

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

904-2-056.95

БЛОКИ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ВЫБРОСНОГО
ВОЗДУХА ДО 40 ТЫС. М³/Ч

А Л Ь Б О М П И

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 20 ТЫС. М³/Ч

ТХ2 Т е х н о л о г и я п р о и з в о д с т в а

стр. 3-11

АС2 А р х и т е к т у р н о - с т р о и т е л ь н ы е р е ш е н и я

стр. 12-16

типовые проектные решения

904-2-056.95

БЛОКИ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА ДО 40 ТЫС. М³/Ч

А Л Ь Б О М П

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 20 ТЫС. М³/Ч

П Е Р Е Ч Е Н Ь А Л Ь Б О М О В :

Альбом I - ПЗ Пояснительная записка.

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 10 ТЫС. М³/Ч

Альбом II - ТХ 1 Технология производства .
- АС 1 Архитектурно-строительные
решения .

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 20 ТЫС. М³/Ч

Альбом III - ТХ 2 Технология производства .
- АС 2 Архитектурно-строительные
решения .

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 31,5 ТЫС. М³/Ч

Альбом IV - ТХ 3 Технология производства .
- АС 3 Архитектурно-строительные
решения .

БЛОК УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ДО 40 ТЫС. М³/Ч

Альбом V - ТХ 4 Технология производства .
- АС 4 Архитектурно-строительные
решения .

Альбом VI - АТХ Автоматизация технологии
производства .

Альбом VII - СО Спецификации оборудования .

Альбом VIII - С Сметы .

Р А З Р А Б О Т А Н :

АО " ГИПРОИВ ", г. Мытищи .

Главный инженер института

Главный инженер проекта



Н.А. Ширяева

Л.С. Бондарев

Утвержден и введен в действие
Комитетом Российской Федерации
по химической и нефтехимической
промышленности Решением
от 24.11.1995 г., № 09/1-11-99

© ГП ЦИП, 1996

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА III

№№ листов	Наименование и обозначение документов . Наименование листа .	№№ стр	1	2	3
1	Обложка	3	4	Коллектор выбросного воздуха входной. Вариант 2.	11
	Титульный лист	1		АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ - АС2	
	Содержание альбома	2			
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА - ТХ2		1	Общие данные.	12
1	Общие данные.	3	2	Техническая спецификация.	
2	Принципиальная схема.	4		стали. Вариант 1.	13
3	Планы. Разрез "1-1", "2-2". Вариант 1.	5	3	Схема расположения элементов площадки. Вариант 1.	14
4	Спецификация. Вариант 1.	6	4	Узлы "1+6"	15
5	План. Разрез "1-1". Спецификация. Вариант 2.	7	5	Схема расположения фундаментов под оборудование. Вариант 2.	16
	ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ - ТХ2Н				
1	Короб воздухораспределительный. Коллектор выбросного воздуха выходной. Вариант 1.	8			
2	Короб воздухораспределительный. Коллектор выбросного воздуха входной. Вариант 1.	9			
3	Короб воздухораспределительный. Коллектор выбросного воздуха выходной. Вариант 2.	10			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Принципиальная схема.	
3	Планы. Разрезы "1-1", "2-2". Вариант 1.	
4	Спецификация. Вариант 1.	
5	План. Разрез "1-1". Спецификация. Вариант 2.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ 2	Технология производства	
АС 2	Архитектурно-строительные решения	
АТХ	Автоматизация технологии производства	

Условные обозначения.

ТХ 2Н - Обозначение прилагаемых эскизных чертежей общих видов нестандартизированного оборудования.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Ссылочные документы		
Серия 5.904-75.94.	Приемная секция для приточной	Разработчик
Выпуск 1-29	камеры с фильтром 2ПК 20.	Гипропроект
Серия 5.904-75.94.	Секция фильтра для приточной	
Выпуск 1-22	камеры 2ПК 20.	
A9-57	Лючок для замеров параметров	Разработчик
	воздуха. Рабочие чертежи повтор-	"Сантехпроект"
	ного применения.	
Прилагаемые документы		
ТХ 2.СО	Спецификация технологического	
	оборудования. Варианты 1 и 2.	
ТХ 2Н-1	Короб воздухораспределительный.	
	Коллектор выхлопного воздуха	
	выходной. Вариант 1.	
ТХ 2Н-2	Короб воздухораспределительный	
	Коллектор выхлопного воздуха	
	входной. Вариант 1.	
ТХ 2Н-3	Короб воздухораспределительный.	
	Коллектор выхлопного воздуха	
	выходной. Вариант 2.	
ТХ 1Н-4	Коллектор выхлопного воздуха	
	входной. Вариант 2.	

Общие указания.

1. Типовые проектные решения "Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м³/час" разработаны на основании Перечня работ выполняемых за счет государственных ассигнований в 1995 году, утвержденного Роскомхимнефтепромом; письма Минстроя России от 23.03.1995 г. № 9-2-1/47 и Задания на проектирование, утвержденного Роскомхимнефтепромом 24.10.1995 г.
2. Блоки утилизации теплоты разработаны на основании СНиП 2.04.05-91*
3. Монтаж блоков осуществлять в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
4. Производство и приемку работ по тепловой изоляции осуществлять по СНиП 2.04.14-83, крепление ее по ГОСТ 17.314-81.
5. В типовых проектных решениях использованы конструкции и решения, которые не требуют проверки на патентную чистоту.
6. В блоках утилизации теплоты принята противоточная схема потоков нагреваемого и выбросного воздуха.
7. Блоки утилизации теплоты разработаны в вариантах размещения: на металлоконструкциях (вариант 1) и на монолитных бетонных фундаментах (вариант 2).
8. Удаление конденсата предусматривается в проекте привязки от дренажных штуцеров в теплоутилизаторах.

9. Материал конструкций указан в спецификации оборудования.
10. Конструкции узлов блоков сварные (коллектора, короба).
11. Соединение узлов с оборудованием на фланцах. Для обеспечения герметичности фланцевые соединения покрываются герметизирующей мастикой.
12. Прочность, устойчивость и жесткость конструкций обеспечены для окончательного проектного положения (положение эксплуатации).
13. Коллектора и короба после изготовления снаружи и изнутри покрываются одним слоем грунта ГФ-021 ГОСТ 25129-89. Окончательная покраска предусматривается эмалью ХСЭ-23 ГОСТ 7313-75 за 2 раза снаружи и изнутри. Цвет серый. Изолируемые коллекторы и короба окрашиваются согласно указаниям в спецификации оборудования ТХ 2.СО.
14. Места соприкосновения приемной секции и секции фильтров со строительными конструкциями должны герметизироваться. При установке блоков на фундаменты соприкасающиеся поверхности промазать битумом.
15. Монтаж узлов блоков утилизации теплоты осуществлять узлами заводской готовности. Размеры узлов определяются проектом производства работ.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта *Бондарец* (Бондарец Л.С.)

						Привязка			
								Листов	
Инв. №									
						904-2-056.95-ТХ2			
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м ³ /ч			
Изм. Колуч						Лист		Подп. Дата	
ГМП						Бондарец			
Н. контр.						Ковалев			
Нач. отд.						Лопухина			
Нач. гр.						Ковалев			
Инж. Кат.						Суворова			
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс. м ³ /ч		Стадия Лист Листов	
						Р		1 5	
						Общие данные.		АО "ГИПРОИВ"	
								г. Мытищи	

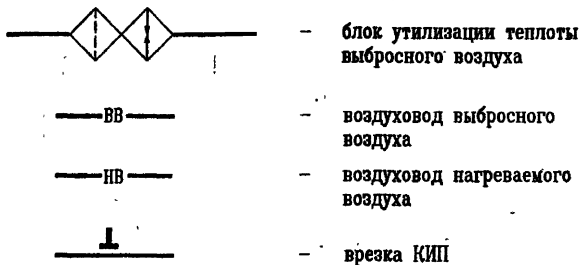
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТП-Т2РК-01	Теплоутилизатор пластинчатый рекуперативный	2		
2	5.904-75.94	Секция фильтра камеры 2 ПК.	1		

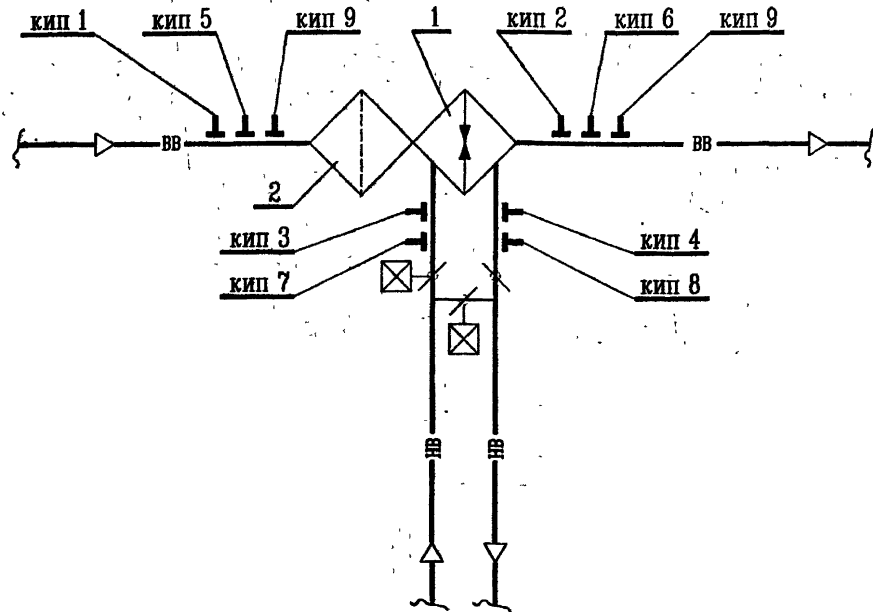
СПЕЦИФИКАЦИЯ ВРЕЗОК КИП

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
кип 1+		Врезка КИП			
+4	16ТМ4-174-87	4. ЗК4-5-87	4		
кип 5+		Врезка КИП			
+9		5. ЗК4-284.00-90	6		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА.

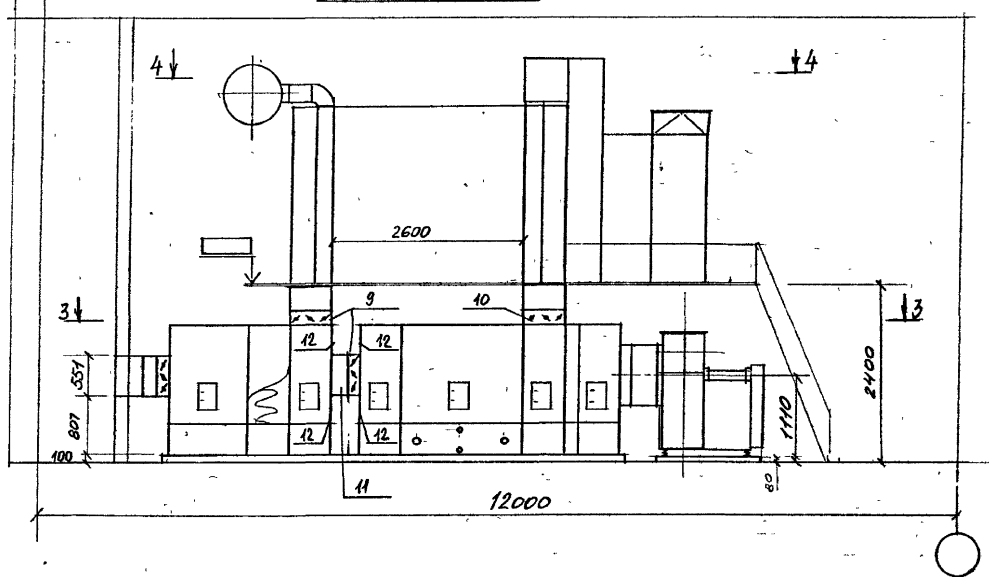


						904-2-056.95-ТХ2		
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м3/ч		
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс. м3/ч		
						Принципиальная схема утилизации теплоты выбросного воздуха.		
						АО "ГИПРОИВ" г. Магниц		

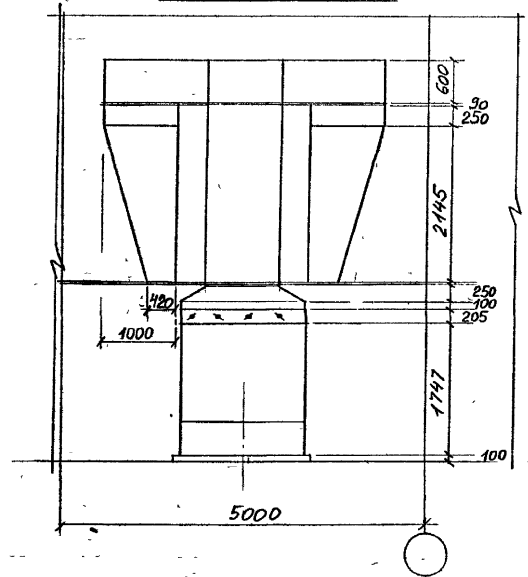
Привязан					
Имя	Имя	Лист	Блок	Подп.	Дата
Нач. отд.	Лопухина				
Н.контр.	Ковалев				
Нач. гр.	Ковалев				
Инж.кат.	Суворова				
Имя N*					

Имя, И. подп., Подпись и дата, Взамен

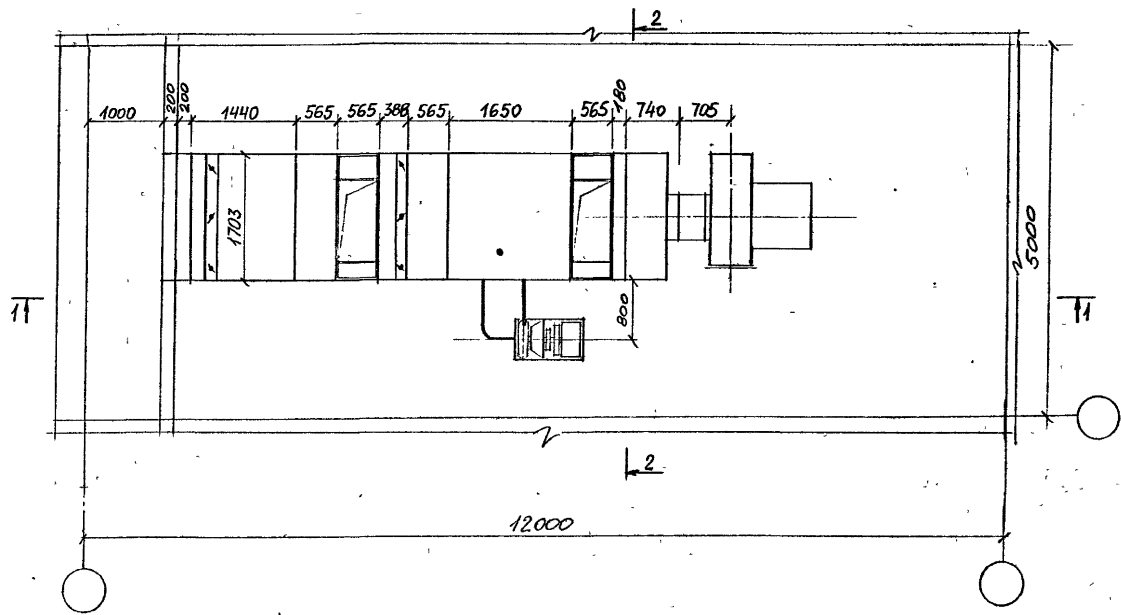
РАЗРЕЗ 1-1



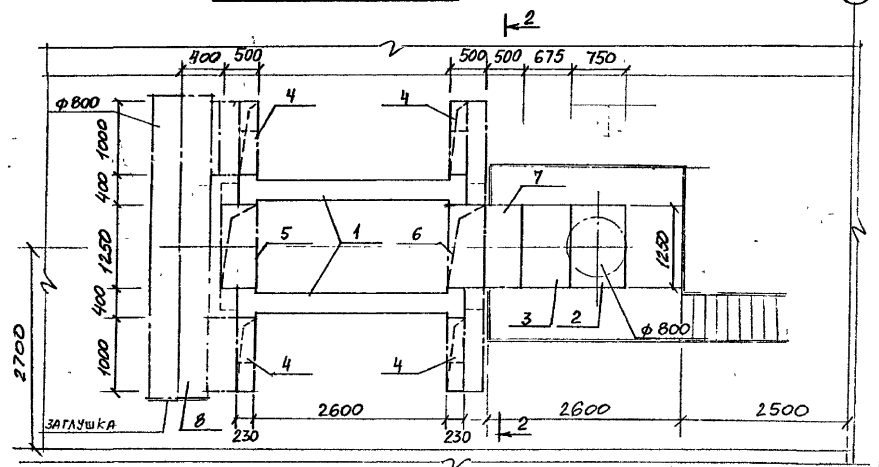
РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН 3-3



ПЛАН 4-4



АЛБОМ III

Имя, Подпись, Дата, Взам.инв.№

						904-2-056.95-ТХ2		
						Блок утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч		
Приказан						Нач. отд.	Лопухина	Лопухина
						Нач. гр.	КОВАЛЕВ	КОВАЛЕВ
						Инж.	СУВОРОВА	СУВОРОВА
Имя №						Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч		
						Сталь	Р	3
						ПЛАНЫ. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2		
						ВАРИАНТ 1		
						АО "ГИПРОИВ"		
						г. Мытищи		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		БУТ-20			
1	ТП10-Т2РК-01 ТУ 22-5538-83	ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР РЕКУПЕРАТИВНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ	2	800	
2	5.904-75,94 А1А 452.000-01	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ 2ПК-20 С РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКОЙ	1	183	
3	5.904-75,94 А1А 442.000	СЕКЦИЯ ФИЛЬТРА ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ 2ПК-20	1	163	
4	ГОСТ 19903-74	КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ $\delta=1,6$ мм	4	66,7	
5	То же	КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА,			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		ВХОДНОЙ	1	137,2	
6	—	То же, ВЫХОДНОЙ	1	137,2	
7	—	КОЛЛЕКТОР ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА, ВХОДНОЙ	1	201	
8	—	То же, ВЫХОДНОЙ	1	187,5	
9	03.33304	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ КВ0,5-3 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ	2	75	
10	03.33114	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ КВР 0,5-3 С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ	1	71	
11	ГОСТ 19903-74	ВСТАВКА 1751x1003x208	1	27,19	
12	То же	ЛИСТ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ 165x1751 $\delta=1,6$	4	363	

Альбом III

Имя, не подл. | Подпись к дата | Взам инв. №

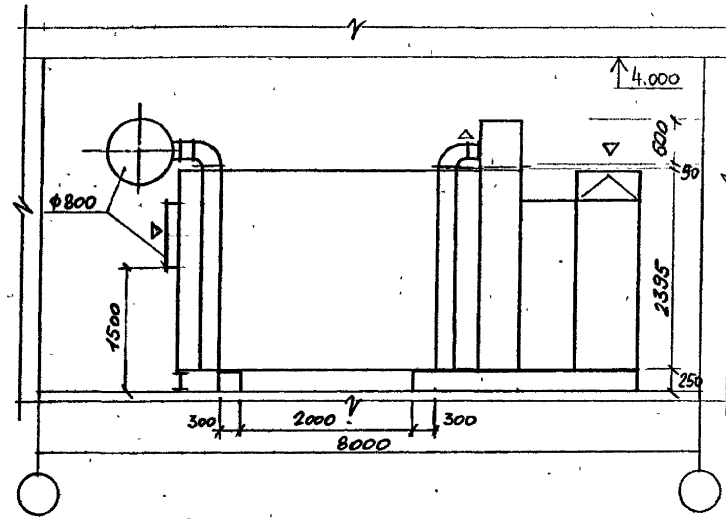
						904-2-056 95-ТХ2		
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч		
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч		
						СПЕЦИФИКАЦИЯ ВАРИАНТ 1		
						АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи		
						Ц00446-03 7		

Прислан	Инт. №	Лист	Док.	Подп.	Дата
	Инт. №	Лист	Док.	Подп.	Дата
	Инт. №	Лист	Док.	Подп.	Дата
	Инт. №	Лист	Док.	Подп.	Дата

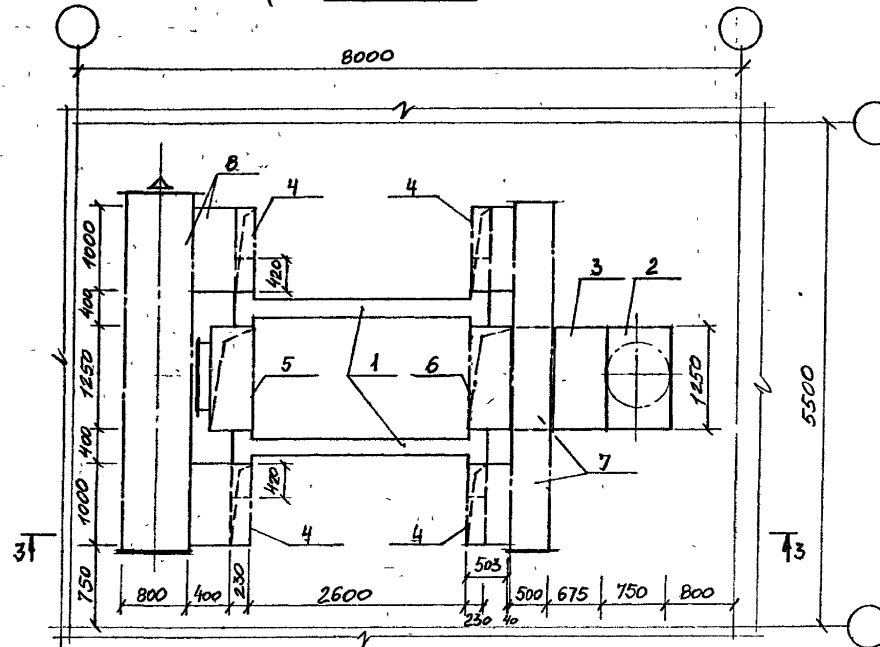
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Мерк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	ТП40-Т2РК-01	ТЕПЛОУТИЛИЗАТОР			
	ТУ22-5538-83	РЕКУПЕРАТИВНЫЙ ПЛАС-ТИНЧАТЫЙ	2	800	
2	5.904-75.94	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ			
	А1. А452.000-01	ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ			
		2ПК-20 с РЕЦИРКУЛЯЦИОННОЙ ЗАСЛОНКОЙ с РУЧНЫМ ПРИВОДОМ	1	183	
3	5.904-75.94	СЕКЦИЯ ФИЛЬТРА			
	А1А442.000	ПРИТОЧНОЙ КАМЕРЫ			
		2ПК-20	1	163	
4	ГОСТ 19903-74	КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ $\varnothing=1,6\text{ММ}$	4	66,7	
5	ТО ЖЕ	КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПРИТОЧНОЙ ВОЗДУХА ВХОДНОЙ	1	123,5	
6	—	ТО ЖЕ, ВЫХОДНОЙ	1	122,9	
7	—	КОЛЛЕКТОР ВЫБРОСНОЙ ВОЗДУХА ВХОДНОЙ	1	214	
8	—	ТО ЖЕ, ВЫХОДНОЙ	1	187,5	

РАЗРЕЗ 3-3



ПЛАН



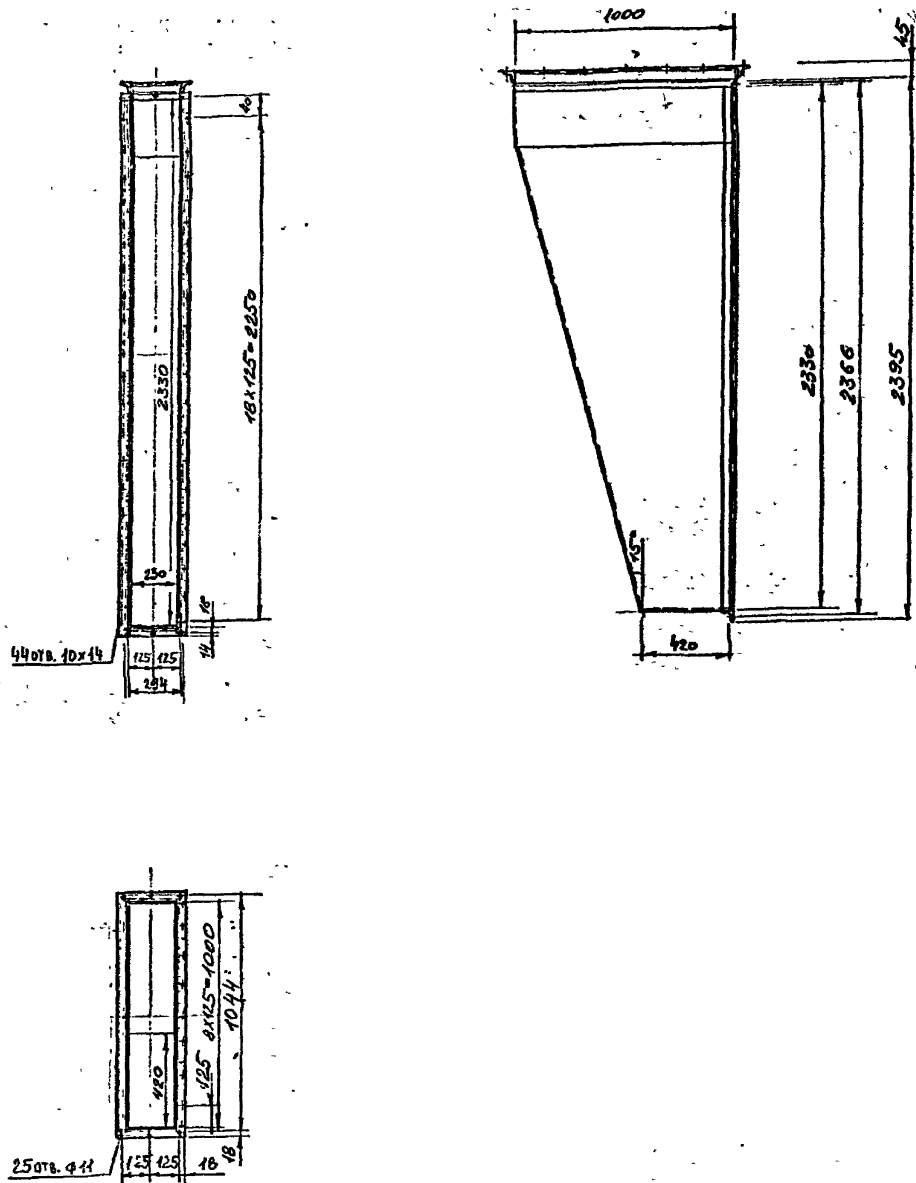
904-2-056 95-ТХ2					
Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч					
Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч			Стация	Лист	Листов
			Р	5	
ПЛАН, РАЗРЕЗ 1-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ, ВАРИАНТ 2			АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи		

Привязан	Изм	Мод	Лист	Блок	Полл	Дата
	Нач. отд.	ЛОПУХИНА				
	Н.контр.	КОВАЛЕВ				
	Нач. гр.	КОВАЛЕВ				
	Изн.	СУВОРОВА				
Изн. N°						

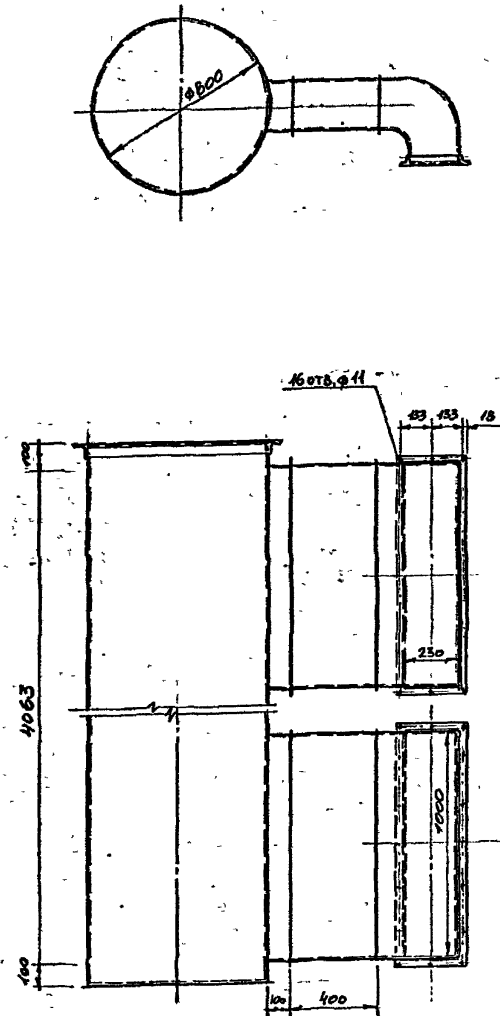
АЛЬБОМ III

Имя, Подпись и дата Взам. инв. №

Поз. 4



Поз. 8

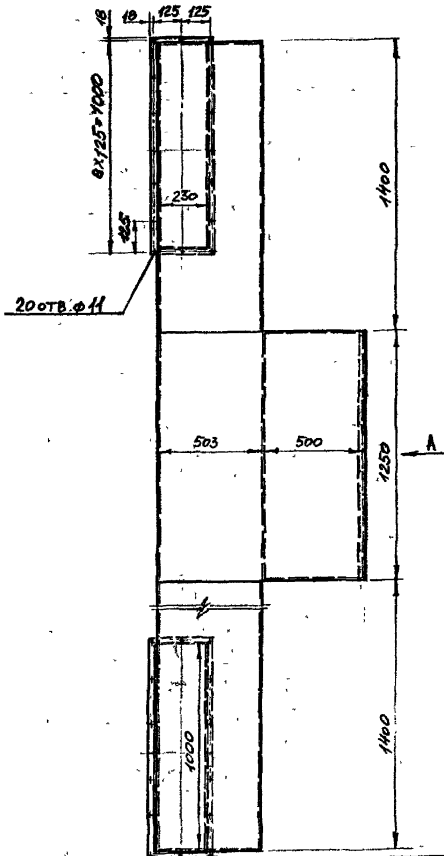
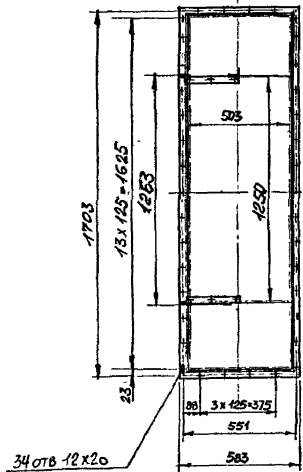
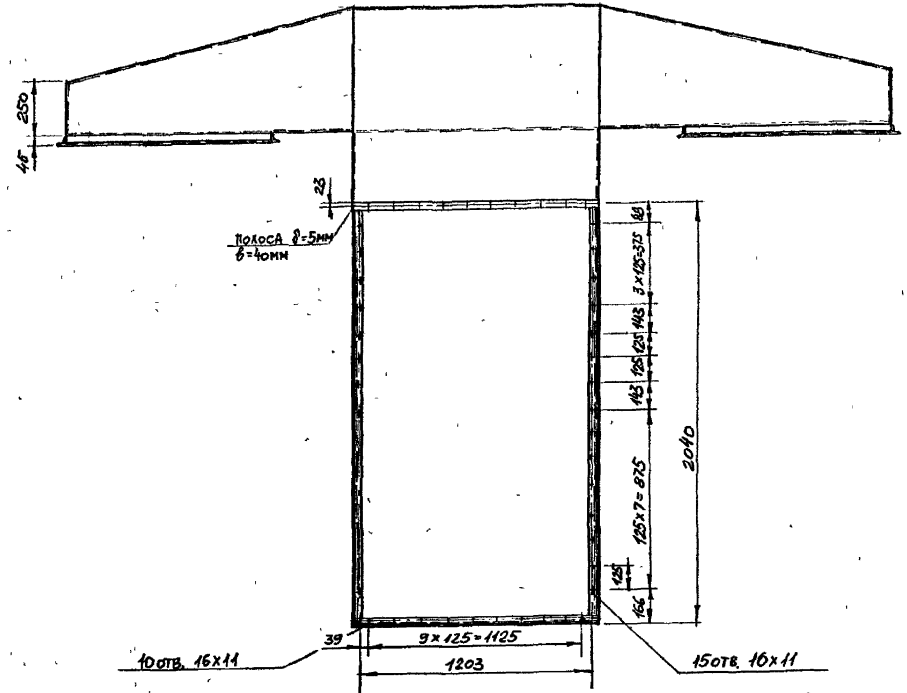
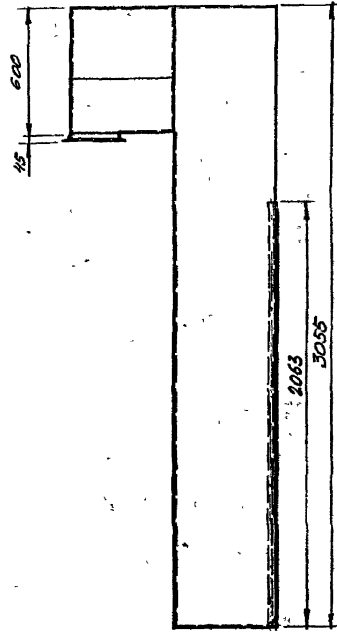
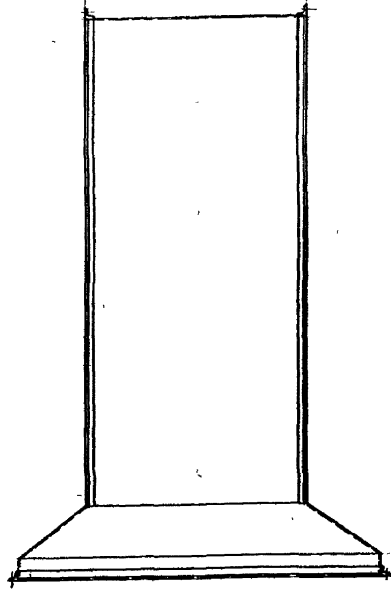
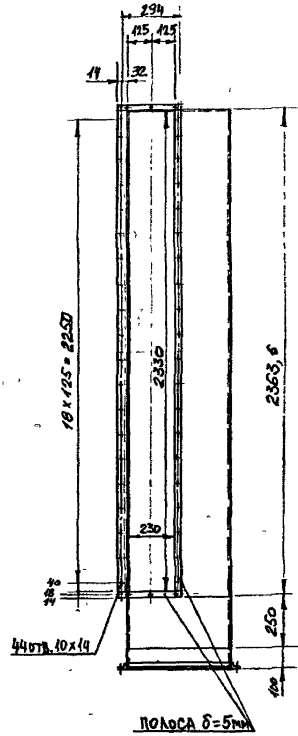


Имя: № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

						904-2-056 95-ТХ2Н									
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м ³ /ч									
Привязан						Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Чистов	
						И. отд.	ЛОПУХИНА					Блок утилизации	Р	1	4
						И. контр.	КОВАЛЕВ					теплоты до 20 тыс м ³ /ч			
						И. из. гр.	КОВАЛЕВ					КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕ-			
						И. инж.	СУВОРОВА					ЛТЕЛЬНОГО КОЛЛЕКТОРА ВЫБРОС-			
												АО "ГИПРОИВ"			
												г. Мытищи			

Поз. 6 (Поз. 5 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ)

Поз. 7



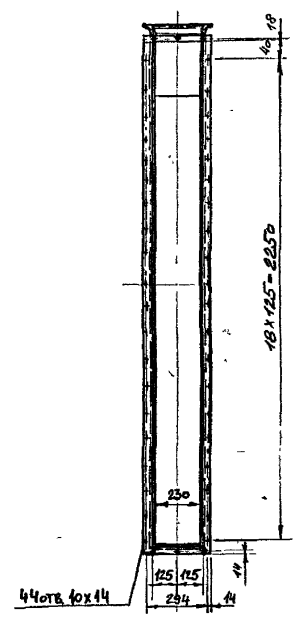
АЛБОМ II

Имя на подл. Подпись и дата Взам. инв. №

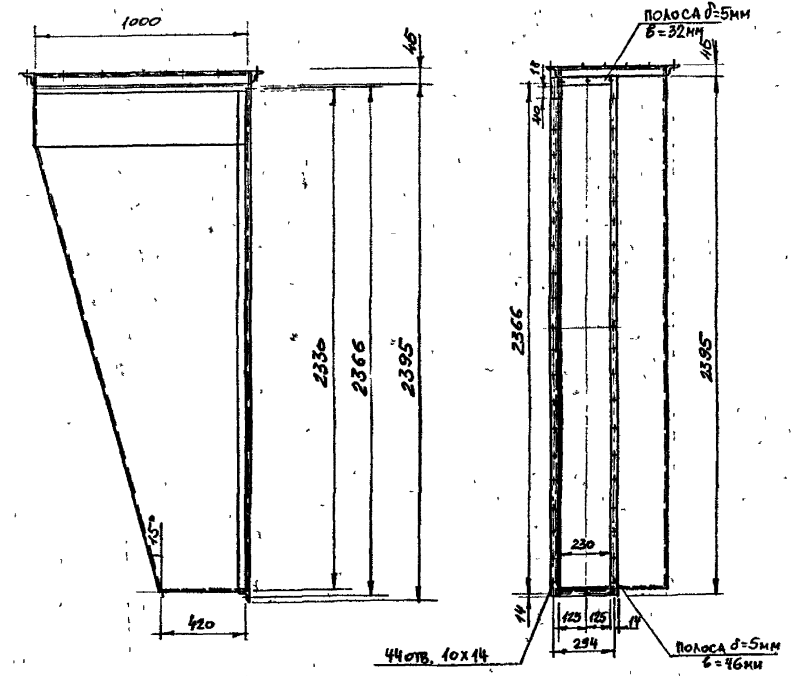
						904-2-056 95-ТХ2Н		
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м3/ч		
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс. м3/ч		
						КОРОБ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА, ВХОДНОЙ. ВАРИАНТ 1		
						АО "ГИПРОИВ" г Мытищи		
						400446-03 10		
Приезжан	Имя	Фамилия	Инициалы	Подпись	Дата	Стальная	Лист	Листов
	Нач. отд.	Лопухина				Р	2	
	Нач. контр.	КОВАЛЕВ						
	Нач. гр.	КОВАЛЕВ						
	Инж.	СВЯЖОВА						

АЛБОМ III

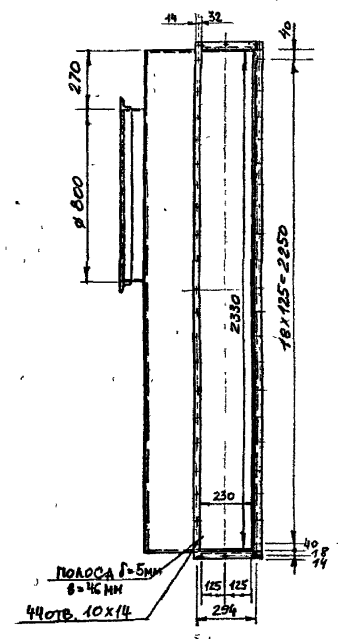
Поз. 4



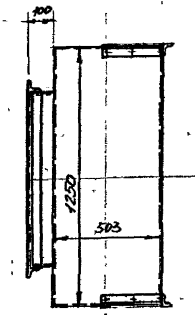
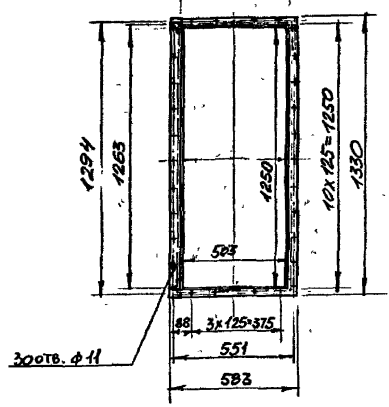
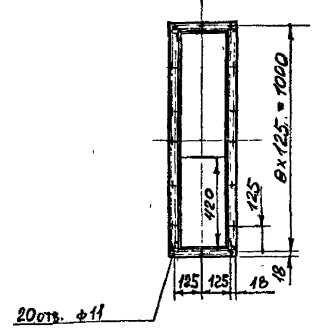
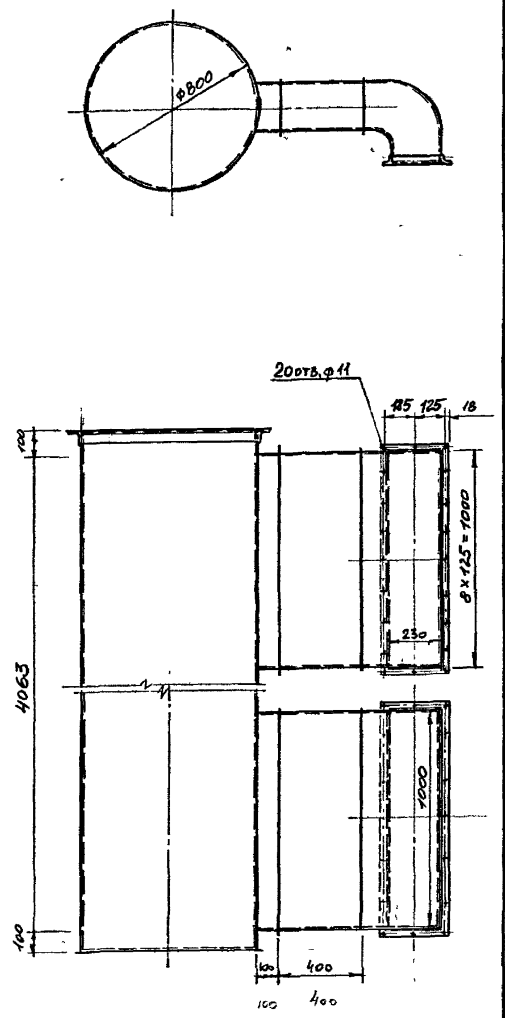
Поз. 6



Поз. 5



Поз. 8



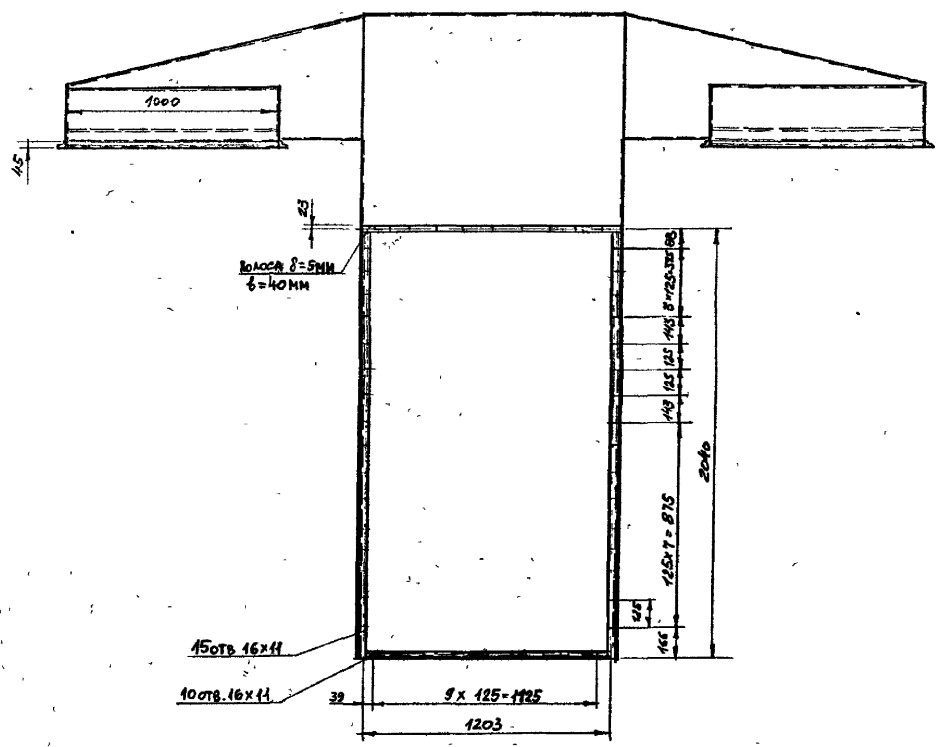
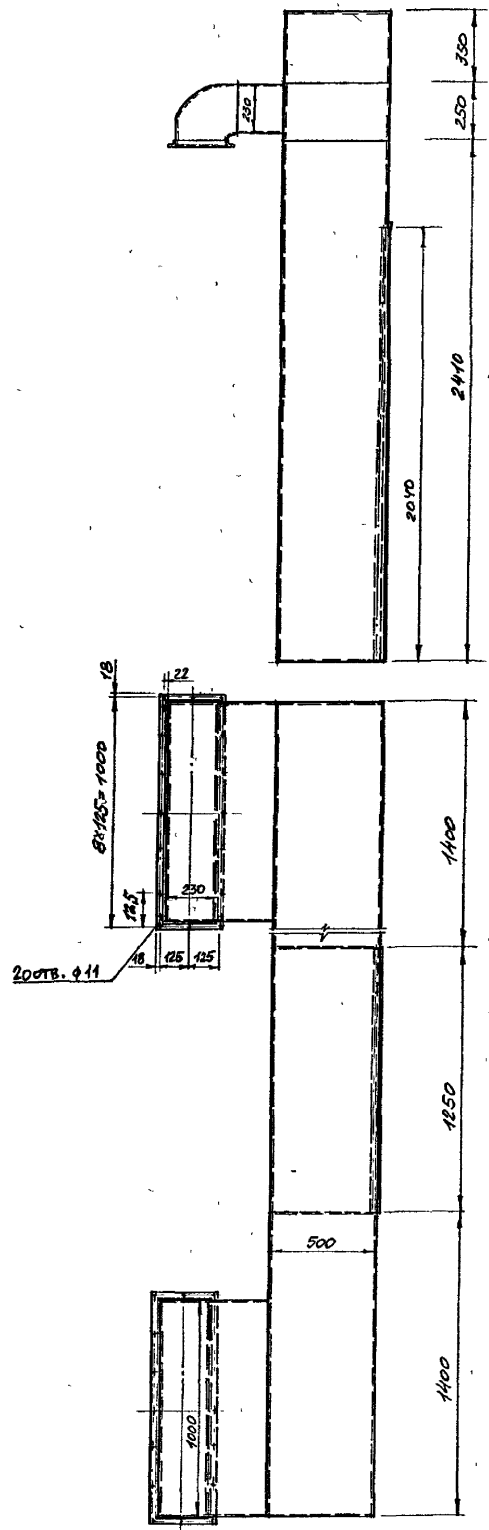
Имя Наполн. Подпись и дата Взам. инв. №

						904-2-056 95-ТХ2Н		
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч		
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс. м3/ч		
						КОРБА ВОЗДУХОРАСТРЕДИТЕЛЬНЫЕ. КОЛЛЕКТОР ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА ВЫХОДНОЙ ВАРИАНТ 2		
						АО "ГИПРОИВ" г Мытищи		
						Ц.00446-03 11		
Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Лист	Листов	Станция	Лист	Листов
Привязан	Нач. отд.	Нач. контр.	Нач. гр.	Инж.		Р	3	
	Долбухина	КОВАЛЕВ	КОВАЛЕВ	СВЯТОВА				

Ц.00446-03 11

№3.7

АЛБ0М III



Привязан		№м	Колч	Лист	Док	Подп	Дата	904-2-056 95-ТХ2Н			
		Нач. отд.	Лопухина	Ковалев				Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м3/ч			
		Н. контр.	КОВАЛЕВ	Зем				Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч	Стадия	Лист	Листов
		Нач. гр.	КОВАЛЕВ	Зем				Р	4		
		И.и.м.	СЯВОРОВА	Мещ				КОЛЛЕКТОР ВЫБРОСНОГО ВОЗДУХА ВХОДНОЙ	АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи		
Инв. №											

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация стали	
3	Схема расположения элементов подмайки вариант 1	
4	Узлы 1-Б	
5	Схема расположения фундаментов под оборудованием вариант 2	

Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Ссылочные документы</u>	
2.440-2, вкл. 1	Узлы стальных конструкций производственных зданий промышленных предприятий. Маркировка узлов, деталей, листов и прочие узлы приемы ригелей к колоннам.	
1.450.3-7.94, вкл. 0, 1	Лестницы, ступени и ограждения для производственных зданий промышленных предприятий.	

Общие данные

1. Металлические конструкции разработаны в соответствии с СНиП II-23-81*.
2. Монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с СНиП 3.03.01-87 и типовыми сериями, указанным на схемах конструкций.
3. Для болтовых монтажных соединений применять болты класса точности В по ГОСТ 7798-70* и класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4-87 (УСО 898/1-78); гайки класса прочности 4 по ГОСТ 17595-87 и класса точности В по ГОСТ 5915-70.
4. Для ручной дуговой сварки применять электроды типа Э-42 и Э-42А по ГОСТ 9467-75; высота катета сварных угловых швов должна быть не более $K_f = 1,2t$ (t - наименьшая толщина соединяемых элементов).
5. Все металлоконструкции после изготовления грунтовать грунтовкой ГФ021 ГОСТ 25129-89. По окончании монтажа окрасить за 2 раза эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76.
6. В проекте разработаны два варианта расположения оборудования:
 - Вариант 1 - установка блока утилизации теплоты на металлоконструкциях,
 - Вариант 2 - установка блока утилизации теплоты на монолитные бетонные фундаменты.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Бондарец А.В.

Привязан											
						Листов					
Инв. №						904-2-056.95.- АС.2					
						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч					
						Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч			Стадия	Лист	Листов
Имя	Колуч	Лист	Док	Подп	Дата				Р	1	5
Нац. отд.	Бондарец	Бондарец									
Н.контр.	Варььева	Варььева									
Гл.контр.	Варььева	Варььева									
Нац. гр.	Камарова	Камарова							АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи		

Техническая спецификация стали

Вид профиля СВС, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля	мм п/д	Код					Масса металла по элементу конструкции				Общая масса, тс	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется при товарном) т.с.				Запол- няется в.с.		
				Марка металла ГОСТ	Вид профиля мм	Размер профиля мм	Кол-во шт.	Класс мм	Площадь рабочей части	Лестнич- ные	Огражде- ния				I	II	III		IV	
																				Код элемента конструкции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
									526391	526392	526394									
Швеллеры стальные гнутые рациональные по ГОСТ 8278-83	С235 ГОСТ 27772-88	И С 120x60x5	1						0,09						0,09					
			2						0,08						0,08					
			3	1145						0,17						0,17				
Всего профиля			4						0,17					0,17						
Уголки стальные равнокатан- ные рациона- льные по ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	L 100x8	5						0,02						0,02					
			6	2345					0,02						0,02					
			7		2120					0,21						0,21				
			8	1145						0,21						0,21				
Всего профиля			9						0,23					0,23						
Практич. двутавры горячекатан- ные по ГОСТ 19903-79	С245 ГОСТ 27772-88	Б-ПН-12	10						0,02						0,02					
			11	1293					0,02						0,02					
			12		7115					0,07						0,07				
			13	1145						0,07						0,07				
Всего профиля			14						0,09					0,09						
Листы стальные с рифлением по ГОСТ 8568-77	С235 ГОСТ 27772-88	К-5Ж	15						0,29						0,29					
			16	1145					0,29						0,29					
Всего профиля			17						0,29					0,29						
Уголок металла			18						0,78					0,78						
Лестницы	СТЗКП2-1 ГОСТ 380-88	С235 ГОСТ 27772-88	19						0,02						0,02					
			20						0,09	0,11					0,16					
Ограждения			21																	
Всего массы металла			22						0,78	0,07	0,11			0,96						
В том числе по маркам стали	С235	С235	23	1145					0,74	0,05	0,11			0,90						
			24	1293					0,04					0,04						
			25	1145						0,02					0,02					
Электроды ГОСТ 9467-75	342; 342А		26	12200										0,01						
			I	27																
			II	28																
			III	29																
IV	30																			

Техническая спецификация изделий изготовляемых на специализированных заводах

Вид конст- рукции, марка	Типовая серия	Кол-во шт.	Масса кг		Примечание
			I шт	Всех	
Лестницы					
ЛХ860-24.7	1450.3-7.94 вып. 0;1	1	63,8	63,8	
Ограждения					
ОЛХ60-24.10	1450.3-7.94 вып. 0;1	2	10,3	20,6	
ОПБК-10.21		1	16,8	16,8	
ОПБК-10.30		3	24,2	72,6	
Доборные элементы					
Д1Х	1450.3-7.94 вып. 0;1	2	0,4	0,8	
Д2		11	0,3	3,3	
Д3Х-2		2	0,3	0,6	

1. Техническая спецификация стали дана без учета массы конструкций в деталировочных чертежах в размере 3% массы профилей, кроме значений массы по строкам 19; 20; 21.

АЛСОН III

Листов 10, Подпись и дата (вместе с печатью)

904-2-056 95. — АС 2

Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч

Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч

Техническая спецификация стали. ВЕРСИЯ 1

АО "ГИПРОИВ" г. Мытищи

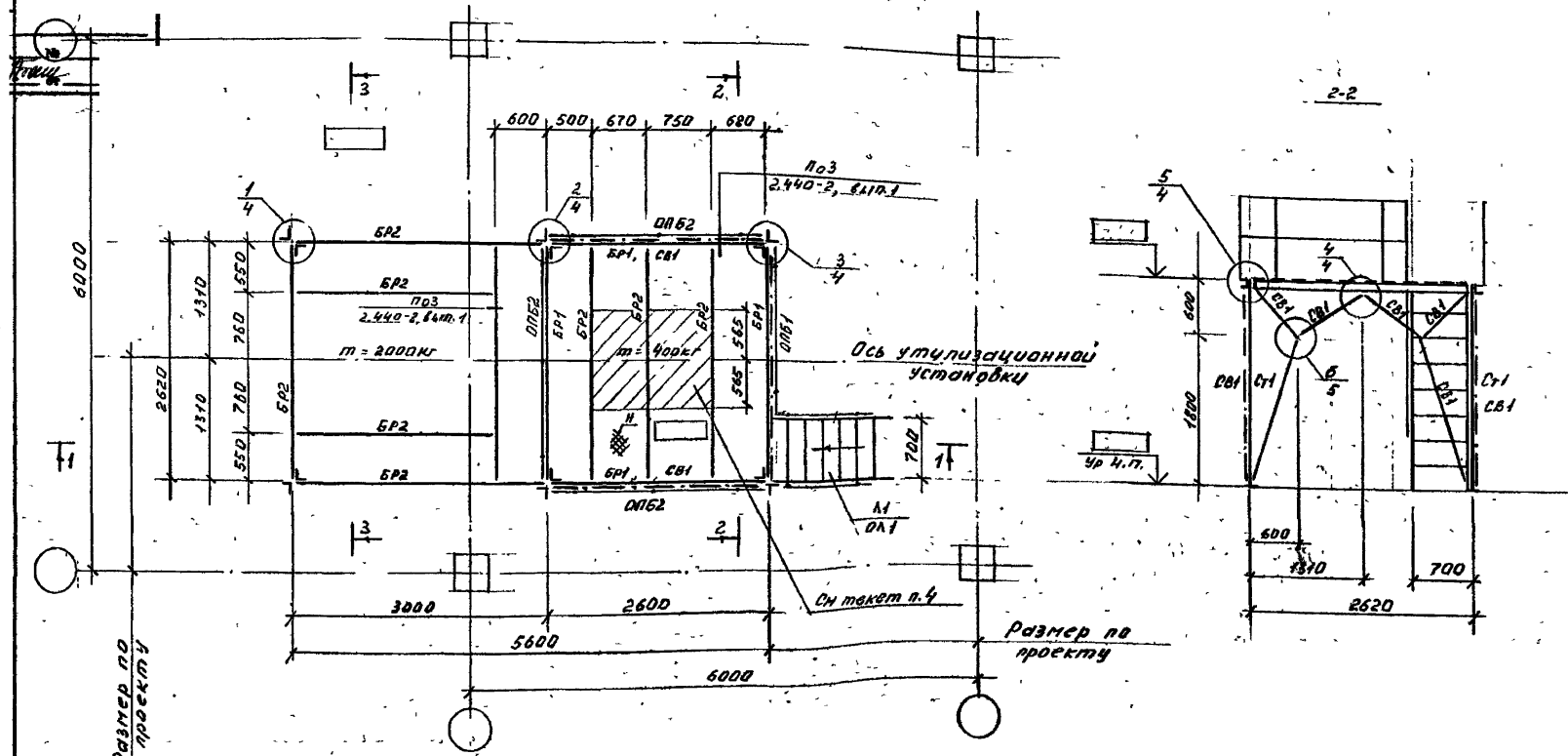
Изд. Копия Лист Члук Подп. Дата

Нач. отд. Вирьяева
Н. контр. Вирьяева
Гл. констр. Вирьяева
Нач. гр. Жаривцева

Стация Лист Листов
Р 2

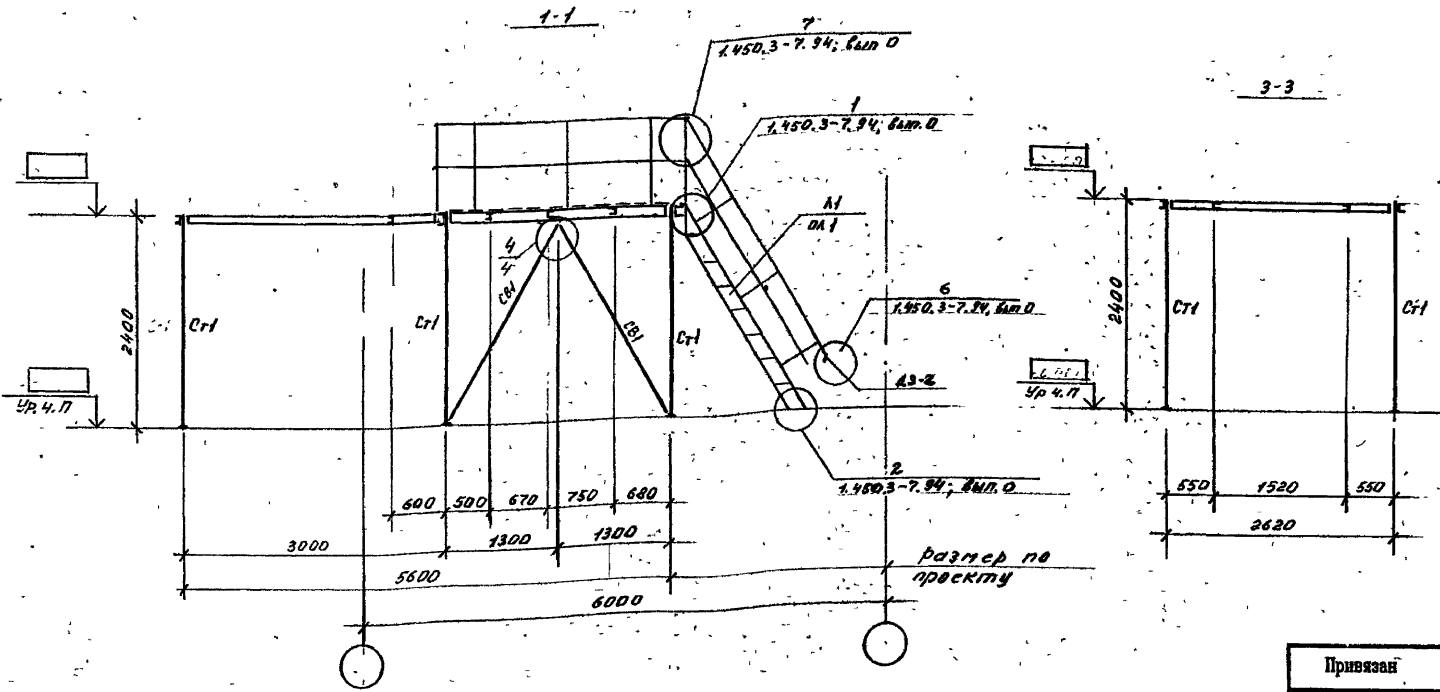
Ц00446-03 14

Схема расположения элементов площадки



Ведомость элементов

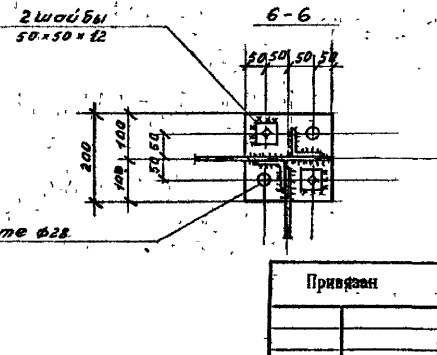
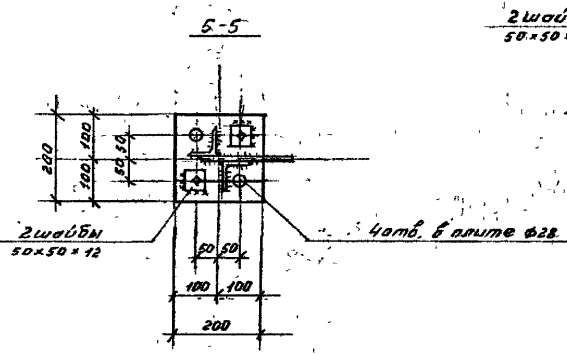
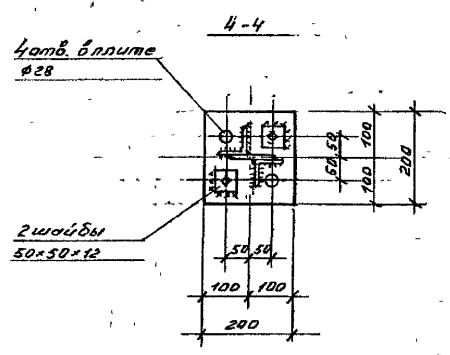
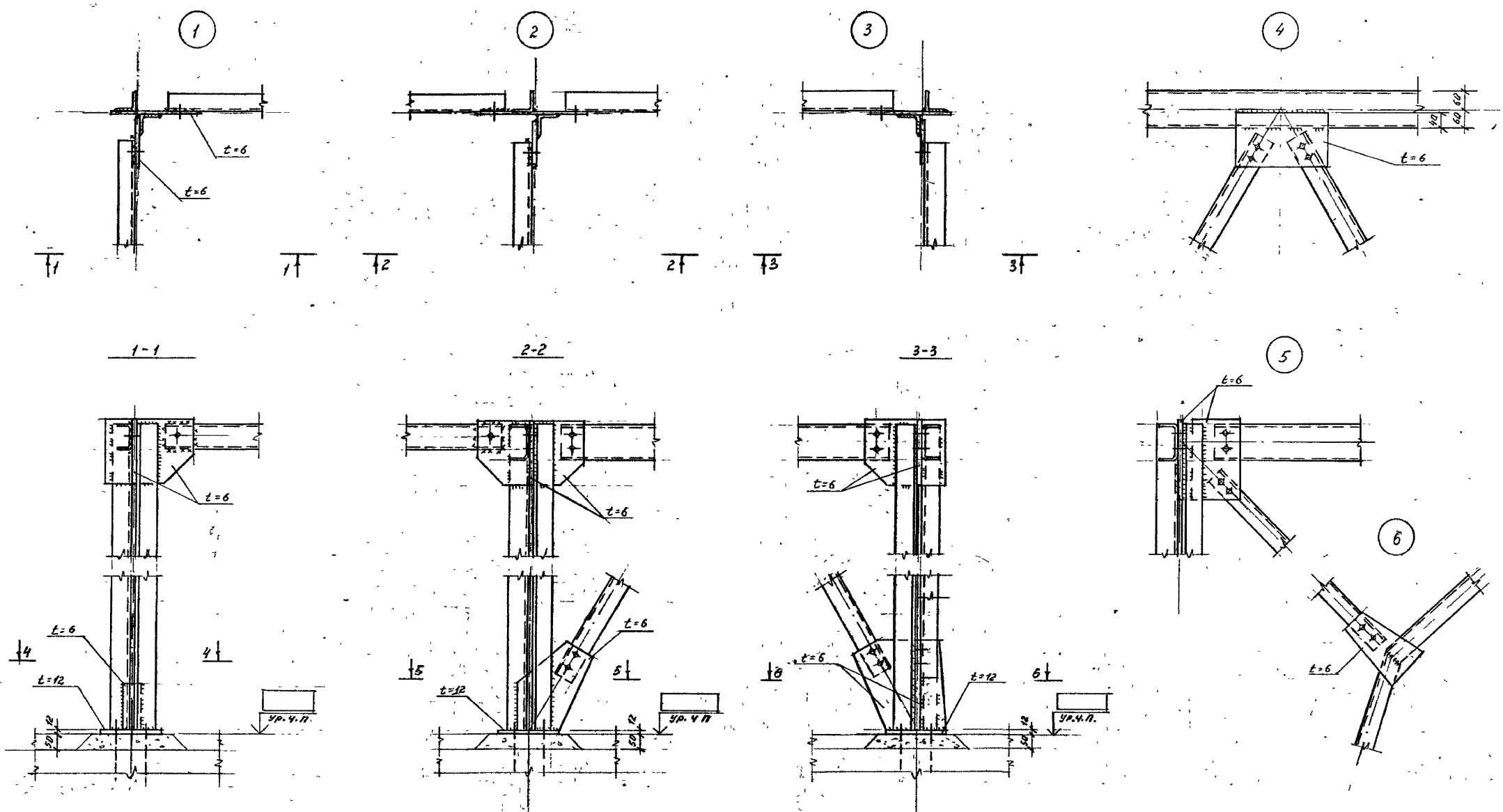
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M тс.м	N тс			
BP1	E		ЛПГ 120x60x5	0,35		0,51	3	С 235 ГОСТ 27772-88
BP2	E		ЛПГ 80x50x4	0,30		0,50		
CB1	L		2x63x5	λ=94		1,3		
CB2	L		1x63x5	λ=200				
H			Рифл. ст. Б-5	ГОСТ		3568-77		
A1 (шт.1)			ЛХ860-24,7				4	Сн 1450,3-7,94 6 шт. 1
A2 (шт.1)			В1К					
AK1 (шт.2)		1,450,3-7,94	AK60-10,24					
A3-2 (шт.2)		6 шт. 0,1	A3X-2					
AK61 (шт.1)			AK6X-10,21					
AK62 (шт.3)			AK6X-10,30					
A2 (шт.11)			A2					l=2500



1. Площадка рассчитана на нормативную кратковременную нагрузку 150 кг/м² и нагрузку от оборудования
2. Техническую спецификацию металла см. лист
3. Ограждения собираются на месте. Стыковка поперечной, стержней и бордюров друг с другом осуществляется на сборке.
4. На данном участке рифленую сталь к балкам и между собой варить сплошным швом.

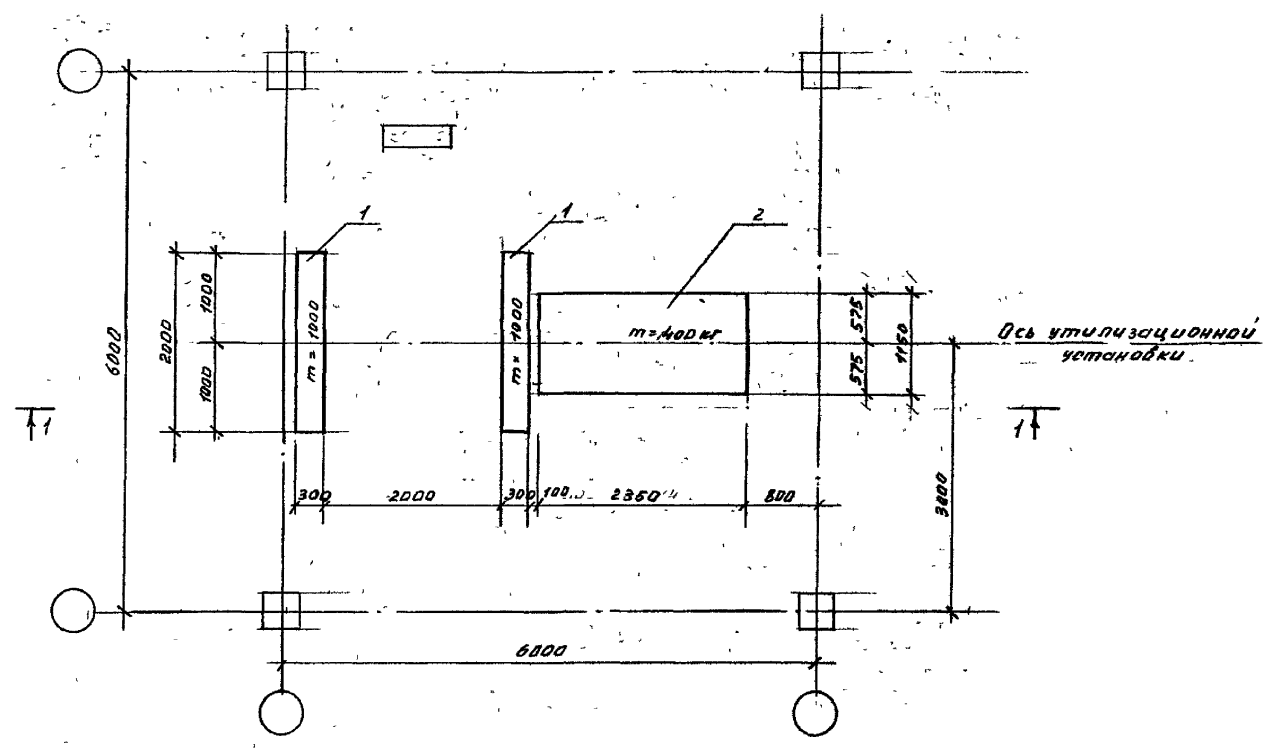
Имя, подп., подпись и дата

Привязан						904-2-056.95. - А С 2		
Имя Иолуч						Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс. м3/ч		
Имя Ионтр.						Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч		
Имя Иач.гр.						Станция Лист Листов		
Имя Иив.Н						Р 3		
Имя Иач.гр.						АО "ГИПРОИВ"		
Имя Иач.гр.						г. Мытищи		



904-2-056 95.- АС2					
Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м3/ч					
Блок утилизации теплоты до 20 тыс м3/ч				Стадия	Лист
Узлы 1÷5				Р	4
				АО "ТИПРОИВ" г. Меггиши	
Изм	Исполн	Лист	Док	Подп	Дата
Нач. отд.	Воробьева				
Н. контр.	Воробьева				
Гл. констр.	Воробьева				
Нач. гр.	Карповская				
Изм. №					

Схема расположения фундаментов под оборудование

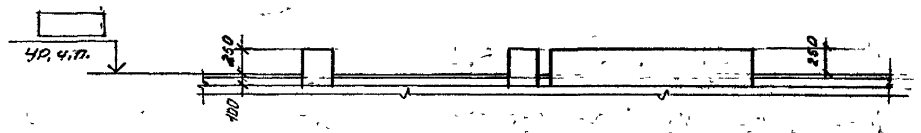


Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
1	904-2-056.95-АС2, л.5	Ф01	2	-	
2	То же	Ф02	1	-	

Спецификация на монолитные фундаменты

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	904-2-056.95-АС2, л.5	Ф01	1	
		Материалы		
	ГОСТ 25192-82	Бетон класса В12.5	0,21	м ³
2	904-2-056.95-АС2, л.5	Ф02	1	
		Материалы		
	ГОСТ 25192-82	Бетон класса В12.5	0,89	м ³



904-2-056.95.-АС2					
Блоки утилизации теплоты выбросного воздуха до 40 тыс м ³ /ч					
Изм	Кач	Лист	Блок	Подп	Дата
Нач. отд.	Воробьев				
Н.контр.	Воробьев				
Т.контр.	Воробьев				
Нач. пр.	Клеповских				
Привязан			Блок утилизации теплоты до 20 тыс м ³ /ч		
Изм. №			Схема расположения фундаментов под оборудование ВАРИАНТ 2		
			Стация	Лист	Листов
			Р	5	
			АО "ГИПРОИВ"		
			г. Мытищи		

Изм. №, дата, Подпись и дата, Всего листов