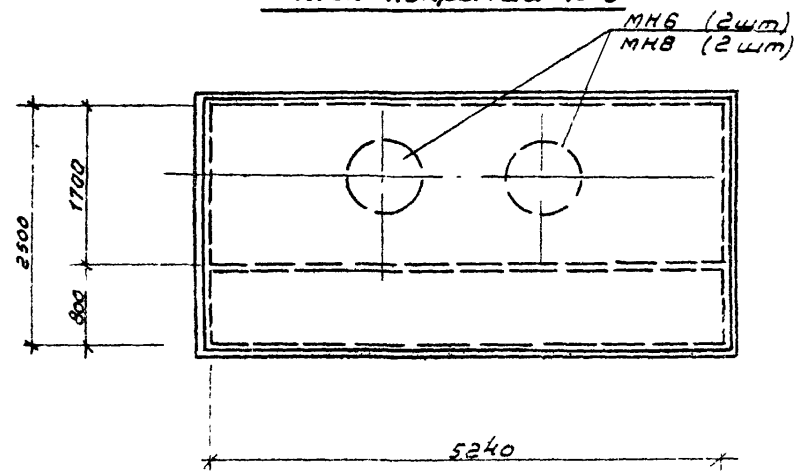


Н₂

2-2



План покрытия К-6



1. Спецификацию изделий см. лист 28
2. Закладные детали, указанные в знаменателе, относятся к камерам с фильтрами Д 33кл.
3. В конкретном проекте возможно расположение закладных деталей в покрытии камер.
4. Размер "а" определяется при привязке проекта - см. пояснительную записку.

Изд. Лист	№ докум	Подп.	Дата	СЕРИЯ 3904.228.1		
Разработ. Воронова Ю.И.				Лист	Лист	Листов
Рук. экзп. Сокаревичев				Р"	Б	
Ин. спец. Рудякцов И.И.				Камера К-6		
Нач. экзп. Полов И.И.				МГСПИ		

Шиф. М. 100.0.1. Покрытие камер.

см. Утеплитель
 поясн. конструкция
 записку покрытие

1-1

5

6

Отм. низа
 конструкции
 покрытия.

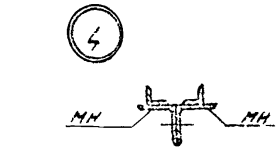
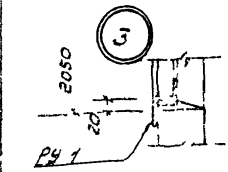
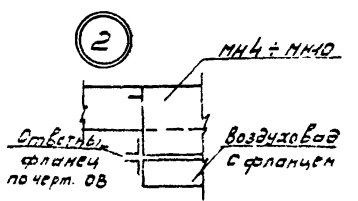
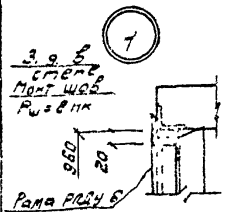
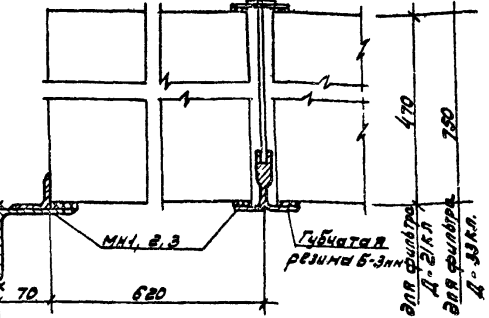
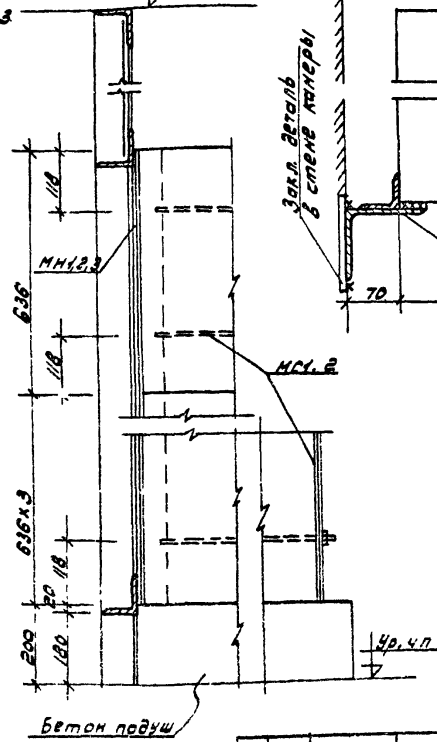
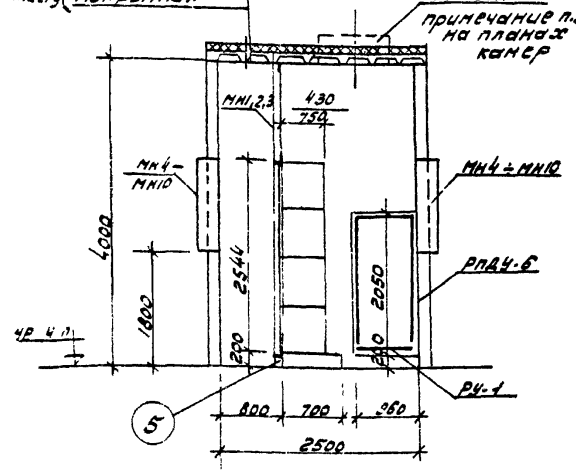
МС1
 МС2

МН-СМ.
 применений п.3
 на планах
 камер

Заложить детали
 в стене камеры

Губчатая
 резинка б-3мм

для фильтра
 д-21х1
 для фильтра
 д-38х1.



1. Настоящий лист читать совместно с листами 3 ÷ 6.
2. Указания по установке рам РДЧ-6 и РЧ-1 для двери РДЧ-6 см. серию 2.435-6
3. Рамы МН крепятся к 3.9. Заложены в стенах камер на монтажной сварке
4. Установку фильтров вести с прокладкой губчатой резинки.

СЕРИЯ 3.904-22 в.1			
Изм.	Лист	Исполн	Дата
Разработчик	Проверка	Состав	Дата
Утверждение	Состав	Дата	Дата
Исполнение	Состав	Дата	Дата
Разрез 1-1. Узлы монтажные 1 ÷ 6			Лист 7
МГОПИ			Лист 7

Спецификация закладных изделий на камеры

начало

продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Камера К-1 с фильтрами Ф-1, КЛ		
МНТ	лист 10	Изделие закладное	1	
МН4	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
РПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соединительный эл-т	1	
		Камера К-2 с фильтрами Ф-2, КЛ		
МН1	лист 10	Изделие закладное	1	
МН5	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
РПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС2	лист 12	соединительный эл-т	1	
		Камера К-3 с фильтрами Ф-3, КЛ		
МН2	лист 10	Изделие закладное	1	
МН5	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
РПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соединительный эл-т	2	
		Камера К-2 с фильтрами Ф-2, КЛ		
МН2	лист 10	Изделие закладное	1	
МН7	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
РПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС6	лист 12	соедин. эл-т	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Камера К-3 с фильтрами Ф-3, КЛ		
МН3	лист 11	Изделие закладное	1	
МН6	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соедин. эл-т	3	
		Камера К-3 с фильтрами Ф-3, КЛ		
МН3	лист 11	Изделие закладное	1	
МН8	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС2	лист 12	соедин. эл-т	3	
		Камера К-4 с фильтрами Ф-4, КЛ		
МН1	лист 10	Изделие закладное	1	
МН2	лист 10	То же	1	
МН7	лист 12	То же	2	
РПДУ-Б	2.435-Б вып.1	рама дверная	1	
РУ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДУ-Б	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соедин. эл-т	3	

Серия 3.904-22 В.1			
Исх. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Воронова	Иван	
Рис.бр.	Конарбева		
Гл.инж.	Рыжников		
нач.отд.	Полов		
Спецификация изделий на камеры (начало)			Лит. лист листы "Р" 8
			МГСПИ

Спецификация закладных изделий на камеры

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Камера К-5 с фильтрами Д-33 КЛ</u>				
МН1	лист 10	Изделие закладное	1	
МН2	лист 10	То же	1	
МН3	лист 12	То же	1	
МН6	лист 12	То же	2	
РДЧ-5	2.435-Б, Вып.1	Рама дверная	1	
РЧ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДЧ-5	То же	дверь	1	
МС2	лист 12	соедин. эл-т	3	
<u>Камера К-5 с фильтрами Д-31 КЛ</u>				
МН2	лист 10	Изделие закладное	2	
МН8	лист 12	То же	2	
РДЧ-5	2.435-Б, Вып.1	Рама дверная	1	
РЧ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДЧ-5	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соедин. эл-т	4	
<u>Камера К-5 с фильтрами Д-33 КЛ</u>				
МН2	лист 10	Изделие закладное	2	
МН6	лист 12	То же	2	
МН9	лист 12	То же	1	
РДЧ-5	2.435-Б, Вып.1	Рама дверная	1	
РЧ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДЧ-5	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соедин. эл-т	4	

Окончание

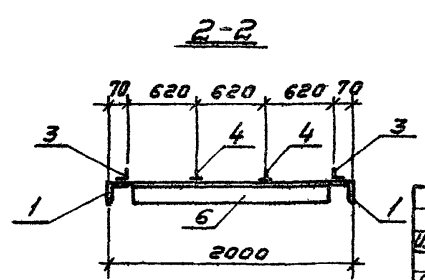
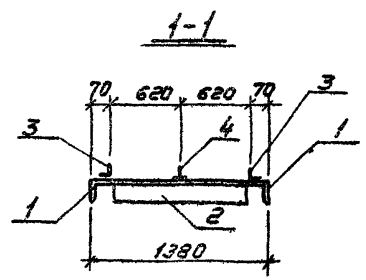
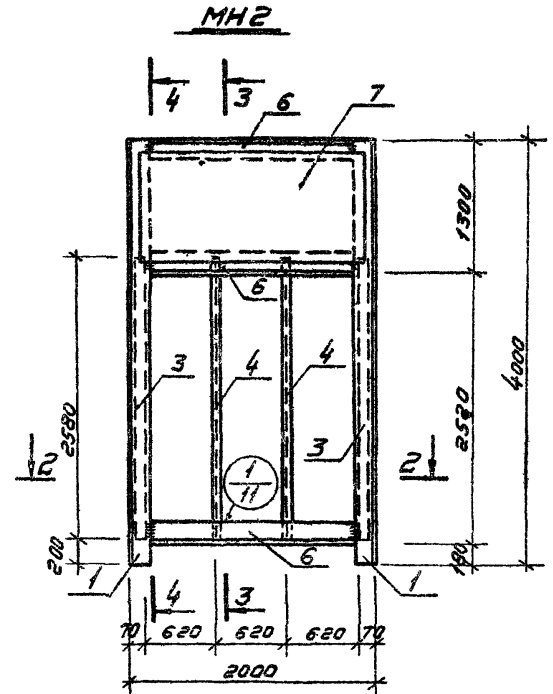
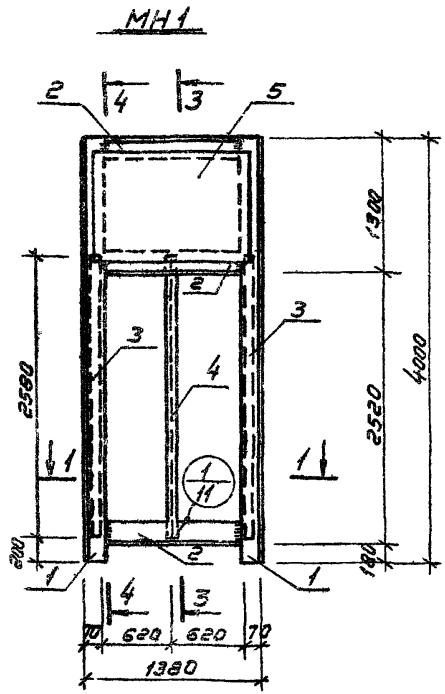
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Камера К-5 с фильтрами Д-21 КЛ</u>				
МН3	лист 11	Изделие закладное	2	
МН6	лист 12	То же	2	
МН9	лист 12	То же	1	
РДЧ-5	2.435-Б, Вып.1	Рама дверная	1	
РЧ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДЧ-5	То же	дверь	1	
МС1	лист 12	соедин. эл-т	6	
<u>Камера К-5 с фильтрами Д-33 КЛ</u>				
МН3	лист 11	Изделие закладное	2	
МН8	лист 12	То же	2	
МН10	лист 12	То же	1	
РДЧ-5	2.435-Б, Вып.1	Рама дверная	1	
РЧ-1	То же	эл-т дверной рамы	1	
ПДЧ-5	То же	дверь	1	
МС2	лист 12	соединит. эл-т	6	

Изм.		Лист		№ докум.		Подп.		Дата		СЕРИЯ 3.904-22 6.1	
Разраб.	В.И.Иванов	Ведущ.	В.И.Иванов	Провер.	В.И.Иванов	Инж.	В.И.Иванов	Инж.	В.И.Иванов	Инж.	В.И.Иванов
Корр.	В.И.Иванов	Корр.	В.И.Иванов	Корр.	В.И.Иванов	Корр.	В.И.Иванов	Корр.	В.И.Иванов	Корр.	В.И.Иванов
Контр.	В.И.Иванов	Контр.	В.И.Иванов	Контр.	В.И.Иванов	Контр.	В.И.Иванов	Контр.	В.И.Иванов	Контр.	В.И.Иванов
Исполн.	В.И.Иванов	Исполн.	В.И.Иванов	Исполн.	В.И.Иванов	Исполн.	В.И.Иванов	Исполн.	В.И.Иванов	Исполн.	В.И.Иванов
Спецификация изделий на камеры (Окончание)										МГСЛИ	

Изм. 1/1984 г. Иванов В.И.

Спецификация стали на одну закладную беталь

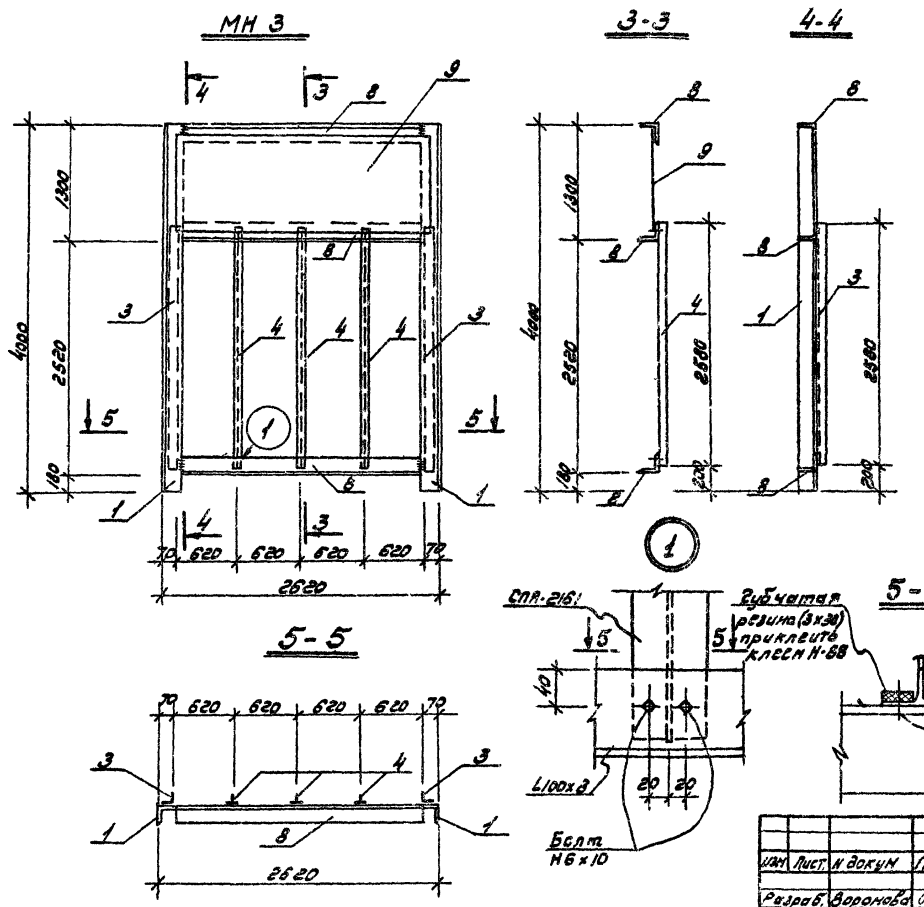
Марка детали	№	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг	ГОСТ марка стали
МН1	1	L100x8	4000	2	97,6	ГОСТ8509-72
	2	L100x8	1180	3	43,2	В ст. 3КП2
	3	L50x5	2580	2	19,4	
	4	СПА-2161	2580	1	6,2	ГОСТ 8617-68 Л. сплав АА-31
	5	-1200x2	1300	1	24,5	ГОСТ8597-57**
		Итого		1309	В ст. 3КП2	
МН2	1	L100x8	4000	2	97,6	ГОСТ8509-72
	6	L100x8	1800	3	66,0	В ст. 3КП2
	3	L50x5	2580	2	19,4	
	4	СПА-2161	2580	2	12,4	
	7	-1200x2	1900	1	35,8	ГОСТ8597-57**
		Итого		231,2	В ст. 3КП2	



- 1 Сечения 3-3, 4-4 и узел 1 см. лист 11.
- 2 Стальной лист поз 5, приварить контактной точечной сваркой шагом 100мм по периметру.

Указ. на вид. Изделия и детали

Серия 3.904-22 В.1		Лит. "Р"	Лист 10	Листов
Изделия закладные		МН1, МН2.		
Разработчик	Воронаев	Проверено	Лодовик	Лето
Рук. бр.	Поларовская			
Л. спец.	Романцев			
Начальн.	Полов			



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка поз. детали	Профиль	Длина мм	Кол шт	Вес кг	Марка стали ГОСТ	
МНЗ	1	L100x8	4000	2	37,6	ГОСТ-8509-72
	8	L100x9	2420	3	88,5	Вст 3рп2
	3	L50x5	2580	2	12,4	
	4	СПА-2161	2580	3	18,6	
	9	-1200x8	2500	1	47,4	ГОСТ8507-57** Вст 3кп2

1. Стальной лист поз. 9 приварить контактной точечной сваркой шагом 100 мм по периметру.

Экземпляр подлинный

Изм	Лист	И	Всего	Лист	И	Всего
Разработчик	В. Воронцов	Проверка	В. Воронцов	Лист	И	Всего
Рис. в.	Томаревская	Лист	И	Всего	Лист	И
И. спец.	Рихвицкая	Лист	И	Всего	Лист	И
Нач. отд.	Попов	Лист	И	Всего	Лист	И

СЕРИЯ 3.904-22 В.1

Изделие закладное
МНЗ.

МРСПИ

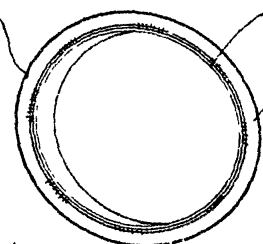
МН4; МН5; МН6 МН7

МН8; МН9; МН10

МН13,15,17,19,21,23

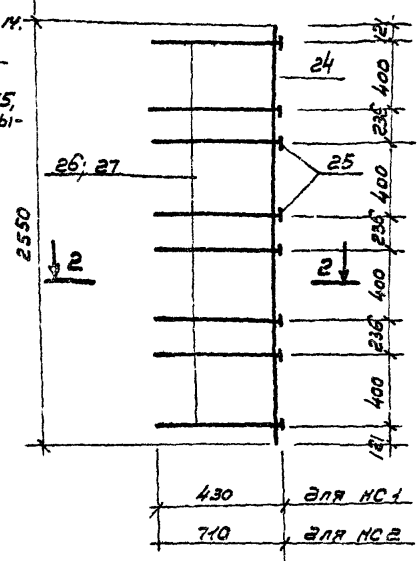
МС1; МС2

10,12,14
15,16,20
22



Л50x4 (поз. 10,12,14, 16,18,20,22)
приборить к трубе (поз. 11,13,15, 17,19,21,23) прерывистыми чубом 4-100
300

50	4	800	4	50	для МН4
50	4	1000	4	50	для МН5
50	4	1120	4	50	для МН6
50	4	1250	4	50	для МН7
50	4	1400	4	50	для МН8
50	4	1600	4	50	для МН9
50	4	1800	4	50	для МН10



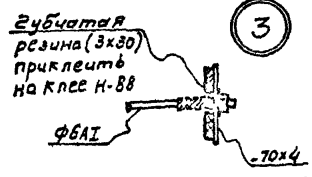
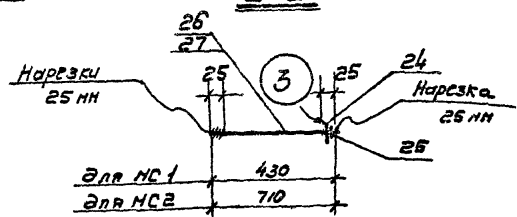
10,12,14
15,16,20
22

1-1

11,13,15,17,19,21,23

50	808	50	для МН4
50	1008	50	для МН5
50	1128	50	для МН6
50	1258	50	для МН7
50	1408	50	для МН8
50	1608	50	для МН9
50	1808	50	для МН10

2-2



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	Поз	Профиль	Длина мм	Кол шт	Вес кг	Вес нарезки	ГОСТ	Сортamenta	Марка стали
МН4	10	L50x4	2557	1	7,8		8509-72		
	11	-400x4	2543	1	31,8	39,6	103-76		
МН5	12	L50x4	3785	1	10,6		8509-72		
	13	-400x4	3170	1	39,7	50,3	103-76		
МН6	14	L50x4	3862	1	н.в		8509-72		
	15	-400x4	3548	1	44,5	56,3	103-76		
МН7	16	L50x4	4270	1	13,0		8509-72		
	17	-400x4	3556	1	49,5	62,5	103-76		
МН8	18	L50x4	4741	1	14,5		8509-72		
	19	-400x4	4427	1	55,5	70,0	103-76		
МН9	20	L50x4	5370	1	16,4		8509-72		
	21	-700x4	5055	1	63,5	79,9	103-76		
МН10	22	L50x4	5997	1	18,3		8509-72		
	23	-400x4	5683	1	71,3	89,6	103-76		
МС1	24	-70x4	2550	1	5,5		---		
	25	Гайка ф6	-	8	0,02	5,62	5915-62		
МС2	26	ф6А1	430	8	0,1		5781-61		
	27	ф6А1	710	8	0,1		5781-61		

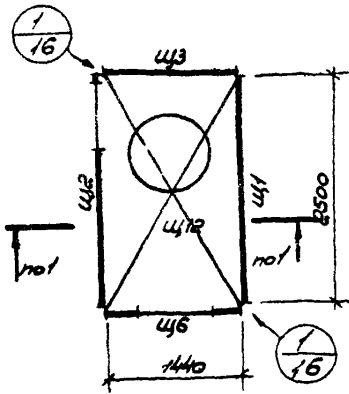
Настоящий лист читать совместно с листами 3 ÷ 7

Шиб М. гост 3804-228.1

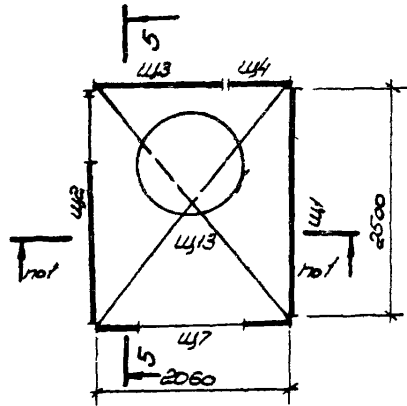
СЕРИЯ 3.804-228.1

Изд. Лист	ИЗДАЮЩИЙ	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
разраб. Вранкова	Комаровская			Р	12	
Гл. спец. Рунянец	Полов			ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ МН4 ÷ МН10 и соединительные элементы МС1, МС2.		
Маш. отд.				МГСПИ		

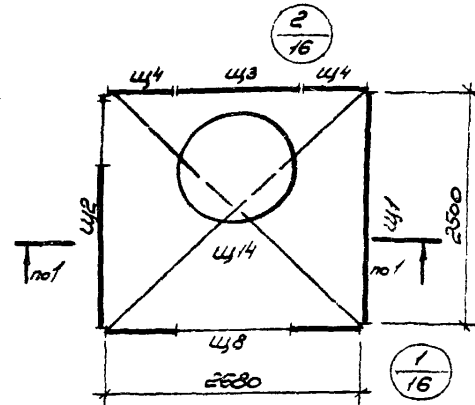
K-1-IB; K-1-IB



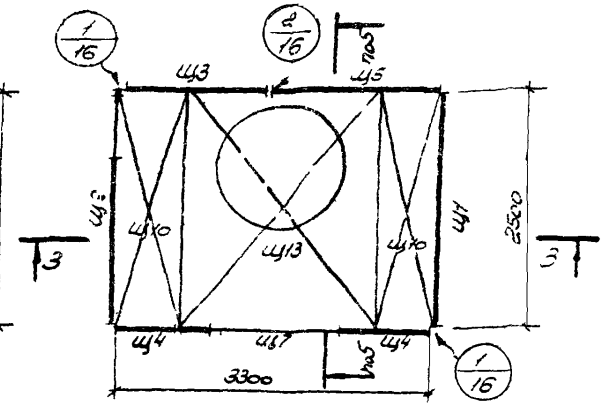
K-2-IB; K-2-IB



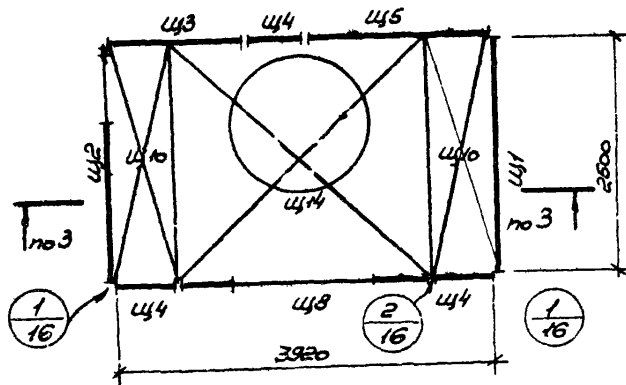
K-3-IB; K-3-IB



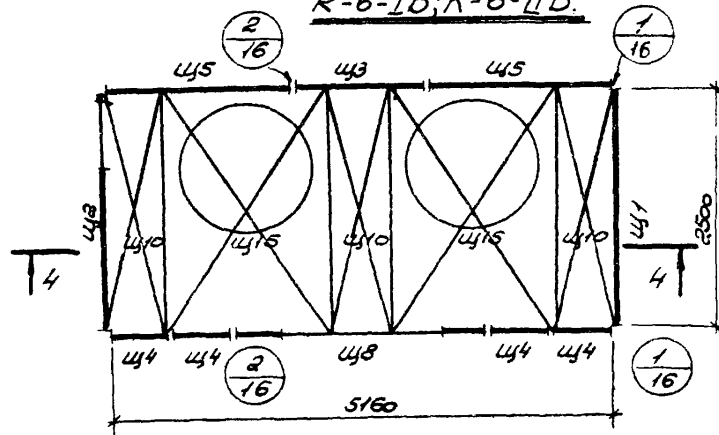
K-4-IB;



K-5-IB.



K-6-IB; K-6-IB.

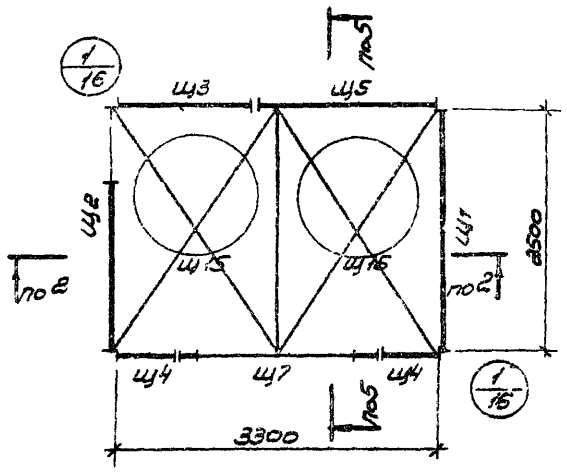


1. Сечения 1-1; 3-3; 4-4; 5-5 лист 15.
2. Спецификация щитов на котеры ст. лист 19, 20, 18.
3. Детали крепления щитов между собой и к полу ст. лист 17.

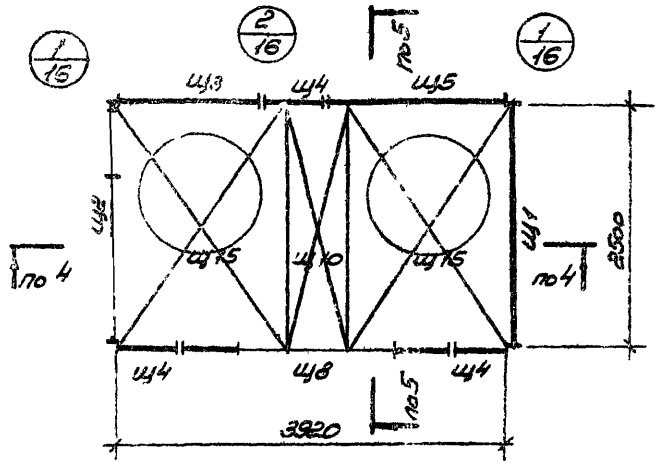
Шаб. N 1000/1000/1000/1000

		СЕРИЯ 3.904-22 6.1		
Исполн. и док. чл.	Подпись	Дата	Лист	Листов
Провер.	Разработ.	Водопровод.	Вент.	Монтажные системы щитов котер
Рук. баш.	Котаревская	Вас.		K-1-IB + K-6-IB
И. спец.	Руталиев	И. Т.		K-1-IB - K-3-IB; K-6-IB
Нов. отг.	Панов	И. И.		
			№ 14	МГСПИ

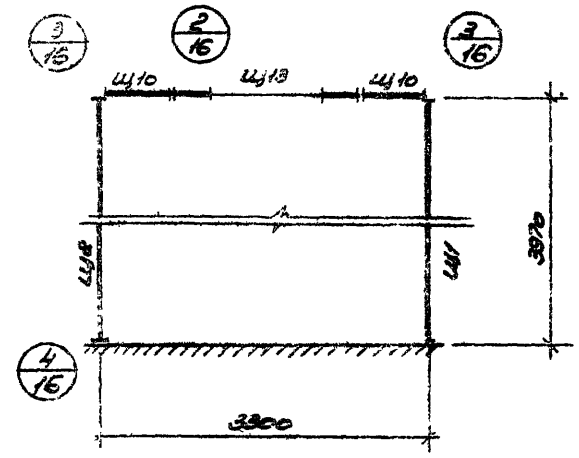
К-4-ИБ



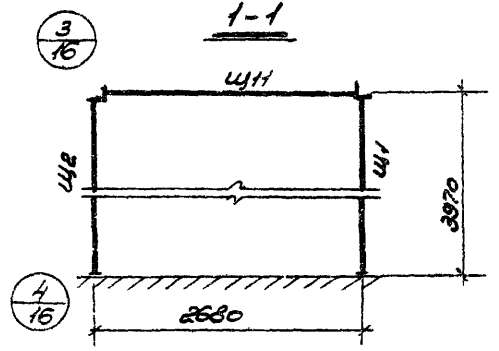
К-5-ИБ



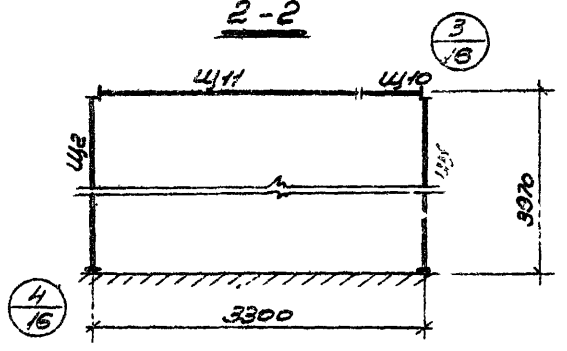
3-3



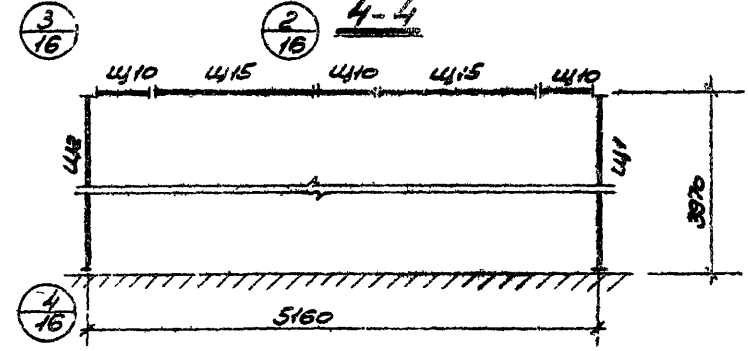
1-1



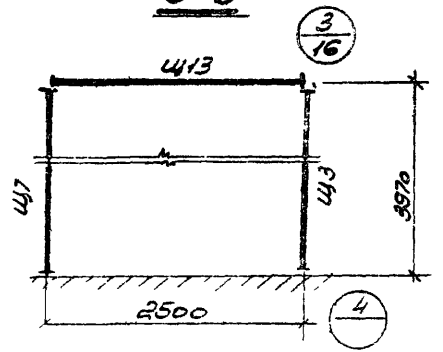
2-2



4-4



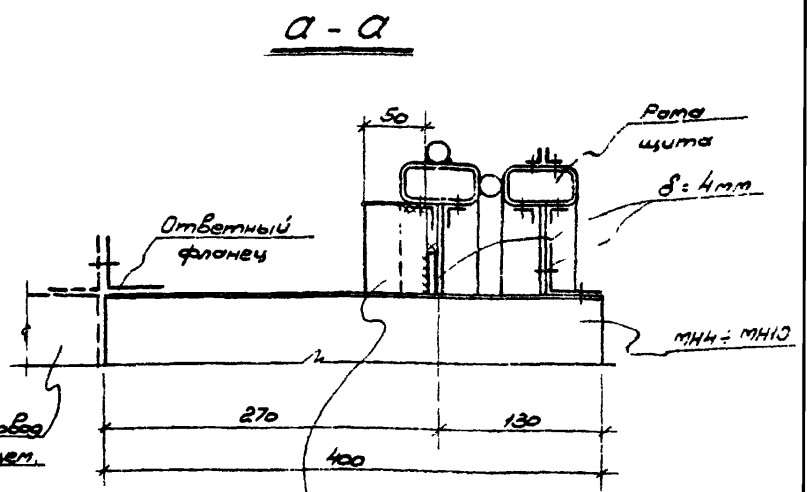
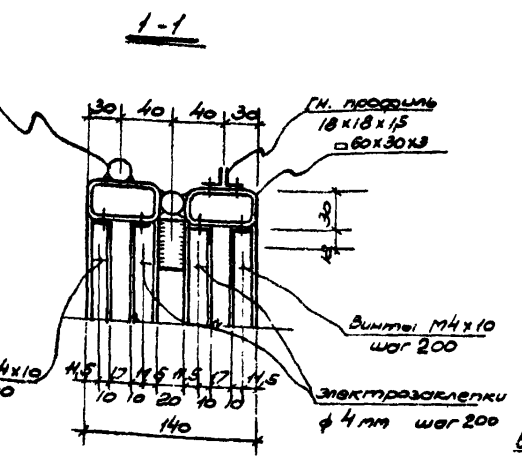
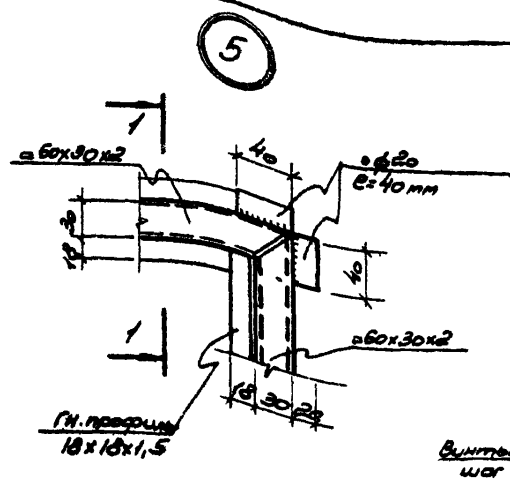
5-5



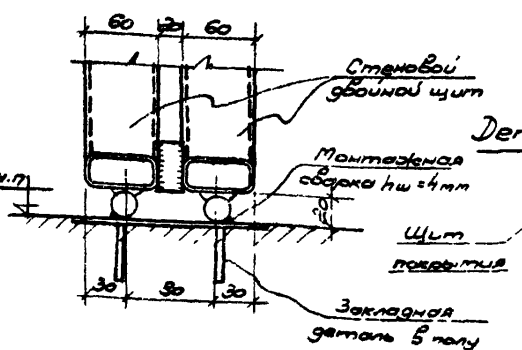
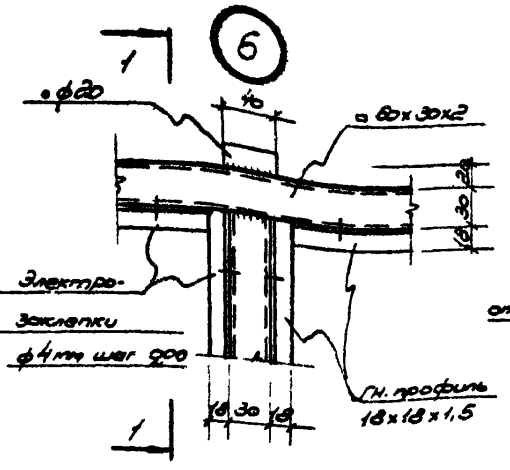
1. Данный лист с к.е. листами 13, 14
2. Спецификация щитов на камеры см. лист 19, 20
3. Детали крепления щитов между собой и к полу см. лист 17.

Серия 3.904-22 В.1		Лист	Лист	Листов
		10	15	
Монтажные оси щитов камер К-4-ИБ, К-5-ИБ. Сечения 1-1 и 5-5.		МГСПИ		
Исполнитель: Рогов В.А.	Проверка: Рогов В.А.			
Рисовал: Рогов В.А.	Корректировал: Рогов В.А.			
Ул. спл. Ротонда 4-й этаж	Исполнитель: Рогов В.А.			
Исполнитель: Рогов В.А.	Проверка: Рогов В.А.			

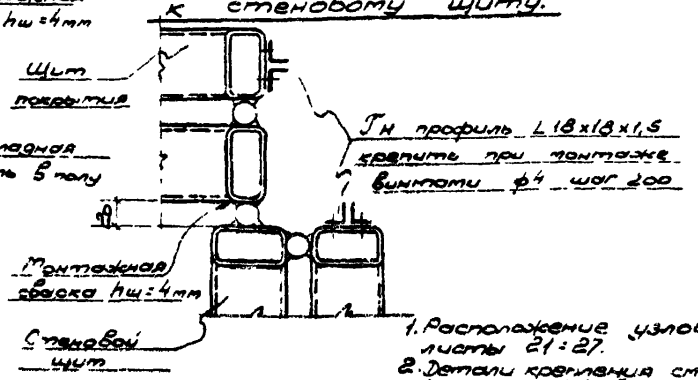
Лист 4 из 15. Подпись и дата



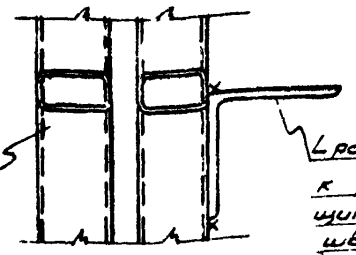
Деталь крепления щита к полу



Деталь крепления щита покрытия к стеновому щиту.



Деталь крепления рамы МН к стеновому щиту



Л рамы МН приварить к раме стенового щита покрытием щитом 3-100 300

1. Расположение узлов 5, 6 и сеч а-а см. листы 21-27.
2. Детали крепления см. совместно с листами 10-5.

Серия 3.904-226.1		
Лист/лист 11 по листу 12	Лист/лист 12 по листу 13	Лист/лист 13 по листу 14
Разработчик: В.А. Сидорова	Узлы: 5, 6	Лист/лист 14 по листу 15
Проверщик: А.А. Калашников	Детали крепления щитов и рамы МН	Лист/лист 15 по листу 16
Инженер: А.А. Руднев	при монтаже	Лист/лист 16 по листу 17
Мастер: А.А. Попов		Лист/лист 17 по листу 18

Шифр Л. по др. Листов и деталей

СПЕЦИФИКАЦИЯ ШИТОВ НА КАМЕРУ

НАЧАЛО

Марка	Обозначение	Наименование	Мат. Прим.
		<u>Камеры К1-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш6	лист 25	То же с отв.	2
Ш9	лист 26	Шит покрытия	1
		<u>Камеры К-1-1А</u>	
		см. К-1-1А	
		<u>Камеры К-2-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш7	лист 25	То же с отв.	2
Ш5	лист 26	Шит покрытия	1
Ш10	лист 24	То же	1
		<u>Камеры К-2-1А</u>	
		см. К-2-1А	
		<u>Камеры К-3-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш8	лист 25	То же с отв.	2
Ш11	лист 26	Шит покрытия	1
		<u>Камеры К3-1А</u>	
		см. К-3-1А	
		<u>Камеры К-4-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш4	лист 24	Шит стеновой	4
Ш7	лист 25	То же с отв.	2

продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Мат. Прим.
Ш10	лист 24	Шит покрытия	1
Ш11	лист 26	То же	1
		<u>Камеры К-4-1А</u>	
		см. К-4-1А	
		<u>Камеры К-5-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш4	лист 24	Шит стеновой	4
Ш2	лист 25	То же с отв.	2
Ш9	лист 26	Шит покрытия	1
Ш11	лист 26	То же	1
		<u>Камеры К-5-1А</u>	
		см. К-5-1А	
		<u>Камеры К-6-1А</u>	
Ш1	лист 21	Шит стеновой	1
Ш2	лист 22	То же с дверью	1
Ш4	лист 24	Шит стеновой	4
Ш2	лист 25	То же с отв.	2
Ш11	лист 26	Шит покрытия	1
		<u>Камеры К-6-1А</u>	
		см. К-6-1А	

Шит лист 1 документ. Проверено
 Проверено: Воронков, Жуков
 Рук. др. Александров
 и. спец. Гурьяков
 Нач. отд. Попов

СЕРИЯ 3.904-22 В.1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ШИТОВ НА КАМЕРУ (НАЧАЛО)

Лист 1 из 2
 МГСПИ

Спецификация щитов на камеру

продолжение

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
		<u>Камера К-1-1Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же, с дверью	1	
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ6	лист 25	То же, с отв	1	
Щ12	лист 27	Щит покрытия соств	1	
		<u>Камера К-1-2Б</u>		
		см. К-1-1Б		
		<u>Камера К-2-1Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же, с дверью	1	
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ4	лист 24	То же	1	
Щ7	лист 25	То же, с отв	1	
Щ13	лист 27	Щит покрытия соств	1	
		<u>Камера К-2-2Б</u>		
		см. К-2-1Б		
		<u>Камера К-3-1Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же, с дверью	1	
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ4	лист 24	То же	2	
Щ8	лист 25	То же, с отв	1	
Щ14	лист 27	Щит покрытия соств	1	
		<u>Камера К-3-2Б</u>		
		см. К-3-1Б		
		<u>Камера К-4-1Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же с дверью	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ4	лист 24	То же	2	
Щ5	лист 23	То же	1	
Щ7	лист 25	То же, с отв	1	
Щ10	лист 24	Щит покрытия	1	
Щ13	лист 27	То же, с отв	1	
		<u>Камера К-4-2Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же, с дверью	1	
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ4	лист 24	То же	2	
Щ5	лист 23	То же	1	
Щ7	лист 25	То же, с отв	1	
Щ15	лист 27	Щит покрытия	2	
		<u>Камера К-5-1Б</u>		
Щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
Щ2	лист 22	То же, с дверью	1	
Щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
Щ4	лист 24	То же	3	
Щ5	лист 23	То же	1	
Щ8	лист 25	То же, с отв	1	
Щ10	лист 24	Щит покрытия	2	
Щ14	лист 27	Щит покрытия соств	1	

Лист 19 из 19

Изд	Лит	№ докум	Период	Дата	<p>СЕРИЯ 3.904.22 В.1</p> <p>Спецификация щитов на камеру (продолжение)</p>	Лит	Лист	Листов
пробле						Р" 19		
<p>Разработчик: Воронков В.И. Вик. др. Колдуровская Е.И. Ин. спец. Г. Мянцев. И.И. Ю. Нач. отд. Попов И.К.</p>					<p>МГОПИ</p>			

Спецификация щитов на камеру

окончание

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
		<u>Камера К-5-1Б</u>		
щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
щ2	лист 22	То же , с отверстием	1	
щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
щ4	лист 24	То же	2	
щ5	лист 23	То же	1	
щ8	лист 25	То же, с отв	1	
щ10	лист 24	Щит покрытия	1	
щ15	лист 27	То же, с отв	2	
		<u>Камера К-6-1Б</u>		
щ1	лист 21	Щит стеновой	1	
щ2	лист 22	То же с отверстием	1	
щ3	лист 23	Щит стеновой	1	
щ4	лист 24	То же	4	
щ5	лист 23	То же	2	
щ8	лист 25	То же с отв	1	
щ10	лист 24	Щит покрытия	3	
щ15	лист 27	То же с отв	2	
		<u>Камера К-5-1Б</u>		
		ст. К-5-1Б		

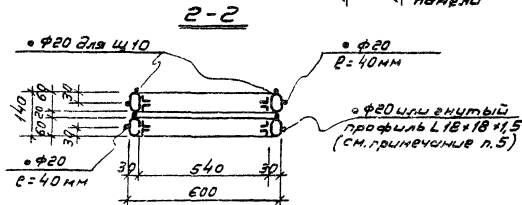
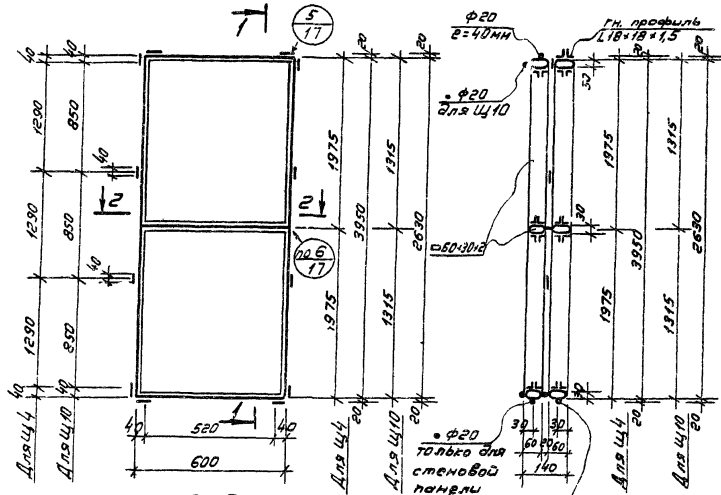
1 Маркировка камер с обозначением из сборных щитов принята - первая цифра - типоразмер камеры - вторая цифра - тип фильтра "I" - фильтр Д21кЛ, "II" - фильтр Д33кЛ. - буква - Я - боковое присоединение воздуховода Б - верхнее присоединение воздуховода

Пример: К-1-1Я - камера первого типоразмера для фильтра Д21кЛ с боковым присоединением воздуховода
 2. Камеры приняты шести типоразмеров см лист 3, 4, 5, 6
 3. Монтажные схемы щитов см. листы 13, 14, 15.

Лист 1 из 1

Изм.		Лист № докум		Испол. Дата		СЕРИЯ 3.904-22 В1		
Разраб. Верелова		Инж.				Спецификация		
Рис. Вр. Кошаревский		Инж.				щитов на камеру		
Ин. сов. Рымачев		Инж.				(окончание) и примечания		
Испол. Попов		Инж.				Лист "Р" 20		
						МГСПИ		

Шумы Щ4; Щ10



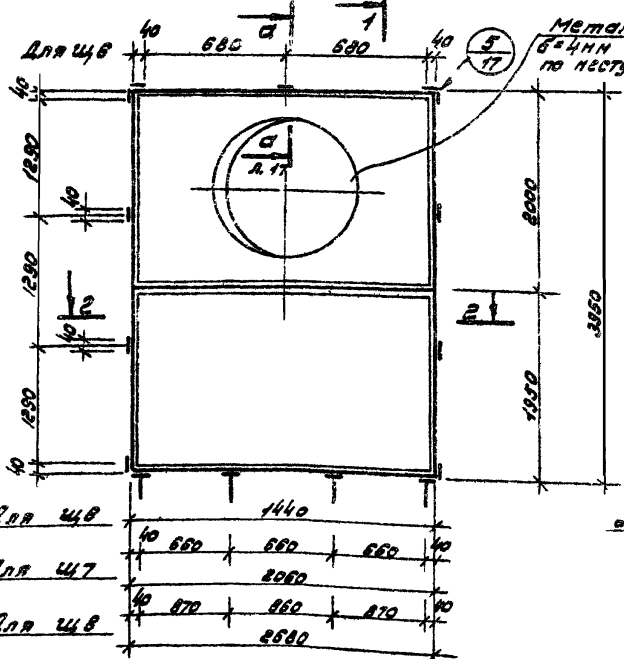
Выборка металла на щит

№/п/п	Профиль	Масса кг.	Марка стали	ГОСТ	Примеч.
Щ4					
1	□ 60x30x2	50,5	Вст3кп2	ГОСТ8645-68	
2	ЛГМ профиль 18x18x1,5	28,3	Вст3кп5	ГОСТ8276-63	
3	φ20	3,4	Вст3кп2	ГОСТ2530-71	
Итого:		82,2			
Щ10					
1	□ 60x30x2	37,0	Вст3кп2	ГОСТ8645-68	
2	ЛГМ профиль 18x18x1,5	15,4	Вст3кп5	ГОСТ8276-63	
3	φ20	3,4	Вст3кп2	ГОСТ2530-71	
Итого:		55,8			

1. Все сварные швы $h=3$ мм.
2. Сварку производить электродами типа Э-42 φ3 мм.
3. Гнутый профиль L18x18x1,5 приварить точечной контактной сваркой шагом 200 мм.
4. Все видимые сварные швы зачистить заподлицо с основным металлом.
5. При соединении панелей по узлу 1/2 ставить ЛГМ. профиль. При соединении панелей по узлу 1/3 ставить φ20.

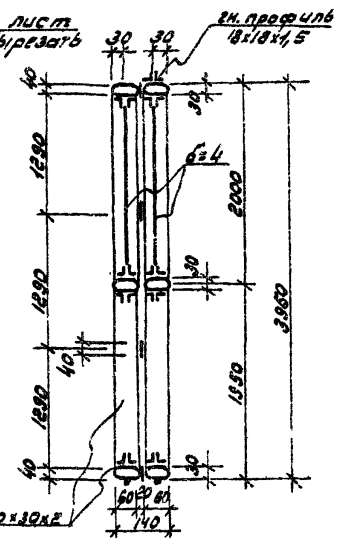
Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата	СЕРИЯ	3.904-22 в.1
					Щит стеновой Щ4	Лист 24
					Щит покрытия Щ10	МРСПИ

Щиты щ6, щ7, щ8

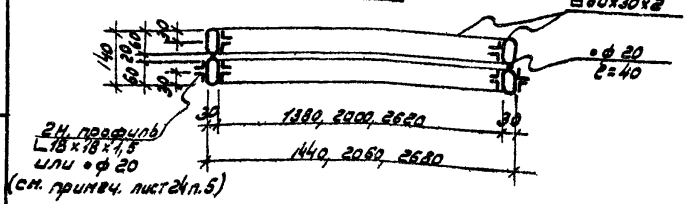


Для щ6	1440
Для щ7	2060
Для щ8	2680

1-1



2-2



Выборка металла на щит.

№ п/п	Профиль	Масса кг	Марка стали	ГОСТ	Примеч.
Щ6					
1	□ 60x30x2	63,0	Вст3кп2	ГОСТ8645-68	
2	ЛЗН. профиль 18x18x1,5	39,8	Вст3пс5	ГОСТ8276-63	
3	φ 20	1,5	Вст3кп2	ГОСТ2590-71	
4	-Б=4	183,0	То же	ГОСТ8557-57**	
Итого:		284,1			
Щ7					
1	□ 60x30x2	78,5	Вст3кп2	ГОСТ8645-68	
2	ЛЗН. профиль 18x18x1,5	36,4	Вст3пс5	ГОСТ8276-63	
3	φ 20	1,5	Вст3кп2	ГОСТ2590-71	
4	-Б=4	264,0	То же	ГОСТ8557-57**	
Итого:		380,4			
Щ8					
1	□ 60x30x2	82,5	Вст3кп2	ГОСТ8645-68	
2	ЛЗН. профиль 18x18x1,5	37,8	Вст3пс5	ГОСТ8276-63	
3	φ 20	1,5	Вст3кп2	ГОСТ2590-71	
4	-Б=4	343,0	То же	ГОСТ8557-57**	
Итого:		464,9			

1. Все сварные швы h=3 мм.
2. Сварку производить электродом типа Э42Ф3 мм.
3. Гнутый профиль 18x18x1,5 приварить точечной контактной сваркой с шагом 200 мм.
4. Все видимые сварные швы зачистить заподлицо с основным металлом.

ИЗМ	Лист	№ подлнч	Подп.	Дата
Разработ	Воронов	Эксп.		
Рис. в.р.	Коларевский	Эксп.		
Ин. спец.	Рыляничев	Эксп.		
Нач. отд.	Полов	Эксп.		

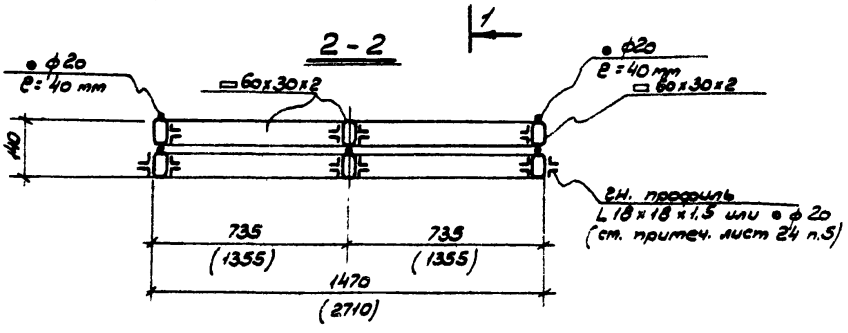
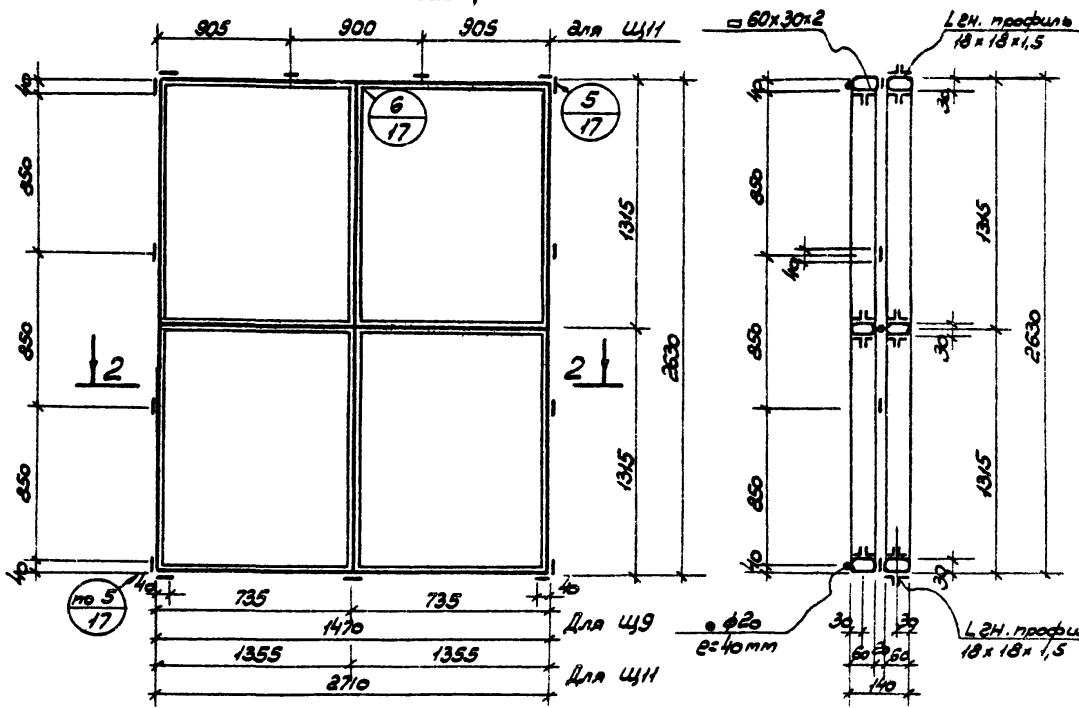
СЕРИЯ 3.904.22 В 1

Щиты стеновые с отверстием щ6; щ7; щ8.

Лист	Лист	Листов
"Р"	23	
МПСИ		

ИЗМ. № 1. Лист 1 из 1

Щит Щ9, Щ11



Выборка металла на щит

№/п/п	Профиль	Масса кг.	Марка стали	ГОСТ	Примеч.
Щ9					
1	□ 60x30x2	64.5	Вст.3кл 2	ГОСТ 8645-68	
2	L-ен. профиль 18x18x1,5	33.9	Вст.3кл 5	ГОСТ 8276-63	
3	• φ20	3.8	Вст.3кл 2	ГОСТ 2590-71	
Итого		102.1			
Щ11					
1	□ 60x30x2	83.2	Вст.3кл 2	ГОСТ 8645-68	
2	L-ен. профиль 18x18x1,5	45.8	Вст.3кл 5	ГОСТ 8276-63	
3	• φ20	4.5	Вст.3кл 2	ГОСТ 2590-71	
Итого		133.5			

1. Все сварные швы h=3мм
2. Сварку производить электродами типа Э-42 φ3 мм.
3. Гнутый профиль L18x18x1,5 приварить точечной контактной сваркой с шагом 200 мм.
4. Все видимые сварные швы зачистить зашкуркой с основным металлом.

СЕРИЯ 3.904-22 В.1

Щит	Лист	И. док. №	Подпись	Дата
Щиты покры- тия Щ9, Щ11	• Д •	26		
Разработ. Вязанов	Вариант			
Руч. в.р. Самарская				
Ил. спец. Румянцев				
Исп. отд. Попов				

Щиты Щ9, Щ11

Спецификация для заказа материалов на один щит

Марка переллента		щ1	щ2	щ3	щ4	щ5	щ6	щ7	щ8	щ9	щ10	щ11	щ12	щ13	щ14	щ15
Стальные профили	□ 60×30×2	87,6	113,0	81,0	50,5	90,5	63,0	78,5	82,5	64,5	37,0	83,2	42,5	53,0	60,0	70,0
	УЗН профиль 18×18×1,5	36,4	41,0	43,5	28,3	46,0	30,6	36,4	37,8	33,8	15,4	45,8	23,0	26,6	30,2	35,5
	L 50×5	—	21,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	φ 20	2,4	2,9	2,9	3,4	2,9	1,5	1,5	1,6	3,8	3,4	4,5	2,8	2,8	2,8	2,8
	δ = 2	—	4,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	δ = 4	—	—	—	—	—	169,0	264,0	343,0	—	—	—	148,0	168,0	213,0	276,0
	Итого	126,4	182,9	127,4	82,2	139,4	264,1	380,4	464,9	102,1	55,8	133,5	218,3	250,4	308,0	386,3
Прочие материалы	Асбестоцементные плоские листы - 10 мм	18,7 м²	14,3 м²	10,5 м²	4,16 м²	13,5 м²	5,18 м²	7,54 м²	9,9 м²	7,0 м²	2,8 м²	13,6 м²	2,44 м²	2,76 м²	3,52 м²	2,3 м²
	Фиброцемент (т. слоб)	9,4 м²	7,2 м²	5,3 м²	2,1 м²	6,8 м²	2,6 м²	3,8 м²	5,0 м²	3,5 м²	1,4 м²	6,8 м²	1,22 м²	1,38 м²	1,8 м²	1,15 м²
	Минераловатные полужесткие плиты δ = 50 мм (ρ = 160 кг/м³)	9,4 м³	7,4 м³	5,3 м³	2,1 м³	7,4 м³	5,4 м³	7,7 м³	10,0 м³	3,9 м³	1,4 м³	6,9 м³	1,3 м³	1,4 м³	1,8 м³	2,4 м³
	Перлит φ 30	18 м	13,0 м	11,0 м	9,2 м	11,7 м	10,8 м	12,0 м	13,3 м	8,4 м	6,5 м	10,6 м	8,9 м	8,6 м	9,5 м	10,7 м
	Гидроизоляционный подчатый уплотнитель δ = 4-5 мм	43,0 м	48,0 м	42,0 м	20,0 м	45,0 м	16,2 м	18,6 м	20,3 м	31,6 м	14,6 м	13,4 м	21,5 м	23,1 м	26,6 м	41,5 м

Серия 3. 904 - 22 В.1
 Спецификация для заказа материалов на один щит.
 МГСПИ