

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**409-28-51.89**

**БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ**  
**60 куб. м ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС**

**АЛЬБОМ 6**

**ОВ** Отопление и вентиляция стр. 3-15  
**ВК** Внутренние водопровод и канализация стр. 16-20  
**ТК** Технологические коммуникации стр. 21-24



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г. Киев-57 ул. Электронная № 12  
11/12  
Заказ № 6963 Инв. № 10286/6 Тираж 500  
Сдано в печать 26.06 1990 Цена 3-95

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**409-28-51.89**  
**БЕТНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ**  
**60 куб. м ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС**  
**АЛЬБОМ 6**

**ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ**

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка	АЛЬБОМ 8	ВП	Воздухоподготовка для пневматической системы "ЦИКЛ-БС"
	ТХ	Технология производства	АЛЬБОМ 9		Задание заводу-изготовителю на НКУ. Части 1 и 2
АЛЬБОМ 2	АР	Архитектурные решения	АЛЬБОМ 10		Чертежи на нестандартизированное оборудование. Части 1, 2, 3, 4, 5, 6
	КЖ	Конструкции железобетонные	АЛЬБОМ 11	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 3	КЖ.И	Строительные изделия	АЛЬБОМ 12	С	Сметы. Части 1 и 2
АЛЬБОМ 4	КМ	Конструкции металлические	АЛЬБОМ 13	ВМ	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 5	ТА	Технологическая аспирация			
АЛЬБОМ 6	ОВ	Отопление и вентиляция			
	ВК	Внутренние водопровод и канализация			
	ТК	Технологические коммуникации			
АЛЬБОМ 7	ЭМ	Силовое электрооборудование			
	АТХ	Автоматизация технологических процессов			
	АОВ	Автоматизация приточной системы вентиляции			
	ЭО	Электрическое освещение			
	СС	Связь и сигнализация			

**РАЗРАБОТАН :**

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №2  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

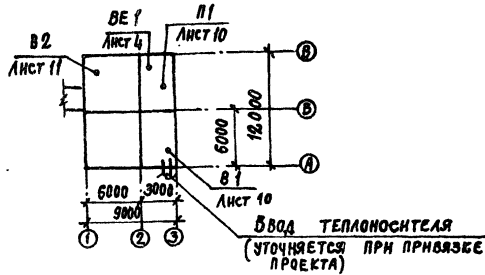
*В.П. Иванов*  
 (В.П. Иванов)  
*И.В. Иванова*  
 (И.В. Иванова)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ

Приказ от 13.08.89 № 109



ПЛАН-СХЕМА  
М 1:400



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69.	Ссылочные документы ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ	
5.903-2	ВОЗДУХОСБОРНИКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК	
5.904-12 в. 1-1, 1-15 1-28, 1-35	ПРИТОЧНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ КАМЕРЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3,5 ДО 125 ТЫС. М <sup>3</sup> /Ч.	
1.494-10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ. Тип Р	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
5.904-38	Гибкие вставки с центробежными вентиляторами.	
5.904-4	Двери люки для вентиляционных камер	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
1.494-32	Узлы прохода общего назначения	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
3.903-13	Опорные конструкции под водоподогреватели	
5.904-1	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ	
1.494-21	Крепленне решеток воздухоприточных типа «РР» и щелевых регулирующих типа «Р» к воздуховодам и строительным конструкциям	
1.494-8	РЕШЕТКИ ВОЗДУХОПРИТОЧНЫЕ	
	Тип РР	

Обозначение	Наименование	Примечание
7.903.9-2	КОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ НАДЗЕМНОЙ И ПОДЗЕМНОЙ КАНАЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	
4.903-10 вып. 3, 5, 6, 8	ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, ОПОРЫ, ГРЯЗЕВНИКИ)	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОВСО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом 11
ОВН1	ЛЮЧОК С ЗАГЛУШКОЙ. ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	Альбом 6
ОВВН	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ	Альбом 13

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКШОТ

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	ПЛАН НА ОТМ. - 9.000; - 4.300; 0.000 СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ	
4	ПЛАН НА ОТМ. 4.800; 7.800; 8.800; 10.800; 14.400; 17.100 СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ	
5	РАЗРЕЗ 1-1; 2-2	
6	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1.	
7	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМА ОБВЯЗКИ ТРУБОПРОВОДАМИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ	
8	Узел управления	
9	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; В.1; В.2; В.1	
10	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1. СПЕЦИФИКАЦИИ УСТАНОВОК СИСТЕМ В1; В2	
11	УСТАНОВКИ СИСТЕМ В1; В2	
12	ГАЛЕРЕЯ ПОДАЧИ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ. ПЛАН СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (оборужения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> °С	Расход тепла, в т.				Расход холода в т	Установленная мощность электрообогревателей
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ	4529	-30	144540	94290	764460	1241500	—	8.4
ГАЛЕРЕЯ	639	-30	69600	—	69600	—	—	—

ПРИВЯЗАН		10286/6	
НВ. №			
ГНП	ИВАНОВА	11.1	
НАЧ. ОТА	ВОЛКОВ	11.1	
НОРМОК	МАРЬШЕВА	11.1	
Л. СПЕЦ	МАРЬШЕВА	11.1	
РУК. ГР.	ТЯЖЕЛЫХ	11.1	
ВСП. ИНЖ.	ПОТАПОВА	11.1	
ПРОФЕР.	ТЯЖЕЛЫХ	11.1	
409-28-51.89		ОВ	
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60М <sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС			
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
			12
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ПРОЕКТИРНИК ИНСТИТУТ № 2	

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЗРЫВНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ) ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Главный инженер проекта ИВАНОВА

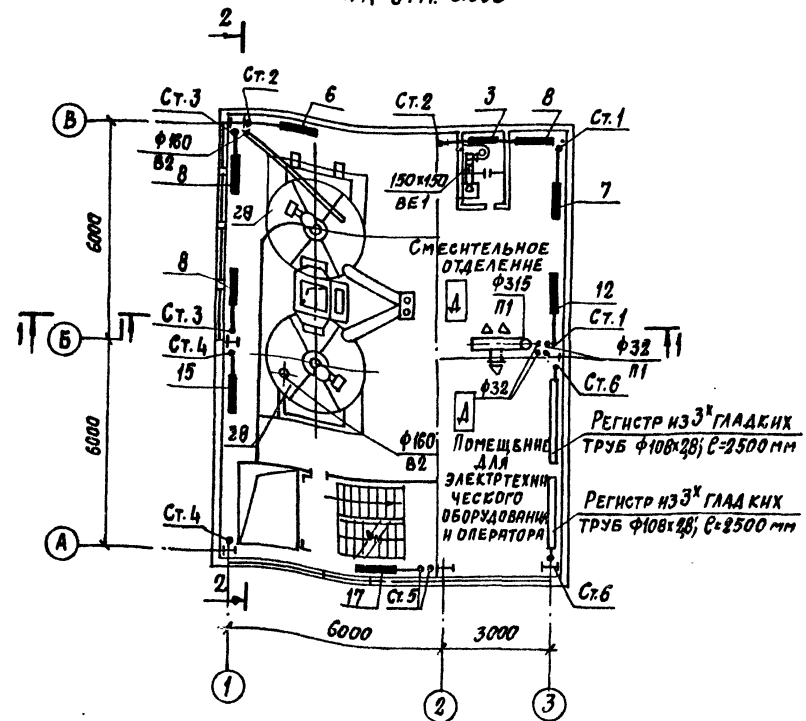
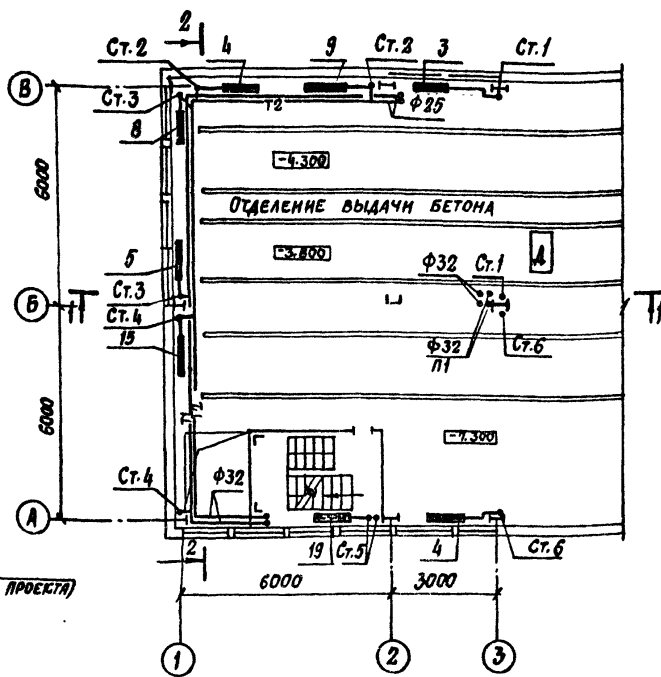
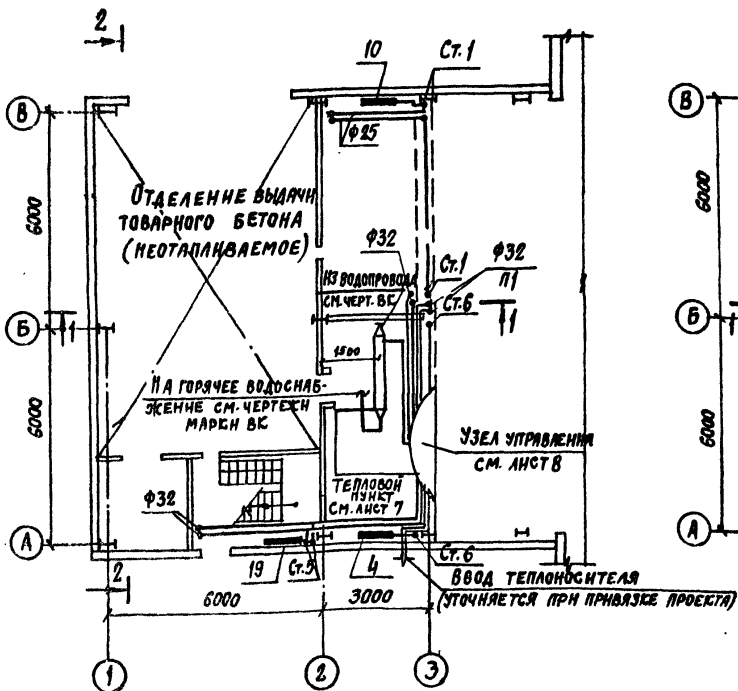


ПЛАН НА ОТМ. -9.000

ПЛАН НА ОТМ. -4.300

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 6



Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Технологическое оборудование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м <sup>3</sup> /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
				на ед. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
1	Конвейер ленточный наклонный	1	Пыль от заполнителей бетонной смеси	300	300	Укрытые	См. технологическую часть проекта	В1	
В/Н	Отсек для цемента расходного бункера	2	Пыль цемента, золы	500	1000	Укрытые	"	В1	
16	Дозатор цемента	1	Пыль цемента, золы	300	300	Технологическое оборудование		В2	
22	Воронка сборная	1	Пыль от заполнителей бетонной смеси	700	700	Технологическое оборудование		В2	
28	Бетоносмеситель	2	Пыль от заполнителей, цемента и золы	1000	2000	Технологическое оборудование		В2	

ПРИВЯЗКА			

10285/6

ГИП	ИВАНОВА	ИВ.		ИНВ. №
НАЧ. ОТД.	ВОЛКОВ	ВО.		
НОРМОС.	МАЛЫШЕВА	МА.		
Т.А. СПЕЦ.	МАЛЫШЕВА	МА.		
Р.С. ГР.	ТИХОМИРОВА	ТИ.		
В.Е. ИНЖ.	ПОТАПОВА	ПО.		
ПРОВЕР.	ТИХОМИРОВА	ТИ.		

408-28-51.89

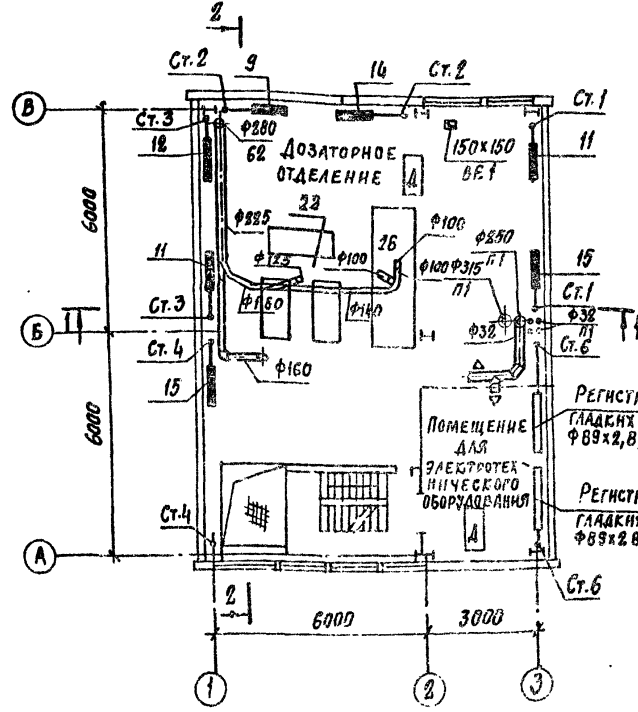
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 ТИЗЕЛЬКИ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

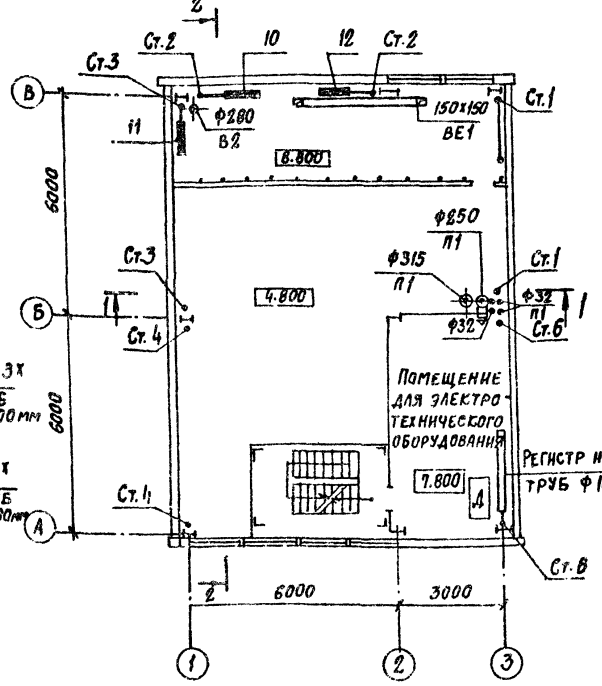
ПЛАН НА ОТМ. -9.000; -4.300; 0.000 СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНСТИТУТ 2

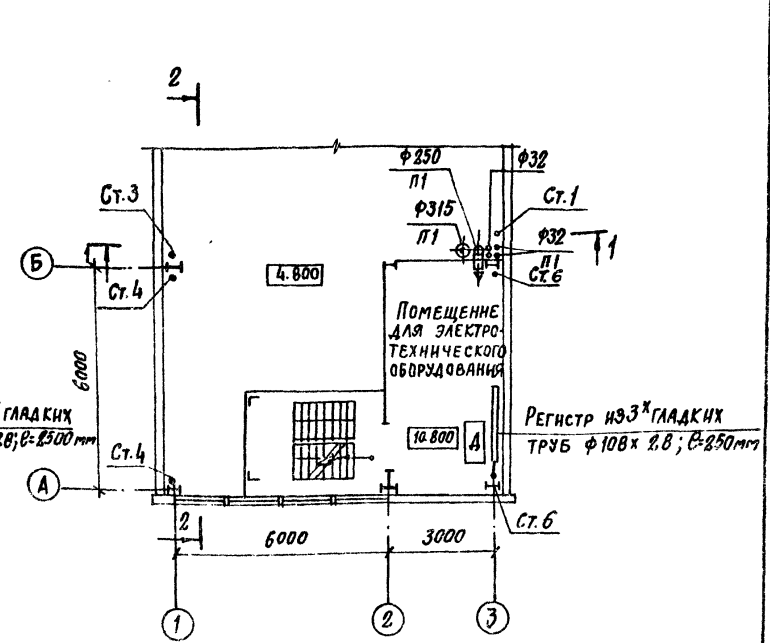
ПЛАН НА ОТМ. 4.800



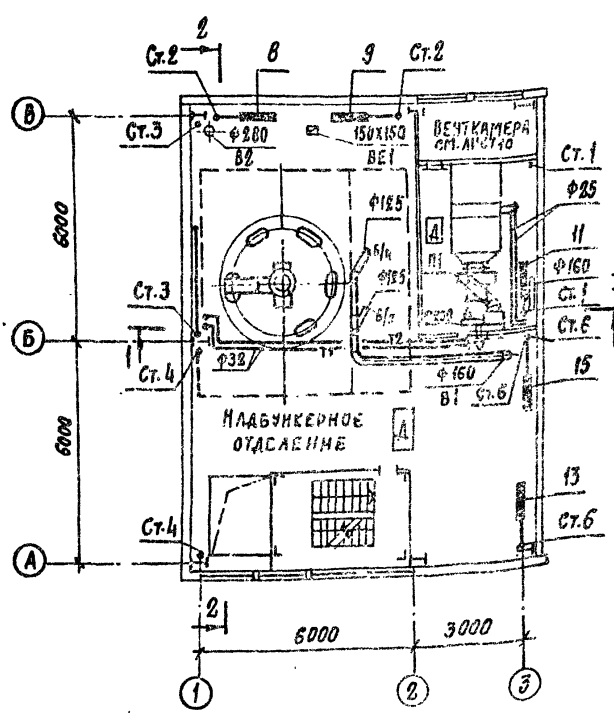
ПЛАН НА ОТМ. 7.800, 8.800



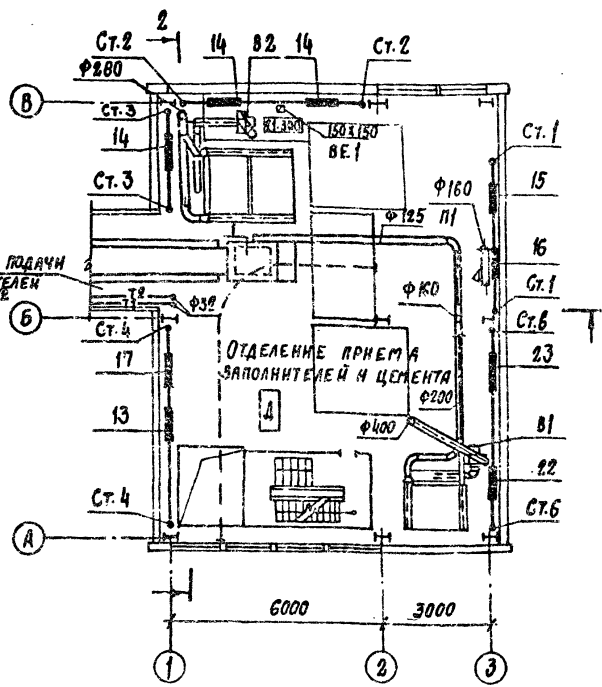
ПЛАН НА ОТМ. 10.800



ПЛАН НА ОТМ. 14.400



ПЛАН НА ОТМ. 17.100



1. Общие указания см. лист 2
2. Диаметры и фасонные части воздуховодов систем аспирации В1; В2 приняты согласно СНиП 2.04.05-86 по "Временной нормам на металлические воздуховоды для систем аспирации", разработанной ПИ Проект-Промвентилиация, ГПИ "Сантехпроект."
3. Подсоединение воздуховодов систем аспирации и технологического оборудования выполнить через конусные патрубки.
4. 4° подогрев в операторской нагревательными приборами см. п. 1.4 ГОСТ 12,1.005-88.
5. Присоединение воздуховодов системы В1 к поз.1 осуществляется по месту, фланец присоединения φ300.

ПРИВЯЗАН
ИМЬ.НР

ГМП	У ЯНОВА	И.И.
НАЧ.ОТД.	ВОЛКОВ	В.И.
НОРМОК.	МАЛЫШЕВА	Л.И.
ГЛ.СПЕЦ.	МАЛЫШЕВА	Л.И.
РУК.-СР.	ТЮХМИРОВА	Л.И.
ВЕД.ИНЖ.	ПОТАПОВА	Л.И.
ПРОВЕР.	ТЮХМИРОВА	Л.И.

10286/6

409-28-5189	ОВ	
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60м <sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

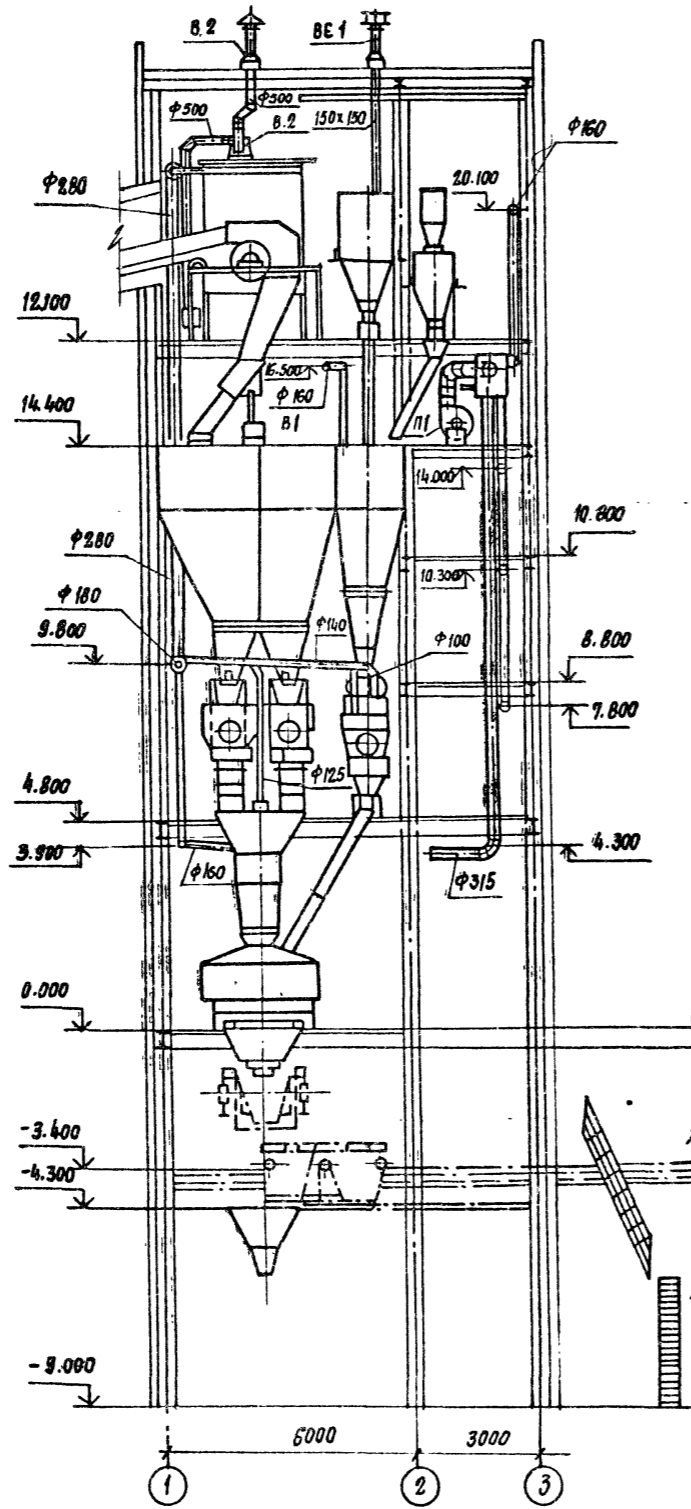
ПЛАН НА ОТМ. 4.800, 7.800, 8.800, 10.800, 14.400, 17.100 СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

ПРОЕКТИЙ ИНИСТИТУТ 2

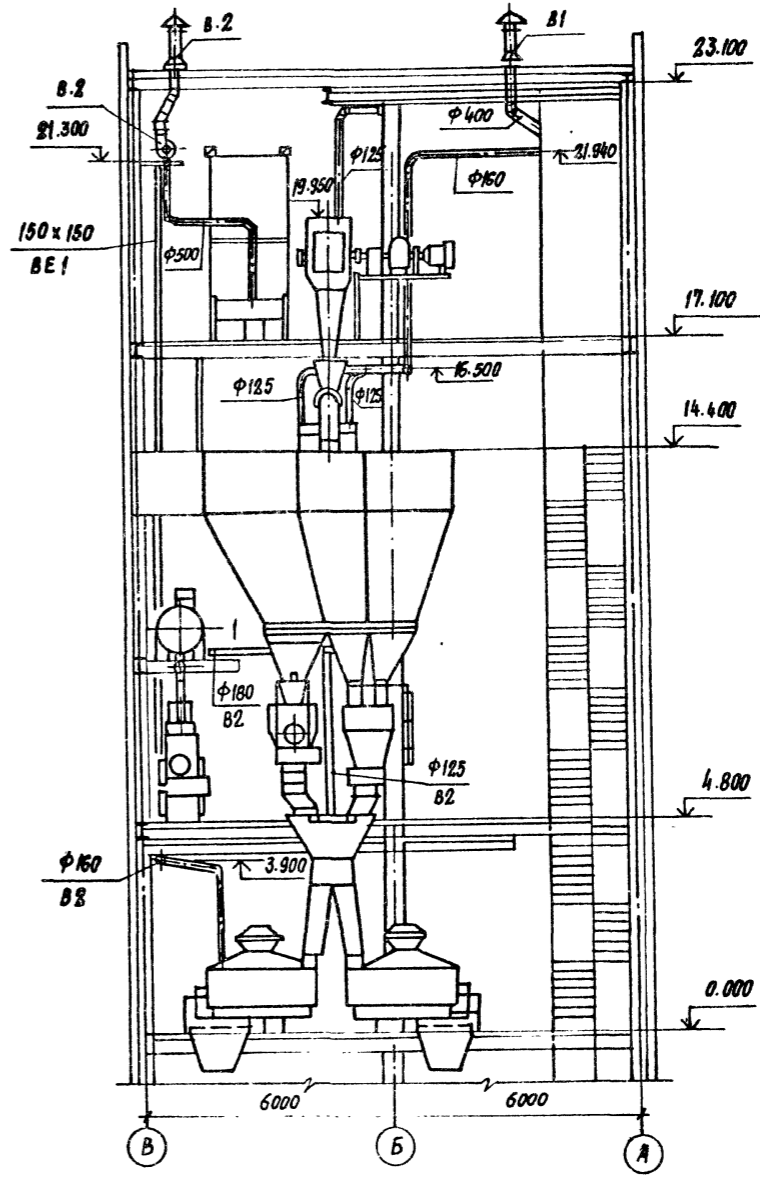


А.1050М.6

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ИЗМЕН. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЩ. ИСП. ЛИСТ

ПРИВЯЗАН		

ГМП	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>
НАЧ. СТОД.	ВОЛКОВ	<i>Волков</i>
НОРМ. КОН.	МАЛЫШЕВА	<i>Малышева</i>
ТЛ. СПЕЦ.	МАЛЫШЕВА	<i>Малышева</i>
РУК.-ГР.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихомирова</i>
ВЕД. НИЖ.	ПОТАПОВА	<i>Потапова</i>
ПРОВЕР.	ТИХОМИРОВА	<i>Тихомирова</i>

10286/6  
409-28-51.89 08

БЕТОНОСМЕГТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60М<sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС

АНТ	АНСТ	АНСТОВ
Р	5	

РАЗРЕЗ 1-1; 2-2 ПРОЕКТИР. ИНСТИТУТ 2



Лист 6

ПЛАН

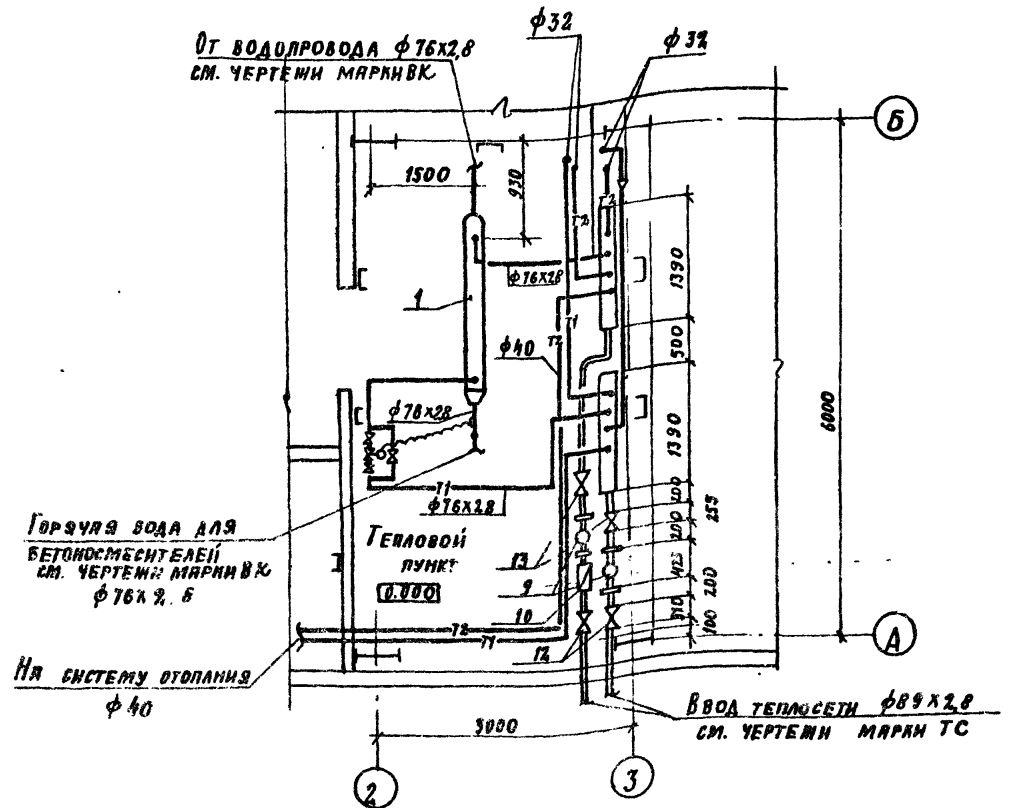
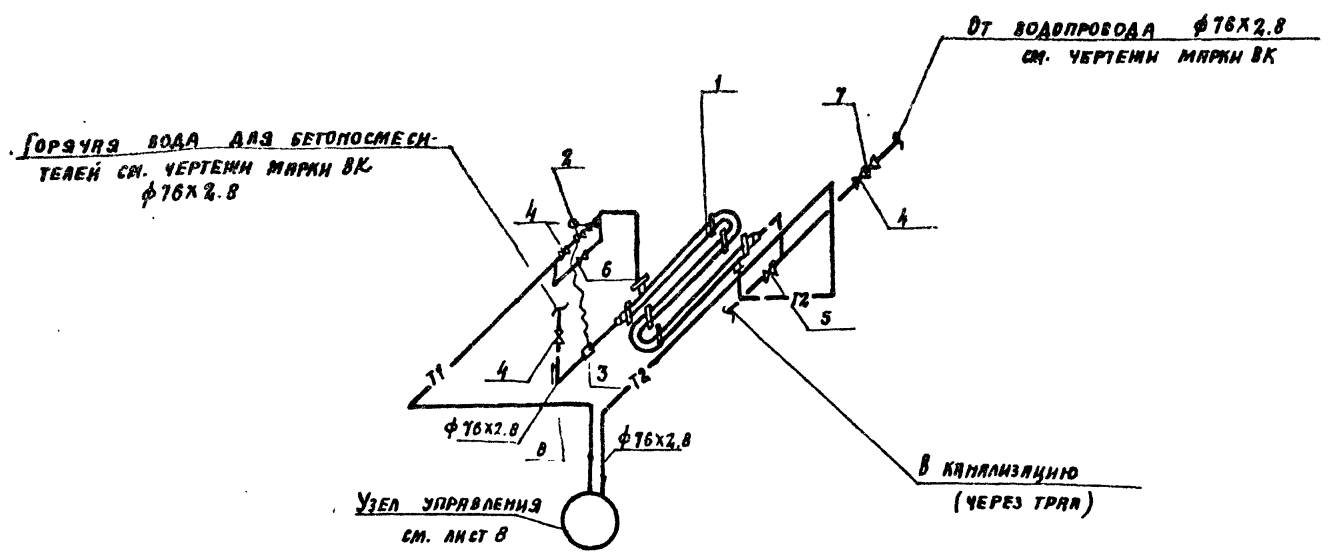


СХЕМА ОБВЯЗКИ ТРУБОПРОВОДАМИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ



Спецификация

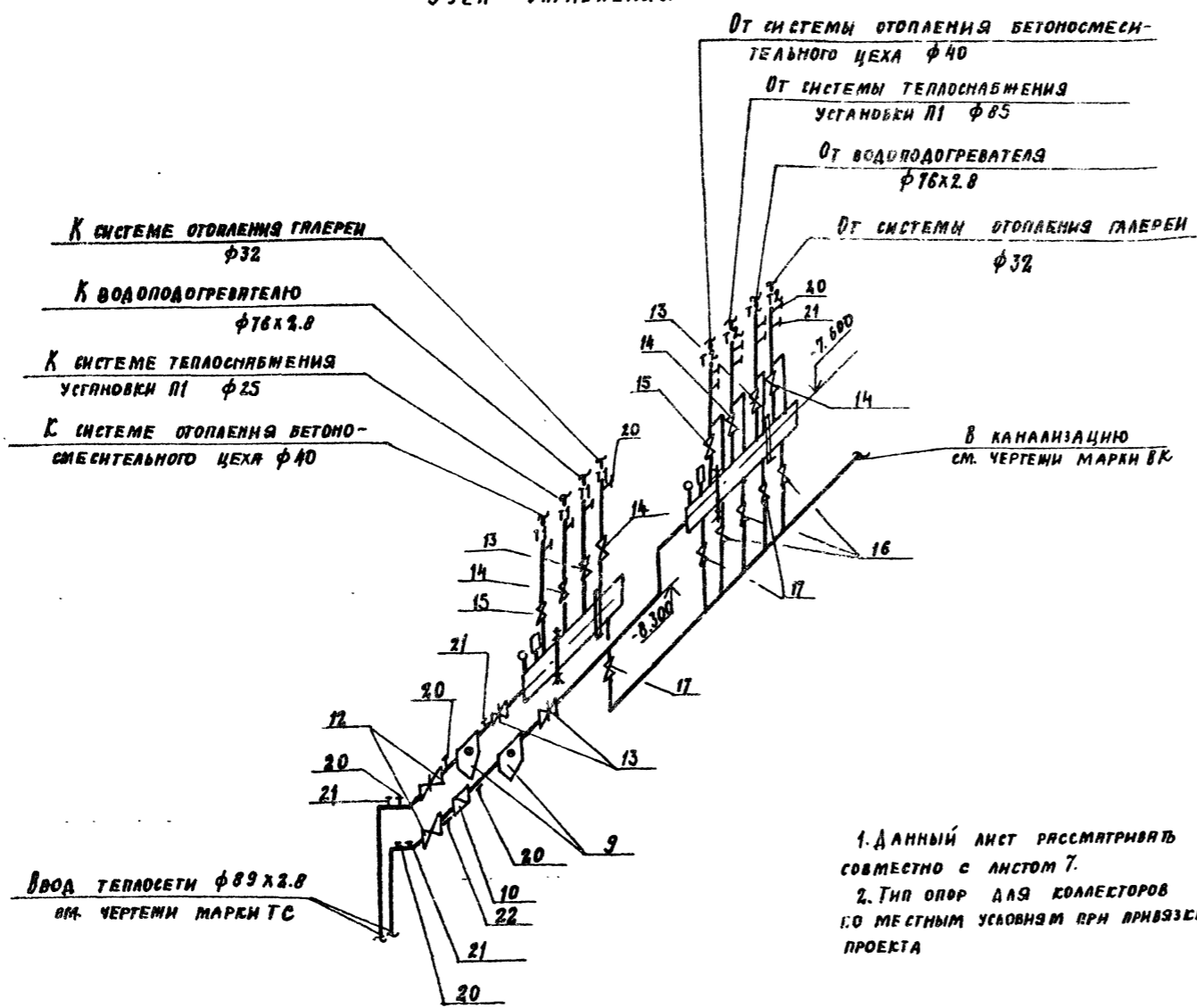
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
1	ТУ 400-28-423-82	Водоподогреватель скоростной водоводяной из 3 <sup>х</sup> секций (090СТ34-588-68) тип 9-168x2000-Р-3	1	416,34	
2	ТУ 25-02-09	Регулятор температуры турн прямого действия тип РТ-40-40	1		
3		Термооболочка с калдильной трубкой $L=4m$			
4	ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем 3046БР $\phi 80$	2	2,9	
5	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15КУ18П $\phi 25$	1	1,4	
6		То же $\phi 40$	1	3,7	
7	ГОСТ 19500-74	Клапан обратный фланцевый подьемный 1646Р $\phi 80$	1	23,5	
8	ЗКУ-2-87	Бобышка для термометра	1		
9	З. 903-13	Опора под водоподогреватель А14Б 457.000	1	35,3	

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 8

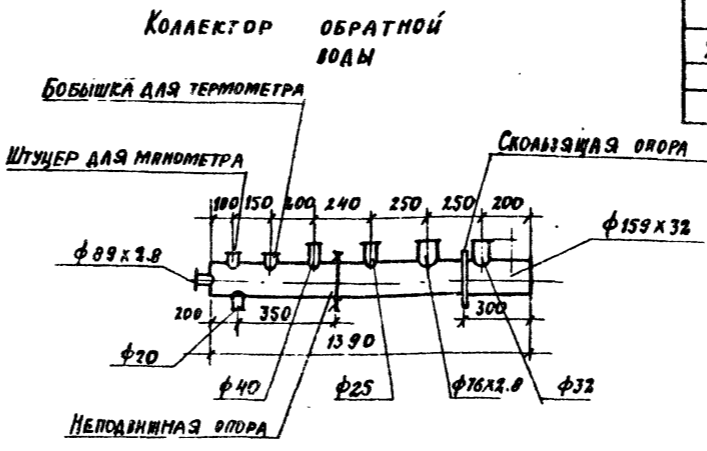
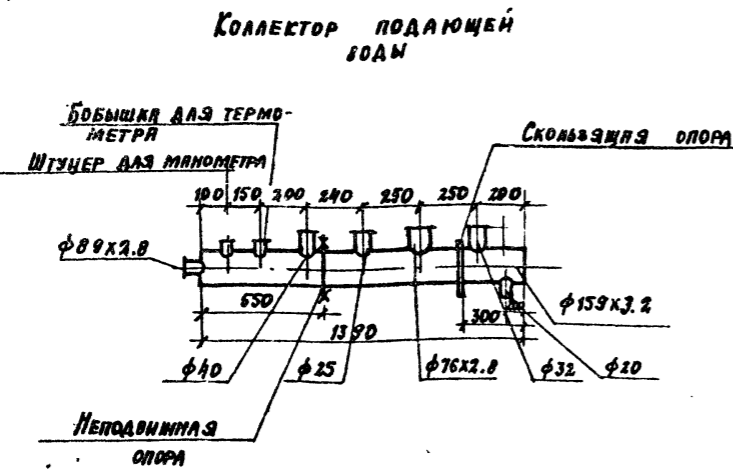
ПРИВЗЯН	
ИНВ. №	

И.И.И.И.И.	ИВАНОВА				
И.О.И.И.И.	ВОЛКОВ				
И.О.И.И.И.	МАЛЫШЕВА				
И.О.И.И.И.	МАЛЫШЕВА				
И.О.И.И.И.	ПОДКОПИРОВА				
И.О.И.И.И.	ПОДКОПИРОВА				
И.О.И.И.И.	ПОДКОПИРОВА				
10286/6					
409-28-51.89 0В					
БЕГОНОСМЕБИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 м <sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС					
				СТАНД.	ЛИСТ
				Р	7
ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 СХЕМА ОБВЯЗКИ ТРУБОПРОВОДАМИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ					
ПРОЕКТИЙ ИНИСТИТУТ №2					
КОПИРОВА: 22					
ФОРМАТ А2					

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 7.  
2. ТИП ОПОР ДЛЯ КОЛЛЕКТОРОВ ПО МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Узел управления					
9	4. 903-10	Грязевик абонентский 16-80 т 34.04	2	32.2	
10		Счетчик турбинный типа ВТГ-80	1	16.0	
11		Коллектор распределительный из стальной трубы по ГОСТ 10704-76	2		
		φ 159 x 3,2 в-1390 мм	2		
12	ГОСТ 19192-73	Вентиль запорный	2	36.0	
		Фланцевый 13с22 мм φ 80	2		
13	ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная фланцевая с яввинным шпинделем 3046БР φ 80	6	2.9	
14	ГОСТ 18162-72	Вентиль запорный	1	4.3	
		Фланцевый 15хУ19п φ 32	1	2.7	
14а	"	То же φ 25	1	2.7	
15	"	То же φ 40	1	5.9	
16	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15хУ18п φ 15	4	0.7	
17	"	φ 20	3	0.9	
17а	"	φ 25	1		
18	"	φ 32	1	3.1	
19	"	То же φ 40	1	3.7	
20	ЗК4-46-76	Штуцер для манометра	12		
21	ЗК4-1-87	Бобышка для термометра	7		
22		Штуцер для термоспротивления теплосчетчика	1		
23		Термометр П5-160-83 по ГОСТ 2823-73*Е с правой по ГОСТ 3029-75*Е	2	0.8	
24		Манометр тип ОБМ-160 со шкалой 0-6 кгс/см² по ГОСТ 8625-77*Е	2	0.8	

ПРИВЯЗАН		
ИМВ. №:		
ИМВ. №:		

Л.И.И.И.П.Р.	ИВАНОВА	И.И.
НАЧ. ОУД.	ВОЛКОВ	В.В.
НОРМ. Д.	МЯЛЫШЕВА	М.М.
Л. СПЕЦ.	МЯЛЫШЕВА	М.М.
РУК. ПР.	ТЯХОМИРОВА	Т.Т.
ВЕД. ИММ.	ПОТЯГОВА	П.П.
ПРОВЕР.	ТЯХОМИРОВА	Т.Т.

10286/6

409-28-51.89 08

БЕГОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60М<sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В УРС

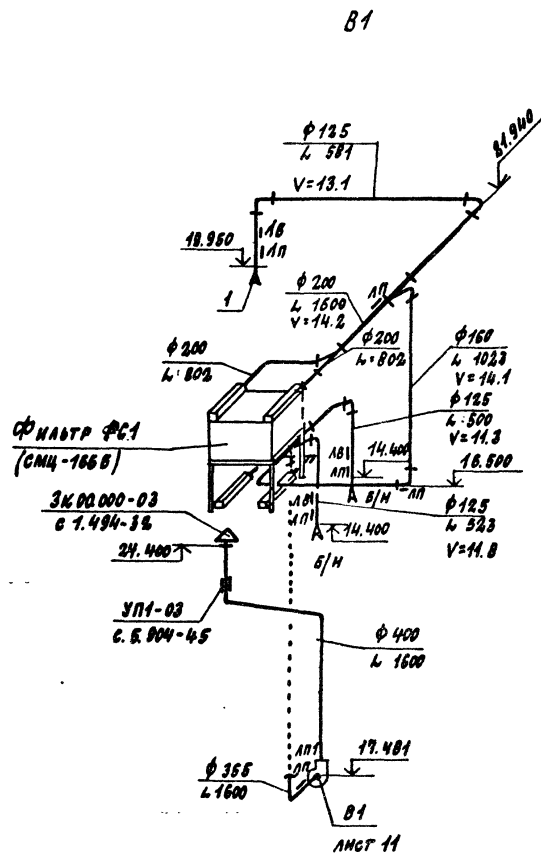
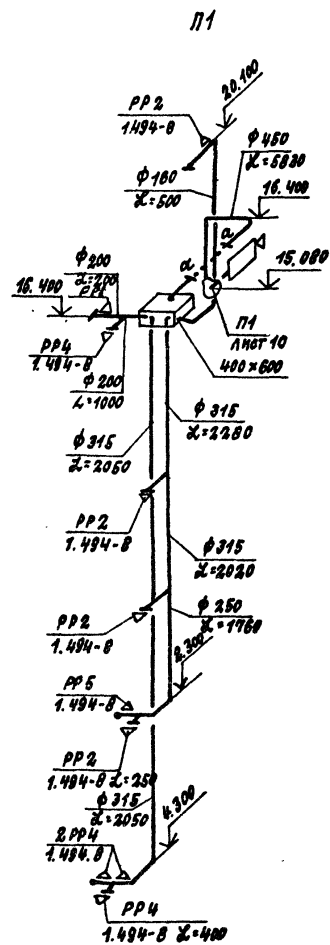
СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

Узел управления

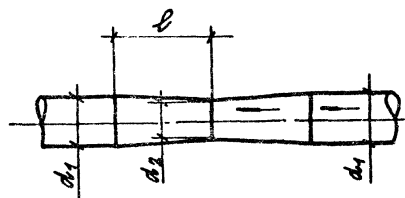
ПРОЕКТИРОВАНО ИИИПТИ И 2

АЛЬБОМ 6

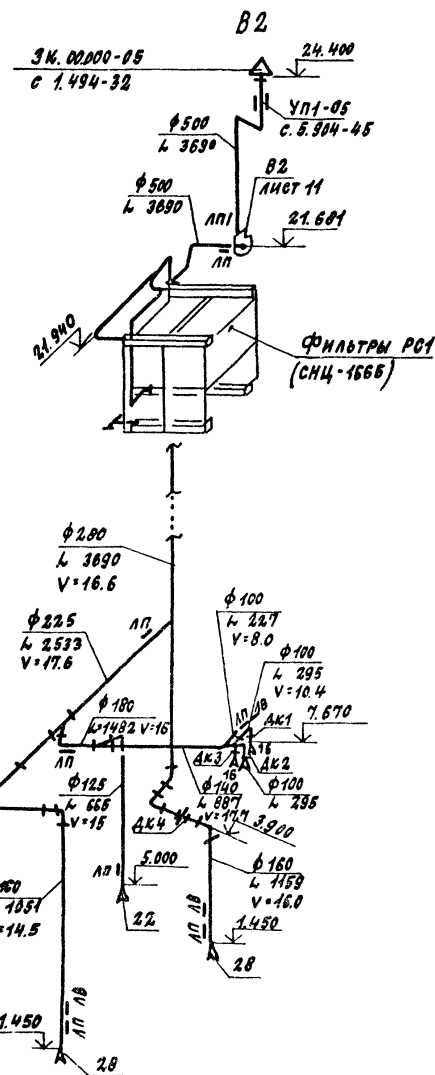
ИМ. № ПОСЛА. Подпись и дата. УЗЛ. ИИИПТИ



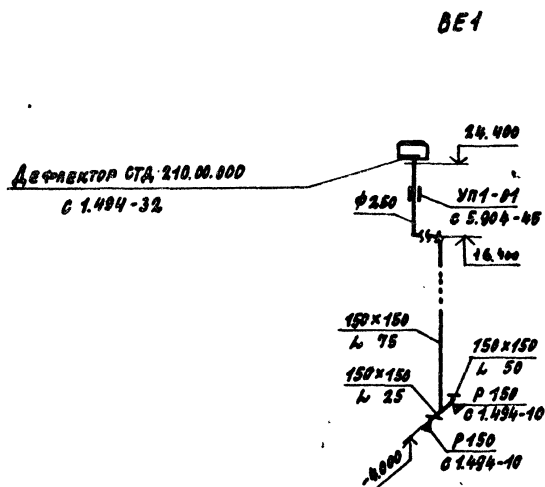
ДИАФРАГМА КОНУСНАЯ



ОБОЗНАЧ. СИСТЕМЫ	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	С
В 2			
ДК1	100	70	21
ДК2	100	70	21
ДК3	100	70	21
ДК4	160	125	25



1. Отметки воздуховодов круглого сечения даны по оси, прямоугольного по низу воздуховодов.



ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

10286/6	409-28-51.89	ОВ
И.М.М.В.А. ИВАНОВА	Нач. шта. ВОЛКОВ	
Норм. кон. МАЛЫШЕВА	Пр. спец. МАЛЫШЕВА	
Рук. гр. ТИХОМИРОВА	Инж. ТИХОМИРОВА	
Инж. НИИ. ПОТАПОВА	Проект. ТИХОМИРОВА	
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИВОДИТЕЛЬ-НОСТЬЮ 60М <sup>3</sup> ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС		
СТРАНА		ЛИСТ
Р	9	ЛИСТОВ
СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; В1; В2; ВЕ1		
ПРОЕКТИР. ИНСТИТУТ 2		

КОПИРОВАЯ:

ФОРМАТ











Альбом 6

ВЕДОМОСТЬ РАБОУХ УЧЕРТЕНЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 1.650; -2.00; -2.430; -4.300; -9.000; 0.000	
3	Планы на отм. 4.800; 7.800; 8.800; 14.000; 17.100; План кровли	
4	Схемы: В1; В3; Т3; К1; К2; К3	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
Серия 4. 900-10 выпуск 4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	ГПИ САНТЕХПРОЕКТ 1988г.
Серия А17001 выпуск 1, 2, 3, 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем (ДУ 50 ÷ 500 мм)	ГПИ САНТЕХПРОЕКТ 1976г.
Строительный каталог участь 10, ряд. 5 подраздел 2	Установка санитарных приборов с применением канализационных пластмассовых труб	САНТЕХПРОЕКТ 1982г.
ТД и К серия 4. 900-9 выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	САНТЕХПРОЕКТ 1985г.
Серия 2, 492-1	Типовые узлы и детали комбинированных внутренних водостоков промышленных зданий с применением немецких труб	САНТЕХПРОЕКТ 1978г.
<b>Прилагаемые документы</b>		
ВК СО	Спецификация оборудования	6 листов
ВК ВО	Установка для ионизации воды общий вид	

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление				Водоотведение			Примечание						
				Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м <sup>3</sup> /ч	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	Характеристика сточных вод	Режим водоотведения		В бытовую канализацию					
31	Бак для воды	1	16	техн.	2	постоян.	12.00	192.00	12.00	3.33							
32	Бак для мыльных дозровок (промывка)	1	16	техн.	2	период.	0.30	0.30	0.30	0.08						отвод про- рздела ТК	мои вых ст оков см под вод вод через поз. 31
Итого:								192.30	12.30	3.41							

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
<b>1. Водопровод:</b>	
А) хозяйственно-питьевой	В1
Б) производственный	В3
<b>2. Канализация:</b>	
А) бытовая	К1
Б) дождевая	К2
<b>3. Теплопровод:</b>	
А) трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения подающий	Т3
Б) трубопровод горячей воды для технологических процессов подающий	Т5

Общие указания.

Проект внутреннего водопровода и канализации разработан в соответствии с заданиями, выданными отделами ПИ-2 и действующими строительными нормами и правилами СНиП. 2. 04.01-85 и СНиП. 2-04-02-84. Объем здания 4.529 м<sup>3</sup>, огнестойкость строительных конструкций III категория основного производства по пожарной опасности. Д<sup>в</sup> внутреннее пожаротушение не предусматривается. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на внутриплощадочных сетях. Расход воды принят, 10 л/с. Монтаж и приемку систем трубопроводов производить по СНиП 3.05.01-85. Скрытые санитарно-технические работы подлежат освидетельствованию в соответствии со СНиП 3.01.01-85. Сети водопровода укладываются с уклоном 0,002 ÷ 0,005 в сторону водоразборных точек. Стальные трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ-133А 2 раза. Применено изобретение по а.с № 92. 9585. Установка для ионизации воды ВГВ-15. Проект обладает патентной чистотой относительно патентов, действующих на территории СССР на „5.06“ 1989г.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с		
В1	20	0.15	0.02	0.10		
В3, Т5	30	192.30	12.30	3.41		3.00
Т3			0.013			
К1		0.15	0.02	1.60		
К2				1.16		

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта ИВАНОВА

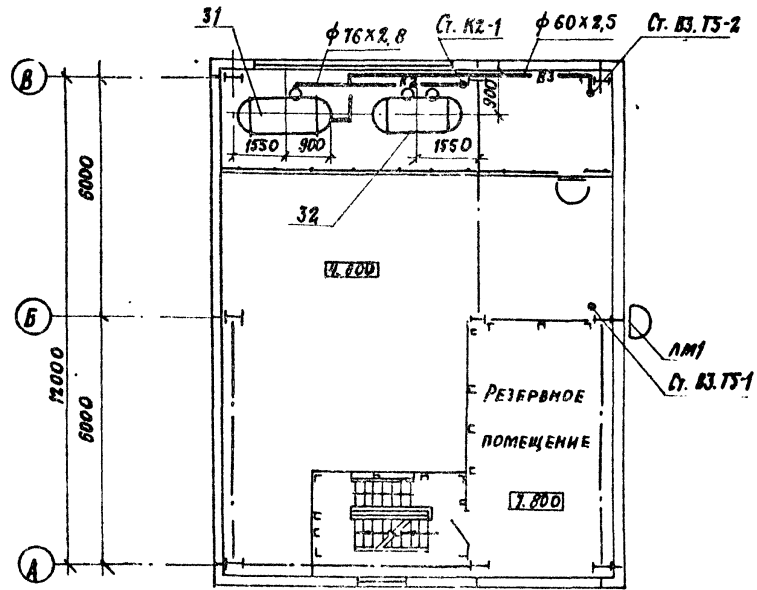
Консультант по противопожарной безопасности КУЗНЕЦОВА

Имя, №		409-28-51.89		ВК	
ГПИ	ИВАНОВА				
Инт. отд.	ИВАНОВА				
Гл. спец.	ДИМЯКОВ				
Зав. гр.	ГРИЧЕВА				
Инж.	ГРИННА				
Проверил	ОРАОВ				
Общие данные		БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ		производ. 60 м <sup>3</sup> тяжелых бетонных смесей в час	
Станд.	Лист	Листов			
Р	1	4			
Общие данные		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ			

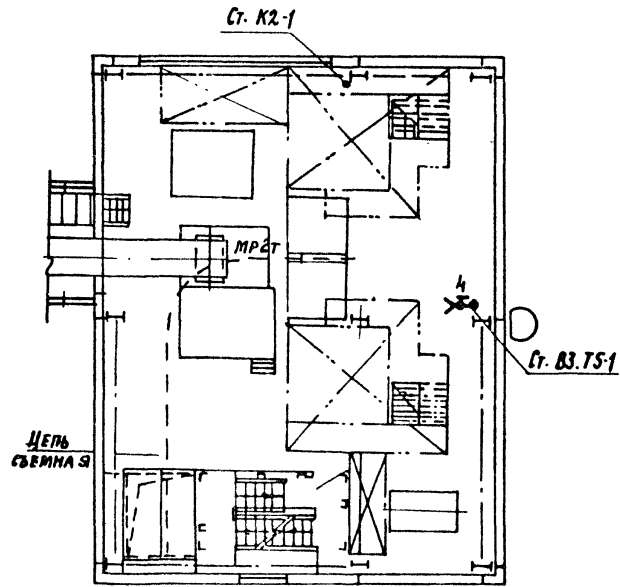


Альбом 6

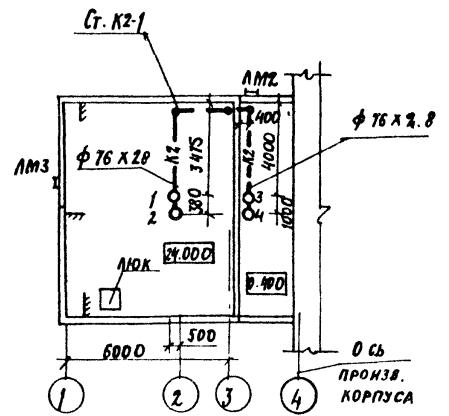
План на отм. 7.800; в. 800



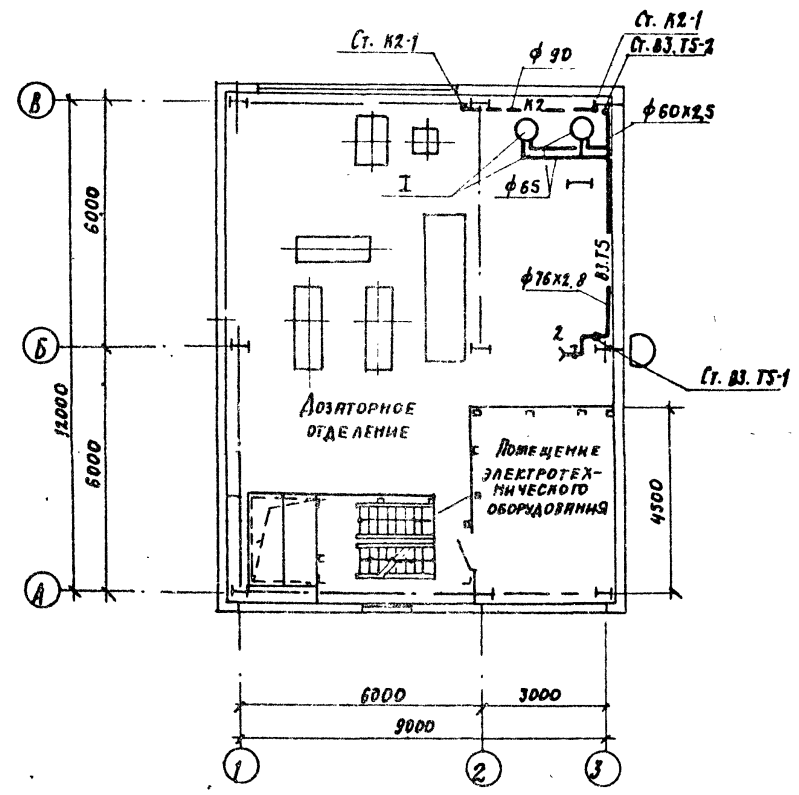
План на отм. 17.100



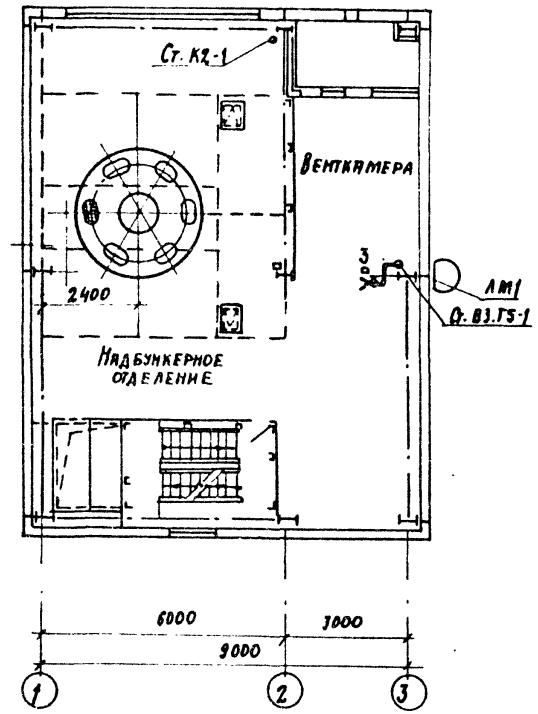
План кровли



План на отм. 4.800



План на отм. 14.400



ДАННЫЕ ПО РАСХОДАМ ДОЖДЕВЫХ ВОД

№ п/п	Воронка водосточная						Сток водосточный		
	Водообор- отная площадь F м <sup>2</sup>	Уклон кровли %	Интен- сивность дождя q <sub>20</sub>	Q расч л/сек.	Диаметр d мм	Тип	№ п/п	Q расч. л/сек.	Диаметр D мм
1	54	1.5	80	0.43	80	ВР-9			
2	54	"	"	0.43	"	"			
3	18	"	"	0.15	"	"			
4	18	"	"	0.15	"	"	1	1.16	90

Имя, №, дата, Подп. И. А. Аста

ПРИВЯЗАН			
ИМВ. №:			

10286/6

Г.И.О.	ИВАНОВА	10/10/89	409-28-51.89	ВК
Имя, от.	ИЛАТОВИЧ			
Г.А. СРЕД.	ДИМАКОВ			
Зав. гр.	ГРАЧЕВА			
И.И.И.	ГРИШИНА			
Пробер.	ОРАСОВ			
БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗ-ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОБЪЕМ. Т.Э. МЕЛАНХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В УЛС.				
			СТАН 3	ЛИСТ 3
			Р	3
Планы на отм. 4.800; 7.800; 8.800; 14.400; 17.100				
ПРОЕКТИНСТИТУТ МЭ				

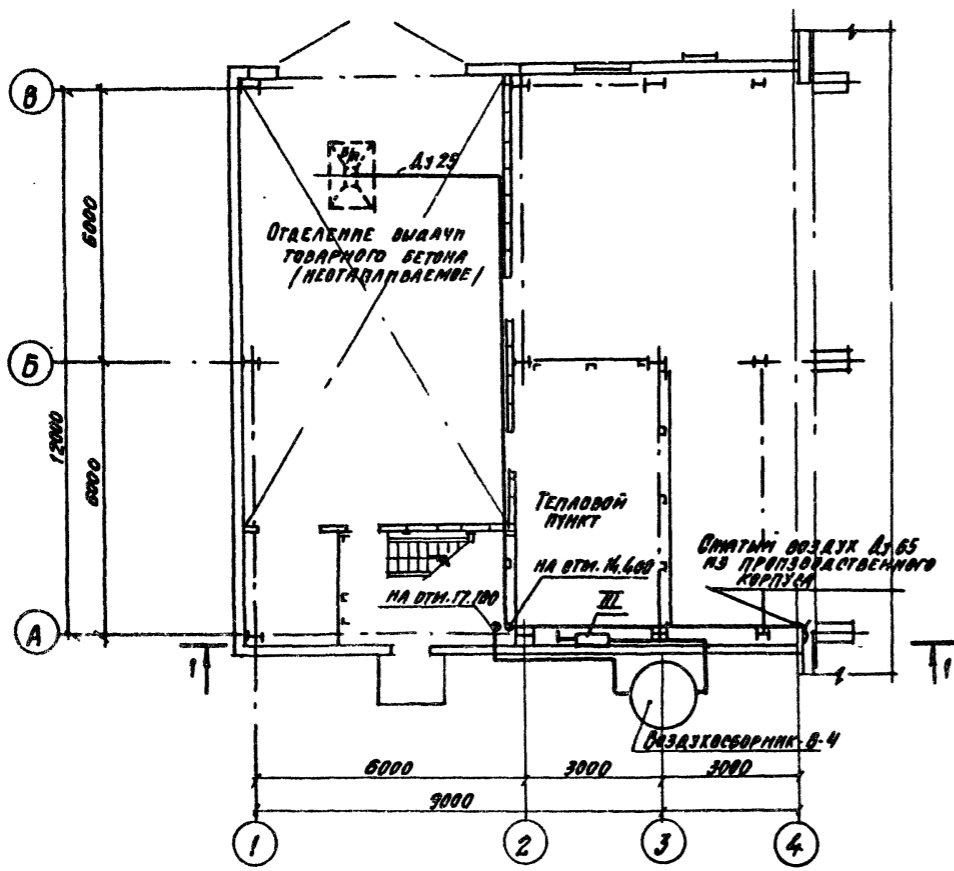
КОПИРОВА: 2 ФОРМАТ А2



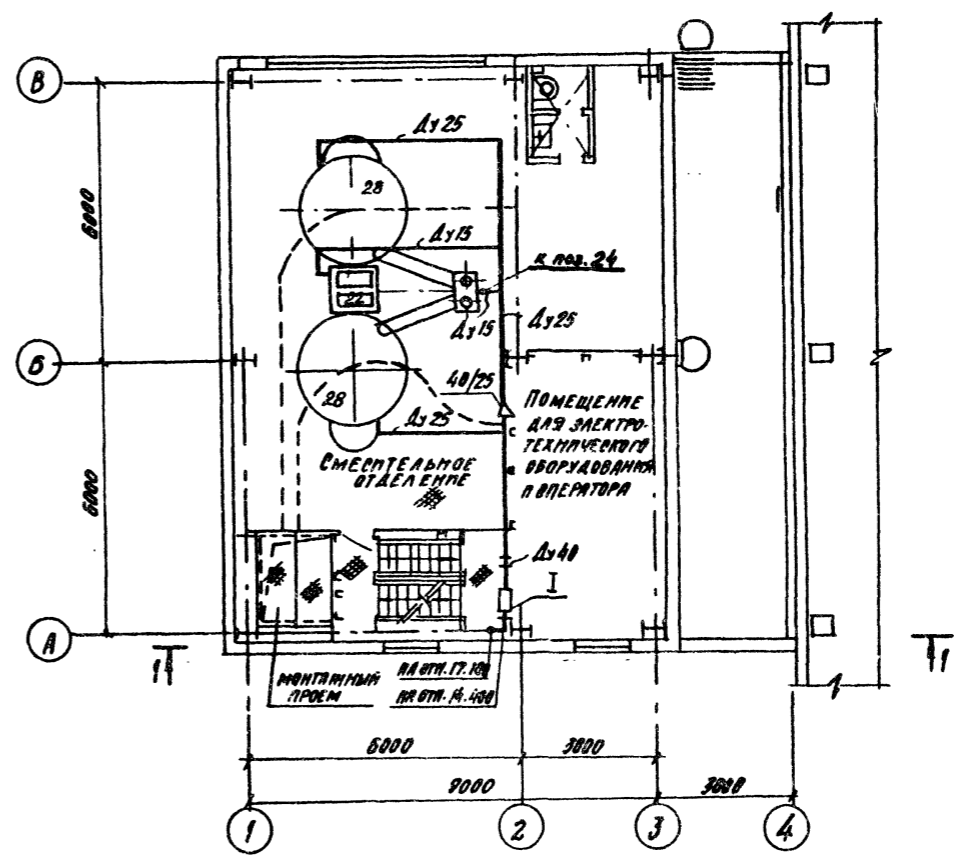




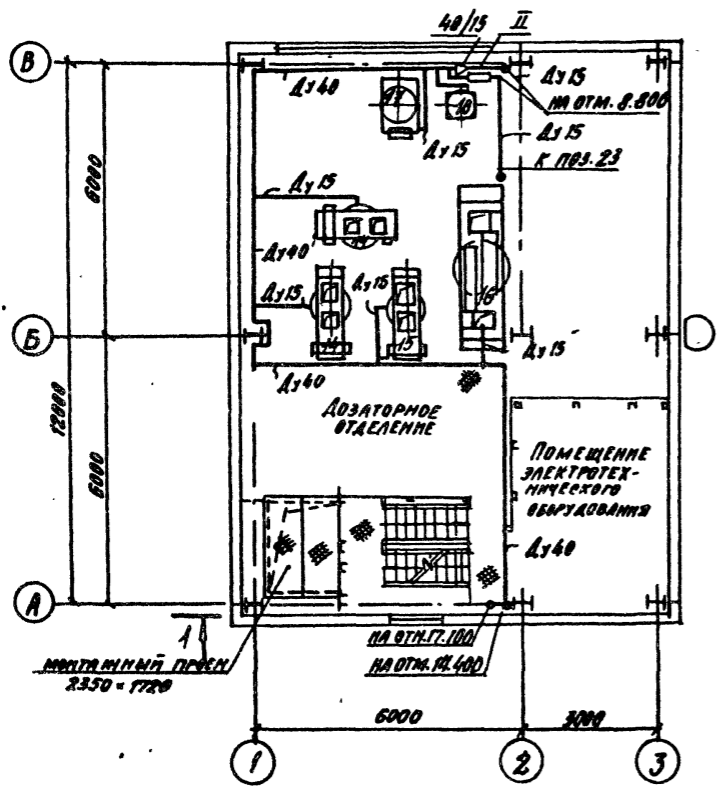
План на отг. -9.000



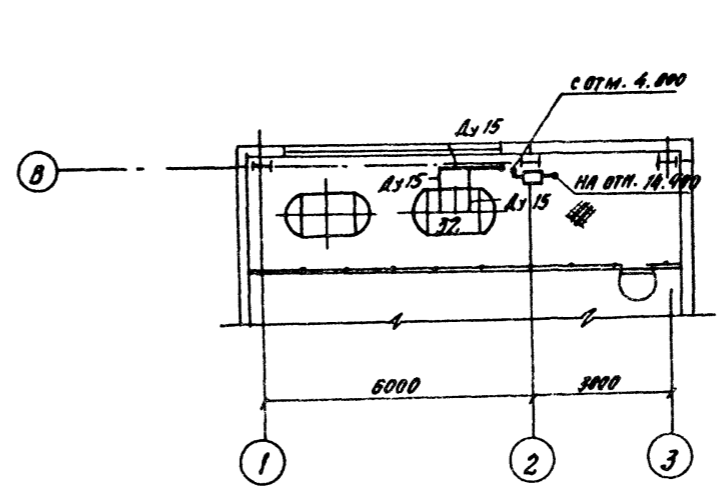
План на отг. 0.000



План на отг. 4.800



План на отг. 8.800



Имя, № подл. Подпись, дата

10286/6

ИМЯ:	
№:	

ГМП	МЯЛОВА	ИИ	409-28-51.89	-7К	
ИМ. ОТГ.	ВЛАКОВ	ИИ			
ЗАВ. ГР.	РЕЗНИКИН	ИИ			
ПРОЕК.	БАТКИН	ИИ			
И-ВЕНТР.	ВЛАКОВ	ИИ			
БЕТНОСМЕШАТЕЛЬНОЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 60 КЪ. М ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В/С					
			СТАВКА	ЛЕТ	ЛЕТ
			Р	2	
			ПРОЕКТИН ИИСТИТУТ №2		

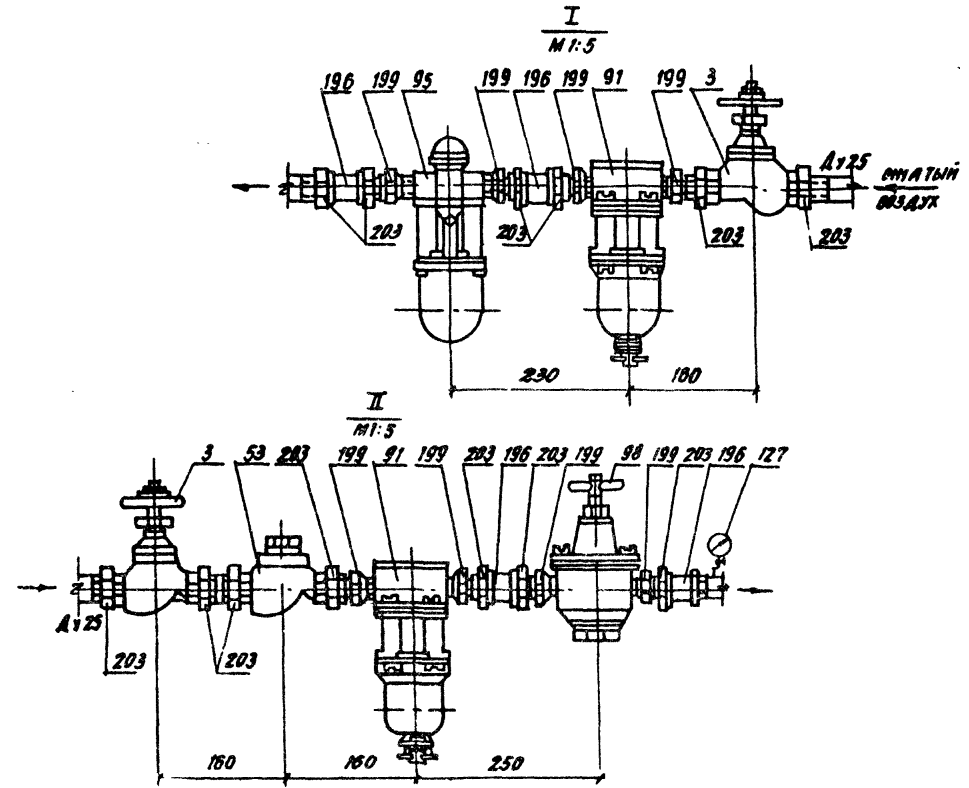
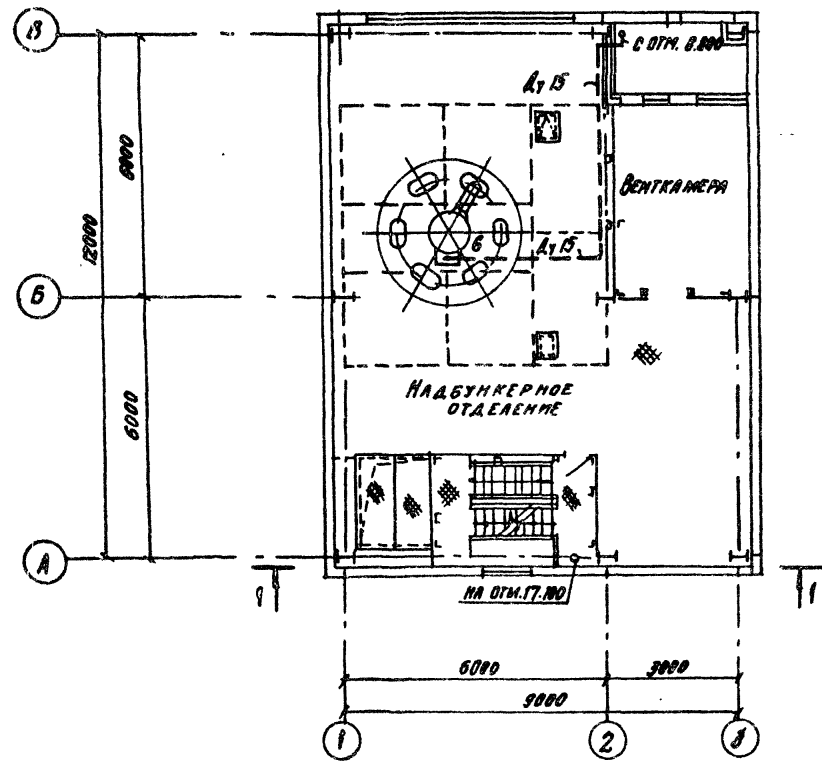
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А 2

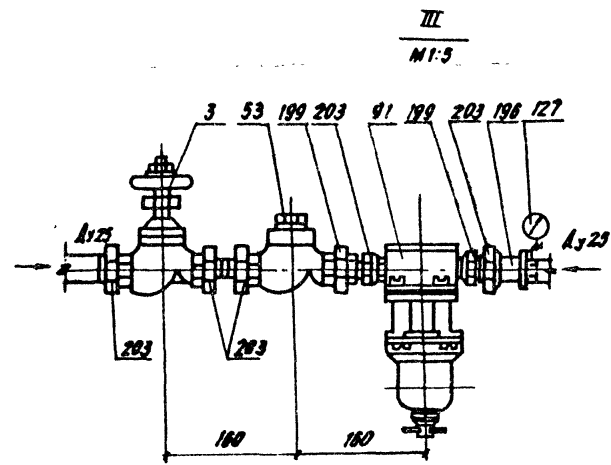
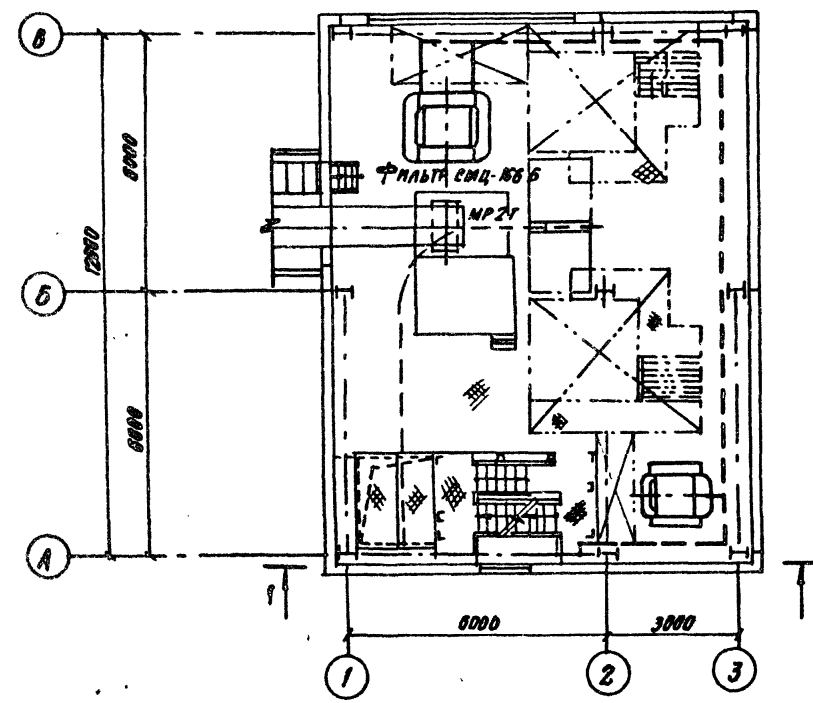


Альбом

План на отм. 14.400



План на отм. 17.100



102866

Исполн	
№ инв.	

ИП	Полковник	И.И.И.	409-28-51.89	ТК	
И.О.И.	Ваков	И.И.И.			
Зав. гр.	Резинщик	И.И.И.	БЕТОНОСМЕТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТАПРОБЫНОВАЯ АР-АЗОРЕНТАЛЬНЫЙ 60 КТБ. И ТРАССАХ БЕТОНА СМЕШ. В ВАС		
Инж.	Ваков	И.И.И.			
Прова.	Резинщик	И.И.И.			
Р.Контр.	Ваков	И.И.И.			
			Страна	Инст.	Анкет.
			Р	3	
Возв. Уточнение Планы на отм. 14.400, 17.100 Этажи I, II, III			Проектный институт №2		

Композит. Сп. Формат А3

