

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-249.87

БЛОК ПОРТОВЫХ РЕМОНТНО-
МЕХАНИЧЕСКИХ МАСТЕРСКИХ
II КАТЕГОРИИ

(СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)

АЛЬБОМ IV

ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВОЗДУХОСНАБЖЕНИЕ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416 - 7 - 249.87

БЛОК ПОРТОВЫХ РЕМОНТНО-
МЕХАНИЧЕСКИХ МАСТЕРСКИХ
III КАТЕГОРИИ

(СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
АЛЬБОМ IV.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|------------|--|-------------|--|
| Альбом I | Пояснительная записка
Технологические решения
Архитектурные решения | Альбом VI | Автоматизация и технологический контроль
сантехнических устройств |
| Альбом II | Конструкции железобетонные и металлические | Альбом VII | Автоматическая пожарная сигнализация |
| Альбом III | Строительные конструкции и изделия | Альбом VIII | Нестандартизированное оборудование |
| Альбом IV | Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция
Воздухоснабжение
Теплоснабжение | Альбом IX | Спецификации оборудования |
| Альбом V | Электротехническая часть
Связь и сигнализация | Альбом X | Ведомость потребности в материалах |
| | | Альбом XI | Сметы. Книга 1.
Книга 2. |

Разработан
институтом ГИПРОРЕЧТРАНС

Главный инженер института
Главный инженер проекта



Селянов
Козьяков

Утвержден

Министерством речного флота РСФСР

Заключение N 53 от 24.06.86.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Производственно-комбинированное здание План 1 ^{го} этажа с сетями В1, Т3, К1, К2, К3	
5	План 1 ^{го} этажа с сетями В1, Т3, К1, К2, К3 (стены кирпичные)	
6	План 2 ^{го} этажа с сетями В1, Т3, К1, К2, К3	
7	План 2 ^{го} этажа с сетями В1, Т3, К1, К2, К3 (стены кирпичные)	
8	План кровли с сетями К2	
9	Схемы В1 и Т3. Водомерный узел	
10	Схемы К1 и К3	
11	Схемы К2	
12	Производственный корпус План на отм. 0.000 с сетями В1, В4, В5, К2, К3, 2К3Н (8 осей 4-10)	
13	План на отм. 0.000 с сетями В1, В4, В5, К2, 2К3 (8 осей 10-16)	
14	Схема В1	
15	Схемы 2К3, 2К3Н, В4, В5	
16	Станция обратного водоснабжения План. Разрез. Схема.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
БЗ-8	Водомерные узлы.	
Серия 4.900-8	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей	ГПИ
	и сооружений водопровода	Сантех-проект
	и канализации выпуск IV	
Серия 4.903-13	Вспомогательное оборудование для котельных установок	
	Баки. Выпуск 1-2.	
Прилагаемые документы		
ВК. С01	Спецификация оборудования	Альбом IX
ВК. С02	Спецификация оборудования	Альбом IX
ВК. ВМ1	Ведомость потребности в материалах	Альбом X
ВК. ВМ2	Ведомость потребности в материалах	Альбом X
- ВК	Бак для воды	Альбом VIII

- Для спуска воды разводящая и магистральная сеть прокладывается с уклоном 0,003 к спускным и взду-разборным кранам
- Внутренние поливочные краны устанавливаются на высоте 1,25 м от уровня пола.
- Наружные поливочные краны в кирпичных стенах устанавливаются в нишах размером 250×270×350 мм на высоте 0,35 м от тротуара
- Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над полом помещения и размещаются в шкарчихах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и имеющих надпись ПК
- Трубопроводы системы В1 выполняются из стальных газопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* системы В4 и В5 из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*
- Трубопроводы системы К1, К3 выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 69423-80
- Трубопроводы системы К2 выполняются в бытовых помещениях - из чугунных канализационных труб по ГОСТ 69423-80; в производственных помещениях - из чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-61**, а подвесные трубопроводы из стальных электросварных по ГОСТ 10704-76*
- Все трубы окрашиваются масляной краской 2а два раза.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен-ная мощ-ность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при по-токе, л/с		
Газоводосточно-противопожарная	24	12,18	7,72	3,08	5,88	—	
Горячее водоснабжение	—	5,7	4,0	2,90	—	—	
Канализация бытовая	—	7,2	5,5	2,2	—	—	
Канализация производственная	—	3,85	0,61	0,18	—	—	
Канализация обратная	—	—	—	57,98	—	—	
Обратная система	20	5,5	0,5	0,14	—	4,5 кВт	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-безопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Гл. арх. проекта *Н.И.* С.С. Козьяков

Привязан		
ИНВ. №		
ТП 416-7-249.87		ВК
для работных ремонтно-механических мастерских III категории		
Гл. арх. пр. Козьяков	Н.И.	10.06.83
Инж. тов. Бучаков	С.С.	10.06.83
Инж. тов. Рачкова	С.С.	10.06.83
Инж. тов. Рукер	С.С.	10.06.83
Ст. инж. Суркова	С.С.	10.06.83
Общие данные (начало)		Р 1 16
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал: Крякова Формат №2

Альбом IV

Типовой проект 416-7-249.87

Лист № 0001 (подпись и дата) В.И.И.И.И.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Титульный проект №6-7-249.87 Ансамбль

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание				
				Требования к качеству воды			Режим водопотребления	Расход воды на одного работника, м³/ч	из хозяйственно-производств. системы			из обратной системы			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию				в производственную канализацию (в нейтрализатор)			
				Требования к качеству воды	Потребитель напорный м. ч. ст.	м³/сут			м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут			м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	
25	ванна для обезжиривания	1	1	4.0	1 раз в сутки	0.01	0.01	0.01	0.027	—	—	—	каустич. сода - 4г/л, калач. сода - 10г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.3г/л	1 раз в сутки	—	—	—	0.01	0.01	0.027	87 PH ≥ 6.5 масла 1г/л	На очистные сооружения наружных сетей (грязестойник, маслоловитель)		
24	ванна для травления и нейтрализации.	1	1	4.0	1 раз в неделю	0.3	0.3	0.3	0.08	—	—	—	слив нейтральной ванны раствора	1 раз в неделю	—	—	—	0.3	0.15	0.04	87 PH ≥ 6.5			
26	ванна горячей воды	1	1	4.0	1 раз в сутки	0.35	0.35	0.35	0.1	—	—	—	каустич. сода - 0.1г/л, калач. сода - 0.3г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.1г/л	1 раз (2ч) в сутки	—	—	—	0.35	0.18	0.05	87 PH ≥ 6.5 масла 0.1г/л			
38	стенд для ремонта и испытания радиаторов	1	2	4.0	1 раз в сутки	0.5	0.5	0.5	0.07	—	—	—	масло - 0.1г/л	в течение 2ч, 1 раз в сутки	—	—	—	0.5	0.25	0.07	87 PH ≥ 6.5 масла 0.1г/л			
39	Устройство расконсервации	1	1	4.0	1 раз в неделю	0.1	0.1	0.1	0.027	—	—	—	каустич. сода - 0.1г/л, калач. сода - 0.3г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.1г/л	1 раз в неделю	—	—	—	0.1	0.1	0.027	87 PH ≥ 6.5 масла 0.1г/л			
48	Пневмогидро насос ПГН-300	3	3	4.0	1 раз в неделю	0.1	0.5	0.1	0.027	—	—	—	кауст. сода - 0.1г/л, калач. сода - 0.3г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.1г/л	1 раз в неделю	—	—	—	0.5	0.1	0.027	87 PH ≥ 6.5 масла 0.1г/л			
50	Полуватомат для сварки АДП-502	1	8	10.0	постоянно	—	—	—	—	1.5	0.38	0.01	масло - 0.1г/л	постоянно	—	—	—	0.6	0.2	0.06	масла 0.1г/л	Обратная система		
96	ванна ультразвуковая 43В - 15м	1	8	10.0	постоянно	—	—	—	—	2.4	0.6	0.18	чистая ε=30°	постоянно	—	—	—	—	—	—	сброса нет			
58	Дистиллятор Д-2	1	8	4.0	постоянно	0.004	0.02	0.004	—	—	—	—	чистая ε=30°	постоянно	—	—	—	0.1	0.04	0.001	87 PH ≥ 6.5 Каз. Вод. Нах. СОх	На очистные сооружения наружных сетей		
65	ванна отстоя и слива электролита	1	0.5	—	—	—	0.42	0.21	—	—	—	—	чистая	2 раза в неделю	—	—	—	0.42	0.21	0.058	чистая 87 PH ≥ 6.5			
87	ванна для закалки в воде	1	1	4.0	2 раза в неделю	—	0.5	0.5	—	—	—	—	чистая	2 раза в неделю	0.5	0.5	0.14	—	—	—	чистая	Обратная система		
88	ванна для закалки в масле	1	1	4.0	2 раза в сутки	—	0.1	0.1	—	—	—	—	чистая	2 раза в сутки	0.1	0.1	0.028	—	—	—	чистая			
89	Электропечь сопротивления, шахтная	1	16	10.0	постоянно	—	—	—	—	2.4	0.4	0.11	чистая ε=30°	постоянно	—	—	—	—	—	—	сброса нет	На очистные сооружения наружных сетей		
104	Установка для мойки деталей	1	3	4.0	1 раз в 2 недели	0.7	0.7	0.7	—	—	—	—	каустич. сода - 4г/л, калач. сода - 10г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.1г/л	1 раз в 2 недели	—	—	—	0.7	0.23	0.06	87 PH ≥ 6.5 масла 1г/л			
							0.4	0.4	0.4	—	—	—	кауст. сода - 0.1г/л, калач. сода - 0.3г/л, тринатр. фосфат - 1г/л, мыло - 0.1г/л	в течение 2ч	—	—	—	0.4	0.13	0.028	87 PH ≥ 6.5 масла 0.1г/л			
129	Стенд для проверки камер	1	1	—	1 раз в 2 недели	0.3	0.3	0.3	—	—	—	—	чистая	1 раз в 2 недели	0.3	0.3	0.008	—	—	—	чистая	Канализация решается в проекте на-ружных сетей		
	Наружная мойка автомобиля	1	10	—	постоянно	0.8	13	0.8	—	—	—	—	чистая	постоянно	—	—	—	—	—	—	чистая			
	Наружная мойка и гидроиспытания контейнеров и др.	1	10	—	постоянно	0.8	6	0.8	—	—	—	—	чистая	постоянно	—	—	—	—	—	—	чистая			

Нак. ОПП Служба

ТП 416-7-249.87 ВК

Блок портовых и ремонтно-механических мастерских III категории.

Привязан:

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. отд.	Бучаков	[Подпись]	10.03.20
Н. контр.	Рачкова	[Подпись]	10.03.20
Гл. спец.	Иткин	[Подпись]	10.03.20
Вз. гр.	Литвиш	[Подпись]	10.03.20
Сл. инж.	Суркова	[Подпись]	10.03.20

Общие данные (продолжение)

Копировал: Лрюкова

Формат А2

Страница 2 из 2

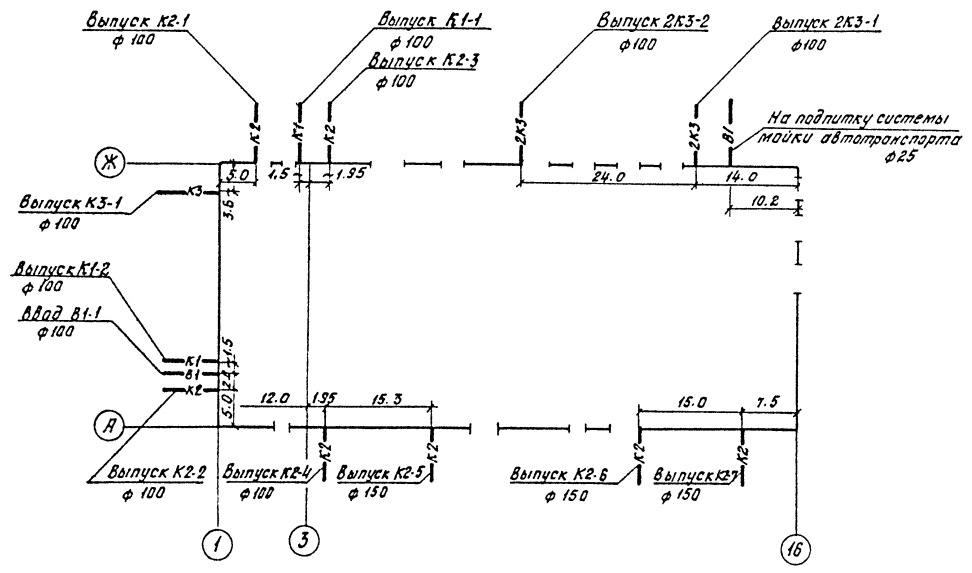
ГИПРОРЕЦТРАНС

Альбом IV

Тиловой проект №7-49.87

Ситуационный план М1:500

Условные обозначения



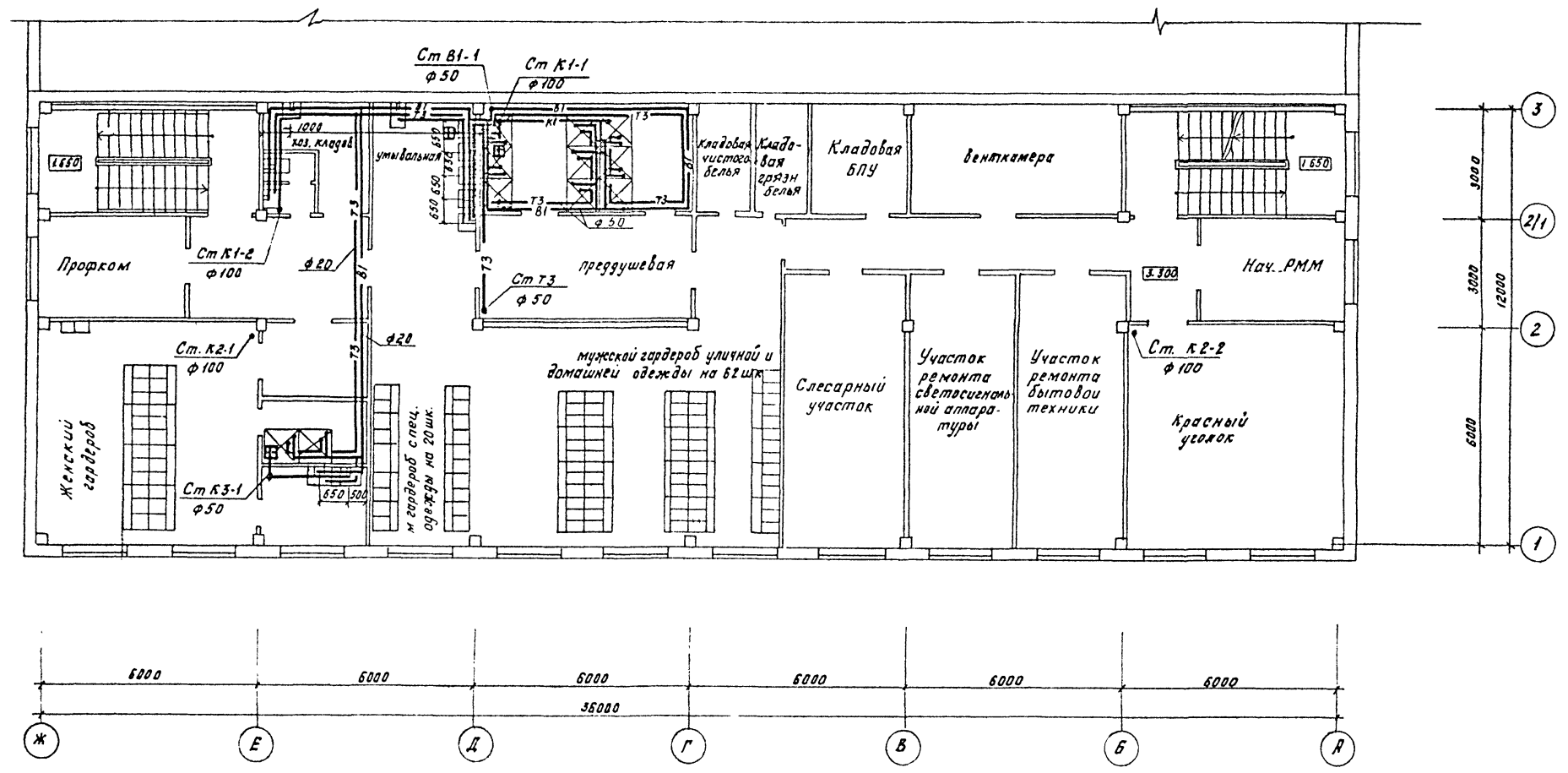
- В1 — Водопровод хозяйственно-противопожарный.
- В4 — Водопровод обратной воды, подающий.
- В5 — Водопровод обратной воды, обратный.
- К1 — Канализация бытовая.
- К2 — Канализация дождевая.
- К3 — Канализация производственная от бурета.
- 2К3 — Канализация производственная от технологического оборудования.
- 2К3Н — Канализация производственная напорная.

Исполнитель: Тилова Елена Владимировна

		ТП 416-7-249.87		ВК	
		Блок портальных и ремонтно-механических мастерских III категории.			
Привязан:		Л. арх. пр. Козьяков	Л.И.	Стария	Лист
		Нач. отд. Буянов	Р.И.	3	Листов
		Н. контр. Рачкова	С.И.	10	06.85
		Пр. спец. Уткин	В.И.	10	06.85
		Рук. гр. Лифшиц	Л.И.	10	06.85
		Ст. инж. Малыгина	В.И.	10	06.85
Инв. №		Общие данные (окончание)		ГНПРОСЧТРАНС	
		копировал: Крюкова		Формат А2	

Альбом

Миловой проект 416-7-249.87

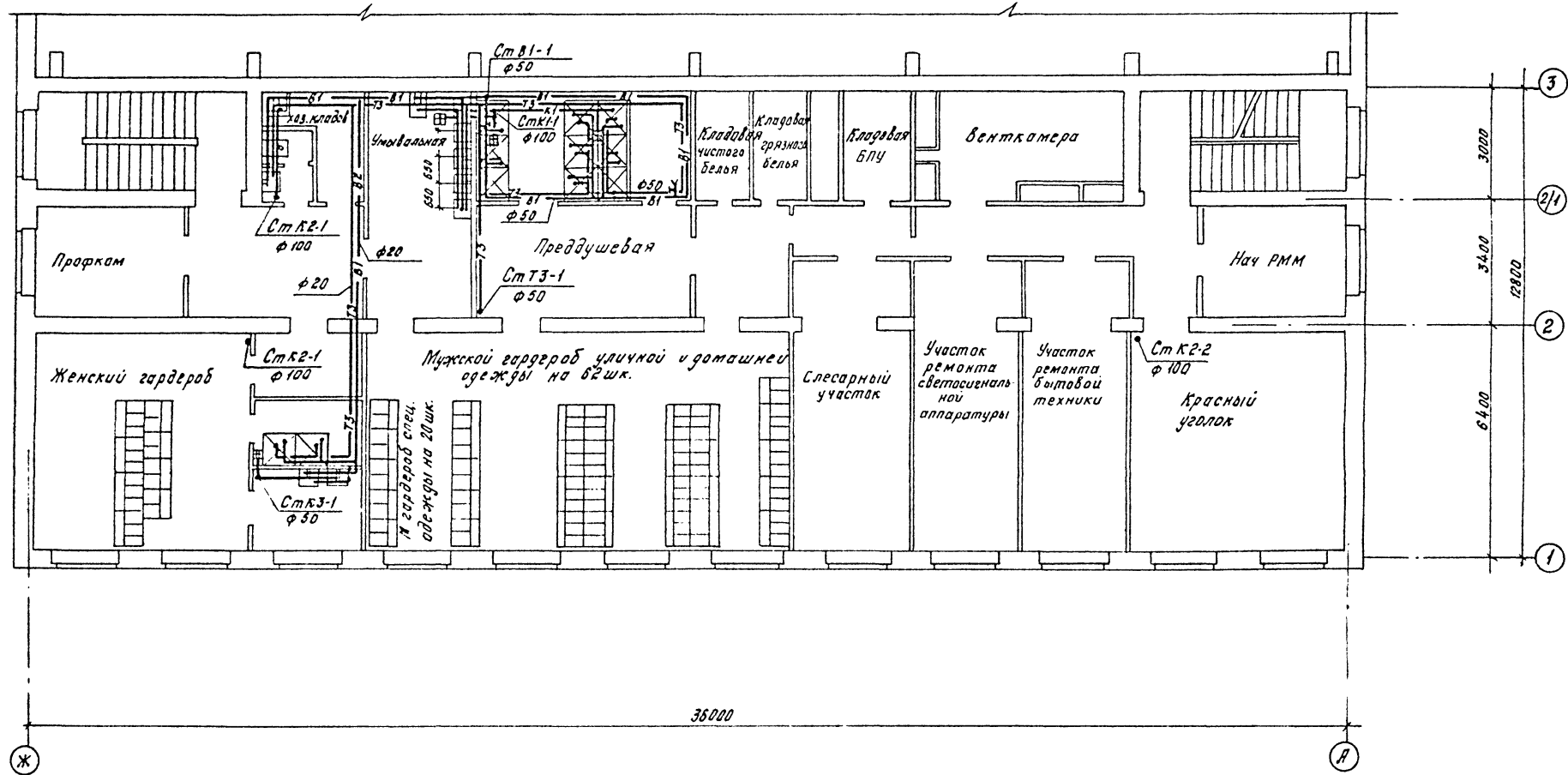


Изм. №	подп.	подпись и дата	взам. инж. №
Нач. АСО	Павловский		
Нач. ЭТО	Александров		
Нач. ОС	Иванов		

ТЛ - 416-7-249.87		БК	
блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан:	Ин. арх. пр. Козьяков	Ин. констр. Рачкова	Ин. спец. Иткин
	Нач. отд. Буннов	Ин. спец. Лифшиц	Ин. инж. Сирцова
	Ин. спец. Иткин	Ин. инж. Сирцова	
	Рук. гр. Лифшиц		
Инд. №	Ст. инж. Сирцова		

Производственно-комбинированное здание		Страниц	Лист	Листов
План 2го этажа с сетями В1, Т3, К1, К2, К3		Р	Б	
ГИПРОРЕЧТРАНС				

Копировал: Крылова Формат А2



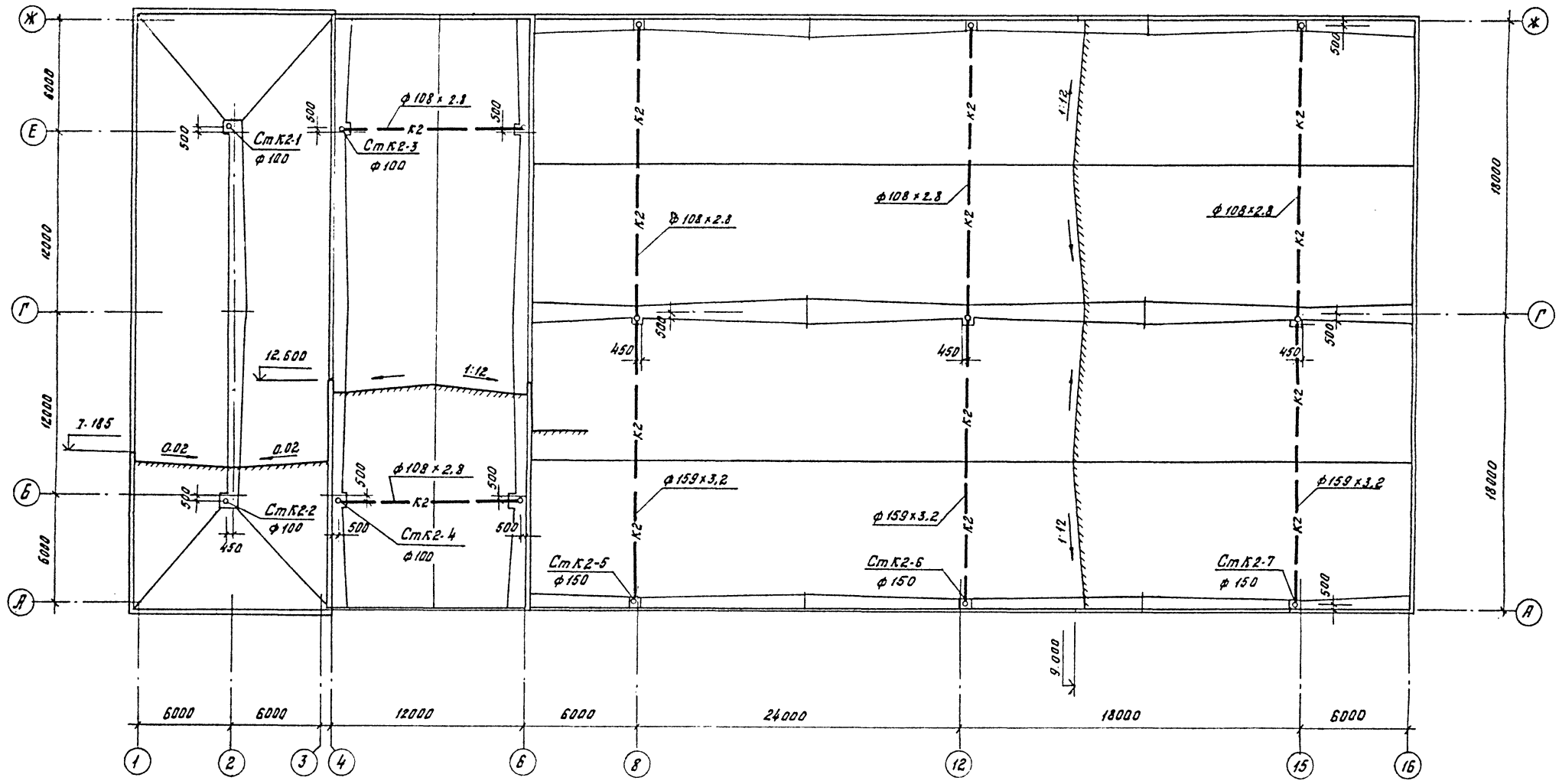
Исполнитель	Милавой
Проверенный	Милавой
Нач. РСД	Милавой
Нач. ЗТО	Милавой
Нач. ОС	Милавой
Исполнитель	Милавой
Проверенный	Милавой
Нач. РСД	Милавой
Нач. ЗТО	Милавой
Нач. ОС	Милавой
Исполнитель	Милавой

ТП 416-7-249.87				БК		
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории						
Производственно-комбинированное здание				Стадия	Лист	Листов
План 2-го этажа с сетями В1, ТЗ, К1, К2, К3 (системы КИП/ЧН/СР)				Р	7	
Гипропроекттранс						
Копировал: Брюкова Формат А2						

Привязан	Г. арх. пр. Козьяков	10.06.83
	Нач. отд. Бучаев	10.06.83
	Н. констр. Рачкова	10.06.83
	Ин. спец. Иткин	10.06.83
	Рук. гр. Лишач	10.06.83
Инд. №	Ст. инж. Суркова	10.06.83

Муловый проект 416-7-249.87

Имя № подл. Подпись и дата Взам инв. №



Имя	Подпись	Дата	Взам инв. №
Нав. АСО	Половинкин		
Нав. ЭТО	Керкунов		
Нав. ОС	Иванюк		

ТП 416-7-249.87		ВК	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственно-комбинированное здание		Станция	Лист
План кривли с сетями К2.		Р	8
ГИПРОЕКТРАНС		Формат А2	
Копировал: Крюкова			

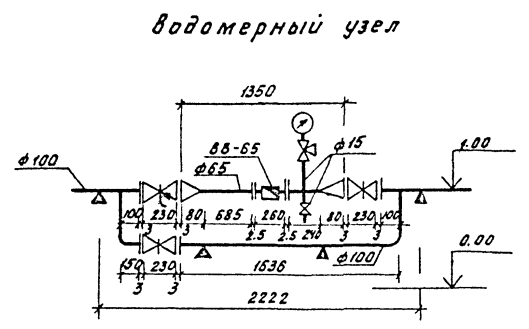
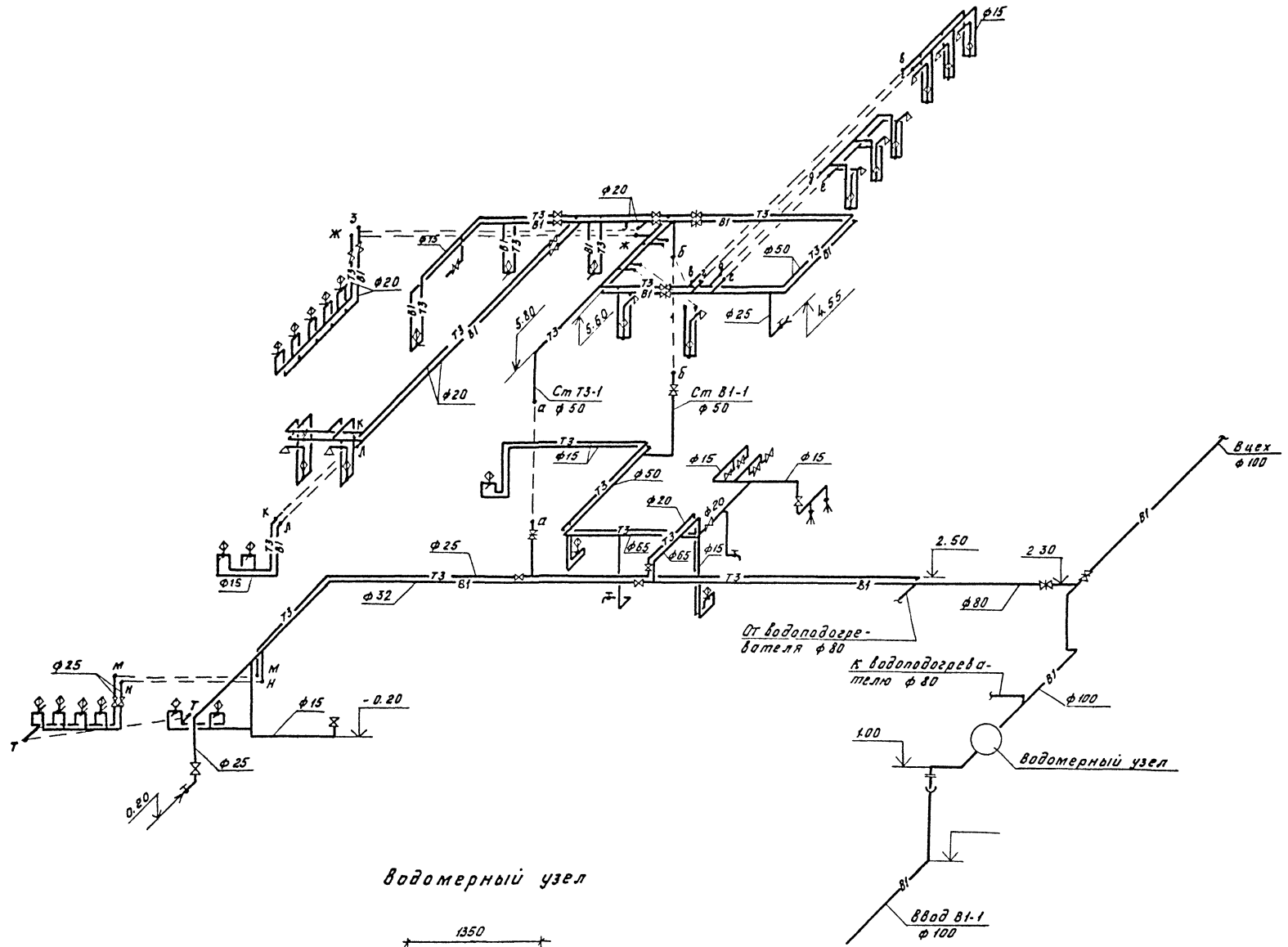
Привязан:

Нак.отд.	Будянов	Игорь	Иванов
Н.контр.	Рачкова	Сергей	Косов
Ст.спец.	Иткин	Александр	Косов
Рук.гр.	Лифшиц	Илья	Косов
Ст.инж.	Суркова	Елена	Косов

Инд. №

Миловой проект 416-7-249.87

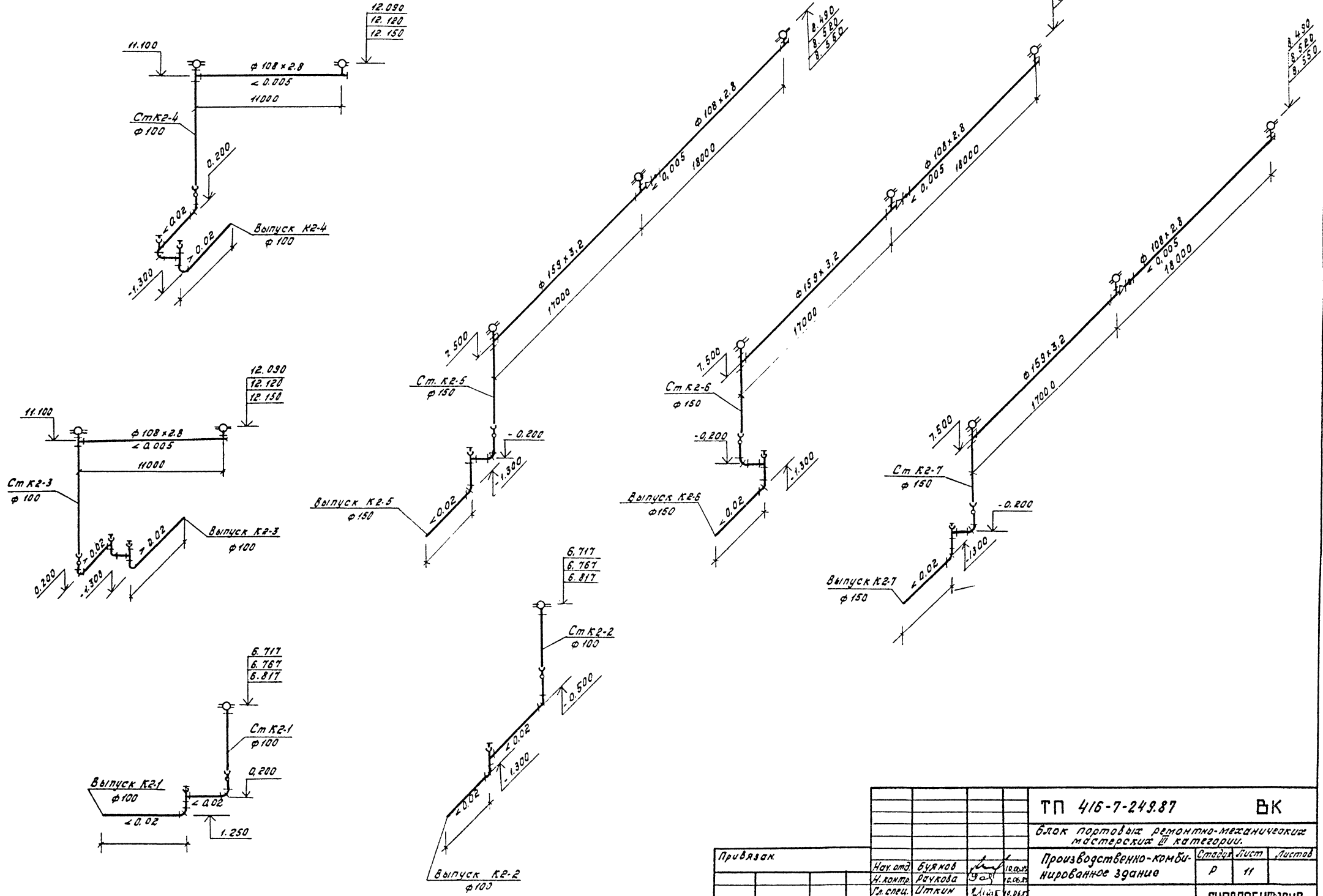
Изм. № подл. Подпись в графе 630м.инж.н.



				ТП 416-7-249.87		ВК	
				Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
				Производственно-комбинированное здание.			
				Схемы В1 и ТЗ водомерный узел.		ГИПРОРЕЦТРАНС	
Привязан:				Нач. отд. Бянянов	Инж. Лыткин	Инж. Рачкова	Инж. Суркова
				Инж. Рачкова	Инж. Лыткин	Инж. Суркова	Инж. Суркова
				Инж. Лыткин	Инж. Суркова	Инж. Суркова	Инж. Суркова
				Инж. Суркова	Инж. Суркова	Инж. Суркова	Инж. Суркова
Изм. №				Инж. Суркова	Инж. Суркова	Инж. Суркова	Инж. Суркова

Копировал: Крюкова Формат А2

Мушкетер проект 416-7-243.87 Млсбон II



Учб. № 002-1. Издательство «Архитектура»

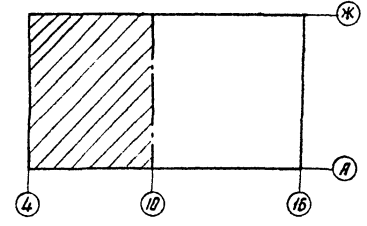
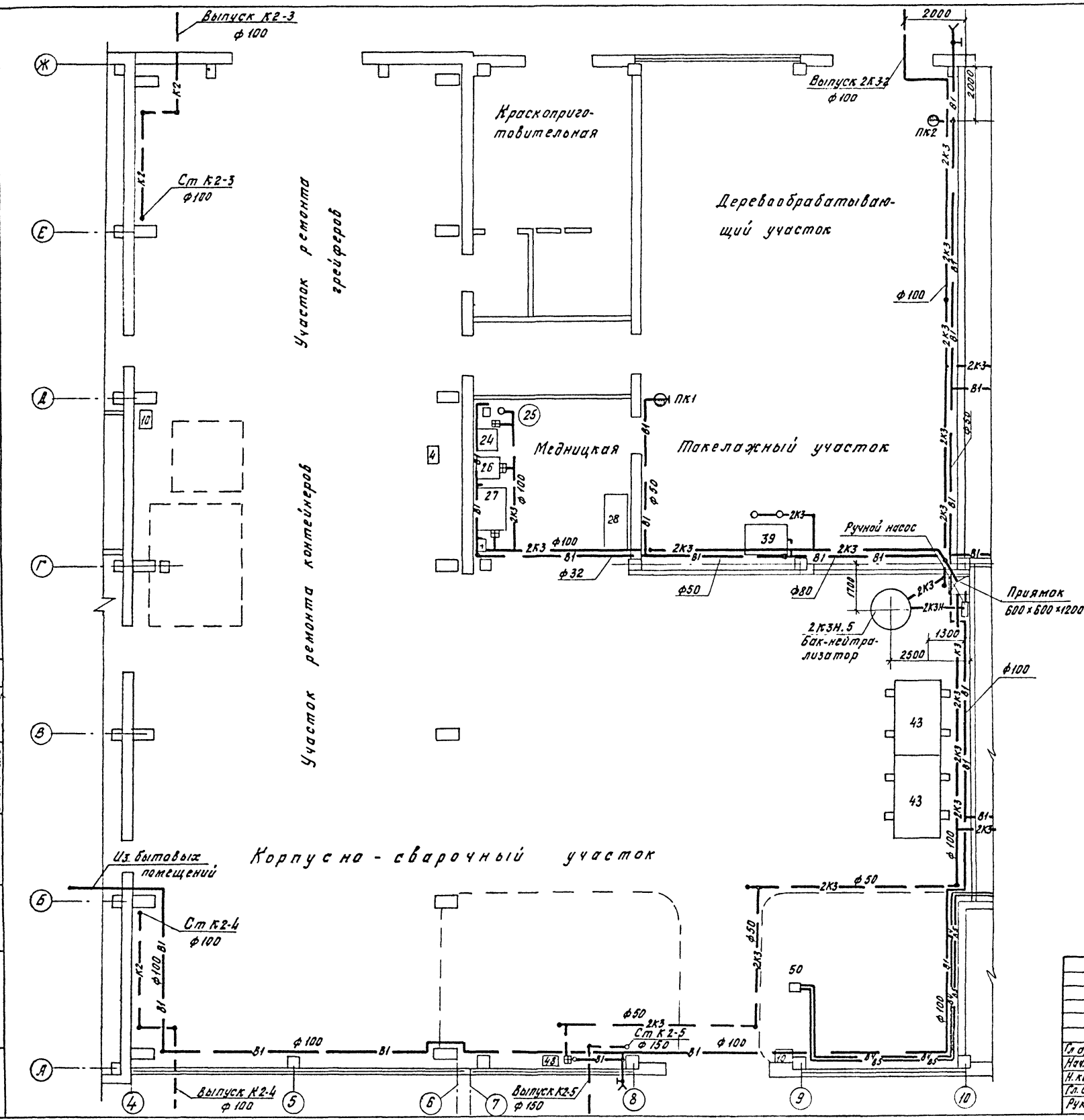
				ТП 416-7-243.87			ВК		
				Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.					
				Производственно-ремонтное здание			Станция	Лист	Листов
				Схемы К2			Гипропроект		
				Копировал: Крехова			Формат К2		

Привязка			
Инд. №			

Нак. отд.	Бучков	10.05.87
Н. контр.	Ручкова	10.05.87
Гл. спец.	Уткин	10.05.87
Вук. ер.	Лещин	10.05.87
Ст. инж.	Суркова	10.05.87

Типовой проект 416-7-249.87 Альбом IV

Мак. ЯСО	Исполнитель
Мех. Отп	Сыров
Мех. ЭТО	Дерзун
Мех. ОС	Сидорова



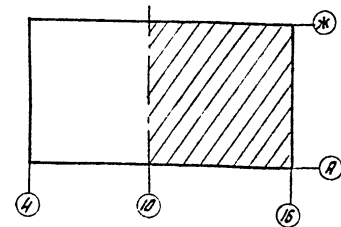
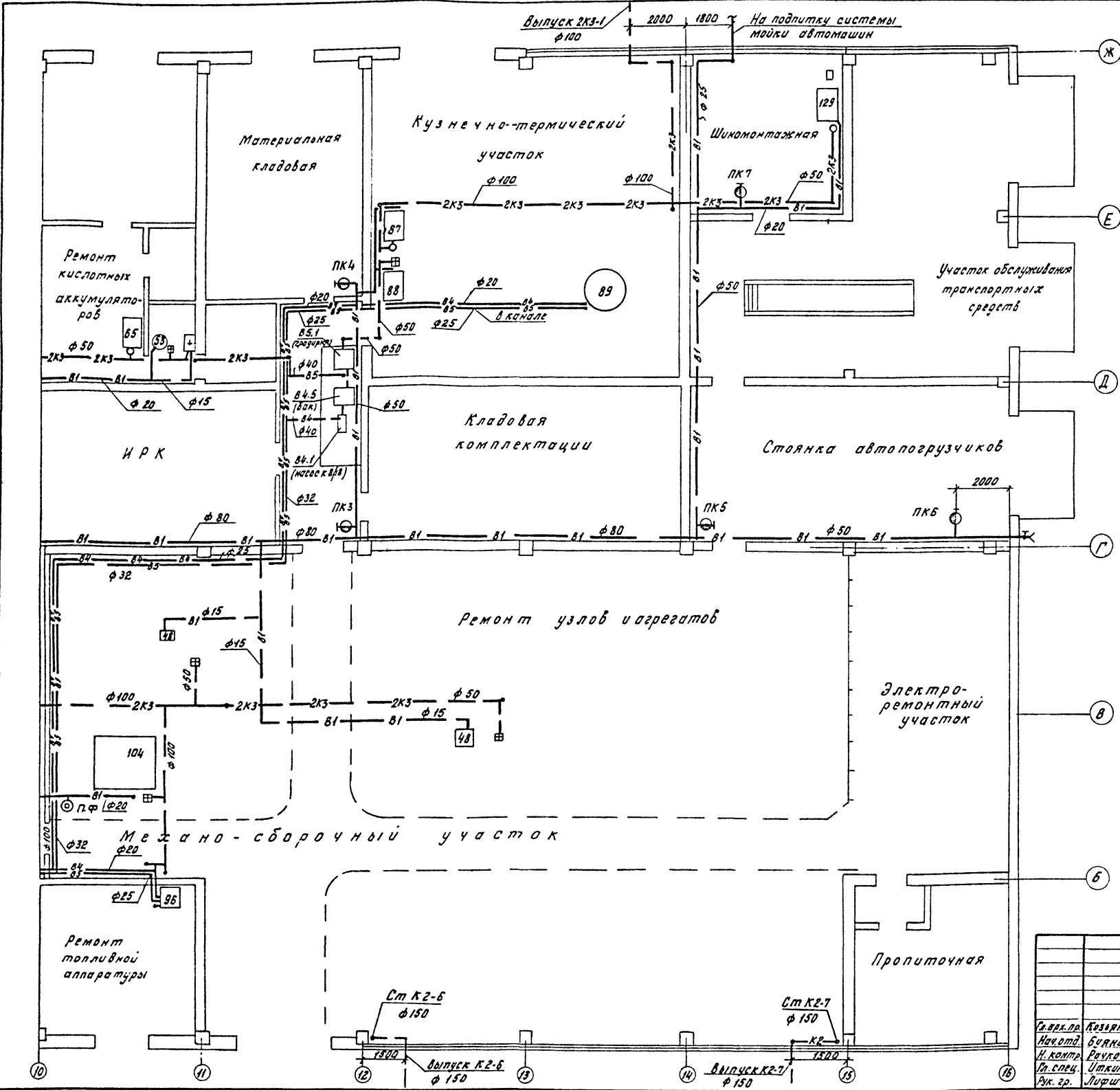
Привязан:		

ТП 416-7-249.87		БК	
Блок порттовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус		Стация	Лист
План на отм. 0.000 с сетями В1, В4, В5, К2, 2КЗ, 2КЗН (Ластях 4-10)		Р	12
Гл. арх. пр.	Козьяков	10.04.85	10.04.85
Наконт.	Бучаков	03.05.85	10.06.85
Гл. спец.	Рачкова	03.05.85	10.06.85
Рук. ер.	Лифшиц	03.05.85	10.06.85

Копировал: Комаров

Тилови проект 416-7-249.87 Альбом II

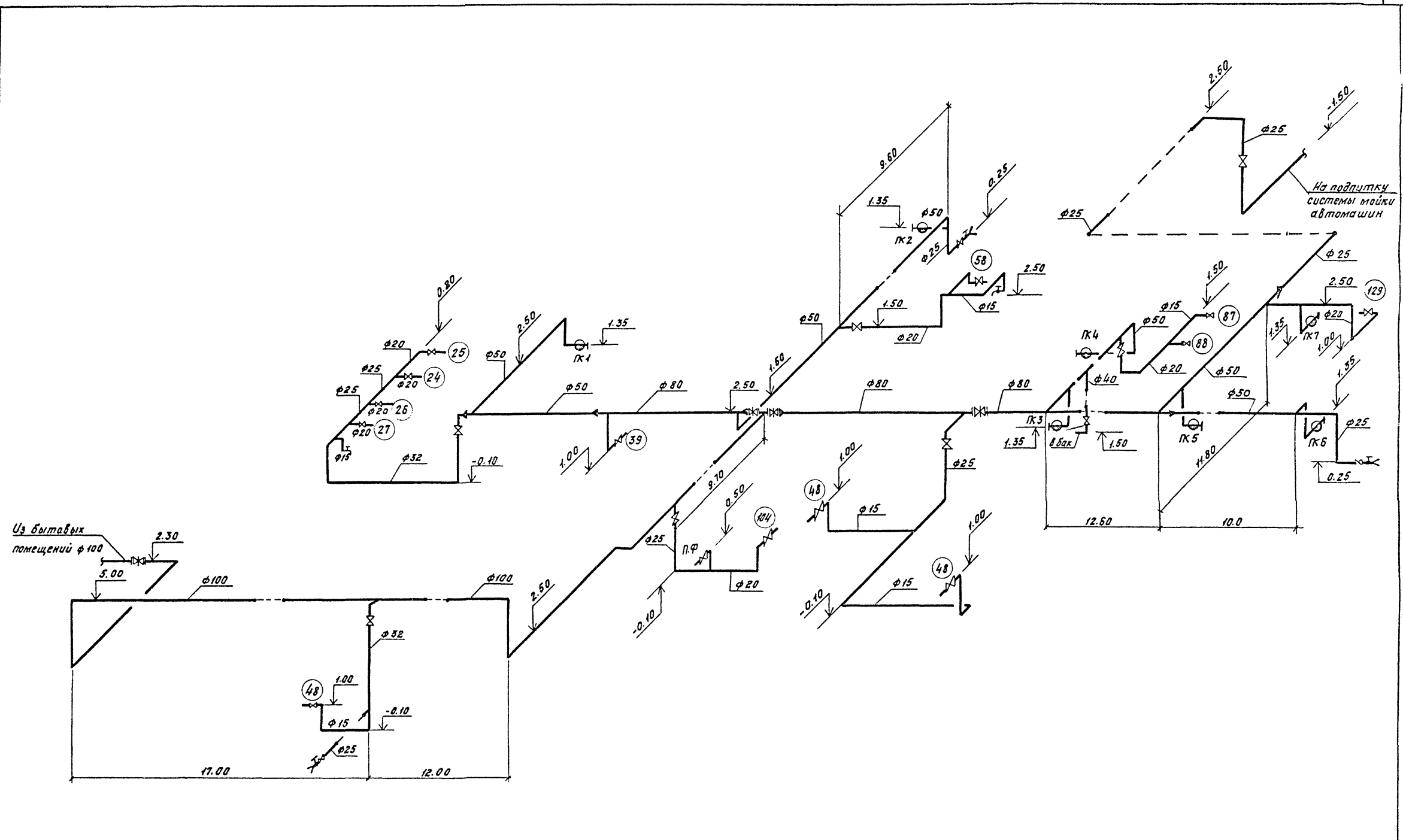
Нац. АСО	Попытки	С
Нац. АП	Сверлов	П
Нац. ЗТО	Деревяв	П
Нац. ОС	Инджир	П
Шиб. № 100	Подпись и дата	Взам. инв. №



Привязан.	
Инд. №	
ТП 416-7-249.87 ВК	
Блок партавых ремонтно-механических мастерских III категории.	
Производственный корпус	
План на отм. 0.000 с сетями 81, 84, 85, К2, 2К3. (в осях 10-16)	
Гл. инж. пр. Козьяков	Инж. Беляков
Нач. отд. Вучков	Инж. Липшиц
Н. контр. Ручкава	Инж. Козьяков
Ин. спец. Уткин	Инж. Беляков
Инж. пр. Липшиц	Инж. Козьяков

Копировал: Лярова Формат А2

Муловой проект 416-7-249.87



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

		ТП 416-7-249.87		ВК	
		Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
		Производственной корпус.		Этадия	Лист
		Схема В1		Р	14
		ГИПРОРЕЧТРАНС			
		Копировал: Крюкова			
		Формат А2			

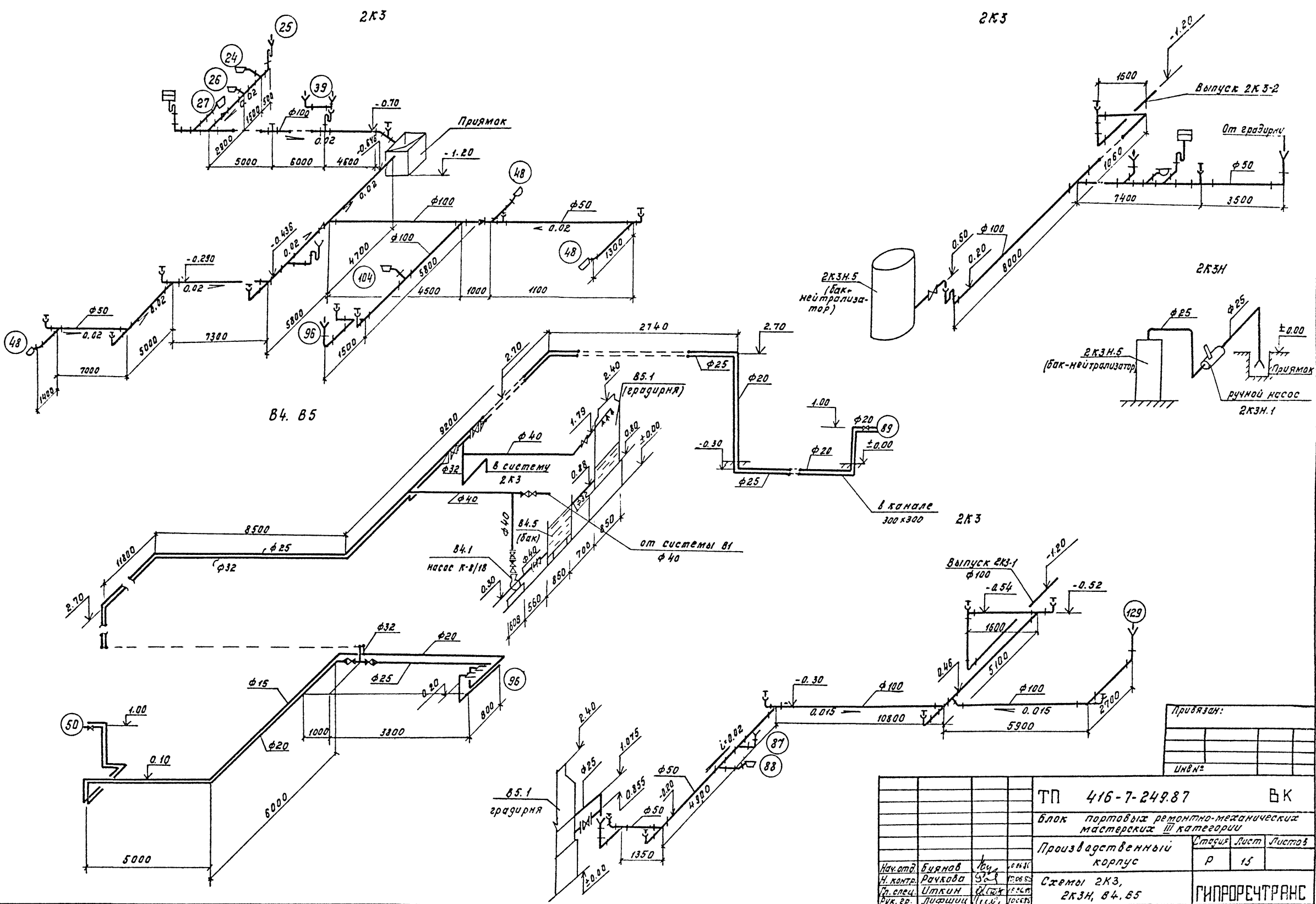
Привязан:

Инд. №: []
 Рук. гр. Лифшиц []
 Инв. №: []

Нак. инж. Белянов []
 Н. контр. Рачкова []
 Гр. спец. Уткин []

Копировал: Крюкова
 Формат А2

Туполов проект 416-7-24987 Альбом IV



Приямки:			
ИВН:			

ТП 416-7-24987		ВК	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус	Станция	Лист	Листов
Р	15		
Схемы 2КЗ, 2КЗН, В4, В5		ГИПРОЕКТРАНС	

Копировал Ляшкова Формат А2

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Прилагаемые документы		
ав. со	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции (производственный корпус)	ал. IX
ав. со	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции (бытовые и вспомогательные помещения)	ал. IX
ав. в.м.	ведомости потребности в материалах систем отопления и вентиляции (производственный корпус)	ал. X
ав. в.м.	ведомости потребности в материалах систем отопления и вентиляции (бытовые и вспомогательные помещения)	ал. X
ав.н.	Звено прямоугольного шовного ацеидного воздуховода	ал. VII

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания, помещения	Объем м ³	Период года при t _в , °С	Расход тепла в ккал/ч.					Установленная мощность эл. двигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На воздушные завесы	На технологические нужды	Общий	
Производственный корпус	24370	- 20	312580	848590	830000	140000	2126170	179,90
		- 30	394840	1070390	1030000	140000	2635230	
		- 40	477100	1297100	1250000	140000	3239200	
Бытовые и вспомогательные помещения	310	- 20	45000 (46800)	32300	-	5000	82300 (83900)	
		- 30	55000 (57500)	43250	-	5000	103250 (105750)	2,35
		- 40	60500 (62000)	53200	-	5000	118700 (120200)	

Цифры в скобках даны для варианта с кирпичными стенами.

Обозначение системы	Кол-во шт.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание					
				Тип исполн. по взрывозащите	№	Схем. исполнение	ло-же-ние	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/см ²)	n, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Тип		№	Кол. от	Т-ра нагрева, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/см ²)
П1	1	Участок ремонта грейферов и контейнеров, корпуснаварной участок	ЯВ-5Б	В-Ц-70	8	1	Пр0°	17700	1200 (120)	1000	4Я132М6	7,5	1000	КВСЯ-П	10	3	-20	20	203900	46 (4,6)
														КВБА-П	8	4	-30	25	278880	35 (3,5)
П2	1	Краскопригодительная	Я4095-2	В-Ц-70	4	1	Пр0°	2375	330 (33)	1500	4Я71Я4	0,55	1500	КВСЯ-П	6	1	-20	16	24630	28 (2,8)
														КВСА-П	6	2	-30	16	31460	28 (2,8)
П3	1	Медницкая	Я6,3100-1	В-Ц-70	6,3	1	Пр0°	6500	1300 (130)	1000	4Я100ЛБ	2,2	1000	КВСЯ-П	7	2	-20	16	67390	33 (3,3)
														КВСА-П	8	2	-30	16	86120	33 (3,3)
														КВБА-П	8	2	-40	16	104830	44 (4,4)
П4, П5	2	Краскопригодительная, тамбур-шлюз	Я2,5100-1	В-Ц-70	2,5	1	Пр0°	250	180 (18)	1500	4Я55Я4	0,12	1500	КВСЯ-П	6	1	-20	16	2590	6 (0,6)
														КВСА-П	6	1	-30	16	3320	6 (0,6)
П6	1	Деревообрабатывающий участок	Я4100-2	В-Ц-70	4	1	Пр0°	4200	330 (33)	1390	4Я71Я4	0,75	1390	КВСЯ-П	6	2	-20	21	49600	29 (2,9)
														КВБА-П	6	2	-30	21	61700	39 (3,9)
														КВБА-П	7	2	-40	21	73790	27 (2,7)
														КВСЯ-П	6	2	-20	16	47070	33,5 (3,35)
П8	1	Зарядка и хранение аккумуляторных	Я4105-2	В-Ц-70	4	1	Пр0°	2740	500 (50)	1420	4Я80Я4	1	1420	КВСЯ-П	6	2	-20	16	28410	35 (3,5)
														КВСА-П	6	2	-30	16	36300	26 (2,6)
														КВБА-П	6	2	-40	16	44190	32,5 (3,25)
П9	1	Электроремонтный участок, кузнечно-термический уч-к	Я6,3100-2	В-Ц-70	6,3	1	Пр0°	10420	1200 (120)	1500	4Я132С4	7,5	1500	КВСЯ-П	7	3	-20	12	96030	48 (4,8)
														КВСЯ-П	8	3	-30	12	128040	36 (3,6)
														КВБА-П	8	3	-40	12	156050	48,8 (4,88)
П10	1	Шинномонтажная	Я41105-2	В-Ц-70	4	1	Пр0°	2740	500 (50)	1420	4Я80Я4	1,1	1420	КВСЯ-П	6	2	-20	16	23690	43,2 (4,32)
														КВСА-П	6	2	-30	16	30270	32 (3,2)
П11	1	Пропиточная	Я4100-2	В-Ц-70	4	1	Пр0°	2190	150 (15)	1500	4Я71Я4	0,75	1390	КВСЯ-П	6	1	-20	16	22700	28 (2,8)
														КВСА-П	6	1	-30	16	29000	28 (2,8)
П12, П13	2	Пропиточная, тамбур-шлюз	Я2,5100-1	В-Ц-70	2,5	1	Пр0°	250	180 (18)	1500	4Я55Я4	0,12	1500	КВСЯ-П	6	1	-20	16	2590	6 (0,6)
														КВСА-П	6	1	-30	16	3320	6 (0,6)
														КВСА-П	6	1	-40	16	4030	6 (0,6)

* L = 5820 м³/час подается в кузнечно-термический участок с t_{гр} = 12°C;
L = 4600 м³/час подается в электроремонтный участок с подогревом 2^{мк} калориферами КВСБА-П до t_{гр} = 16°C.

ИВ Лыбом Типовой проект 416-7-249.87

ИВ Лыбом Типовой проект 416-7-249.87

ТТ 416-7-249.87		ОВ
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории		
Привязан	Исполн. В.Яков	Лист 10.06.85
	Н.Кондр. Николаева	10.06.85
	П.Спец. Манин	10.06.85
	Вед. инж. Старкова	10.06.85
	Инж. Земляникова	10.06.85
	Ст. инж. Петрова	10.06.85
Общие данные (продолжение)		Стр. 2
ГИПРОЕКТРАНС		Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Объёмные системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения/технологического оборудования	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель				Воздухогреватель					Примечание
				Тип, исполнение	№	Схема исполнения	по-ложение	Q, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	Q, кВт	η, %	Тип	№	Кол. секций	Т-ра нагр. гретья, °C от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	
Л14	1	Участок ремонта топливной аппаратуры	АВ3100-1	В-ЦЧ-70	Б.3	1	Л0°	4150	300 (150)	1000	4А100ЛБ	2.2	1000	КВСЯ-П	7	2	-20 16	43000	20.3 (2.03)
Л15	1	Участок обслуживания спортивных средств	АВ-5Б	В-ЦЧ-70	8	1	Лр45°	17000	1200 (120)	1000	4А132МБ	2.5	1000	КВСЯ-П	8	2	-20 19	191000	51.5 (5.15)
Л19	1	Бытовые и вспомогательные помещения	А5105-1	ВЦЧ-															
Л20	1	Торговый зал	А4105-1	ВЦЧ-	4	1	Л0°	1385	230 (23)	320	4А71АБ	0.37	320	КВСЯ-П	6А	1	-9.5 16	10200	15 (1.5)
В1	1	Участок ремонта грейферов и конвейеров	Вентилятор	Ц10-28	2.5	1	Л0°	400	1100 (160)	2810	4А71В2У3	1.1	2810	КВСЯ-П	6А	1	-28 16	17200	15 (1.5)
В2	1	"	Крышный осевой	Ц3-04	5	1	—	5300	—	1390	4А71А4У2	0.55	1390	—	—	—	—	—	Циклон Ц-П Ф315
В3	1	Копильно-варочный участок	Центробежный	В-ЦЧ-70-Н2-02	Б.3	1	Лр0°	8400	1200 (160)	1500	8132С4	7.5	1500	—	—	—	—	—	с повышенной за-щитой от искро-образования
В4	1	Зарядка кислотных аккумуляторов	А315105-2	В-ЦЧ-70	3.15	1	Лр0°	2880	1350 (135)	3000	4А80В2	2.2	3000	—	—	—	—	—	Эжектор И16
В5	1	Участок сборки и монтажа	Крышный осевой	Ц3-04	4	1	—	2000	—	1365	4А863А4У2	0.37	1365	—	—	—	—	—	—
В6	1	Медницкая	А315100-1	В-ЦЧ-70	3.15	1	Лр90°	1010	230 (25)	1500	4А863А4	0.25	1500	—	—	—	—	—	—
В7	1	"	А25095-1	В-ЦЧ-70	2.5	1	Л0°	860	200 (120)	1500	4А85Б4	0.12	1500	—	—	—	—	—	—
В8	1	"	Центробежный	В-ЦЧ-70-Н2-02	4	1	Л0°	1800	430 (143)	1400	871В4	0.8	1400	—	—	—	—	—	с повышенной за-щитой от искрообразования
В9	1	"	А4100-2	В-ЦЧ-70	4	1	Лр0°	2820	500 (150)	1500	4А71В4	0.75	1500	—	—	—	—	—	—
В10	1	Деревообрабатывающий участок	Полевой вентилятор	В417-445	5	6	Лр0°	2400	250 (125)	1430	4А100Л4	4.0	1430	—	—	—	—	—	—
В11	1	Такелажный и механосборочный участки	А4100-1	В-ЦЧ-70	4	1	Лр0°	2860	300 (150)	1500	4А71В4	0.75	1500	—	—	—	—	—	циклон гидроаб-разива Ц-375
В12	1	Ремонт кислотных аккумуляторов	АВ3100-1	В-ЦЧ-70	Б.3	1	Л0°	4600	500 (150)	1000	4А100ЛБ	2.2	1000	—	—	—	—	—	—
В13	1	"	АВ3100-1	В-ЦЧ-70	Б.3	1	Лр0°	4540	500 (150)	1000	4А100ЛБ	2.2	1000	—	—	—	—	—	—
В14	1	Кузнечно-термический участок	А315100-1	В-ЦЧ-70	3.15	1	Л0°	860	270 (127)	1500	4А863А4	0.25	1500	—	—	—	—	—	—
В15	1	"	А5100-1	В-ЦЧ-70	5	1	Лр0°	4100	130 (125)	915	4А80АБ	0.75	915	—	—	—	—	—	—
В16	1	Шинномонтажная	А4055-2	В-ЦЧ-70	4	1	Лр0°	2000	350 (135)	1500	4А71А4	0.55	1500	—	—	—	—	—	—
В17	1	"	А25100-1	В-ЦЧ-70	2.5	1	Лр0°	400	180 (118)	1500	4А85Б4	0.12	1500	—	—	—	—	—	—
В19	1	Электроремонтный участок	АВ3100-1	В-ЦЧ-70	Б.3	1	Лр0°	4600	500 (150)	1000	4А100ЛБ	2.2	1000	—	—	—	—	—	—
В20	1	Участок ремонта топливной аппаратуры	Центробежный	В-ЦЧ-70-Н2-02	5	1	Лр0°	3800	720 (172)	1430	830Л4	2.2	1430	—	—	—	—	—	—
В21	1	"	—	В-ЦЧ-70-Н1-01	2.5	1	Лр0°	350	180 (118)	1400	853А4	0.27	1400	—	—	—	—	—	с повышенной за-щитой от искрообразования
В22	1	Пропиточная	—	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В23	1	"	Центробежный	В-ЦЧ-70-Н2-02	4	1	Л0°	2000	350 (135)	1400	871В4	0.75	1400	—	—	—	—	—	3-й уступ в теплоподъемной части обмотки
В24, В25	2	Участок обслуживания транспортных средств	Крышный осевой	Ц3-04	5	1	—	5000	—	1390	4А71А4У2	0.55	1390	—	—	—	—	—	с повышенной за-щитой от искрообразования
В26	1	Станция автопогрузчик	—	—	5	1	—	5000	—	1390	4А71А4У2	0.55	1390	—	—	—	—	—	—

* в скобках указаны калориферы для варианта с теплоносителем 95°-70°С

Алюбом IV

Тиловой проект №16-7-249.87

Имя, № подл. Подпись и дата

Продвиган		Имя №		ТП 416-7-249.87		ОВ	
Блок порттовых ремонтно-механических мастеровских III категории.							
Нач. отд.	Бурнов	И.И.	10.06.85	Старший	Лист	Листов	
Н. контр.	Николаева	И.И.	10.06.85	Р	3		
Гл. спец.	Манин	И.И.	10.06.85				
Рук. гр.	Старкова	С.С.	10.06.85	Общие данные (продолжение)			ГИПРОРЕЧУПРИС
Без. инж.	Земляничкин	С.С.	10.06.85				
Ст. инж.	Петрова	А.С.	10.06.85				
				Копировал: Крюкова		Формат №2	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель				Воздухогреватель				Примечание					
				Тип, модель, заводские данные	№	Секция, тип, исполнение	л, м³/ч	Р, Па	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	л, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кал. от до		Т-ра на входе, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Δр, Па (кгс/см²)		
В27	1	Краскоприготовительный участок	центральная	В-Ц4-70-11-01	4	1	Пр0°	2500	300 (150)	1385	В80А4	1,1	1385	—	—	—	—	—	—	с ливневной канализацией	
В28	1	Бытовые и вспомогательные помещения		ВЦ4-70																	
В29	1	Санузлы	АБ5100-1	2.5-01	2.5	1	Пр0°	530	190 (113)	1400	4АА56А4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—		
В29	1	Душевые	АЧ105-1	ВЦ4-70-03	4	1	Пр0°	1225	230 (123)	1370	4А71А6	0,37	1370	—	—	—	—	—	—		
В30	1	Вспомогательные помещения	АД.16.100	ВЦ4-70																	
В31	1	Торговый зал	АЧ.105-1	ВЦ4-70																	
В32	1	Торговый зал	осевой вентилятор	В-06-300-4	4	1	Пр0°	2000	—	1375	4АА58-4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	только на лето	
У1*	1	Участок ремонта	—	В-Ц14-46	6,3	1	1/30°	29000к2	1200 (120)	1500	4А160S8	7,5	1500	КВ6А-П	7	8х2	16	43	450000	52 (5,2)	для t _н = -20°
У2*	1	грейферов и контейнеров	—	В-Ц14-46	6,3	1	1/30°	32000к2	1200 (120)	1500	4А160S8	7,5	1500	КВ6А-П	7	8х2	16	48	590000	53 (5,3)	для t _н = -30°
У3	1	Деревообрабатывающий участок	АБ.3100-2Б	В-Ц4-70	6,3	1	1/30°	35500к2	1200 (120)	1500	4А160S8	7,5	1500	КВ6А-П	7	8х2	16	56	825000	58 (5,8)	для t _н = -40°
У4	1	щитов участка	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	55	190000	39 (3,9)	для t _н = -20°
У4	1	щитов участка	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	58	220000	39 (3,9)	для t _н = -30°
У5	1	Кузнечно-термический участок	АБ.3100-2Б	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	61	230000	39 (3,9)	для t _н = -40°
У6	1	кузнечно-термический участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	58	190000	39 (3,9)	для t _н = -20°
У6	1	кузнечно-термический участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	58	220000	39 (3,9)	для t _н = -30°
У7	1	Механосборочный участок	АБ.3100-2Б	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	61	250000	39 (3,9)	для t _н = -40°
У8	1	участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	55	190000	39 (3,9)	для t _н = -20°
У8	1	участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	58	220000	39 (3,9)	для t _н = -30°
У9	1	Корпусосварочный участок	АБ.3100-2Б	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	61	250000	39 (3,9)	для t _н = -40°
У10	1	участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	55	190000	39 (3,9)	для t _н = -20°
У10	1	участок	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	58	220000	39 (3,9)	для t _н = -30°
У11	1	Участок ремонта	—	В-Ц4-70	6,3	1	1/180°	9000к2	300 (150)	1500	4А132 S4	7,5	1500	КВ6А-П	7	2х2	16	61	250000	39 (3,9)	для t _н = -40°
У11	1	грейферов и контейнеров	АПВСТО - 40								АД2-21-4	1,1	1400					44800	—	для t _н = -20°	
У11	1	кузнечно-термический участок	—															44800	—	для t _н = -30°	
У11	1	кузнечно-термический участок	—															44800	—	для t _н = -40°	
У12	1	Участок обслуживания транспортных средств	АПВСТО - 40								АД2-21-4	1,1	1400					44800	—	для t _н = -20°	
У12	1	участок обслуживания транспортных средств	—															44800	—	для t _н = -30°	
У13, У14	2	Стоянка автомобилей	АПВСТО - 40								АД2-21-4	1,1	1400					44800	—	для t _н = -40°	
У13, У14	2	рузчиков	—															44800	—	для t _н = -20°	
У13, У14	2	рузчиков	—															44800	—	для t _н = -30°	
У15	1	Механосборочный уч.	АПВСТО - 30								АД2-21-4	1,1	1400					44800	—	для t _н = -40°	
У15	1	Механосборочный уч.	—															39000	—	работает периодически	

Агрегаты У2, У3, У4 работают периодически.
* Два агрегата.

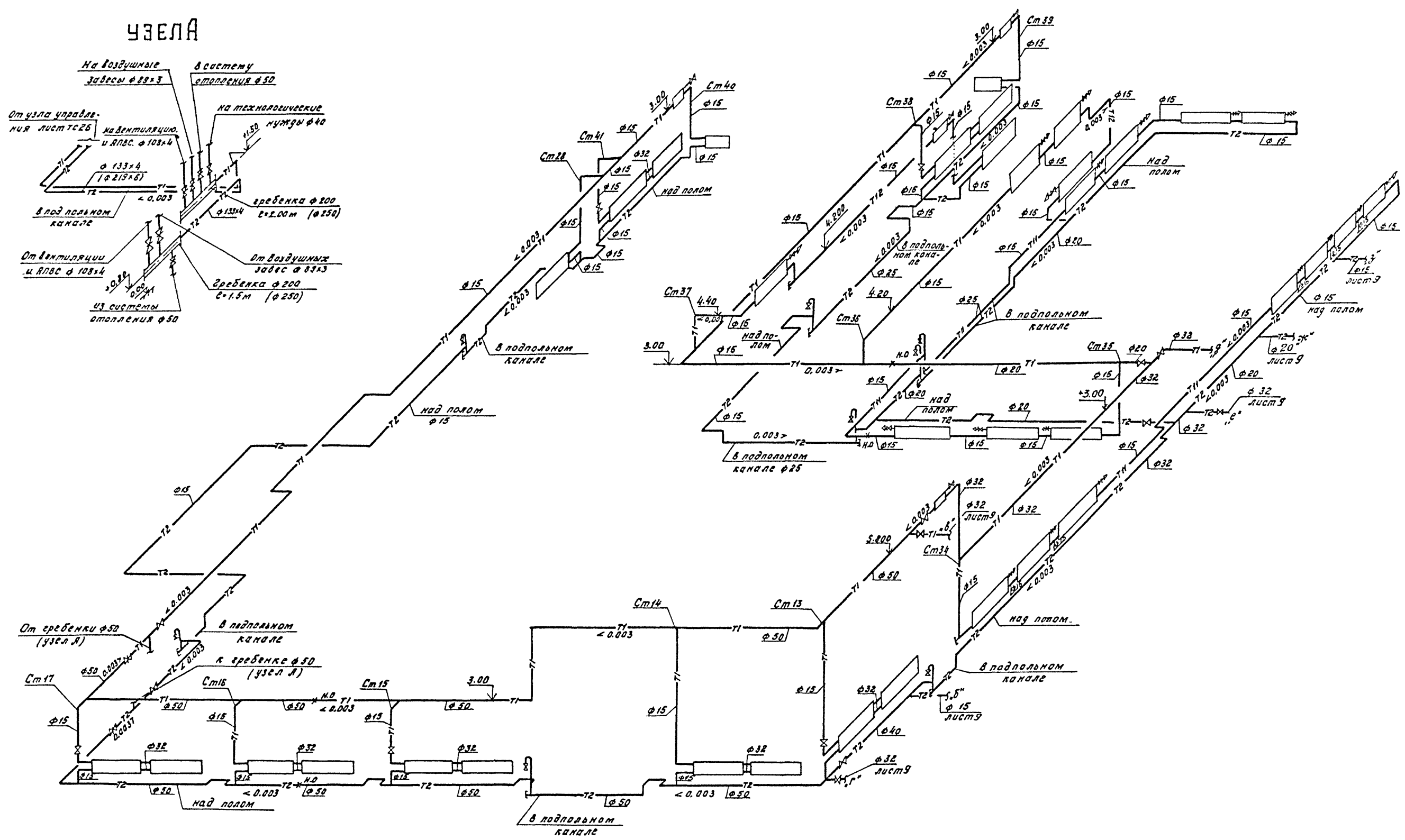
Листом 17
Титульный проект 416-7-249.87

Шкала подл. Подписи и дата

Привязан		ТП 416-7-249.87		□ В	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории.					
Нач. отд.	Буднов	Адм. зав.	Михайлов	Старш. лист	Листов
Н. контр.	Николаева	Нач. отд.	Михайлов	Р	4
Ин. спец.	Манин				
Инж. ер.	Старкова				
Инж. инж.	Земляникова				
Ст. инж.	Петрова				
Общие данные (продолжение)				ГИПРОРЕЧТРАНС	
Копировал: Крехова				Формат А2	

УЗЛА

Альбом IV
Тиловой проект 416-7-249-87

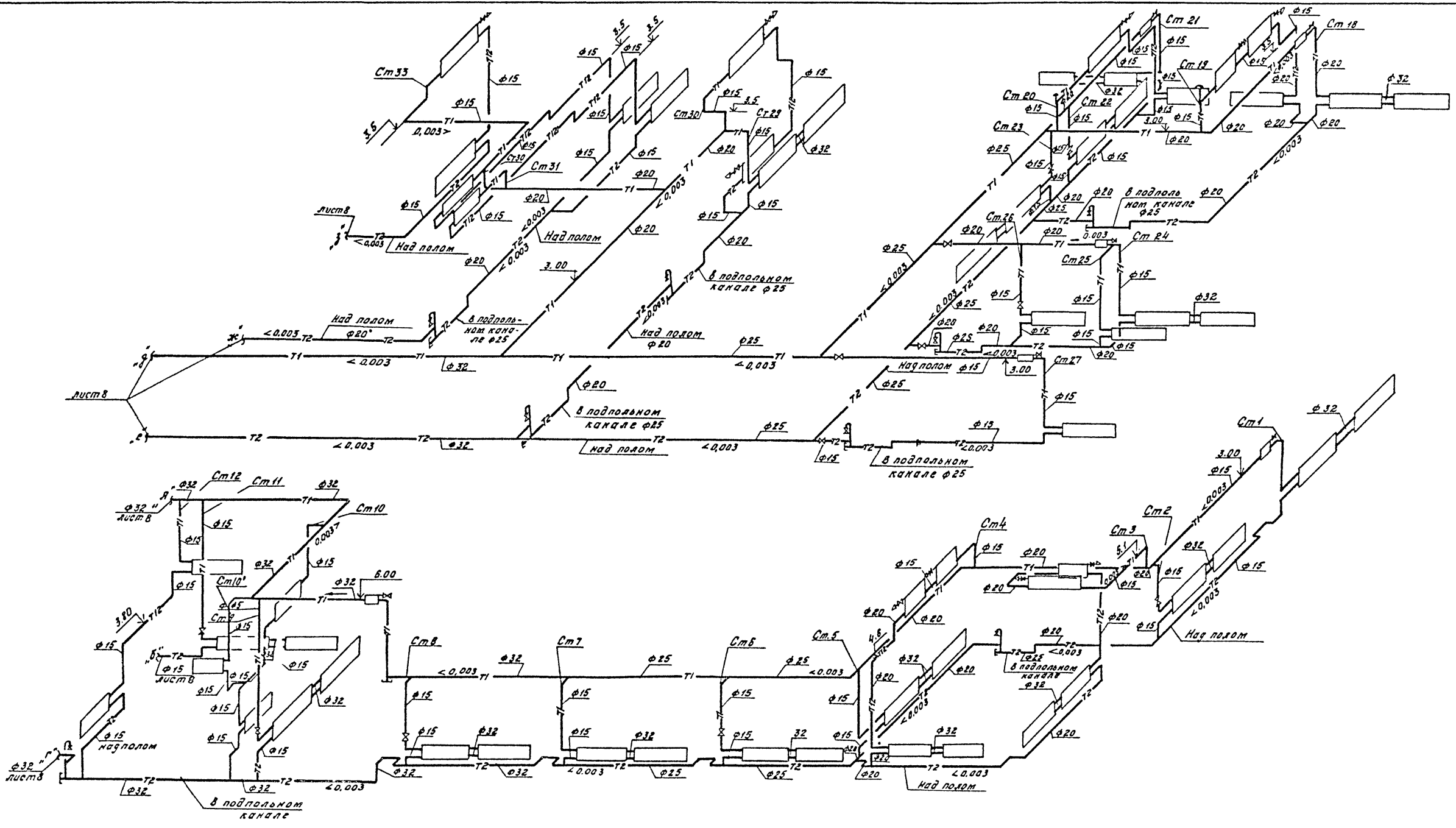


Исполн. Подпись и дата

		ТП 416-7-249.87		ОВ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан		Производственный корпус		Стация	Лист
				Р	8
		Отопление		ГИПРОЕЧТРАНС	
		Схема (начало)			
Исполн. №		Копировал: Крюкова		Формат: А2	

Альбом №

Муниципальный проект 416-7-249.87



Условные обозначения

		ТП 416-7-249.87		ОВ	
		Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственный корпус		Стация	Лист	Листов	
		Р	9		
Отопление.		Схема (окончание)			ГИПРОРЕТРАНС
Катровик: Крюкова		Формат А2			

Привязки				
Инв. №				

Нач. отд.	Бучаков	10.06.87
Н. контр.	Николаева	10.06.87
Тех. спец.	Манин	06.85
Рук. гр.	Старкова	10.06.85
Ст. инж.	Петрова	10.06.85

Схема теплоснабжения приточных установок и ЛПВС

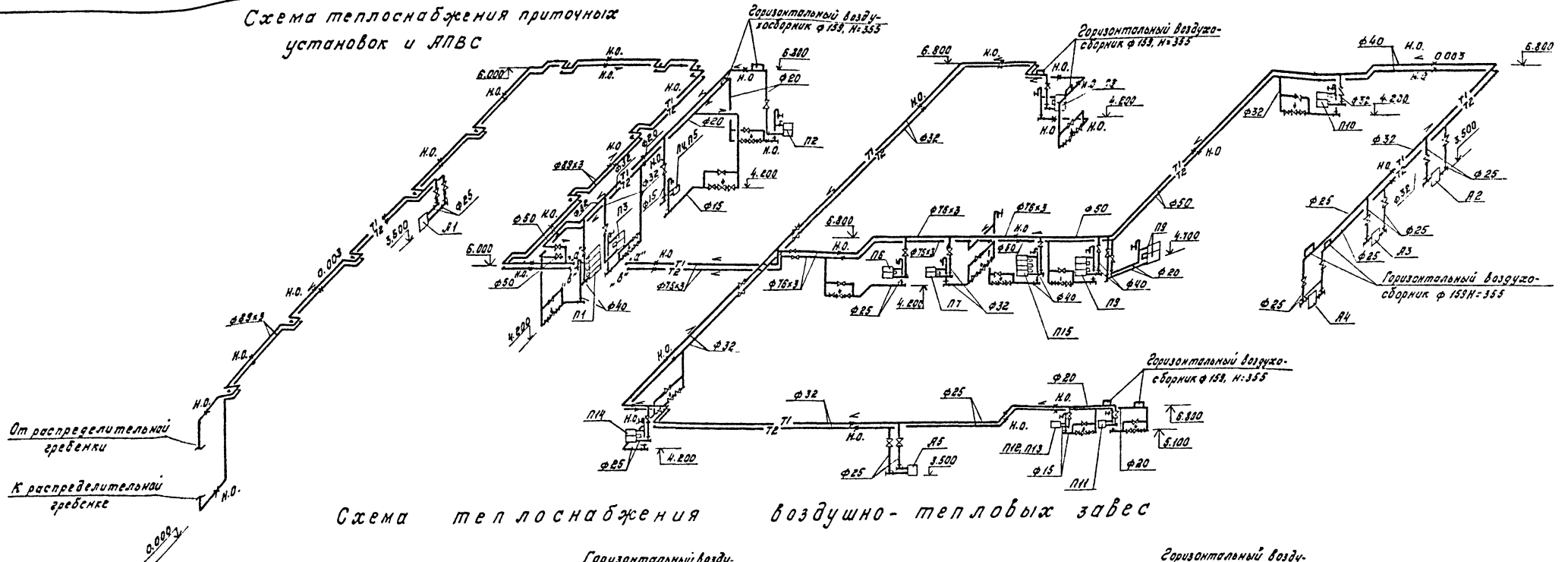


Схема теплоснабжения воздушно-тепловых завес

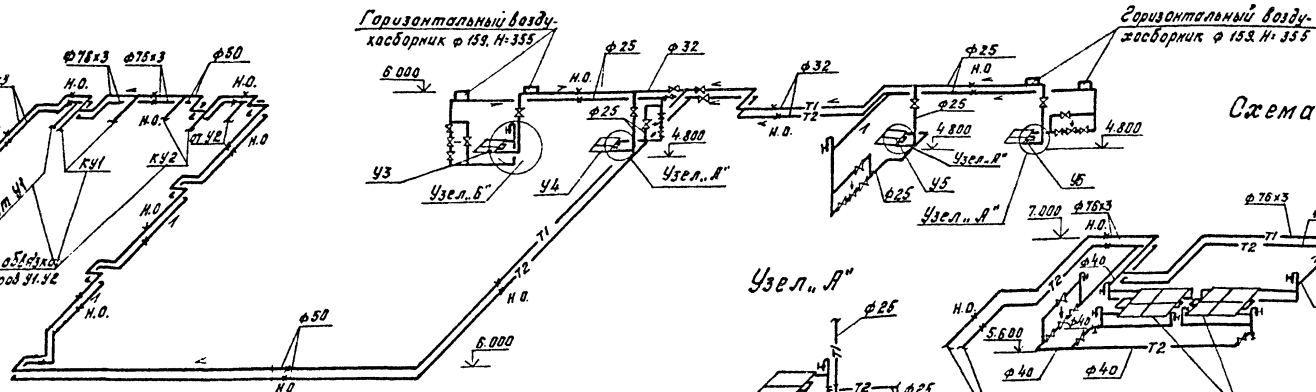
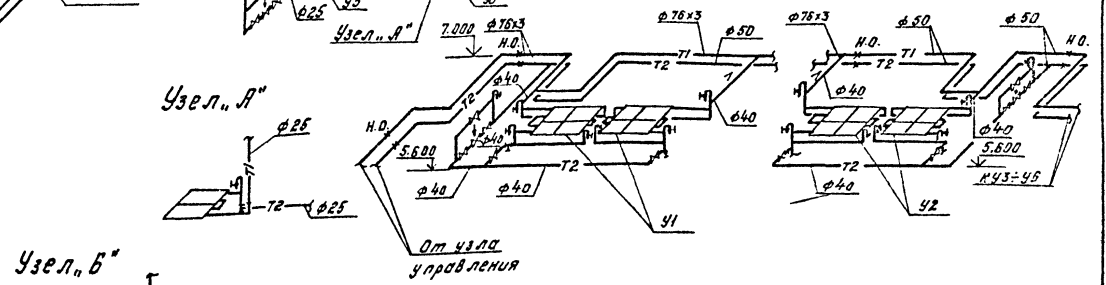
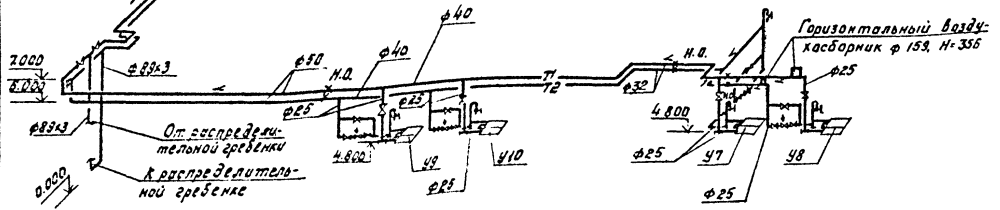


Схема обвязки калориферов 41, 42



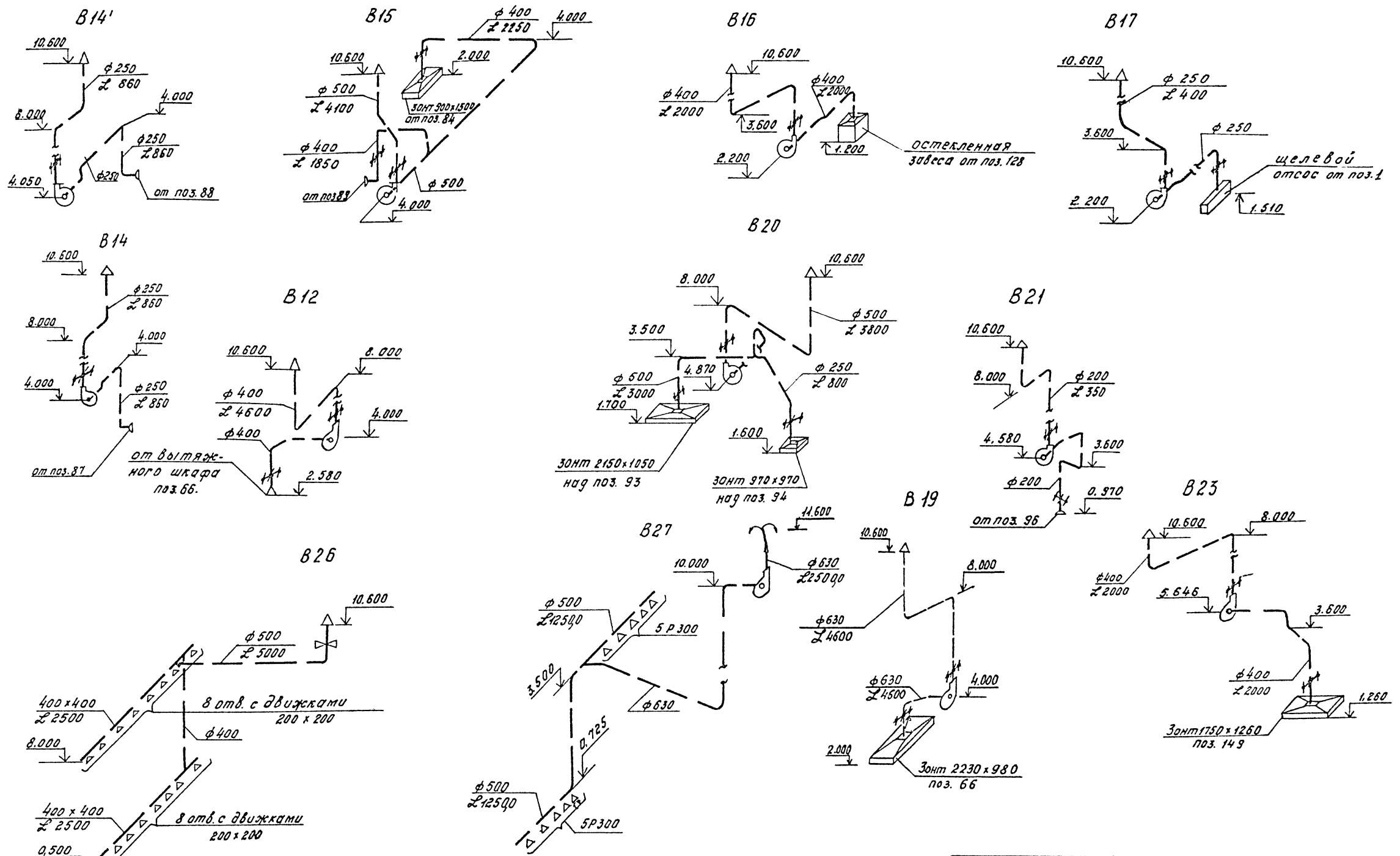
Миловой проект 416-7-249.87

Инв. № подл. 1041015 и 1041016



ТП 416-7-249.87		08	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских II категории			
Привязка	Нац. атд. Бянов	Авт. эст. М. Копр.	Производственный корпус.
	Н. Копр. Николаева	Инж. М. Копр.	Студия
	Инж. М. Копр.	Инж. М. Копр.	Лист 10
	Инж. М. Копр.	Инж. М. Копр.	Системы систем теплоснабжения приточных установок, ЛПВС и воздушно-тепловых завес
	Инж. М. Копр.	Инж. М. Копр.	ГИПРОБЧТРАНС
	Инж. М. Копр.	Инж. М. Копр.	Копировал: Кривоша
	Инж. М. Копр.	Инж. М. Копр.	Формат А2

Митовой проект 416-7-249.87 Альбом IV



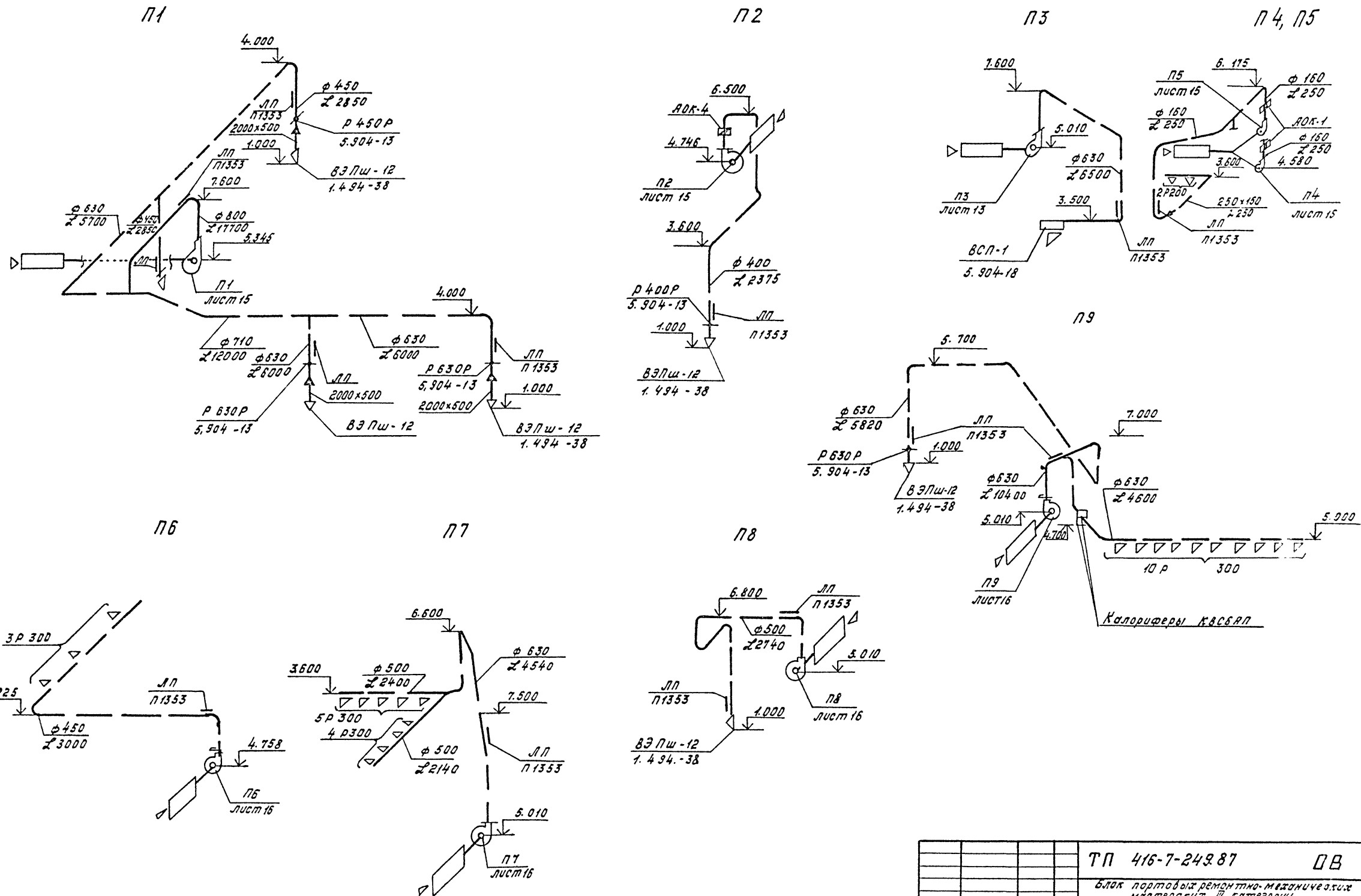
		ТП 416-7-249.87		ОВ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан		Производственный корпус		Студия	Лист
		Вентиляция		Р	12
Инв. №		Схемы Б14-Б17, Б19-Б21, Б23, Б26, Б27, Б28		ГИПРОРЕЦТРАНС	

Копировала: Люкова Формат А2

Листом II

Мушова проект 416-7-249-87

Исполнитель: Подпись и дата

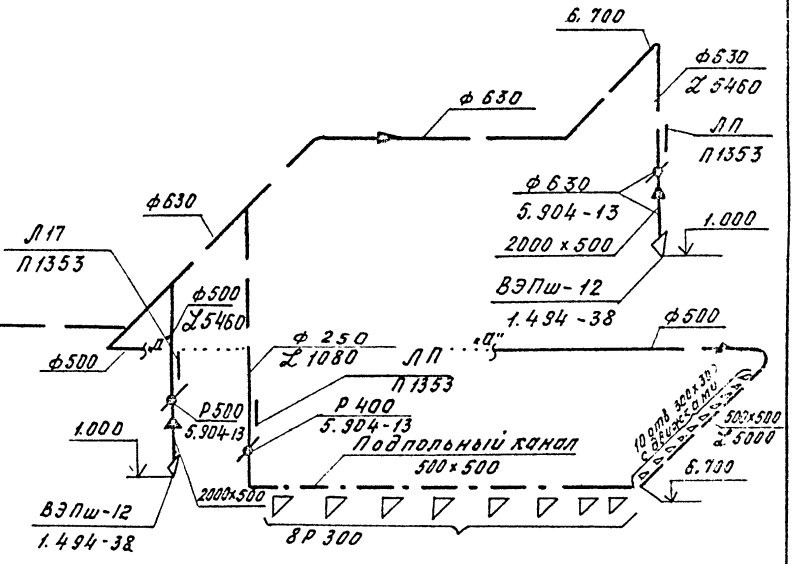
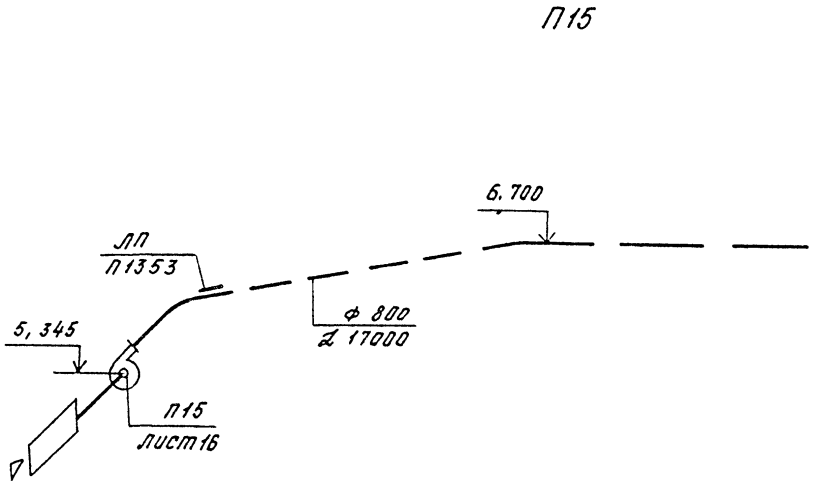
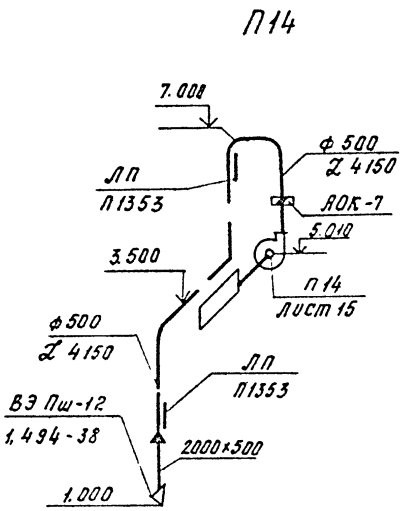
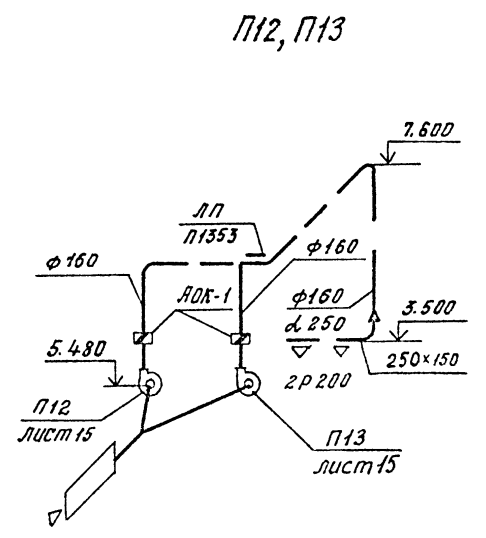
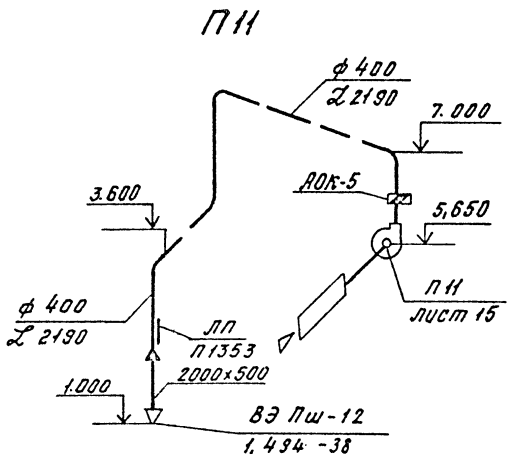
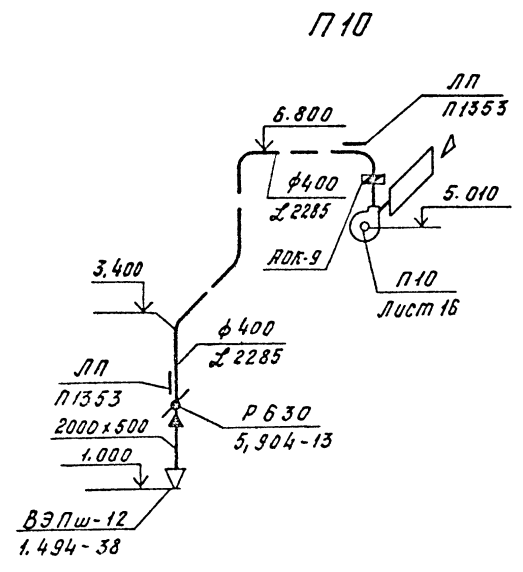


ТП 416-7-249-87		ОВ
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории		
Производственной корпус.	Стадия	Лист
Вентиляция	Р	13
Схемы П1-П9.	ГИПРОРЕЧТРАНС	

Копировал: Крюкова Формат А2

Муловой проект 416-7-249.87

Изм. № 01



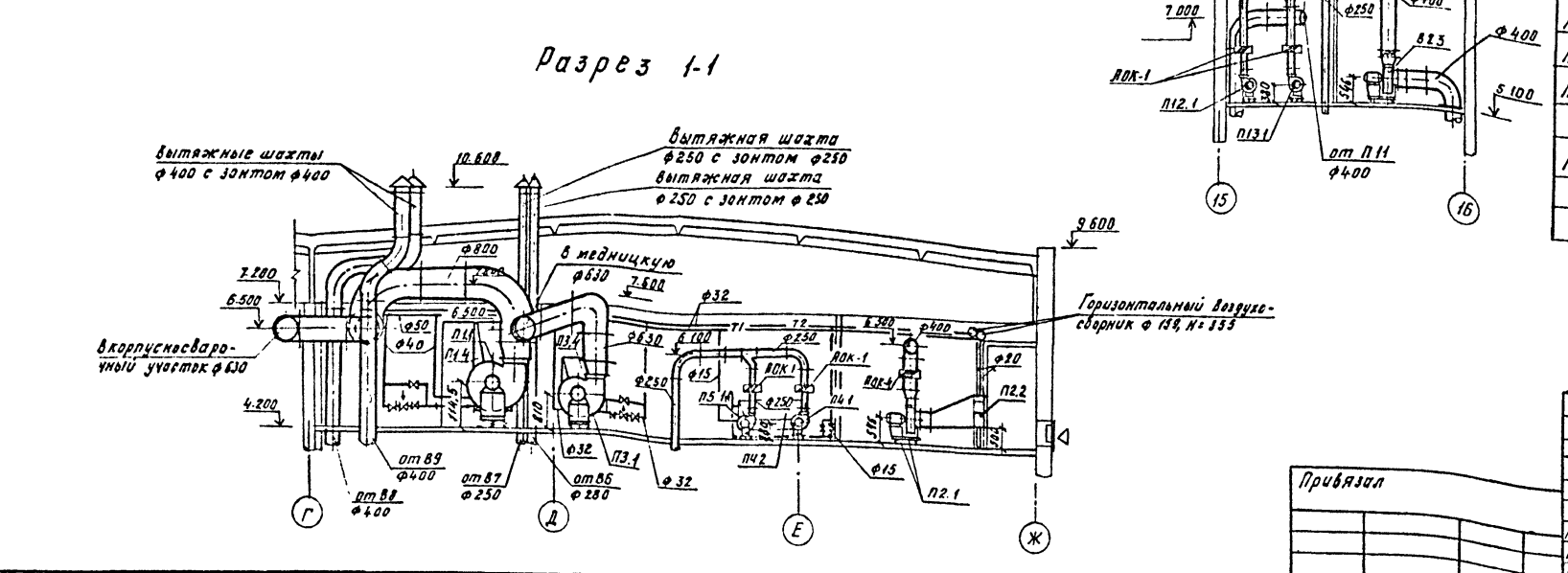
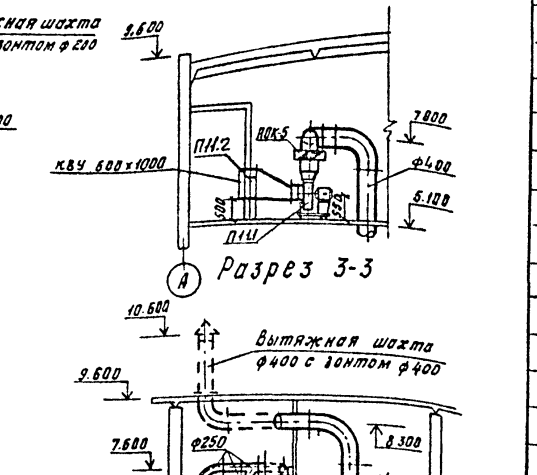
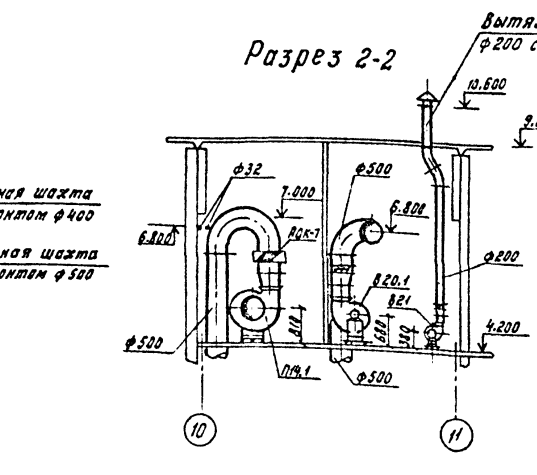
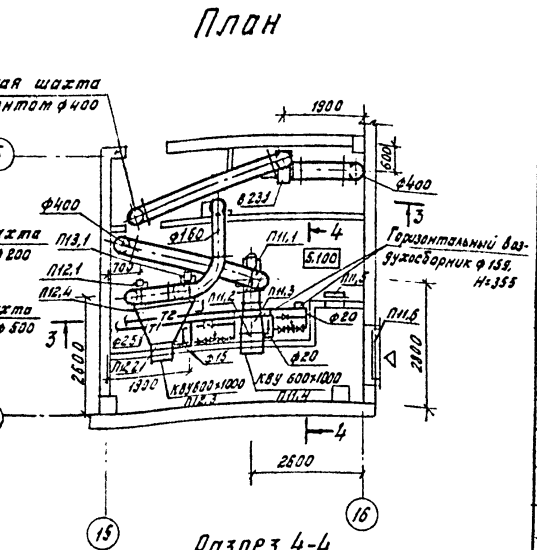
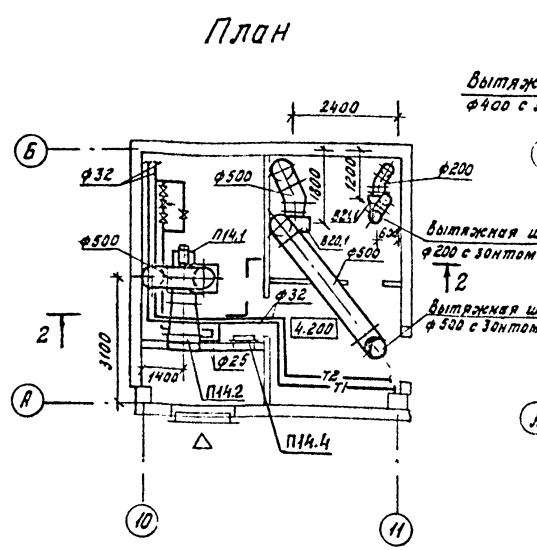
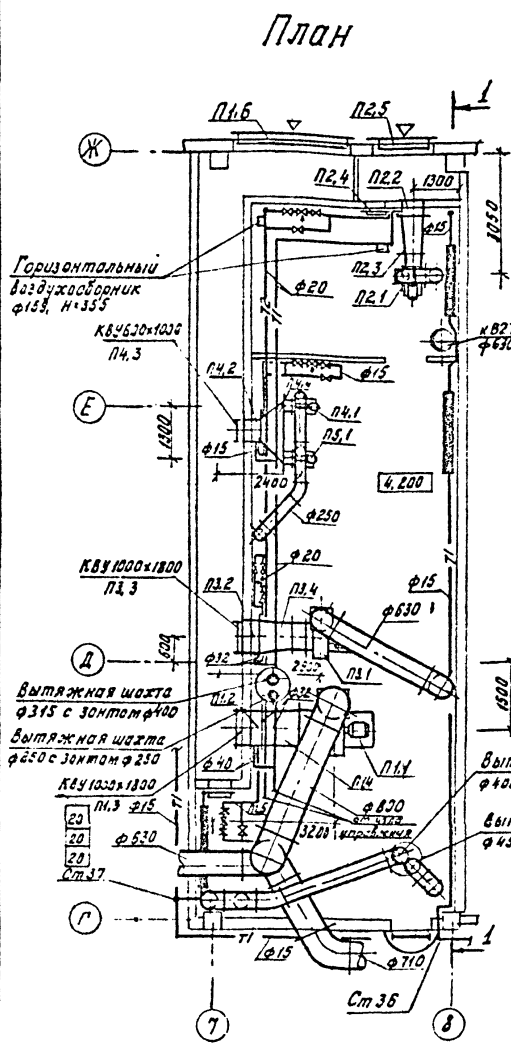
ТП 416-7-249.87		ОВ
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.		
Производственный корпус.	Студия	Лист
Вентиляция	р	14
Схема П10-П12, П14, П15		ГИПРОРЕЧТРАНС

Копирован: Крюкова Формат Б2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Миловой проект 416-7-249.87

Лист № 1 из 1-го. Подпись и дата



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный Я8-5Б компл;	1	356	
		а. вентилятор радиальный ВЦ4-70-8-04, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4И132 мб. 1000 об/мин, 7,5 кВт.			
		в. Виброизоляция Д042	4	1,56	
	5.904-5	г. Вставка гибкая 8В-23	1	11,3	
	5.904-6	г. Вставка гибкая 8В-16	1	12,17	
П1.2		Калорифер К858А-П	4	56,6	
П1.3		Заслонка КВУ 1000x1800	1		электродогревом сталь δ=10 мм
П1.4		Переход (180x2212)хφ200 мм	1		
П1.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,3x0,4	1	23,56	
П1.6	1.494-27	Узел воздухообора с утепленным клапаном	1		по типу ЗС1.000.000
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный Я4035-2 компл;	1	86	
		а. вентилятор радиальный ВЦ4-70-4-02, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4И114 1500 об/мин, 0,55 кВт.			
		в. Виброизоляция Д039	4	0,4	
	5.904-5	г. Вставка гибкая 8В-19	1	4,69	
	5.904-5	г. Вставка гибкая 8В-12	1	4,23	
П2.2		Калорифер К856А-П	2	56,2	
П2.3		Переход (130x1023)хφ100x700	1		сталь δ=10 мм
П2.4	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,3x0,4	1	23,56	
П2.5	1.494-27	Узел воздухообора с утепленным клапаном по типу ЗС1.000.000	1		

ТП 416-7-249.87		08
Блок партавых ремонтно-механических мастерских III категории.		
Исполн.	Стажер	Лист
Нач. отд. Б. Янов	Лист	Листов
Н. контр. Николаев	р	15
Гл. спец. Манин	Производственный корпус	
Рук. пр. Старкова	Объект: Плиточные установки П1-П5	
Вед. инж. Земляникова	Рук. пр. П1-П4. Вытяжные установки: 820, 821, 823	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Альбом II

Титульный проект 416-7-249.87

Уч. № 1022-1022-1022-1022

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ПЗ			
ПЗ.1		Перегат вентиляторный ЯВ.3100-1 компл.	1	193	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-БЗ-01, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я100ЛБ. 1000 об/мин; 2,2 кВт			
	5.904-5	в. Виброизоллятор Д041	5	1.0	
		г. Вставка гибкая ВВ-21	1	8.25	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-14	1	8.2	
ПЗ.2		Калорифер КВСБ А-П	2	74.8	
ПЗ.3		Заслонка КВУ 1000х1000	1		с электроподогревом отпаян 8х1.0 мм
ПЗ.4		Переход (780х120)хф 630	1		
		П4, П5, П12, П13			
П4.1, П5.1		Перегат вентиляторный ЯВ.5100-1 компл.	2	28	
П4.2, П5.2		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-В5-01, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я135ВЯЧ. 1500 об/мин; 0,12 кВт			
	5.904-5	в. Виброизоллятор Д03В	8	0.27	
		г. Вставка гибкая ВВ-17	2	2.3	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-10	2	2.53	
П4.2, П12.2		Калорифер КВСБ А-П	1	56.2	
П4.3, П12.3		Заслонка КВУ 1000х1000	1		с электроподогревом отпаян 8х1.0 мм
П4.4, П12.4		Переход (530х703)хф 400 ет. 700	1		
		П8			
П8.1		Перегат вентиляторный Я4 105-2 компл.	1	65.2	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-4-03, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я80 Я Ч. 1420 об/мин; 1,1 кВт			
	5.904-5	в. Виброизоллятор Д03В	5	0.4	
		г. Вставка гибкая ВВ-19	1	4.69	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-12	1	4.23	
П8.2		Калорифер КВСБ А-П	2	56.2	
П8.3		Переход (575х1420)хф 420 ет. 1000	1		сталь 8х1.0 мм
П8.4	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х0,4	1	23.56	
П8.5	1.494-27	Узел воздухозабора с утепленным клапаном	1		по типу 3С1.000.000

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П9			
П9.1		Перегат вентиляторный ЯВ.3100-2Б компл.	1	193	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-БЗ-01, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я102Б. 1000 об/мин; 2,2 кВт			
	5.904-5	в. Вставка гибкая ВВ-21	1	9.25	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-14	1	8.20	
П9.2		Калорифер КВСБ А-П	3	74.8	
П9.2'		--- " --- КВСБ А-П	2	56.2	
П9.3		Заслонка КВУ 1000х1000	1		с электроподогревом отпаян 8х1.0 мм
П9.4		Переход (780х120)хф 630 ет. 630	1		сталь 8х1.0 мм
П9.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х0,4	1	23.56	
		П10			
П10.1		Перегат вентиляторный Я4 105-2 компл.	1	65.2	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-4-03, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я80 Я Ч. 1420 об/мин; 1,1 кВт			
	5.904-5	в. Виброизоллятор Д03В	5	0.4	
		г. Вставка гибкая ВВ-19	1	4.69	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-12	1	4.23	
П10.2		Калорифер КВСБ А-П	2	74.8	
П10.3		Переход (575х1420)хф 420 ет. 1000	1		сталь 8х1.0 мм
П10.4	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х0,4	1	23.56	
П10.5	1.494-27	Узел воздухозабора с утепленным клапаном	1		по типу 3С1.000.000
		П11			
П11.1		Перегат вентиляторный Я4100-2 компл.	1	89	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-4-01, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я170 В. 1390 об/мин; 0,75 кВт.			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		5 Виброизоллятор Д03В	4	0.4	
	5.904-5	г. Вставка гибкая ВВ-19	1	4.69	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-12	1	4.23	
П11.2		Калорифер КВСБ А-П	1	56.2	
П11.3		Переход (530х703)хф 400 ет. 700	1		сталь 8х1.0 мм с электроподогревом
П11.4		Заслонка КВУ 600х1000	1		
П11.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х0,4	1	23.56	
П11.6	1.494-27	Узел воздухозабора с утепленным клапаном	1		по типу 3С1.000.000
		П14			
П14.1		Перегат вентиляторный ЯВ.3100-1, компл.	1	193	
		а. вентилятор радиальный В-4ч-70-БЗ-01, исп. 1, пол. Пр0°			
		б. Электродвигатель 4Я100ЛБ. 1000 об/мин; 2,2 кВт			
		в. Виброизоллятор Д041	5	1.0	
	5.904-5	г. Вставка гибкая ВВ-21	1	8.25	
	5.904-5	д. Вставка гибкая ВВ-14	1	8.20	
П14.2		Калорифер КВСБ А-П	2	56.2	
П14.3		Переход (655х1200)хф 630 ет. 630	1		сталь 8х1.0 мм
П14.4		Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х0,4	1	23.56	
П14.5	1.494-27	Узел воздухозабора с утепленным клапаном	1		по типу 3С1.000.000

Привязан

ТП 416-7-249.87 06

Блок портowych ремонтно-механических мастерских III категории.

Производственный корпус

Источники: Нач. отд. Буняков А.И., инж. Н.Кантер, инж. Н.Молова, инж. Г.Спец., инж. М.Манин, инж. Рук. гр. Старкова, инж. Вед. инж. Земляникова

Приточные установки.

Спецификация (продолжение)

ГИПРОРЕТРАНС

Копировал: Кривоша

Формат А2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

МЛБ-80
 Типовой проект 416-7-249.87
 Стр. из 2
 Подпись и дата
 Инв. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П15			
П15.1		Агрегат вентиляторный			
		АВ-58 компл.	1	356	
		а. вентилятор радиальный			
		В-ЦЧ-70-В-04, иск.1, пол. П-45°			
		б. Электродвигатель 4М132М6, 1000 об/мин, 7,5 кВт			
		в. Виброизолятор Д042	4	156	
	5.904-5	з. вставка гибкая ВВ-23	1	11,3	
	6.904-5	д. вставка гибкая ВН-16	1	12,17	
П15.2		Калорифер К868Н-П	4	96,6	
П15.3		Переход 780×2212×φ800	1		сталь φ=10 мм
П15.4		Заслонка К8У 1000×1800	1		с электроподогревом
		В12			
П12.1		Агрегат вентиляторный			
		АВ.3100-1 компл.	1	199	
		а. вентилятор радиальный			
		В-ЦЧ-70-В-3-01, иск.1, пол. П-0°			
		б. Электродвигатель 4М100Л6, 1000 об/мин, 2,2 кВт			
		в. Виброизолятор Д041	5	1,0	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-21	1	8,25	
	5.904-5	вставка гибкая ВН-14	1	8,2	
		В13			
В13.1		Агрегат вентиляторный			
		АВ.3100-1 компл.	1	199	
		а. вентилятор радиальный			
		В-ЦЧ-70-В-3-01, иск.1, пол. П-0°			
		б. Электродвигатель 4М100Л6, 1000 об/мин, 2,2 кВт			
		в. Виброизолятор Д041	5	1,0	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-21	1	8,25	
	5.904-5	вставка гибкая ВН-14	1	8,2	
		В20			
В20.1		а. вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-ЦЧ-70-5Н202			
		положение П-0°			
		с электродвигателем			

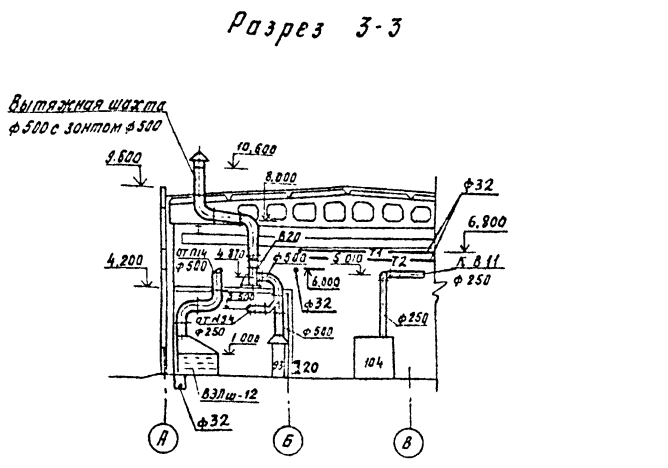
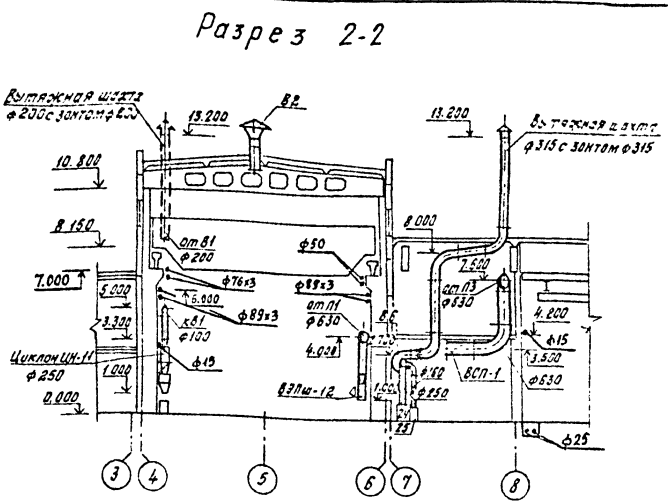
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В30 14, 1400 об/мин			
		2,2 кВт компл.	1	110	
		б. Виброизолятор Д040	4	0,9	
	5.904-5	вставка гибкая ВВ-20	1	6,18	
	5.904-5	вставка гибкая ВН-13	1	3,66	
		В21			
В21.1		а. вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов			
		В-ЦЧ-70-2,5Н1-01,			
		положение П-0°			
		с электродвигателем			
		В63 Я4, 1400 об/мин, 0,21 кВт			
		компл.	1	32,74	
		б. Виброизолятор Д038	4	0,27	
		вставка гибкая ВВ-17	1	2,3	
		вставка гибкая ВН-10	1	2,53	
		В23			
В23.1		а. вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов			
		В-ЦЧ-70-4Н2-02,			
		положение П-0°			
		с электродвигателем			
		В71 В4, 1400 об/мин, 0,15 кВт			
		компл.	1	53,72	
		б. Виброизолятор Д039	4	0,4	
		вставка гибкая ВВ-19	1	4,69	
		вставка гибкая ВН-12	1	4,23	

Привязан		ТП 416-7-249.87		О В	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории					
Производственный корпус.				Стация	Лист
				Р	18
Приточные установки				ГИПРОЕКТРАНС	
Спецификация (окончание)					
Калорифер: Крюкова					
Формат: А2					

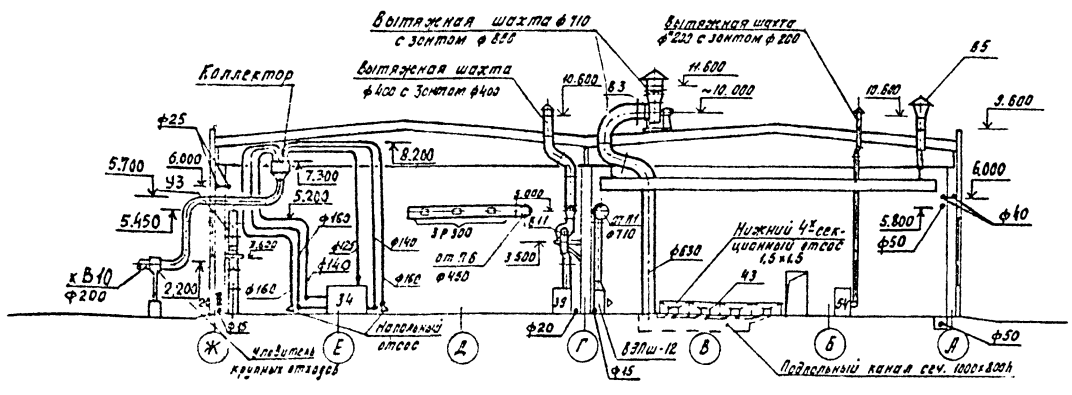
Нач. отд.	Буряков	18.04.85
Н. контр.	Николаева	18.04.85
Пр. спец.	Манин	18.04.85
Рук. гр.	Старкова	18.04.85
Вед. инж.	Земляничкина	18.04.85

Таблица местных отсосов

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение с/стем	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На эк. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
4	Станок точильно-шлифовальный	5	Абразивная пыль	700x2	700	3ил-300м	—	Р4-Р10	рециркуляция
10	Ручная сварка	1	Абразивная пыль и CO ₂	250	250	отсос-воронка	4.904-37	81	
14	Полуавтомат для сварки в CO ₂	1	То же и CO ₂	150	150	отсос-воронка	4.904-37	81	
24	Ванна для травления и нейтрал.	1	Пары соляной кислоты	860	860	буртовой отсос	по паспортным данным	87	встроенный отсос
25	Ванна для обезжиривания	1	Пары щелочных моющих растворов	150	150	—	—	86	—
26	Ванна горячей воды	1	—	860	860	—	—	86	—
27	Стенд для ремонта радиат.	1	Продукты сгорания пропан-бутана и кисл.	1800	1800	Панель встроен	—	88	—
28	Стол с 3-мя тислями	1	Пары бензола и полуды	1020/1800	2820	34 полуламповый отсос, панель	4.904-37	89	
34	Станок комбинированный	1	Опилки, стружки	1200	1200	4 эк. отсоса-воронки 2 на ламп. отс.	по паспортным данным	810	
39	Устройство расконсервации	1	Пары щелочных моющих растворов	1800	1800	буртовой отсос	по паспортным данным	811	встроенный отсос
43	Стенд для газовой резки	1	Продукты сгорания проп.-бутана и кисл.	6000/3000	8400	Нижний секцион	—	83	
54	Стол газорезчика	1	—	Технологический отсос		—	—	—	Вентилятор в технологич. части пр.
57	Ванна для пригот. электрол	2	Пары кислоты	930	1860	буртовой отсос	по паспортным данным	813	
65	Ванна отстоя и слива электрол	1	—	930	930	—	—	813	
86	Вытяжной шкаф для плавки свинца и мастики	2	Пары свинца, нефтебитума	4600	4600	Зонт 2230x380	—	812	
69	Верстак для ремонта аккумуля.	1	Пары кислоты	1750	1750	Зонт 1100x850	—	813	
76	Электропечь сопрат. камерн.	1	Пары бензина, лаков, эмалей	300	300	Технологический отсос	—	822	Вентилятор в технологич. части пр.
84	Электропечь сопрат. камерн.	1	Избыточное тепло	2220	2220	Зонт 900x650	по типу 08-02-148	815	
87	Ванна для закалки в воде	1	Пар, тепло	860	860	буртовой отсос	—	814	
88	Ванна для закалки в масле	1	Пары масел, тепло	860	860	—	—	814'	
89	Электропечь сопрат. шахтная	1	Избыточное тепло	1850	1850	Полуколонной отсос	—	815	
93	Стенд для испыт. тол. на прессе	1	Пары дизтоплива	3000	3000	Зонт 970x370 Зонт 2150x105	по типу 4.904-38	820	
94	Стенд для испыт. тол. фарсунки	1	—	800	800	—	—	820	
96	Ванна ультразвуковая	1	Пары Na ₂ PO ₄ , Na ₂ CO ₃ , ПАВ	350	350	—	по паспортным данным	821	встроенный отсос
104	Установка для мойки детал.	1	Пары щелочных растворов	1060	1060	Шкафн. чкр.	—	811	
128	Аппарат электрохимической	1	Пары бензина	2000	2000	Остекл. завеса	—	816	
149	Бак пропиточный	—	Пары бензина, лаков, эмалей	300	300	Зонт попоротн. 1750x1260	по типу 4.904-38	823	
1	Верстак	1	Резиновые опилки	400	400	Щелевой отсос	—	817	



Разрез 1-1



Привязан		ТП 416-7-249.87		ОВ	
		Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
		Производственный корпус		Страница	Лист
		Разрезы:		Р	19
		Таблица местных отсосов		ГИПРОРЕЧТРАНС	
		Копировал: Крюкова		Формат: А2	

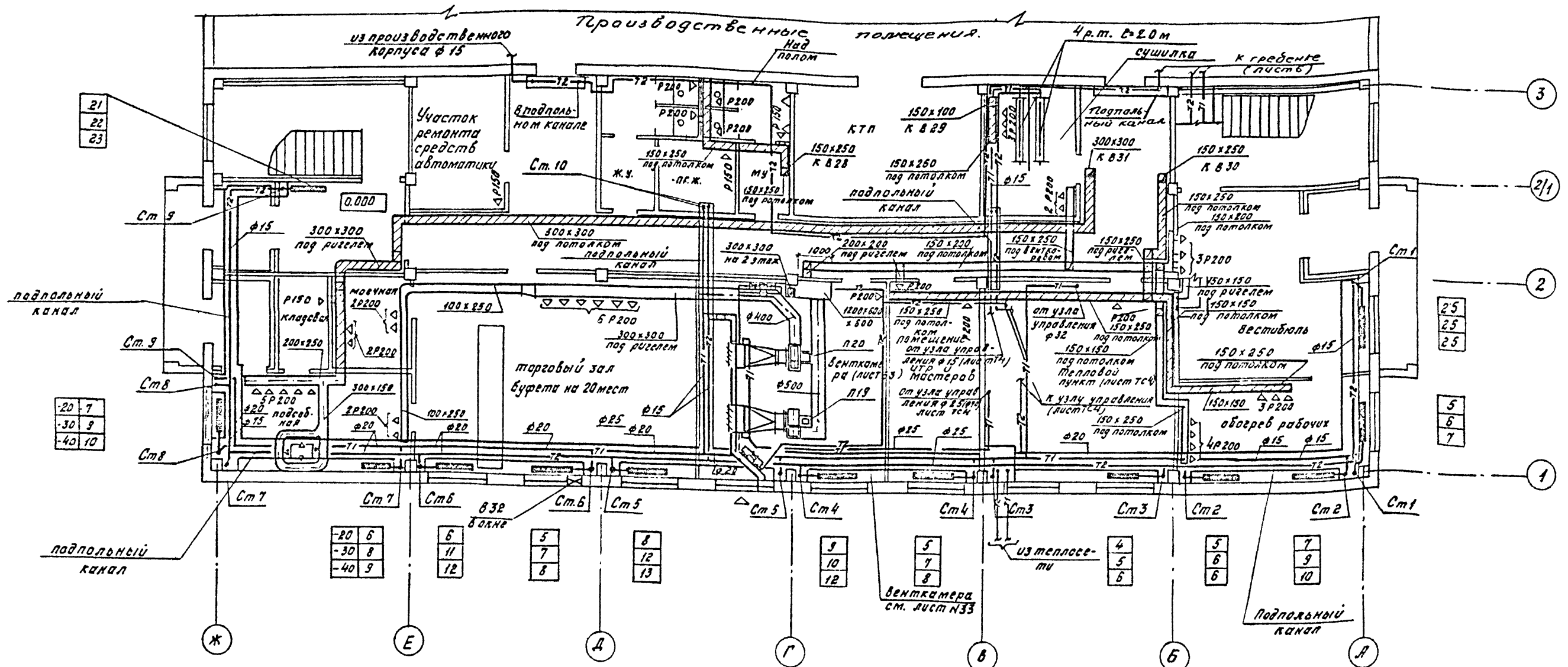
Альбом IV

Муловой проект 416-7-249.87

УИВ №2 п.п. Лодыженский, М.Е.

Альбом IV

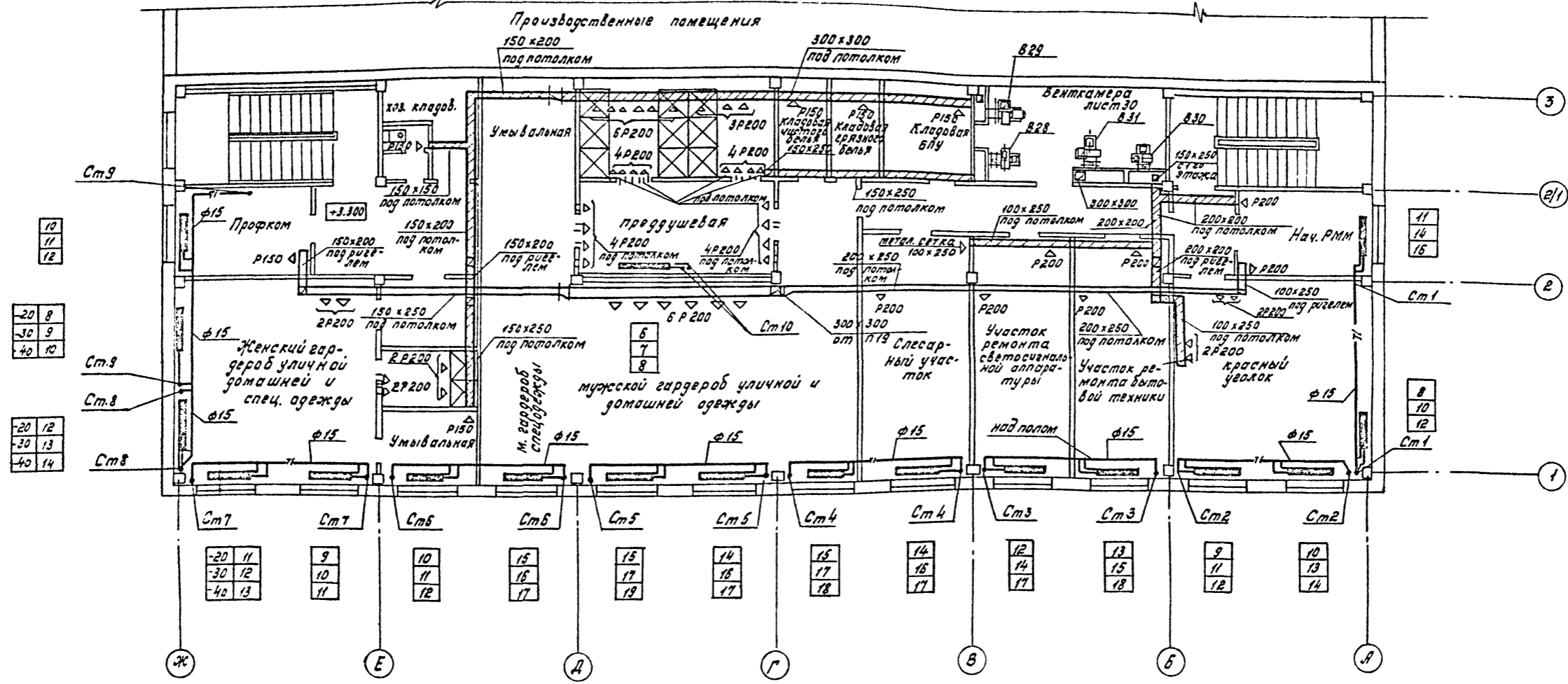
Туповой проект 416-7-249.87



Инв. № подл. Плановый Разрешенный Инженер

ТП 416-7-249.87		03	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан	Гл. арх. пр. Козьяков	М. 12.85	Производственно-комбинированное здание
	Нач. отд. Буянов	М. 12.85	
	4 контр. Николаева	М. 12.85	
	Гл. спец. Манян	М. 06.85	Отопление и вентиляция
	Руч. гр. Старкова	С. 08.85	План 1-го этажа
Инв. №	Ст. инж. Петрова	М. 07.85	
Копировал: Крыкова			Формат А3

Типовой проект 416-7-249.87 Альбом II



Нач. АСО
Нач. ПТО
Нач. ОС

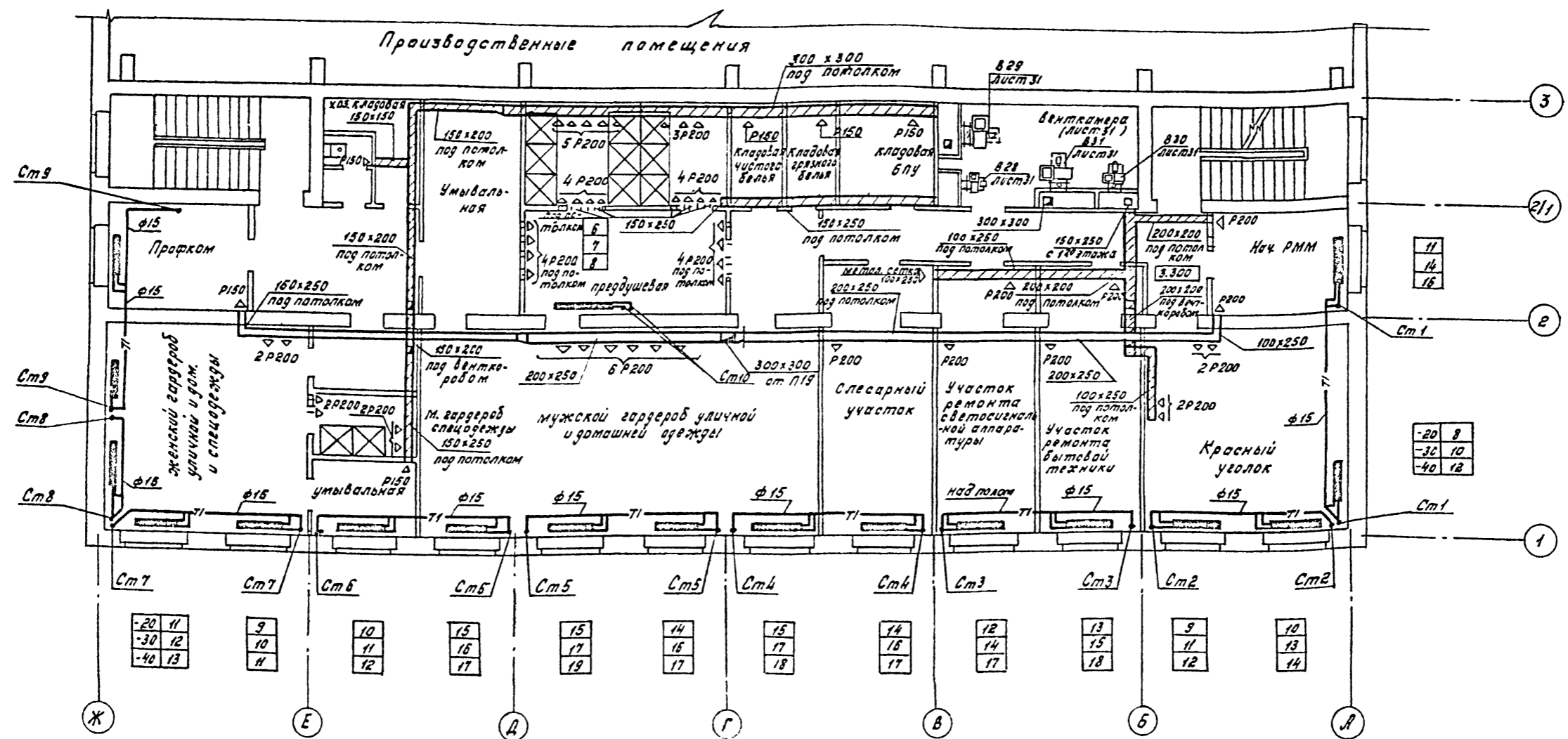
Составитель
Проверил
Составил

		ТП 416-7-249.87		ОВ	
		Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан		Гл. арх. пр.	Козьяков	И. контр.	Николаева
		Нач. отд.	Бучанов	Рис. в.р.	Степанова
		Сл. спец.	Манин	Ст. инж.	Петрова
		Производственно-комбинированное здание		Старший	Лист 22
		Отопление и вентиляция		ГИПРОРЕЧТРАНС	
		План 2-го этажа			

Копирова: Крюкова Формат .52

Миловой проект 416-7-249.87

Имя, Фамилия, Подпись и дата
Мач. ПСО
Мач. ЗТО
Мач. ОС
И.И.Иванов



ТП 416-7-249.87		ОВ
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории.		
Производственно-комбинированное здание	Старая	Лист 25
Отопление и вентиляция. План 2го этажа. (Стены кирпичные)		ГИПРОРЕЧТРАНС
Копировал: Крякова		
Формат А2		

Привязан	Гл. арх. Козьяков	Инж. М.М.С.
	Нач. отд. Беляков	Инж. П.М.С.
	Н. контр. Николаева	Инж. П.М.С.
	Гл. спец. Манин	Инж. П.М.С.
	Руч. гр. Старкова	Инж. П.М.С.
И.И.Иванов	Ст. инж. Петрова	Инж. П.М.С.

Схема трубопроводов отопления

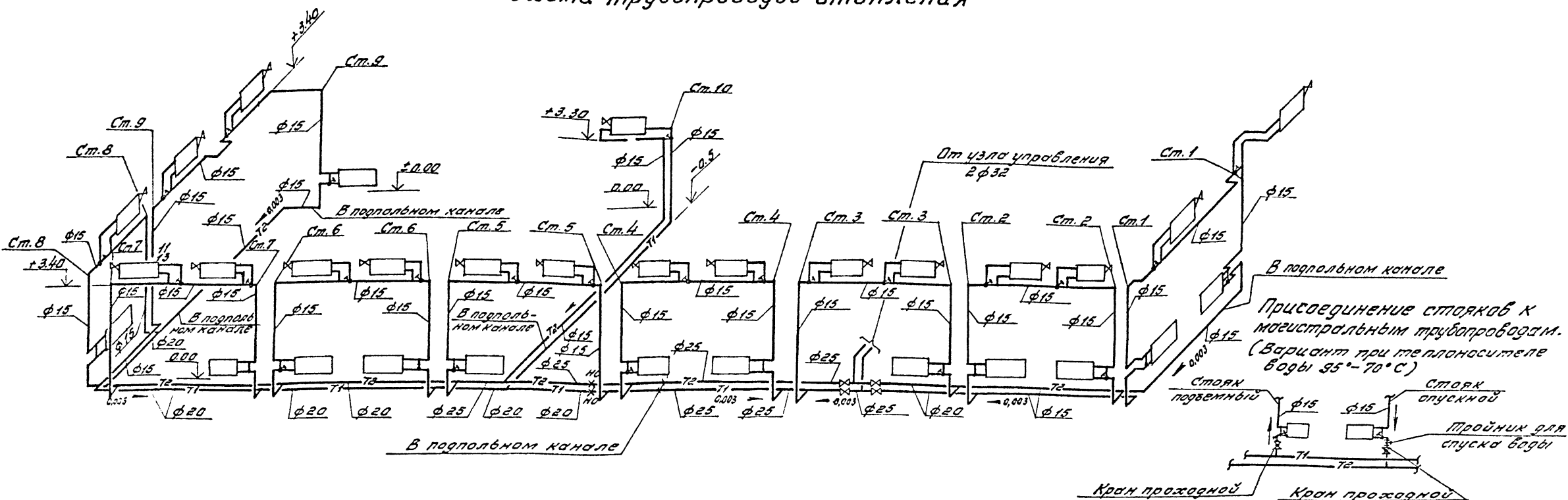


Схема подводки трубопроводов к сушилке

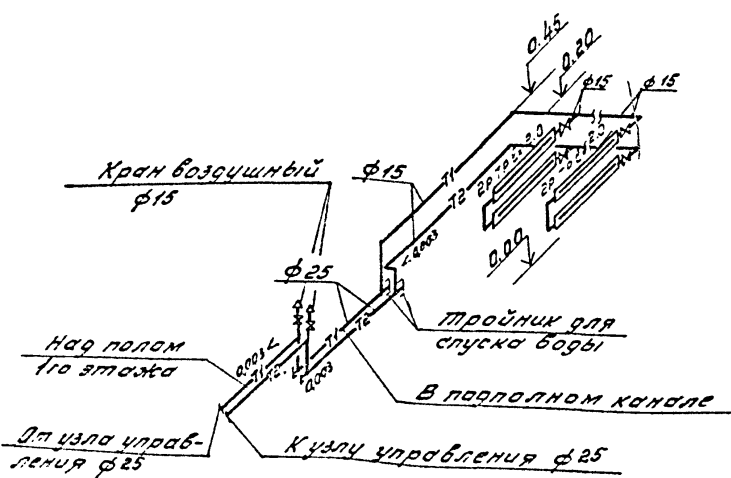
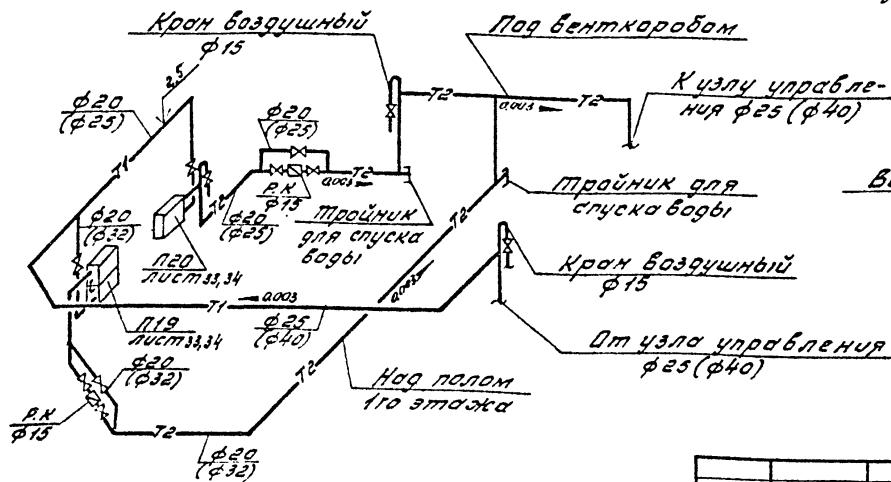
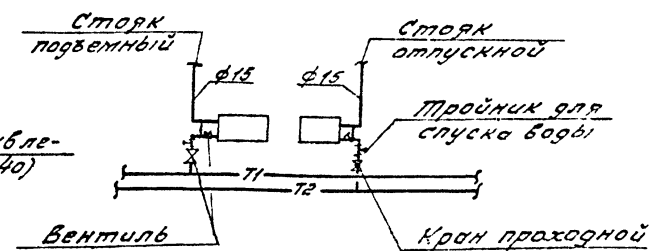


Схема подводки трубопроводов к калориферам



(Вариант при теплоносителе воды 95°-70°С)



(Вариант при теплоносителе воды 105°-70°С)

Диаметры в скобках относятся к варианту - теплоноситель вода 95°-70°С

ТП 416-7-249.87 -0В			
Блок портативных ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственно-комбинированное здание.			
Приблизан	Исполн. Бурнаев	Инж. В. В. В. В.	Старший лист
	Исполн. Николаева	Инж. В. В. В. В.	Лист 24
	Исполн. Монин	Инж. В. В. В. В.	
Инв. №	Исполн. Горюха	Инж. В. В. В. В.	
	Исполн. Гурова	Инж. В. В. В. В.	
Отопление. Схема. Подводка на трубопроводы к сушилке и калориферам.			ГИПРОЕКТРАНС
Копировал К...			Формат А2

Альбом II

Типовой проект 416-7-249.87

Исполн. В. В. В. В.

Схема трубопроводов отопления

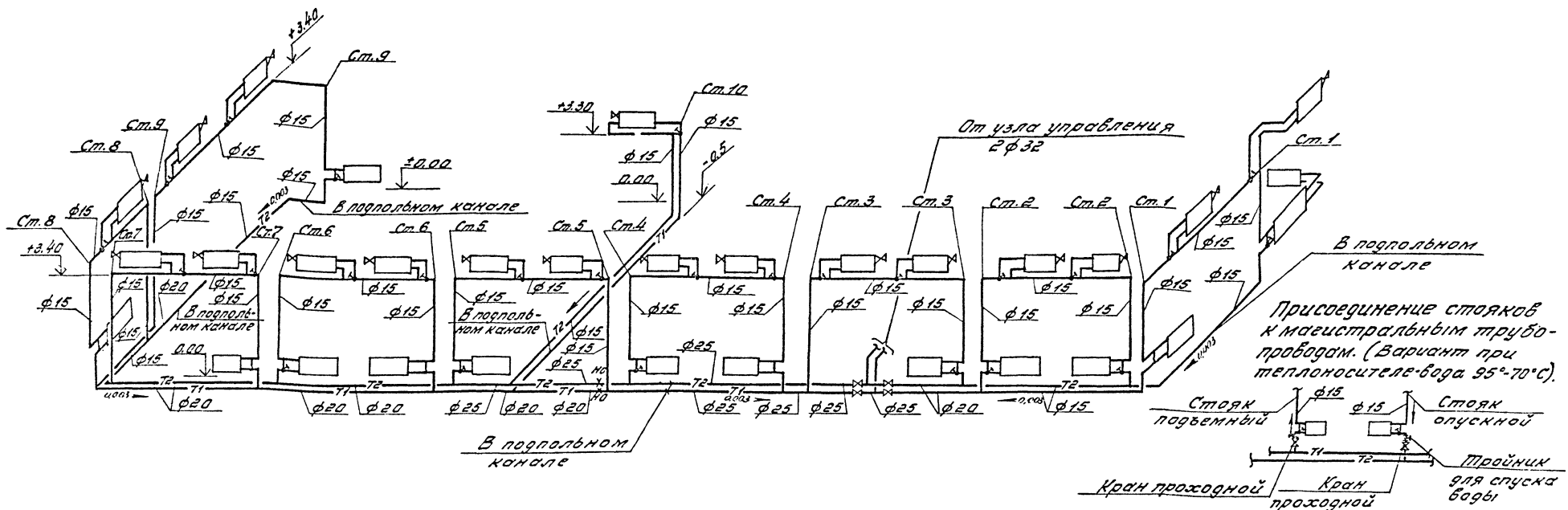


Схема подводки трубопроводов к сушилке

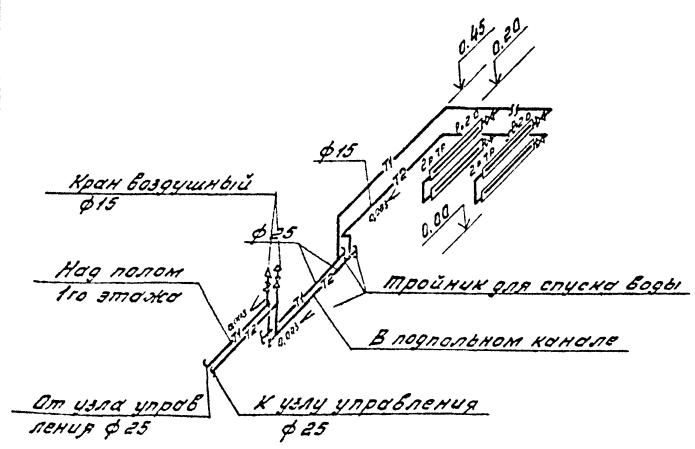
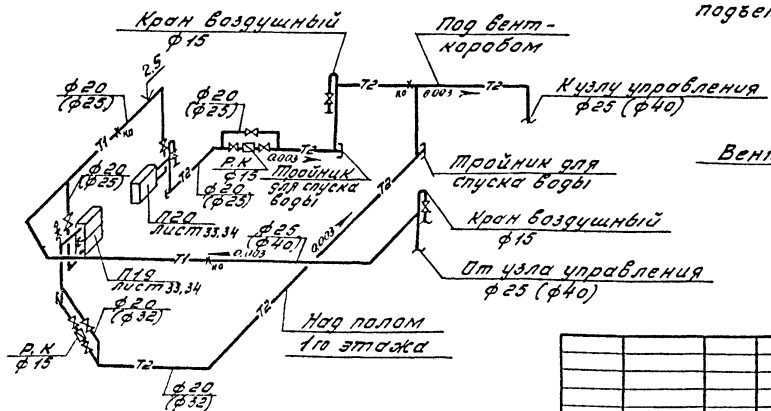
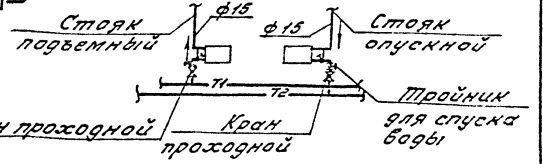


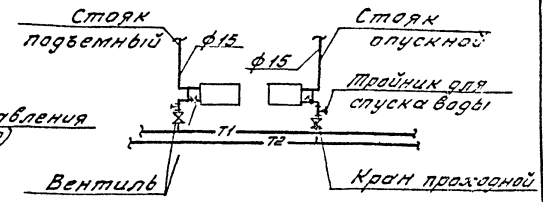
Схема подводки трубопроводов к calorifерам



(Вариант при теплоносителе-вода 95°-70°С)



(Вариант при теплоносителе-вода 105°-70°С)



диаметры в скобках относятся к варианту-теплоноситель вода 95°-70°С

ТЛ 416-7-249.87 -0В	
Блок портативных ремонтно-механических мастерских III категории	
Производственно-ремонтная	Станция Лист 4 из 6
равенное здание.	Р 25
ИПЛОРЕЧТРАНС	

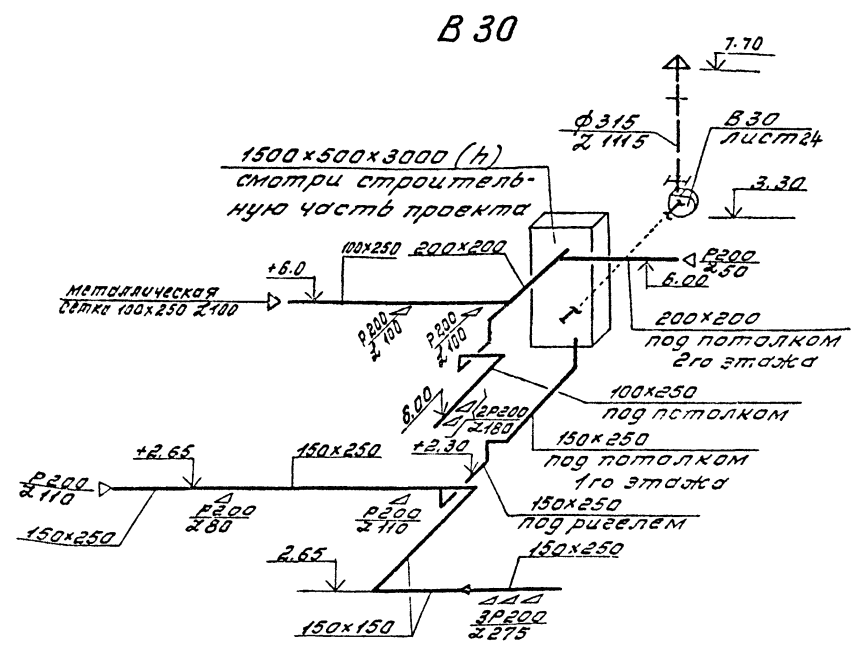
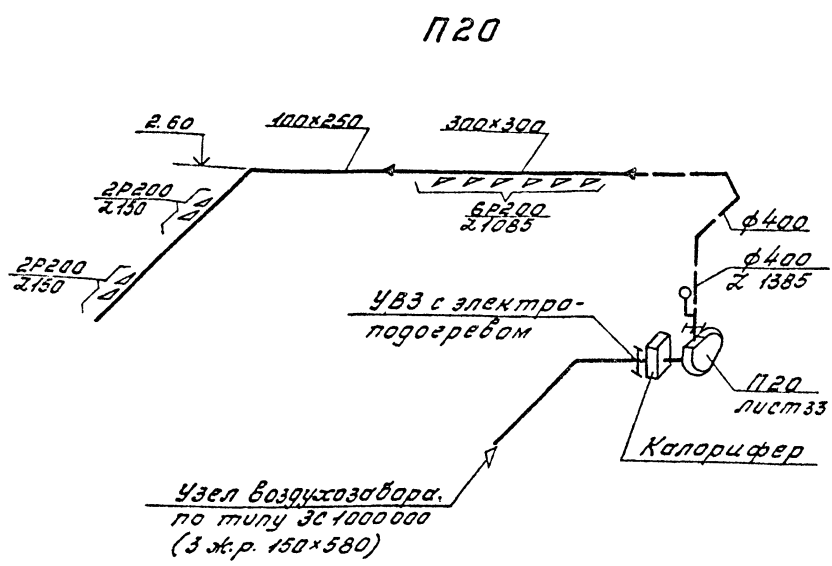
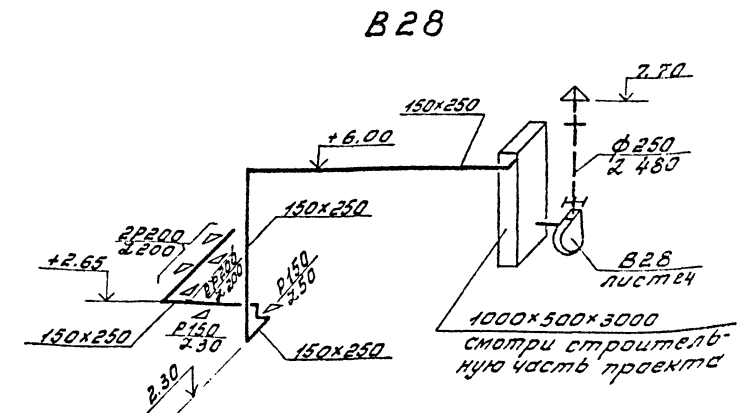
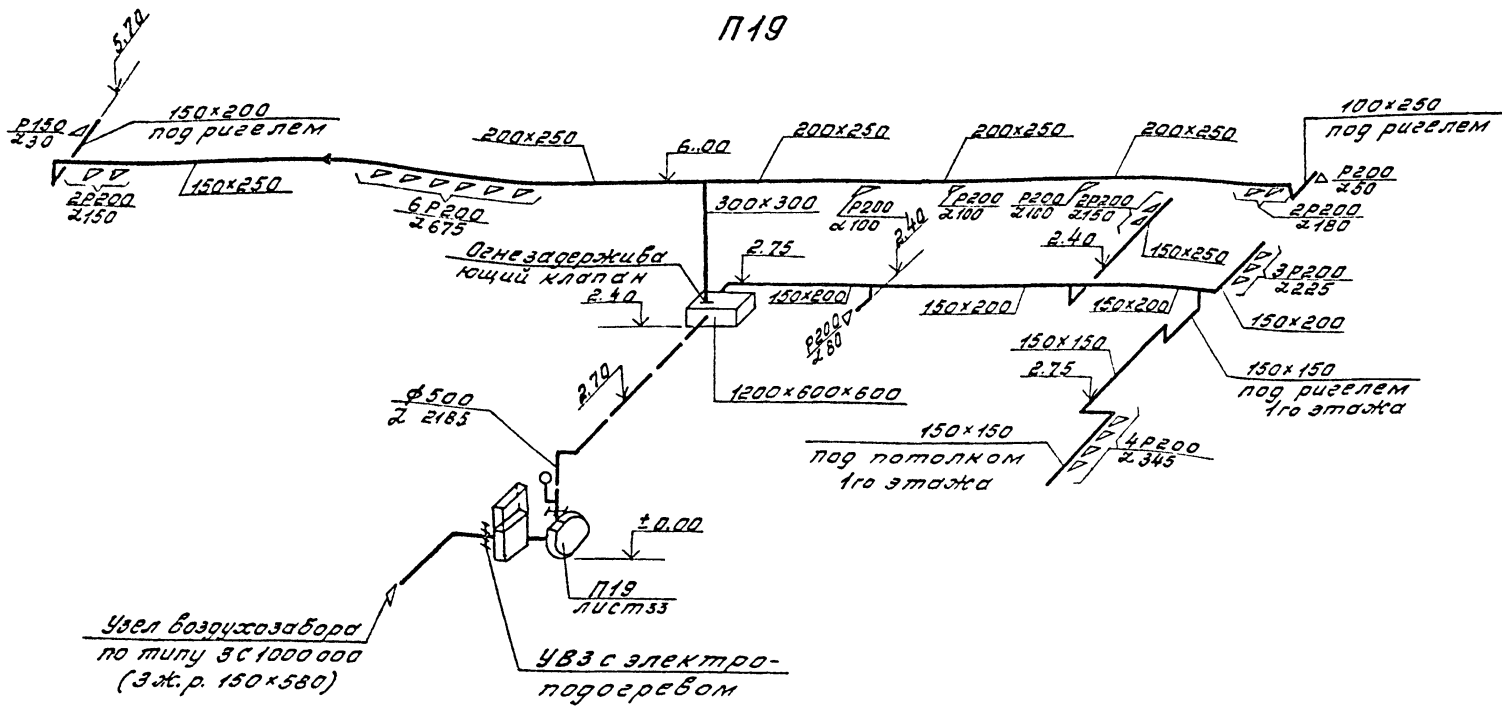
Альбом IV
Титуловый проект 416-7-249.87

Имя, отчество и фамилия проектировщика

Копирован 7/7
фасадист 22

Албом IV

Мулябой проект 416-7-249.87



ТП 416-7-249.87 -0В				
Блок партобъект ремонтно-механических мастерских III категории.				
Производственно-комб.	Старик	Лист	№	лист
И.конт. Николаева	И.конт. Николаева	И.конт. Николаева	И.конт. Николаева	И.конт. Николаева
И.конт. Манин	И.конт. Манин	И.конт. Манин	И.конт. Манин	И.конт. Манин
И.конт. Старкова	И.конт. Старкова	И.конт. Старкова	И.конт. Старкова	И.конт. Старкова
И.конт. Петрова	И.конт. Петрова	И.конт. Петрова	И.конт. Петрова	И.конт. Петрова
Вентиляционная			ГИПРОРЕЧТЕАКС	
Схемы П19, П20, В28, В30			Калорифер №7	

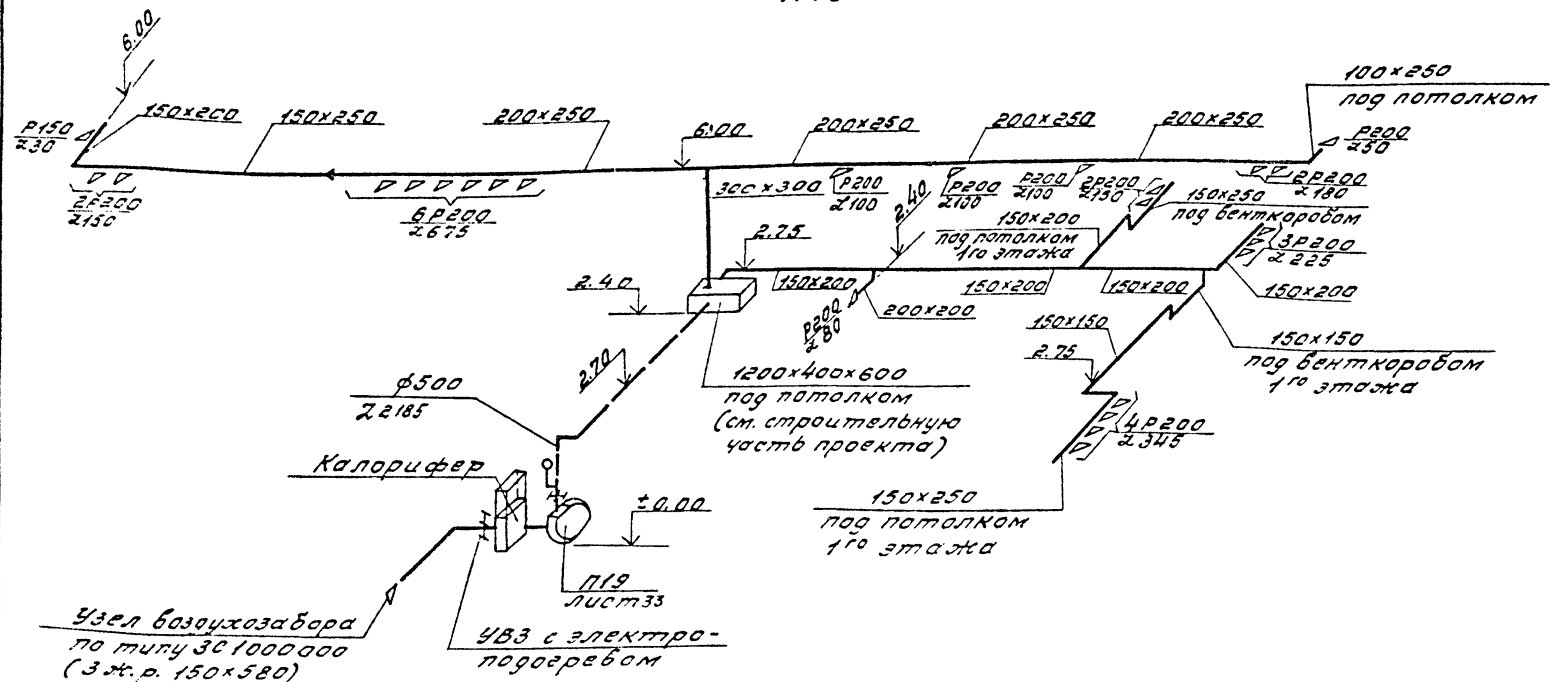
Прибыль	
И.конт. №	

формат А2

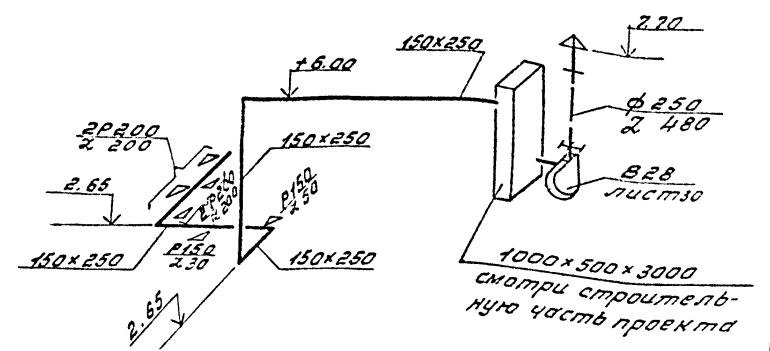
Албам IV

Типовой проект 416-7-249.87

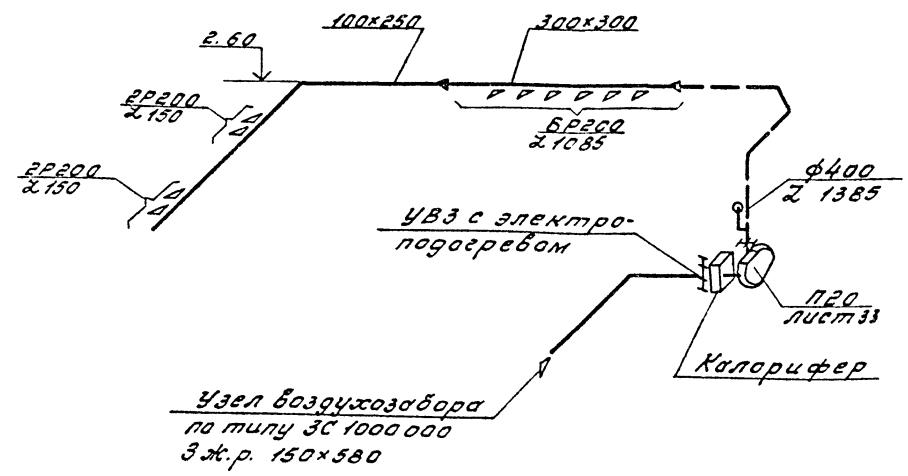
П19



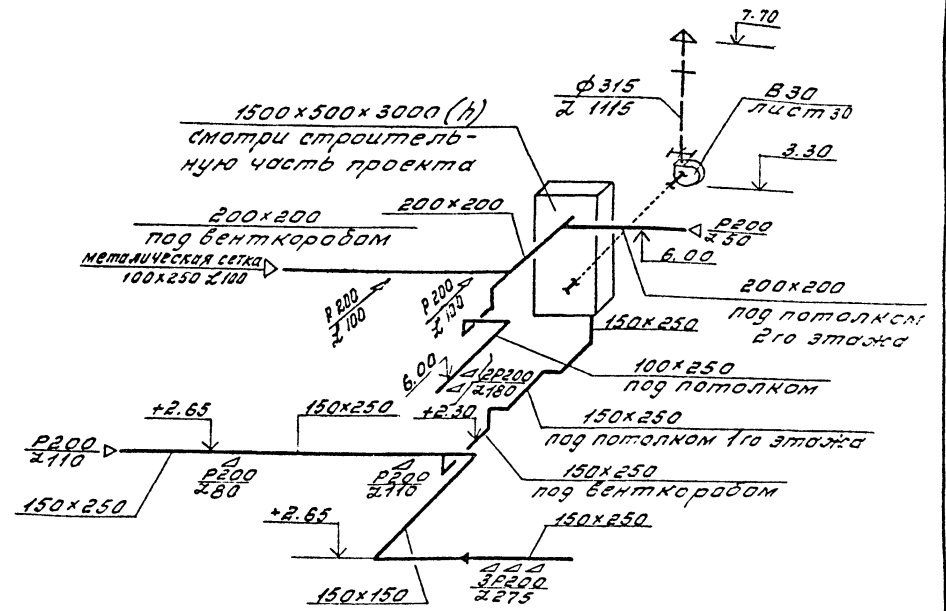
В28



П20

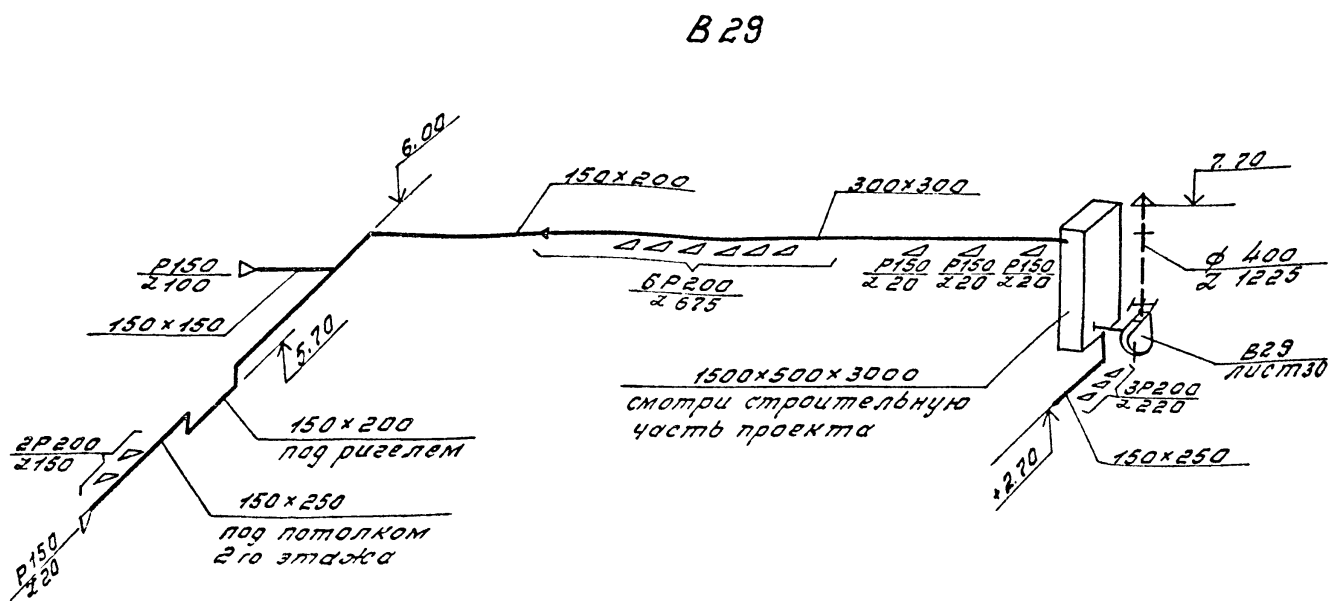
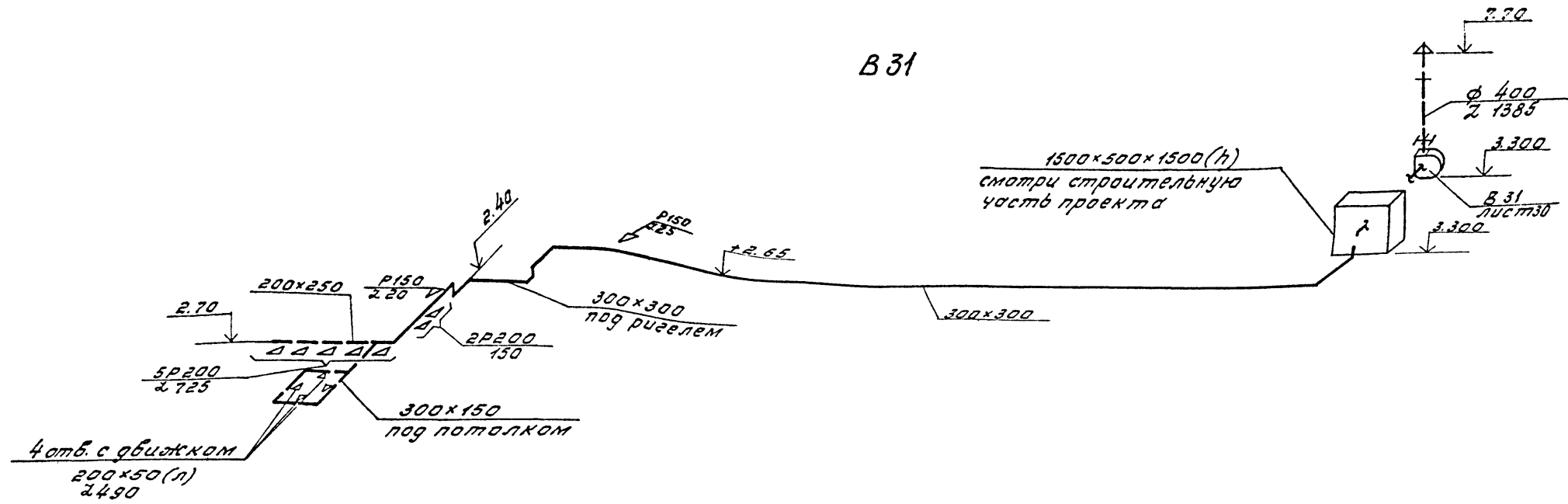


В30



Инвентаризация, состав и форма, наименование

				ТЛ 416-7-249.87 -0В		
				Блок портативных ремонтно-механических мастерских III категории.		
				Производственно-комбинированное здание.		
				Старая Лист 27		
				Вентиляция.		
				Схемы П19, П20, В28, В30 (Стены Кирпичные)		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		
				Копирован 7/7 формат А2		



ТП 416-7-249.87 -0В			
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственно-комбинированное здание.			Страница
Вентиляция.			Лист
Схемы В29, В31			Листов
Копировал			Р 28
Формат А2			ГИПРОРЕЧНИС

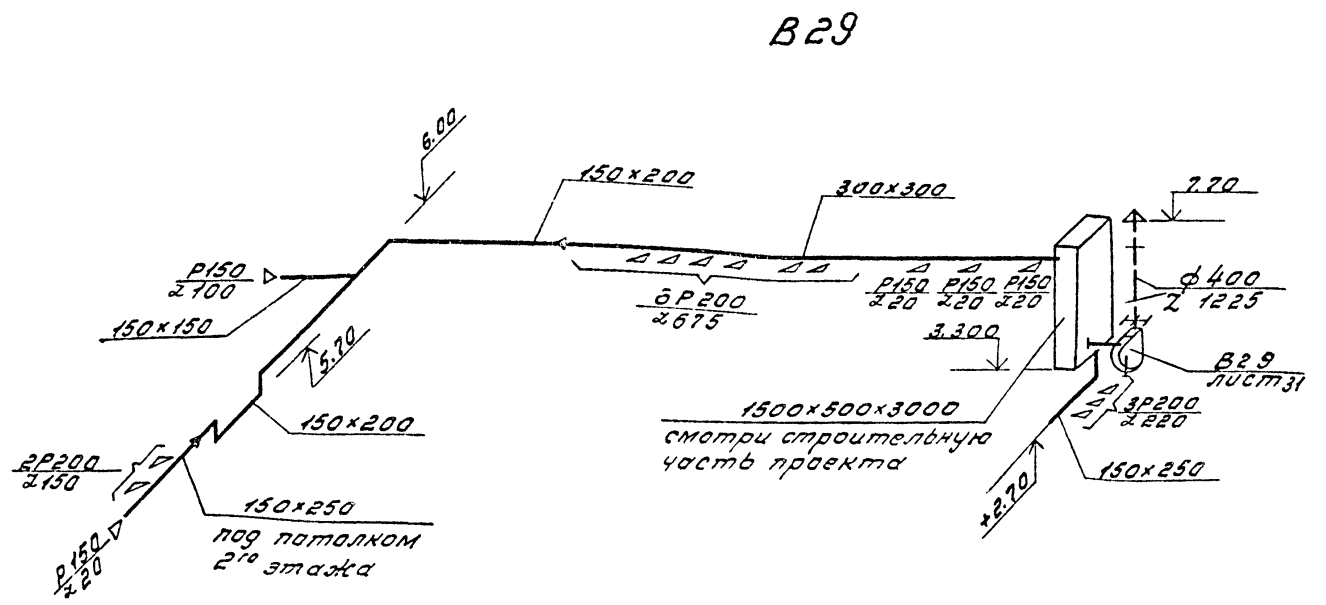
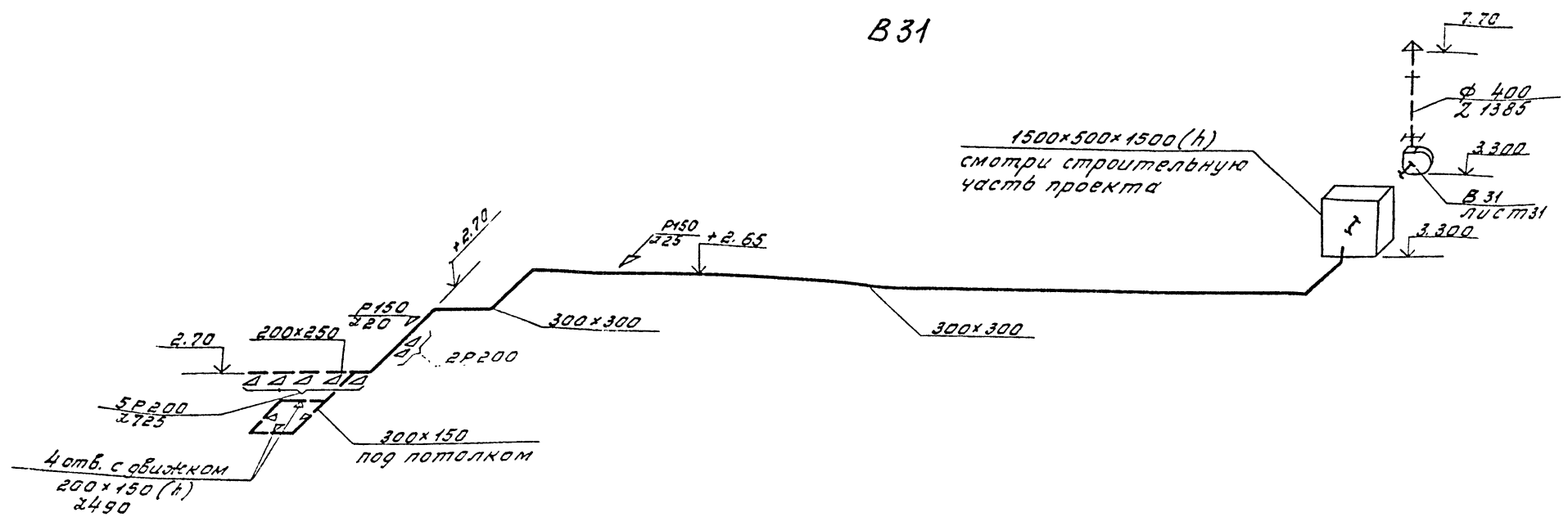
Исполнитель: [Signature]

Привязан
Инв. №

Исполн. Буннов
Н. Кондр. Николаева
Зр. спец. Манян
Инж. гр. Старкова
Ст. инж. Петрова

Исполн. [Signature]
Исполн. [Signature]
Исполн. [Signature]
Исполн. [Signature]

Исполн. [Signature]



Инв. № 001/002/003/004/005/006/007/008/009/010/011/012/013/014/015/016/017/018/019/020/021/022/023/024/025/026/027/028/029/030/031/032/033/034/035/036/037/038/039/040/041/042/043/044/045/046/047/048/049/050/051/052/053/054/055/056/057/058/059/060/061/062/063/064/065/066/067/068/069/070/071/072/073/074/075/076/077/078/079/080/081/082/083/084/085/086/087/088/089/090/091/092/093/094/095/096/097/098/099/100

ТП 416-7-249.87 -0В			
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственно-ремонтное здание.			
Прибывшие	нач. отс. Бучанов	инж. Козлов	Страница Лист Листов
	и. контр. Николаева	инж. Плещинский	Р 29
	эл. спец. Мамин	инж. 06.85	
Инв. №	инж. гр. Старикова	инж. 06.85	Вентиляция.
	ст. инж. Петрова	инж. 06.85	Схемы B29, B31 (стены кирпичные)
			ГИПРОРЕЧТРАНС

Спецификация материалов для В28÷В31

Листом IV

Типовой проект 416-7-249.87

Имя, Отчество, Подпись и дата

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание		
	В29					28.4	Серия 1.494-32	Зонт ф250 Т2	1	2,9									
В29.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯЧ105-1; компл.	1	85		28.5	Серия 5.904-13	Унифицированная воздушная заслонка Р250Р	1	6,03									
		а) Вентилятор radialный ВЧ4-70 Н403 исполнение 1, пол. Пр 0°				28.6	Серия 5.904-5	Гибкая вставка ф250 В-200 ВВ17	1	2,3									
		б) Электродвигатель 4А71А6; 920 ^{об/мин} ; 0,37кВт				28.7	—	Диффузор из про-резиненного брезента 2-175x175 на ф250 В-200	1										
В29.2	Серия 5.904-10	Унифицированный узел прохода УП4-201 ф400 с утеплен-ным клапаном	1	73,39			В30												
		в) Вентилятор radialный ВЧ4-70-3.15-01 исполнение 1, пол. Пр 0°				В30.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный Я3.15 100-1 компл.	1	42									
В29.3	—	Витяжная шахта ф400 из лист. ст. б-1,5мм м/шт.	5/1	—				а) Вентилятор radialный ВЧ4-70-3.15-01 исполнение 1, пол. Пр 0°											
В29.4	Серия 1.494-32	Зонт ф400 Т4	1	5,6				б) Электродвигатель 4АЛ63А4; 1400 ^{об/мин} ; 0,25кВт											
В29.5	Серия 5.904-13	Унифицированная воздушная зас-лонка Р400Р	1	10,80		В30.2	Серия 5.904-10	Унифицированный узел прохода УП3-201 ф315 с утепленным клапаном	1	51,29									
В29.6	Серия 5.904-5	Гибкая вставка ф400, В-200 ВВ19	1	4,69				в) Витяжная шахта ф315 из лист. ст. б-1,5мм м/шт.	5/1	—									
В29.7	—	Диффузор из про-резиненного брезента 280x280 на ф400 В-250	1	—		В30.3	—	Витяжная шахта ф315 из лист. ст. б-1,5мм м/шт.	5/1	—									
	В28					В30.4	Серия 1.494-32	Зонт ф315 -Т2	1	29									
28.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный Я25 100-1 компл.	1	26		В30.5	Серия 5.904-13	Унифицированная воздушная заслонка ф315Р	1	7,64									
		а) Вентилятор radialный ВЧ4-70-25-01 исполнение 1, пол. Пр 0°				В30.6	Серия 5.904-5	Гибкая вставка ф315 В-200 ВВ18	1	2,78									
		б) Электродвигатель 4АЯ 56А4; 1400 ^{об/мин} ; 0,12кВт				В30.7	—	Диффузор из про-резиненного брезента с 224x224 на ф315 В-200	1										
28.2	Серия 5.904-10	Унифицированный узел прохода УП2-201 ф250 с утепленным клапаном	1	47,49			В31												
		в) Витяжная шахта ф250 из лист. ст. б-1,5мм м/шт.	5/1	—		В31.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯЧ105-1 компл.	1	85									
28.3	—	Витяжная шахта ф250 из лист. ст. б-1,5мм м/шт.	5/1	—															

Привязки		
Ивл. №		

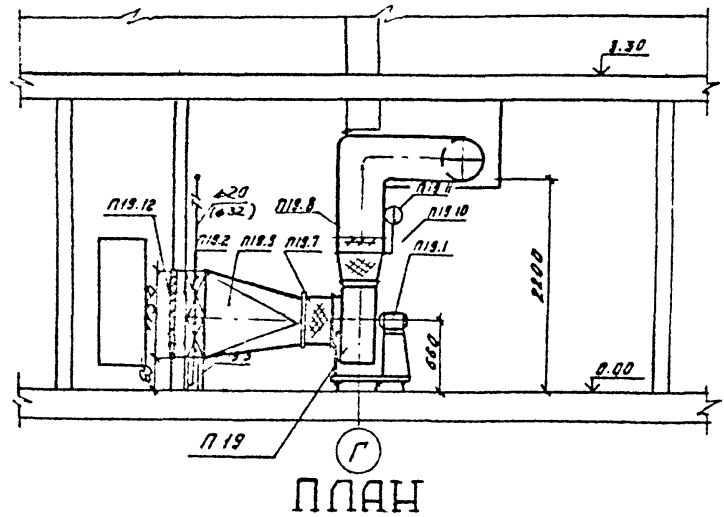
ТП 416-7-249.87 -0В			
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Нач. отв. Буряков	Инж. Николаева	Инж. Манян	Инж. Старкова
Инж. Манян	Инж. Старкова	Инж. Петрова	
Производственно-комбинированное здание.			Страница 32
Вентиляция			СПИРОРЕЧТРАНС
Спецификация оборудования В28-В31.			формат А2

Копировал [подпись]

Альбом IV

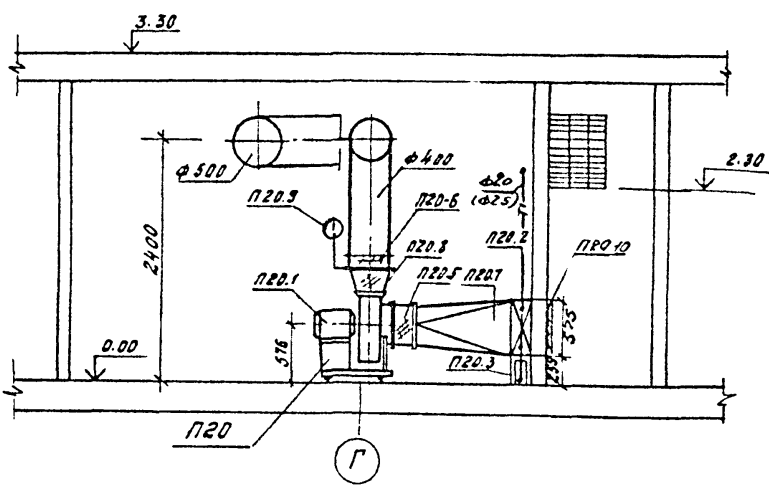
Милова проект 416-7-249.87

РАЗРЕЗ II

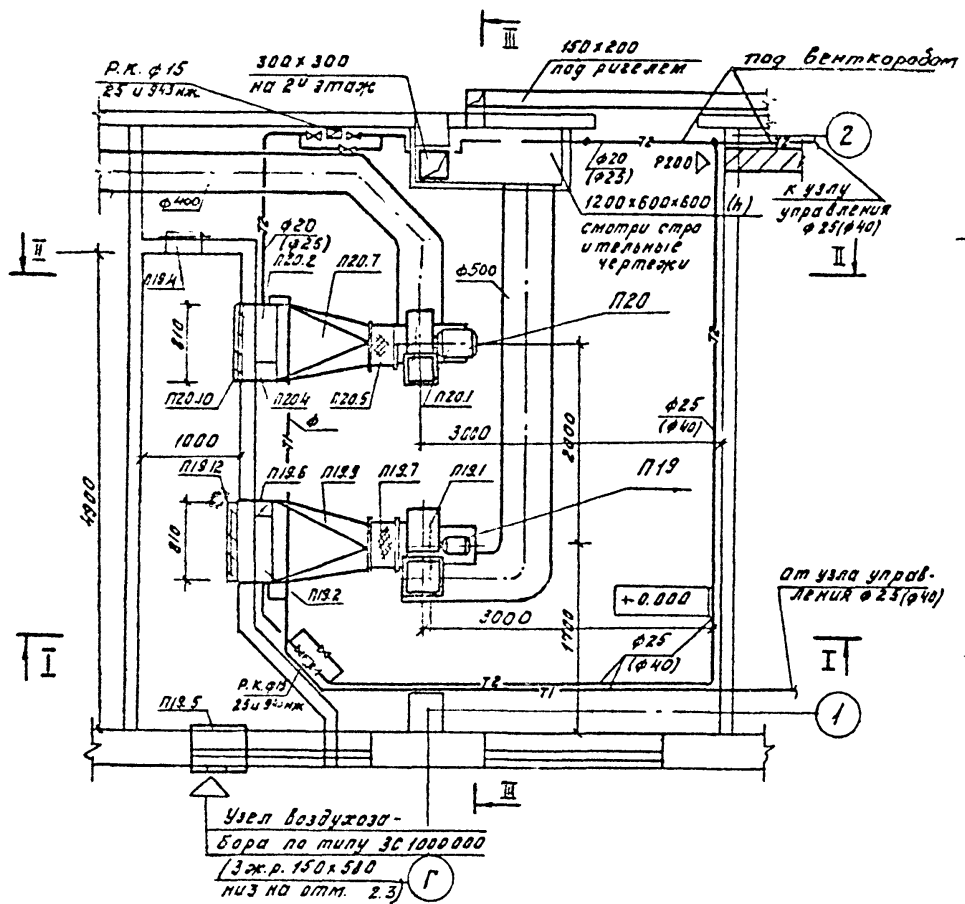
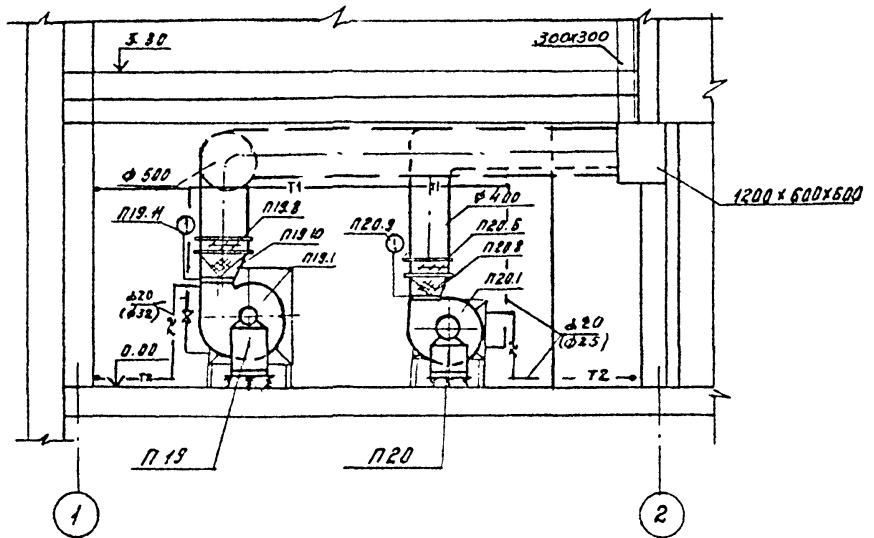


ПЛАН

РАЗРЕЗ II-II



РАЗРЕЗ III-III



Исполн. Подпись и дата. Взам. инв. №

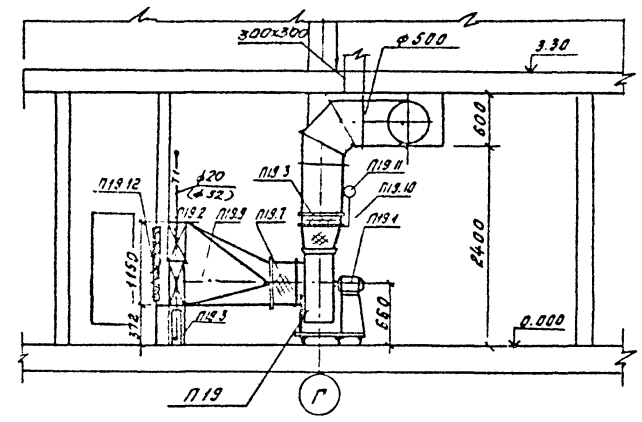
ТП 416-7-249.87			ОВ
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственно-комбинированное здание	Стация	Лист	Листа
	р	33	
ГИПРОРЕЦТРАНС			

Привязан	Инв. №
Контр. Николаева	10.06.87
Гл. спец. Манник	06.09.87
Вук. гр. Старкова	12.06.87
Ст. инж. Петрова	01.06.87

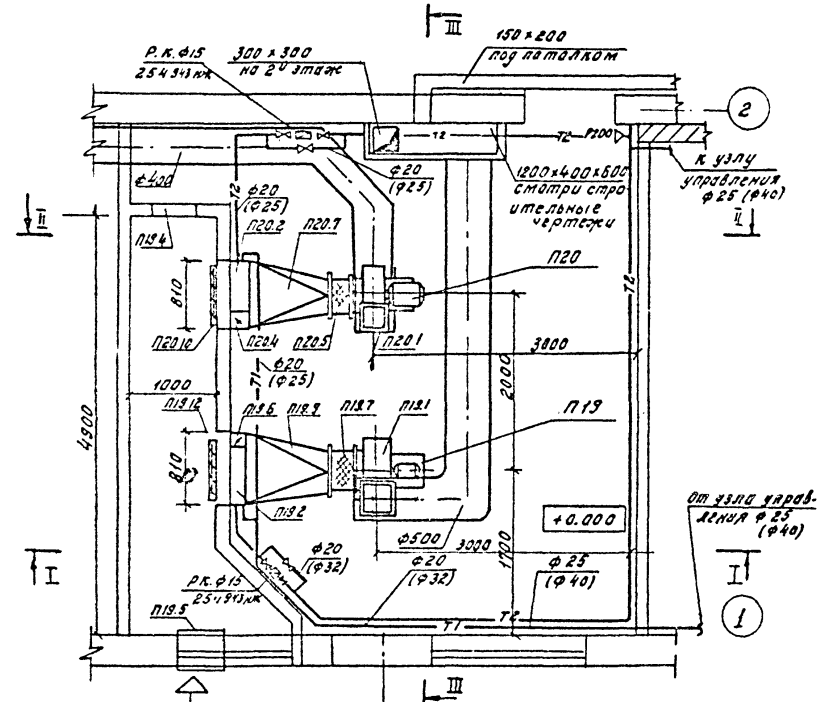
Копировал: Крюкова Формат А2

Альбом №
Шубову проект 416-7-249.87

РАЗРЕЗ II

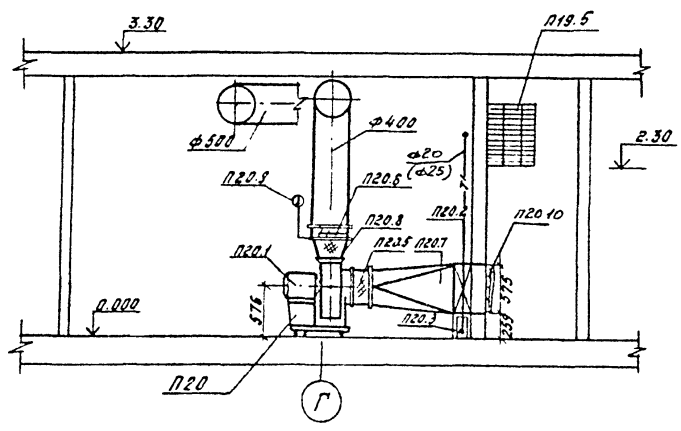


ПЛАН

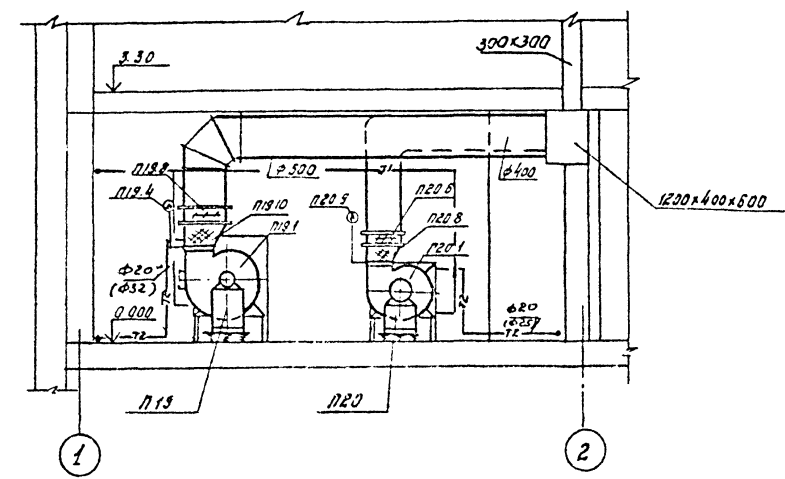


Узел воздухоподогревателя по типу ЗР1000/000 З.ж.р. 150x580

РАЗРЕЗ III



РАЗРЕЗ III-III



ТП 416-7-249.87				ОВ		
Блок портативных ремонтно-механических мастерских III категории						
Производственно-комбинированное здание				Сталь	Лист	Листов
				Р	34	
Вентиляция						
Питочная вентиляция						
План разрез. Стены кирпичные.						
Копировал: Крюкова				Формат А2		

Исполн:	М.контр	М.контр	Р.к.р.	Ст.инж.
Имя:	Бурнов	Николаева	Мухоморова	Петрова
Фамилия:	Бурнов	Николаева	Мухоморова	Петрова
Имя:	Бурнов	Николаева	Мухоморова	Петрова
Фамилия:	Бурнов	Николаева	Мухоморова	Петрова

Спецификация оборудования для „П19“ и „П20“

Альбом IV

Титовой проект 416-7-249-87

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	
	П19						П19.9	—						конфузор				
П19.1	Учреждение У10-400/4	Яреегат вентиляторный Я5.105-1 компл.	1	120				Конфузор из листовой стали δ=1.5мм с втул 1150 на ф500 в-1000	1					унифицированная				
		а) Вентилятор радиальный В44-70-5-03				П19.10	—	Диффузор из прорезиненного брезента в-250мм с 350х350 на ф500	1			П20.5	Серия 5.904-5	Гибкая вставка ф400 в-250 вв19	1	4.69		
		исп. 1 пол. л. 0°						Термометр технический стеклянный Ч5.2 160-201				П20.6	Серия 5.904-13	Унифицированная воздушная заслонка Р400р	1	10.80		
		б) Электродвигатель ЧЯ80.Я6-1000 ^{об/мин} 0.75кВт				П19.11	ГОСТ 2823-73	с оправой	2/2					Конфузор из листовой стали δ=1.5 мм с втул 575 на ф400				
		в) Виброизолатор Д040				П19.12	ГОСТ 3029-75	Унифицированная безручная заслонка с электродвигателем	1			П20.7	—	—				
П19.2	Учреждение ЖХ-385/18	Калорифер многожидкой пластичный для теплоносителя - вода 150°-70°С					П20					П20.8	—	Диффузор из прорезиненного брезента в-250мм с 220х220 на ф400	1			
		-20° типа КВС6Я-л F=11.4м²	1	65.8		П20.1	Учреждение У10-400/4	Яреегат вентиляторный Я4.105-1 компл.	1	85				ГОСТ 2823-73	Термометр технический стеклянный Ч5.2 160-201 с оправой	2/2		
		-30° типа КВС6Я-л F=11.4м²	2	56.2				а) Вентилятор радиальный В44-70-5-03				П20.9	ГОСТ 2823-73	Термометр технический стеклянный Ч5.2 160-201 с оправой	2/2			
		-40° типа КВС6Я-л F=11.4м²	1	84.0				исп. 1 пол. л. 0°						Унифицированная воздушная заслонка с электродвигателем	1			
		для теплоносителя - вода 95°-70°С						б) Электродвигатель ЧЯ71А6.920 ^{об/мин} 0.37кВт				П20.10	—	—				
		-20° типа КВС6Я-л F=11.4м²	2	56.2				в) Виброизолатор Д039						Унифицированная воздушная заслонка с электродвигателем	1			
		-30° типа КВС6Я-л F=11.4м²	2	56.2														
		-40° типа КВС6Я-л F=11.4м²	2	56.2														
П19.3	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер тип II	8	1.49		П20.2	Учреждение ЖХ-385/18	Калорифер многожидкой пластичный для теплоносителя - вода 150°-70°С										
П19.4	Серия 5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУ 1.25х0.5	1	36.0				-20° типа КВС6Я-л F=11.4м²	1	56.2								
П19.5	Серия 1.494-27	Узел воздухозабара по типу ЗС1000000	1					-30° типа КВС6Я-л F=11.4м²	1	56.2								
П19.6	Серия 5.904-12	Заслонка воздушная унифицированная обводная к 200х1200	1					-40° типа КВС6Я-л F=11.4м²	1	56.2								
П19.7	Серия 5.904-5	Гибкая вставка ф500 в-300 вв20	1	6.8				для теплоносителя - вода 95°-70°С										
П19.8	Серия 5.904-13	Унифицированная воздушная заслонка Р500р	1	16.08		П20.3	Серия 1.484-25	Подставка под калорифер тип II	4	1.49								

Итого			
Итого			
Итого			
Итого			

ТЛ 416-7-249-87 -0В

Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории

Производственно-комбинированное здание

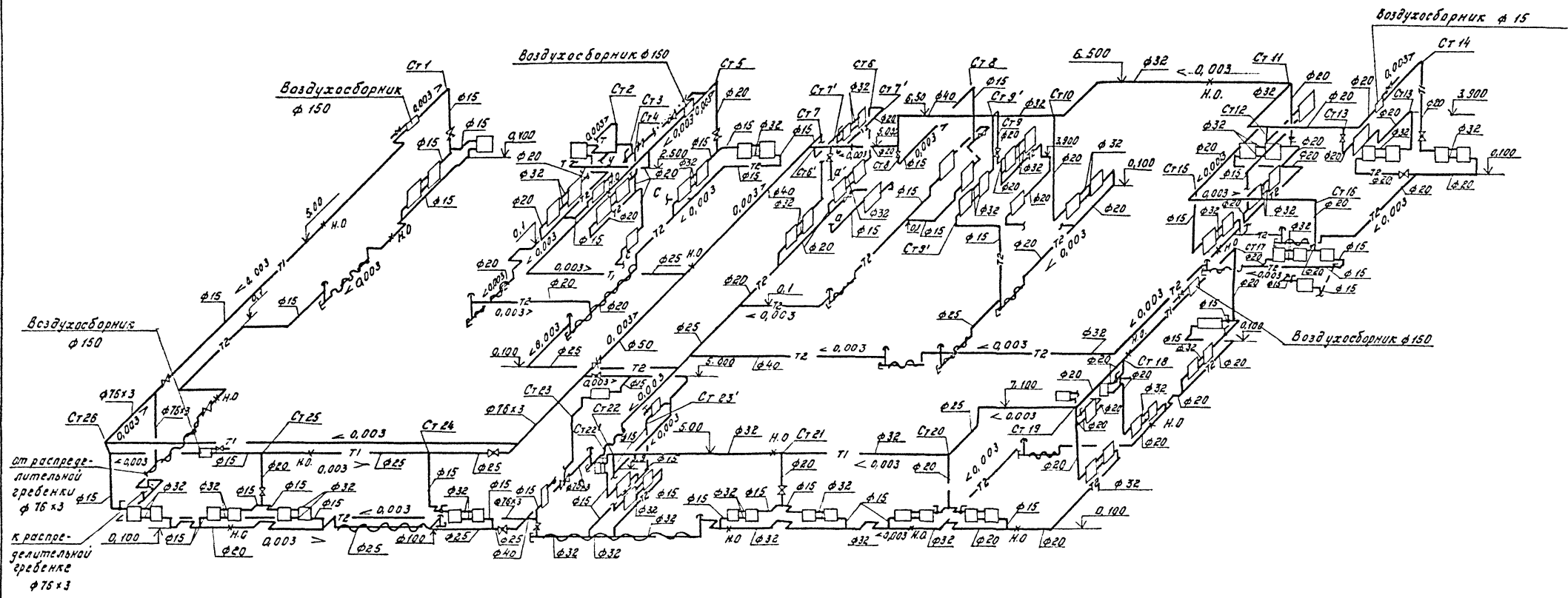
Кол. вкл.	Булганов	Иванов	Сидоров	Петров	Васильев	Мухоморов	Смирнов	Попов	Соколов	Куликов	Лебедев	Зиничев	Степанов	Савин	Семин	Свиридов	Соловьев	Сухов	Тихонов	Трофимов	Федотов	Филиппов	Харин	Харьков	Цыганков	Чайков	Шаронов	Шенников	Ширшов	Шутов	Щеглов	Щербатов	Щукин	Юдин	Яковлев
Кол. вкл.	Иванов	Сидоров	Петров	Васильев	Мухоморов	Смирнов	Попов	Соколов	Куликов	Лебедев	Зиничев	Степанов	Савин	Семин	Свиридов	Соловьев	Сухов	Тихонов	Трофимов	Федотов	Филиппов	Харин	Харьков	Цыганков	Чайков	Шаронов	Шенников	Ширшов	Шутов	Щеглов	Щербатов	Щукин	Юдин	Яковлев	

Спецификация оборудования для П19 и П20

Исполнитель: СИМФОРСТРАНС

качественно 10/7 формат А3

Система отопления (вариант с теплоносителем 95-70°C)



Милосой проект 416-7-249.87

Изм. № 001. Подпись и печать автора

ТП 416-7-249.87		0В
Блок ленточных ремонтно-механических мастерских III категории		
Производственный корпус	Страниц	Лист
	р	37
Система отопления (вариант с теплоносителем 95-70°C)		ГИПРОРЕЧТФАНС Формат К2
Копировал Крюкова		

Лабом IV

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей
Альбома IV

Обозначение	Наименование	Примечание
- ВК	Внутренний водопровод и канализация	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ТС	Тепловой пункт	
- ВС	Воздушное снабжение	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Тепловой пункт	
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	
3	Принципиальная схема (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	
4	План. разрезы 1-1; 2-2 (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	
5	План. разрезы 1-1; 2-2 (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	
6	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5 (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	
7	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5 (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	
8	Аксонметрическая схема (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	
9	Аксонметрическая схема (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	
10	Тепловая изоляция	

Мушовой проект 416-7-249-87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные материалы</u>	
Серия 4.903-10 в.4	Опоры трубопроводов негорючие	
Серия 4.903-10 в.5	Опоры трубопроводов горючие	
Серия 4.903-10 в.8	Пряжки	
	<u>Прилагаемые материалы</u>	
-ТС.СО1	Спецификация оборудования (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	Л. IX
-ТС.СО2	Спецификация оборудования (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	Л. IX
-ТС.ВМ1	Ведомость потребности в материалах (Теплоноситель-вода с t=150-70°C)	Л. X
-ТС.ВМ2	Ведомость потребности в материалах (Теплоноситель-вода с t=95-70°C)	Л. X

Таблица расчетных тепловых потоков

Паз. по генпл.	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток				МВт/ч (Гкал/ч)
		Отопление	Вентиляция	Технология	Горячее водоснабжение	
	Ремонтно-механические мастерские III категории					
	а) Производственный корпус	2,89 (2,49)	—	—	—	2,89 (2,49)
	б) Производственно-камышничное здание	0,057 (0,058)	0,085 (0,073)	—	0,64 (0,55)	0,792 (0,682)
	Всего	2,957 (2,55)	0,085 (0,073)	—	0,64 (0,55)	3,682 (3,17)

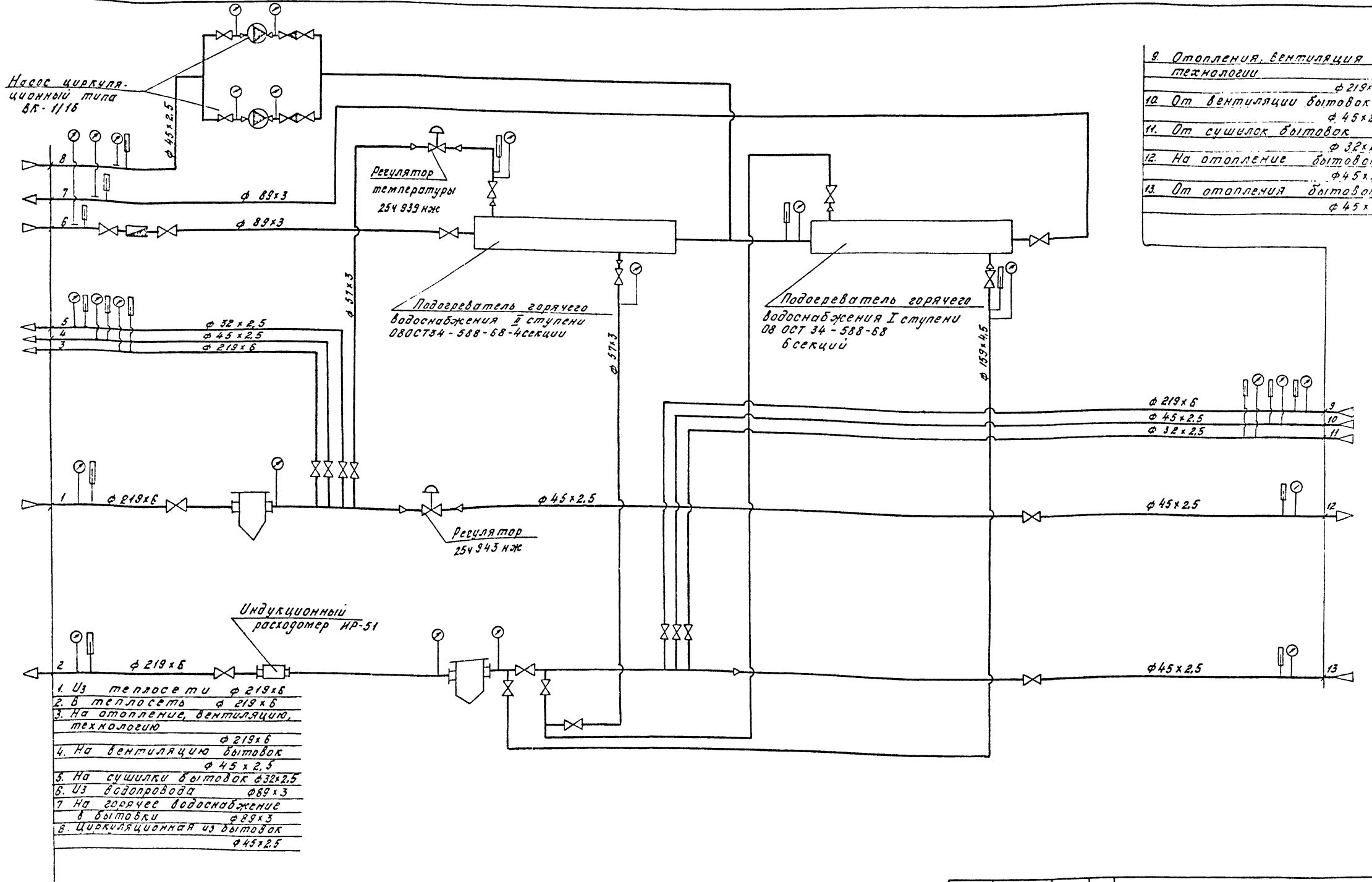
Технические решения данного основного комплекта выполнены в полном соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. арх. проекта: *С.С. Козьяков*

Привязан		
ИНВ №		
ТП 416-7-249-87		ТС
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории		
Нач. отд.	Вукнов	Лавр
Н.д.контр.	Саркисова	Сид
Н.д. спец.	Саркисова	Сид
Рис. пр.	Никалосова	Никалосова
Ст. инж.	Ермаленко	Ермаленко
Производственно-камышничное здание.		Статус, лист, листов
Тепловой пункт.		Р 1 10
Общие данные		ГИПРОЕКТРАНС

Альбом №

Тепловой проект 416-7-249.87



9. Отопления, вентиляция технологии	$\phi 219 \times 6$
10. От вентиляции бытовых	$\phi 45 \times 2.5$
11. От сушилок бытовых	$\phi 32 \times 2.5$
12. На отопление бытовых	$\phi 45 \times 2.5$
13. От отопления бытовых	$\phi 45 \times 2.5$

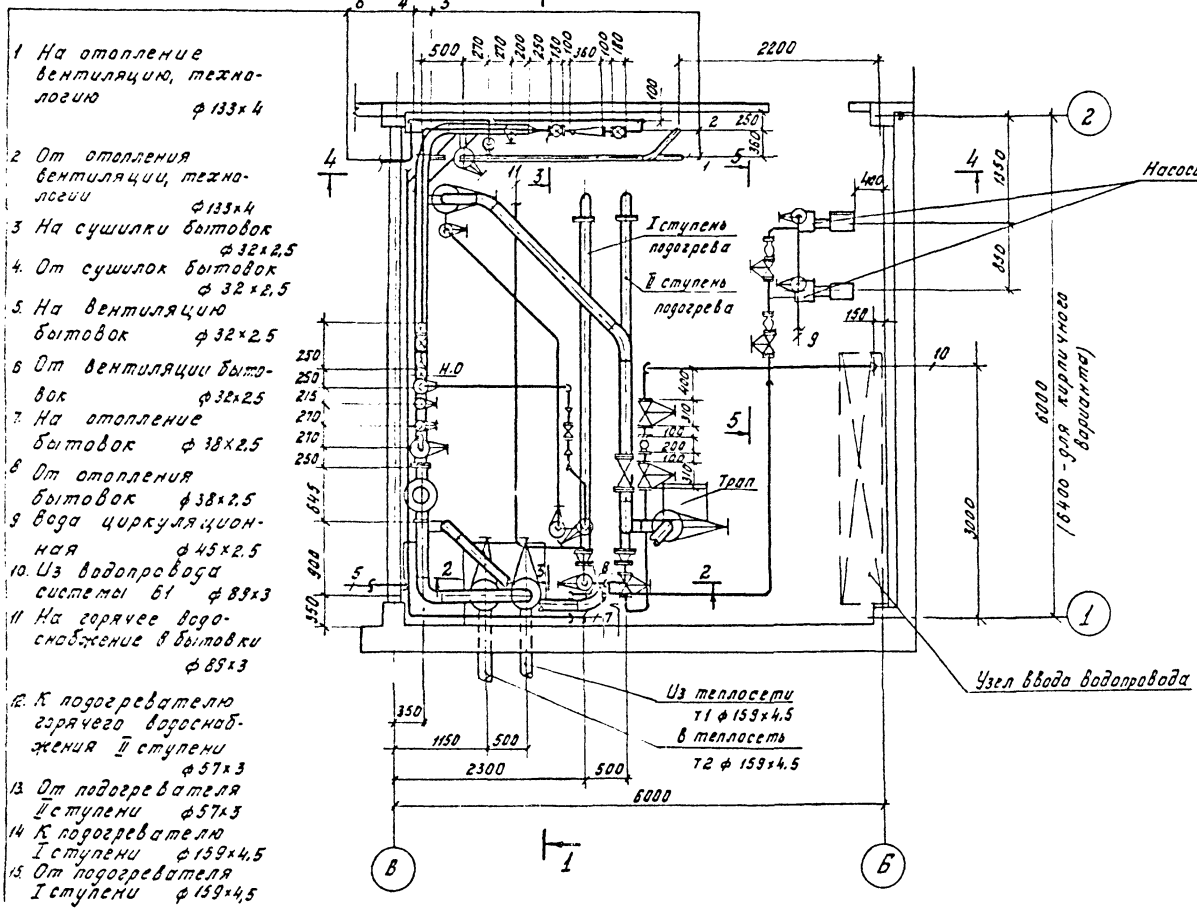
1. Из теплоты $\phi 219 \times 6$
2. В теплоты $\phi 219 \times 6$
3. На отопление, вентиляцию, технологию $\phi 219 \times 6$
4. На вентиляцию бытовых $\phi 45 \times 2.5$
5. На сушилки бытовых $\phi 32 \times 2.5$
6. Из водопровода $\phi 89 \times 3$
7. На горячее водоснабжение бытовых $\phi 89 \times 3$
8. Циркуляционная из бытовых $\phi 45 \times 2.5$

Условные обозначения по ГОСТ 214-74

Привязан				ТП 416-7-249.87 ТС			
Гл. арх. Козьяков				Производственно-комбинированное здание.			
Нач. отд. Буянов				Ст. адм. Вост.			
Н. контр. Старкова				Р 3			
Инж. спец. Любавская				Гипропроекттранс			
Руч. эк. Николаева				Тепловой пункт			
Ст. инж. Ермаленко				Принципиальная схема			
				Теплоноситель вода $t = 95-70^{\circ}\text{C}$			

Копировал: Крюкова Формат А2 1:1

План на отм. 0,00

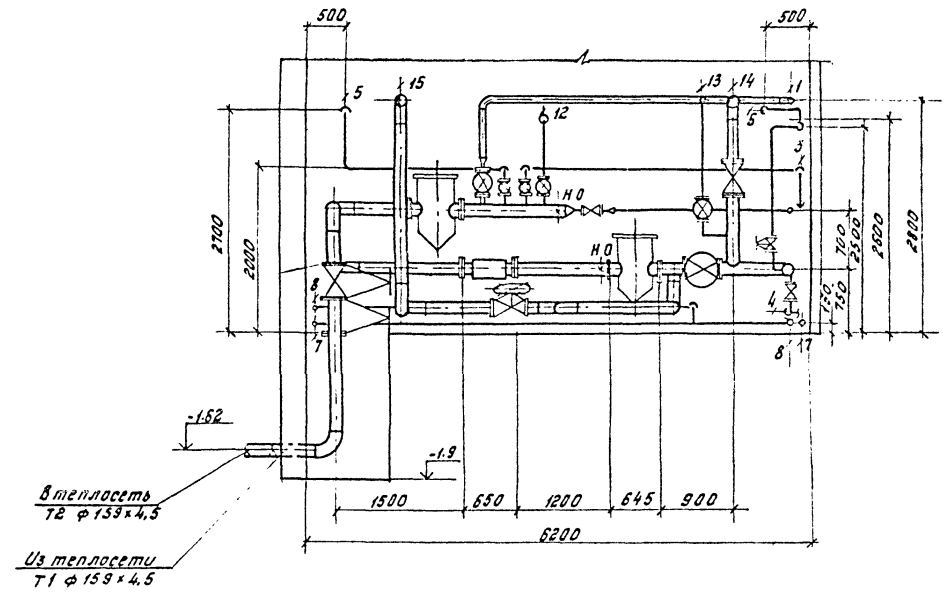


- 1 На отопление вентиляцию, технологию $\phi 133 \times 4$
- 2 От отопления вентиляции, технологии $\phi 133 \times 4$
- 3 На сушилки бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 4 От сушилок бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 5 На вентиляцию бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 6 От вентиляции бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 7 На отопление бытовых $\phi 38 \times 2,5$
- 8 От отопления бытовых $\phi 38 \times 2,5$
- 9 вода циркуляционная $\phi 45 \times 2,5$
- 10 Из водопровода системы Б1 $\phi 89 \times 3$
- 11 На горячее водоснабжение в выставки $\phi 85 \times 3$
- 12 К подогревателю горячего водоснабжения II ступени $\phi 57 \times 3$
- 13 От подогревателя II ступени $\phi 57 \times 3$
- 14 К подогревателю I ступени $\phi 159 \times 4,5$
- 15 От подогревателя I ступени $\phi 159 \times 4,5$

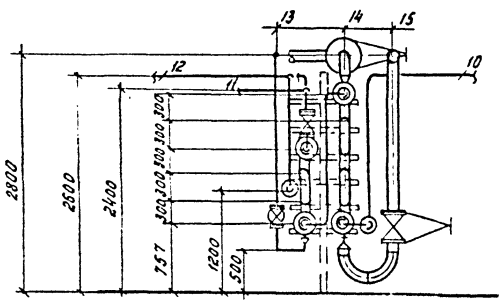
Насосы циркуляционные ВК-1/16

Узел ввода водопровода

1-1



2-2



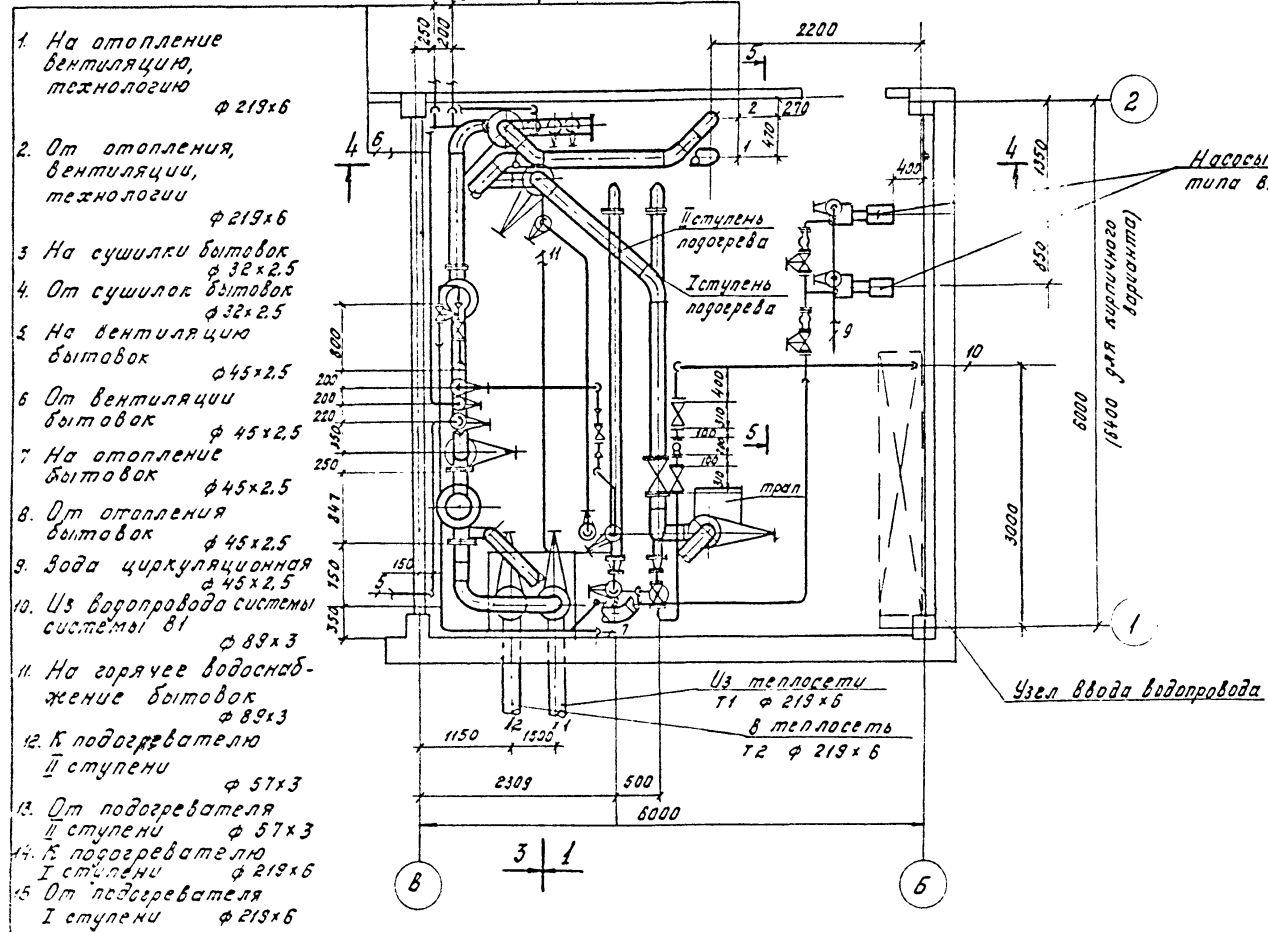
Шубов И
Типовой проект 416-7-249.87

Лист № 4
Итого листов 5, из них 4

		ТП 416-7-249.87		ТС	
		блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан		Нач.отд. Бучнов	Инж. Крюкова	Производственно-комбинированное здание.	Стенда Лист Листов
		Н.контр. Старова	Инж. Крюкова		Р 4
		Ин.спец. Любавская	Инж. Крюкова	Тепловой пункт	ГИПРОРЕЧФАНС
		Руч.гр. Николаева	Инж. Крюкова	План. Разрезы 1-1, 2-2	
Изм. №		Ст.инж. Ермоленко	Инж. Крюкова	(Теплоноситель-вода с t=150°/10°)	Копировал: Крюкова
				Формат А2	

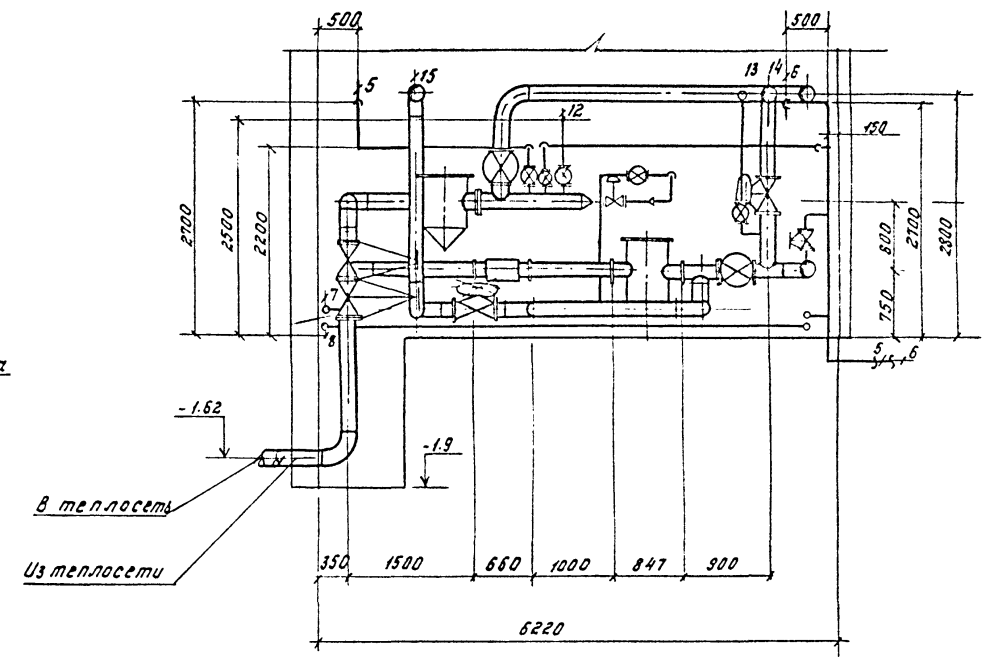
План на отм. ±0.00

Льбов И
Миловой проект 416-7-249.87

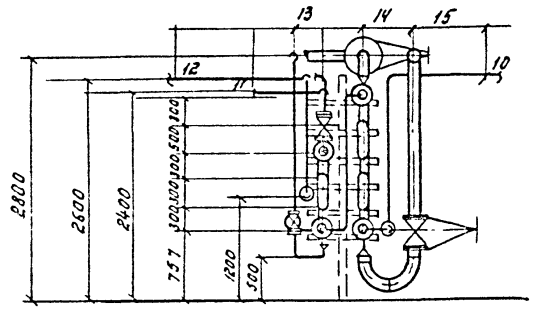


Насосы циркуляционные типа ВК - 1/16

1-1



2-2



0-3 не павл. Подпись и дата. Визы инж. №

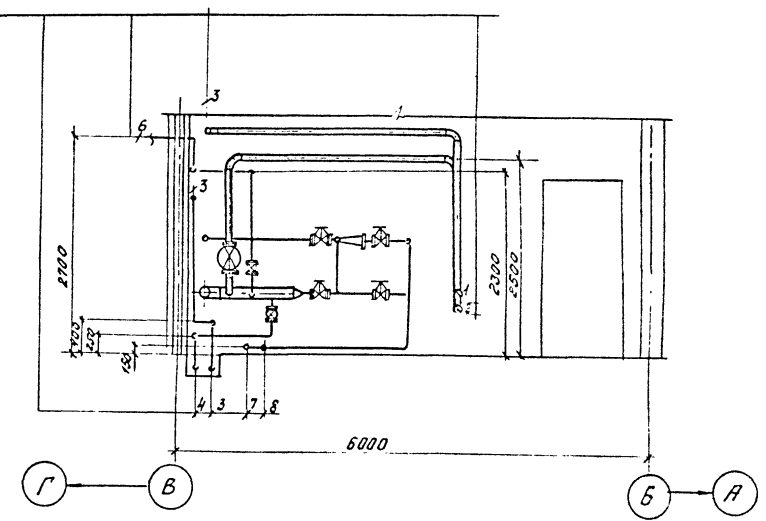
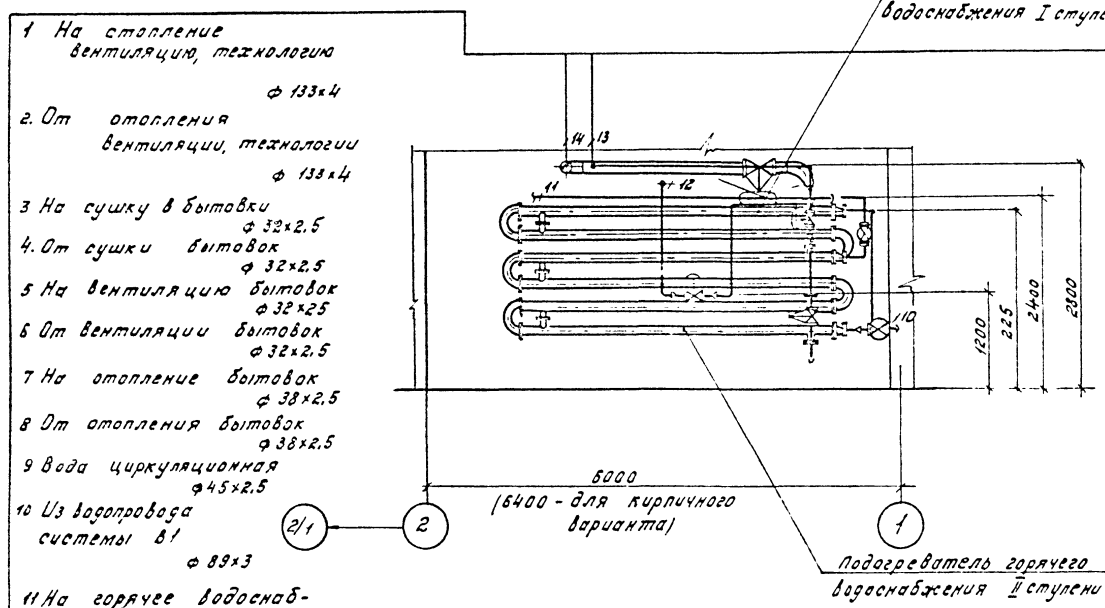
		ТП 416-7-249.87		ТС	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан		Нач.пр. Бучаев		Производственно-комбинированное здание.	
		Н.контр. Старкова		Ст. инж. Р	
		Т.спец. Ладавская		Лист 5	
		Рук.гр. Николаев		Тепловой пункт	
		Ст. инж. Ермоленко		План, разрезы 1-1; 2-2	
				Теплоноситель: вода 35°-70°С	
				ГИПРОРЕЧТРАНС	
				Копировал: Кривола	
				Формат А2	

Штубовой проект 416-7-249.87

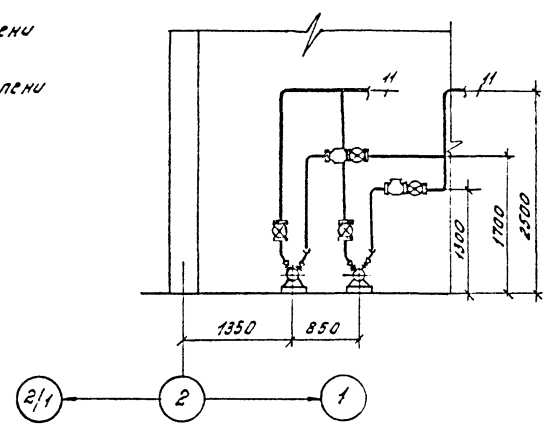
Ллобам II

3 - 3

4 - 4



5 - 5



ТП 416-7-249.87		ТС	
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории.			
Производственно-комбинированное здание.	Стация	Лист	Листов
	Р	Б	
Тепловый пункт		ДИПРОЕКТРАНС	
Разрезы 3-3; 4-4; 5-5 (теплосетино-водосет+150°С)			

Прибязан	Нач. отд. Бучаев	Инж. Старкова	Инж. Николаева	Ст. инж. Ермоленко
----------	------------------	---------------	----------------	--------------------

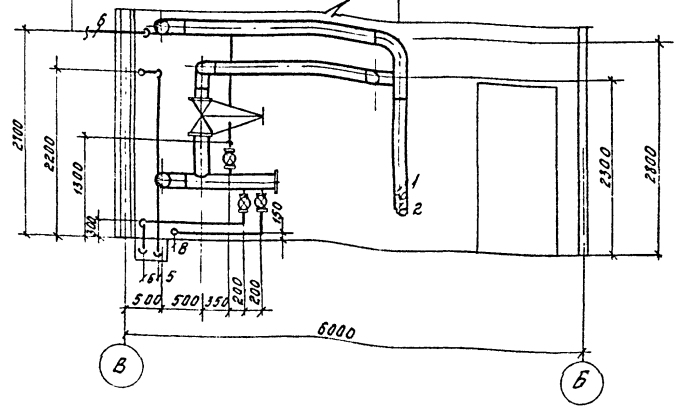
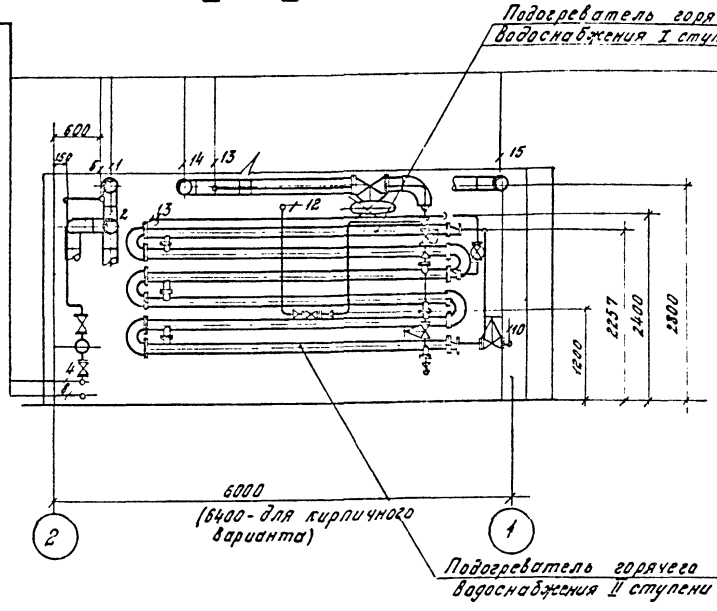
Лобов И.

Тепловой проект 416-7-249.87

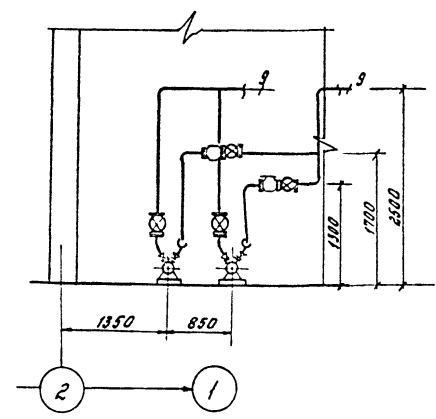
3-3

4-4

- 1 На отопление вентиляции, технологию $\phi 219 \times 6$
- 2 От отопления вентиляции, технологии $\phi 219 \times 6$
- 3 На сушилки бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 4 От сушилок бытовых $\phi 32 \times 2,5$
- 5 На вентиляцию бытовых $\phi 45 \times 2,5$
- 6 От вентиляции бытовых $\phi 45 \times 2,5$
- 7 На отопление бытовых $\phi 45 \times 2,5$
- 8 От отопления бытовых $\phi 45 \times 2,5$
- 9 вода циркуляционная $\phi 45 \times 2,5$
- 10 Из водопровода системы В1 $\phi 89 \times 3$
- 11 На горячее водоснабжение бытовых $\phi 89 \times 3$
- 12 К подогревателю II ступени $\phi 57 \times 3$
- 13 От подогревателя II ступени $\phi 57 \times 3$
- 14 К подогревателю I ступени $\phi 219 \times 6$
- 15 От подогревателя II ступени $\phi 219 \times 6$



5-5



Инв. № листа, Подпись, дата, Штампы

Привязки		Исполнители		ТП 416-7-249.87		ТС	
				блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
				Производственно-комбинированное здание.		Стация Лист Листов	
				Тепловой пункт		Р 7	
				Разрезы 3-3, 4-4, 5-5		ГИПРОРЕЧТРАН	
				(Температура вода сг. 95°-10°С)			
				Копировал: Крюкова		Формат А	

Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
1	08 ОСТ 34-588-68	Подогреватель водоснабжения I ступени	6	114	
2	08 ОСТ 34-588-68	Подогреватель водоснабжения II ступени	4	114	
3	8К-1/16	Насос вихревой в комплекте с электродвигателем А012-22-4	2	95,0	
4	ТЗ4.07	Брызевик абразивный д/у 150	2	36,9	
5	30с 97кж	Задвижка стальная Рч 25 д/у 150	7	140	
6	3296 (по типу 30с 64кж)	Задвижка стальная Рч 25 д/у 100	2	52	
7	15кч 18п2	Вентиль запорный фланцевый Рч 25 д/у 25	4	14	
8	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч 25 д/у 50	4	14	
9	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч 25 д/у 80	4	32	
10	88-80	Вакуумметр для холодной воды	1	14,4	
11	25ч 943кж	Клапан регулирующий Рч 16 д/у 15	1		
12	ИР-51	Индукционный расходомер	1	36,0	
13	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч 16 д/у 40	4	11	
14	16кч 9п	Клапан обратный Рч 25 д/у 40	2	7,54	
15	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч 25 д/у 32	4	8,0	
16	40с 10БК	Зелектор водоструичный Рч 16 п1	1	8,3	
17	25ч 939кж	Клапан регулирующий Рч 16 д/у 25	1	20,9	

От отопления вентиляции, воздушных завес, обогрева машин и технологий $\phi 133 \times 4$ (в подпольном канале)

На отопление вентиляции, воздушные завесы, обогрев машин и технологий $\phi 133 \times 4$ (в подпольном канале)

От сушилок бытовых $\phi 32 \times 2,5$ (в подпольном канале)

На сушилки бытовых $\phi 32 \times 2,5$ (в подпольном канале)

От вентиляции бытовых $\phi 32 \times 2,5$

На вентиляцию бытовых $\phi 32 \times 2,5$

На горячее водоснабжение бытовых $\phi 89 \times 3$

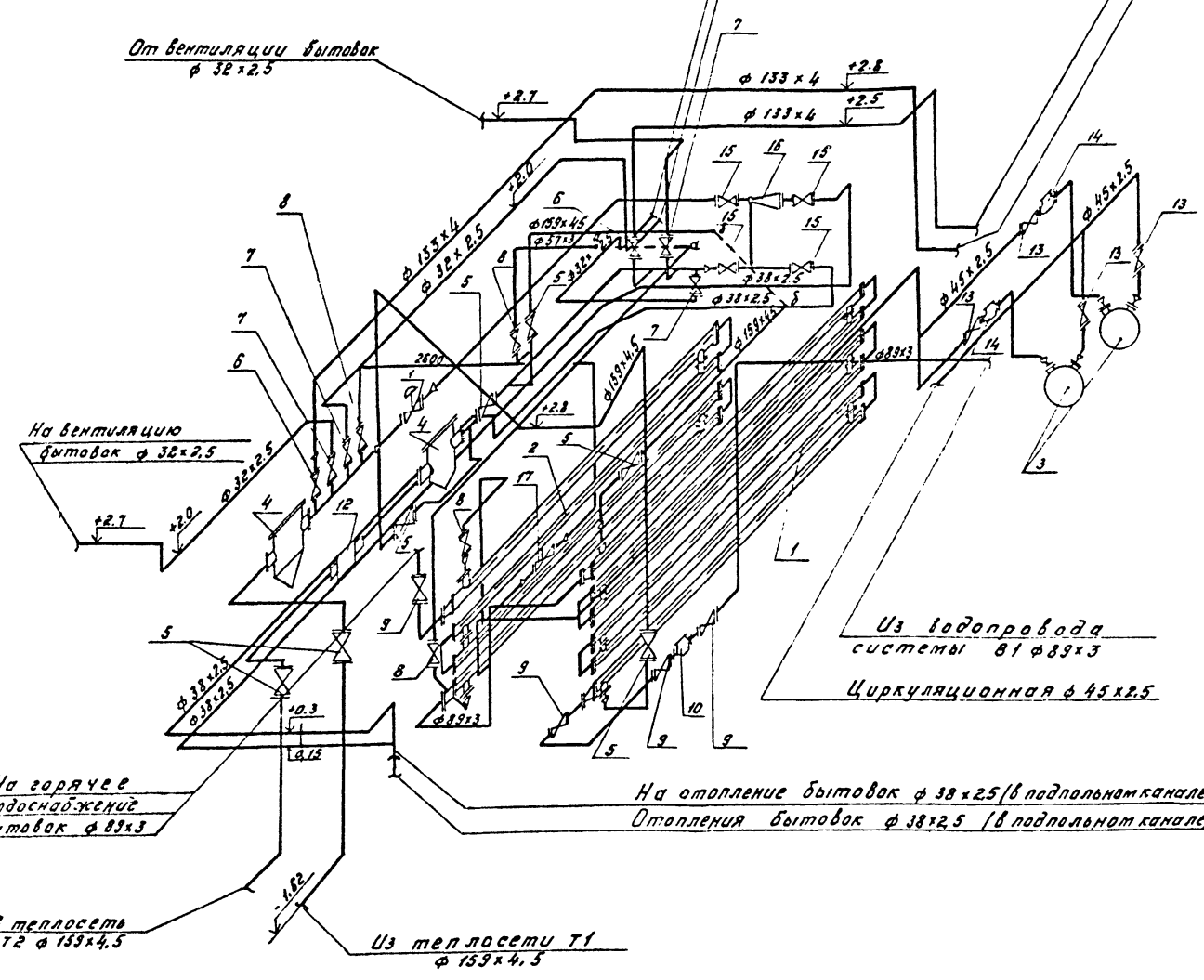
На отопление бытовых $\phi 32 \times 2,5$ (в подпольном канале)
Отопления бытовых $\phi 32 \times 2,5$ (в подпольном канале)

В теплосеть Т2 $\phi 159 \times 4,5$

Из теплосети Т1 $\phi 159 \times 4,5$

Из водопровода системы 81 $\phi 89 \times 3$

Циркуляционная $\phi 45 \times 2,5$



Альбом №

Тиловой проект 416-7-249.87

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

ТП 416-7-249.87 ТС

Блок паровых ремонтно-механических мастерских III категории

Производственно-комбинированное здание.

Студия Лист Листов

Р 8

Исполнитель: М.И. Бучаев, С.И. Старкова, Л.В. Яковлев, А.В. Яковлев, С.И. Ермалева

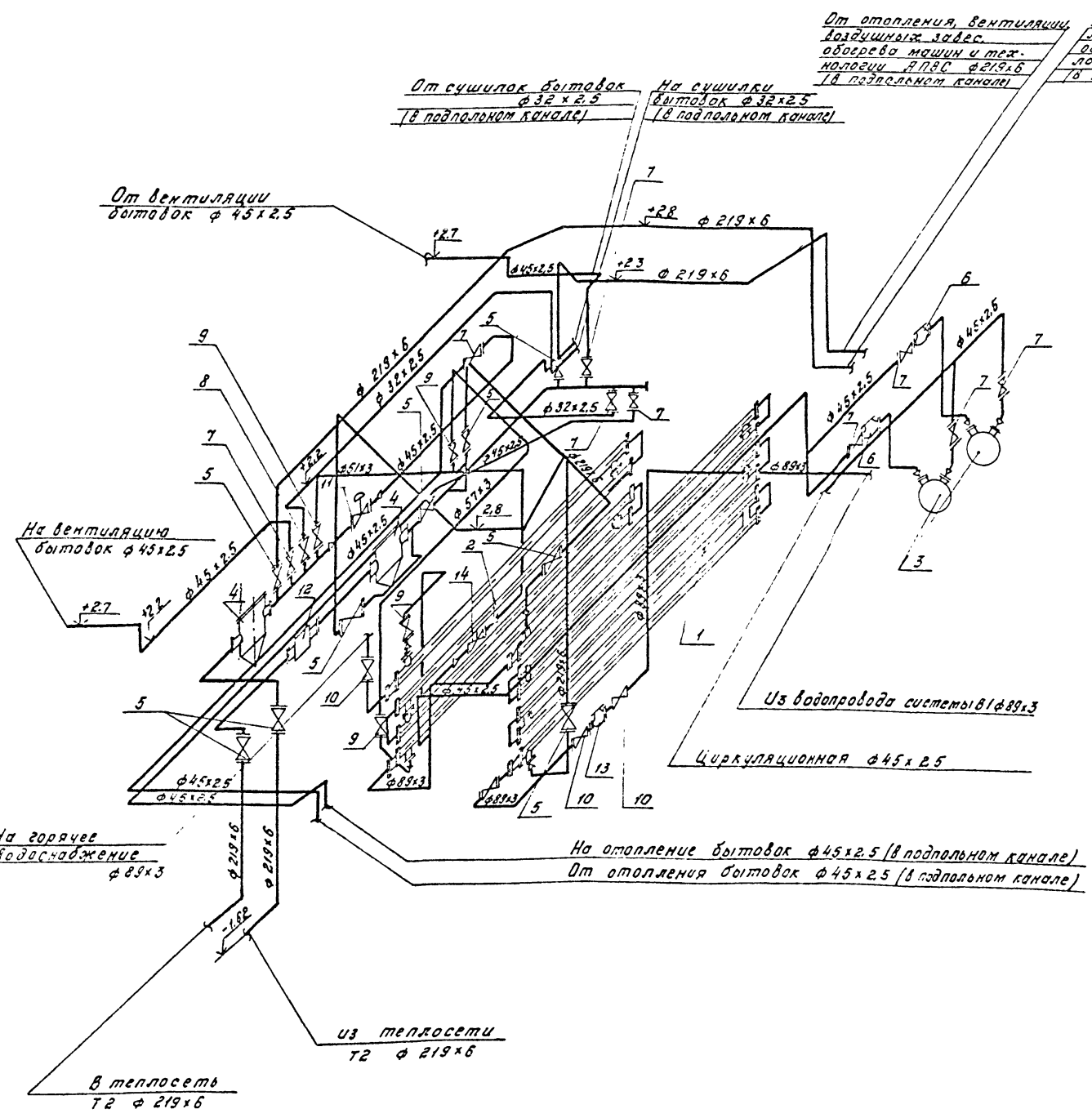
Тепловой пункт Яснонометрическая схема Теплосеть Т-2 с t_в 150-70°С

ГИПРОРЕЧТФАНС

Копировал: Пржмоба Формат А2

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса (кг)	Примеч.
1	08 0СТ34-588-68	Подогреватель водоподводяной для горячего водоснабжения I ступени	6	114	
2	08 0СТ34-588-68	Подогреватель водоподводяной для горячего водоснабжения II ступени	4	114	
3	ВК-1/16	Насос вихревой Q=3.6 м³/ч H=16 м. в.ст. в комплекте с электродвигателем ИДПЭ-ЭЭ-4 N=1.5 кВт П=1450 об/м	2	99.0	
4	ТЗ4,09	Грязевик абразивный Рч16 дч 200	2	189	
5	30с 64 нж	Завихрка стальная Рч25 дч 200	9	230	
6	16кч 9п	Клапан обратный подъемный фланцевый Рч25 дч 200	2	7.34	
7	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч25 дч 40	8	11.0	
8	15кч 18п2	Вентиль запорный муфтовый Рч16 дч 25	2	1.4	
9	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч25 дч 50	4	14.0	
10	15кч 16п1	Вентиль запорный фланцевый Рч25 дч 80	4	32.0	
11	25ч 943 нж	Клапан регулирующий Рч16 дч 15	1		
12	ИР-51	Индукционный расходомер	1	75.0	
13	88-80	Водостер холодной воды	1	14.4	
14	25ч 939 нж	Клапан регулирующий Рч16 дч 25	1	26.9	



Либом IV

Тепловой проект 416-7-249.87

Изм. №, Подпись и дата, М.п. инст. №

ТП 416-7-249.87 ТС

Блок паровых ремонтно-механических мастерских III категории

Производственно-комбинированное здание.

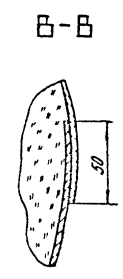
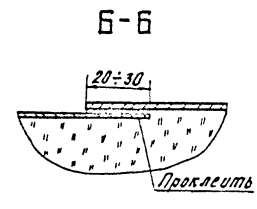
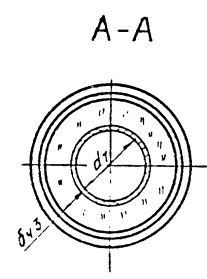
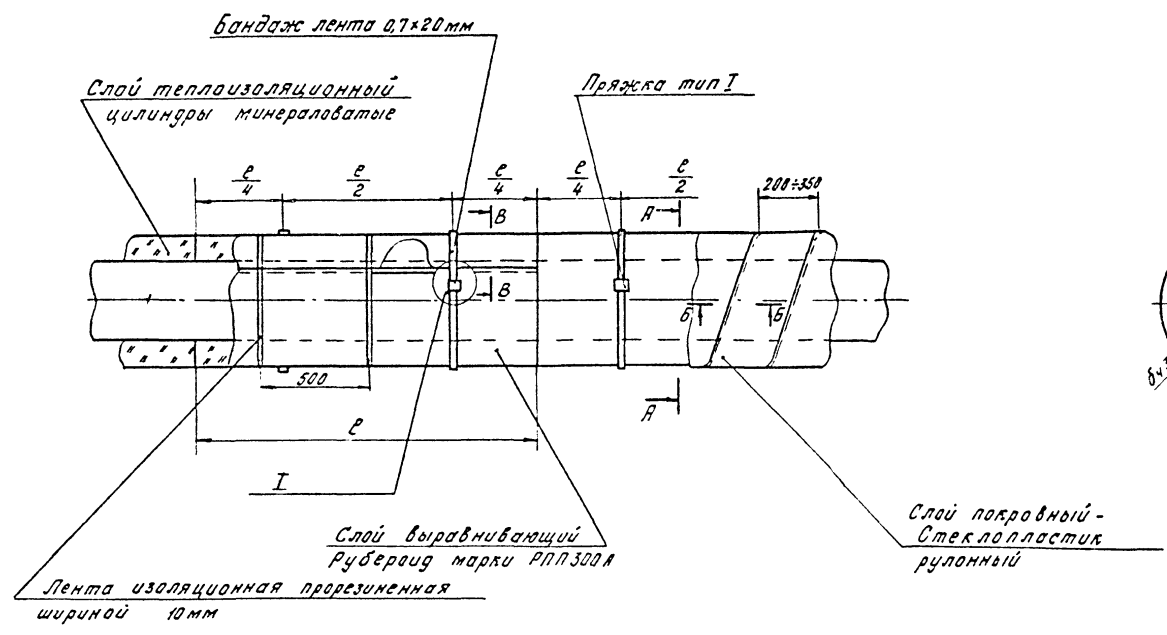
Студия Лист Листов

р 9

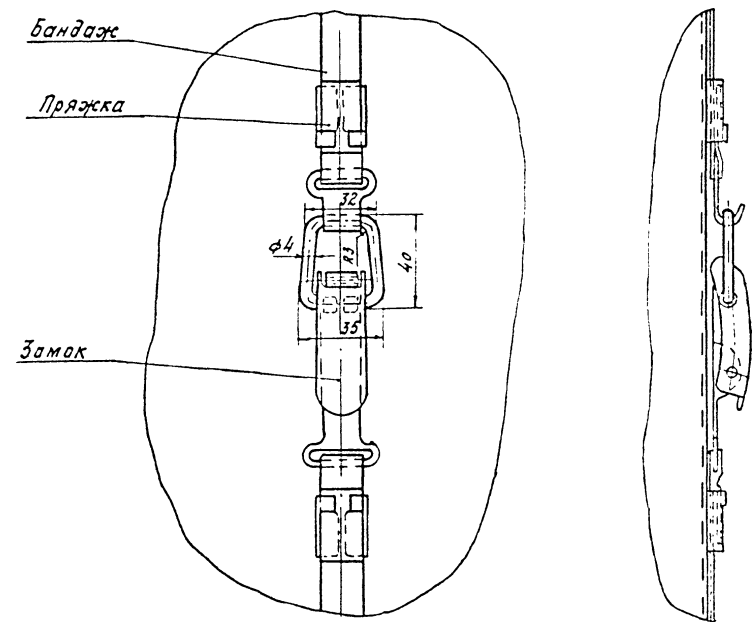
Исполнитель: ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал: Ляхова Формат А2

Милевой проект №16-7-249.87
 Альбом №



I
Крепление бандажа



1. Стыки стеклопластика проклеить той краской, которой он пропитан или покрашен.
2. Ленту изоляционную резиновую можно заменить кольцами из проволоки диаметром 2мм

№16-7-249.87
 Подпись и дата:

				ТП 416-7-249.87		ТС		
				Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории				
Привязан				Производственно-комбинированное здание.		Стация	Лист	Листов
				Нач. отд. Буняков		Р	10	
				Н. контр. Старкова				
				Тя. спец. Лобовская				
				Рук. гр. Николаев				
Инд. №				Ст. инж. Ермаленко		Тепловой пункт. Тепловая изоляция		ГИПРОЕКТРАНС
				Копировать: Корсаков				

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей Альбома IX.

Обозначение	Наименование	Примечание
- ВК	Внутренний водопровод и канализация	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ТС	Тепловой пункт	
- ВС	Воздухоснабжение	

Расход сжатого воздуха по потребителям

№ п/п	Наименование потребителей	Кол-во	Расход, м ³ /мин	Давление, кг/см ²	Продолжительность работы в сутки, час	Примечание
1	Станок подемно-поворотный	1	0,1	4-6	7	
2	Стенд для правки дверных створок	1	0,3	4-6	4	
3	Пресс пневматический	1	0,8	4-6	3	
4	Стенд для ремонта и испытания радиаторов	1	0,1	4-6	1	
5	Пневмогидронасос	3	по 0,15	4-6	по 4	
6	Станок наплавочный	1	0,1	4-6	6	
7	Установка для выработки и прессовки пластин	1	0,3	4-6	1	
8	ванна ультразвуковая	1	0,1	2	3	
9	верстак трубопроводчика	1	0,05	4-6	4	
10	Стенд для проверки камер	1	0,1	5	4	
11	Электропечь сопротивления каменная	1	0,6	0,005	24	
Итого			3,0			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
Воздухоснабжение		
1	Общие данные	
2	План в осях „4”-„10”	
3	План в осях „10”-„16”	
4	АксонOMETрическая схема	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые материалы		
- ВС.СО	Спецификация оборудования	Л. IX
- ВС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Л. X

1. Монтаж трубопроводов сети сжатого воздуха производить в соответствии с СНиП III-30-74.
2. Соединение труб выполнить на сварке электродом Э-42.
3. Крепление трубопроводов производить по месту к строительным конструкциям здания; расстояние между опорами для трубы Ду 40-25 мм
4. Смонтированные трубопроводы испытать гидравлическим давлением, равным полутарной величине рабочего давления.
5. После монтажа и испытания трубопроводы окрасить масляной краской за крас.
6. Трубопроводы сжатого воздуха проложить с уклоном не менее 0,002
7. Подключение потребителей к присоединительным постам осуществить с помощью гибких шлангов.

Технические решения данного основного комплекта выполнены в полном соответствии с действующими нормами и правилами
 Гл. архитектор проекта *С.С. Козьяков*

Привязан

Инв. №

ТП 416-7-249.87 **ВС**

Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории

Нач. отд.	Белянов	Л.С.	Ян. 85	Производственный корпус	Статус	Лист	Листов
И. контр.	Старкова	О.А.	Ян. 85		Р	1	4
И. спец.	Лобульская	Л.В.	Ян. 85	Воздухоснабжение	ГИПРОПРОЕКТРАНС		
Рук. гр.	Николаева	Н.В.	Ян. 85				
И.п. инж.	Ермоленко	С.В.	Ян. 85	Общие данные			

Копировал: Крюкова Формат А2

Альбом №

Титоловой проект 416-7-249.87

416-7-249.87 Подписи и даты В.С.М. 85

