

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**416 - 8 - 11.92**  
**КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**  
**ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**  
**НА 300 МЕСТ**  
**ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**АЛЬБОМ IV**

*08 Вентиляция и отопление стр 2 ÷ 41*

25474-04

ОПУСКНАЯ ЦЕНА  
НА МОНОГРАФИИ  
УКАЗАНА В СЕРИИ-ВАРИАНТНОЙ

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**416 - 8 - 11.92**  
**КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ**  
**ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**  
**НА 300 МЕСТ**  
**ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**АЛЬБОМ IV**

*Перечень альбомов*

- Альбом I ЛЗ *Пояснительная записка.*  
АР *Архитектурные решения*  
Альбом II КЖ *Конструкции железобетонные*  
Альбом III ТХ *Технологическая часть.*  
*ТХ* *Таладаснабжение*
- Альбом IV ОВ *Вентиляция и отопление*  
Альбом V ВК *Водопровод и канализация*  
Альбом VI ЭЭП *Электроснабжение*  
Альбом VII АУС *Автоматизация, связь и сигнализация*  
Альбом VIII С *Смета*  
*Книга 1,2*
- Альбом IX КЖИ *Конструкции железобетонные, индивидуальные*  
Альбом X СО *Спецификация оборудования*  
Альбом XI ВМ *Ведомости потребности в материалах*

*Утвержден*  
*приказом Министерства торговли СССР*  
*за № 105 от 15.11.91 г.*

*Рабочий проект введен*  
*в действие приказом*  
*№ 20 от 25.12.91 института*  
*ГИПРОТОРГ*

*Разработан*  
*Государственным проектным*  
*институтом „ГИПРОТОРГ“*

*Главный инженер института*  
*Е.Е. Никитин*

*Главный архитектор проекта*  
*Г.С. Галочкина*

Ведомость чертежей основного комплекта 08

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	Таблица местных отсосов технологического оборудования	
9	Утилизация тепла. Принципиальная схема	
10	План 1 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, в+н	
11	План 1 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, л+в	
12	План 2 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, в+д	
13	План 2 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, л+в	
14	План 3 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, в-д	
15	План 3 <sup>го</sup> этажа в осях 1+в, л+в	
16	План технического этажа	
17	Варианты II, III фрагменты плана 1 <sup>го</sup> этажа в осях б+в, л+л	
18	Схема системы отопления. Ст. 1+б, 20, 21, 22	
19	Схема системы отопления. Ст. в+13	
21	Схема системы теплоснабжения установок П1+П9 Узлы	
21	Схема системы теплоснабжения установок У1+У3 Узлы	
22	Узел управления	
23	Схемы систем П1, П2, П6, У3	
24	Схемы систем П3, П4, П7, П9, В9, У1, У2	
25	Схемы систем П5, П8, П10, В5	
26	Схемы систем В1, В2, В8, В12	
27	Схемы систем В3, В6, В7, В10	
28	Схемы систем В4, В11, В13, В14, В15, В16, В17, В18, В19	
29	Установка систем П1, П2, П3, П7, П8, П9 План. Разрез	
30	Установка систем П1, П2, П3, П7, П8, П9 Спецификация (начало)	

(продолжение ведомости чертежей)

31	Установка систем П1, П2, П3, П7, П8, П9. Спецификация (окончание)	
32	Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12 План	
33	Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12 Разрезы	
34	Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12 Спецификация (начало)	
35	Установки систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12 Спецификация (продолжение)	
36	Установки систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12 Спецификация (окончание)	
37	Установка систем У3, В1, В2, В6, В10, В11, В15+В18 Планы. Разрезы. Спецификация (начало)	
38	Установки систем У3, В1, В2, В6, В10, В11, В15+В18 Спецификация (окончание)	

(продолжение ведомости ссылочных и прилагаемых документов)

Прилагаемые документы	
ОВН 1	Зонт 1450x300x300
ОВН 2	Зонт 700x600x300
ОВН 3	Коробка 1900x800x1600
ОВН 4	Коробка 800x600x600
ОВН 5	Коробки н1+н6 800x800x700
ОВ.СО	Спецификация оборудования
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
5.904-50	Решетки регулирующие тип РВ	
5.904-38	Дюбки вставки к центробежным вентиляторам.	
1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-12 В1+35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 м <sup>3</sup> /ч	
5.904-34	Приточно-рециркуляционные агрегаты от 1 до 10 тыс м <sup>3</sup> /ч	
5.904-45	Узлы прохода общего назначения	
5.904-51	Занты и дверь вентиляционных систем	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.289.1-4	Стакан и подстаканник железобетонные для установки крышных вентиляторов.	
5.904-19	Глушители шума вентиляционных установок	
1.494-2 В.11	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-2	Воздухозаборники для систем отопления и теплоснабжения	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
7.903.9-2	Теплоизоляция трубопроводов	

Шифр по табл. Листов и дата. Шифр инв. л.

Рабочие чертежи марки 08 разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности

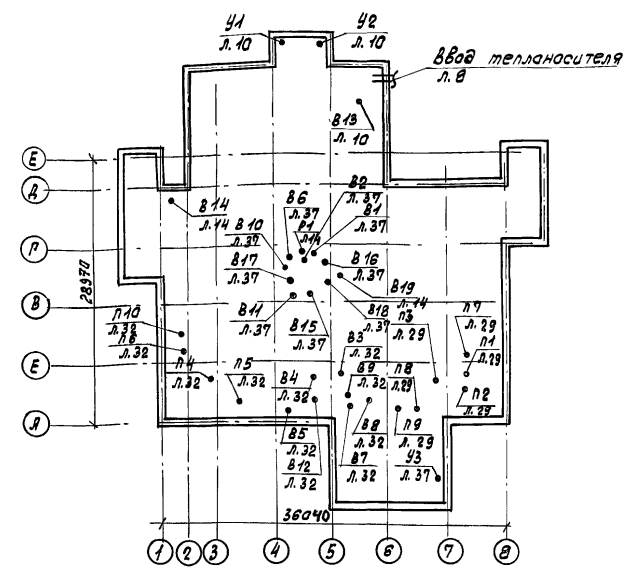
главный инженер проекта *Калуж* /Галочкина/

Шифр инв. л.		Привязан	
		416-В-11.92	
		08	
Гип Галочкина П.И.		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Нач. авт. Лалкин В.И.			
Пр. спец. Никиторов В.И.			
Рук. гр. Турова В.И.			
Вед. инж. Шестаков В.И.			
Н. контр. Никиторов В.И.			
		Минторг СССР	
		Г. ПРОТОРГ	
		г. Москва, 1992 г.	

### Общие указания

1. Расчетные зимние температуры наружного воздуха для отопления и вентиляции приняты -20°C, -30°C, -40°C.
2. Расчетные температуры внутреннего воздуха в производственных помещениях приняты по СНиП 2.08.02-81, в административно-бытовых помещениях по СНиП 2.09.04-87.
3. Теплоснабжение здания производится от внешних источников с температурой теплоносителя 150-70°C.
4. Теплоноситель для систем теплоснабжения вентустановок-горячая вода с параметрами 150-70°C, для отопления 105-70°C.
5. Горячее водоснабжение централизованное от тепловых сетей.
6. В качестве нагревательных приборов приняты стальные конвекторы „Универсал“
7. Воздухообмены в помещениях определяются по расчету и по кратностям в соответствии со СНиП 2.08.02-89, СНиП 2.09.04-87, ВНТ ПА4-86.
8. Воздуховоды систем П1-П9, В2, В4, В6, В9, В10, В13, В14, В15, В16, У1, У3 приняты металлические из горячекатанной стали по ГОСТ 19904-74  
воздуховоды систем П10, В1, В3, В5, В7, В8, В11, В12, В15, В17, В18 выполняются из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 19715-72. Толщину стали принимать согласно СНиП 2.04.05-86 приложение 19.
9. Воздуховоды системы В19 класса П (плотные) изготовить из стальных листов ГОСТ 19904-74 толщиной 1,5мм, соединенных сплошным швом.
10. Воздуховоды систем П10, В18 изолировать матом минераловатным δ=50мм с паронепроницаемым слоем из стеклотекстолита РСТ-Б по типовому серии 7.903-9-2.
11. Трубопроводы отопления и теплоснабжения изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 для гнутых участков и соединений с арматурой диаметром до 50мм приняты водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75, диаметром свыше 50мм трубы по ГОСТ 10704-76 термообработанные.
12. Трубопроводы теплоснабжения калориферов диаметром до 50мм и трубопроводы отопления, проходящие в подпольных каналах изолировать шнуром минераловатным δ=50мм, для труб диаметром свыше 50мм матом минераловатным δ=50мм с оберткой рубероидом РПП-300А и рулонным стеклотекстолитом РСТ-Б по типовому серии 7.903-9-2.
13. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы и воздуховоды из черной стали окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза.
14. Крепление воздуховодов производить по типовому серии 5.904-1, крепление нагревательных приборов и трубопроводов по серии 4.904-89.
15. Для обслуживания и ремонта вентиляционного оборудования используются грузовые тележки и механизмы, предусмотренные в технологической части проекта.
16. Изготовление, монтаж и приемку в эксплуатацию систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

ПЛАН СХЕМА  
М 1:400



Основные показатели по чертежам  
отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла Вт (ккал/час)				Расход холода Вт (ккал/час)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Комплексное предприятие		-20	95950	982150	190730	1268830	-	83,6
общественного питания на 300 мест		-30	116300	1189600	190730	1496630	-	83,6
		-40	141885	1393655	190730	1726270	-	83,6

Шив. и подв. Подпись и дата

Прибыль		Инв. л.		416-8-11.92		ОВ	
Нач. отд.	Палкин	Инж.		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Зл. спец.	Никитин	Инж.					
Рук. гр.	Турова	Инж.		Стадия			
Вед. инж.	Шестопал	Инж.		Лист	Листов		
Н. контр.	Никитин	Инж.		РР	2		
				Общие данные (продолжение)		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г.	

## Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Объект	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип узла агрегата	Вентилятор					Электродвигатель		Воздуонагреватель					Фильтр			Примечание																											
				Тип, модель	№	Скорость вращения	Листовой материал	Q (м³/ч)	Q (кг/с)	Q (кВт)	Q (кВт)	Q (кВт)	№	Кол.	Т-ра нагревателя	Расход тепла	ΔPна	Тип		№	Кол.	ΔPна	Концентрация																							
П1	1	Кафе на 50 мест и вспомогательные помещения	2ПК10 E5110-28	ВУ4-75	5	1	100°	3815	1000	1435	4А100S4	3.0	1435	КскЗ	10	2	-20	16	72290	18	ФСВУ	1	130																							
																										КскЗ	10	2	-30	16	90360	18														
																																					КскЗ	10	2	-40	16	112400	18			
П2	1	Производственные помещения 1-го этажа	2ПК10 E5105-2	ВУ4-75	5	1	100°	3870	1000	1425	4А90L4	2.2	1425	КскЗ	10	2	-20	16	50760	11	ФСВУ	1	60																							
																										КскЗ	10	2	-30	16	64840	11														
																																					КскЗ	10	2	-40	16	78930	11			
П3	1	Зал диетического питания на 300 мест	2ПК20 E6100-1	ВУ4-75	8	1	100°	13005	1000	965	4А132S6	5.5	965	КскЗ	10	3	-20	16	155360	29	ФСВУ	1	120																							
																										КскЗ	10	3	-30	16	198480	29														
																																					КскЗ	10	3	-40	16	241620	29			
П4	1	Зал общего питания на 170 мест	2ПК20 E6105-2	ВУ4-75	8	1	100°	15260	1100	970	4А132M6	7.5	970	КскЗ	10	3	-20	16	184000	42	ФСВУ	1	180																							
																										КскЗ	10	3	-30	16	235120	42														
																																					КскЗ	10	3	-40	16	286240	42			
П5	1	Горячий цех и маечные	2ПК10 E63095-2	ВУ4-75	6.3	1	100°	9860	1200	1430	4А100L4	4	1430	7К76	10	1	-20	1.6			ФСВУ	1	210																							
																										КскЗ	10	2	1.6	16	38390	26														
																																					КскЗ	10	2	1.6	16	38390	26			

ИНВ. и лед. Листы в цвет. Взам. шифр

416-8-11.92		08
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Нач. отв. Пл. спец.	Попкин Никиторов	Возм. (И.И.)
Рук. гр. Вод. инж.	Турова Шесталев	Возм. (И.И.)
Н. контр.	Никиторов	Возм. (И.И.)
Общие данные (продолжение)		Лист 3
		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г

Привязан  
ИНВ. N

### Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическая аппаратура)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель		Воздушная преобразов.				Фильтр			Примечание						
				Тип, исполнение, №	Скорость вращения	Диаметр	Род	Тип, исполнение, №	Род	Тип, исполнение, №	Кол.	Температура	Размер	Род	Тип, №	Кол.		Концентрация					
16	1	Ледаркадер	ЯПРЗ.15В-Ц14	3.15	1	Пр0°	3000	770	1415	4.08084	1.5	1415	КСКЗ	6	1	-20	16	38050	60	ФСВУ	1	40	
			-46-3,15																				
17	1	Помещение 3 <sup>го</sup> этажа	2ПК10	844.75	6.3	1	Пр0°	7675	1100	1430	4.110044	4.0	1430	КСКЗ	10	2	-20	16	92530	25	ФСВУ	1	210
			Б6.3095.2 <sup>а</sup>																				
18	1	Машинное отделение холодильных камер (3эт)	ЯПР5	8-Ц14	3.15	1	Пр0°	4500	800	1425	4.19044	2.8	1425	КСКЗ	7	1	-20	14	51250	94.5	ФСВУ	1	100
			-46-3,15																				
19	1	Машинное отделение холодильных камер (3эт)	ЯПР5	8-Ц14	3.15	1	Пр0°	4500	800	1425	4.19044	2.2	1425	КСКЗ	7	1	5.9	14	12520	94.5	ФСВУ	1	100
			-46-3,15																				

Шиб. глав. Ледовый и Ветер. Шиб.

		416-В-11.92		ОВ
Нач. отд.	Попкин	Гл. спец.	Никифоров	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Вчк. гр.	Туровед	Вед. инж.	Шестопал	
Н. контр.	Никифоров			Стация
Лист	4	Листов		
Общие данные (продолжение)				Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г



### Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обоз- наче- ние	Кол- во ус- тук	Наименование обслуживаемого помещения (технологическая оборудования)	Тип уста- новки агрега- та	Вентилятор				Электропривод			Воздухогреватель				Фильтр			Примеч- ние								
				Тип, ус- танов- лен по взрыво- защите	№	Спе- циа- ли- за- ция	По- мо- ще- ные кВт	L м³/ч	Рпа (кгс м²)	л об/ мин	Тип, усло- вие по взрывоза- щите	N кВт	л об/ мин	Тип №	№	Кол- во	T-р-р нагрева от до		Расход тепла Гт (ккал/ч)	ΔРвд кгс м²	Тип №	Кол- во	ΔРвд (кгс м²)	Концентра- ция м³/м³	Началь- ная	Конеч- ная
В6	1	Ледаркдэр	Е440-25	В44-75	4	1	Пр0	3000	650	1420	4.Я.В0.В4	1.1	1420													
В7	1	Помещения 3 <sup>Э</sup> этажи	Е5100-2	В44-75	5	1	Пр0	4775	810	1415	4.Я.В0.В4	1.5	1415													
В8	1	Местные отсеки отделения раз- делки и выемки	Е5100-2	В44-75	5	1	Пр0	3200	800	1415	4.Я.В0.В4	1.5	1415													
В9	1	Машинное отде- ление охлажда- емых камер (3эт)	Е5100-2	В44-75	5	1	Пр0	4500	750	1415	4.Я.В0.В4	1.5	1415													
В10	1	Машинное отде- ление охлажда- емых камер (1эт)	Е5100-2	В44-75	5	1	Пр0	4500	750	1415	4.Я.В0.В4	1.5	1415													
В11	1	Отсос от моечной машины (ноз. 34) - 2	Е2.5100-	В44-75	2.5	1	Пр0	400	410	2740	4.Я.Я63В2	0.55	2740													
В12	1	Отсос от моечных машин (ноз 32,33) - 2а	Е2.5105-	В44-75	2.5	1	Пр0	400	800	2740	4.Я.Я63В2	0.55	2740													
В13	1	Теплобой пункт 25.6	ВкР4.00.		4	1		900	200	920	4.Я.Я63В6	0.26	920													
В14	1	С/узел 1, 2, 3 этажи	ВкР4.00		4	1		300	200	920	4.Я.Я63В6	0.25	920													

Уч. и. лав. | Подпись и дата | 23.08.1992

416-В-11.92 08

Нач. отд. Инженер В.И.  
Гл. спец. Никитараев В.В.  
Рук. гр. Турова В.В.  
Вед. инж. Шесталова В.В.  
Н. канд. Никитараев В.В.

Комплексное предприятие общественного питания  
на 300 мест (для промышленных предприятий)

Привязан

Минторг СССР  
ГИПРОТОРГ  
г. Москва, 1992 г

Общие данные  
(продолжение)

Станд. Лист Листов  
РП 6

25474-04 8



Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обоз- начие	Кол- сист- тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип устройства новки агрегата	Вентилятор				Электродвигатель				Воздухонагреватель				Фильтр				Примечание						
				Тип, усл- ные по эзры 80 в шите	№	Схе- ма испол- не- ния	Лол- ме- ние	Л м <sup>3</sup> / ч	Р <sub>л</sub> /кгс м <sup>2</sup>	Р <sub>с</sub> /ммк	Тип, испол- нение по эзры 80	К кВт	Р об/ мин	Тип, №	Кал.	Т-ра нагрева от до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	Р <sub>л</sub> на кгс/ м <sup>2</sup>	Тип		№	Кал	ΔР <sub>л</sub> кгс/ м <sup>2</sup>	Концентра- ция зуб м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	Нача- льня	Конеч- ная
В15	1	Душевые (19м)	Е2.510-10	ВЦ4.75	2.5	1	10°	275	250	1375	4.9.9.56.9.4	0.12	1375													
В16	1	С/узлы (19м)	Е2.510-10	ВЦ4.75	2.5	1	10°	300	250	1375	4.9.9.56.9.4	0.12	1375													
В17	1	Помещение для хранения отку- зов	Е2.510-10	ВЦ4.75	2.5	1	10°	500	550	2740	4.9.9.63.8.2	0.55	2740													
В18	1	Охлаждаемая камера фруктов	Е2.510-15	ВЦ4.75	2.5	1	10°	140	200	1375	4.9.9.56.9.4	0.12	1375													
В19	1	Печь кондитерская	Технологический брак				СМ. ТХ																			
41	1	Завеса дедар- кадер	Е6.3105-	ВЦ4.75	6.3	1		15000		1155	4.9.132.8.4	7.5	1155	КСК4	8	2	10	50	200000	185						
42	1	Завеса дедар- кадер	Е6.3105-	ВЦ4.75	6.3	1		15000		1155	4.9.132.8.4	7.5	1155	КСК4	8	2	10	50	200000	185						
43	1	Завеса главно- го входа	Е6.3090	ВЦ4.75	6.3	1		9000		1435	4.9.100.8.4	5	1435	КСК3	8	2	14	45	94000	72.8						
РА	1	Помещение рас- стойки теста						ПЭТ - 4			К = 1.28 м															

Ш.В.М. подл. Подрисы и планы в зам. ш.В.М.

Привязан		Ш.В.М.		416-В-11.92		08	
Мач.отв.	Попкин	Инж.	Иванов	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Сл. спец.	Никифоров	Инж.	Иванов	Стая	Лист	Листов	
Рук. гр.	Иванов	Инж.	Иванов	РЛ	7		
Вед. инж.	Шестопал	Инж.	Иванов	Общие данные (окончание)			
Н. контр.	Никифоров	Инж.	Иванов	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г.			

Местные отсосы от технологического оборудования.

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем притока м³/ч		Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение сметы	Примечание
				на ед. оборуд.	всего	на ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
1	Устройства варочные электрические УЭВ-60	7	пар	400	2800	650	4550	МВО 1,2; 1,6	Готовое изделие тх.сд	ПЗ, П5	
2	Котел пищеварочный электрический КЭ-100	1	пар	400	400	650	650	МВО 1,2	" "	П5, В5	
3	Аппарат пароварочный электрический АПЭ-023А	1	пар	400	400	650	650	МВО 1,6	" "	ПЗ, В3	
4	Плита электрическая ПЭ-051М	5	тепло, запахи	400	2000	750	3750	МВО 1,2; 1,6	" "	ПЗ, ВЗ, П5, В5	
5	Плита электрическая ПЭ-051-01М	1	тепло, запахи	400	400	750	750	МВО 05-01	" "	П7, В8	
6	Плита электрическая ПЭ-019-01М	2	тепло, запахи	200	400	250	500	МВО 05-01	" "	П7, В8	
8	Сковорода электрическая СЭ-022М	3	тепло, запахи	400	1200	450	1350	МВО 1,2; 1,6	" "	ПЗ, П5, ВЗ, В5	
9	Сковорода электрическая СЭ-022-01М	1	тепло, запахи	400	400	450	450	МВО 1,2	" "	П4, В1	
10	Фритюрница электрическая ФЭ-20-01	1	тепло, запахи	200	200	350	350	МВО 1,2	" "	П1, В1	
11	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-085М	2	тепло	-	-	500	1000	МВО 1,2; 1,6	" "	В3, В5	
12	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-085-01М	2	тепло	-	-	500	1000	МВО 1,2	" "	В1	
13	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-051М	2	тепло	-	-	400	800	МВО 1,2; 1,6	" "	В3, В5	
14	Кипятильник электрический КНЭ-1000	2	пар	-	-	500	1000	-	-	В3, В5	
22	Шкаф пекарский электрический ШПЭСМ-3	1	пар, запахи	-	-	1000	1000	Зонт	ОВН 1	В8	
23	Печь кондитерская электрическая ПКЭ-9	1	тепло, пар	-	-	1200	1200	Отв. ф 200	ТХ	В8	
25	Зриль электрический ЭЭ-15	1	тепло, жир	-	-	800	800	Отв. 200x200	ТХ		
32	Машина посудомоечная ММУ-2000	1	влага	-	-	800	800	Отв. ф 150	ТХ 10	В12	
33	Машина посудомоечная ММУ-1000	1	влага	-	-	600	600	Отв. 300x300	ТХ 10	В12	
34	Машина посудомоечная МПУ-700	1	влага	-	-	400	400	Зонт	ОВН 2	В11	
								700x640x300			

Шиб. и подв. Подпись и дата. Взам. инв. к

416-В-11.92			08
Нач. отд.	Попкин	РМ	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Гл. спец.	Никифоров	ВЗ	
Рук. гр. введ. инж.	Турова	ММ	
Н. контр.	Никифоров	ВЗ	
Прибязан			Стадия
			Лист
			Листов
			РП
			В
Таблица местных отсосов технологического оборудования			Минторг СССР
ИНВ. ЛГ			ГИПРОТОРТ
			г. Москва, 1992г.

Принципиальная схема утилизации тепла.

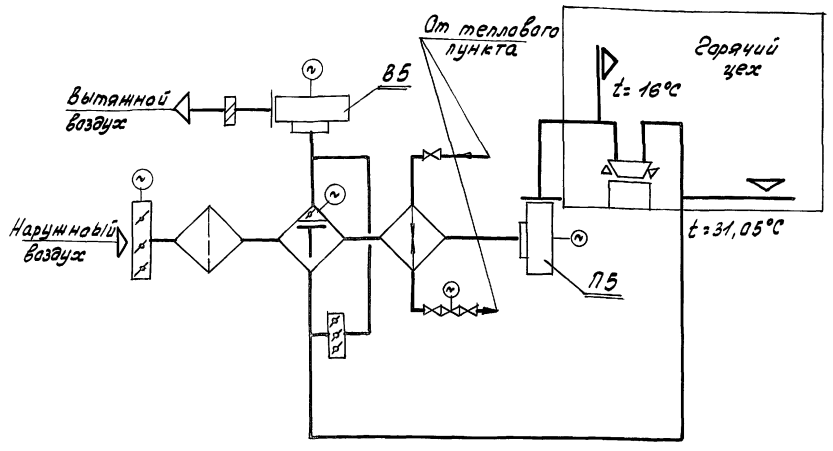


таблица показателей к схеме утилизации

К/к №/п	Наименование	Сист.	Сист.	Сист.	Сист.	Примеч.
	исходные данные	15,85				
1	Количество вытяжного воздуха м <sup>3</sup> /ч	10705				
2	Количество приточного воздуха м <sup>3</sup> /ч	7980				
3	Начальная температура вытяжного воздуха, °С	31,05				
4	Начальная температура приточного воздуха, °С	-30				
5	Конечная температура приточного воздуха, °С	16				
	Результаты расчета					
1	Конечная температура приточного воздуха после теплообменника - утилизатора, °С	-4,6				
2	Количество утилизируемого тепла, Вт (ккал/час)	67690 (58200)				

Общие указания

В соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 в проекте вентиляции предусматривается использование тепловых вторичных энергетических ресурсов.

Проектом предусмотрена утилизация тепла воздуха, удаляемого системой местной и общеобменной вентиляции из горячего цеха. Утилизированное тепло используется для предварительного нагрева приточного воздуха.

В проекте принята система утилизации тепла с применением воздуха - воздушного теплообменника-утилизатора с байпасным каналом типа "ТКТБ". Рекуперативный кожухотрубный теплообменник-утилизатор типа "воздух-воздух", разработанный ЦНИИЭП инженерного оборудования, представляет собой пучок труб шахматного расположения, заключенный в кожух. Вытяжной воздух движется в межтрубном пространстве, наружный воздух в трубках, движение потоков перекрестное. В теплообменниках ТКТБ применены стальные тонкостенные трубки; при завязывании труб возможно их промывка содовым раствором.

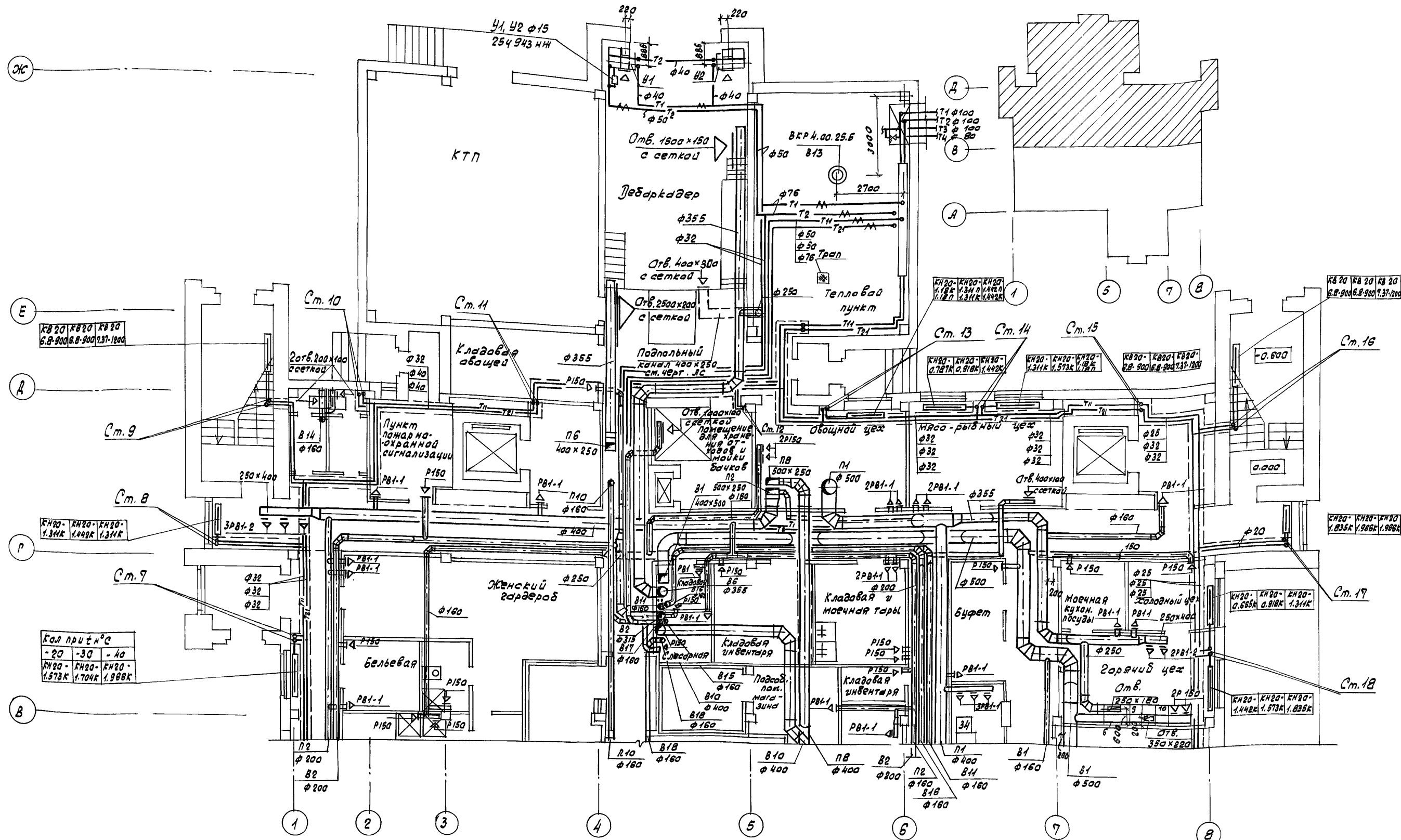
С целью предотвращения от обледенения, теплообменник-утилизатор оборудован байпасной линией по ходу наружного воздуха. Защита от обледенения производится автоматически по перепаду давления удаляемого утилизационного воздуха воздействием на байпас. Отвод конденсата происходит через расположенный в поддоне конденсатотрапавчик. Установка утилизации тепла обеспечена средствами контроля и автоматического регулирования. Расчет системы утилизации произведен в соответствии с методикой, разработанной ЦНИИЭП инженерного оборудования (см. табл.)

Условные обозначения

- Фильтр
- Утилизатор с байпасом
- Колларифер
- Воздушная заслонка с электроприводом
- Вентилятор
- Обратный клапан

		416-8-11.92		08	
Нач. отв. Гладильщик		Лепкин Никиторов		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Инж. г.р. Везини		Турова Шестопалова		Стадия Лист Листов	
Инж. г.р. Н. Контр.		Никиторов		РП 9	
Привязан		Принципиальная схема утилизации тепла		Институт СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г	
инв. н					

Инв. н. лав. Показатель и дата ввода в эксплуатацию



Согласовано  
 30. отдел Смирнова  
 30. отдел Ремов  
 Центр. отд. Голман  
 Мастерская Кабанова  
 Мастерская Кушнер  
 Технол. отд. Воробьева  
 Инв. л. подл. Подпись и дата  
 8.10.92

КВ 201 КВ 20 КВ 20  
 6.8-900 6.8-900 9.37-1200

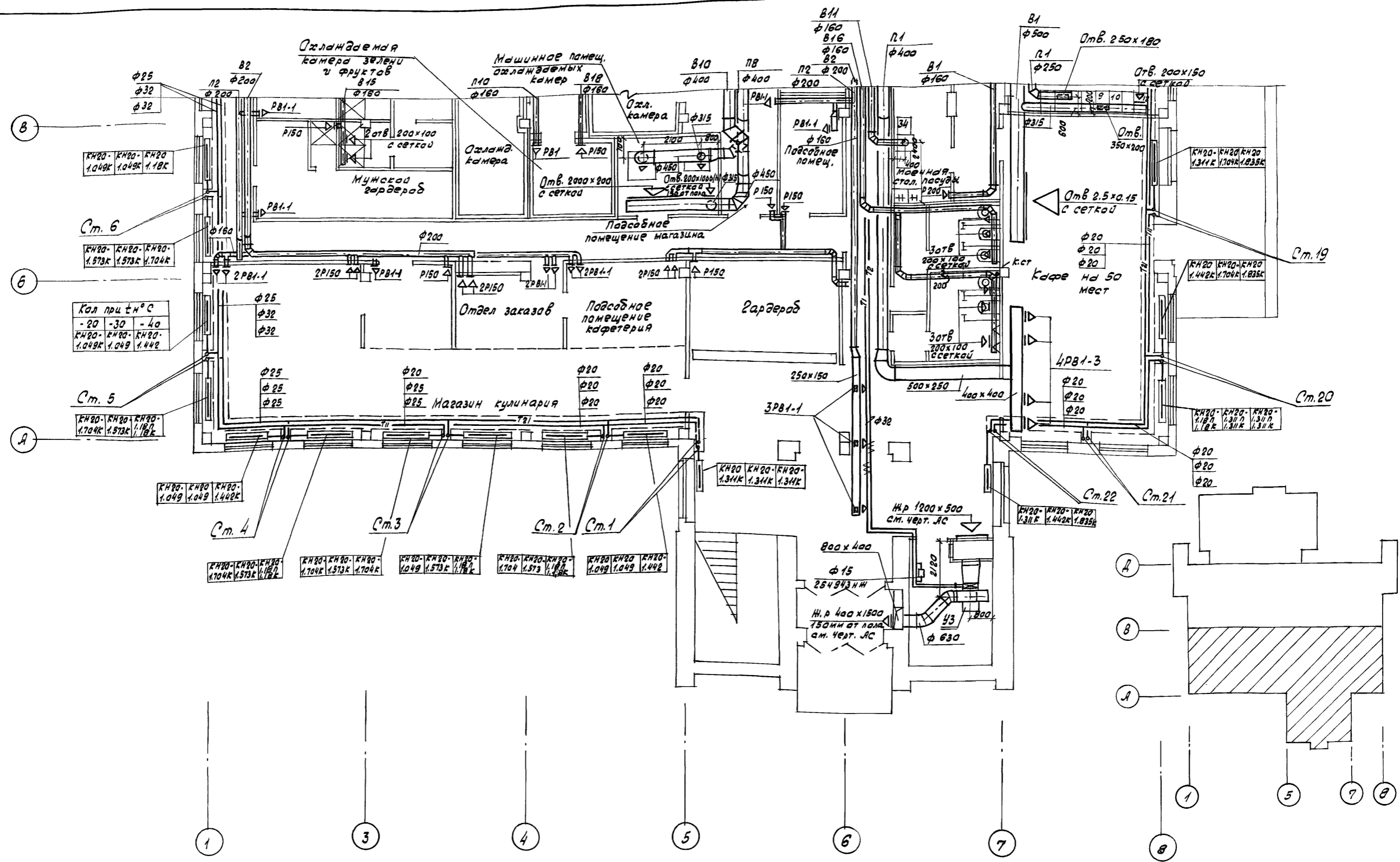
КН20-КН20-КН20-  
 1.311К 1.442К 1.311К

Кол. труб  $t^{\circ}C$   
 -20 -30 -40  
 КН20-КН20-КН20-  
 1.573К 1.704К 1.966К

		416-В-11.92	08
Нач. отд.	Попкин	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гл. спец.	Никифоров	Состав	Лист
Рук. гр.	Турова	РП	10
Вед. инж.	Шестопал	Минторг СССР	
Инженер	Щимская	ГИПРОТОРГ	
Н. контр.	Никифоров	г. Москва, 1992г.	

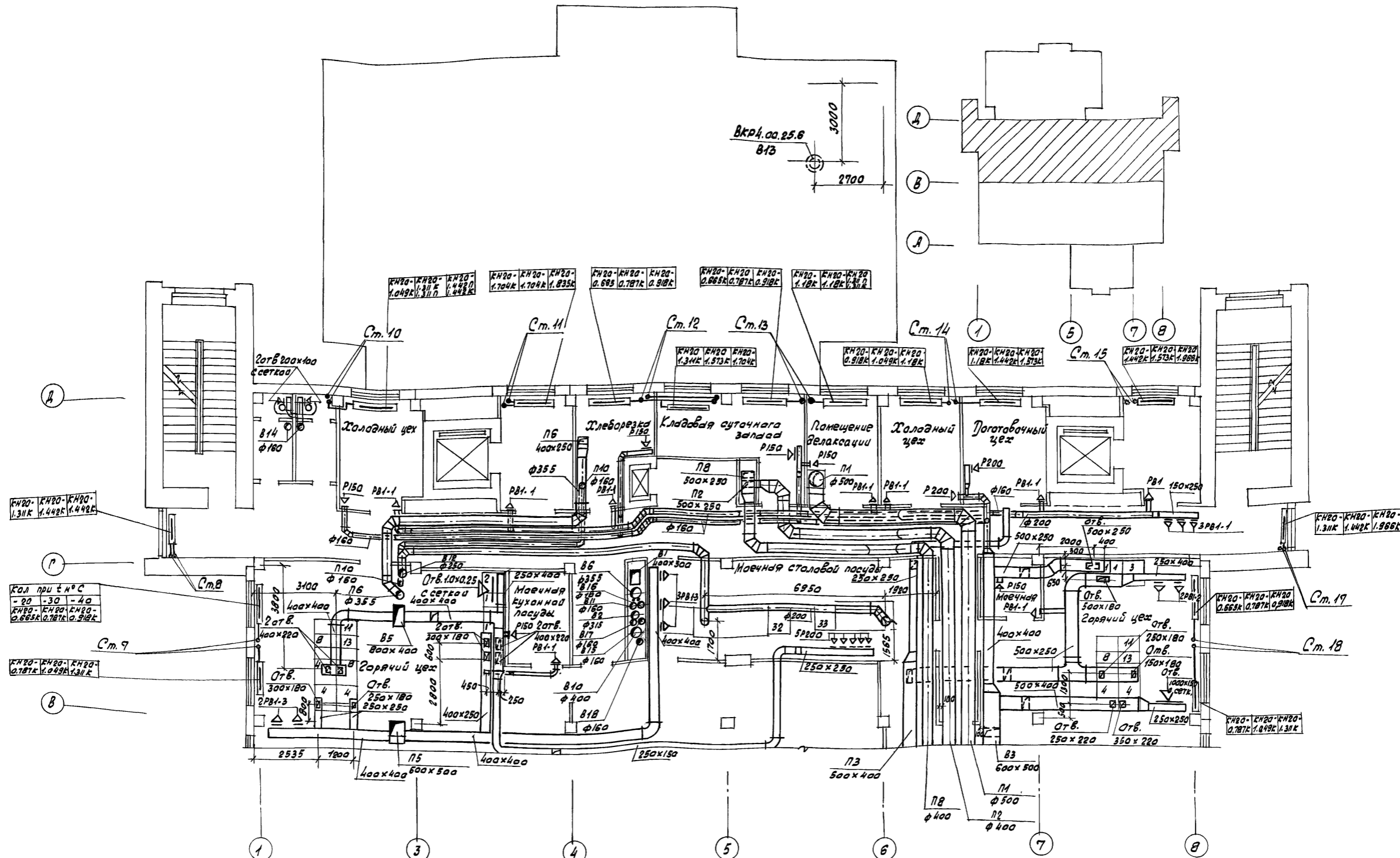
Прибыл  
 Инв. л.

План 1-го этажа  
 в осях 1-8, В-Ж



Согласовано  
 Сантех. отд. Проектиров. Б. Д. Род.  
 Мастерская 1 Кабинет Козлов  
 Мастерская 1 Кабинет Смирнова  
 Технол. отд. Боровакба В. В. В.

			416-8-11.92	08
Нач. отд. Липкин Гл. спец. Никифоров Рук. гр. Турова Вел. инж. Шестопа Инженер Шумская Н. канц. Никифоров			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Привязан			Стр. 11	Лист 11
Инв. н.			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г	



Согласовано  
 Зв. отдел Смирнов  
 Отв. отдел Герасимов  
 Сельхоз. отдел  
 Согласовано  
 Мастерская  
 Мастерская  
 Тех. отдел  
 Инв. отдел  
 Подпись  
 Подпись  
 Подпись  
 Подпись

КН20-КН20-КН20-  
1.31К 1.442К 1.442К

Кол. при т. н. с  
- 20 - 30 - 40  
КН20-КН20-КН20-  
0.665К 0.787К 0.918К

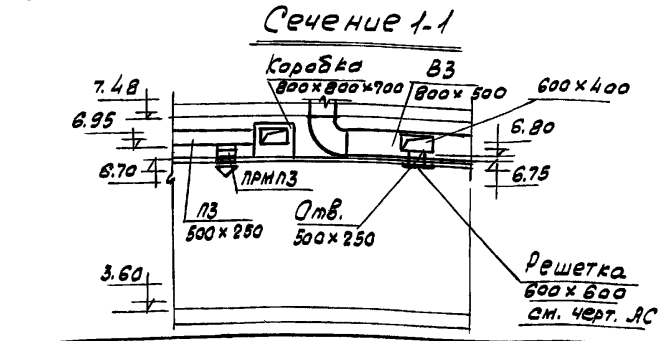
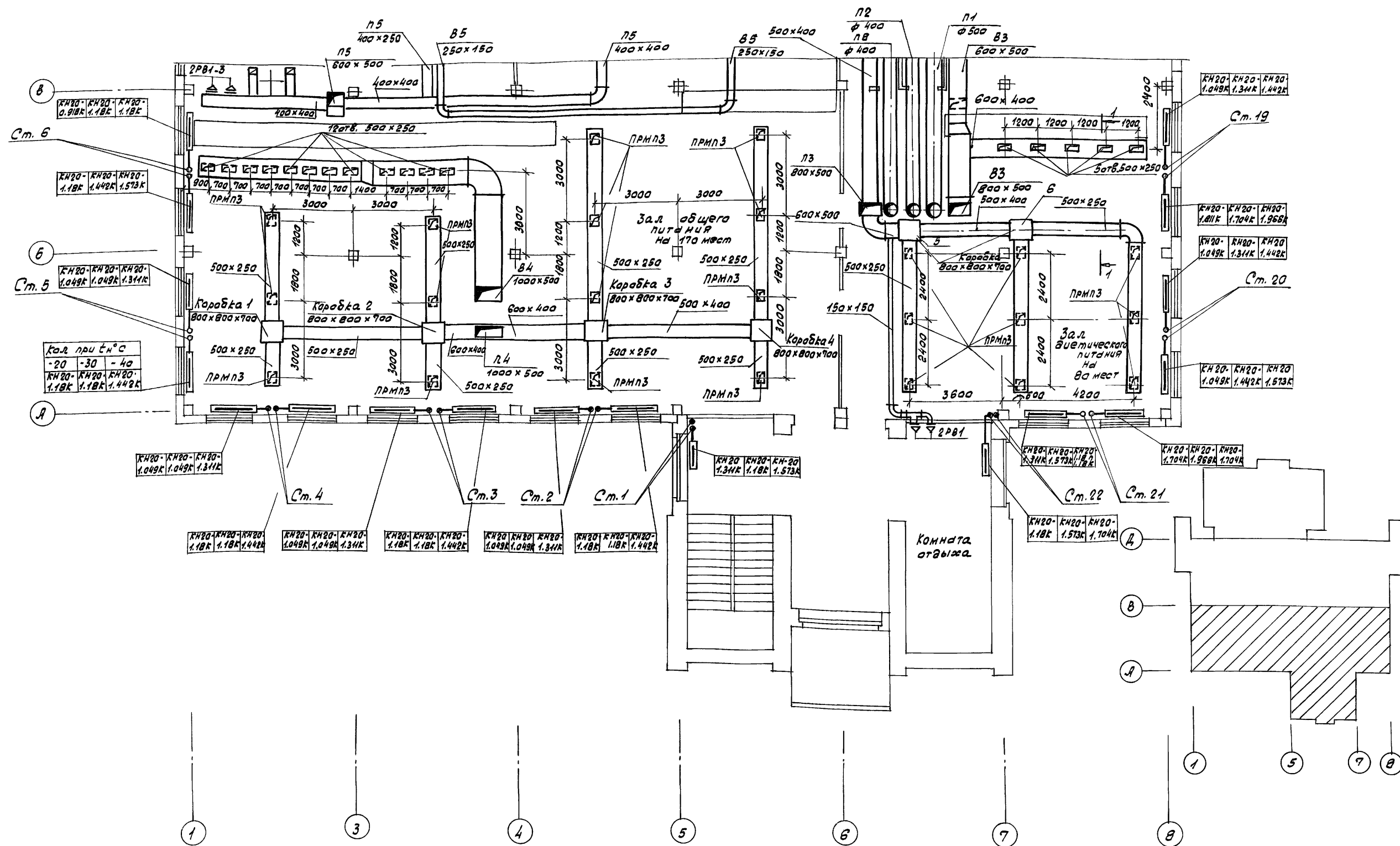
КН20-КН20-КН20-  
0.787К 1.049К 1.31К

КН20-КН20-КН20-  
1.31К 1.442К 1.966К

КН20-КН20-КН20-  
0.665К 0.787К 0.918К

КН20-КН20-КН20-  
0.787К 1.049К 1.31К

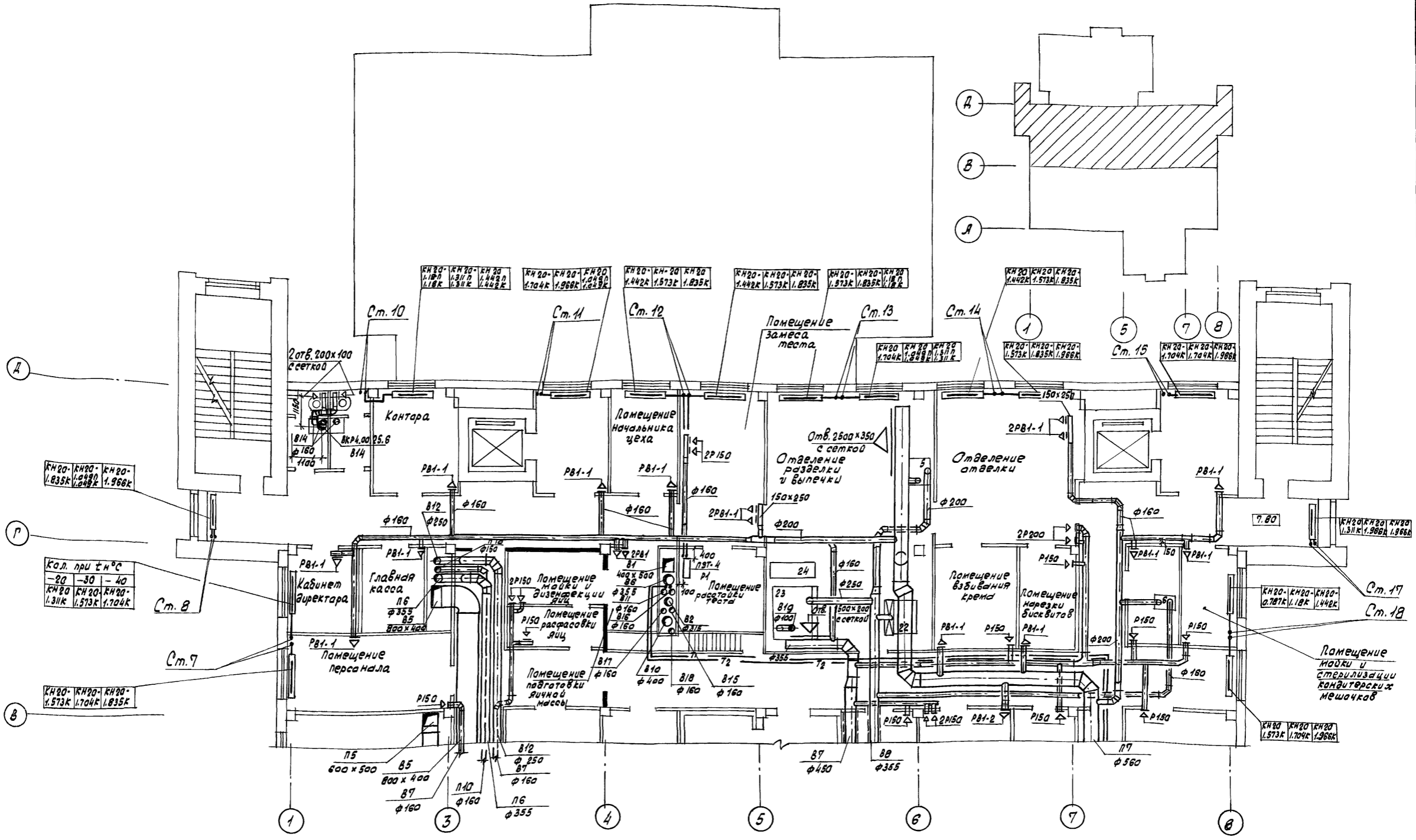
416-В-11.92		08
Нач. отд. Пылкин	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гл. спец. Никифоров	Студия	Лист
Рук. гр. Турова	РП	12
Вед. инж. Шестопал	Минторг СССР	
Инженер Шумская	ГИПРОТОРГ	
Н. контр. Никифоров	Москва, 1992г	
Инв. N		25474-04



Согласовано  
 Мастерская Каденцова К.В.  
 Мастерская Кушнер  
 Тех. мол. отд. Боровцова И.З.  
 Инв. и подл. Подпись и дата

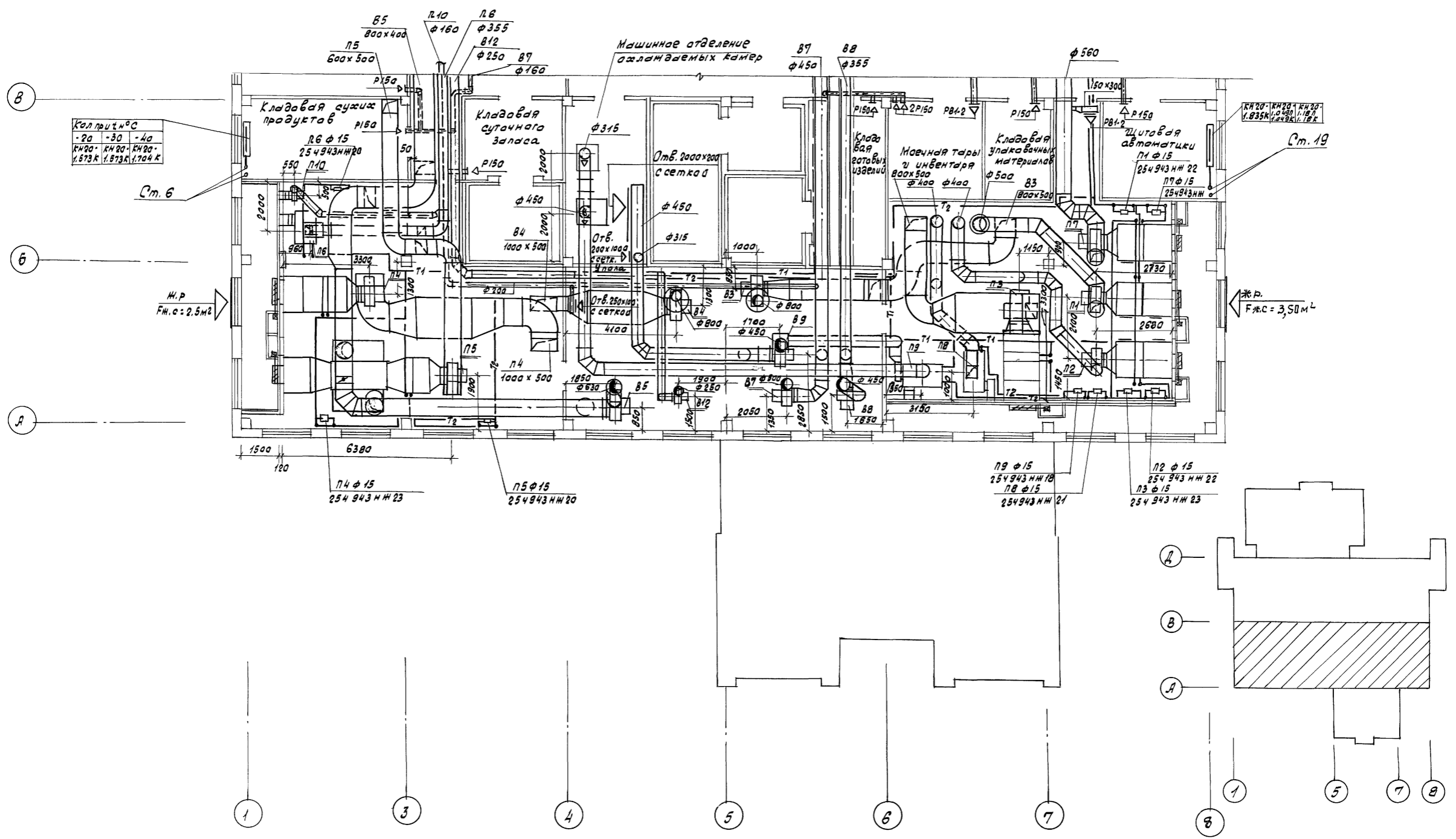
416-В-11.92		ОВ
Нач. отд. Лопкин		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Гл. спец. Никифоров		
Рук. гр. Турова		Студия Лист Листов
Вед. инж. Шестапов		
Инженер Шумская		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г.
Н. контр. Никифоров		
Привязан		РП 13
Инв. н		Л. план 2го этажа в осях 1-В, А-В

С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин
Мастерская 1	Мастерская 1	Мастерская 1	Мастерская 1	Мастерская 1
Взам. инв.н.	Взам. инв.н.	Взам. инв.н.	Взам. инв.н.	Взам. инв.н.
Инв. н. подл.	Инв. н. подл.	Инв. н. подл.	Инв. н. подл.	Инв. н. подл.
Получено	Получено	Получено	Получено	Получено
С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин	С.И. Погодин



416-В-11.92		ОВ
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		Студия
Нач. отд. Папкин В.И.	Инж. спец. Никифоров	Лист
Рук. гр. Турова	Инж. вед. инж. Шестопал	14
Инженер Шумская	Инж. контр. Никифоров	Листов
План 3го этажа в осях 1-В, В-Д		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г



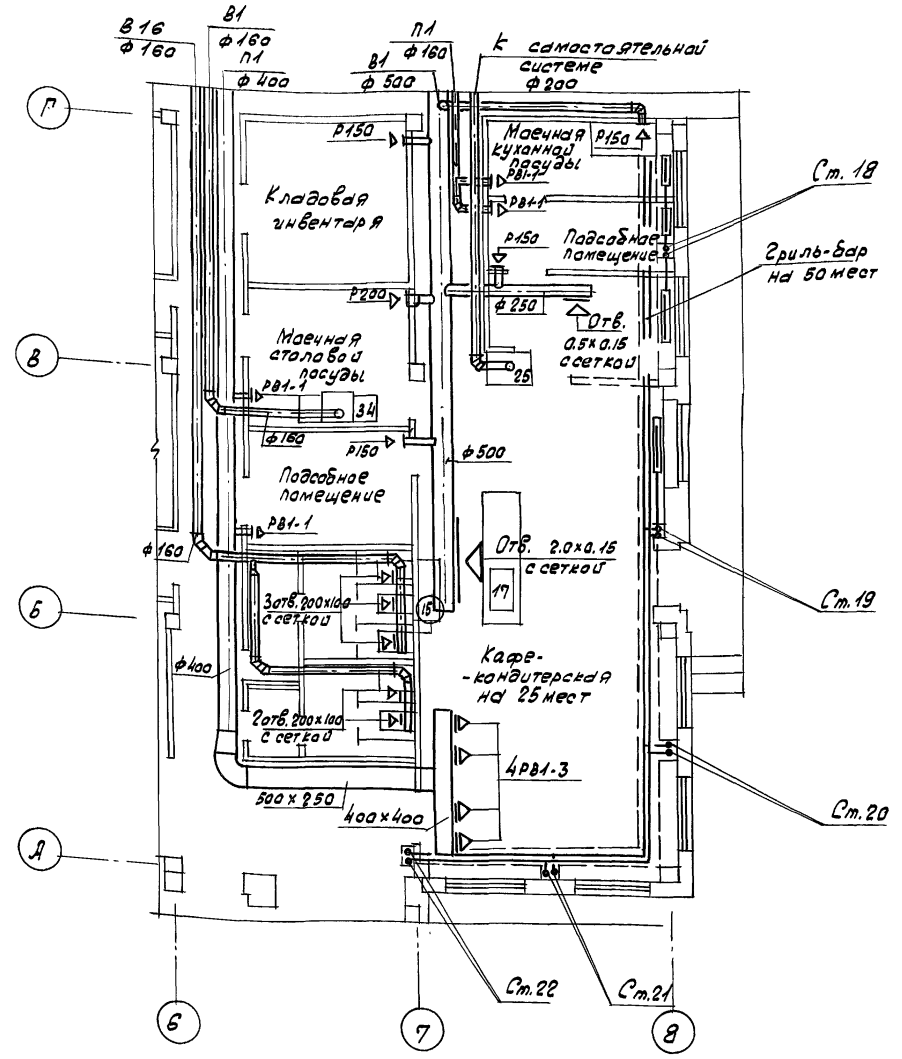


Сопровождено  
 Сан.техн. отд. Прохорова В.И.  
 В. отд. Смирнова В.  
 Ст. д. в. отд. Соболев В.  
 Сопровождено  
 Мастерская Кухинер  
 Тех. отд. Бороздова В.  
 Инв. и лод. Ладивич и Волы В.М. Инв.  
 Инв. и лод. Ладивич и Волы В.М. Инв.

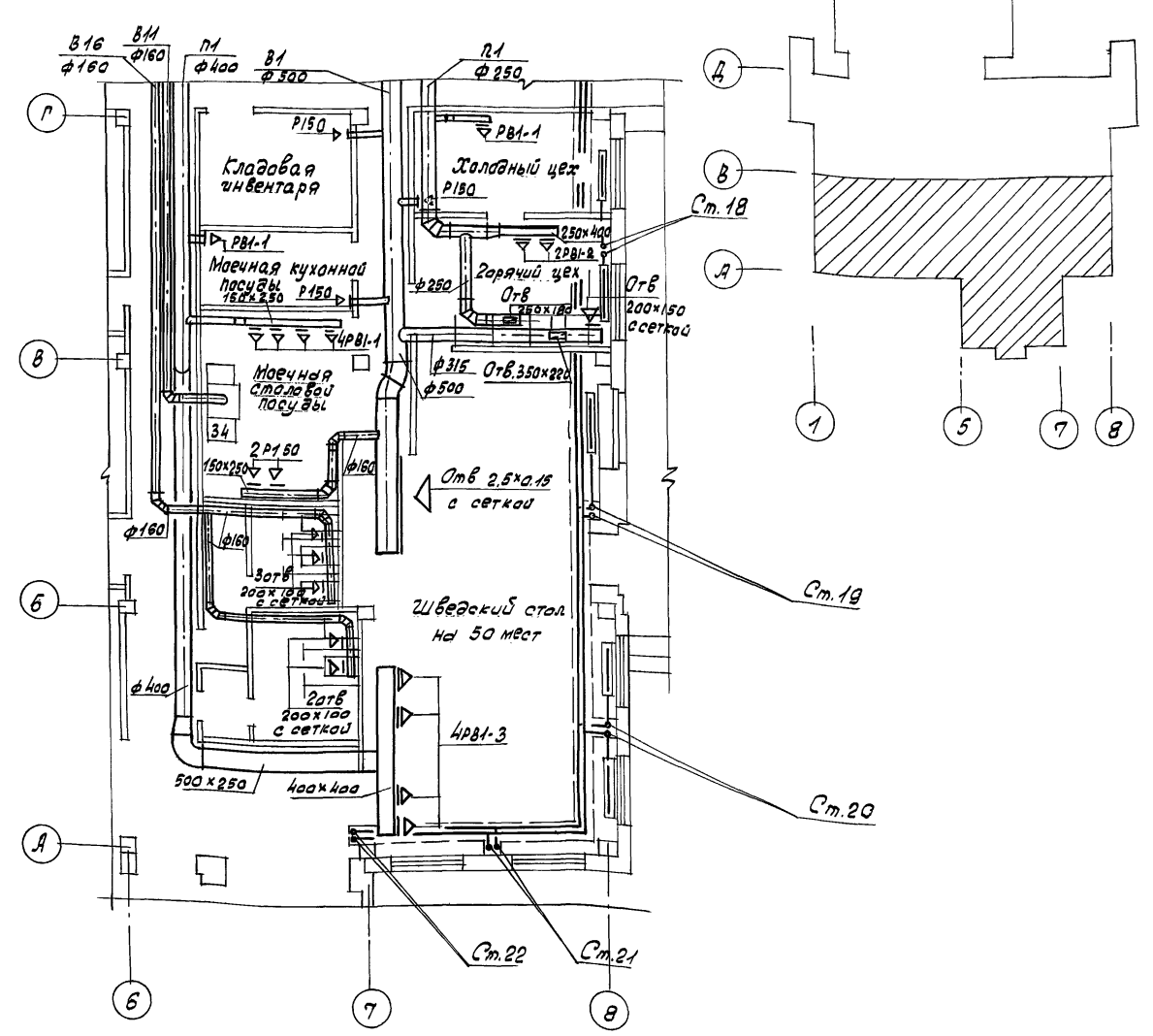
		416-В-11.92		08	
Нач. отд. Лепкин		Гл. спец. Никитин		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Инж. г.р. Турова		Инженер Шунская		Стандия Лист Листов	
Инженер Шунская		Н. контр. Никитин		РП 15	
Инв. и лод. Ладивич и Волы В.М. Инв.		Пл. дн 3 <sup>го</sup> этажа в осях А-В, 1-8		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1932г	



Комплексное предприятие с гриль-баром  
на 50 мест и кафе-кондитерское на 25 мест  
(Вариант III)



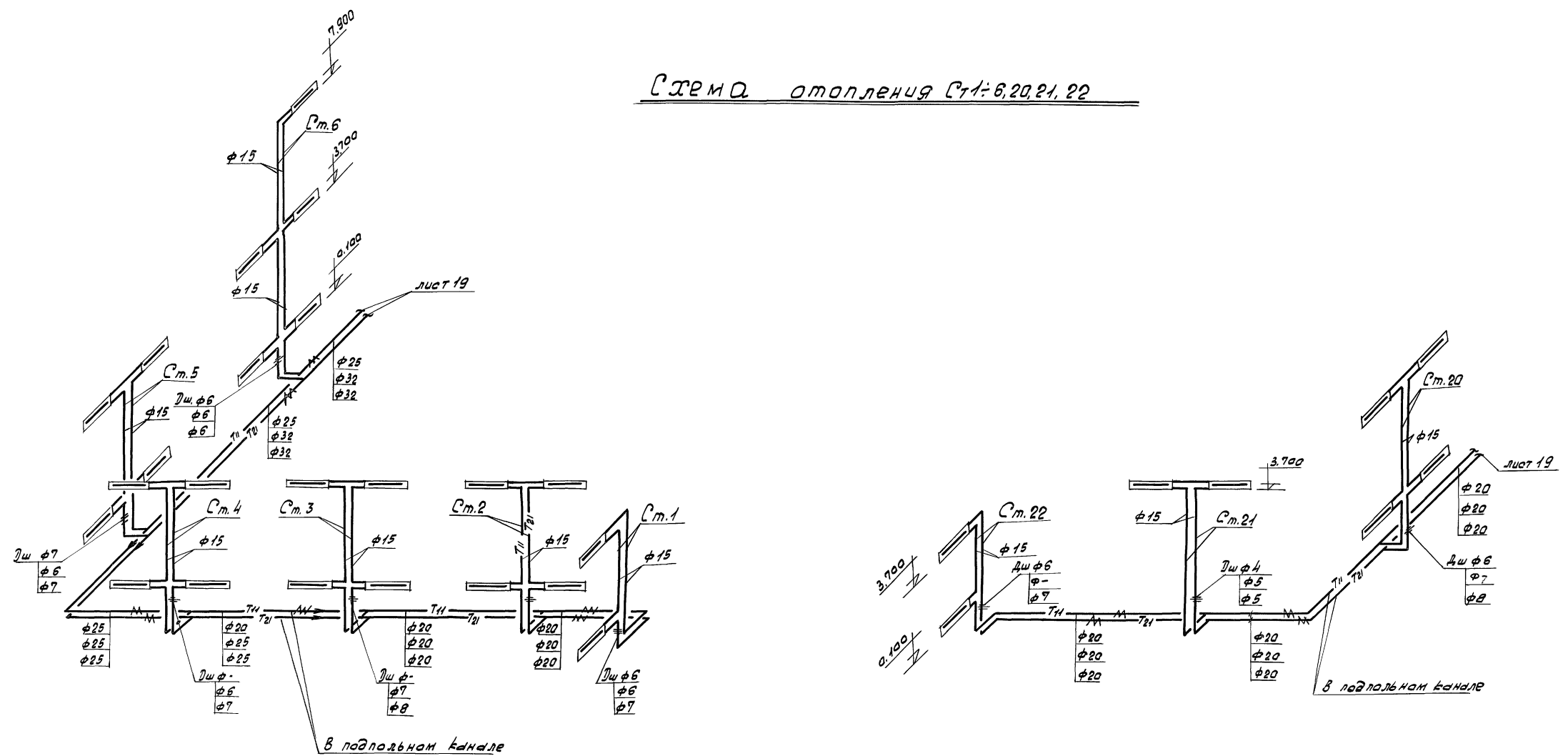
Комплексное предприятие с „Шведским столом“  
на 50 мест  
(Вариант II)



Согласовано  
 Мастерская 1 Мазыкина  
 Мастерская 2 Кушнер  
 Мастерская 3  
 Мастерская 4  
 Мастерская 5  
 Мастерская 6  
 Мастерская 7  
 Мастерская 8  
 Мастерская 9  
 Мастерская 10  
 Мастерская 11  
 Мастерская 12  
 Мастерская 13  
 Мастерская 14  
 Мастерская 15  
 Мастерская 16  
 Мастерская 17  
 Мастерская 18  
 Мастерская 19  
 Мастерская 20  
 Мастерская 21  
 Мастерская 22  
 Мастерская 23  
 Мастерская 24  
 Мастерская 25  
 Мастерская 26  
 Мастерская 27  
 Мастерская 28  
 Мастерская 29  
 Мастерская 30  
 Мастерская 31  
 Мастерская 32  
 Мастерская 33  
 Мастерская 34  
 Мастерская 35  
 Мастерская 36  
 Мастерская 37  
 Мастерская 38  
 Мастерская 39  
 Мастерская 40  
 Мастерская 41  
 Мастерская 42  
 Мастерская 43  
 Мастерская 44  
 Мастерская 45  
 Мастерская 46  
 Мастерская 47  
 Мастерская 48  
 Мастерская 49  
 Мастерская 50  
 Мастерская 51  
 Мастерская 52  
 Мастерская 53  
 Мастерская 54  
 Мастерская 55  
 Мастерская 56  
 Мастерская 57  
 Мастерская 58  
 Мастерская 59  
 Мастерская 60  
 Мастерская 61  
 Мастерская 62  
 Мастерская 63  
 Мастерская 64  
 Мастерская 65  
 Мастерская 66  
 Мастерская 67  
 Мастерская 68  
 Мастерская 69  
 Мастерская 70  
 Мастерская 71  
 Мастерская 72  
 Мастерская 73  
 Мастерская 74  
 Мастерская 75  
 Мастерская 76  
 Мастерская 77  
 Мастерская 78  
 Мастерская 79  
 Мастерская 80  
 Мастерская 81  
 Мастерская 82  
 Мастерская 83  
 Мастерская 84  
 Мастерская 85  
 Мастерская 86  
 Мастерская 87  
 Мастерская 88  
 Мастерская 89  
 Мастерская 90  
 Мастерская 91  
 Мастерская 92  
 Мастерская 93  
 Мастерская 94  
 Мастерская 95  
 Мастерская 96  
 Мастерская 97  
 Мастерская 98  
 Мастерская 99  
 Мастерская 100

			416-8-14.92	08
			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Нач. отд.	Пепкин	Рис	Стандарт	Лист
Гл. спец.	Никифоров	Рис		
Рис. гр.	Турова	Рис		
Вед. инж.	Шестапов	Рис		
Н. контр.	Никифоров	Рис	РП	17
Привязан			Минторг СССР	
инв. н			ГИПРОТОРГ	
			г. Москва, 1992 г.	
			25474-04 19	

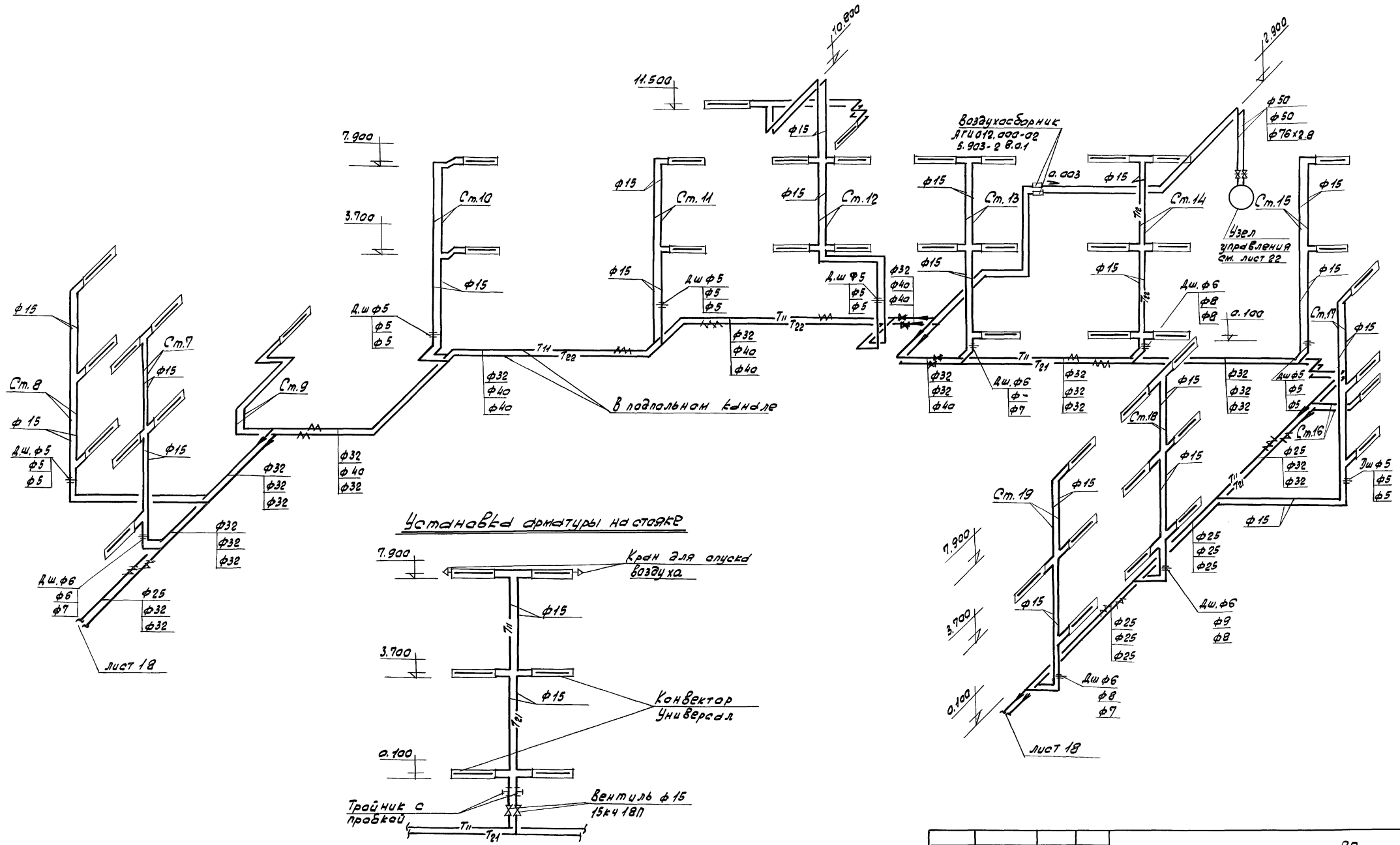
Схема отопления Ст. 6, 20, 21, 22



			416-В-11.92	ОВ
			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Привязки	Инж. г.р. Турова	Инженер Шумская	Стация	Лист
	Н. кантр. Никуфаров		РП	18
ЛНБ.Н	Схема отопления ст. 1-6, 20, 21, 22			Листов
	Минторг СССР			
	ГИПРОТОРГ			
	г. Москва, 1992г.			
	25474-04			20

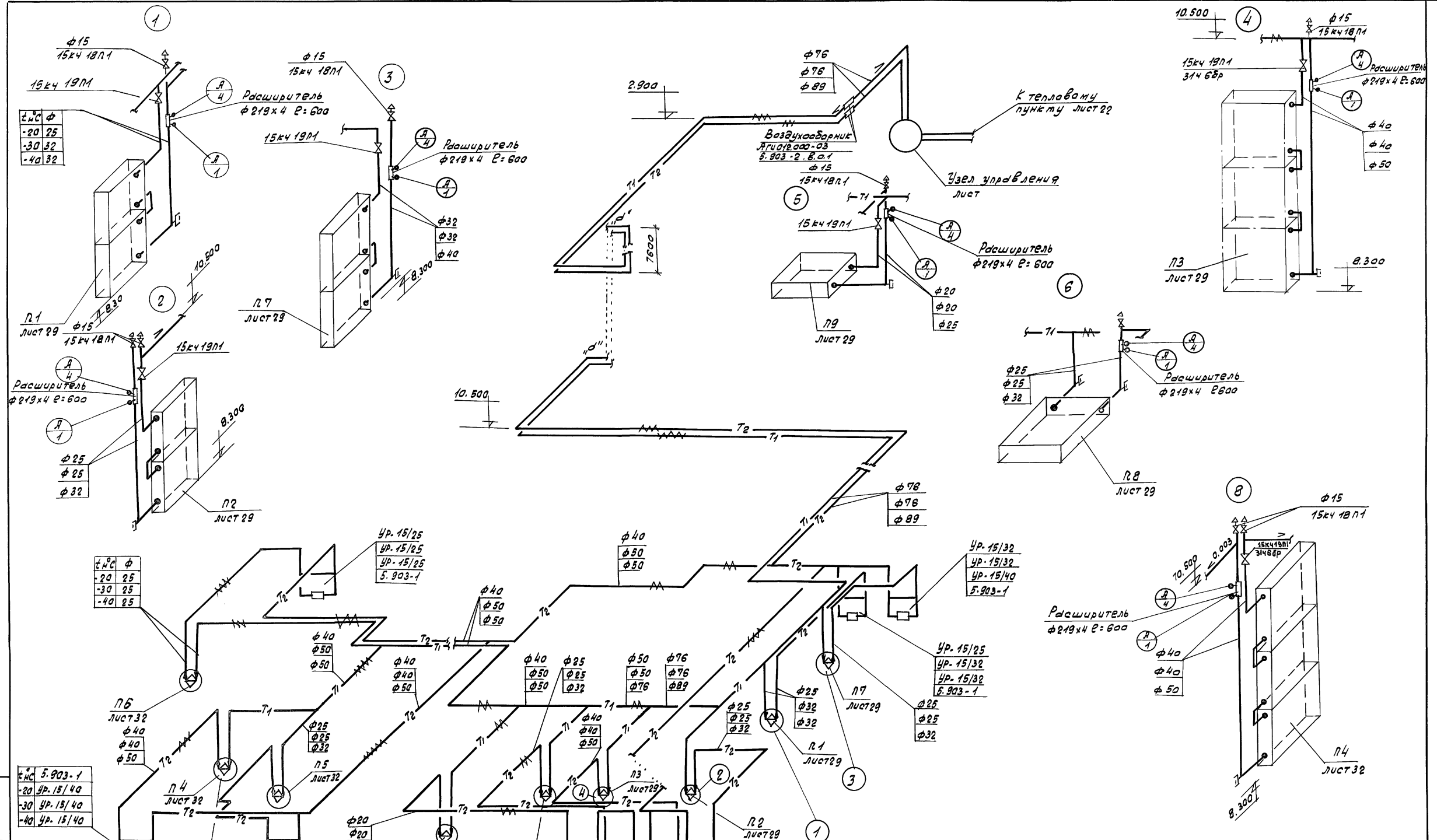
ЛНБ.Н

### Схема отопления Ст. 7-19



			416-В-11.92	03
Нач. отд.	Пелкин	В.П.	Комплексное предприятие общественного питания на ЗОМост (для промышленных предприятий)	
Гл. спец.	Никифаров	В.П.		
Лек. гр.	Турава	В.П.		
Инженер	Шумская	В.П.		
Н. контр.	Никифаров	В.П.		
Привязан			Стандия	Лист
			Р. П.	19
Схема отопления Ст. 8 ÷ ст. 19			Минторг СССР ГИПРОТОРГ 2. Москва, 1992г	

И.В. Н. Подпись и дата. Взам. инв. №



t, °C	ф
-20	25
-30	32
-40	32

t, °C	ф
-20	Ур. 15/40
-30	Ур. 15/40
-40	Ур. 15/40

Ур. 15/25
Ур. 15/25
Ур. 15/32
5.903-1

Ур. 15/20
Ур. 15/20
Ур. 15/25
Ур. 15/25
5.903-1

Ур. 15/25
Ур. 15/25
Ур. 15/32
5.903-1

Ур. 15/40
Ур. 15/40
Ур. 15/50
5.903-1

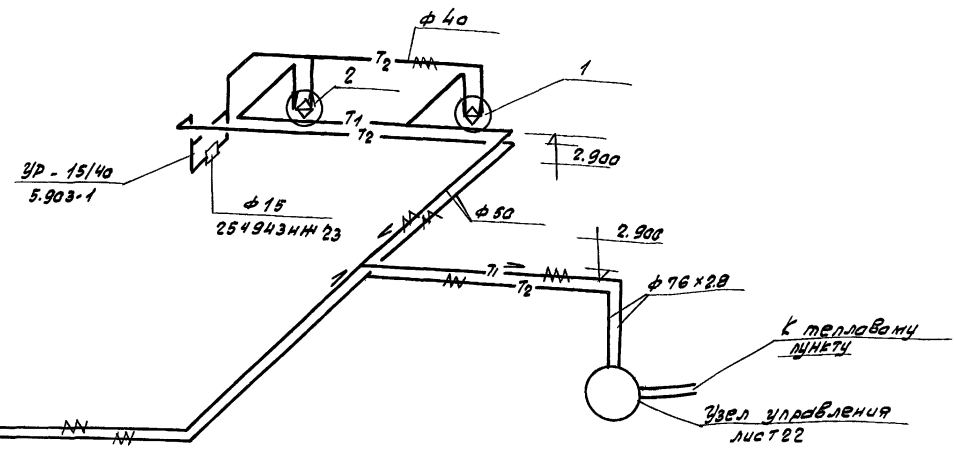
Ур. 15/25
Ур. 15/25
Ур. 15/32
5.903-1

416-8-11.92		08
Нач.отв. Папкин Никитович		
Гл.спец. Никифоров		
Рук.гр. Турова		
Инженер Шумская		
Н.контр. Никифоров		
Комплексное предприятие общественного питания на замест. (для промышленных предприятий)		Стация Лист Листов
Привязан		рп 20
УНВ.Н		Минторг СССР
Схема системы теплоснабжения установка № 19. Узлы		ГИПРОТОРГ
		г. Москва, 1992г.

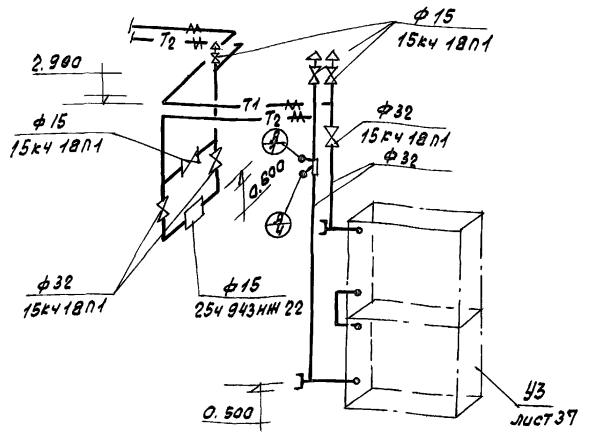
Таблица закладных деталей для установки КИП

№ № систем	№ позиции по проекту в бетонной плите	Закладная конструкция	№ чертежа установки закладной конструкции	Кол. шт
П1, П2, П7, П8	1	бабышка БС1-М27*2*Н15	ЗКЧ-5-87 уст3	9
П9, П3, П4		ТУЗБ.1097-85		
П5, П6				
П4, П5, П6	4	бабышка БС1-М20-115-Н15	ЗКЧ-5-87 уст2	3
П1, П2, П3		ТУЗБ.1144-83		
П9, П7, П8				
У3				

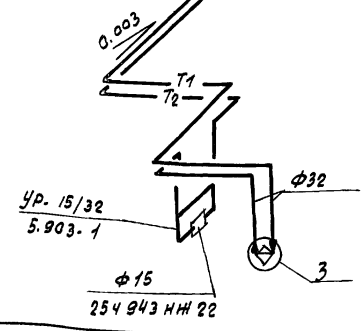
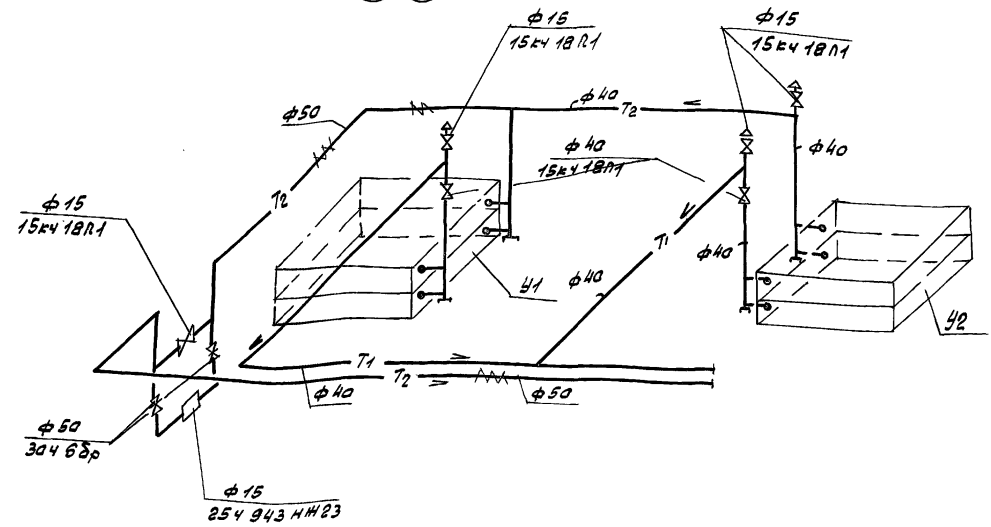
У1, У2, У3



3



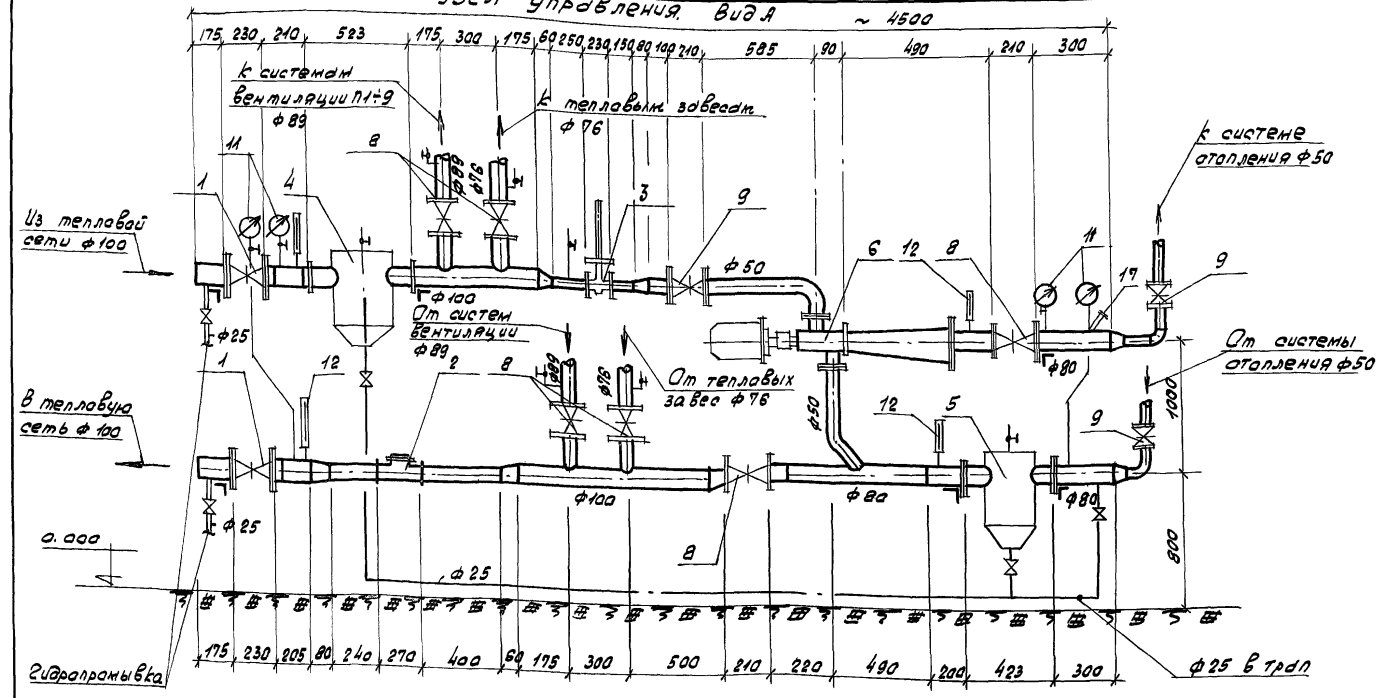
1 2



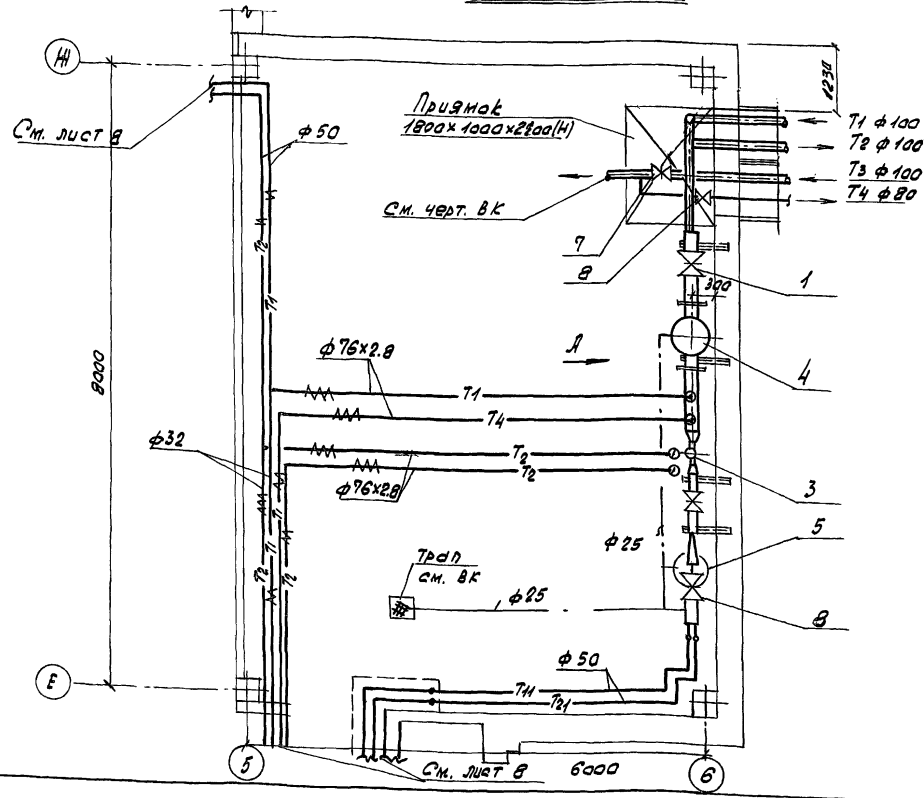
Инв. и подл. по велич. в бете. Закл. шпкту.

			416-8-11.92	08
Нач. отд. Попкин			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гл. спец. Никифоров				
Руч. гр. Турова				
Инжен. Шумская			Стандарт Лист Листов	
Н. контр. Никифоров			РЛ 21	
Привязан			Схема системы теплоснабжения установок	
Инв.Н			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г	
			У1, У2, У3, У3ЛЫ	
			25474-04 23	

Узел управления, вид А ~ 4500



ПЛАН М 1:50



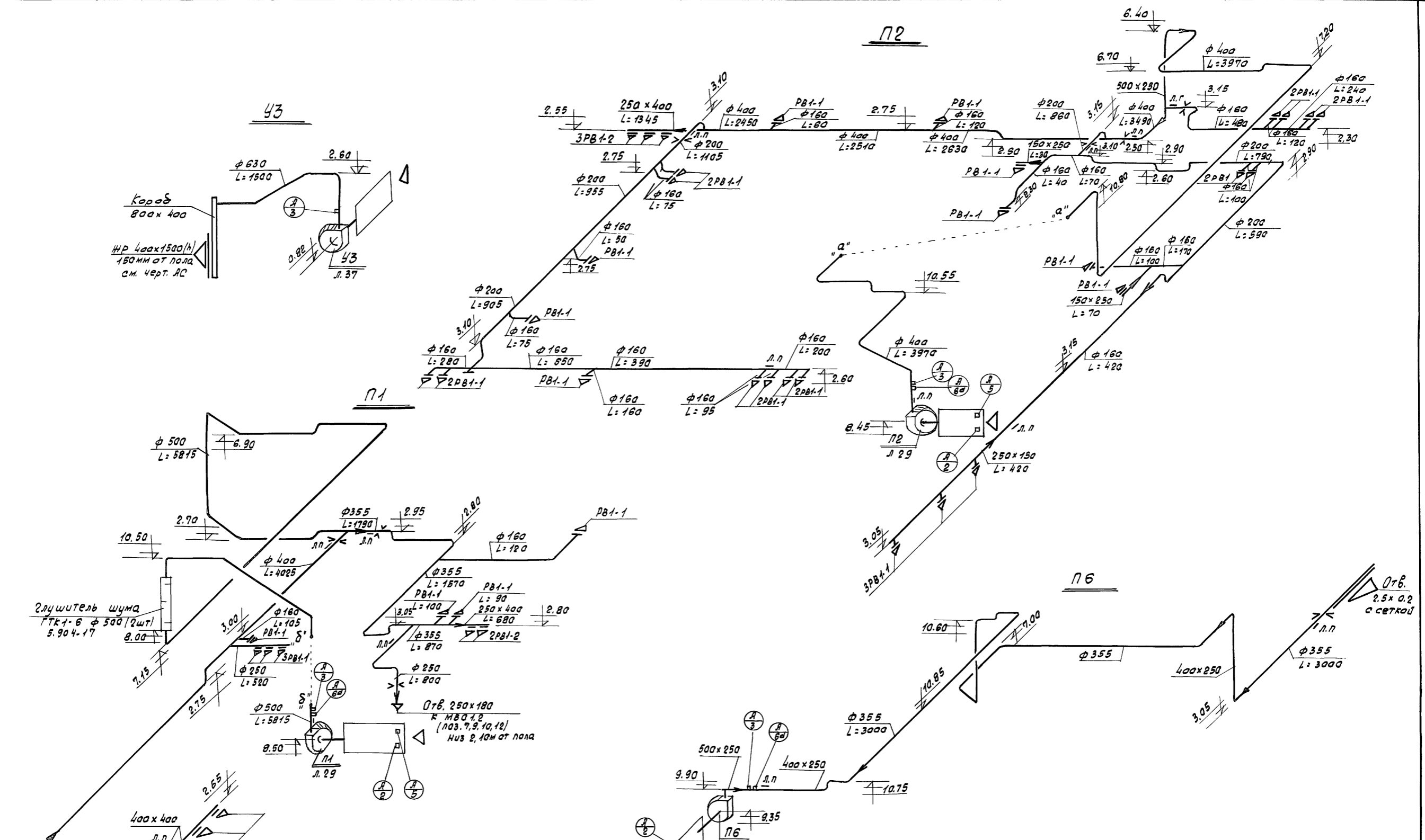
Спецификация

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	30с. 76 мм м	Задвижка отальная φ 100	2	52	
2	Киробадский приборостроительный з-д	Водосчетчик СТВР1-80 ТУ 85-02	1	187	
3	Ул.н. Успенский з-д "Теплоприбор"	Регулятор УРР-М φ 25	1	15.5	
4	5.903 - 13 В.5	Зряевик 16-100 Т34.05	1	59.2	
5	5.903 - 13 В.5	Зряевик 16-80 Т34.04	1	32.2	
6	с.м. проект автоматики	Регулятор "Электроника Р5" м.п. 100.012-02.ТУ	1	-	
7	304 БЗР	Задвижка чугунная φ 100	1	34.0	
8	304 БЗР	Задвижка чугунная φ 80	7	29.0	
9	304 БЗР	Задвижка чугунная φ 50	3		
10	15кч 18П	Вентиль эл.арный муфта в.в.φ 25	5	2.7	
11	Томский манометровый завод	Манометр, показывающий предел измерения от 0.06 до 6 МПа МП4.У	4	1.4	
12	Термометровый завод г. Клин	Термометр стеклянный технический прямой предел измерения до 200°С П6-160-163	4		
13	ЗКЧ-46-76	Отборное устройство для манометра	5		
14	ГОСТ 3029-75	Оправка для термометра 2П-165-160	5		
15	14М1-16	Трехходовый кран для манометра	5	0.4	
16	ЗКЧ-146-75	Бобышка для термометра	4	0.2	
17	ЗКЧ5.89. Уст-2	Бобышка БС1-М20х1.555 ЗКЧ5.89 Уст2	1		

		416-В-11.92	08
Исполн.	Л.И.Климов	Комплексное предприятие общезаводского питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Пр. слес.	Никифоров	С.И.Иванов	Лист 22
Рис. гр.	Турова	С.И.Иванов	Лист 22
Вед. инж.	Щинская	С.И.Иванов	Лист 22
Н. контро.	Никифоров	С.И.Иванов	Лист 22
Привязан		Тепловой пункт узел управления	Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г
ИНВ.Н			25474-04 24

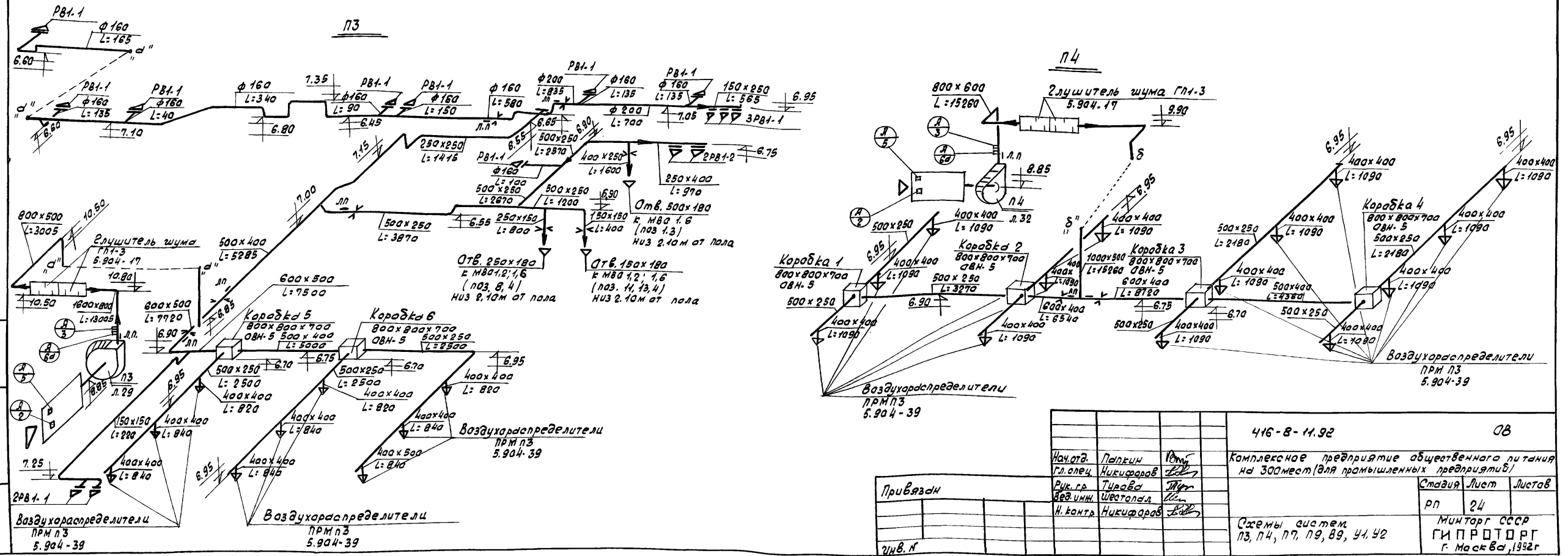
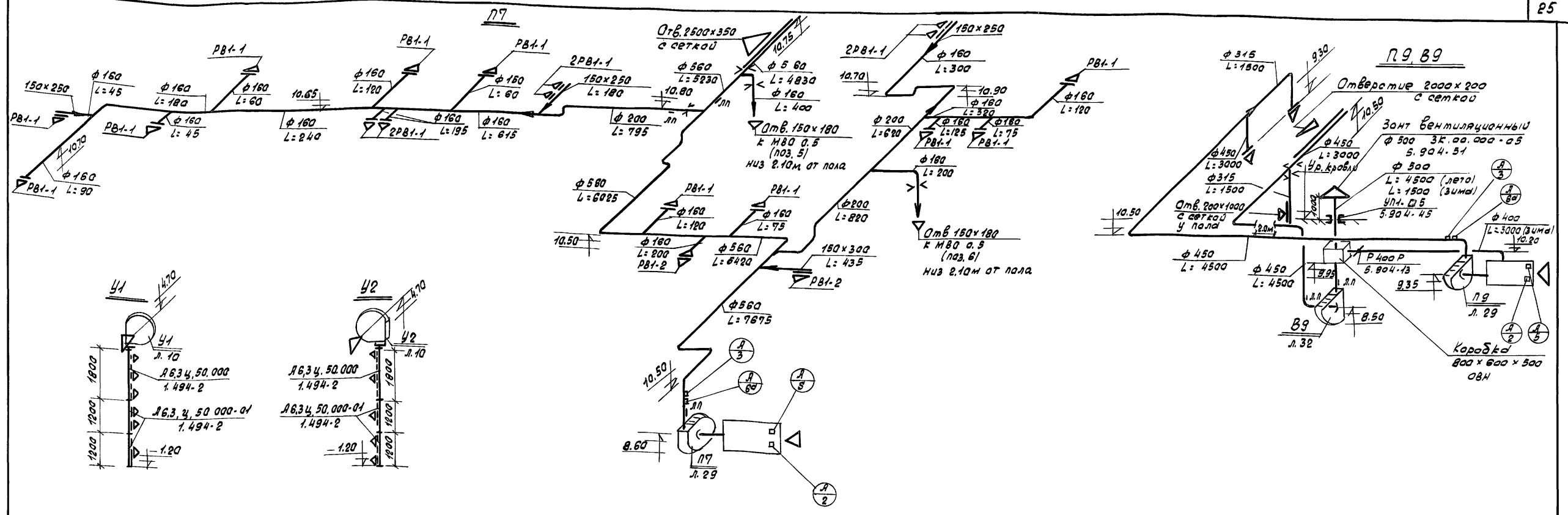
Согласовано  
Ст. отв. инж. Щинская  
Инж. н. подл. Подпись и дата 03.01.1992г.





УИВ. И. Ивди. Подпись и дата. Имя, И.И.И.

		416-В-11.92		ОВ	
Начальн. Папкин		Инж. Никифоров		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гл. спец. Турова		Инж. Шестопал		Страницы Лист	
Инж. Никифоров				РП 23	
Привязки		Схемы систем П1, П2, П6, У3		Минторг СССР	
И.И.И.				ГИПРОТОРГ	
				г. Москва, 1992г.	



416-8-11.92		ДВ
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Нач. отд. гл. инж. Рук. гр. ВЭУ инж. Н. контр.	Пелкин Никитович Тирава Шестаков Никитович	Старший Инж. Инж. Листов
Привезан		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1952г
Инв. №		25474-04 26

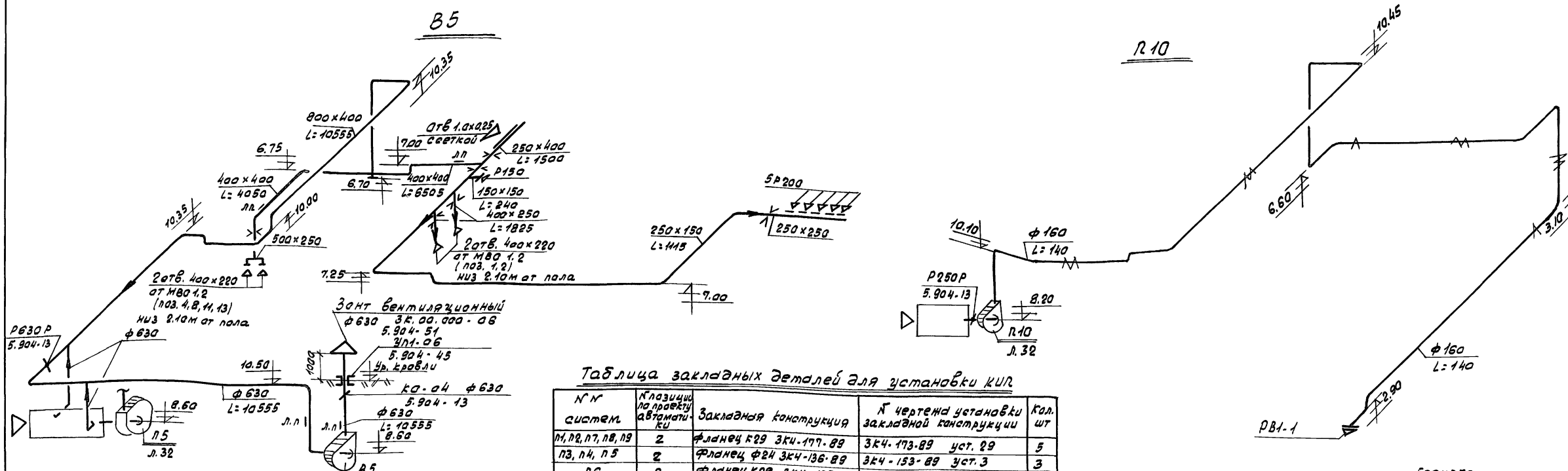
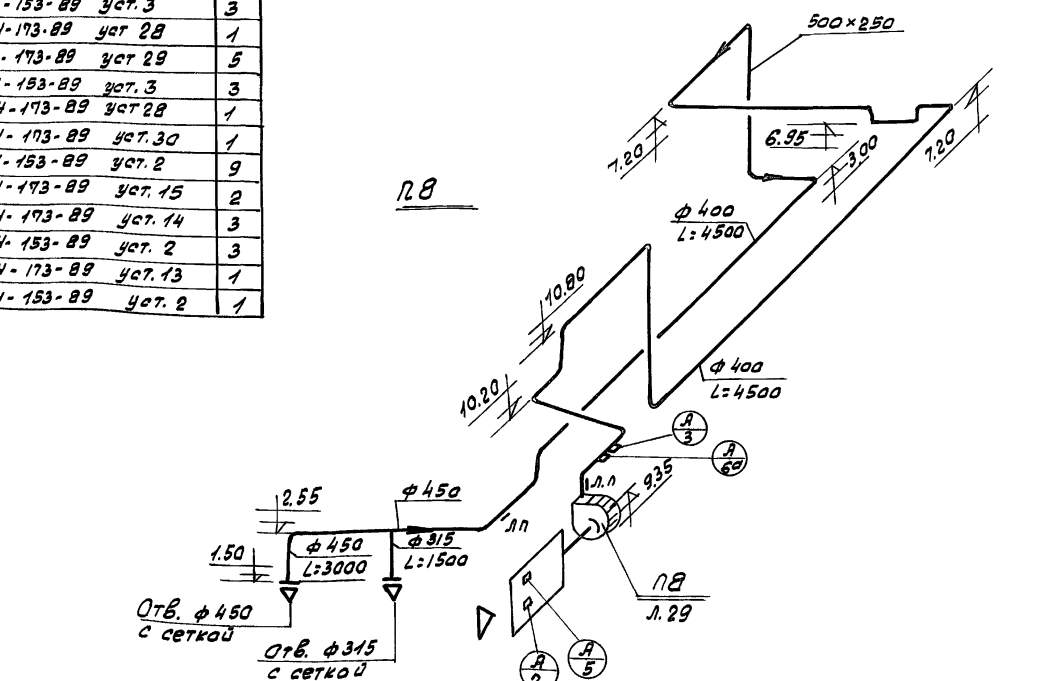
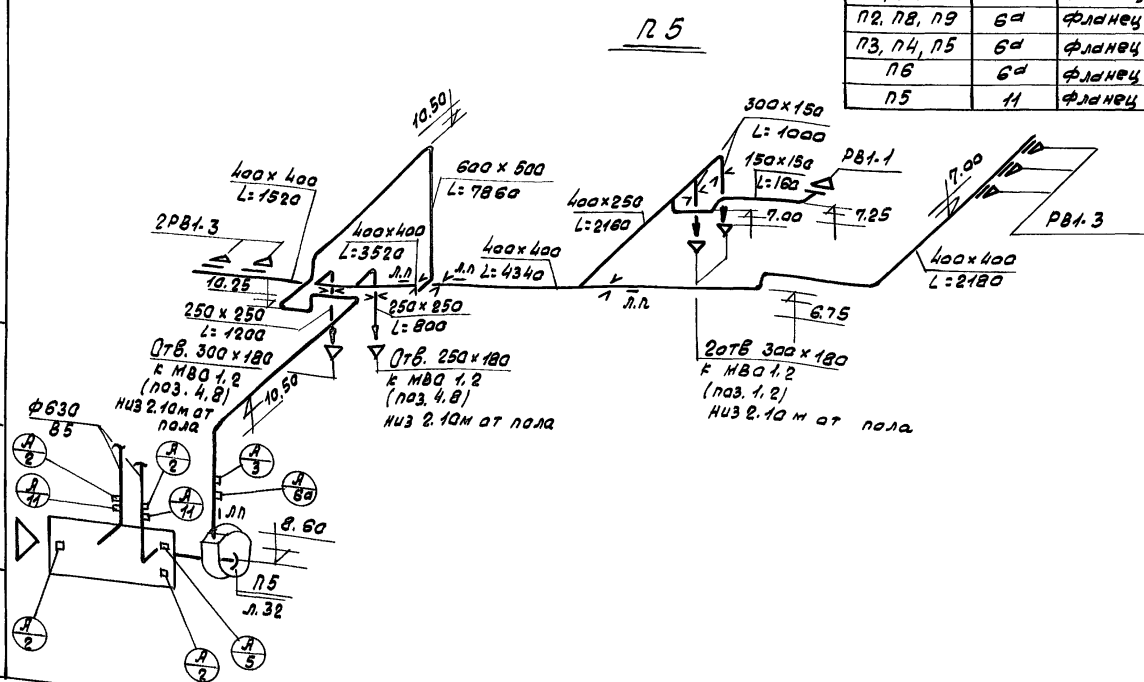
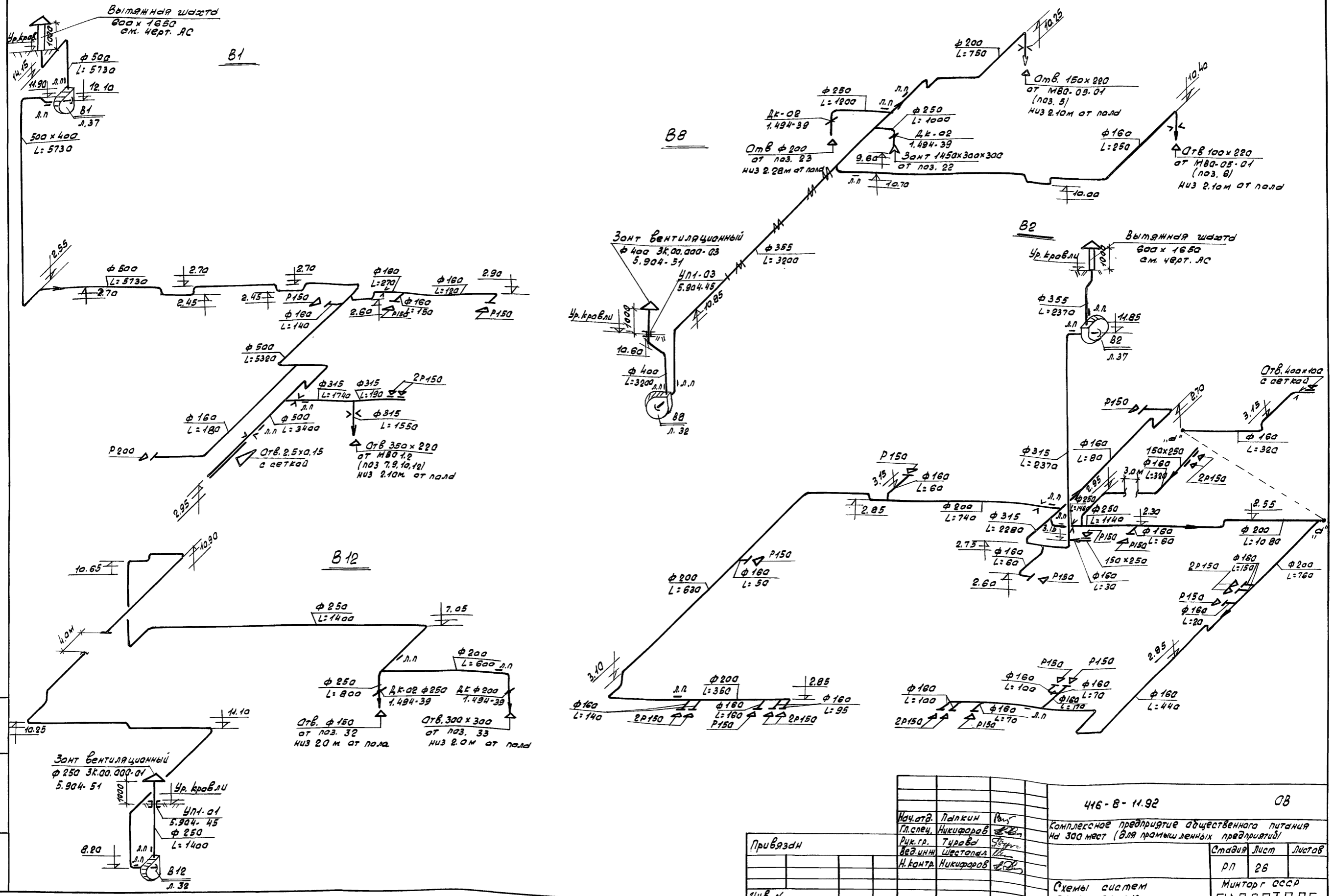


Таблица закладных деталей для установки КИП

№ п/п	№ позиции по проекту авт. аппаратуры КИП	Закладная конструкция	№ чертежа установки закладной конструкции	Кол. шт
п1, п2, п7, п8, п9	2	Фланец К29 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 29	5
п3, п4, п5	2	Фланец Ф24 ЗКЧ-136-89	ЗКЧ-153-89 уст. 3	3
п6	2	Фланец К28 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 28	1
п1, п2, п7, п8, п9	3	Фланец К29 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 29	5
п3, п4, п5	3	Фланец Ф24 ЗКЧ-136-89	ЗКЧ-153-89 уст. 3	3
п6	3	Фланец К28 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 28	1
п3	3	Фланец К30 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 30	1
п1-п9	5	Фланец Ф20 ЗКЧ-136-89	ЗКЧ-153-89 уст. 2	9
п1, п7	6а	Фланец К15 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 15	2
п2, п8, п9	6а	Фланец К14 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 14	3
п3, п4, п5	6а	Фланец Ф20 ЗКЧ-136-89	ЗКЧ-153-89 уст. 2	3
п6	6а	Фланец К13 ЗКЧ-177-89	ЗКЧ-173-89 уст. 13	1
п5	11	Фланец Ф20 ЗКЧ-136-89	ЗКЧ-153-89 уст. 2	1

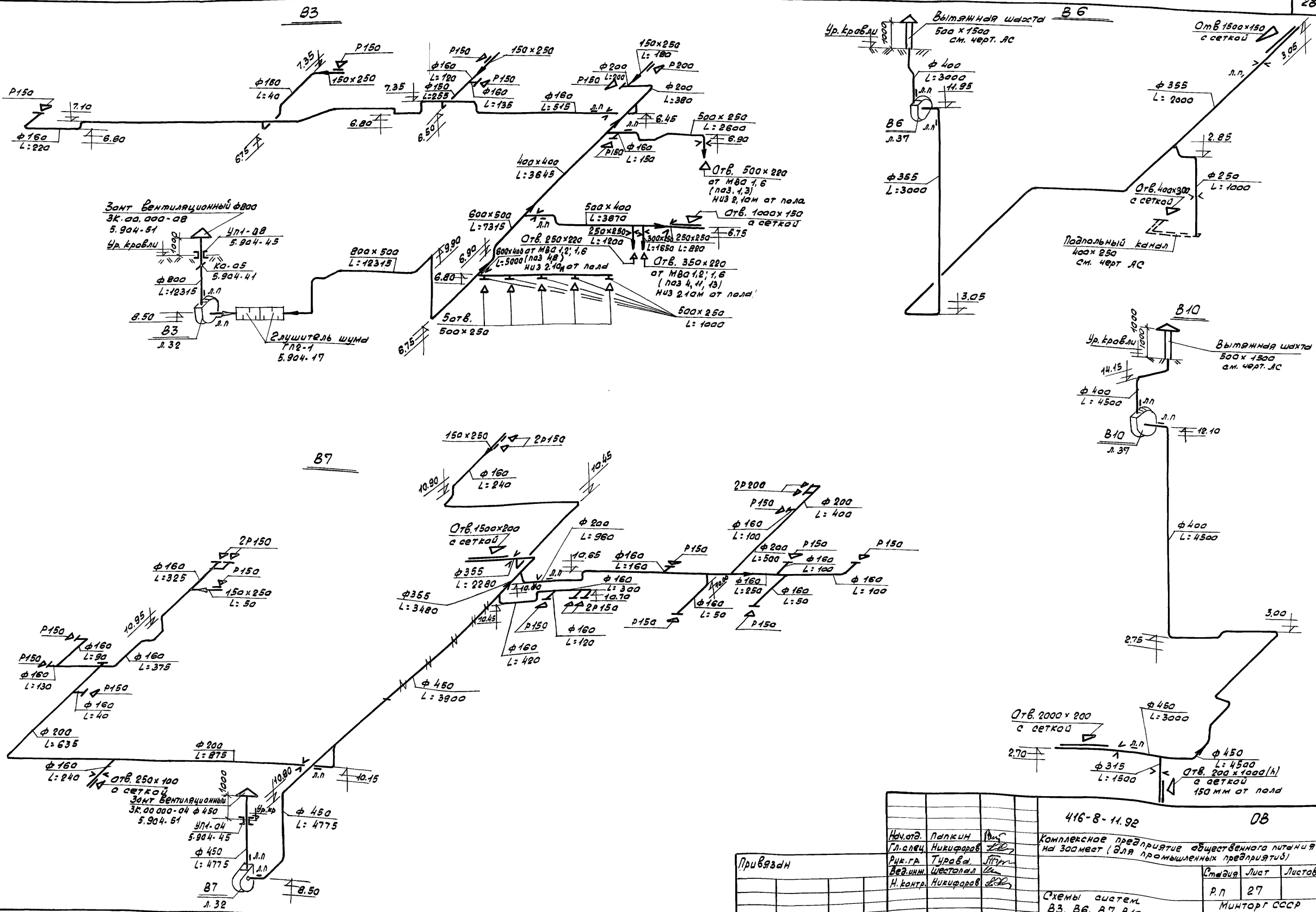


			416-В-11.92	ОВ
Науч. отд.	Мелкин	(инт)	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Гл. инж.	Никифоров	(инт)		
Проект.	Турава	(инт)		
Вед. инж.	Шестаков	(инт)		
Н. кантр.	Никифоров	(инт)		
			Стандия	Лист
			рп	25
			Схемы систем п5, п8, п10, п5	
			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992 г.	



Цифры в подвале. Подпись и дата. Взам. инв. №

446-В-11.92		ОВ	
Нач. отд. Паркин		Комплексное предприятие общественного питания	
Гл. спец. Никифаров		на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Рук. гр. Турова		Стандия Лист	
Вед. инж. Шестопал		Листов	
Н. контр. Никифаров		РП 26	
Привязан		Минторг СССР	
Инв. №		ГИ ПРОТОРГ	
Схемы систем		г. Москва, 1992г.	
B1, B2, B8, B12		25474-04 28	

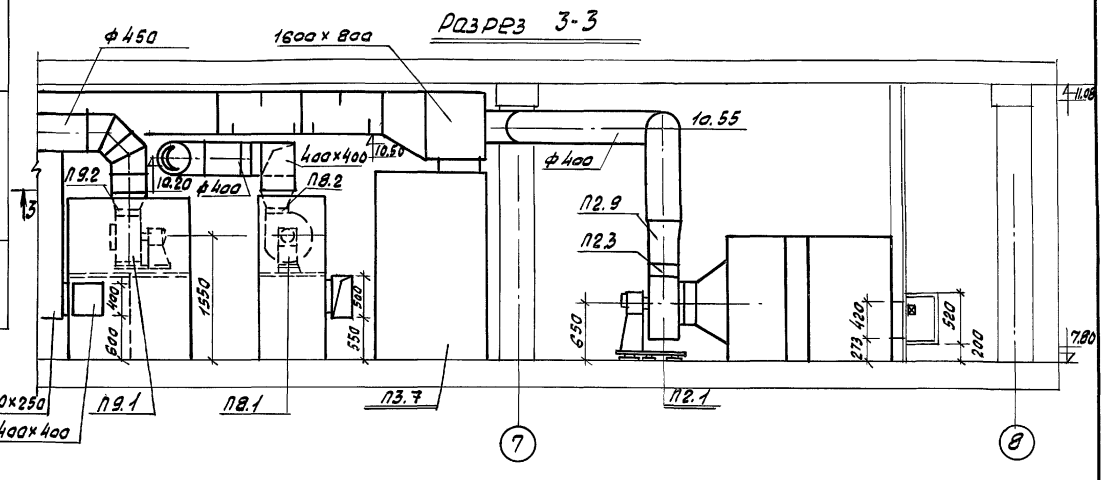
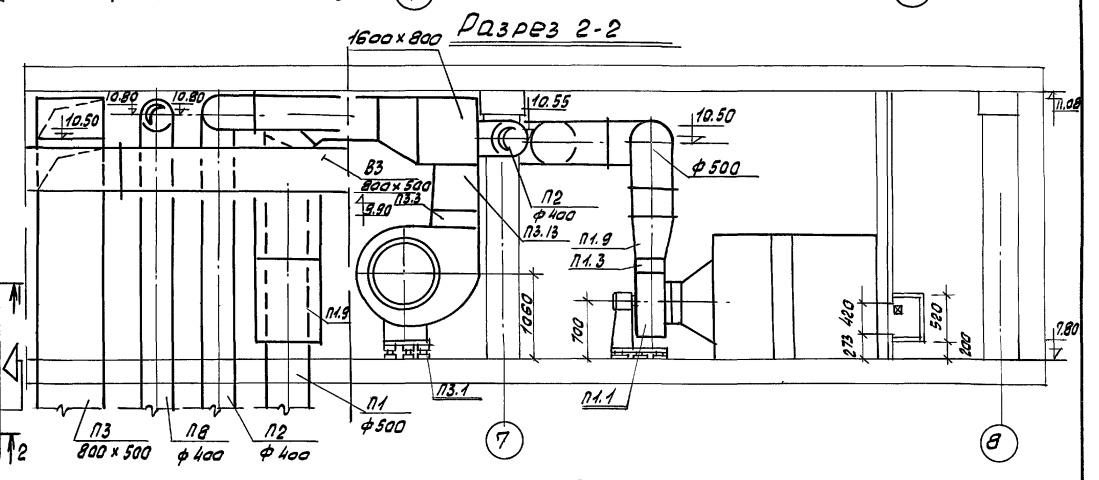
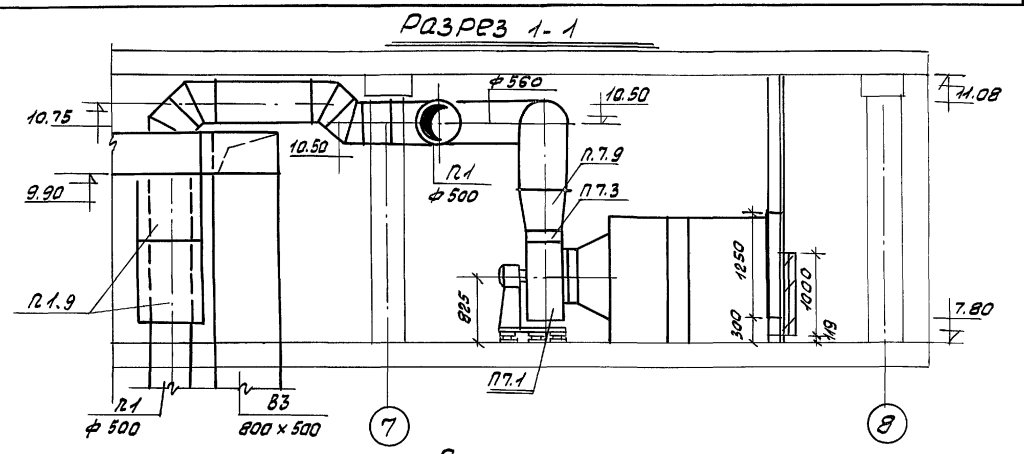
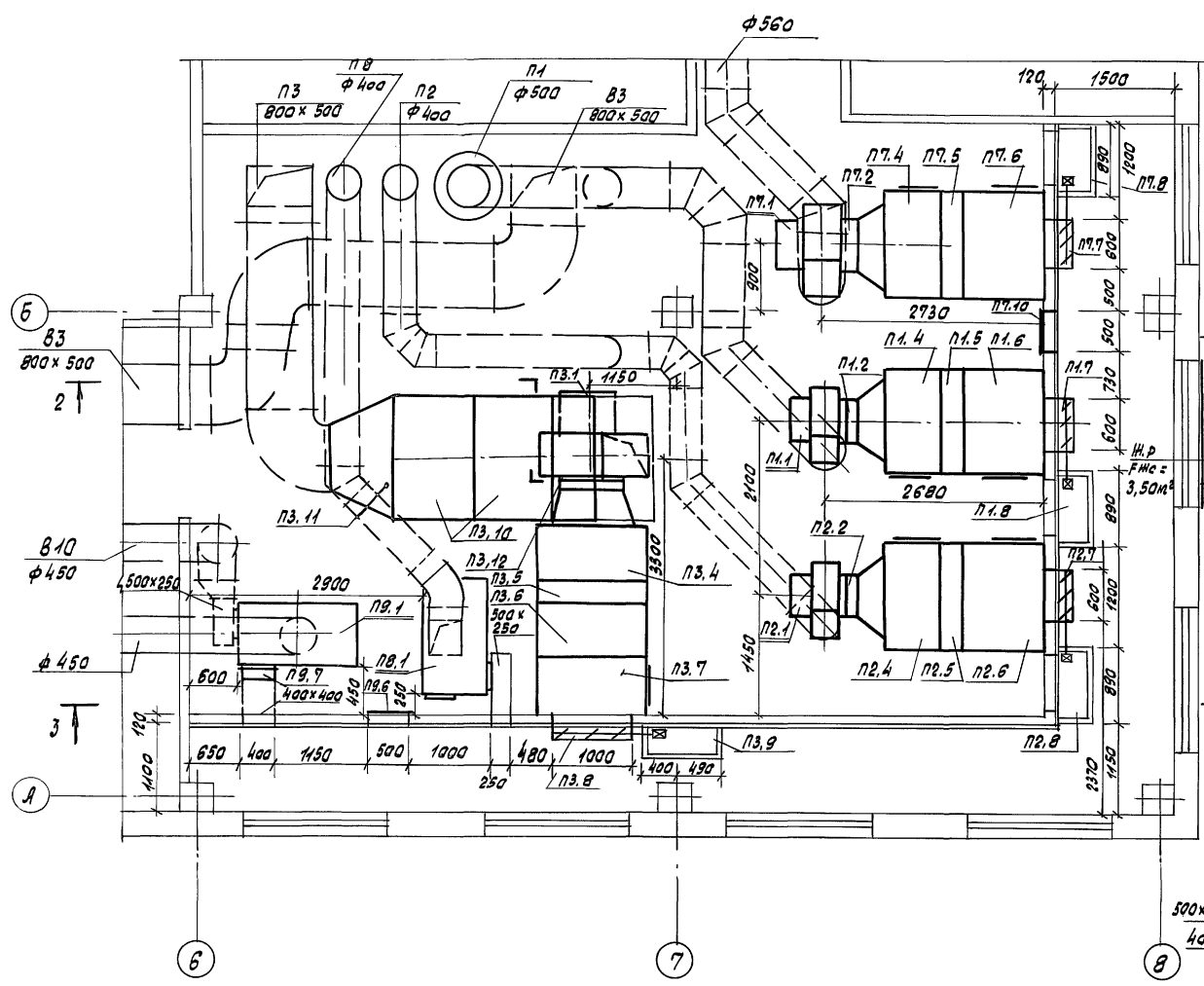


Учв. и позн. Листы ваты вост. инв.

416-8-11.92			03
Исполн.	Л.п.кин	Инс.	Комплексное предприятие общественного питания на Зосмест (для промышленных предприятий)
Гл. инж.	Никифоров	Инж.	
Рис. г.а.	Турова	Инж.	
Вед. инж.	Щесталов	Инж.	
Н. контр.			Никифоров
Привязан			Стелция
Учв. Л			Лист 27
Схемы систем В3, В6, В7, В10			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г.



ПЛАН НА ОТМ. 7.80



Сопровождение  
 Мастерская / Назарова  
 Мастерская / Кушнер  
 Инж. и подп. / Подпись и дата  
 Инж. и подп. / Подпись и дата

			416-В-11.92	08
Нач. отд. / Пл. спец. / Рук. гр. / Вед. инж. / Н. контр.			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
П.п. / Н.И.Кушнер / Турова / Шестаков / Н.И.Кушнер			Студия	Лист
П.п. / 29			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992 г.	
25474-04 31				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
П1 (2ПК-10 левое исполнение)					
П1.1	Учреждение ЗНО-400/4	Вентилятор радиальный ВУ4-75 №5 исполнение 1 диаметр колеса 1,1 Дном 1р 0° с электродвигателем 4А100С4 №=3,0кВт п=1435 об/мин	1	113,6	
П1.2	5.904-3В	Вставка гибкая В00.00-09	1	1,91	
П1.3	5.904-3В	Вставка гибкая Н.00.00-Н	1	1,64	
П1.4	5.904-12	Соединительная секция А1А180.000	1	239,0	
П1.5	5.904-12	Калориферная секция А1А180.000-02 с калориферными КСКЗ-10 - 2шт	1	282,0	
П1.6	5.904-12	Приемная секция с фильтром ФСВУ А1А224.000-01	1	201,5	
П1.7	5.904-12	Заслонка воздушная утепленная КВУ 1000х600 с эл. подогревом	1	79,3	
П1.8	5.904-12	Установка привода воздушной заслонки в утепленной коробке	1	11,0	
П1.9	5.904-17	Глушитель шума трубчатый ф 800 ГТК-1-6	2		
П1.10	ГОСТ 19903-74	Переход 350х350/500 Р=500мм	1		ст 8:1мм
П2 (2ПК-10 правое исполнение)					
П2.1	Учреждение ЗНО-400/4	Вентилятор радиальный ВУ4-75 №5 исполнение 1 диаметр колеса 1,05 Дном 1р 0° с электродвигателем 4А90Л4 №=2,2кВт п=1425 об/мин	1	105,5	
П2.2	5.904-3В	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1,91	
П2.3	5.904-3В	Вставка гибкая Н.00.00-Н	1	1,64	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
П2.4	5.904-12	Соединительная секция А1А180.000	1	239,0	
П2.5	5.904-12	Калориферная секция А1А180.000-02 с калориферными КСКЗ-10-2шт	1	282,0	
П2.6	5.904-12	Приемная секция с фильтром ФСВУ А1А24.000-01	1	201,5	
П2.7	5.904-12	Заслонка воздушная утепленная КВУ 1000х600 с эл. подогревом	1	79,3	
П2.8	5.904-12	Установка привода воздушной заслонки в утепленной коробке	1	11,0	
П2.9	ГОСТ 19903-74	Переход 350х350/400 Р=400мм	1		ст 8:1мм
П3 (2ПК20 правое исполнение)					
П3.1	Учреждение ЗНО-400/4	Вентилятор радиальный ВУ4-75 №8 исполнение 1 диаметр колеса 1,05 Дном 1р 0° с электродвигателем 4А13285 №=5,5кВт п=965 об/мин	1	322,0	
П3.2	5.904-3В	Вставка гибкая В.00.00-10	1	2,69	
П3.3	5.904-3В	Вставка гибкая Н.00.00-17	1	2,83	
П3.4	5.904-12	Соединительная секция А1А181.000	1	410,0	
П3.5	5.904-12	Калориферная секция А1А189.000-02 с калориферными КСКЗ-10 - 3шт	1	425,0	
П3.6	5.904-12	Секция фильтра А1А24.000	1	155,0	
П3.7	5.904-12	Приемная секция А1А226.000	1	148,0	
П3.8	5.904-12	Заслонка воздуш-			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
		ная утепленная КВУ 1000х600 с эл. подогревом	1	160,4	
П3.9	5.904-12	Установка привода воздушной заслонки в утепленной коробке	1	11,0	
П3.10	5.904-17	Глушитель шума пластинчатый ПП-3 1) КомухА7Е170,010-02 2) Пластина ПР-2 3) Обтекатель ОПР-1	2	183,4	
П3.11	ГОСТ 19903-74	Переход 800х500/600х500 Р=800мм	1		ст 8:1мм
П3.12	ГОСТ 19903-74	Переход 1600х500/600х800 Р=500мм	1		ст 8:1мм
П3.13	ГОСТ 19903-74	Переход 560х560/800х500 Р=600мм	1		ст 8:1мм
П7 (2ПК10 правое исполнение)					
П7.1	Учреждение ЗНО-400/4	Вентилятор радиальный ВУ4-75 №6,3 исполнение 1 диаметр колеса 0,95 Дном 1р 0° с электродвигателем 4А100Л4 п=1430 об/мин	1	183,0	
П7.2	5.904-3В	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П7.3	5.904-3В	Вставка гибкая Н.00.00-15	1	2,11	
П7.4	5.904-12	Соединительная секция А1А180.000-02	1	388	
П7.5	5.904-12	Калориферная секция А1А188.000-02 с калориферными КСКЗ-10 - 2шт	1	282,0	
П7.6	5.904-12	Приемная секция			

УИВ.Н. подл. подшив. и вкл. вкл. инв. Н

Привезен инв. Н

416-8-11.92 08

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Мин.отд. Палкин Ринс  
Гл. спец. Никитараб  
Рук. г.д. Тировав  
Вед. инж. Шестопал  
Н. кант. Никитараб

Студия Лист Листов

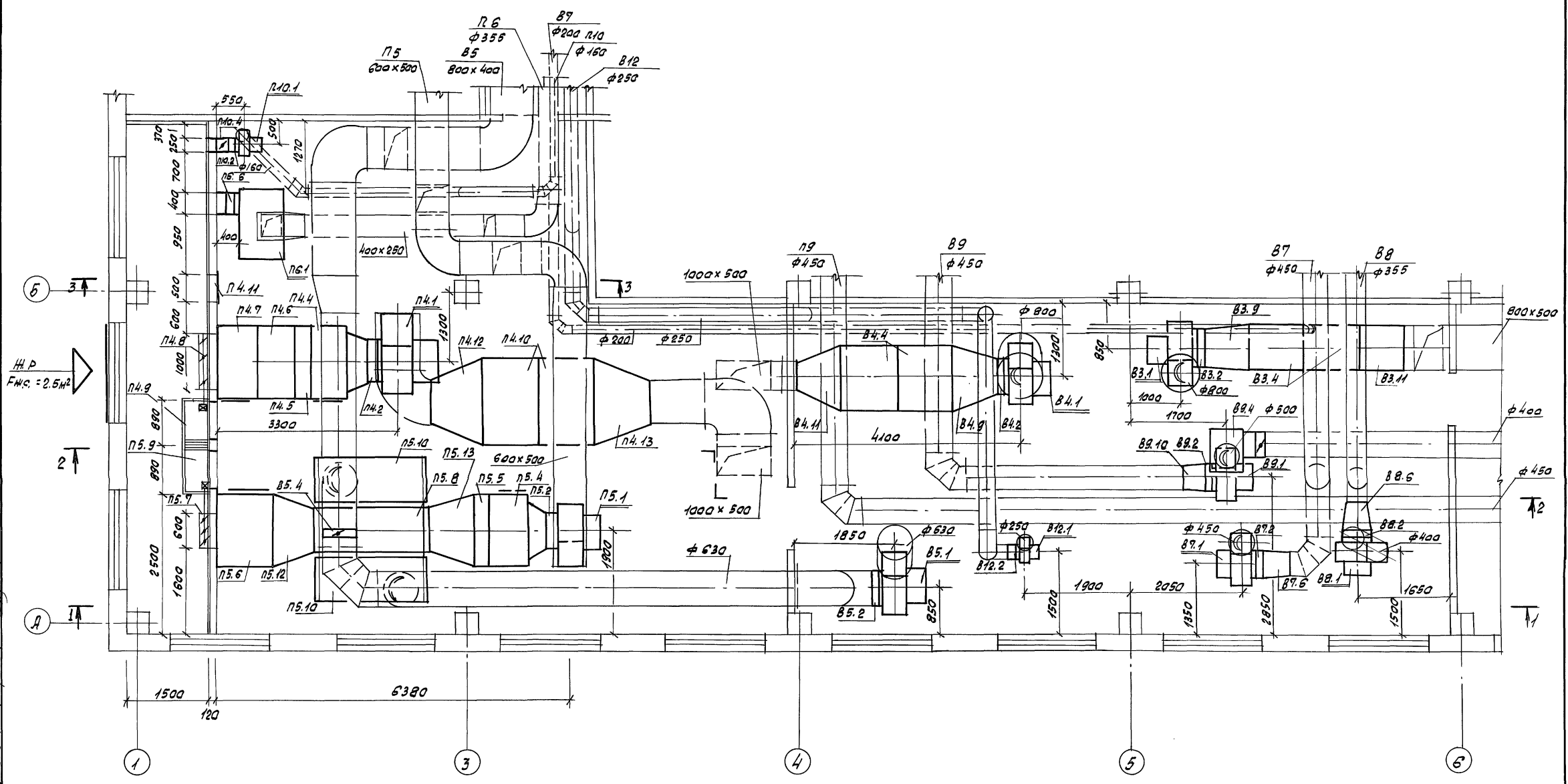
РП 30

Установка систем П1, П2, П3, П7, П8, П9  
Спецификация (начало)

Мин.отд. СССР  
ГИПРОТОРГ  
г. Москва, 1992г



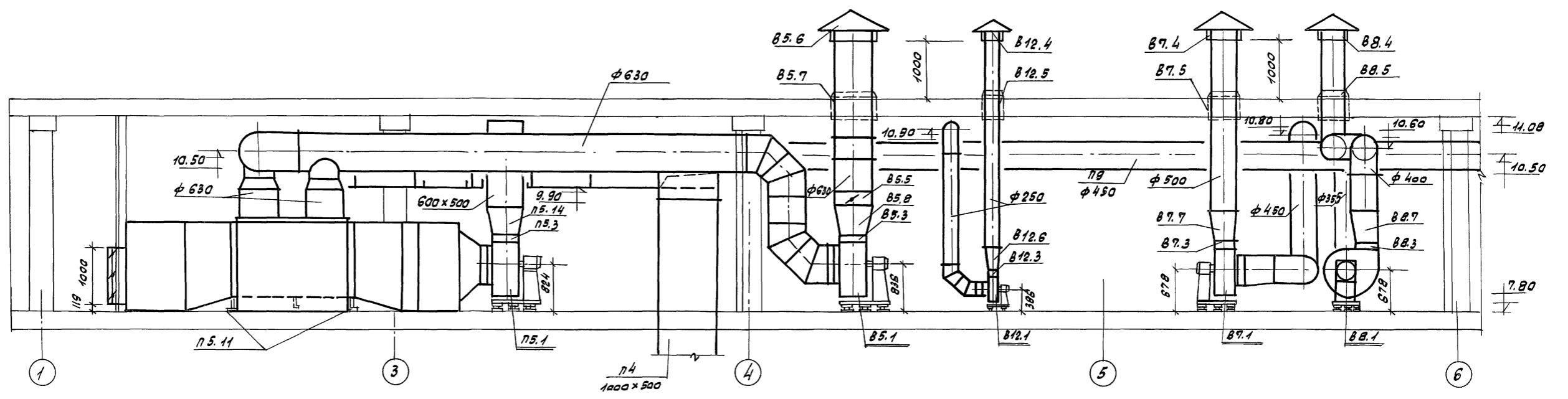




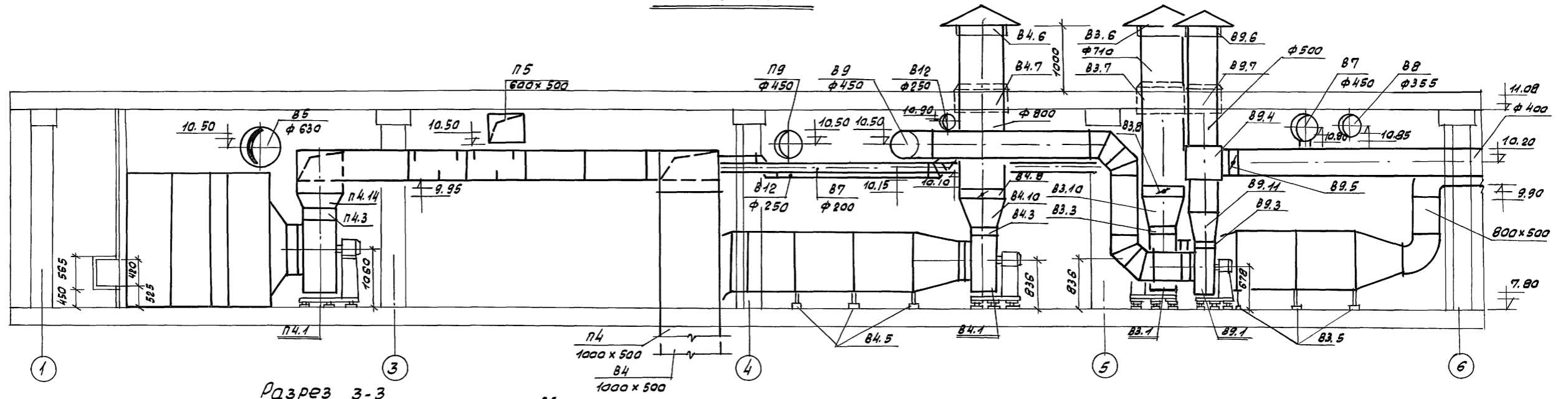
Согласно плану  
 Мастера В.И. Павлова  
 Мастера В.И. Кушнера  
 Мастера В.И. Смирнова  
 Дир. экон. Перов И.И.  
 Инв. № 1001, Подпись и дата Взам. инв.

		416-В-11.92		ДВ	
		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Приказан		Нач.отв. Палкин	Гл.слес. Никифоров	Инж. Туров	Инж. Шестопал
		Инж. Никифоров	Инж. Туров	Инж. Шестопал	Инж. Никифоров
		Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12. Л.Лак			
		Минторг СССР ГИПРОДПРОГ г. Москва, 1992г		Лист	Листов
				р/л	32
		25474-04 34			

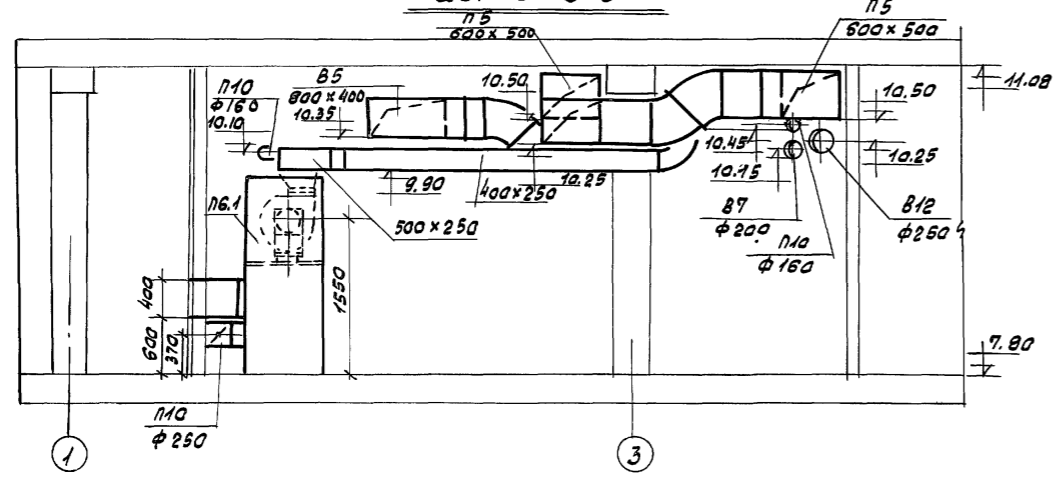
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спр. Лосова И.О.  
 Мастерская Козлова К.С.  
 Мастерская Кушнера  
 30.07.92

			416-В-11.92	ОВ
Нач. отд. Лелкин Гл. слес. Никифоров Рук. гр. Турова Введ. инж. Шестопал Н. контр. Никифоров			Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
При в.язан 21В.Н			Ставар РЛ	Лист 33
			Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8 В9, В12, Разрезы	
			Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г	
25474-04 35				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
P.4 (2ПК10 правое исполнение)					
П4.1	Учреждение ЗЮ-400/4	Вентилятор радиальный 824-75 н в белом цвете 1 диаметр колеса 1,05 Дном Пр° с электродвигателем 4Л132М6 н=7,5 кВт л=970 об/мин	1	338,0	
П4.2	5.904-38	Вставка гидкая 8.00.00-14	1	2,69	
П4.3	5.904-38	Вставка гидкая 11.00.00-17	1	2,83	
П4.4	5.904-12	Соединительная секция А11181.00	1	110,0	
П4.5	5.904-12	Калориферная секция А11188.000-02 с калорифером КСКЗ-10-3шт	1	425,0	
П4.6	5.904-12	Секция фильтра А1122 11.000	1	155,0	
П4.7	5.904-12	Приемная секция А1122 26.000	1	118,0	
П4.8	5.904-12	Заслонка воздушная утепленная КВУ 1600х1000 с эл. приводом МЭ04/63-063 и эл. подогревом	1	160,4	
П4.9	5.904-12	Установка привода воздушной заслонки в утепленной коробке	1	11,0	
П4.10	5.904-17	Глушитель шума пластинчатый ПП-3	2	123,4	
		1) Камух А7Е178.010-02	2	67,0	
		2) Пластина П2-2	8	14,1	
		3) Обтекатель ОП2-1	8	1,08	
П4.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду125х0,5	1	33,6	
П4.12	ГОСТ 19903-74	Переход 800х600/1600х500	1		ст 8=1,0мм
П4.13	ГОСТ 19903-74	Переход 1600х500/800х600	1		ст 8=1,0мм
П4.14	ГОСТ 19903-74	Переход 360х360/800х600	1		ст 8=1,0мм

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
P.5 (2ПК10 левое исполнение)					
П5.1	Учреждение ЗЮ-400/4	Вентилятор радиальный 824-75 н 6,3 исполнение 1 диаметр колеса 0,95 Дном Пр° с электродвигателем 4Л100Л4 н=4кВт л=1430 об/мин	1	183,0	
П5.2	5.904-38	Вставка гидкая 8.00.00-12	1	2,09	
П5.3	5.904-38	Вставка гидкая 11.00.00-15	1	2,11	
П5.4	5.904-12	Соединительная секция А11180.000-02	1	388,0	
П5.5	5.904-12	Калориферная секция А11188.000-02 с калорифером КСКЗ-10-2шт	1	282,0	
П5.6	5.904-12	Приемная секция с фильтром ФСВУ А11224.000-01	1	201,5	
П5.7	5.904-12	Заслонка воздушная утепленная КВУ 1000х600 с эл. приводом МЭ016/29-025 и эл. подогревом	1	79,3	
П5.8		Теплоутилизатор типа ТК76-10	1		
П5.9	5.904-12	Установка привода воздушной заслонки в утепленной коробке	1	11,0	
П5.10	ГОСТ 19903-74	Коробка металлическая 2000х800х1600/н	2		ст 8=1,0мм
П5.11	1.494-25	Подставка под утилизатор	4	1,49	
П5.12	ГОСТ 19903-74	Переход 1325х1530/830х1250	1		ст 8=1мм
П5.13	ГОСТ 19903-74	Переход 830х1250/1325х1340	1		ст 8=1мм
П5.14	ГОСТ 19903-74	Переход 441х441/600х500	1		ст 8=1мм

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Р= 500 мм	1		ст 8=1мм
П6.1	5.904-34	П6 (АПРЗ, 15) вентиляторная секция с вентилятором радиальным ВУН.46М3,15 исполнение 1 диаметр колеса Дном Пр° с электродвигателем 4Л80В4 н=1,5кВт, л=1475 об/мин	1	41,5	
П6.2	5.904-38	Вставка гидкая 11.00.00-07	1	1,14	
П6.3	5.904-34	Калориферная секция А11264.000-02 с калорифером КСКЗ-6 - 1шт	1		
П6.4	5.904-34	Кассета фильтра с фильтрующим материалом ФСВУ	1		
П6.5	5.904-34	Заслонка приточно-рециркуляционная с исполнительным механизмом МЭ0-16/63-063У-77	1		ст 8=1мм
П6.6	ГОСТ 19903-74	Переход 372х400/400х400	1		ст 8=1мм
P.10					
П10.1	Учреждение ЗЮ-400/4	Вентилятор радиальный 824-75 н 2,5 исполнение 1 диаметр колеса 1,1 Дном Пр° с электродвигателем 4Л150В4 н=0,09 кВт л=1370 об/мин	1	24,6	
П10.2	5.904-38	Вставка гидкая 8.00.00-03	1	0,91	
П10.3	5.904-38	Вставка гидкая 11.00.00-03	1	0,85	
П10.4	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная Р250Р	1	6,03	

Шиб. и поз.1. Подпись и дата. Штам. инж.

Привязан  
Шиб. и поз.

416-6-11.92 08

Нач. отд. Лепкин В.И.  
Инж. Никитараб В.И.  
Инж. гр. Тараба В.И.  
Инж. Шестаков В.И.  
Н. контр. Никитараб В.И.

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Студия Лист Листов  
РП 34

Установка систем П4, П5, П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В12  
Спецификация (начало)

Минторг СССР  
ГИПРОТОРГ  
г. Москва, 1992 г.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Р.10.5	ГОСТ 19903-74	Переход 175x175/ф160 R=400	1		ст δ=1мм
B3					
В3.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный В24-75 н 6,3 исполнение 1 диаметр колеса 0.95 Dном 1р0° с электродвигателем 4А112М4 N=5.5 кВт n=1445 об/мин	1	197.0	
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.00.00-12	1	2.09	
В3.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.00.00-15	1	2.11	
В3.4	5.904-17	Глушитель шума пластинчатый ПП-1	2	105.3	
		1) Конух ЛТЕ 178.010-03	2	169.6	
		2) Пластина ПР-3	4	25.9	
		3) Обтекатель ОПР-3	4	2.16	
В3.5	1.494-25	Подставка под шумоглушитель h=300мм	6	1.49	
В3.6	5.904-51	Зонт вентиляционный ф800 ЗК.00.000-08	1	37.0	
В3.7	5.904-45	Узел прохода вент. шахт через покрытие тие задний УП1-08	1	146.0	
В3.8	5.904-41	Клапан обратный общего назначения ф800 КО-05	1	17.0	
В3.9	ГОСТ 19903-74	Переход ф630/800x1000 R=800мм	1		ст δ=1мм
В3.10	ГОСТ 19903-74	Переход 441x441/ф800 R=600мм	1		ст δ=1мм
В3.11	ГОСТ 19903-74	Переход 800x1000/800x500 R=800мм	1		ст δ=1мм
B4					
В4.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный В24-75 н 6,3 исполнение 1 диаметр колеса 0.95 Dном 1р0° с электродвигателем 4А112М4 N=5.5 кВт n=1445 об/мин	1	197.0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
В4.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.00.00-12	1	2.09	
В4.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.00.00-15	1	2.11	
В4.4	5.904-17	Глушитель шума пластинчатый ПП-2	2	145.2	
		1) Конух ЛТЕ 178.010-04	2	67.5	
		2) Пластина ПР-3	6	15.9	
		3) Обтекатель ОПР-3	6	2.16	
В4.5	1.494-25	Подставка под шумоглушитель h=300мм	6	1.49	
В4.6	5.904-51	Зонт вентиляционный ф800 ЗК.00.000-08	1	37.0	
В4.7	5.904-45	Узел прохода вент. шахт через покрытие задний УП1-08	1	146.0	
В4.8	5.904-41	Клапан обратный общего назначения ф800 КО-05	1	17.0	
В4.9	ГОСТ 19903-74	Переход ф630/800x1000 R=800мм	1		ст δ=1мм
В4.10	ГОСТ 19903-74	Переход 441x441/ф800 R=600мм	1		ст δ=1мм
В4.11	ГОСТ 19903-74	Переход 800x1000/800x500 R=800мм	1		ст δ=1мм
B5					
В5.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный В24-75 н 6,3 исполнение 1 диаметр колеса 0.95 Dном 1р0° с электродвигателем 4А112М4 N=5.5 кВт n=1445 об/мин	1	197.0	
В5.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.00.00-12	1	2.09	
В5.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.00.00-15	1	2.11	
В5.4	5.904-17	Заслонка воздушная унифицированная ф630 Р630Р	1	28.5	
В5.5	5.904-41	Клапан обратный общего назначения ф630 КО-04	1	12.1	
В5.6	5.904-51	Зонт вентиляци-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		онный ф630 ЗК.00.000-06	1	15.0	
В5.7	5.904-45	Узел прохода вент. шахт через покрытие задний УП1-08	1	144.0	
В5.8	ГОСТ 19903-74	Переход 441x441/ф630 R=500мм	1		ст δ=1мм
B7					
В7.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный В24-75 н 5 исполнение 1 диаметр колеса Dном 10° с электродвигателем 4А80В4 N=1.5 кВт n=1415 об/мин	1	98.0	
В7.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.00.00-12	1	1.71	
В7.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.00.00-11	1	1.64	
В7.4	5.904-51	Зонт вентиляционный ф450 ЗК.00.000-04	1	9.0	
В7.5	5.904-45	Узел прохода вент. шахт через покрытие задний УП1-04	1	110.0	
В7.6	ГОСТ 19903-74	Переход ф500/ф450 R=500мм	1		ст δ=1мм
В7.7	ГОСТ 19903-74	Переход 350x350/ф450 R=500мм	1		ст δ=1мм
B8					
В8.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный В24-75 н 5 исполнение 1 диаметр колеса Dном 1р0° с электродвигателем 4А80В4 N=1.5 кВт, n=1415 об/мин	1	96.0	
В8.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.00.00-09	1	1.71	
В8.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.00.00-11	1	1.64	

Шиб. и метал. Подписав в ответ Вент. шахт

Привязан  
Шиб. и метал.

416-В-11.92      08

Комплексное предприятие общественного назначения на 300 мест (для промышленных предприятий)

Науч.ст. Пылькин В.С.      Никифаров  
Гл.инж. Турецкий В.И.      Шиб. и метал.  
Инж. Шестопалов Н.В.      Н. контр. Никифаров

Стандарт Листов  
РП 35

Установка систем П4 П5 П6, П10, В3, В4, В5, В7, В8, В9, В10 (Спецификация (продолжение))

Минтопгосорг ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г.

25474-04 37





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>B2</b>					
B2.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х4 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я80,Я4	1	65.9	
B2.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	1.69	
B2.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	1.34	
B2.4	Гост 19903-74	Переход ф 400/ф 315	1		ст 8:1мм
B2.5	Гост 19903-74	Переход 280х280/ф 355	1		ст 8:1мм
<b>B6</b>					
B6.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х4 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я80,Я4	1	65.9	
B6.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	1.69	
B6.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	1.34	
B6.4	Гост 19903-74	Переход ф 400/ф 355	1		ст 8:1мм
B6.5	Гост 19903-74	Переход 280х280/ф 400	1		ст 8:1мм
<b>B10</b>					
B10.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х5 исполнение 1 диаметр колеса 1Дном 10° с электродвигателем 4,Я80,Я4	1	96.0	
B10.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	1.71	
B10.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	1.64	
B10.4	Гост 19903-74	Переход ф 500/ф 400	1		ст 8:1мм
B10.5	Гост 19903-74	Переход 350х350/ф 400	1		ст 8:1мм

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>B11</b>					
B11.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х2.5 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я80,Я4	1	27.3	
B11.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	0.91	
B11.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	0.85	
B11.4	Гост 19903-74	Переход ф 250/ф 160	1		ст 8:1мм
B11.5	Гост 19903-74	Переход 175х175/ф 160	1		ст 8:1мм
<b>B15</b>					
B15.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х2.5 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я56,Я4	1	25.8	
B15.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	0.91	
B15.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	0.85	
B15.4	Гост 19903-74	Переход ф 250/ф 160	1		ст 8:1мм
B15.5	Гост 19903-74	Переход 175х175/ф 160	1		ст 8:1мм
<b>B16</b>					
B16.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х2.5 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я56,Я4	1	25.8	
B16.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	0.91	
B16.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	0.85	
B16.4	Гост 19903-74	Переход ф 250/ф 160	1		ст 8:1мм

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
B16.5	Гост 19903-74	Переход 175х175/ф 160	1		ст 8:1мм
<b>B17</b>					
B17.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х2.5 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я80,Я4	1	27.3	
B17.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	0.91	
B17.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	0.85	
B17.4	Гост 19903-74	Переход ф 250/ф 160	1		ст 8:1мм
B17.5	Гост 19903-74	Переход 175х175/ф 160	1		ст 8:1мм
<b>B18</b>					
B18.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентилятор радиальный ВУЧ.75х2.5 исполнение 1 диаметр колеса 1.1Дном 10° с электродвигателем 4,Я56,Я4	1	25.8	
B18.2	5.904-3В	Вставка губчатая В.00.00-0В	1	0.91	
B18.3	5.904-3В	Вставка губчатая Н.00.00-0В	1	0.85	
B18.4	Гост 19903-74	Переход ф 250/ф 160	1		ст 8:1мм
B18.5	Гост 19903-74	Переход 175х175/ф 160	1		ст 8:1мм

УИВ.г.поз.1. Показатель уровня взвешивания

Привязки  
УИВ.Н

416-8-11.92 08

Исч.ата Л.П.Кин Р.С. Пл.сеп. Никитараб  
Р.К. гр. Тараба  
Вед. инж. Шестаков  
Н. контр. Никитараб

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Станция Лист Листов  
рп 3В

Минторг СССР  
ГИПРОТОРГ  
г. Москва, 1992г.

25474-04 40



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-8-11.92  
Комплексное предприятие  
общественного питания на 300 мест  
(для промышленных предприятий)

АЛЬБОМ IV

Эскизные чертежи общих видов  
нетиповых конструкций  
систем отопления и вентиляции

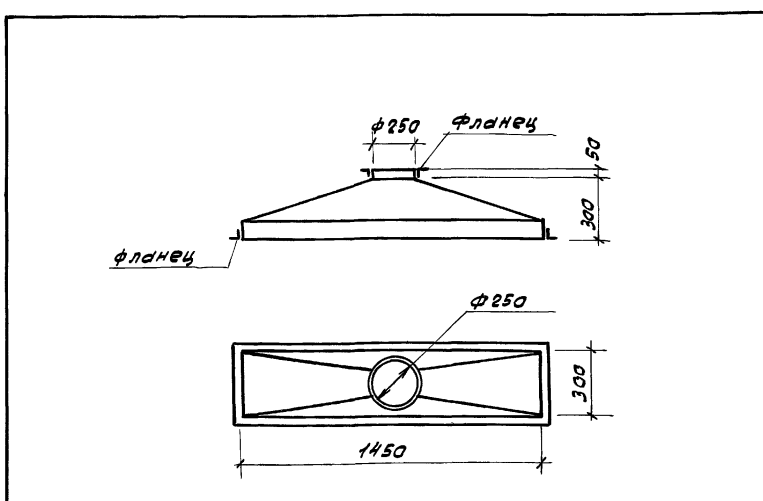
Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН 1	Зант 1450x300x300	
ОВН 2	Зант 700x600x300	
ОВН 3	Коробка 1900x800x1600	
ОВН 4	Коробка 800x600x600	
ОВН 5	Коробки №1 ÷ №6 800x800x700	

ИНВ. И Листов, Листов и дата, Взят. инв. И

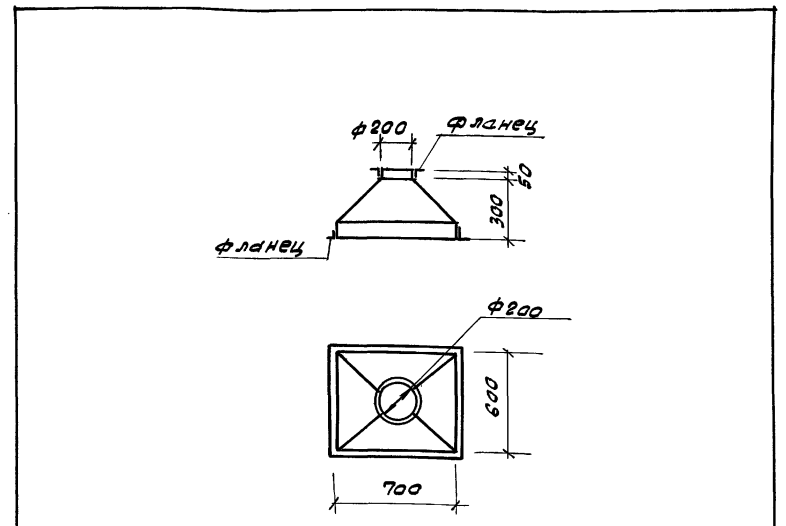
ИНВ. И Листов, Листов и дата, Взят. инв. И

Привязан		
ИНВ. И		

Привязан		
ИНВ. И		
Нач. отд.	Папкин	Инж.
Гл. спец.	Никифаров	Инж.
Рук. гр.	Турава	Инж.
Вед. инж.	Шестопал	Инж.
Н. контр.	Никифаров	Инж.
416-8-11.92		ОВН
Стандия	Лист	Листов
РЛ	1	1
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г		



Зант изготовить из тонколистовой  
оцинкованной стали  $\delta=1.0$ мм  
по ГОСТ 17915-72



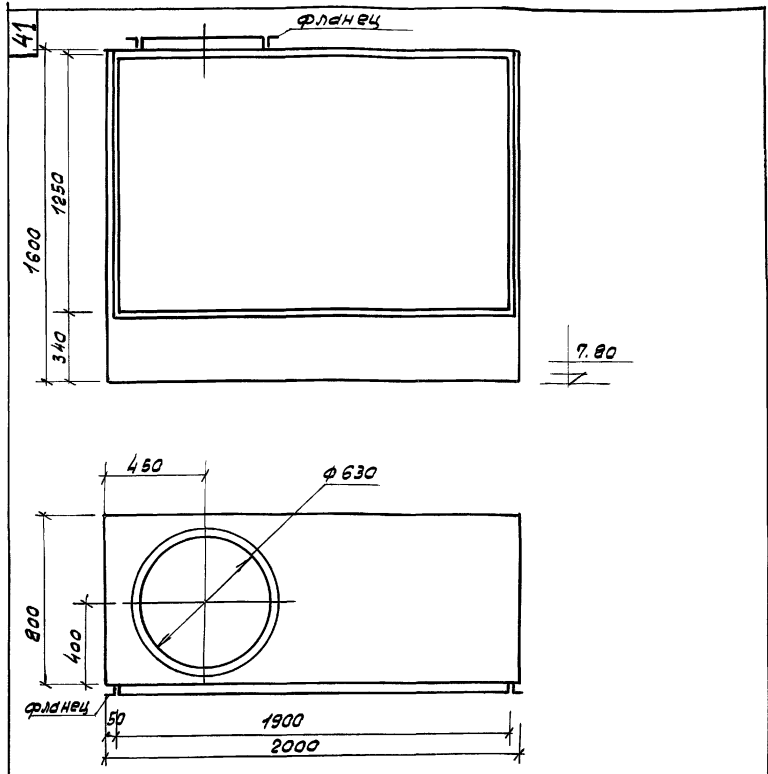
Зант изготовить из тонколистовой  
оцинкованной стали  $\delta=1.0$ мм  
по ГОСТ 17915-72

ИНВ. И Листов, Листов и дата, Взят. инв. И

ИНВ. И Листов, Листов и дата, Взят. инв. И

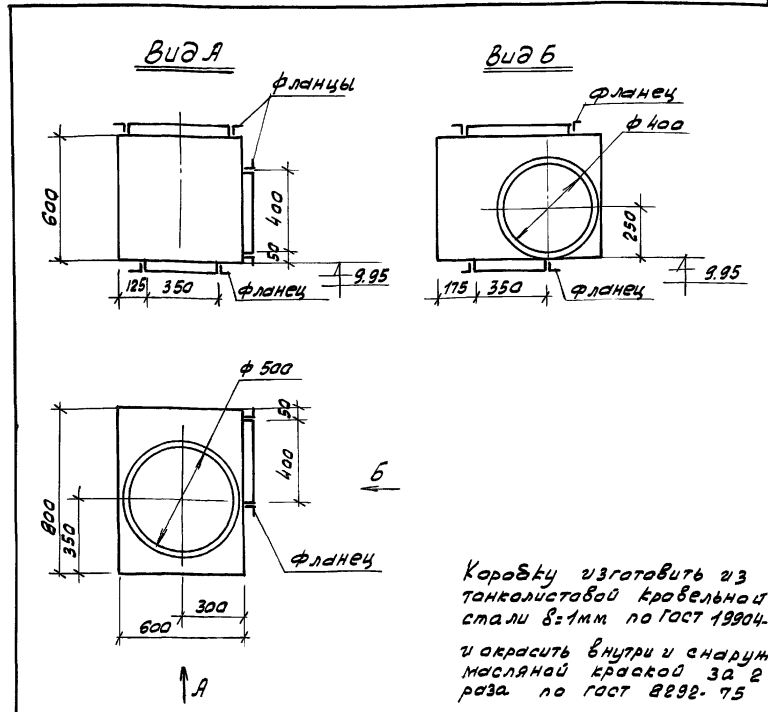
Привязан		
ИНВ. И		
Нач. отд.	Папкин	Инж.
Гл. спец.	Никифаров	Инж.
Рук. гр.	Турава	Инж.
Вед. инж.	Шестопал	Инж.
Н. контр.	Никифаров	Инж.
ТП 416-8-11.92		ОВН 1
Стандия	Лист	Листов
РЛ	1	1
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г		
Зант 1450x300x300		

Привязан		
ИНВ. И		
Нач. отд.	Папкин	Инж.
Гл. спец.	Никифаров	Инж.
Рук. гр.	Турава	Инж.
Вед. инж.	Шестопал	Инж.
Н. контр.	Никифаров	Инж.
ТП 416-8-11.92		ОВН 2
Стандия	Лист	Листов
РЛ	1	1
Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г		
Зант 700x600x300		



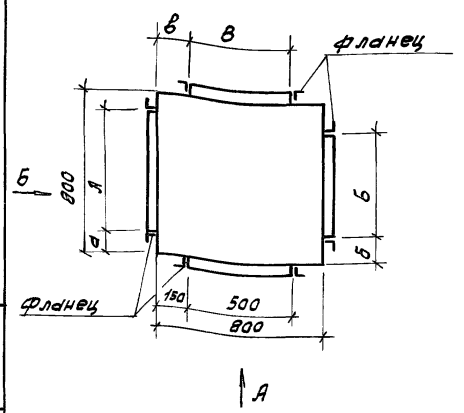
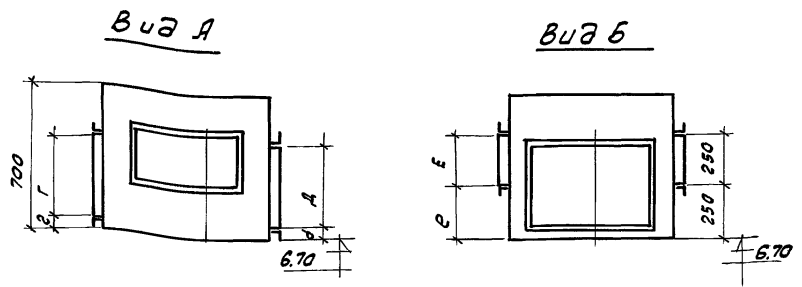
Коробку изготовить из тонколистовой кровельной стали  $\delta=1.0$  мм по гост 19904-74 и окрасить внутри и снаружи масляной краской за 2 раза по гост 8292-75.

Привязки		
ИНВ. N		
Нач. отд.	Папкин	
Гл. спец.	Никифоров	
Руч. гр.	Турова	
Вед. инж.	Шестопал	
Н. контр.	Никифоров	
ТП	416-8-11.92	
СВН 3		
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1
Коробка 1900x800x1600		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г



Коробку изготовить из тонколистовой кровельной стали  $\delta=1$  мм по гост 19904-74 и окрасить внутри и снаружи масляной краской за 2 раза по гост 8292-75.

Привязки		
ИНВ. N		
Нач. отд.	Папкин	
Гл. спец.	Никифоров	
Руч. гр.	Турова	
Вед. инж.	Шестопал	
Н. контр.	Никифоров	
ТП	416-8-11.92	
СВН 4		
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1
Коробка 800x600x600		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г



Коробку изготовить из тонколистовой кровельной стали  $\delta=1.0$  мм по гост 19904-74 и окрасить внутри и снаружи масляной краской за 2 раза по гост 8292-75.

N коробки по плану (схеме)	Размеры отверстий и привязки											
	А	Б	В	Г	Д	Е	а	б	в	г	е	
1	-	500	500	-	250	250	-	150	150	-	200	250
2	500	600	500	250	400	250	150	100	150	200	50	250
3	600	500	500	400	400	250	100	150	150	50	50	250
4	500	-	500	400	-	250	150	-	150	50	-	250
5	600	500	-	500	400	-	100	150	-	200	50	-
6	500	500	-	400	250	-	150	150	-	50	250	-

Привязки		
ИНВ. N		
Нач. отд.	Папкин	
Гл. спец.	Никифоров	
Руч. гр.	Турова	
Вед. инж.	Шестопал	
Н. контр.	Никифоров	
ТП	416-8-11.92	
СВН 5		
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1
Коробки N 1-6 800x800x700		Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва, 1992г