ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

282-3-41

ПРАЧЕЧНАЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 Т СУХОГО БЕЛЬЯ В СМЕНУ

АЛЬБОМ IV

ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

282-3-41

ПРАЧЕЧНАЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 Т СУХОГО БЕЛЬЯ В СМЕНУ

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Чертежи технологические и механизация транспорта.
Альбом II – Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом III – Изделия заводского изготовления.
Альбом IV – Внутренний водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Альбом V – Электрооосвещение и электрооборудование. Устройства связи и сигнализации.
Альбом VI – Автоматизация технологических процессов и санитарно-технических систем.
Альбом VII – Чертежи задания заводу-изготовителю.
Альбом VIII – Нестандартизированное оборудование, металлоизделия. 4.1.2
Альбом IX – Заказные спецификации.
Альбом X – Сметы.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОКОММУНСТРОЙ"

Главный инженер института В.П. Сапроненков
Главный инженер проекта В.П. Барсуков

Техно-рабочий проект
утвержден минжилкомхозом
Приказ N 11-ТД от 28.10. 1980г.
Введен в действие
Гипрокоммунстроем
Приказ N 70 от 29.03. 1982г.

17586-04

Взамен

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

№ стр	Наименование	Марка	№ стр.
1.	Обложка		
2	Титульный лист		
3	Содержание альбома	—	3
	Водопровод и канализация		
4	Общие данные. Пояснения к проекту	ВК-1	4
5	Общие данные. Пояснения к проекту	ВК-2	5
6	Спецификация	ВК-3	6
7	Спецификация	ВК-4	7
8	План лотков стирального цеха. План К3	ВК-5	8
9	Схема лотков стирального цеха схема К3	ВК-6	9
10	План с сетями В1. К2	ВК-7	10
11	План с сетями К, Р, В3, Т6	ВК-8	11
12	Схемы сетей Р, К, В1	ВК-9	12
13	Схемы сетей В3, Т6	ВК-10	13
14	План кровли с сетями К2. Схема К2	ВК-11	14
15	Насосная. План. Схема обвязки насосов. Разрез I-I	ВК-12	15
16	Бачковое помещение. План. Схема обвязки баков. Разрез I-I	ВК-13	16
17	Водоумягчительная установка Общие данные. Пояснения к проекту	ВК-14	17
18	Водоумягчительная установка. Спецификация	ВК-15	18
19	Водоумягчительная установка. Изоляция оборудования и трубопроводов	ВК-16	19
20	Водоумягчительная установка Схема трубопроводов	ВК-17	20
21	Водоумягчительная установка. Монтажные чертежи трубопроводов. План	ВК-18	21
22	Водоумягчительная установка. Монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы I-I II-II	ВК-19	22
23	Водоумягчительная установка. Монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы III-III IV-IV	ВК-20	23
24	Водоумягчительная установка. Бак-мерник раствора соли V=1 м³. Общий вид	ВК-21	24
25	Водоумягчительная установка. Бак-мерник раствора соли V=1 м³. Водоуказательное стекло	ВК-22	25
26	Спецификация	ВК-23	28

№ пп	Наименование	Марка	№ стр
27	План 1го этажа с сетями В1, Т3	ВК-24	27
28	План 2го этажа с сетями В1, Т3	ВК-25	28
29	Схемы сетей В1, Т3	ВК-26	29
30	План 1го этажа с сетями К1, К2	ВК-27	30
31	План 2го этажа с сетями К1, К2	ВК-28	31
32	Схемы сетей К1, К2	ВК-29	32
	Отопление и вентиляция		
33	Общие данные	ОВ-1÷ ОВ-16	33-48
34	Административно-бытовой корпус Отопление. План 1го этажа	ОВ-17	49
35	Отопление. План 2го этажа	ОВ-18	50
37	Отопление. Схема	ОВ-19	51
38	Производственные помещения План системы отопления	ОВ-20	52
39	Схема системы отопления	ОВ-21	53
40	Теплоснабжение калориферов. Схемы	ОВ-22	54
41	Технологическое пароснабжение. План	ОВ-23	55
42	Технологическое пароснабжение. Схема	ОВ-24	56
43	Административно-бытовые помещения вентиляция. План на отм. 0.000	ОВ-25	57
44	Вентиляция. План на отм. 3.300	ОВ-26	58
45	Вентиляция. Схемы П6, В16	ОВ-27	59
46	Вентиляция. Схемы В11÷В15, В17, В18, ВЕ-4, ВЕ-5	ОВ-28	60
47	Производственные помещения. Вентиляция. План на отм. 0.000	ОВ-29	61
48	Вентиляция. Схемы П1÷П5, В1, В2, В8, В9	ОВ-30	62
49	Вентиляция. Схемы В3÷В7, В10, ВТ1÷ВТ-4	ОВ-31	63
50	Установочный чертеж вентагрегатов П1÷П3, П6, В13÷В16. План. Разрез I-I и II-II	ОВ-32	64
51	Установочный чертеж вентагрегатов П4, П5, В1. План	ОВ-33	65
52	Установочный чертеж вентагрегатов П4, П5, В1. Разрез I-I	ОВ-34	66

№ пп	Наименование	Марка	№ стр
53	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-35	67
54	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-36	68
55	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-37	69
56	Тепловой пункт. Вариант с водоводяными подогревателями. План	ОВ-38	70
57	Тепловой пункт. Вариант с водоводяными подогревателями. Разрезы I-I и II-II	ОВ-39	71
58	Тепловой пункт вариант с водоводяными подогревателями. Принципиальная схема	ОВ-40	72
59	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. План	ОВ-41	73
60	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. Разрезы I-I и II-II	ОВ-42	74
61	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. Принципиальная схема	ОВ-43	75
62	Звено прямого участка, шумного асбестоцементного воздуховода	ОВН-1	76
63	Опоры под водоподогреватели однорядные 4½ ярусные и двухрядные 4½ ярусные	ОВН-2	77
64	Опоры под водоподогреватель двухрядный 3½ ярусный	ОВН-3	78
65	Установка блока подогревателей. Опорная конструкция	ОВН-4	79
66	Воздухосборник	ОВН-5	80
67	Лючок с заглушкой для замеров параметров воздуха в воздуховодах	ОВЛ-6	81
	Воздухоснабжение		
69	Заглавный лист	ВС-1	82
70	Компрессорная станция	ВС-2	83
71	План разводки трубопроводов сжатого воздуха (оси 3÷10)	ВС-3	84
72	План разводки трубопроводов сжатого воздуха (оси 11÷16)	ВС-4	85
73	Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	ВС-5	86

Привязан

Инв. №

Гл. инж. Барсуков

Гл. архитектор Никишкина

1981 | 282-3-41

Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Содержание альбома

ГПИ Сельэнергострой г. Москва

Альбом IV

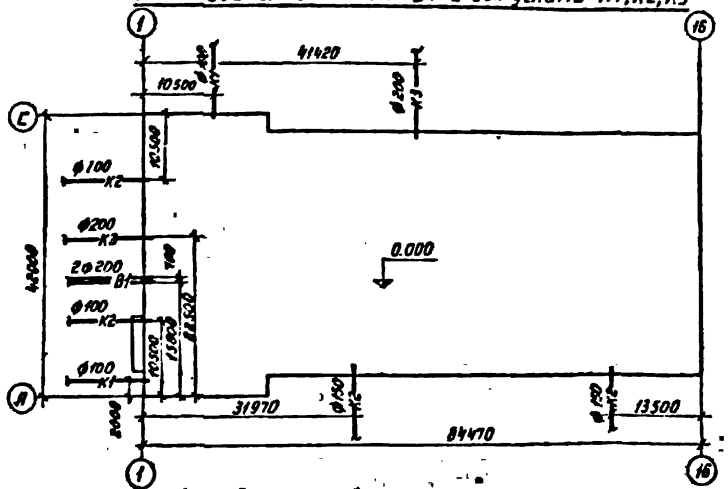
Типовой проект 282-3-41

Альбом 1 Книга 1 Часть 1

Состав рабочих комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Марка
	Технологические решения	ТХ
	Архитектурно-строительные решения	АР
	Конструкции железобетонные	КЖС
	Конструкции металлические	КМ
	Внутренний водопровод и канализация	ВК
	Отопление и вентиляция	ОВ
	Электрооборудование и электроосвещение	ЭЛ
	Связь и сигнализация	С
	Автоматизация санитарно-технических устройств	АС

План здания с вводом В1 и выпусками К1, К2, К3



Условные обозначения

В1	Водопровод хоз.-питьевой противопожарный
В3	Водопровод производственный холодный
Т3	Водопровод горячей воды на бытовые нужды
Т6	Водопровод производственной горячей умягченной воды
К1	Канализация бытовая
К2	Канализация дождевая
К3	Канализация производственная
Р	Трубопровод моющего раствора
К	Трубопровод крахмала

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 /Барсуков/

Ведомость чертежей основного комплекта

№№ п/п	Наименование чертежей	Примечания
	Производственный корпус	
1	Общие данные. Пояснения к проекту	
2	Общие данные. Пояснения к проекту	
3	Спецификация	
4	Спецификация	
5	План лотков стирального цеха. План К3.	
6	Схема лотков стирального цеха. Схема К3	
7	План с сетями В1, К2	
8	План с сетями К, Р, В3, Т6.	
9	Схемы сетей Р, К, В1.	
10	Схемы сетей В3, Т6.	
11	План кровли с сетями К2. Схема К2.	
12	Насосная. План. Схема обвязки насосов. Разрезы.	
13	Бачное помещение. План. Схема обвязки баков. Разрезы.	
14	Общие данные. Пояснения к проекту	
15	Спецификация	
16	Изоляция оборудования и трубопроводов	
17	Схема трубопроводов	
18	Монтажные чертежи трубопроводов. План	
19	Монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы 1-1, 2-2	
20	Монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы III-III, IV-IV	
21	Бак мерник раствора соли V=1м³. Общий вид.	
22	Бак мерник раствора соли V=1м³. Водоуказательное стекло.	
	Административно-бытовой корпус	
23	Спецификация	
24	План 1-го этажа с сетями В1, Т3	
25	План 2-го этажа с сетями В1, Т3	
26	Схемы сетей В1, Т3	
27	План 1-го этажа с сетями К1, К2	
28	План 2-го этажа с сетями К1, К2	
29	Схемы сетей К1, К2, К3.	

Ведомость применённых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечания
ГОСТ 8732-72	Трубы стальные бесшовные	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 6942-24-80	Трубы чугунные канализационные	
ГОСТ 1255-67	Фланцы стальные круглые плоские приварные	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы м³/сут.	м³/час	л/сек	при пожаре л/сек	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8
Водопровод хоз.-питьевой, производственно-противопожарный	при пожаре 15.0 м	414.13	30.99	28.67	25.0	44.0	
Горячее водоснабжение	15.0 м	—	28.44	—	—	—	
Канализация:							
производственная		284.50	63.75	27.44	—	—	
бытовая		66.63	24.84	10.47	—	—	
дождевая				61.7	—	—	

привязан

Инв. №			
ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		1981
Гл. спец.	Зуева		282-3-41
Разраб.	Борисова		

Рабочая производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственный и административно-бытовой корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	1	29

Общие данные. Пояснения к проекту.

ГИПРОСПЕЦСЕНТРОПРОМ г. Москва

Пояснения к проекту

Проект внутренних сетей водопровода и канализации прачечной выполнен на основании следующих материалов:

1. Задания и строительных чертежей института „Гипрокоммунстрой"
2. Технологического задания, разработанного институтом „Гипрокоммунстрой"

В прачечной запроектированы следующие системы:

1. Водопровод хозяйственно-противопожарный.
2. Водопровод производственный холодный.
3. Водопровод горячей воды на бытовые нужды.
4. Водопровод производственной горячей умягченной воды.
5. Канализация бытовая.
6. Канализация производственная
7. Канализация дождевая
8. Приготовление и раздача моющих растворов и крахмала.

1. Водопровод хозяйственно-противопожарный — запроектирован из стальных черных и оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75 и 10704-76 для подачи воды на хоз.-питьевые, противопожарные и производственные нужды. Подача воды от наружных сетей осуществляется по двум вводам ф200 мм каждый. Внутреннее пожаротушение предусматривается в помещениях хранения белья из расчета действия 1-й струи производительностью 2,5.0 л/сек. От внутренней сети идет запитка запасного бака холодной воды емкостью 20 м³ (см. раздел Водопровод производственный холодный). Наружные стенки бака покрываются слоем рубероида по гудрону и изолируются матами из минеральной ваты в один слой на штырях с оштукатуркой по проволочной сетке

2. Водопровод производственный холодный — запроектирован для подачи холодной воды к стиральным машинам с большим напором и расчетным секундным расходом. Вода хоз.-питьевого водопровода поступает в запасной бак емкостью 20 м³, откуда вода поступает к насосам 4К-8 (1 рабочий, 1 резервный) с эл. двигателем ЛО-71-2 N=22 кВт, n=2900 об/мин с характеристикой Q=112 м³/час H=45 м

3. Водопровод горячей воды на бытовые нужды. Горячая вода поступает из теплового пункта на хоз.-питьевые и производственные нужды. Горячая вода идет на хоз.-бытовые нужды адм.-бытовых помещений, подводится к реакторам и внутренним поливочным кранам.

4. Водопровод производственный горячей умягченной воды — запроектирован для подачи горячей воды к стиральным машинам с большим напором и расчетным секундным расходом воды. Вода приготовляется на водоумягчительной установке, затем нагревается в тепловом пункте и подается в запасной бак емкостью 10 м³, откуда поступает к насосам 4К-8 (1 рабочий, 1 резервный) с эл. двигателем ЛО-71-2 N=22 кВт, n=2900 об/мин с характеристикой Q=112 м³/час, H=45 м.

5. Канализация бытовая — отводит сточные воды от санитарных приборов в наружную сеть бытовой канализации. Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из чугунных канализационных труб ф100-50 мм по ГОСТу 6942.3-69*

6. Канализация производственная — отводит сточные воды от стиральных машин. Сточные воды стирального цеха поступают в лотки, затем в приямок, оборудованный решетками, откуда стоки отводятся трубопроводом ф200 мм через гидравлический затвор в наружную сеть бытовой канализации.

7. Канализация дождевая — отводит дождевые воды с кровли здания в наружную сеть ливневой канализации. Внутренняя дождевая канализация монтируется из чугунных канализационных труб ф100+150 мм по ГОСТу 6942,3-69* и стальных труб ф100 мм по ГОСТу 10704-76.

8. Приготовление моющих растворов — осуществляется в стальных реакторах, расположенных в реакторной. К реакторам подводится горячая вода. Приготовленный моющий раствор под давлением сжатого воздуха направляется по трубопроводам к стиральным машинам. Для приготовления моющего раствора предусмотрено 3 реактора, для приготовления крахмала - 2 реактора.
Расход моющего раствора подсчитан в таблице N3.

Мероприятия по охране окружающей среды и природных ресурсов.

Согласно исследованиям, проведенным НИИКВОВ, производственные стоки механизированных прачечных содержат синтетические поверхностно-активные вещества - „СПАВ" - 130 мг/литр, имеют ХПК-1400 мг/л, БПК₅ - 420 мг/л. Расположение прачечной в черте городской застройки должно обеспечить смешение сточных вод прачечной с бытовыми и производственными водами города. Разбавление сточных вод должно обеспечить снижение содержания синтетических поверхностно-активных веществ до 20 мг/л в общем городском стоке, поступающем на сооружения биологической очистки (см СНиП II-32-74 табл. 24). В противном случае, надлежит при прачечной проектировать установку по снижению концентрации СПАВ в сточных водах прачечной - отдельно стоящее здание.

Расчетные расходы холодной и горячей воды. Таб. 2

NN поз по плану	Наименование потребителей	Кол. потребит.	Расход воды м³/сут	м³/час	В том числе: [illegible]	[illegible]	л/сек	Примечание
2	Стиральная машина КП-015 (емк. 25 кг)	6	184.50	11.25	7.50	3.75	6.72	12 л/сек подача к бакам
3	Стиральная машина ПК-53А (емк. 100 кг)	7	851.0	62.50	35.0	17.50	20.72	
6	Реактор (емк. 1000 л)	5	19.0	3.0	—	3.0	1.2	
42	Аппарат газированной воды	1	4.80	8.29	[illegible]	—	[illegible]	
11	Ротационный пресс КП-512	6	0.02	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	
	Уборка помещений	2 мес м²	20.0	10.0	5.0	5.0		
	Противопожарные нужды	—	—	—	—	—	5.0	
	Собственные нужды водоумягчительной установки		12.30	0.75	0.75	—	2.0	
	Итого		1092.52	77.79	43.54	24.25	20.31	
	Хоз.-питьевые расходы		19.51	12.60	7.41	5.19	8.36	
	Полив асфальтовых покрытий и газонов		2.0	2.0	2.0			
	Итого		21.51	12.60	7.41	5.19	8.36	
	Всего		1114.13	90.59	50.95	29.44	28.67	

Расчетные расходы моющего раствора. Табл. 3

NN по плану	Наименование оборудования	Кол-во	Дав. [illegible]	Расход моющего раствора: [illegible] л/час	общий л/сек	секундный л/сек
2	Стиральная машина КП-0.15	6	3.5-4.5	25	150	0.60
3	Стиральная машина ПК-53А	7	3.5-4.5	100	700	2.80
	Итого:			—	850	3.40

Экспликация технологического оборудования. Табл. 2

NN по плану	Наименование оборудования	Марка	Кол-во	Примечание (размеры)
2	Стиральная машина (емк. 25 кг)	КП-0.15	6	1390×1370×1845
3	Стиральная машина (емк. 100 кг)	ПК-53А	7	3850×1900×2000 мм
6	Реактор	[illegible]	5	емк. 1000 л
11	Ротационный пресс	КП-512	8	1775×1550×1170
13	Пресс для глажения рукавов	ПГР-2	1	1310×1040×1300
14	Пресс для глажения манжет и воротника	ПГМ-1	1	1040×1350×1440
15	Пресс для глажения корпусов мужских сорочек	ПГК-3	1	1875×962×2784
42	Автомат для газированной воды	АТ-25	1	690×730×1750

ГИП	Барсуков	[illegible]	1981 282-3-41
Нач. отд.	Семенова	[illegible]	
Гл. спец.	Зугва	[illegible]	Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену
Разраб.	Борисова	[illegible]	Производственный и административно-бытовой корпус.
			Общие данные. Пояснения к проекту.

Стадия: Р | Лист: 2 | Листов: -

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17536-64

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

Типовой проект 282-3-41 Альбом III

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
		В1		
	ГОСТ 8732-78	Труба стальная бесшовная ф 108×4.0 п.м	15.0	10.26
	ГОСТ 3262-75 *	Труба ст. водогазопроводная оцинк. ф 50×3.0 п.м	12.5	4.88
	—"—	—		
	—"—	То же ф 25×2,8 п.м	15.0	2.39
	—"—	То же ф 15×2,5 п.м	30.0	1.28
30ч6бр	ГОСТ 8437-75 *	Задвижка чуг. фланцевая ф 100 шт.	3	39.50
15кч4к	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый ф 80 шт.	1	9.40
15кч18р	—"—	—	—	—
—"—	—"—	То же ф 25 шт.	2	1.40
"	—"—	То же ф 15 шт.	10	0.70
		Кран пожарный ф 50 ф стрыска 16 компл.	4	
15ч8п2	ГОСТ 18722-73	а) Вентиль запорный пожарн. с муфтой и цапкой ф 50	4	2.80
	ГОСТ 472-75	б) Рукав пожарный напорный льняной Е=20м ф 50	4	8.32
ГЦ-70	ГОСТ 2217-76	в) Головка соединительная напорная цапковая ф 50 шт.	8	0.58
	—"—	г) То же муфтовая ГМ-50 шт.	4	0.22
	ГОСТ 9923-76	д) Ствол пожарный ручной РС-50 шт.	4	1.8
		Поливочный кран компл.	3	—
	ГОСТ 18722-73 *	Вентиль запорный муфтовый ф 25 шт.	3	1.40
	ГОСТ 18698-73 *	Рукав резиновый с текст. каркасом ф 25 п.м	60.0	—
	4.900-9 вып. V л. 1-13	Клапан поплавковый сварной ф 100 шт.	2	16.5
	кл. 481.00.000. СБ	Клапан поплавковый диафрагмовый ф 50 шт.	1	—
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. приварной ф 100 шт.	6	2.14
	ст 3 (разм. 5.2×3.0×1.5)	Бак холодной воды V=20м³ шт.	1	—
	ст. 3 (разм. 3.0×1.25×1.5)	Бак промывной воды V=5.4 м³ шт.	1	
	ст. 3 (разм. 5.6×3.4×0.2)	Поддон под бак холодной воды шт.	1	
	ст. 3 (разм. 3.4×1.65×0.2)	Поддон под бак промывной воды шт.	1	
		В3		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварная ф 219×6.0 п.м	15.0	31.52
	—"—	То же ф 159×4.5 п.м	40.0	17.15
	ГОСТ 8732-78	Труба стальная бесшовная ф 108×4.0 п.м	25.0	10.26
	ГОСТ 3262-75 *	Труба ст. водогазопроводная черная ф 80×3.5 п.м	50.0	8.34
	ГОСТ 3262-75 *	Труба ст. водогазопроводная черная ф 40×3.0 п.м	15.0	3.84
30ч6бр	ГОСТ 8437-75 *	Задвижка чугунная с выдвижн. шпинделем ф 200	3	129.0
—"—	—"—	То же ф 150 шт.	2	77.0
19ч16р	ГОСТ 19827-74	Клапан чуг. обратный с ответн. фланцами ф 150 шт.	2	72.0
15кч4к	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый ф 80 шт.	7	9.40
15кч18р	—"—	То же ф 50 шт.	1	6.0
—"—	—"—	То же ф 40 шт.	6	3.70
—"—	—"—	То же ф 25 шт.	1	1.40
	МН 2872-62	Отвод ст. сварной 90° ф 200 шт.	4	16.40
	—"—	То же ф 150 шт.	2	6.45
	МН 2883-62	Переход ст. сварной ф 150×70 шт.	2	2.19
	—"—	То же ф 200×100 шт.	2	6.04
	МН 2886-62	Тройник ст. сварной ф 150×150 шт.	1	17.8
	—"—	То же ф 200×200 шт.	1	47.80
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. приварной ф 150 шт.	4	3.43
	—"—	То же ф 200 шт.	6	4.73
4к-8		Насос холодной воды производит. Q=112 м³/час		
Л02-71-2		H=45м с электродвигат. N=22 кВт n=2900 об/мин компл.	2	378.0
		Поливочный кран ф 25 компл.	1	
	ГОСТ 18722-73 *	Вентиль запорный муфтовый ф 25 шт.	1	1.40
	ГОСТ 18698-73 *	Рукав резиновый ф 25 п.м	20.0	
		Т3		
	ГОСТ 8732-78	Труба ст. бесшовная ф 108×4.0	10.0	10.26
30ч6бр	ГОСТ 8437-75	Задвижка чуг. с выдвижным шпинделем ф 100 шт.	2	39.50
	4.900-9 вып. V л. 1-13	Клапан поплавковый сварной ф 100 шт.	2	16.50
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. сварной ф 100 шт.	4	2.14
	ст. 3 (разм. 3.0×3.0×1.5)	Бак горячей воды V=10 м³ шт.	1	—
	ст. 3 (разм. 3.4×3.4×0.2)	Поддон под бак шт.	1	—
		Т6		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварная ф 219×6 п.м	15.0	31.52
	—"—	То же ф 159×4.5 п.м	40.0	17.15
	ГОСТ 8732-78	Труба стальная бесшовная ф 108×4.0 п.м	25.0	7.77
	ГОСТ 3262-75 *	Труба ст. водогазопроводная черная ф 80×3.5 п.м	50.0	8.34
	ГОСТ 3262-75	Труба ст. водогазопроводная черная ф 40×3.0 п.м	15.0	3.84
30ч6бр	ГОСТ 8437-75	Задвижка чуг. с выдвижным шпинделем ф 200 шт.	3	129.6
—"—	—"—	То же ф 150 шт.	2	77.9
19ч16р	ГОСТ 19827-74	Клапан чуг. обратный с ответн. фланц. ф 150 шт.	2	72.0
15кч18р	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый ф 80 шт.	7	9.40
—"—	—"—	То же ф 40 шт.	6	3.70
—"—	—"—	То же ф 25 шт.	1	1.40
	МН 2886-62	Тройник ст. сварной ф 200×200 шт.	1	47.8
		То же ф 150×150 шт.	1	17.8
	МН 2883-62	Переход ст. сварной ф 150×70 шт.	2	2.19
	—"—	То же ф 200×100 шт.	2	6.04
	ГОСТ 2878-62	Отвод ст. сварной 90° ф 150 шт.	2	6.45
	—"—	То же ф 200 шт.	4	16.40
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. приварной ф 200 шт.	5	4.73
	—"—	То же ф 150	4	3.43
4к-8		Насос горячей воды производит. Q=112 м³/час		
Л02-71-2		H=45м с электродвиг. N=22 кВт n=2900 об/мин компл.	2	378.0
		Поливочный кран ф 25 компл.	1	
	ГОСТ 18722-73 *	Вентиль запорный муфтовый ф 25 шт.	1	1.40
	ГОСТ 18698-73 *	Рукав резиновый с текстильным каркасом ф 25 п.м	20.0	
		Масса указана одного изделия		

ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Зуева		
Рисунок	Борисова		

1981 282-3-41

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственный корпус

Спецификация

Р 3

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
		К1		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварная ф 159×4.5 п.м.	20.0	17.15
	ГОСТ 8732-78	Труба ст. бесшовная ф 108×4.0 п.м.	10.0	10.26
		То же ф 57×3.0 п.м.	10.0	4.0
30ч 6бр	ГОСТ 8437-75*	Задвижка чуг. фланцевая ф 100 шт.	2	39.50
—•—	—•—	То же ф 50 шт.	1	18.40
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф 50 шт.	1	1.60
	ГОСТ 7811-73	Трап чугунный ф 50 шт.	1	7.00
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. приварной ф 100 шт.	4	2.14
	—•—	То же ф 50 шт.	2	1.04
		К2		
	ГОСТ 6942.3-80	Труба чугунная канализац. ф 150 п.м.	10.0	21.8
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварн. ф 159×4.5 п.м.	60.0	17.15
	ГОСТ 8732-78	Труба ст. бесшовная ф 108×4.0 п.м.	40.0	10.26
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф 150 шт.	4	7.70
	ГОСТ 6942.12-80	Тройник прямой 150×150 шт.	2	10.6
	МН 2878-62	Отвод ст. сварной 90° ф 150	2	4.80
	МН 2886-62	Тройник ст. сварной 150×150 шт.	2	16.10
	—•—	То же 150×100 шт.	4	15.40
	—•—	То же 100×100 шт.	2	8.83
	МН 2883-62	Переход ст. сварной 150×100 шт.	4	2.31
	—	Ревизия ст. ф 100 шт.	2	—
	—	То же ф 150 шт.	4	—
	ГОСТ 6942.5-80	Патрубок компенсационный ф 100 шт.	8	9.10
	ВР95	Воронка ф 100 шт.	8	—
	—	Прочистка ф 150 шт.	2	—
	—	То же ф 100 шт.	2	—
		К3		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварн. ф 219×6 п.м.	10.0	31.52
	ГОСТ 10704-76	То же ф 57×3 п.м.	30.0	4.0
	ГОСТ 69423-80	Труба чуг. канализац. ф 100 п.м.	10.0	13.40
	—•—	То же ф 50 п.м.	10.0	5.90
	ГОСТ 6942.17-80	Тройник косой 45° ф 100×100 шт.	2	8.40
	—•—	То же ф 100×50 шт.	1	6.00
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф 50 шт.	1	1.60
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф 100 шт.	3	3.70
	ГОСТ 6942.7-80	Колено ф 50 шт.	1	2.10
	ГОСТ 6942.7-80	Колено ф 100 шт.	2	5.10
		Прочистка ф 200 шт.	1	
		То же ф 100 шт.	2	
	МН 2886-62	Тройник ст. сварной ф 200×200 шт.	1	33.70
	—	Решетка δ=16мм с прозорами 6мм шт.	2	—
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный ф 100 шт.	2	14.0
	—•—	То же ф 50 шт.	2	7.0
	—	Воронка сливная ф 50	6	-
		Р		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварная ф 89×3.0 п.м.	50.0	6.36
	—•—	То же ф 45×2.0 п.м.	50.0	2.12
15кч 18р	ГОСТ 18181-72	Вентиль запорный муфтовый ф 40 шт.	13	3.70
	15кч 892П3	Вентиль электромагнитный ф 65 шт.	3	—
		К		
	ГОСТ 10704-76	Труба ст. электросварная ф 89×3.0 п.м.	50.0	6.36
	—•—	То же ф 45×3.0 п.м.	40.0	2.12
	—•—	То же ф 25×2.0 п.м.	10.0	1.13
15кч 18р	ГОСТ 18181-72	Вентиль запорный муфтовый ф 40 шт.	5	3.70
—•—	—•—	То же ф 25 шт.	6	1.40
		Масса указана одного изделия		

ГИП	Барсуков		1981
Нач.отд.	Семенова		
Гл.спец.	Зуева		
Разраб.	Борисова		

282-3-41 ВК

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственный корпус

Стадия Р | Лист 4 | Листов

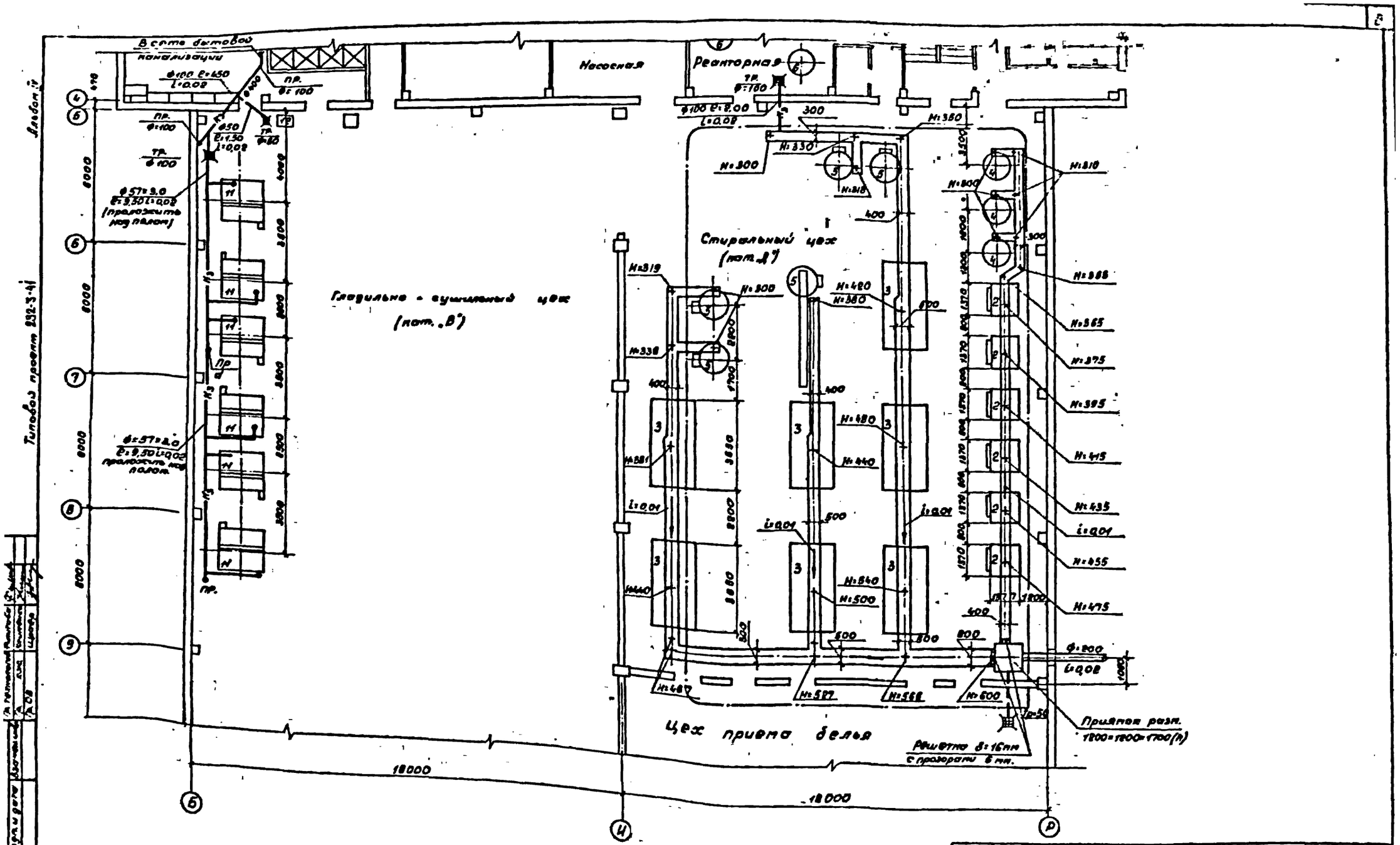
Спецификация

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан

Инв. №

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



Типовой проект 282-3-41 Альбом V

| | | |

Схема лотков производственной канализации стирального цеха

М 1:100

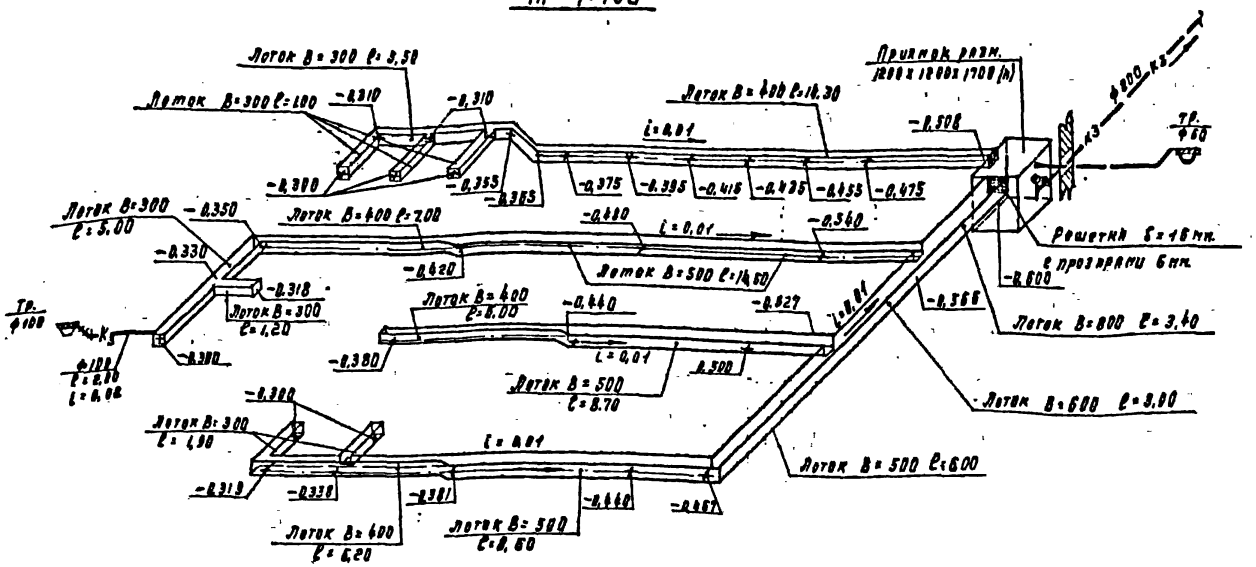
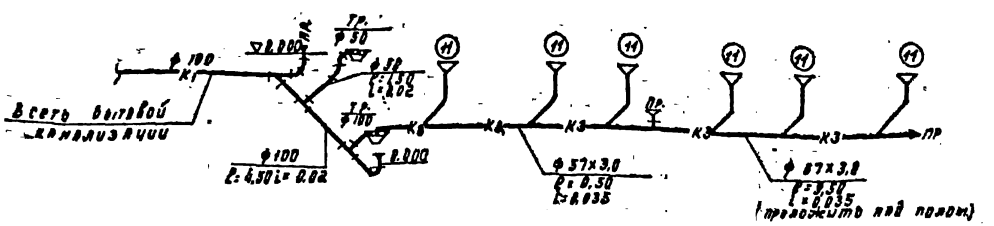


Схема трубопроводов К3



Гл. инж.	Барсуков		1981	282-3-41
Нач. отд.	Семенов			
Гл. спец.	Зуева			
Разраб.	Борисова			

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.

Производственный корпус.

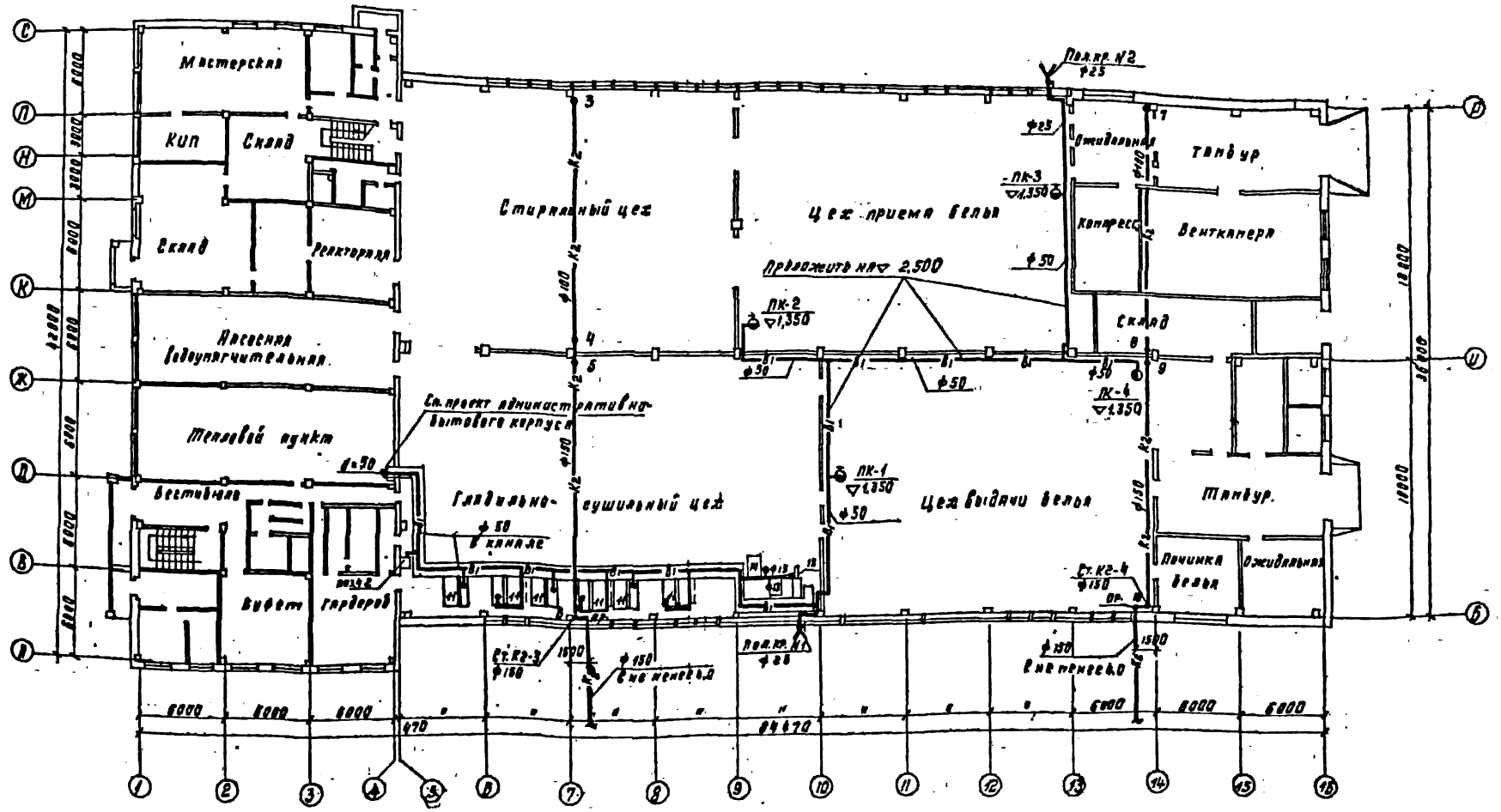
Схема лотков стирального цеха. Схема

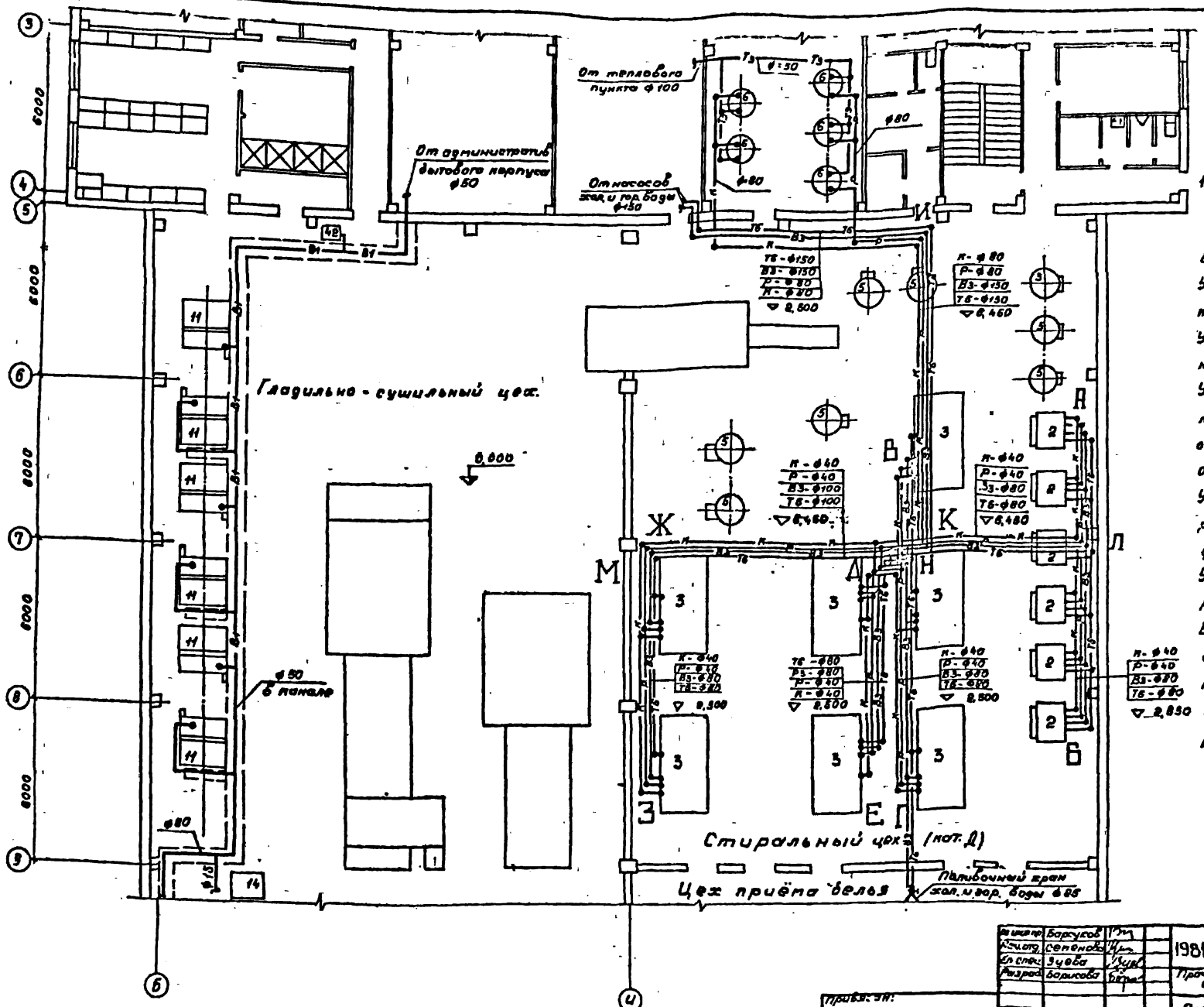
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Привязан.

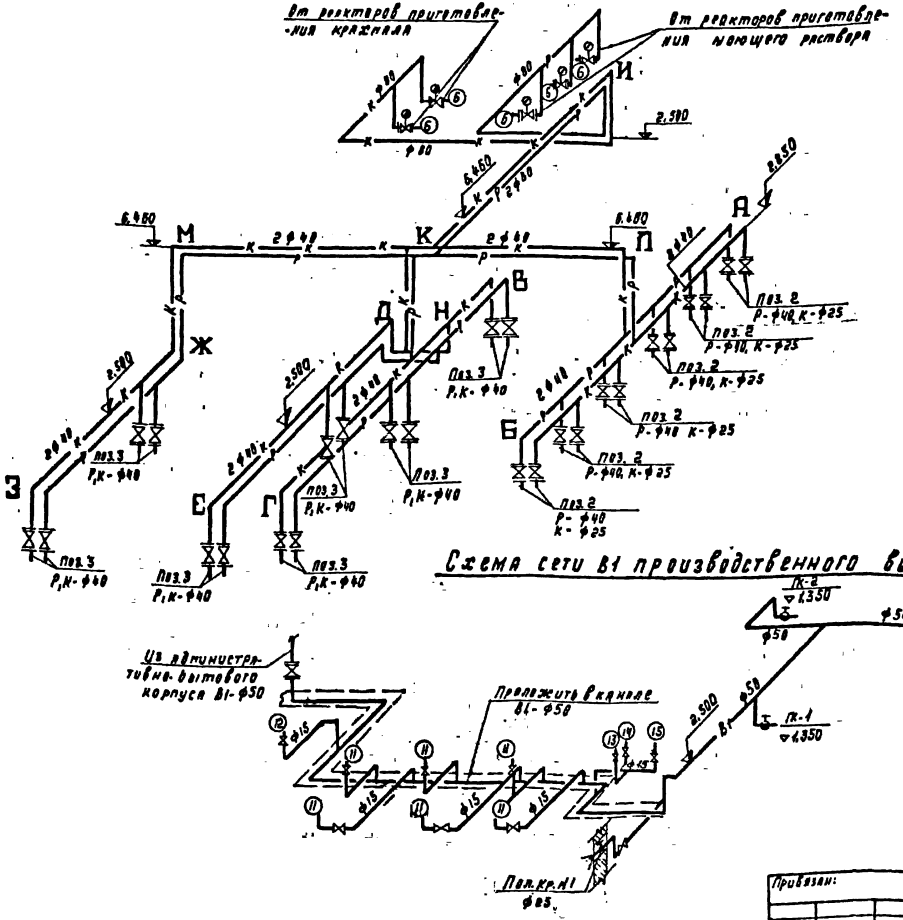
Инв. N

Типовой проект 282-3-41 Альбом IV


Мастерская
Кип
Склад
Склад
Реквизиция
Аксенная
Водоумягчительная
Тепловой пункт
Вестибюль
Буфет
Гардероб
Стиральный цех
Цех приема белья
Главильно-сушильный цех
Цех выдачи белья
Тамбур
Ожидальная
Компрессорная
Венткамера
Склад
Тамбур
Починка белья
Ожидальная
Пол.пр. №2
ф25
ПК-3
▽1,350
ПК-2
▽1,350
ПК-4
▽1,350
ПК-1
▽1,350
Предусмотреть на ▽2,500
См. проект административно-бытового корпуса
ф50 в канале
Ст. К2-3 ф150
Ст. К2-4 ф150
Пол.пр. №1
ф25
Вентпроем 0,0
ф150
1500
18000
6000
6000
6


От теплового пункта ф100
От административно бытового корпуса ф50
От насосов хол. и гор. воды ф150
Гладильно - сушильный цех.
Стиральный цех (пот. Д)
Цех приёма белья
Подвесной кран хол. и гор. воды 6,3т
ф80 в панели
ф80
ф80
ф80

Схемы трубопроводов систем Р,К.



1. План с сетями раствора - Р, крахмала - К, хоз-питьевого и производственно-противопожарного водопровода - В1. см. листы ВК-7,8
2. Состав проекта см. лист 1.
3. Экспликацию оборудования и условные обозначения см. лист ВК-1.

Схема сети В1 производственного водопровода

Гл. инж.	Барсуков		1981	282-3-41	
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Зуева		Прачечная производительностью 5 т. сухого белья в смену.		
Разраб.	Борисова				
Привязан:			Производственный корпус.	Стадия Р	Лист 9	Листов
Инв. N			Схемы сетей Р, К, В1.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

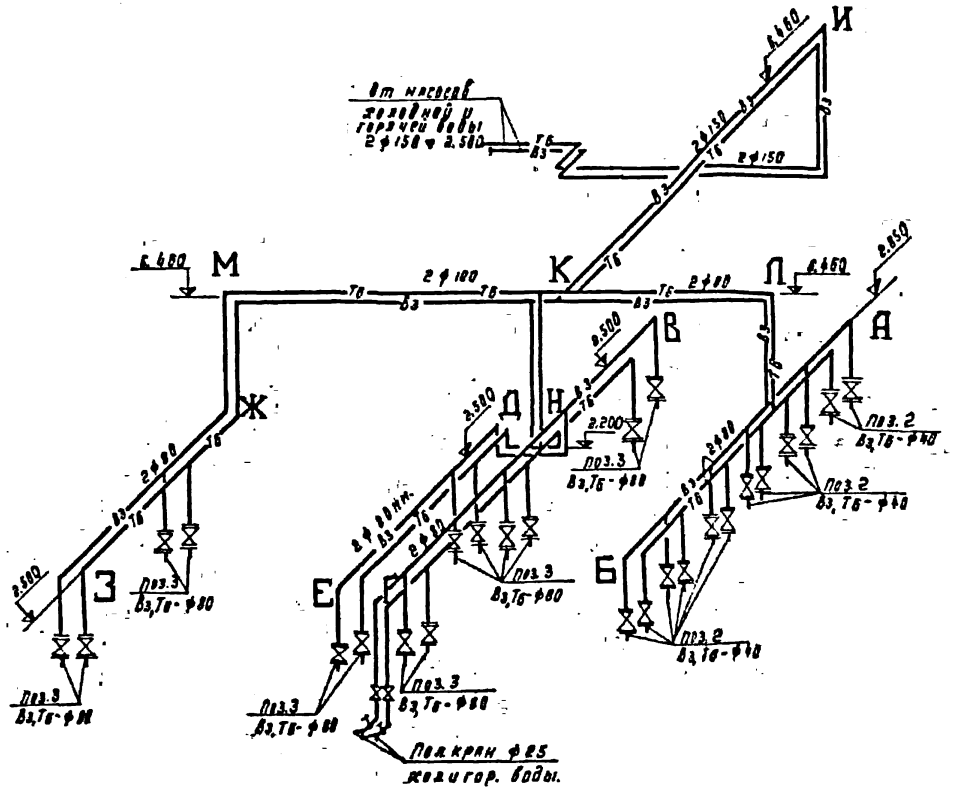
Типовой проект 282-3-41 Альбом IV

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

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Схема производственного водопровода Вз,Тб.



1. План с сетями производственного водопровода холодного и горячего – Вз,Тб см. лист № ВК-8.
2. Состав проекта см. лист № ВК-1.
3. Экспликацию оборудования и условные обозначения см. лист № ВК-1.

Гл.инж.	Барсуков			1981	282-3-41
Нач.отд.	Семенова				
Гл.спец.	Зуева				
Разраб.	Борисова				

Прачечная производительностью 5 т. сухого белья в смену

	Лит	Лист	Листов
Производственный корпус.	р	10	

Схема сетей Вз, Тб.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17586-07

Привязан:

Инв. №

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

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

План кровли

М 1:400

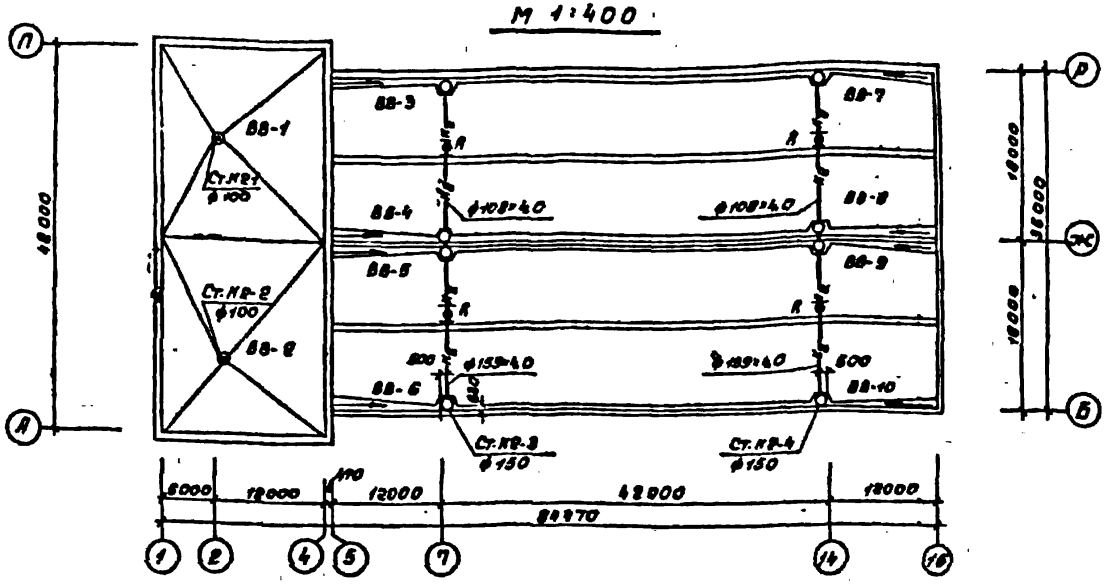
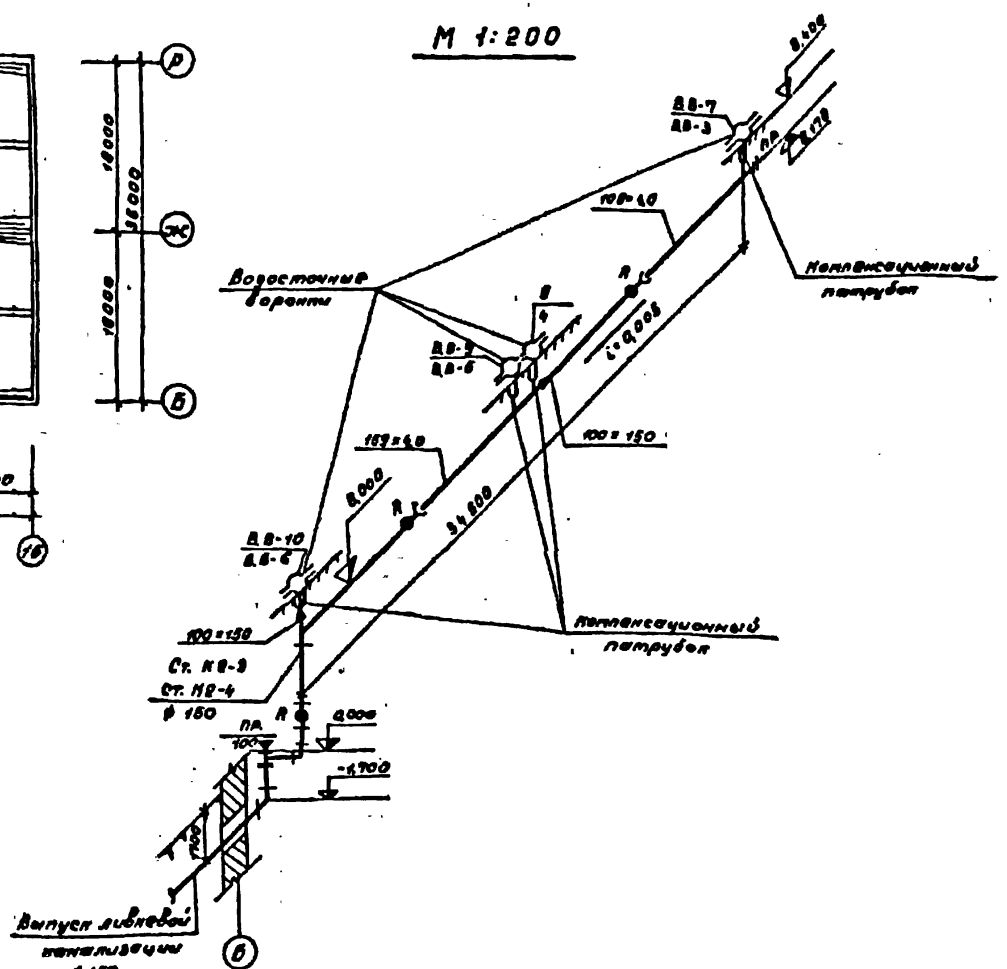


Схема К2

М 1:200



1. Схема ливневой канализации Ст.К2-4 аналогична схеме СТ.К2-3. Отступ. от Ст К2-3 на выпуск делать вправо.
2. Схемы ливневой канализации СТ.К2-1,2 см. чертежи административно-бытового корпуса.
3. Состав проекта и условные обозначения см. лист ВК-1.

Ст. инж. пр.	Баранов		1981	282-3-41	ВК
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Зуева		Прачечная производительностью 3т сухого белья в смену.		
Разраб.	Борисова				
Привязан.			Производственный корпус.	Стадия: Р	Лист: 11
Инв. №			План кровли с сетями К2. Схема К2.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

17566-04

Типовой проект 282-3-41

План м 1:50

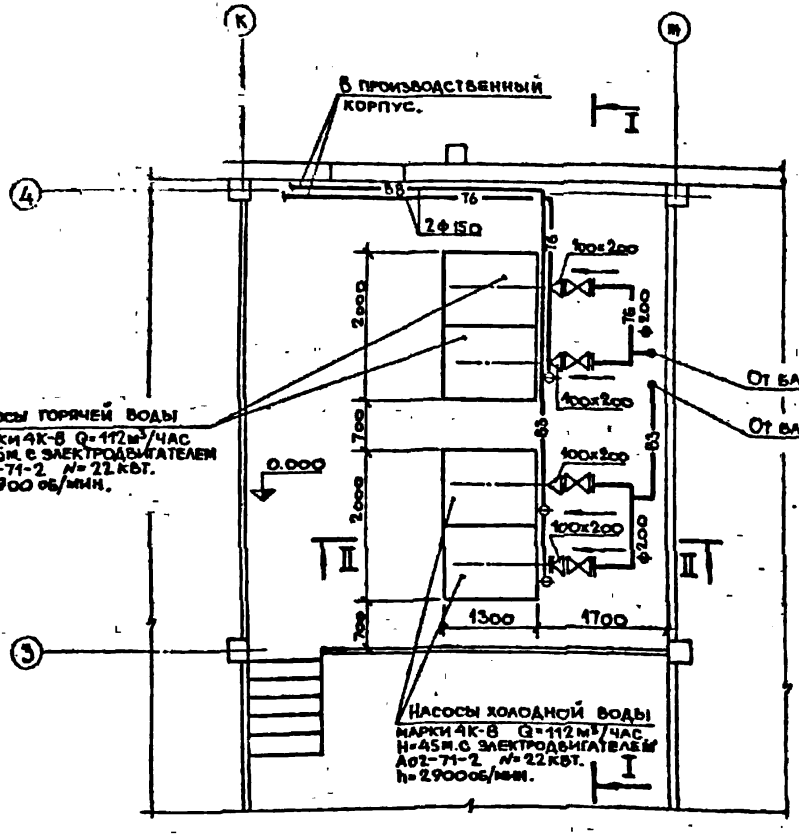
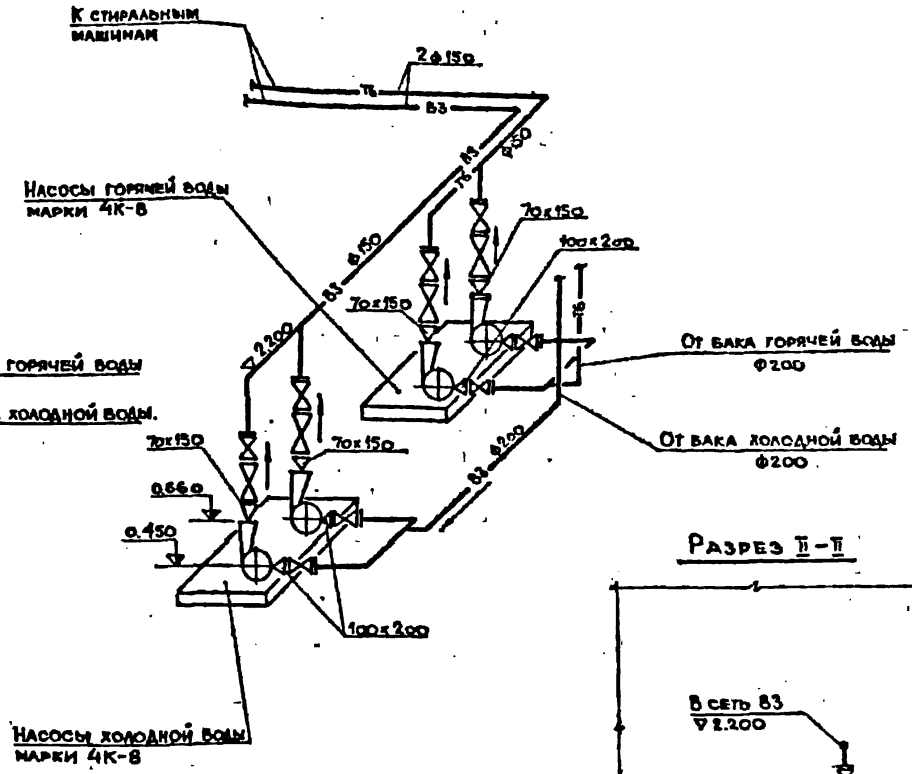
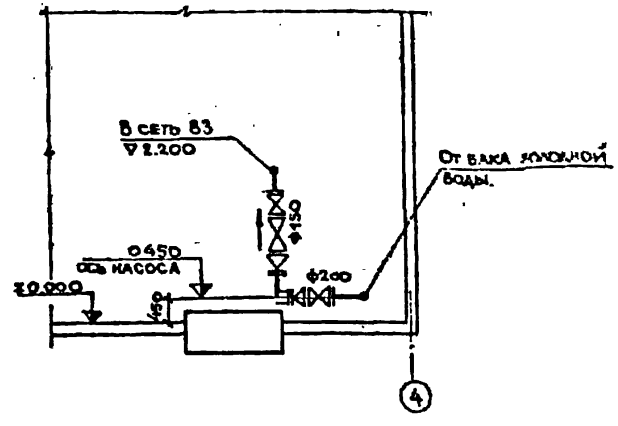


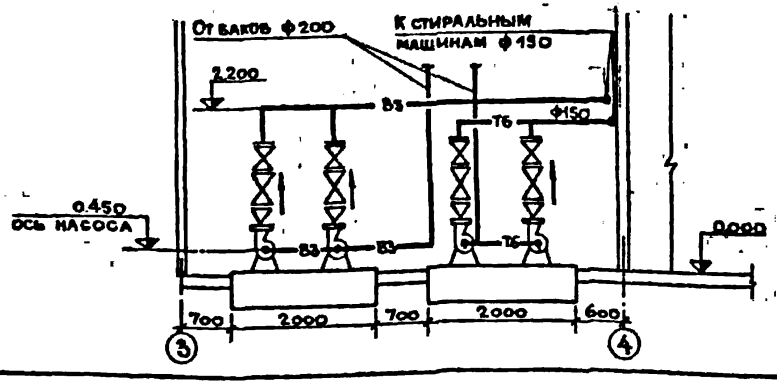
Схема обвязки насосов трубопроводами холодной и горячей воды



Разрез II-II



Разрез I-I



ГИП	Барсуков		1981	ТП 282-3-41	ВК
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Зуева				
Разраб.	Борисова			Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену	
Привязан:				Производственный корпус	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Инв. №				Насосная. План. Схема обвязки насосов. Разрез I-I.	Гипрокоммунстрой г. Москва.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Гр. кип и А. Глагина | Группа Зл. Серебренникова

17526 09

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

План М 1:50

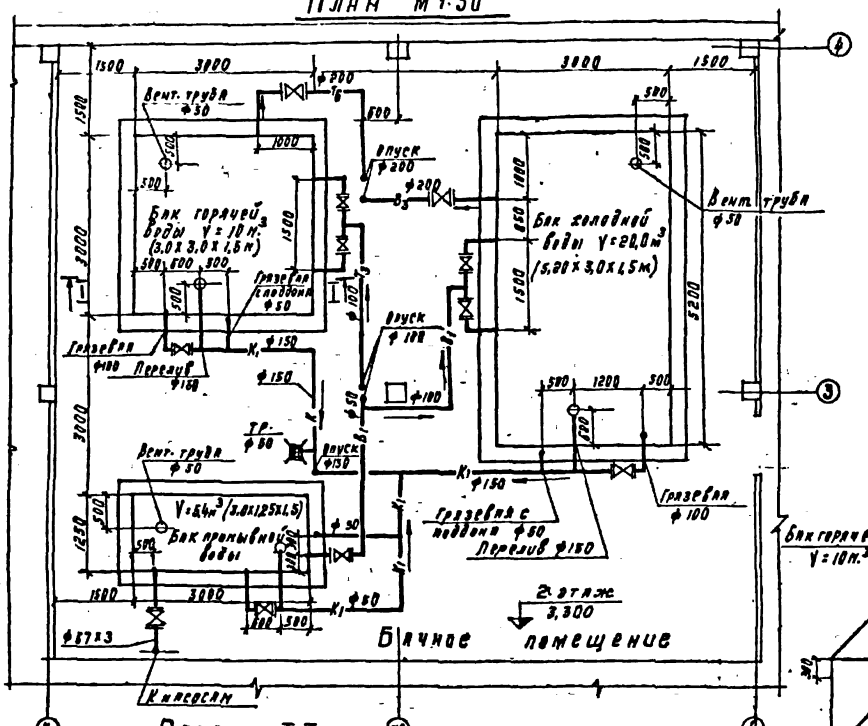
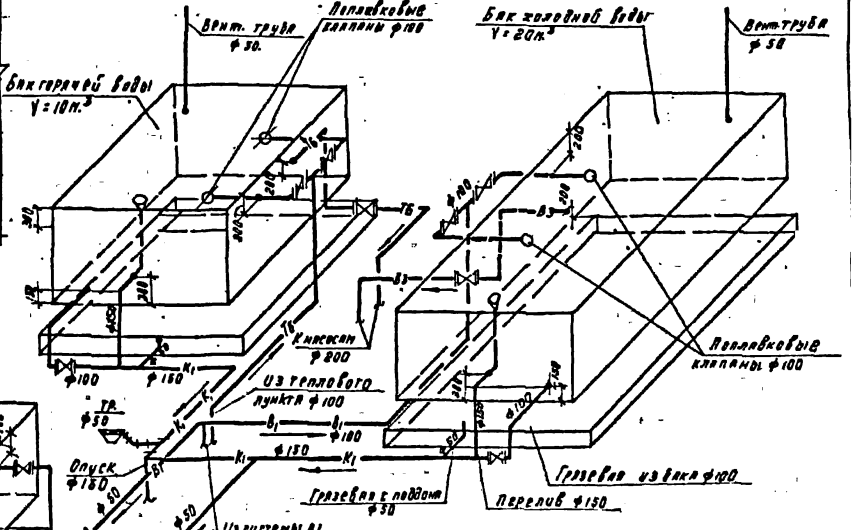
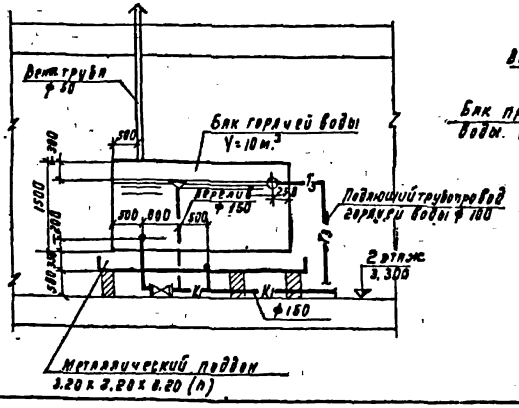
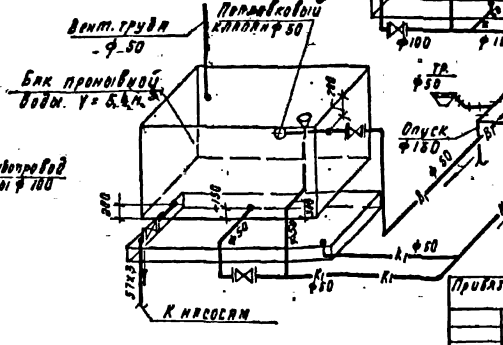


Схема обвязки баков







ГИП	Барсуков		
Нач. тех.	Сергиенко		
Гл. спец.	Зуева		
Разраб.	Борисова		

Привязан:

Инв. №

1981 | 282-3-41

Пропускная производительность 5 т. сухого белья в смену.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Бытовое помещение. План. Схема обвязки баков. Разрез I-I.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.

47526-04

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Водоподготовительная установка предназначена для умягчения воды, идущей на производственное горячее водоснабжение.

В проекте принята вода артезианская или поверхностная, отвечающая ГОСТ 2874-54.

„Вода питьевая" следующего расчетного состава:

Наименование определений	Вода группы Л	
	мг/л	мгэкв/л
Сухой остаток	450	
Жесткость общая	—	5
Жесткость карбонатная	—	1.4
Содержание кальция	60	3
Содержание магния	24,3	2
Содержание натрия	57,5	2.5
Сульфаты	168÷96	3,5÷2
Хлориды	106÷53	3-1,5
Бикарбонаты	61÷244	1-4

Вода в прачечную поступает с напором 2,5 кгс/см² и температурой 5°С.

Нормы качества горячей воды, идущей на стирку белья, согласно СНиП-II-80-75 п. 4.12 составляют не более 1.8 мгэкв/л.

Проектом принято одноступенчатое натрий-катионирование.

Щелочность исходной воды при натрий-катионировании не меняется.

К установке принимаются три натрий-катионитных фильтра ф1000 мм I ступени. 2 фильтра рабочих, один - резервный.

В проекте предусмотрен бункер мокрого хранения соли емкостью 6 м³.

В бункер подается пар и сырая вода. Подача насыщенного раствора соли к фильтрам, а так же дренаж бункера производится насосом раствора соли типа 1,5 Х-6D-1-41 производительностью 8.64 м³/ч, напором 17.8 м в.ст.

Солерастворитель является механическим фильтром. Для дозировки раствора соли предусматривается бак-мерник емкостью 1 м³.

Вода перед умягчением подогревается до 25°С в пароводяном подогревателе, F=3.97 м²

Для регенерации фильтров предусматривается промывочный бак и насосы промывки фильтров типа 2к-20/18а с электродвигателем АО2-21-2.

В качестве фильтрующего материала на натрий-катионитных фильтрах принят сульфоуголь. В процессе натрий-катионирования ионы солей жесткости (кальция и магния) обрабатываемой воды замещаются на ионы натрия. Отключение фильтров на регенерацию производится по насыщению сульфоугля ионами кальция и магния, определяется расчетным путем в зависимости от анализа воды и уточняется при наладке установки.

Регенерация натрий-катионитного фильтра производится следующим образом:

1) осуществляется взрыхляющая промывка фильтрующего материала током воды снизу вверх.

2) регенерация сульфоугля осуществляется раствором поваренной соли, отработанный регенерационный раствор сбрасывается в дренаж. При регенерации ионы натрия регенерационного раствора вытесняют ионы кальция и магния из сульфоугля, восстанавливая его обменную способность

3) отмывка сульфоугля от продуктов регенерации и избытка соли производится пропуском промывочной воды сверху вниз. Часть отмывочной воды используется из бака для взрыхляющей промывки.

ГИП	Борсуков	
Нач. отд.	Семенова	
Рук. гр.	Шустер	
Проект.	Шемякин	

1981 282-3-41

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в сутки

Производственный корпус

Р 14

Водоумягчительная установка. Общие данные. Пояснения к проекту

ГИПРОКОММУНСТРОЙ

Привязан

Инв. №

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

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1	2	3	4	5
		...ная вода		
5	Ереванск...	Насос центробежный		
		К-20/30 производитель-		
		ностью Q=10÷30 м³/ч		
		Напором H=34.5÷24 м.в.ст		
		с электродвигателем		
		А02-31-2 мощностью		
		N=4 кВт, число оборотов		
		n=2900 об/мин	2	108 кг
	30ч 6бр	Задвижка Ду100; Ру10	6	39.5 кг
	30ч 6бр	То же Ду50; Ру10	2	18.4 кг
	15кч-19п1	Вентиль фланцевый		
		Ду25; Ру16	2	2.7 кг
	19ч 16бр	Клапан обратный		
		фланцевый Ду100; Ру16	2	40.8 кг
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электро-		
		сварная ф108×4	40	10.26 кг
	—"—	То же ф89×4	12	8.38 кг
	—"—	То же ф57×3	6	4.0 кг
	ГОСТ 10704-76	То же ф32×2.5	10	1.8 кг
	ГОСТ 9941-72	Труба стальная бесшов-		
		ная ф32×2 (нержав.)	7	1.75 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду100; Ру10	15	3.96 кг
	—"—	То же Ду80; Ру10	2	3.19 кг
	—"—	То же Ду50; Ру10	7	2.06 кг
	—"—	То же Ду40; Ру10	2	1.71 кг
	ГОСТ 1255-67	То же Ду25; Ру16	2	1.17 кг
	ГОСТ 12836-67	Заглушка Ду100; Ру10	3	2.97 кг
	03 ОСТ 34223-73	Фланцевое соединение		
		Ду80 Ру6 (фланец с выст.)	3	13.0 кг
		Пар и конденсат		
6	Бийский котельный	Подогреватель паро-		
	завод	водяной БИКЗ производи-		
		тельностью Q=25т/ч		
		поверхностью нагрева		
		F=3.97 м²	1	300.0 кг
	30ч 6бр	Задвижка Ду100; Ру10	1	39.5 кг
	15кч 19п1	Вентиль фланцевый		
		Ду50; Ру16	3	8.0 кг
	15кч 19п1	То же, Ду25; Ру16	2	2,7 кг
	45ч 8нж	Конденсатоотводчик		
		муфтовый		
		Ду50; Ру10	1	22,6 кг
	19ч 16бр	Клапан обратный		
		фланцевый Ду50; Ру16	1	14.2 кг
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электро-		
		сварная ф108×4	0.5	10.26 кг
	—"—	То же ф76×3	9	5.4 кг
	—"—	То же ф57×3	12	4.0 кг
	ГОСТ 10704-76	То же ф32×2.5	10	1.8 кг
	ГОСТ 9941-72	Труба стальная бесшовная ф32×2 (н)	5	1.75 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду100; Ру16	3	3.96 кг
	—"—	То же Ду50; Ру16	9	2.58 кг
	ГОСТ 1255-67	То же Ду25; Ру16	2	1.17 кг
		Умягченная вода		
1	Бийский котельный	Фильтр Na-катионит-		
	завод	ный ф1000 мм I ступени	3	
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электро-		
		сварная ф108×4	7	10.26 кг
	ГОСТ 10704-76	То же ф89×4	10	8.38 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду50; Ру10	3	2.06 кг
2	Саратовский завод	Солерастворитель		
	тяжелого машиностр	ф600	1	
3	ВК-21	Бак-мерник V=1 м³	1	
		Промывочная вода		
4	Ереванский насосный	Насос центробежный		
	завод	2К-20/18а производи-		
		тельностью Q=10÷21 м³/ч		
		напором H=16.8÷13 м в.ст.		
		с электродвигате-		
		лем А02-21-2		
		мощностью N=1.5 кВт		
		число оборотов		
		n=2900 об/мин	2	80 кг
	30ч 6бр	Задвижка Ду50; Ру10	6	18.4 кг
	19ч 16бр	Клапан обратный		
		фланцевый Ду50; Ру16	2	14.2 кг
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электро-		
		сварная ф57×3	30	4.0 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду50; Ру16	4	2.58 кг
	—"—	То же Ду50 Ру10	22	2.06 кг
	ГОСТ 1255-67	То же Ду40 Ру10	2	1.71 кг
	ГОСТ 12836-67	Заглушка Ду50; Ру10	3	2.0 кг
	01 ОСТ 34223-73	Фланцевое соедине-		
		ние Ду50; Ру6		
		(фланцы с выступом)	1	7.6 кг
		Раствор соли		
7	Катайский насосный	Насос типа 1,5Х-6Д-1-41		
	завод	производительностью		
		Q=8,64 м³/ч напором		
		H=17.8 м в.ст. с элек-		
		тродвигателем		
		А02-31-2 мощностью		
		N=3 кВт число оборо-		
		тов n=2900 об/мин	2	
	15ч 75п1	[illegible]		
		Ду 50; Ру10	10	13.0 кг
	16ч 3р	Клапан обратный		
		фланцевый Ду50; Ру10	2	9.4 кг
	ГОСТ 18599-73	Труба полиэтилено-		
		вая ф63×6,8	50.0	1.15 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду50; Ру10	20	2.06 кг
	ГОСТ 12836-67	Заглушка Ду50; Ру10	1	2.0 кг
		Слив и перелив		
	30ч 6бр	Задвижка Ду50; Ру10	3	18.4 кг
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная элек-		
		тросварная ф57×3	6.0	4.0 кг
	ГОСТ 1255-67	Фланец плоский при-		
		варной Ду50; Ру10	12	2.06 кг
	Сульфоуголь		5 м³	
	Масса указана 1 изделия			
		Крепление трубопроводов		
	ГОСТ 8509-72	Металл (уголки, сталь		
	ГОСТ 2590-71	круглая, сталь полосо-		
	ГОСТ 103-76	вая)	—	300 кг

Гип.	Барсуков		1981	282-3-41
Нач.отд.	Семенова			
Рук.гр.	Шустер			
Проект.	Шемякин			

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Привязан

Инв. №

Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	

Водоумягчительная установка. Спецификация.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17556-07

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

NN п/п.	Наименование элемента диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя °С: макс.	Температура теплоносителя °С: средн. годовая	Изоляционные конструкции. Основной изоляционный слой: Материал	Основной изоляционный слой: Толщина мм	Основной изоляционный слой: Общий объем м³	Покровный слой: Материал	Покровный слой: Толщина мм	Покровный слой: Общая поверхность м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
	Изоляция оборудования											
1	Подогреватель пароводяной ф273, ℓ=1400	1	158	158	Плиты минераловатные мягкие ПМ-100 на синтетическом связующем	50	0.1	Тонколистовая оцинкованая сталь	0.8	3.0	Серия 2.400-4 Выпуск 1 листы 34,82	
	Изоляция трубопроводов											
1	Трубопровод ф108×4; ℓ=500	1	158	158	Асбопухшнур	4.0	0.01	Лакостеклоткань по рубероиду	—	0.3	Серия	
2	—"— ф76×3; ℓ=9000	1	158	158	—"—	40	0.14	—"—	—	4.5	2.400-4	
3	—"— ф57×3; ℓ=12000	1	150	150	—"—	30	0.1	—"—	—	4.5	Выпуск 1	
4	Трубопровод ф32×2,5; ℓ=10000	1	158	158	—"—	30	0.06	—"—	—	3.0	листы 30,94	
	Окраска неизолируемого оборудования (снаружи)											
1	Бак мерник ф1100; H=1100	1	25	25	—	—	—	Окраска масляной краской за 2 раза	—	6.0	—	
	Антикоррозийное покрытие (изнутри)											
1	Солерастворитель ф600; H=1000	1	25	25	—	—	—	Лак ХС-76-6 слоев	—	3.0	—	
2	Бак мерник ф1100; H=1100	1	25	25	—	—	—	—"—	—	6.0	—	
	Окраска неизолируемых трубопроводов											
1	Трубопровод ф108×4; ℓ=50000	1	25	25	—	—	—	Окраска масляной краской за 2 раза	—	17.0	—	
2	—"— ф89×4; ℓ=25000	1	25	25	—	—	—	—"—	—	7.0	—	
3	—"— ф57×3; ℓ=50000	1	25	25	—	—	—	—"—	—	9.0	—	
4	Трубопровод ф32×2,5; ℓ=15000	1	25	25	—	—	—	—"—	—	1,5	—	

ГИП	Барсуков		1981 282-3-41
Нач. отд.	Семенова		
Рук. гр.	Шустер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену
Проект.	Шемятин		

Привязан

Инв. №

Производственный корпус

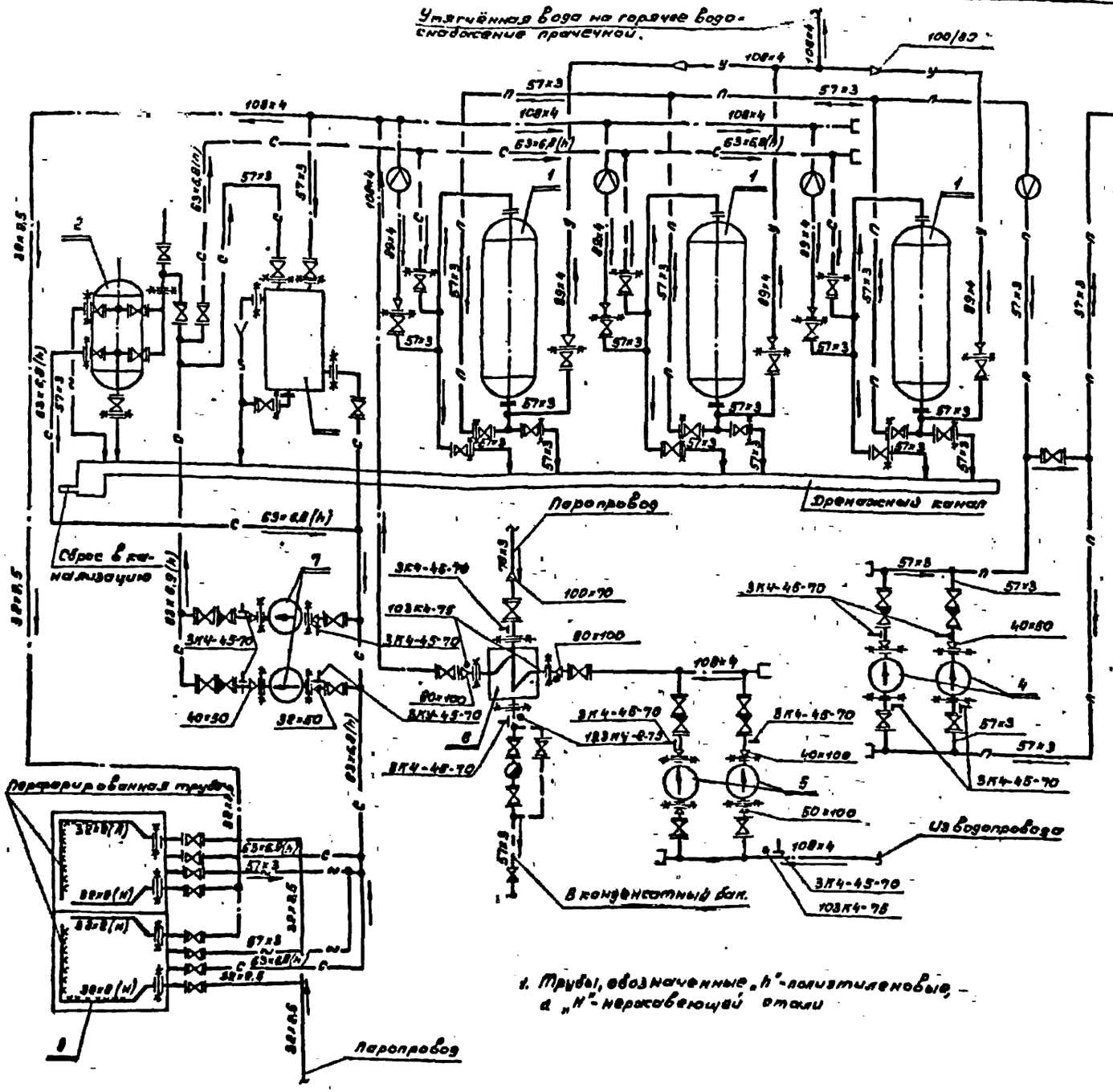
Стадия: Р | Лист: 16

Водоумягчительная и ... ка. Изоляция оборудования и трубопроводов

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

17531-ИР

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



Альбом XII

Типовой проект 282-3-41

1. Трубы, обозначенные „h"-полиэтиленовые, а „Н"-нержавеющей стали

Условные обозначения

——	Пароповод		Грязевой прибор и тип ния трубопровода
—·—	Трубопровод сырой воды		Трубный ледорез
—у—	Трубопровод умягчённой воды.		Измерительная диафрагма
—с—	Трубопровод регенерационного раствора соли.		Конденсатоотводчик
—с—	Трубопровод крепкого раствора соли.		Движение среды
— — —	Трубопровод конденсата		Фланцевое соединение
—п—	Трубопровод промывочной воды		Заглушка
—к—	Трубопровод дренажных и сливов		Переливная сборка
	Вентиль, задвижка		
	Обратный клапан		

№	Наименование	Характеристика	Кол.	Примечание
8	Бункер мокрого хранения соли	V = 6 м³	1	
7	Насос раствора солитила 1,5 К-БД-1-41 с электродвигателем АОС-31-2	Q = 8,64 м³/ч H = 12 м.в.ст. N = 3 кВт. n = 2900 об/мин	2	
6	Пароводяной подогреватель сырой воды (БИКЗ)	Q = 25 м³/ч F = 3,97 м²	1	
5	Насос сырой воды типа К-80/30 с электродвигателем АОВ2-32-2.	Q = 10÷30 м³/ч H = 34,3÷24 м.в.ст. N = 4 кВт. n = 2900 об/мин	3	
4	Насос промывки фильтров типа ВК-20/18с с электродвигателем АОВ2-31-2	Q = 12÷21 м³/ч H = 16,8÷13 м.в.ст. N = 1,5 кВт. n = 2900 об/мин	2	
3	Бак - мерник	V = 1 м³	1	
2	Солерастворитель	ф 800 мм	1	
1	Фильтр Na-катионитный I ступени	ф 1500 мм	3	

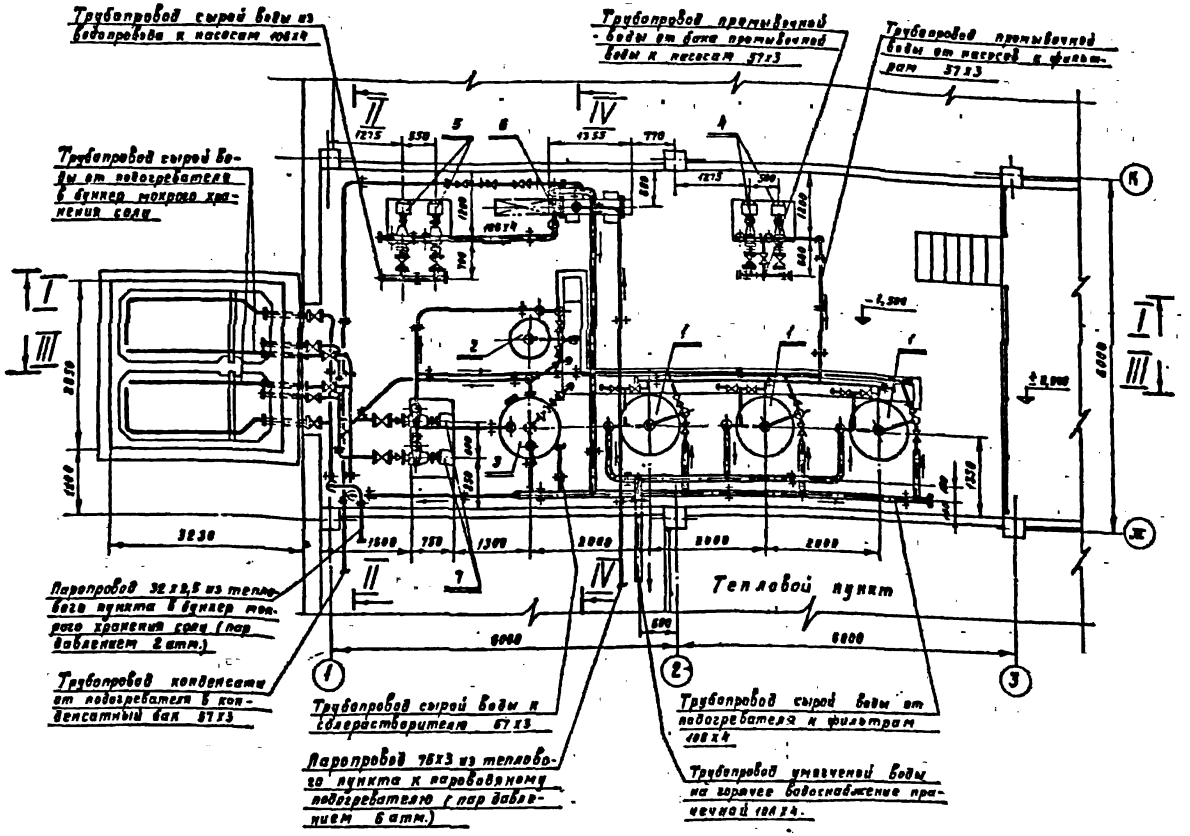
Экспликация оборудования.

Гл. инж. пр.	Воронков			1981	282-3-41
Нач. отд.	Сергеенко				
Рук. гр.	Шустов			Прачечная с самообслуживанием на 5 т сухого белья в смену.	
Провер.	Шапиро			Производственный корпус.	Р / 77
				Водоумягчительная установка. Схема трубопроводов с обв.	ЦИТП Госгражданстроя г. Москва

Привязан:

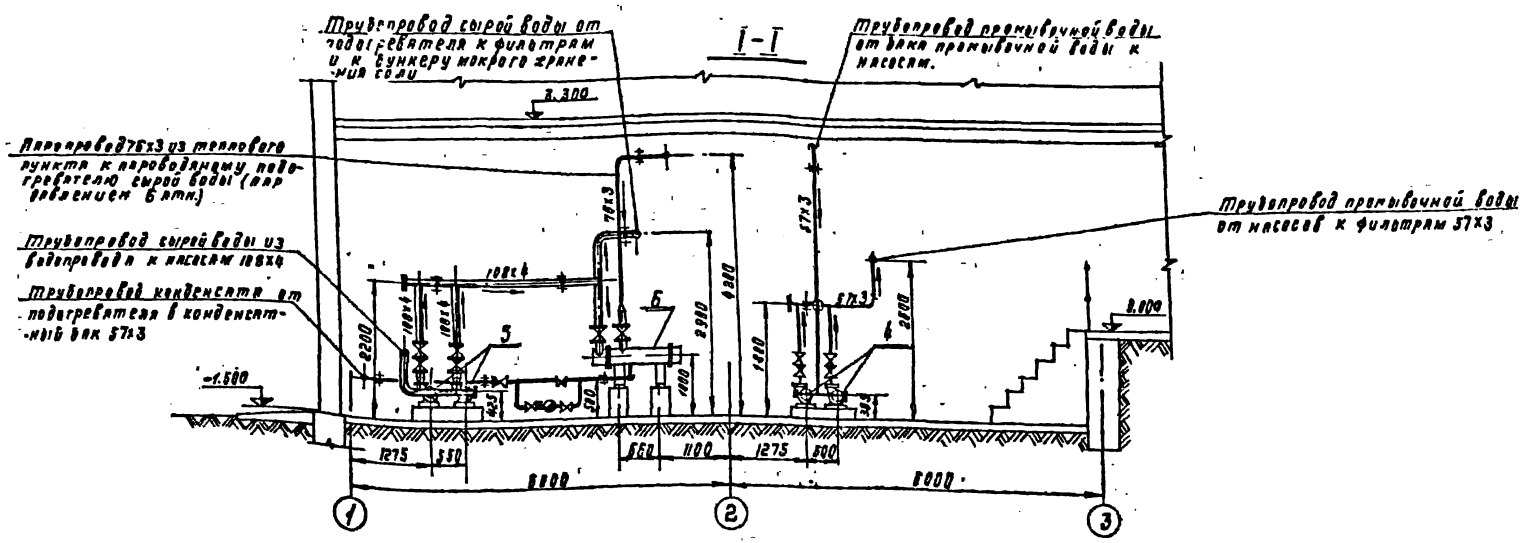
Инв. N

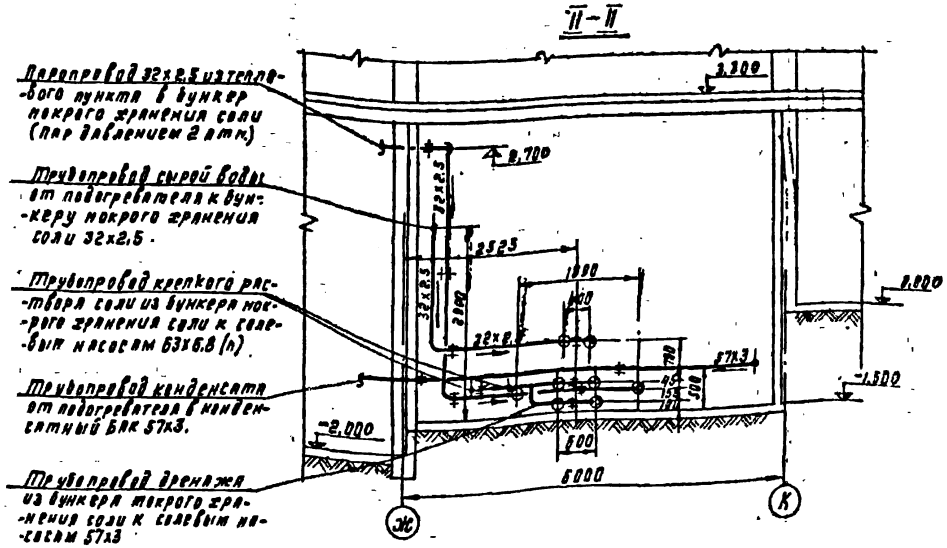
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №


Трубопровод сырой воды из водопровода к насосам ⌀89х4
Трубопровод промывочной воды от бака промывочной воды к насосам 57х3
Трубопровод промывочной воды от насосов к фильтрам 57х3
Трубопровод сырой воды от водогревателя в бункер мокрого хранения соли
Паропровод 32х2,5 из теплового пункта в бункер мокрого хранения соли (пар давлением 2 атм.)
Трубопровод конденсата от водогревателя в конденсатный бак 57х3
Трубопровод сырой воды к солерастворителю 57х3
Паропровод 76х3 из теплового пункта к пароводяному водогревателю (пар давлением 6 атм.)
Трубопровод сырой воды от водогревателя к фильтрам ⌀89х4
Трубопровод умягченной воды на горячее водоснабжение производственных ⌀89х4
Тепловой пункт
I
II
III
IV
1
2
3
4
5
6
7
К
Ж
-1,200
±0,000
3830
1500
750
1300
3000
3000
2000
6000
6000
1275
550
770
1000
1200
1500
1000
1000
1000

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41





1. Трубопроводы водоумягчительной установки выполнены на 3 листах.
2. Схему водоумягчительной установки см. лист ВК-17
3. Спецификацию см. лист ВК-15.

Гл.инж.пр.	Барсуков		1981	282-3-41
Нач.отд.	Семенова			
Рук.гр.	Шустер			
Проект.	Шемякин			

Прачечная производительностью 5 т. сухого белья в смену

Производственный корпус.

Водоумягчительная установка монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы I-I, II-II.

Стадия | Лист | Листов
Р | 19

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

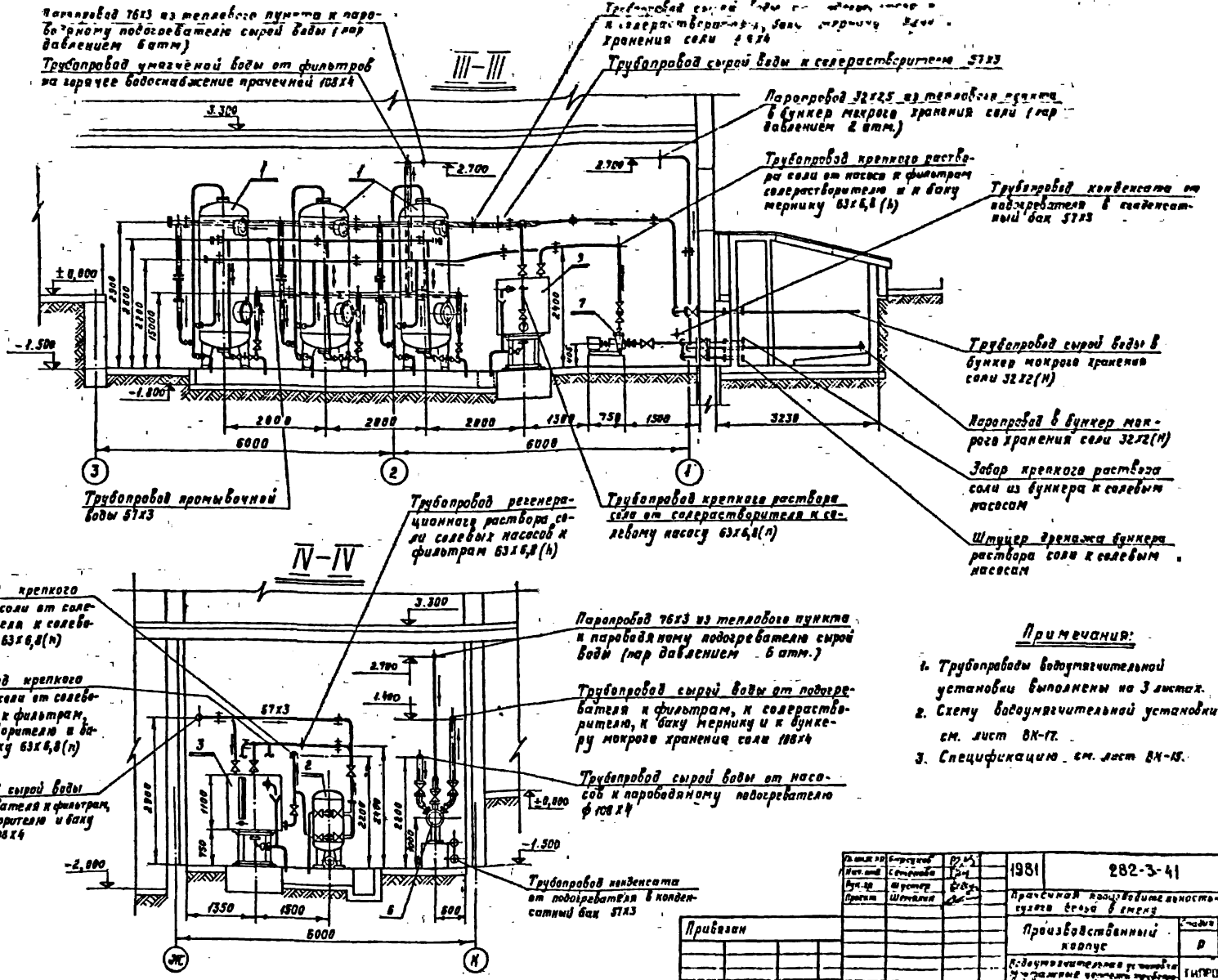
Привязан:

Инв. №

17586-07

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

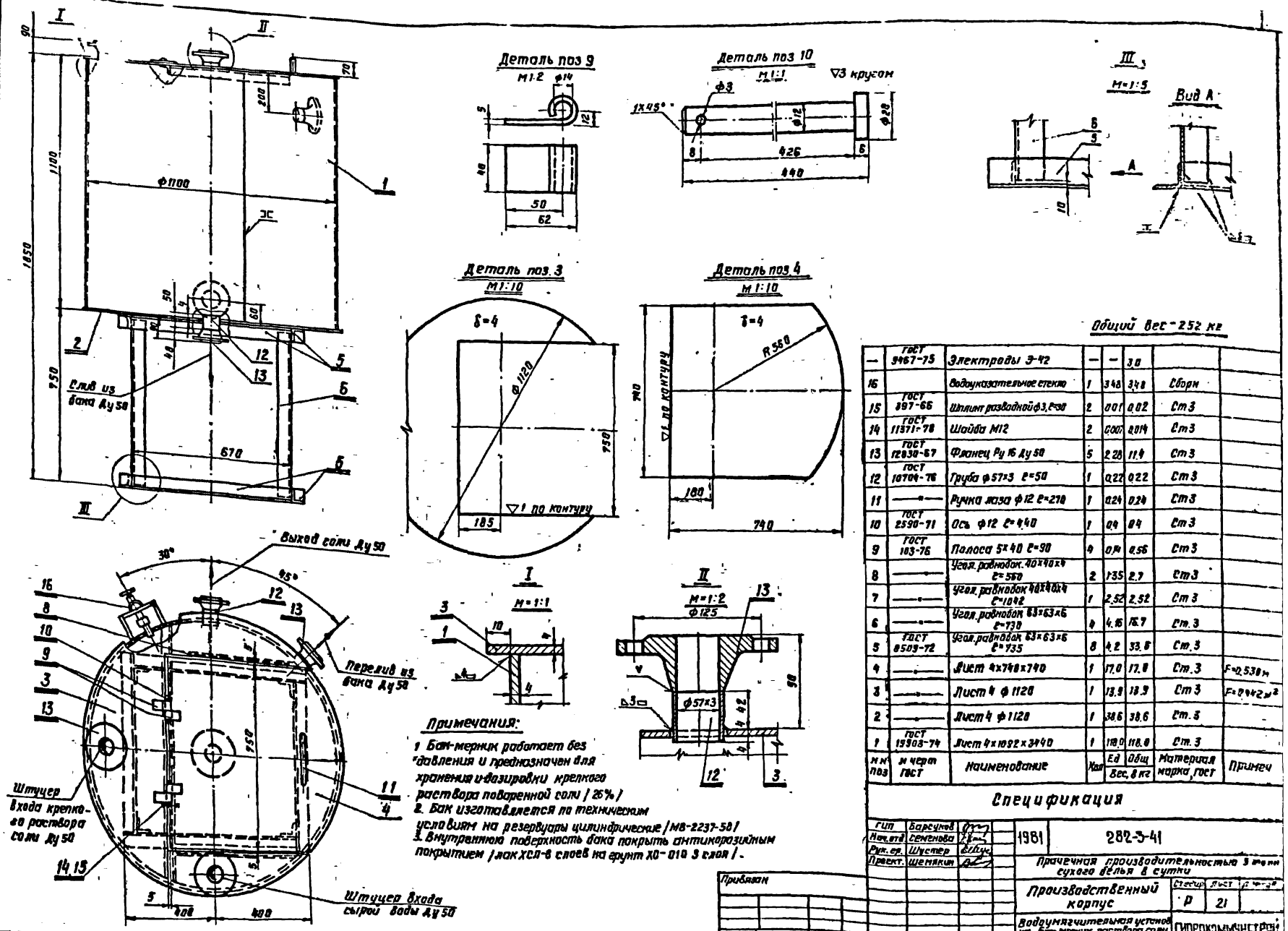


Примечания:

1. Трубопроводы водоумягчительной установки выполнены на 3 листах.
2. Схему водоумягчительной установки см. лист ВК-17.
3. Спецификацию см. лист ВК-15.

Гл. инж. пр.	Бирсуков		1981	282-3-41
Нач. отд.	Сетенова			
Рук. гр.	Шустер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену	
Проект	Шемякин		Производственный корпус	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Привязан			Водоумягчительная установка. Монтажные чертежи трубопроводов. Разрезы 1, 2, 3-3	ТИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
Инв. №				

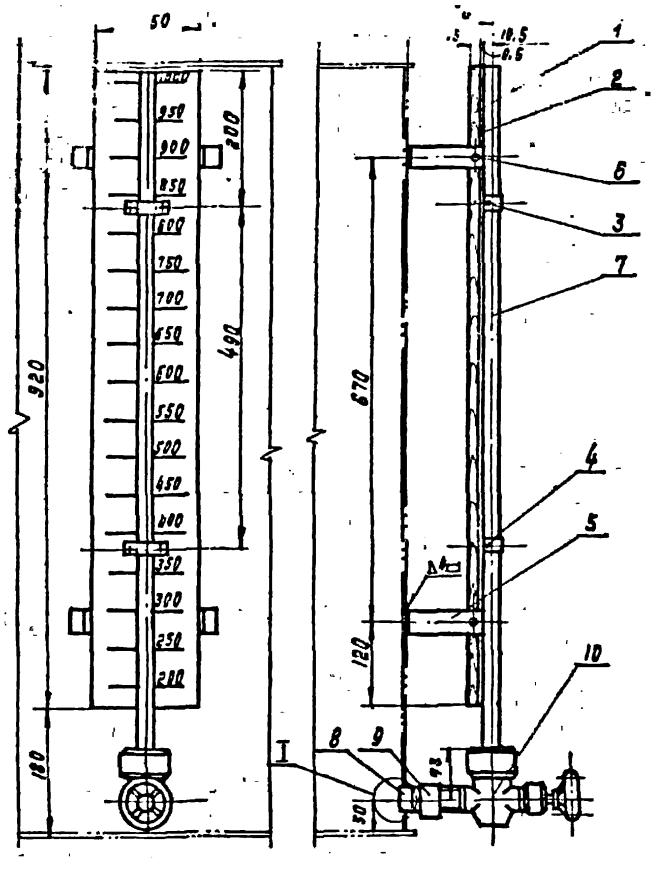
1.556-8



№№ поз	№ черт ГОСТ	Наименование	Кол	Ед	Общ	Материал марка, ГОСТ	Примеч
—	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42	—	—	3,0		
16		Водоуказательное стекло	1	3,48	3,48	Сборн	
15	ГОСТ 397-66	Шплинт разводной ф3, ℓ=30	2	0,01	0,02	Ст 3	
14	ГОСТ 11371-78	Шайба М12	2	0,007	0,014	Ст 3	
13	ГОСТ 12830-67	Фланец Ру 16 Ду 50	5	2,28	11,4	Ст 3	
12	ГОСТ 10704-76	Труба ф57×3 ℓ=50	1	0,22	0,22	Ст 3	
11	—"—	Ручка лаза ф12 ℓ=270	1	0,24	0,24	Ст 3	
10	ГОСТ 2590-71	Ось ф12 ℓ=440	1	0,4	0,4	Ст 3	
9	ГОСТ 103-76	Полоса 5×40 ℓ=90	4	0,14	0,56	Ст 3	
8	—"—	Угол. равнобок. 40×40×4 ℓ=560	2	1,35	2,7	Ст 3	
7	—"—	Угол. равнобок 40×40×4 ℓ=1042	1	2,52	2,52	Ст 3	
6	—"—	Угол. равнобок 63×63×6 ℓ=730	4	4,16	16,7	Ст. 3	
5	ГОСТ 8509-72	Угол. равнобок 63×63×6 ℓ=735	8	4,2	33,6	Ст. 3	
4	—"—	Лист 4×740×740	1	17,0	17,0	Ст. 3	F=0,538 м
3	—"—	Лист 4 ф1120	1	13,9	13,9	Ст 3	F=0,442 м²
2	—"—	Лист 4 ф1120	1	38,6	38,6	Ст. 3	
1	ГОСТ 19903-74	Лист 4×1092×3440	1	118,0	118,0	Ст. 3	

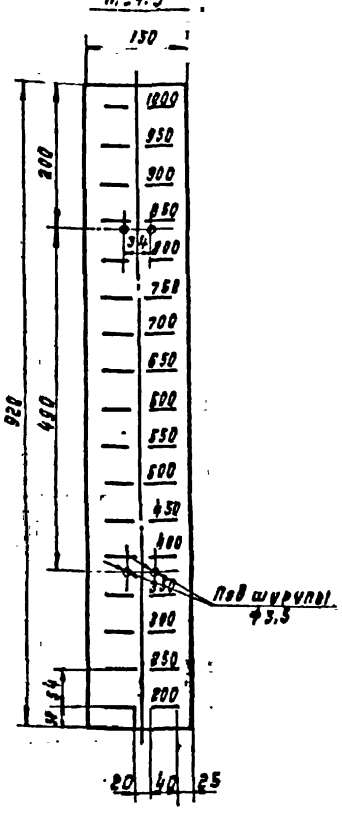
Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

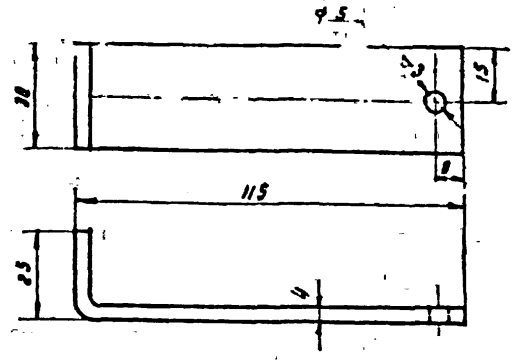


Деталь поз.2

М 1:5

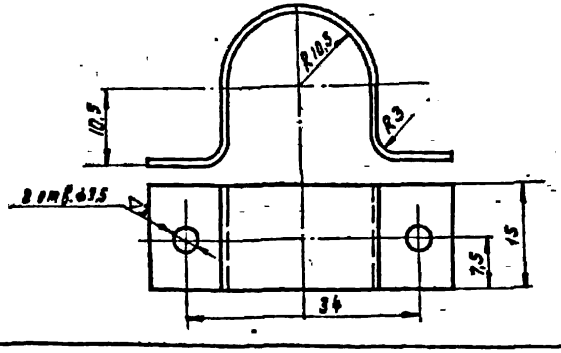


Деталь поз.5



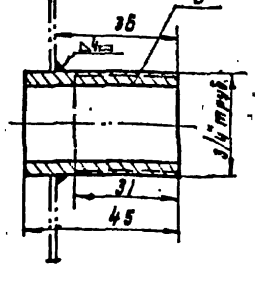
Деталь поз.3

М 2:1



I

М 1:1



Общий вес 3,48кг.

—	ГОСТ 9467-75	Электроды Э-42	—	—	0,08	—	
10	цинковок	Запорное устройство Ду 20	1	2,25	2,25	Сб.	
9	ГОСТ 8966-75	Муфта короткая 20	1	0,015	0,015	Ст.3	
8	ГОСТ 3262-75	Труба ф26,8х2,8; L=45	1	0,083	0,083	Ст.3	
7	ГОСТ 8646-74	Измерительная трубка ф 20х3	1	—	—	Стекло	
6	ГОСТ 1144-70	Шуруп М 4х30	4	0,018	0,074	Ст.3	
5	ГОСТ 19903-74	Кронштейн 4х30х140	4	0,178	0,714	Ст.3	
4	ГОСТ 1144-70	Шуруп М 3х30	4	0,005	0,020	Ст.3	
3	— " —	Хомут 0,5х13х78	2	0,009	0,018	Ст.0	
2	ГОСТ 19903-74	Шкала 0,5х150х920	1	0,54	0,54	Ст.0	
1	———	Рейка 15х150х920	1	—	—	Ель, сосна	
НН поз	Н черт. ГОСТ.	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал марка ГОСТ	Примеч.

Спецификация

Руководитель	Барсуков			1981	282-3-41		
Нач.отд.	Семенова						
Рук.гр.	Шустер			Лаборатория радиоаппаратуры 3 эт. с 4-х этажного здания в снегу.			
Проект.	Шепакин						
				Производственный корпус.		Стадия	Лист	Листов
						Р	22	
				Государственный комитет СССР по делам строительства Госгражданстрой		Гипрогражданстрой г. Москва	

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 282-3-41

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
		В1		
	ГОСТ 5525-61	Труба чугунная напорная ф 200 п.м.	10.0	52.50
	—— " ——	Колено раструбное ф200 шт	2	59.40
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная бесшовная ф 219×6 п.м.	10.0	31.52
	—— " ——	То же ф 159×4.5 п.м.	10.0	17.15
	ГОСТ 8732-78	Труба стальная бесшовная ф 108×4.0 п.м.	10.0	10.26
	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводн. черная ф 80×3.5 п.м.	10.0	8.34
	—— " ——	Труба водогазопроводн. оцинкован. ф 70×3,2 п.м.	10.0	7.05
	—— " ——	То же ф50×3,0 п.м.	40.0	4.88
	—— " ——	То же ф32×2,8 п.м.	25.0	3.09
	—— " ——	То же ф25×2,8 п.м.	40.0	2.39
	—— " ——	То же ф20×2,5 п.м.	40.0	1.66
	—— " ——	То же ф15×2,5 п.м.	50.0	1.28
30ч 6бр.	ГОСТ 8437-75*	Задвижка чуг. фланцевая ф 200 шт.	4	129.0
—"—	—— " ——	То же ф150 шт.	1	77.0
—"—	—— " ——	То же ф 100 шт.	2	39.5
15кч 18р	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый ф50 шт.	1	5.0
—"—	—— " ——	То же ф32 шт.	1	2.10
—"—	—— " ——	То же ф25 шт.	8	1.40
—"—	—— " ——	То же ф20 шт.	6	0.90
—"—	—— " ——	То же ф15 шт.	18	0.70
—"—	—— " ——	Кран пожарный компл.	2	
		а) Вентиль запорный с пожарной муфтой и цапкой ф50	2	
15кч 11р.	ГОСТ 18161-72	б) Головка соедин. д/противопож. оборудов. ф50	4	
	ГОСТ 2217-76	в) То же муфтовая ф50	2	
	ГОСТ 2217-76	г) Ствол пожарный ручной РС-50	2	
	ГОСТ 472-75	д) Рукав пожарный напорный льняной ф51 п.м.	40.0	
		Поливочный кран компл.	2	
15ч 8П2	ГОСТ 18722-73*	а) Вентиль запорный муфтовый Ру=16 кг/см ф25	2	
		б) Рукав резиновый с текстильным каркасом ф25	40.0	
		Водомер ВТ-150	1	27.0
	ГОСТ 8625-69	Манометр ОБМ-1-100-10	1	
11ч 6бк		Кран спускной ф15	1	0.30
КП-2		Кран писсуарный ф15	1	0.33
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный ф15	1	0,3

1	2	3	4	5
	ГОСТ 1255-67	Фланец ст. приварной ф200 шт	8	4.73
	—— " ——	То же ф150 шт.	2	3.43
	—— " ——	То же ф100 шт	4	2.14
	—— " ——	То же ф80 шт.	2	1.84
	—— " ——	То же ф70 шт.	2	1.39
	МСН 120-67	Отвод стальной сварной ф 200 шт.	4	17.24
	—— " ——	Тройник стальной сварной ф 200×200 шт	2	17.81
	—— " ——	То же ф150×200 шт.	1	11.70
	—— " ——	Переход стальной сварной ф 200×750	1	4.72
		Т3		
	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная черная ф70×3,2 п.м.	15.0	7.05
	—— " ——	То же ф50×3,0 п.м	40.0	4.88
	—— " ——	То же ф32×2,8 п.м.	10.0	3.09
	—— " ——	То же ф25×2,8 п.м.	50.0	2.39
	—— " ——	То же ф20×2,5 п.м.	25.0	1.66
	—— " ——	То же ф15×2,5 п.м.	50.0	1.28
15кч 18р	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый ф50 шт.	7	5.0
—"—	—— " ——	То же ф25 шт.	6	1.40
—"—	—— " ——	То же ф20 шт.	5	0.90
—"—	—— " ——	То же ф15 шт.	6	0.70
		Поливочный кран ф25 компл.	1	
15ч 8П2	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтовый ф25 шт.	1	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резиновый с текстильным каркасом ф25	20.0	
	ГОСТ 19874-74	Смеситель для душевой установки ф15	8	1.40
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умывальника ф15	25	1.40
См-м ВКСЦ	ГОСТ 19802-74	Смеситель для ножной ванны ф15 шт.	3	1.40
См-м ВКСЦ	ГОСТ 19802-74	Смеситель для мойки ф15 шт.	9	1.33
	15кч 892П3	Электромагнитный вентиль ф50	5	
		К1		
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная бесшовная ф219×6 п.м.	10.0	31.52
	—— " ——	То же ф159×4.5 п.м.	10.0	17.15
	ГОСТ 6942.3-80	Труба чуг. канализационная ф100 п.м.	80.0	13.40
	—— " ——	То же ф50 п.м.	60.0	5.90
	МН2913-62	Отвод стальной ф200 шт.	1	34.50
	—— " ——	То же ф150 шт.	1	8.00

1	2	3	4	5
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф100 шт	13	3.70
		То же ф50 шт	6	1.60
	ГОСТ 6942.12-80	Тройники прямые ф100×50 шт	22	7.70
	—— " ——	То же ф100×50 шт	12	5.00
	—— " ——	То же ф50×50 шт	22	2.70
	ГОСТ 6942.7-80	Колено чуг. ф100 шт	7	5.10
	—— " ——	То же ф50 шт	20	2.10
	ГОСТ 6942.20-80	Крест косой 45 ф100×100	3	10.9
	—— " ——	То же ф50×50 шт	1	2.10
	ГОСТ 6942-6-80	Переход чуг. ф100×50 шт.	5	2.20
	ГОСТ 6942.24-80	Ревизия чуг. ф100 шт	3	8.0
	——	Прочистка ф100 шт	8	[illegible]
	——	То же ф50 шт.	4	—
30ч 6бр.	ГОСТ 8437-75*	Задвижка чуг. ф200 шт.	1	125.0
	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный ф50 шт	4	7.5
	—— " ——	То же ф100 шт.	3	17.0
	ГОСТ 6924-69	Сифон-ревизия чуг. ф50	2	4.5
	ГОСТ 14360-69	Умывальник фаянсовый	25	
	ГОСТ 22847-77	Унитаз компакт. керамич.	4	
	ГОСТ 8631-57	Раковина стальная эмал.	1	
	ГОСТ 755-72	Писсуар керамический	1	10.0
	ТУ21-0-88-67	Ножные ванны	3	16.0
	ГОСТ 1255-67	Фланец чугунный ф200	2	4.73
		К2		
	ГОСТ 6942.3-80	Труба чуг. канализац. ф100 п.м.	20.0	13.40
	ГОСТ 8732-78	Труба ст. бесшовная ф108×4.0 п.м.	15.0	10.25
	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 135° ф100 шт.	4	3.70
	ГОСТ 6942.24-80	Ревизия чуг. ф100	2	8.00
	ВР-9Б	Воронка водосточная	2	—
	——	Прочистка ф100 шт	2	—
		Масса указана одного изделия.		

ГИП	Барсуков		1981
Нач. отд.	Сеченова		
Гл. спец.	Зуева		
Разраб.	Борисова		

282-3-41 ВК

Прачечная производительностью 5т. сухого белья в смену

Административно-бытовой корпус

Р | 23

Спецификация

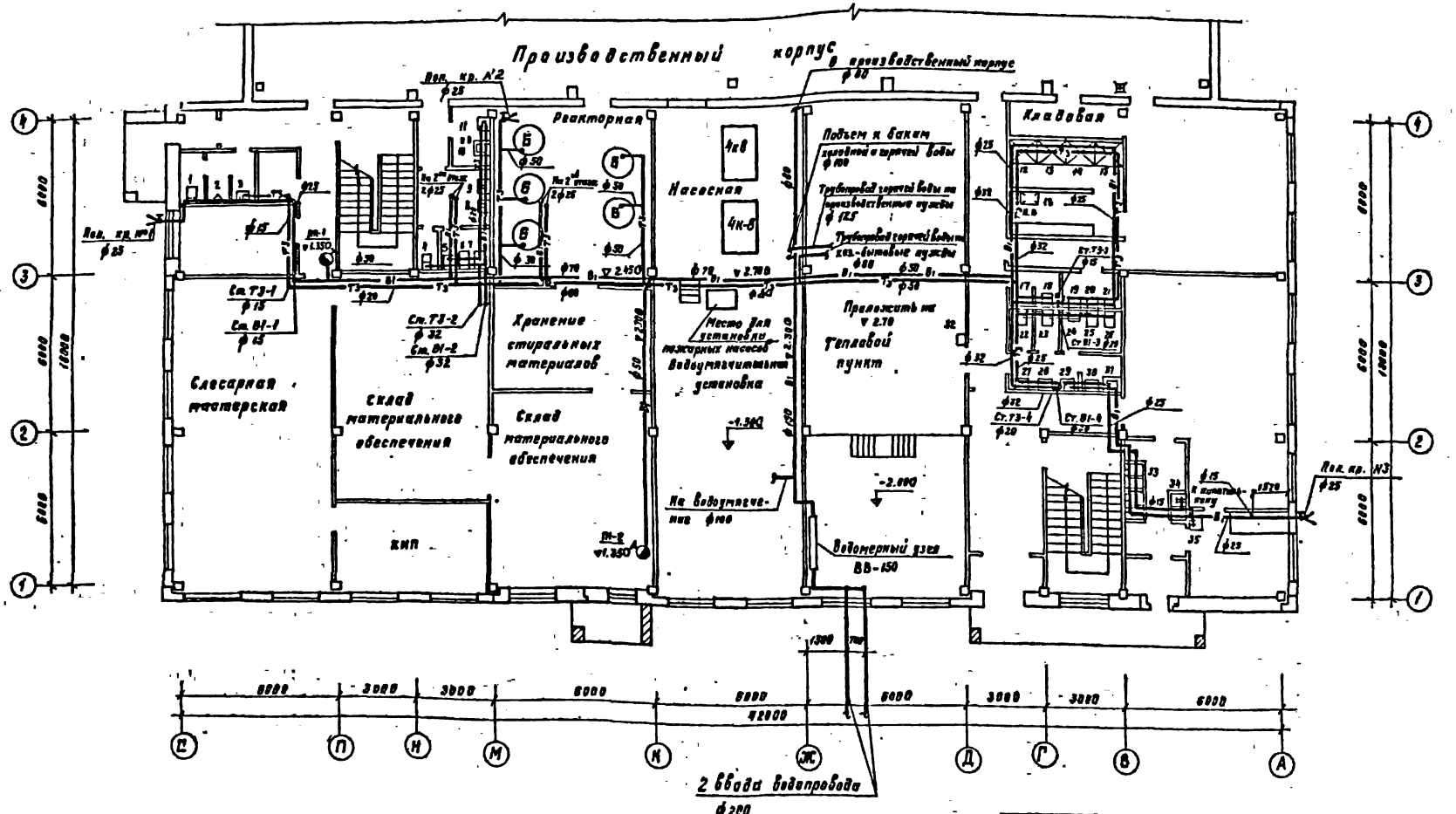
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

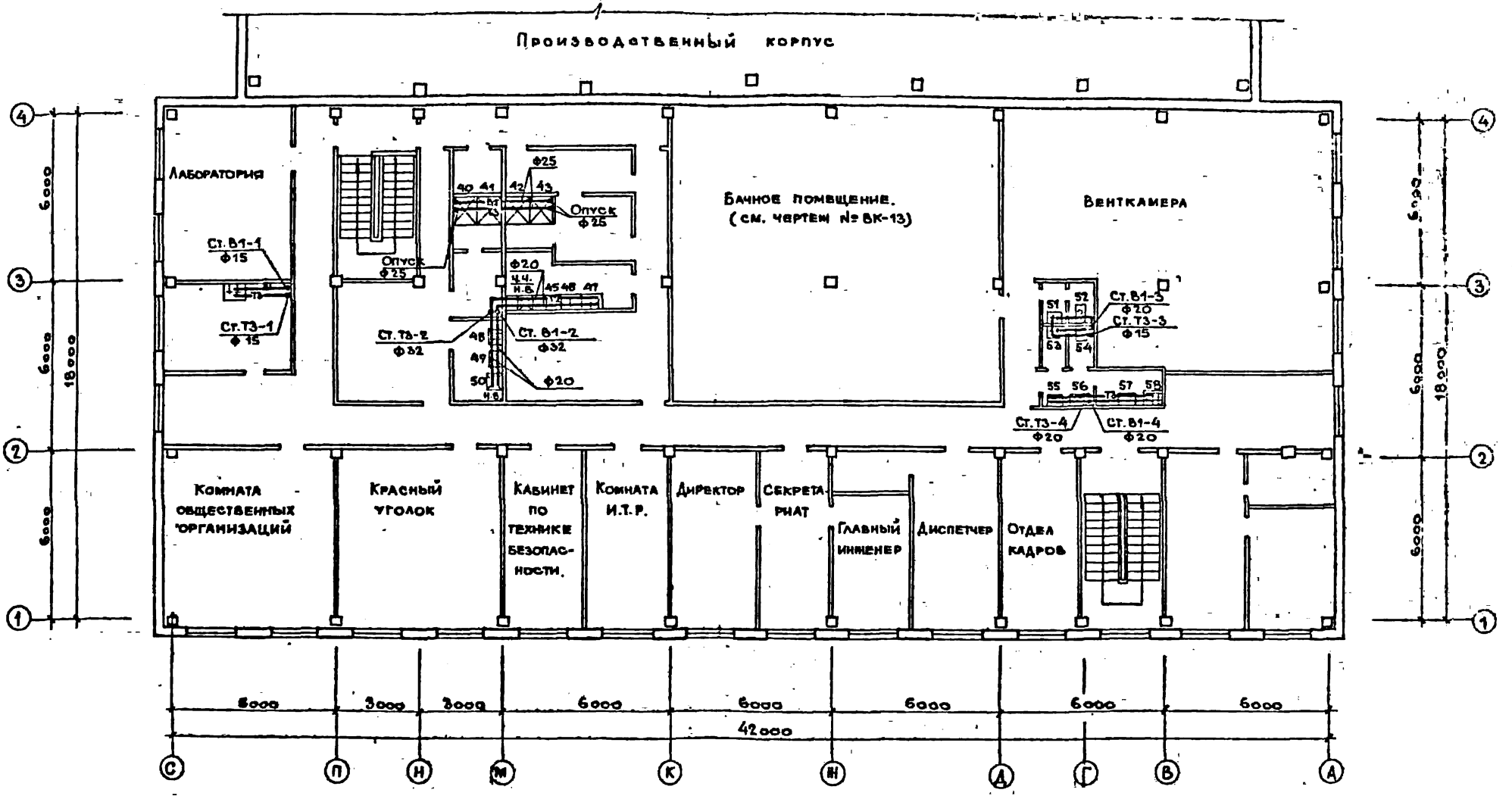
Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 262-3-41 Альбом VII





Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Группа АС.	Данков		
Группа АС.	Клименко		
Группа ОВ.	Шрайер		

ГИП	Барсуков		
Нач.отд.	Семенова		
Гл.спец.	Зуева		
Разраб.	Борисова		

1981 ТП 282-3-41 ВК

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.

Административно-бытовой корпус.

План 2-го этажа с сетями В1, Т3.

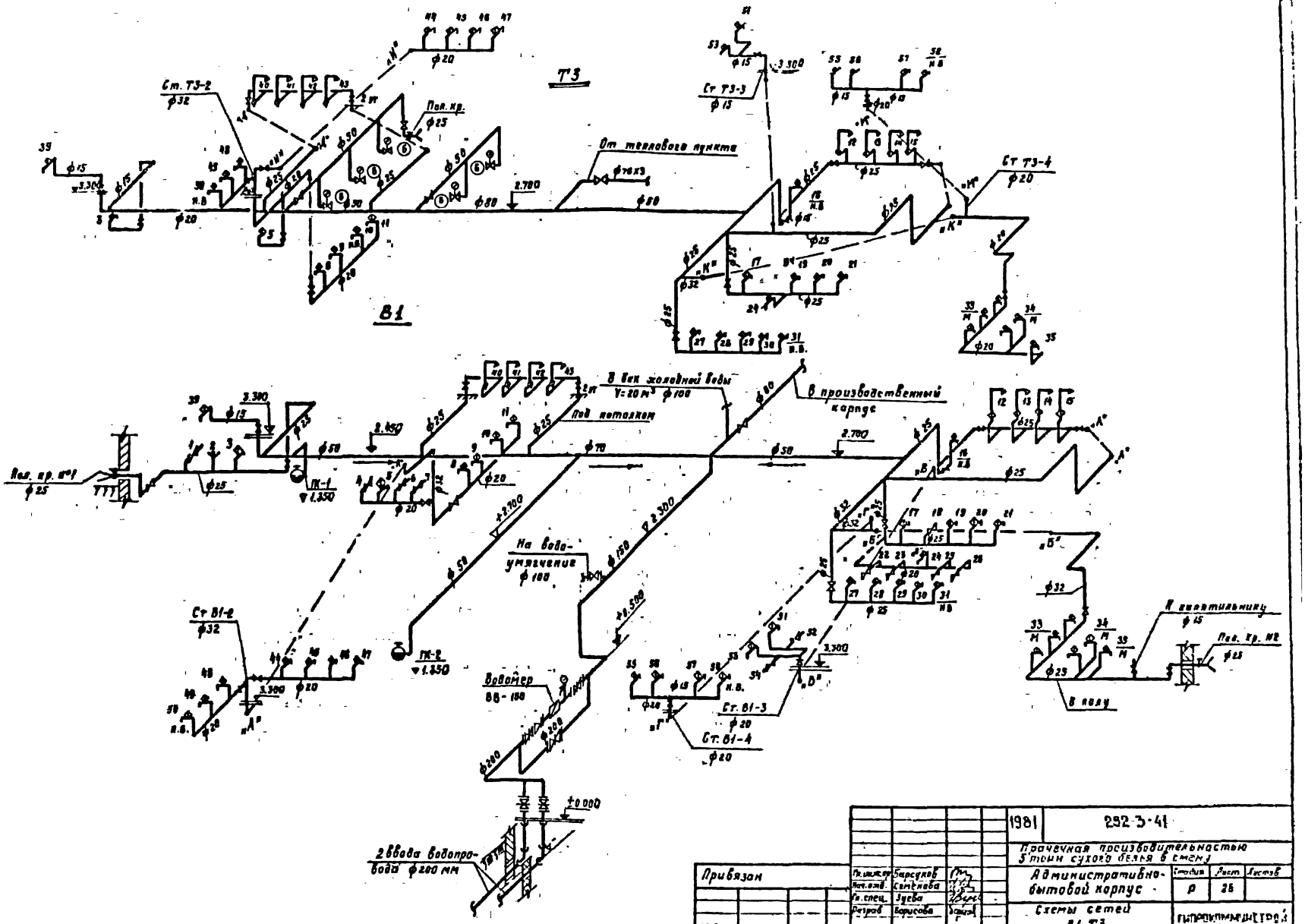
Стад.	Лист	Листов
Р	25	

ГИПРОКОММИНСТРОЙ г. Москва

Привязан:

Инв. №

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



Привязан				Гл. инж. пр.	Барсуков		
				Нач. отд.	Семенова		
				Гл. спец.	Зуева		
				Ростов	Борисова		
инв. №							

1981 | 292-3-41

Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену

Административно-бытовой корпус

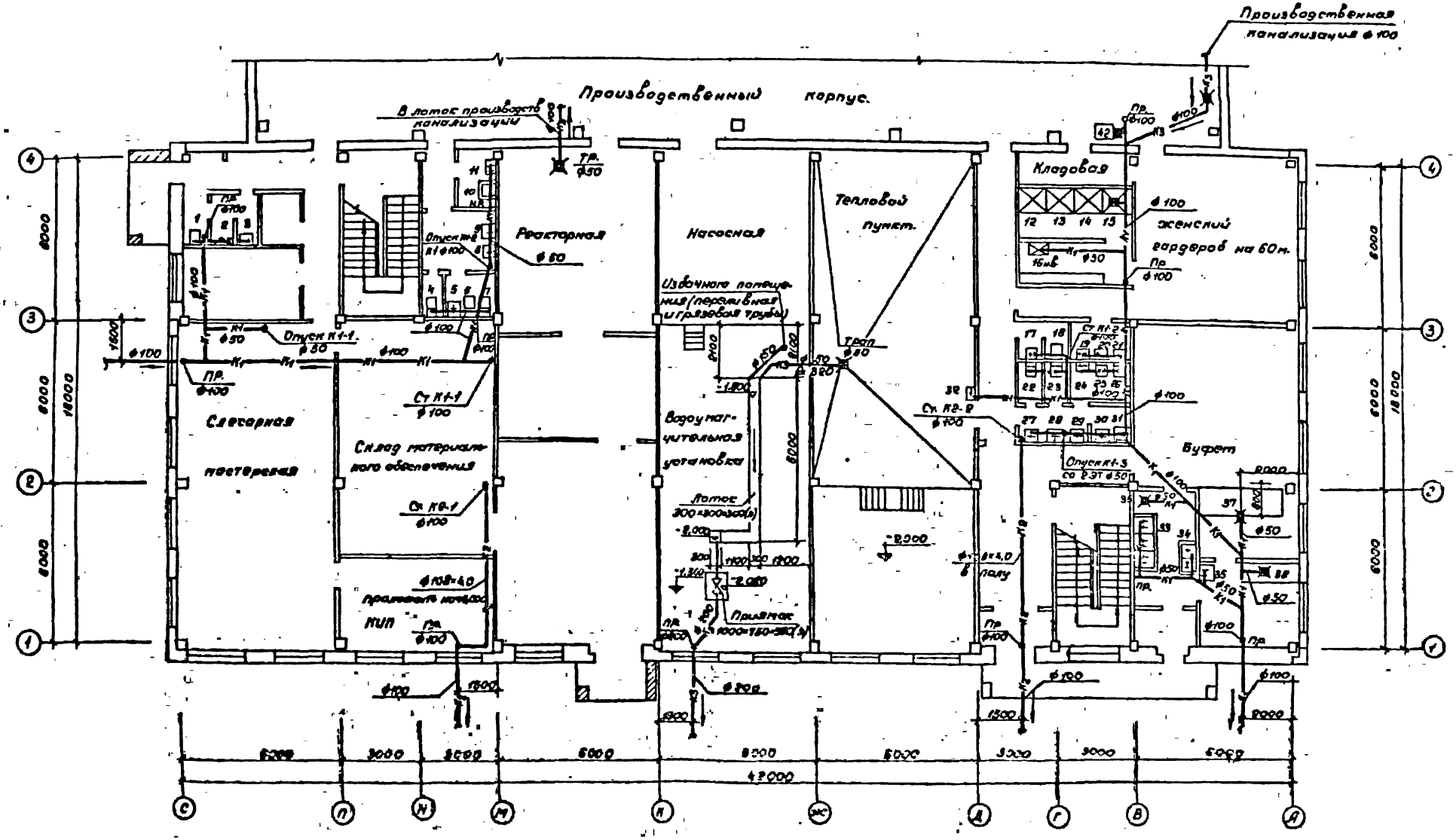
Схемы сетей В1, Т3

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ГПИпромпроект Госстроя г. Минск

Альбом I

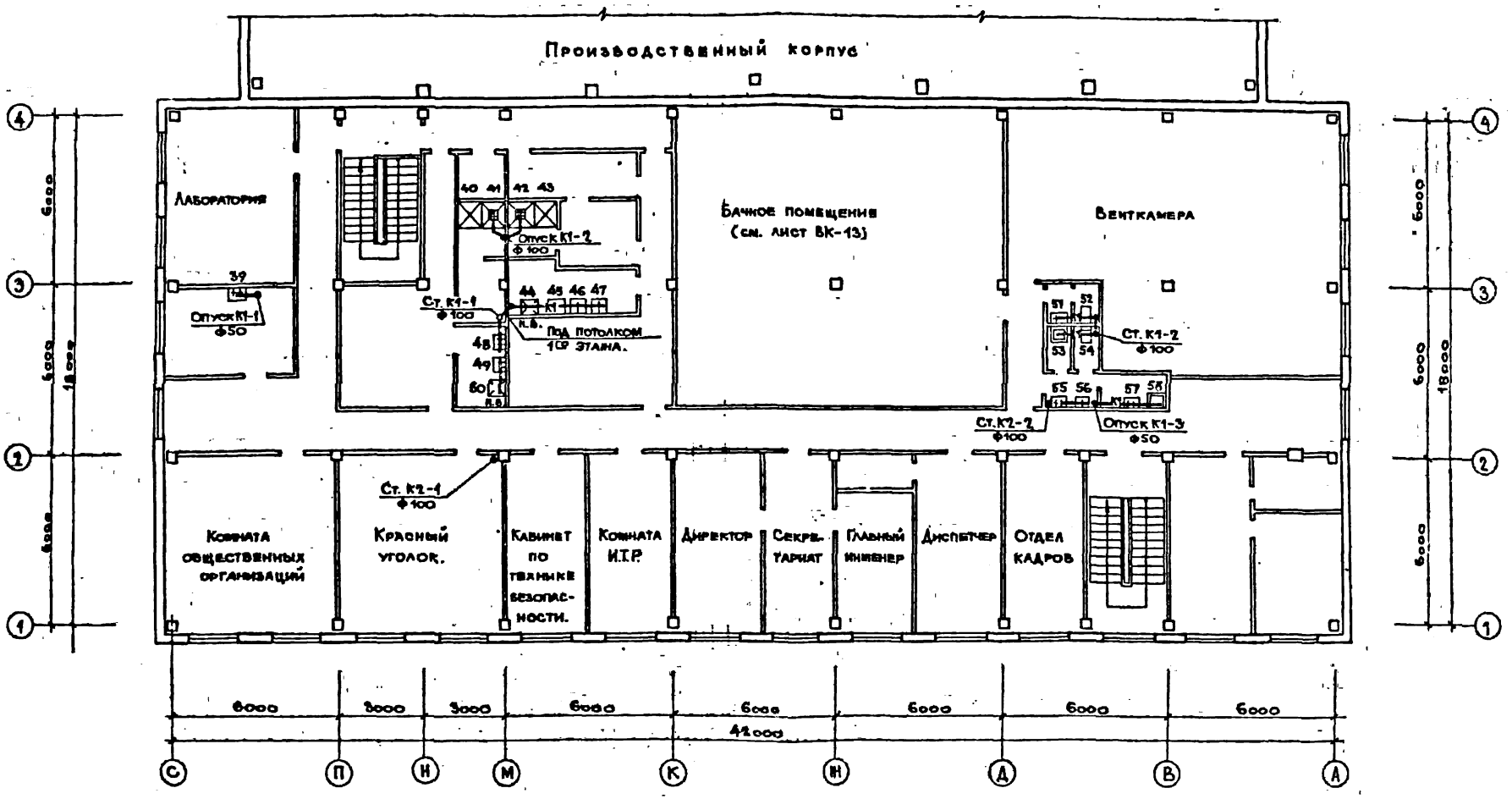
Типовой проект 282-3-41



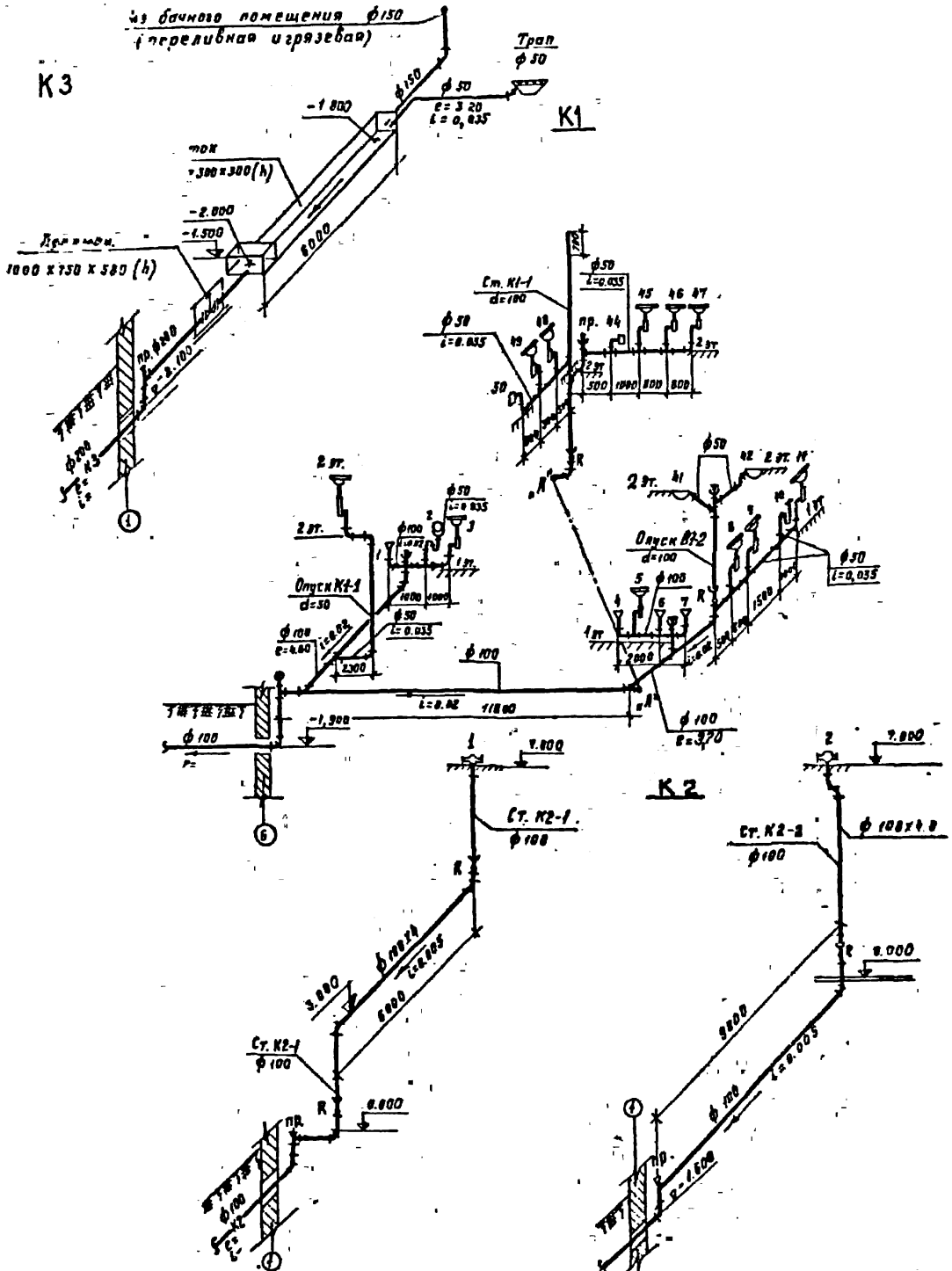
Инж. пр.	Барсуков		1981	282-3-41 ВК
Нач. отд.	Семенов			
Пр. отд.	Зуева		Прочечная производительностью в.а. сухого белья в смену	
Разраб.	Баритова		Административно-бытовой корпус.	Р 27
			План 1-го этажа с сетями К1, К2.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ

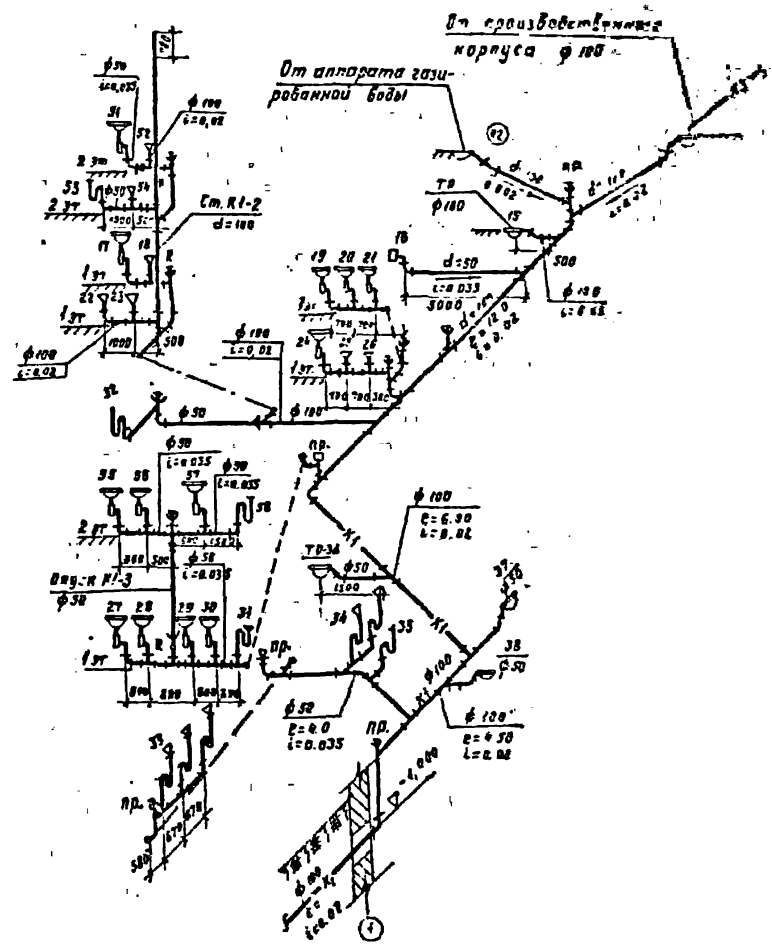
Привязан.

Инв. N



ГИП	Барсуков			1981	ТП 282-3-41		ВК
Нач.отд.	Семенова			Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену			
Н.спец.	Зуева			Административно-бытовой корпус.		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Борисова					Р	28	
Привязан:				План 2 ср этажа с сетями К1, К2.		Госгражданстроя г. Москва		
Инв.№								



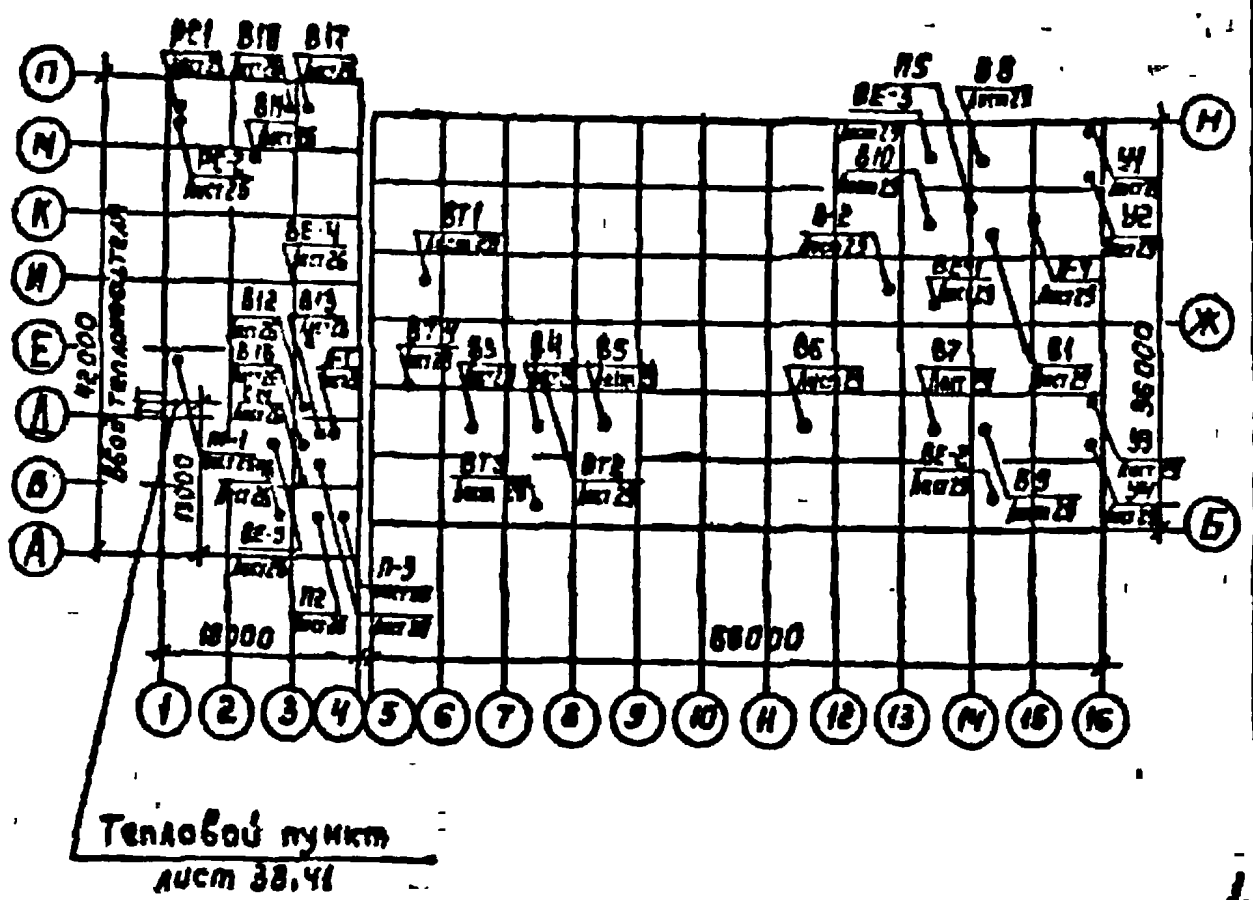


						1981	282-3-41
						Прачечная самообслуживания с сушкой белья в стирку	
Привязан						Административно-бытовой корпус	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Инв. №						Схемы сетей К1, К2, К3	ГИПРОСЕЛЬСТРОЙ

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Марка
	Технологические решения	ТХ
	Архитектурно-строительные решения	АР
	Конструкции железобетонные	КЖ
	Конструкции металлические	КМ
	Внутренний водопровод и канализация	ВК
	Отопление и вентиляция	ОВ
	Электрооборудование и электроосвещение	ЭЛ
	Связь и сигнализация	С
	Автоматизация санитарно-технических устройств	АТ
	Воздухоснабжение	ВС

План - схема



Ведомость чертежей основного комплекта

NN п/п	Содержание чертежа	Марка листа	Архивн. NN
1	Общие данные /начало/	ОВ-1	
2	Общие данные /продолжение/	ОВ-2	
3	Общие данные /продолжение/	ОВ-3	
4	Общие данные /продолжение/	ОВ-4	
5	Общие данные /продолжение/	ОВ-5	
6	Общие данные /продолжение/	ОВ-6	
7	Общие данные /продолжение/	ОВ-7	
8	Общие данные /продолжение/	ОВ-8	
9	Общие данные /продолжение/	ОВ-9	
10	Общие данные /продолжение/	ОВ-10	
11	Общие данные /продолжение/	ОВ-11	
12	Общие данные /продолжение/	ОВ-12	
13	Общие данные /продолжение/	ОВ-13	
14	Общие данные /продолжение/	ОВ-14	
15	Общие данные /продолжение/	ОВ-15	
16	Общие данные /окончание/	ОВ-16	
17	Отопление. Административно-бытовые помещения. План на отм. 0.000	ОВ-17	
18	Отопление. Административно-бытовые помещения. План на отм. +3.300	ОВ-18	
19	Отопление. Административно-бытовые помещения. Схема.	ОВ-19	
20	Отопление. Производственные помещения. План на отм. 0.000	ОВ-20	
21	Отопление. Производственные помещения. Схема.	ОВ-21	
22	Теплоснабжение калориферов. Схема.	ОВ-22	
23	Технологическое пароснабжение. План на отм. 0.000	ОВ-23	
24	Технологическое пароснабжение. Схема.	ОВ-24	
25	Вентиляция. Административно-бытовые помещения. План на отм. 0.000	ОВ-25	
26	Вентиляция. Административно-бытовые помещения. План на отм +3.300	ОВ-26	
27	Вентиляция. Административно-бытовые помещения. Схемы П6, В16	ОВ-27	
28	Вентиляция. Административно-бытовые помещения. Схемы В11÷В15, В17, В18, ВЕ4, ВЕ5	ОВ-28	
29	Вентиляция. Производственные помещения. План на отм. 0.000	ОВ-29	
30	Вентиляция. Производственные помещения. Схемы П1÷П5, В1, В2, В8, В9.	ОВ-30	
31	Вентиляция. Производственные помещения. Схемы В3÷В7, В10, ВТ1÷ВТ4	ОВ-31	
32	Установочный чертеж вентагрегатов. П1÷П3, П6, В13÷В16 План. Разрез I-I, II-II	ОВ-32	
33	Установочный чертеж вентагрегатов. П4, П5, В1. План	ОВ-33	
34	Установочный чертеж вентагрегатов. П4, П5, В1. Разрез I-I	ОВ-34	
35	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-35	
36	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-36	
37	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	ОВ-37	
38	Тепловой пункт. Вариант с водоводяными подогревателями. План	ОВ-38	
39	Тепловой пункт. Вариант с водоводяными подогревателями. Разрез I-I и II-II	ОВ-39	
40	Тепловой пункт. Вариант с водоводяными подогревателями. Принципиальная схема.	ОВ-40	
41	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. План	ОВ-41	
42	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. Разрез I-I и II-II	ОВ-42	
43	Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. Принципиальная схема	ОВ-43	
44	Звено прямого участка шовного асбестоцементного воздуховода	ОВН-1	
45	Опоры под водоподогреватели однорядные 4х ярусные и двухрядные 4х ярусные	ОВН-2	
46	Опора под водоподогреватели двухрядный 3 ярусный	ОВН-3	
47	Установка блока подогревателей. Опорная конструкция.	ОВН-4	
48	Воздухосборник	ОВН-5	
49	Лючок для замеров параметров воздуха	ОВН-6	

1. Пояснение к проекту см. черт. ОВ-1.
2. Таблицу основных показателей по чертежам отопления и вентиляции ОВ-3.
3. Характеристику отопительно-вентиляционного оборудования см. черт. ОВ-4,5.

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 /Барсуков/

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

Привязан		
Инв. №		
ГИП	Барсуков	
Нач.отд	Семенова	
Гл.спец.	Шраер	
Проект	Шичков	
Провер	Шраер	

1981	282-3-41	ОВ
Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Производственные и административно-бытовые помещения	Стадия / Лист / Листов	Р / 1 / 43
Общие данные. /начало/	ЦНИИПРОЕКТ ... г. Москва	

Пояснения к проекту

I Общая часть.

Рабочие чертежи типового проекта части отопления и вентиляции фабрики-прачечной производительностью 5 тонн сухого белья в смену разработаны на основании технологической и архитектурно-строительной части проекта. Руководящими материалами для разработки проекта служили:

1. СНиП II.80-75	Предприятия бытового обслуживания населения
2. СНиП II-33-75	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
3. СН-245-71	Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
4. СНиП II-92-76	Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий.
5. СНиП II-3-79	Строительная теплотехника.

В соответствии с заданием на проектирование теплоснабжение предусмотрено от тепловых сетей города или собственной котельной прачечной.

Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с температурой 130÷70°С, для производственного пароснабжения и приготовления горячей воды (с температурой 65°) для производственных и хоз. бытовых нужд служит пар Р=8 ати. Проект прачечной решен в двух вариантах строительных конструкций стен: 1) в панелях для расчетных температур -20°С, -30°С; 2) из блоков для Тн=-40°С соответственно проект отопления разработан также с учетом указанных особенностей.

II Климатологические данные.

Расчетные наружные температуры воздуха:

1. Для проектирования отопления: 253°К (-20°С), 243°К (-30°С), 233°К (-40°С).
2. Для проектирования вентиляции:
   а) зимой 263,5°К (-9,5°С); 254°К (-19°С); 245°К (-28°С)
   б) летом 295°К (+22°С); 295°К (+22°С); 294°К (+21°С)
3. В переходный период наружная температура 283°К (+10°С).

Внутренние температуры воздуха в помещении приняты по СНиП-II.80-75 и СНиП-II.92-76.

III Отопление.

Источником теплоснабжения служит городская теплосеть или собственная котельная прачечной.

Теплоносителем для системы отопления производственных помещений принята перегретая вода с температурой 130-70°С, а для административно-бытовых - вода 95-70°С.

Система отопления принята двухтрубная с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140-АО, а в приёмном и сортировочном отделениях регистры из гладких труб. Температуры в помещениях приняты в соответствии со СНиП II-80-75. Трубопроводы системы отопления, прокладываемые в подпольных каналах изолируются пухшнуром δ=30мм с оберткой по изоляции лакостеклотканью.

Расчетная разность температур для покрытия с вентилируемой продухами (стиральный цех) принята в размере 90% от разности температур для наружных стен.

Расходы тепла на отопление приведены в таблице на листе ОВ-3.

Крепление санитарно-технических устройств выполняется по сер. 4.904-69 в. 1,2.

IV Вентиляция.

Вентиляция прачечной проектируется приточно-вытяжная с механическим побуждением.

В теплый период года в стиральном и сушильно-гладильном цехах помимо механической вентиляции предусматривается естественная вентиляция помещений за счет аэрации через фрамуги окон.

Во всех помещениях проектируется приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением обеспечивающей не менее пятикратного воздухообмена.

Вентиляция фабрики-прачечной запроектирована с учетом обеспечения движения воздуха в направлении от цеха выдачи белья к цеху приёма белья и возможности поступления приточного воздуха из сушильно-гладильного цеха в стиральный цех в об'ёме не менее 5 крат.

Приточный воздух в зимний и переходный периоды года подаются приточными системами, в летний период за счет естественного притока через окна.

Воздухообмен стирального и гладильного цехов решен по расчёту из условия борьбы с тепло-влаговыделениями.

Воздуховоды запроектированы из листовой стали, толщиной δ=0,55÷1,0мм и окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Монтаж воздуховодов выполняется по сер. 3.904-10.

V Производственное пароснабжение.

Для нужд производственного пароснабжения проектируются сети паропровода давлением 8; 6; 4 и 0,7 ати. Указанные давления пара обеспечиваются редукционными установками в тепловом пункте.

В помещении стирального цеха паропроводы прокладываются под потолком, в сушильно-гладильном цехе прокладываются в подпольных каналах.

Паропроводы и конденсатопроводы изолируются пухшнуром с оберткой по изоляции лакостеклотканью.

Конденсат собирается в конденсатные баки, установленные в тепловом пункте. Из баков конденсат перекачивается насосами или в теплосеть или в котельную.

В тепловом пункте производится охлаждение конденсата до 80°С. Охлаждение конденсата производится в водоводяном водоподогревателе за счёт предварительного подогрева воды системы горячего водоснабжения.

VI Вентиляция бытовых помещений.

В бытовых помещениях запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением. Воздухообмены определены в соответствии со СНиП II-92-76. Принятые воздухообмены приведены в таблице. В качестве воздуховодов запроектированы асбестоцементные короба толщиной δ=8,0мм, которые окрашиваются масляной краской за 2 раза.

VII Горячее водоснабжение.

Для приготовления горячей воды с температурой 65°С на производственные и хозбытовые нужды в тепловом пункте устанавливаются в первом варианте водоводяные подогреватели, а во втором варианте — пароводяные подогреватели.

ГИП	Барсуков		
Нач.отд.	Семенова		
Гл.спец.	Шраер		
Исполн.	Ромазанова		
Провер.	Шраер		

1981 | 282-3-41 | ОВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственные и административно-бытовые помещения | Р | 2

Общие данные /продолжение/

ГИПРОТЕХМИНИСТРОЙ

Привязан:

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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

Основные показатели
по чертежам отопления и вентиляции
(Вариант с водоводяными подогревателями)

Наименование здания (сооружения)	Период года °С / °К	Расход тепла, ккал/час / Гкал						Установ. мощность эл. двигат. кВт
		На отопление	На вентиляцию		На горячее водоснабжение	На технологические нужды	Общий расход тепла ккал/час / Гкал	
			Тн-отопит.	Тн-вентил.				
Производственный корпус	−20 / 253	189.200 / 219.500	80.600 / 93.500	931.500* / 1.080.500			4221100 / 4896500	91.3
	−30 / 243	225.000 / 261.000	102.900 / 119.400	1.303.100* / 1.511.600	1.365.000 / 1.583.400	1.654.800 / 1.919.680**	4650800 / 5395000	
	−40 / 233	258.200 / 299.500	125.300 / 145.300	1.662.200* / 1.928.200			5065500 / 5876000	
Административно-бытовые помещения	−20 / 253	57.300 / 66.700	152.300 / 176.700	—			681200 / 790800	24.06
	−30 / 243	67.800 / 78.300	192400 / 223.200	—	311.400 / 361.200	160.000 / 185.600	731300 / 848300	
	−40 / 233	81.700 / 100.300	232.500 / 269.700	—			785600 / 941300	
Итого:	−20 / 253	246.700 / 286.200	232.900 / 270.200	931.500 / 1.080.500			4902300 / 5686700	115.36
	−30 / 243	292.800 / 339.300	295.300 / 342.600	1.303.100 / 1.511.600	1.678.400 / 1.946.600	1.814.800 / 2.105.800	5382100 / 6243300	
	−40 / 233	339.900 / 399.800	357.800 / 415.000	1.662.200 / 1.928.200			5851100 / 6787300	

* — В расход тепла включен расход на тепловые завесы с коэффициентом (Тн = 253°К 54200 Вт; Тн = 243°К 79500 Вт; Тн = 233°К 106000 Вт)

** — В расход пара включен расход на подогрев сырой воды для химводоочистки (1200 кг/ч)

Основные показатели
по чертежам отопления и вентиляции
(Вариант с пароводяными подогревателями)

Наименование здания (сооружения)	Период года °С / °К	Расход тепла, ккал/час / Гкал						Установ. мощность эл. двигат. кВт
		На отопление	На вентиляцию		На горячее водоснабжение	На технологические пароснабжения	Общий расход тепла ккал/час / Гкал	
			Тн-отопит.	Тн-вентил.				
Производственный корпус	−20 / 253	189.200 / 219.500	80.600 / 93.500	931.500* / 1.080.500			4.221.100 / 4.896.500	91.3
	−30 / 243	225.000 / 261.000	102.900 / 119.400	1.303.100* / 1.511.600	1.365.000 / 1.583.400	1.654.800 / 1.919.680**	4.650.80 / 5.395.000	
	−40 / 233	258.200 / 299.500	125.300 / 145.300	1.662.200* / 1.928.200			5.065.500 / 5.876.000	
Административно-бытовые помещения	−20 / 253	57.500 / 66.700	152.300 / 176.700	—			681.200 / 790.200	24.06
	−30 / 243	67.500 / 78.300	192.400 / 223.200	—	311.400 / 361.200	160.000 / 185.600	731.300 / 848.300	
	−40 / 233	81.700 / 100.300	232.500 / 269.700	—			785.600 / 941.300	
Итого:	−20 / 253	246.700 / 286.200	232.900 / 270.200	931.500 / 1.080.500			4.902.300 / 5.686.700	115.36
	−30 / 243	292.500 / 339.300	295.300 / 342.600	1.303.100 / 1.511.600	1.678.400 / 1.947.600	1.814.800 / 2.105.200	5.382.100 / 6.243.300	
	−40 / 233	339.900 / 399.800	357.800 / 415.000	1.662.200 / 1.928.200			5.851.100 / 6.787.300	

* — В расход тепла включен расход на тепловые завесы с коэффициентом − 0,5 (Тн = 253°К 54200 Вт; Тн = 243°К 79500 Вт; Тн = 233°К 106000 Вт)

** — В расход пара включен расход на подогрев сырой воды для химводоочистки (1200 кг/ч)

Общий расход пара по проекту составляет 6964 кг/час.

Ведомость примененных и ссылочных чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	Крепление санитарно-технических устройств	
3.904-15 в.1-1,2,3	Приточные вентиляционные камеры типа 1ПК-10÷1ПК-30	
3.904-15 в.1-8	Заслонки воздушные унифицированные	
1.494-27 в.3,7	Узлы воздухозабора	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
1.494-17 в.0÷2	Воздухораспределители эжекционные	
1.494-21	Крепление решеток типа Р	
4.904-21 в.3	Воздухоприемные устройства типа ВП	
1.494-14 в.12.3	Заслонки для систем вентиляции	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
2.494-1	Узлы прохода через покрытия	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
5.904-5	Гибкие вставки для ц/б. вентиляторов	
5.904-4	Двери и люки венткамер	
4.903.10 в.9	Баки конденсатные	
5.904-1	Крепление воздуховодов	
2.400-4 в.1	Детали тепловой изоляции	
1.494.2	Воздушно-тепловые завесы	
4.903-10 в.8	Грязевики абонентские	
ТС-01-15 в.6 альб.1	Тепловые пункты	

ГИП	Барсуков		1981 — 282-3-41 — 08
Нач. отд.	Семенова		Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену
Гл. спец.	Шраер		Производственные и административно-бытовые помещения — Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Провет.	Шичков		Общие данные (продолжение)
Пробер.	Шраер		ГПИ Сантехпроект г. Москва

Привязан:

Инв. №

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентиляторы: Тип	№	Схема исполнения	Движение	L, м³/час	P, кг/м²	n, об/мин	Электродвигатели: Тип	N, квт.	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол шт	Нагрев: От град. С	Нагрев: до град. С	Расход тепла ккал/час вт	ΔP кг/м² па	Примечание
				Производственные помещения																	
П1	1	Стиральный цех	А10-3	Ц4-70	10	6	Л.270	18600	70/700	870	4А132М6	7.5	960	КВС-10П	10	3	-9.5	+15	131200/140000	4/40	1ПК25
														КВС-10П	10	3	-19	+15	192100/[illegible]	4/40	
														КВС-10П	10	3	-28	+15	230300/261000	4/40	
П2	1	Стиральный цех	А10-3	Ц4-70	10	6	Пр.90°	18600	70/700	670	4А132М6	7.5	960	КВС-10П	10	3	-9.5	+15	131200/140000	4/40	1ПК25
														КВС-10П	10	3	-19	+15	[illegible]	4/40	
														КВС-10П	10	3	-28	+15	230300/261000	4/40	
П3	1	Цех приема белья	А8-3	Ц4-70	8	6	Пр.15°	15200	72/720	850	4А132М6	5,5	970	КВС-10П	10	3	-9.5	+17	116000/135000	3/30	1ПК25
														КВС-10П	10	3	-19	+17	157000/181000	3/30	
														КВС-10П	10	3	-28	+17	[illegible]	3/30	
П4	1	Сушильно-гладильный цех и выдача белья	А12.5-4	Ц4-70	12.5	6	Л.0°	51890	60/600	600	4А160М6	15	970	КВБ-11П КВБ-12П	11.12	2	-9.5	+15	[illegible]	8/80	1ПК25
														КВБ-11П КВБ-12П	11.12	2	-19	+15	[illegible]	8/80	
														КВБ-11П КВБ-12П	11.12	2	-28	+15	[illegible]	8/80	
П5	1	Тамбуры	А6.3 105-1	Ц4-70	6.3	1	Пр.0°	7770	60/600	950	4А100L8Б	2.2	950	КВС-10П	10	2	-20	+16	[illegible]	3/30	1ПК-10
														КВС-10П	10	2	-30	+16	[illegible]	3/30	
														КВС-10П	10	2	-40	+16	[illegible]	3/30	
В1	1	Стиральный цех	А12,5-3	Ц4-70	12.5	6	Л.0°	44600	53/530	530	4А100SA4	11	970	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Цех приема белья	крышн.	КЦ4-8Т	10	6	—	16500	28/280	480	4А100SA4	3.0	1470	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Сушильно-гладильный цех	крышн.	КЦ3-90	6.3	1	—	8690	32/320	930	4А100L6У2	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Сушильно-гладильный цех	крышн.	КЦ3-90	6.3	1	—	8690	32/320	930	4А100L6У2	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Сушильно-гладильный цех	крышн.	КЦ3-90	6.3	1	—	8690	32/320	930	4А100L6У2	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Цех выдачи белья	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	2000	17/170	930	4А71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Цех выдачи белья	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	2000	17/170	930	4А71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Тамбур	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	2800	12/120	930	4А71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Тамбур	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	3060	10/100	930	4А71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Компрессорная	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	2500	14/140	930	4А71А6У2	0.37	910	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ1	1	Склад	—	—	—	—	—	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ2	1	Починка белья	—	—	—	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ3	1	Ожидальная	—	—	—	—	—	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВТ1	1	Сушильно-гладильный цех	—	—	—	—	—	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВТ2	1	Сушильно-гладильный цех	—	—	—	—	—	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВТ3	1	Сушильно-гладильный цех	—	—	—	—	—	2040	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВТ4	1	Сушильно-гладильный цех	—	—	—	—	—	4800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
У1	1	Тамбуры	А6.3 105-1	Ц4-70	6.3	1	Пр.0°	7770	60/600	950	4А100L8Б	2.2	950	КВБ-7П	7	2	+14	+35	935000/[illegible]	16/160	А6.3Ц-II
														КВБ-7П	7	4	+14	+41	[illegible]	32/320	
														КВБ-7П	7	6	+14	+47	191000/210000	48/480	

1. Продолжение характеристики отопительно-вентиляционного оборудования см. черт. 08-5.
2. Установочные чертежи вентиляционных агрегатов см. черт. 08-32; 08-34.
3. Монтажную спецификацию на установочные чертежи см. чертежи 08-35 ÷ 08-37.
4. Спецификацию на вентиляцию см. черт. 08-8 ÷ 08-16.

Типовой проект 282-3-41

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

ГИП	Барсуков	
Нач. отд.	Семенова	
Гл. спец.	Шраер	
Проект.	Шичков	
Провер.	Шраер	

1981 — 282-3-41 — 08

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственное помещения

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслужив. помещ.	Тип установки агрегата	Вентиляторы: Тип	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/час	P, кг/м²/Па	n об/мин	Электродвиг.: Тип	N квт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Нагрев от град	Нагрев до град	Расход тепла ккал/час	ΔP кг/м²	Примечание
У2	1	Тамбур	А6.3105-2	Ц4-70	6.3	1	Л.180°	15500	90/900	1450	4А13254	7.5	1450	КВБ-7П	7	2	+14	+35	93500/109000	16/160	А6.3Ц-I
								17750						КВБ-7П	7	4	+14	+41	137000/159000	32/320	
								19000						КВБ-7П	7	6	+14	+47	181000/210000	48/480	
У3	1	Тамбур	А6.3105-2	Ц4-70	6.3	1	Пр.180°	15500	90/900	1450	4А13254	7.5	1450	КВБ-7П	7	2	+14	+35	93500/109000	16/160	А6.3Ц-I
								17750						КВБ-7П	7	4	+14	+41	137000/159000	32/320	
								19000						КВБ-7П	7	6	+14	+47	181000/210000	48/480	
У4	1	Тамбур	А6.3105-2	Ц4-70	6.3	1	Л.180°	15500	90/900	1450	4А13254	7.5	1450	КВБ-7П	7	2	+14	+35	93500/177000	16/160	А6.3Ц-I
								17750						КВБ-7П	7	4	+14	+41	137000/222000	32/320	
								19000						КВБ-7П	7	6	+14	+47	181000/270000	48/480	
Административно-бытовые помещения																					
П6	1	Административно-бытовые помещения	А8-3	Ц4-70	8	6	Л.45	13920	78/780	850	4А13256	5.5	960	КВС-10П	10	3	-20	+18	152300/177000	3/30	1ПК-25
														КВС-10П	10	3	-30	+18	192400/222000	3/30	
														КВС-10П	10	3	-40	+18	232500/270000	3/30	
В11	1	Административно-бытовые помещения	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	1330	17/170	930	4А71А6У2	0.4	915	—			—	—	—		—
В12	1	Тепловой пункт	крышн.	КЦ3-90	5	1	—	3380	28/280	930	4А80А6У2	0.8	930	—	—	—	—	—	—	—	—
В13	1	Душевые	А32100-1	Ц4-70	3.2	1	Пр.0°	770	30/300	1400	4АА6.3А4	0.25	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В14	1	Буфет	А63095-1	Ц4-70	6.3	1	Л.0°	5800	45/4500	950	4А90А4А6	1.5	950	—	—	—	—	—	—	—	—
В15	1	Гардероб рабочей одежды	А32100-1	Ц4-70	3.2	1	Пр.0°	1450	27/270	1400	4АА63А4	0.25	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В16	1	Административно-бытовые помещения	А32105-1	Ц4-70	3.2	1	Л.0°	1310	37/370	1400	4АА63В4	0.37	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
В17	1	Лаборатория	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	1200	19/190	930	4А71Б4У2	0.37	915	—	—	—	—	—	—	—	—
В18	1	Мех. мастерская	крышн.	КЦ3-90	4	1	—	1870	18/180	930	4А71А6У2	0.37	915	—	—	—	—	—	—	—	
РС1	1	Мех. мастерская	—	ЗИЛ-	900	м	—	720	—	—	4А80А2	1.5	2860	—	—	—	—	—	—	—	—
РС2	1	Мех. мастерская	—	ЗИЛ-	900	м	—	720	—	—	4А80А2	1.5	2860	—	—	—	—	—	—	—	—
ПР1	1	Тепловой пункт	осевой	06-300	4	1	—	3360	9/90	1410	4АА56У4	0.12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ4	1	Бачное помещение	—	—	—	—	—	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ВЕ5	1	Санузел	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1. Начало характеристики отопительно-вентиляционного оборудования см. черт. ОВ-4.
2. Установочные чертежи вентиляционных агрегатов см. черт. ОВ-33 ÷ ОВ-35.
3. Монтажную спецификацию на установочные чертежи см. чертежи ОВ-36 ÷ ОВ-38.
4. Спецификацию на отопление на вентиляцию см. черт. ОВ-8 ÷ ОВ-16.

ГИП	Барсуков		1981 282-3-41 ОВ
Нач.отд.	Семенова		Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену
Гл.спец.	Шраер		
Проект.	Шичков		Производственные и административно-бытовые помещения — Стадия: ТР; Лист: 5
Провер.	Шраер		Общие данные (продолжение) — ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан

Инв. №

17586-09

Таблица воздухообменов

№№ п/п	Наименование помещения	Внутр. темп. °С	Объем помещ. м³	Крат. воздух. Приток	Крат. воздух. Вытяж.	Треб. воздухообмен м³/час Приток	Треб. воздухообмен м³/час Вытяж.	№№ вент. систем
	Производственные помещения							
1	Стиральный цех	15	3400	по расчету		34000	44600	П1, П2, В1
2	Цех приема белья	17	3320	4	5	13300	16500	П3, В2
3	Ожидальная	17	270	7	6	1900	1600	П3, ВЕ3
4	Тамбур	15	570	по расчету		2500	2500	П5, В8
5	Компрессорная	17	830	3	3	2500	2500	П5, В10
6	Склад материалов	15	320	—	1	—	320	ВЕ1
7	Тамбур	15	570	по расчету		2500	2500	П5, В9
8	Ожидальная	17	280	2	—	560	—	П4
9	Починка белья	18	230	1	1	230	230	П4, ВЕ2
10	Цех выдачи белья	17	4000	1	1	4000	4000	П4, В6, В7
11	Сушильно-гладильный цех	15	4300	по расчету		47100	37700	П4, В3, В4, В5
	Административно-бытовые помещения							
	1 этаж							
1	Столярная мастерская	17	36	3	3	110	110	П6, В11
2	Слесарная мастерская	17	216	по расчету		1870	1870	П6, В18
3	Склад материального обеспечения	18	110	—	1	—	110	В11
4	Ремонт электрооборудования, аппаратуры и КИП	17	60	3	3	180	180	П6, В11
5	Реакторная	17	112	2	3	220	340	П6, В11
6	Хранение стиральных материалов	16	70	1	1	70	70	П6, В11
7	Склад материального обеспечения	16	210	—	1	—	210	В11
8	Насосная водоумягчительная	16	310	1	1	310	310	П6, В11
9	Тепловой пункт	16	336	10	10	3360	3360	ПР1, В12
10	Душевая	25	—	—	75 м³/ч на 1 сетку	—	300	В13
11	Санузел	14	—	—	50 м³/ч на 1 унитаз	—	150	В13
					20 м³/ч на 1 [illegible]	—	20	В13
12	Вестибюль	16	55	2	—	110	—	П8
13	Женский гардероб рабочей одежды на 48 вентшкафов	18	—	—	25 м³/ч на 1 шкаф	—	1200	В15
14	Буфет	18	180	по расчету		3980	3980	П6, В14
15	Помещение приготовления пищи	18	40	по расчету		1440	1440	П6, В14
	2 этаж							
21	Лаборатория, инженер-технолог	18	95	по расчету		1200	1200	П6, В17
22	Медицинская комната	18	55	1,5	1,5	80	80	П6, В16
23	Комната общественных организаций	18	120	1,5	1,5	180	180	П6, В16
24	Красный уголок	18	110	3	3	330	330	П6, В16
25	Ст. инж. меха, энерг., теплотехник	18	53	1,5	1,5	80	80	П6, В16
26	Инж. по труду и з/пл	18	53	1,5	1,5	80	80	П6, В16
27	Директор	18	60	1,5	1,5	90	90	П6, В16
28	Секретар	18	47	1,5	1,5	70	70	П6, В16
29	Гл. инженер	18	53	1,5	1,5	80	80	П6, В16
30	Кабинет по технике безопасности	18	53	1,5	1,5	80	80	П6, В16
31	Отдел кадров	18	47	1,5	1,5	70	70	П6, В16
32	Ст. бухгалтер	18	53	1,5	1,5	80	80	П6, В16
33	Гл. бухгалтер	18	40	1,5	1,5	60	60	П6, В16
34	Касса	18	20	1,5	1,5	30	30	П5, В15
35	Санузел	14	—	—	50 м³/ч на 1 унитаз	—	100	ВЕ5
36	Бачное помещение	5	380	—	0,5	—	190	ВЕ4
37	Гардероб на 10 вентшкафов	18	—	—	25 м³/ч на 1 шкаф	—	250	В15
38	Душевая	25	—	—	75 м³/ч на 1 сетку	—	150	В13
39	Женский гардероб	18	70	—	1	—	70	В13
40	Мужской гардероб	18	70	—	1	—	70	В13
41	Душевая	25	—	—	75 м³/ч на 1 сетку	—	150	В13

Примечания

1. Планы вентиляции административно-бытового корпуса на отм. 0,00 и 3,300 см. черт. ОВ-26, 28.
2. План вентиляции производственного корпуса см. черт. ОВ-29.

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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

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

Привязан:

Инв. №

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

1981 | 282-3-41 | 88

Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену

Производственные и административно-бытовые помещения

Общие данные. Продолжение.

Р	В	

Гипрокоммунстрой г. Москва

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41.

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/час: на ед. оборуд.	Всего	НН вентсистем	Примечания
	Производственные помещения						
	Сушильно-гладильный цех						
7	Машина для растряски белья, типа КП-615I	1	Пар, тепло	2400	2400	ВТ-1	Встроенный в оборудование отсос
9,10	Поточная линия для глажения прямого белья, типа КП-707	2	Пар, тепло	1200	2400	ВТ-2	—"—
11	Ротационный пресс, типа КП-512	6	Пар, тепло	340	2040	ВТ-3	—"—
12	Сушильный барабан, типа КП-306	2	Пар, тепло	2400	4800	ВТ-4	—"—
	Административно-бытовые помещения						
	Слесарная мастерская						
22	Точильно-шлифовальный станок типа ЗН-634/2 круга ф400/	1	Абразивная пыль	720	720	РС-1 РС-2	Защитный кожух изготавливается вместе со станком
31	Однопостовый моторгенераторный преобразователь для дуговой сварки, типа ВС 300	1	Пары окиси азота	1870	1870	В18	Панель равномерного всасывания N3 900×645
	Лаборатория, инженер-технолог						
39	Шкаф вытяжной лабораторный	1	Пары кислот	1200	1200	В-17	Отсос от шкафа

Таблица расхода пара на технологическое оборудование

Технологическое оборудование: Поз.	Наименование	Кол.	Пар: Потреб. давл. кг/см²	на един. оборудов. кг/час	Всего кг/час	Возврат конденсат %
	Производственные помещения					
	Стиральный цех					
2	Стиральная машина типа КП-815	6	2.5	25	150	
3	Стиральная машина типа ПК-53А	7	2.5	100	700	
	Сушильно-гладильный цех					
7	Машина для растряски белья типа КП-615I	1	8	300	300	80
9,10	Поточная линия для глажения белья, типа КП-707	2	10	330	660	80
11	Ротационный пресс, типа КП-512	6	8	18	108	80
12	Сушильный барабан, типа КП-308	2	8	54.5	109	80
13	Пресс для рукавов, ПГР-2	1	8	15	15	80
14	Пресс для манжет ПГМ-1	1	8	13	13	80
15	Пресс для корпуса, ПГР-3	1	8	51	51	80
	Административно-бытовые помещения (реакторная)					
6	Реактор, 204-2004	5	0.7	160	800	—

Примечания

1. Планы вентиляции производственного и административно-бытового корпусов см. черт. ОВ-25,26,29.
2. План пароснабжения технологического оборудования см. черт. ОВ-23

ГИП	Барсуков		1981 282-3-41 03
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шраер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену
Проект.	Шишков		
Проект.	Кулакова		Производственные и административно-бытовые помещения
Провер.	Шраер		Стадия Р Лист 7 Листов
Привязан:			Общие данные. Продолжение.
Инв. №			Гипрокоммунстрой г. Москва

П336-07

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Вентиляция		
		Производственные помещения		
	301782 РСФСР г. Донской	1. Вентиляторный агрегат		
	Тульской обл.	А12.5-4	1	1347.0
	Учреждение УЮ-400/5	а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N12.5; исп. 6, л. 0°	1	
		б. Электродвигатель 4А160М6		
		N=15кВт; n=970 об/мин	1	
	—— " ——	2. Вентиляторный агрегат		
		А12.5-3	1	1313.0
		а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N12.5; исп. 6, л. 0°	1	
		б. Электродвигатель 4А160S6		
		N=11кВт; n=970 об/мин	1	
	—— " ——	3. Вентиляторный агрегат		
		А10-3	2	837.0
		а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N10; исп. 6; л 270°	1	
		б. То же, пр. 90°	1	
		в. Электродвигатель 4А132М6		
		N=7.5кВт; n=970 об/мин	2	
	—— " ——	4. Вентиляторный агрегат		
		А8-3	1	587.0
		а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N8; исп. 6; пр. 45°	1	
		б. Электродвигатель 4А132S6		
		N=5.5кВт; n=970 об/мин	1	
	301050 РСФСР г. Плавск	5. Вентиляторный агрегат		
	Тульской обл.	А.6.3105-1	1	200.0
	Учреждение УЮ-400/4	а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N6.3, исп. 1; пр. 0°	1	
		б. Электродвигатель 4А100L86		
		N=22 кВт; n=950 об/мин	1	
	—— " ——	6. Вентиляторный агрегат		
		А6.3105-2	4	271.0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		N6.3; исп. 1; пр. 180°	2	
		б. То же, лев. 180°	2	
		в. Электродвигатель 4А132S4		
		N=7.5кВт; n=1450 об/мин	4	
	301782 РСФСР г. Донской	7. Ц/Б вентилятор крыш-		
	Тульской обл.	ный КЦ4-84; N10, исп. 6 с	1	490.0
	Учреждение УЮ-400/5	электродвигателем 4А100S4У2		
		N=3.0кВт; n=1470 об/мин.		
	229911 Латв. ССР г. Вентспилс	8. Ц/Б вентилятор крышный		
	Вентиляторный завод	КЦ3-90; N6.3; исп. 1 с элек-	3	150.0
	им. Яна-Фабрициуса	тродвигателем 4А100L6У2		
		N=2.2кВт; n=950 об/мин		
	—— " ——	9. Ц/Б вентилятор крышный		
		КЦ3-90; N4; исп. 1 с электро-		
		двигателем 4А71А6У2		
		N=0.37кВт; n=915 об/мин		
	5.904-5	10. Гибкая вставка		
		ВВ-24 ℓ=400мм	2	26.27
	—— " ——	11. ВВ-23 ℓ=300мм	2	19.11
	—— " ——	12. ВВ-22 ℓ=300мм	1	12.16
	—— " ——	13. ВВ-21 ℓ=250мм	5	9.56
	—— " ——	14. ВН-17 ℓ=350мм	2	22.79
	—— " ——	15. ВН-16 ℓ=250мм	2	18.12
	—— " ——	16. ВН-15 ℓ=300мм	1	11.82
	—— " ——	17. ВН-14 ℓ=200мм	5	5.56
	3.904-15 В1-8	18. Заслонка воздушная		
	Исполнительный механизм	утепленная с электроприво-		
	ЕСПА-02 ПВ 202	дом У-1800×1400Э, марки		
		АЗД 045000-02	1	123.5
	—— " ——	То же У1600×1000Э, марки		
	МЭО-4/63-0,25И	АЗД 045000-01	3	93.0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	—— " ——	20. То же У1000×600Э, марки		
	МЭО-0.63/25-0.25	АЗД 045000	1	57.5
	322606 РСФСР г. Днепродзержинск	21. Приточная вентиляцион-		
	Днепропетровской обл.	ная камера типа ПК-50		
	Учреждение Я3-308/53	марки А1А043000-03	1	3356.0
	/левая/	а. Секция приемная типа		
	3.904-15 В.1-3	А1А043.010-01	1	
		б. Секция калориферная		
		типа А1А041280-03	1	1122.1
		в. Секция соединительная		
		типа А1А041010	1	198.7
	—— " ——	22. Приточная вентиляцион-		
	/2-левые; 1-правая/	ная камера типа ПК-25		
	3.904-15 В.1-2	марки А1А040000-03	3	2155.0
		а. Секция приемная типа		
		А1А040010-01	3	162.0
		б. Секция калориферная		
		А1А038270-02	3	380.0
		в. Секция соединительная		
		типа А1А038010	1	160.0
		г. То же, типа А1А038010-01	2	160.0
	3.904-15 В1-1	23. Приточная вентиляци-		
		онная камера типа ПК-10		
		марки А1А037000-03	1	1160.0
		а. Секция приемная типа		
		А1А037010-01	1	160.0

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

Привязан

Инв. №

ГИП	[illegible]		
Нач. отд.	[illegible]		
Гл. спец.	[illegible]		
Проект.	[illegible]		
Пров.	[illegible]		

1981 | 282-3-41 | ОВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья 5 смен

Производственные помещения

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОМЕЖСТРОЙ г. Москва

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		6. секция калориферная,		
		типа А1А 035260-02	1	265.0
		8. секция соединитель-		
		ная, типа А1А014010-01	1	121.0
	5.904-4	24. Дверь герметическая		
		утепленная Ду 0,5×1,25	5	36.0
	1.494-27-8.5	25. Узел воздухозабора,		
		типа 3С1 000 000-04	2	66.2
	1.494-27 8.7	26. То же, типа		
		5С1Н 000 000-02	2	35.0
	—"—	27. То же, типа		
		5С1Н 000 000-04	2	48.0
	2.494-1 8.1	28. Узел прохода через		
		покрытие, типа УП-11	1	127.8
	—"—	29. То же, типа УП-10	1	126.0
	—"—	30. То же, типа УП-7	3	80.1
	—"—	31. То же, типа УП-4	5	52.6
	—"—	32. То же, типа УПВ-101	1	112.39
	—"—	33. То же, типа УПЗ-101	2	51.19
	1.494-32	34. Зонт вентиляционных		
		систем типа 3К.00.000-10	1	68.0
	—"—	35. Дефлектор вентиляци-		
		онных систем, типа		
		Д 00 000-05	1	92.7
	—"—	36. То же, типа Д00.000-01	2	12.5
	—"—	37. Зонт вентиляционных		
		систем, типа 3К.00.000-05	1	11.0
	—"—	38. То же, типа 3К00.000-03	3	7.5
	2494-1 8.1	39. Узел прохода через		
		покрытие, типа УП-6	1	55.0
	листовая сталь δ = 0,55мм	40. Воздуховод из листо-		
	ГОСТ 19903-74	вой стали ф140	50.0	1.97
	—"—	41 То же ф180	5.0	2.53
	—"—	42 То же ф225	44.5	3.16

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	—"—	43. То же ф280	23.0	3.94
	—"—	44. То же ф325	15.0	4.41
	—"—	45. То же ф355	29.0	5.0
	—"—	46. То же ф400	115.0	5.65
	δ = 0,7мм	47. То же ф500	12.5	8.62
	—"—	48. То же ф560	20.0	9.7
	—"—	49. То же ф630	85.0	10.9
	—"—	50. То же ф710	11.5	12.3
	—"—	51. То же ф800	70.0	16.1
	δ = 0,8мм	52. То же ф900	10.0	18.2
	—"—	53. То же ф1000	11.5	20.2
	δ = 1.0мм	54. То же ф1250	140.0	30.8
	—"—	55. То же 800×800	7.0	25.1
	—"—	56. То же 1600×800	8.0	26.0
	1.494-14.8.1	57. Заслонки воздушные		
		круглого сечения, типа		
	АЗД 028-04/АЗД028-02	Р1000Р/Р800Р	2/2	80.5/36.8
	АЗД 027-08	57. То же Р500Р	2	16.8
	АЗД 027-06	58. То же Р400Р	10	10.8
	АЗД 027-05	59. То же Р355Р	4	3.33
	АЗД 027-01	60. То же Р225Р	3	5.4
	1.494-10	61. Решетка щелевая		
		регулирующая, типа		
		Р Р150 I	2	0.41
	—"—	62. То же Р200 I	16	0.64
	—"—	63. То же Р150 II	2	0.82
	—"—	64. То же Р200 II	8	1.28
	—"—	65. То же Р300 IV	8	1.64
	—"—	66. То же Р400 IV	11	2.56
	—"—	67. Решетка регули-		
		рующая, типа Р		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Р150 III	4	1.23
	—"—	68. То же Р300 IV	21	1.64
	1.494-17	69. Воздухораспредели-		
		тель эжекционный		
		типа ВЭС-8/50	3	29.9
	—"—	70. То же, типа ВЭС-10/50	2	45.6
	ГОСТ 47-63	71. Кошка с ручным при-		
	Красногвардейский	водом г/п 1тс		
	крановый з-д	марки „IA"	1	39.0
	Производственно-техни-	72. Тележка с подъем-		
	ческое предприятие	ной платформой		
	„Проммеханизация" г. Москва	г/п 1т.с. ГРП-1	1	130.0
	см. черт. ОВН-6	73. Лючки для замеров		
		параметра воздуха	110	
		74. Движки 700×600 (h)	10	
	Технологическое			
		пароснабжение		
	ГОСТ 3262-75*	1. Труба стальная		
		водогазопроводная		
		ф21,3×2,5	130.0	1.28
	—"—	2. То же ф26,8×2,8	150.0	1.66
	—"—	3. То же ф33,5×2,8	144.0	2.39
	—"—	4. То же ф42,3×3	120.0	3.09
	—"—	5. То же ф48×3	52.0	3.84
	—"—	6. То же ф60×3,2	9	4
	ГОСТ 10704-76	6. Труба стальная		

ГИП	Барсуков	
Нач.отд.	Семенова	
Гл.спец.	Шраер	
Проект.	Шучков	
Проект.	Кулакова	
Провер.	Шраер	

Привязан

Инв. №

1981 282-3-41 ОВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Общие положения. продолжение.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		электросварная горяче-		
		катанная ф57х3,5	100,0	4,62
	—"—	7. То же ф76х3	50,0	5,4
	15кч18нж	8. Вентиль запорный		
		муфтовый ф15	48	0,7
	—"—	9. То же ф20	25	0,9
	—"—	9. То же ф25	2	1,4
	—"—	10. То же ф32	13	2,1
	—"—	11. Воздушный кран,		
		муфтовый ф15	18	0,7
	—"—	12. Спускной кран,		
		муфтовый ф15	17	0,7
	16кч11бр	13. Клапан обратный		
		подъемный муфто-		
		вый ф15	11	0,5
	—"—	14. То же ф20	4	0,8
	—"—	15. То же ф32	2	1,8
	45ч12чж	16. Конденсатоотводч-		
		ик муфтовый		
		ф	16	1,3
	—"—	17. То же ф20	2	1,7
	ГОСТ 8948-75	18. Тройник с пробкой		
	ГОСТ 8963-75	ф25	1	0,44
	2.400-4 в.1	19. Изоляция		
	—"—	а. антикоррозийное		
		покрытие м²	42,0	
	—"—	б. теплоизоляционный		
		слой м³	3,3	
	—"—	в. покровный слой м²	128	
		20. Окраска трубопрово-		
		дов за 2раза м²	220	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Отопление			
1	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электро-		
		сварные-20°ф108х2,8м	185	9,2
		-30°ф108х2,8м	215	9,2
		-40°ф108х2,8м	235	9,2
		-30°ф76х2,8 м	70	5,4
		-40°ф76х2,8 м	70	5,4
		-20°ф57х2,5м	78	4,0
		-30°ф57х2,5м	60	4,0
		-40°ф57х2,5м	145	4,0
2	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогаз-		
		опроводные-20°ф48х3 м	130	3,33
		-30°ф48х3 м	85	3,33
		-40°ф48х3 м	30	3,33
		-20°ф42,3х2,8м	40	2,73
		-30°ф42,3х2,8м	16	2,73
		-40°ф42,3х2,8м	25	2,73
		-20°ф33,5х2,8м	36	2,12
		-30°ф33,5х2,8м	15	2,12
		-40°ф33,5х2,8м	15	2,12
		-20°ф26,8х2,5м	25	1,5
		-30°ф26,8х2,5м	25	1,5
		-40°ф26,8х2,5м	25	1,5
		-20°ф21,3х2,5м	35	1,16
		-30°ф21,3х2,5м	35	1,16
		-40°ф21,3х2,5м	35	1,16
3	ГОСТ 8690-75	Радиатор МИО-140-20	87/	
			261	
		с термостатическими	87/	
		пробками между 4х	261	
		секциями - 5ти	87/	
			261	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
4	15кч18бр	Вентиль-20°-30°-К ф20мм	3	0,8
		-20°ф15 мм	7	0,7
		-30°ф15 мм	7	0,7
		-30°ф15 мм	8	0,7
5	черт. ОВИ-5	Воздухосборник шт.	4	5,66
6	ГОСТ 8950-77	Тройник с пробкой мм	4	
7	серия 2.400-4	Теплоизоляция:		
		изоляционный слой		
		-пуш-шнур минерало-		
		ватный в оплетке из		
		кон капроновых ни-		
		=30мм м³	0,05	
		в. покровный слой -		
		-стеклоткань м²	2,5	
8	11б 8,5к	Кран проходно-спускной		
		ф18 мм	4	0,6
9	ГОСТ 10944-75	Кран воздушной регули-		
		ровки КАР-20°ф15 мм	10	0,289
		-30°ф15 мм	10	0,289
		-40°ф15 мм	16	0,289
		-20°,-30°,-40°ф20 мм	6	0,41

Типовой проект 282-3-41

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

Привяз.

Инв.№

ГИП	Барсков		
Нач.сект.	Семенов		
Ст.инженер	Иванов		
Проект.	Иванов		
Провер.	Иванов		

1981 | 282-3-41 | 08

Прачечная производительностью 5т сухого белья в смену

Производственные помещения | Стадия | Лист | Листов: ТР | 10

Общие данные (продолжение). | ГПИ Сантехпроект г. Москва

ГПИ Сантехпроект

Альбом III

Типовой проект 282-3-41

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Административно-бытовые помещения Вентиляция			
	301782, г. Донской, РСФСР,	1. Вентиляторный агре-		
	Тульской области	гат А8-3	1	587.0
	учреждение УЮ-400/5	а. ц/б вентилятор Ц4-70		
		N8; исп. 6; Л45°	1	
		б. электродвигатель		
		4А132S6; N=5,5 квт; n=970 об/м	1	
	301050, РСФСР, г. Плавск	2. Вентиляторный агре-		
	Тульской области	гат А6.3095-1	1	191.0
	учреждение УЮ-400/4	а. ц/б вентилятор Ц4-70		
		N6.3; исп. 1; Л0°	1	
		б. электродвигатель 4А90LA		
		N=1,5 квт; n=950 об/м	1	
	—"—	3. Вентиляторный агрегат		
		А3.2105-1	1	46.0
		а. ц/б вентилятор Ц4-70		
		N3.2; исп. 1; Л0°	1	
		б. электродвигатель 4АА63В4		
		N=0,4 квт; n=1400 об/м	1	
	—"—	4. Вентиляторный агрегат		
		А3.2100-1	2	44.0
		а. ц/б вентилятор Ц4-70		
		N=3,2; исп. 1; Пр0°	2	
		б. электродвигатель 4АА63А4		
		N=0.25 квт; n=1400 об/м	2	
	229311. Латв. ССР, г. Вентспилс	5. Ц/б вентилятор, крыш-		
	Вентиляторный з-д	ный, КЦЗ-80 М5, исп. 1; с		
	им. Яна Фабрициуса	электродвигателем 4А80А6У2		
		N=0,75 квт; n=930 об/м	1	98.0
	—"—	6. Ц/б вентилятор крыш-		
		ный КЦЗ-90 М4, исп. 1, с		
		электродвигателем 4АА[illegible]		
		N=0,37 квт; n=915 об/м	3	74.0
	РСФСР	7. Вентиляционный пыле-		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Архангельская область	улавливающий агрегат		
	Предприятие УВД	ЗИЛ-300М с электродви-		
		гателем АОЛ2-21-2 Ф2,		
		N=1,5 квт; n=2860 об/м	2	160.0
	320102, УССР г. Днепропетровск	8. Вентилятор осевой,		
	Учреждение Я3-308/89	типа 06-300М4; исп. 1; с		
		электродвигателем 4АА56А4		
		N=0,12 квт; n=1400 об/м	1	20.0
	5.904-5	9. Гибкая вставка		
		ВВ-22 l=300 мм	1	12,16
	—"—	10. ВВ-21 l=250 мм	1	9,56
	—"—	11. ВВ-18 l=200 мм	3	3,02
	—"—	12. ВН-15 l=250 мм	1	11,82
	—"—	13. ВН-14 l=200 мм	1	5,56
	—"—	14. ВН-11 l=200 мм	3	2,93
	3.904-15.81-8	15. Заслонка воздушная,		
	Исполнительный механизм	утепленная с электропри-		
		водом У ×1000 Э		
	МЭО-4/63-0,25И	марки А3Д04500-01	1	98.0
	3.903-15 В.1-2	16. Приточная вентиляци-		
		онная камера, типа ПТК-25		
		марки А1А040000-09	1	2155.0
	/левая/	а. Секция приемная, типа		
		А1А040010-01	1	162.0
		б. секция калориферная,		
		типа А1А038270-02	1	330.0
		в. секция соединительная		
		типа А1А038010	1	160.0
	1.494-27 в.5	17. Узел воздухозабора		
		3С1000000-04	1	66.2
	5.904-4	18. Дверь герметическая		
		утепленная Ру 0.5×1.25	3	36.0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	2.494-1 в.1	19. Узел прохода через		
		покрытие, типа УП-6	1	55.0
	—"—	20. То же, типа УП-4	3	52.6
	—"—	21. То же, типа УП3-101	1	51.19
	—"—	22. То же, типа УП1-101	1	74.5
	1.494-32	23. Зонт вентиляцион-		
		ных систем, типа		
		ЗП00000-07	1	61.0
	—"—	24. Дефлектор вентиля-		
		ционных систем, типа		
		Д00000-01	1	12.5
	—"—	25. То же, типа Д00000	1	7.5
		26. Асбестоцементные		
	ОВН-1	короба 100×100	45.6	
	—"—	27. То же 160×160	30.0	
	—"—	28. То же 150×200	212.8	
	—"—	29. То же 200×200	33.6	
	—"—	30. То же 250×200	25.2	
	—"—	31. То же 300×200	34.8	
	—"—	32. То же 400×200	15.6	
	—"—	33. То же 400×250	36.0	
	—"—	34. То же 400×400	4.8	
	—"—	35. То же 500×400	26.4	
	—"—	36. То же 800×400	40.8	
	—"—	37. То же 800×500	10.8	
	—"—	38. То же 1000×500	6.0	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Барсуков	
Нач. отд.	Семенова	
Гл. спец.	Шраер	
Проект.	Шичков	
Провер.	Шраер	

1981 282-3-41 ОВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Административно-бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

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

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	ГОСТ 19903-74	39. Воздуховод из листа-		
	δ = 0,55мм	вой стали ф200	1,5	2,81
	—"—	40. То же ф280	1,5	3,94
	—"—	41. То же ф400	8,0	5,65
	δ = 0,7мм	42. То же ф500	1,5	8,62
		43. Решетки щелевые		
		регулирующие, типа Р		
	1.494-10	Р150 I	75	0,41
	—"—	44. То же Р150 II	13	0,82
	—"—	45. То же Р200 II	20	1,28
	—"—	46. То же Р300 IV	13	1,64
	—"—	47. То же Р400 IV	6	2,56
	4.904-37	48. Панель разномерного		
		всасывания в верх-		
		ним отсосом №3		
		(900 × 645)	1	21,6
	1.494-14 В.2	49. Заслонка воздушная		
		прямоугольного сече-		
	АЗД 038-000	ния, типа Р200×200 Р	65	4,8
	АЗД 038-01	50. То же, типа Р200×250 Р	2	5,5
	АЗД 038-02	51. То же, типа Р250×400 Р	1	7,1
	АЗД 038-07	52. То же, типа Р400×500	1	12,0
	АЗД 038-08	53. То же, типа Р400×800 Р	2	16,4
	АЗД 038-10	54. То же, типа Р500×800 Р	1	18,3
	ГОСТ 47-63	55. Кошка с ручным при-		
	Краснотвардейский	водом г/п 1 тс.		
	крановый з-д.	марки „1А"	1	39,0
	Производственно-техни-	56. Тележка с подъем-		
	ческое предприятие	ной платформой		
	Промтехмонтаж г. Москва.	г/п 1 тс ТРП-1	1	130,0
	1.494-14 В.2	57. Заслонка, типа		
	АЗД 038-04	Р250×400 Р	4	7,7

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Тепловой пункт.		
		Вариант с водоводяными подогревателями.		
		Водораспределительный узел.		
	127018 г. Москва, Филиал №2	1. Водоводяной подогре-		
	объединения Моссан-	ватель для производ-		
	техпром	ственных нужд, типа		
		Z-12 ОСТ 34-588-68,		
		F = 4000 мм, группа из 4 секц.	2	1315,0
	—"—	2. Водоводяной подогре-		
		ватель для хоз.-быто-		
		вых нужд, типа		
		Z-10 ОСТ 34-588-68,		
		F = 4000 мм, группа из 3 секц.	2	800,0
	—"—	3. Водоводяной подогре-		
		ватель для охлаждения		
		обратной сетевой воды,		
		типа Z-12 ОСТ 34-588-68		
		F = 4000 мм, группа из 3 секц.	1	968,0
	см. черт. ОВН-2	4. Двухрядная 4-х ярус-		
		ная опора под водо-		
		подогреватель	1	83,6
	см. черт. ОВН-3	5. Двухрядная 3-х ярус		
		ная опора под водо-		
		подогреватель	1	62,9
	см. черт. ОВН-4	6. Однорядная 3-х ярус		
		ная опора под водо-		
		подогреватель	1	47,1
	30ч 6бр	7. Задвижка параллель-		
		ная с выдвижным		
		шпинделем, фланцевая		
		ф200	4	125,0
	—"—	8. То же, ф100	6	39,5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	—"—	9. То же, ф80	18	29,0
	—"—	10. То же, ф50	12	18,4
	15кч 19бр	11. Вентиль запорный		
		фланцевый ф40	3	5,8
	—"—	12. То же, ф50	4	8,0
	4.903-10 В.8	13. Грязевик абонент-		
		ский Ду 200 Т34.09	1	186,7
	—"—	14. То же, Ду50 Т34.02	1	21,0
	ВТИ — Мосэнерго	15. Элеватор водо-		
		струйный №2	1	4,0
	г. Таллин. Опытно-меха-	16. Регулятор расхода		
	нический завод „Терас"	типа РР-25	1	
	г. Сафоново	17. Регулятор темпера-		
	завод „Теплоконтроль"	туры РТ-40	3	
	—"—	18. То же, РТ-25	2	
	15кч 11бр	19. Клапан обратный		
		подъемный муфтовый		
		ф50	2	4,0
	—"—	20. То же, ф40	1	3,0
	18кч 3бр	21. То же, фланцевый		
		ф80	3	24,7
	завод „Ленводоприбор"	22. Водомер с вертуш-		
		кой ВВ-50	1	9,0
	ГОСТ 3262-75	23. Труба водогазо-		
		проводная ф48-3	30,0	3,33
	—"—	24. То же, ф60-3,2	10,0	4,22

Альбом IV

Типовой проект 282-3-4

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		1381	282-3-4 ОВ
Нач. отд.	Сычев			
Гл. спец.	Шарк		Противопожарная преграда из плит сухого бетона в стену.	
Проект	Шинкин			
Провер.	Шарк		Административно-бытовые помещения	Р 12
			Общие данные. Продолжение.	Промстройпроект г. Москва

АПЭП-87

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	ГОСТ 10704-76	25. Труба стальная электросварная горя-		
		чекатанная ф 57×2,5	40,0	4,62
	—"—	26. То же, ф 76×2,8	80,0	5,4
	—"—	27. То же, ф 89×2,8	30,0	7,38
	—"—	28. То же, ф 108×2,8	40,0	10,26
	—"—	29. То же, ф 133×3,2	10,0	12,73
	—"—	30. То же, ф 219×6	50,0	31,52
	—"—	31. То же, ф 273×7	4,0	45,92
	2.400-4 в.1	32. Изоляция		
	—"—	а. антикоррозийное		
		покрытие м²	122,0	
	—"—	б. теплоизоляционный		
		слой м³	6,2	
	—"—	в покровный слой		
		м²	190	
		33. Окраска масляной		
		краской за 2 раза м²	240,0	
	Парораспределительный		**узел**	
	127018 г. Москва Филиал №2	1. Водоводяной подо-		
	объединения Моссан-	греватель для ох-		
	техпром	лаждения конденсата		
		типа 2-01 ОСТ34-588-68		
		F=200 нм, группа из		
		2 секц.	1	51,0
	Китайский насосный	2. Насос конденсатный		
	завод	типа КС 12-50/2 с		
		электродвигателем		
		4А100L2В2, N=5,5 кВт;		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		n=2900 об/м	2	310,0
	4.903-10 в.8	3. Бак конденсат-		
		ный с коническим		
		днищем, типа		
		Т 38.01, V=1 м³	2	566,0
	Щ Е Л К О В С К И Й	4. Ручной насос,		
	НАСОСНЫЙ ЗАВОД	типа БКФ-2	1	25,0
	ТС-01-15 В.5 альбом 1	5. Гидрозатвор	2	
		6. Бачок-сифон	1	107,62
	18ч 2бр	7. Клапан редукцион-		
		ный пружинный флан-		
		цевый ф 100	1	73,2
	—"—	8. То же ф 80	3	48,3
	—"—	9. То же ф 25	1	5,25
	17ч 8бр	10. Клапан предохрани-		
		тельный однорычаж-		
		ный с 2-мя грузами		
		по 24 кг ф 80	2	75,0
	—"—	11. То же, с 1 грузом		
		24 кг ф 80	3	51,0
	—"—	12. То же, с 1 грузом		
		5 кг ф 25	1	11,0
	30ч 6бр	13. Задвижка парал-		
		лельная с выдвижным		
		шпинделем, фланцевая		
		ф 100	1	39,5
	—"—	14. То же, ф 80	17	29,0
	—"—	15. То же, ф 50	14	18,4
	15кч 19бр	16. Вентиль запорный		
		фланцевый ф 32	5	4,3
	—"—	17. То же, ф 25	5	2,7
	15кч 18пр	18. То же, муфтовый		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		ф 20	3	0,9
	—"—	19. То же, ф 15	21	0,7
	18кч 11бр	20. Клапан обратный		
		подъемный муфтовый		
		ф 50	2	4,0
	—"—	21. То же, ф 15	6	0,5
	45ч 12нж	22. Конденсатоотвод-		
		чик, муфтовый ф 15	6	1,8
	ГОСТ 3262-75	23. Труба водогазопро-		
		водная ф 21,3×2,5	60,0	1,16
	—"—	24. То же, ф 26,8×2,5	40,0	1,5
	—"—	25. То же, ф 33,5×2,8	20,0	2,12
	—"—	26. То же, ф 42,3×2,8	40,0	2,73
	ГОСТ 10704-76	27. Труба стальная электро-		
		сварная горячекатанная		
		ф 133×3,2	1,2	12,73
	—"—	28. То же, ф 108×2,8	20,0	10,26
	—"—	29. То же, ф 89×2,8	50,0	7,38
	—"—	30. То же, ф 76×2,8	50,0	5,4
	—"—	31. То же, ф 57×2,5	40,0	4,62
	2.400-4 в.1	32. Изоляция		
	—"—	а. антикоррозийное покры- м²	79,2	
	—"—	б. теплоизоляционный слой м³	5,0	
	—"—	в. покровный слой м²	158,3	
		33. Окраска труб за 2 раза м²	158,4	

Привязан

Инв. №

ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Н. отд.	Шрвер		
Проект.	Шишков		
Провер.	Шрвер		

1981 | 282-3-41 | 08

Пропускная производительность 5 тонн сухого белья в смену.

Административно-бытовые помещения | Стад. Р | Лист 13 | Листов

Общие данные, продолжение

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

Тепловой пункт

Вариант с пароводяными подогревателями

Водораспределительный узел

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	42108 г. Москва Филиал №2 Объединения Мосстальтехпром	1. Водоводяной подогреватель для отапливания обратной сетевой воды, типа 2 №2 ост 34-588-68, Р=4000 кгм, группа из 3-х секций	1	
	см. черт. ОВН-4	2. Однорядная 3-х опорная опора под водоподогреватель	1	42.1
	30ч6бр	3. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ду 150	2	77.0
	—"—	4. То же, Ду 100	2	33.5
	—"—	5. То же, Ду 80	3	23.0
	—"—	6. То же, Ду 50	3	12.4
	4.903-10 В.3	7. Грузовик абонентский Ду 150 Т34.07	1	58.7
	—"—	8. То же, Ду 50 Т34.02	1	11.0
	ВТИ. Мосэнерго	9. Деаэратор водоструйный № 2	1	4.0
	г. Тбилиси Опытно-механический завод „Терра"	10. Регулятор расхода типа РР-25	1	
	3-9 „Ленводоприбор"	11. Водомер с вертушкой, 88-50	1	3.0
	г. Сафоново 3-9 „Теплоконтроль"	12. Регулятор температуры, РТ-10	1	
	15кч13бр	13. Вентиль запорный фланцевый ф 50	2	8.0
	16кч11бр	14. Клапан обратный подъемный муфтовый ф 50	1	4.0
	ГОСТ 10704-76	15. Труба стальная электросварная коррозионностойкая ф 57×2,5	30.0	4.62
	—"—	16. То же, ф 76×2,8	60.0	6.4
	—"—	17. То же, ф 89×2,8	38.0	7.38
	—"—	18. То же, ф 108×2,8	30.0	10.26
	—"—	19. То же, ф 159×3,2	60.0	17.15
	—"—	20. То же, ф 219×6	2.5	31.82
	2.440.4 В.1	21. Изоляция а. антикоррозийное покрытие $м^2$	75.0	
	—"—	б. теплоизолирующий слой $м^3$	4.2	
	—"—	в. покровный слой $м^2$	132.0	
	—"—	22. Окраска тр-дов за 2 раза $м^2$	150.0	

Пароподогревательный узел

Марка	Обозначение	Наименование	№№	Примеч.
	42108. г. Москва Филиал №2 Объединения Мосстальтехпром	1. Пароводяной подогреватель для производственных нужд типа 01 ост 34-531-68	2	482.0
	—"—	2. Водоводяной подогреватель для отапливания конденсата от подогревателя для производственных нужд типа Г-07 ост 34-588-63	2	132.0
	—"—	3. Пароводяной подогреватель для хоз.-бытовых нужд типа 01 ост 34-531-68	2	482.0
	—"—	4. Водоводяной подогреватель для отапливания конденсата от подогревателя для хоз.-бытовых нужд типа Г-07 ост 34-588-63	2	132.0
	см. черт. ОВН-6	5. Опоры для пароводяных подогревателей по производителям работ		

ГИП	Борсучков	Июнь 1984	ОВ
Нач. отд.	Зайченко		
Гл. спец.	Егоров		
Рук. гр.	Шлыков		
Проверил	Шлоф		

Здание прачечной-химчистки на 5 тонн сухого белья в смену.

Подразделение 3. Котельное оборудование

Общие данные

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

ГИПРОКОММУНЭНЕРГОЧЕРМЕТ г. Москва

Привязан

Инв. № подл.

Альбом IV

Типовой проект

Согласовано

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		и хоз.-бытовые		
		нужды	2	383.3
	Катайский насосный	6. Насос конденсатный		
	завод	типа КС12-50/2 с		
		электродвигателем		
		4А100Ь2; N=5,5 кВт;		
		n=2900 об/м	2	310.0
	4.903.10 В.9	7. Бак конденсатный		
		с коническим днищем		
		типа Т38.01 ; V=1м³	2	566.0
	Щелковский насосный	8. Ручной насос; типа		
	завод	БКФ-2	1	25.0
	ТС-01-15 В.6 альб. 1	9. Гидрозатвор	2	
		10. Бачок-сифон	1	107.62
	18ч 2бр	11. Клапан редукцион-		
		ный пружинный флан-		
		цевый ф125	3	86.5
	—•—	12. То же, ф80	1	48.3
	—•—	13. То же, ф25	1	5.25
	17ч 3бр	14. Клапан предохрани-		
		тельный однорычаж-		
		ный с 3-мя грузами по		
		22кг ф100	1	124.0
	—•—	15. То же, с 1 грузом		
		24кг ф80	1	51.0
	—•—	16. То же, с 1 грузом		
		3кг ф25	1	11.0
	17ч 5бр	17. Клапан предохра-		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		нительный двухрычаж-		
		ный с 1 грузом 27кг		
		ф150	1	149.0
	—•—	18. То же, с 2-мя груза-		
		ми по 24кг ф125	1	113.0
	—•—	19. То же, с 1 грузом		
		24кг ф125	1	89.0
	г. Сафоново	20. Регулятор темпе-		
	з-д Теплоконтроль	ратуры РТ-40	2	
	—•—	21. То же, РТ-25	2	
	30ч 6бр	22. Задвижка параллель-		
		ная с выдвижным		
		шпинделем фланце-		
		вая ф125	5	58.5
	—•—	23. То же ф100	16	39.5
	—•—	24. То же ф80	13	29.0
	—•—	25. То же ф50	10	18.4
	15кч 19бр	26. Вентиль запорный		
		фланцевый ф50	6	8.0
	—•—	27. То же, ф40	3	5.8
	—•—	28. То же, ф32	10	4.3
	—•—	29. То же, ф25	10	2.7
	15кч 18п2	30. Вентиль запорный		
		муфтовый ф20	3	0.9
	—•—	31. То же, ф15	12	0.7
	18кч 11бр	32. Клапан обратный		
		под'емный муфто-		
		вый ф50	2	4.0

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	16кч 11бр	33. То же, ф32	3	1.3
	—•—	34. То же ф15	6	0.5
	16ч 6бр	35. То же, фланцевый		
		ф80	6	23.5
	45ч 12иж	36. Конденсатоотводчик		
		муфтовый ф15	6	1.3
	Ис-4	37. Регулятор перегре-		
		ва ф80	2	
	—•—	38. То же, ф80	2	
	ГОСТ 3262-75*	39. Труба водогазопро-		
		водная ф21,3×2.5	30.0	1.16
	—•—	40. То же, ф26,8×2.5	30.0	1.5
	—•—	41. То же ф33,5×2,8 ф42,3×2,5	[illegible]	[illegible]
	—•—	42. То же, ф48×3	20.0	3.84
	—•—	43. То же, ф60×3.2	30.0	4.88
	ГОСТ 10704.76*	44. Труба стальная элек-		
		тросварная горячека-		
		танная ф57×2.5	60.0	4.62
	—•—	45. То же, ф76×2.8	60.0	5.4
	—•—	46. То же, ф89×2.8	60.0	7.38
	—•—	47. То же, ф108×2.8	30.0	10.26
	—•—	48. То же, ф133×3.2	40.0	12.73
	—•—	50. То же, ф159×3.2	3.0	17.15
	2.400-4 в.1	51. Изоляция		
	—•—	А. Антикоррозийное покрытие	87.0	
	—•—	Б. Теплоизоляционный слой м²	6.7	
	—•—	В. Покровный слой м²	228.[illegible]	
	—•—	52. Окраска тр-дов за 2 раза м²	234.[illegible]	

ГИП	Барсуков		
Нач.отд.	Семенова		
Гл.спец.	Шрейер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шрейер		

1981 282-3-41 08

Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену

Административно-бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	15	–

Общие данные (продолжение)

ГИПРОКОММУНТРАНС

Привязан

Инв. №

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

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Отопление административно-бытовых помещений			
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазопроводные ф 21,3×2,5	110	1.16
	Тн=-20°С	ф 26,8×2,5	155	1.5
	Тм=-30°С	ф 33,5×2,8	50	2.12
		ф 42,3×2,8	60	2.73
		ф 48×3	45	3.5
		ф 60×3,2	10	4.88
	ГОСТ 10704-76	2. Трубы стальные электросварные ф 76×3	6	5,4кг
	Тн=-20°С Тн=-30°С			
	ГОСТ 3262-75	3. Трубы стальные водогазопроводные ф 15×2,8	180	1.16
	Тн=-40°С	ф 26,8×2,5	135	1.5
		ф 33,5×2,8	38	2.12
		ф 42,3×2,8	50	2.73
		ф 48×3	65	3,84
		ф 60×3,2	36	4.88
	ГОСТ 10704-76	4. Трубы стальные электросварные ф 76×3	12	5.4кг
	Тн=-40°С			
	ГОСТ 8690-75	5. Радиаторы чугунные М-140 АО сек	435	22.45
	-20°С	3км	152	
	-30°С	с термостойкими прокладками меж- сек	459	22.45
		3км	175	
	-40°С	ду секциями сек	583	22.45
		3км	205	
	ГОСТ 10944-75	6. Кран трехходовой регулирующий КРТ ф 15	13	0.42
		ф 20	33	0.484
		7. Кран типа маевского ф 15	28	
		8. Гидравлическое испытание системы м	436	
	серия 2.400-4 В.1	изоляция труб, проложенных в подпольных каналах пухшнуром δ=30мм		
		а) антикорозийное покрытие м²	10	
		б) изоляционный слой пухшнур м³	0.35	
		в) покрытие лакотесклотканью по изоляции м²	28	
	Теплоснабжение калориферов			
	ГОСТ 3262-75	1. Труба водогазопроводная для Тн=-20°С		
	—"—	ф 42,3×2,8	80	2.73
	—"—	ф 48×3	150	3.84
	—"—	ф 60×3,2	100	4.88
	ГОСТ 10704-76	2. То же, электросварная ф 76×2,8	80	5.4
	—"—	ф 89×2.8	250	7.38
	ГОСТ 3262-75	3. То же для Тн=-30°С и Тн=-40°С ф 48×3	80	3.84
	—"—	ф 60×3,2	150	4.88
	ГОСТ 10704-76	4. То же ф 76×2,8	140	5.4
	—"—	ф 89×2,8	80	7.38
	—"—	ф 108×2,8	240	10.26
	15кч 19бр	5. Вентиль для Тн=-20°С		
	15кч 19бр	ф 42,3×3,2	20	4.3
	—"—	ф 48×3,5	16	5.8
		6. То же для Тн=-30°С и Тн=-40°С ф 60×3,5	16	8.0
	30ч 6бр	7. Задвижка для Тн=-30°С и Тн=-40°С ф 28	4	29.0
	ОВИ 5	8. Воздухосборник ВС-2	7	7.9
	15ч 8бр	9. Воздушный кран ф 15	1	0.75
	ГОСТ 8948-75	10. Тройник с пробкой ф 50	1	1.43
	ГОСТ 8963-75			
	2.400-4 В.1	11. Изоляция		
	—"—	а) антикоррозийное покрытие м²	240	
	—"—	б) теплоизоляционный слой м³	10	
	—"—	в) покровный слой м²	510	
	—"—	12. Окраска по изоляции за 2 раза м²	700	
		Масса указана одного изделия в кг		

ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шраер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шраер		

Привязан:

Инв. №

1981 | 282-3-41 | 08

Прачечная производительностью 6 тонн сухого белья в смену

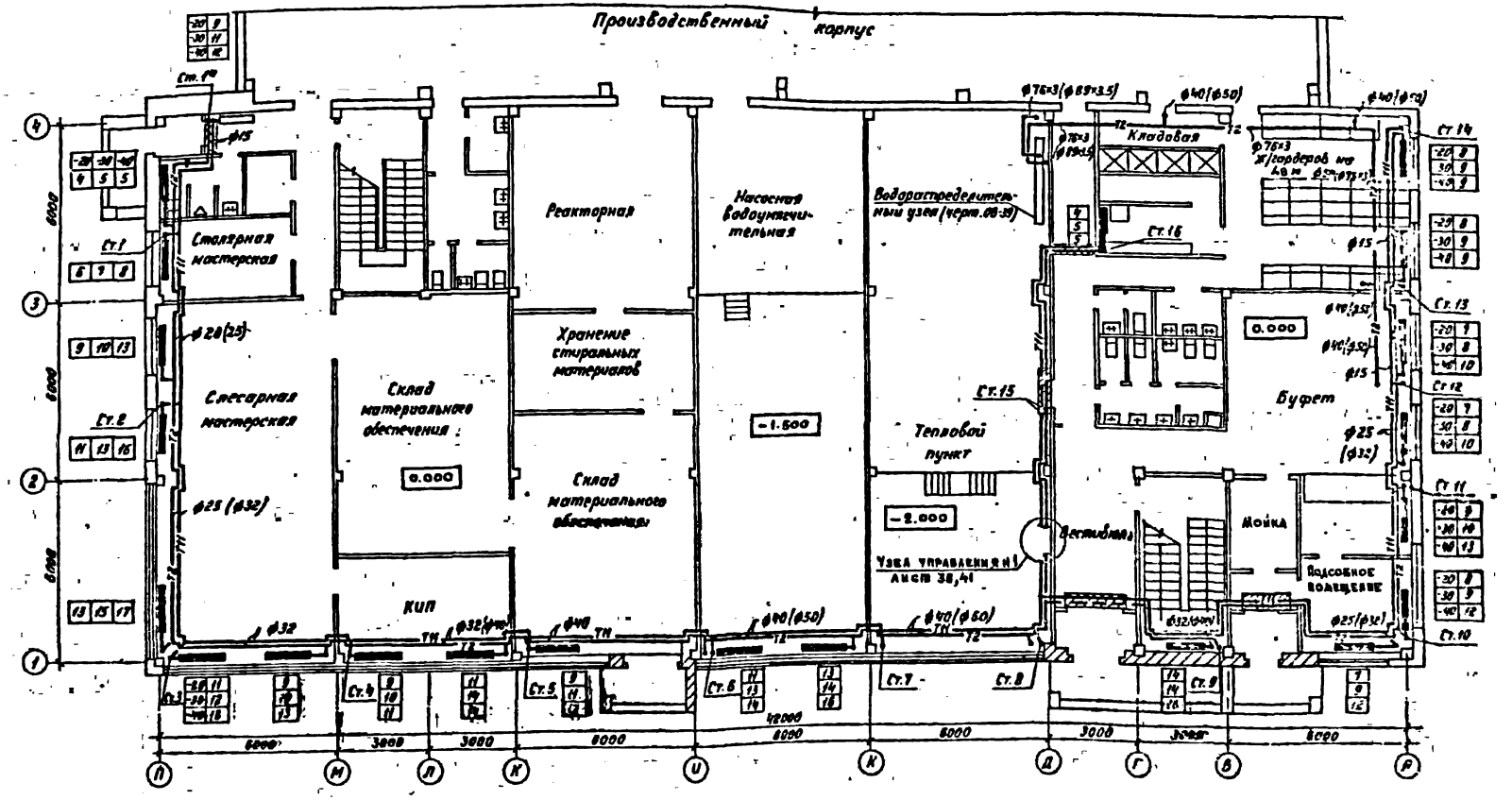
Производственные и административно-бытовые помещения

Общие данные (окончание)

Р | 15

ПИ ВОДОКОНСТРОЙ г. Москва

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



Примечания

1. В скобках системы отопления указаны диаметры труб для расчетной температуры -40°С
2. В скобках системы теплоснабжения калориферов указаны диаметры труб для расчетной температуры -30° и -40°С.

Гип	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шраер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Отделен.	Кузнецова				
Провер.	Шраер		Административно-бытовой корпус	Стадия Р	Лист 17
Привязан			Отопление. План 1 этажа	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

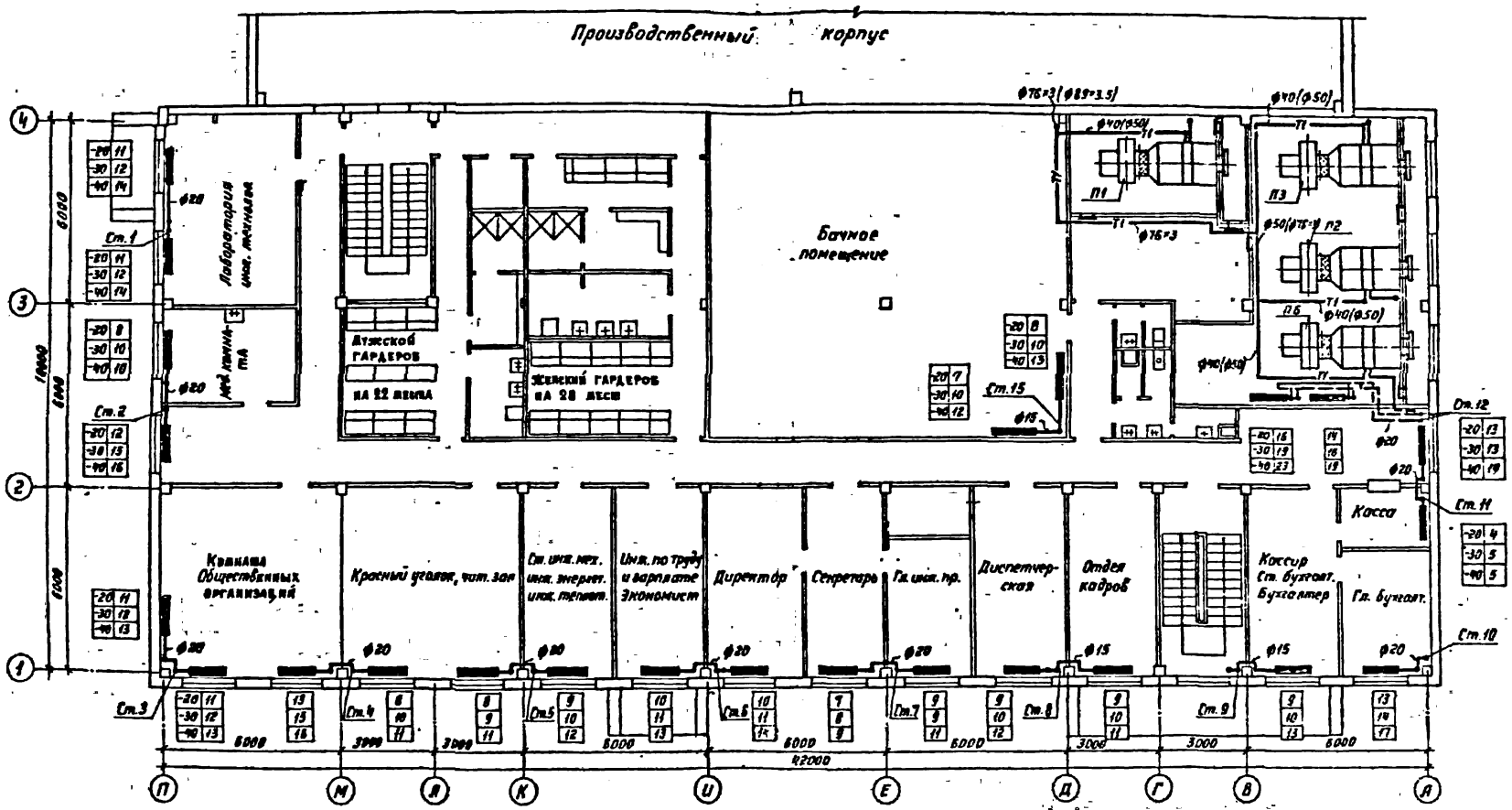
Типовой проект 282-3-41

Альбом IV

Группа АР Данков
Группа ВК Зуева
Группа К Клименко

Альбом. IV

Типовой проект 282-3-41

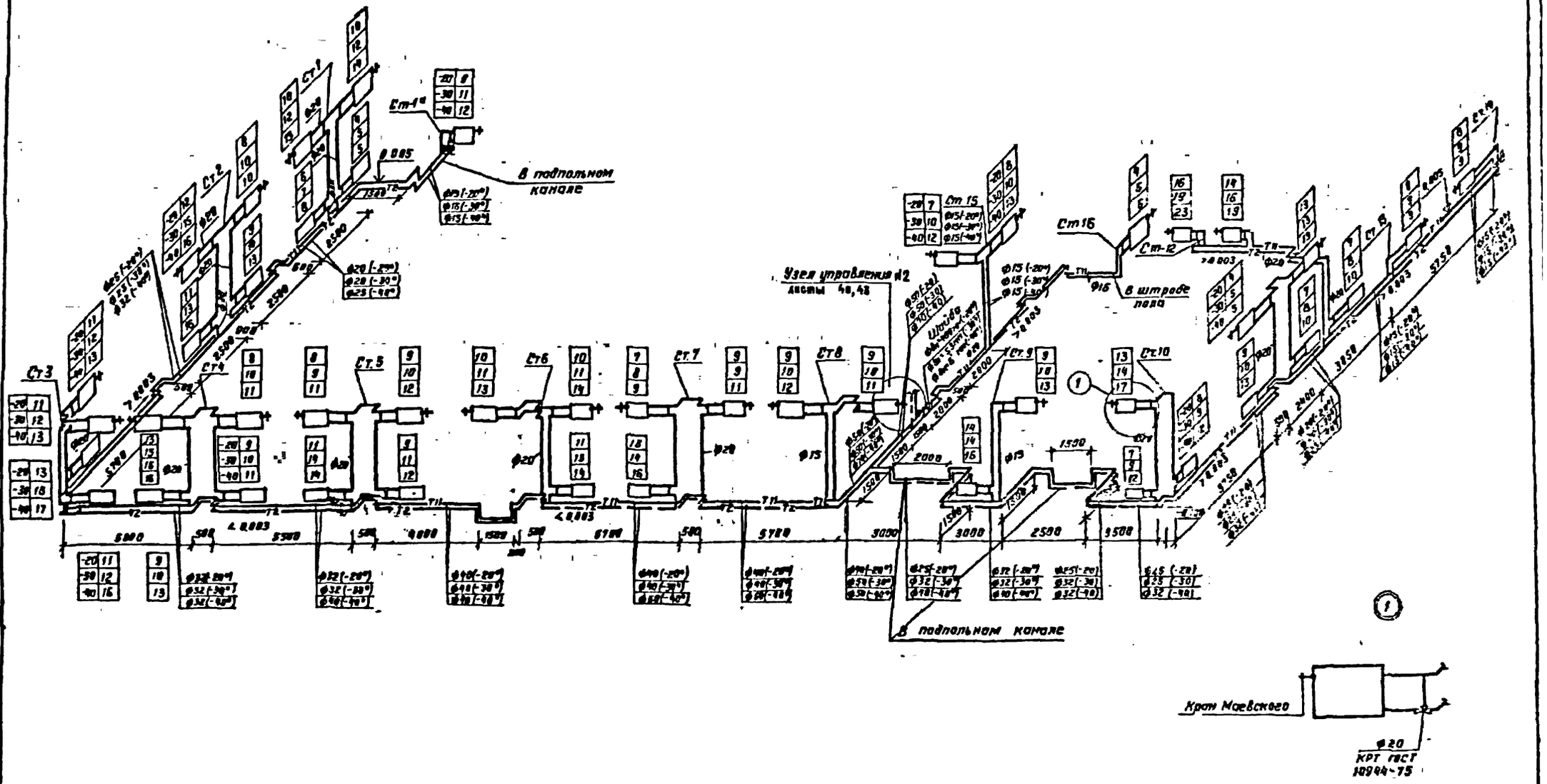


Примечание.

1. В скобках указаны диаметры труб для расчетной температуры -30 и -40°С

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шраер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Исполн.	Кулакова				
Провер.	Шраер		Административно-бытовой корпус	Стадия Р	Лист 18
Привязан			Отопление. План 2 этажа.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

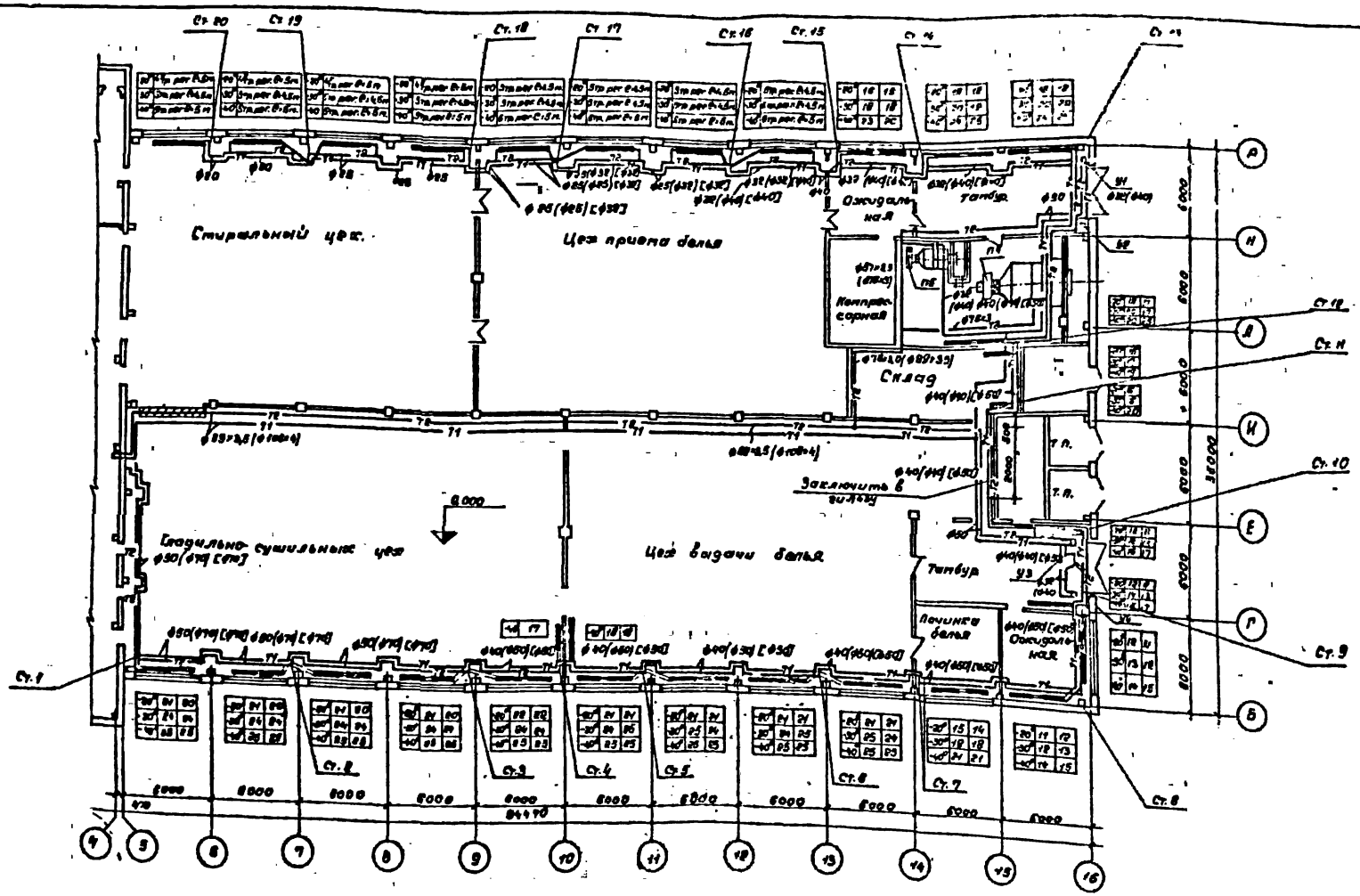
17586-04



Гл. инж.	Барсуков		1981	282-3-41	
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шраер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Исполн.	Кулакова				
Провер.	Шраер		Административно-бытовой корпус	Стадия: Р	Лист: 19
Привязан			Отопление Схема	ГИПРОКОММУНСТРОЙ С. МОСКВА	
Инв. №					

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41



1. Расходы тепла смотри заглавный лист ОВ-1
2. Условные обозначения смотри лист ОВ-21.
3. План системы вентиляции смотри лист ОВ-22
4. Тепловой пункт смотри чертеж ОВ-33.

Гл. инж.	Барауков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Степанов				
Гл. спец.	Цыганов				
Провер.	Перекуда				

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.

Производственные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

План системы отопления

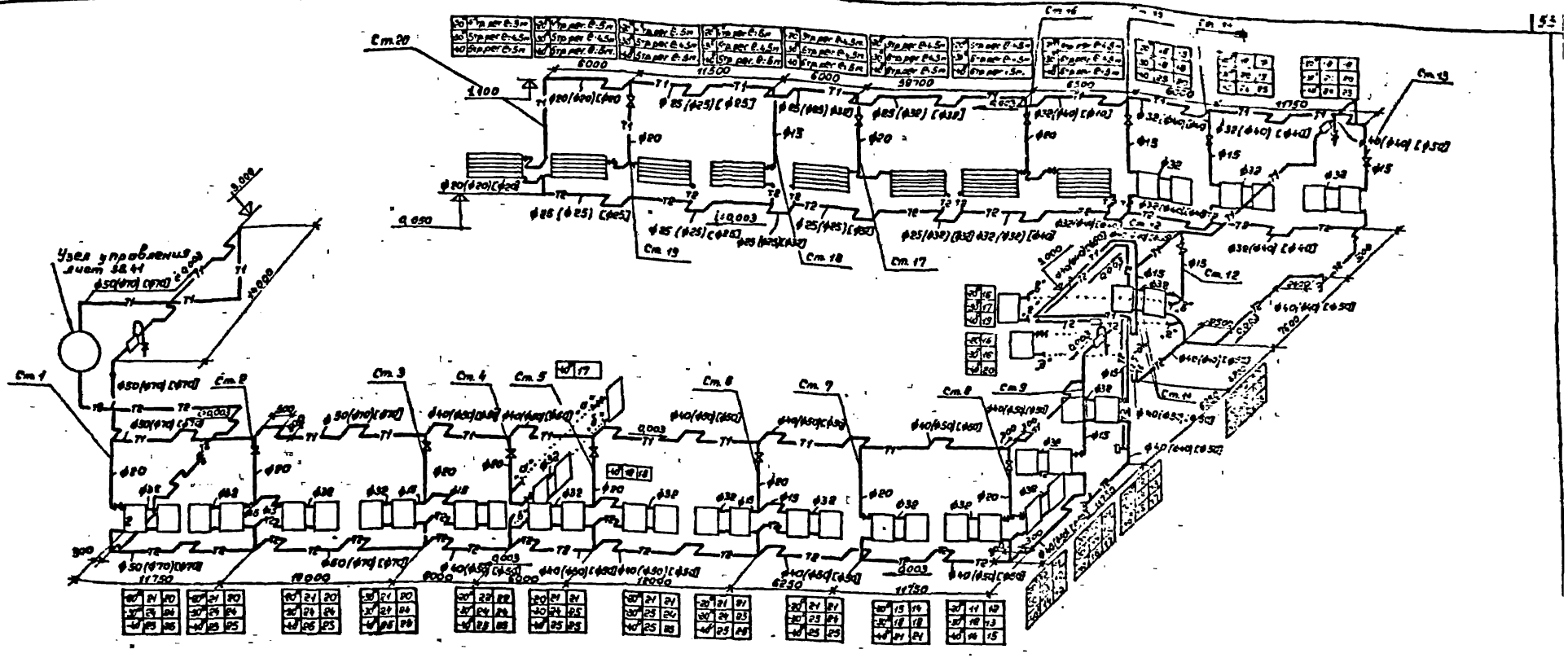
ГИПРОКОММУНЭНЕРГОСЕТЬ г. Москва

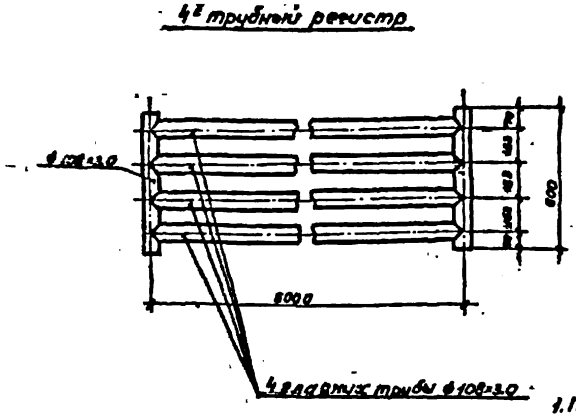
Привязан

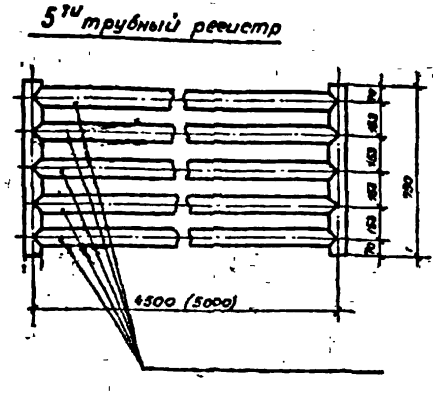
Инв. №

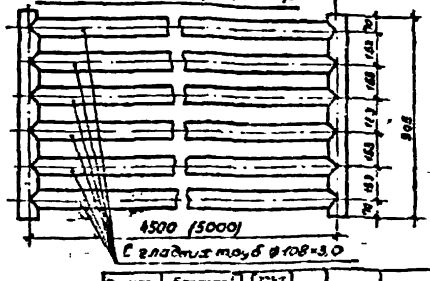
Альбом IV

Типовой проект 282-3-41









1. План системы отопления смотри лист 08-20
2. Тепловой пункт смотри лист 08-38÷43.

Гл. инж.	Барсуков		1981	282-3-41	03
Нач. отд.	Семенов				
Гл. спец.	Шрейер				
Проект	Гарьяшин				

Прачечная производительностью 5 тонн бухого белья в смену.

Производственные помещения.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема системы отопления

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан

Инв. №

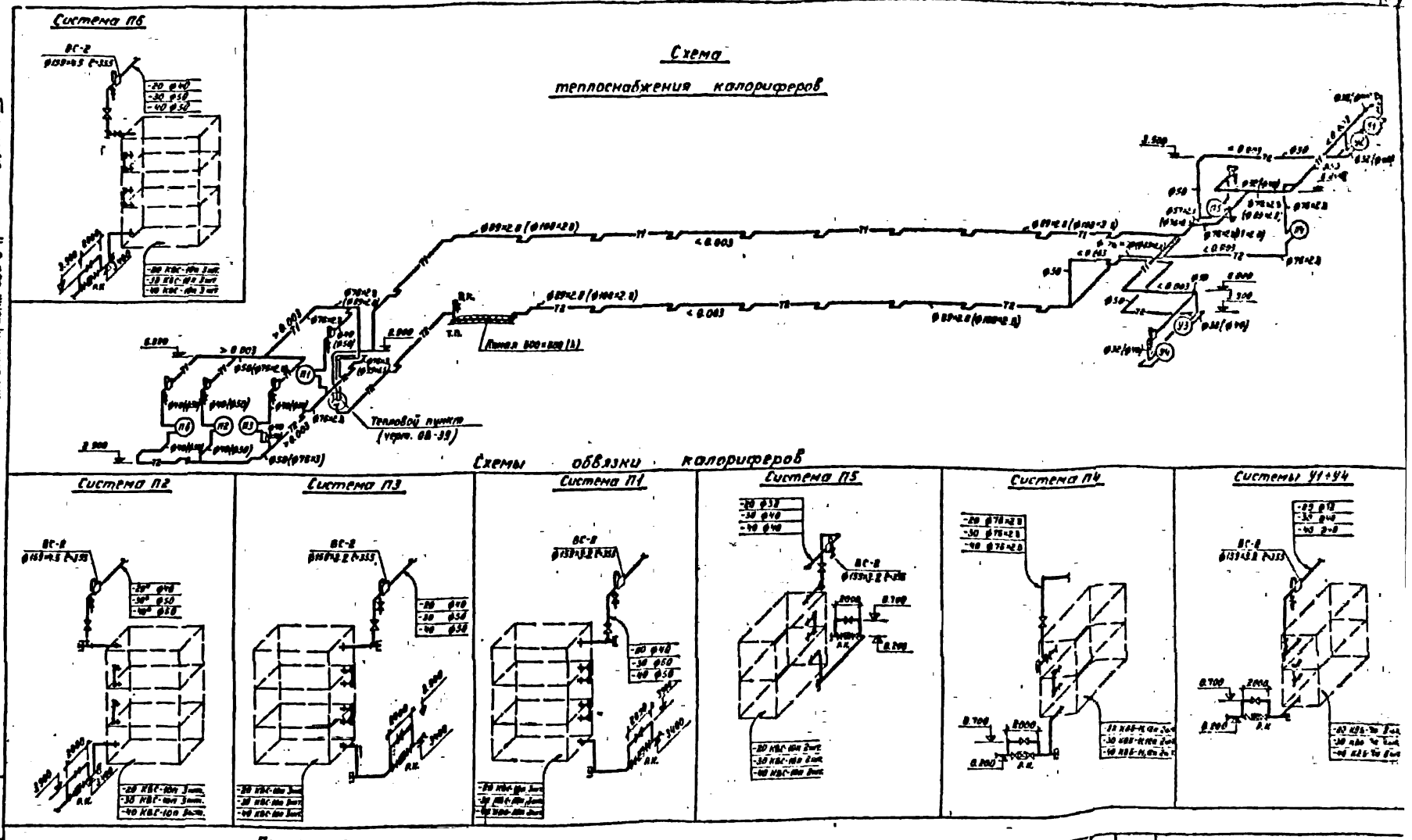
17586-07

Альбом II

Типовой проект 282-3-41

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41



Примечания

1. Планы теплоснабжения калориферов см. черт. ОВ-17, 18, 20.
2. Спецификацию на теплоснабжение калориферов см. черт. ОВ-16.
3. В скобках указаны диаметры труб для расчетной температуры -30 и -40°С.

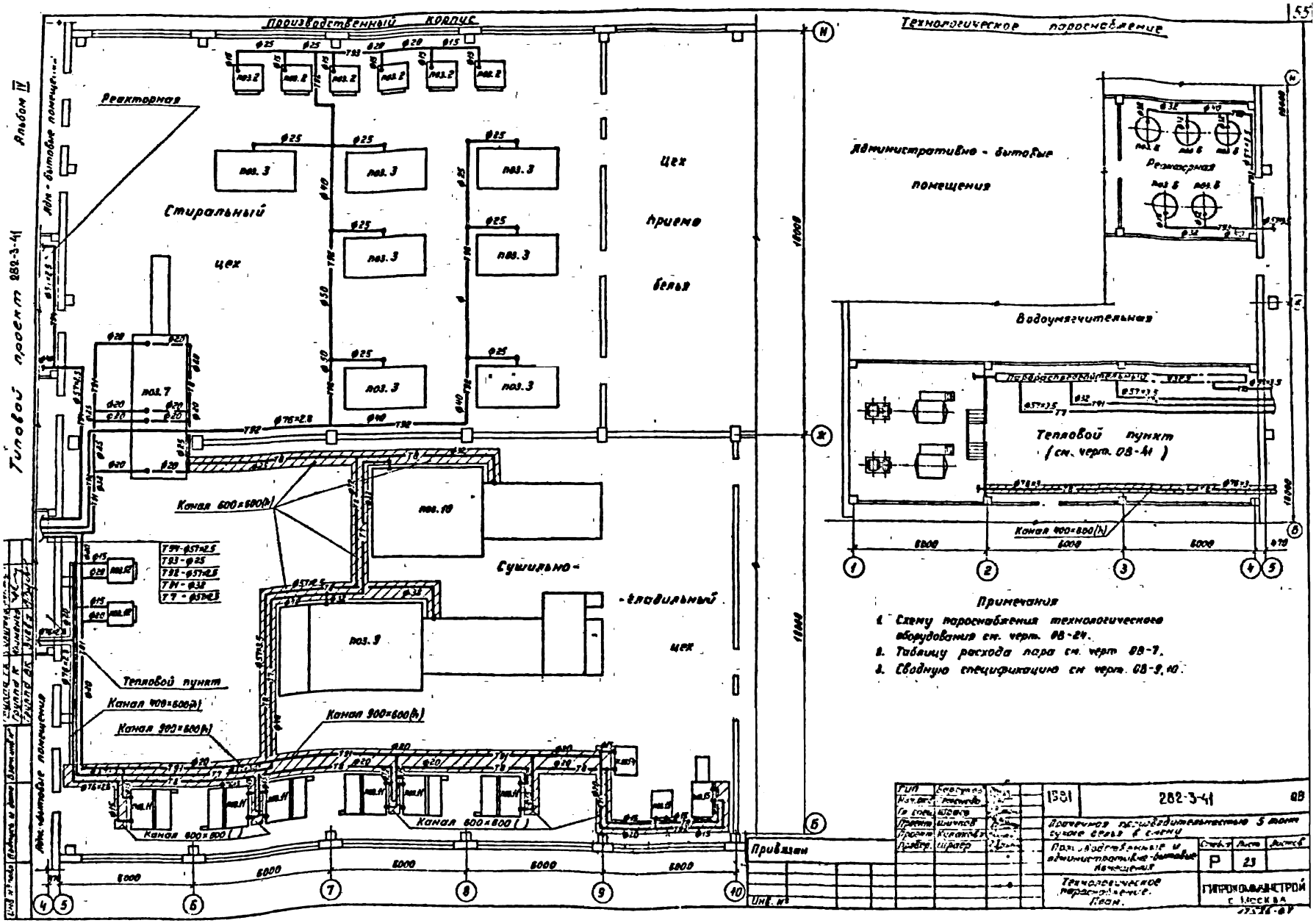
1981	282-3-41		ОВ
Принципы производительностью 5 тонн сухого белья в смену			
Производственные и административно-бытовые помещения	Р	22	
Теплоснабжение калориферов. Схемы.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №


Производственный корпус
Технологическое пароснабжение
Альбом IV
Типовой проект 282-3-41
Реакторная
Стиральный цех
Цех приема белья
Административно-бытовые помещения
Водоумягчительная
Тепловой пункт (см. черт. ОВ-41)
Сушильно-гладильный цех
Тепловой пункт
Канал 600×600(h)
Канал 400×600(h)
Канал 900×600(h)
Канал 600×800( )
Примечания
1. Схему пароснабжения технологического оборудования см. черт. ОВ-24.
2. Таблицу расхода пара см. черт. ОВ-7.
3. Сводную спецификацию см. черт. ОВ-9, 10.
Привязан
1981
282-3-41
ОВ
Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену
Производственные и административно-бытовые помещения
Технологическое пароснабжение. План.
Р
23
ГИПРОКОММИНСТРОЙ
г. Москва

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Схема пароснабжения технологического оборудования

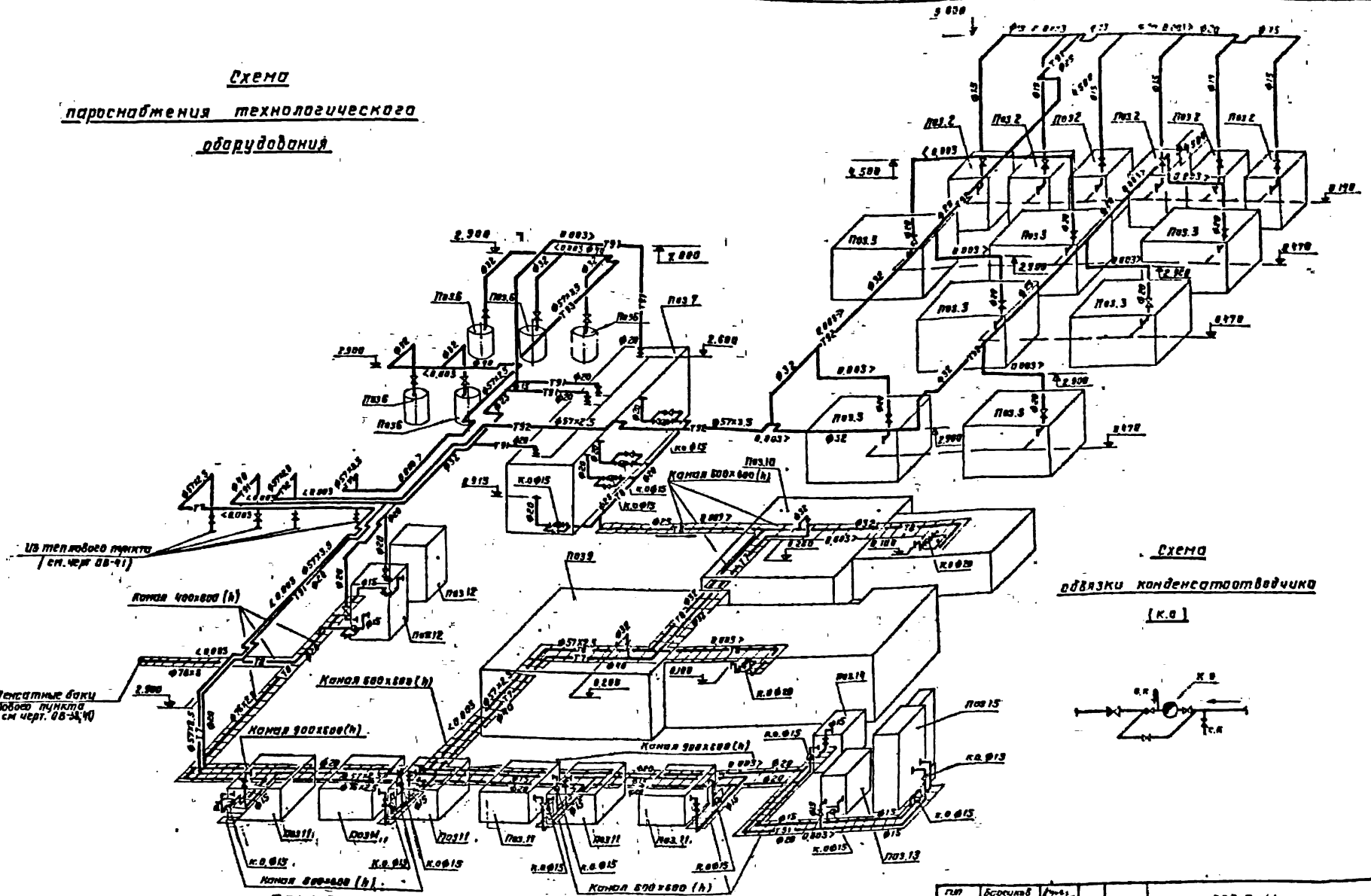


Схема обвязки конденсатоотводчика (к.о)

Примечания

1. План пароснабжения технологического оборудования см. черт ОВ-23
2. Таблицу расхода пара см. чертеж ОВ-7
3. Сводную спецификацию см. чертеж ОВ-8,10

Гип	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шрагер		Пречистая производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Проект.	Шичков				
Проектир.	Куракова		Производственные и административно-бытовые помещения	Стадия: Р	Лист: 24
Проверил	Шрагер		Технологическое пароснабжение схема	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Привязан

Инв. №

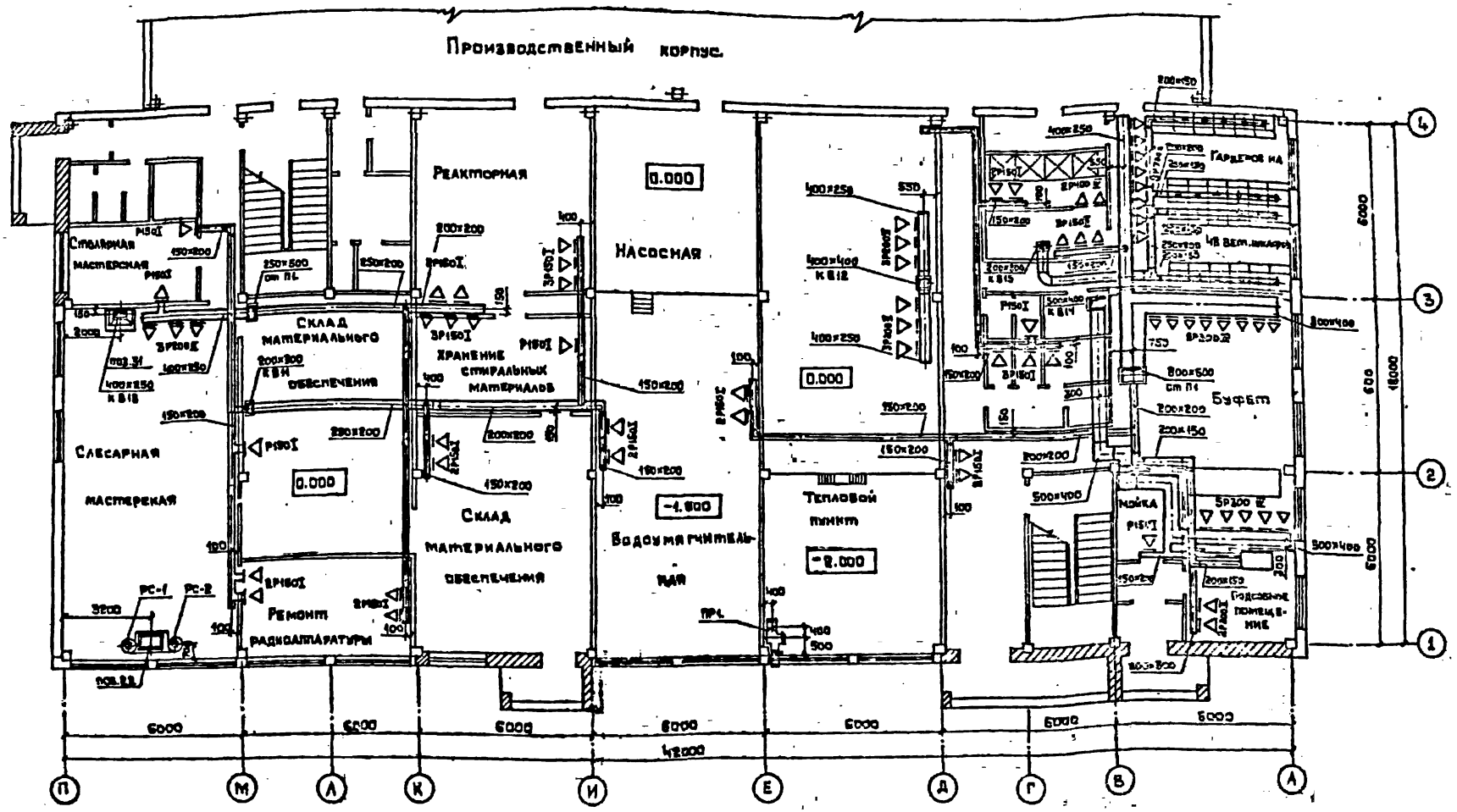
17526-04

Альбом 72

Типовой проект 282-3-41

План

на отм. 0.000.



1. План вентиляции административно-бытовых помещений на отм. 3.300 см. чертеж ОВ-26.
2. Схемы вентиляционных систем см. чертежи ОВ-27.28.
3. Сводную спецификацию на вентиляцию см. чертежи ОВ-8 + ОВ-16.

ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шрабер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шрабер		

Привязан

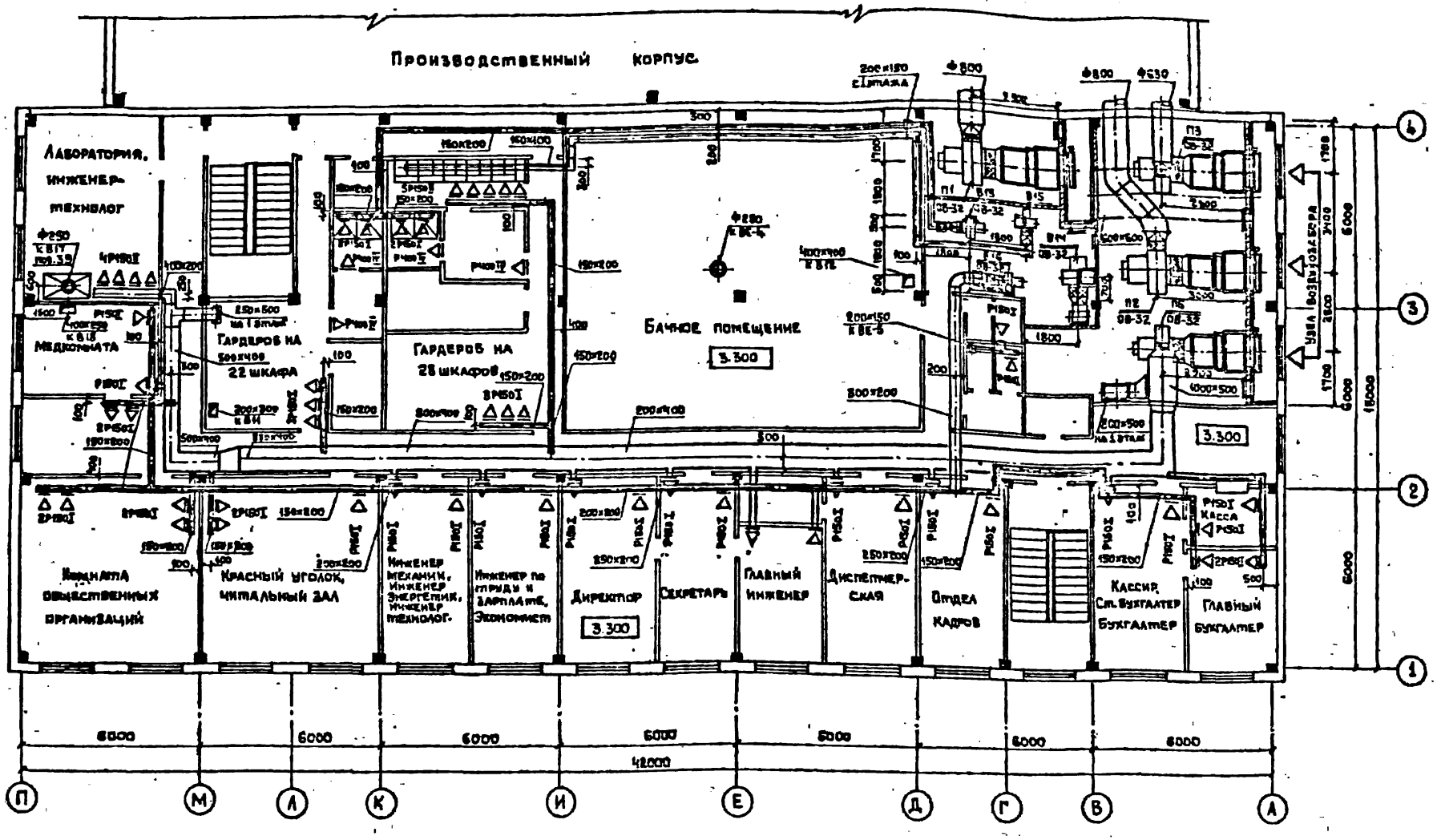
Инв. №

1981	282-3-41	ОВ	
Прачечная производительностью 6 тонн сухого белья в смену.			
Административно-бытовые помещения.	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	
Вентиляция. План на отм. 0.000.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

17586-01

План

на отм. 3.300.



1. План вентиляции административно-бытовых помещений на отм. ±0.000 см. чертеж ОВ-25.
2. Схемы вентиляционных систем см. чертеж ОВ-27, 28.
3. Установочные чертежи вентсистем см. чертеж ОВ-33;
4. План вентиляции производственного корпуса см. чертеж ОВ-29.
5. Сводную спецификацию на вентиляцию см. чертежи ОВ-8÷ОВ-16.

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Н.Ч.отд.	Семенова		Прачечная производительностью Етони сухого белья в смену		
Гл.спец.	Шрайер		Административно-бытовые помещения.	Стадия: Р	Лист: 26
Проект.	Шичков		Вентиляция. План на отм. 3.300.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Проверил	Шрайер				

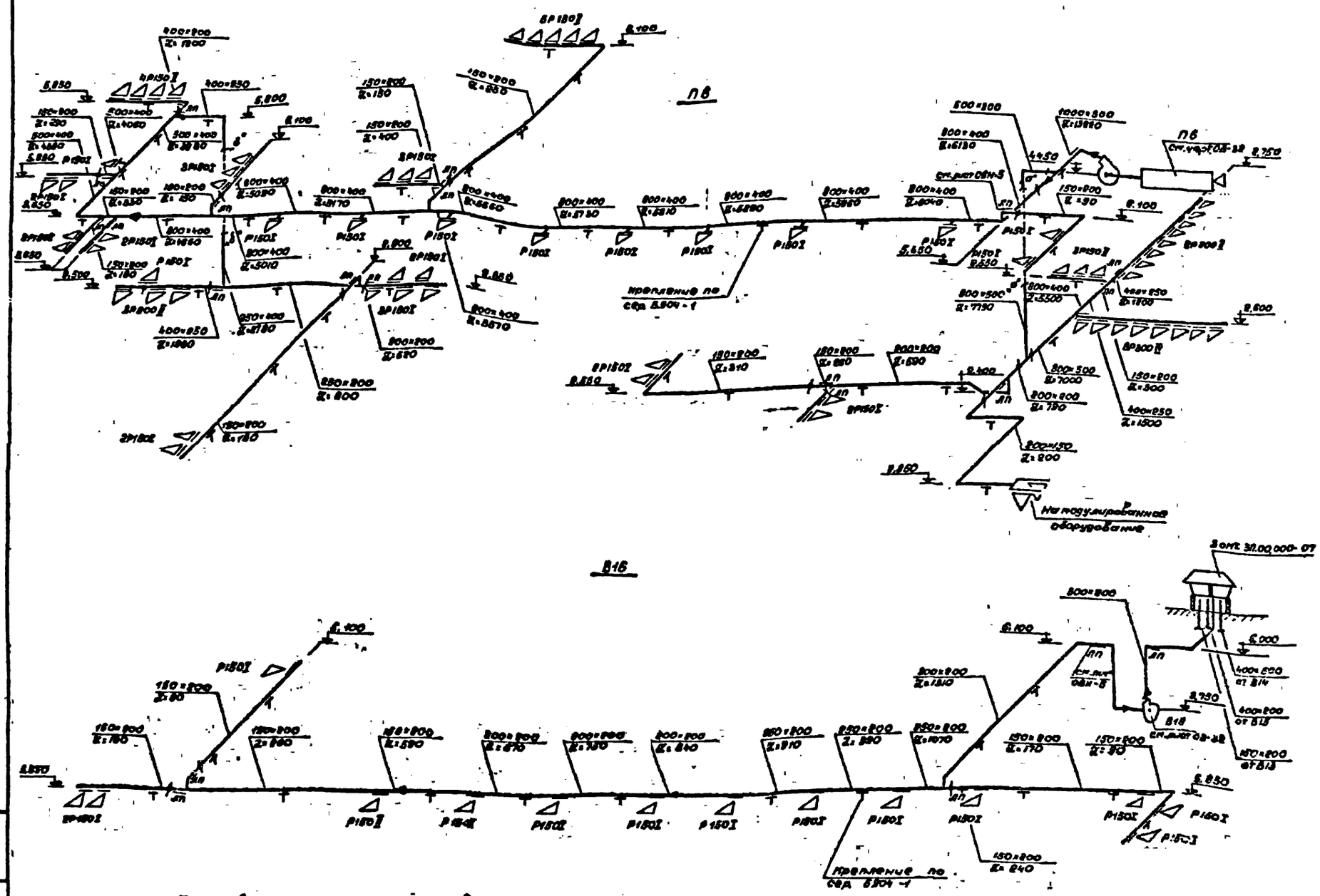
Привязан

Инв. №

Типовой проект 282-3-41

Альбом

17586-07



1. Планы вентиляции административно-бытовых помещений на отм. 0,000 и 3,300 см. черт. ОВ-25, 26.
2. Установочные чертежи вентсистем П-6 и В-16 см. чертеж ОВ-32.
3. Сводную спецификацию см. чертеж ОВ-8 + ОВ-16.

ГИП			
Нач.отд.	Семенов		
Гл.спец.	Шраер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шраер		

Привязан

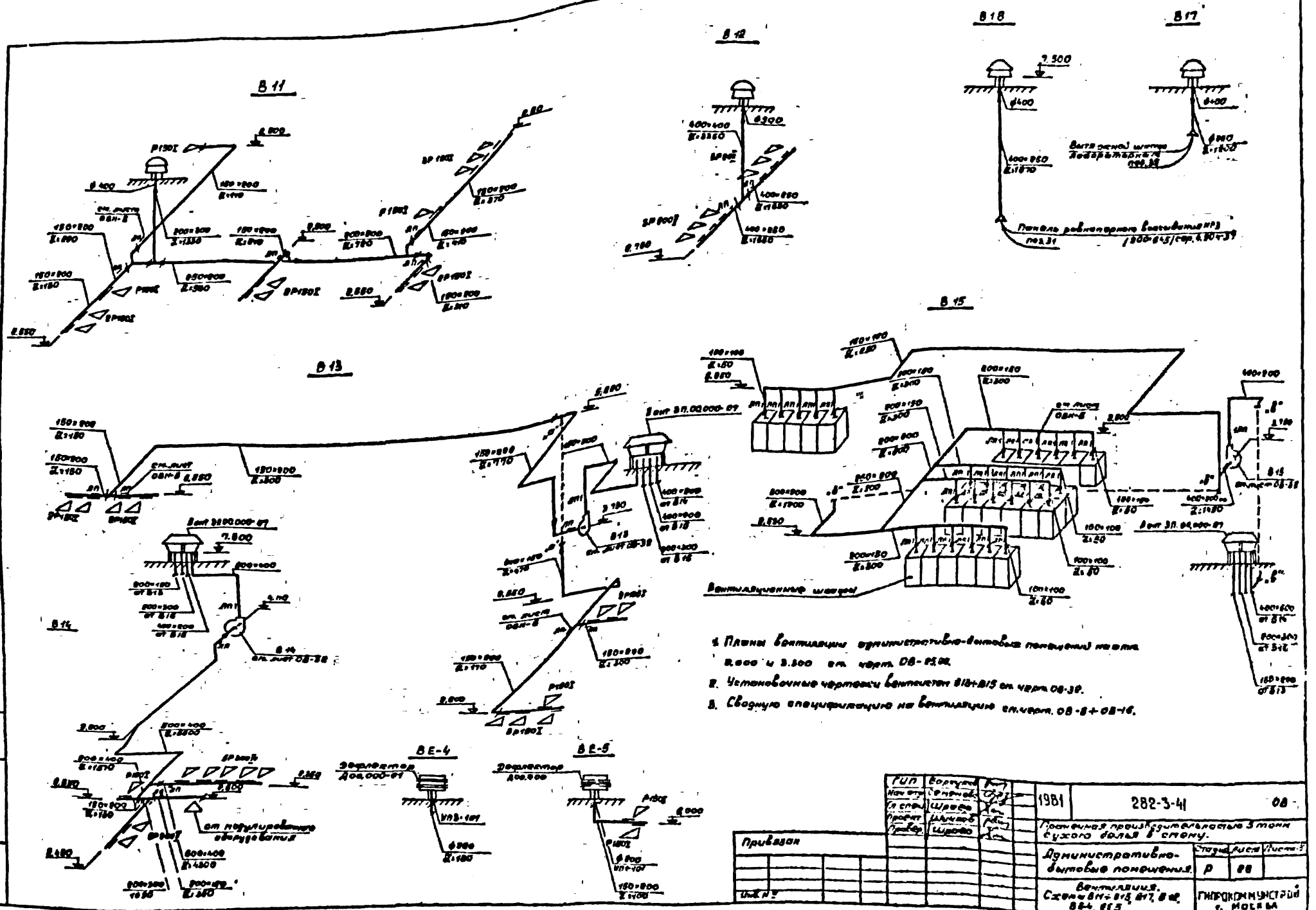
Инв. №

1981	282-3-41		ОВ
Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в сутки.			
Административно-бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	27	
Вентиляция Схемы П-6 и В-16.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

17526-07

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

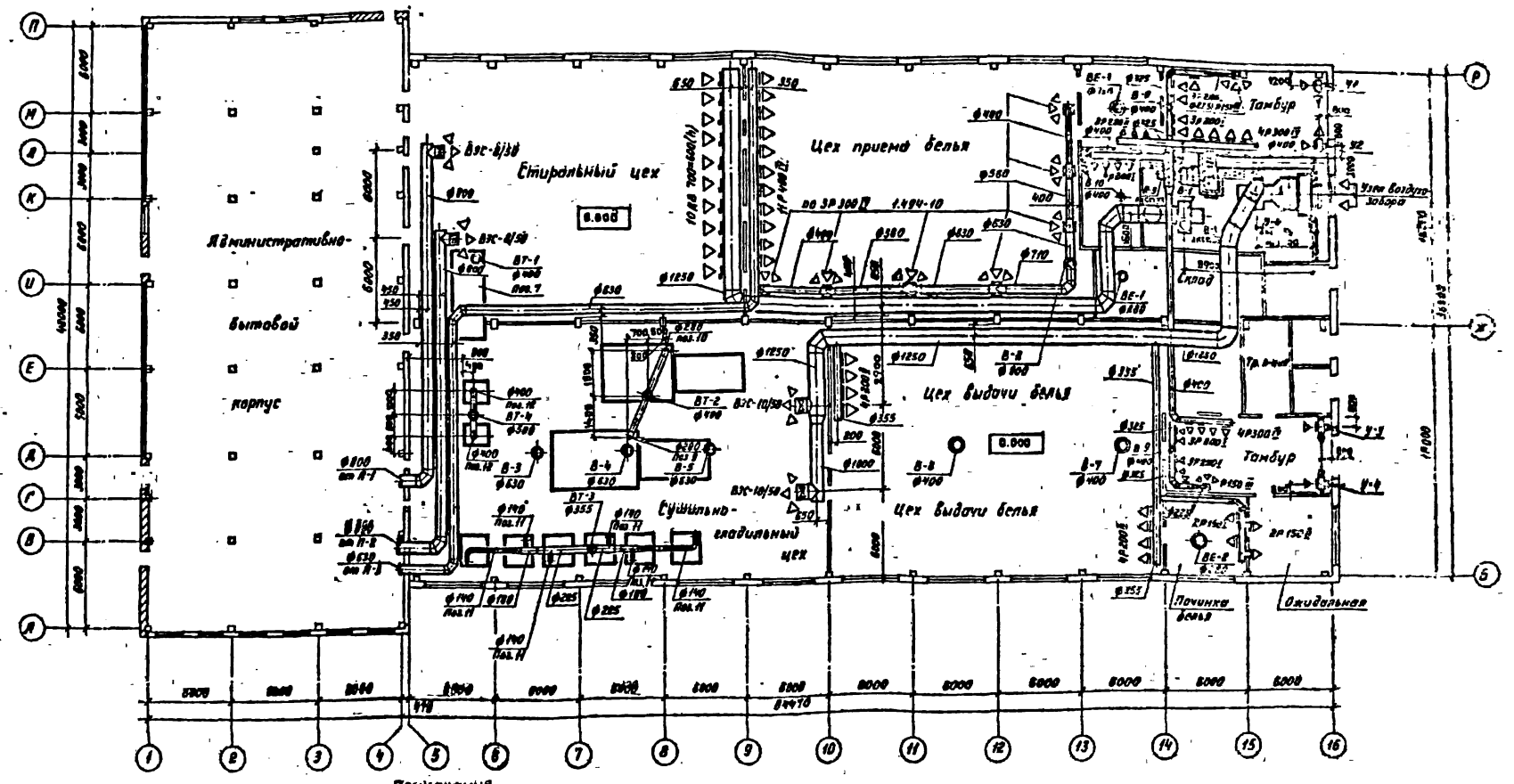

В 11
В 12
В 18
В 17
В 13
В 15
В 14
В Е-4
В Е-5
Вентиляционные шахты
от наружного освещения
Вентилятор Дос.000-07
Вентилятор Дос.000
Панель равнотарного вентилятора
1. Планы вентиляции административно-бытовых помещений на отм. 3.600 и 7.800 см. черт. ОВ-25,26.
2. Установочные чертежи вентиляторов В18÷В15 см. черт. ОВ-39.
3. Сводную спецификацию на вентиляцию см. черт. ОВ-8÷ОВ-16.

| | | |

Типовой проект 282-3-41

План

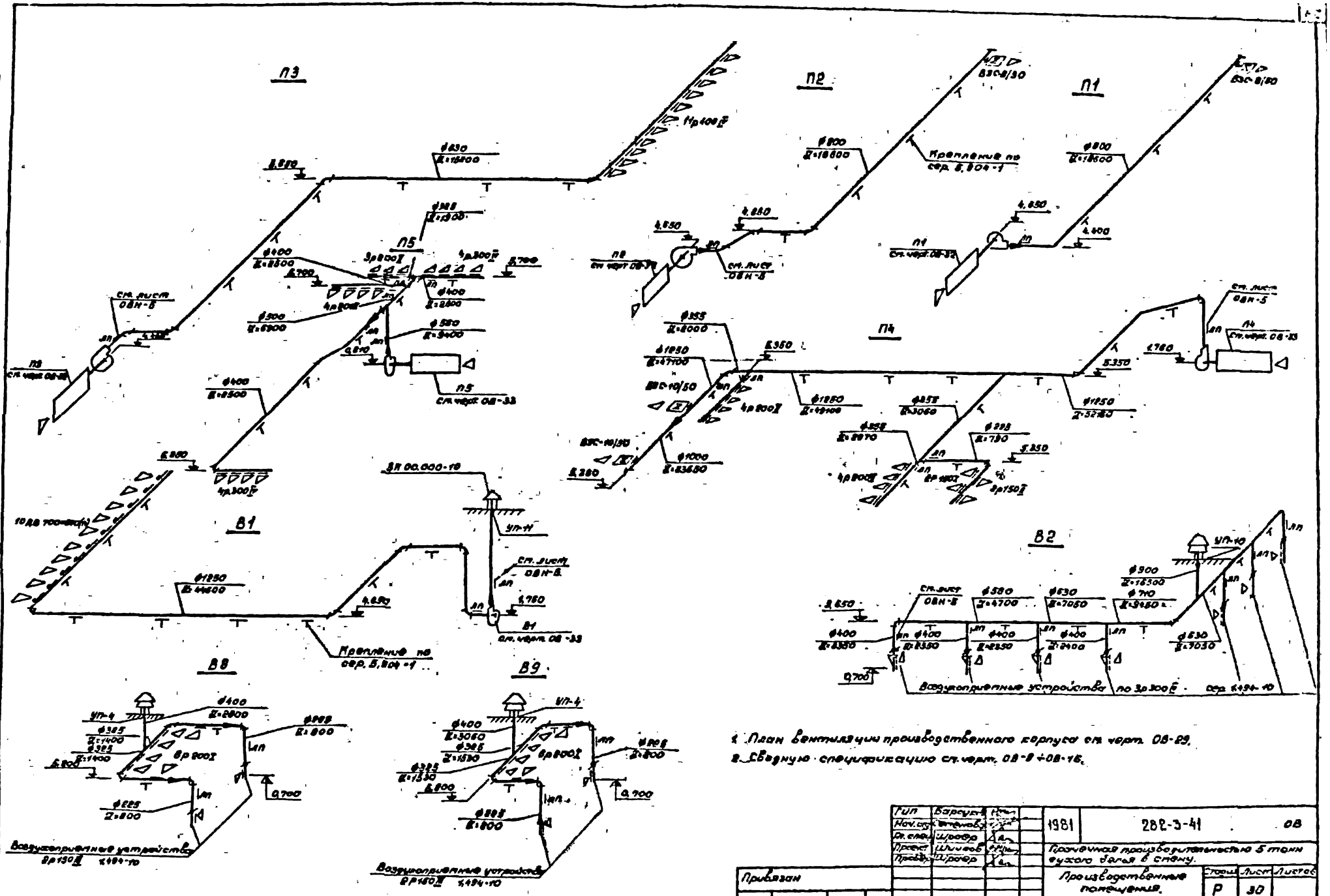
на отм. 0.000



Примечания

1. Схемы вентсистем корпуса прачечной см. черт. ОВ-30,31.
2. Установочные чертежи венткамер административно-бытового и производственного корпусов см. черт. ОВ-32÷ОВ-34.
3. Таблицу местных отсосов от технологического оборудования см. черт. ОВ-7.
4. Техническую характеристику основного оттирательно-вентиляционного оборудования см. черт. ОВ-4,5.
5. Сводную спецификацию на вентиляцию см. черт. ОВ-8÷ОВ-10.

Гип	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач отд	Семенова		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Гл. спец	Шотер				
Проект	Шотер		Производственные помещения	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Шрайр			□	23	
Привязан			Вентиляция План на отм. 0.000	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

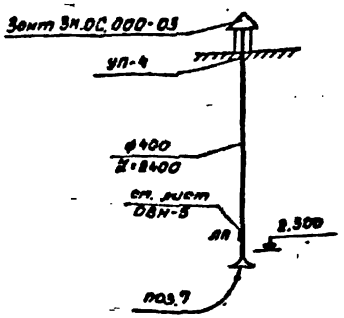


1. План вентиляции производственного корпуса см. черт. ОВ-29.
2. Сводную спецификацию см. черт. ОВ-9 ÷ ОВ-16.

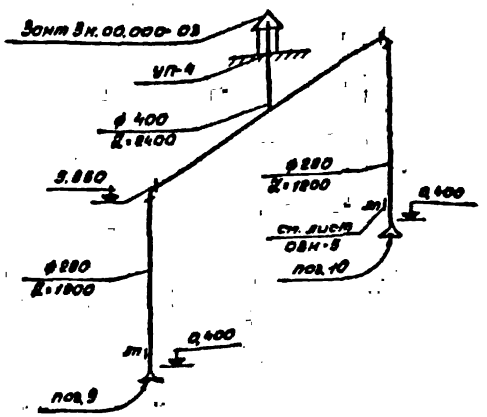
Типовой проект 282-3-41

Альбом IV

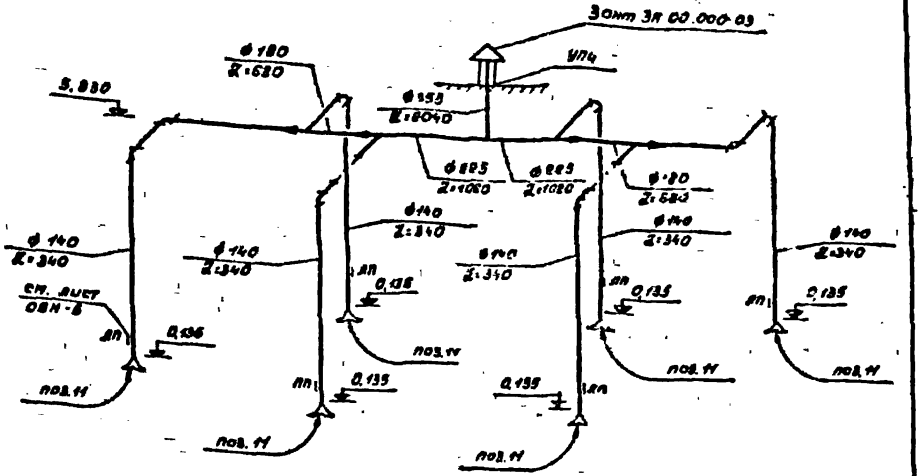
ВТ1



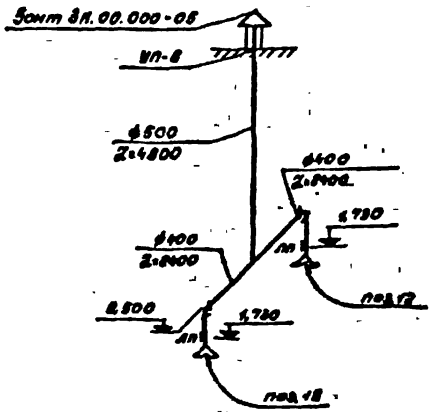
ВТ2



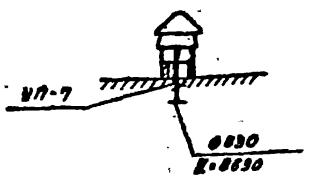
ВТ3



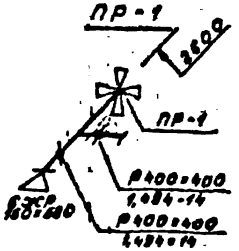
ВТ4



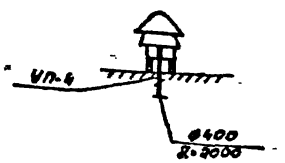
В3, В4, В5



ПР-1



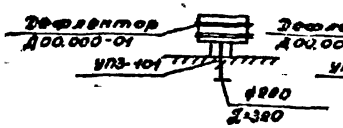
В6, В7



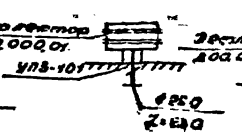
В10



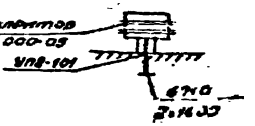
ВЕ-1



ВЕ-2

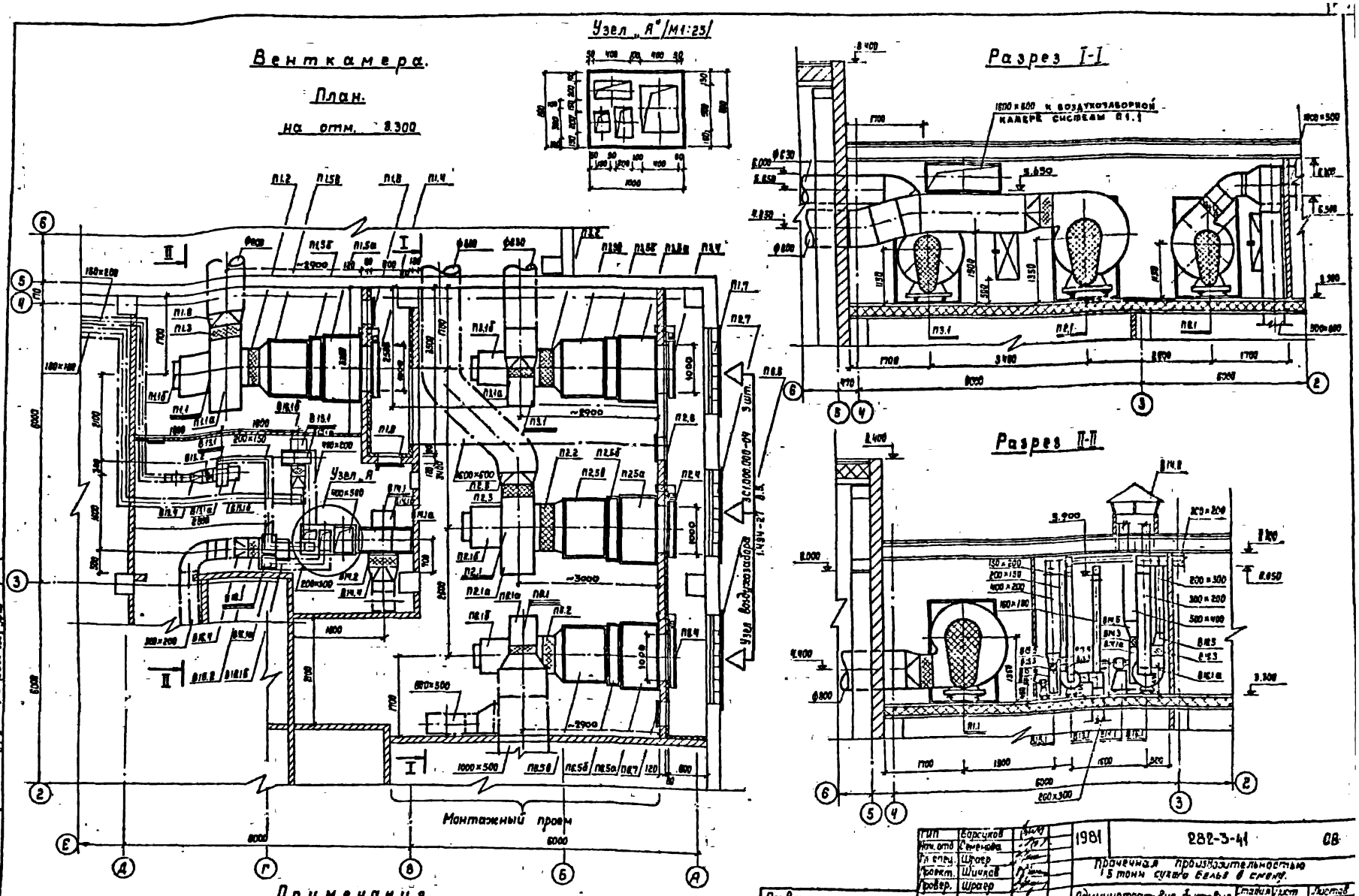


ВЕ-3



1. План вентиляции производственного корпуса см. черт. ОВ-28.
2. Данные по местным отсосам от технологического оборудования см. лист ОВ-7.
3. Сводную спецификацию на вентиляцию см. черт. ОВ-8 ÷ ОВ-16.

ГИП	Воронцов		1981	282-3-41		ОВ
Нач.отд.	Сапунов		Присоединение производственного корпуса к существующей сети.			
Гл.спец.	Широков					
Проект.	Шилков		Производственные помещения		Стадия	Лист	Листов
Работа	Широков				Р	31	
Привязан:			Вентиляция. Схемы ВЗ-В7, В10, ВТ1÷ВТ4.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					7755-07	



Примечания

1. Монтажную спецификацию см. черт. ОВ-35÷ОВ-37
2. Планы и схемы вентиляции вентсистем см. черт. ОВ-25, 26, 29

ГИП	Борсуков	1981	282-3-41 ОВ
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шраер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шраер		

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.

Привязан

Инв. №

Административно-бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Установочный чертеж вентагрегатов П1-П3, П6, П13 и П15
План. Разрез I-I и II-II

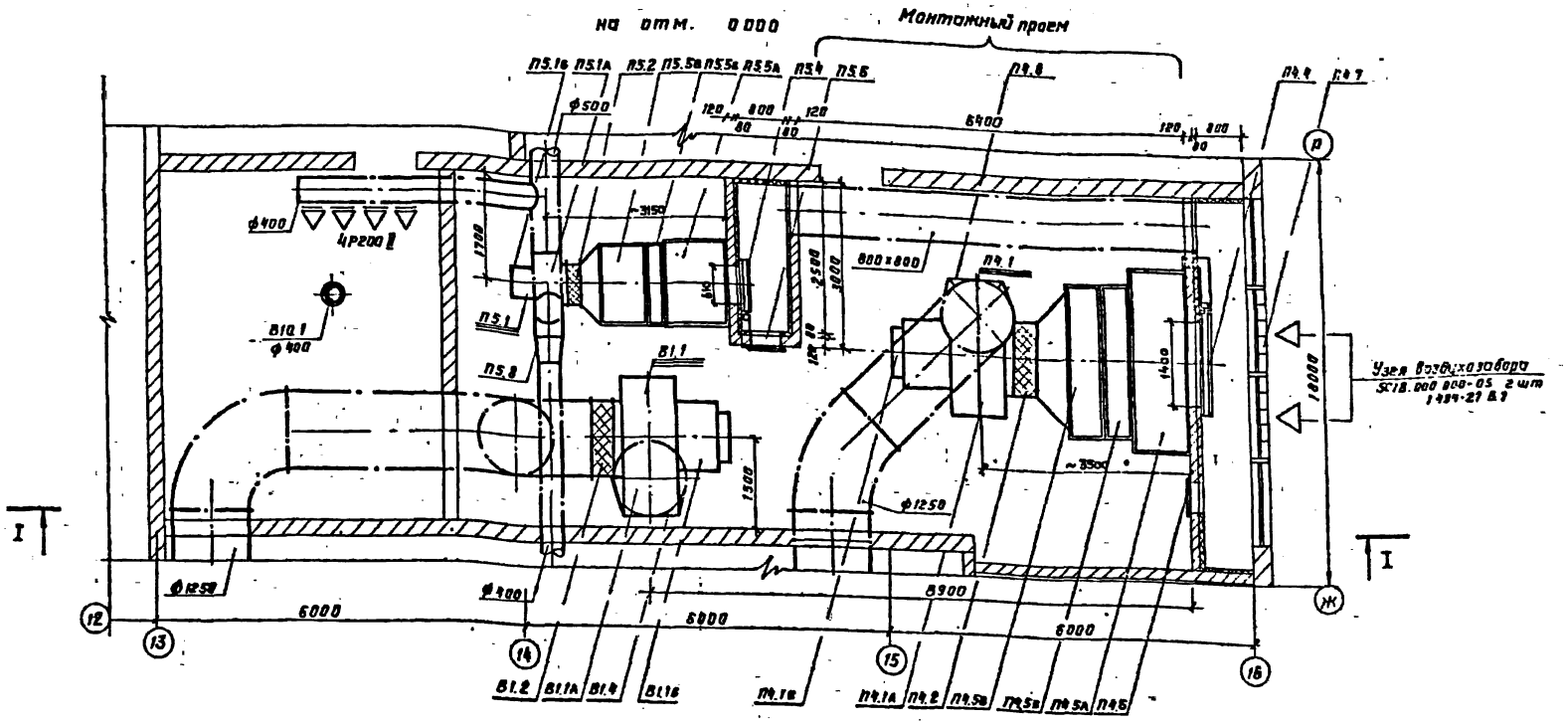
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Типовой проект 282-3-41 Альбом IV

Венткамера

План

на отм. 0000



Примечания

1. Разрез I-I см чертеж ОВ-34
2. Монтажную спецификацию см чертеж ОВ-35÷ОВ-37
3. План вентиляции производственного корпуса см. чертеж ОВ-29
4. Схемы вентиляции см. чертеж ОВ-30,31
5. Сводную спецификацию см. чертеж ОВ-8÷ОВ-16

Тип	Зарсунов		
Нач отд	Семенова		
Гл спец	Шраер		
Проект	Щичков		
Провер	Шраер		

Привязан:

Инв №

1981	282-3-41		-08
Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену			
Производственные помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	33	
Установочный чертеж вентагрегатов П4, П5, В1 План	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

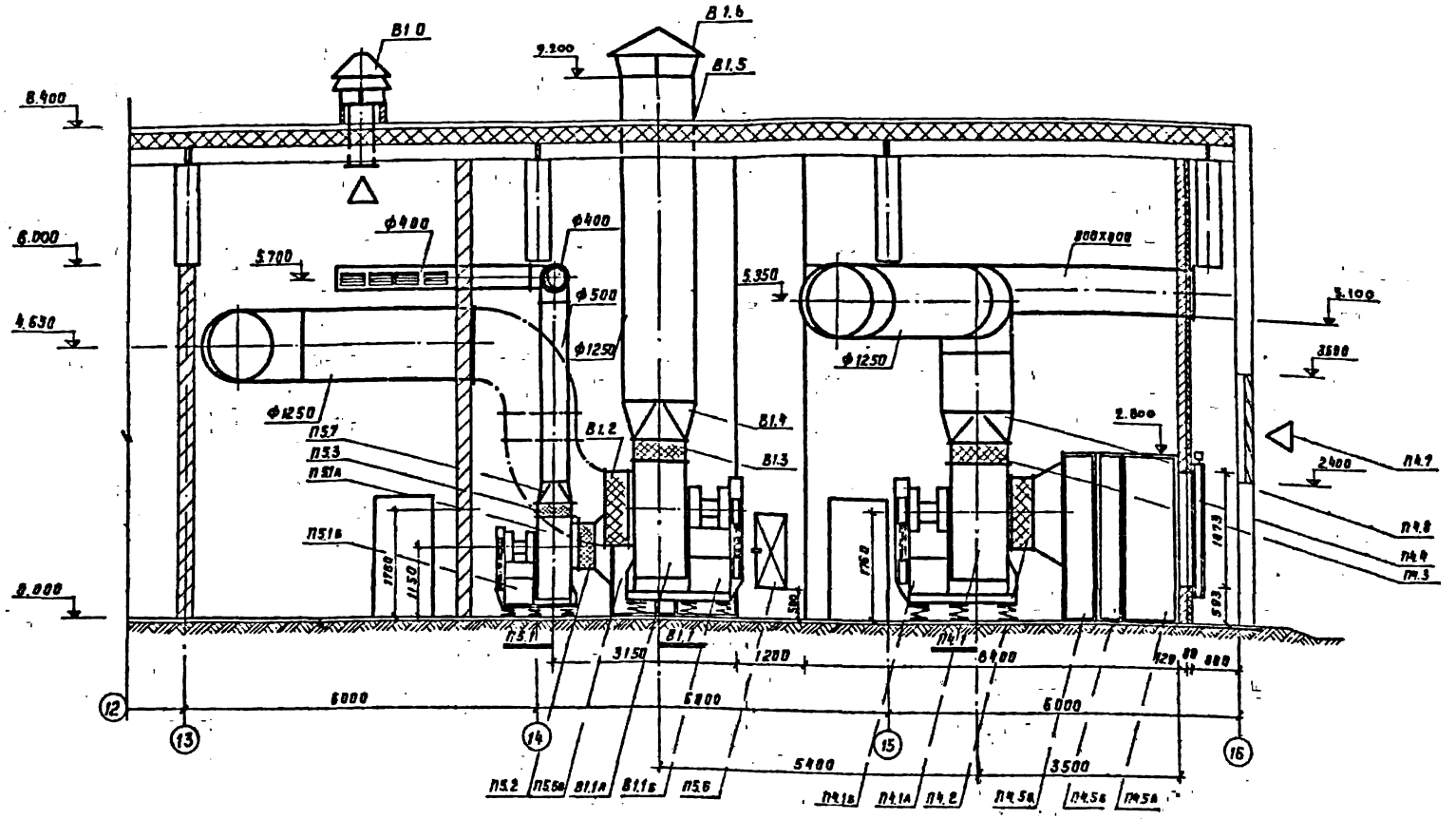
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Группа АР Данков
Группа Э Комментарий
Группа АС Васильев

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Разрез I-I



Примечания

1. План вентканеры на отм. 0.000 см. чертеж ОВ-33
2. Монтажную спецификацию см. чертеж ОВ-35÷ОВ-37
3. План вентиляции корпуса см. чертеж ОВ-29
4. Отметки воздуховодов уточнить при монтаже
5. Сводную спецификацию см. черт. ОВ-8÷ОВ-16

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шраер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Проект	Шуков				
Провер.	Шраер		Производственные помещения	Стадия: Р	Лист: 34
Привязан:			Установочный чертеж вентагрегатов П4, П5, В1. Разрез I-I	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Системы П1.1 и П2.1		
П1.1; П2.1	301782 РСФСР г. Донской	Вентиляторный агрегат		
	Тульской области	А10-3	2	837.0
П1.1	Учреждение УЮ-400/5	а. ц/б. Вентилятор Ц4-70		
		№ 10, исп. 6, А270°	1	
П2.1		а. То же, пр. 90°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А132 М6; N=7,5 кВт; n=970 об/м	2	
		Гибкая вставка		
П1.2; П2.2	5.904-5	88-23 ℓ=300мм	2	19.11
П1.3; П2.3	—"—	8Н-16 ℓ=250мм	2	18.12
П1.4; П2.4	5.904-15 В.1-8	заслонка воздушная		
	Исполнительный механизм	утепленная с электро-		
	МЭО-4/63-0,25И	приводом У1600×1000 з		
		марки А3Д045.000-01	2	98.0
П1.5; П2.5	3.904-15 В 1-2	Приточная вентиляци-		
		онная камера, типа		
		ПК-25 А 1А.040.000-09	2	2155.0
	/П1-левая; П2-правая/	а. Секция приемная, типа		
		А1А040.010-01	2	162.0
		б. Секция калориферная,		
		типа А1А038 270-02	2	380.0
		в. Секция соединитель-		
		ная типа А1А038.010-01	2	160.0
П1.6; П2.6	5.904-4	Дверь герметическая		
	—"—	утепленная Ду 0.5×1,25	3	36.0
П1.7; П2.7	1.494-27 В.5	Узел воздухозабора		
	—"—	типа ЗСП000.000-04	2	68.2
П1.8; П2.8	δ=1,0мм ГОСТ 19903-74	Переход ф800 ℓ=300мм	2	
		Системы П3.1 и П6.1		
П3.1; П6.1	301782 РСФСР г. Донской	Вентиляторный агрегат АВ-3	2	587.0
П3.1	Тульской области	а. ц/б. Вентилятор Ц4-70		
	Учреждение УЮ-400/5	№8, исп. 6, Пр. 45°	1	
П6.1		а. То же А45°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А13256, N=5,5 кВт, n=970 об/м	2	
		Гибкая вставка		
П3.2; П6.2	5.904-5	88-22 ℓ=300мм	2	12.18
П3.3; П6.3	—"—	8Н-15 ℓ=250мм	2	11.82
П3.4; П6.4	3.904-15 В.1-8	Заслонка воздушная		
	Исполнительный механизм	утепленная с электро-		
	МЭО-4/63-0,25И	приводом У1600×1000 з		
		Марки А3Д045.000-01	2	98.0
П3.5; П6.5	Серия 3.904-15 В1-2	Приточная вентиляци-		
		онная камера, типа ПК-25		
		А1Д040-000-09	2	2155.0
	/П3, П6-левые/	а. Секция приемная, типа		
		А1А040.010-01	2	162.0
		б. Секция калориферная,		
		типа А1А038 270-02	2	380.0
		в. Секция соединитель-		
		ная, типа А1А038.010	2	160.0
П3.6	δ=1,0мм ГОСТ 19903-74	Переход 360×360 / ф630 ℓ=300мм	1	
П6.6	1.494-27 В.5	Узел воздухозабора ЗСП.000.000-04	1	66.2
П6.7	5.904-4	Дверь Ду 0.5×1.25	1	36.0
П6.8	δ=1,0мм ГОСТ 19903-74	Переход 560×560 / 800×500 ℓ=350мм	1	
		Система П4.1		
П4.1	301782 РСФСР г. Донской	Вентиляторный агрегат		
	Тульской области	А12.5-4	1	1347.0
	Учреждение УЮ-400/5	а. ц/б. Вентилятор Ц4-70		
		№ 12.5; исп. 6; А0°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А160М6 N=15 кВт n=970 об/м	1	
		Гибкая вставка		
П4.2	5.904-5	88-24 ℓ=400мм	1	26.27
П4.3	—"—	8Н-17 ℓ=350мм	1	22.79
П4.4	3.904-15 В.1-8	Заслонка воздушная		
	Исполнительный механизм	утепленная с электро-		
	ЕСПА-02П8 202	приводом У1800×1400 з		
		марки А3Д045 000-02	1	123.5
П4.5	серия 3.904-15 В 1-2	Приточная вентиляци-		
		онная камера ПК-30		
		А1А043000-09	1	3356.0
	/П4-левая/	а. Секция приемная, ти-		
		па А1А043 010-01	1	
		б. Секция калориферная		
		типа А1А041 280-03	1	1122.1
		в. Секция соединительная		
		типа А1А041.010	1	198.7
П4.6	5.904-4	Дверь герметическая		
		утепленная Ду 0.5×1,25	1	36.0
П4.7	1.494-27 В.7	Узел воздухозабора		
		типа ЗСП.000.000-02	2	35.0
		-04	2	40.0
П4.8	δ=1,0мм ГОСТ 19903-74	Переход 875×875 / ф1250 ℓ=400мм	1	
		Система П5.1		
П5.1	301050 РСФСР г. Плавск	Вентиляторный агре-		
	Тульской области	гат А8.3 405-1	1	200.0
	Учреждение УЮ-400/4	а/б Вентилятор Ц4-70		

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Барсуков	
Нач. отд.	Семенов	
Гл. спец.	Шраер	
Проект	Шучков	
Пров.	Шраер	

1981 | 282-3-41 | 08

Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену

Производственные помещения | Отдел Р | Лист 35 | Листов

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

77586-07

Альбом III

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		N6.3 исп. 1, пр. 0°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А100L В6; N=2,2 кВт; n=950 об/м	1	
		Гибкая вставка		
П5.2	5.904-5	ВВ-21 ℓ=250 мм	1	9.56
П5.3	— " —	ВН-14 ℓ=200 мм	1	5.56
П5.4	3.904-15 В.1-8	Заслонка воздушная		
	Исполнительный механизм	утепленная с электропри-		
		водом У1000×600Э		
	М30-0,63/25-0,25	А3Д045000	1	57.6
П5.5	3.904-15 В.1-1	Приточная вентиляци-		
	/П5-левая/	онная камера		
		1ПК-10 А1А037000-03	1	1180.0
		а. секция приемная		
		А1А037.010-1	1	160.0
		б. секция калориферная		
		А1А035260-02	1	265.0
		в. секция соединительная		
		А1А014010-01	1	121.0
П5.6	5.904-5	Дверь герметическая		
		утепленная Dy=0.5×1.25	1	36.0
П5.7	δ=1.0 мм ГОСТ 19903-74	Переход $\frac{441\times441}{\phi500}$ ℓ=300 мм	1	
П5.8	δ=0.7 мм ГОСТ 19903-74	То же $\frac{\phi500}{\phi400}$ ℓ=270 мм	2	
		Система В1-1		
В1-1	301782 РСФСР г. Донской	Вентиляторный агрегат		
	Тульской обл.	А12.5-3	1	1313.0
	Учреждение УЮ-400/5	а. ц/б вентилятор Ц4-10		
		N12.5, исп. 6, Л.0°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А160S6; N=11 кВт; n=970 об/м	1	
		Гибкая вставка		
В1-2	5.904-5	ВВ-24 ℓ=400 мм	1	26.27

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
В1.3	"	ВН-17 ℓ=350 мм	1	22.79
В1.4	δ=1.0 мм ГОСТ 19903-74	Переход $\frac{875\times375}{\phi1250}$ ℓ=400 мм	1	
В1.5	2.494-1 В.1	Узел прохода УП-11	1	127.8
В1.6	1.494-32	Зонт ЗК00.000-10	1	68.0
		Система В-2		
	301782 РСФСР г. Донской	1. ц/б. Вентилятор крыш-		
	Тульской обл.	ный КЦ4-84 N10, исп. 6 с	1	490.0
	Учреждение УЮ-400/5	электродвигателем		
		4А100SА4У2; N=3,0 кВт; n=1470 об/м		
	2.494-1 В.1	2. Узел прохода УП-10	1	1260
	δ=1.0 мм	3. Переход $\frac{\phi900}{\phi1000}$ ℓ=2700 мм	1	
		Системы В3, В4 и В5		
	229911 Латв. ССР г. Вентспилс	1. ц/б вентилятор крыш-		
	Вентиляторный з-д	ный КЦ3-90 N6.3, исп. 1 с	3	150.0
	им. Яна Фабрициуса	электродвигателем		
		4А100L6У2; N=2,2 кВт; n=950 об/м		
	2.494-1 В.1	2. Узел прохода УП-7	3	80.1
		Системы В6÷В10; В11;		
		В17 и В18		
	229911 Латв. ССР г. Вентспилс	1. ц/б вентилятор крышный		
	Вентиляторный завод	КЦ3-90 N4, исп. 1 с электро-		
	им. Яна Фабрициуса	двигателем 4А71А6У2		
		N=0,37 кВт; n=915 об/мин.		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	2.494-1 В.1	2. Узел прохода УП-4	8	52.6
В11	δ=0,7 мм ГОСТ 19903-74	3. Переход $\frac{200\times300}{\phi400}$ ℓ=300 мм	1	
В18	δ=0,7 мм ГОСТ 19903-74	4. То же $\frac{400\times250}{\phi400}$ ℓ=300 мм	1	
В17	δ=0.55 мм ГОСТ 19903-74	5. То же $\frac{\phi250}{\phi400}$ ℓ=270 мм	1	
		Система В-12		
	229911 Латв. ССР г. Вентспилс	1. ц/б вентилятор крышный		
	Вентиляторный завод	КЦ3-90 N5 исп 1 с электро-	1	98.0
	им. Яна Фабрициуса	двигателем 4А80А6У2		
		N=0,75 кВт; n=930 об/мин.		
	2.494-1 В.1	2. Узел прохода УП-6	1	55.0
	δ=0,7 мм ГОСТ 19903-74	3. Переход $\frac{400\times400}{\phi500}$ ℓ=250 мм	1	
		Системы В13 и В15		
В13.1 В15.1	301050 РСФСР г. Плавск	Вентиляторный агрегат		
	Тульской обл.	Д3.2100-1	2	44.0
	Учреждение УЮ-400/4	а. ц/б. вентилятор Ц4-70		
		N3,2; исп. 1 Пр. 0°	2	
		б. электродвигатель		
		4АА63А4; N=0,25 кВт; n=1400 об/м	2	
		Гибкая вставка		
В13.2 В15.2	3.904-5	ВВ-18 ℓ=200 мм	2	3.02
В13.3 В15.3		ВН-11 ℓ=200 мм	2	2.93

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

Привязан

ГИП	Барсуков	
Нач. отд.	Семенова	
Гл. спец.	Шорер	
Проект.	Шичков	
Провер.	Шорер	

1981 | 282-3-41 | СВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственные и административно-бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	ТР	36	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17526-07

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
В13.4	δ=0,7мм ГОСТ 19903-74	Переход $\frac{150\times200}{\phi315}$ ℓ=300мм	1	
В13.5	δ=0,7мм —"—	То же $\frac{224\times224}{150\times200}$ ℓ=300мм	1	
В15.4	δ=0,7мм —"—	То же $\frac{300\times200}{\phi315}$ ℓ=300мм	1	
В15.5	δ=0,7мм —"—	То же $\frac{224\times224}{400\times200}$ ℓ=300мм	1	
		Система В-14		
В14.1	301050 РСФСР г. Плавск	Вентиляторный агрегат		
	Тульской области	А6.3 095-1	1	191.0
	учреждение УЮ-400/4	а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		№6,3; исп. 1, Л0°	1	
		б. Электродвигатель		
		4А90LА8, N=1,5кВт N=950об/м	1	
		Гибкая вставка		
В14.2	5.904-5	ВВ-21 ℓ=250мм	1	9.56
В14.3	—"—	ВН-14 ℓ=200мм	1	5.56
В14.4	δ=0,7мм ГОСТ 19903-74	Переход $\frac{300\times400}{\phi630}$ ℓ=300мм	1	
В14.5	δ=0,7мм —"—	То же $\frac{441\times441}{500\times400}$ ℓ=300мм	1	
В14.6	1.494-32	Зонт ВП.00.000-07	1	61.0
		Система В-16		
В16.1	301.050 РСФСР г. Плавск	Вентиляторный агрегат		
	Тульской области	А3.2105-1	1	46.0
	учреждение УЮ-400/4	а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		№3,2, исп. 1, Л0°	1	
		б. Электродвигатель		
		4АА63В4М0.37кВт. h=1400об/м	1	
		Гибкая вставка		
В16.2	5.904-5	ВВ-18 ℓ=200мм	1	3.02
В16.3	—"—	ВН-11 ℓ=200мм	1	2.93
В16.4	δ=0,7мм ГОСТ 19903-74	Переход $\frac{300\times200}{\phi315}$ ℓ=300мм	1	
В16.5	δ=0,7мм —"—	То же $\frac{224\times224}{300\times200}$ ℓ=300мм	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Системы РС-1 и РС-2		
	РСФСР	1. Вентиляционный пыле-		
	Архангельская область	удавливающий агрегат		
	предприятие УВД	ЗИЛ-900м с	2	160.0
		электродвигателем		
		АОЛ2-21-2Ф2, N=1,5кВт		
		h=2860об/м		
		Система ПР-1		
	320102 УССР г. Днепропетровск	1. Вентилятор осевой		
	учреждение	типа 06-300 №4, исп. 1	1	20.0
	ЯЗ-308/89	с электродвигателем		
		4АА56А4 N=0,12кВт; n=1400об/м		
		Системы ВЕ-1; ВЕ-2; ВЕ-4		
	2.494-1 В.1	1. Узел прохода УП3-101	3	57.19
	1.494-32	2. Дефлектор, типа		
		Д00.000-01	3	12.5
		Система ВЕ-3		
	2.494-1 В.1	1. Узел прохода УП3-101	1	112.39
	1.494-32	2. Дефлектор, типа		
		Д00.000-05	1	92.7
		Система ВЕ-5		
	2.494.1 В.1	1. Узел прохода УП1-101	1	44.5
	1.494-32	2. Дефлектор типа		
		Д00.000	1	7.5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	δ=0,7мм ГОСТ 19903-74	3. Переход $\frac{150\times200}{\phi200}$ ℓ=250мм	1	
		Системы ВТ-1, ВТ-2, ВТ-3		
	2.494-1 В.1	1. Узел прохода УП-4	3	52.6
	1.494-32	2. Зонт типа		
		ЗК.00.000-03	3	7.5
ВТ-3	δ=0,55мм ГОСТ 19903-74	3. Переход $\frac{\phi315}{\phi400}$ ℓ=270мм	1	
		Система ВТ-4		
	2.494-1 В.1	1. Узел прохода УП-6	1	55.0
	1.494-32	2. Зонт, типа		
		ЗК.00.000-05	1	11.0
		Системы У-1÷У-4		
У1.1÷У4.1	301050 РСФСР г. Плавск	Вентиляторный агрегат		
	Тульской области	А6.3105-2	4	271.0
У1.1; У3.1	Учреждение УЮ-400/4	а. Ц/Б вентилятор Ц4-70		
		№6,3; исп. 1, Пр 120°	2	
У2.1; У4.1		а. То же Л180°	2	
		б. Электродвигатель		
		4А132S4 N=7,5кВт; n=1450об/м	4	

Типовой проект 282-3-41

ГИП	Барсуков		
Нач.отд.	Семенова		
Гл.спец.	Шраер		
Проект.	Шичков		
Провер.	Шраер		

Привязан

Инв. №

1981 282-3-41 СВ

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственные и административно-бытовые помещения

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

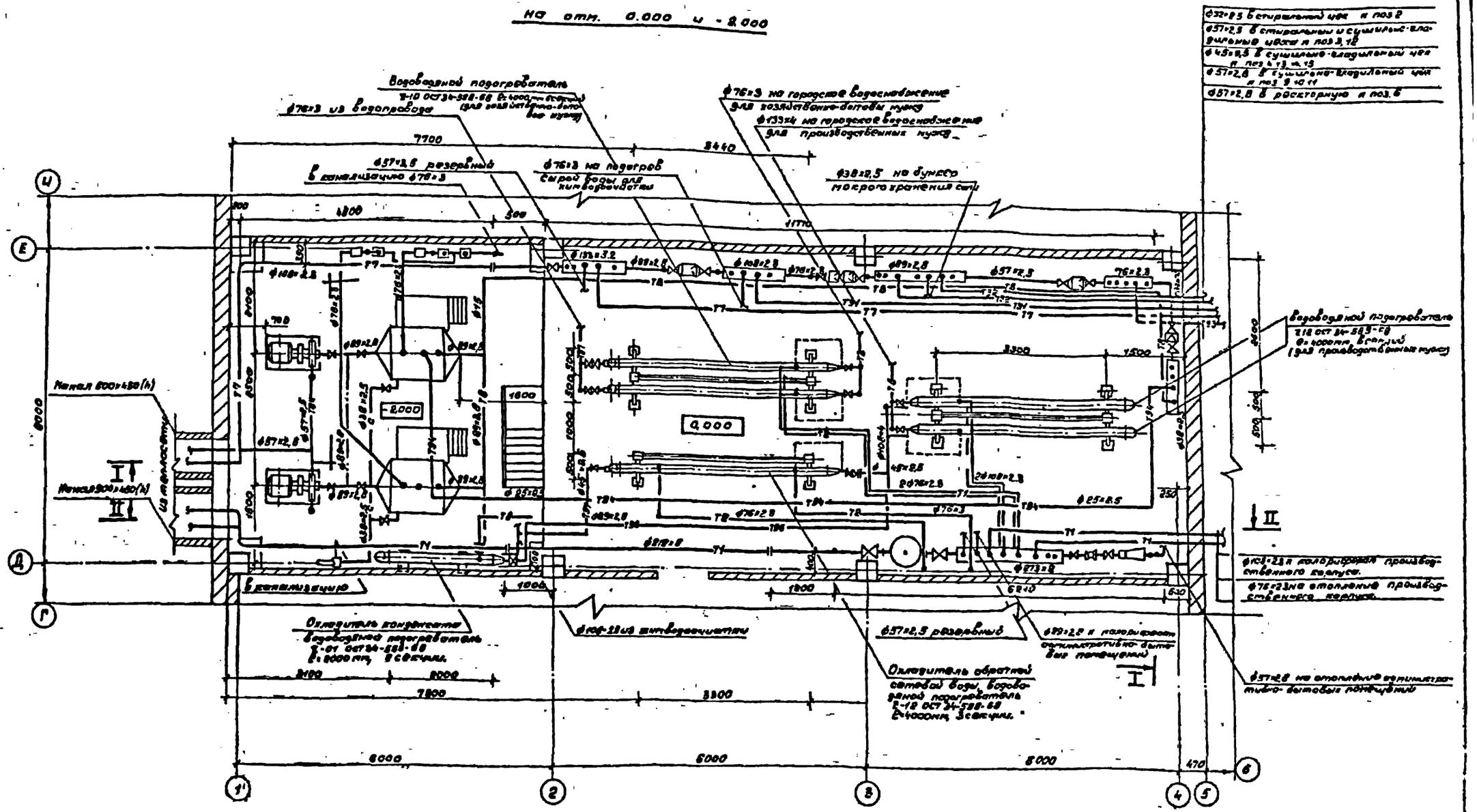
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

ГИПРОМЕЖСЕЛЬСТРОЙ г. Москва

17525-04

План

на отм. 0.000 и -2.000



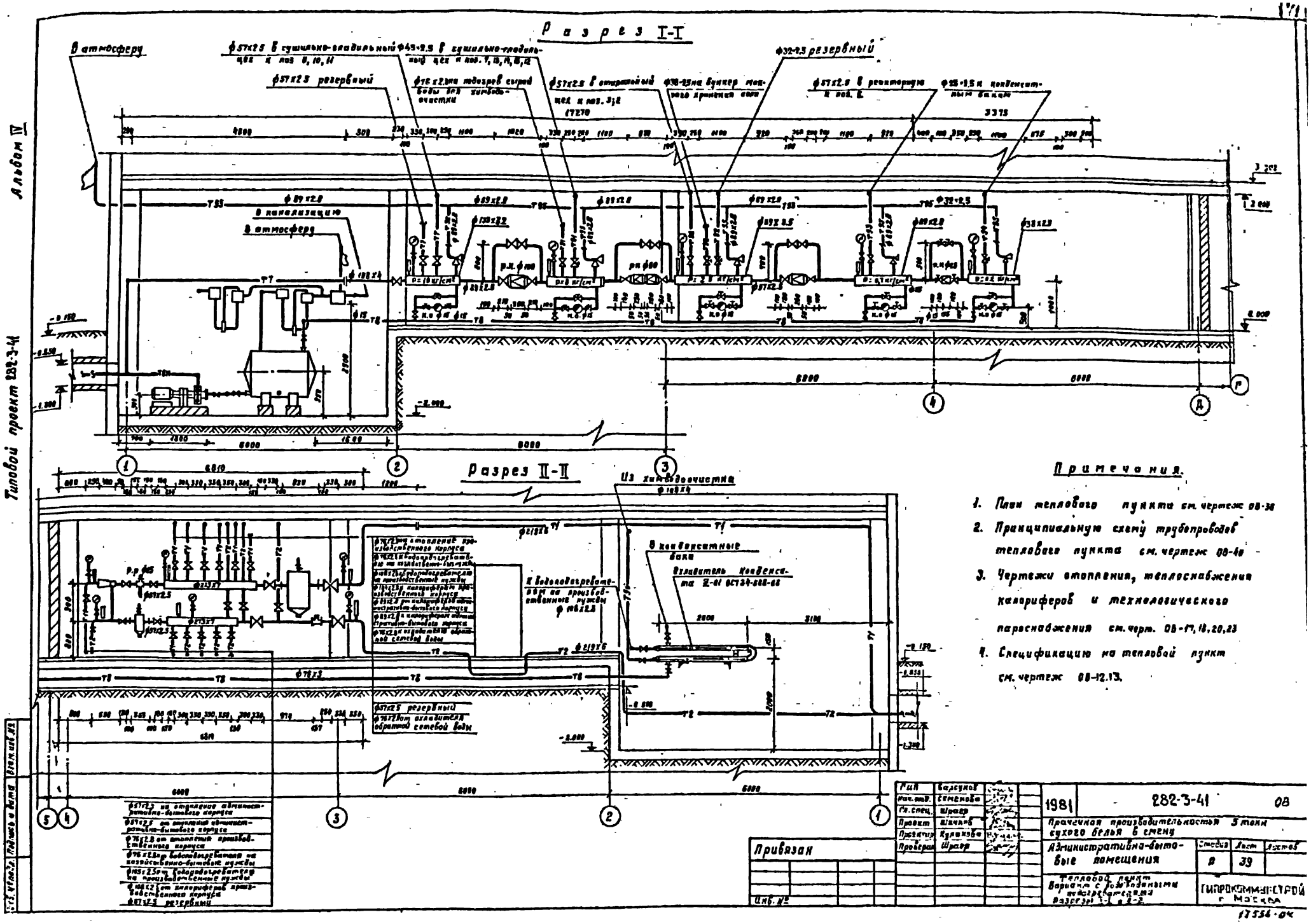
1. Планы отопления производственных и административно-бытовых помещений см. чертеж ОВ-17, 18, 20.
2. План теплоснабжения калориферов см. чертеж ОВ-17, 18, 20.
3. План технологического пароснабжения см. чертеж ОВ-23.
4. Принципиальную схему трубопроводов тепловых пунктов см. чертеж ОВ-40.
5. Разрезы I-I и II-II см. чертеж ОВ-39.
6. Спецификацию на тепловой пункт см. чертеж ОВ-8÷ОВ-16.

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Шроер		Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену.		
Проект.	Шичков				
Проект.	Кулакова				
Провер.	Шроер		Административно-бытовые помещения	Стадия: Р	Лист: 38
Привязан.			Тепловой пункт. Вариант водоводяными подогревателями. План.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

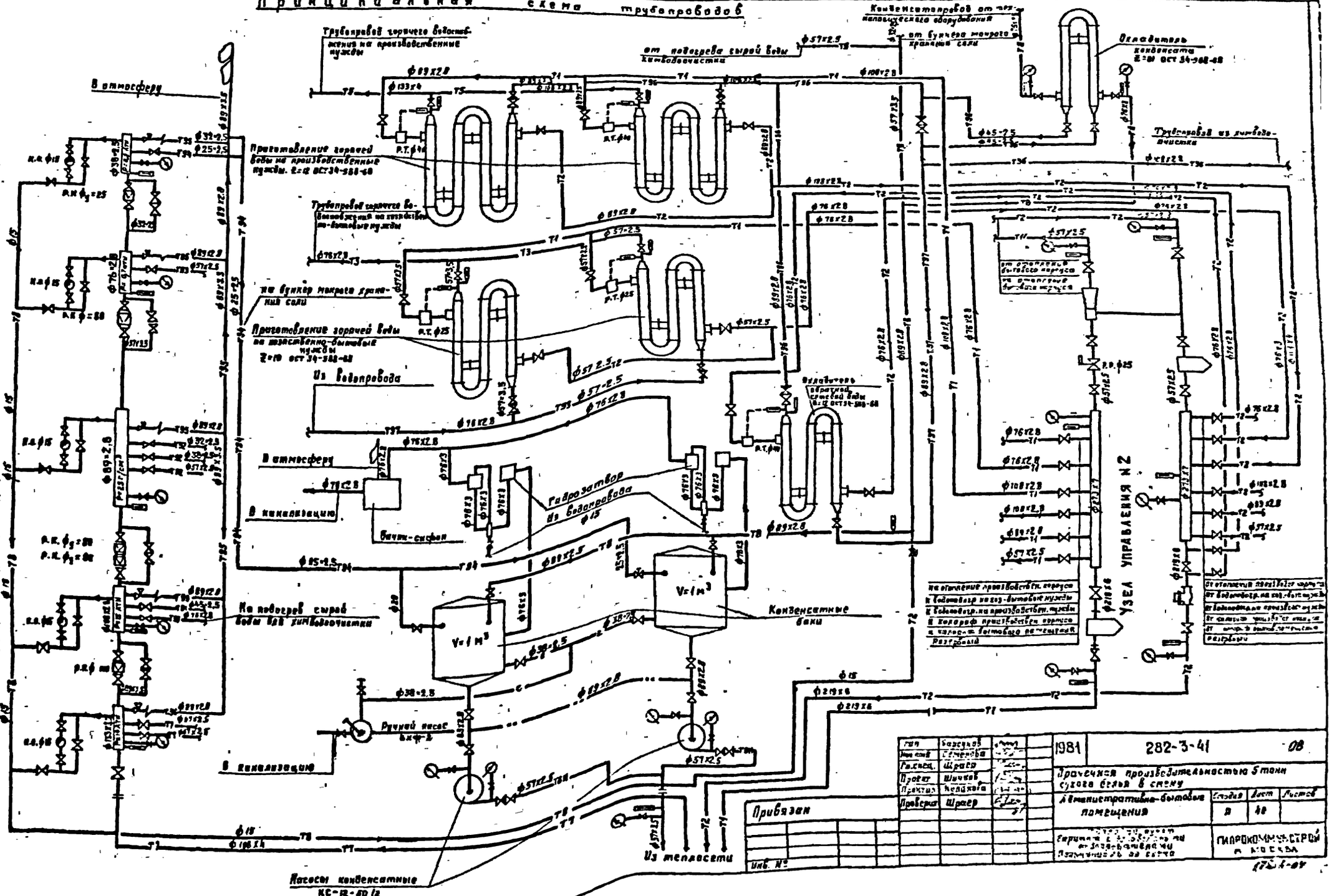
17566-84


Разрез I-I
Разрез II-II
Альбом IV
Типовой проект 282-3-41
В атмосферу
В канализацию
Из химводоочистки
В конденсатные баки
Примечания.
1. План теплового пункта см. чертеж ОВ-38
2. Принципиальную схему трубопроводов теплового пункта см. чертеж ОВ-40
3. Чертежи отопления, теплоснабжения калориферов и технологического пароснабжения см. черт. ОВ-17, 18, 20, 23
4. Спецификацию на тепловой пункт см. чертеж ОВ-12.13.
1981
282-3-41
ОВ
Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену
Административно-бытовые помещения
Стадия
Лист
Листов
Р
39
Тепловой пункт
Вариант с водоводяными подогревателями
Разрезы I-I и II-II
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
Привязан
Инв. №
17554-04

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Принципиальная схема трубопроводов

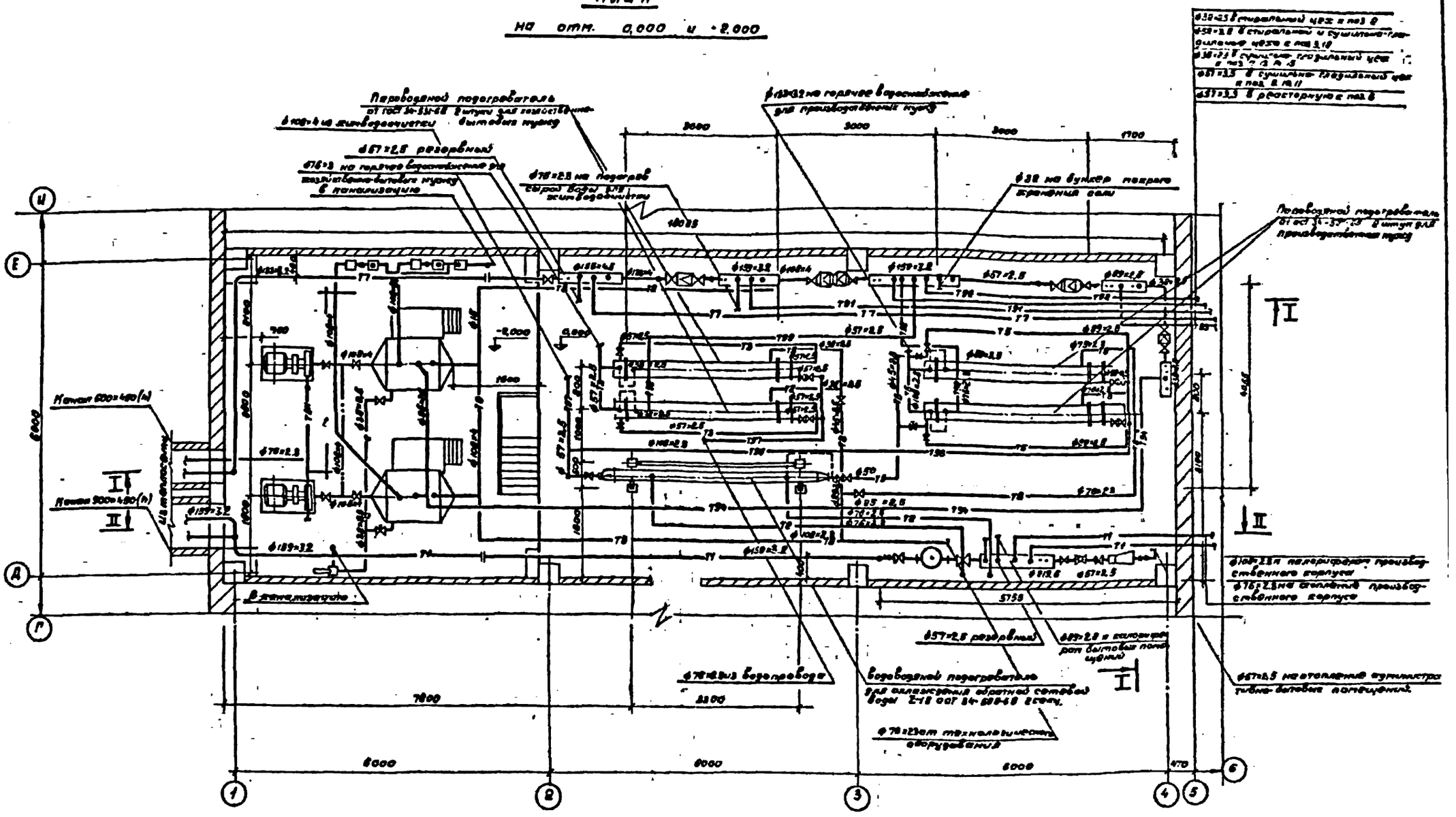


Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

План

на отм. 0,000 и -2,000



1. Планы отопления производственных и административно-бытовых помещений см. чертеж ОВ-17, 18, 20.
2. План теплоснабжения калориферов см. чертеж ОВ-17, 18, 20.
3. План технологического пароснабжения см. чертеж ОВ-23
4. Принципиальную схему трубопроводов теплового пункта см. чертеж ОВ-43.
5. Разрезы I-I и II-II см. чертеж ОВ-42.
6. Спецификацию на тепловой пункт см. чертеж ОВ8÷ОВ16.

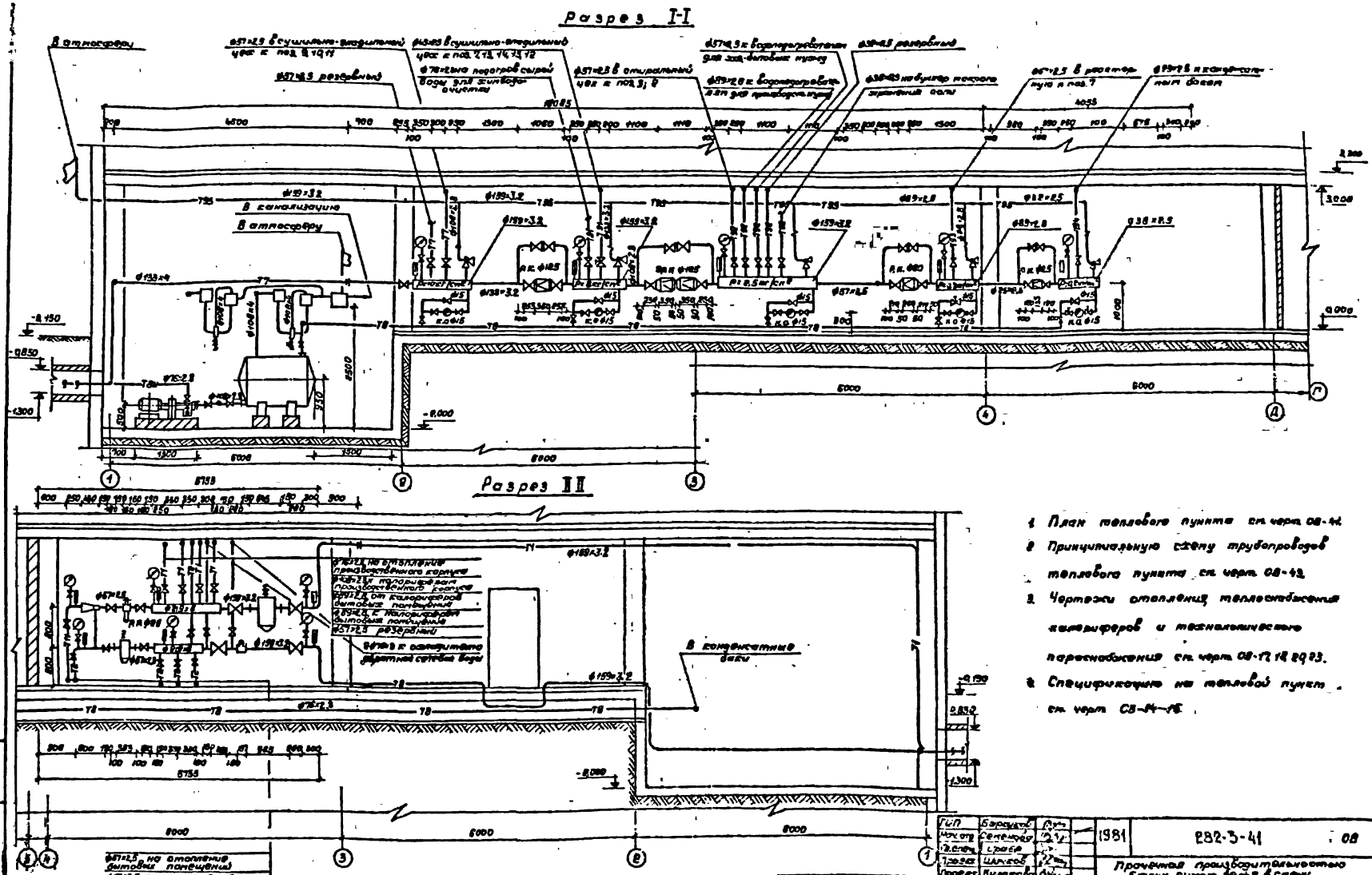
ГИП	Барсуков	
Нач.отд.	Семенов	
Гл.спец.	Шраер	
Проект.	Шичков	
Проект.	Кулаков	
Провер.	Шраер	

Привязан:

Инв. №

1981	282-3-41		ОВ
Прачечная производительностью 3 тонн сухого белья в смену.			
Административно бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	41	
Тепловой пункт вариант с пароводяными подогревателями. План.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

17536-04



1. План теплового пункта см. черт. ОВ-41.
2. Принципиальную схему трубопроводов теплового пункта см. черт. ОВ-42.
3. Чертежи отопления, теплоснабжения калориферов и технологического парснабжения см. черт. ОВ-17, 18, 20, 23.
4. Спецификацию на тепловой пункт см. черт. СВ-14-16.

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ
Нач. отд.	Семенова				
Гл. спец.	Грабов				
Гл. проект.	Ширяев				
Проект.	Кулакова				
Пров.	Шраер				

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.

Административно-бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Тепловой пункт. Вариант с пароводяными подогревателями. Разрезы I-I, II

ГИПРОКОММУНСТРОЙ

Привязан

Инв. №

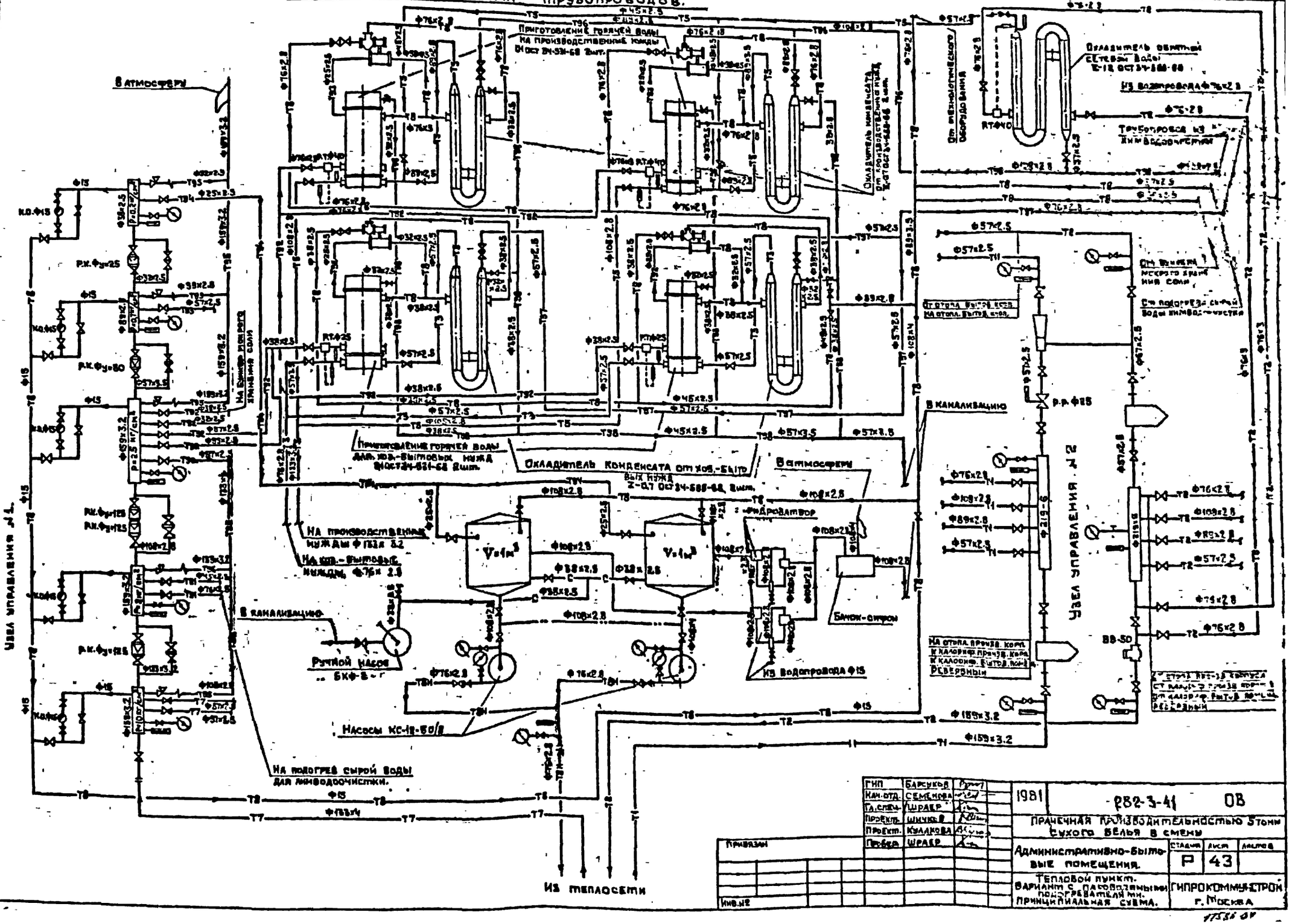
Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Альбом II

Типовой проект 282-3-41.

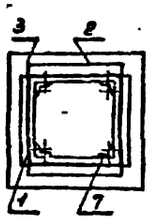
Принципиальная схема трубопроводов.


В атмосферу
Приготовление горячей воды на производственные нужды Ф(ост 24-531-68 2 вып.
Охладитель конденсата от ХВО.-БЫТ.
Выт нужд Т-67 ОСТ 24-588-68, 2 вып.
В атмосферу
Приготовление горячей воды для хоз.-бытовых нужд Ф(ост 24-531-68 2 вып.
Охладитель конденсата от ХВО.-БЫТ.
Выт нужд Т-67 ОСТ 24-588-68, 2 вып.
Подогреватель емкостный Т-12 ОСТ 24-588-68
Из водопровода Ф76х2.8
Трубопровод из химводоочистки
В канализацию
р.р. Ф25
Узел управления №2
Узел управления №1
Р.К. Фу=25
Р.К. Фу=50
Р.К. Фу=125
Р.К. Фу=125
Ф15
Ф15
Ф15

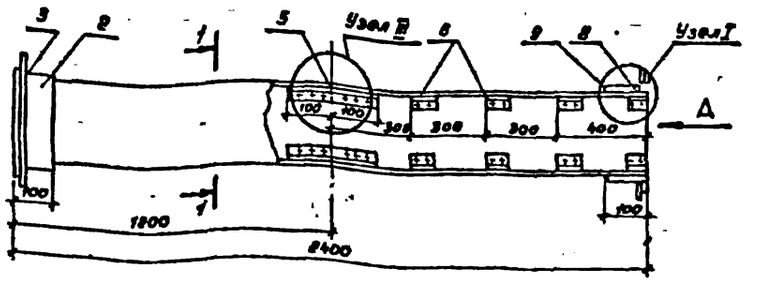
Альбом II

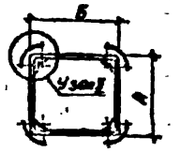
Типовой проект 282-3-41

Вид по А

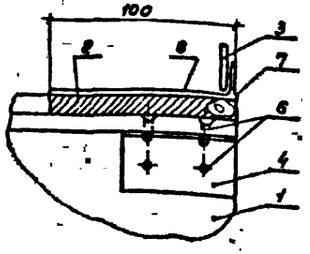


Разрез 1-1

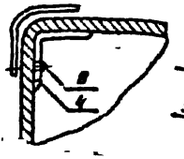




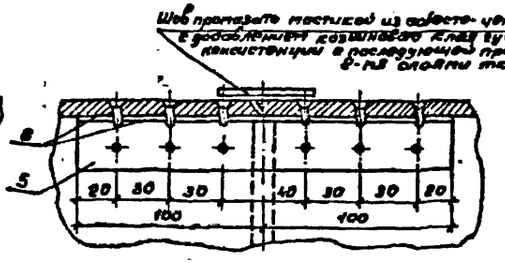
Узел I



Узел II



Узел III



Спецификация

Наименование детали	Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющий канат		Уплотняющий раствор		Общий вес	Количество фланцевых соединений				
№ № позиций	1		2		3		4		5		6		7		8	9						
Кол-во шт.	8		2		2		32		4		176		2									
Размер канала В	Размер канала А	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Материал	Размер мм	Тип $I_{пр}$	Тип $I_{пр}$					
100	100	Ст3кп	0,8×8*	1	170×170	1	170×170	1		1		1		1	Ø 4,00	0,0018	0,0046	18	8	4	4	8
150	100		1,5×8 1,8×8	1	170×220	1	170×220	1	30×30×3 L=80	1	30×30×3 L=1000	1		1	Ø 5,60	0,0053	0,0068	20	8	4	4	8
200	100		1,8×8	1	220×170	1	220×170	1		1		1		1	Ø 7,40	0,0089	0,0091	22,5	8	4	4	8
200	150		1,8×8 2,0×8	1	220×220	1	220×220	1		1		1		1	Ø 9,40	0,0089	0,0115	25	8	4	4	8
200	200		1,8×8 2,0×8	1	220×270	1	220×270	1		1		1		1	Ø 9,40	0,00915	0,0115	27,5	8	4	4	8
200	300		2,0×8 2,5×8	1	220×320	1	220×320	1		1		1		1	Ø 11,80	0,0091	0,0138	30	8	4	4	8
200	400		2,0×8 3,0×8	1	220×420	1	220×420	1		1		1		1	Ø 13,40	0,0091	0,0161	32,5	8	4	4	8
250	400		2,5×8 3,0×8	1	270×420	1	270×420	1		1		1		1	Ø 13,40	0,0091	0,0161	32,5	8	4	4	8
400	400		3,0×8	1	420×420	1	420×420	1		1		1		1	Ø 15,60	0,0091	0,0184	34,5	8	4	4	8
400	500		3,0×8 3,5×8	1	420×520	1	420×520	1		1		1		1	Ø 17,80	0,0091	0,0207	37,5	8	4	4	8
400	800		3,5×8 4,0×8	1	420×820	1	420×820	1		1		1		1	Ø 24,40	0,0091	0,0276	42,5	8	4	4	8
500	800		3,5×8 4,0×8	1	520×820	1	520×820	1		1		1		1	Ø 25,60	0,0091	0,0299	42,5	8	4	4	8
500	1000		4,0×8 4,5×8	1	520×1020	1	520×1020	1		1		1		1	Ø 30,40	0,00911	0,0345	47,5	8	4	4	8

* Длина заготовок принята 1800 мм, согласно ГОСТ 19903-74 ; d = 12 мм.
для всех размеров воздуховода.

Заимствовано из чертежа „ТО-603", разработанного институтом „Моспроект-1".

Общие указания:

1. Настоящий чертеж разработан с целью замены металлических воздуховодов согласно ТП 101-45 асбестоцементными.
2. Чертеж введен в действие временно до полного освоения промышленностью асбестоцементных воздуховодов заводской готовности.
3. При применении указанных воздуховодов все фасонные части с тем же воздуховодом ϕ более 800 мм выполняются из металла.
4. Монтаж воздуховодов осуществляется специализированными организациями. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность. Потери более 15% от расчетной производительности вентилятора не допускаются.
5. В качестве материала стенок принят „АЦУМ" ГОСТ 4248-78, обеспечивающий необходимую пожаростойкость.
6. Муфты и фланцы перед установкой прокрашиваются масляной краской. Весь воздуховод грунтуется и окрашивается белой шлагтовкой всех швов под окраску.
7. Крепление воздуховодов осуществляется согласно типовым чертежам серии 3.904-1.
8. Все монтажные работы при применении асбестоцементных воздуховодов выполняются согласно действующим СНиП III-28-75.

ГИП	Воркулов						
Нач. отд.	Сотников						
Гл. спец.	Шагур						
Проект	Шимков						
Провер.	Шрайер						

Привязан

Инв. №

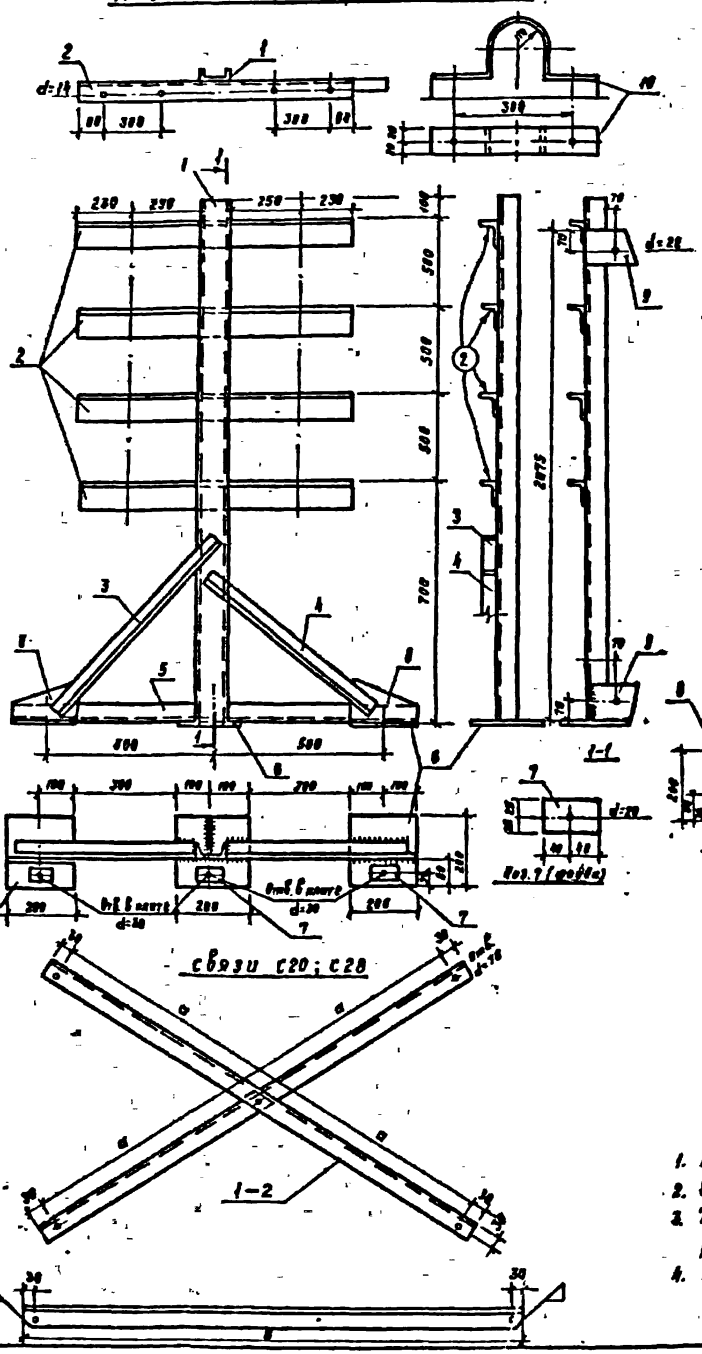
1981	282-3-41	СВН	
Рабочая производительностью 5 тонн сухого белья в смену			
Административно-бытовые помещения.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Вводу пятого участка швейного асбестоцементного воздуховода.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

17548-07

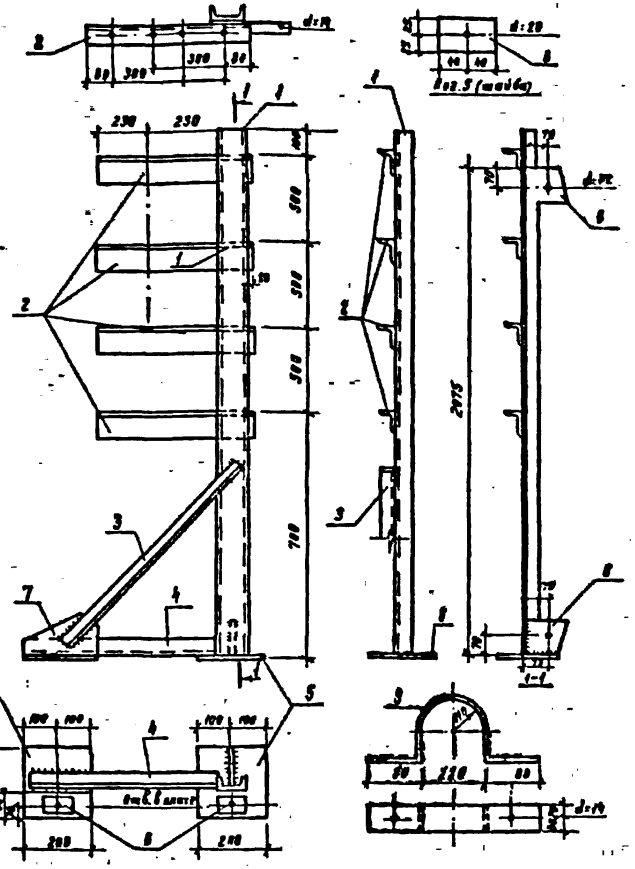
Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Двухрядные 4-х ярусные опоры



Однорядные 4-х ярусные опоры



Спецификация стали для опоры 2-х рядной 4-х ярусной на одну штуку

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	2	3	4	5
1	ГОСТ 8278-75	Сталь прокатная неравнополочная уголковая равнополочная № 8 Б Ст3 L=2340 мм	1	21,6
2	ГОСТ 19772-74*	Сталь полосовая горячекатаная универсальная 50×35×6 L=1070 мм	4	7,1 кг
3	ГОСТ 19771-74*	Сталь прокатная угловая равнобокая 63×6 Ст3кп L=2340 мм	1	21 кг
4	—"—	То же L=1540 Ст3кп	1	13,8 кг
5	—"—	То же L=1430 L=1430 мм	2	12,8 кг
6	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая универсальная -200×16 L=280 мм	3	7,1 кг
7	—"—	-50×6 То же L=280 мм	3	0,8 кг
8	—"—	-130×8 То же L=230 мм	2	1,9 кг
9	—"—	-130×8 То же L=130 мм	2	1,08 кг
10	—"—	-40×4 То же L=735 мм	8	0,9 кг
11	Спецификацию см. на данном листе	Связь С28		

Спецификация связи С20; С28 на одну штуку

1	2	3	4	5
С-20	ГОСТ 19772-74*	Сталь полосовая горячекатаная универсальная L75×5 L=3430	2	15,6 кг
С-28	—"—	То же L75×5 L=3410	2	15,3 кг
	Масса указана одного изделия			

Спецификация стали для опоры одностоечной 4-х ярусной на одну штуку

1	2	3	4	5
1	ГОСТ 8278-75	Сталь прокатная неравнополочная уголковая равнополочная № 8 Б Ст3 L=2340 мм	1	18 кг
2	ГОСТ 19772-74*	Сталь полосовая горячекатаная универсальная L=1070 мм	4	3,9 кг
3	ГОСТ 19771-74*	Сталь прокатная угловая равнобокая 63×6 L=2340 мм	1	21 кг
4	—"—	То же L=1540 L=1540 мм	1	13,8 кг
5	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая универсальная		
	—"—	-200×12 L=280 мм	2	3,8 кг
6	—"—	То же -50×6 L=80 мм	2	0,8 кг
7	—"—	То же -130×6 L=230 мм	1	1,9 кг
8	—"—	То же -130×6 L=130 мм	2	1,4 кг
9	—"—	То же -40×4 L=735 мм	4	0,9 кг
10	Спецификацию см. на данном листе	связь С28		
	Масса указана одного изделия			

Таблица размеров

Марка связи	Размеры в мм	
	а	б
С 20	1690	3480
С 28	1800	3710

Примечания

1. Материал конструкций – сталь марки Ст.3
2. Сварку производить электродами типа Э42
3. Толщину несквозных швов принимать равной 6 мм.
4. Крепление хомутов поз.9 производить на черных болтах диаметром 12мм.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
			Рук.	Бирюлев			
			Нач. отд.	Семенов			
			Гл. спец.	Цаев			
			Привязан				
			Инв. №				

1981 | 282-3-41 | ОВН

Вычислительная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

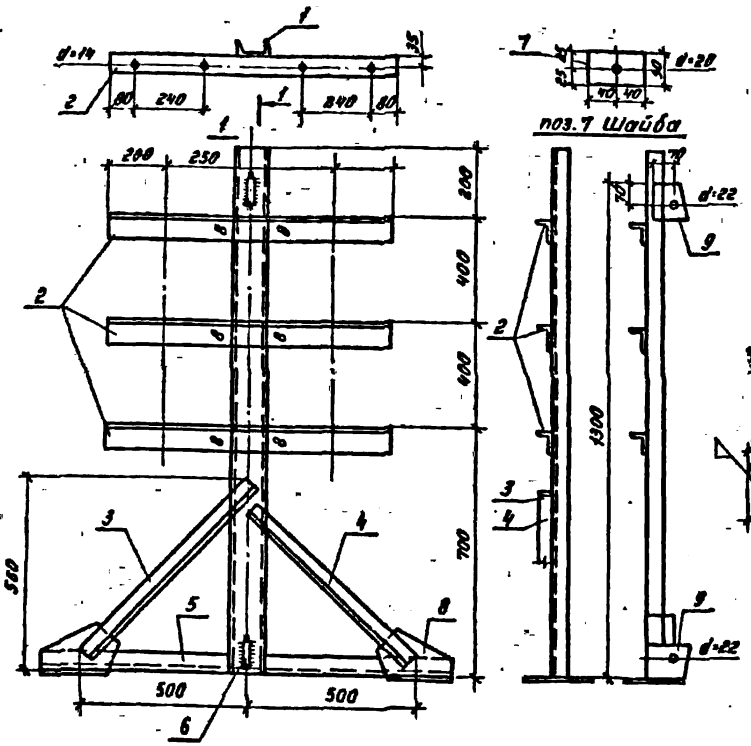
Административно-бытовые помещения

Стадия Р | Лист 2 | Листов

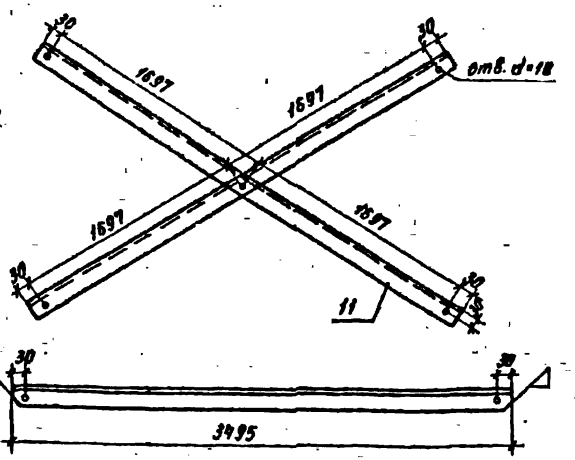
Сборы под бактерицидные однорядные 4-х ярусные и двухрядные 4-х ярусные

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17536-04

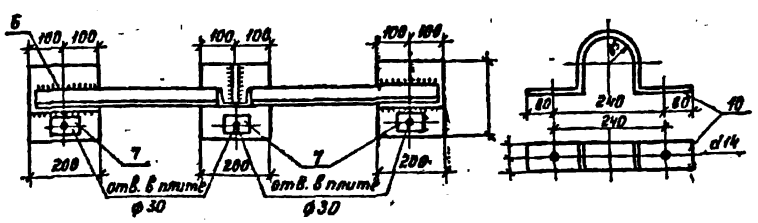


Связь С16



Примечания

1. Материал конструкции - сталь марки Ст.3
2. Сварку производить электродами типа Э42.
3. Толщину неоговоренных швов равной 6 мм
4. Крепление хомутов поз. 9 производить на черных болтах диаметром 12мм.



Спецификация стали для опоры 2 рядной 3 пролетной (на одну шт)

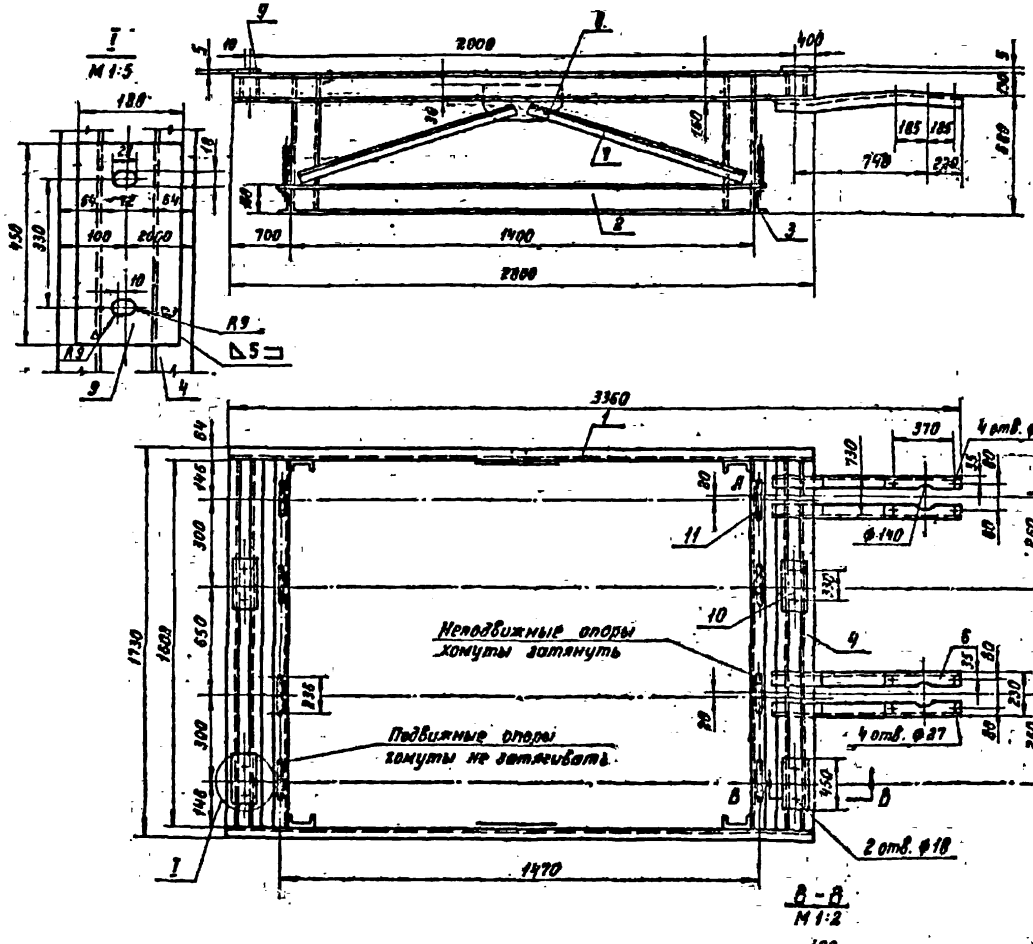
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5
1	ГОСТ 8278-75	Сталь прокатная швеллер №8 ℓ=1700	1	22.2
2	ГОСТ 19772-74*	Сталь прокатная угловая неравнобокая 90×56×6 ℓ=3490	3	6.6
3	ГОСТ 19771-74*	Сталь прокатная угловая равнобокая 45×4 ℓ=720	1	2.0
4	—"—	То же ∠45×4 ℓ=640	1	1.8
5	—"—	То же ∠45×4 ℓ=340	2	1.5
6	ГОСТ 103-76	Сталь прокатная полосовая		
		−200×12 ℓ=200	3	3.75
7	—"—	То же −50×16 ℓ=60	3	0.5
8	—"—	То же −130×8 ℓ=230	2	1.9
9	—"—	То же −130×8 ℓ=130	2	1.06
10	—"—	То же −40×4 ℓ=570	6	0.7
		На сварные швы 2%		1.2
11	ГОСТ 19772-74*	Сталь прокатная угловая неравнобокая		
		75×50×5 ℓ=3495	2	16.7
Масса указана одного изделия 8 кг				

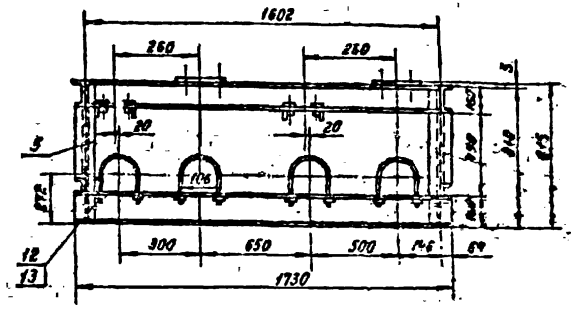
ГИП	Барсуков		1981	282-3-41	ОВ.И
Нач.отд	Семенов		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Гл.спец	Шрагер		Административно-бытовые помещения	Стадия Р	Лист 3	Листов
Привязан			Опоры под водонагреватель двухсекционный 3 пролетные	ГИПРОСПЕЦСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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





Примечание

1. Опорная конструкция сварная. Сварку производить катетом шва, равным наименьшей толщине свариваемых элементов.

Спецификация на одну опорную конструкцию

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5
1	ГОСТ 8278-75*	Швеллер №16 ℓ=2800	2	39.90
2	—"— —"—	Швеллер №16 ℓ=1400	2	19.9
3	—"— —"—	Швеллер №16 ℓ=1750	2	24.57
4	—"— —"—	Швеллер №16 ℓ=1602	4	22.78
5		Швеллер №16 ℓ=790	4	11.2
6	—"— 19771-74	Сталь прокатная уголковая равнополоч-		
		ная 63×63×6 ℓ=1020	4	6.23
7		То же 63×63×6 ℓ=1200	4	6.85
8	ГОСТ 19282-73	Косынка 440×200×8	2	5.0
9	—"— —"—	Плита 450×180×5	2	1.7
10	—"— —"—	Плита 450×180×5	2	1.7
11	—"— —"—	Хомут	8	1.09
12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	16	0.024
13	ГОСТ 10906-78	Шайба 12	16	0.054
	ГОСТ 9467-75	Электроды Э42		3.816

Масса дона на одно изделие 6 кг.

ГИП	Борсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шрагер		

1981 | 282-3-41 | ОВК

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Административно-бытовые помещения

Установка блока подогревателей. Опорная конструкция.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

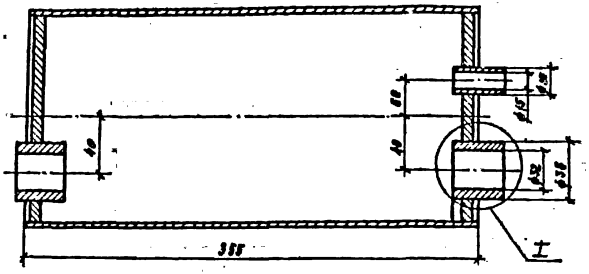
Привязан

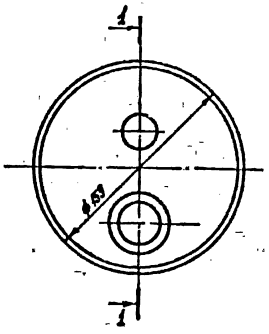
Инв. №

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

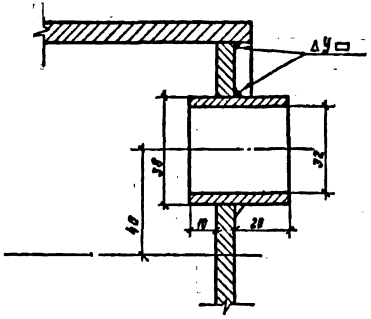
17586-04

Типовой проект 282-3-41





I
М1:1 (повернуто)



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 10704-76	Труба ф 159 х 4,5 м	0,265	
2		Фланец ф 150 δ=8мм шт	2	
3	ГОСТ 3262-75*	Штуцер ℓ=38мм шт	2	
4	То же	Штуцер ℓ=38 мм шт	1	
5	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-42 н	3	
		Масса одного изделия н	5,65	

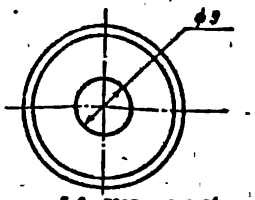
Привязан:	Гл. инж. пр.	Барсуков	1981	282-3-41	ОВН
	Нач. отд.	Семенова	Прачечная производительностью 5 тс/бл. в смену		
	Гл. спец.	Шрейр	Производственные и бытовые помещения	Стадия: Р	Лист: 5
	Проект.	Горбуша	Воздухосборник	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Инв. №					

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

▽ 3 остальное

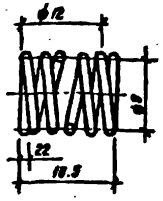




Лист 8-2 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 16523-70

Н	N детали	4	Шайба	Материал	Сталь
	N листа детали	1		Количество	1
А-1А	N узла	А-1А		Вес 1 детали кг	0,005
	N листа узла	1		Масштаб	2:1

∞ кругом

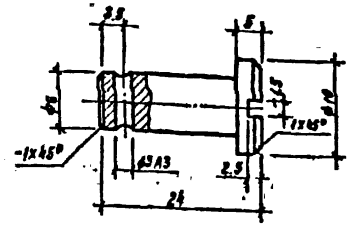


Длина развернутой проволоки	L	176 мм
Число рабочих витков	n	4
Полное число витков	n_1	8,5

Проволока 1.2 n ГОСТ 9389-75

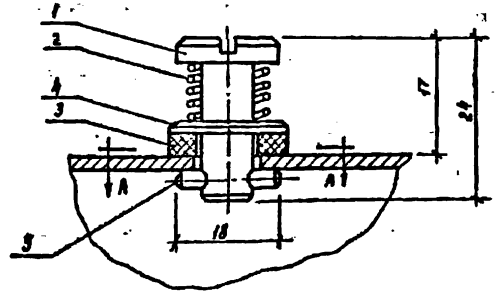
Н	N детали	2	Пружина	Материал	Сталь
	N листа детали	1		Количество	1
А-1А	N узла	А-1А		Вес 1 детали кг	0,002
	N листа узла	1		Масштаб	2:1

▽ 3 остальное

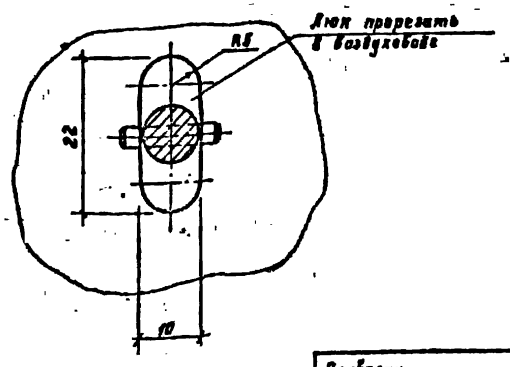


Круг 18 ГОСТ 2590-71*
Ст.3 ГОСТ 535-79

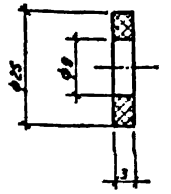
Н	N детали	1	Палец	Материал	Сталь
	N листа детали	1		Количество	1
А-1А	N узла	А-1А		Вес 1 детали кг	0,015
	N листа узла	1		Масштаб	2:1



А-А
Масштаб 2:1



∞ кругом



Лист 3 мм ГОСТ 7338-77*

Резина техническая

Н	N детали	3	Прокладка	Материал	резина
	N листа детали	1		Количество	1
А-1А	N узла	А-1А		Вес 1 детали кг	0,01
	N листа узла	1		Масштаб	2:1

Спецификация материалов на одно изделие							2:1
N поз.	Шифр детали	Наименование детали	Материал	Количество шт.	Вес в кг одного	Вес в кг общий	Примечание
1	А-1А.1	Палец	Сталь Ст.3	1	0,015	0,015	Лист 1
2	А-1А.2	Пружина	Сталь	1	0,002	0,002	Лист 1
3	А-1А.3	Прокладка	Резина	1	0,01	0,01	Лист 1
4	А-1А.4	Шайба	Сталь Ст.3	1	0,005	0,005	Лист 1
5		Шлифт цилиндрический 3П1.3x1.8 ГОСТ 3128-70*	Сталь Ст.45	1	0,001	0,001	Готовое изделие

Всего 0,033 кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Барсуков		1981	282-3-41 ОВН
Нач. гр.	Семенова			
Гл. спец.	Шрагер		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену	
Проект.	Шачков			
Пробер.	Шрагер		Производственные и административно-бытовые помещения	Стадия Р, Лист 6, Листов -
			Лючок с заглушкой для замеров параметров воздуха в воздуховодах	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Типовой проект 282-3-41 Альбом IV

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Марка
	Технологические решения	ТХ
	Архитектурно-строительные решения	АР
	Конструкции железобетонные	КЖС
	Конструкции металлические	КМ
	Внутренний водопровод и канализация	ВК
	Отопление и вентиляция	ОВ
	Электрооборудование и электроосвещение	ЭЛ
	Связь и сигнализация	С
	Автоматизация санитарно-технических устройств.	АС

ПОЯСНЕНИЕ К ПРОЕКТУ.

Проект воздухоснабжения фабрики-прачечной производительностью 5 тонн сухого белья в смену выполнен на основании технологического задания и архитектурно-строительных чертежей, а также в соответствии с „Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов, газопроводов".

Компрессорная станция предназначена для получения и подачи сжатого воздуха, идущего на технологические нужды. Потребность в сжатом воздухе по заданию технологов с учётом потерь составляет 50 м³/час. Для этого в помещении компрессорной устанавливаем 2 компрессора ГСВ 1/12 (один из них резервный) производительностью 1 м³/мин каждый (60 м³/час).

Компрессоры оборудованы рядом устройств, автоматически поддерживающих нормальную и безопасную работу в заданных режимах, а также средствами контроля за рабочими параметрами.

Предусмотрено выполнение следующих процессов:

- пуск и остановка компрессора по достижению заданных предельных значений давления в ресивере (осуществляется с помощью реле давления, регулируемого совместно с воздушным редуктором в широком диапазоне);
- разгрузка электродвигателя при пуске компрессора /что достигается закрытием клапана пневморазгружателя с некоторым запаздыванием относительно момента пуска/;
- отделение от воздуха конденсата /при помощи влагомаслоотделителя центробежного действия);
- удаление конденсата из ресивера /посредством клапана, срабатывающего при уравнении давления в ресивере с атмосферным/;
- защита компрессора от перегрузки (в случае неисправности его клапанной системы) и ресивера от перегрузки; обеспечивается предохранительными клапанами в коллекторе линии низкого давления в ресивере.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ.

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	ГСВ-1/12	Воздушный поршневой гаражный компрессор $Q=1$ м³/мин; $P=12$ кг/см² с эл. двигателем АО2-31-2 $N=10$ квт.	к-т	1	Бежецкий завод „Автоспецоборудование".
2	1548 бр	Вентиль запорный муфтовый Ду 15	шт.	35	
3	18Б-I бк	Клапан обратный Ду 15	шт.	2	
4	18ч2 бр	Клапан редукционный Ду 25	шт.	1	
5	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-180 тип. I кл. точности 1,6	шт.	2	
6	КТК	Кран натяжной муфтовый с контр. фланцем для манометра	шт.	2	
7	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная Ду 15	м	215	
8	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная Ду 20	м	13	Для подсоединения к технологическому оборудованию
9	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная Ду 40	м	25	
10	18ч2 бр	Вентиль запорный муфтовый Ду 40	шт.	5	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА.

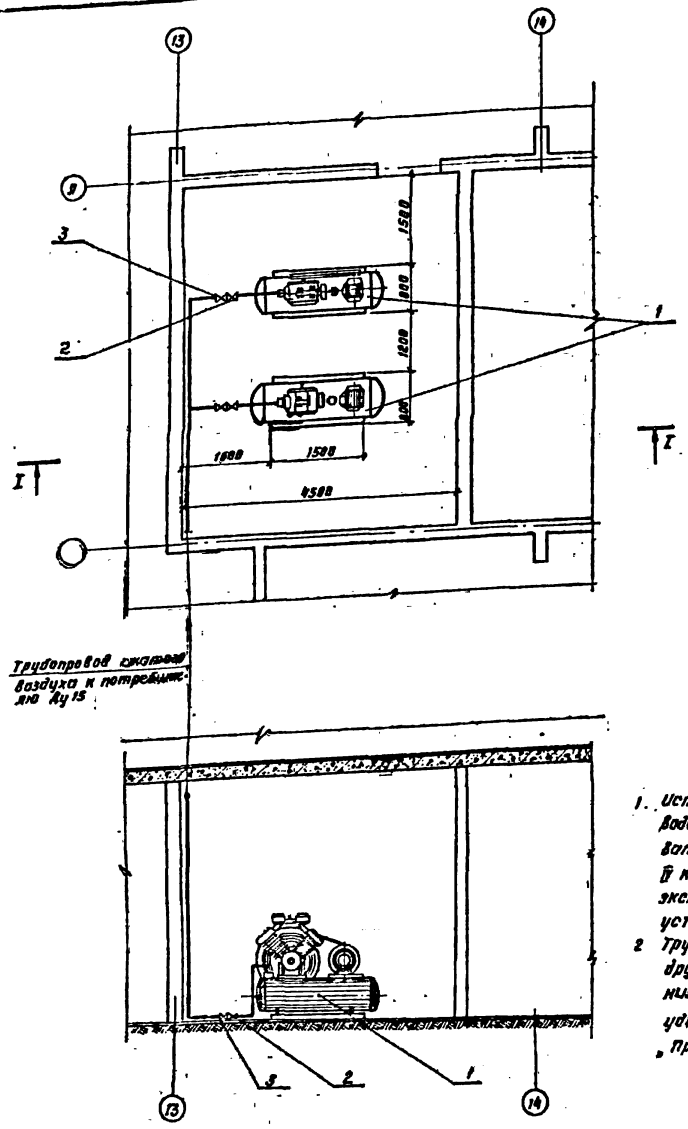
NN п.п.	Наименование	Единица измерения	Числовая величина
1	Количество компрессорных установок	штук	2
2	Производительность компрессорной станции (рабочая)	м³/час	80
3	Мощность компрессорной станции (рабочая)	квт	10
4	Охлаждение компрессоров	—	воздушное

СОСТАВ ПРОЕКТА

NN п/п	Наименование листов	Марка
1	Заглавный лист	ВС-1
2	Компрессорная станция	ВС-2
3	План разводки трубопроводов сжатого воздуха /оси 2÷10/	ВС-3
4	План разводки трубопроводов сжатого воздуха /оси №16/	ВС-4
5	Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	ВС-5

Инв. №				Привязан	
РИП	Баскаков			1981	282-3-41 ВС
Нач. отд.	Семенов				
Гл. отд.	Шрагер			Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену	
Исполнил	Ермаков			Производственные помещения	Стадия: 0 Лист: 1 Листов: 5
				Заглавный лист	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17526-64



Техническая характеристика компрессорной

Установки ГСВ-1/12

Производительность м³/мин	—	1
Максимальное давление воздуха кгс/см²	—	12
Емкость воздухосборника	—	500
Электродвигатель	—	АОГ-51-2
Охлаждение	—	воздушное
Регулировка рабочего давления	—	автоматическая, обеспечиваемая реле давления с настройкой от 4 до 12 и перепадом от 2 до 5 кг/см²
Разгрузка электродвигателя при пуске	—	автоматическое
Отделение и удаление конденсата	—	автоматическое
Габаритные размеры компрессора (мм)	—	1865 x 870 x 1430
Масса кг		520

Примечание

1. Испытания компрессорной станции и трубопроводов сжатого воздуха должны соответствовать требованиям относящимся к трубопроводам IV категории „Правил устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок воздухопроводов и газопроводов.
2. Трубопроводы, арматура, фланцы, крепежные и другие материалы, применяемые для изготовления и монтажа трубопроводов, должны удовлетворять требованиям указанных выше „Правил Гостов и технических условий".

Мн. п.п.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	К. п.	Примечание
4	ГОСТ3262-75	Труба водогазопроводная	м	15	
3	166-I бк	Клапан обратный Ду 15	шт	2	
2	1548бр	Вентиль запорный муфтовый Ду15	шт	2	
1	ГСВ-1/12	Компрессор воздушный поршневой горожный	к-т	2	1 компрессор резервный

ГИП	Барсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шраер		
Исполн.	Ермаков		

1981 | 282-3-41 | ВС

Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену

Производственные помещения | Стадия Р | Лист 2 | Листов

Компрессорная станция | ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан:

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

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

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41

Гардероб

Тепловой пункт

Насосная

Реакторная

Суильно-гладильный цех

Стиральный цех

Трубу проложить в канале совместно с трубами пара

Сжатый воздух из компрессорной станции (см. листы ВС-2 и ВС-3)

Примечания

1. Данный лист смотреть совместно с листами ВС-3 и ВС-5.
2. Разводку трубопроводов сжатого воздуха выполнить открыто по стенам здания и в канале совместно с трубами пароснабжения.
3. Спецификацию оборудования и трубопроводов см. лист ВС-5.
4. Привязку точек подвода воздуха к технологическому оборудованию см. технологические чертежи

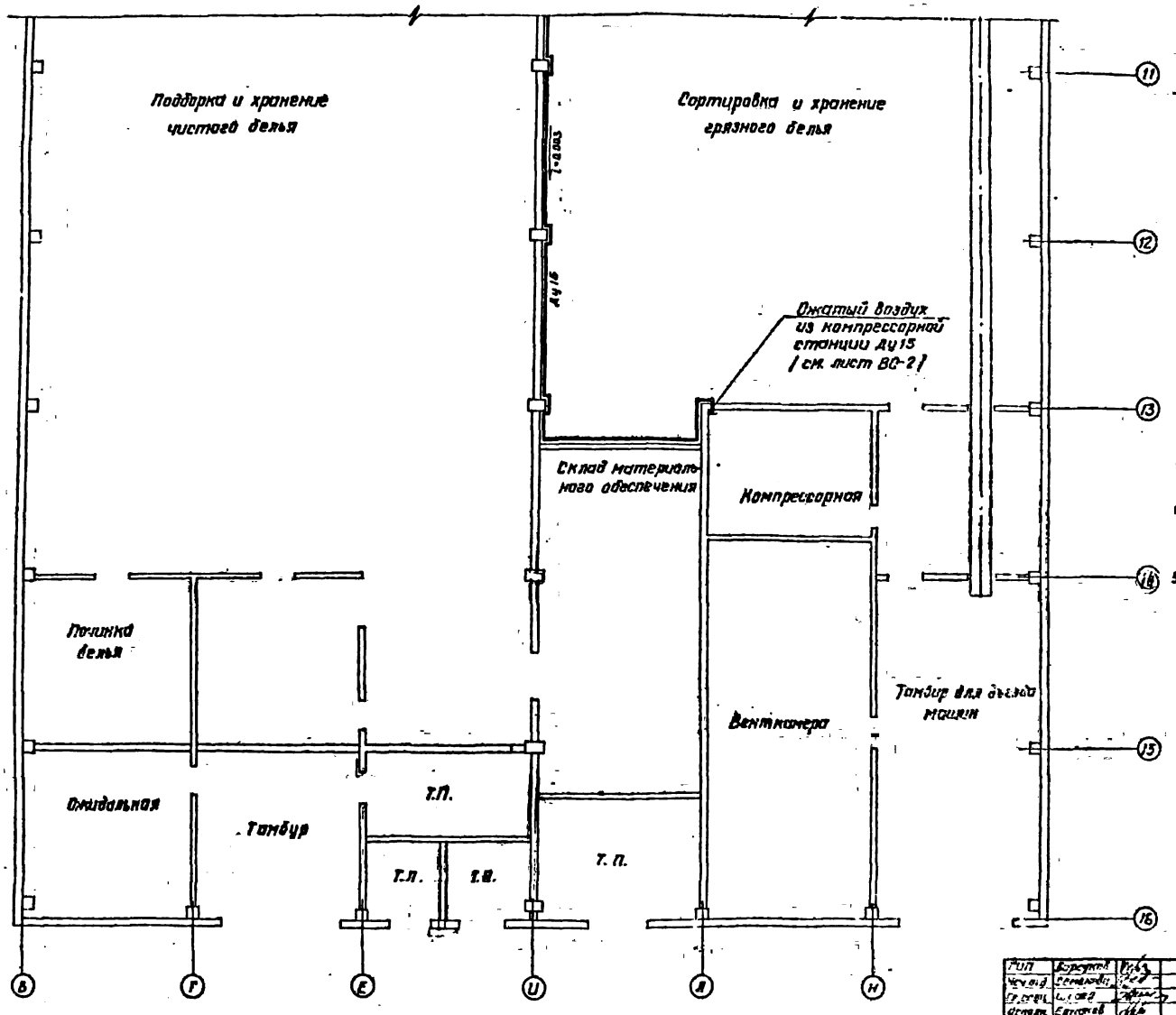
Гип	Борисов		1981	282-3-41	ВС
Нач.отд.	Семенова		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену.		
Гл.спец.	Шрагер		Производственные помещения	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: -	
Исполн.	Ермаков		План разводки трубопроводов сжатого воздуха (оси 3-10)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Привязан

Инв.№

17586-07

Типовой проект. 282-3-41 Альбом IV



Примечания

1. Данный лист смотреть совместно с листами ВС-3 и ВС-5.
2. Разводку трубопроводов сжатого воздуха выполнить открыто по стенам здания. Шаг крепления 1÷1.5 м
3. Спецификацию оборудования и трубопроводов см. лист ВС-5.

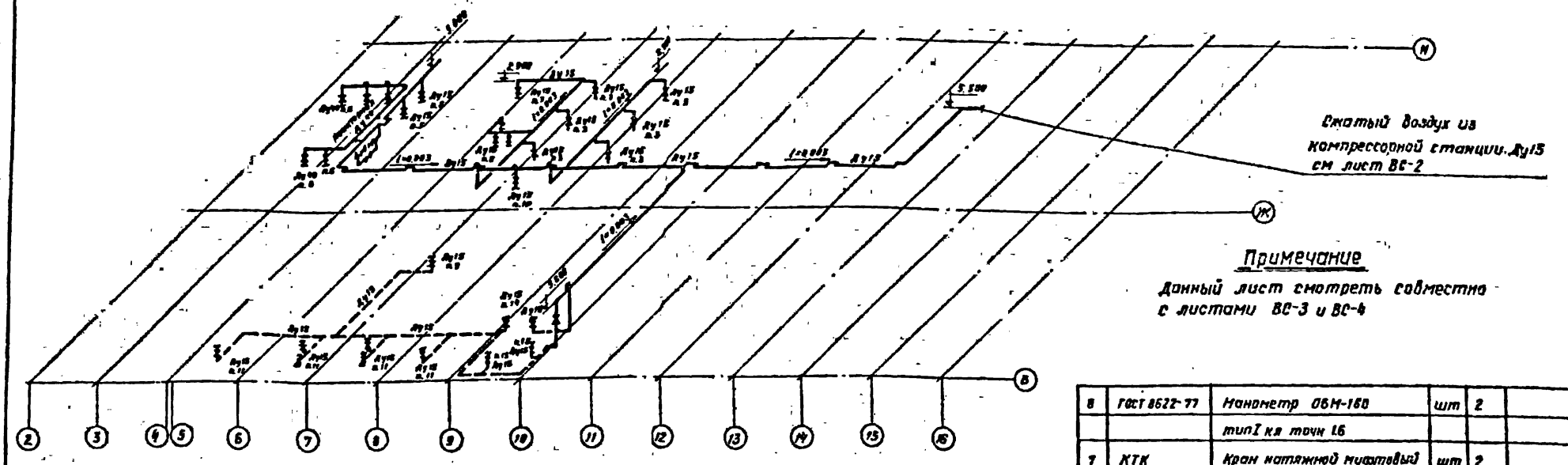
Гип	Бородин		1981	282-3-41	ВС
Нач.отд.	Семенов		Прачечная производительностью 5 тонн сухого белья в смену		
Гл.спец.			Производственные помещения	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Ермаков			Р	4	
			План разводки трубопроводов сжатого воздуха (осу 114-5)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ	

Привязан:

Инв. №

Альбом IV

Типовой проект 282-3-41



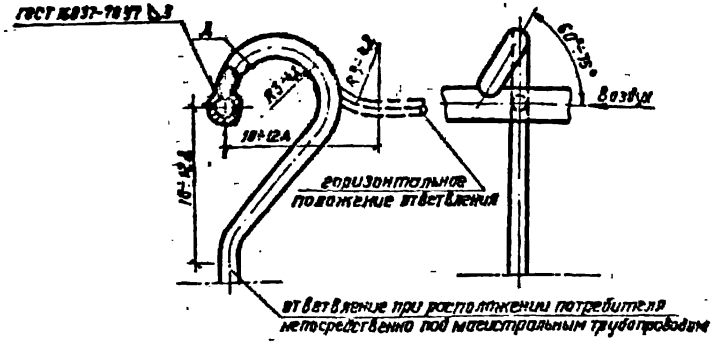
Примечание

Данный лист смотреть совместно с листами ВС-3 и ВС-4

Ведомость расхода сжатого воздуха

№№ по плану	Наименование потребителей	Кол.	Давление (ат)	Расход м³/час	Примечан.
3	Стиральная машина ПК-53А	7	4÷6/0,4÷0,6	2,8	
5	Центрифуга КП-219	5	4÷6/0,4÷0,6	1,0	
9,10	Поточная линия для глажения прямого белья КП-707	2	6/0,6	4,0	
6	Реактор 204-2000	5	до 3/0,3	1,0	
11	Ротационный пресс КП-512	6	5÷7/0,5÷0,7	23,4	
13	Пресс для рукавов ПГР-2	1	6÷7/0,6÷0,7	0,72	
14	Пресс для манжет ПГМ-1	1	6÷7/0,6÷0,7	0,75	
15	Пресс для корпусов ПГК-3	1	6÷7/0,6÷0,7	0,55	
[illegible]	[illegible]ческий складыватель ПК-22	1	6÷7/0,6÷0,7	0,85	

Узел присоединения ответвления к магистральному трубопроводу



№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Шт	Кол	Примечан.
8	ГОСТ 8622-77	Манометр ОБМ-160 тип I кл точн 1,6	шт	2	
7	КТК	Кран натяжной муфтовый с контр. фланцем для манометра	шт	2	
6	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная Ду40	м	25	
5	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная Ду20	м	15	
4	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная Ду15	м	200	
3	18ч2бр	Клапан редукционный Ду25	шт	1	
2	15ч8бр	Вентиль запорный муфтовый Ду40	шт	6	
1	15ч8бр	Вентиль запорный муфтовый Ду15	шт	35	

Гип	Борсуков		
Нач. отд.	Семенова		
Гл. спец.	Шраер		
Исполн.	Ермаков		

1991 282-3-41 ВС

Прачечная производительностью 5 тонн с/б в смену

Производственные помещения

Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

Стадия	Лист	Листов
Р	5	5

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

17586-01

Привязан

Инв. №

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

gost.e-ecolog.ru