

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-15-100.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС
С ГОДОВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММОЙ 0,5млн. РУБ.
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ
РЕМОНТНО СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА
АЛЬБОМ - III

ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ПАРОСНАБЖЕНИЕ.

22951-07

3-00

КФ ЦУПН ЧМБ № 22951-07			
КРПВВЗАН			
ТНЧ №			

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

30/II
Заказ № 1225 Инв № 22.957-03 Тираж 400
Сдано в печать 13/II 1989 — Цена 7.00.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-15-100.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

С ГОДОВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММОЙ 0,5млн. РУБ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

АЛЬБОМ - III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи.
- Альбом II - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические.
- Альбом III - Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Пароснабжение.
- Альбом IV - Электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация.
Автоматизация санитарно-технических систем.
- Альбом V - Изделия заводского изготовления.
- Альбом VI - Спецификации оборудования.
- Альбом VII - Сметы.
- Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОКОММУНСТРОЙ"

УТВЕРЖДЕН Минжилкомхозом РСФСР
Приказ № 10-ТД от 8.10.87 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОКОММУНСТРОЕМ
Приказ № 265 от 27.10.87 г.

22951-03

Главный инженер института *Б.Н. Битюков* Б.Н. Битюков

Главный инженер проекта *Ю.М. Гусев* Ю.М. Гусев

© КФ ЦИТИЗ Госстроя СССР, 1986 г.

			Привязан:	
Иль. 42				

СОДЕРЖАНИЕ

АЛБОМА № III

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТРАНИЦА
1	Обложка	
2	Титульный лист	
3	СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА	2
	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ВК	
1, 2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3, 4
3	Планы на отм. 0.000, 3.000 с сетями систем В1, Т3	5
4	Планы на отм. 0.000, 3.000 с сетями систем К1, К2	6
5	Схемы систем В1, Т3, К1, К2	7
6	План на отм. 0.000 с сетями систем В1, К1, Т3, К3, К2, В2	8
7	Схемы систем В1, Т3, В2	9
8	Схемы систем К1, К2, К3	10
9	КОЛОДЕЦ КРАСКОУЛОВИТЕЛЬ. ОТСТОЙНИЙ КОЛОДЕЦ. МАСЛОУЛОВИТЕЛЬ.	11
10	ФИЛЬТР	12
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
1÷4	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	13÷16
5	План на отм. 0.000 в осях 5±12; А-Г	17
6	План на отм. 0.000 в осях 5±12; Г-Ж	18
7	Планы на отм. 0.000 и 3.000	19
8	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	20
9	СХЕМЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ П1А	21
10	СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1±П4, У1	22
11	СХЕМЫ СИСТЕМ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ПТ1 И УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №1 И №2	23
12	СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ П1±П5, У1	24
13	СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ В11, В12, В13, В1-В10, Р1 ВЕ1±ВЕ7	25

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТРАНИЦА
14	СХЕМЫ СИСТЕМ П1А, В1А, В2А, В3А, В4А	26
15	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, П1', П2, П4. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	27
16	УСТАНОВКА СИСТЕМ ПТ1; ПТ4, П5, ПЛАН РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4	28
17	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П3, В8, В9, ВЕ2	29
18	УСТАНОВКА СИСТЕМ В1, В2, В7, В1', У1	30
19	УСТАНОВКА СИСТЕМ В10	31
20÷22	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК	32÷34
23	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1А	35
24	УСТАНОВКА СИСТЕМ В1А, В2А, В3А, В4А ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУХОРАЗДАТОЧНЫЕ КОРОБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КОРОБА ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК	36 37 38 38
	ПАРОСНАБЖЕНИЕ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	39
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000	40
3	СХЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАРОСНАБЖЕНИЯ №1 И №2. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ №2	41
4	КАМЕРА ТЕПЛОВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ПЛАН. ВИДЫ А-А, Б-Б, В-В	42
5	УЗЛЫ I, II, IV. РАЗРЕЗЫ А-А ÷ Ж-Ж	43
6	ПРОПАРОЧНАЯ КАМЕРА. ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ИЗОЛЯЦИЮ ТРУБОПРОВОДОВ. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ	44

Ведомость чертежей основного комплекта

ФОРМАТ	№ ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
22	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
"	2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
"	3	Планы на отм. 0.000; 3.000 с сетями систем В1, Т3	
"	4	Планы на отм. 0.000; 3.000 с сетями систем К1, К2	
"	5	Схемы систем В1, Т3, К1, К2	
"	6	План на отм. 0.000 с сетями систем В1, К1, Т3, В2, К2, К3	
"	7	Схемы систем В1, В2, Т3	
"	8	Схемы систем К1, К2, К3	
"	9	КОЛОДЕЦ КРАСКОУЛОВИТЕЛЬ, ОТСТОЙНИЙ КОЛОДЕЦ, МАСЛОУЛОВИТЕЛЬ.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ В М	РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ				УСТАНОВочная мощн. ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		м ³ СУТ.	м ³ Ч	л / с	ПРИ ПОЖАРЕ л/с		
В1	12.00	23.34	2.847	4.01	10.0		2 струи по 5.0 л/с
Т3	12.00	4.26	1.94	1.32	—		
К1	—	23.41	4.42	4.34			
К2	—	—	—	34.25			
К3	—	10.06	5.42	1.09			
В2	20.0	—	—	11.26			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.901-1	ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ	
С.к.ч. 10р5 подраздел 12	Санитарные приборы и их установка	
2.492-1 5.908-1	Узлы детали водосточков с применением неметаллических труб Узлы крепления труб установок автоматического пожаротушения	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом VII
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII
ВКН1	Фильтр	Альбом III

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Гусев* / Гусев /

ИНВЕНТАРЬ ПОДЛ. И ДАТА ВЗАИМН. №

22.951-03

ПРИВЯЗАН:		
ИМЬ. N		
ГИП	Гусев	
Н.КОНТР.	Девил'эн	
НАЧ.ОТД.	Морозов	
ГЛАВ.СПЕЦ.	Пушкин	
СТ.ИНЖ.	Акимов	
409-15-100.87-ВК		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАЖИ	ЛИСТ
	Р	1
		9
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ГИПРОКОММУНПРОЙ Г. МОСКВА	

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР у ПОТРЕБИТЕЛЯ	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РЕЖИМ ВОДЫ НА ДАНОМ ПОТРЕБИТЕЛЕ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ ИЗ ХОЗ-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА			ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД	ВОДООТВЕДЕНИЕ						СТЕПЕНЬ ОЧИСТКИ	ПРИМЕЧАНИЕ	
												В БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ			В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ					
								м³/сут	м³/ч	л/с		м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Производственный корпус с сушильным отделением																			
58	БАК С МЕШАЛКОЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РАСТВОРА	8	1	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		2 РАЗА В НЕДЕЛЮ	0.4	3.0	0.4	0.11	3 кг опилок 18°C				3.0	0.4	0.11		СБРОС В КОЛОДЕЦ НАКОПИТЕЛЬ	
1	БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ СБ-80	8	1	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ			0.4	3.2	0.4	0.11										
6	ИЗВЕСТЕГАСИЛКА	8	1	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		1 ЧАС В СУТКИ ПОСЛЕДЯНО	0.6	0.6	0.6	0.17										
	КАМЕРА ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ	8	1	ПИТЬЕВАЯ			0.02	0.16	0.02	0.1	100°C				0.16	0.02	0.1		УВЕЛИЧЕНИЕ СТОКОВ И ДЕТАЛЬ ЗАСЧЕТСЯ КОМПАКСТА	
23	МАШИНА ДЛЯ ТОЧЕЧНОЙ СВАРКИ	8	1	ПИТЬЕВАЯ		6 ЧАСОВ В СМЕНУ	0.6	3.6	0.6	0.7	УСЛОВНО ЧИСТАЯ 30°C				3.6	0.6	0.7			
62	КАМЕРА СУШИЛЬНАЯ УА-2	8	1								УСЛОВНО ЧИСТАЯ 100°C	0.40	0.05	0.018						
87	ВАННА ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ		1	ПИТЬЕВАЯ		1 РАЗ В НЕДЕЛЮ 0,3 ЧАС	0.1	0.1	0.1	0.03	ОКАЛИНА 30°C				0.1	0.1	0.08			
	РАКОВИНА		1	ПИТЬЕВАЯ	3	2 ЧАСА В СУТКИ	0.25	0.25	0.25	0.2	УСЛОВНО ЧИСТАЯ 30°C	0.25	0.25	0.2						
	Итого:						2.370	10.94	2.370	1.430		0.65	0.30	0.248	10.06	5.12	1.09			

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Рабочие чертежи сетей водопровода и канализации разработаны с учетом чертежей марки АР и задания технологов. В корпусе запроектированы следующие системы:

- а). водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный;
- б). водопровод горячей воды;
- в). канализация производственная и бытовых сточных вод;
- г). канализация дождевых вод.

Водопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* $\Phi 15 \times 50$ мм.

Внутренние сети бытовой и производственной канализации запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 или полиэтиленовых по ГОСТ 22689.3-77.

Внутренние водостоки запроектированы из полиэтиленовых труб или чугунных труб по ГОСТ 22689.3-77 и 6942.3-80.

На выпусках из производственного корпуса для очистки стоков запроектированы колодцы: краскоуловитель, маслоуловитель, колодец с отстойной частью, колодец охладитель. Строительная часть колодцев принята по т.п. 902-С9-22.84.

За относительную отметку ± 0.000 принята отметка пола у наружной стены производственной части здания. Расположение колодцев, подающих и отводящих труб в плане см. лист 6. Очистку отстойного колодца производить пневмотранспортом городского треста очистки. В проекте разработана система автоматического пожаротушения краскоприготовительного отделения.

22951-03

ГИП	ГУСЕВ	<i>Гусев</i>
Н. КОНТРОЛЬ	ЛЕВИН	<i>Левин</i>
НАЧ. ОТДЕЛА	МОРОЗ	<i>Мороз</i>
СПЕЦИАЛИСТ	ПУШКИНА	<i>Пушкина</i>
СТ. ИНЖ.	АКИМОВА	<i>Акимова</i>

409-15-100.87- ВК

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Привязан:

Главный корпус

Страницы: Лист 1 Листов 2

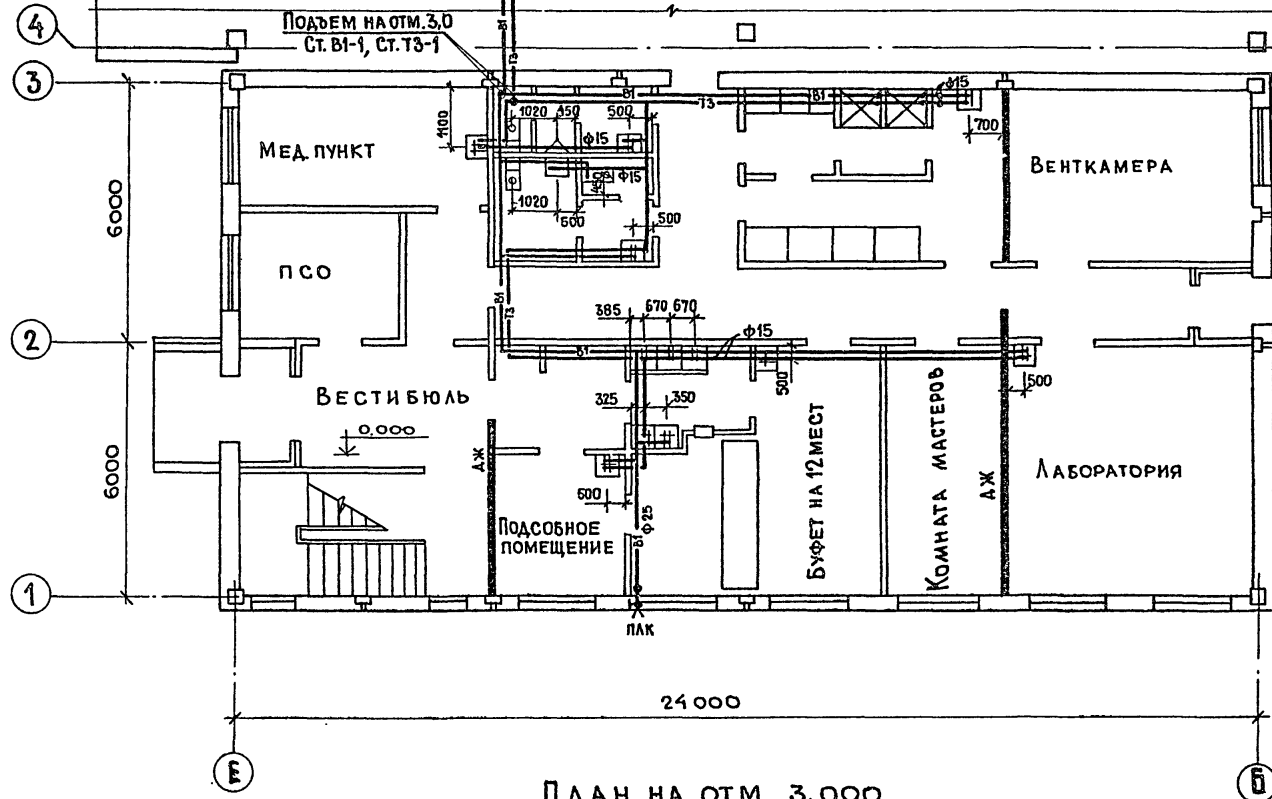
Р 2

Общие данные
(окончание)

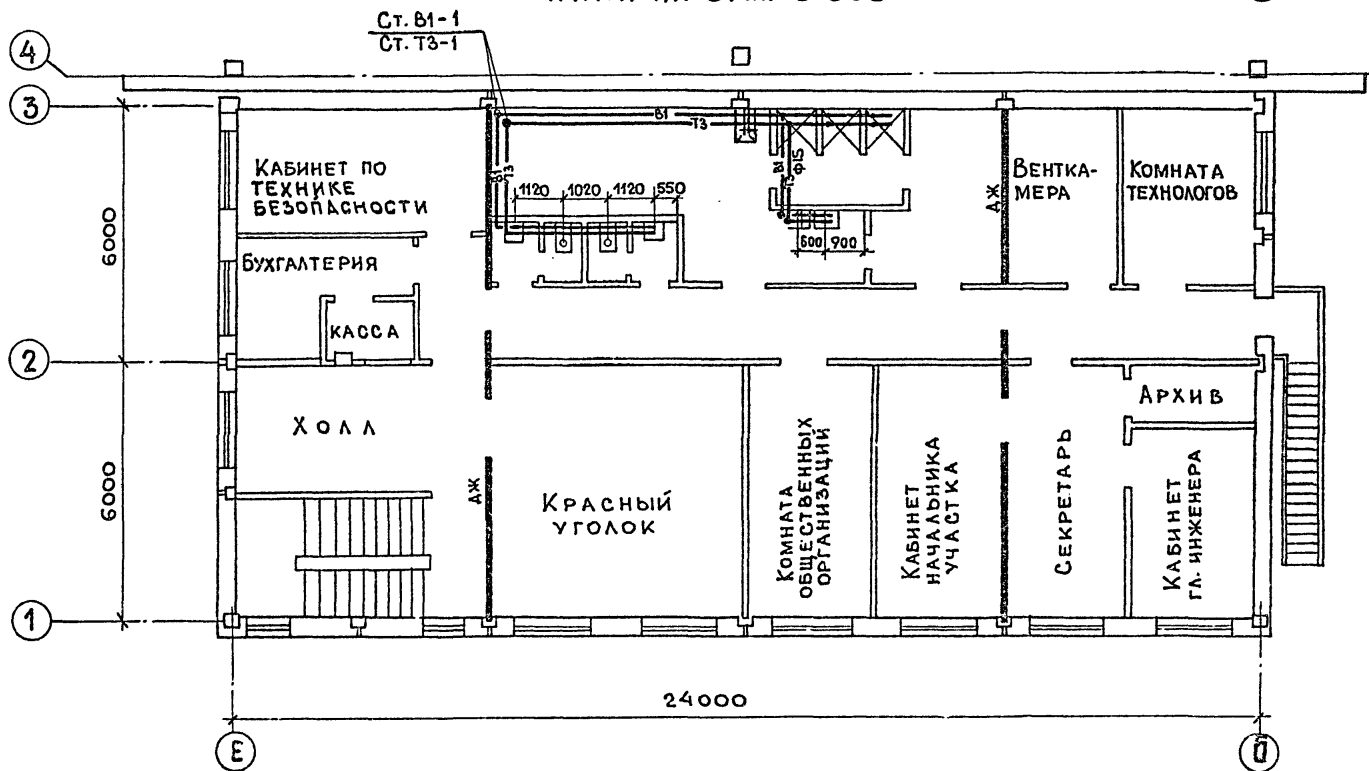
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ИЗМ. ПОДАТЬ ПОДАТЬ И ДАТА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



СОГЛАСОВАНО

ГРУППА ОБ. ПЛАНИНГА *[Signature]*

ГРУППА АРХ. ПУШКАРЕВ *[Signature]*

ГРУППА ТХ. ШИЛОВА *[Signature]*

ИНВ. № ГОДА ПОДП. ДАТА

ИНВ. № ГОДА ПОДП. ДАТА

ИНВ. № ГОДА ПОДП. ДАТА

ПРИВЯЗАН:

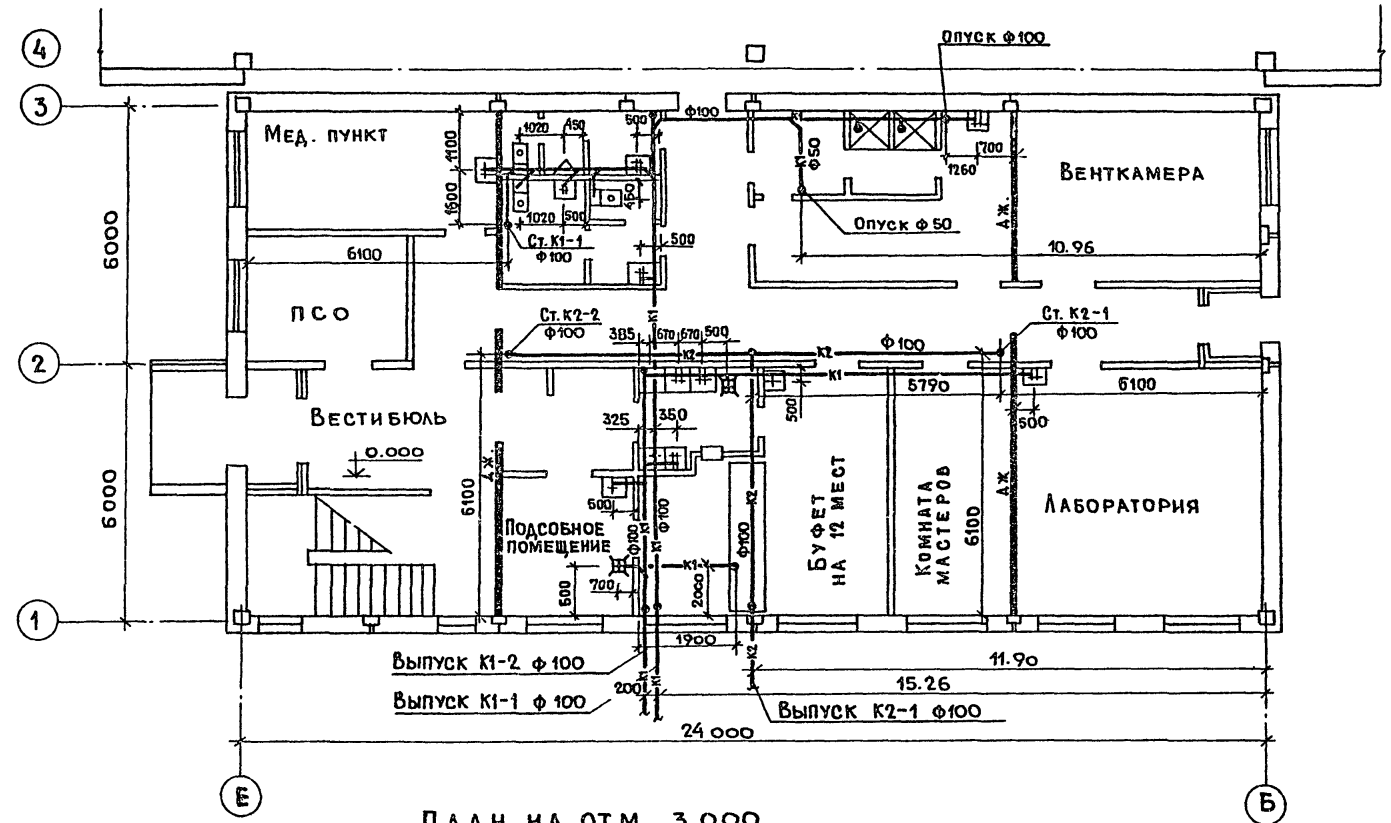
ИНВ. №

22951-03

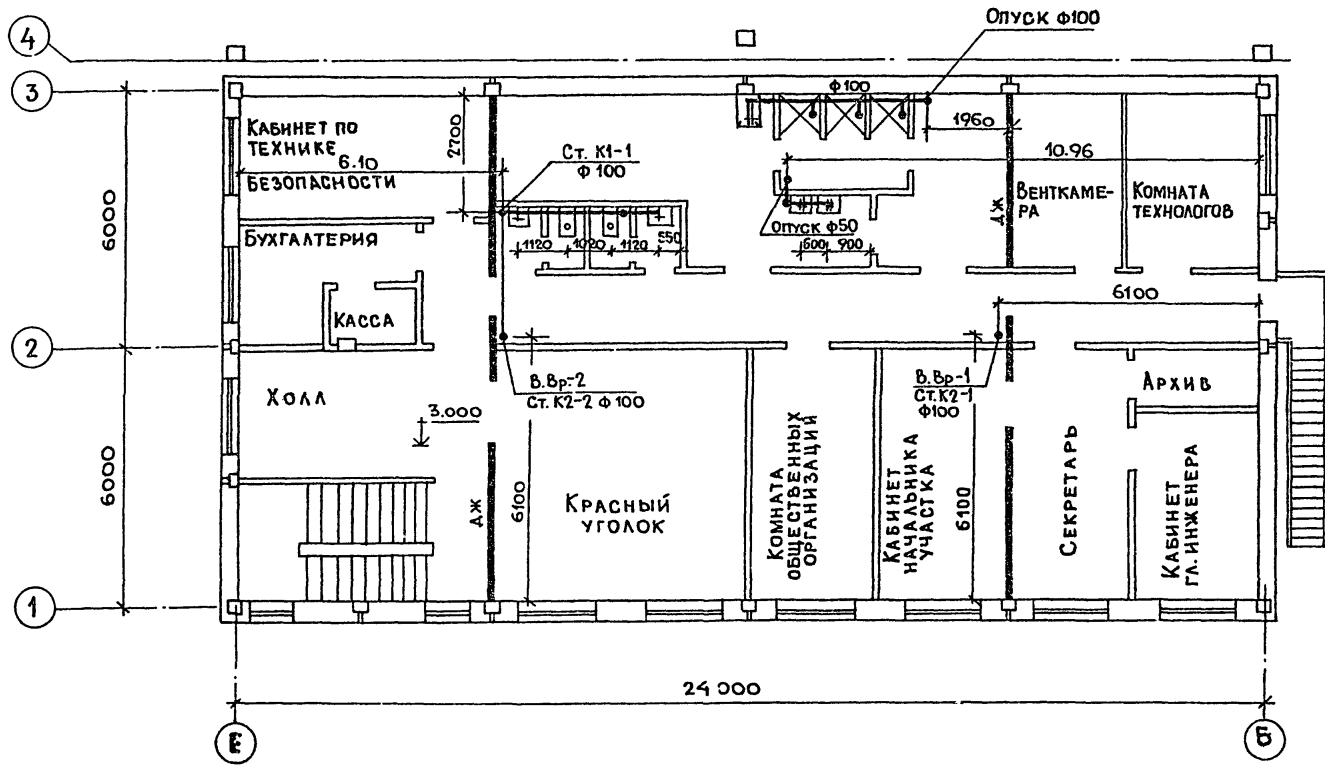
Г.И.П.	Г.УСЕВ
И.КОНТ.	ЛЕВИНТОН
И.А.О.ТА.	МОРОЗОВ
И.А.СПЕЦ.	ПУШКАРЕВ
СТ.И.Н.Ж.	АКИМОВА

409-15-100.87-ВК	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАНЦИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
	Р / 3
ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.000 С СЕТЯМИ СИСТЕМ В1, Т3.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ПРИВЯЗАН:

22951-03 Инв. №

ГИП	ГУСЕВ				
И.КОНТР.	ЛЕВИНГОН				
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ				
ГЛ.СПЕЦ.	ПУШКИНА				
СТ.ИНЖ.	АКИМОВА				
409-15-100.87- ВК					
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА					
ГЛАВНЫЙ КОРПУС				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	4
ПЛАНИНА ОТМ. 0.000; 3.000 С СЕТЯМИ СИСТЕМ К1, К2.					
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва					

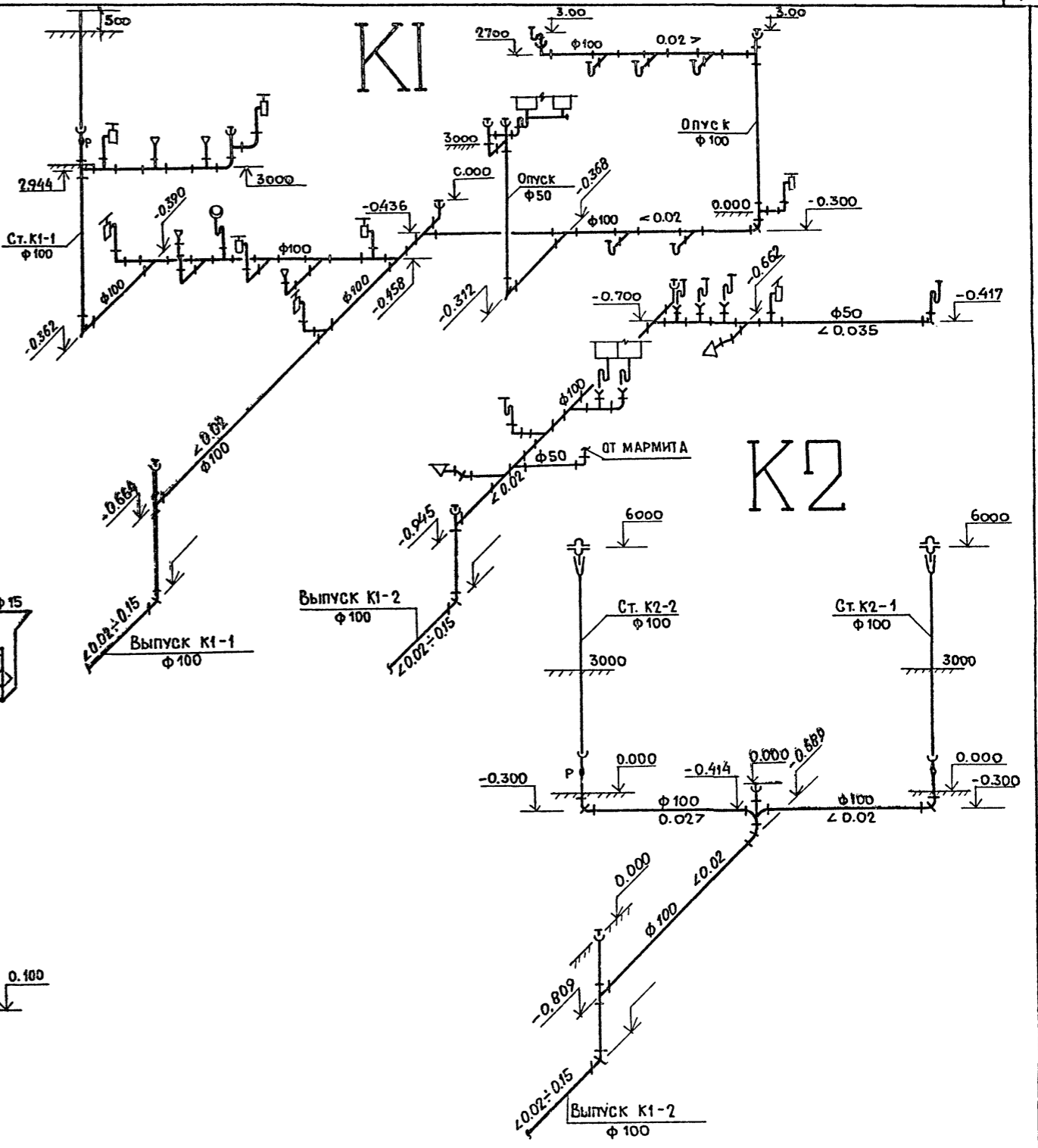
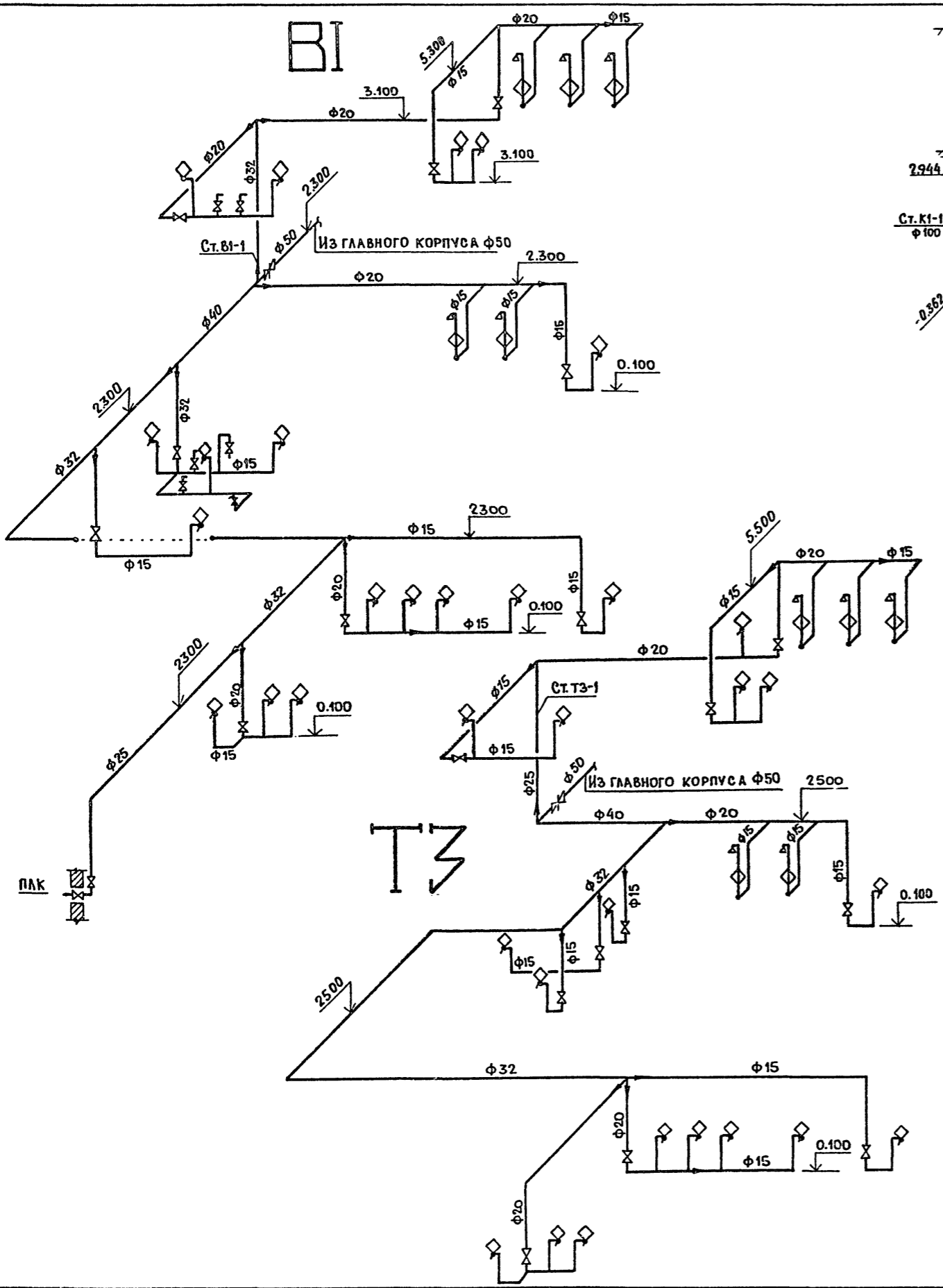
АЛЬБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО:	ГРУППА ОБ.	ГРУППА АР.	ГРУППА ТХ.
	ГРУППА АР.	ГРУППА АР.	ГРУППА ТХ.
ДАТА	ДАТА	ДАТА	ДАТА
ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ

Альбом III

Типовой проект

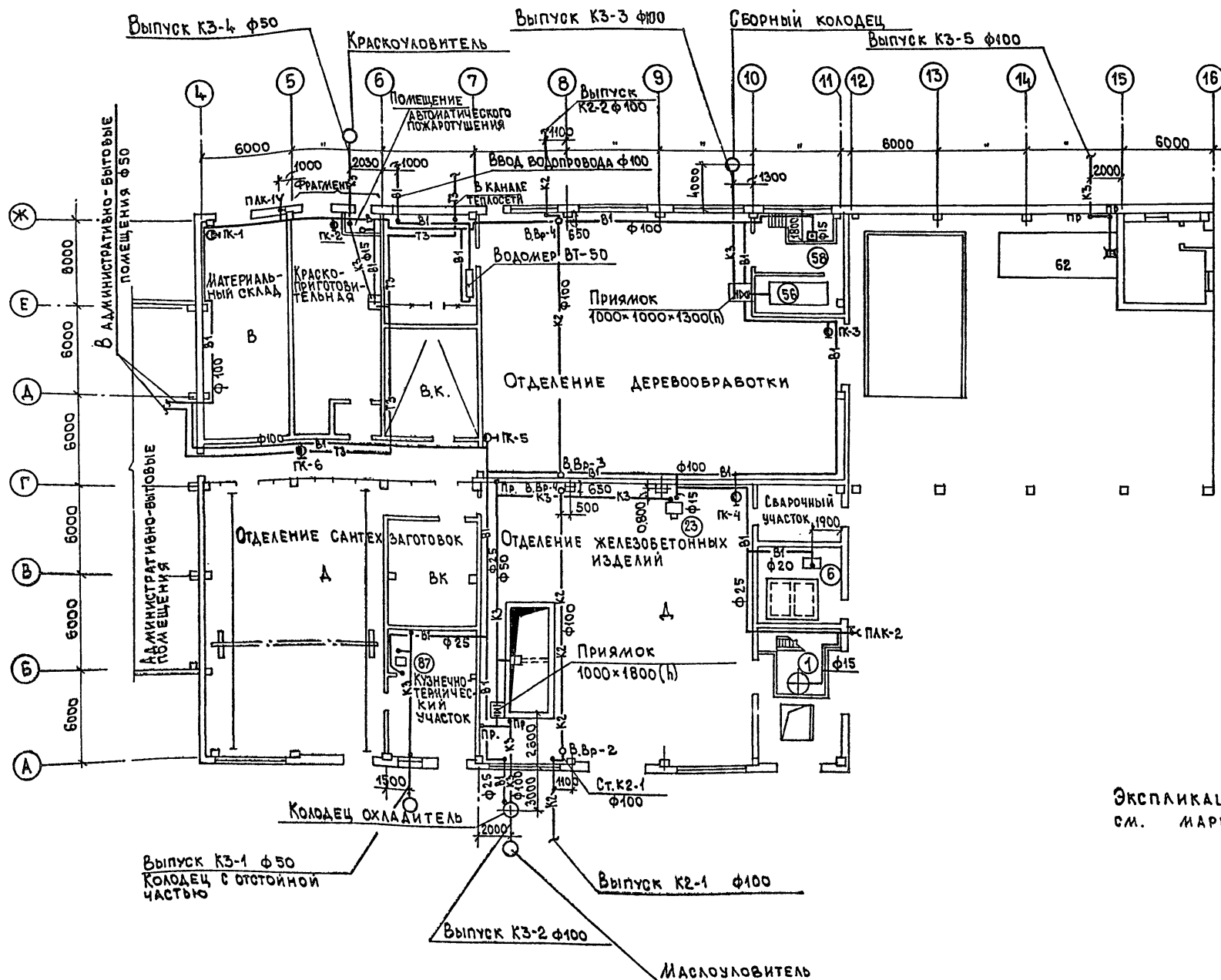


Инв. № тома	Подл. и дата	Взам. инв. №

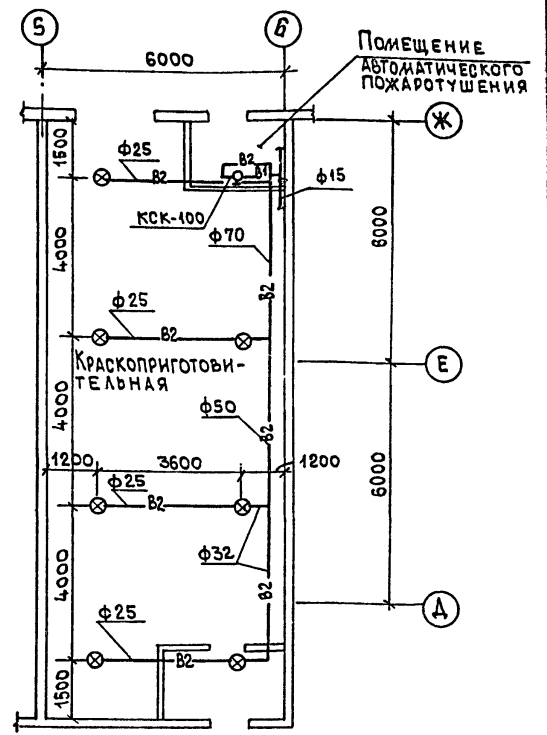
ГИП	Гусев	
Н.Кочегар	Левин	
Нач. отд. Морозов		
Г.А. Спец. Пушк. инж.		
Т.К. Ж. Акимова		

22951-03		
409-15-100.87- ВК		
Производственная база ремонтно-строительного участка		
главный корпус	Стадия	Лист
	Р	5
Схемы систем В1, Т3 К1, К2.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан:			
Инв. №			



ФРАГМЕНТ ПЛАНА



ЭКСПЛИКАЦИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ см. МАРКУ ТХСО

С.СТАВОВАНО:
 ГРУППА С. СТАВОВАНО
 РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ О. ПОЛАРИНА
 ПРОЕКТОРЫ А. А. СОЛОВЬЕВ (Вентиляция)
 ГРУППА ТХ МЕТЕЛКИНА

22951-03

409-15-100.87-ВК

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ СИСТЕМ В1, К1, ТЗ, КЗ, К2, В2

ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №			

ГИП	ГУСЕВ
И. КОНТР.	ЛЕВИНЧЕН
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ
ТА. СПЕЦ.	ПУШКИНА
ПРОЕКТ.	АКИМОВА

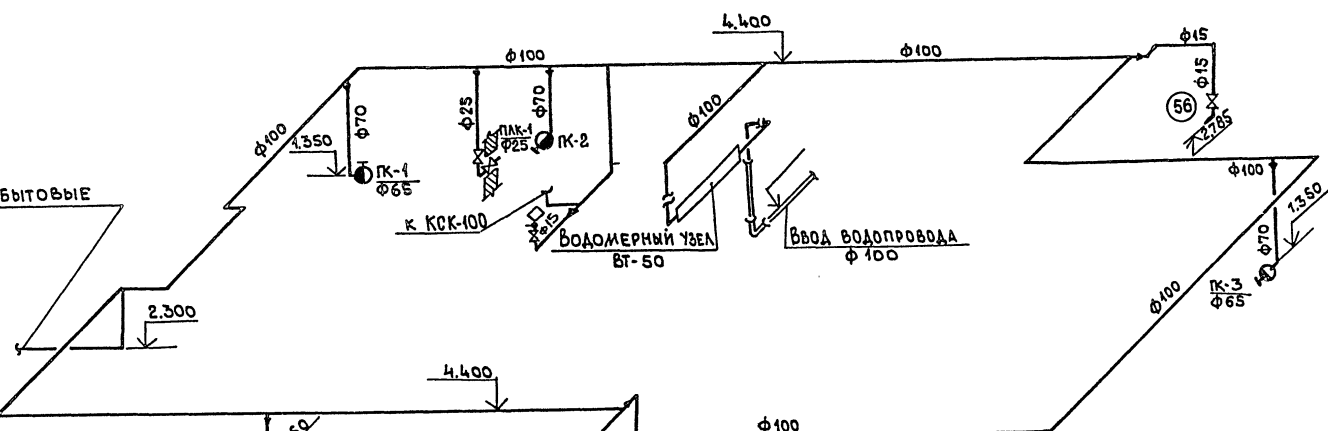
Альбом III

Типовой проект

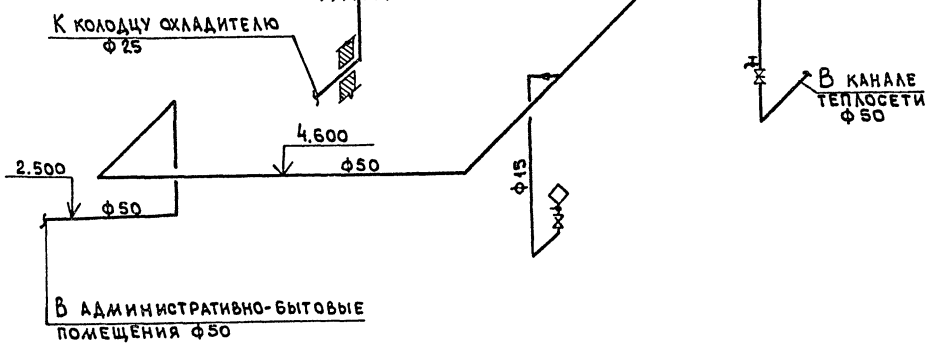
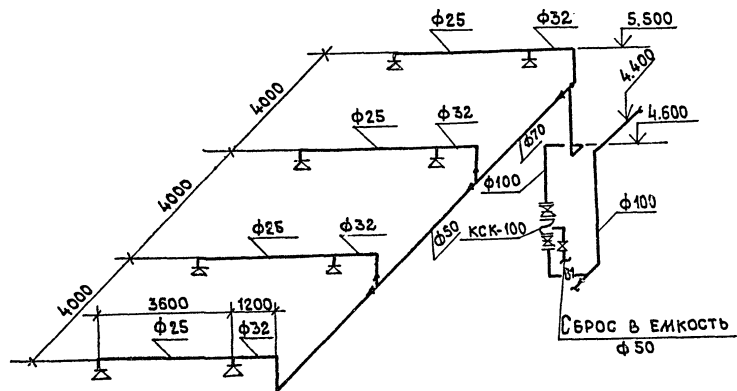
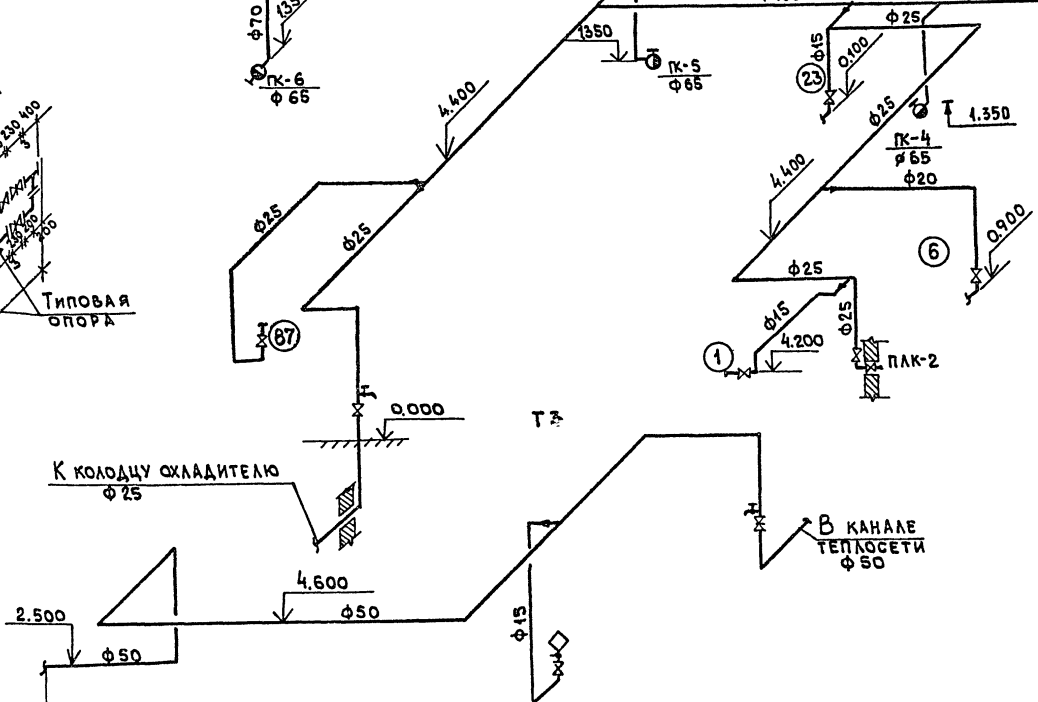
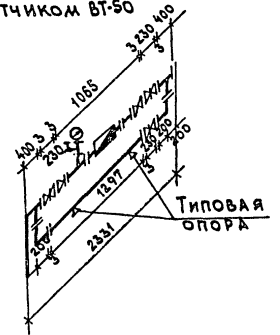
В1

В АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ $\phi 50$

ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ СО СЧЕТЧИКОМ ВТ-50



В2



Экспликацию технологического оборудования см. марку ТХ,СО.

ИЗМ. И ПОДАЧА ПОЛНОГО ИЛИ ЧАСТ. ИМЕНА

22951-03

И П Гусев
 И. КОНТ. Левинзон
 НАЧ. ОТД. ЖОРЖЕ
 ГЛАВ. СПЕЦ. ПУШКОВА
 ПРОЕКТ. АКИМОВ

409-15-100.87- ВК	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТADIЯ / ЛИСТ / ЛИСТОВ
	Р / 7
СХЕМЫ СИСТЕМ В1, В2, В3 ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

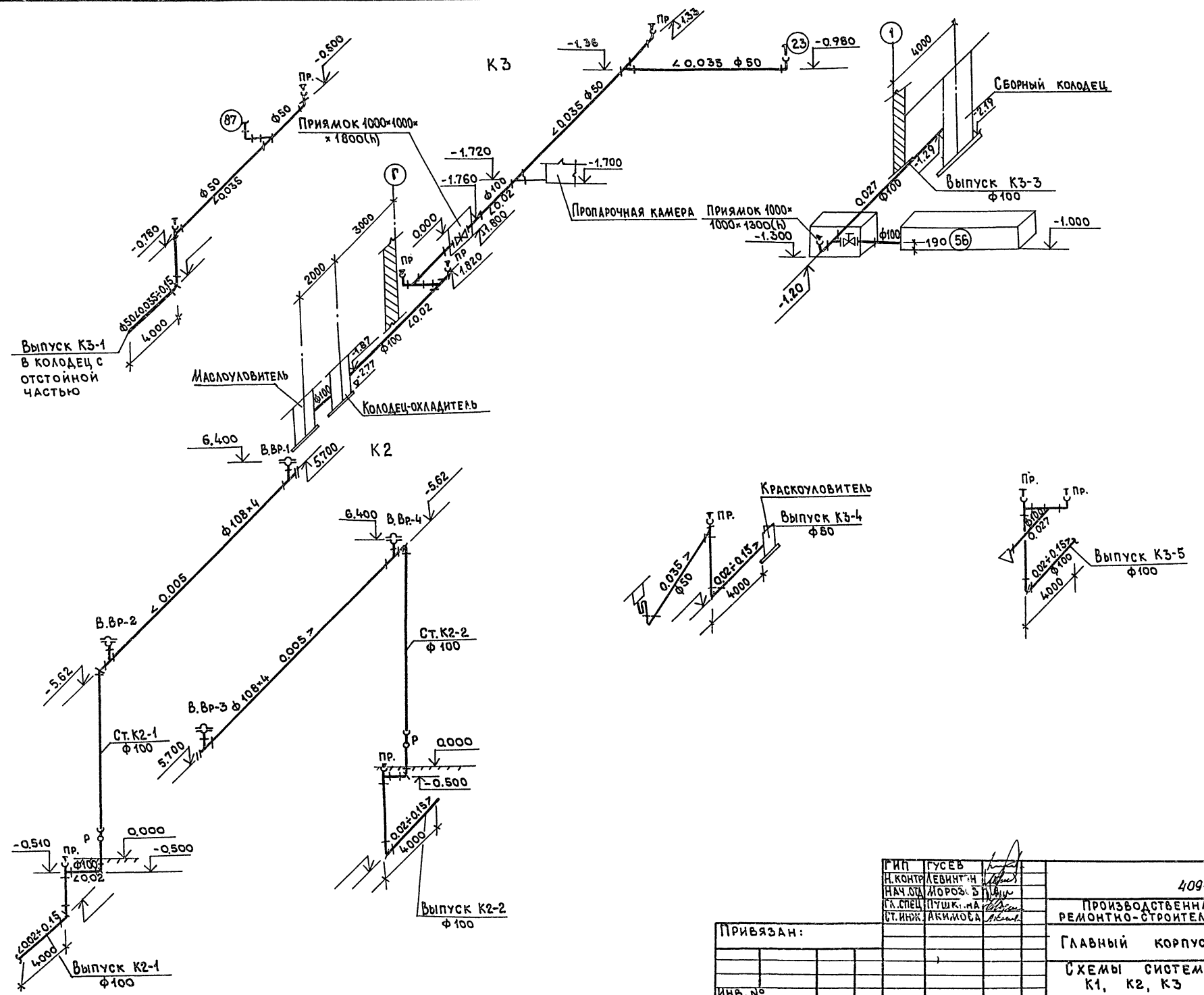
ПРИВЯЗАН:					
ИНВ. N°					

Коп. 3, 4, 4

ФОРМАТ А2

Лист 10

Типовой проект



ИНВ. №		22951-03	
ПРИВЯЗАН:		409-15-100.87-ВК	
ИНЖ. №		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
		р 8	
		СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2, К3	
		ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва	

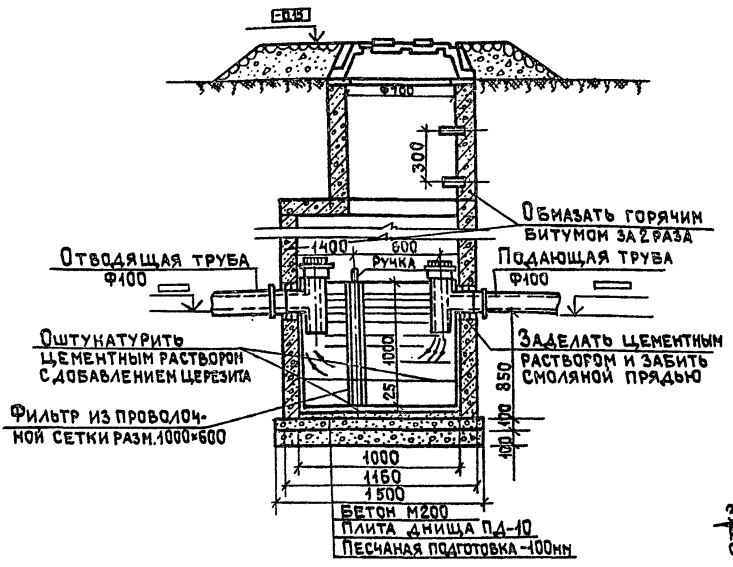
ИНЖ. ГУСЕВ
 И. КОНТ. ЛЕВИНТИН
 НАЧ. СЦ. МОРОЗ
 ГЛ. СПЕЦ. ПУШК.
 СТ. ИНЖ. АКИМОВА

Альбом III

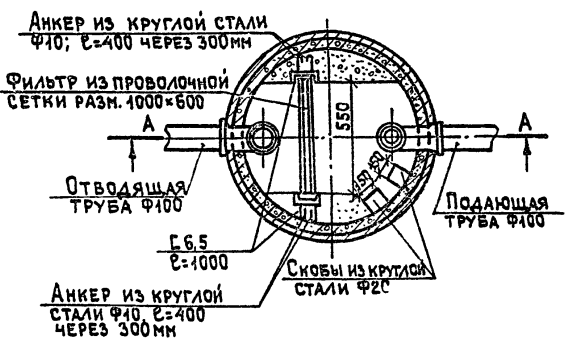
Типовой проект

Краскоуловитель

А-А

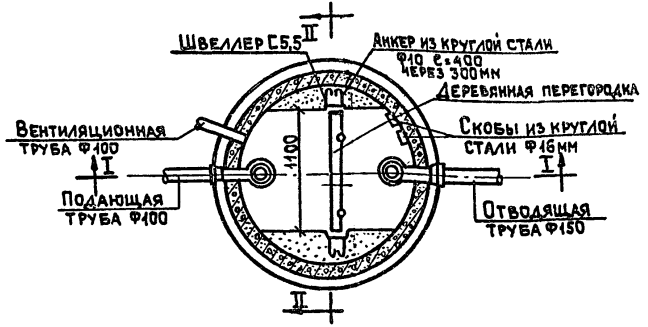


План

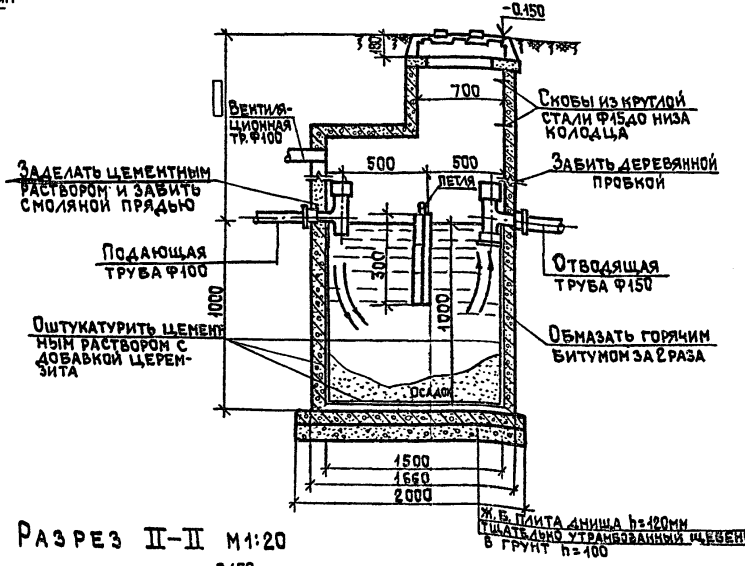


Отстойный колодец. Маслоуловитель

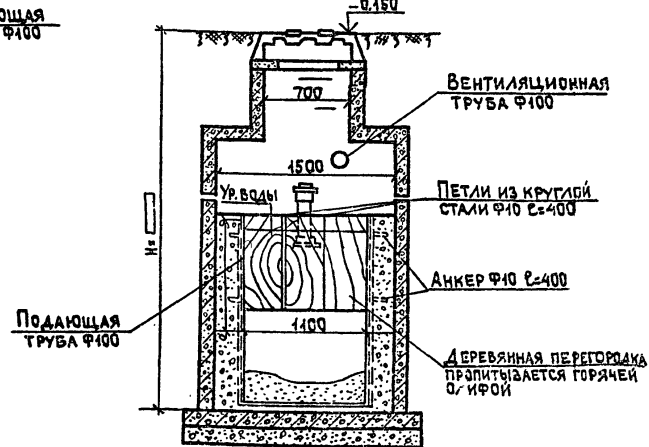
План М1:20



Разрез I-I М1:20



Разрез II-II М1:20



Спецификация материалов на краскоуловитель

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса Ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6942.17-80	Тройник чугунный канализационный $\Phi 100 \times 100$	2	7.70	
2		Бетон М200	0,4		м ³
3		Швеллер С6,5 L=1000			
4		ГОСТ 8240-72*	2	3.90	
5		Анкер из круглой стали $\Phi 10$ $E=400$ ГОСТ 5781-88	6	0.25	
		Скоба из круглой стали $\Phi 20$ $E=500$ ГОСТ 5781-88	8	1.24	

Спецификация стали на один отстойный колодец и маслоуловитель

№№ поз.	Эскиз	Профиль или Φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Объем м ³	Вес кг	ГОСТ	
1	ШВЕЛЕР	С 8.5	1600	2	3.2	9.44	8240-72*	
2	СКОБА	$\Phi 10$	400	20	8.0	0.25	2.0	АРМАТ. СТАЛЬ
3		$\Phi 15$	500	n	n.500	0.79	n.079	"
4		$\Phi 10$	400	2	0.8	0.25	0.5	"
5	ПЛАСТИНА	-50x6	100	2	0.2	0.20	0.5	103-76*

Спецификация материалов

№/п	Наименование	Φ	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ
1	Тройник чугунный	100x100	шт.	2	6942.17-80
2	ТО ЖЕ	150x150	шт.	2	"

ИМБ. № ЗАДАЧА. ДАТА. ИСЛАН. №

22951-03

ГИП Гусев
 И. КОНТР. ЛЕВИНТ
 Нач. ОТД. МОРОЗОВ
 Гл. СПЕЦ. ПУШКИН
 СТ. ИНЖ. АКИМОВА

409-15-100.87-ВК

Производственная база ремонтно-строительного участка

Главный корпус

Колодец краскоуловитель
 Отстойный колодец
 Маслоуловитель

СТАЛЬНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 9

Привязан

ИМБ. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 409-15-100.87
 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

АЛЬБОМ III

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
 НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
 СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И
 КАНАЛИЗАЦИИ

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ВКН1	ФИЛЬТР	

ПРИВЯЗАН:

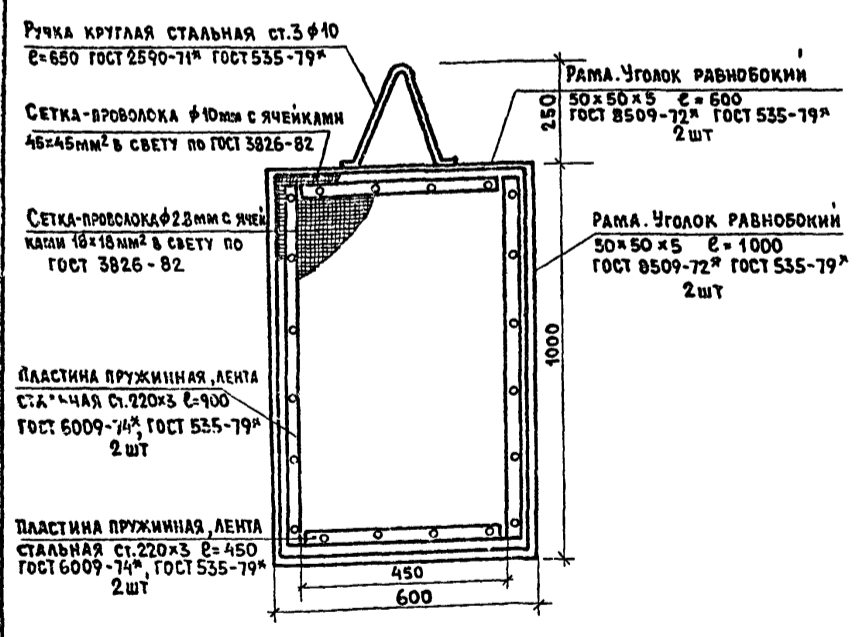
409-15-100-ВКН

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА

ФИЛЬТР ДЛЯ КРАСКОУЛОВИТЕЛЯ



ПРИВЯЗАН:

22951-03

409-15-100.87-ВКН1

Н.КОНТР.	ЛЕВИНТОН	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	ПУШКИНА	
СТ.ИНЖ.	АКИМОВА	

ФИЛЬТР

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОБ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

АЛБОМ III

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	
4	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	
5	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 5+12; А±Г	
6	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 5+12; Г±Ж	
7	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.300	
8	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	
9	СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1 ^А	
10	СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1±П4; У1	
11	СХЕМЫ СИСТЕМ ПНЕМОТРАНСПОРТА ПТ1 И УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ Н1	
12	СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ П1±П5; У1	
13	СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ В11; В12; В13; В1±В10; Р1; ВЕ1±ВЕ7	
14	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1 ^А ; В1 ^А ±В4 ^А	
15	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1; П1; П2; П4. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	
16	УСТАНОВКИ СИСТЕМ ПТ1; П4. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4; 5-5.	
17	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П3; В8; В9; ВЕ2.	
18	УСТАНОВКИ СИСТЕМ В1; В2; В7; В11; У1	
19	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В10.	
20	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК /НАЧАЛО/	
21	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК /ПРОДОЛЖЕНИЕ/	
22	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК /ОКОНЧАНИЕ/	
23	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1 ^А	
24	УСТАНОВКИ СИСТЕМ В1 ^А ; В2 ^А ; В3 ^А ; В4 ^А	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69 В.1 и В2	СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ, КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ	
1.494-10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ТИПА Р.	
5.904-10	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЯ	
5.904-11	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЯ	
1.494-32	ЗОНТЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
5.904-4	ДВЕРИ И ЛЮКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР	
5.904-38	ГИБКИЕ ВСТАВКИ К ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ	
3.904-18 В.1	КЛАПАНЫ И ЗАСЛОНКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
5.904-20	ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ КЛАПАНА	
1.494-25	ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИФЕРЫ	
АЛБОМЫ III, IV, XI	ТИПОВЫЕ УЗЛЫ СИСТЕМ ПНЕМОТРАНСПОРТА ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ	
5.904-1 В.0.1	КРЕПЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ ВОЗДУХОВОДОВ	
1.494-27 В.7	ВОЗДУХОПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО	
ОВ-02-151 В.1.2	МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ОБОРУДОВАНИЯ СВАРОЧНЫХ ЦЕХОВ	
5.904-13 В.0,1-1,1-2	ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	
5.904-1	КРЕПЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ НЕИЗОЛИРОВАННЫХ ВОЗДУХОВОДОВ	
5.903-2 В.0,1	ВОЗДУХОСБОРНИКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК	
5.903-1	УЗЛЫ ОБВЯЗКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТРУБОПРОВОДАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕР-	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	НЫХ УСТАНОВОК	
1.494-38	ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЭЖЕКЦИОННЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ШТАМПОВАННЫЕ ТИП ВЭПш	
5.904-17 В.0,1-1	ГЛУШИТЕЛИ ШУМА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК	
7.903.9-2 В.1	ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ	
3.903-10 В.8	ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (ГРЯЗЕВИКИ)	
5.904-3	ОГРАЖДЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ КАТЕГОРИЙ А, Б, В, Е	
5.904-30	ЦИКЛОН С ОБРАТНЫМ КОНУСОМ	
1.494-8	РЕШЕТКИ ВОЗДУХОПРИТОЧНЫЕ ТИПА РР	
5.904-41	КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОВН1	ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ВЕНТИЛЯТОР	
ОВН4	ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК	
ОВН2	ВОЗДУХОРАЗДАТОЧНЫЕ КОРОБА.	
ОВН3	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КОРОБА	
ОВ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ	
АЛБОМ VII	ОБОРУДОВАНИЯ	

22951-03

ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.А. Гусев*

Привязан:

ИНВ. №

ГИП Гусев

Н.КОНТ. ШРАЕР

НАЧ.ОТД. МОРОЗ

РУК.ГР. ОПАРИНА

ПРОЕКТ. ЛАЗУВА

ПРОВЕР. ОПАРИНА

409-15-100.87- ОБ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ корпус

Общие данные /начало/

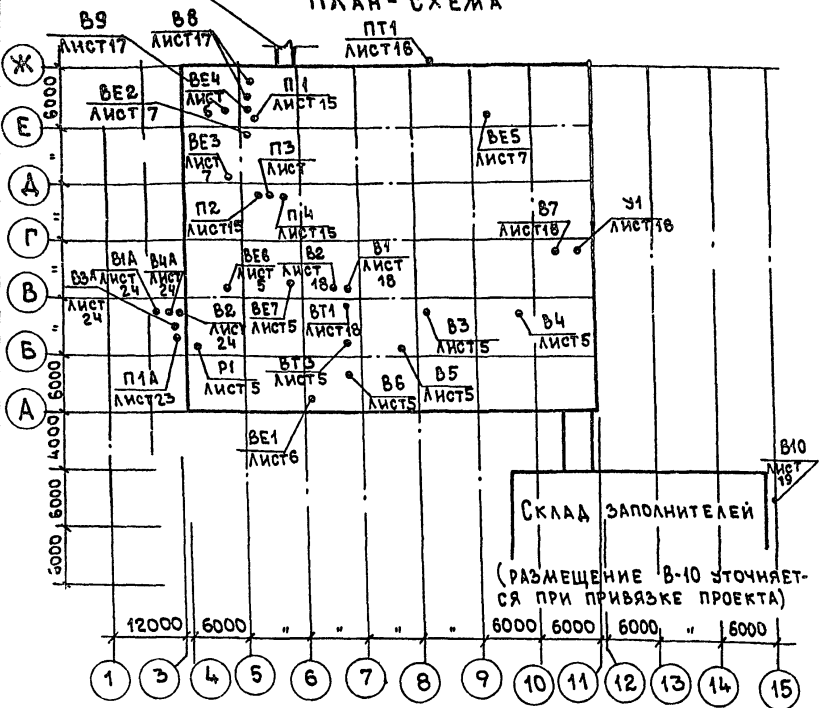
СТАДИЯ Лист 1 из 24

ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва

АЛБЕОМ III

ВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

ПЛАН-СХЕМА



Основные показатели по отоплению и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Период года при t°K t°C	Расход тепла Вт (ккал/час)			Установочная мощность электроотопительных приборов кВт	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		общий
Производственные помещения	13460	253 -20	124450 105500	756600 541200	881050	76.44	
		243 -30	149400 126600	961300 814600	1110700	76.44	
		233 -40	178200 151000	1160400 983400	1338600	76.44	
Административно-бытовые помещения	2118	253 -20	27000 22850	19500 16900	141600	189000	1.73
		243 -30	39300 33250	26300 22700	141600	207200	1.73
		233 -40	49900 42150	33500 28900	141600	225000	1.73

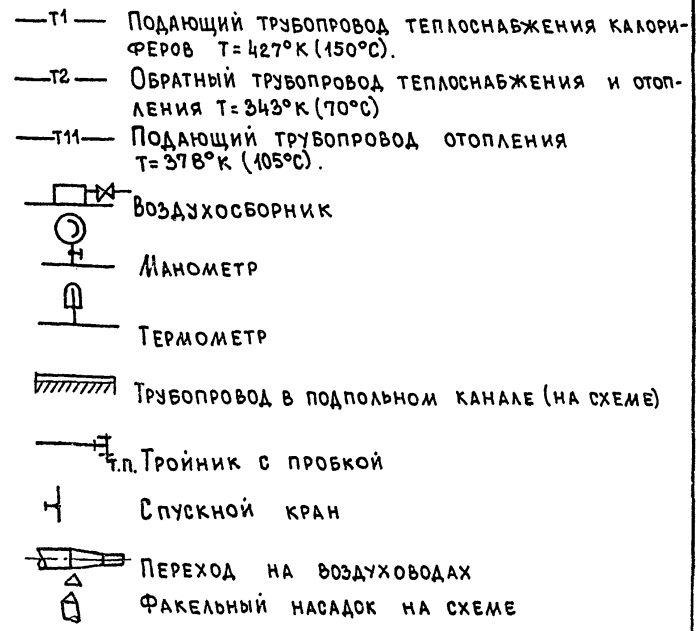
Пояснения к проекту.

Рабочие чертежи по разделу отопления и вентиляции разработаны на основании рабочих чертежей строительной и технологической частей проекта. Руководящими материалами для разработки рабочих чертежей послужили санитарные нормы и правила: СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76, СН-245-71, СНиП II-3-79*. Теплоснабжение предусмотрено из наружных тепловых сетей. Теплоносителем для системы отопления и вентиляции служит вода с параметрами 423°K-343°K (150°С ± 70°С). Теплоносителем для системы отопления административно-бытовых помещений служит вода с параметрами 378-343°K (105-70°С) после элеватора. Проектом предусматривается поступление горячей воды T=333°K (60°С) на хозяйственные нужды из наружной теплосети. Расчетные данные наружного воздуха:

- Для проектирования отопления - 253°K (-20°С); 243°K (-30°С); 233°K (-40°С).
- Для проектирования вентиляции:
 - зимой 263.5°K (-9.5°С); 254°K (-19°С); 254°K (-28°С).
 - летом 295°K (+22°С); 295°K (+22°С); 294°K (+21°С).
- Средняя температура отопительного периода 272.3°K (-0.7°С); 266.6°K (-6.2°С); 262°K (-10.2°С).
- Продолжительность отопительного периода: 187, 232; 246 суток.
- Внутренние температуры воздуха в помещении приняты согласно ГОСТ 12.1.005-76 и санитарным нормам и правилам СНиП II-33-75*, СНиП II-92-76.
- Трубопроводы теплоснабжения изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке хлопчатобумажной тканью марки 200° для диаметров до 50 мм включительно (толщина изоляции 30 мм), а свыше изолируются матами из стеклянного волокна марки МРТ-50 в рулонах (толщина изоляции 40 мм). Все изолированные трубопроводы покрываются стеклотканью по выравнивающему слою из рубероида марки РР-250°.
- Толщина стали для изготовления воздуховодов принимается в соответствии со СНиП II-33-75*.
- Все воздуховоды до монтажа покрываются заводской грунтовкой Ф200. После монтажа окрашиваются масляной краской.

- Для ремонтных работ и технического обслуживания вентиляционного оборудования строительной и технологической части проекта предусмотрены подъемно-транспортные средства (кошка).
- Присоединение воздуховодов к местным отсосам и вытяжным шкафам должно быть произведено после установки технологического оборудования на место.
- Монтаж систем отопления теплоснабжения и вентиляции производить в соответствии с СНиП III-28-75.

Условные обозначения:



Не указанные условные обозначения приняты по ГОСТ 2.784-70; ГОСТ 2.785-70; ГОСТ 2.786-70.

22951-03

ГИП	Гусев	1
Н.КОНТ.	Шраер	
НАЧ.ОТД.	Морозов	
РУК.ГР.	Опарина	
ПРОЕК.	Глазбова	
ПРОВЕР.	Опарина	

409-15-100.87-08

Производственная база ремонтно-строительного участка		
главный корпус	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	2
Общие данные / продолжение /		ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

ПРИВЯЗАН:				
ИНВ.№				

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ (НАЧАЛО)

Альбом III

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установок	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ					ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					ФИЛЬТР					Примечание			
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	СХЕМА ПОЛОЖЕНИЕ	L, м³/ч	P, кгс/м²	П1, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	N	Kол-во	Температура воздуха		Расход тепла, Гкал/час	ΔP, кгс/м²	Тип	N	Kол-во	ΔP, кгс/м²		Концентрация м.г./м³		
																от	до								начальная	конечная	
Производственный корпус																											
П1	1	КОЛЕРНАЯ	АЧ110-2	ВЦЧ-70	4	1	Пр°	2750	550 (65)	1420	4А80А4	1.1	1420	КВСБ	8П	1	253 (-20)	294 (+18)	35500 (30100)	30 (13)	ФЯУ	—	2	40 (4)	—	—	—
П1'	1		А2.5095-2	В-ЦЧ-70	2.5	1	Пр°	250	500 (50)	2750	4АА63А2	0.37	2750	КВСБ	8П	1	243 (-30)	291 (+18)	44850 (38000)	35 (13)	ФЯУ	—	2	40 (4)	—	—	
П2	1	Цех жби и сантехзаготовок	А8.100-2	ВЦЧ-70	8	1	Л0°	16930	750 (73)	970	4А132М6	7.5	970	КВСБ	10П	2	253 (-20)	287 (+14)	193650 (165000)	70 (6)	ФЯУ	—	2	40 (4)	—	—	
2ПК20				-04А										КВСБ	10П	2	243 (-30)	284 (+14)	253250 (214600)	100 (7)							
П3	1	Участок деревообработки	А10-4	ВЦЧ-70	10	6	Л45°	23300	850 (85)	750	4А160С6	11.0	975	КВСБ	12П	1	253 (-20)	284 (+14)	283900 (240800)	70 (7)							
2ПК315				-03										КВСБ	12П	1	243 (-30)	289 (+16)	362750 (307400)	100 (10)							
П4	1	Бетоносмесительная		ВЦЧ-46	3.15	1	Л0°	4500	800 (80)	1420	4А90Л4	2.2	1420	КВСБ	7П	2	253 (-20)	290 (+17)	56650 (48000)	30 (3)							
АПР5				3.15										КВСБ	7П	2	243 (-30)	290 (+17)	72000 (61000)	30 (3)							
У1	1	Бетоносмесительное отделение	А63105-2	ВЦЧ-70	6.3	1	Пр°	16000	1080 (108)	1456	4А132С4	7.5	1456	КВСБ	8П	4	289 (-15)	323 (+50)	184900 (156700)	200 (20)							
				-03А										КВСБ	8П	4	289 (+16)	331 (+58)	228450 (193600)	200 (20)							
														КВСБ	8П	4	289 (+16)	338 (+65)	256700 (226000)	200 (20)							
В1	1	Цех жби поз.21		ВЦП6-45	5	6	Пр°	900	2000 (200)	1960	4А132С4	7.5	2225														
В2	1	Цех жби поз.26	А2.5-105-1	ВЦЧ-70	2.5	1	Л0°	480	250 (25)	1375	4АА56А4	0.12	1375														
В3:В5	3	Цех жби		ВКР500Ч5	5	1		6500		920	4А80АБУ2	0.75	920														
В6	1	Кузнечно-термический цех		ВКР500Ч5	5	1		6250		920	4А80АБУ2	0.75	920														
В7	1	Баня антисептирования		ВЦЧ-70	8	1	Л0°	12700	800 (80)	965	4А132С6	5.5	965														
В8	2	Колерная		ВЦЧ-70	5	1	Л0°	3000	400 (40)	920	В80АВ	0.75	920														
В9	1	Колерная (общеобменная)		ВЦЧ-70	2.5	1	Л0°	540	250 (25)	1370	В63А4	0.25	1370														
В10	1	Бетоносмесительная и известегасильная		В-ЦП6-45	5	6	Пр°	2900	2050 (205)	1950	4А132С4	7.5	2225														
В11	1	Камера теплообменной обработки	АБ.3100-1	ВЦЧ-70	6.3	1	Пр°	6000	530 (53)	950	4А-100Л6	2.2	950														
В12	1	Сварочный участок стол для сварки поз.26						1500																			
В13	1	Кузнечно-термический участок поз.21						1500																			
ПТ1	1	Деревообрабатывающие станки	ПВ-1	ВЦП6-45	8	6	Пр°	10500	1970 (197)	1285	4А160С4	15	1450														
Р1	1	Цех сантехзаготовок	ПА	2-12	М			720		2860	4А80А2	15	2860														
ВЕ1	1	Кузнечно-термический участок (горн)						1200																			
ВЕ2	1	Венткамера						80																			Дефлектор Ф630
ВЕ3:ВЕ4	2	Материальный склад						300																			Дефлектор Ф200
ВЕ5	1	Деревообработка						1600																			Дефлектор Ф400
ВЕ6:ВЕ7	2	Отделение сантехзаготовок						1000																			Дефлектор Ф500

Итого в составе всего альбома

Привязан:

Иньв. №

Гип	Гусев
Н.Контр.	Щраер
Нач.отд.	Морозов
Рук.гр.	Опарина
Проект.	Розанов
Провер.	Опарина

22951-03

409-15-100.87-08

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

СТАДИЯ | Лист | Листов

Главный корпус | 3 |

Общие данные / продолжение /

ГИПРОКОМУНСРОЙ
г. Москва

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ (ОКОНЧАНИЕ)

Обозначение системы	Комп. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				Примечание								
				Диаметр, мм	Скорость вращения, об/мин	Сек. маж. обр. мин	Пол. до-же-ние	Л, м³/ч	Др. Па (кгс/м²)	П. об/мин	Тип, исполнение по формуле	П. кВт	П. об/мин	Тип	№	Кол. во	Температура на входе, °С	Температура на выходе, °С	Расход тепла, кгс/час		Δр Па	Тип	№	Кол. во	Δр Па	Концентрация м²/м³	Начальная	Конечная
Административно-вытовые помещения																												
П1 ^а	1	Административно-вытовые помещения		ВЦЧ-46	3.15	1	ЛО°	2469	11	1415	АЧ80В4	15	1415	КВ5В	6П	1	2655 (-9.8)	291 (+18)	19500 (16900)	30 (3)	—	—	—	—	—	—	—	—
АПР3.5		(Общеобменная)		-3.15				2716						КВ5В	6П	1	254 (-18)	291 (+18)	26500 (22700)	30 (3)	—	—	—	—	—	—	—	
В1 ^а	1	Административно-вытовые помещения	АЗ15110-1	ВЦЧ-70	3.15	1	ЛО°	1039	11	1415	4АА65В4	0.37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2 ^а	1	Буфет на 12 мест	А2.5100-1	ВЦЧ-70	2.5	1	ЛО°	476	11	1360	4АА56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В3 ^а	1	Санузлы	А2.5095-1	ВЦЧ-70	2.5	1	ЛО°	275	11	1375	4АА56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В4 ^а	1	Душевые	А2.5105-1	ВЦЧ-70	2.5	1	ПРО°	375	11	1375	4АА56А4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование	Кол.во	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
				на в.д. оборудов.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
Бетоносмесительное отделение									
1	Бетоносмеситель	1	Пыль цемента, песка	250	500	Воронка	Данные технологов	В10	
	Расходные бункера	3	То же	300	900	отсос от бункера	"	В10	
			Цех ж/б изделий				"		
—	Камера тепловлажной обработки	1	Тепло, влага	6000	6000	отсос из камеры	"	В11	
7	Известь-гасилка (место загрузки)	1	Пыль мела, известь	1500	1500	защитный кожух	"	В10	
21	Станок для правки и резки арматурной стали	1	Окалина, металлическая пыль	800	800	встроенный отсос	"	В1	
23	Машина для точечной сварки	1	Тепло	380	380	"	"	В2	
26	Стол сварщика	1	Окислы марганца	1500	1500	технологический отсос	"	В12	
КОЛЕРНАЯ									
31	Краскотерка	1	Пары растворителя (ацетон)	860	860	Зонт	"	В8	
32	Краскотерка	1	Пары ацетона	1000	1000	Зонт	"	В8	
36	Мешалка 2 ^х вальная	1	То же	860	860	Зонт	"	В8	
40	Шкаф для красок	1	То же	400	400	Шкаф	"	В8	
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ УЧАСТОК									
46	Универсальный станок УН-1	1	Стружка, опилки	998	998	встроенный отсос	Данные технологов	ПТ1	
47	Строгальный станок С26-2	1	Стружка	6688	6688	То же	"	ПТ1	
48	Круглопильный станок	1	Опилки	1796	1796	"	"	ПТ1	
—	Напольный отсос	1	Стружка, опилки	1009	1009	"	"	ПТ1	
ОТДЕЛЕНИЕ САНТЕХЗАГОТОВОК									
61	Заточной станок	1	Абразивная пыль	720	720	встроенный отсос	"		
89	Стол сварщика	1	Окислы марганца	1500	1500	технологический отсос	"		
90	Горн кузнечный	1	Тепло	1200	1200	Зонт козырек	"		

22951-03

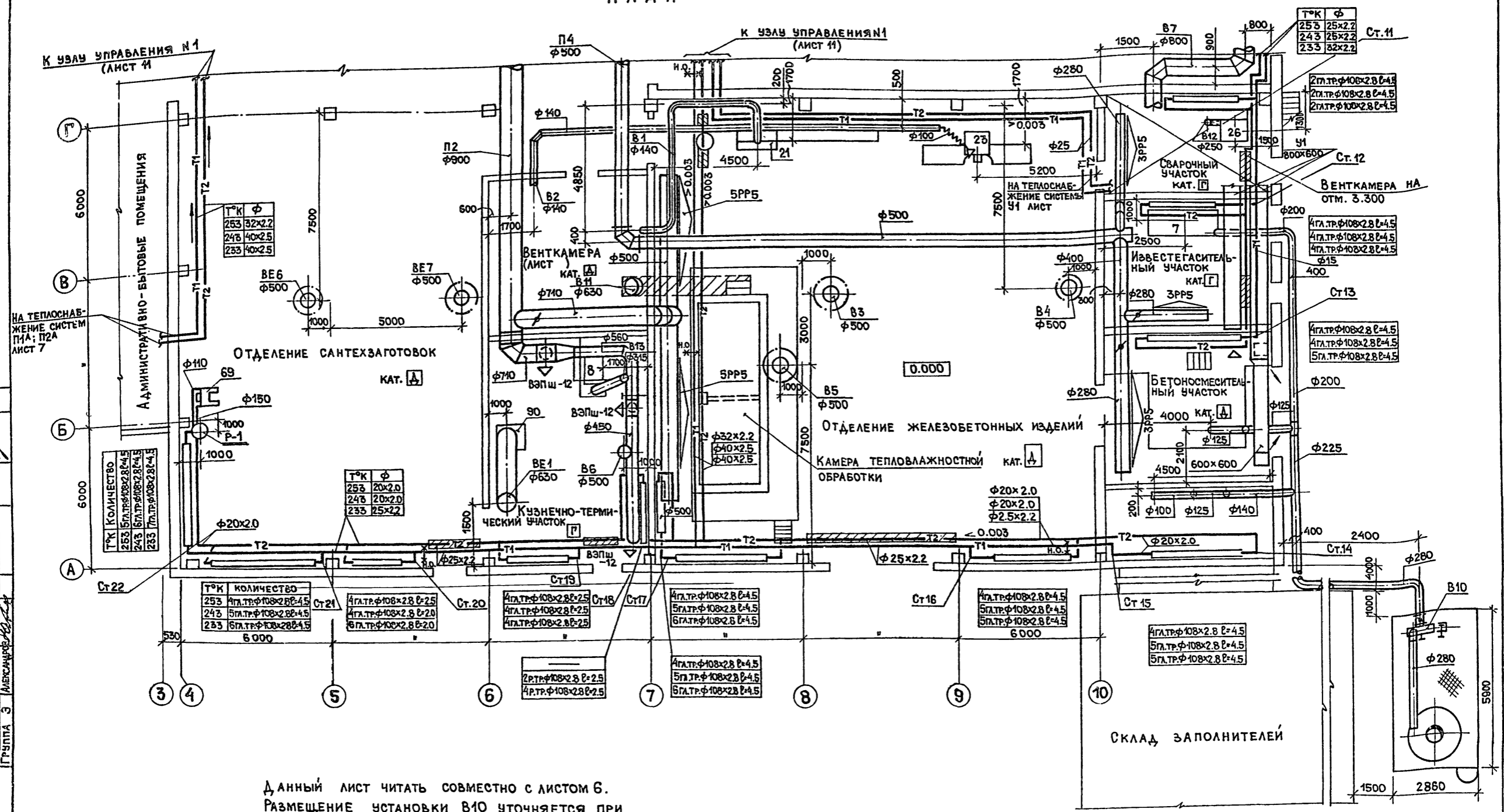
ГИП	Гусев	
Н.КОНТР.	Шраер	
НАЧ.ОТД.	Морозов	
РУК.ГР.	Опарин	
ПРОЕКТ.	Розанова	
ПРОВЕР.	Опарина	

Привязан:					
Инв.№					

409-15-100.87-08		
Производственная база ремонтно-строительного участка		
главный корпус	р	4
Общие данные / окончание /		ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва

П Л А Н

Альбом III



Данный лист читать совместно с листом 6.
Размещение установки В10 уточняется при привязке проекта

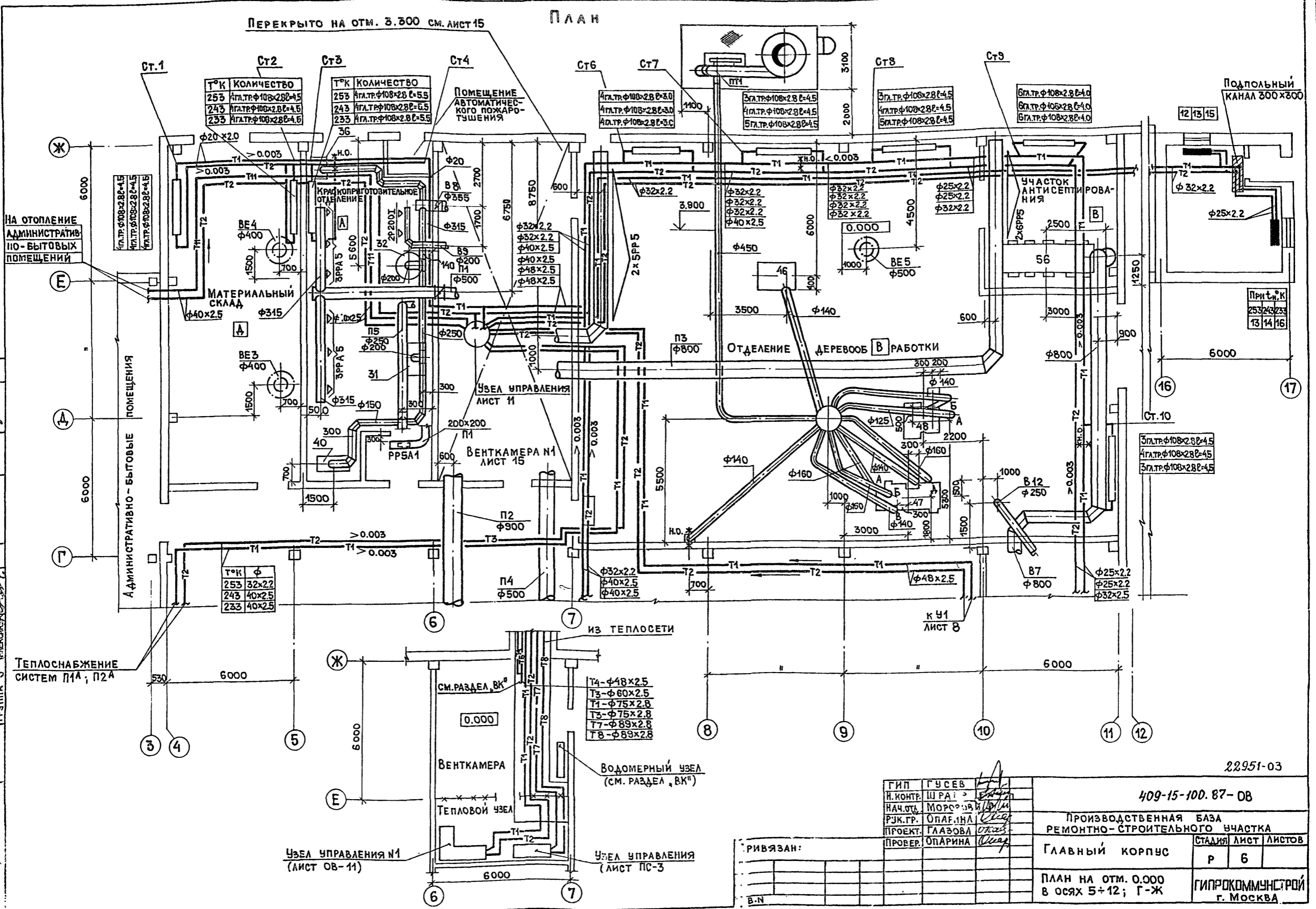
СОГЛАСОВАНО:	ГРУППА ТК	УДОВОЛЖЕН	ЕЛАГИНА
	ГРУППА АС	ПШКАРЕВ	ПШНИК
	ГРУППА Э	АЛЕКСАНДРОВ	СЕРГЕЕВ
ИНВ. № ДАТ. ПО П. И ДАТА	ИНВ. №	ДАТ.	ПО П. И ДАТА
	ИНВ. №	ДАТ.	ПО П. И ДАТА
	ИНВ. №	ДАТ.	ПО П. И ДАТА

ГИП		ГУСЕВ	
Н.КОНТР.		ШРАБ	
НАЧ.ОТД.		МОРОЗ	
ФУК.ГР.		ОПАФ	
ПРОЕКТ.		ГЛАЗОВА	
ПРОВЕР.		ОПАРИНА	
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
409-15-100.87-0В			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА			
СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС		Р	5
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В Осях 5+12; А-Г		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

22951-03

ПЕРЕКРЫТО НА ОТМ. 3.300 СМ. ЛИСТ 15 П Л А Н

Альбом II
СОГЛАСОВАНО
Группа А БЕЛАГИНА
Группа Б БОРОНОВ
Группа ВК ПУШКИН
Группа ДС ПУШКАРЕВ
Группа З РЯБКОМАНОВ



Т°К	КОЛИЧЕСТВО
253	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5
243	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5
233	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5

Т°К	КОЛИЧЕСТВО
253	1 шт. тр. φ108x2.8L=5.5
243	1 шт. тр. φ108x2.8L=5.5
233	1 шт. тр. φ108x2.8L=5.5

Т°К	КОЛИЧЕСТВО
253	1 шт. тр. φ108x2.8L=3.0
243	1 шт. тр. φ108x2.8L=3.0
233	1 шт. тр. φ108x2.8L=3.0

Т°К	КОЛИЧЕСТВО
253	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5
243	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5
233	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.5

Т°К	КОЛИЧЕСТВО
253	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.0
243	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.0
233	1 шт. тр. φ108x2.8L=4.0

Т°К	φ
253	32x2.2
243	40x2.5
233	40x2.5

ИЗ ТЕПЛОСЕТИ

T4	φ48x2.5
T3	φ60x2.5
T1	φ75x2.8
T3	φ75x2.8
T7	φ89x2.8
T8	φ89x2.8

ГИП	ГУСЕВ
Н. КОНТР.	ШРАП
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ
Р. Ж. ГР.	ОПАРИНА
ПРОЕКТ.	ГЛАВОВА
ПРОВЕР.	ОПАРИНА

22951-03

409-15-100.87-08

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Р	6
----------------	---	---

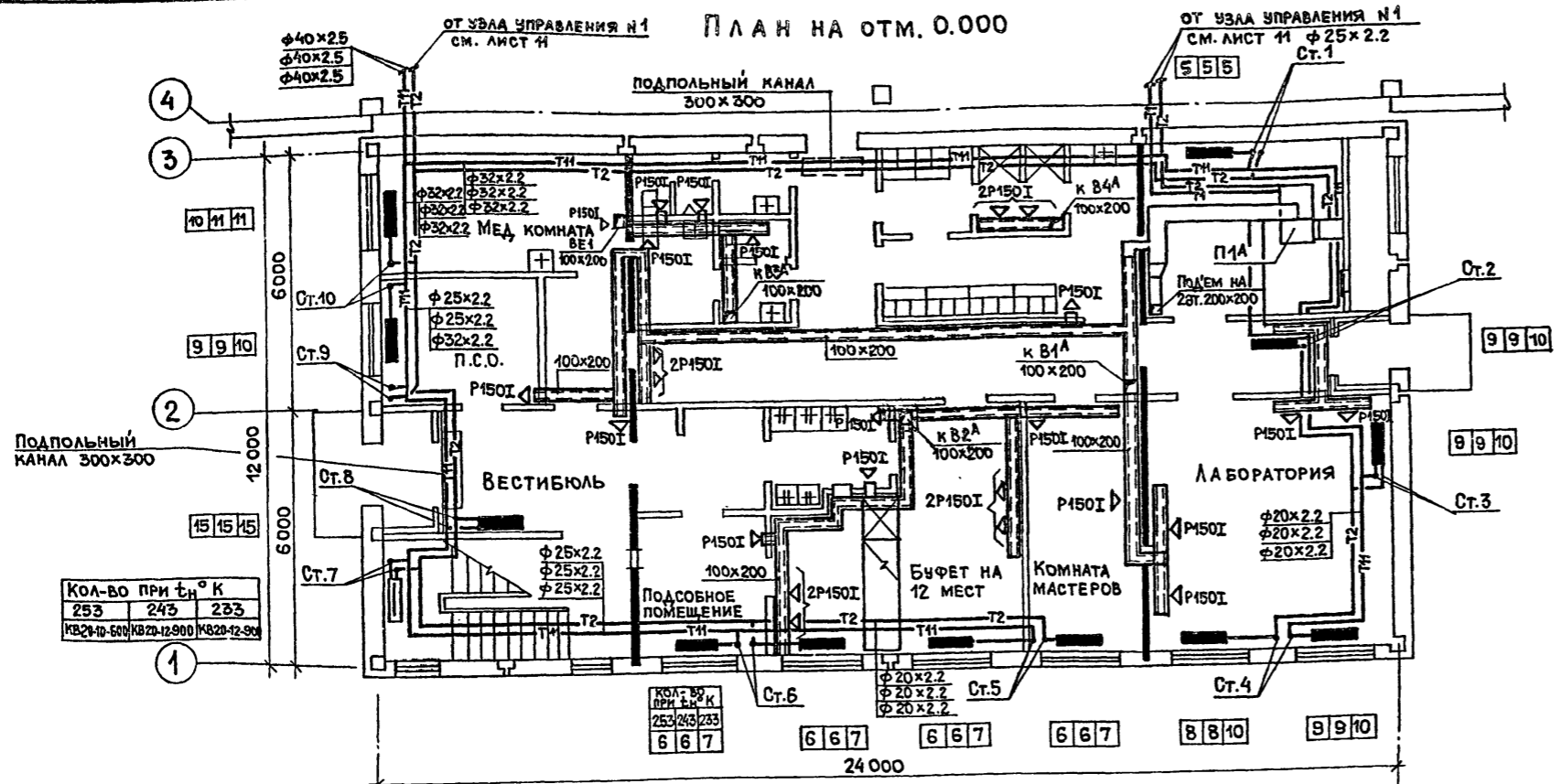
ПЛАН НА ОТМ. 0.000
В Осях 5-12; Г-Ж

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

ПРИВЯЗАН:

В-Н	
-----	--

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000

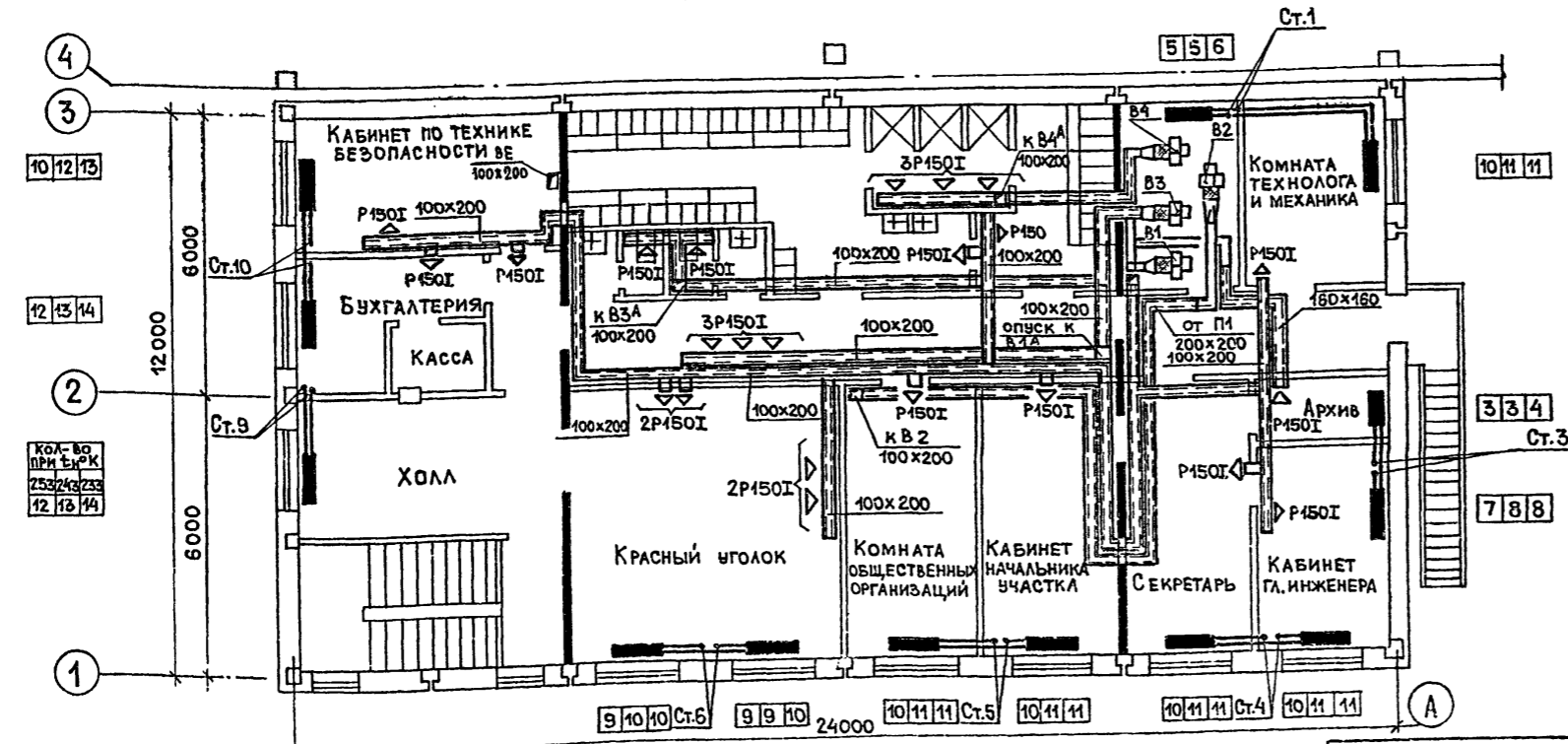


ТАБЛИЦА ВОЗДУХООБМЕНОВ ПО ПОМЕЩЕНИЯМ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	ТЕМ-РА ВОЗДУХА t _в °K	ОБЪЕМ ПОМЕЩ.	КРАТНОСТЬ ВОЗДУХООБМЕНА		ВОЗДУХООБМЕН м ³ /ЧАС		№№ ВЕНТ-СИСТЕМ
				ПРИТОК	ВЫТЯЖКА	ПРИТОК	ВЫТЯЖКА	
ПЛАН НА ОТМ. 0.000								
1	Мед. пункт	20°	43	—	1	—	43	В1А
2	П.С.О.	18°	32	1.5	1.5	48	48	П1А; В1А
3	Санузел	16	—	—	—	—	175	В3А
4	Душевая	25	—	—	—	—	150	В4А
5	Гардероб	18	—	по балансу душев.	—	150	—	П1А
6	Буфет на 12 посадочных мест	16	78	3	3	234	234	П1А, В2А
7	Подсобное помещен.	16	26	—	1	—	26	В2А
8	Моечная	18	20	4	6	80	120	П1А; В2А
9	Комната мастеров нормировщика	18	40	1.5	1.5	60	60	П1А; В1А
10	Вестибюль	16	36	2	—	72	—	П1А
11	Лаборатория	18	92	2	3	184	276	П1А; В1А
12	Коридор	16	—	по балансу	—	304	—	П1А
ПЛАН НА ОТМ. 3.000								
1	Кабинет пот.б.	18	45	1.5	1.5	68	68	П1А; В1А
2	Бухгалтерия	18	20	1.5	1.5	30	30	П1А; В1А
3	Холл	16	45	2	—	90	—	П1А
4	Санузел	16	—	—	—	—	100	В3А
5	Душевая	25	—	—	—	—	225	В4А
6	Гардероб	18	—	по балансу с душев.	—	225	—	П1А
7	Комната технолога и механика	18	32	1.5	1.5	48	48	П1А; В1А
8	Архив	18	10	—	1	—	10	В1А
9	Кабинет гл. инженера	18	35	1.5	1.5	52	52	П1А; В1А
10	Секретарь	18	45	1.5	1.5	68	68	П1А; В1А
11	Кабинет нач-ка участка	18	45	1.5	1.5	68	68	П1А; В1А
12	Комната общественных организаций	18	45	1.5	1.5	68	68	П1А; В1А
13	Красный уголок	16	93	3	3	279	279	П1А; В1А
14	Коридор	16	—	по балансу	—	20	—	П1А

Альбом №

СОГЛАСОВАНО:
 ГРУППА КИП БЕЛАГИНА
 ГРУППА АС ПИШКАРЕВ
 ГРУППА ВК ПИШКИНА
 Имя, Ф.И.О. ПОДП. и ДАТА
 Имя, Ф.И.О. ПОДП. и ДАТА

82951-03

409-15-100.87-0В

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

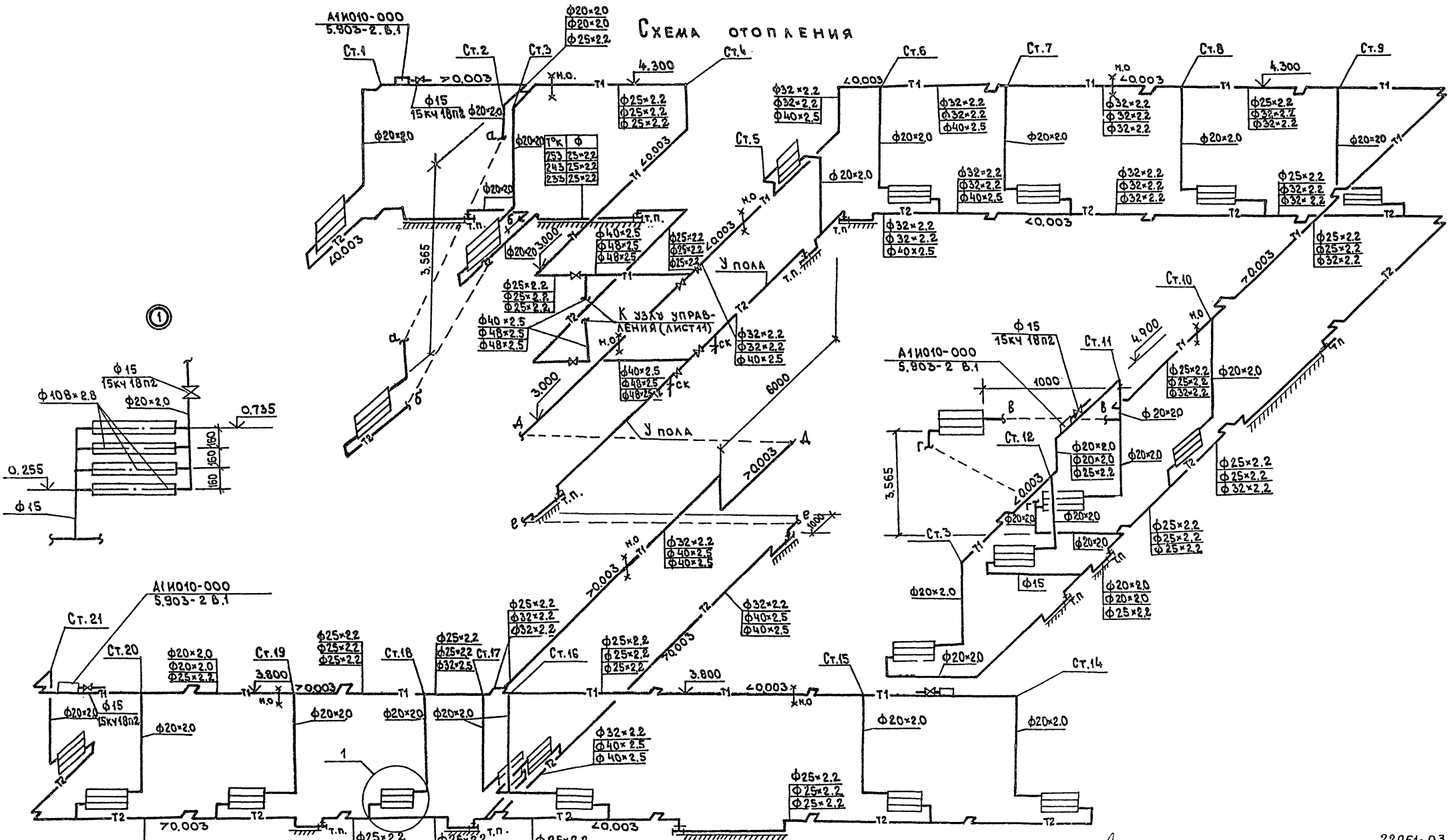
Административно-бытовые помещения.
 Планы на отм. 0.000 и 3.000

СТАДИЯ Лист Листов
 Р 7

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
 г. Москва

Привязан:

СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ



①

Т°К	φ
253	20×2.5
245	20×2.5
233	25×2.2

φ25×2.2
φ25×2.2
φ25×2.2

φ25×2.2
φ25×2.2
φ32×2.2

φ25×2.2
φ25×2.2
φ32×2.2
φ32×2.2

ИП	ИУСЕВ	ШРАЕГ
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	МАИЛОВ
РУК.ГР.	ОПАРИН	А
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВС	Гус
ПРОВЕР	ОПАРИНА	А

ПРИВЯЗАН:				
ИНВ. N°				

22951-03	
409-15-100.87-08	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 8
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Альбом III

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

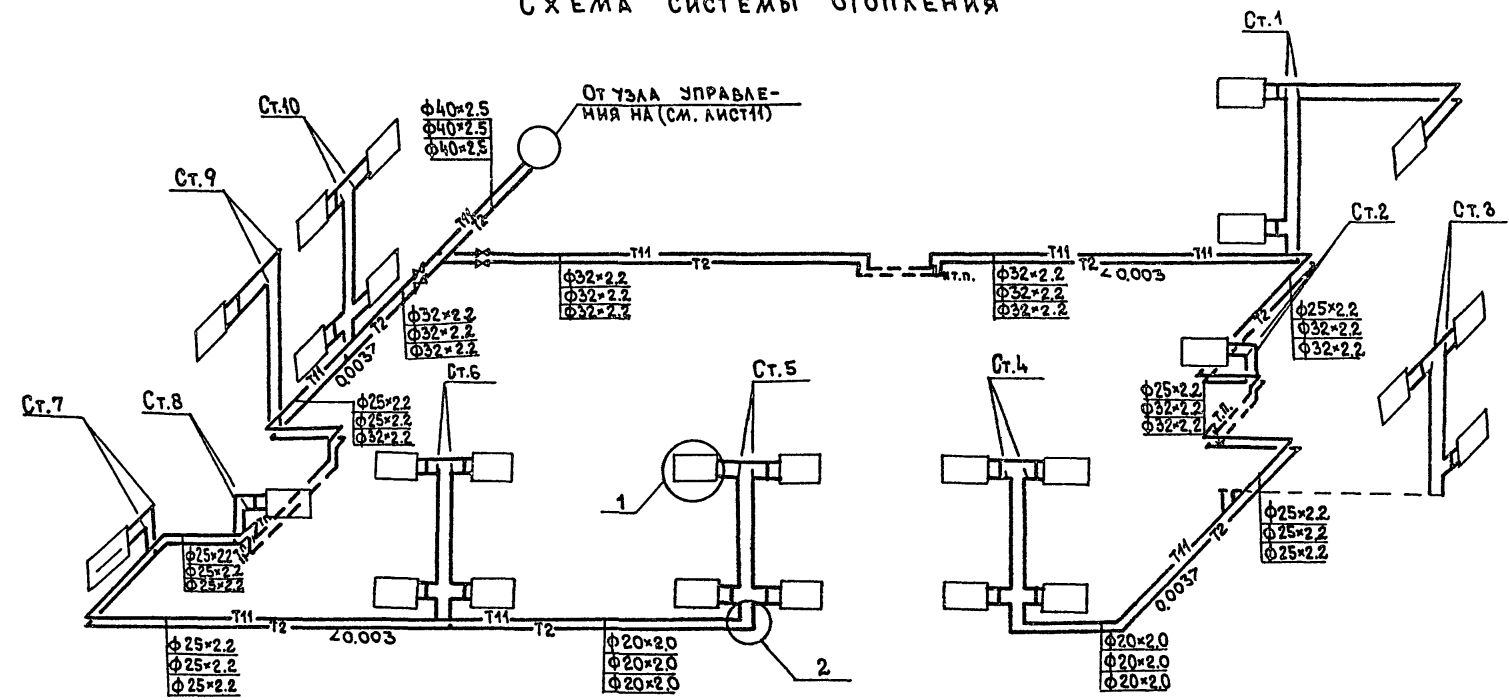
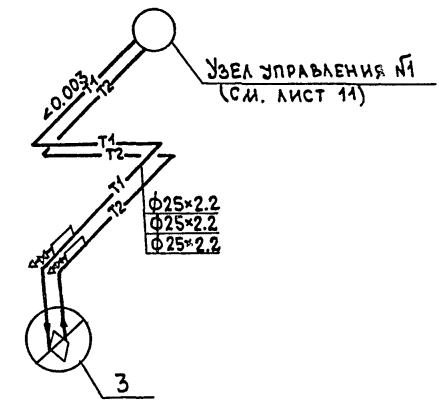


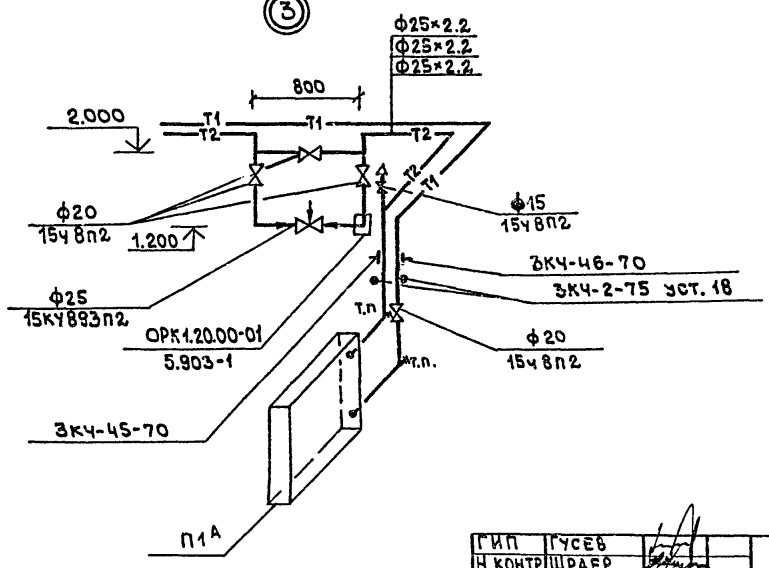
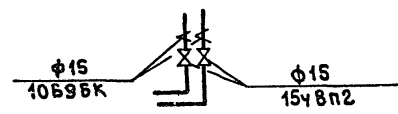
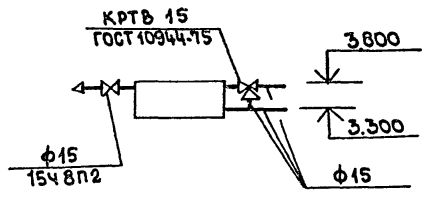
СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ П1А



1

2

3



22951-03

403-15-100.87-06

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		ГЛАВНЫЙ		КОРПУС	Р 9
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ.		СХЕМЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И		ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМЫ П1А	
ГИПРОКОММУНСТРОИ		Г. МОСКВА			

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Г.И.П.	Гусев	
Н.КОНТР.	Шраер	
НАЧ.ОТД.	Морозов	
ГЛА.СПЕЦ.	Опарина	
СТ.ИНЖ.	Розанова	

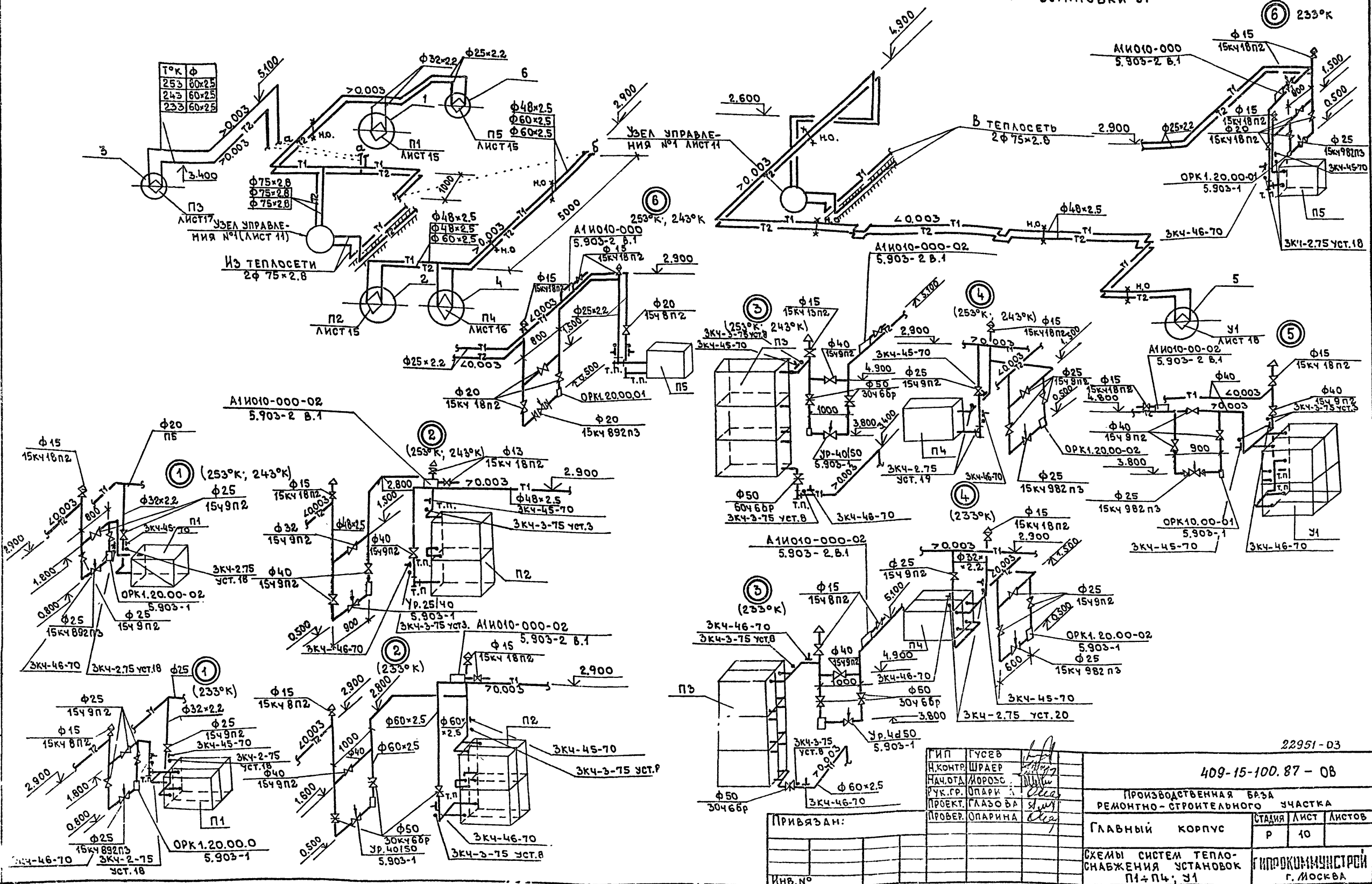
Коп. В.Ф.У.

ФОРМАТ 12

ИМЯ, ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ И ДАТА

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1-П4

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ У1

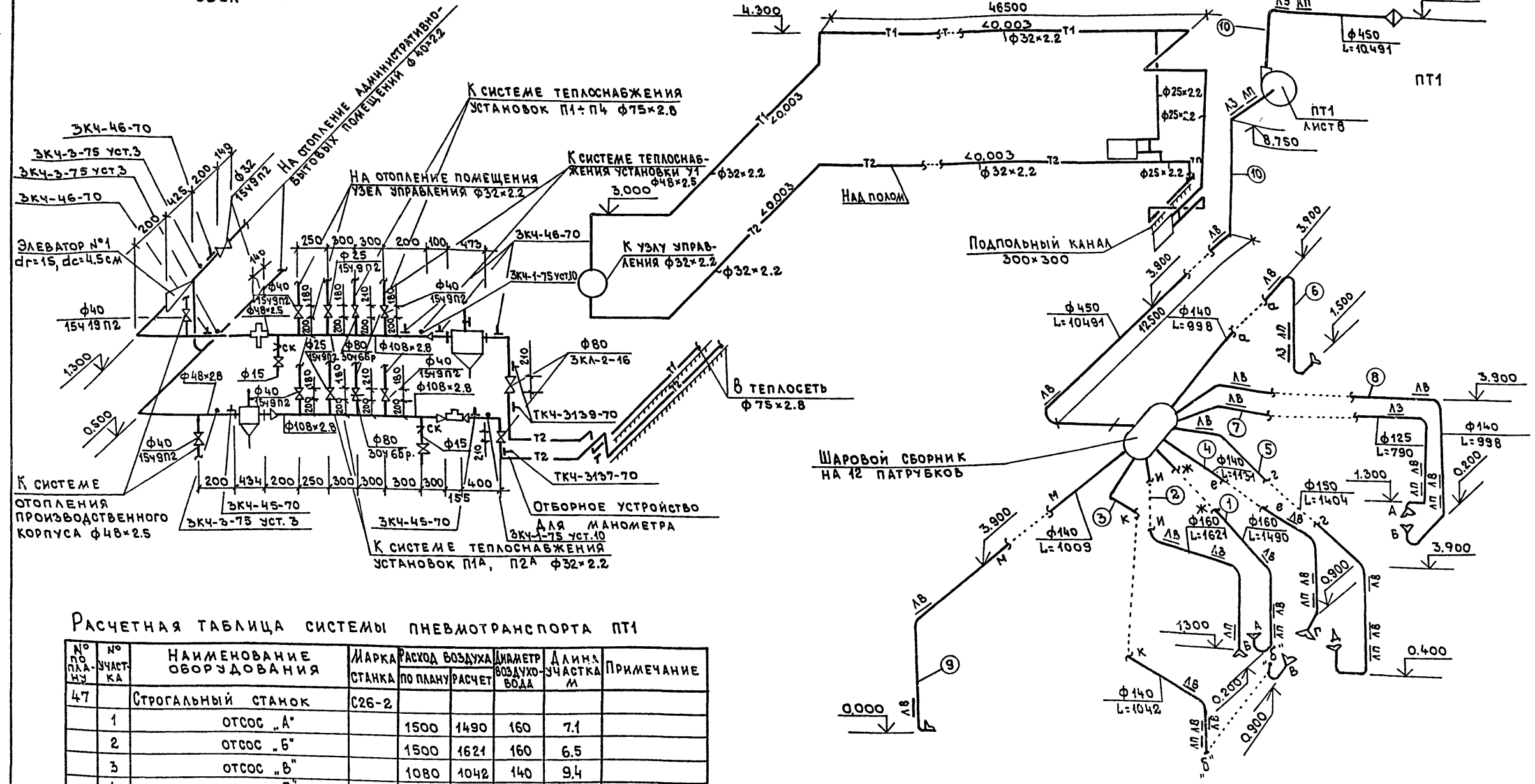


Г.И.П. ГУСЕВ		22951-03	
Н.КОНТ. ШРАЕР		409-15-100.87-08	
НАЧ.ОТД. ЖОРЗС		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА	
РУК.ГР. ОПАРК		РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ПРОБЕР. ОПАРИНА		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
ПРИВЯЗАН:		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Инв.№		Р 10	
		СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1-П4; У1	
		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва	

Альбом III

Узел управления №1

Схема системы отопления помещения узла управления



Расчетная таблица системы пневмотранспорта ПТ1

№ по плану	№ участка	Наименование оборудования	Марка станка	Расход воздуха		Диаметр воздуховода	Длина участка м	Примечание
				по плану	расчет			
47		Строгальный станок	С26-2					
	1	отсос „А“		1500	1490	160	7.1	
	2	отсос „Б“		1500	1621	160	6.5	
	3	отсос „В“		1080	1042	140	9.4	
	4	отсос „Г“		1080	1131	140	7.1	
46	6	Универсальный станок	УН-1	840	998	140	97	
48		Круглопильный станок						
	7	отсос „А“		720	798	125	8.7	
	8	отсос „Б“		720	998	140	9.8	
	9	Напольный отсос		1100	1009	140	11.8	
	10	Сборный			10491	450	30.0	

⑤ Номера расчетного участка системы пневмотранспорта. Узел управления №2 смотреть раздел ПС. 22957-03

И.П. Гусев
Н.Контр. Шраф
Нач.отд. Морозов
Рук.гр. Опарица
Проект. Глазьев
Провер. Опарица

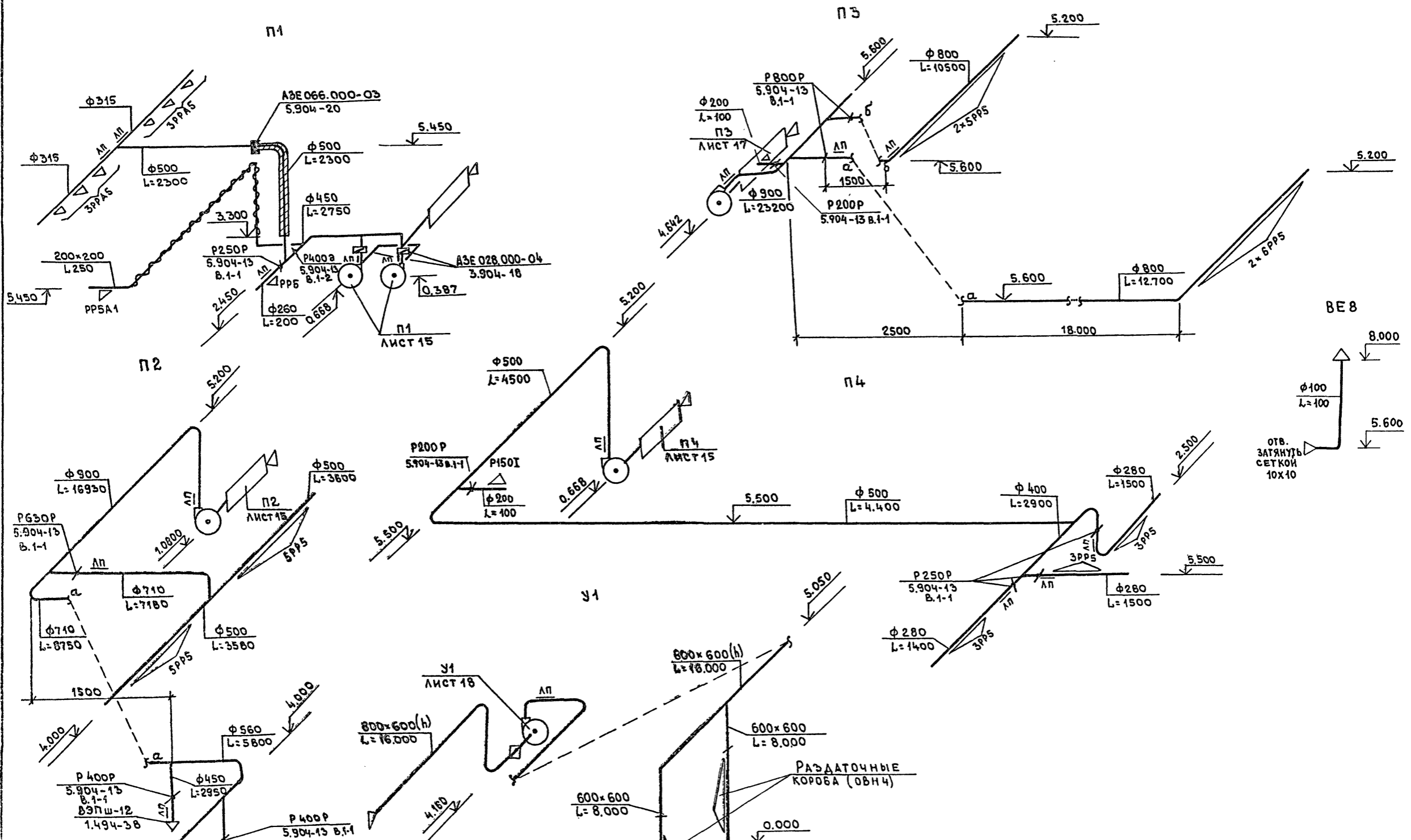
409-15-100.87-0В
Производственная база
ремонтно-строительного участка
Главный корпус
Страница Лист Листов
Р 11
Схемы систем пневмотранспорта ПТ1 и узла управления №1 и №2
ГИПРОКОММУНИТРОЙ
г. Москва

Привязан:

Инв.№

А.Ф.И.

АВСОМ

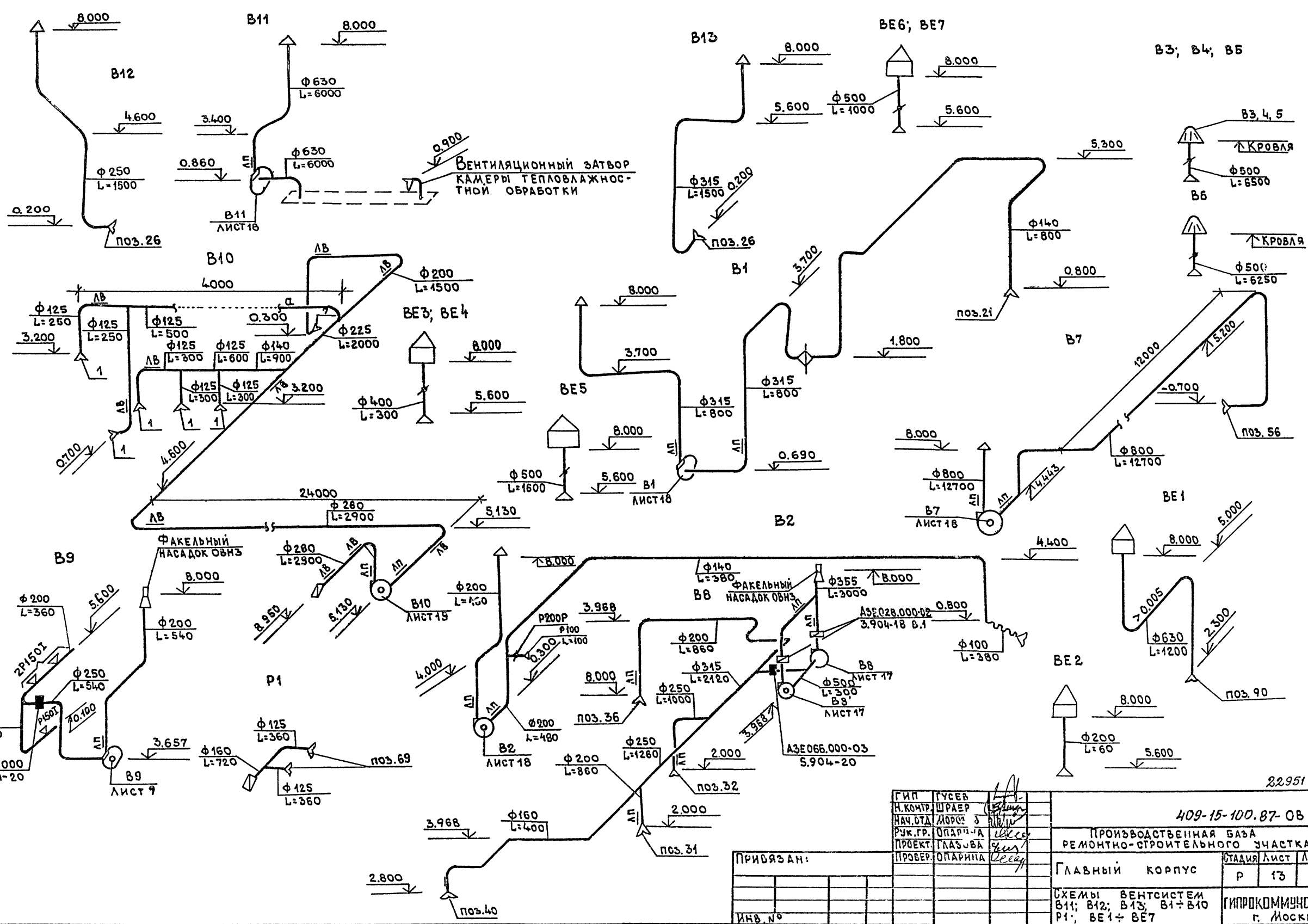


ГИП ГУСЕВ		22951-03	
Н. КОНТРОЛЕР ШРАЕР		409-15-100.87-08	
НАЧ. ОТД. ЖОРДОН		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА	
РУК. ГР. ОПАРН. А		РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО	
ПРОЕКТ ГЛАЗОВА		УЧАСТКА	
ПРОВЕР. ОПАРИНА		СТАДИЯ	
ПРИВЯЗАН:		ЛИСТ	
		ЛИСТОВ	
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
		Р 12	
		СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ	
		П1+П5; У1	
ИНВ. №		ГИПРОКОММУНИСТРОИ	
		г. Москва	

Коп. В.Ф.

Формат А2

Андром III



ВВЕД. ПОДП. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

АЗЕ066.000
5.904-20

ЛИСТ 9

ЛИСТ 18

ЛИСТ 15

ЛИСТ 17

ЛИСТ 17

ГИП ГУСЕВ
Н. КОМП. ШРАЕР
НАЧ. ОТД. МОРОЗ
РУК. ГР. ОПАРНИНА
ПРОЕКТ. ПРАЗОВА
ПРОВЕР. ОПАРНИНА

409-15-100.87-08
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

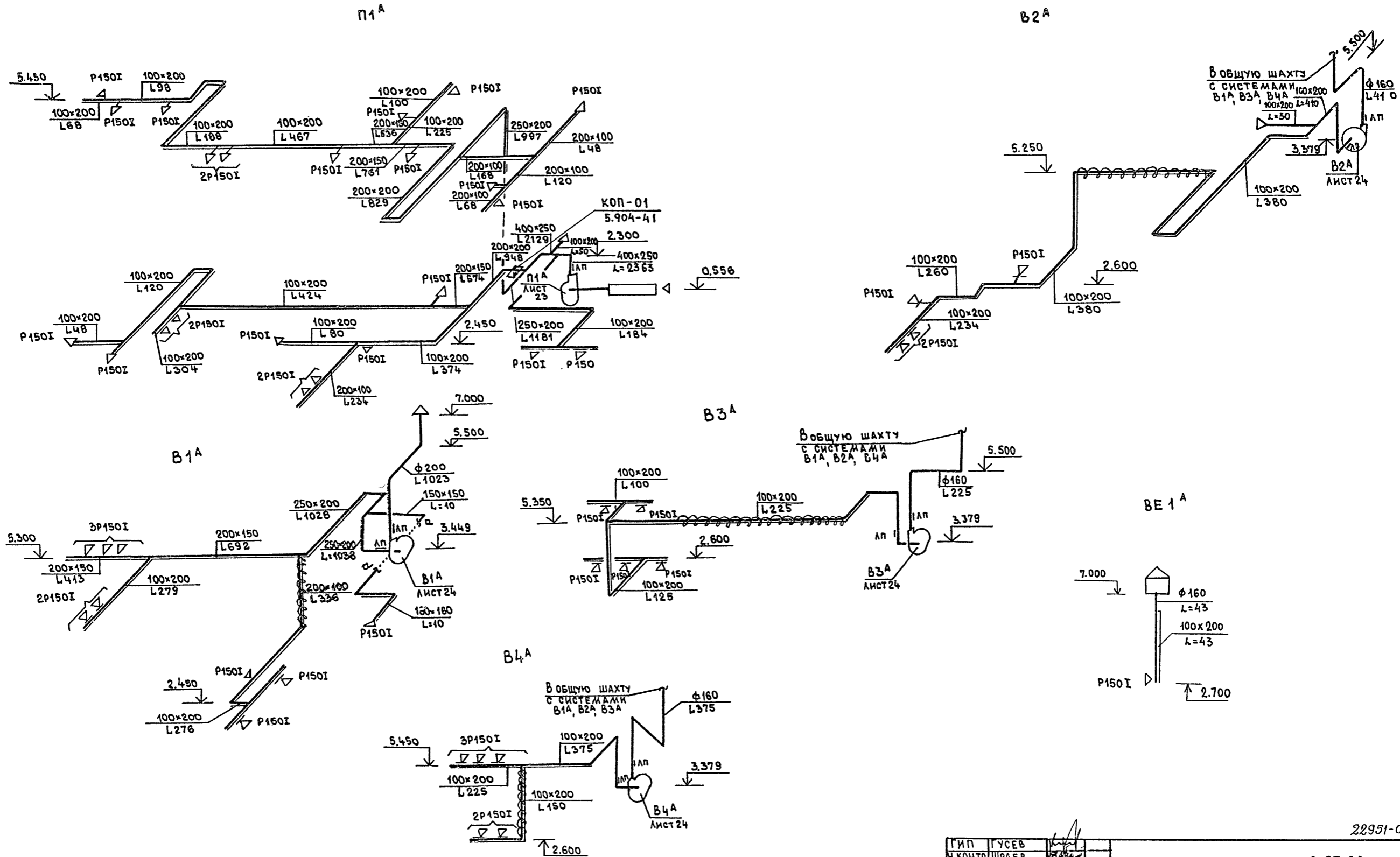
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №			

ГЛАВНЫЙ	КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	13	
СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ B11; B12; B13; B1-B10 P1; BE1-BE7				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

22.951-03

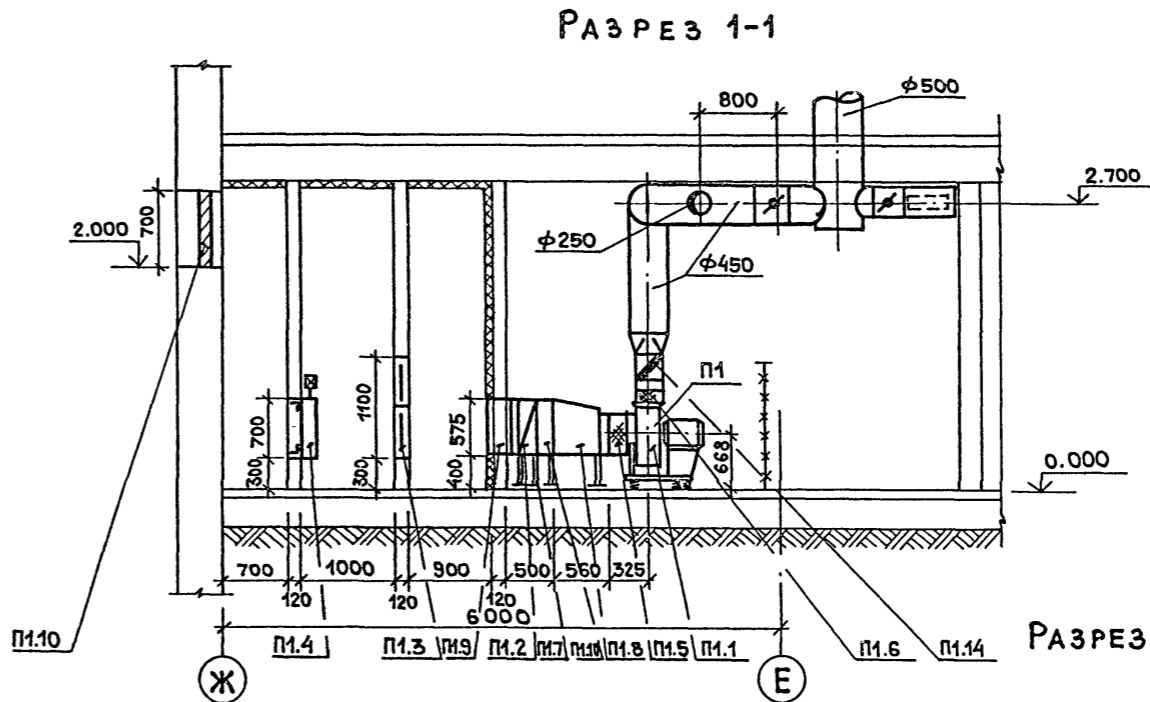
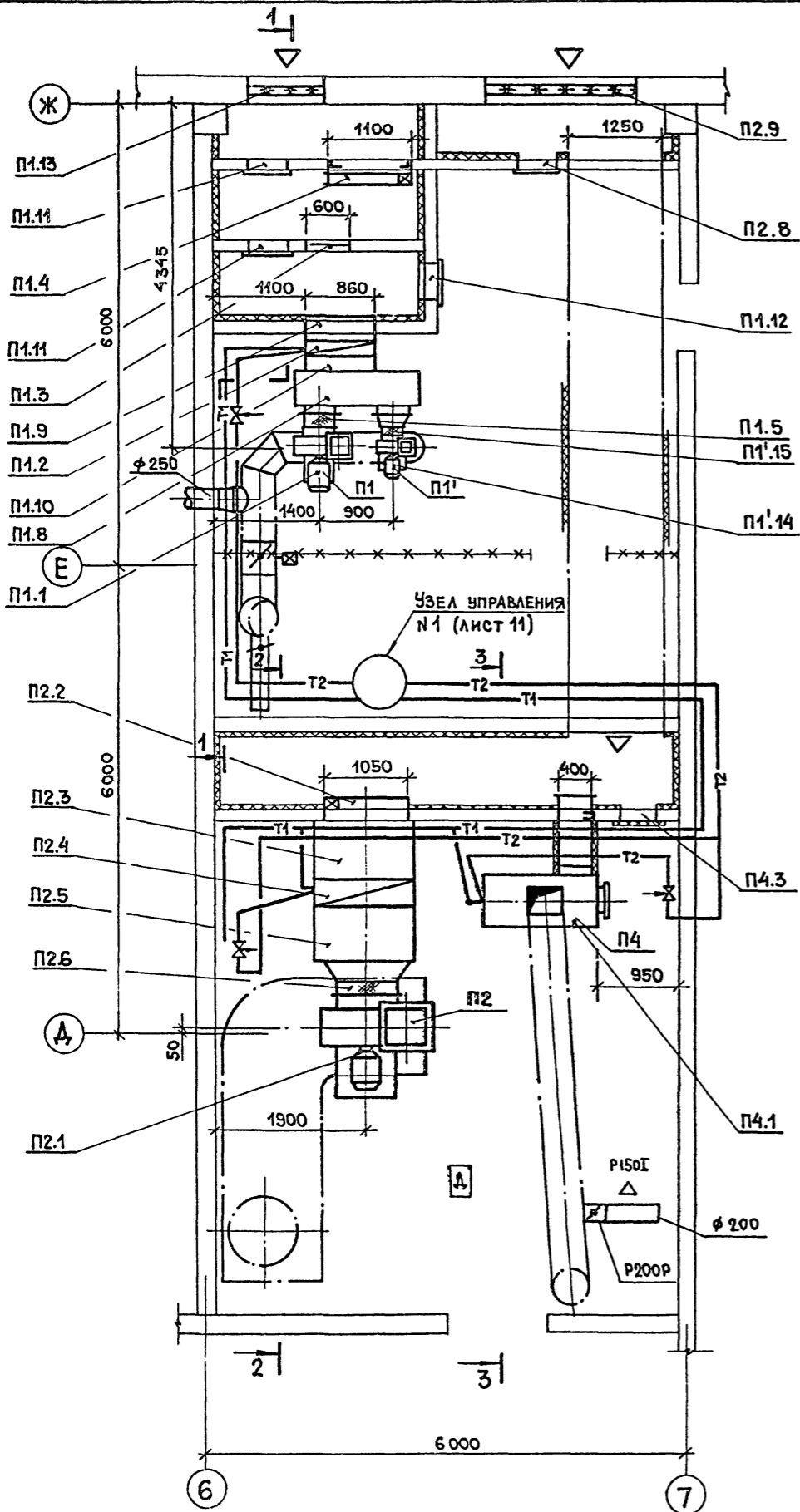
АА500А II



ИИВ. КОМ. 100. 1-05. П.А.Т.А. 155АА. ИИВ.М.

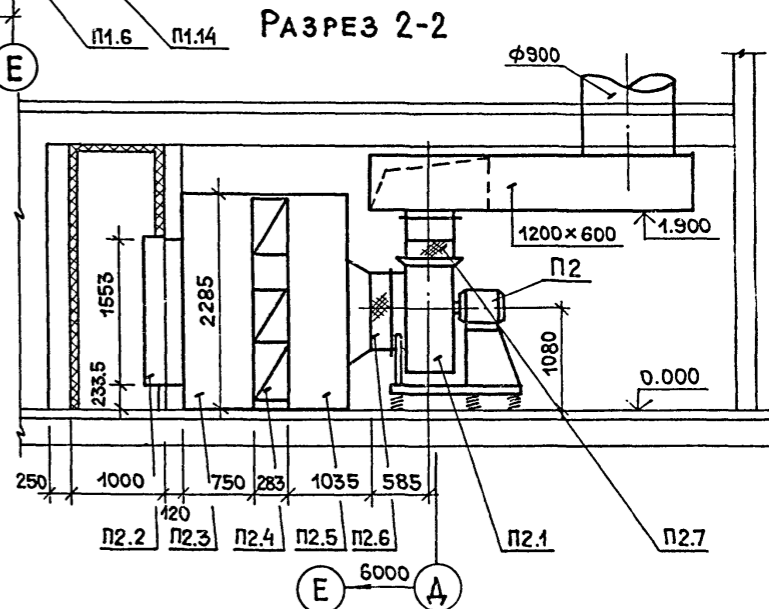
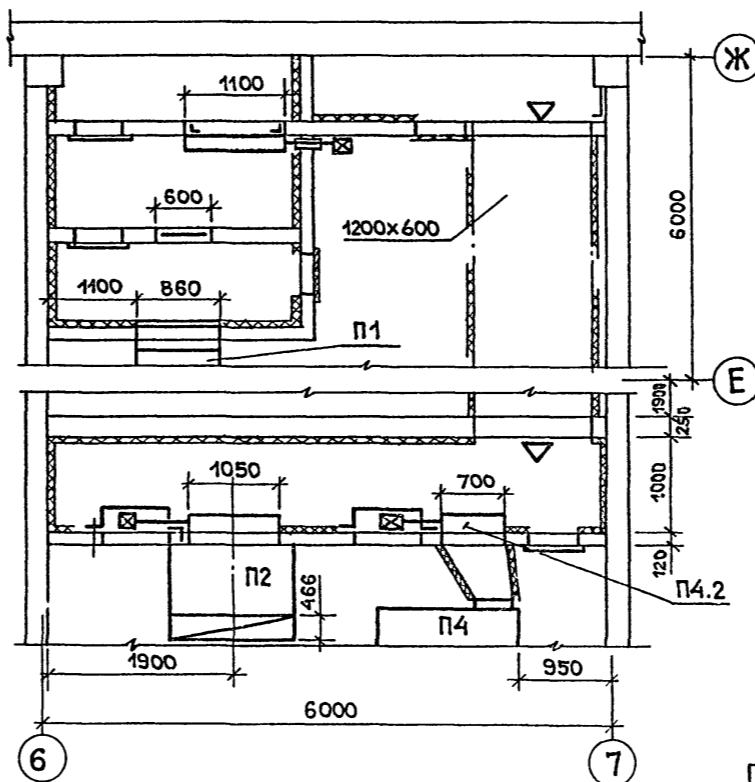
Привязан:		ИИВ. №		22951-03		409-15-100.87-0В	
ГИП	ГУСЕВ	И. КОНТР.	ШРАЕР	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА			
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ	ГЛА. СПЕЦ.	ОПАРИН	РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА			
СТ. ИНЖ.	РОЗАНОВА			ГЛАВНЫЙ КОРПУС		СТАДИЯ	ЛИСТ
						Р	14
				АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
				СХЕМЫ СИСТЕМ П1А, В1А, В2А, В3А, В4А		г. Москва	

Альбом III



РАЗРЕЗ 3-3
СМОТРЕТЬ ЛИСТ 16

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПРИ $t_{\text{пар}} = 233^{\circ}\text{K} (-40^{\circ}\text{C})$



С О Г Л А С О В А Н О:	ГРУППА АС ПУШКАРЕВ
ГРУППА ЭА АЛЕКСАНДРОВ	
ГРУППА АВТ. ЕЛАГИНА	
ИНВ. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. И

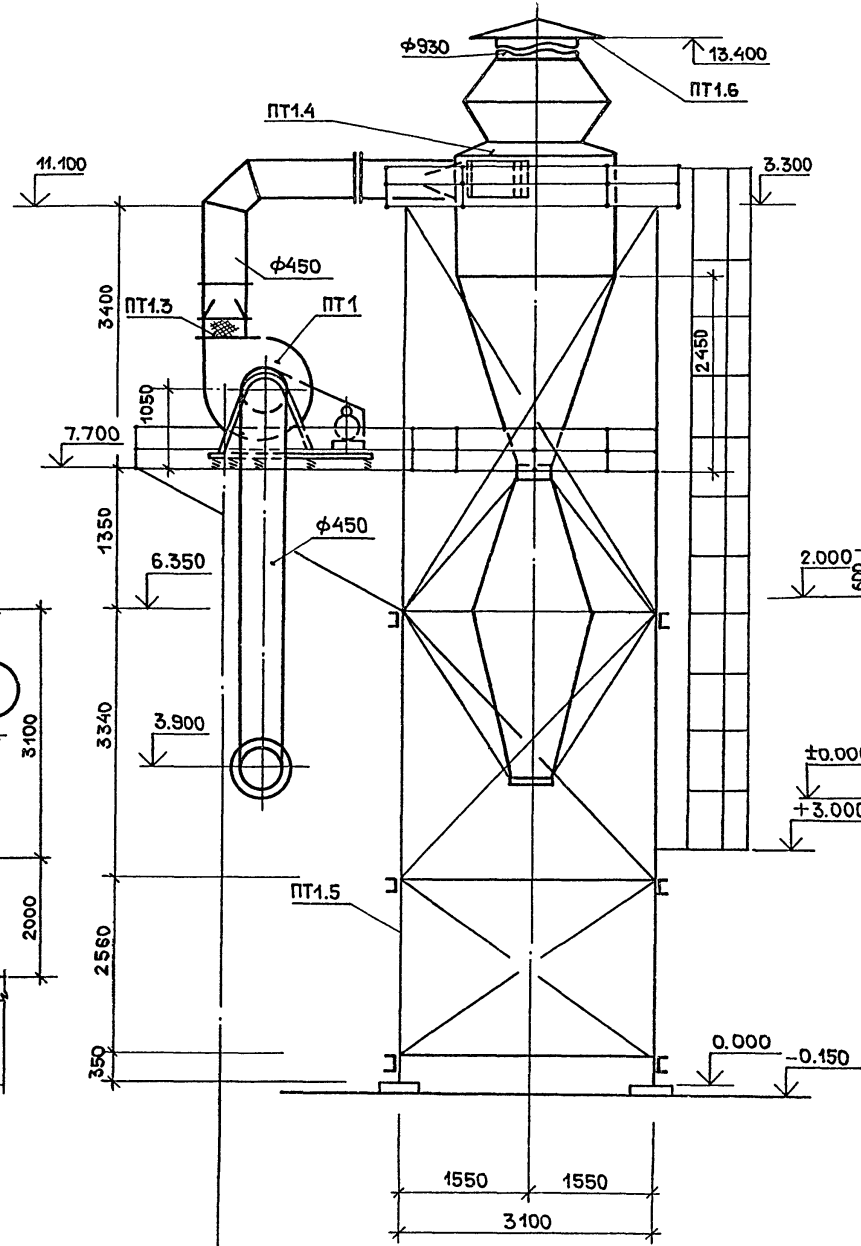
ГИП	ГУСФЭ
Н.КОНТР.	ШРАП
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРКИНА
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА

22.951-Q3		
409-15-100.87-08		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Р	15
Установки систем П1; П1'; П2; П4. План. РАЗРЕЗ 1-1; 2-2		ГИПРОКОММУН.ТРОЙ г. Москва

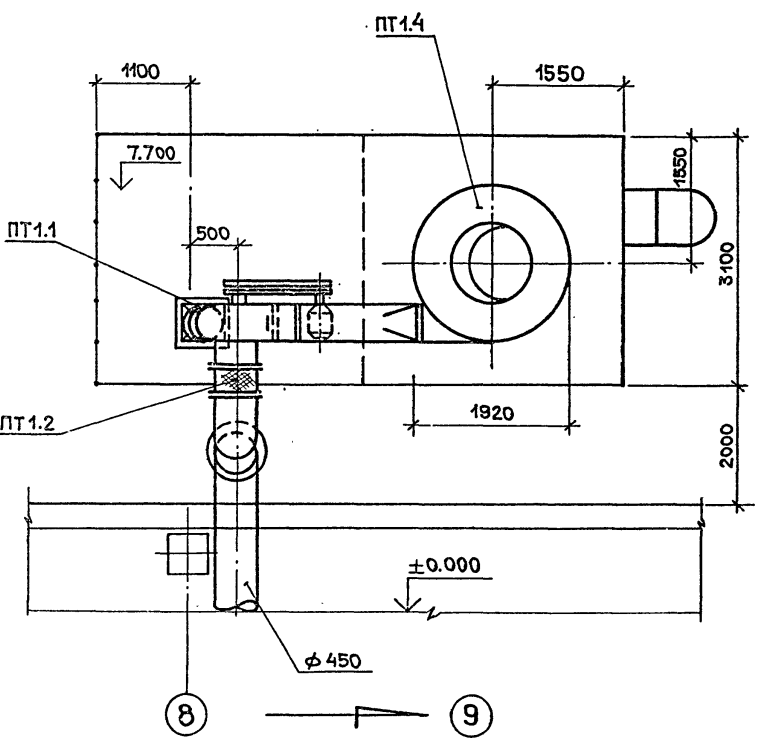
Привязан:	
Инв.н	

АЛЬБОМ

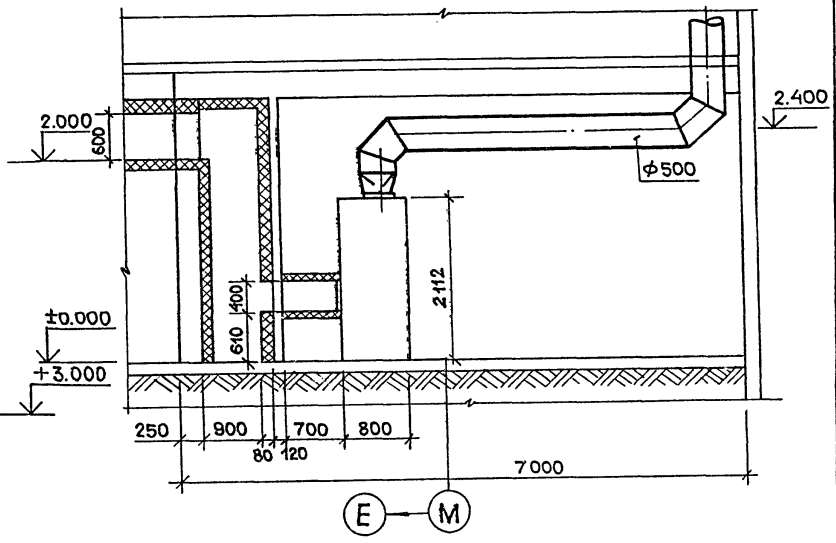
РАЗРЕЗ 4-4



ПЛАН НА ОТМ. 7.7
М1:50



РАЗРЕЗ 3-3



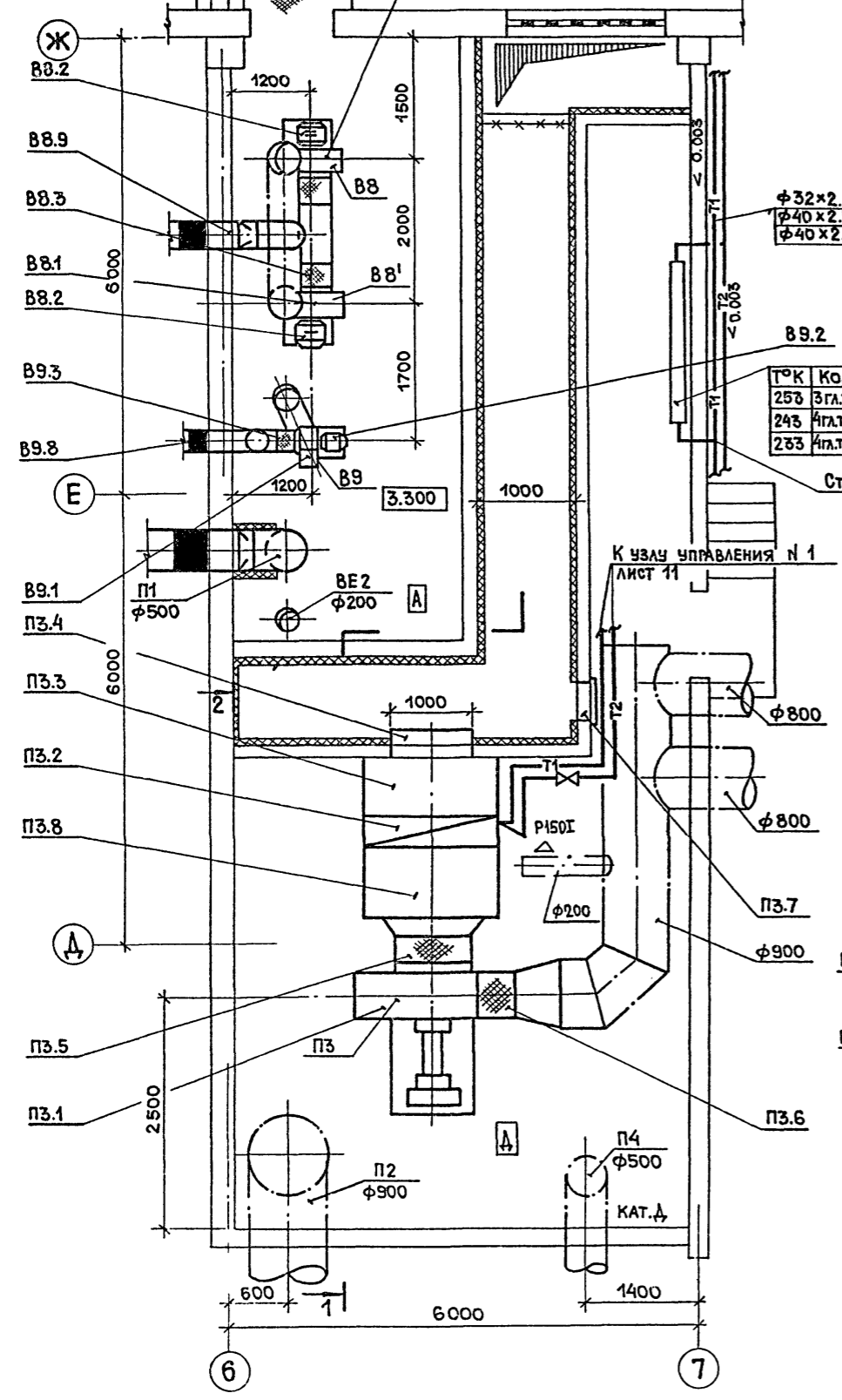
СОГЛАСОВАНО:
 Проект. Инженер
 Проверка. Инженер
 Инв. Подп. и дата
 Взам. Инв. №

В скобках даны размеры при $t_{пар} = 233^\circ\text{K} (-40^\circ\text{C})$.
 Данный лист читать с листом 15.
 Спецификацию установок смотреть листы 22÷24.

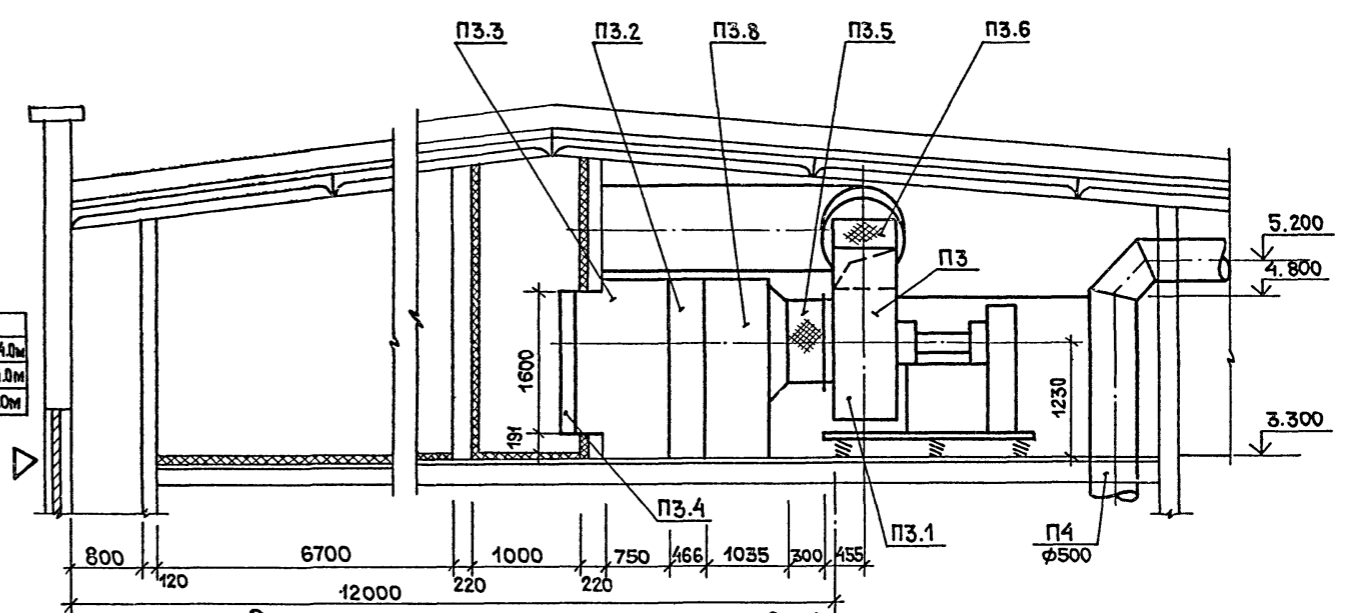
ГИП ГУСЕВ		22951-03	
И. КОНТР. ШРАФР	409-15-100.87.0В		
НАЧ. ОТД. МОРОЗ ЭВ	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА		
РУК. ГР. ОПА: ИНА	РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
ПРОЕКТ. МИШИНОС	СТАДИЯ Лист Листов		
ПРОВЕР. ОПАРИНА	Главный корпус		Р 16
Привязан:		УСТАНОВКА СИСТЕМ ПТ1, ПТ4;	
Инв. №		П5. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4	
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Альбом III

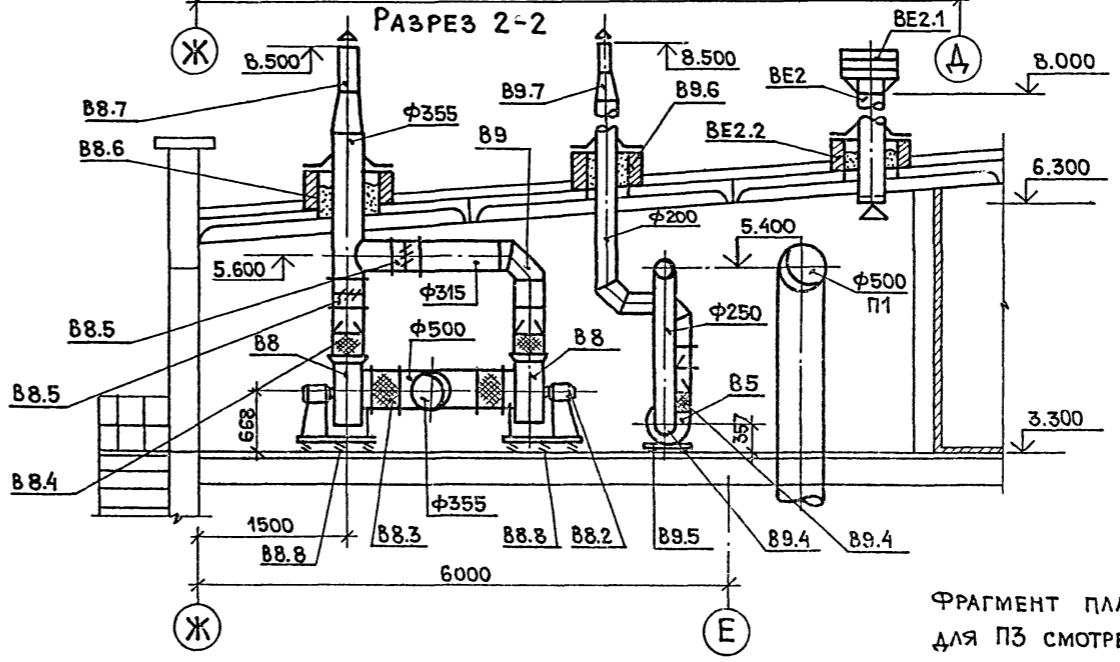
ПЛАН (ВЕНТКАМЕРА N2)
(при $t=243^{\circ}\text{K}$; 253°K)



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ФРАГМЕНТ ПЛАНА при $t_H = 233^{\circ}\text{K} (-40^{\circ}\text{C})$
для П3 СМОТРЕТЬ ЛИСТ 19.

СОГЛАСОВАНО:
Группа АС ПУШКАРЕВ
Группа Э АЛЕКСАНДРОВ
Группа А ЕЛАГИНА
ИНВ. ПОДЛ. ПОСЛ. И ДАТА
ВЗАИМ. ИЗМ. ИЛИ

28951-03

ГИП	ГУСЕВ
И.КОНТР.	ШРАФР
НАЧ.ОТД.	МОС. ОВ
РУК.ГР.	СПАРИНА
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА
ПРОВЕР.	СПАРИНА

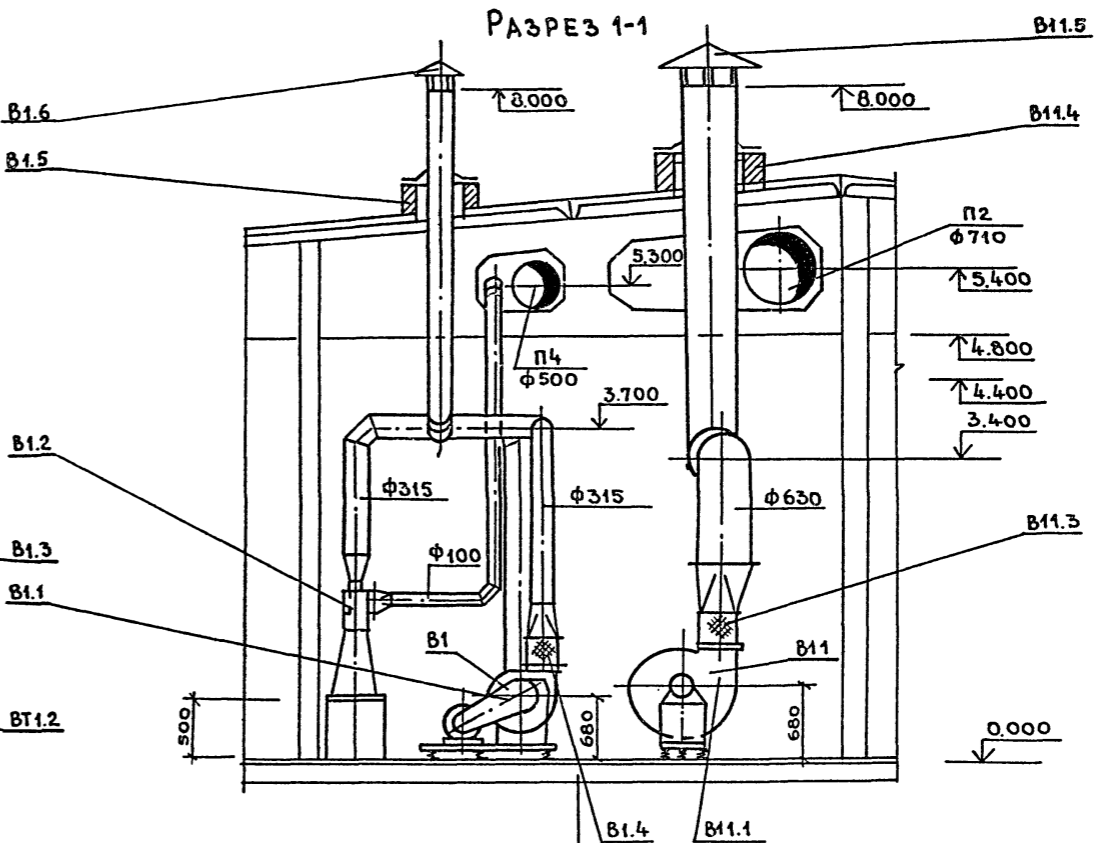
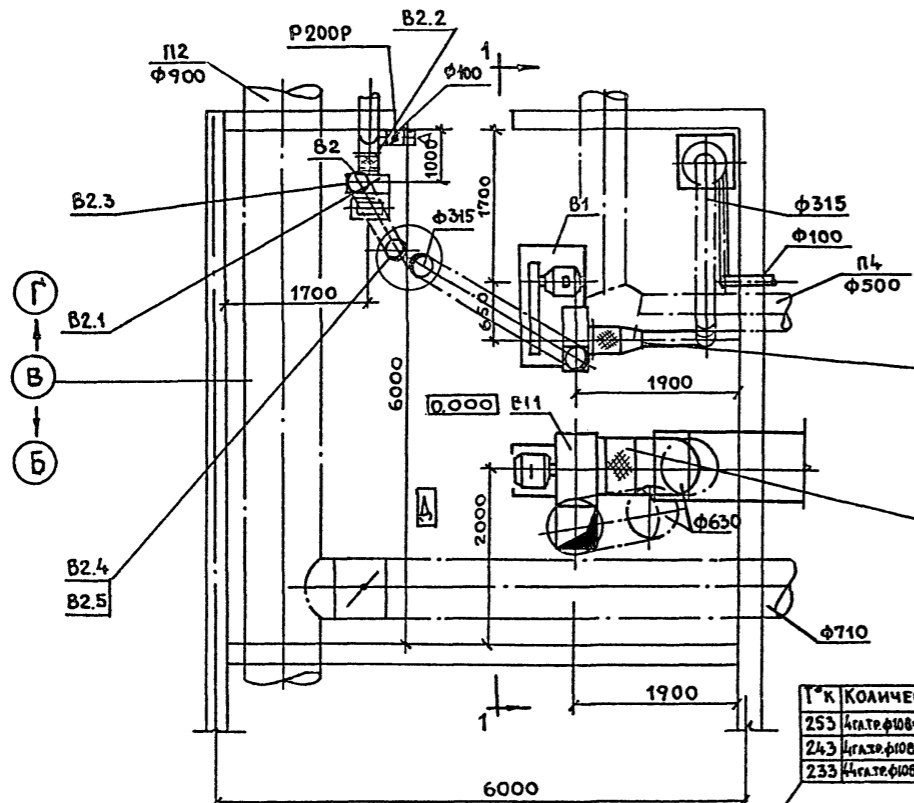
409-15-100.87-08

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ПРИВЯЗАН:	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Р	17
ИНВ.Н	УСТАНОВКИ СИСТЕМ ПЗ; В8; В9; ВЕ2	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

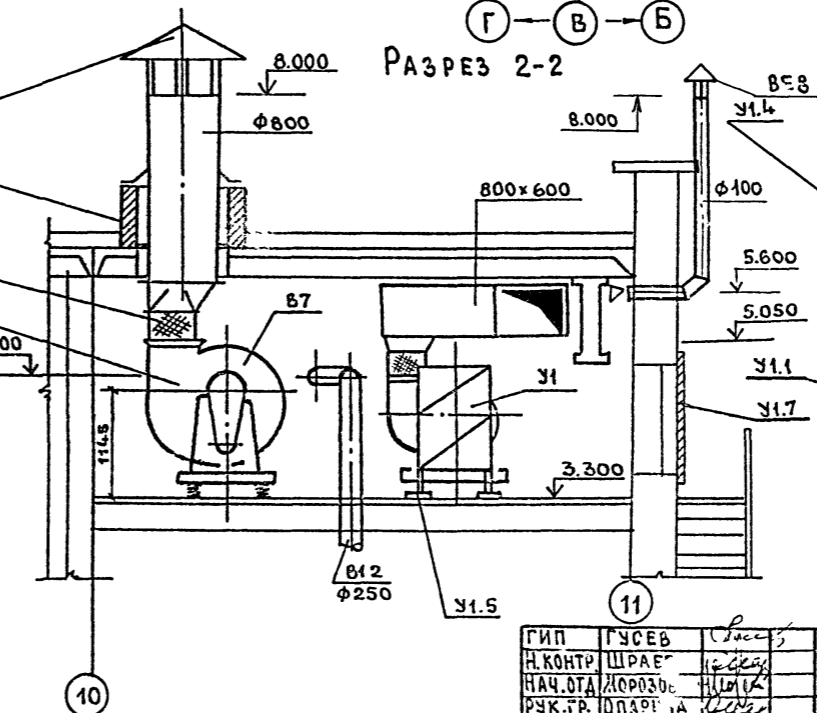
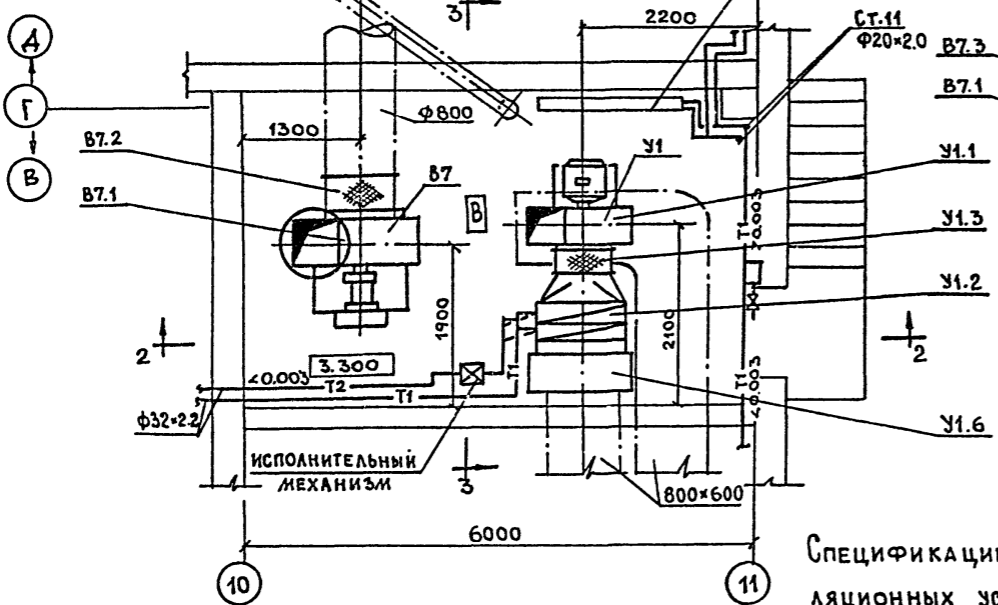
Альбом III

ПЛАН
(ВЕНТКАМЕРА №3)

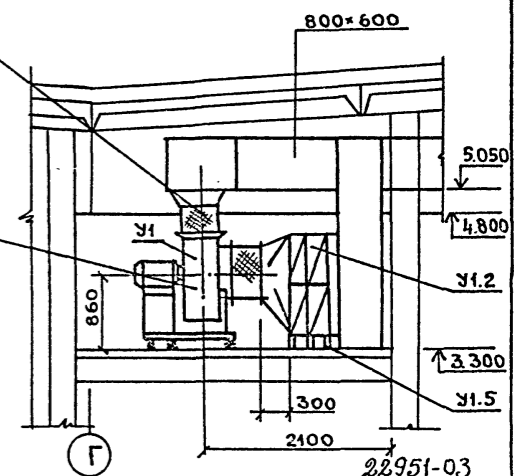


Гр.к	КОЛИЧЕСТВО
253	4 шт. гр. ф108x28 L=20
243	4 шт. гр. ф108x28 L=20
233	4 шт. гр. ф108x28 L=20

ПЛАН
(ВЕНТКАМЕРА №4)



РАЗРЕЗ 3-3



Спецификацию отопительно-вентиляционных установок смотреть листы 22+24.

ПРИВЯЗАН:

ГИП	ГУСЕВ	
Н.КОНТР.	ШРАЕГ	
НАЧ.ОТД.	ЖОРДЗЬ	
РУК.ГР.	ОПАРИНА	
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА	
ПРОБЕР.	ОПАРИНА	

409-15-100.87-06	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИОНА ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 18
Установки систем В1; В2; В7; В11; У1	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

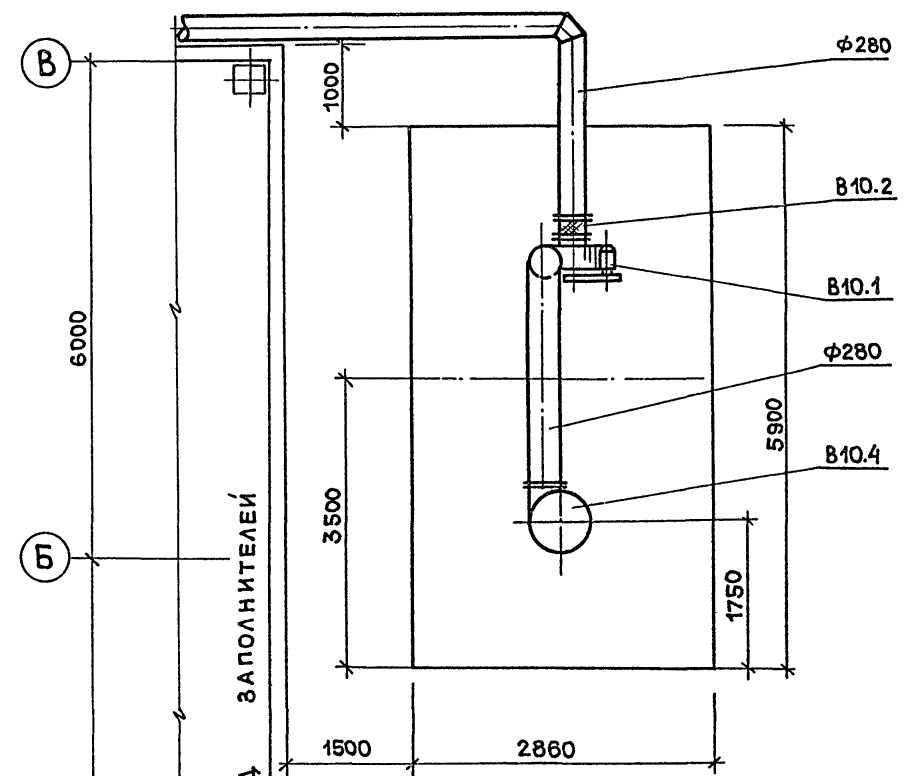
СОГЛАСОВАНО:
ГРУППА АС ПИШКАРЕВ
ГРУППА Ф АЛЕКСАНДРОВ
ГРУППА А ЕЛАГИНА Зав.к.

Кан 5.9/4

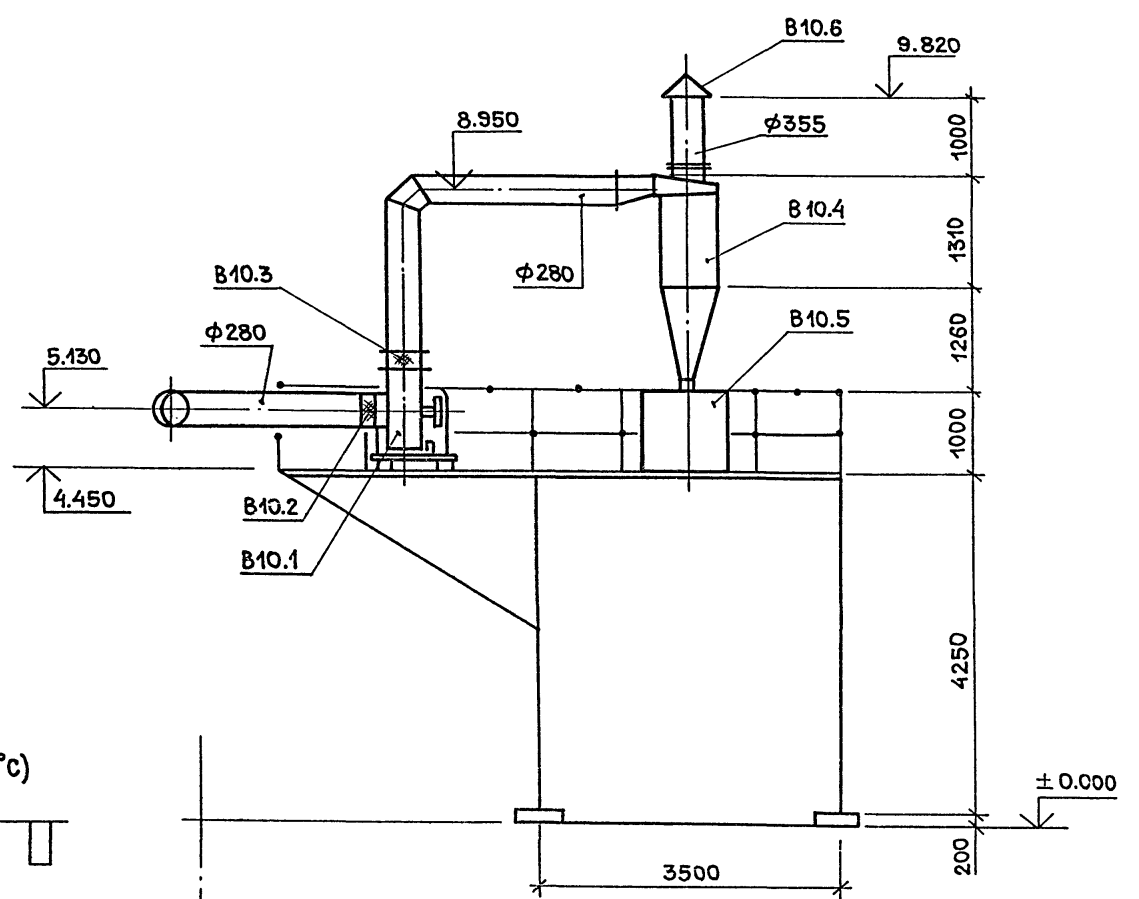
Формат А-10

1 |

ПЛАН НА ОТМ. 4.450

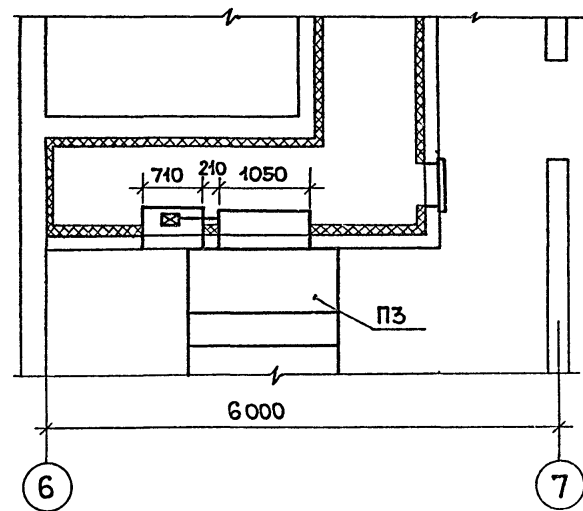


РАЗРЕЗ 1-1



ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПРИ t_н = 233 К (-40°С)

1 |



Размещение установки В10 уточняется при привязки проекта.
 План системы ПЗ смотреть лист 17.
 22951-03

Альбом III

Согласовано: [Signature]

ИНВ. № ПОДА: [Blank]
 ПОДАТ. И ДАТА: [Blank]
 ВЗАМ. ИМЯ: [Blank]
 ГРУППА АС: [Blank]
 ГРУППА Э: [Blank]

Привязан:

ИНВ. №

ГИП	Гусев	[Signature]
И.КОНТР.	Шраер	[Signature]
НАЧ.ОТД.	Морс	[Signature]
РУК.ГР.	Опарина	[Signature]
ПРОЕКТ.	Мизиора	[Signature]
ПРОВЕР.	Опарина	[Signature]

409-15-100.87-08		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Главный корпус	Р	19
Установка систем В-10		ГИПРОКОММУНСТРОИ Г. МОСКВА

Коп. [Signature]

ФОРМАТ А2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

АЛФАВИТ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	П1.15	РАЗДЕЛ АС*	РАМА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ФИЛЬТРОВ ФЯУ	1	ШТ.									
		СИСТЕМА П1				П1.15		РАМА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ФИЛЬТРОВ ФЯУ	1	ШТ.									
П1.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-4-04А ИСПОЛНЕНИЕ 1. ДИАМЕТР КОЛЕСА 1.1 ДНОМ, ПРО° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧАВОАЧ 14200 об/мин. 1.1 кВт НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	95.2	компл.	П1.16		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-25-02А ИСП. 1 ПОЛОЖЕНИЕ ПРО° 0.35 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧААБ3А2, 0.37 кВт, 2750 об/мин	1	КОМПА									
П1.2		КАЛОРИФЕР 253°К КВСБ ВП 1 74.8 243°К КВББ ВП 1 96.6 233°К КВСБ ВП 2 74.8			шт.	П1.17	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00	1	ШТ.	П3.3	5.904-12 В.1-17	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А 190.000-03 С КАЛОРИФЕРОМ КВББ-12П -253°К	1					
П1.3		ФИЛЬТР ФЯУ	2	7.9	шт.	П1.18	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00	1	ШТ.			КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А 190.000-03 С КАЛОРИФЕРОМ КВББ-12П 243°К, 233°К	1					
П1.4		ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА КВУ 600x1000 А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-063/25-0.25	1	49	шт.	П2.1		СИСТЕМА П2 (2ПК20)					СЕКЦИЯ А1А 182.000	1					
П1.4а		ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА КВУ 600x1000 А	1	~400	шт.	П2.2		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-8-04А ИСПОЛНЕНИЕ 1	1	КОМПА	П3.5	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-15	1					
П1.4б		ЭЛЕКТРОПРИВОД МЭ0-063/25-0.25	1	~9.0	шт.	П2.2		ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ ЛО° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А132М6 970 об/мин. 7.5 кВт НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	358	КОМПА	П3.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.000-19	1				
П1.5	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		шт.	П2.3	5.904-12 В.1-29	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ НЕУТЕПЛЕННАЯ П1600x1000 БЕЗ ЭЛ. ПОДОГРЕВА С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-4/63-0.63-200	1	114.3	шт.	П3.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУс 1.25x0.5	1	33.6	шт.		
П1.6	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00-08	1		шт.	П2.3	5.904-12 В.1-29	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ1600x1000 А32 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-4/63-0.63 С ЭЛ. ОБОГРЕВОМ -30°; -40°С	1	160.4	шт.	П3.8	5.904-12 В.1-30	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А 227.000	1	168.5	шт.		
П1.7	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР 253°К 4 шт. 243°К 4 шт. 233°К 6 шт.				П2.4	5.904-12 В.1-16	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А 226.000	1		шт.								
П1.8	5.903-7.0	КОРОВКА К3	1		шт.	П2.4	5.904-12 В.1-16	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А 189.000-03 С 2-МЯ КАЛОРИФЕРАМИ КВББ-10П -20°С; -30°С	1		шт.	П4.1	5.904-34 В.0.1	СИСТЕМА П4 (АПР-5) ПРИТОЧНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ АПР-5: А ВЕНТИЛЯТОРНАЯ СЕКЦИЯ А1А 265.000 С ВЕНТИЛЯТОРОМ ВЦ14-46-3.15 С ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧА90Ч 2.2 кВт. 1425 об/мин.	1	585	компл.		
П1.9	5.903-7.0	ПАТРУБОК П30	1		шт.	П2.5	5.904-12 В.1-2	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А 189.000-09 С 4-МЯ КАЛОРИФЕРАМИ КВББ-10П -40°С	1		шт.								
П1.10	5.903-7.0	ПАТРУБОК П3	1		шт.	П2.6	5.904-38	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А 181.000	1		шт.								
П1.11	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ НЕУТЕПЛЕННАЯ Ас 1.25x0.5	2		шт.	П2.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-14	1		шт.								
П1.12	5.904-4	ТО ЖЕ, УТЕПЛЕННАЯ	1		шт.	П2.8	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00-17	1		шт.								
П1.13	1.494-27. В.5	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА АУ 1.25x0.5				П2.8	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУс 1.25x0.5	1	33.6	шт.								
П1.14	3.904-18 В.1	А) РЕШЕТКА 150x490 Б) РЕШЕТКА 150x590 КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ АБЕ 028-000-04	2		шт.	П2.9	1.494-27 В.5	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА А) РЕШЕТКА 150x490 Б) РЕШЕТКА 150x590	13		шт.								
						П3.1		СИСТЕМА П3 (2ПК3.5) ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-10-03 ИСПОЛНЕНИЕ 6, А45° НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧА160С6 975 об/мин. 11 кВт	1	677	компл.								
						П3.2	5.904-12 В.1-17	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ											

ИЗМ. № 1 ПОДПИСАНО ДАТА ВСТАВКА

22951-03

409-15-100.87-06

Производственная база ремонтно-строительного участка

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

Р 20

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК / НАЧАЛО

ГИПРОКОММУНАЛЬСТРОЙ г. Москва

Привязан:

Инь №

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

АЛБВОМ III

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Клапан воздушный утепленный КВУ600*1000АУ2 с эл.подогревом и исполнительным механизмом			
		МЭО-1.6/25-0.25И 233°К	1	79.3	шт.
П4.3	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дуc 1.25*0.5	1	33.6	шт.
		СИСТЕМА У1			
У1.1		Вентилятор радиальный В-Ц4-70-6.3-0.3А исполнение I, диаметр колеса 1.05Дном, Пр° на виброизоляторах с электродвигателем 4А132-54 14550б/мин; 7.5кВт	1	221.3	компл.
У1.2		Калорифер 253°К КВББ-8П	4	96.6	шт.
		243°К КВББ-8П	4	96.6	шт.
		233°К КВББ-8П	4	96.6	шт.
У1.3	5.904-38	Гибкая вставка В00.00-12	1		шт.
У1.4	5.904-38	То же, Н.00.00-15	1		шт.
У1.5	1.494-25	Подставка под калорифер тип II 253°К	6		шт.
		243°К	6		шт.
		233°К	6		шт.
У1.6		Металлический короб 2500*1000*2400(н)	1		шт.
		СИСТЕМА В1			
В1.1		Вентилятор радиальный пылевой ВЦПВ-45-5-01.У2 исполнение В, Пр° с электродвигателем 4А132-54 22250б/мин. 7.5кВт на виброизоляторах	1	324	компл.
В1.2	5.904-30 В.0,1	Циклон ВЦНИИОТ (с обратным конусом) №4	1	73	шт.
В1.3	5.904-38	Гибкая вставка В00.00-09	1		шт.
В1.4	5.904-38	То же, Н.00.00-09	1		шт.
В1.5	5.904-10	Узел прохода через покрытие УП1-03	1		шт.
В1.6	1.494-32	Зонт ЭК00.002	1		шт.
		СИСТЕМА В2			
В2.1		Вентилятор радиальный ВЦ4-70-2.5-0.3А исполнение I диаметр колеса 1.05Дном 10° на виброизоляторах с электродвигателем 4АА56А4 13750б/мин; 0.12 кВт			
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка В00.00	1		шт.
В2.3	5.904-38	То же, Н.00.00			шт.
В2.4	5.904-10	Узел прохода через покрытие УП1-01	1		шт.
В2.5	1.494-32	Зонт ЭК.00.001	1		шт.
		СИСТЕМА В7			
В7.1		Вентилятор радиальный ВЦ4-70-8-0.5А			
		СИСТЕМА В8			
В8.1		Вентилятор радиальный ВЦ4-70-5-И2-72 исполнение I, Пр°/ЛО° на виброизоляторах с электродвигателем В80АБ 2ЕХ01АТ5 9200б/мин; 0.75кВт.			
В8.2					
В8.3	5.904-38	Гибкая вставка В00.00-09	2		шт.
В8.4	5.904-38	То же, Н.00.00-11	2		шт.
В8.5	3.904-18	Клапан обратный искробезопасный АЗЕ028-003	2		шт.
В8.6	5.904-10	Узел прохода через покрытие УП6-04	1		шт.
В8.7	ОВН-3	Факельный насадок виброизолирующее основание под ЦБ вентилятор №5	2		шт.
В8.8	ОВН-1	Клапан огнезадерживающий АЗЕ066.000-01	1		шт.
В8.9	5.904-20				

ИВБ. № ПОДПИСИ И ДАТА ВСТАВКИ ИВБ.И

22951-03

409-15-100.87-0В

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ

Р 21

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК / ПРОДОЛЖЕНИЕ /

ГИПРОКОММУНИСТРОИ
г. Москва

ГИП Гусев
Н.КОНТР Шраер
НАЧ.ОТД Морозов
РУК.ГР. ОПАР: ЧА
ПРОЕКТ. РОЗАНОВА
ПРОВЕР. ОПАРИНА

ПРИВЯЗАН:

ИВБ. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СИСТЕМА В9			
В9.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2.5 ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПРО НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ	1	28	шт.
В9.2		ИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ В-Ц4-70-2.5 ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПРО НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ	1		шт.
В9.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.000	1		шт.
В9.4	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00	1		шт.
В9.5	ОВН-1	ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ВЕНТИЛЯТОР N2.5	1		шт.
В9.6		УЗЕЛ ПРОХОДА ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЕ УП1-00	1		шт.
В9.7	ОВН-3	ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК	1		шт.
В9.8	5.904-20	КЛАПАН ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЙ ВЗЕ.066.000	1		шт.
		СИСТЕМА В10			
В10.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ПЫЛЕВОЙ В-ЦП6-45-5-01У2 ИСПОЛНЕНИЕ 6, ПРО НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ			
		4А132S4 2225 об/мин.			
		7.5 кВт	1	324	компл.
В10.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.0009	1		шт.
В10.3	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00-09	1		шт.
В10.4	ПО МАТЕРИАЛАМ СЕРИИ 4.904-46	ЦИКЛОН ЦН-11 НИИОГАЗ Ф630	1	1723	компл.
В10.5	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЖ	ПОДСТАВКА ПОД ЦИКЛОН	1		шт.
В10.6	1.494-32	ЗОНТ ЗК00.002	1		шт.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СИСТЕМА В11			
В11.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6.3-0.1А ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ. ПРО НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ			
		4А100L6 950 об/мин.			
		2.2 кВт	1	202	компл.
В11.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-12	1		шт.
В11.3	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00-15	1		шт.
В11.4	5.904-10	УЗЕЛ ПРОХОДА ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЕ УП1-07	1		шт.
В11.5	1.494-32	ЗОНТ ЗК00.006	1		шт.
		СИСТЕМА ПТ1			
ПТ1.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ПЫЛЕВОЙ В-ЦП6-45-6 ИСПОЛНЕНИЕ 6, ПРО НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А160S4			
		1450 об/мин, 15 кВт	1	700	компл.
ПТ1.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-13	1		шт.
ПТ1.3	5.904-38	ТО ЖЕ, Н.00.00-16	1		шт.
ПТ1.4		ЦИКЛОН ОЗКАМ К-20	1	1057	шт.
ПТ1.5	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЖ	ПОДСТАВКА ПОД ЦИКЛОН	1		шт.
ПТ1.6	1.494-32	ЗОНТ ЗК00.006	1		шт.

22951-03

409-15-100.87-0В

ГИП ГУСЕ
 И. КОНТР. ШРАЕР
 ЧАЧ. ОТД. МОРОЗ
 РУК. ГР. ОПАРН.
 ПРОЕКТ. РОЗАН. Я.
 ПРОБЕР. ОПАРН. Я.

ПРИВЯЗАН:

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р 22

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК (ОКОНЧАНИЕ)
 ГИПРОКОММУНСТРОИ
 г. Москва

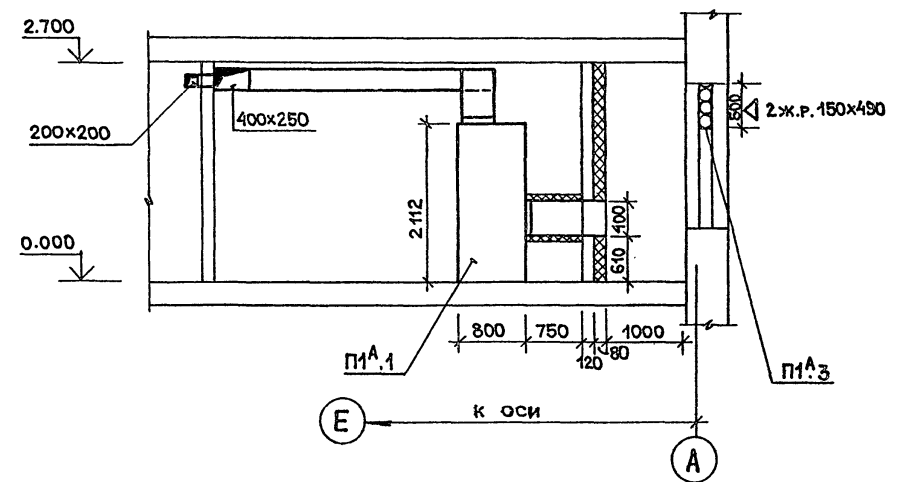
Коп. 2/24

Формат А2

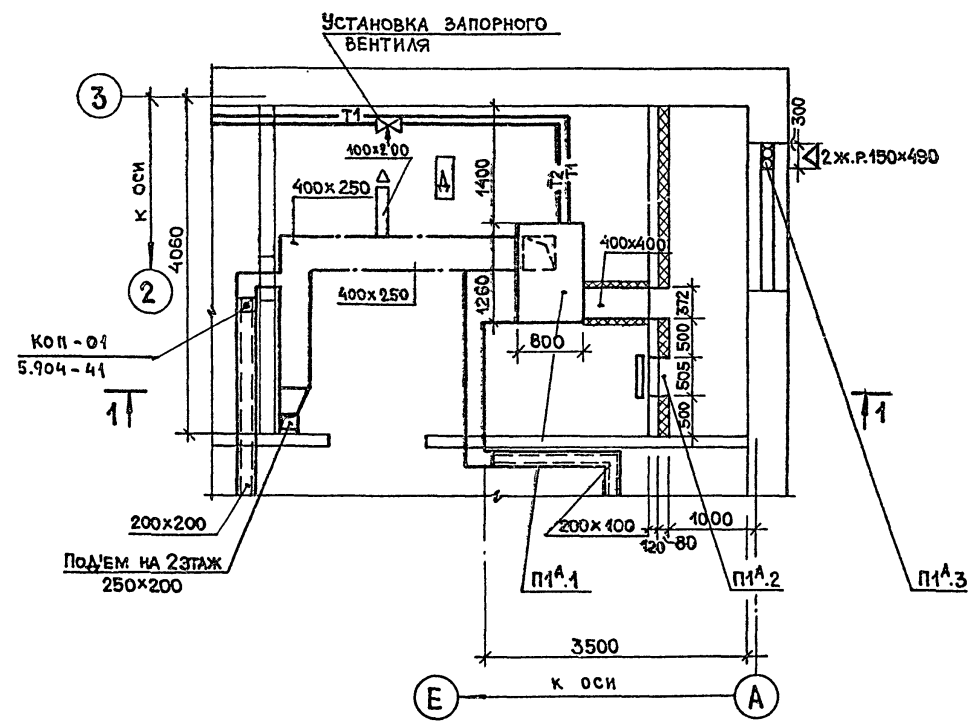
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1А (АПРЗ.15)			
П1А.1	5.904-34 в.о;1	ПРИТОЧНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АГРЕГАТ АПРЗ.15	1	556	КОМП.
		А) ВЕНТИЛЯТОРНАЯ СЕКЦИЯ А1А264.000 С ВЕНТИЛЯТОРОМ В-Ц14-46-3.15, ДИАМЕТР КОЛЕСА Д НОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В4 1.5 КВТ, 1415 ОБ/МИН			
		Б) КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ С КАЛОРИФЕРОМ КВББ-6П 253°К;243°К КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ С 2МЯ КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-6П			
		В) ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ С ФИЛЬТРОМ ФСВУ И ЗАСЛОНКОЙ С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭО-16/6.3-0Б3			
П1А.2	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУС 1.25x0.5	1		ШТ
П1А.3		РЕШЕТКА ЖАЛЮЗИЙНАЯ СТАД 5288 150x490	2		ШТ

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Альбом III

СОГЛАСОВАНО:
 ГРУППА АС ПЕШАКОВЕ
 ГРУППА ЭЛ АБРАМОВА
 ГРУППА АВТ. БЛАГИНИН
 ГРУППА ПОДЛ. ПИСАТ. И ДАТА
 ВЗАИМНОВ
 ИНВ. ПОДЛ. ПИСАТ. И ДАТА

22951-03

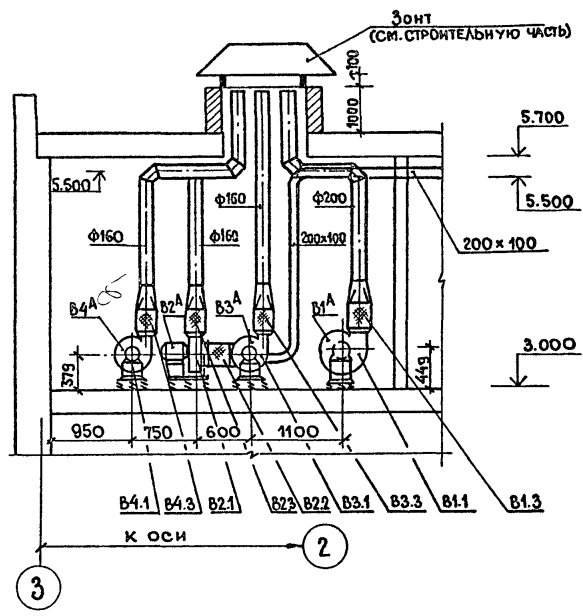
ГИП ГУСЕВ
 И.КОНТ. ШРАЕР
 НАЧ.ОТД. МОРОЗ
 ГА.СПЕЦ. ОПАРТА
 СТ.ИНЖ. РОЗАНОВА

409-15-100.870В
 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
 РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

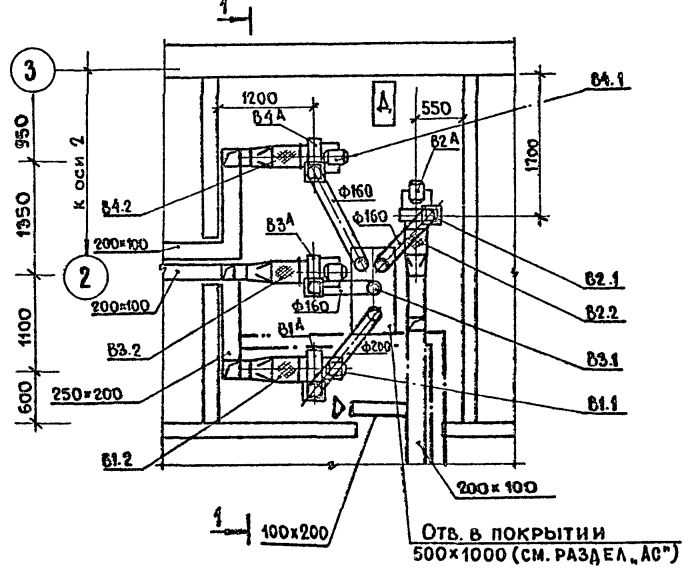
ПРИВЯЗАН:	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Р	23
	АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ.		
	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1А		
	ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
	г. Москва		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



Отв. в покрытии
500x1000 (см. раздел. АС*)

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		B1 A			
B1 ^A 1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-04А ИСПОЛ- НЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 11А НОМ., 10° НА ВИБРО- ИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЕМ 4АА 63В4 0,37кВт, 1365 ОБ/МИН.	1		КОМПЛ.
B1 ^A 2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-05	1		ШТ.
B1 ^A 3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-07	1		ШТ.
		B2 A			
B2 ^A 1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-03А ИСПОЛНЕ- НИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05А НОМ., 10° НА ВИБРО- ИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЕМ 4АА 56 А4 0,12 кВт, 1375 ОБ/МИН.	1	26,2	КОМПЛ.
B2 ^A 2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		ШТ.
B2 ^A 3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		ШТ.
		B3 A			
B3 ^A 1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-02А ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,95А НОМ. 10° НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА 56 А4 0,12кВт, 1375об/мин	1	26,2	КОМПЛ.
B3 ^A 2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		ШТ.
B3 ^A 3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		ШТ.
		B4 A			
B4 ^A 1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-03А ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,95А НОМ. Пр 0° НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА 56 А4 0,12кВт, 1375об/мин	1	26,2	КОМПЛ.
B4 ^A 2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		ШТ.
B4 ^A 3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		ШТ.

ГИП	ГУСЕВ				
Н.КОНТР.	ШРАЕС				
НАЧ.ОТД.	МИРОЗ. В				
ГЛА. СПЕЦ.	СТАРИН А				
СТ.ИНЖ.	РОЗАНОВА				

22951-03

409-15-100.87-0В

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА
РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	24	

АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ
ПОМЕЩЕНИЯ.
УСТАНОВКА СИСТЕМ В1^A, В2^A, В3^A, В4^A

ГИПРОКОММУНЕСТРОИ
Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

СОГЛАСОВАНО:
 ГРУППА А.С. ПУШКАРЕВ
 ГРУППА Э.А. АЛЕКСАНДРОВ
 ГРУППА ПОДЛ. И ДАТА
 ВВЕД. ИНВ. №

ИНВ. № ПОДА	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. № ДУБА	ПОДПИСЬ И ДАТА	Альбом III
-------------	--------------	--------------	-------------	----------------	------------

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-15-100.87**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО
СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС С
СУШИЛЬНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ

Альбом III

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И
ВЕНТИЛЯЦИИ

ИНВ. №	ПРИВЯЗАН:
--------	-----------

ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ВЗАМ. ИНВ. №	ПОДП. И ДАТА	Альбом III
-------------	----------------	--------------	--------------	--------------	------------

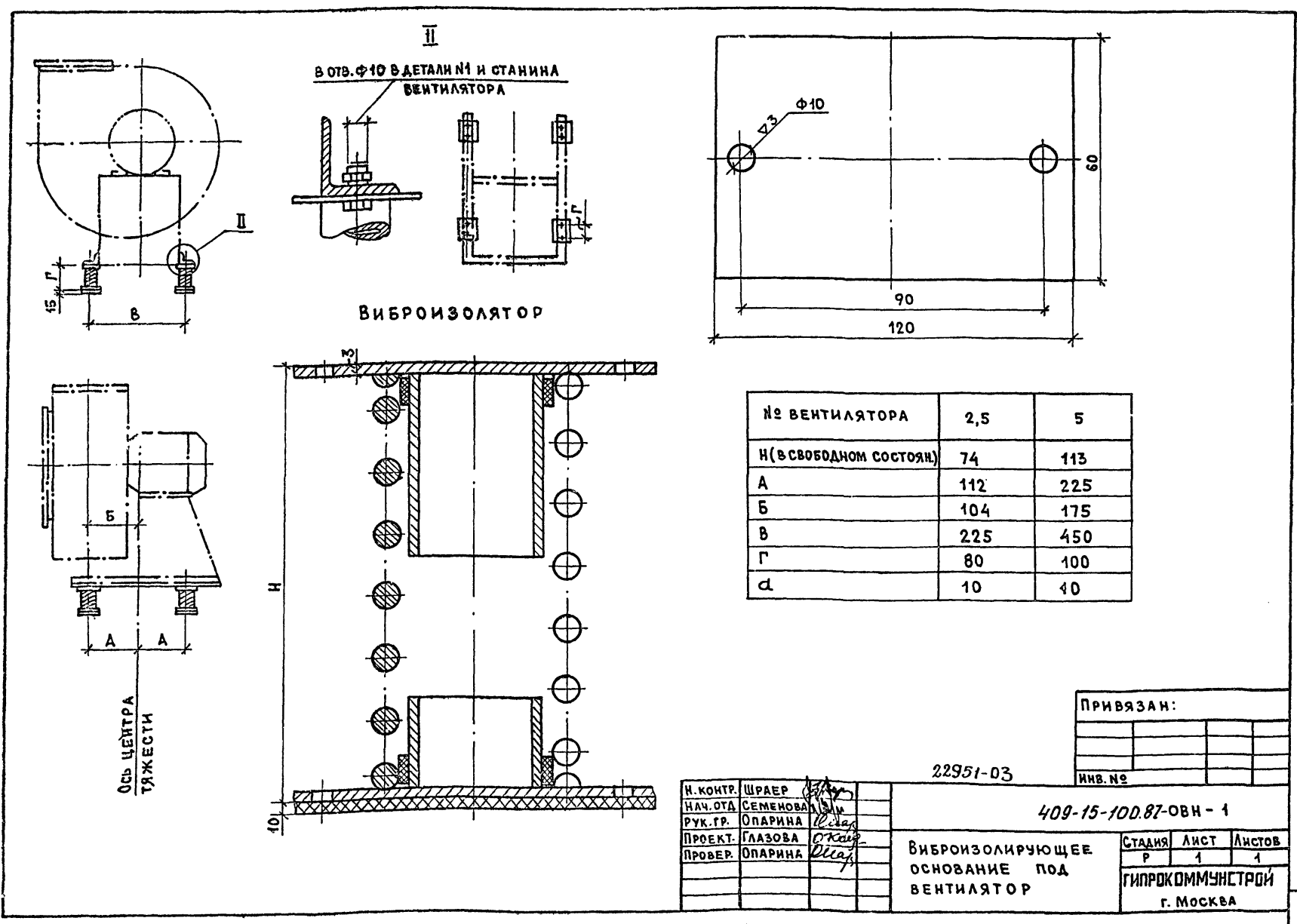
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ОВН-1	ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ВЕНТИЛЯТОР	
ОВН-2	ВОЗДУХОРАЗДАТОЧНЫЕ КОРОБА.	
ОВН-3	АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КОРОБА	
ОВН-4	ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК	

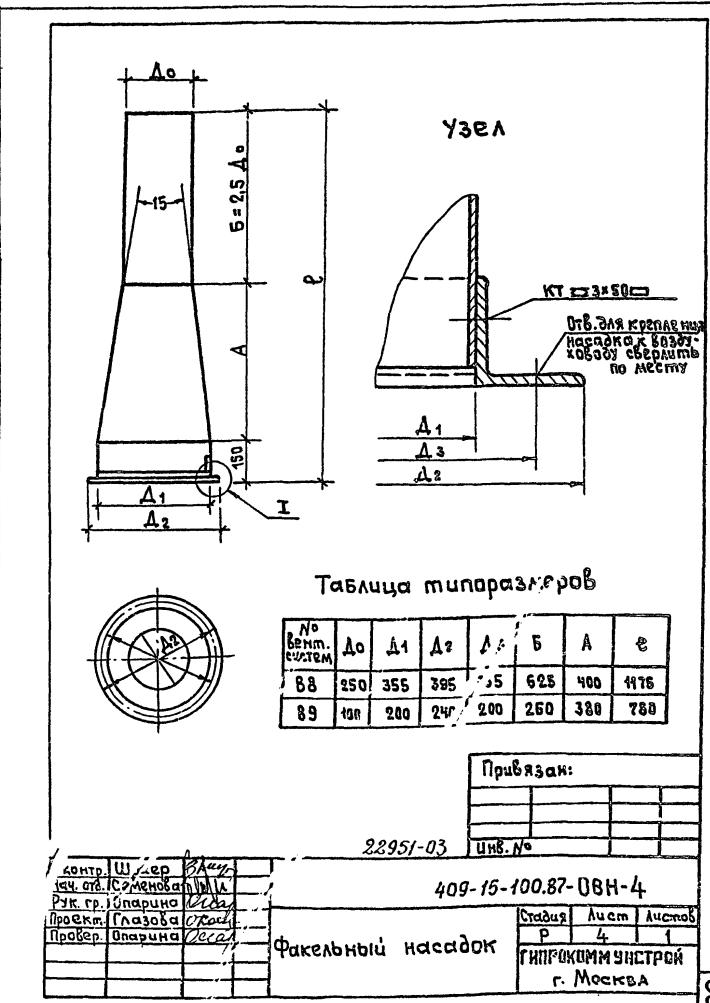
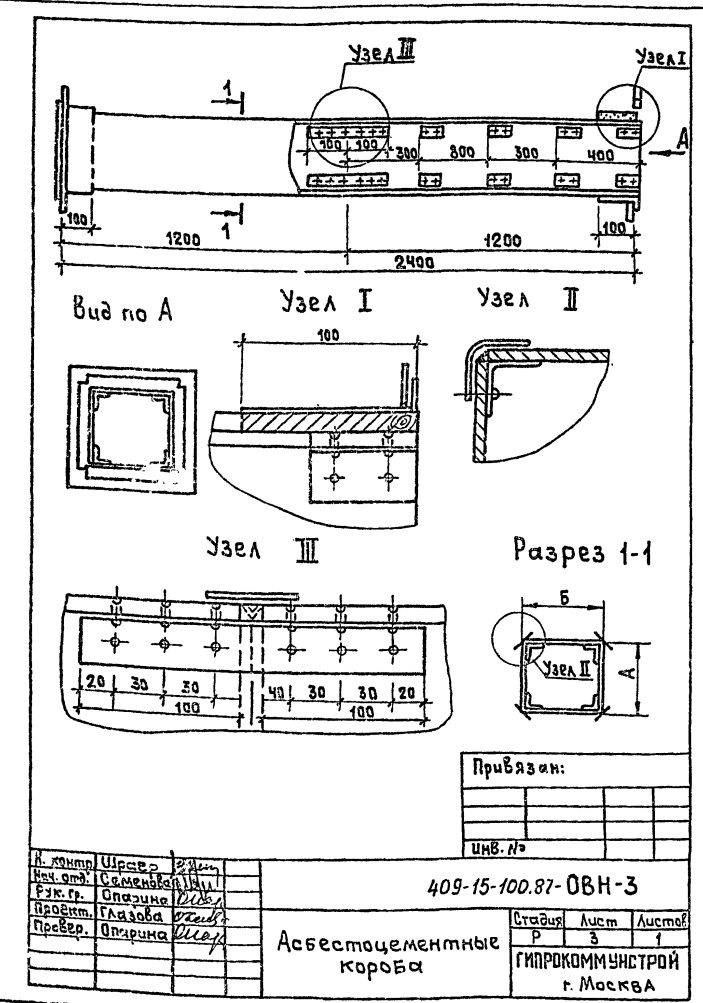
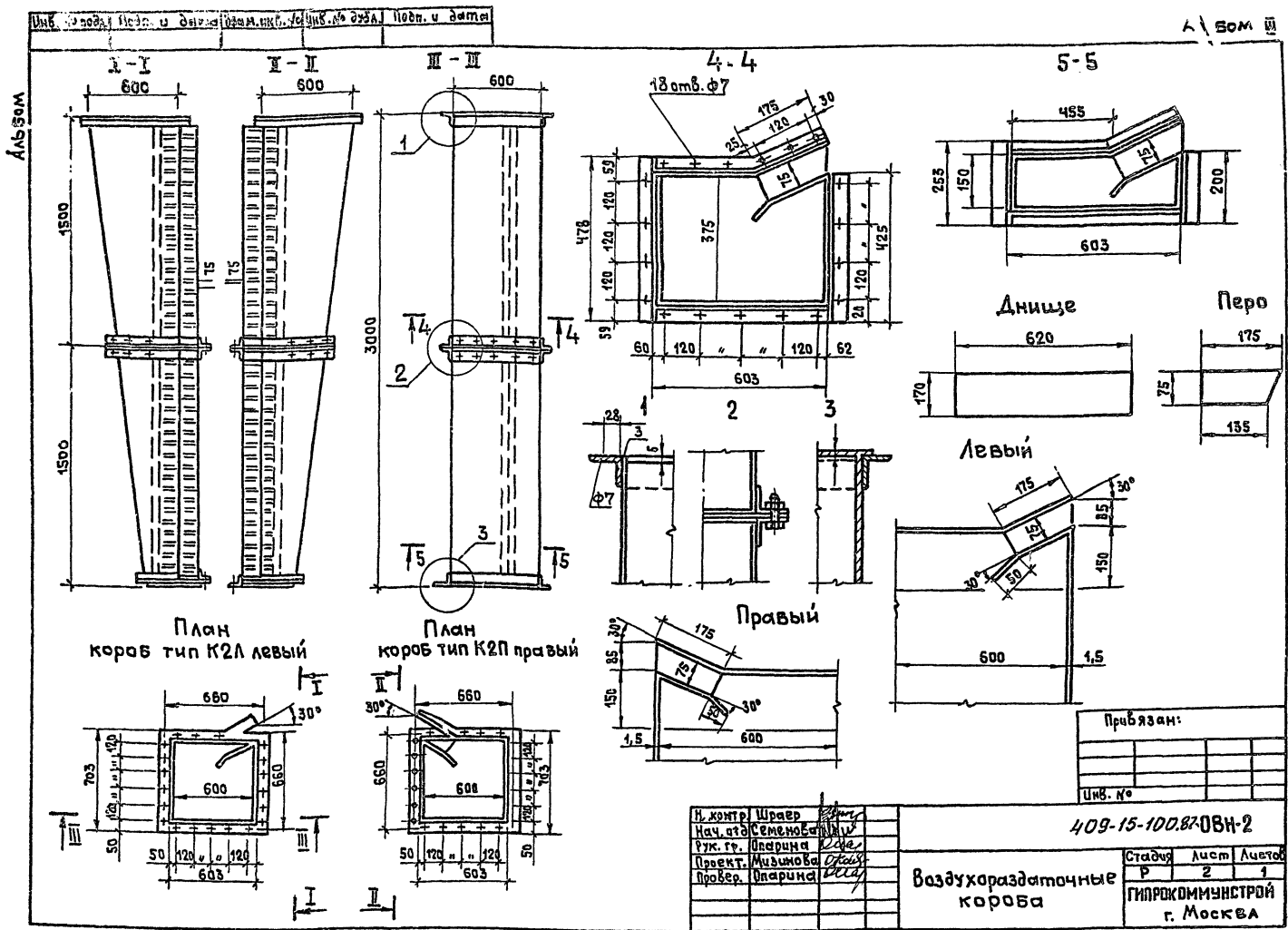
ИНВ. №	ПРИВЯЗАН:	409-15-100.87-ОВН-02
--------	-----------	----------------------

ИНВ. №	Н. КОНТР. ШРАЕР	НАЧ. ОТД. СЕМЕНОВА	РУК. ГР. ОПАРИНА	ПРОЕКТ. ГЛАЗОВА	ПРОВЕР. ОПАРИНА
--------	-----------------	--------------------	------------------	-----------------	-----------------

СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	02	1

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва





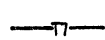
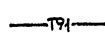

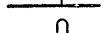
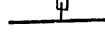
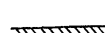
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРΟΣНАБЖЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
3	СХЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАРΟΣНАБЖЕНИЯ №1 и №2. СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ №2.	
4	КАМЕРА ТЕПЛОВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ. ПЛАН. ВИДЫ А-А', Б-Б', В-В'	
5	Узлы II; III; IV. РАЗРЕЗЫ А-А' Ж-Ж'	
6	ПРОПАРочная КАМЕРА. ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ИЗОЛЯЦИЮ ТРУБОПРОВОДОВ. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
7.903.9-2	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ПС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ (НА 2 ЛИСТАХ)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  ПАРОПРОВОД P=60 ПА (БАТИ)
 -  ПАРОПРОВОД P=30 ПА (ЗАТИ)
 -  МАНОМЕТР
 -  ТЕРМОМЕТР
 -  ПАРОПРОВОД В ПОДПОЛЬНОМ КАНАЛЕ НА ПЛАНЕ
 -  ПАРОПРОВОД В ПОДПОЛЬНОМ КАНАЛЕ НА СХЕМЕ
- НЕУКАЗАННЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 2.785-70

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Гусев* / Гусев /

ТАБЛИЦА МАКСИМАЛЬНО-ЧАСОВЫХ РАСХОДОВ ПАРА ПО ПОТРЕБИТЕЛЯМ

№ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	Кол-во	ДАВЛЕНИЕ ПАРА, ПА (АТИ)	РАСХОД ПАРА, КГ/ЧАС	ВОЗВРАТ КОНДЕНСАТА, %
—	КАМЕРА ТЕПЛОВЛАЖНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ	1	30(3)	400	—
31	Стол для подсушки МЕЛА	1	30(3)	2	100
56	ВАННА АНТИСЕПТИРОВАНИЯ	1	30(3)	75	100
62	ЛЕСОСУШИЛЬНАЯ УСТАНОВКА УЛ-1	1	40±50 (4±5)	200	100
4	БУНКЕРА ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ:				
	А) ПЕСОК	1	30(3)	64,3	100
	Б) ЩЕБЕНЬ 5±10	1	30(3)	8,6	100
	В) ЩЕБЕНЬ 10±20	1	30(3)	12,1	100
	ВСЕГО			762	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Рабочие чертежи по разделу пароснабжения разработаны на основании рабочих чертежей строительной и технологической частей проекта.

Проектом предусматривается получение пара давлением P=60 Па (бати) из наружных тепловых сетей. Редуцирование пара производится в тепловом пункте. Возврат конденсата составляет 100% от всех потребителей, кроме камеры тепловлажностной обработки. Конденсат от камеры тепловлажностной обработки сбрасывается в канализацию.

Трубопроводы пароснабжения изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке хлопчатобумажной тканью марки „200“ для диаметров до 50 мм включительно, а свыше 50 мм изолируются матами из стеклянного волокна марки МРТ-50 в рулонах.

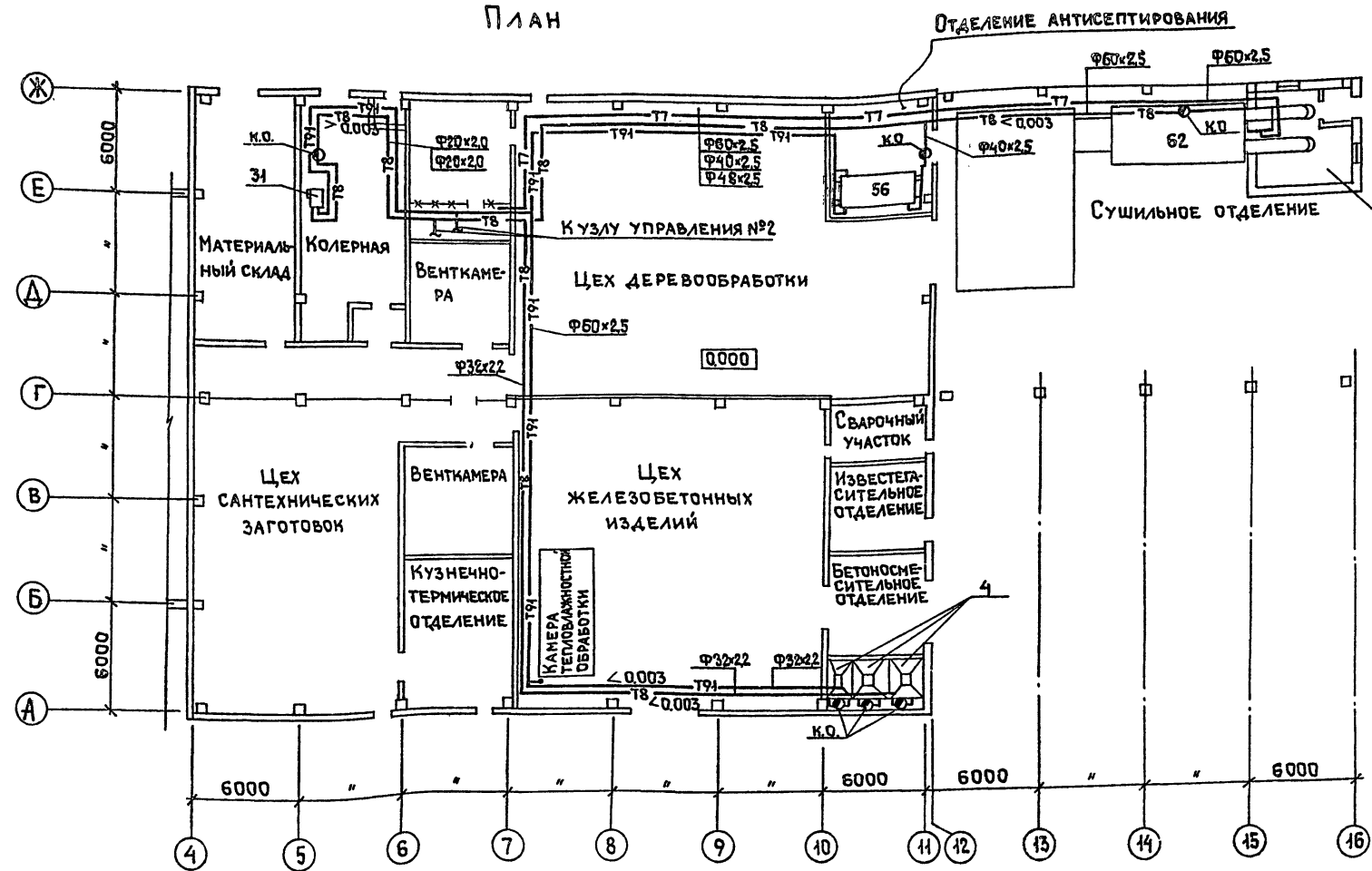
Все изолированные паропроводы покрываются стеклотканью по выравнивающему слою из рубероида марки „РП-250“.

22951-03

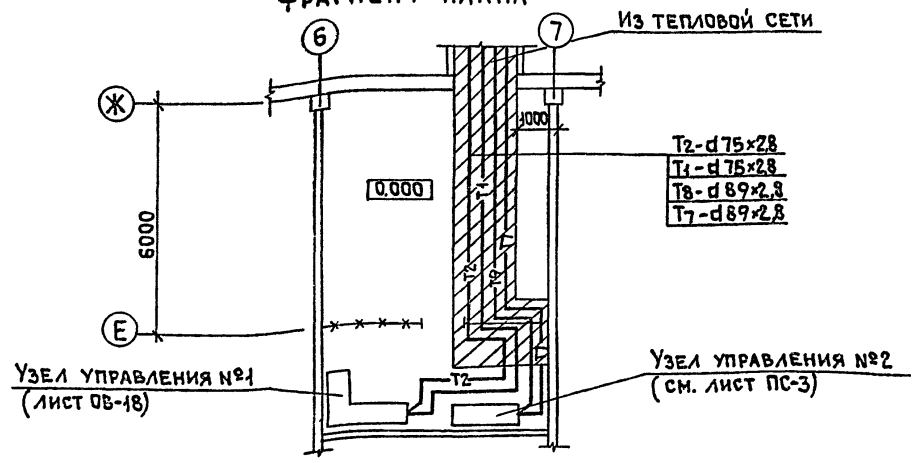
ИНВ. №		Привязан	
ГИП	Гусев		
И.КОНТРОЛИРУЮЩИЙ	<i>Гусев</i>	409-15-100.87-ПС	
НАЧ. ОТД. МОРОЗ	<i>Мороз</i>	Производственная база ремонтно-строительного участка	
РУК. ГР. ОПАРНИК	<i>Опарник</i>	Главный корпус	Этаж Лист Листов
ПРОЕКТ. ГЛАЗОВА	<i>Глазова</i>		Р 1 6
ПРОВЕР. ОПАРНИК	<i>Опарник</i>	Общие данные.	ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва

АИЗБОН III

ПЛАН



Фрагмент плана



СОГЛАСОВАНО	ГРУППА ТК	МОДИФИКАЦИЯ
ГРУППА АС	ПУШКАРИН	
ГРУППА ВК	ПУШКАРИН	
ИНВЕНТАРЬ	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИНВЕНТАРЬ	ПОДПИСЬ	ДАТА

ГИП	ГУСЕВ	
НАЧ. ОТД.	ШРАЕР	
НАЧ. ОТД.	КОРСАК	
ПРОЕКТ	ОПАР	
ПРОБЕГ	ОПАР	

22951-03	
409-15-100.87- ПС	
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАЛЫЙ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 2
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

Коп. вна

ФОРМА АС

Схема пароснабжения №1

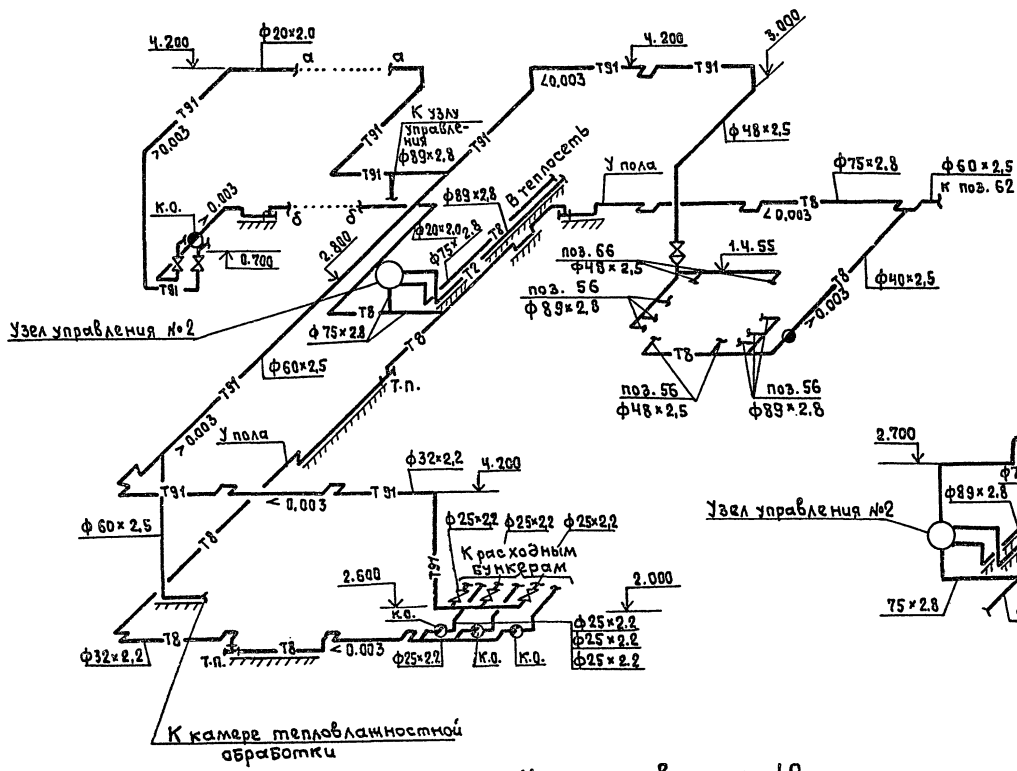


Схема пароснабжения №2

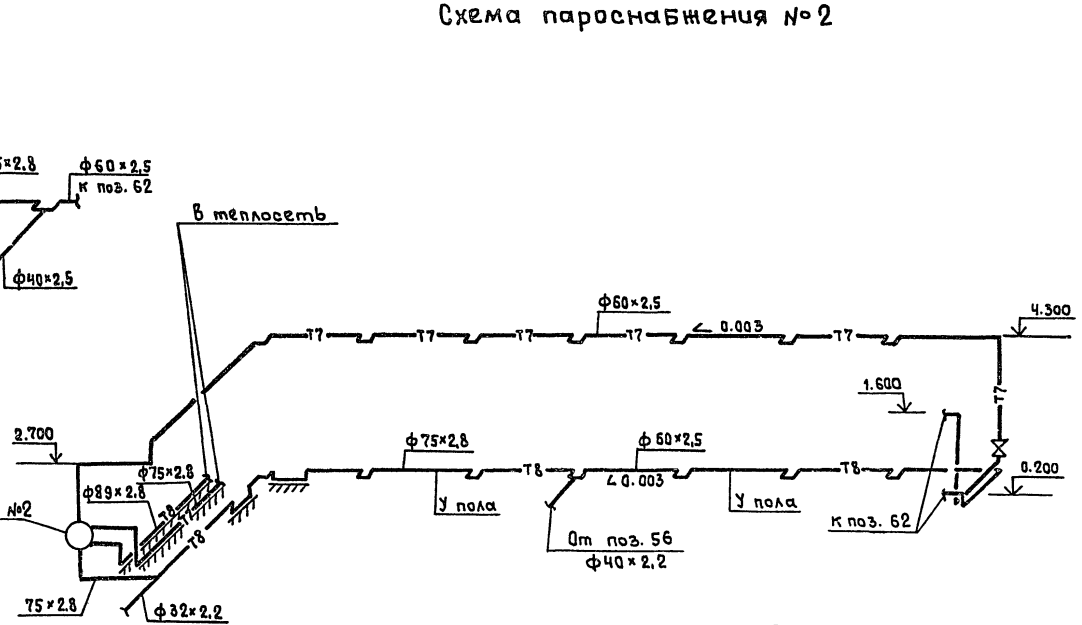
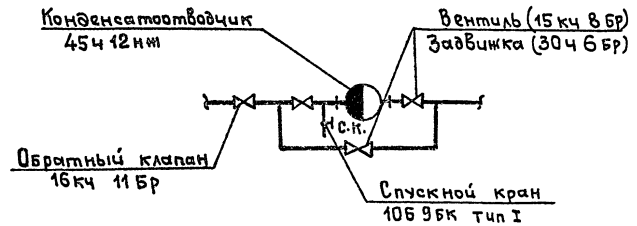
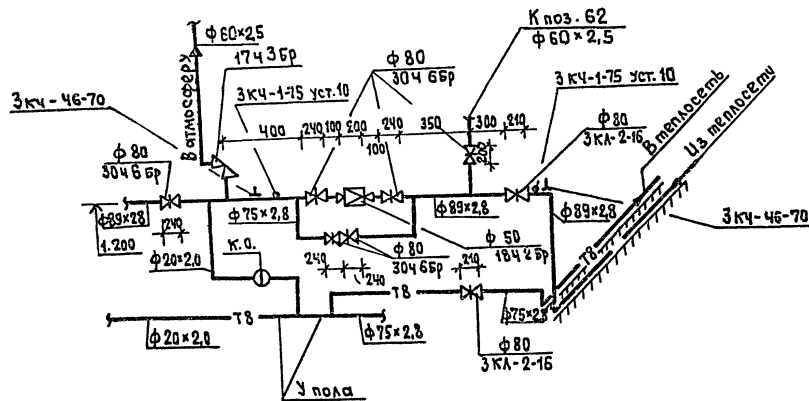


Схема обвязки конденсатоотводчика



Узел управления №2



22951-03

Гип	Гусев
И.контр.	Шраер
Нач.ств.	Морозов
Уж.гр.	Оперкина
Проект.	Гладкова
Провер.	Опарина

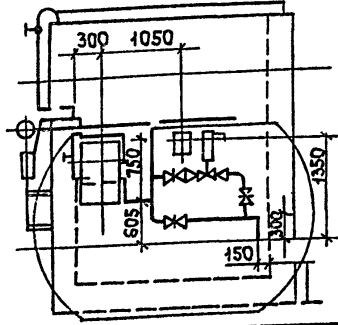
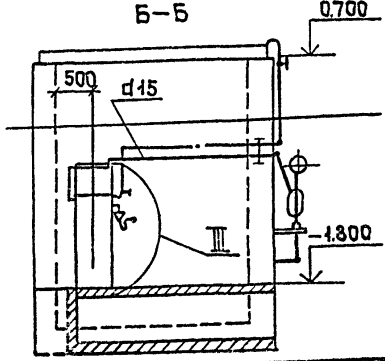
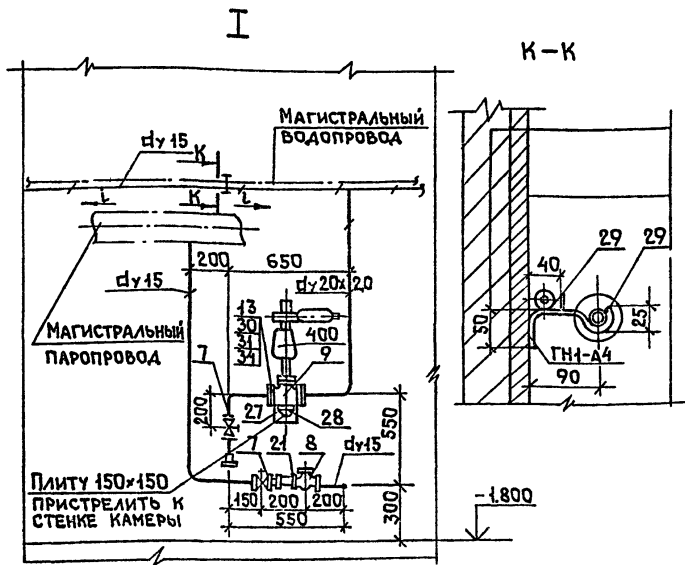
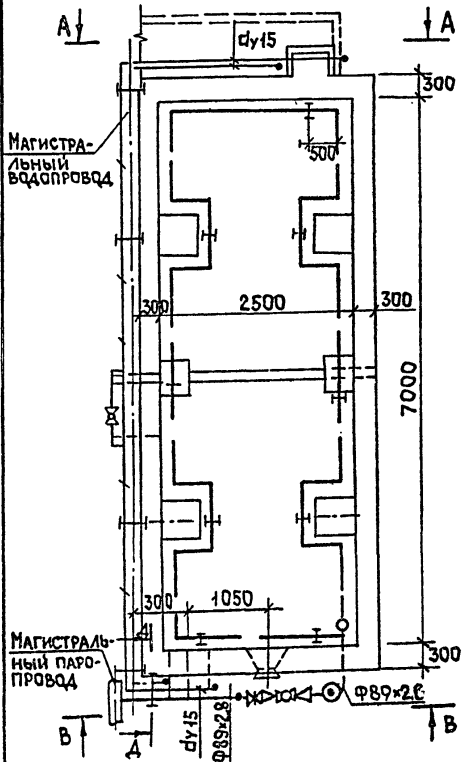
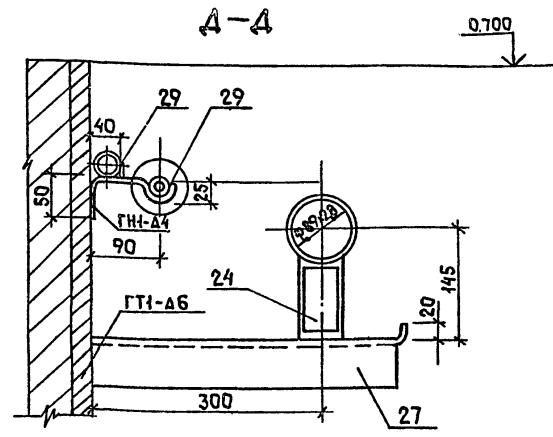
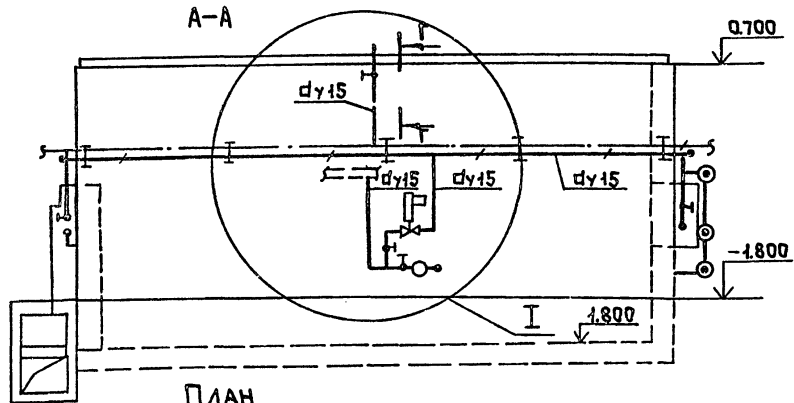
409-15-100.87-ПС		
Производственная база ремонтно-строительного участка		
Главный корпус		Станция
		Лист
		Листов
		Р 3
Схемы технологического пароснабжения №1 и №2 Узел управления №2		ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

Привязан

инв. №

Коп. №24.1. 1 лист. 4 детали. Взам. инв. №

Альбом III



Узлы II; III; сечение Г-Г - лист 5.
 Аксонометрическая схема трубопроводов - лист 6.
 Техномонтажная ведомость на изоляцию трубопроводов - лист 6.
 Щиток типа II (поз.3) устанавливается при системе автоматического регулирования „пуск-зп“.
 Данный лист заимствован из типового проекта 409-10-38.

35	ГАЙКА М16	ГОСТ 5915-70*	шт.	32	0,033	1,06	
34	ГАЙКА М12	ГОСТ 5915-70*	шт.	12	0,015	0,18	
33	ГАЙКА М8	ГОСТ 5915-70*	шт.	4	0,005	0,02	
32	БОЛТ М16x10	ГОСТ 7798-70*	шт.	32	0,145	4,64	
31	БОЛТ М12x55	ГОСТ 7798-70*	шт.	8	0,066	0,528	
30	ПАРОНИТ 2	ГОСТ 481-80	м ²	0,15	4	0,6	
29	ПОЛОСА 4x30	ГОСТ 103-76	м	1,5	0,94	1,44	
28	ЛИСТ 6	ГОСТ 19903-74	м ²	0,1	4,1	4,71	
27	УГОЛОК 63x63x6	ГОСТ 8509-72*	м	2	5,72	11,4	
26	УГОЛОК 50x50x5	ГОСТ 8509-72*	м	1	3,77	3,77	
25	КРУГ 12	ГОСТ 2590-71*	м	1	0,888	0,888	
24	ОПОРА ОПП-2 100x89	ГОСТ 14941-69*	шт.	1	1,15	1,15	
23	УГОЛЬНИК 15	ГОСТ 8946-75*	шт.	2	0,079	0,19	
22	КОНТРГАЙКА 80	ГОСТ 8968-75	шт.	2	0,241	0,07	
21	КОНТРГАЙКА 15	ГОСТ 8968-75	шт.	8	0,036	0,288	
20	МУФТА КОРОТКАЯ 80ст.	ГОСТ 8966-75	шт.	2	0,702	1,4	
19	МУФТА КОРОТКАЯ 15ст.	ГОСТ 8966-75	шт.	7	0,055	0,385	
18	ПЕРЕХОД 380x50c40	ГОСТ 17378-77	шт.	1	0,6	0,6	
17	ПЕРЕХОД 480x50c40	ГОСТ 17378-77	шт.	2	0,6	1,2	
16	ОТВОД 90° 80c40	ГОСТ 17375-77	шт.	4	1,4	5,6	
15	ФЛАНЕЦ 80-10	ГОСТ 12830-67*	шт.	6	3,67	22	
14	ФЛАНЕЦ 50-10	ГОСТ 12830-67*	шт.	2	2,26	4,52	
13	ФЛАНЕЦ 20-10	ГОСТ 1255-67*	шт.	2	0,74	1,48	
12	ТРУБА 89x2,8	ГОСТ 10704-76	м	2	8,34	16,7	
11	ТРУБА 60x25	ГОСТ 10704-76	м	24	4,88	117	
10	ТРУБА 15	ГОСТ 3252-75*	м	23	1,28	29,4	
9	ТРУБА 89x2,8	ГОСТ 10704-76	м	5	7,38	36,9	
8	КОНДЕНСАТОТВОДЧИК ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ 45кч6ВР д415 Р46		шт.	1	0,8	0,8	
7	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15кч18п д415 Р416		шт.	5	0,7	3,5	
6	ЗАДВИЖКА ЗАПОРНАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ 30ч6ВР д420 Р410		шт.	3	29	87	
5	КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ 25ч 931нж д450 Р416		шт.	1	38	38	
4	ТО ЖЕ, 25ч 931нж д420 Р416		шт.	1	25	25	
3	ЩИТОК ДЛЯ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ТИПА II (тип II)		шт.	1	4,7	4,7	2807/301
2	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ВОДЯНОЙ ЗАТВОР ТИПА I		шт.	1	12,5	12,5	2807/132
1	ПРИТОЧНЫЙ ВОДЯНОЙ ЗАТВОР		шт.	1	65	65	2807/131
№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ		Ед. Изм.	Кол.	Ед. Общ. Масса в кг		ПРИМЕЧАНИЕ

И.С. НИКОЛАЕВ, П.О. ПАВЛОВ, А.А. ТАТА

22951-03
 409-15-100.87-ПС

Производственная база ремонтно-строительного участка

Главный корпус

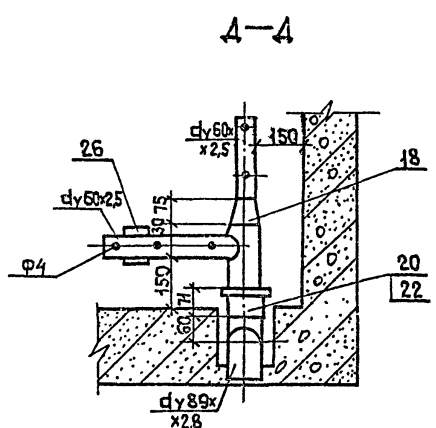
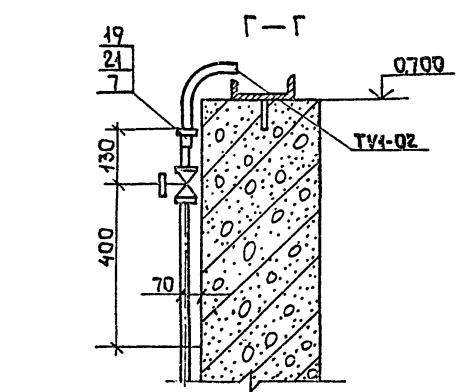
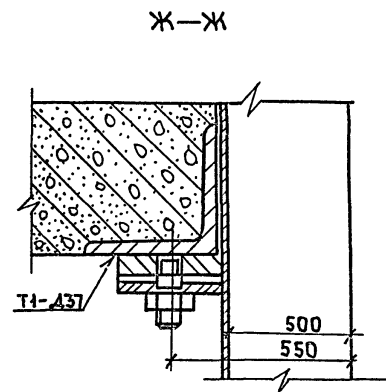
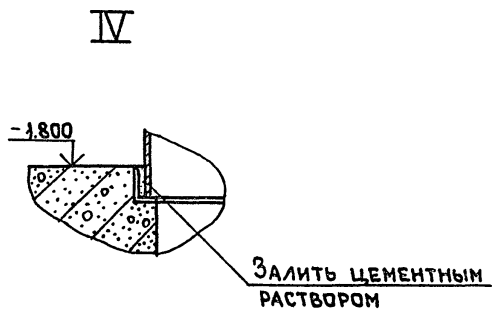
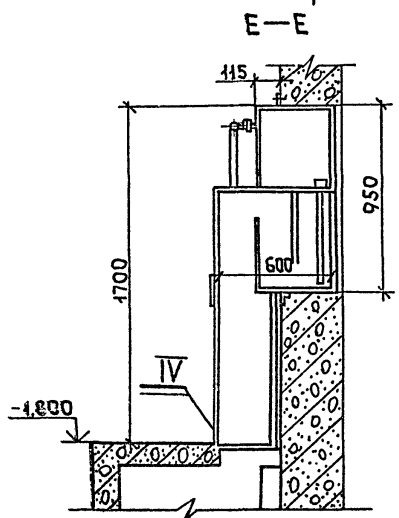
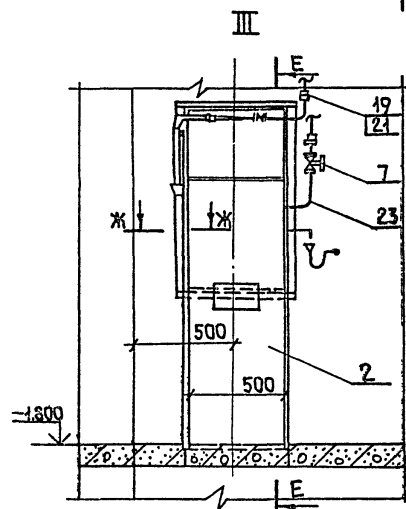
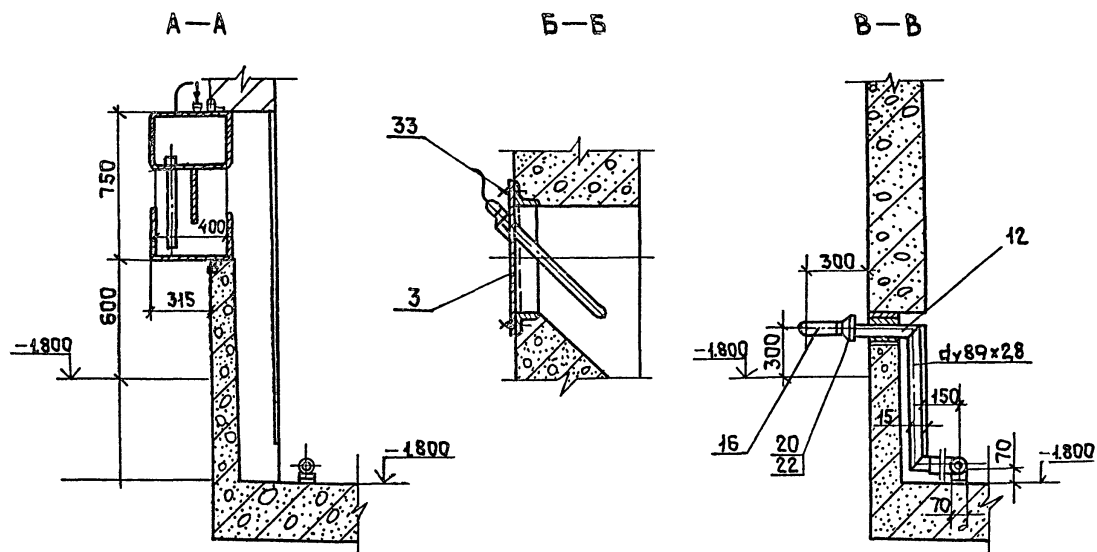
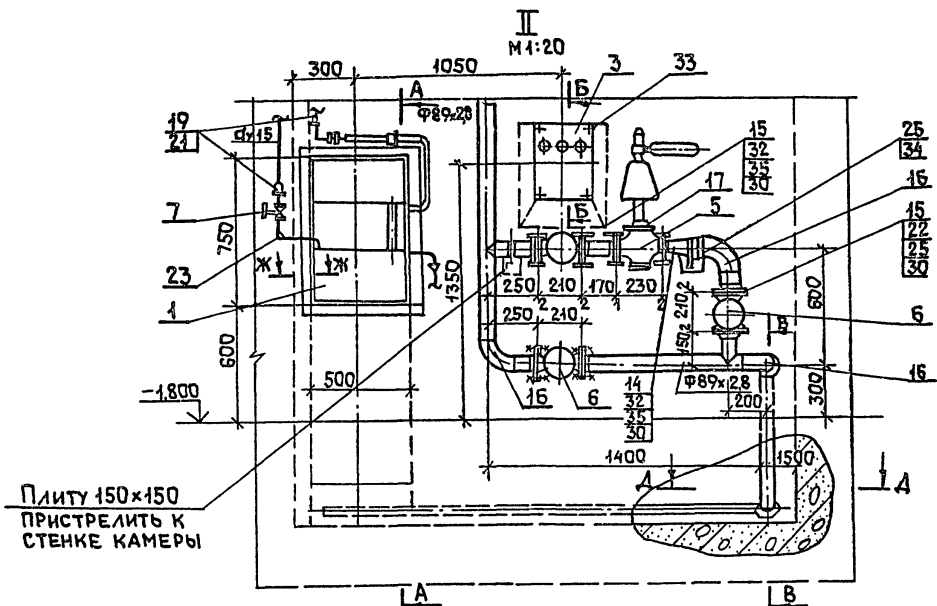
Камера тепловлажностной обработки.
 План. виды АА, Б-Б, В-В

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
 г. Москва

Стадион Лист Листов
 Р 4

Привязка

Изм. №

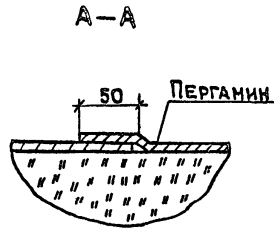
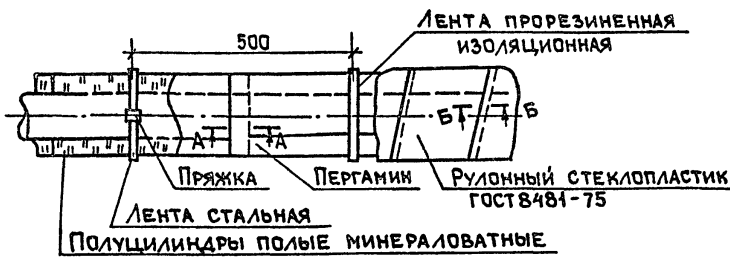


1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 4, 6.
2. ДАННЫЙ ЛИСТ ЗАИМСТВОВАН ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 409-10-38.

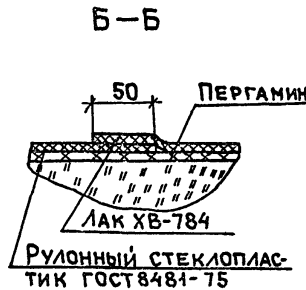
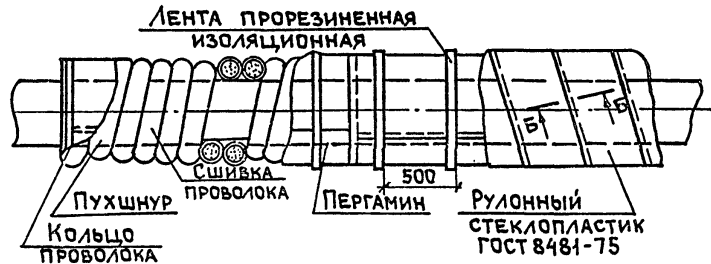
ИНВ. №	ПОДП. И. ДАТА	ВСАМ. ИМЕН
--------	---------------	------------

ГИП	ГУСЕВ	22951-03			
Н.КОНТР.	УРАЕР	409-15-100.87- ПС			
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ				
РУК.ГР.	ОПАРИНА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА			
ПРОЕКТ.	РОЗАНОВА				
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	5	
		Узлы II, III, IV РАЗРЕЗЫ А-А + Ж-Ж	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		

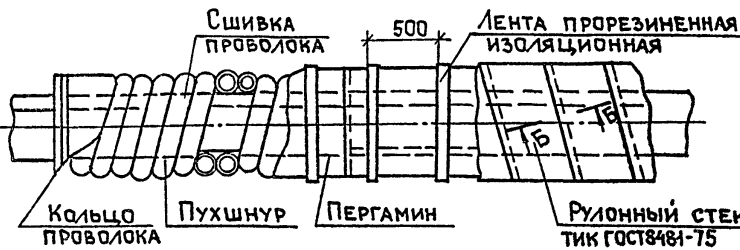
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА ПОЛУЦИЛИНДРАМИ



ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПУХШУРОМ

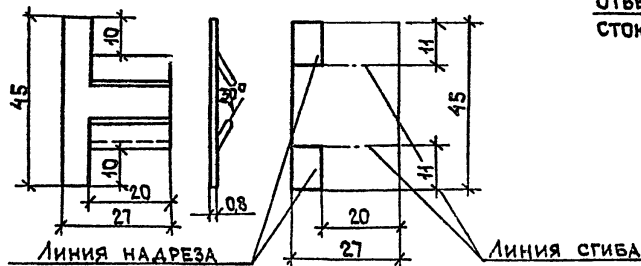


ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПУХШУРОМ

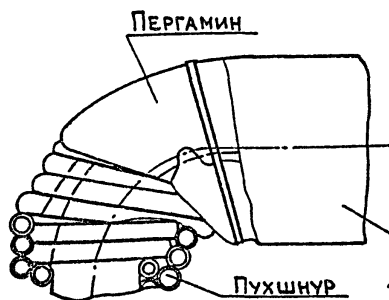


Пряжка

Заготовка пряжки



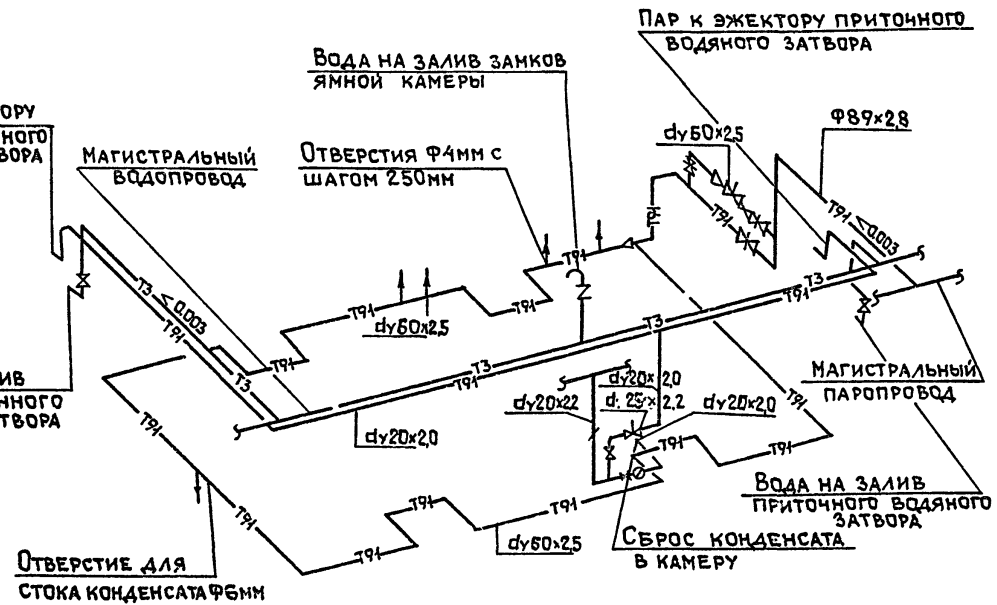
ИЗОЛЯЦИЯ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ ТРУБОПРОВОДА



Рулонный стеклопластик ГОСТ 8481-75

1. Пухшур укладывается в один или несколько слоев до заданной толщины изоляции и закрепляется проволочными кольцами в начале и конце трубопровода, а также у фланцевых соединений. Концы отдельных изделий в оплетках сшиваются проволокой.
2. Полуцилиндры и цилиндры минераловатные укладываются на трубопроводы в один слой и закрепляются бандажными из стальной с пряжками.
3. Покрытие лакостеклотканью должно обязательно выполняться по выравнивающему слою из пергамина. Выравнивающий слой укладывают насухо с нахлесткой в 50мм по продольным и поперечным швам и закреп-

Труба Ду	Диаметр трубы Нар.	Длина трубопровода АА	ИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ						Покровный слой						
			Толщина изоляции	Вид изоляции	Поверхность трубопровода	Объем изоляции	Поверхность изоляции	Лента НН-07-20 ГОСТ 3560-73	Прямка сталь кровельная ГОСТ 8015-56	Проволока ОВ-1 ГОСТ 3282-74	Пергамин П-300 ГОСТ 2697-75	Лакостеклоткань ТЧ-36-929-67	Лента ПЛ-10 ГОСТ 2162-78	Лак ХВ-784 ГОСТ 7313-75	
мм	мм	м	мм		м ²	м ³	м ²	кг	шт	кг	кг	м ²	м ²	кг	кг
15	21,3	17	20	ПУХШУР	1,14	0,051	3,28	0,426	6	0,048	0,006	6,58	6,58	0,299	0,179
80	89	15	3,5	40	0,42	0,024	0,81	0,426	6	0,048	0,006	6,58	6,58	0,299	0,179
Итого:					2,54	0,075	5,98	0,426	6	0,048	0,006	6,58	6,58	0,299	0,179



4. В ТАБЛИЦЕ ЦИФРЫ НАД ЧЕРТОЙ ДАНЫ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ПУХШУРОМ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ В ОПЛЕТКЕ ХЛОПЧАТУМАЖНОЙ ПРЯЖЕЙ (ТУЗБ-887-67), ПОД ЧЕРТОЙ - ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ПОЛУЦИЛИНДРАМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 14357-69).
5. ДАННЫЙ ЛИСТ ЗАИМСТВОВАН ИЗ ТИПОВОГО ПРОЕКТА 409-10-38.
6. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 4.

ИМЬ. ПОДА. ПО. ДТ. И. ДАТА. [В.САМИНОВ]

ГИП		ГУСЕВ		С.САВИН		22951-03	
Н.КОНТ.		ГАЛ		И.САВИН		409-15-100.87-ПС	
НАЧ.ОТ.		НОРДОВ		И.САВИН		ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
Р.К.Т.		О.ГАРИ		И.САВИН		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
ПРОЕКТ		РОЗАНОВА		И.САВИН		СТАДИЯ	
ПРОВЕР.		Э.ПАРКИНА		И.САВИН		Лист	
ИНВ.№						Р 6	
						ПРОПАРочная КАМЕРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВЕДОМСТВА ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ	
						ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	