



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

816-1-177.89

# СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 1,0 МЛН. РУБ. В ГОД

## Альбом 3

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка. Производственный корпус.				Чертежи заданий заводам-изготовителям на электрооборудование, КИП и автоматику.
	ТХ	Технология производства.		Альбом 5	АР	Бытовые помещения. Архитектурные решения.
	ТК	Технологические коммуникации.			КЖ	Конструкции железобетонные.
Альбом 2		Производственный корпус.			ТХ	Технология производства.
	АР	Архитектурные решения.			ОВ	Отопление и вентиляция.
	КЖ	Конструкции железобетонные.			ВК	Внутренние водопровод и канализация.
	КМ	Конструкции металлические.			ЭМ	Силовое электрооборудование.
Альбом 3		Производственный корпус.			ЭО	Электрическое освещение.
	ОВ	Отопление и вентиляция.			АВК	Автоматизация систем водоснабжения и канализации.
	ВК	Внутренние водопровод и канализация.			АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции.
	ТАП	Технологические решения автоматического пожаротушения.			СС	Связь и сигнализация.
Альбом 4		Производственный корпус.			2СС	Пожарно-охранная сигнализация.
	ЭМ	Силовое электрооборудование.		Альбом 6	КЖ.И	Изделия заводского изготовления.
	ЭО	Электрическое освещение.		Альбом 7	СО	Спецификация оборудования. (из 2 <sup>х</sup> частей)
	АТХ	Автоматизация производства.		Альбом 8		Производственный корпус.
	АВК	Автоматизация систем водоснабжения и канализации.			С	Сметы. (из 2 <sup>х</sup> частей)
	АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции.		Альбом 9		Бытовые помещения.
	СС	Связь и сигнализация.			С	Сметы.
				Альбом 10	ВМ	Ведомости потребности в материалах.

### РАЗРАБОТАН:

проектным институтом

„Гипропромсвельстрой“

Главный инженер института *Шестернев*  
Главный инженер проекта *Блаанский*

### Утвержден:

Институтом „Гипропромсвельстрой“ Госагропрома СССР  
приказ от Н.Н. 1987г. № 419  
Введен в действие  
институтом „Гипропромсвельстрой“ Госагропрома СССР  
приказ от 7.07. 1989 г. № 125

Привязан:

ИНВ.№					

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Альбом 3

Лист	Наименование	Стр.
	СА. Содержание альбома	2
	ОВ. Отопление и вентиляция	
1	Общие данные (начало)	3
2-5	Общие данные (продолжение)	4-7
6	Общие данные (окончание)	8
7	Местные отсосы от технологического оборудования (начало)	9
8	Местные отсосы от технологического оборудования (окончание)	10
9	План на отм. 0.000 в осях Б-В и 1-7	11
10	План на отм. 0.000 в осях Б-В и 7-12	12
11	План на отм. 0.000 в осях А-Б и 1-7	13
12	План на отм. 0.000 в осях А-Б и 7-12	14
13	Планы на отм. 3.600 в осях Б-В и 7-8; Б-В и 11-12. Планы кровли в осях Б/2-В и 1-3; Б-Б/1 и 3-4. Схемы систем П1, П2, П4	15
14	Разрез 1-1. Схемы систем П3, П5 ÷ П7, ПС1, В1 ÷ В5, В7, В8, В12, В13, В16, ВЕ1, ВЕ2	16
15	Схемы систем В6, В11, В14, В15, В17, ВЕ3-ВЕ12	
	Установки систем П1 ÷ П4, П6, В6 ÷ В8, В11	17
16	Установки систем П5, П7, В14, В12. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)	18
17, 18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)	19, 20
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание). Планы на отм. 3.600 в осях Б-В и 7-8, Б-В и 11-12. Схемы систем ВЭР В7-П6, В14-П7.	21
20	План на отм. 0.000	22
21	Планы на отм. 3.600. Схемы систем теплоснабжения установок П1 ÷ П3; П4 ÷ П7; У1	23
22	Схемы систем отопления 1; 2	24
23	Схемы узлов теплоснабжения установок 1 ÷ 7	25

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Лист	Наименование	Стр.
24, 25	Индивидуальный тепловой пункт №1	26, 27
26	Индивидуальный тепловой пункт №2	28
	ВК. Внутренние водопровод и канализация	
1	Общие данные (начало)	29
2	Общие данные (продолжение)	30
3	Общие данные (окончание)	31
4	План на отм. 0.000	32
5	Водомерный узел 1, 2, 3. Схемы систем В1; Т3; Т4	33
6	Схемы систем К2; К15; В4; В5; К15Н; В15; К3	34
7	План расположения водосточных воронок. Схемы систем К1; К2	35
	МАП. Технологические решения автоматического пожаротушения	
1	Общие данные (начало)	36
2	Общие данные (окончание)	37
3	План на отм. 0.000 между осями 1 ÷ 3 и Б ÷ В. Схемы трубопроводов системы автоматического пожаротушения	38

И.в.х. подл. Подпись и дата Взам. инв.х

ГИП Сланский 07.89

816-1-177.89

Привязан					
Инв. №					

Содержание Альбома

Страница	Лист	Листов
Р	1	1
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

23910-03 3 КОПИРОВАЛ: Мешкова

ФОРМАТ А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 0В

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2-5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Местные отсосы от технологического оборудования (начало)	
8	Местные отсосы от технологического оборудования (окончание)	
9	План на отпм. 0000 в осях Б-В и 1-7	
10	План на отпм. 0000 в осях Б-В и 7-12	
11	План на отпм. 0000 в осях А-Б и 1-7	
12	План на отпм. 0.000 в осях А-Б и 7-12	
13	Планы на отпм. 3.600 в осях Б-В и 7-8; Б-В и 11-12. Планы кровли в осях Б/2-В и 1-3, Б-В/1 и 3-4. Схемы систем П1, П2, П4	
14	Разрез 1-1. Схемы систем П3, П5-П7, ПС1, В1-В5, В7, В8, В12, В13, В16, ВЕ1, ВЕ2.	
15	Схемы систем В6, В11, В14, В15, В17, ВЕ3-ВЕ12. Установки систем П1-П4, П6, В6-В8, В11	
16	Установки систем П5, П7, В14, В12. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (начало)	
17,18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание). Планы на отпм. 3.600 в осях Б-В и 7-8, Б-В и 11-12. Схемы систем ВЭР ВТ-П6, В14-П7	
20	План на отпм. 0.000	
21	Планы на отпм. 3.600. Схемы систем теплоснабжения установок П1-П3; П4-П7, У1	
22	Схемы систем отопления 1; 2	
23	Схемы узлов теплоснабжения установок 1-7	
24,25	Индивидуальный тепловой пункт №1	
26	Индивидуальный тепловой пункт №2	

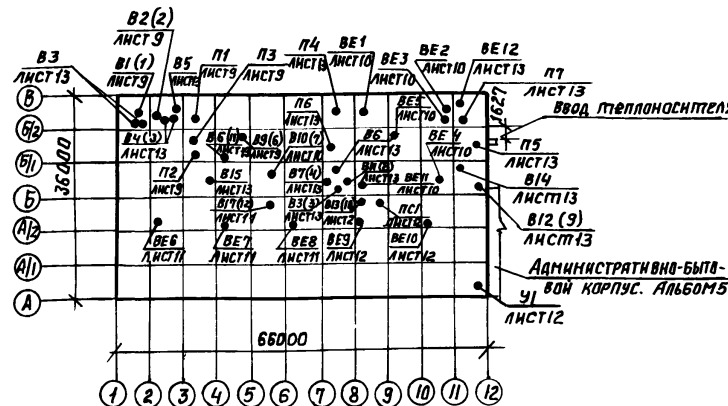
Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылачные документы</u>	
5.904-47, вып.0	Воздухораспределители для сосредоточенной подачи воздуха прямоточные, типа ВСП	
1.494-38, вып.0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные Тип ВЭПш	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-27, вып.7	Воздухприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
5.904-12 вып.1-1-1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 тыс. м3/ч	
5.903-7, вып.0,1	Унифицированные конструкции приточных установок вентиляционных	
5.904-13 вып.0	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-4	Двери и лаки для вентиляционных камер	
1.14-25	Подставки под калориферы	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-24 вып.1-1	Виброизолирующие основания для насосов различных типов, применяемых в санитарно-технических системах	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
3.904-18 вып.1,2	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
1.494-2 вып.11,12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
1.494-30 вып.2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
7.903.9-2, вып.0	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
5.904-1 вып.0	Детали крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
0В.С0	Спецификация оборудования	Альбом 7
0В.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки 0В	Альбом 10

План-схема



Имя, номер, дата, подпись и дата

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 /Сланский/

Привязан			
Имя, №	Гип	Сланский	01.89
Имя, №	Нач.отд	Попова	01.89
Имя, №	Гл.спец	Федоркин	01.89
Имя, №	Нач.груп	Демченко	01.89
Имя, №	Инж.пкт	Суркова	01.89
816-1-177.89 - 0В			
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой (Оммульсвод)			
Производственный корпус		Стаяня	Лист
Общие данные (начало)		Р	1
		Листов	26
Имя, №		Н.контр	Толмачева
		01.89	

Альбом 3

Общие указания

Проект разработан для районов с расчетными параметрами воздуха:

для отопления и вентиляции в холодный период года -30°C,  $\varphi=75\%$   
 для вентиляции в теплый период года 22°C,  $\varphi=55\%$   
 средняя температура отопительного периода -6,2°C  
 продолжительность отопительного периода 232 дня  
 Теплоснабжение систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения предусматривается от внешних тепловых сетей.  
 Температура теплоносителя в сети для отопления и вентиляции 150-70°C

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Периоды года при t н °С	Расход теплоты Вт (ккал/ч)			Численный показатель расхода теплоты на отопление Вт/м <sup>3</sup> °С (ккал/м <sup>3</sup> °С)	Установленная мощность эл. двиг. кВт	
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение			Общий
Производственный корпус	16628	-30	215620 (185400)	1342220 (1154100)	—	1557840 (1339500)	0,28 (0,24)	71,19

Экономия теплоты  $\frac{166090}{142810} \frac{Вт}{ккал/ч} = \frac{1535,49}{365,59} \frac{Гдж/год}{Гкал/год}$

Гидравлические потери Па (кгс/м<sup>2</sup>)

Наименование здания	Система	t н -30°C
		35123
Производственный корпус	Отопления 1	(3584)
	Отопления 2	(8000)
		39200
	Теплоснабжения калориферов 1,2	(4000)
		147000
Требуемое давление на вводе		(15000)

1. Производственный корпус Отопление

Теплоносителем является вода с температурой 150-70°C. Отопление воздушное, совмещенное с вентиляцией, режимное - системой с местными нагревательными приборами. Температура на рабочих местах принята по ГОСТ 121.005-76 „Воздух“

рабочей зоны, в холодный период года +15°C.

Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Производственными вредностями являются: сварочные, выхлопные газы, пыль, пары растворителя, щелочи, воды, тепло. От фиксированных точек выделения вредных веществ предусмотрены местные вентиляционные отсосы, при рассеянном выделении вредных веществ в помещении, вентиляция рассчитана на растворение их до ПДК рабочей зоны. На компенсацию вытяжки предусмотрена подача наружного воздуха парогревателя в холодный период года в приточных венткамерах, летом приток естественный через открытые фрамуги окон.  
 Расход приточного воздуха для систем вентиляции асбестового участка в режиме сушки определен расчетом для обеспечения норм взрывопожарной безопасности (10% от Н.П.В), нижний предел воспламенения паров сольвента - 48,2 мг/л.

2. Использование тепловых ВЭР

Предусмотрено использование ВЭР вентиляционных выбросов. Экономия тепла на всех установках даёт возможность сократить общее теплоснабжение на 10,7%

3. Общие положения

- 3.1. Трубопроводы систем отопления, теплоснабжения калориферов приняты из труб электросварных по ГОСТ 10704-76\*, гибкие участки и участки соединений с арматурой и отопительными приборами на резьбе - по ГОСТ 3262-75\*.
- 3.2. Для дренажных и воздуховывпускных трубопроводов приняты трубы оцинкованные по ГОСТ 3262-75\*.
- 3.3. Трубопроводы систем отопления в подпольных каналах и наружных стен изолируются шнуром из минеральной ваты по ТУ 36-1695-79 толщиной 30 мм с покрытием из стеклопластика по ТУ 6-11-145-80, марки РСТ-Х-А-В.
- 3.4. Воздуховоды систем В1, В2, В16, В17, В11, В8 выполнить класса П (плотными), остальные Н (нормальными).
- 3.5. Воздуховоды предусмотрены из стали по ГОСТ 19904-74\*.
- 3.6. Вентоборудование, трубопроводы, воздуховоды, располо-

женные в помещениях категории А, должны быть присоединены к заземляющему устройству согласно ПУЭ.

- 3.7. Трубопроводы, нагревательные приборы с температурой до 105°C окрасить эмалью ПФ-115, с температурой выше 105°C - эмалью ПФ-837 2 слоя, трубопроводы под тепловою изоляцией, в подпольных каналах окрасить БТ 177. Воздуховоды, вентоборудование, крепления окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ 020, систем В7, В13, ВМ изнутри грунтовкой ХС-010 в один слой, эмалью ХВ-785, ХВ-784 по 2 слоя, снаружи эмалью ПФ 115 по грунту ГФ 020.
- 3.8. При пожаре все системы вентиляции, кроме системы обслуживающей тамбур-шлюзы (П2), выключаются.
- 3.9. Предусмотреть световую сигнализацию и автоматическое включение систем В1 и В2 в участке окраски и сушки при достижении концентрации растворителя N 646, превышающей 10% нижнего концентрационного предела распространения пламени.
- 3.10. Для обслуживания и монтажа отопительно-вентиляционного оборудования предусматривается использование подъемно-транспортных средств, предназначенных для технологических нужд всего предприятия.
- 3.11. В качестве промежуточного теплоносителя в системе утилизации принят 27% раствор хлористого кальция с 3% раствором ингибитора НОЖ-2И.
- 3.12. Транзитные воздуховоды покрыть пастой ОП-10 S=15 мм для обеспечения огнестойкости 0,5 ч, поверхность окрасить эмалью ПФ 115 в 2 слоя.
- 3.13. В системе П2, для обеспечения нужной температуры в режиме сушки, установлен калорифер П2.
- 3.14. Вентиляторы покрашены с учетом подсоса воздуха через неплотности воздуховодов.
- 3.15. На воздуховоде, подсосом холодный воздух к системам П2, П3, предусмотрена теплоизоляция из плит минераловатных на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 S=30 мм с последующей пароизоляцией из фольги алюминиевой по ГОСТ 616-83 S=0,1 мм с проклейкой швов герметиком кремнийорганическим по ТУ 6-02-857-74.

Шифр, № подл. Подпись и дата (взят/выдан)

ГИП	Сланский	04.89	04.89	816-1-177.89 -0В
Нач. отд.	Лапова	04.89	04.89	
Гл. спец.	Федоркин	04.89	04.89	
Нач. цех	Демченко	04.89	04.89	
Инж. П.К.	Суркова	04.89	04.89	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 4,0 млн руб в год
Привязан				Производственный корпус
Инв. №				Общие данные (продолжение)
Н. контр. Молмачева				ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов



Продолжение

Альбом 3

Цех или участок	Наименование оборудования	Источники выделения вредных веществ			Выделение и выбросы вредных веществ		Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, Д, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника			Фоновая концентрация, мг/м³	ПДК вредных веществ в приземном слое, мг/м³		Максимальная расчетная концентрация вредных веществ										
		Наименование	Номер на план-схеме	Количество	Наименование вещества	Выделение			Скорость, м/с	Объем, м³/с	Температура, °С		Концентрация, мг/м³	на промплощадке 0,3, ПДК рабочей зоны	в атмосферном воздухе населенных мест	на промплощадке	на границе санитарно-защитной зоны								
Участок ремонта Эпоксидным клеем	Верстак для ремонта деталей шкафа вытяжной	В12	9	1	эпихлоргидрин	0,0017	0,025	9	0,5	8,8	1,722	25	0,987	0	0,3	0,2	0,0009	0,0009							
					дибутилфталат	0,00086	0,0128												0,499	0	0,15	0,1	0,00045	0,00045	
					этилендиамин	0,0034	0,051												1,974	0	1	0,03	0,0018	0,0018	
Участок дефектации	ванна для расконсервации	В13	10	1	щелочь	0,004	0,0145	9	0,2	9,9	0,311	25	12,861	0	0,15	0,01	0,0048	0,0048							
Кузнечно-термический и сварочный участок	стол сварщика	В16	11	1	пыль	0,0067	0,0498	9	0,25	8,5	0,417	25	16,07	0	1,2	0,5	0,1342	0,1342							
					окись марганца	0,000041	0,0003												0,098	0	0,06	0,01	0,0002	0,0002	
					окись хрома	0,000016	0,000012												0,004	0	0,3	0,0015	0,000002	0,000002	
					окислы никеля	0,000025	0,000019												0,008	0	0,15	0,001	0,000003	0,000003	
					окись углерода														0,983	0	6	5	0,00055	0,00055	
пост газопорошковой наплавки		В17	12	1	пыль	0,014	0,104	9	0,25	8,5	0,417	25	33,57	0	1,2	0,5	0,1342	0,1342							
					хромовый ангидрид	0,000125	0,0009												0,3	0	0,003	0,0015	0,0003	0,0003	
					бор	0,0000985	0,00073												0,236	0	0,09	0,01	0,0003	0,0003	
					двуокись азота	0,0046	0,0342												11,03	0	1,5	0,085	0,0119	0,0119	

### ОХРАНА АТМОСФЕРЫ

Источниками загрязнения атмосферы от проектируемого цеха являются системы вентиляции, удаляющие загрязненный воздух.

Для определения максимальных концентраций в приземном слое атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны выполнен расчет на ЭВМ по программе "Эфир-6".

Расчет произведен при нулевой фоновой концентрации, летней наружной температуре +22°C, скоростях ветра 0,5; 1,5; 5 м/с, коэффициенте стратификации -140.

Согласно СН 245-71\*, санитарные нормы проектирования промышленных предприятий санитарно-защитная зона принята 50 м.

Для участка окраски и сушки расчет максимальных концентраций по сольвенту и парам растворителя №646 произведен при самом неблагоприятном режиме - сушке.

Воздух, удаляемый от систем В8, В11 очищается от пыли в фильтрах ФЯРБ. Эффективность очистки этих фильтров - 95 %

При привязке проекта следует:

1. Выполнить расчет с учетом фоновых загрязнений воздуха, физико-географических и метеорологических факторов.
2. Установить предельно-допустимые выбросы (ПДВ) для предприятия в целом по вредным веществам в г/с и т/год.
3. Разработать мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических (НМУ).

ГИП	СААНКИН	03.89
нач.ома	ПОПОВА	03.89
гл. спец.	ФЕДОРКИН	03.89
нач. гр.	ГРИДАСОВА	03.89
инж.т.к.	РЫБАКОВА	03.89

816-1-177.89 0В

Привязан	Производственный корпус	Специализированный цех по ремонту и текущему обслуживанию металлооборудования с программой 10 млн. руб. в год.	Исполнитель	Листов
			Р	4
Инв. №	Общие данные (продолжение)	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ	г. САРАТОВ	

ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСЕЙ И ДАТА ВЗАИМОВЕРИЯ

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздуонагреватель				Система ВЭР					Примечание									
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	Л, м <sup>3</sup> /ч	Р, Па (кВт/м <sup>2</sup> )	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	№	П, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от до	Расход Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	Насос		Электродвигатель								
																		Т-ра охл. ланга, °С от до	Расход холода, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	Тип	G, м <sup>3</sup> /ч	H, м	Тип	N, кВт	П, об/мин				
П1	1	Участок окраски и сушки	ЕЮ.110-1	ВЦ4-75	10	1	Пр0°	29600 (92)	730	4А160МВ	11	730	КСКЗ	12	1	-30 +17	468260 (402630)	73.08 (7.45)											2ПК-31.5	
П2	1	Участок окраски и сушки. Тамбуры	Е2.5.110-3	ВЦ4-75	2.5	1	Пр0°	1000 (107)	2840	4А71А2	0.75	2840	КСКЗ	6	2	-30 +46.3	19770 (17000)	12.12 (12.4)										индивидуальная камера		
П3	1	Участок приготовления лакокрасочных материалов. Венткамера	Е5.095-2	ВЦ4-75	5	1	Пр0°	5200 (60)	1415	4А80В4	1.5	1415	КСКЗ	10	1	-30 +79	83680 (71960)	43.14 (4.4)										2ПК-10		
П4	1	Кузнечно-термический и сварочный участок	ЕЮ.110-1	ВЦ4-75	10	1	Пр0°	30320 (92)	730	4А160МВ	11	730	КСКЗ	12	1	-30 +17	480310 (412990)	73.1 (7.5)										2ПК-31.5		
П5	1	Участок ремонта эпоксидным клеем. Венткамера	Е5.105-2	ВЦ4-75	5	1	Пр0°	6340 (84)	1425	4А90Л4	2.2	1425	КСКЗ	10	1	-30 +17.6	101460 (82240)	57.2 (5.8)										2ПК-10		
П6	1	Невыгороженные помещения. Участок ремонта электрооборудования	Е6.3.110-2	ВЦ4-76	6.3	1	Пр0°	7610 (55)	955	4А12МА6	3	955	КСКЗ	10	1	+28 +22.1	49150 (42260)	73.1 (7.5)										83530 (71820)	ТП.05-Т1РК 04 4 -30 +2.8	
П7	1	Невыгороженные помещения	Е8.095-2	ВЦ4-75	8	1	Пр0°	11670 (85)	965	4А132С6	5.5	965	КСКЗ	10	1	-8.9 +22.1	121490 (104460)	203.8 (20.8)											82560 (70990)	ТП.05-Т1РК 04 6 -30 -8.9
У1	1	Разборочно-мачный участок	Е6.3.105-2	ВЦ4-75	6.3	1	Пр0°	12000 (140)	1455	4А132 С4	7.5	1455	КВБ	8	4	+12 +68	226650 (194880)	71.5 (7.3)												
Р1	1	Кузнечно-термический и сварочный участок	ПА2-12М					45																						
Р2, Р3	2	Зачочный участок	ПА2-12М					720																						
ПС1	1	Разборочно-мачный участок	Е2.5.110-3	ВЦ4-75	2.5	1	Пр0°	1200 (102)	2840	4А71А2	0.75	2840																		
В1, В2	2	Участок окраски и сушки						15300																					ТП- ТХ альбом 1	
В3	1	То же	А2.5095-2	ВЦ4-70	2.5	1	Л0°	1030 (62)	2775	2ЕхдПА-Т2	0.37	2775																		

Альбом 3

Шифр, № подл., Год выпуска и дата, Вет. инв. №

Тип	Сланский	И.И.И.	04.8
Нач. отд.	Логова	Л.С.	04.8
Гл. спец.	Редаркин	З.А.	04.8
Рук. груп.	Демченко	И.И.	04.8

816-1-177.89 -08

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 10 млн руб в год

Привазан	Производственный корпус	Гидия	Лист	Листов
		Р	5	
И.И.И.	Общие данные (продолжение)	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

23310-03 8 Копировал: Леденева

Формат А2



ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор							Электродвигатель				Фильтр				Система ВЭР							Примечание															
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м <sup>2</sup> /ч	P, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	П, об/мин.	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин.	Тип	№	Код	Концентрация мг/м <sup>3</sup>		Тип	№	Код	Т-ра ох-лажда. °С		Расход хладаг. Вт (ккал/ч)	AP, Па (кгс/м <sup>2</sup> )		Насос		Электродвигатель												
																	Начальная	Конечная				от	до				Тип	G, м <sup>3</sup> /ч	H, м	Тип	N, кВт	П, об/мин.									
В4	1	Участок приготовления лакокрасочных материалов	АЗ5.095-2	ВЦ4-70	3,15	1	Пр0°	3060	(85)	2050	2ЕхдIIA-T2	4,5	2850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
В5	1	То же	A25.095-1	ВЦ4-70	2,5	1	Л0°	390	(50)	1370	2ЕхдIIA-T2	0,25	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Кузнечно-термический и сварочный участок	E63.095-4	ВЦ4-75	6,3	1	Пр0°	10500	(110)	1445	4А112М4	5,5	1445	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	То же	E5.100-2	ВЦ4-75	5	1	Л0°	4700	(80)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	— " —	E25.095-3	ВЦ4-75	2,5	1	Л0°	1580	(61)	2740	4АА63В2	0,55	2740	ФЯРБ	—	1	(10)	33,6	6,71	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В9, В10	2	— " —	ВКР5.00456	ВКР	5	—	—	5355	(20)	915	4А80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В11	1	Участок ремонта электрооборудования	E4.105-3	ВЦ4-75	4	1	Пр0°	2640	(59)	1390	4А71В4	0,75	1390	ФЯРБ	—	2	(10)	0,416	0,083	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	Участок ремонта эпоксидным клеем	E5.100-2	ВЦ4-75	5	1	Пр0°	6270	(62)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В13	1	Участок дефектации	—	ВЦ4-76	2,5к	1	Пр0°	1200	—	2740	4А63В2	0,55	2740	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
В14	1	Разборочно-моечный участок	В63.105-2	ВЦ4-46	6,3	1	Л0°	15390	(109)	730	4А160С8	7,5	730	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В15	1	Санузлы	E25.090-2	ВЦ4-75	2,5	1	Л0°	170	(50)	2750	4АА63А2	0,37	2750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В16	1	Кузнечно-термический и сварочный участок	—	—	—	—	—	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В17	1	То же	—	—	—	—	—	1500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

ИВБ. № подл. Подпись и дата Взам. ИВБ. №

ТИП	Сланский	<i>НП</i>	04.29	816-1-177.89-08
Нач.отд.	Попова	<i>ВК</i>	04.29	
Гл.инж.	Федоркин	<i>Федор</i>	04.29	
Рук.груп.	Демченко	<i>Дем</i>	04.29	
Производственный корпус				Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1,0 мм/ревет
Общие данные (окончание)				ГИПРОПРОМСАЛЬСТРОЙ г. Саратов

ПРИВЯЗАН

ИВБ. №

Альбом 3

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
поз.	наименование	кол.		на eq. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
	1. Участок окраски и сушки								
1	Решетка с нижним отсосом 091824.84.4889	1	пары сольвента, пары растворителя № 646	30000	30000	технологический отсос	технический паспорт	В1, В2	
	2. Участок приготовления лакокрасочных материалов								
2	Шкаф для хранения ЛКМ АБ 07049	1	то же	400	400	встроенный отсос	то же	В4	
4	Шкаф лабораторный ПЛ 873.042.00.00.00	1	— " —	2600	2600	то же	— " —	В4	
	3. Кузнечно-термический и сварочный участок								
2	Электронагревательная камера СНО - 6.12.4/12 м1	1	тепло	2300	2300	зонт - козырек	ОВ - 02 - 148 вып. 1	В6	
5	Электронагревательная камера СНО - 8,16.5/10 И2	1	то же	2100	2100	то же	то же	В6	
7	Электронагревательная шахтная, СШЦМ - 6,20 /9 м 1	1	— " —	3100	3100	кольцевой отсос	— " —	В6	
11	Ванна для закалки в воде 1ФЕ	1	пары воды	1420	1420	отсос	2-х вентильный	В7	
12	Ванна для закалки в масле 1ШС	1	масляный туман	3200	3200	то же	1000 (6,4 x 0,8 - 1,55) x 0,9 x 1	В7	
15	Стал сварщика С 10021	1	пыль, окись марганца, окислы хрома, ма, окислы никеля, окись углерода	1500	1500	встроенный отсос	технический паспорт	В16	
16	Установка индукционная закалочная ПЗУ 100/8	1	тепло	2970	2970	зонт	1,5 x 1,1 x 3600 x 0,5	В6	
18	Пост газопламенного напыления и наплавки 01.05 - 149								
18а	Установка струйной обработки 026 - 7.00.00	1	корундовая пыль	45	45	встроенный отсос	технический паспорт	Р1	

Шиб. и посылки, Подпись и дата, Выход инв. и

Привязан		Гип	Сидянский	04.89	816-1-177.89 -0В	
		Нач. отд.	Папова	04.89		
		Л. спец.	Средоткин	04.89		
		Нач. групп	Демченко	04.89		
		Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1,0 млн. руб. в год				
		Производственный корпус		Стария	Лист	Листов
				Р	7	
Инв. и		И. контр. Толмачева		Местные отсосы от технологического оборудования (начало)		ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ г. Саратов
				23970-03 10 копировал Ловцова ЛМ		формат А2

Львом 3

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м <sup>3</sup> /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на в.д. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
18 <sup>б</sup>	Пост газопорошковой наплавки: стал сварщика 01, 05 - 148.00	1	Пыль, хромовый ангидрид, бор, двуокись азота	1500	1500	встроенный отсос	Технический паспорт	8 17	
20	Установка для наплавки ПН-1-09	1	Пло же	1500	1500	отсос	Пло же	8-8	
2	Точильно-шлифовальный станок ЗК 634	1	Абразивно-металлическая пыль	1440	1440	кажух-отсос	—	Р2, Р3	
4	Верстак для электро-монтажных работ ПН-163	1	аэрозоль свинца	2600	2600	технологический отсос	3600 x 0,1 x 7	8 11	
3	Верстак для ремонта деталей смолами ИА-000	1	эпоксидная смола, дьбутилфталат, полиэтиленполиамин	1600 x 2	3200	випринное	3600 x 0,064 x 7	8 12	
4	Шкаф вытяжной для лабораторных работ Р403	1	Пло же	3000	3000	отсос	Технический паспорт	8 12	
6	Ванна для раскисервации ОМ-5140	1	Щелочь	1120	1120	двухбортовой отсос	500 (6,4 x 0,6 - 1,55) 0,9 · 1,1	8 13	
1	Установка для выварки рам ОМ-9462	1	Льбомид 203	15300	15300	отсосы в ярущя панель	700 (6,4 x 1,5 - 1,55) 3,4 · 0,8	8 14	

Имя, № подл. Подпись и дата

Г.ИП. Сидянский  
 Нач. отд. Павля  
 Гл. спец. Федоркин  
 Нач. гр. Демченко

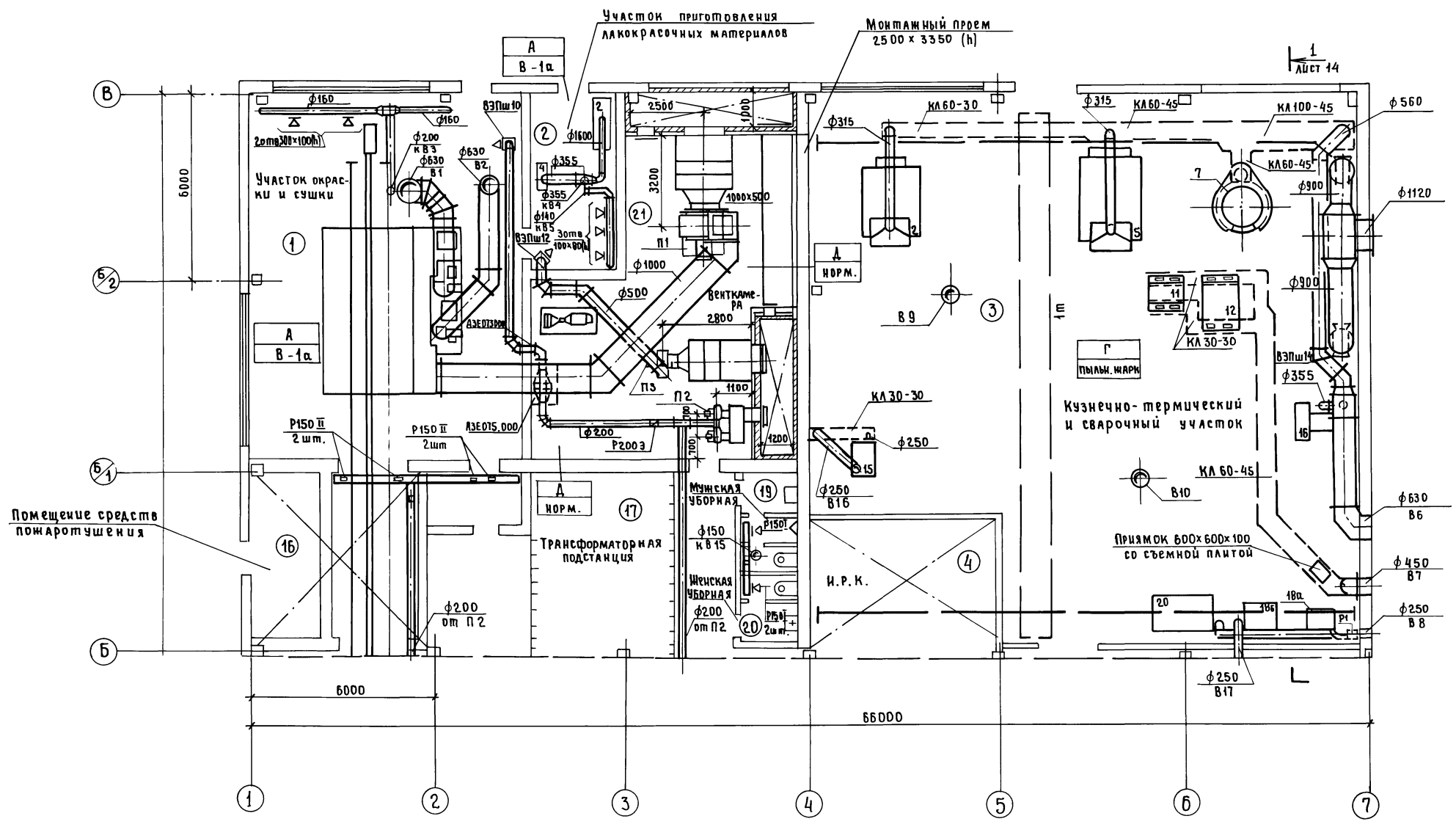
816-1-177.89 - 08

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорезающего оборудования с программой ЦФМРУБ. В год

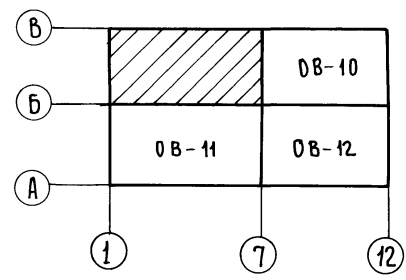
Привязан						Производственный корпус	Стандарт	Лист	Листов
Имя №						Местные отсосы от технологического оборудования (о кончании)	Р	8	
						Гипропромсельстрой			

Копировал: Сидорова 28-23910-03 И формат А2

Альбом 3



Помещение средств пожаротушения



04.23	04.23	04.23	04.23
Гл. констр. С.О. Чупахин	Гл. спец. Т.Х. КАБАНОВ	Гл. спец. Э.ТО ПАВКИН	Нач. отдела В.К. Суркова

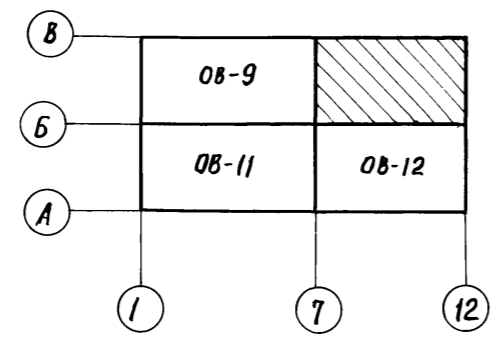
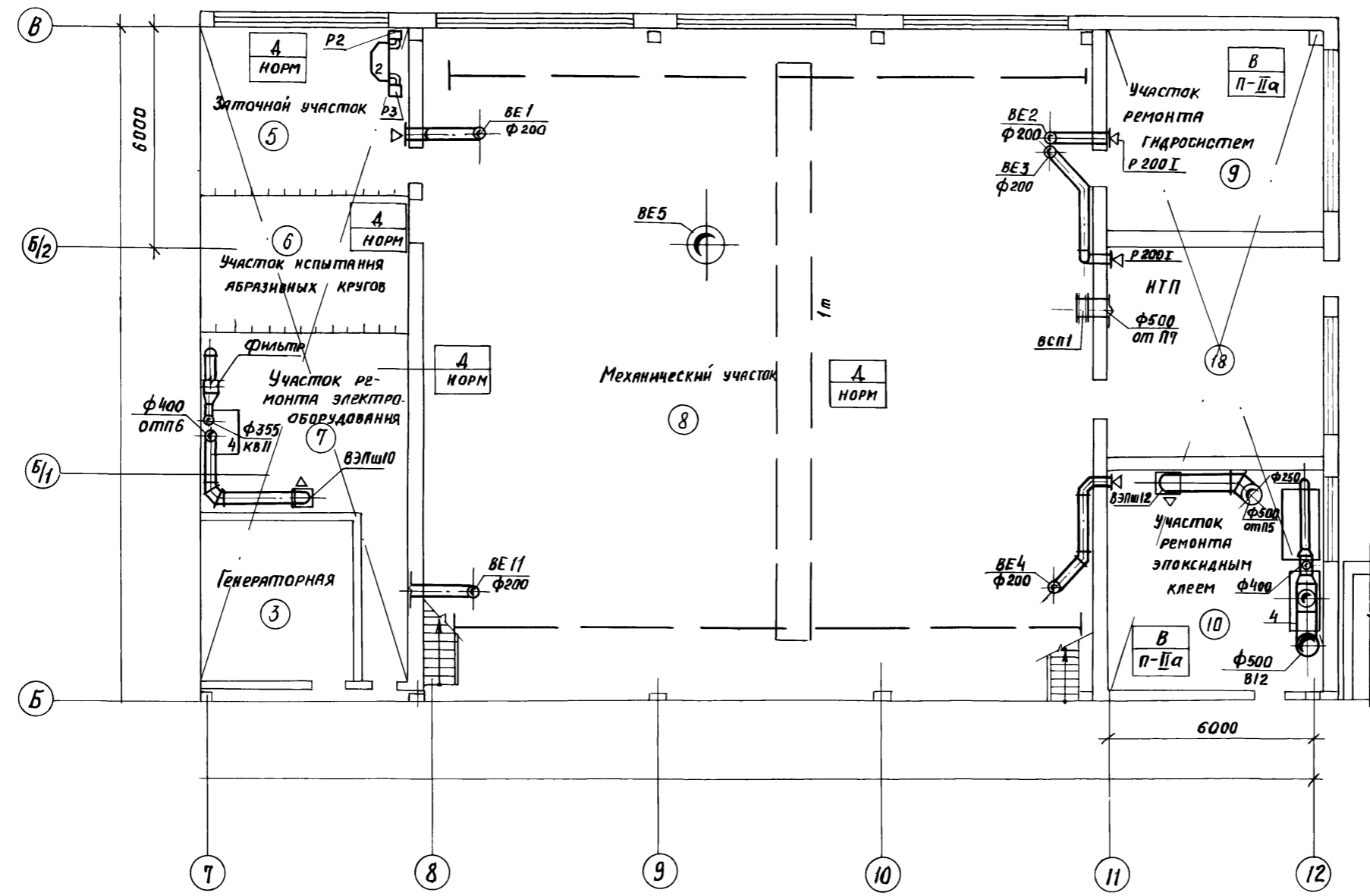
Инв. № подлин.	Подпись и дата	Взамени инв. №

ГИП	Сланский	04.23	816-1-177.89-0В			
Нач. отп.	Попов А	04.23				
Гл. спец.	Федоркин	04.23				
Нач. груп.	Демченко	04.23				
Инж. II к.	Суркова	04.23	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорезного оборудования с программой 1.0 млн. руб. в год			
Привязан			Производственный корпус	Стация	Лист	Листов
				Р	9	
Инв. №	Н. констр. Толмачева	04.23	План на отп. Д.000 в осях Б-В и 1-7	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		

23910-03 12 Копировал Евстигнеева

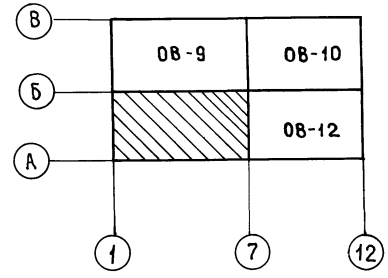
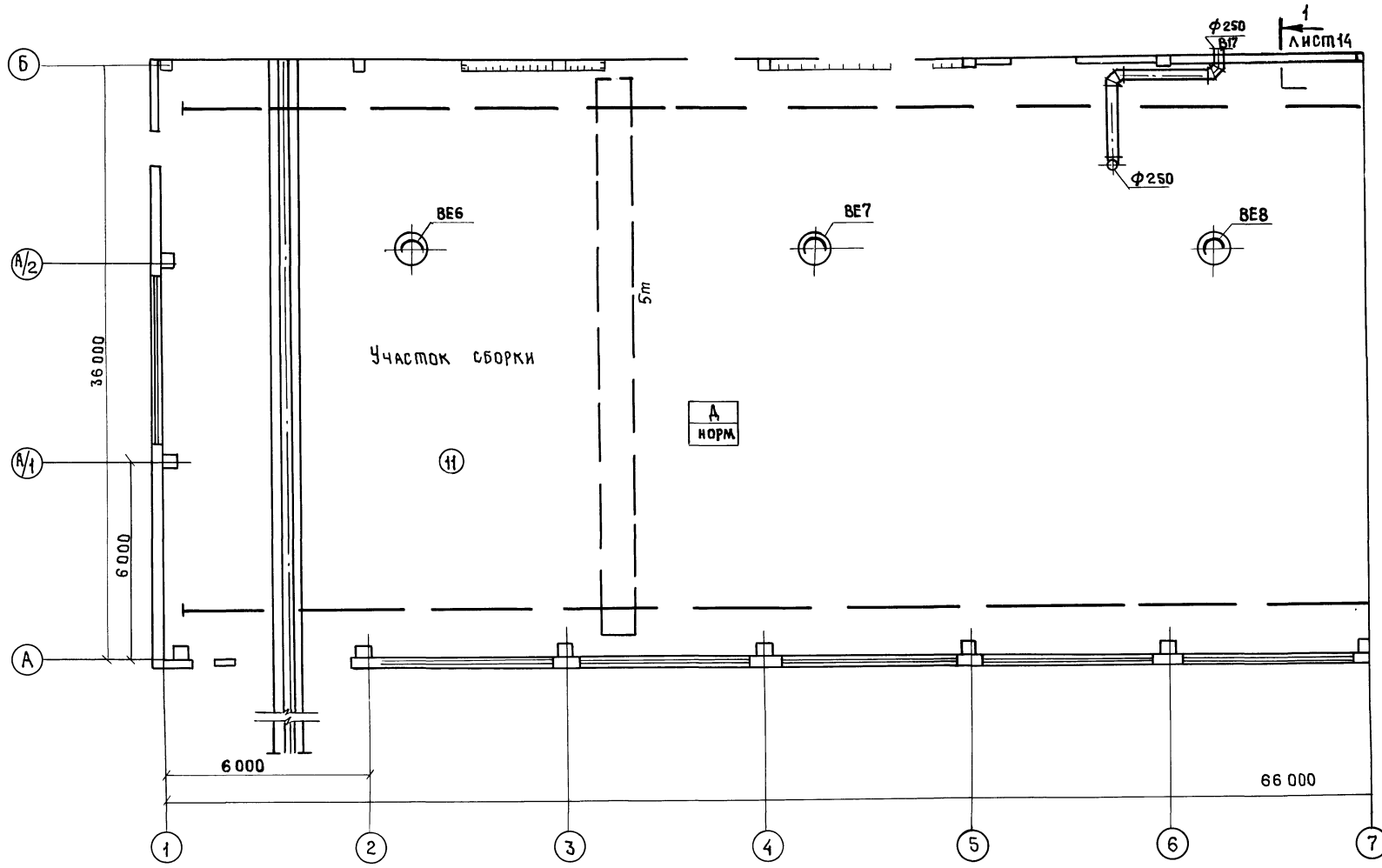
Формат А2

Альбом 3



Инв. № подл. Подпись и дата  
 Нач. отд. В.С. Свиридов  
 Гл. спец. Г.Х. Кабанов  
 Гл. констр. С.А. Чапкин

ГИП	Сланский	04.83	816-1-177.89 - 08
Нач. от.	Полова	04.83	
Гл. спец.	Федоркин	04.83	
Рук. груп.	Демченко	04.83	
Инж. Кат.	Суркова	04.83	
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорезающего оборудования с программой 10 млн. руб. в год.			
Производственный корпус			Этадия лист листов
План на отм. 0.000 в осях Б-В и 7-12			Р 10
Инв. №			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов



И.В. ПОПОВА  
 И.В. ПОПОВА  
 ПОДПИСЬ И АРХИВ  
 ГЛАВ. КОНСТ. ДАТ. ЧИТАКИН  
 ГЛА. СПЕЦ. Т.А. КРАСНОВ  
 ГЛА. СПЕЦ. ЭТО. ПАВЛОВ  
 НАЧ. ОТДЕЛА ВМС. ВЕРБОВИ

ПРИВЯЗАН					
И.В. ПОПОВА					

Г.И.П.	СЛАНСКИН	08.89	
НАЧ. ОТД.	ПОПОВА	08.89	
ГЛА СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	08.89	
НАЧ. ГРУПП.	ДЕМЧЕНКО	08.89	
ИНЖ. В.К.	СУРКОВА	08.89	

816-1-177.89 - 08

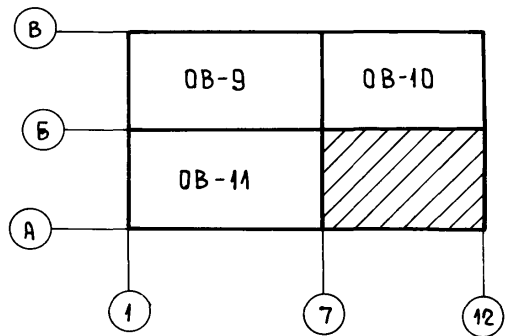
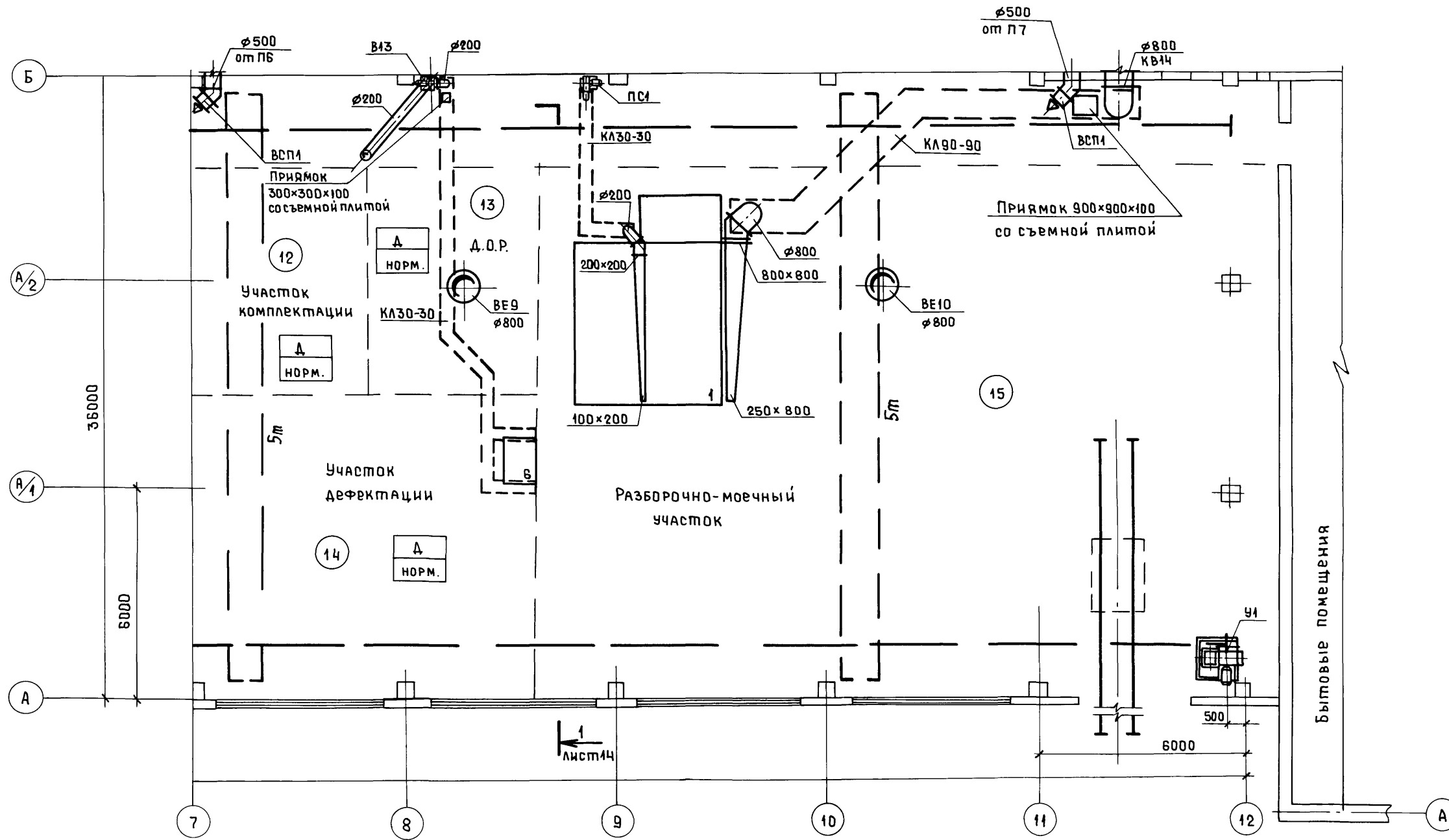
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 2.0 млн. руб. в год

Производственный корпус	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	11	

ПЛАН НА ОММ. 0.000  
В Осях А-Б и 1-7

И.В. ПОПОВА	Н. КОНТР.	ТОЛМАЧЕВА
-------------	-----------	-----------

ГНПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ  
Г. САРАТОВ

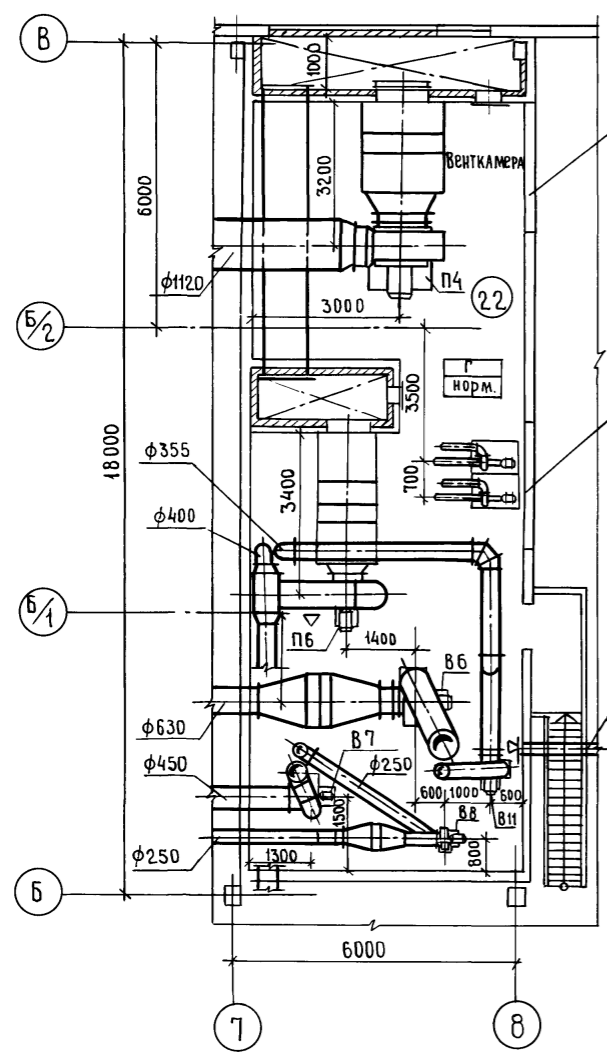


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отдела ВК	Сварков	Сварков	Сварков	Сварков	Сварков
Гл. спец. ЭТО	Панкин	Панкин	Панкин	Панкин	Панкин
Гл. спец. ТХ	Кабанов	Кабанов	Кабанов	Кабанов	Кабанов
Нач. констр. СО-1	Чупакин	Чупакин	Чупакин	Чупакин	Чупакин

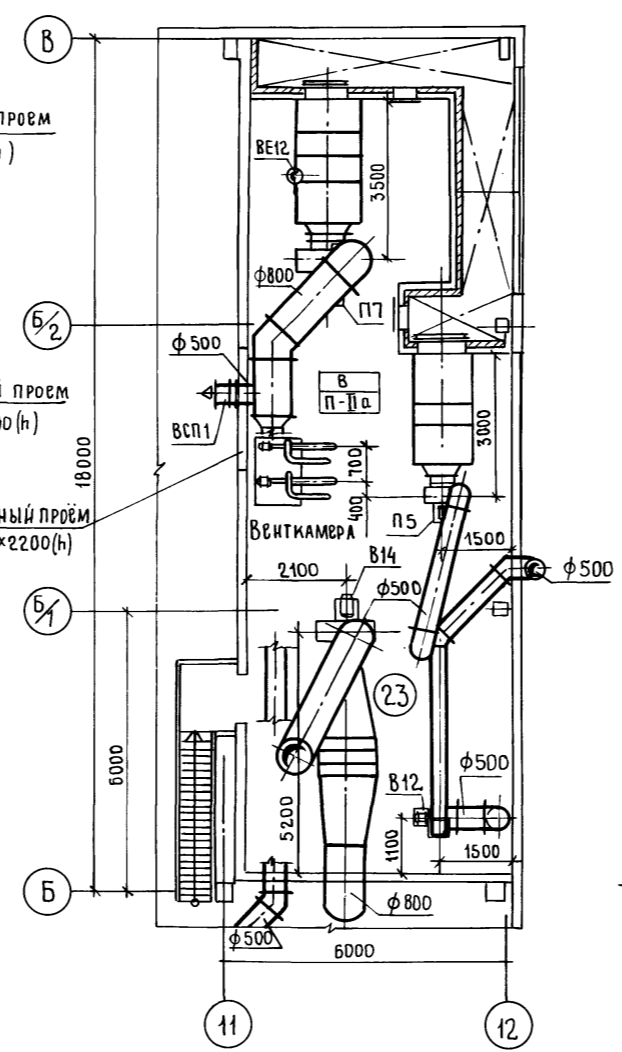
Гип	Сланский	08.08	08.08	816-1-177.89 -0В		
Нач. отд.	Попова	08.08	08.08			
Гл. спец.	Федоркин	08.08	08.08			
Нач. групп.	Демченко	08.08	08.08			
Инж. П.К.	Суркова	08.08	08.08	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1,0 млн. руб. в год		
Привязан		Производственный корпус		Страницы	Лист	Листов
				Р	12	
Инв. №	Н. контр	ПЛАН НА ОТП. 0.000 в осях А-Б и 7-12		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		
		Толмачева	08.08			

АЛББОМ 3

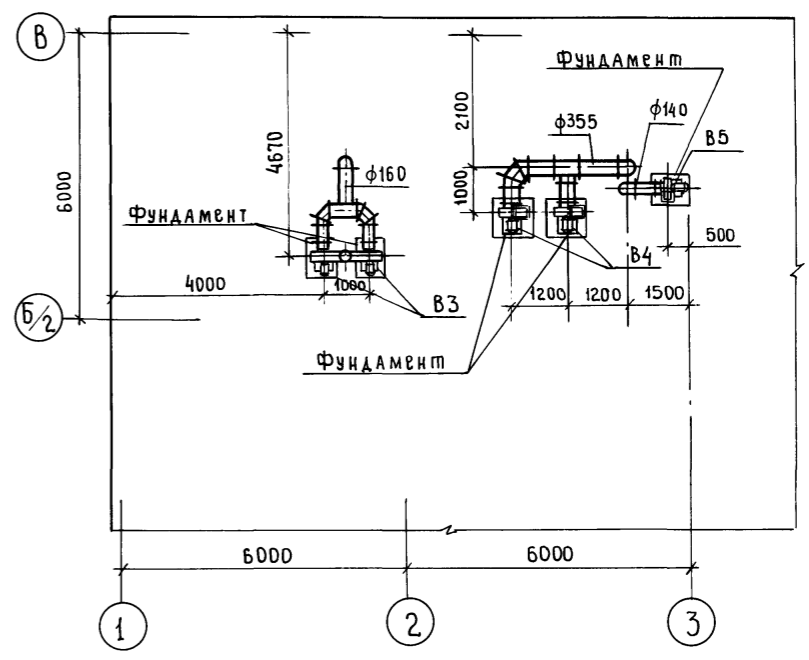
ПЛАН НА ОТМ. 3.600



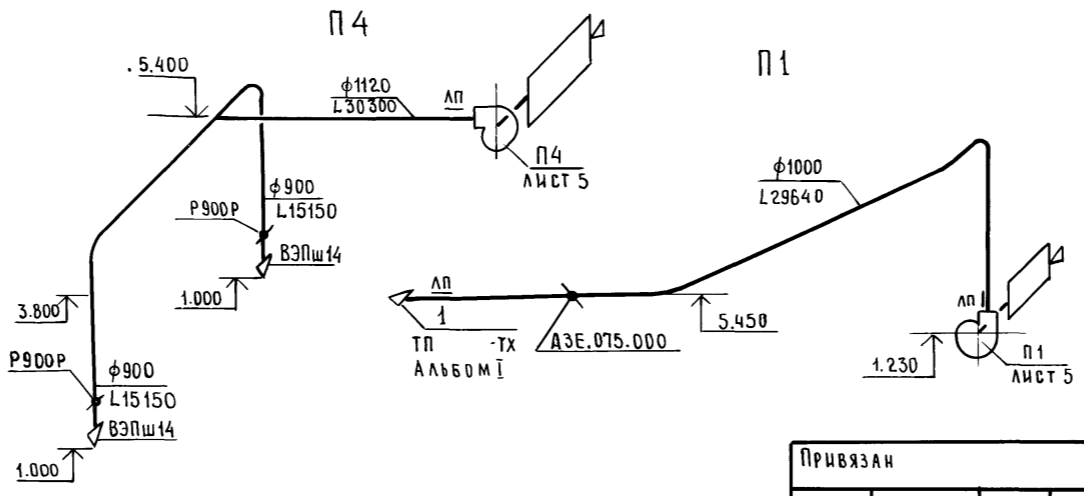
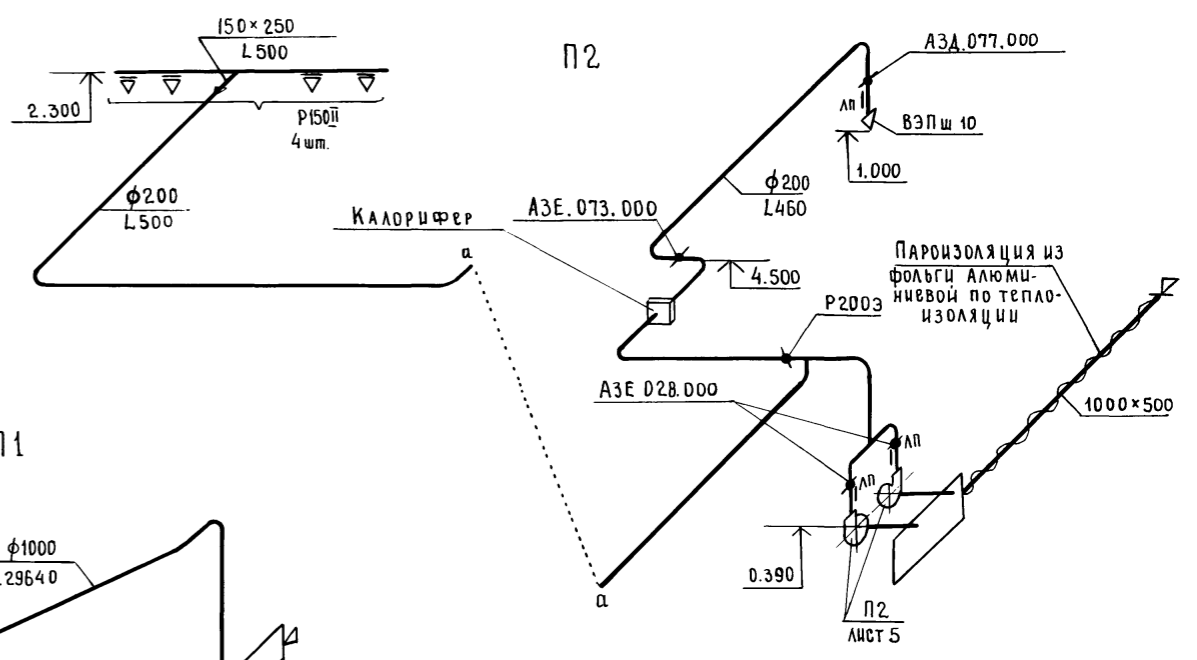
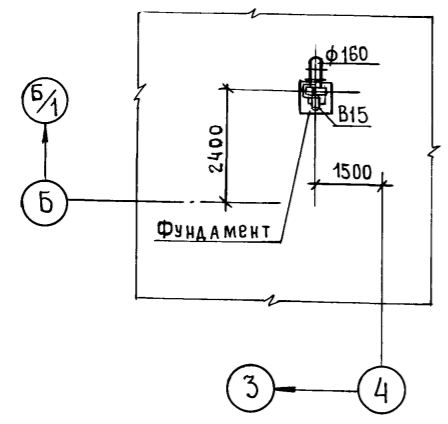
ПЛАН НА ОТМ. 3.600



ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН КРОВЛИ

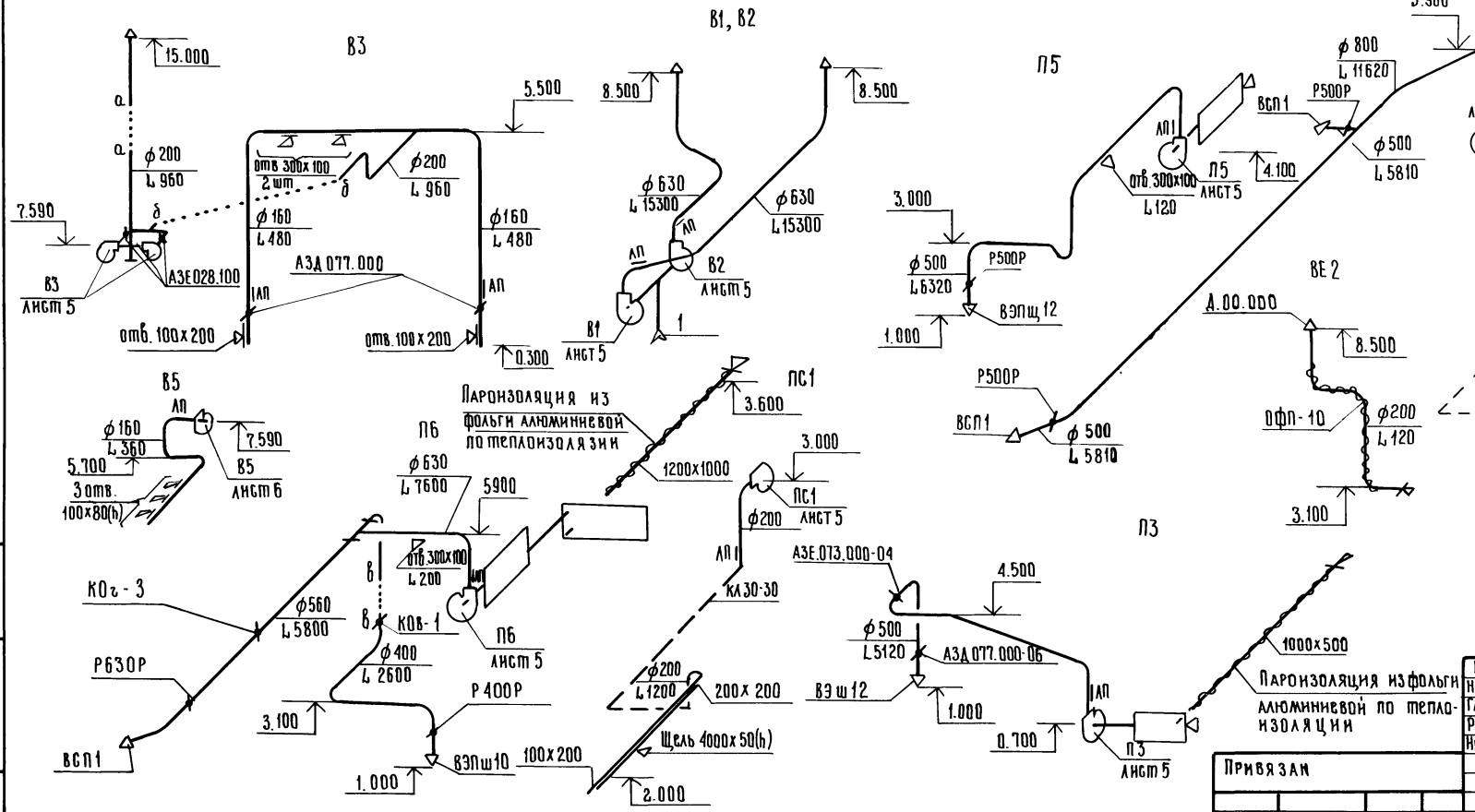
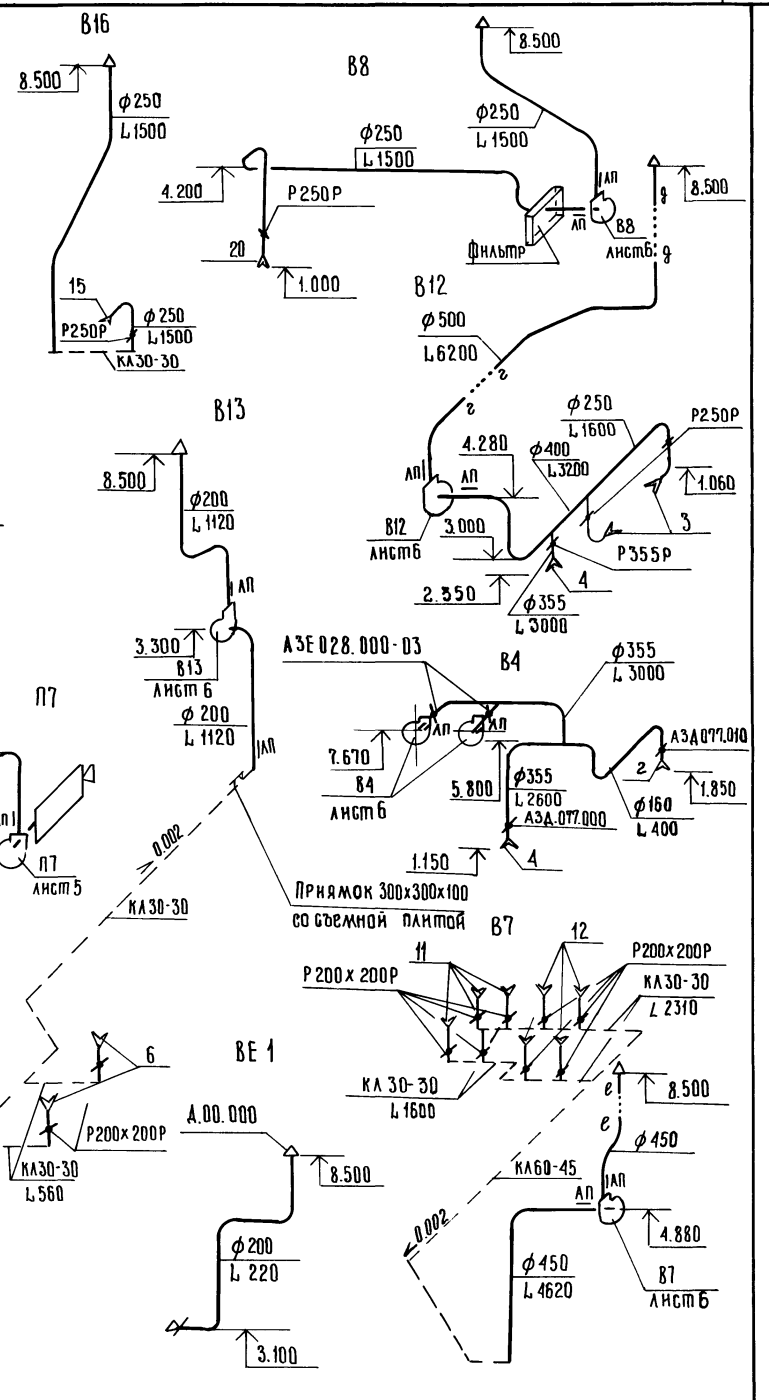
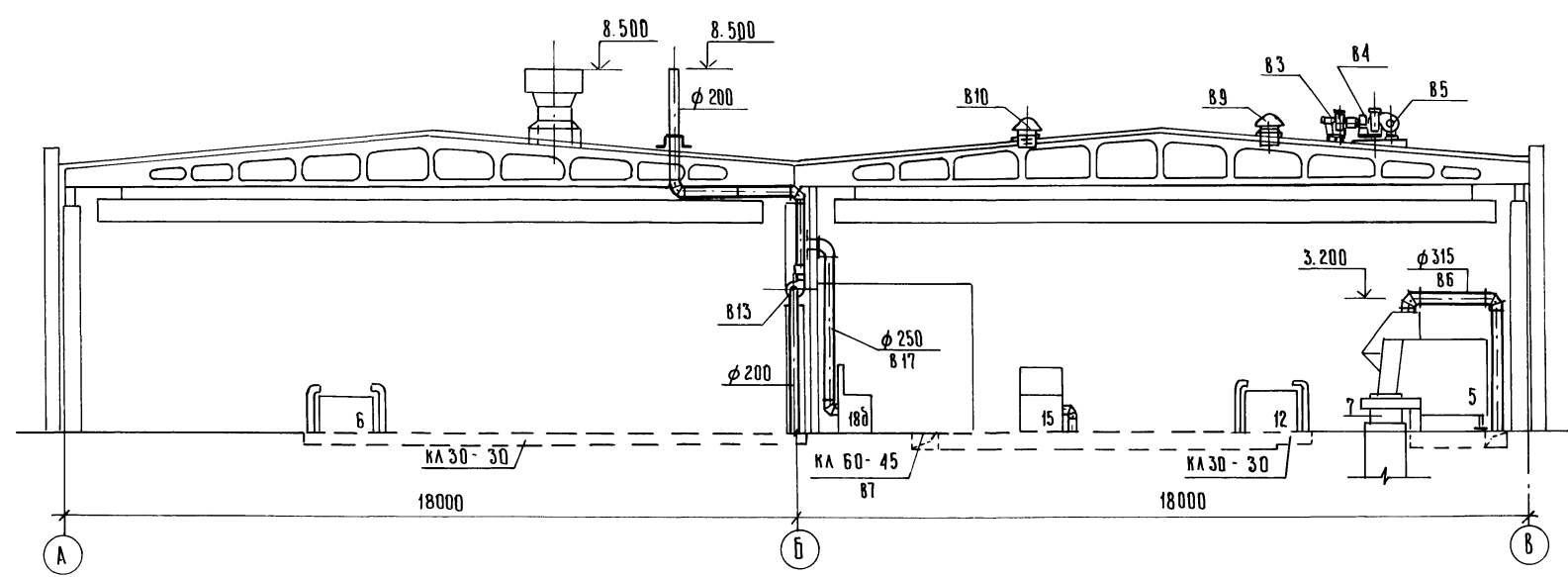


ГИП	СЛАНСКИЙ	06.89	816-1-177.89 -0В
НАЧ.ОТД.	ПОПОВА	04.89	
ГЛ.СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	04.89	
НАЧ.ГРУП.	ДЕМЧЕНКО	04.89	
ИНВ.Ц.К.	СУРКОВА	11.89	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлооборудования с программой 10 млн.руб. в год
Привязан			Производственный корпус
			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 13
Инв. №	Н.КОМТР. ТОЛМАЧЕВА	04.89	Планы на отм. 3.600 в осях Б-В и Т-В; Б-Б и 11-12. Планы кровли в осях Б/2-В и 1-3, Б-Б/1 и 3-4. Схемы систем П1, П2, П4

ГЛАВ. КОМСТР. 00-1 ЧУПЛАХИН  
 ГЛ. СПЕЦ. ЭТО ПАЙКИН  
 ВЗАИМН. ИНЕН  
 ПОДАТЬ И ДАТА  
 ЧИВ. № ПОДАТЬ



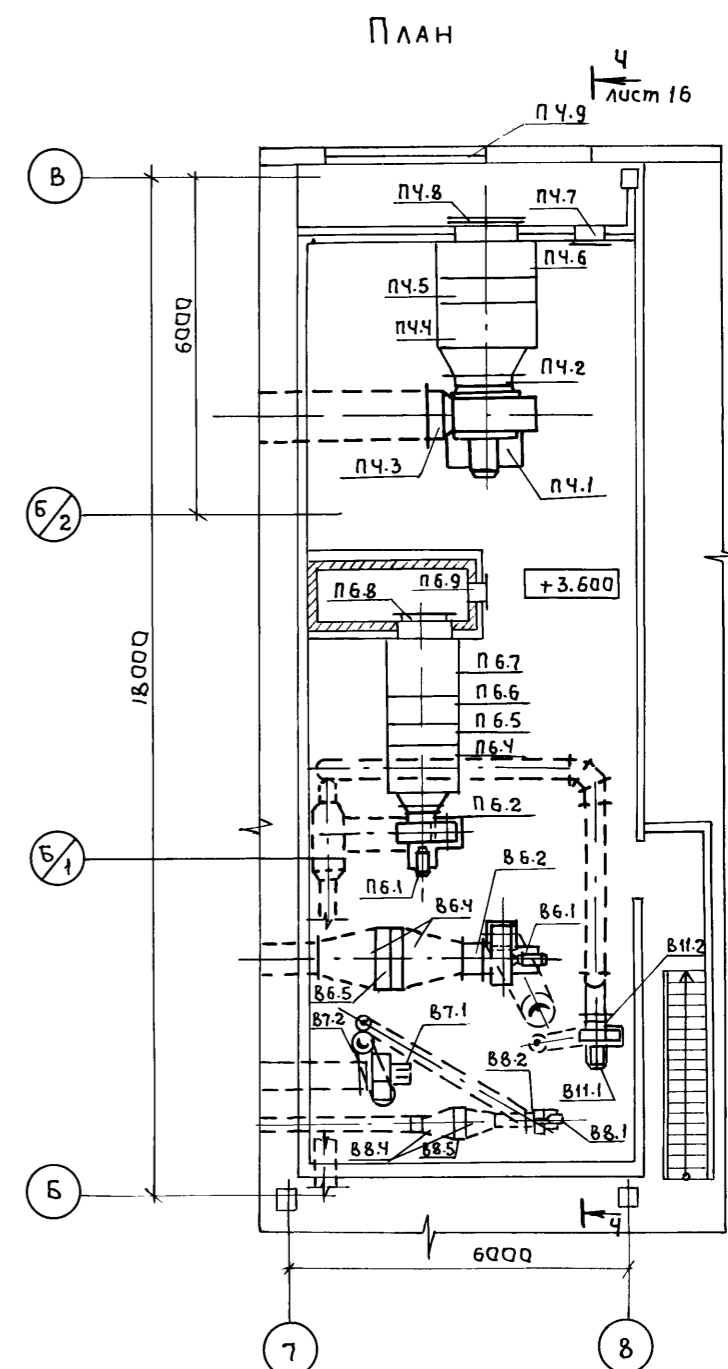
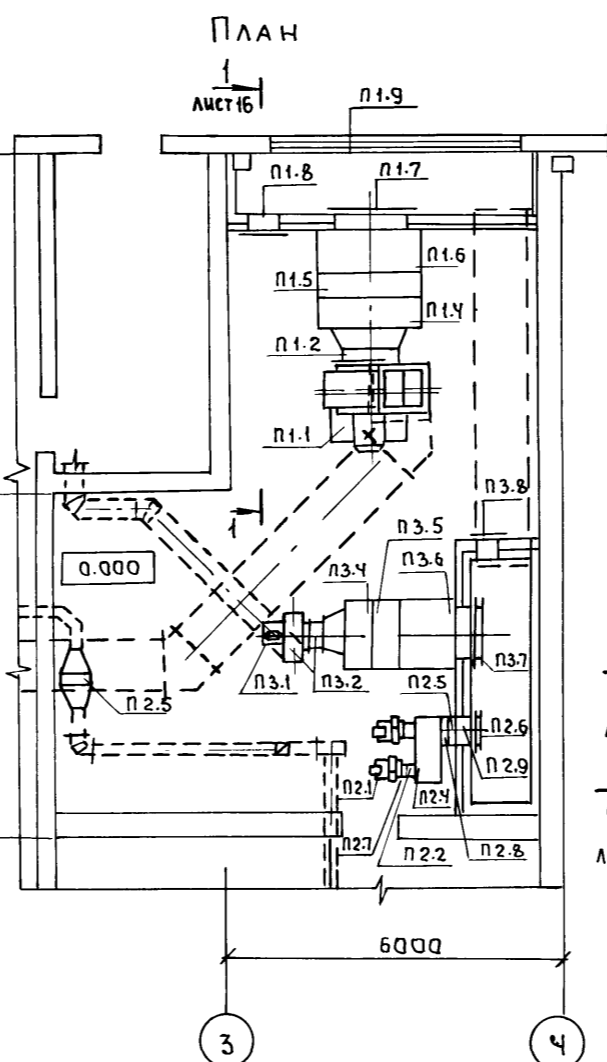
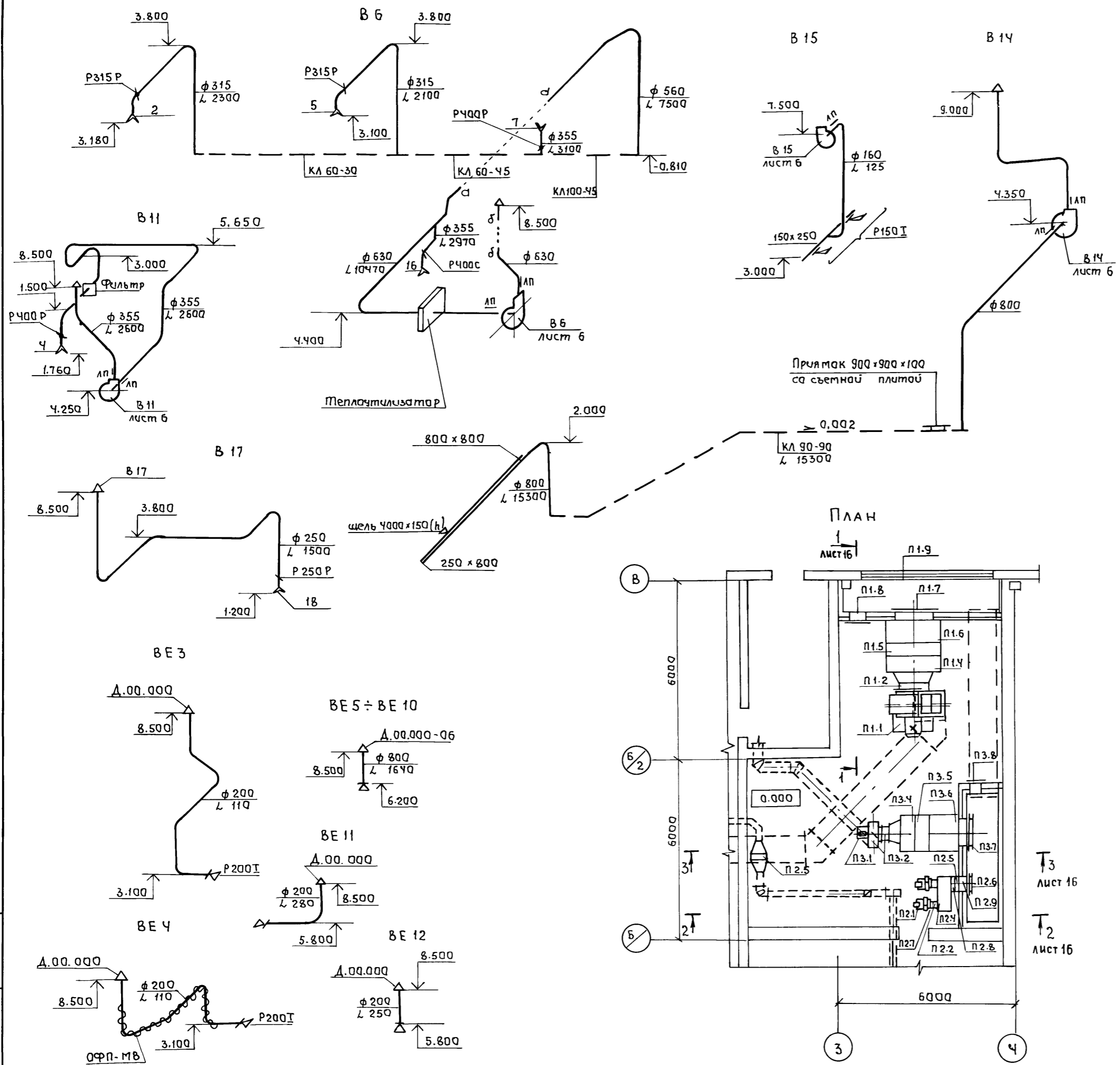
РАЗРЕЗ 1-1



ИВ. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗ. АМ. ИВ. №

816-1-177.89-08			
ГНП	СААНСКИЙ	04/89	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 10МАН Р.56 В.80Д
НАЧ. ОПА	ПОПОВА	04/89	
ТА. СПЕЦ.	ЩЕДОРКИН	04/89	
РУК. ГРУПП	ДЕМЧЕНКО	04/89	
ИВ. №	СУРКОВА	11/89	
Привязан			Производственный корпус
ИВ. №	Н. КОНТР.	Толмачева	Стандия
			Лист 14
			Листов
			ГНПРОДЖЕАБСТРОИ
			г. БАРАТОВО

Альбом 3



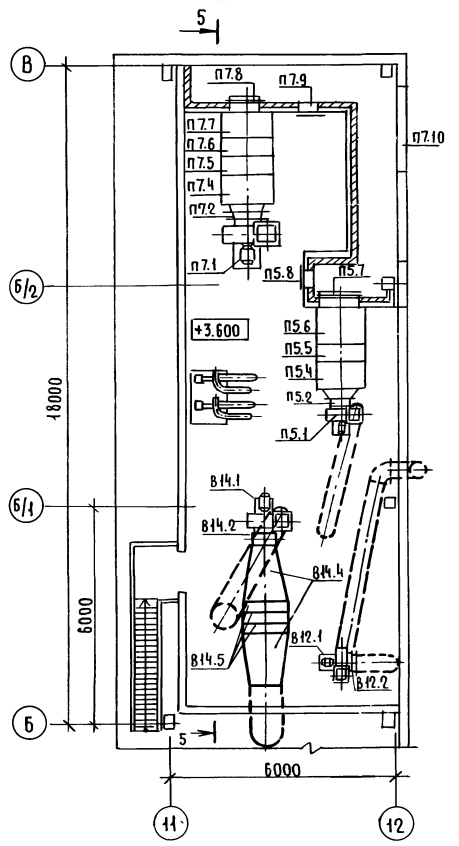
Имя, № проекта, Пароль и дата (Вариант ИМБ.Н)

ГИП	Сланский	04.89	816 - 1 - 177.89 - 0В		
Нач.отд.	Полова	04.89			
Гл.спец.	Федоркин	04.89			
Нач.групп.	Демченко	04.89			
Инж. II к.	Суркова	11.89	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1.0 млн. руб. в год		
Производственный корпус			Страницы	Лист	Листов
			Р	15	
Схемы систем В6, В11, В14, В15, В17, BE3 ÷ BE12 Установки систем П1 ÷ П4, П6, В6 ÷ В8, В11.			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

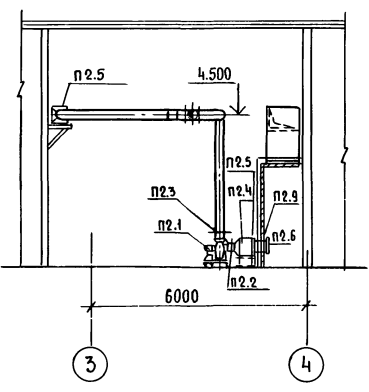
23910-03 18 копировал Лаврова Л.А. формат А2

А.А.6.60М.3

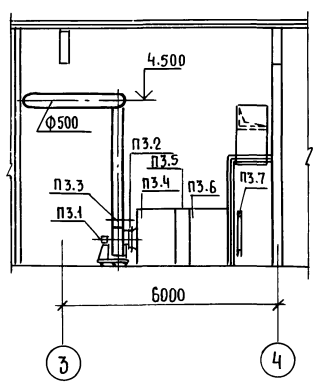
ПЛАН



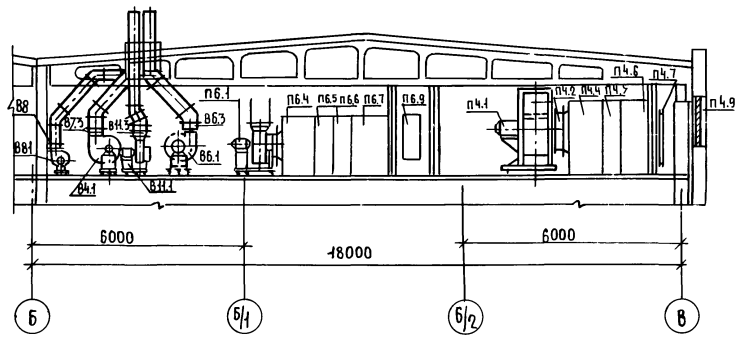
РАЗРЕЗ 2-2



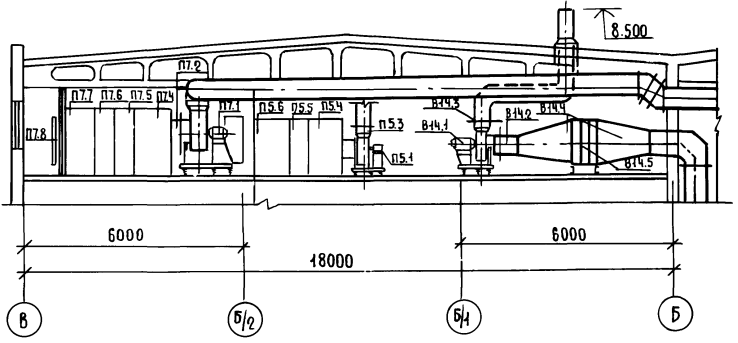
РАЗРЕЗ 3-3



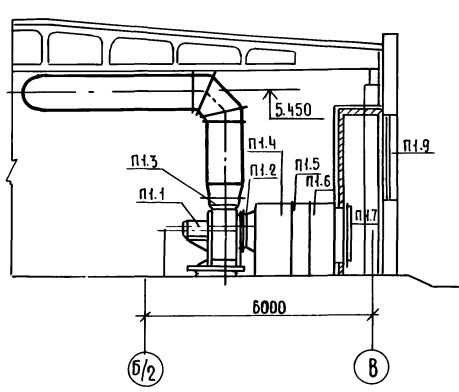
РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



РАЗРЕЗ 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГ.	МАССА ПРИМЕЧАНИЕ
		п1 (2ПК-31.5 правое исполнение)		
п1.1	ТУ22-11-1-88	Агрегат вентиляторный Е10 И0-1 компл: а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 И10, исполнение 1, положение Пр0° б. электродвигатель 4А160 М8, ИкВт, 730 об/мин	1	530
п1.2	5.904-38	Гибкая вставка 8.00.00-15	1	2.77
п1.3	5.904-38	Гибкая вставка И.00.00-19	1	3.13
п1.4	5.904-12 вып.1-3	Секция соединительная А1А. 482.000	1	132.57
п1.5	5.904-12 вып.1-17	Секция калориферная А1А 190.000-02 с калорифером КСк 3-12	1	520
п1.6	5.904-12 вып.1-30	Секция приемная без рециркуляционной заслонки А1А. 227.000	1	168.5
п1.7	5.904-12 вып.1-35	Клапан воздушный утепленный КВУ 1600x1000З	1	160.4
п1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Д41,25x0,5	1	33,6
п1.9	1.494-27 вып.7	Воздухпривное устройство 5С18.000.000-04 п2 (индивидуальная приточная камера)	2	50
п2.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный Е2.5110-3 компл: а. вентилятор радиальный В-Ц4-75 И2,5, исполнение 1, положение Л0° б. электродвигатель 4А112 0,75кВт, 2840 об/мин.	2	36,8
п2.2	5.904-38	Гибкая вставка 8.00.00-03	2	0,74
п2.3	5.904-38	Гибкая вставка И.00.00-03	2	0,79

ИЗВ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗН. № ИВ. №

ТИП	Сланский	04.89	816-1-177.89-08
НАЧ. ОТД.	ПОПОВА	04.89	
ГА. СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	04.89	
НАЧ. ГР.	ДЕМЧЕНКО	04.89	
ИЗМ. ДК.	СУРКОВА	11.89	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ Цех по ремонту и техническому обслуживанию металлоконструктивного оборудования с программой 1.0ман. раз. в год.
При в/зв/ах			Производственный корпус
ИЗВ. №	Н. КОНТР.	ТОЛМАЧЕВА	04.89
			Установки систем П5.П7.814.812. Спецификация отопительно-вентиляционных установок (ИЗЧ.А.00)
			Копировал: Несмеянова, тел. 23910-03 19
			Формат А2

Льбом 3

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
П2.4	5.903-7 вып. 1	Коробка из стали по ГОСТ 19903-74* $\delta=1.0$ мм, 1170x500x830	1	70.0	
П2.5	ТУ 22-5757-84	Калорифер КСКЗ №6	1	56.2	
П2.6	5.904-12 вып. 1-35	Кляпан воздушный утепленный КВУ 1000x600 $\delta$	1	79.3	
П2.7	5.903-7 вып. 1	Флянец ФД.00	1	1.8	
П2.8	5.903-7 вып. 1	Патрубок из стали по ГОСТ 19903-74* $\delta=1.5$ мм П1	1	7.5	
П2.9	5.903-7 вып. 1	Патрубок из стали по ГОСТ 19903-74* $\delta=1.5$ мм П28 ПЗ (2ПК-10 левое исполнение)	1	15.0	
П3.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный Е 5.095-2 компл. а.вентилятор радиальный В-Ц4-75 №5, исполнение 1, положение Л° б.электродвигатель 4АВ0В4, 1.5кВт, 1415об/мин.	1	95.2	
П3.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.000-09	1	1.43	
П3.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.000-11	1	1.51	
П3.4	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная Я1Я.180.000	1	129.9	
П3.5	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная Я1Я.188.000-02 с одним калорифером КСКЗ №10	1	214	
П3.6	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная без рециркуляционной заслонки Я1Я.223.000	1	130.5	
П3.7	5.904-12 вып. 1-35	Кляпан воздушный утепленный КВУ600x1000 АУ2	1	79.3	
П3.8	5.904-4	дверь герметическая утепленная Ду 1.25x0.5 П4 (2ПК-31.5 левое исполнение)	1	33.6	
П4.1	ТУ 22-11-1-88	Агрегат вентиляторный Е 10.110-1 компл. а.вентилятор радиальный В-Ц4-75 №10, исполнение 1, положение Пр 90° б.электродвигатель 4А160МВ	1	707.0	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
П4.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.000-15	1	2.77	
П4.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.000-19	1	3.13	
П4.4	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная Я1Я.182.000	1	132	
П4.5	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная Я19190.000-02 с одним калорифером КСКЗ-12	1	520.0	
П4.6	5.904-12 вып. 1-30	Секция приемная без рециркуляционной заслонки Я1Я.227.00	1	251.7	
П4.7	5.904-4	дверь герметическая утепленная Ду 1.25x0.5	1	33.6	
П4.8	5.904-12 вып. 1-35	Кляпан воздушный утепленный КВУ600x1000 АУ2	1	160.4	
П4.9	1.494-27 вып. 7	воздухореприемное устройство 5С1В.000.000-04 П5 (2ПК 10, правое исполнение)	3	50	
П5.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный Е 5105-02 компл. а.вентилятор радиальный В-Ц4-75 №5, исполнение 1, положение Пр 0° б.электродвигатель 4А90Л4, 1425 об/мин, 2.2 кВт	1	106.3	
П5.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.000-09	1	1.43	
П5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.000-11	1	1.51	
П5.4	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная Я1Я.180.000	1	129.9	
П5.5	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная Я1Я.188.000-02 с одним калорифером КСКЗ-10	1	214	
П5.6	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная без рециркуляционной заслонки Я1Я.223.000	1	130.5	
П5.7	5.904-12 вып. 1-35	Кляпан воздушный утепленный КВУ600x1000 АУ2	1	79.3	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
П5.8	5.904-4	дверь герметическая утепленная Ду 1.25x0.5 П6 (2ПК 10 левое исполнение)	1	33.6	
П6.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный Е 6.3.110-2 компл. а.вентилятор радиальный В-Ц4-75 №6.3, исполнение 1, положение Пр 0° б.электродвигатель 4А12МВ, 955 об/мин, 3 кВт	1	201.1	
П6.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-19	1	1.74	
П6.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	1.95	
П6.4	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная Я1Я.180.000	1	129.9	
П6.5	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная Я1Я.188.000-01 с четырьмя теплоутилизаторами ТП 05-Т1РК	1	625	
П6.6	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная Я1Я.188.000-02 с одним калорифером КСКЗ №10	1	214	
П6.7	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная без рециркуляционной заслонки Я1Я.223.000	1	130.5	
П6.8	5.904-12 вып. 1-35	Кляпан воздушный утепленный КВУ600x1000 АУ2	1	79.3	
П6.9	5.904-4	дверь герметическая утепленная Ду 1.25x0.5 П7 (2ПК 20, левое исполнение)	1	33.6	
П7.1	ТУ 22-11-1-88	Агрегат вентиляторный Е 8.095-2 компл. а.вентилятор радиальный В-Ц4-75 №8, исполнение 1, положение Пр 0°	1	342.0	

ГИП Саянский, 22.04.89  
 Нач.отд. П.П.О.В.Я., 22.04.89  
 И.С.В.И. Федоркин, 22.04.89  
 Нач.групп. Демченко, 22.04.89  
 Нач.групп. Суркова, 22.04.89

816-1-177.89 -08

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлоконструкций оборудования программой (Имп. Руб. в год.

Производственный корпус

Спецификация отопительных вентиляционных установок (Продолжение)

И.Контр. Юмачева

Итого: 17

ИНВ. №

ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ (Саратов)

Аннот. 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		б. Электродвигатель			
		4A132S6, 9650%/мин, 5,5кВт			
П7.2	5.904 -38	Гибкая вставка В00.00-14	1	2,2	
П7.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н00.00-17	1	2,57	
П7.4	5.904 -12 вып 1-2	Секция соединительная А1А.181.000 -02	1	103,03	
П7.5	5.904 -12 вып. 1-16	Секция калориферная А1А.189.000-02 с одним калорифером КСК 3 /10	1	425,0	
П7.6	5.904 -12 вып.1-16	Секция калориферная А1А.189.000 -01 с шестью теплоутилизаторами Т.П.05 - Т1РК	1	935	
П7.7	5.904 -12 вып.1-29	Секция приемная без циркуляционной заслонки А1А.226.000 -01	1	150,0	
П7.8	5.904-12 вып. 1-35	Клапан воздушный утепленный КВУ1600x1000АУ2	1	160,4	
П7.9	5.904 -4	Дверь герметическая утепленная Ду1,25x0,5	1	33,6	
П7.10	1.494 -27 вып.7	Воздухоприемное устройство В05С18.000.000-04	3	50,0	
В6.1	ТУ 22 -5335 -82	Агрегат вентиляторный Е6.3095-4 компл:	1	201,1	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 /6,3 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4A112M4, 1445%/мин, 5,5кВт			
В6.2	5.904 -38	Гибкая вставка В00.00-12	1	1,74	
В6.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	1,95	
В6.4		Диффузор из листовой стали по ГОСТ 19903-74* $\delta = 1 \text{ мм } \phi 630 \times (1203 \times 1102) \ell = 1000$	2	40,4	
В6.5	ТУ 22 -5537-83	Теплоутилизаторы Т.П.05 -Т1РК - 04	4	98,8	
В6.6	1.494 -25	Подставки под калориферы	8	2,1	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В6.7	п/о „Архимаш“ г.Ереван	Насос консольный К8/18 компл:	2	64	
		а. Электродвигатель 4A80A2, 12кВт, 2900%/мин			
В6.8	3.904 -24 вып 1-1	Виброизолирующее основание А76.065.000	2	321	
В6.9	3.904 -24 вып 1-1	Рукав-вставки А76.065.030	4	5,5	
В7.1	ТУ 22 - 5335 -82	Агрегат вентиляторный Е5.100-2 компл:	1	96	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 /5, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4A80B4, 1415%/мин, 1,5кВт			
В7.2	5.904 -38	Гибкая вставка В00.00-09	1	1,43	
В7.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1,51	
В8.1	ТУ 22 -5335 -82	Агрегат вентиляторный Е5.100-2 компл:	1	96	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4A80B4, 1415%/мин, 1,5кВт			
В8.2	5.904 -38	Гибкая вставка В00.00-09	1	1,43	
В8.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н0000-11	1	1,51	
В8.4		Диффузор из листовой стали по ГОСТ 19903-74* $\delta = 1 \text{ мм } \phi 250 (540 \times 540) \ell = 500$	2	11,8	
В8.5	ТУ 22 -6118 -85	Фильтр ФЯРБ	1	6,0	
В11.1	ТУ 22 -5933 -85	Агрегат вентиляторный Е4.105-3 компл:	1	62,8	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 /4, исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель			

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В11.2	5.904 -38	Гибкая вставка В0000-08	1	1,27	
В11.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н.00.00-08 В 12	1	1,24	
В12.1	ТУ 22-5335 -82	Агрегат вентиляторный Е5.100-2 компл:	1	96	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75, исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4A80B4, 1415%/мин, 1,5кВт			
В12.2	5.904 -38	Гибкая вставка В0000-09	1	1,43	
В12.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н0000-11 В14	1	1,51	
В14.1	ТУ 22- 5335 -82	Агрегат вентиляторный В6.3105-2 компл:	1	221,3	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-46 /6,3 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4A160S8 730%/мин 7,5 кВт			
В14.2	5.904 -38	Гибкая вставка В0000-12	1	1,74	
В14.3	5.904 -38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	1,95	
В14.4		Диффузор из листовой стали по ГОСТ 19903-74* $S = 1 \text{ мм, } \phi 630 \times (1203 \times 1653) \ell = 1500 \text{ мм}$	2	46,6	
В14.5	ТУ 22- 5537-83	Теплоутилизаторы Т.П.05-Т1РК - 04	6	98,8	
В14.6	1.494 -25	Подставки под калориферы	8	2,1	

Имя и дата. Подпись и дата. Взамен инв.

ГИП Сланский 04.29  
 Нач. отд. Полова 04.29  
 Гл. спец. Федоркин 04.29  
 Нач. групп. Демченко 04.29  
 Инж. ЦК. Суркова 04.29

816-1-177.83 08

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлоконструкций с программой 1, 0мак.руб. в год

Производственный корпус

Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Формат А2

Привязан

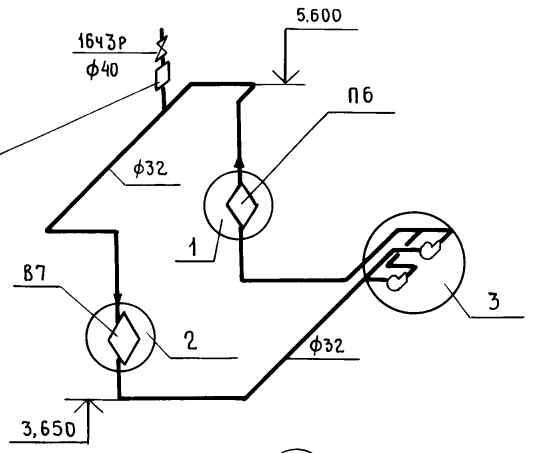
Инь. №	Н. контр.	Толмачева
--------	-----------	-----------

Альбом 3

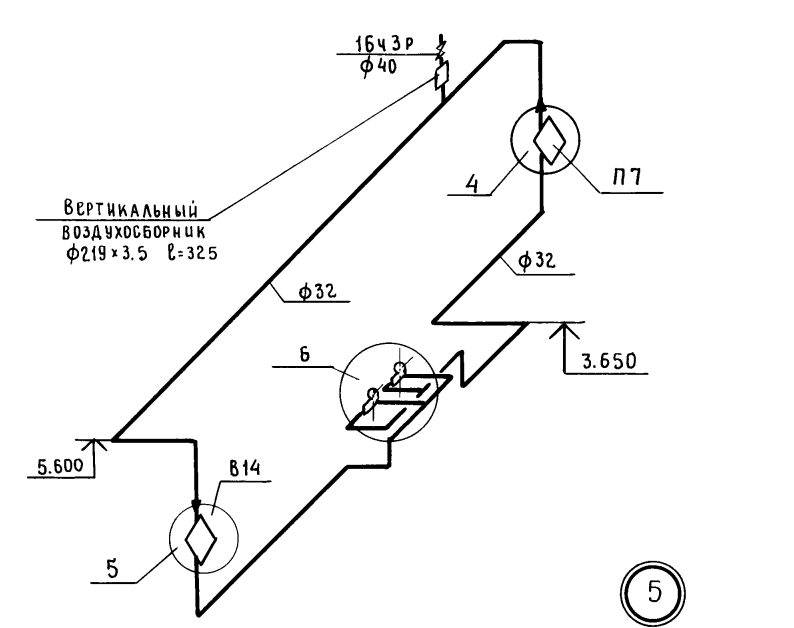
ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В14.7	п/о „Армхиммаш“ Г. ЕРЕВАН	НАСОС консольный КВ/18 компл.: А. ЭЛЕКТРОД ВИГАТЕЛЬ 4А В0 А 2, 1,2 кВт, 2900 <sup>об</sup> /мин	2	64	
В14.8	3.904-24 вып. 1-1	Виброизолирующее основание А7Б.065.000	2	321	
В14.9	3.904-24 вып. 1-1	рукав - вставка А7Б.065.030	4	5,5	

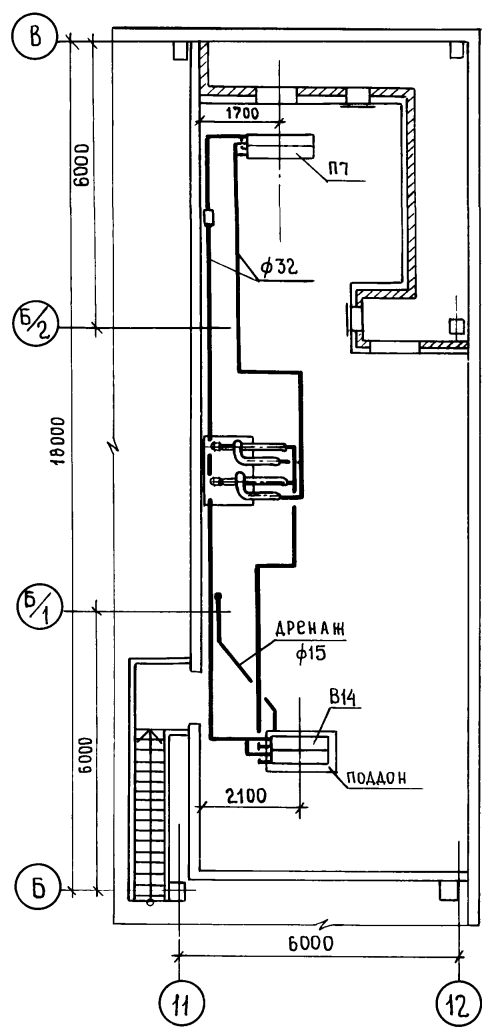
Система ВЭР В7-П6



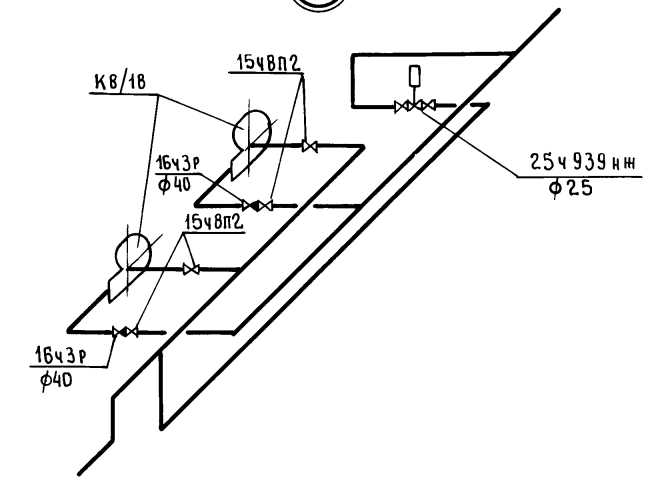
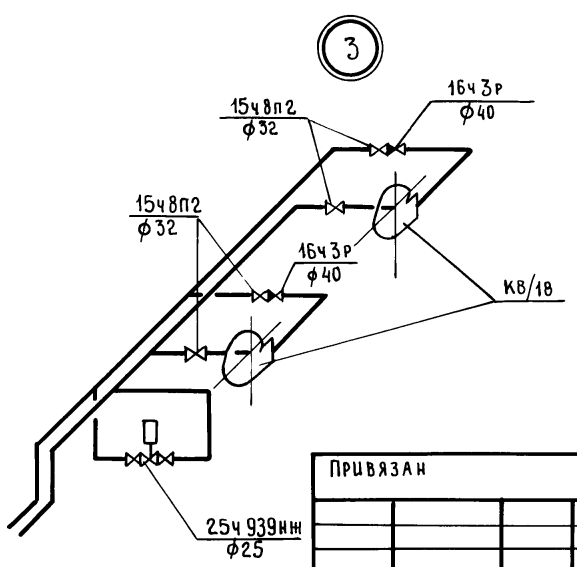
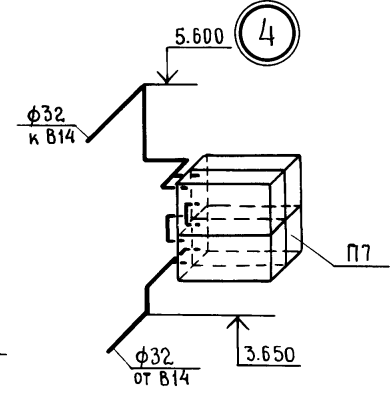
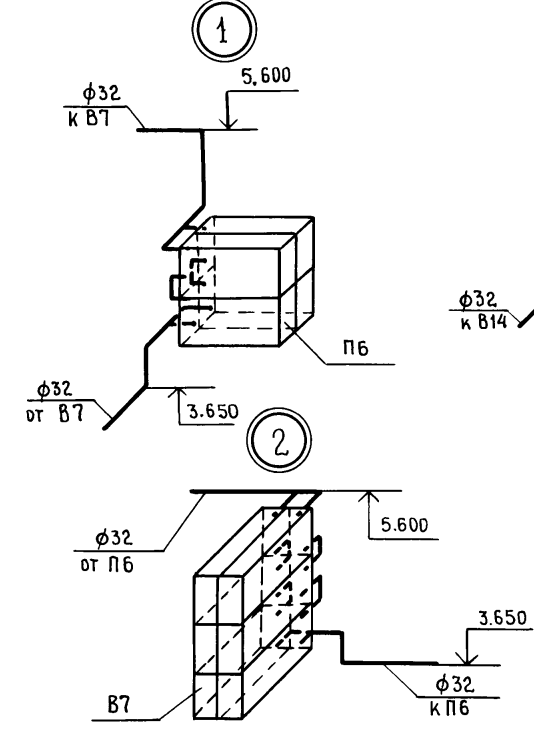
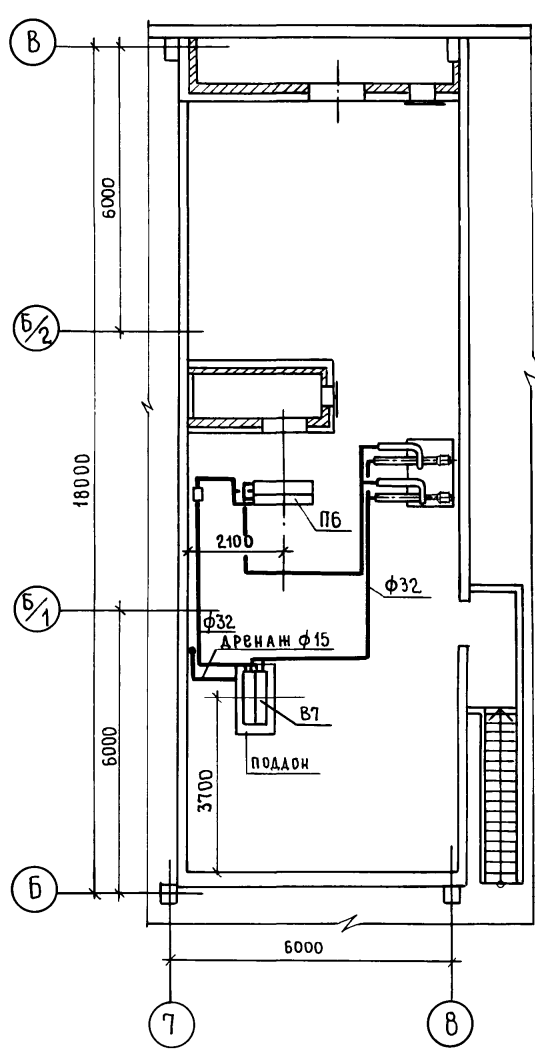
Система ВЭР В14-П7



План на отм. 3.600



План на отм. 3.600

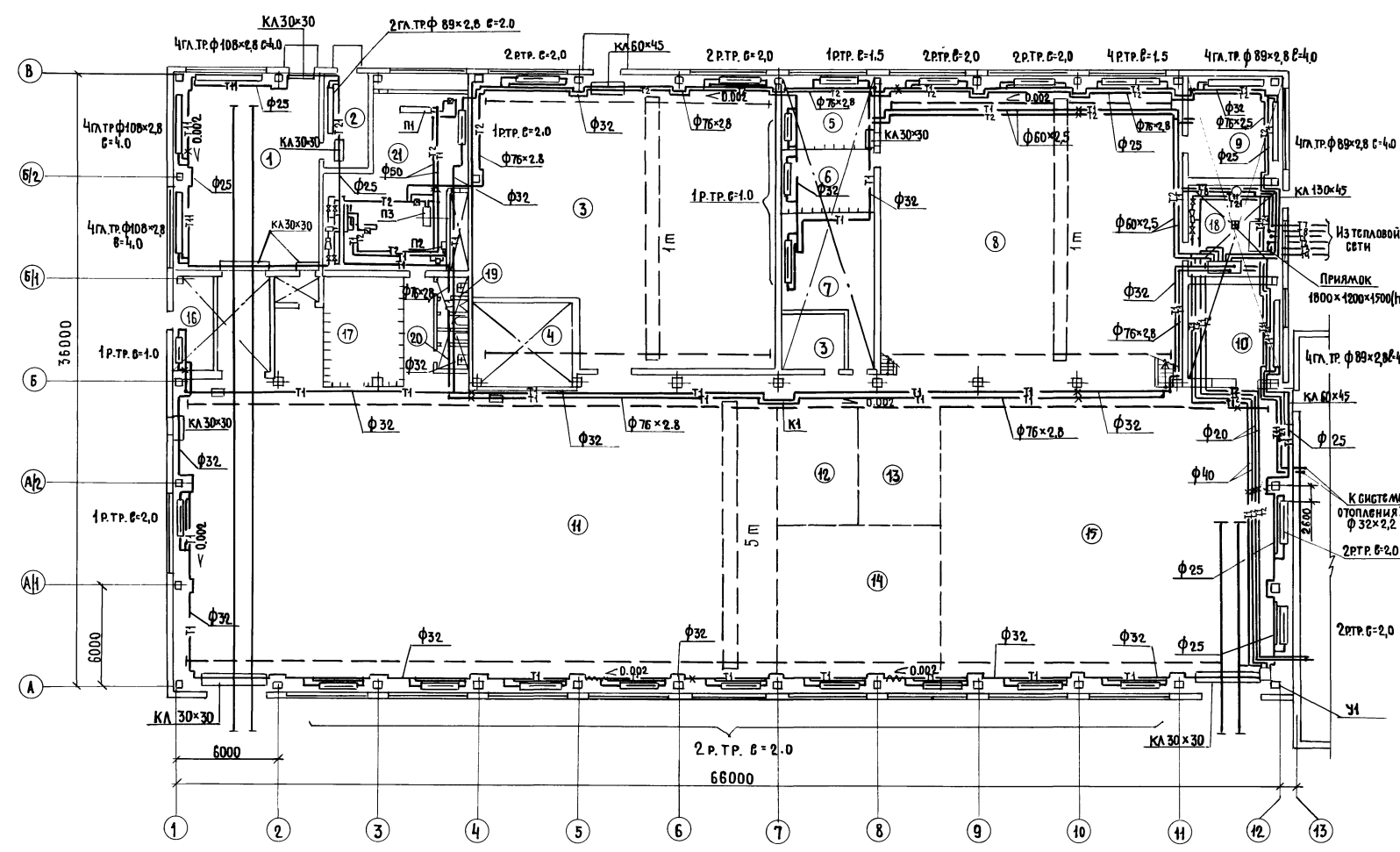


Имя, № подлинн. Подпись и дата. Взамен инв.

ГИП	СЛАНСКИЙ	04.19	816-1-177.89-0В
Нач.отд.	ПОПОВА	04.19	
Гл.спец.	ФЕДОРКИН	04.19	
Нач.груп.	ДЕМЧЕНКО	04.19	
Инж.п.к.	СУРКОВА	04.19	
Привязан			Производственный корпус
Имя, №			Спецификация отопительно-вентиляционных установок (окончание) Планы на отм. 3.600 в осях В-В 7.8 и Б-Б и-2. Схемы систем ВЭР В7-П6, В14-П7
И.контр.			СТАЦИЯ Лист 19 Листов
ПОЛМАЧЕВА			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ Г. САРАТОВ

АЛЬБОМ 3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М <sup>2</sup>	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	УЧАСТОК ОКРАСКИ И СУШКИ ТАМБУРЫ	99,7	А
2	УЧАСТОК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	15,4	А
3	КУЗНЕЧНО-ТВЕРМИЧЕСКИЙ И СВАРОЧНЫЙ УЧАСТОК	293,2	Г
4	ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-РАЗДАТОЧНАЯ КЛАДОВАЯ	16,1	А
5	ЗАТОЧНОЙ УЧАСТОК	25,3	А
6	УЧАСТОК ИСПЫТАНИЯ АБРАЗИВНЫХ КРУГОВ	19,1	А
7	УЧАСТОК РЕМОНТА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	36,9	А
8	МЕХАНИЧЕСКИЙ УЧАСТОК	317,5	А
9	УЧАСТОК РЕМОНТА ГИДРОСИСТЕМ	31,5	В
10	УЧАСТОК РЕМОНТА ЭПОКСИДНЫМ КЛАСМ	31,1	В
11	УЧАСТОК СБОРКИ	550,2	А
12	УЧАСТОК КОМПЛЕКТАЦИИ	36,0	А
13	ДОР	33,1	А
14	УЧАСТОК ДЕФЕКТАЦИИ	76,8	А
15	РАЗБОРЧНО-МОЧНЫЙ УЧАСТОК	312,1	А
16	ПОМЕЩЕНИЕ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ	12,6	НЕ КАТЕГОРИРУЕТСЯ
17	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ, ЩИТОВАЯ	29,4	ТО НЕ
18	ИТП	31,1	А
19	МУЖСКАЯ УБОРНАЯ	5,5	НЕ КАТЕГОР.
20	ЖЕНСКАЯ УБОРНАЯ	3,8	ТО НЕ
21	ВЕНТКАМБРА	84	А

ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛ	УПАКОВКА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НАЧ. ОТД. ВХ.	СЕРГЕЕВ	САХАРОВ	САХАРОВ
КА. СПЕЦ. ОТДЕЛ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
ИНЖ. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЛАДИСЛАВ		

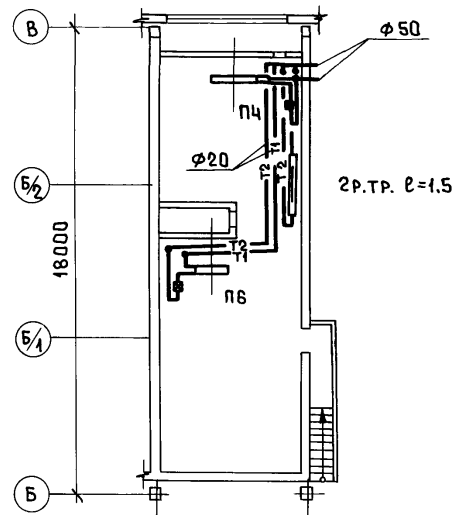
ГИП	СЛАНСКИЙ	04.87		
НАЧ. ОТД.	ПОПОВА	04.87	Т.П	816-1-177.89 -08
КА. СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	04.87		
РЖ. ГРУП.	ДЕМЧЕНКО	04.87	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕХАНОЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 1,0 МЛН. РУБ. В ГОД.	
ИНЖ. П.К.	КАРАМЗИНА	04.89		

ПРИВЯЗАН	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	20	
ИНВ. №	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ Г. БАРАТОВ		

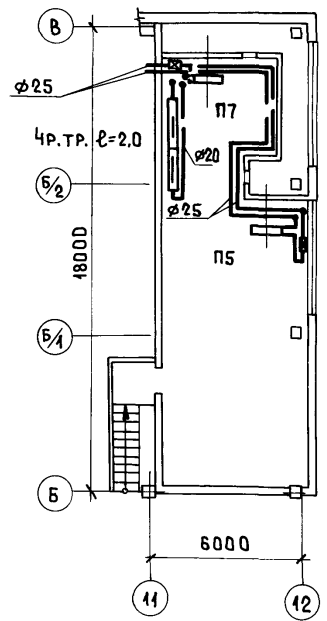
КОПИРОВАЛ: НЕВЕРЯНОВА, Звон 23910-03 23 ФОРМАТ А2

Альбом 3

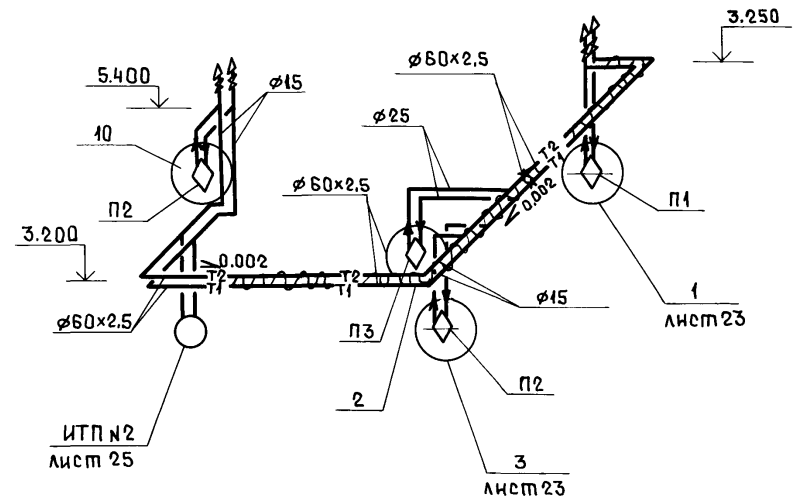
План на отм. 3.600



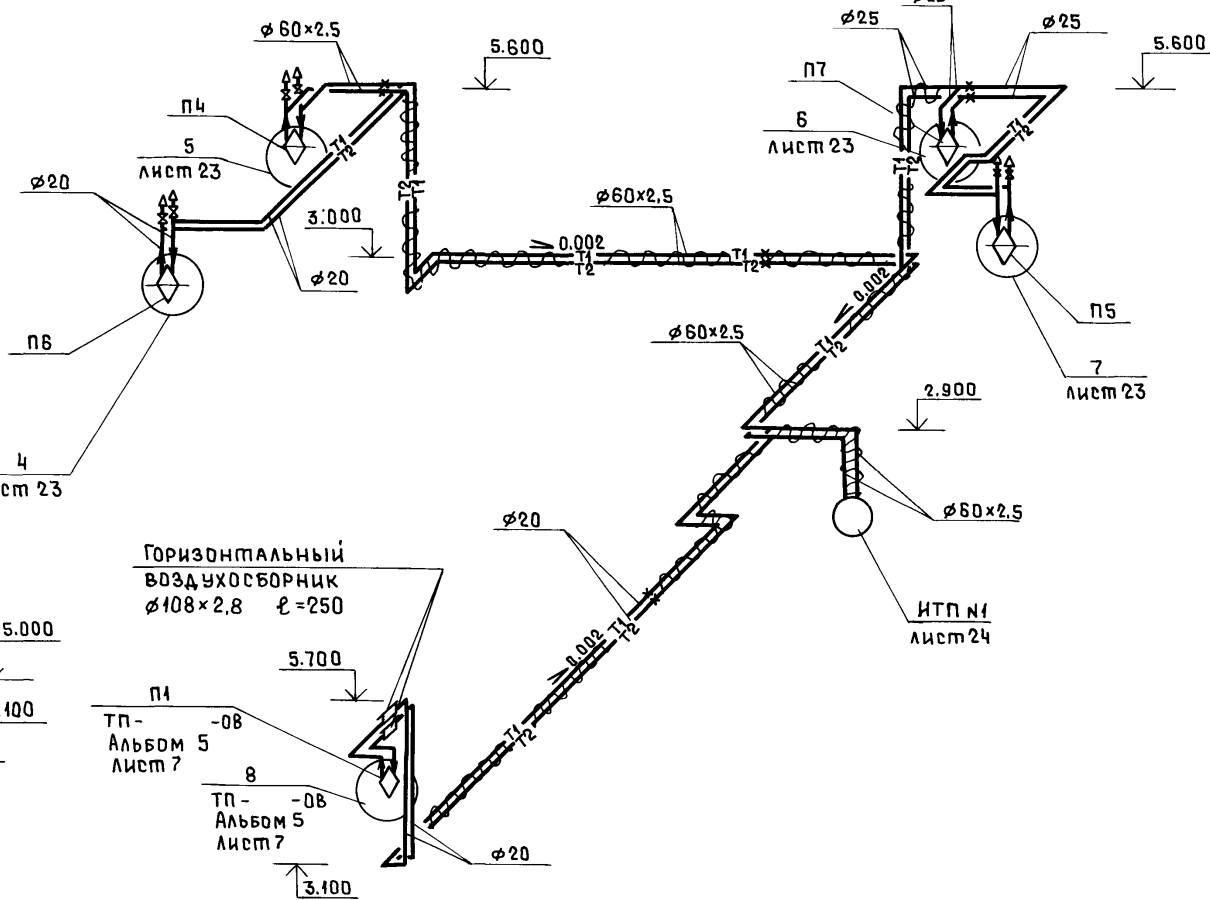
План на отм. 3.600



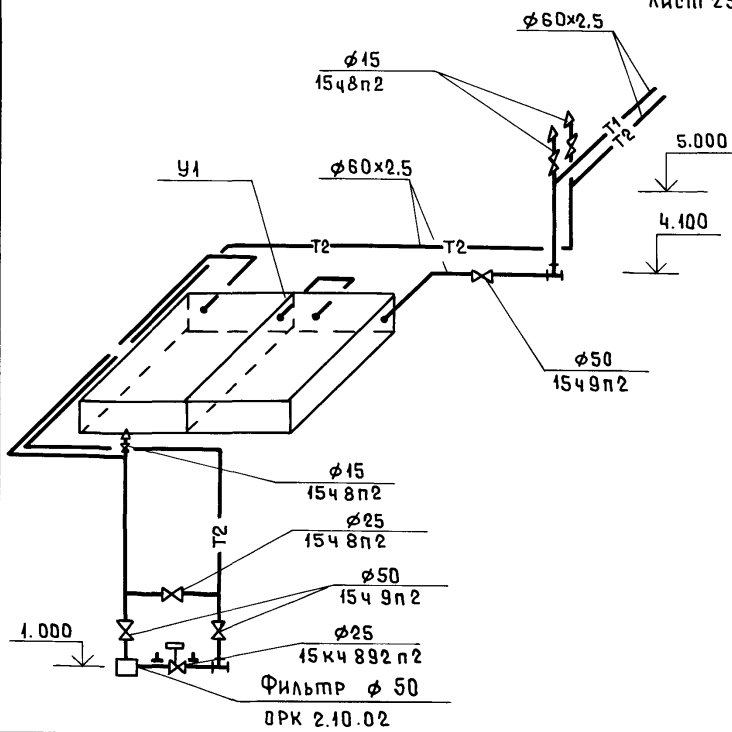
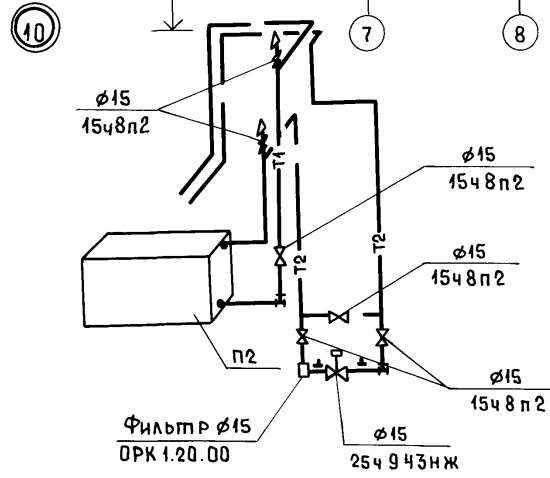
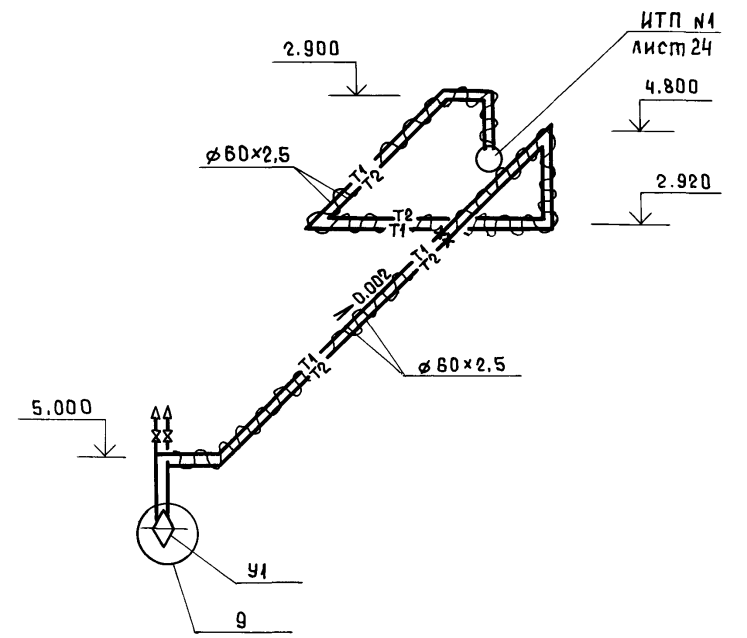
Система теплоснабжения установок П1 ÷ П3



Система теплоснабжения установок П4 ÷ П7



Система теплоснабжения установки У1



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Гл. спец. отдела	Сварков	Пайкин	Федоркин	Демченко	Карамзина
Л. конст. отдела	Нач. отд. ВК	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела	Нач. отд. Спец. отдела

ГИП	Самский	04.89	816-1-177.89-0B		
Нач. отд.	Попова	04.89			
Гл. спец.	Федоркин	04.89			
Нач. групп.	Демченко	04.89			
Инж. П.к.	Карамзина	11.89			
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлообрабатывающего оборудования с программой 1.0 млн. руб. в год					
Привязан			Стадия	Лист	Листов
			Р	21	
Инв. №	Н. контр. Томачева	04.89	Производственный корпус		
			Планы на отм. 3.600. Схемы систем теплоснабжения установок П1 ÷ П3; П4 ÷ П7; У1		
			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

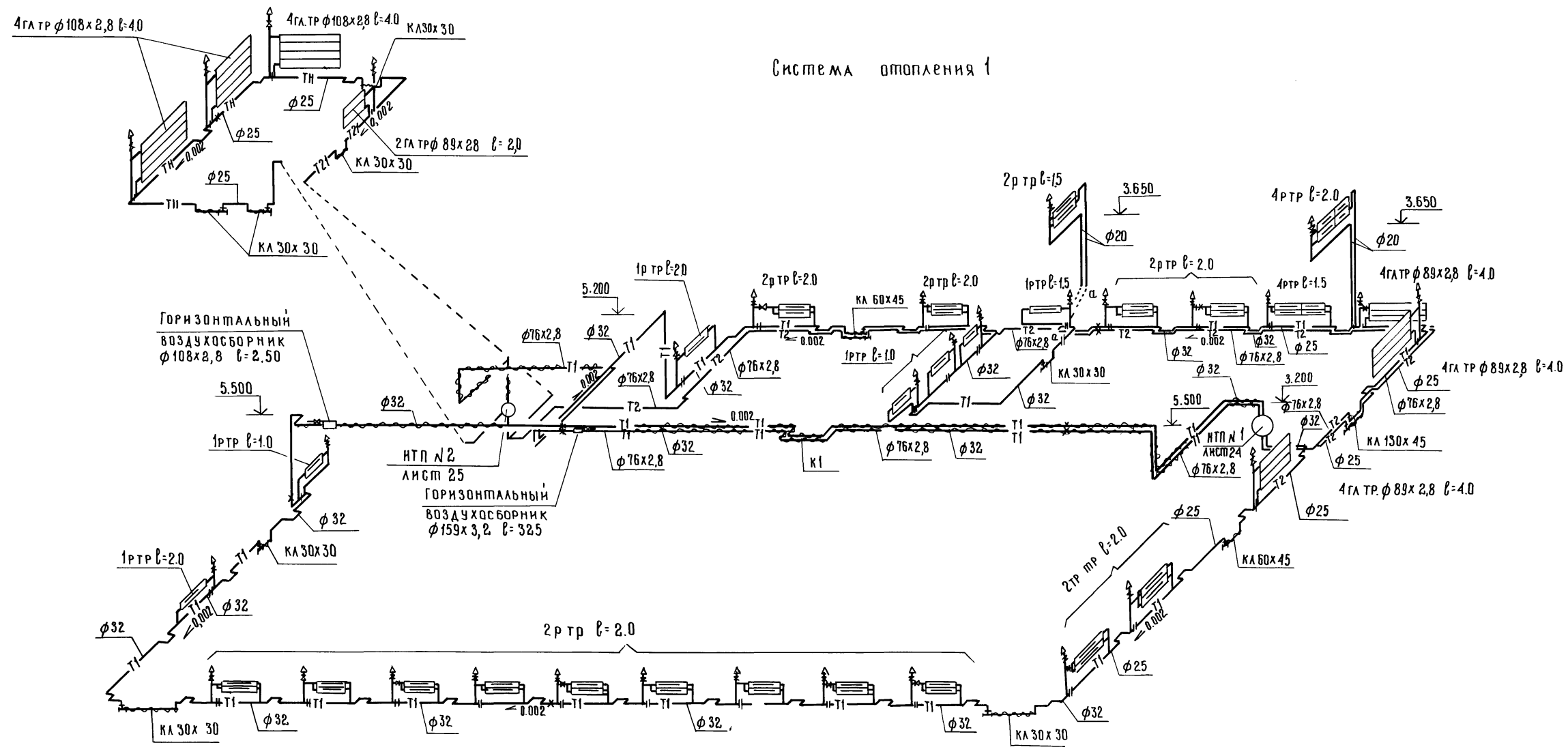
Копировал: Яскавалев 23910-03 24 Формат А2



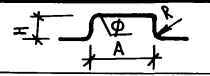
Альбом 3

Система отопления 2

Система отопления 1

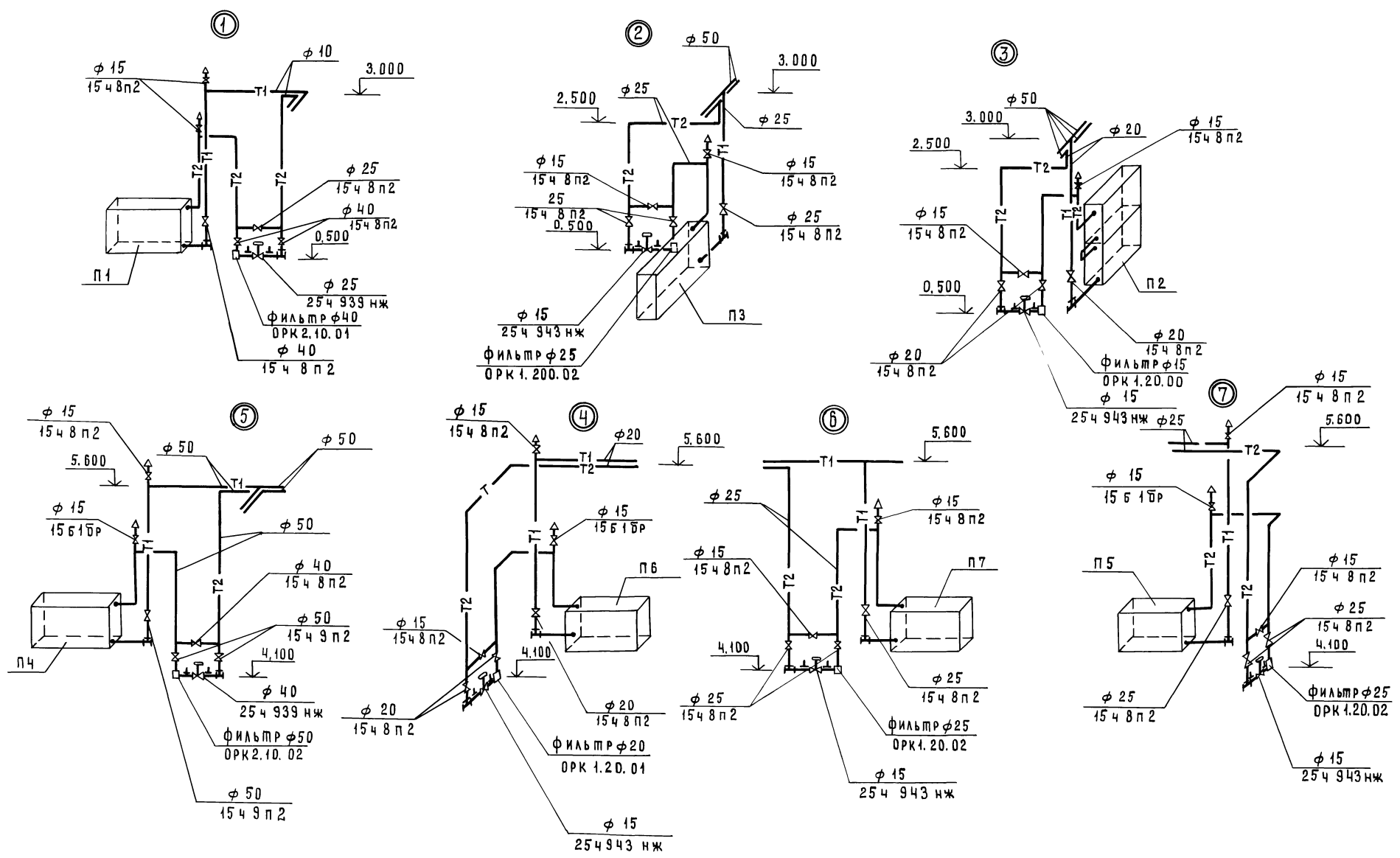


РАЗМЕРЫ КОМПЕНСАТОРОВ, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	φ	Н	А	Р	Компенсирущая способность	Код.
	К1	φ 76x2,8	1150	1084	304	33	1
тип I R=4 дн		40x2,5	1150	866	160	33	1

ГИП	СЛАНСКИИ	04.89	816-1-177.89 - 08			
Нач. отд.	ПОПОВА	04.89				
Гл. спец.	ФЕДОРКИН	04.89				
Нач. групп	ЛЕЖЧЕНКО	04.89				
Инж. С.К.	КАРАМЗИНА	11.89	специализированный цех по ремонту и технической обслуживанию металлорезающего оборудования с протравкой и о.м.м. р.ч. в г.о.			
Привязан			Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
			Схемы систем отопления 1; 2	Р	22	
Инв. N	Н. КОНТР.	ГОЛМАЧЕВА	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОИ г. САРАТОВ			

ИНВ. N ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. N



ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ ИДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

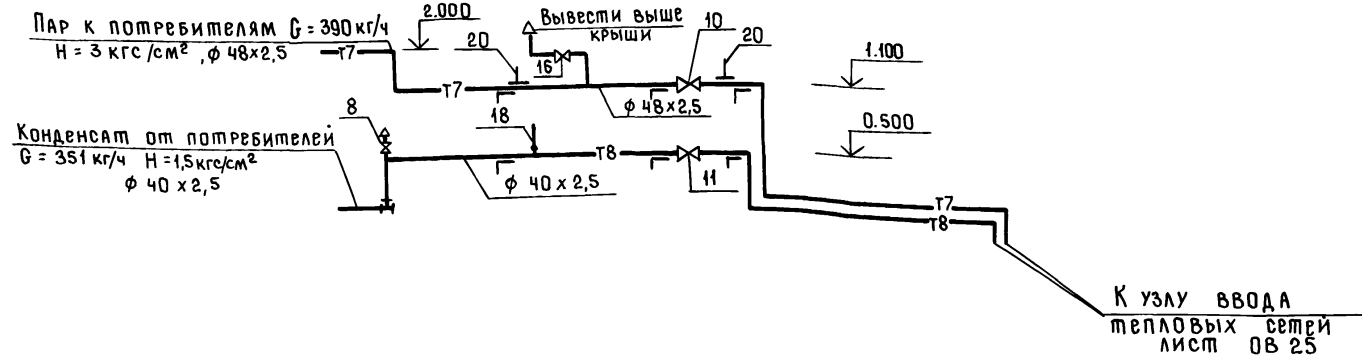
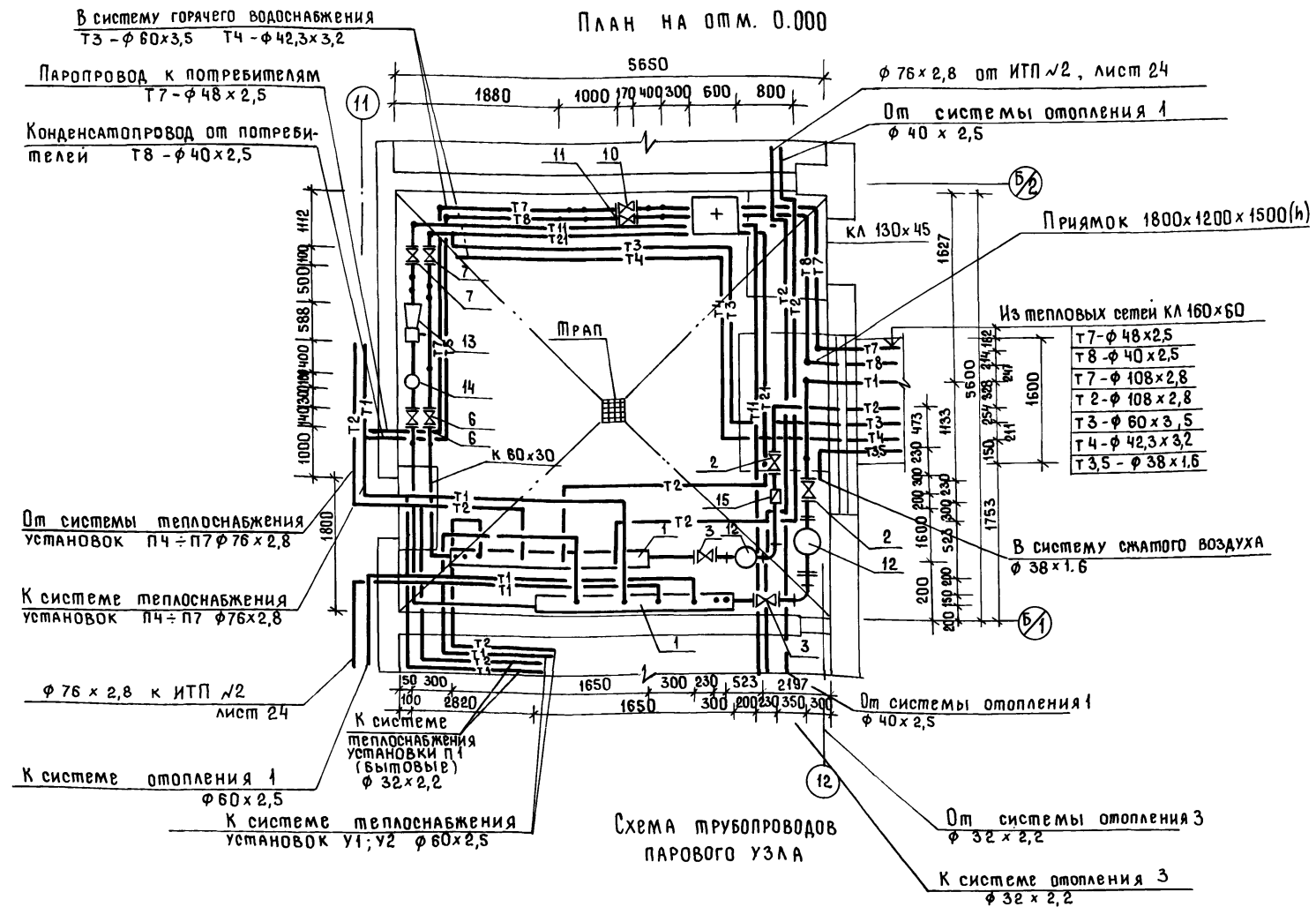
ГИП	СЛАНСКИЙ	И.И.И.	07.89
НАЧ.ОТД.	ПОПОВА	И.И.И.	07.89
ГЛ.СПЕЦ.	ФЕДОРКИН	И.И.И.	07.89
НАЧ.ГР.	ЛЕВЧЕНКО	И.И.И.	07.89
ИНЖ.ДК	КАРАМЗИНА	И.И.И.	07.89

816-1-177.89-0B

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 1,0 МЛН. РУБ. В ГОД.

Привязан	Производственный корпус	Страницы	Листов
		Р	23
Инв. №	Схемы узлов теплонабжения установок 1-7	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов	

Альбом 3



Спецификация индивидуального теплового пункта №1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Коллектор из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ219x3,5	2	30,7	ℓ = 1650 мм
2	Каталог ЦКБА	Задвижка стальная 30с 41 нж φ 100	2	52,0	
3	Каталог ЦКБА	Задвижка чугунная 31чббφ100	2	39,5	
4		φ 80	2	23,6	
5	Каталог ЦКБА	φ 50	5	15,9	
6	Каталог ЦКБА	Вентиль фланцевый 15ч 9 п 2 φ 32	6	4,3	
7	Каталог ЦКБА	φ 25	2	3,6	
8	Каталог ЦКБА	Вентили муфтовые 15ч 8 п 2 φ 15	4	0,38	
9	Каталог ЦКБА	Вентили стальные 14с17п 30-1 φ 50	1	17,0	
10	Каталог ЦКБА	φ 40	1	14,57	
11	Каталог ЦКБА	φ 32	2	12,5	
12	4.903-10 в.8	Грязевик ТЗ4-05φ100	2	59,2	
13	Каталог ЦКБА	Водоструйный насос гидрозелеватор ЭРСА-1	1	28,0	
14	Завод „Теплоприбор“	Регулятор расхода УРРД φ50	1	16,1	
15	Кировоградский приборостроительный завод	Водосчетчик горячей воды СТВГ-1-65 φ 65	1	14,5	
16	Каталог ЦКБА	Предохранительный клапан 17ч18бφ 80	1	25,3	
17		Бобышки для термометров ЗКЧ-1-75	3		
18		ЗКЧ-4-75	3		
19		Бобышки для манометров ЗКЧ-48-70	3		
20		ЗКЧ-46-70	18		

Гл. конструктор Чупахин  
Нач. отд. ВК Свирепов  
Гл. спец. ота. ЭТ Пайкин  
Инв. № подл. Подпись и дата. Владелец инв.

ГИП Сланский  
Нач. отд. Попова  
Гл. спец. Федоркин  
Нач. групп Демченко  
Инж. П.К. Карамзина

816-1-177.89-08

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой

Производственный корпус

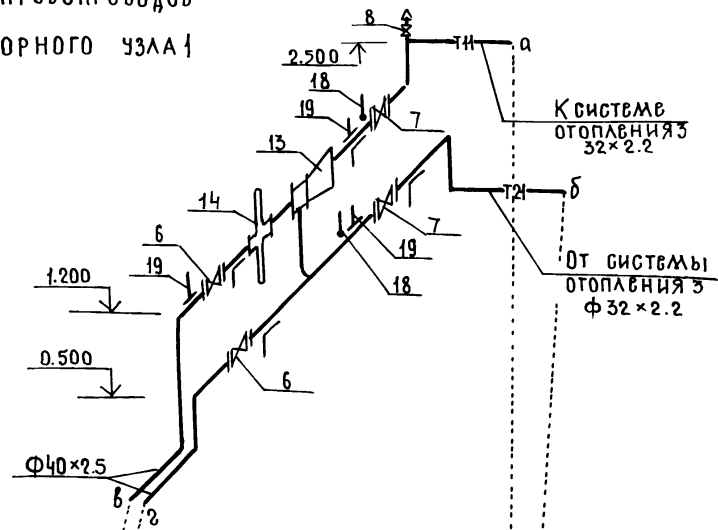
Индивидуальный тепловой пункт №1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

ФОРМАТ А 2

23910-03 27 Копировал: Мешкова

Схема трубопроводов  
элеваторного узла 1



Подающий коллектор

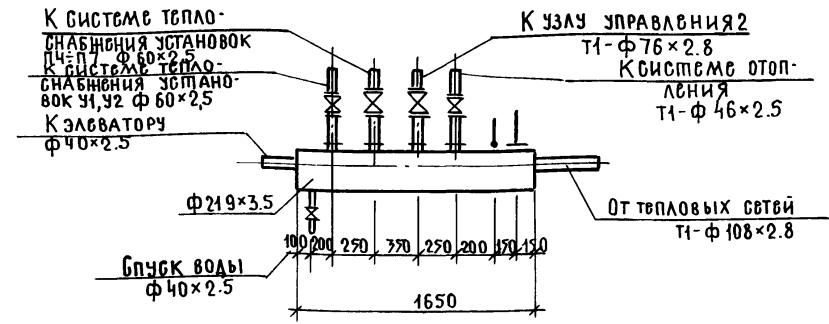
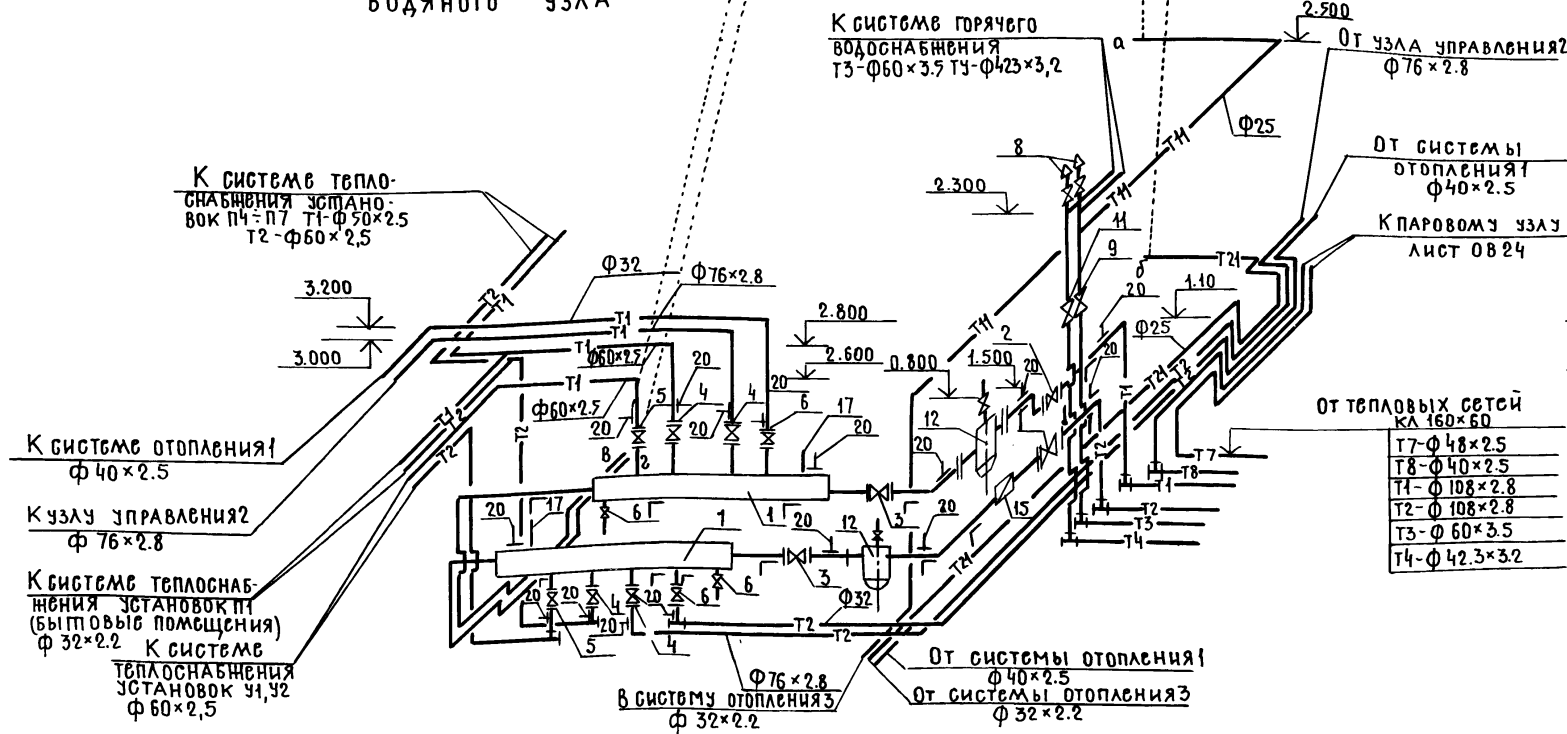
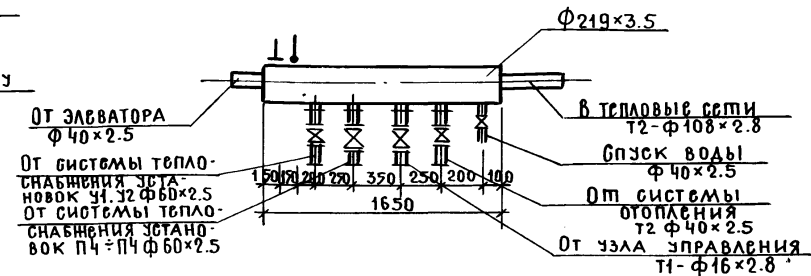


Схема трубопроводов  
водяного узла

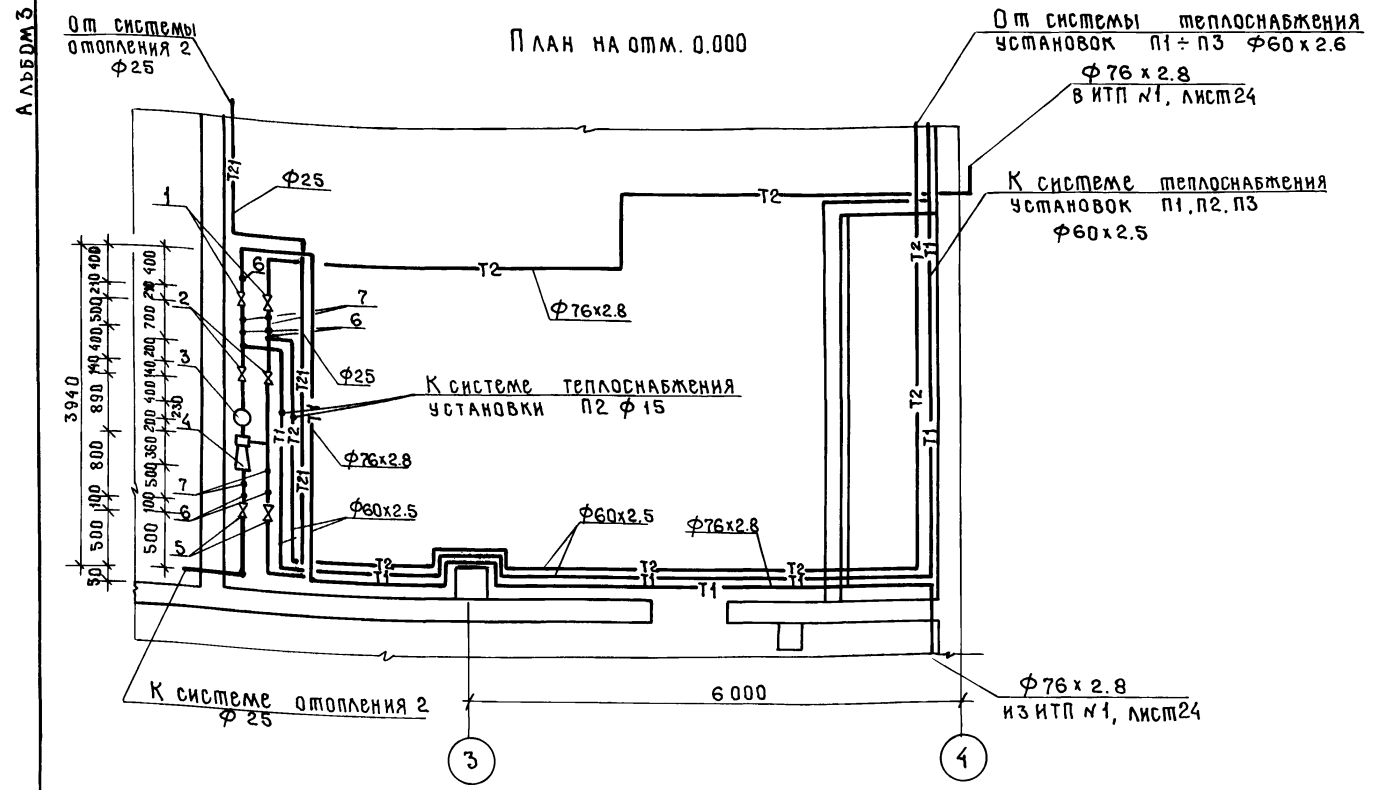


Обратный коллектор



ИНВ. № ПОДА ПОДАТЬ И ДАТА ВРАМ. ИНВ. №

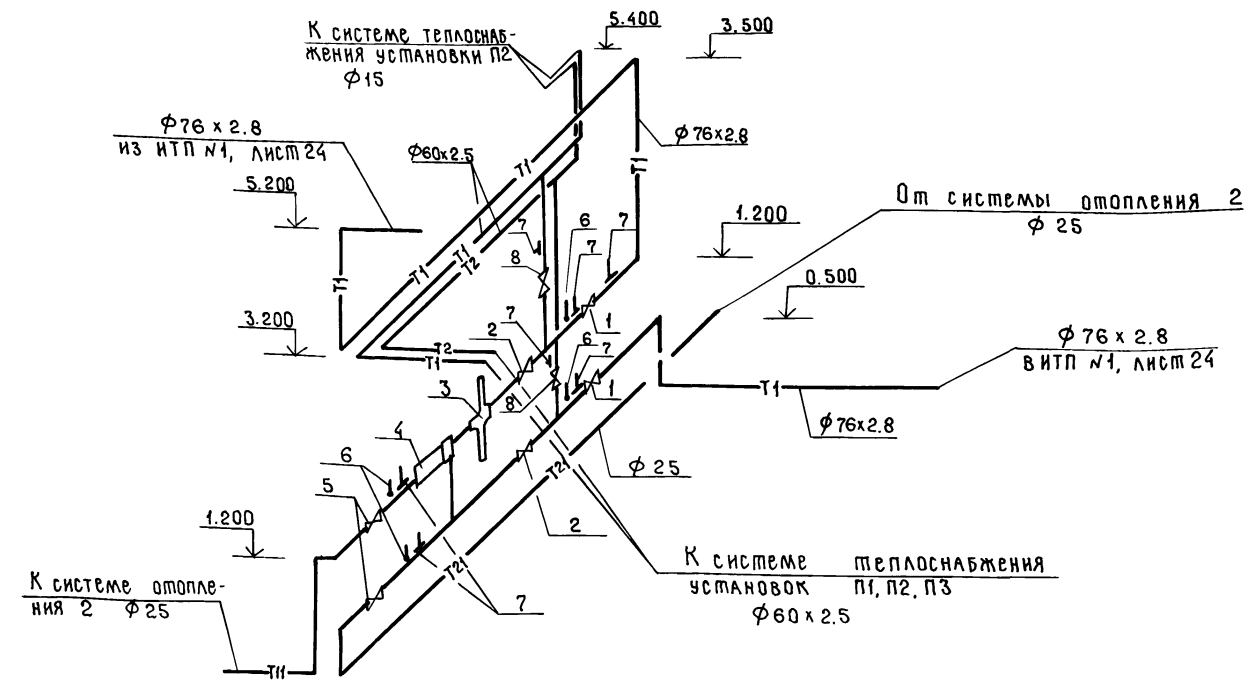
ТИП	КАНСКИЙ	08.89	816-1-177.89 - 06
НАЧ. ОТА	ПОПОВА	08.89	
Л. СПЕЦ	ФЕДОРКИН	08.89	
НАЧ. ГР.	ЛЕВЧЕНКО	08.89	
ИНЖ. П.К.	КАРАМЗИНА	11.89	
ИНВ. №			СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЗУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ СПРОТТИМНОЙ ЮМАН. Г.Б. (Г.В.В.)
ПРИБЯЗАН			Производственный корпус
			ГЛАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 25
ИНВ. №			Индивидуальный тепловой пункт №1
И. КОНТР. ТОЛМАЧЕВА			ГИПРОПРОМСТРОЙ РОЙ
23910-03 28 Копировал: Нвсемеянова, Иса			Г. БАРАТОВ
			ФОРМАТ А2



Спецификация индивидуального теплового пункта №2

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ВД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАТАЛОГ ЦКБА	Задвижка чугунная			
		З146БР $\Phi$ 80	2	27.6	
2	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль фланцевый			
		1549П2 $\Phi$ 32	2	4.3	
3	ЗАВОД „Теплоприбор“	Регулятор расхода			
		УРРД-М $\Phi$ 50	1	16.1	
4	КАТАЛОГ ЦКБА	Насос струйный №1			
		ds = 4.0 с термосистемой РТ-2217-3	1	25	
5	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль фланцевый			
		1549П2 $\Phi$ 25	2	3.6	
6		Бобышки для термометров			
		ЗК4-4-75	4		
7		Бобышки для манометров			
		ЗК4-46-70	6		
8	КАТАЛОГ ЦКБА	Задвижка чугунная			
		З146БР $\Phi$ 50	2	15.9	

Схема трубопроводов водяного узла управления 2



ГЛАВ. КОНСТ. ОДЕЛА ИСПОЛН. В. МАХНАЧЕВА  
 НАЧ. ОТА. ВК СВЯЗ. ПОД. В. МАХНАЧЕВА  
 ГЛА. СПЕЦ. ЭТ ПАВЛИКИН В. МАХНАЧЕВА  
 ИНЖ. ПОД. ПОДАТЬСЯ И ДАТА СВЯЗ. ИНЖ.М.

ГИП	СЛАНСКИЙ	№ 10/11	№ 20	816-1-177.89-08 СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 1.0 МЛН. РУБ. В ГОД.			
НАЧ. ОТА	ПОЛОВА	№ 10	№ 20				
ГЛА. СПЕЦ.	ФЕДОРИКИН	№ 10	№ 20				
РУК. ГРУПП.	ДЕМЧЕНКО	№ 10	№ 20				
ИНЖ. И.К.	СУРКОВА	№ 10	№ 20				
ПРИВЯЗАН				ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ №2	Р	26	
ИНВ. №				И.КОНТР. ТРАМАЧЕНКО	ГИПРОПРОМСАБСТРОИ	г. САРАТОВ	

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отг. 0.000	
5	Водомерный узел 1,2,3. Схемы систем В4;Т3;Т4	
6	Схемы систем К2; К15; В4; В5; К15Н; В15; К3	
7	План расположения водосточных воронок. Схемы систем К1; К2.	

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с		
Хозяйственно-питьевой						
Производственно-противопожарный водопровод						
в т.ч. на бытовые	22.00	13.18	3.14	4.02	12.00	0,18
и у ж д ы	24,00(при пожаре)	1.78	0.49	0.50	—	—
Горячее водоснабжение	18.00	1.45	0.46	0.40	—	—
Система очистки и регенерации моющих растворов	15.00	25.00	25.00	7.00	—	—
Система оборотного водоснабжения	15.00	39.02	4.64	1.30	—	—
Производственная канализация	—	0.08	0.04	0.008	—	—
Бытовая канализация	—	3.23	0.95	2.08	—	—
Дождевая канализация	—	—	—	50.37	—	—

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
4.900-10 выпуск 1-4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
2.190-1/72 выпуск 3	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
5.901-1 выпуск 0	Водомерные узлы.	
2.492-1	Типовые узлы и детали комбинированных внутренних водостоков промышленных зданий с применением неметаллических труб.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК	Альбом 10
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 7

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 *Ило* /Сланский/

**Общие указания**  
 Рабочие чертежи сетей водопровода и канализации цеха составлены с учетом того, что на площадке имеются следующие сети и сооружения: -объединенный хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный водопровод; горячее водоснабжение; система очистки и регенерации моющих растворов; система оборотного водоснабжения; производственная канализация.  
 Сеть внутреннего водопровода запроектирована тупиковая. Ввод водопровода холодной воды предусмотрен в производственный корпус, где устанавливается водомер ВСКМ-50 с обводной линией. На обводной линии устанавливается задвижка с электроприводом.  
 Внутреннее пожаротушение предусмотрено из пожарных кранов  $\phi 80$ . Окраску пожарных кранов и шкафчиков при них выполнить согласно ГОСТа 12.4.026-76\* "Цвета сигнальные и знаки безопасности". При объеме производственной части здания 18535 м<sup>3</sup>, степени огнестойкости II и категории производства "В" расход на внутреннее пожаротушение 10 л/с (2.5,0 л/с) табл. 2 СНиП 2.04.01-85, Внутренний водопровод и канализация зданий".  
 Расход на наружное пожаротушение при объеме производственной части здания 18535 м<sup>3</sup>, степени огнестойкости II, категории производства "В" согласно табл.7 СНиП 2.04.02-84, "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" составляет 15 л/с. Наружное пожаротушение должно осуществляться из пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети водопровода. У мест расположения пожарных гидрантов должны быть предусмотрены указатели по ГОСТ 12.4.009-83, "Пожарная техника для защиты объектов".  
 Ввод горячего водопровода предусматривается из ИТП в производственном корпусе. Предусматривается тепловая изоляция трубопроводов вблизи наружных

дверей.  
 Отработанные моющие растворы поступают в систему очистки и регенерации моющих растворов площадки, где подвергаются очистке до уровня загрязнений, соответствующих §7, "Технических требований к качеству воды для технологических процессов на предприятиях Госкомсельхозтехники СССР", утвержденных 15.10.84 г. и возвращаются на повторное использование в корпус. Загрязнения отработанных моющих растворов даны на листе 23.  
 При отсутствии на площадке системы очистки и регенерации моющих растворов при привязке проекта рекомендуется к применению ультрафильтрационная установка ОМ 22629.  
 Чистые стоки от уч.3 (кузнечно-термический и сварочный) направляются в систему оборотного водоснабжения, после охлаждения возвращаются в цех.  
 Стоки от лабораторного шкафа (уч.2 поз.4) сбрасываются в производственную канализацию.  
 В случае отсутствия на площадке производственной канализации стоки сбрасываются в бытовую канализацию.  
 В случае отсутствия на площадке сооружений для запроектированных систем, они проектируются при привязке проекта в зависимости от состава и общего количества промстоков на площадке.  
 Для отвода дождевых вод с кровли предусмотрена дождевая канализация. Диаметры внутренней водосточной сети подобраны по расчетным расходам для климатических параметров г.Москвы, при привязке проекта расходы необходимо пересчитать (для данной местности) и проверить диаметры водостоков. Расход дождевых вод по производственному корпусу -25,6 л/с (на 1 выпуск).

**Условные обозначения**  
 —В15— Подающая сеть системы очистки и регенерации моющих растворов.  
 —К15Н— Обратная сеть системы очистки и регенерации моющих растворов (напорная)

				Привязан			
Инв. №							
ГИП	Сланский	<i>Ило</i>	02.89	816 -1 - 177. 89 - ВК			
Нач.отд.	Свирипов	<i>В.С.</i>	02.89				
Нач.гр.	Сыркина	<i>В.С.</i>	02.89				
Инж.Прат.	Никитина	<i>Лилия</i>	02.89				
				Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1,0 млн. руб. в год			
				Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
					Р	1	7
				Общие данные (начало)			
				ГИПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ			

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДОСВОЗВЕДЕНИЮ

№ поперечная по плану	Наименование потребителя	Количество потребителя	Количество часов работы в сутки	Водопотребление														Водоотведение											Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание				
				Требования к качеству воды	Помрежнему напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного работника, м <sup>3</sup> /ч	Из хозяйственно-питьевого производственно-питьевого водопровода			Из системы очистки и регенерации моющих растворов			Из системы оборотного водоснабжения			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в производственную канализацию			в систему очистки и регенерации моющих растворов			в систему оборотного водоснабжения									
								м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с			м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
	2. Участок приготовления лакокрасочных материалов																																	
4	ШКАФ ЛАБОРАТОРНЫЙ ПЛ 873.042	1	2	ГОСТ		ПРОМЫВКА												непрерывно	0.08	0.04	0.008													
	1. Участок окраски и сушки																																	
1	Решетка с нижним отсосом 091824.84.4889	1	60 мин	Тех.тр. п. 2	5	наполнение											Сольвент сухой 0.37% остаток ПФ-0.225% растворитель №646-1 раз в неделю 0.37% сухой остаток иц 0.059%	1 раз в неделю				10.00	10.00	2.80										
						долив																												
	3. Кузнечно-термический и сварочный участок																																	
7	Электроды сопротивления шахтная СШЧМ-6.20/9М1	1	10	Тех.тр. п. 1	5	охлаждение											чистая	непрерывно								5.00	0.50	0.14						
9	Ванна для химической обработки металлов (для охлаждения) кузнечного ин-та)	1	10 мин	Тех.тр. п. 12	5	наполнение											окалина 0.05%	2 раза в сутки				0.32	0.32	0.09									подпитка системы регенерации	
11	Ванна для закалки в воде, 1ФЕ V=540×0.7=378 л	1	30 мин	Тех.тр. п. 3	5	наполнение											окалина 0.1% масло 0.02%/л	2 раза в сут.				0.76	0.38	0.21								то же		
12	Ванна для закалки в масле, 1ШС	1	10	Тех.тр. п. 1	5	охлаждение											чистая	непрерывно								4.50	0.45	0.13						
16	Установка индукционная закалочная изч-100/8	1	8	ГОСТ 2874-82	5	охлаждение											чистая	непрерывно								29.52	3.69	1.03						
	8. Механический участок																																	
11	Бак для приготовления эмульсии емк. 0.65 квз=0.8	1	10 мин	Тех.тр. п. 6	5	наполнение																												

ЗНАК \* ОБОЗНАЧАЕТ ПЕРИОДИЧЕСКИЙ РАСХОД ПРИНЯТЫЙ ЗА РАСЧЕТНЫЙ.

ГИП	СЛАНСКИЙ	ИПВ	02.89
НАЧ. ОТД.	СВИРЯПОВ	ИПВ	02.89
НАЧ. ГР.	СЫРКИНА	ИПВ	02.89
ИНЖ. ЦКАТ	НИКИТИНА	ИПВ	02.89

816-1-177.89-ВК

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММОЙ 1.0 МЛН РУБ в год

Привязан					
ИНВ. №		И. Контр.	Трофимова	ИПВ	02.89

23910-03 31 КОПИРОВАЛ: Р. Романова

Общие данные (продолжение)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Производственный корпус	Р	2	
ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ		Г. САРАТОВ	

Формат А2

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Водопотребление															Водоотведение						Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание					
		Количество потребленной воды	Количество часов работы в сутки	Тренировка к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода			Из системы очистки и регенерации моющих растворов			Из системы оборотного водоснабжения			В производственную канализацию			В систему очистки и регенерации моющих растворов					В систему оборотного водоснабжения				
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	9 Участок ремонта гидросистемы																												
4	Стенд для испытания насосов	1	2	П.1	5	охлаждение	0.60	1.20	0.60	0.17	—	—	—	—	—	—	нефтепродукты 25мг/л	непрерывно	—	—	—	1.20	0.60	0.17	—	—	—		подпитка системы регенерации
	15. Разборочно-моечный участок																												
1	Установка для выварки рам ёмк. 15м³ Кз-1.0	1	16	П.7	5	наполнение	1 раз в месяц	15.00	—	—	15.00	15.00	4.20	—	—	—	щелочь 1г/л слаб	1 раз в месяц	—	—	—	15.00	15.00	4.20	—	—	—		
						течение 5 мин											2г/л нефтепродукты 3г/л												
						долив 5 мин ежедневно	0.10	0.10	0.10	0.33	—	—	—	—	—	—	—												
	Итого:							11.98	3.46	2.078	25.00	25.00	7.00	39.02	4.64	1.30			0.08	0.04	0.008	27.28	26.30	7.47	39.02	4.64	1.30		
	Расчётный:							11.40	2.62	1.118	25.00	25.00	7.00	39.02	4.64	1.30			0.08	0.04	0.008	26.96	25.98	7.38	39.02	4.64	1.30		

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

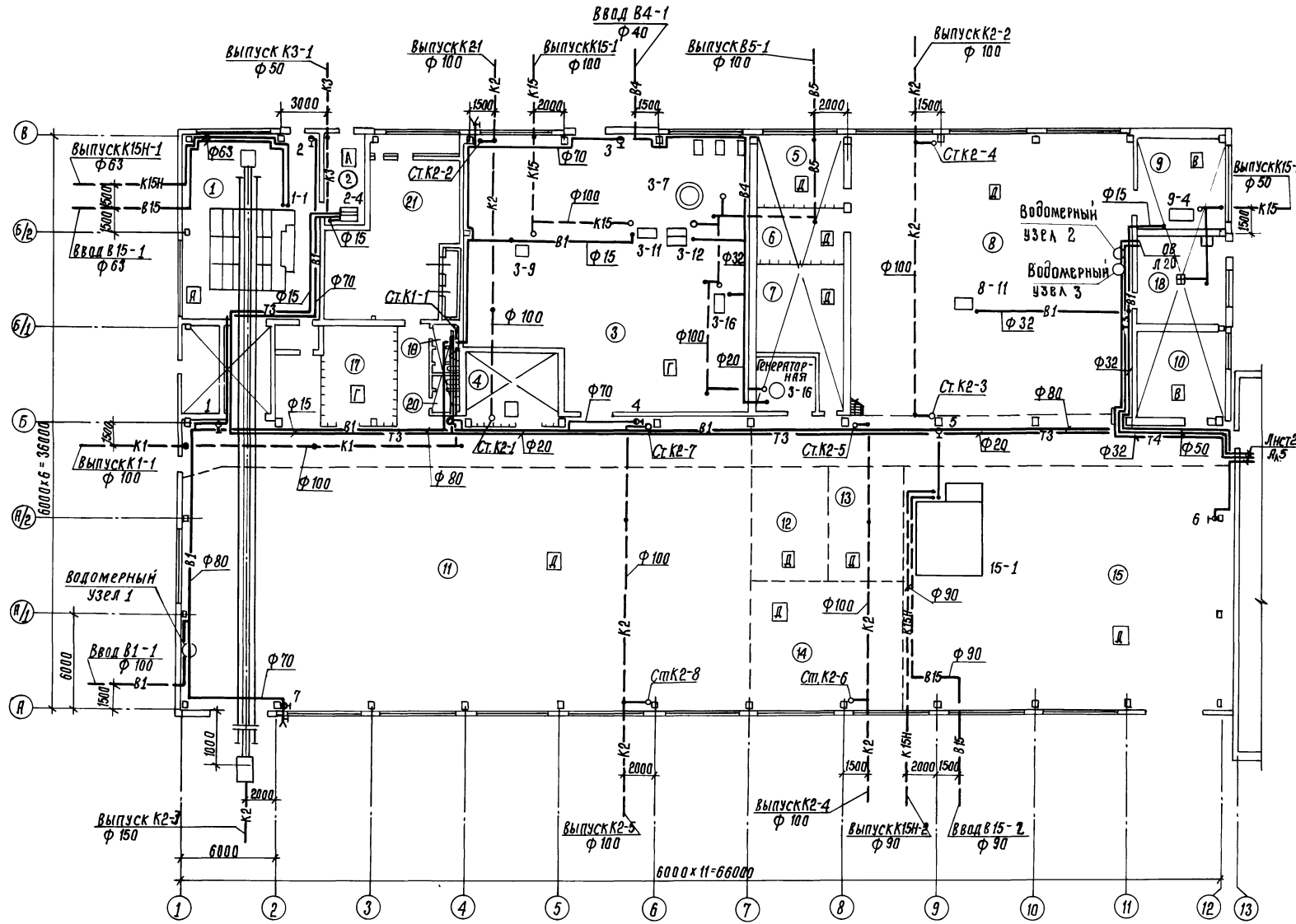
ГИП	СЛАВСКИЙ	02.89	816-1-177.89 - ВК
Нач. ота.	СВИРЕПОВ	02.89	
Нач. гр.	СЫРКИНА	02.89	
Инж. Дкат	НИКИТИНА	02.89	
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с про-граммой 1.0 млн руб в год			
Производственный корпус			Стандия Лист Листов
			Р 3
Общие данные (окончание)			ГИПРОПРОМСЕЛСТРОИ
г. САРАТОВ			

Привязан

Инв. №



Листом 3



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Участок окраски и сушки	-	А
	Тамбуры	-	не категоризируется
2	Участок приготовления лакокрасочных материалов	-	А
3	Кузнечно-термический и сварочный участок	-	Г
4	Инструментально-раздаточная кладовая	-	Д
5	Зачачной участок	-	Д
6	Участок испытания абразивных кругов	-	Д
7	Участок ремонта электрооборудования	-	Д
8	Механический участок	-	Д
9	Участок ремонта гидросистем	-	В
10	Участок ремонта эпоксидным клеем	-	В
11	Участок сборки	-	Д
12	Участок комплектации	-	Д
13	ДОР	-	Д
14	Участок дефектации	-	Д
15	Разборочно-маочный участок	-	Д
16	Помещение средств пожаротушения	-	не категоризируется
17	Трансформаторная подстанция	-	Г
18	Индивидуальный тепловой пункт	-	
19	Мужская уборная	-	не категоризируется
20	Женская уборная	-	то же
21	Венткамера	-	Д
22	Венткамера	-	Г
23	Венткамера	-	В
	Проходы и проезды	-	не категоризируется

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования

СИП Сялский 10/12 02.89  
 ИИЧ.ОПД.СВ.ИРЕПОВ 1/1-1 02.89  
 ИИЧ.ГР.СЫРКИНА 1/1-1 02.89  
 ИИЧ.КАТ.НИКИТИНА 1/1-1 02.89

816-1-177.89-ВК

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1.0ман.руб.в год

Привязан

Производственный корпус

Станция Лист Листов

Р 4

План на атм. Д.000

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов

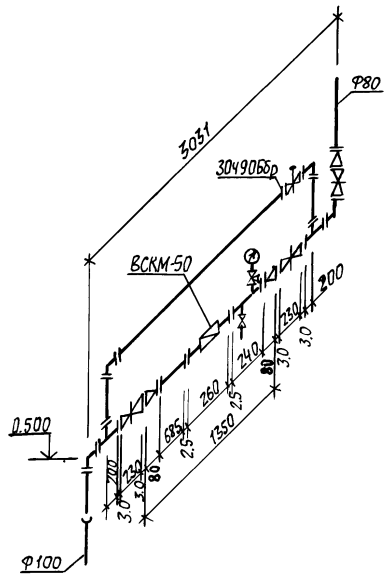
ИИЧ.№ 2

И.Кондр.Толмачева 1/1-1 02.89

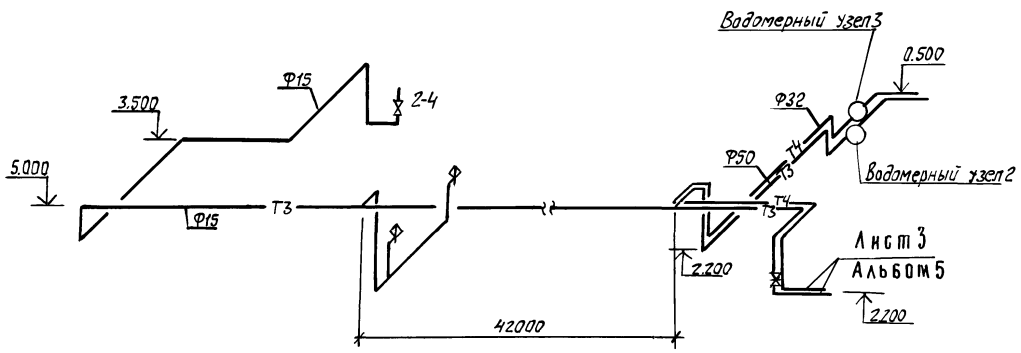
Копировал: Сидорова 28-23910-03 33 формат А2

Лист 3

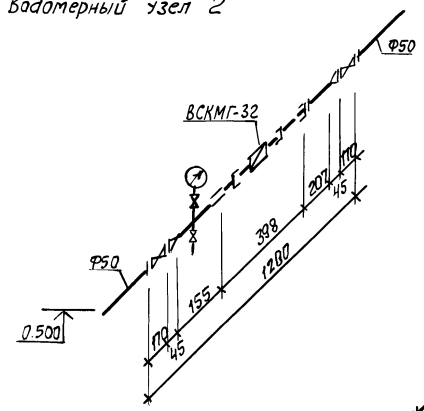
Водомерный узел 1



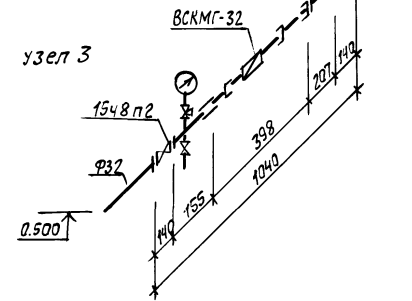
Т3; Т4



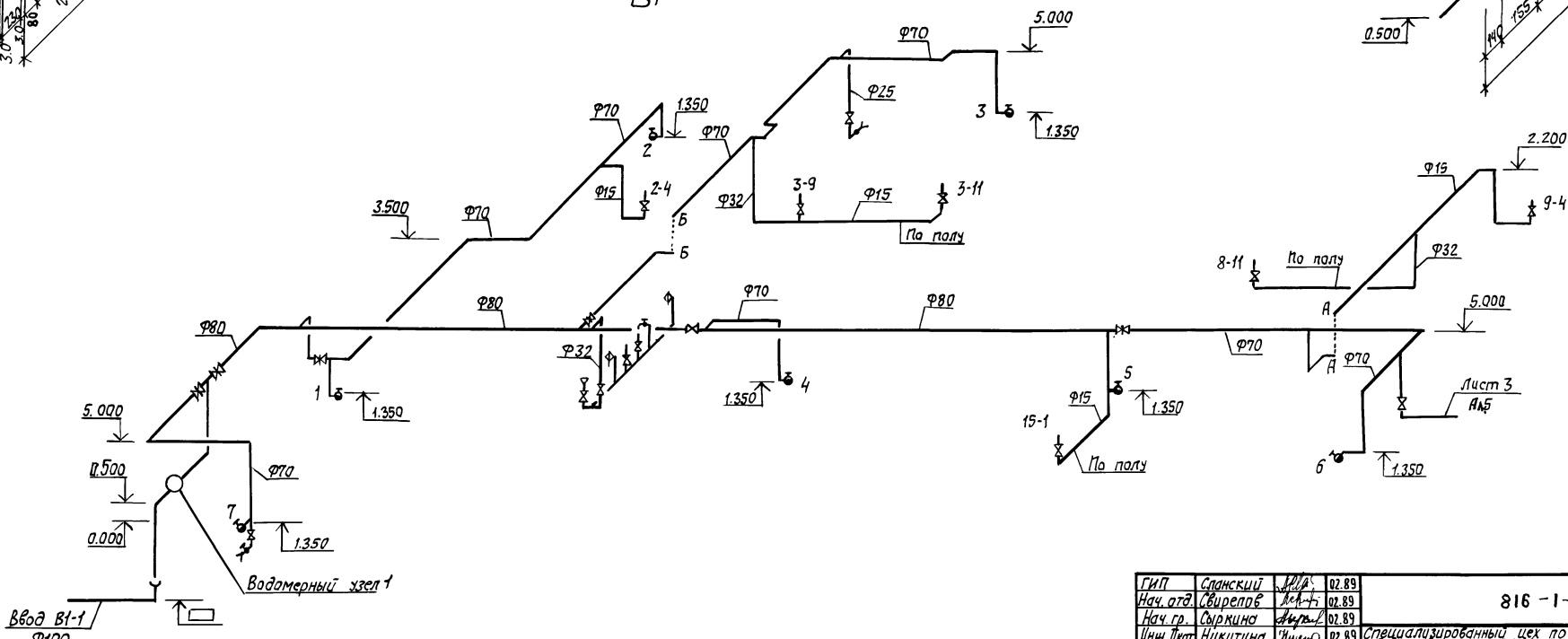
Водомерный узел 2



Водомерный узел 3



В1



Шкв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. №

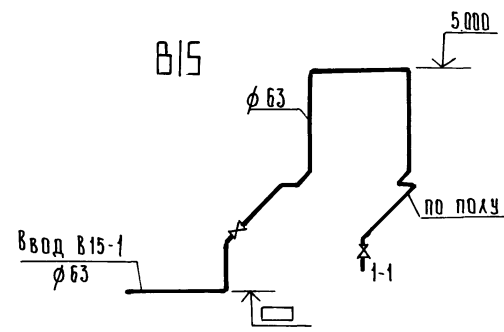
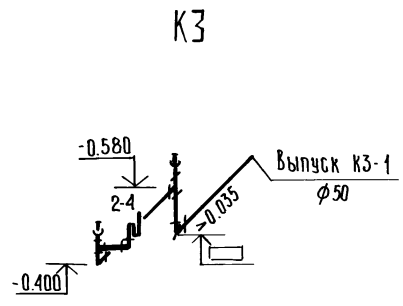
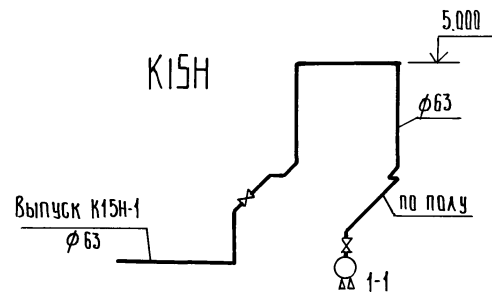
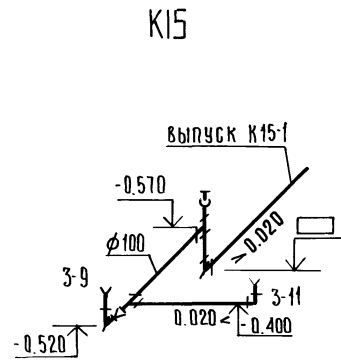
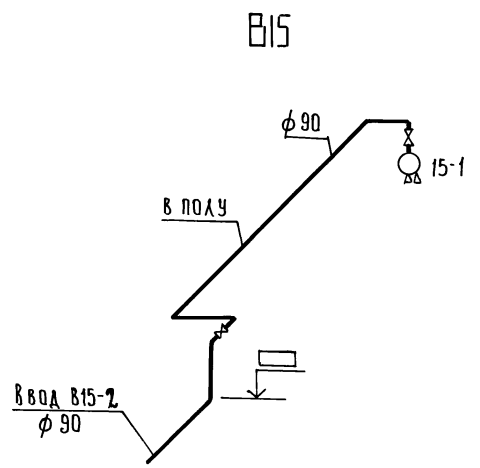
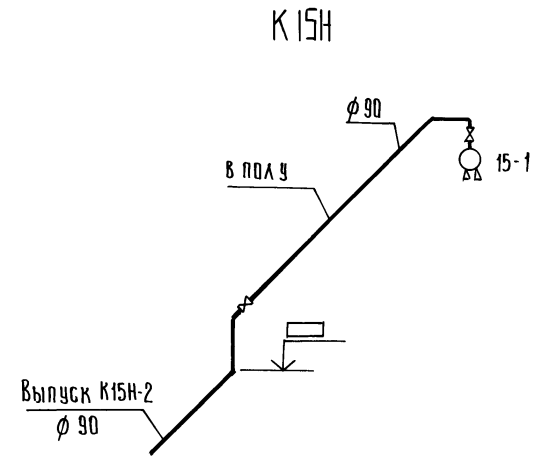
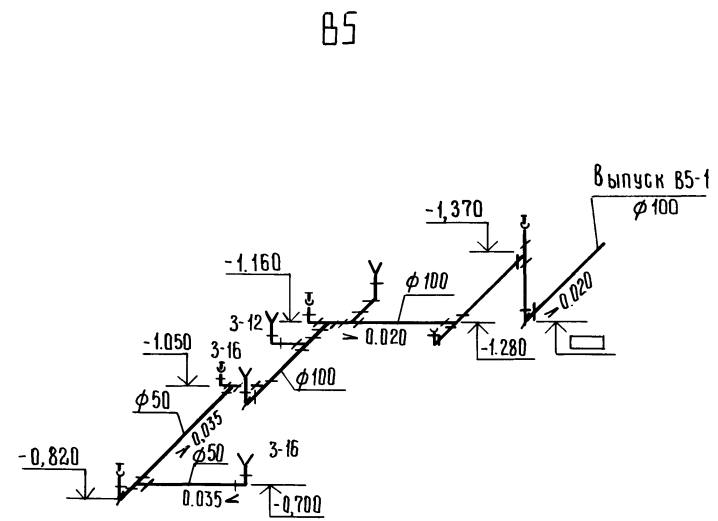
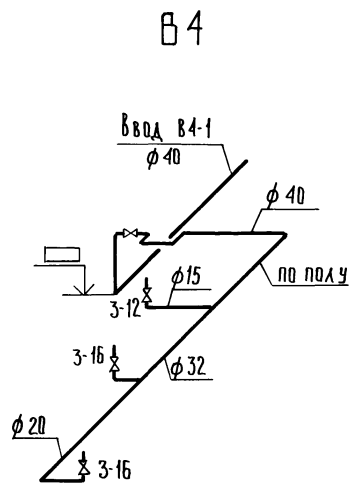
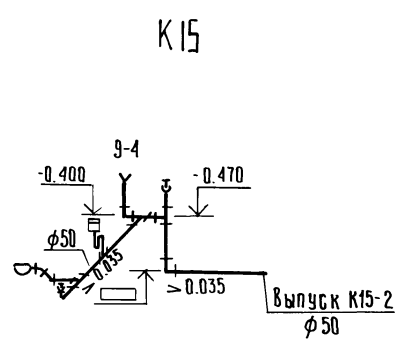
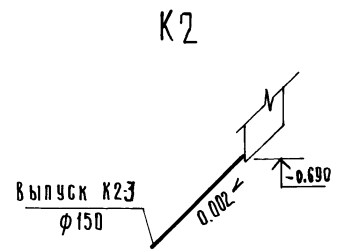
ГИП	Спасский	И.И.А.	02.89
Нач. отд.	Свиридов	Л.А.Т.	02.89
Нач. гр.	Сыркина	А.И.Л.	02.89
Инж. Лист	Никитина	Л.И.И.	02.89

816 -1-177. 89 - ВК

Приязан				
Инв. N	И. контр.	Толмаева	Л.И.И.	02.89

Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлоиспользующей оборудования с про-граммой 1.0 мин р/б в год			
Производственный корпус	Стация	Лист	Листов
Р	5		
Водомерный узел 1, 2, 3 Схемы систем В1; Т3; Т4			ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ г. Саратов

Альбом 3

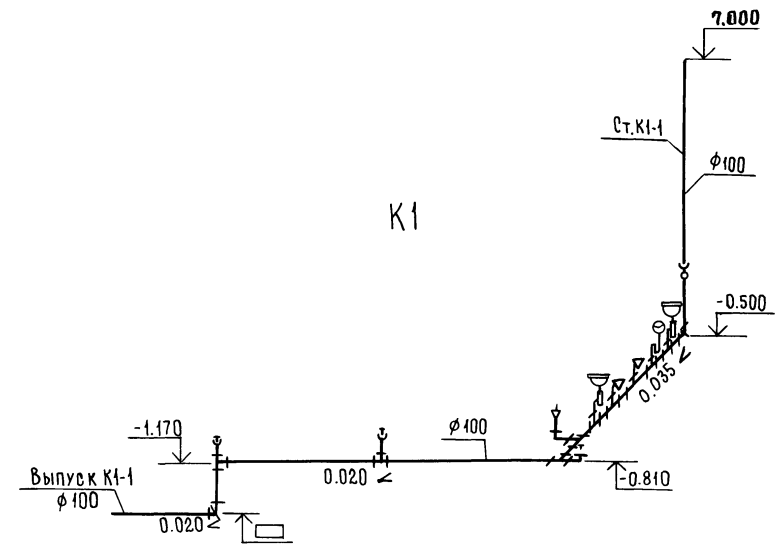
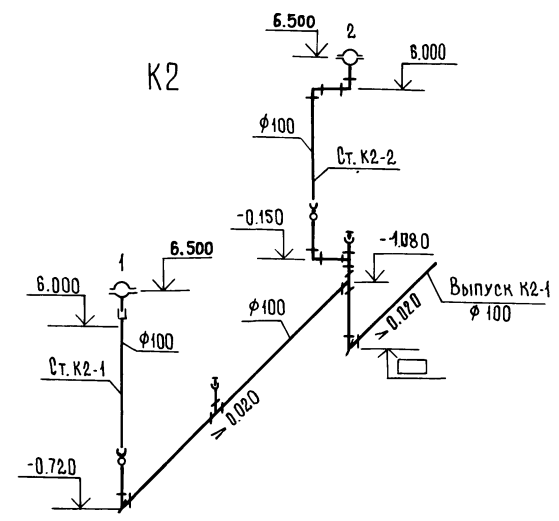
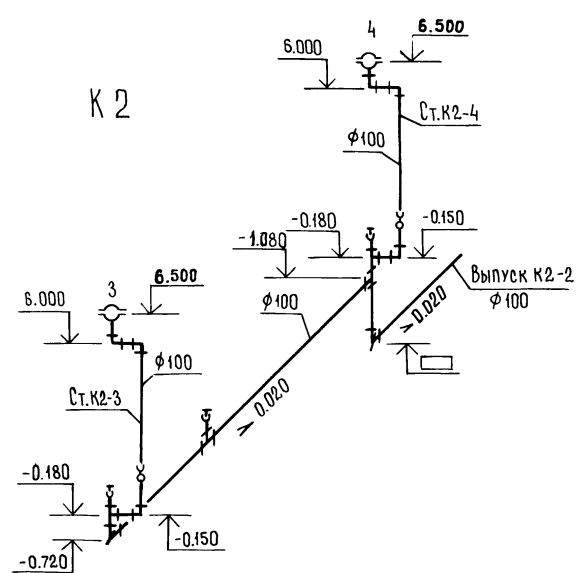
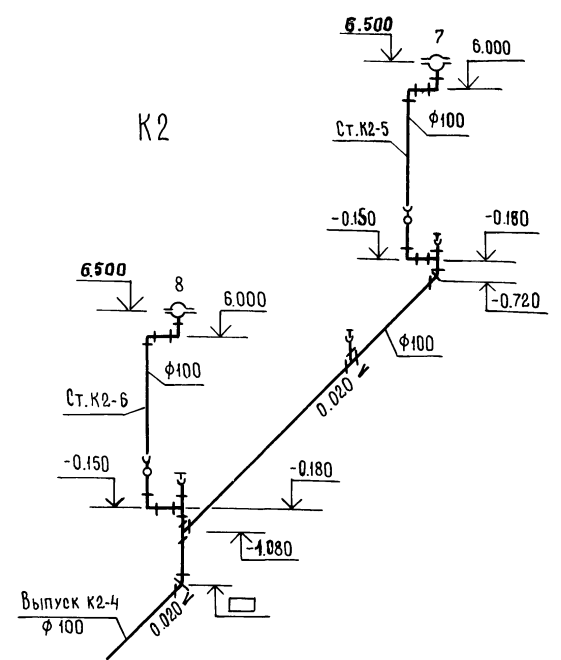
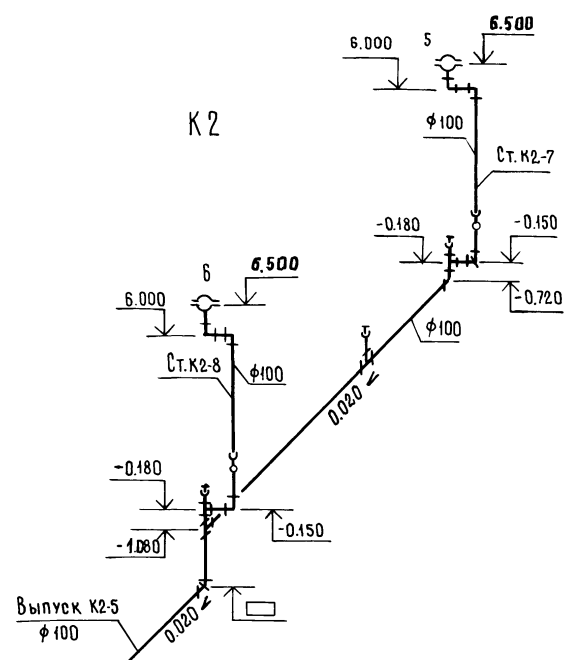
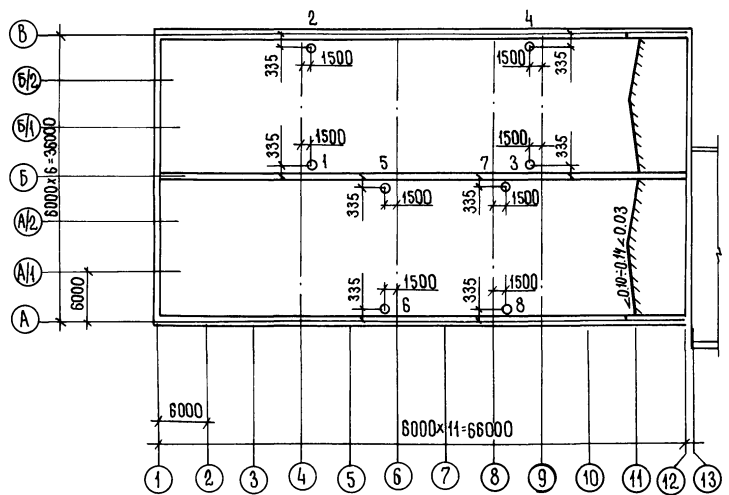


ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИИВ

ПРИВЯЗАН	П И П	СЛАВСКИЙ	02.89	816-1-177.89 - ВК	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕХ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПРОГРАММНОЙ (0)ман. руб. в год	Производственный корпус	Стандарт	Лист	Листов
	НАЧ. ОПД	СВЯТЦОВ	02.89				Р	6	
	НАЧ. ГР.	СЫРКИНА	02.89						
ИИВ. №	ИИЖ. ПИИТ	ИИКИТИНА	02.89	СХЕМЫ СИСТЕМ К2; К15; B4; B5; K15H; B15; K3	ГИПРОПРОМСТРОЙ	г. САРАТОВ			

Альбом 3

План расположения водосточных воронок



И. спец. под. Со-Чупакин  
 Подпись и дата 02.89  
 Инв. № подл. 83ам. инв. 7

ГИП	Сланский	02.89	<b>816-1-177.89-8K</b>
Нач. отд.	Свирипов	02.89	
Нач. гр.	Сыркина	02.89	
Инж. пр. кат.	Никитина	02.89	
Специализированный Цех по ремонту и техническому обслуживанию металлообрабатывающего оборудования с программой 1.0 ман. руб. в год			Стадия
Производственный корпус			Лист
План расположения водосточных воронок. Схемы систем К1; К2.			Листов
Инв. №			Гипропромсельстрой г. Саратов

Копировал: Романова 23910-03 36 Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТАП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на атм. 0.000 между осями №3 и Б:В. Схемы трубопроводов системы автоматического пожаротушения	

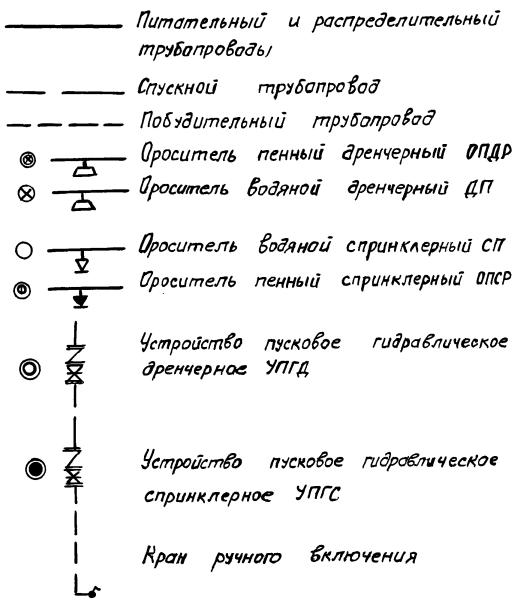
Основные показатели проекта пожаротушения

Наименование защищаемых помещений	Номер секции	Расход л/с	Защитаемая площадь, м <sup>2</sup>	Огнетушащее вещество	Средняя скорость подачи пены, л/с. м.2	Средства пожаротушения	Пожарное оборудование														
							Контрольно-пусковое оборудование		Оросители				Исшачатели								
							Тип	Ду	Тип	Ду	Кол.	Тип	Ду	Кол.	Тип	Ду	Кол.				
Участок окраски и сушки. Решетка с нижним отсосом	№1	47.0	100.0	Пена	9.0	Автоматическая дренчерная система	УПГД	150	опдр	15	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Участок приготовления ЛКМ	№2	7.0	18.0			9.0	0.4	черная система	УПГД	100	опдр	15	2	—	—	—	—	сп	10	72°	2
Тамбур	№3	21.5	18.0			23	1.0	спринклерная система	УПГС	100	—	—	—	опср	15	72°	8	—	—	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ЦНИИЭИ приборостроения, 1986 год	Каталог. Технические средства установок автоматического пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации	
Серия 5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
	Типовые чертежи	
МВД СССР. Всесоюзный научно-исследовательский институт противопожарной обороны	Устройство пусковое гидравлическое дренчерное УПГД	
	Устройство пусковое гидравлическое спринклерное УПГС	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
-ТАП.ВМ	ВМ по рабочим чертежам	
	основного комплекта марки ТАП	Альбом 10
-ТАП.СО	Спецификация оборудования	Альбом 7

Условные обозначения



Общие указания

I Общая часть  
 В разделе проекта разработаны чертежи пенного пожаротушения окрасочного участка. Раздел разработан на основании:  
 -решений технологической части проекта;  
 -СНИП 2.04.09-84 „Пожарная автоматика зданий и сооружений“  
 -СН 22Т-82 „Инструкция по типовому проектированию для промышленного строительства“  
 При проектировании использованы внутриведомственные нормативные документы, разработанные подразделениями В/О „Спецавтоматика“

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 *А.А.С.* /Сланский/

Циф. №		816-1-177.89 -ТАП	
ГИП	Сланский	ИЛ/И	01.89
Нач.отд.	Свиридов	ЛК/Л	02.89
Нач.гр.	Сыркина	ИЛ/И	02.89
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой 1.0 млн. руб в год		Радиус	Лист
Производственный корпус		Р	1
Общие данные (начало)		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов	

Листом 3

По пожарной опасности защищаемые помещения относятся к категории А, степень огнестойкости - III. Класс помещений по взрывопожарной опасности согласно ПУЭ-В-1а.

II Основные решения принятые в проекте.

Автоматическая пенная установка пожаротушения состоит из узлов управления с системой питательных, распределительных трубопроводов и оросителей. В качестве огнегасящего вещества принята воздушно-механическая пена, для получения которой используется трехпроцентный водный раствор пенообразователя ПП-3А. Спринклерная система принята в тамбуре участка окраски и сушки. Оросителями приняты пенные спринклерные оросители ОПДР-15. Дренчерные системы приняты на участке окраски и сушки и на участке приготовления ЛКМ. Оросителями являются дренчеры пенные ОПДР-15, извещателями - спринклеры СП-12 (72°). От дренчерной системы участка окраски и сушки питается завеса над проемом тамбур-шлюза.

Оросителями в забесе приняты дренчеры ДП-Ю. В качестве контрольно-пускового оборудования приняты пусковые устройства УПГС и УПГД с клапаном КМ. Расчетный расход составляет 47,0 л/с, напор 45,0 м. Время работы установки - 15 минут.

III Общие сведения о принципе работы установки.

В проекте приняты два типа установок пожаротушения. Автоматическая спринклерная установка предназначена для обнаружения, локализации и тушения пожара на отдельных участках защищаемого помещения и подачи сигнала тревоги.

В нормальных эксплуатационных условиях трубопроводы противопожарных устройств заполнены водным раствором пенообразова-

теля и находятся под давлением, создаваемым существующим противопожарным водопроводом, обеспечивающим расчетное давление.

При повышении температуры воздуха в защищаемом помещении спринклеры вскрываются, давление в сети падает, срабатывает клапан КМ. Водный раствор пенообразователя поступает к очагу пожара.

Автоматическая дренчерная установка предназначена для обнаружения и тушения пожара по всей площади. Обнаружение пожара и автоматический пуск системы производится при помощи спринклерных извещателей. Побудительный трубопровод заполнен раствором пенообразователя. Трубопроводы с пенными дренчерными оросителями до клапана КМ - сухотрубы. При повышении температуры воздуха спринклеры на побудительной сети вскрываются, давление в сети падает, срабатывает клапан КМ. Водный раствор пенообразователя поступает к очагу пожара. Проектом предусмотрен ручной пуск установки, который осуществляется открытием крана ручного включения при визуальном обнаружении пожара. Кран ручного включения должен быть опломбирован и находится вне возможной зоны горения на безопасном расстоянии.

Ручной пуск также осуществляется из помещения для средств пожаротушения, для чего открывается ручной вентиль на спускном трубопроводе пускового устройства.

Расчет систем автоматического пожаротушения произведен согласно СНиП 2.04.09-84. Расчетными данными установку пожаротушения обеспечивают сети существующей площади.

Монтаж, испытание и сдача в эксплуатацию установки пожаротушения ведется согласно

„Ведомственным техническим условиям на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок водяного и пенного автоматического пожаротушения“. Эксплуатируются установки согласно „Техническим правилам технического содержания установок пожарной автоматики“.

IV Условия привязки.

Производственный корпус должен строиться в составе действующих ремонтных предприятий, которые обеспечены всеми видами инженерных коммуникаций, в том числе насосной станцией для автоматического пожаротушения и резервуаром для хранения раствора пенообразователя, в случае отсутствия на площадке этих сооружений рекомендуется к привязке принять автоматическую насосную станцию противопожарного водоснабжения производительностью Q = 200 м³/ч по т.п. 901-2-140.85 и два резервуара емкостью V = 50 м³ каждый по т.п. 901-4-57.83. При привязке проекта решить вопрос хранения 100% -ного резервного запаса пенообразователя и подачи его в установку автоматического пожаротушения. Обслуживание установки должно осуществляться силами ОГМ предприятия.

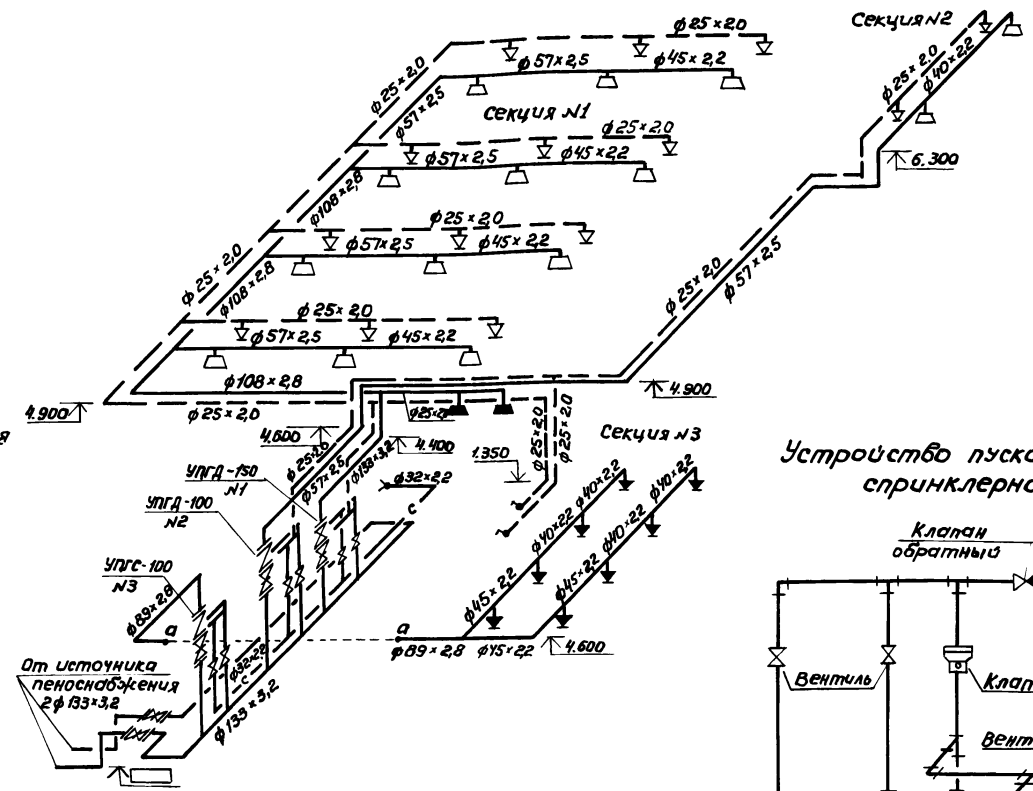
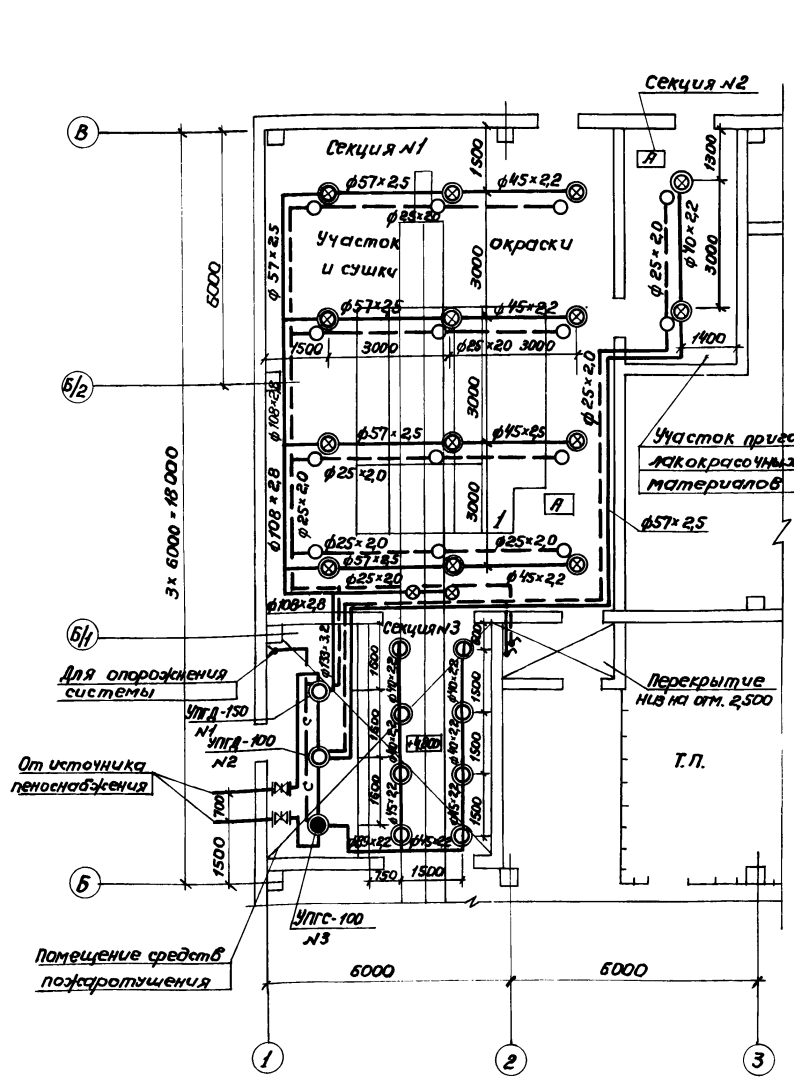
Шифр, № подл., подл. и дата Взам. инв. А

Г/ИП	Сланский	ИИ	02.89	816-1-177.89 - Т.А.П	Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлорежущего оборудования с программой "Олимп" в его составе Стадия Лист Листов		
Науч.отд.	Свиридов	И.Ф.К.	02.89				
Науч.зр.	Сыркина	И.И.И.	02.89				
Привязан				Производственный корпус	Р	2	
Инв. №				Общие данные (окончание)	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

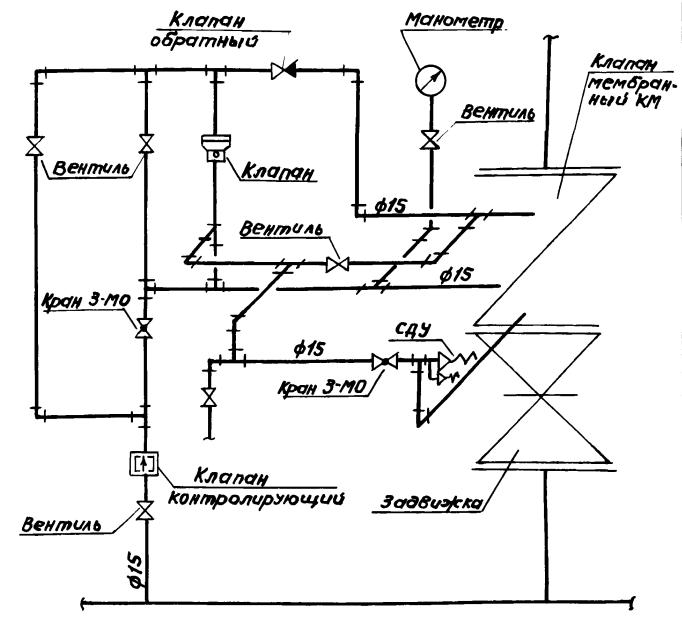
План на отм. 0.000 между осями 1-3 и Б-В

Схема трубопроводов системы автоматического пожаротушения

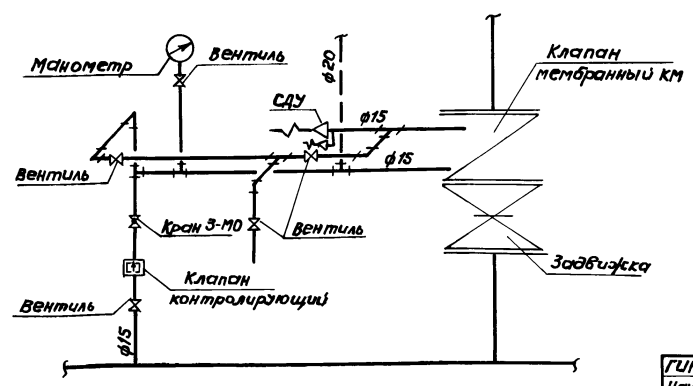
Альбом 3



Устройство пусковое гидравлическое спринклерное УПГС



Устройство пусковое гидравлическое дренажное УПГД



ГЛП	Славский	02.89	816-1-177.89-ТАП
Нач. отд.	Свиридов	02.89	
Нач. зр.	Даркина	02.89	
Специализированный цех по ремонту и техническому обслуживанию металлообрабатывающего оборудования с программой 7,0 млн. руб. в год.			
Производственный корпус	Р	З	Листов
План на отм. 0.000 между осями 1-3 и Б-В. Система трубопроводов системы автоматического пожаротушения.			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов