Типовой проект

В-IV-225-50.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Альбом 5

ОВ. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

24456-04
ЦЕНА

Отпускная цена на момент реализации указана в счет- накладной

Привязан

Инв.N

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

В-IV-225-50.90

ЗАГЛУБЛЕННОЕ ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	ПЗ	Пояснительная записка (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Альбом 2	АР	Архитектурно-строительные решения.
	ТХ	Технологические решения.
Альбом 3	КЖ	Конструкции железобетонные.
	ОС	Организация строительства.
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 5	ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
Альбом 6	ВК	Водопровод и канализация.
	ХС	Холодоснабжение.
Альбом 7	ЭМ	Электросиловое оборудование.
	ЭО	Электроосвещение.
	ЭЛ	Электротехническая часть (КСТС).
Альбом 8 Части 1, 2	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции.
	АВК	Автоматизация водопровода и канализации.
	АЗУ	Автоматизация защитных устройств.
Альбом 9 Части 1, 2	АОВ АВК АЗУ	Задание заводу на изготовление щитов автоматизации.
Альбом 10	ТМ	Тепломеханическая часть.
Альбом 11	АУС	Установка автоматической охранно-пожарной сигнализации.
Альбом 12	СО	Спецификации оборудования
Альбом 13	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 14 Часть 1	С	Сметы. Сводный сметный расчет (распространяет институт Гипрокоммундортранс).
Часть 2		Сметы.
Часть 3		Сметы.
Альбом 15		Узел проводных средств связи (распространяет институт Гипросвязь).
Альбом 16		Радиосвязь. (распространяет институт ГСПИ).

Примененные типовые проекты:

ТП 0902-1-4.87 "Защищенная канализационная насосная станция" (распространяет ЦИТП, ГСП, Москва, А-445, 125878, ул. Смольная, 22).

ТП 0902-1-2.87 "Защищенная насосная станция дренажных вод" (распространяет ЦИТП, Москва).

ТП 0407-3-06.86 "Автоматическая защита дизельных электростанций и складов материалов от пожара" (распространяет ЦИТП, Москва)

Утвержден Штабом ГО СССР
Протокол № 61 от 20.06.90 г.

Введен в действие
Гипрокоммундортрансом
Приказ № 60 от 26.06.90 г.

Разработан Гипрокоммундортрансом

Главный инженер института Ю.В.Романцов

Главный инженер проекта В.В.Юдин

Привязан

Инв.№

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ОВ-1	Общие данные (начало).	3
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	4
ОВ-3	Общие данные (продолжение)	5
ОВ-4	Общие данные (продолжение)	6
ОВ-5	Общие данные (продолжение)	7
ОВ-6	Общие данные (продолжение)	8
ОВ-7	Общие данные (продолжение)	9
ОВ-8	Общие данные (окончание)	10
ОВ-9	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9", „Р-Ф" Блок 1.	11
ОВ-10	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1.	12
ОВ-11	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2.	13
ОВ-12	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	14
ОВ-13	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1.	15
ОВ-14	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1.	16
ОВ-15	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2.	17
ОВ-16	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	18
ОВ-17	План рециркуляционных выпусков в коридорах. Блок 1, 2.	19
ОВ-18	Узел управления. Схема теплоснабжения калорифера П1.	20
ОВ-19	Схема отопления. Блок 1.	21
ОВ-20	Схема отопления. Блок 2.	22
ОВ-21	Схема приточной вентсети. Блок 1.	23
ОВ-22	Схема приточной вентсети. Блок 2.	24
ОВ-23	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1.	25
ОВ-24	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1	26
ОВ-25	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „Д-К". Блок 2.	27
ОВ-26	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	28
ОВ-27	Схема систем П1, П2, П3, П4	29
ОВ-28	Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5	30
ОВ-29	Схемы систем В6, Д1, Д2, ВЕ1, ПЕ1, Р1, Р2, Р3, Р13, Р14, Р15, Р16, Р17, Р38.	31
ОВ-30	Установка систем П1, П2, П3, П4. План.	32
ОВ-31	Установка систем П1, П2, П3, П4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	33
ОВ-32	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (начало).	34
ОВ-33	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (окончание).	35
ОВ-34	Установка системы В1. План. Разрез 1-1. Спецификация.	36
ОВ-35	Установка системы В2. План. Разрез 1-1. Спецификация.	37
ОВ-36	Установка систем Р16, В3. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	38
ОВ-37	Установка системы В4. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	39
ОВ-38	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	40
ОВ-39	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. Спецификация.	41
ОВ-40	Установка систем В6, ВЕ1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	42
ОВ-41	Установка системы Д1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	43
ОВ-42	Установка системы Д2. План. Разрез 1-1. Спецификация.	44
ОВН-1	Коробка размером 2648×1860×700	45
ОВН-2	Коробка размером 2000×1465×700	
ОВН-3	Коробка размером 3410×500×1375	46
ОВН-4	Коробка размером 1900×500×3400	
ОВН-5	Коробка размером 1760×1000×1700	
ОВН-6	Коробка размером 2980×500×900	
ОВН-7	Коробка размером 1670×1000×800	47
ОВН-8	Коробка размером 1250×1300×600	
ОВН-9	Коробка размером 1100×500×560	
ОВН-10	Коробка размером 950×700×300	
ОВН-11	Коробка размером 950×200×850	48
ОВН-12	Коробка размером 1155×503×650	
ОВН-13	Коробка размером 503×530×300	
ОВН-14	Коробка размером 503×530×300	
ОВН-15	Расширители для установки датчиков АОВ	49
ОВН-16	Питометражный лючок	
ОВН-17	Отверстия с сеткой	
ОВН-18	Подпоромер	49
ОВН-19	Коробки Кр-1; Кр-2; Кр-3.	50
ОВН-20	Коробка размером 1155×600×600	
ОВН-21	Решётки воздухоприточные	

Альбом 5

ТП 8-IV-225-50.90

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

Альбом 5

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные (начало)	
ОВ-2÷7	Общие данные (продолжение)	
ОВ-8	Общие данные (окончание)	
ОВ-9	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1.	
ОВ-10	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1.	
ОВ-11	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2.	
ОВ-12	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	
ОВ-13	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1	
ОВ-14	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1.	
ОВ-15	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2	
ОВ-16	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	
ОВ-17	План рециркуляционных выпусков в коридорах. Блок 1. 2.	
ОВ-18	Узел управления. Схема теплоснабжения калорифера П1.	
ОВ-19	Схема отопления. Блок 1.	
ОВ-20	Схема отопления. Блок 2.	
ОВ-21.	Схема приточной вентсети. Блок 1	
ОВ-22	Схема приточной вентсети. Блок 2.	
ОВ-23	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1.	
ОВ-24	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1	
ОВ-25	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", Д-К". Блок 2.	
ОВ-26	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	
ОВ-27	Схема систем П1, П2, П3, П4.	
ОВ-28	Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5.	
ОВ-29	Схемы систем В6, Д1, Д2, ВЕ1, ПЕ1, Р1, Р2, Р3, Р13, Р14, Р15, Р16, Р17, Р38	
ОВ-30	Установка систем П1, П2, П3, П4. План.	
ОВ-31	Установка систем П1, П2, П3, П4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
ОВ-32	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (начало).	
ОВ-33	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (окончание)	
ОВ-34	Установка системы В1. План. Разрез 1-1. Спецификация.	
ОВ-35	Установка системы В2. План. Разрез 1-1. Спецификация.	
ОВ-36	Установка систем Р16, В3. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
ОВ-37	Установка системы В4. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
ОВ-38	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
ОВ-39	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. Спецификация.	
ОВ-40	Установка систем В6, ВЕ-1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
ОВ-41	Установка системы Д1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
ОВ-42	Установка системы Д2. План. Разрез 1-1. Спецификация.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: В.В. Юдин.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-13, в.0, 1-1, 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
Серия 05.900-1, 6.3	Шиберы, диэлектрические вставки для внутренних сантехнических систем. Рабочие чертежи.	
Серия 01.036-5.в.1.	Коробку УЗ-3, МЗ-2. Коробка для фильтра ФЯР с расширительные камеры РК-0.5, РК-2(ОК-21, РК-2П). Рабочие чертежи.	
Серия 3.904-18, в.0, 1, 2, 3	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
Серия 5.904-41	Клапаны обратные общего назначения	
Серия ТДК-Н-I-70 часть II, раздел III альбом 3.	Установка дверей, противовзрывных устройств.	
Серия 07.904-3	Люк-вставка	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
Серия 1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
Серия 1.494-30 в.1,2	Установка и крепление Вентиляторов к строительным конструкциям.	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических прибаров и трубопроводов.	
Серия 5.904-1 в.0,1	Детали крепления воздуховодов.	
Серия 1.494-25	Подставки под калориферы.	
Серия 5.904-17 в. 0, 1-1, 1-2	Глушители шума вентиляционных установок.	
Серия 5.903-2, в.0,1.	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
Серия 5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами.	
Серия 5.904-25	Панели для установки ячейковых фильтров ФЯР в строительных конструкциях.	
Серия 4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП В-IV-225-50.90 ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 12
ТП В-IV-225-50.90 ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 13
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-1	Коробка размером 2648×1860×700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-2	Коробка размером 2000×1465×700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-3	Коробка размером 3410×500×1375	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-4	Коробка размером 1900×500×3400	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-5	Коробка размером 1760×1000×1700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-6	Коробка размером 2980×500×900	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-7	Коробка размером 1670×1000×800	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-8	Коробка размером 1250×1300×600	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-9	Коробка размером 1100×500×560	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-10	Коробка размером 950×700×300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-11	Коробка размером 950×200×850	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-12	Коробка размером 1155×503×650	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-13	Коробка размером 503×530×300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-14	Коробка размером 503×530×300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-15	Расширители для установки датчиков АОВ.	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-16	Литометражный лючак	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-17	Отверстия с сеткой	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-18	Подпоромер	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-19	Коробки Кр-1, Кр-2, Кр-3	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-20	Коробка размером 1155×600×600	Альбом 5
ТПВ-IV-225-50.90 ОВН-21	Решетки воздухоприточные	Альбом 5

Согласовано: Гл. спец. АР Ермолаев 03.90; Гл. спец. КЖ Климов 03.90; Рук. гр. ОВ Соболева 03.90; Рук. гр. ЭТ Ткаченко 03.90; Рук. гр. АОВ Антохина 03.90; Рук. гр. ТМ Кулагина 03.90; Вед. инж. ТМ Иванова 03.90

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

Привязан:

Инв.N

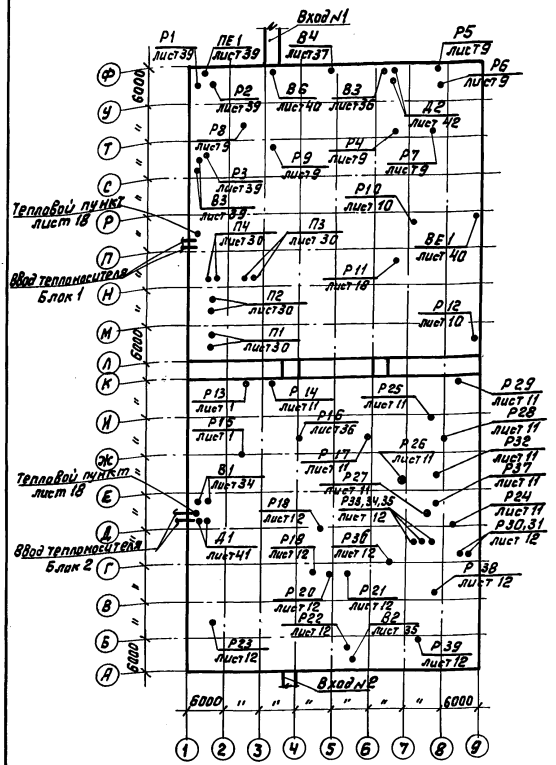
ТП В-IV-225-50.90 ОВ

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Козлов		03.90		Р	1	
Н.контр	Усенков		03.90				
Гл.спец	Усенков		03.90	Общие данные (начало)	Госпрокоммунтрансстрой г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Маркелова		03.90				

Копировал: Лзар 24456-04 4 Формат: А2

Альбом 5

ПЛАН - СХЕМА



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Период года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
Заглубленное здание вспомогательного назначения	18970	-40	383690 (330050)	152240 (130900)	см. Альбом 6	536130 (460990)	340990 (293200)	167,71
		-30	333490 (286750)	118390 (101800)		451880 (388550)		
		-20	285290 (245670)	84550 (72700)		370260 (318370)		
		-10	270040 (233050)	51770 (44000)		322210 (277050)		

Общие указания

1. Типовой проект разработан в соответствии с „Рекомендациями по проектированию запасных пунктов управления", СНиП 2.04.05-86.

2. Чертежи отопления и вентиляции разработаны для 1, 2, 3, 4 климатических зон, которые соответствуют „Пособию" к СНиП 2.04.05-86.

3. Основные показатели по проекту приведены в пояснительной записке, в таблице на данном чертеже и в характеристике отопительно-вентиляционных систем на листе 3.

4. Отопление сооружения - водяное, теплоноситель с параметрами 150-70°С. Разработан вариант теплового пункта без элеваторного узла для теплоносителя в наружных сетях с параметрами 95-70°С.

5. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

6. Воздуховоды и элементы систем вентиляции, расположенные от наружных ограждений до гермоклапанов, а также обвязка спецфильтра должны быть герметичными.

7. Вентиляционные решетки в системах вентиляции установить в соответствии с серией 1.494-21 и ОВН-19.

8. Все вновь смонтированные системы вентиляции и отопления до сдачи их в эксплуатацию должны быть подвергнуты испытаниям и наладке. Наладке предшествует тщательный осмотр систем для выявления и устранения дефектов строительно-монтажных работ и отступлений от проекта. Системы вентиляции и отопления должны быть налажены на соответствие проектным данным.

9. Испытания на герметичность, а также сдачу систем в эксплуатацию производить в соответствии со СНиП 3.01.09-84 и специальной программой, разрабатываемой заказчиком.

10. Для определения подпора и сопротивления спецфильтров используются тягонапоромеры типа ТНЖ-Н. На воздуховодах до и после спецфильтров предусмотрена установка пробно-спускных кранов ф10мм служащих для взятия проб воздуха штатными контрольно-измерительными приборами, а также для подсоединения тягонапоромеров с целью определения величины разрежения до и после фильтров и, в конечном итоге, степени их запыленности.

11. Для замера скорости воздушного потока в воздуховодах в местах, указанных представителем наладочной организации, делаются отверстия ф10мм, закрываемые клейкой лентой по ГОСТ 2162-78 после наладки, за исключением сварных воздуховодов из стали δ=2,0мм на которых на отверстие наваривается гайка М10, закрываемая болтом с прокладкой (см. ОВН-16).

12. В соответствии с серией 07.904-3 для осмотра и очистки мест примыкания тарелей гермоклапанов со стороны чистой зоны у гермоклапанов, расположенных на наружной линии герметизации, предусматривается установка люка-вставки.

13. В местах прохода воздуховодами и трубопроводами отопления линий герметизации устанавливаются закладные детали (см. лист АР38÷54 альбом 2).

14. Крепление оборудования и коммуникаций к покрытию, стенам и перегородкам производить по типовым чертежам 5.904-1, 1.494-30, 1.494-21, 4.904-69 к закладным (см. лист КЖ 45÷62 альбом 3).

15. Крепление опор виброоснований вентиляторов, воздухоохлаждающих агрегатов выполнить на фундаментных болтах 6.3 М12х200 по ГОСТ 24379.1-80. Болты установить в отверстия Ф25мм δ=200мм.

В полу, просверленные покрепежным отверстиям оборудования, и залить раствором на расширяющемся цементе.

16. Воздуховоды выполнить:

а) из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*

– от линии герметизации до гермоклапанов №1,3,8,19, 21,23,24, 26, 27,28,31, 34,39.

б) сварными из листовой стали δ=2,0мм от гермоклапанов №2,3,8,19 до центральных кондиционеров систем П1, П2 и В вытяжных систем аккумуляторной и ДЭС.

в) из кровельной стали на фальцах в соответствии со СНиП 2.04.05-86 приложение 19 – все остальные.

17. Воздуховоды из электросварных труб по ГОСТ 10704-76* проложенные в грунте, выполнить с антикоррозийным покрытием, усиленного типа по ГОСТ 9.015-74*.

18. Воздуховоды системы П4 от электрокалорифера С ФО до воздухоохладителя теплоизолировать минераловатными матами δ=50мм и обернуть стеклопластиком в соответствии с серией 7.903.9-2.

Гермоклапаны №9÷14 предусмотреть в термостойком исполнении, прокладки во фланцах из паронита.

19. Воздуховоды окрасить водоэмульсионной поливинилацетатной краской по ГОСТ 19214-80:

а) в рабочих помещениях – под цвет помещений;

б) в вентиляционных: приточные - в красный цвет, вытяжные в синий, рециркуляционные - в зеленый, наружного воздуха - в жёлтый;

в) в коридорах и помещениях нанести указанным в п. „б" цветом полосы шириной 50мм через 2-3 метра.

20. в помещении аккумуляторной воздуховоды и трубопроводы окрасить эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75*.

21. В системе водяного отопления в качестве нагревательных приборов приняты гладкие трубы в комбинации со стальными конвекторами типа „Аккорд."

Трубы прокладываются на высоте 20-40 см от пола.

22. Трубопроводы и конвекторы отопления окрасить водоэмульсионной поливинилацетатной краской под цвет помещений.

23. Теплоизоляцию трубопроводов отопления с t=150°С выполнить в соответствии с серией 7.903.9-2.

а) основной слой – шнур минераловатный δ=30мм;

б) покрытие - стеклопластик рулонный.

24. Вставки к вентиляторам систем В1, В2, В3, В4, В5, В6, ВЕ1, Д1, Д2 выполнить из стеклоткани Т13 по ГОСТ 10146-74* с пропиткой лаком ХП-734.

25. Все ответвления приточных воздуховодов к помещениям изолировать огнезащитным покрытием ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Указания по привязке.

1. Из проекта исключить чертежи и надписи касающиеся климатических зон, которые не относятся к району строительства сооружения, а также выбрать варианты теплового пункта, соответствующий параметрам теплоносителя в теплосети площадки.

2. При необходимости внести коррективы, связанные с изменением технологической части проекта, снятием с производства примененного в проекте вентоборудования и др.

Привязан:

Инв №

ТП 8-IV-225-50.90 ОВ			
ГИП	Юдин		
Нач.отд	Козлов	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия Р; Лист 2; Листов
Н.контр	Усенков		
Гл.спец	Усенков		
Рук.гр.	Васильева	Общие данные (продолжение)	Гипрокаптундортранс г. Москва
Исполн.	Маркелова		

Копировал: 24456-04 5 Формат А2

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

Альбом 5

Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: Р,Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла Вт (ккал/час)	Воздухонагреватель: ΔР,Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Кол.	Фильтр: ΔР,Па (кгс/м²)	Воздухоохладитель: Тип	Кол.	Т-ра охлаждения, °С: от	до	Расход холода Вт (ккал/час)	Воздухоохладитель: ΔР,Па (кгс/м²)	Противовзрывное устройство: Тип	Кол.	ΔР,Па (кгс/м²)	Режим	Примечание
		Воздухозабор	—	—	—	—	—	10100 [470]	—	—	—	—	—	КСк4-10	1	-40	5	151850 (130900)	169 (17)	ФЯРБ	8	40 (4)	КСк4-10	1	[100]	[60]	[6290] [(5420)]	—	УЗС-1	2	2 (0,2)	I, II [III]	1 климатическая зона 2 климатическая зона 3 климатическая зона 4 климатическая зона
														КСк3-10	1	-30	5	118100 (101800)	144 (14)				КСк3-10	1									
													95-70	КСк3-10	1	-20	5	84350 (72700)	144 (14)				КСк3-10	1									
														КСк3-10	1	-10	5	51040 (44000)	144				КСк3-10	1									
														КСк4-10	1	-40	5	151850 (130900)	169 (17)				КСк4-10	1									1 климатическая зона 2 климатическая зона 3 климатическая зона 4 климатическая зона
														КСк3-10	1	-30	5	118100 (101800)	144 (14)				КСк3-10	1									
													150-70	КСк3-10	1	-20	5	84350 (72700)	144 (14)				КСк3-10	1									
														КСк3-10	1	-10	5	51040 (44000)	144				КСк3-10	1									
П1	2	Все помещения сооружения. Блок II.	КТЦ3-31,5	Ц4-75	10	6	Пр°	32500	1630 (163)	1070	4А 180 М6	18,5	1070	—	—	—	—	—	—	ФР1.-3	1	65 (6)	ВН2-3	2	24	18	85840 (74000)	280 (28)	На воздухозаборе			I, II, III	
				Ц4-75	10	6	Пр°				4А 180 М6									ФЯЛ2	1	100 (10)	БТМ2.1-3	1									
П2	2	Все помещения сооружения. Блок I.	КТЦ3-20	Ц4-76	8	6	Пр°	25000	1600 (160)	1420	4А 180 S4	22,0	1420	—	—	—	—	—	—	ФР1.-3	1	65 (6)	ВН2-3	2	24	18	70760 (61000)	280 (28)	На воздухозаборе			I, II, III	
				Ц4-76	8	6	Пр°				4А 180 S4												БТМ2.1-3	1									
П3	2	Все помещения сооружения.	В-Ц14-46-5-02А-02	Ц14-46	5	1	Пр°	10100	2300 (230)	1465	4А 160 S4	15,0	1465	—	—	—	—	—	—	ПФП-1000	12	920 (92)	—	—	—	—	—	—	На воздухозаборе			II	I, II - в режиме дымоудаления - компенсация вытяжки
			В-Ц14-46-5-02Лев.А-02	Ц14-46	5	1	Л0°				4А 160 S4									ФП-300	36	790 (79)											
П4	2	Все помещения сооружения.	В-Ц10-28	Ц10-28	2,5	1	Пр°	470	1200 (120)	2810	4А 71 В2	1,1	2810	СФО-10/06-И1	2	-40	60	15700	90 (9)	РП-100	6	210	КСк3-6	2	300	27	42920 (37000)	5 (0,5)	На воздухозаборе			III	1 кл. зона 2 кл. зона 3 кл. зона 4 кл. зона
																-30	60	14130		ФГ-70	9	190										
																-20	60	12560		ФП-300	2	670										
																-10	60	11000														
ПЕ1	1	Дизельная электростанция.	—	—	—	—	—	4500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КСк3-10	2	100	50	75400 (65000)	(6)	УЗС-1	1		III	
В1	2	Аккумуляторная.	В-Ц4-70-2,5-И1-03А	Ц4-70	2,5	И1	Пр°	1700	700 (70)	2825	В 71 А2	0,75	2825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	
			В-Ц4-70-2,5-И1-03Алев	Ц4-70	2,5	И1	Л0°				В71 А2																						
В2	1	Санузлы. Блок II.	В-Ц4-75-2,5-05	Ц4-75	2,5	1	Пр°	2080	560 (56)	2840	4А71 А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	
В3	1	Пищеблок.	В-Ц4-75-2,5-Л.05	Ц4-75	2,5	1	П90°	1950	650 (65)	2840	4А71 А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	
В4	1	Санузлы, медпункт, ХЦ, насосная. Блок I	В-Ц4-75-3,15-Л.02	Ц4-75	3,15	1	Л0°	2800	560 (56)	2810	4А71 В2	1,1	2810	—	—	—	—	—	—	ФП-300	2	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	
В5	2	Дизельная электростанция.	В-Ц4-70-2,5-И1-02А	Ц4-70	2,5	И1	Пр°	500	600 (60)	2775	В63 А2	0,37	2775	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	МЗС	1		I, II	
			В-Ц4-70-2,5-И1-02Алев	Ц4-70	2,5	И1	Л0°				В63 А2																						
В6	1	Санпропускник.	В-Ц4-75-2,5-Л.05	Ц4-75	2,5	1	Л135°	500	250 (26)	1370	4АА 50 В4	0,09	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	МЗС	1		I, II	
ВЕ1	1	Санузлы. Блок I.	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	МЗС	1	—	I, II	
Д1	2	Основные помещения сооружения. Блок II.	В-Ц4-75-5-04	Ц4-75	5	1	Пр°	3780	1000 (100)	1425	4А 90 L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	Дымоудаление
			В-Ц4-75-5-Л.04	Ц4-75	5	1	Л0°				4А 90 L4																						
Д2	2	Основные помещения сооружения. Блок I.	В-Ц4-75-5-04	Ц4-75	5	1	Пр°	5850	900 (90)	1425	4А 90 L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УЗС-1	1		I, II	Дымоудаление
			В-Ц4-75-5-Л.04	Ц4-75	5	1	Л0°				4А 90 L4																						

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

				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач. отд.	Козлов	03.90		
	Н. контр.	Усенков	03.90		
	Гл. спец.	Усенков	03.90		
	Рук. гр.	Васильева	03.90	Общие данные (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №	Исполн.	Маркелова	03.90		

Копировал: СЛ 24456-04 6 Формат: А2

Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P,Па / кгс/м²	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева,°С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева,°С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/час)	Воздухонагреватель: ΔP,Па / кгс/м²	Фильтр: Тип	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP,Па	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: Кол.	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения,°С от	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения,°С до	Воздухоохладитель: Расход холода Вт (ккал/час)	Воздухоохладитель: ΔP,Па / кгс/м²	Противовзрывное устройство: Тип	Противовзрывное устройство: Кол.	Противовзрывное устройство: ΔP,Па / кгс/м²	Режим	Примечание
Р1	1	Дизельная электростанция	В-06-300-4А	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А 71А2	0.75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КСК3-10	4	40	22	35960 (31000)	216 (21)	—	—	—	I, II, III	
Р2	1	Дизельная Электростанция	В-06-300-4А	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А 71А2	0.75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КСК3-10	4	40	22	35960 (31000)	216 (21)	—	—	—	I, II, III	
Р3	1	Дизельная электростанция	В-06-300-4А	06-300	4А	—	—	6000	250 (25)	2840	4А 71А2	0.75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КСК3-10	4	40	22	35960 (31000)	216 (21)	—	—	—	I, II, III	
Р4	1	Помещение 18	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	3480 (3000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р5	1	Помещение 19	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6960 (6000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р6	1	Помещение 20	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	3480 (3000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р7	1	Помещение 21	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	3480 (3000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р8	1	Помещение 31	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5220 (4500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р9	1	Помещение 32	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	3480 (3000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р10	1	Помещение 82	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р11	1	Помещение 91	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	4060 (3500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р12	1	Помещение 99	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5220 (4500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р13	1	Помещение 104	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р14	1	Помещение 104	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р15	1	Помещение 108	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р16	1	Помещение 111	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	4060 (3500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р17	1	Помещение 117	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6960 (6000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р18	1	Помещение 118	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р19	1	Помещение 118	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р20	1	Помещение 118	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р21	1	Помещение 118	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р22	1	Помещение 122	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	0.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (1500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	

* - мощность электродвигателя неавтономного кондиционера КТН-1.6-01А.

Привязан

Инв. №

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

ТП В-IV-225-50.90 ОВ			
ГИП Юдин 03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Козлов 03.90		Р	4	
Н. контр. Усенков 03.90				
Гл. спец. Усенков 03.90	Общие данные (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр. Васильева 03.90				
Исполн. Маркелова 03.90				

Копировал: 24456-04 7 Формат: А2

Альбом 5

Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P, Па / кгс/м²	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/час)	Воздухонагреватель: ΔP, Па / кгс/м²	Фильтр: Тип	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па	Воздухоохладитель: Тип	Воздухоохладитель: Кол.	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С от	Воздухоохладитель: Т-ра охлаждения, °С до	Воздухоохладитель: Расход холода Вт (ккал/час)	Воздухоохладитель: ΔP, Па / кгс/м²	Противовзрывное устройство: Тип	Противовзрывное устройство: Кол.	Противовзрывное устройство: ΔP, Па / кгс/м²	Режим	Примечание
Р23	1	Помещение 134	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р24	1	Помещение 156	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	1740 (1500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р25	1	Помещение 138	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р26	1	Помещение 138	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р27	1	Помещение 138	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р28	1	Помещение 144	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5340 (4600)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р29	1	Помещение 144	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5340 (4600)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р30	1	Помещение 148	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р31	1	Помещение 148	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5800 (5000)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р32	1	Помещение 152	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	2440 (2100)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р33	1	Помещение 153	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р34	1	Помещение 153	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р35	1	Помещение 153	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р36	1	Помещение 154	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	1860 (1600)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р37	1	Помещение 156	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	4060 (3500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р38	1	Помещение 157	В-06-300-4А КТН-1.6-01А	06-300	4А	—	—	1600	100 (10)	1380	4А56А4	0.12 0.37*	1380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	6380 (5500)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	
Р39	1	Помещение 160	КТН-1.6-01А	—	—	—	—	1600	20 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КТН-1.6-01А	1	24	18	5000 (4300)	20 (2)	—	—	—	I, II, III	

Привязан

Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90		ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Козлов		03.90		Р	5	
Н. контр.	Усенков		03.90				
Гл. спец.	Усенков		03.90	Общие данные (продолжение)	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук. гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Маркелова		03.90				

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

Копировал: А1 24456-04 8 Формат: А2

Альбом 5

Обозначение на принципиальной схеме	Обозначение на аксонометрических схемах	Наименование
	—	Внешняя граница герметизации
	—	Внутренняя граница герметизации
	—	Дверь защитно-герметическая
	—	Дверь герметическая
	—	Дверь уплотненная
		Воздуховод из электросварной трубы
		Приточный воздуховод
		Вытяжной воздуховод
	—	Рециркуляционный воздуховод
	—	Импульсная трубка
	—	Защитный колпачок на импульсной трубке
		Изолированный участок воздуховода и трубопровода
		Центральный кондиционер
РК	—	Неавтономный кондиционер
		Вентилятор центробежный
В	В	Вентилятор осевой
		Фильтр ячейковый
		Предфильтр
ФП	ФП	Фильтр - поглотитель
РП	РП	Регенеративный патрон РП-100

Обозначение на принципиальных схемах	Обозначение на аксонометрических схемах	Наименование
	ФГ	Фильтр ФГ-70
НК	НК	Насос центрального кондиционера
		Электрокалорифер
	—	Электрообогреватель
		Воздухонагреватель
		Воздухоохладитель
		Защитное устройство на заборе или выбросе воздуха
		Расширительная камера
*		Герметический клапан с электроприводом в обычном исполнении.
*		Герметический клапан с ручным приводом в обычном исполнении
*		Герметический клапан с электроприводом во взрывобезопасном исполнении
		Направляющий аппарат
		Заслонка с электроприводом
		Клапан регулирующий
		Задвижка
—		Вентиль запорный муфтовый
		Заслонка с ручным приводом
		Подшивной потолок коридора
		Шумоглушитель пластинчатый
Ш	Ш	Шумоглушитель трубчатый

Обозначение на принципиальных схемах	Обозначение на аксонометрических схемах	Наименование
		Клапан избыточного давления
		Обратный клапан
		Шибер
ЛВ	ЛВ	Люк-вставка
	—	Звукопоглощающий экран
	—	Отверстия для перетекания воздуха
		Забор воздуха из нижней зоны помещения
		Фильтр тонкой очистки ЛАИК
	—	Прибор для дожигания водорода ПДМ
ТМ	—	Тягонапоромер ТНЖ
TE TC FS	TE TC FS	Измерительные приборы автоматики
—		Вентиль запорный фланцевый

Неуказанные на чертеже условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТом.

* — Прижим тарели гермоклапанов со стороны затемненного треугольника.

Привязан

Инв. №

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

ТП В-IV-225-50.30 ОВ

ГИП	Юдин		03.90
Нач. отд.	Козлов		03.90
Н. контр.	Усенков		03.90
Гл. спец.	Усенков		03.90
Рук. гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Маркелова		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

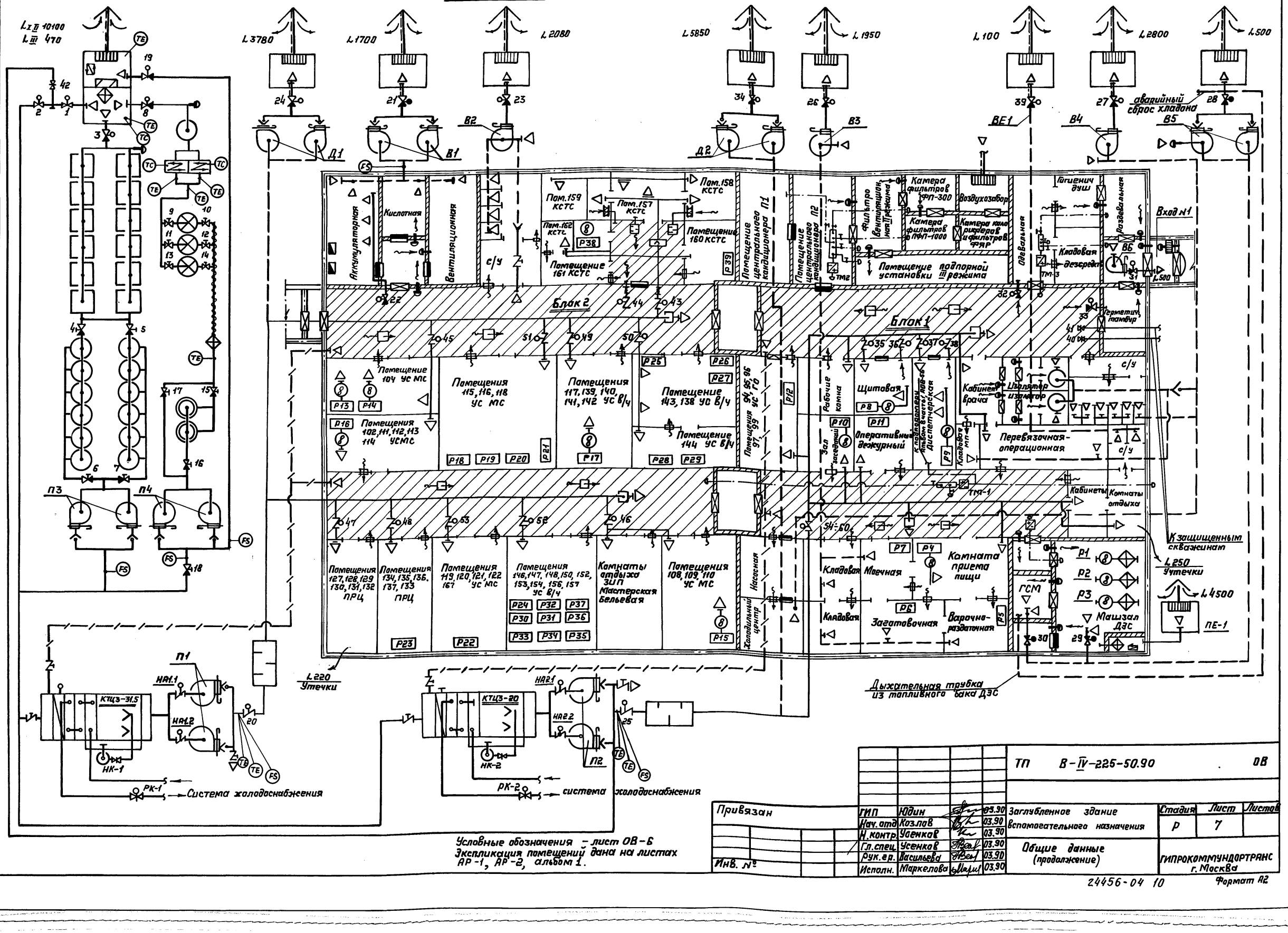
Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Копировал: С.Л 24456-04 9 Формат: А2

Принципиальная схема



Условные обозначения – лист ОВ-6
Экспликация помещений дана на листах АР-1, АР-2, альбом 1.

				ТП В-IV-225-50.90		ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд	Козлов		03.90		Р	7	
Н. контр	Усенков		03.90				
Гл. спец.	Усенков		03.90	Общие данные (продолжение)	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Маркелова		03.90				

Привязан

Инв. №

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

24456-04 10

Формат А2

Таблица работы вентсистем и запорных устройств по режимам вентиляции

| Режим вентиляции | Вентиляционные системы | | | | | | | | | | | | | | Запорные устройства | | | | | | | | | | | | | |

Альбом 5

План

Вход №1

ф630х9 от приточного оголовка

ф630х9 к вытяжному оголовку

ф426х9к вытяжному оголовку

ф630х9 к вытяжному оголовку

ф273х8 к вытяжному оголовку

К вытяжному оголовку ф159х6

Подпольный канал
Альбом 3 листы КЖС-67÷71.

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Экспликацию помещений см. альбом 1 лист АР-1÷2

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

				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Нач.отд.	Козлов		03.90		
Н.контр	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9", „Р-Ф"	гипрокоммундортранс г. Москва
Рук.гр.	Васильева		03.90	Блок 1.	
Исполн.	Маркелова		03.90		

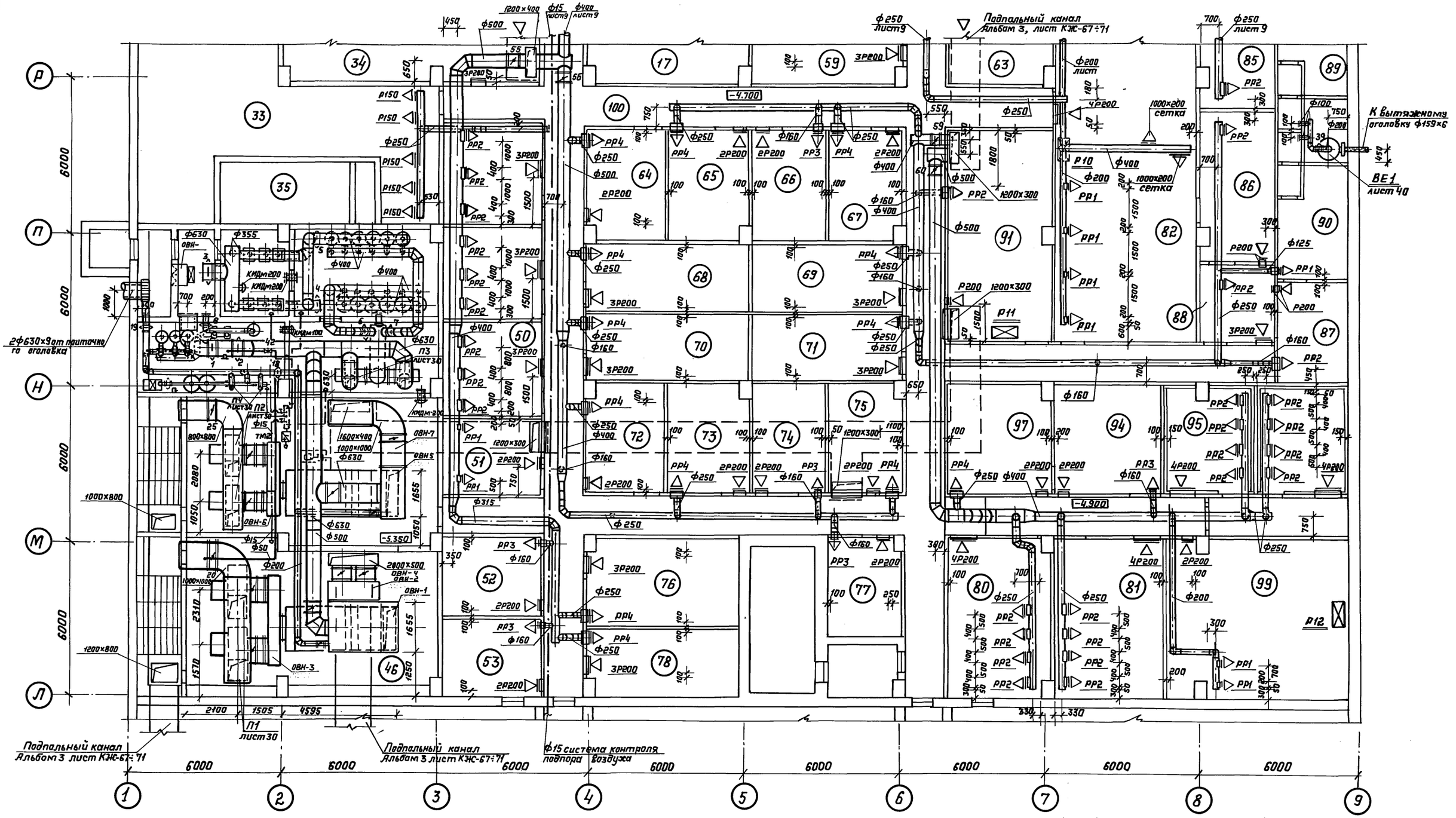
Привязан

Инв.№

Копировал:

24456-04 12 Формат А2

Альбом 5

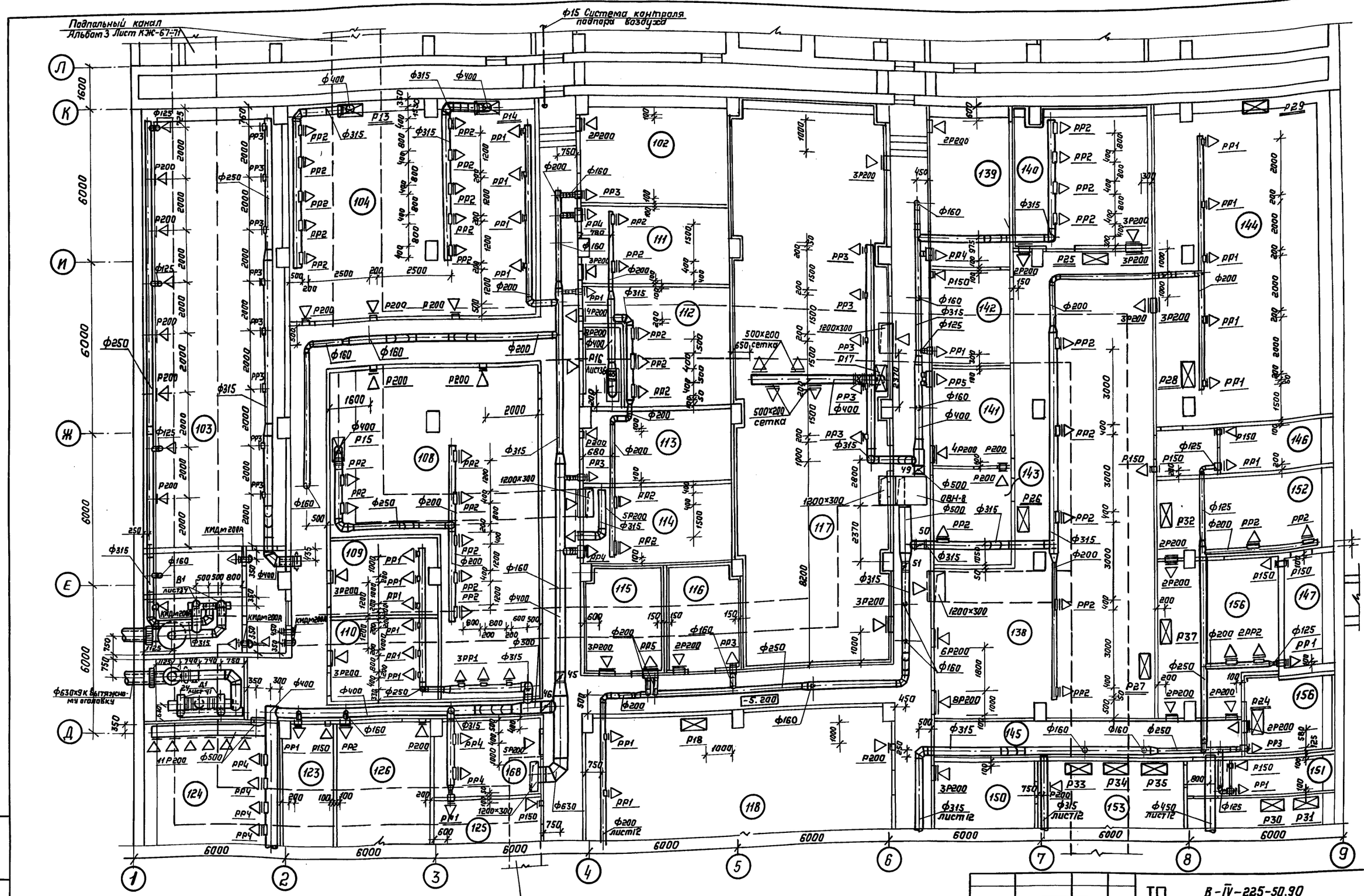


				ТП В-IV-225-50.90 ОВ			
Привязан		ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Казлов	03.90		Р	10	
		Н.контр.	Усенков	03.90				
		Гл.спец.	Усенков	03.90	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9" „Л-Р". Блок 1	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва		
Инв. №		Исполн.	Маркелова	03.90				

Копировал: 24456-04 13 Формат А2

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

Альбом 5



				ТП	В-IV-225-50.90		ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	11	
	Н.контр.	Усенков	03.90				
	Гл.спец.	Усенков	03.90	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2.	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва		
	Рук.гр.	Васильева	03.90				
Инв. №	Исполн.	Маркелова	03.90				

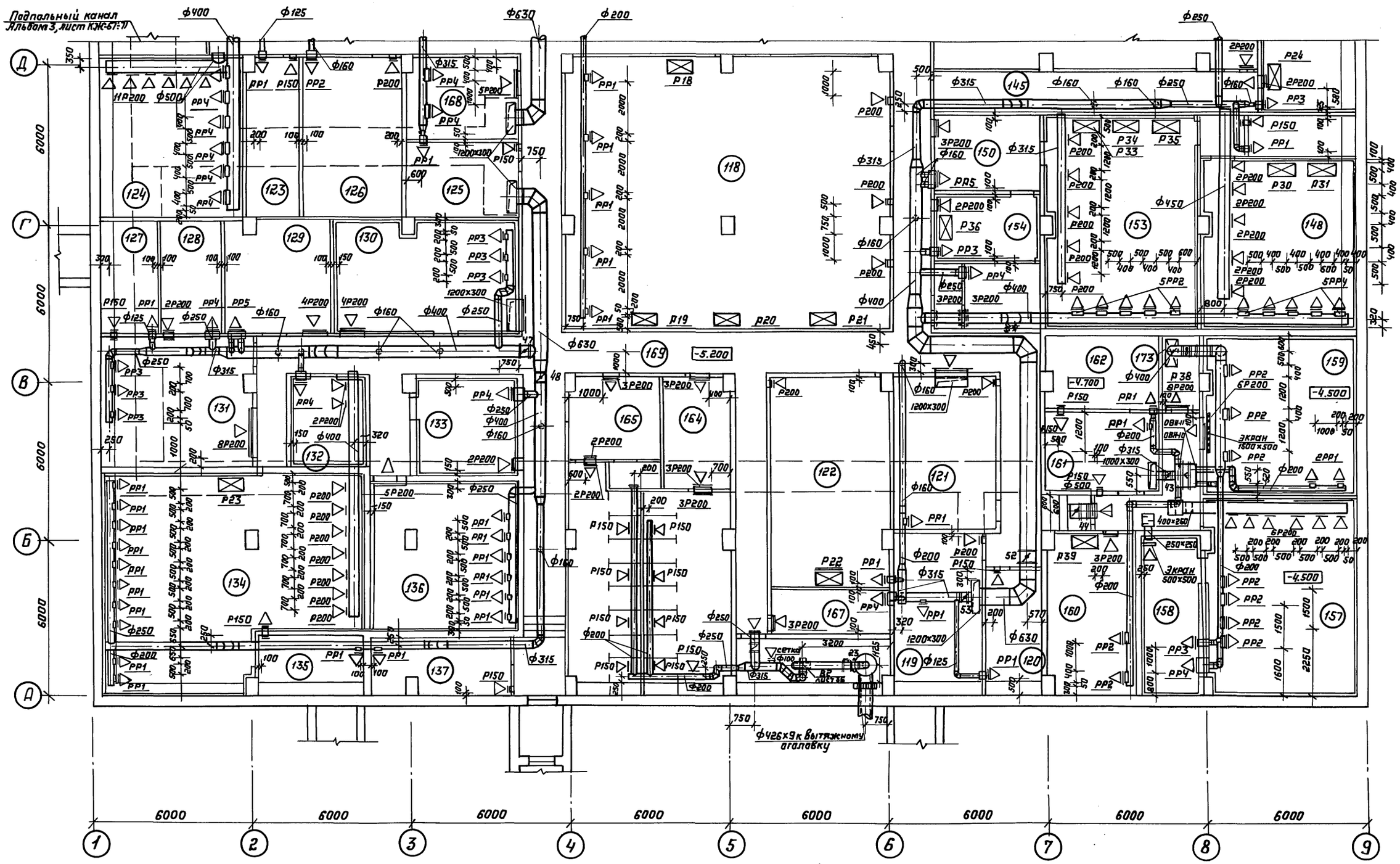
Копировал: 24456-04 14 Формат А2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 5

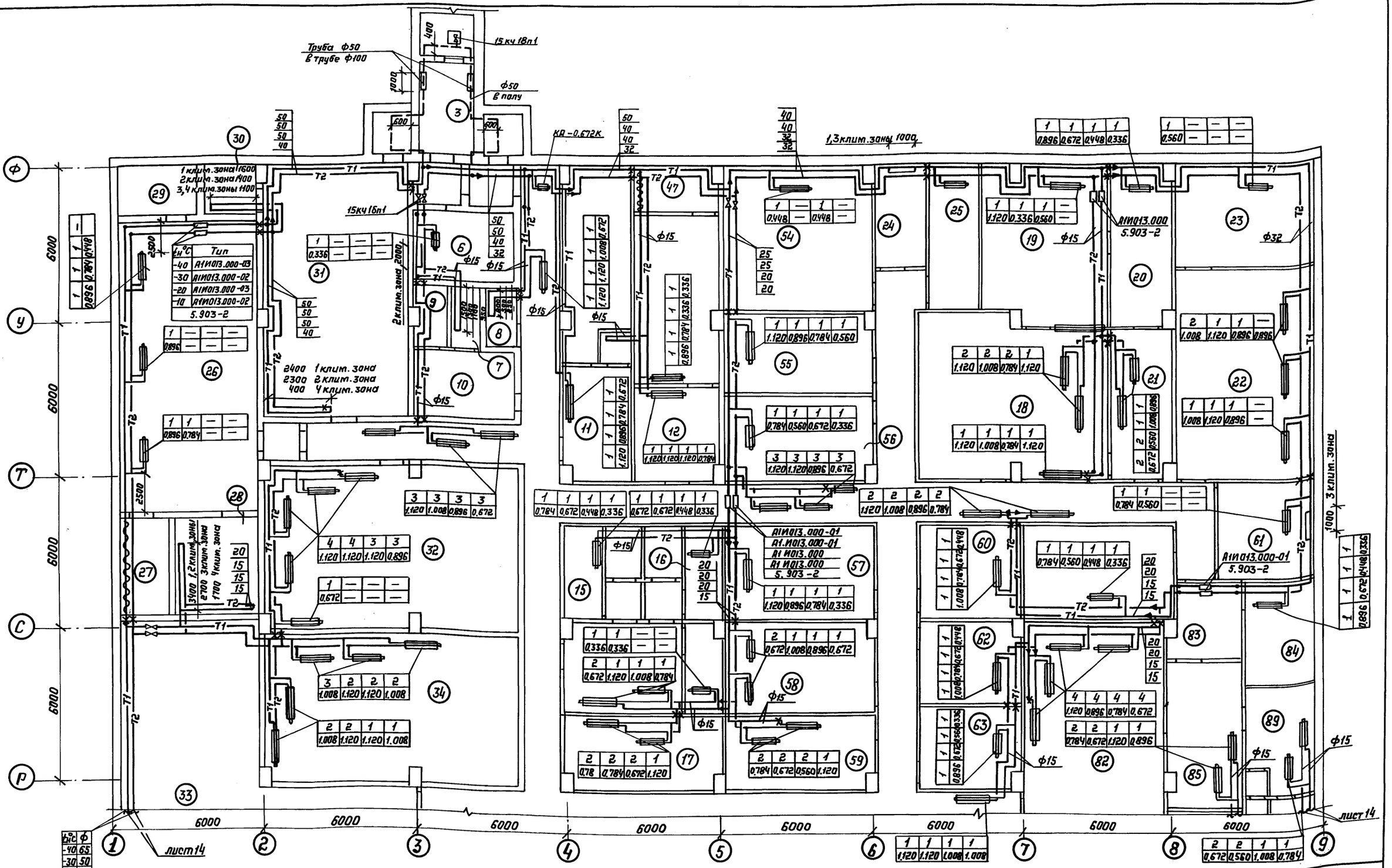


				ТП	В-IV-225-50.90		ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	12	
	Н.контр.	Усенков	03.90				
	Гл.спец.	Усенков	03.90	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9", А-Д. Блок 2.	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва		
	Рук.гр.	Васильева	03.90				
Инв.№	Исполнил	Маркелова	03.90				

Копировал: 24456-04 15 Формат А2

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

Альбом 5



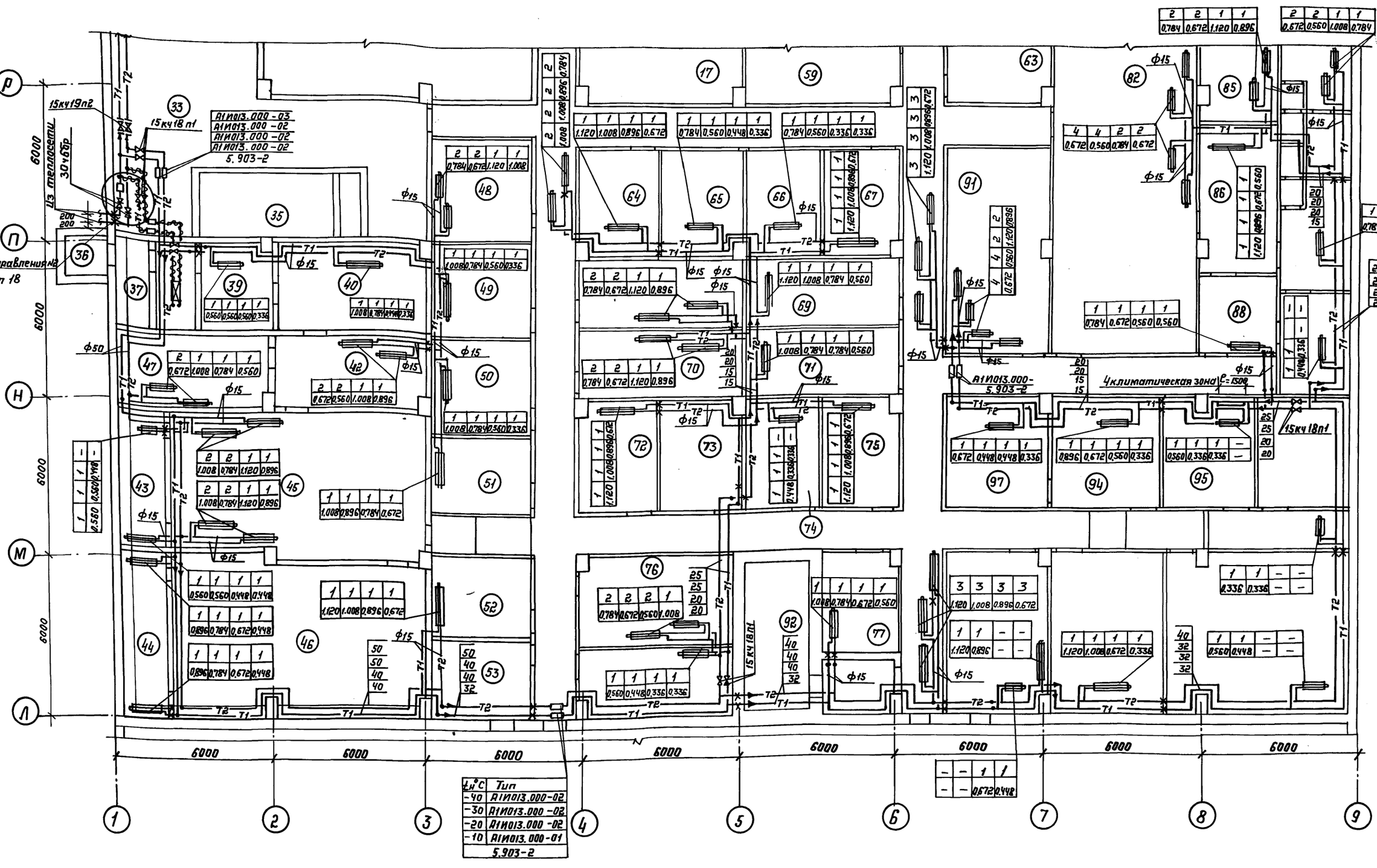
				ТП В-IV-225-50.90 -ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд.	Казлов	03.90	
	Н.контр.	Усенков	03.90	
Инв.№	Гл.спец.	Усенков	03.90	План отопления на отм. -4.700 в осях „1-9", „Р-Ф". Блок 1.
	Рук.гр.	Васильева	03.90	
	Исполн.	Мустакимова	03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Гипракаммундартранс г. Москва

Копировал: 24456-04 16 Формат А2

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



$t_н$°C	Тип
-40	А1И013.000-02
-30	А1И013.000-02
-20	А1И013.000-02
-10	А1И013.000-01
5.903-2	

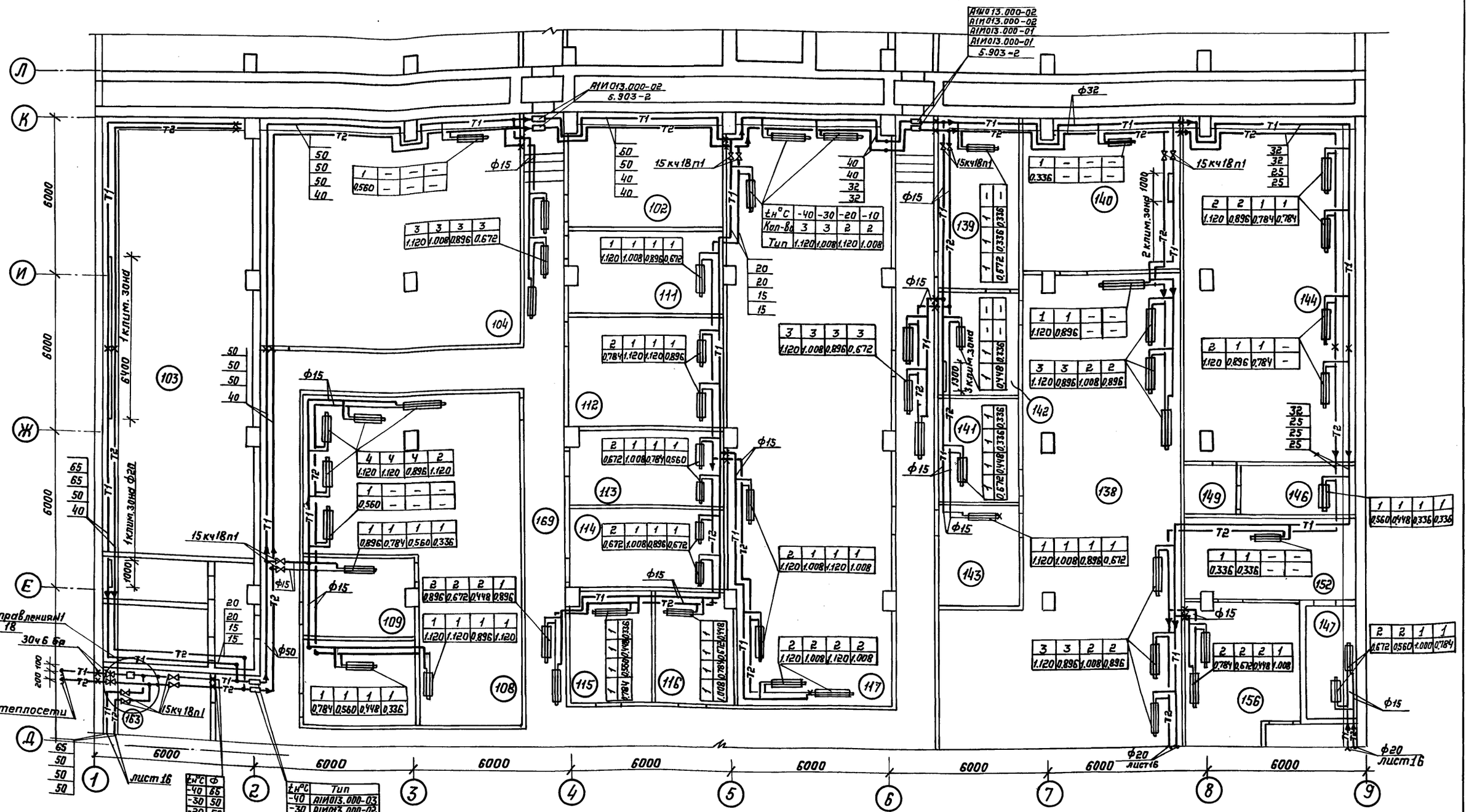
При расчётах не учитывалось, что на части покрытия сооружения возможно размещение отапливаемого наземного здания. При его наличии проект отопления откорректировать, исключив приборы в помещениях 11÷17, 24, 25, 47, 54÷60, 63÷77, 80, 91, 97.

ТП	В-IV-225-50.90						-ОВ
Привязан		ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
		Нач.	Козлов		03.90		
		Н.контр.	Усенков		03.90		
		Гл.спец.	Усенков		03.90	План отопления на отм. -4.700 в осях „1-9", „Л-Р". Блок 1.	Гипрокоммундортранс г. Москва
		Рук.гр.	Васильева		03.90		
Инв. №		Исполн.	Мустакимова		03.90		

Копировал: 24456-04 17 Формат А2

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

Альбом 5



				ТП В-IV-225-50.90 ОВ			
Привязан				ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
				Нач.отд	Казлов	03.90	
				Н.контр	Усенков	03.90	
				Гл.спец.	Усенков	03.90	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9", „Д-К". Блок 2
Инв.№				Рук.гр.	Васильева	03.90	
				Исполн.	Мустакимова	03.90	

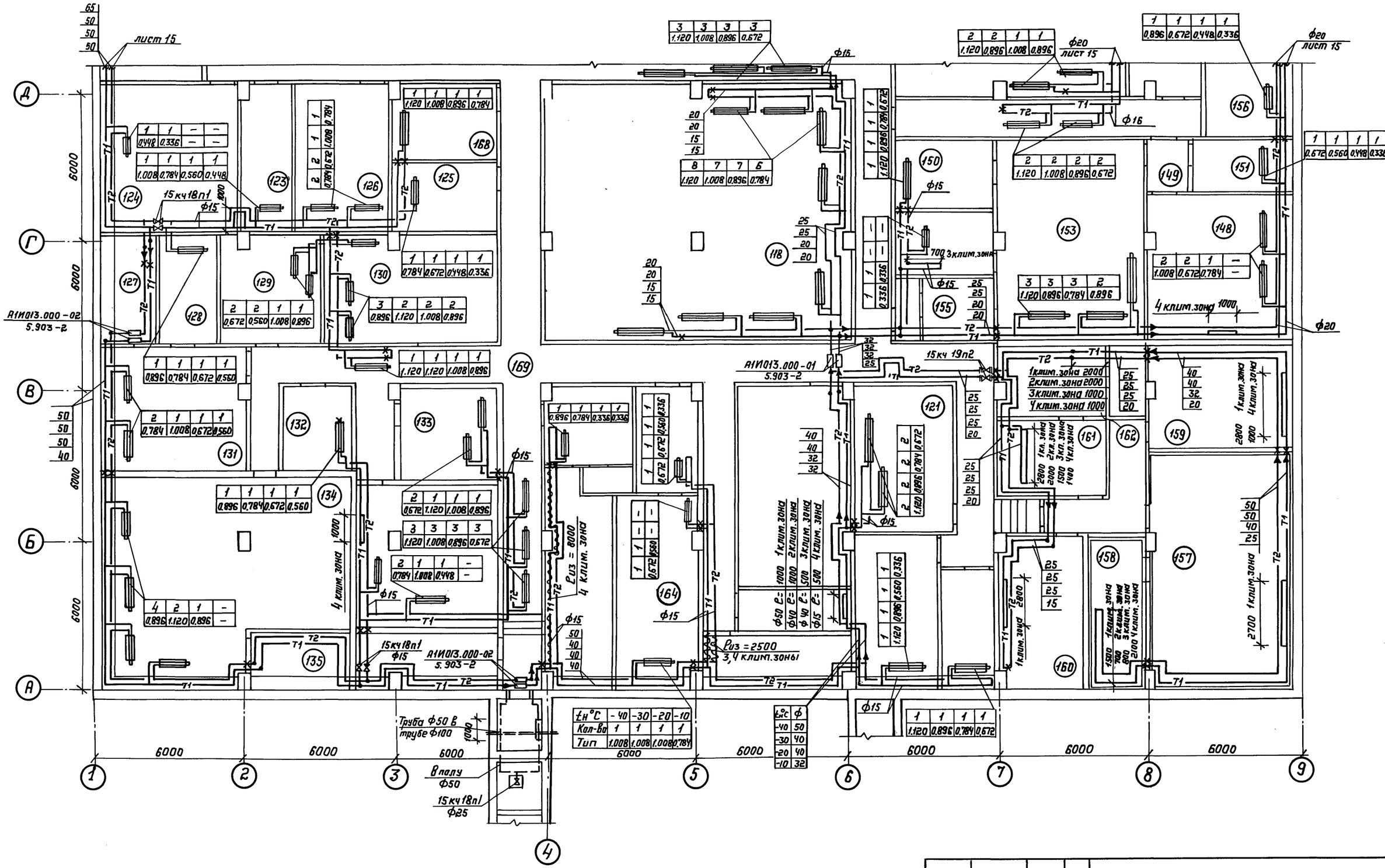
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Гипрокоммундортранс г.Москва

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

24456-04 18 Формат А2

Альбом 5



ТП	В-IV-225-50.90			-ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач. отд.	Козлов		03.90	
Н. контр.	Усенков		03.90	
Гл. спец.	Усенков		03.90	План отопления на отм. -5.200 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2
Рук. гр.	Васильева		03.90	
Исполнил	Мустакимова		03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Гипрокоммундортранс г. Москва

Привязан

Инв. №

Копировал:

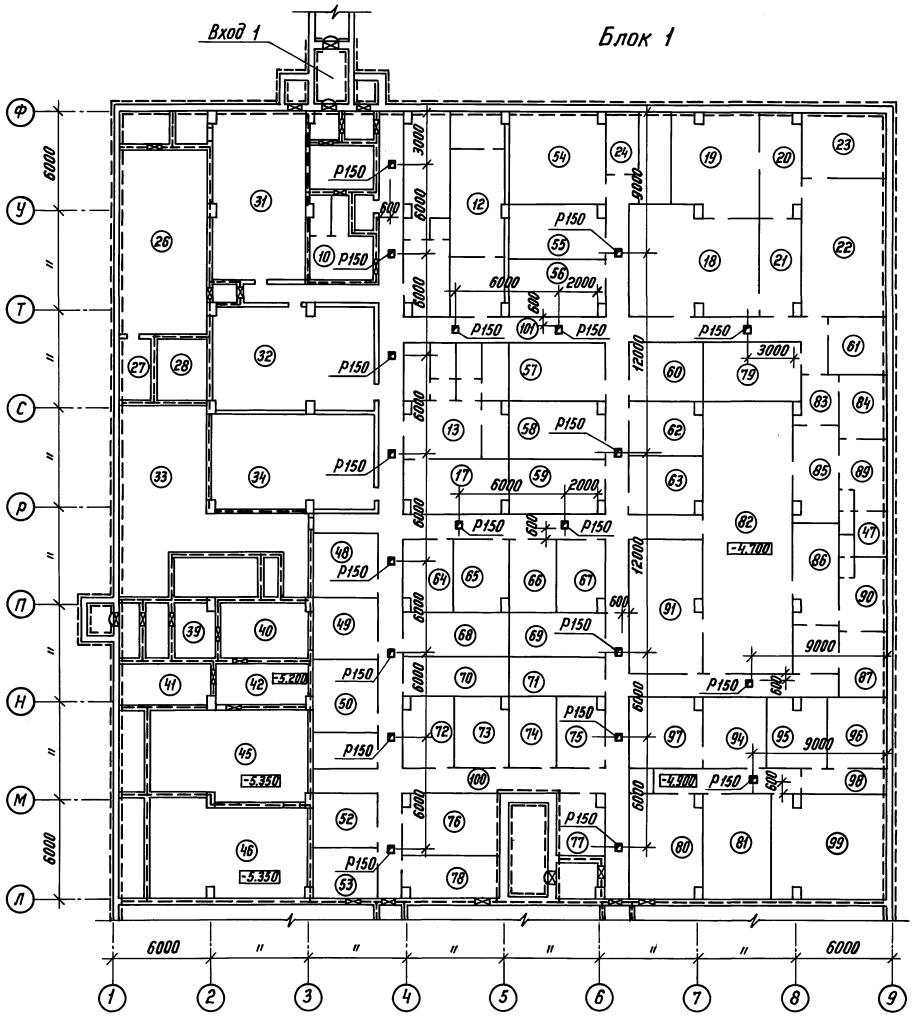
24456-04 19

Формат А2

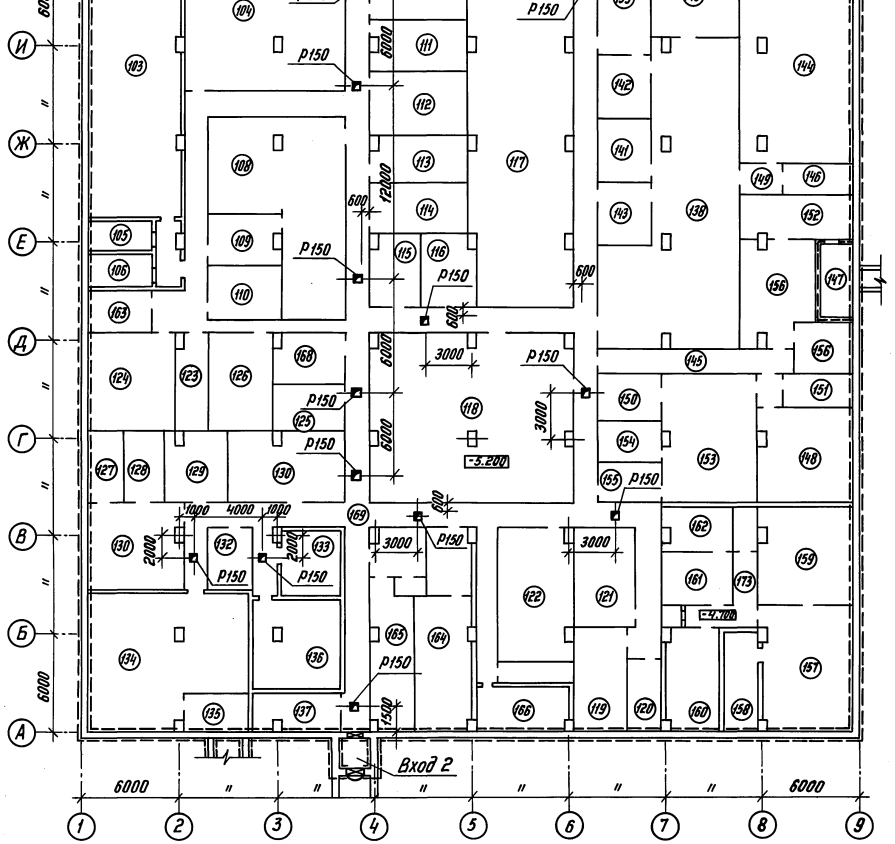
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

Блок 1



Блок 2



					ТП В-IV-225-50.90		0В
Привязан		ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
		Нач. отд.	Козлов		03.90		
		Н. контр.	Усенков		03.90		
		Гл. спец.	Усенков		03.90	План рециркуляционных выпусков в коридорах. Блоки 1, 2	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв. №		Рук. гр.	Васильева		03.90		
		Исполн.	Маркелова		03.90		

Копировал: Сд 24456-04 20 Формат: А2

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

Альбом 5

Схема узла управления №1 при теплоносителе 95-70°С. (Вариант)

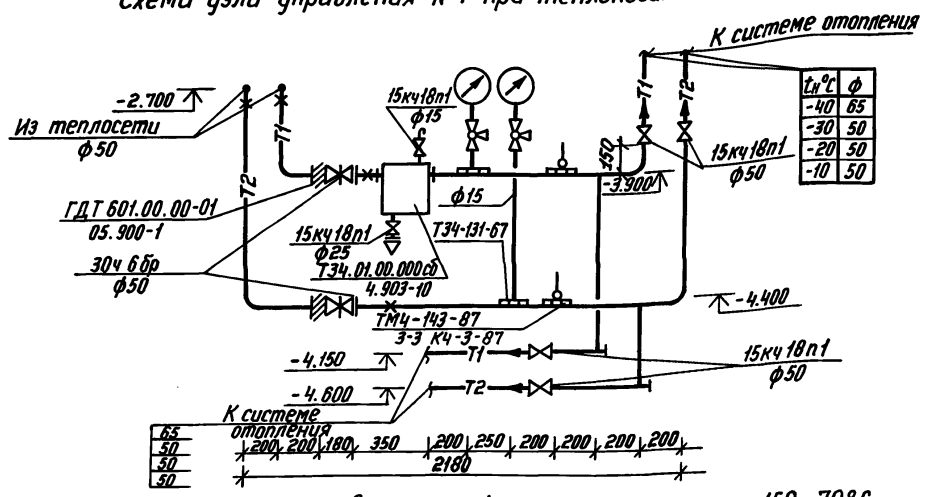


Схема узла управления №1 при теплоносителе 150-70°С.

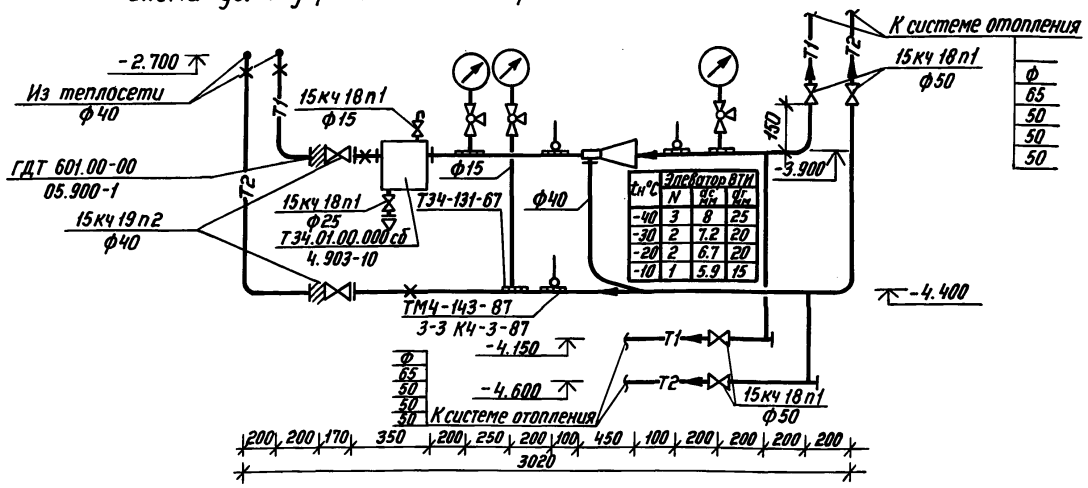


Схема узла управления №2 при теплоносителе 95-70°С. (Вариант)

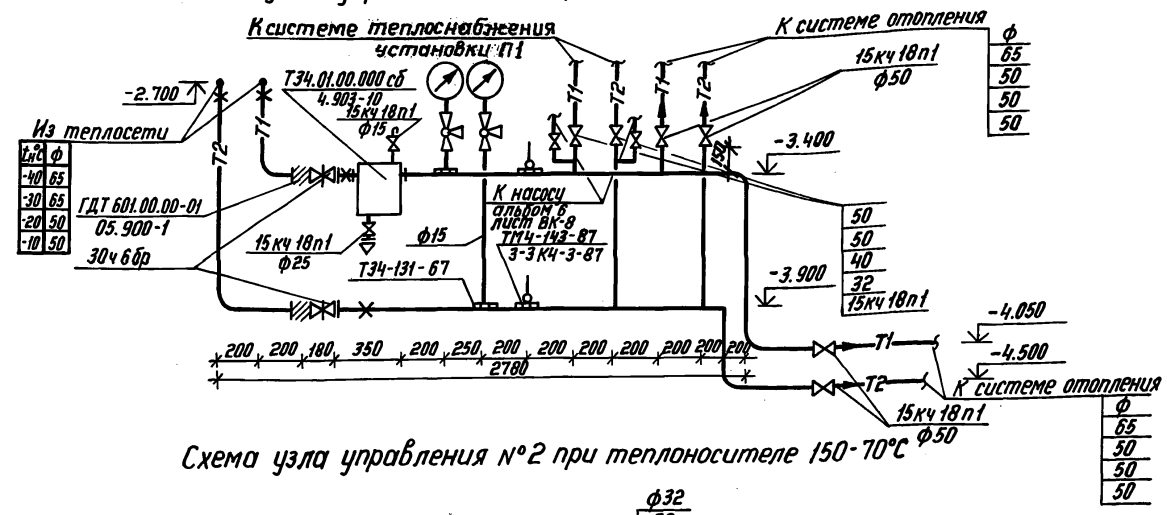


Схема узла управления №2 при теплоносителе 150-70°С

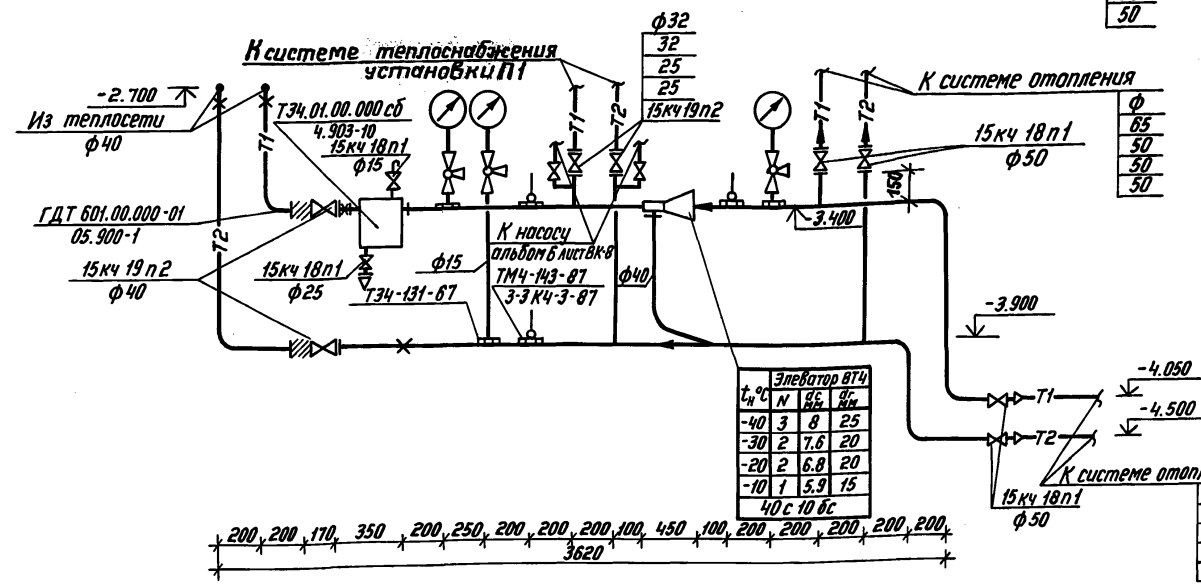
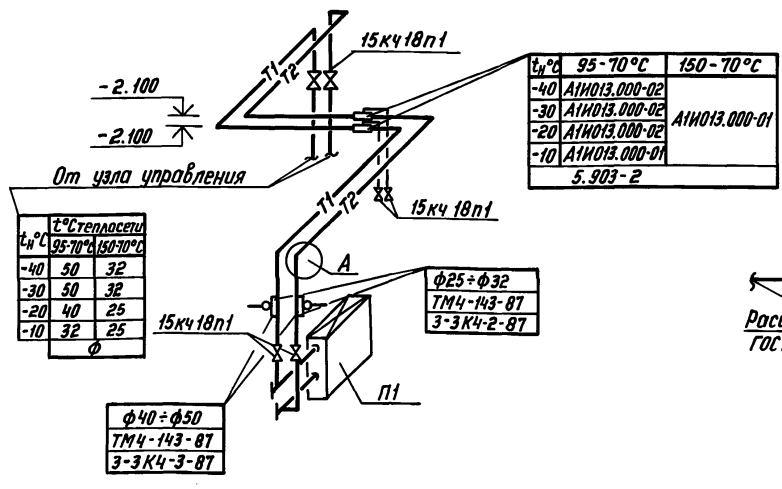


Схема теплоснабжения калорифера П1.

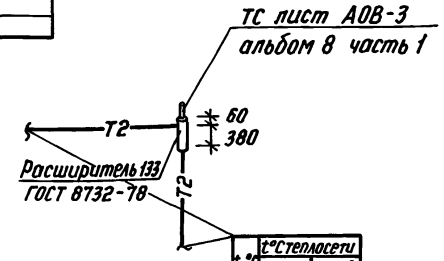


tн°С	95-70°С	150-70°С
-40	А1И013.000-02	А1И013.000-01
-30	А1И013.000-02	
-20	А1И013.000-02	
-10	А1И013.000-01	

5.903-2

А

Узел установки ТУДЭ



Привязан

Инв. №

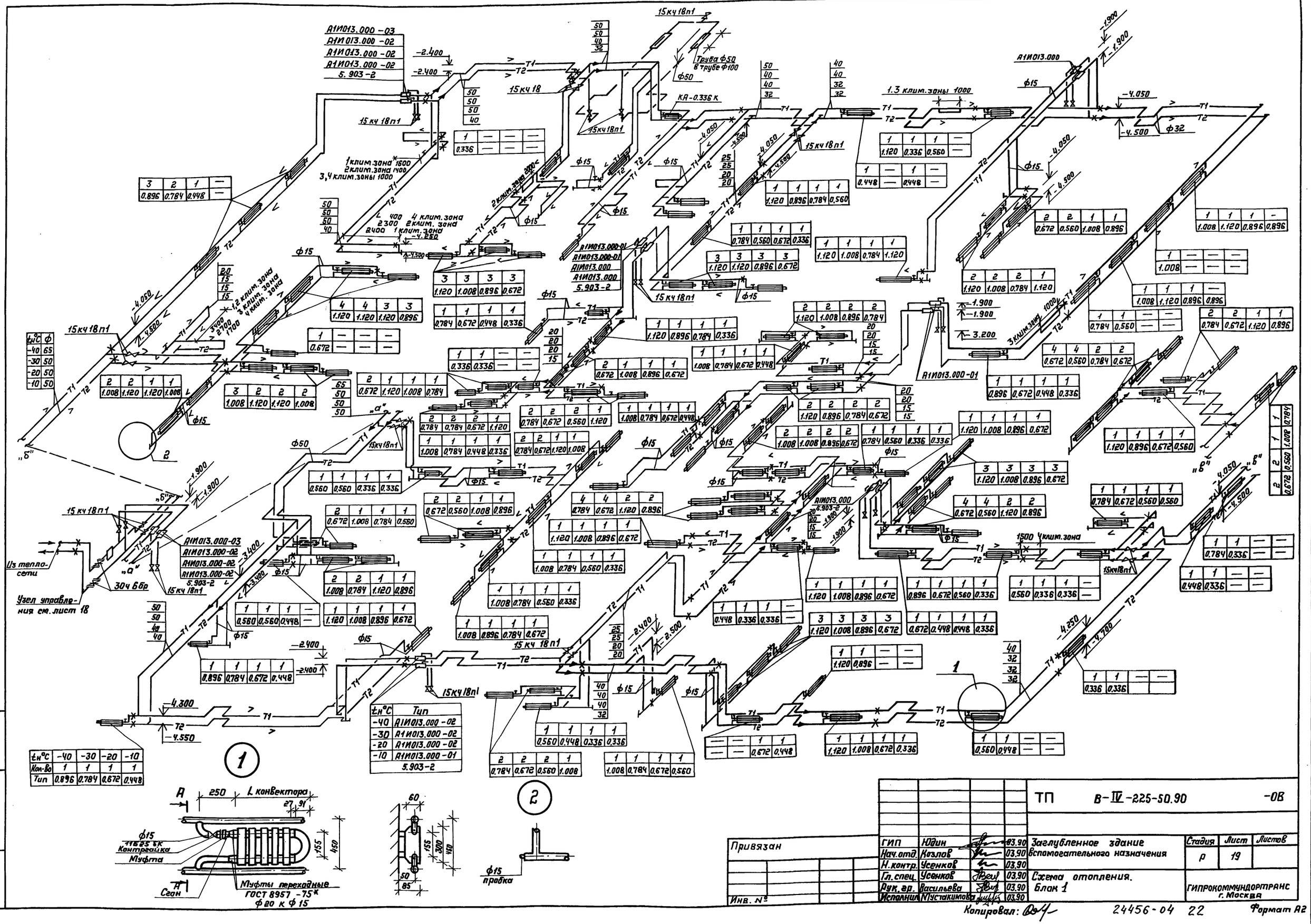
ТП В-IV-225-50.90 ОВ

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р	Лист: 18	Листов:
Нач.отд.	Козлов		03.90				
Н.контр.	Усенков		03.90				
Гл.спец.	Усенков		03.90	Узел управления. Схема теплоснабжения калорифера П1	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Мустакимова		03.90				

Копировал: А1 24456-04 21 Формат: А2

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

Альбом 5



ТП	В-IV-225-50.90		-ОВ
ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Усенков		03.90
Гл.спец.	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполнил	Мустакимова		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема отопления. Блок 1

ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва

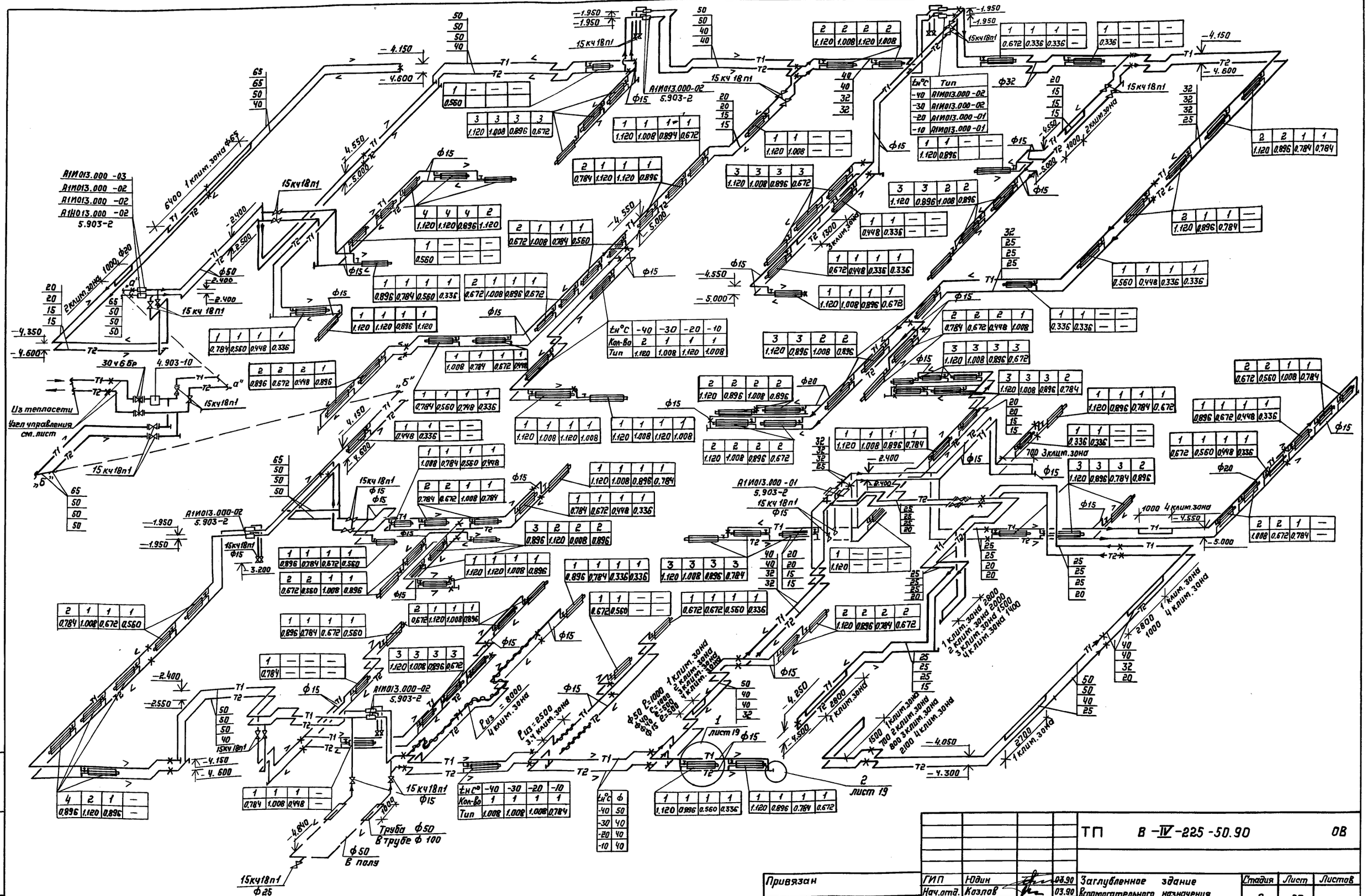
Привязан

Инв. №

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

Копировал: 24456-04 22 Формат А2

Альбом 5



tн°C	Тип
-40	A1И013.000-02
-30	A1И013.000-02
-20	A1И013.000-01
-10	A1И013.000-01

tн°C	-40	-30	-20	-10
Кол-во	2	1	1	1
Тип	1.120	1.008	1.120	1.008

tн°C	-40	-30	-20	-10
Кол-во	1	1	1	1
Тип	1.008	1.008	1.008	0.784

tн°C	Ф
-40	50
-30	40
-20	40
-10	40

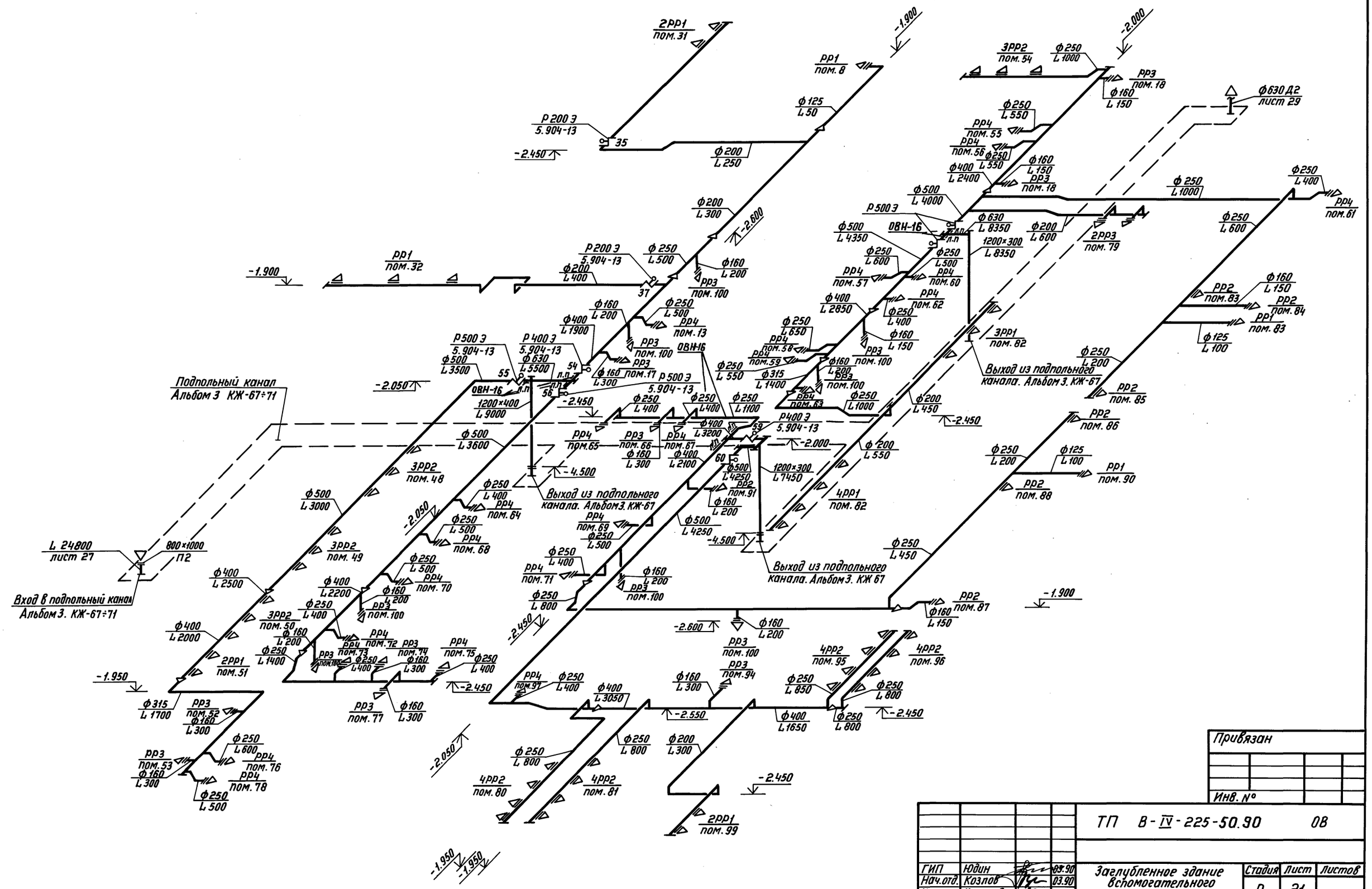
ТП В-IV-225-50.90 ОВ

Привязан	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
	Нач.отд.	Козлов		03.90		
	Н.контр.	Усенков		03.90		
	Гл.спец.	Усенков		03.90	Схема отопления. Блок 2.	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Рук.гр.	Васильева		03.90		
Инв. №	Исполн.	Мустакимова		03.90		

Копировал: 24456-04 23 Формат А2

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

Альбом 5



Привязан

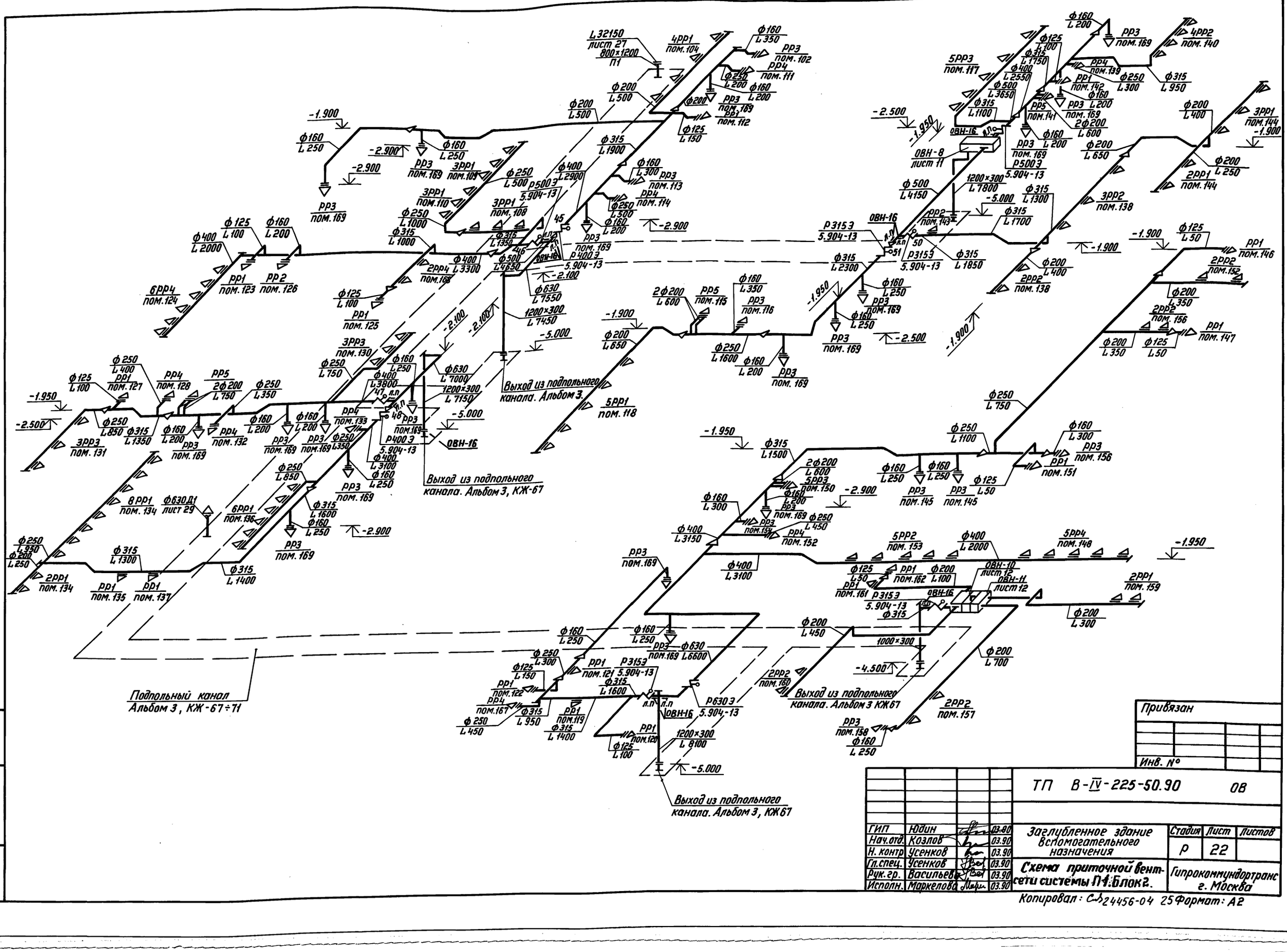
Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90 ОВ			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	21	
Н.контр.	Усенков		03.90				
Гл.спец.	Усенков		03.90	Схема приточной вентсети системы П2. Блок I	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Маркелова		03.90				

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

Копировал: СЗ 24456-04 24 Формат: А2

Альбом 5



Привязан

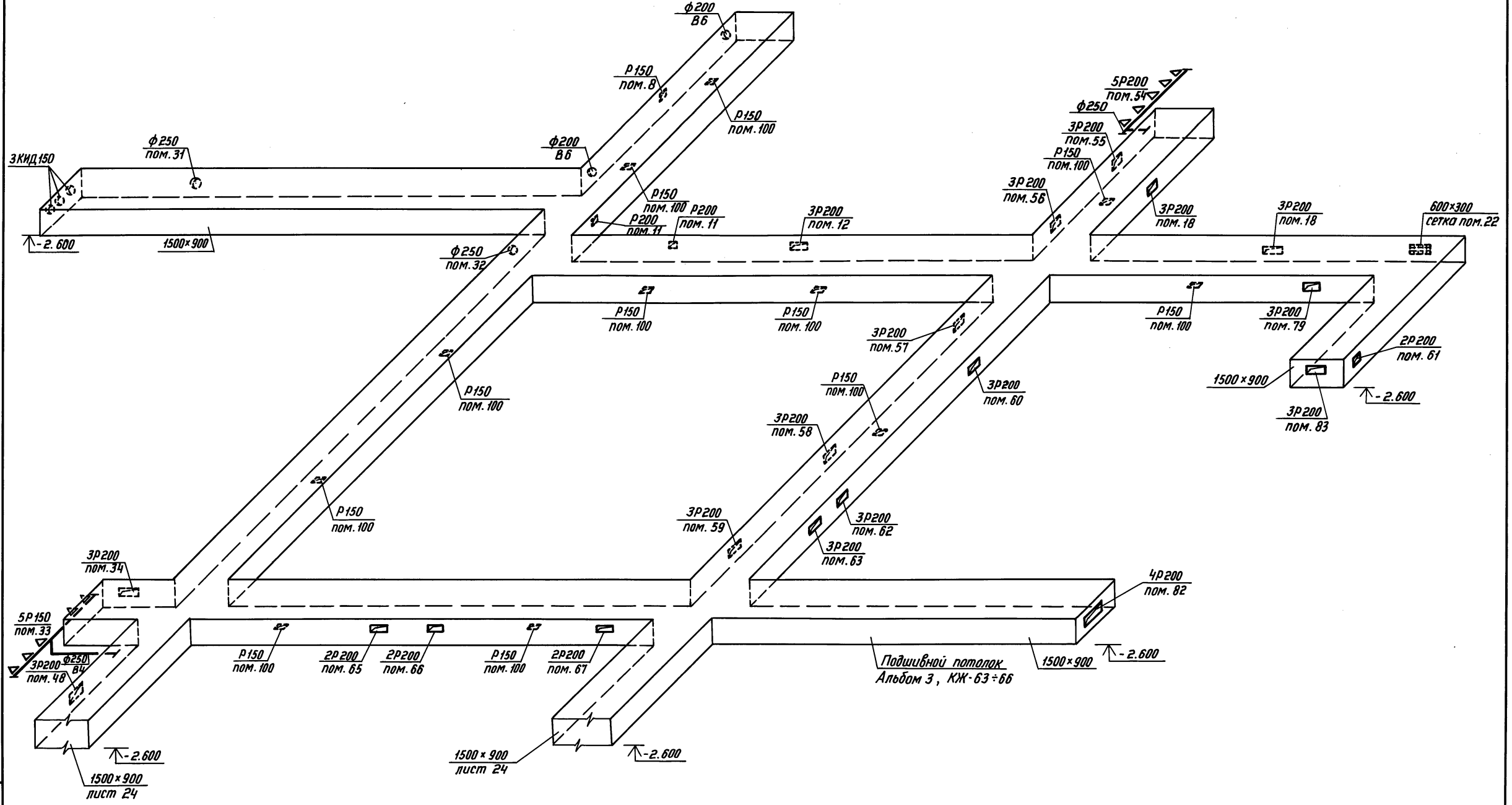
Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание Вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Нач.отд.	Козлов		03.90		
Н. контр	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90	Схема приточной вентсети системы П1. Блок 2.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Рук. гр.	Васильева		03.90		
Исполн.	Маркелова		03.90		

Копировал: Сиз 24456-04 25 Формат: А2

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

Альбом 5



				ТП В-IV-225-50.90	08
ГИП	Юдин		03.90		
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Н.контр.	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90		
Рук.гр.	Васильева		03.90	Схема рециркуляционной вентсети системы П2 В осях 1-9, "Р-Ф". Блок 1.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		
Пров.	Маркелова		03.90		

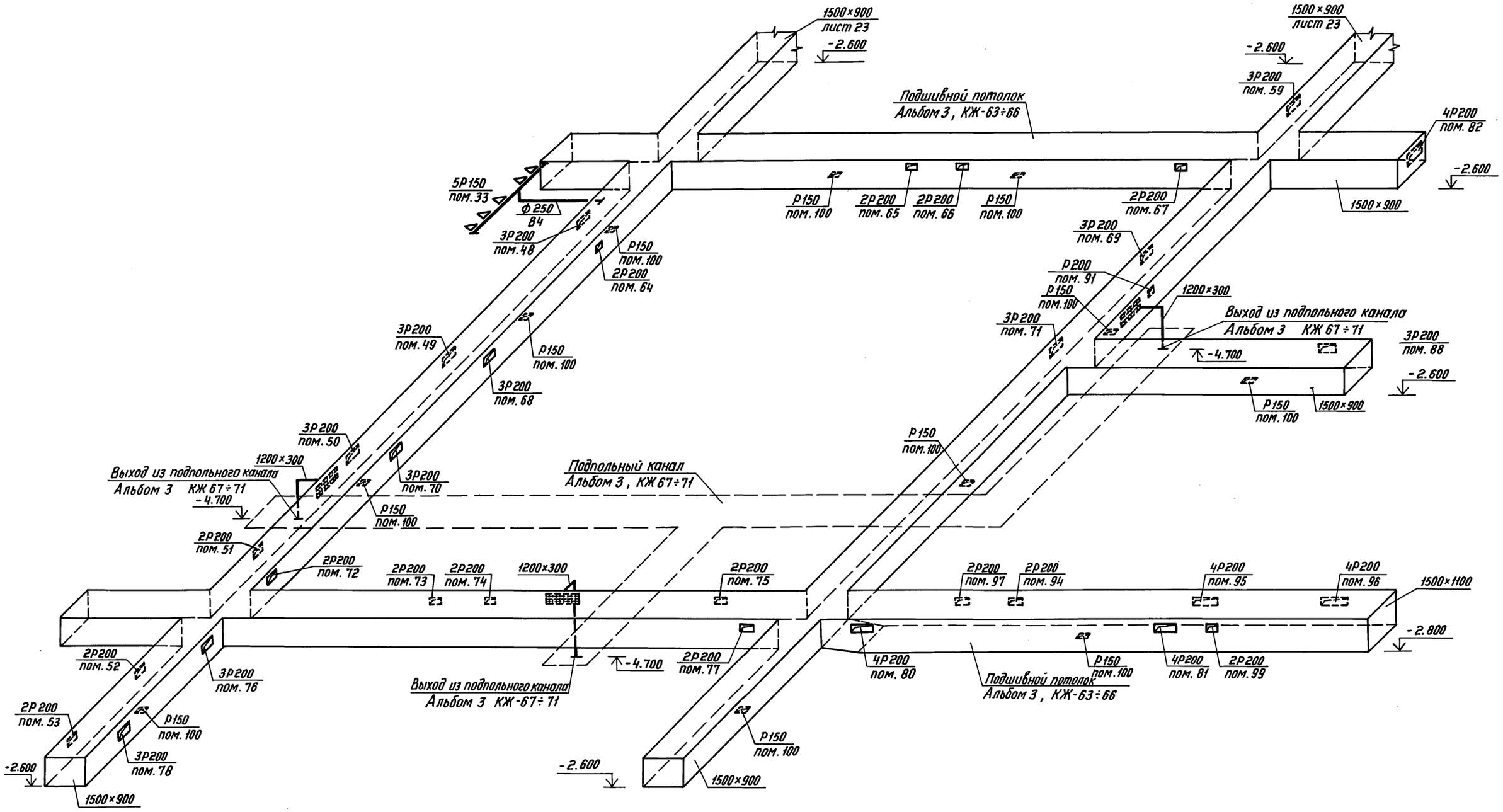
Привязан

Инв. №

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

Копировал: 24456-04 26 Формат: А2

Альбом 5



				ТП В-IV-225-50.90 ОВ	
ГИП	Юдин		03.90		
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Н.контр.	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90		
Рук.гр.	Васильева		03.90	Схема рециркуляционной вентсети системы П2.8 оси „1-9" Л-Р". Блок 1.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		
Пров.	Маркелова		03.90		

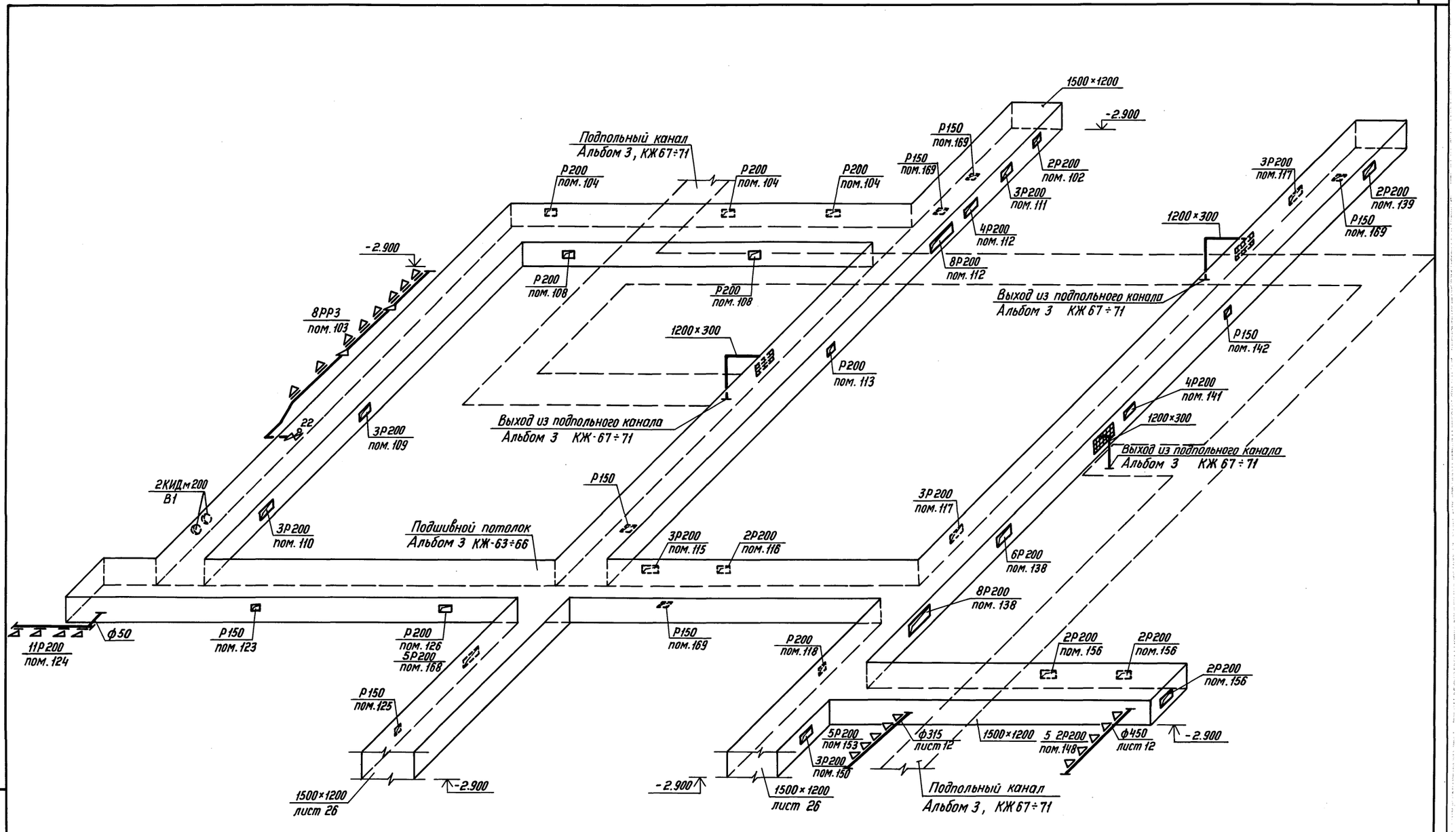
Привязан

Инв. №

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

Копировал: А1 24456-04 27 Формат: А2

Альбом 5



				ТП В-IV-225-50.90 ОВ
ГИП	Юдин		03.90	
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Н.контр.	Усенков		03.90	
Гл.спец.	Усенков		03.90	
Рук.гр.	Васильева		03.90	Схема рециркуляционной вентсети системы П1 в осях «1-9»«Д-К». Блок 2.
Исполн.	Захарова		03.90	
Пров.	Маркелова		03.90	

Привязан	Стадия	Лист	Листов
	Р	25	

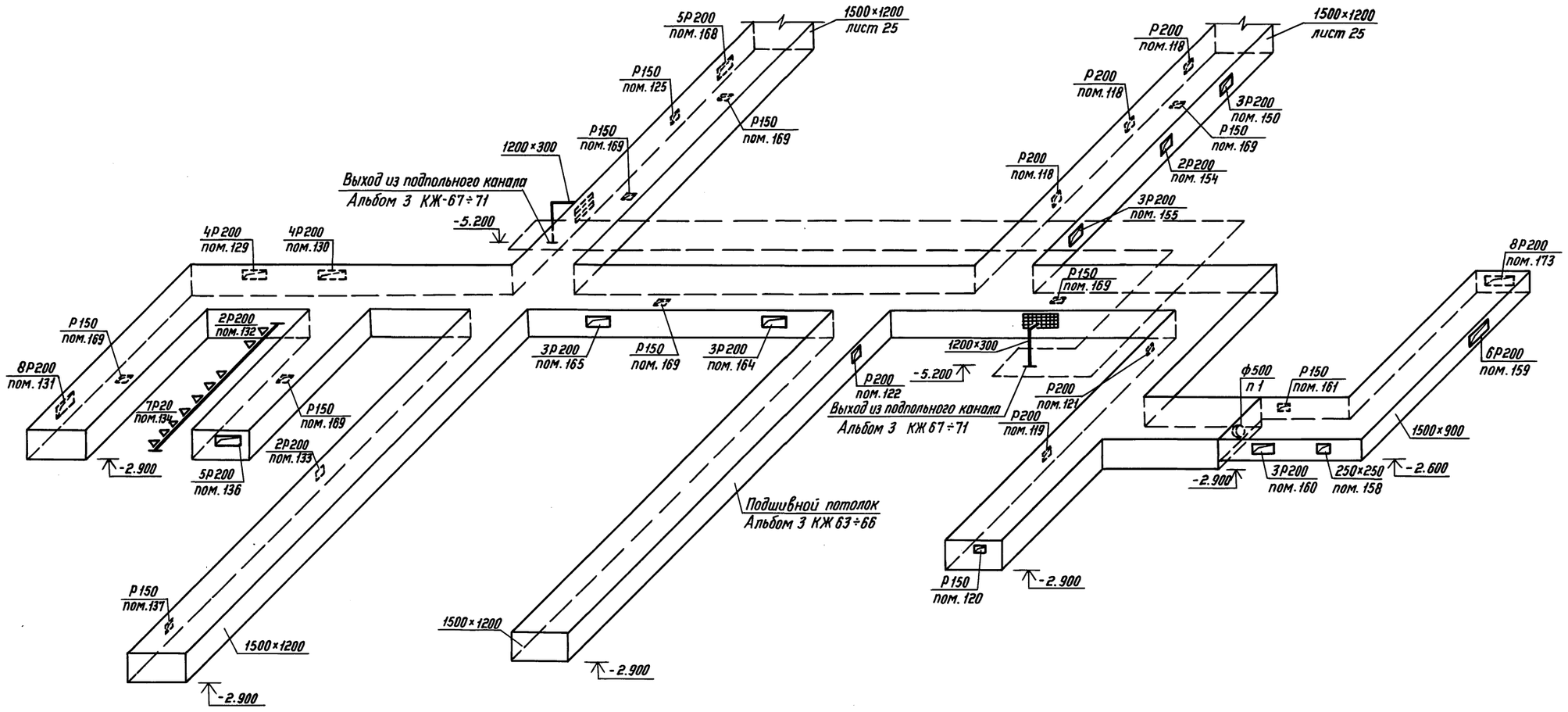
Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Инв. N

Копировал: С-124456-04 28 Формат: А2

Альбом 5



				ТП В-IV-225-50.90 ОВ			
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	26	
	Н.контр.	Усенков	03.90				
	Гл.спец.	Усенков	03.90				
	Рук.гр.	Васильева	03.90	Схема рециркуляционной вентсети системы П1 в осях „1-9", „А-Д". Блок 2.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Исполн.	Захарова	03.90				
Инв. №	Пров.	Маркелова	03.90				

Копировал: С.Л. 24456-04 29 Формат: А2

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

Альбом 5

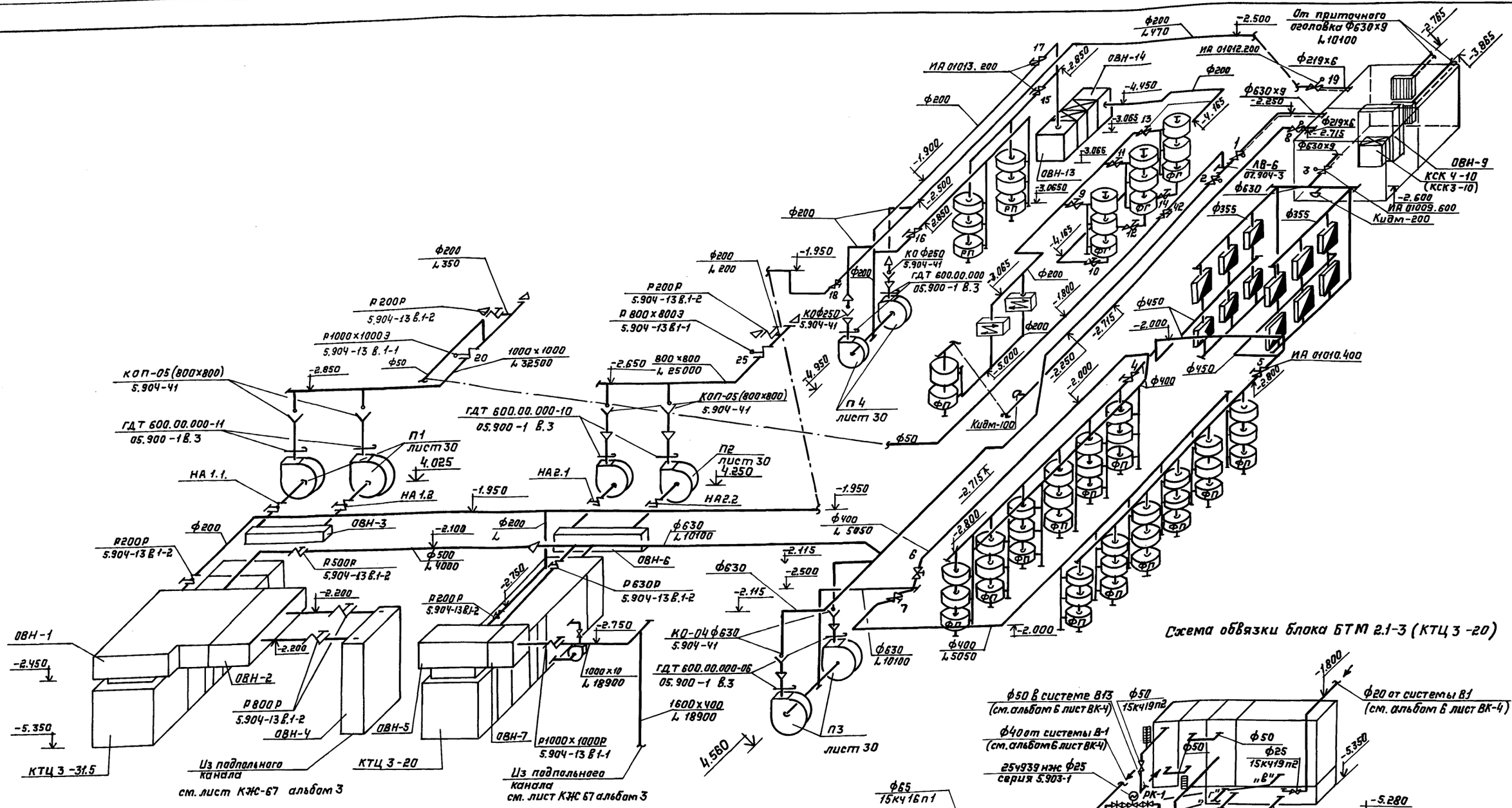
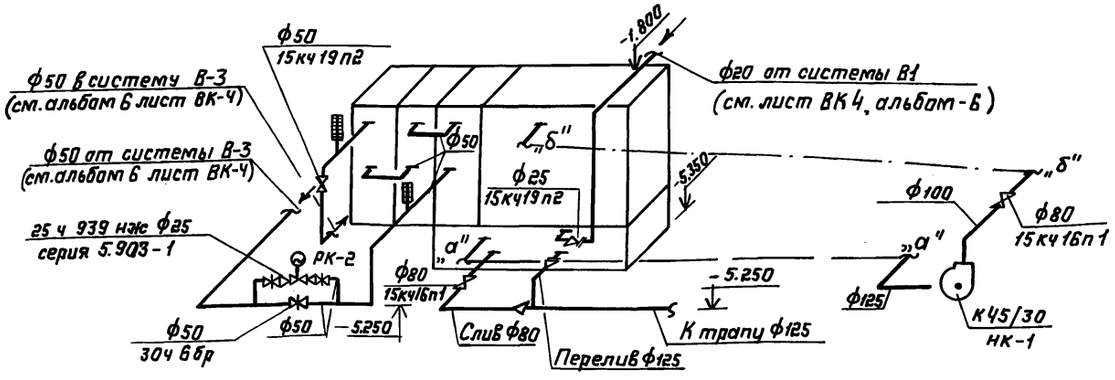


Схема обвязки блока БТМ 2.1-3 (КТЦ 3 -20)

Схема обвязки блока БТМ-21-3 (КТЦ 3 -31,5)



				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
	ГИП	Юдин	03.90		
	Нач.отд.	Козлов	03.90	Заглубленное здание Вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 27; Листов:
	Н.контр.	Усенков	03.90		
	Гл.спец.	Усенков	03.90		
	Рук.груп.	Васильева	03.90	Схема систем П1, П2, П3, П4.	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Исполн.	Тарасова	03.90		
	Проверил	Маркелова	03.90		

Привязан

Инв. №

Копировал:

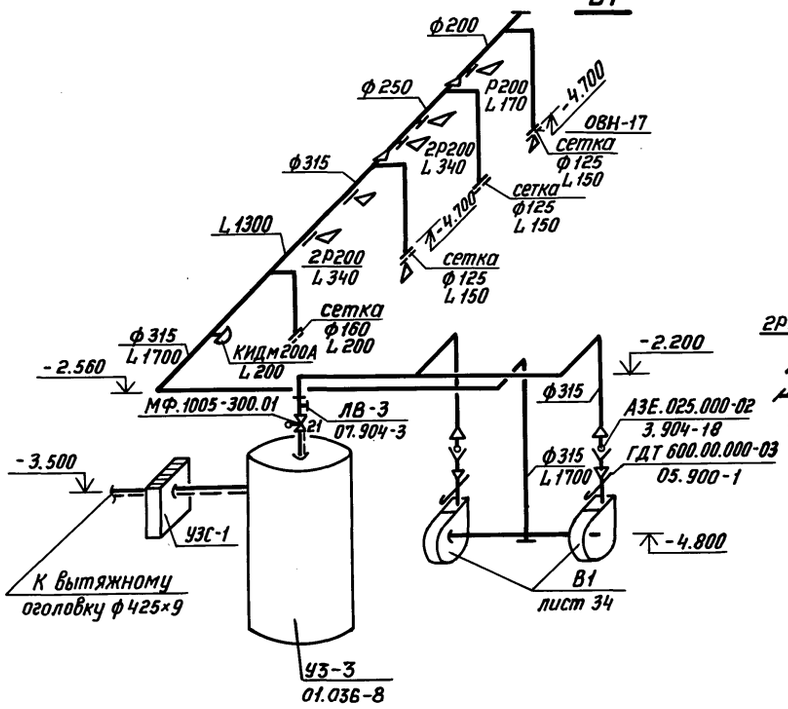
24456-04 30

Формат А2

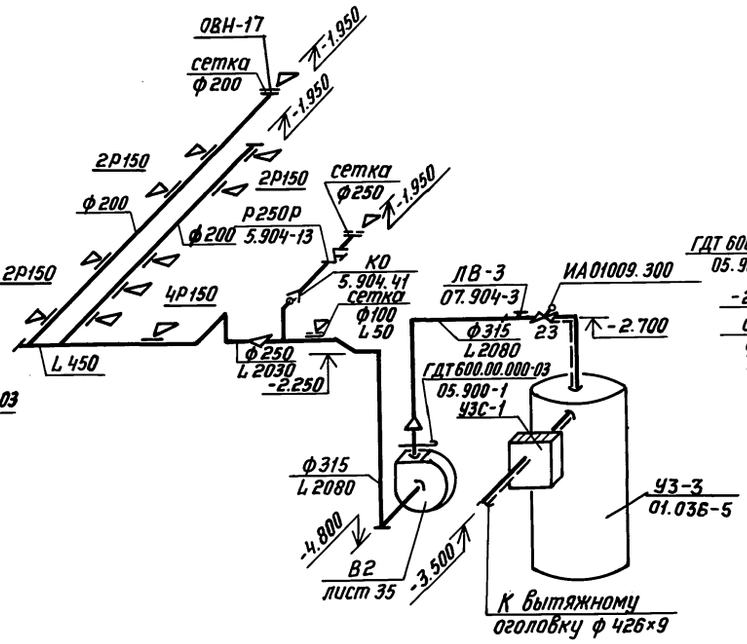
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

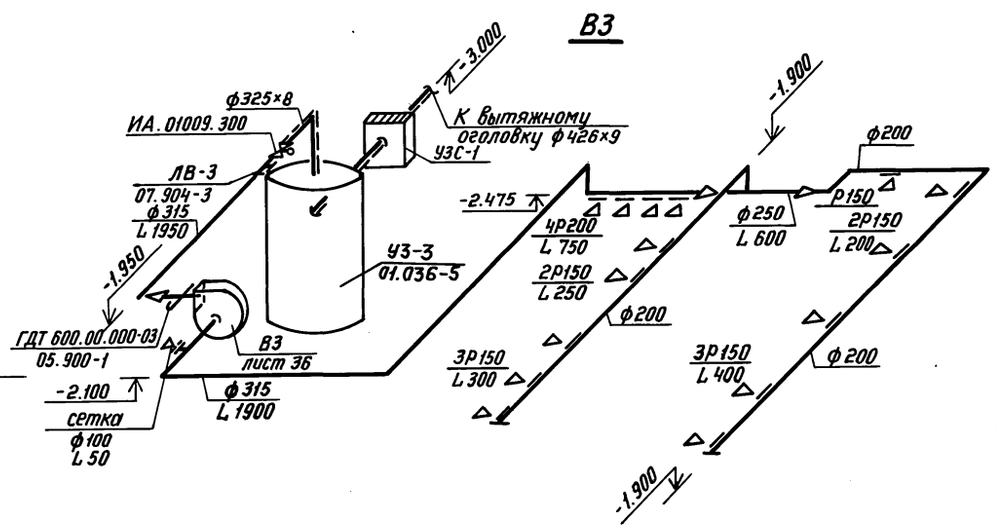
В1



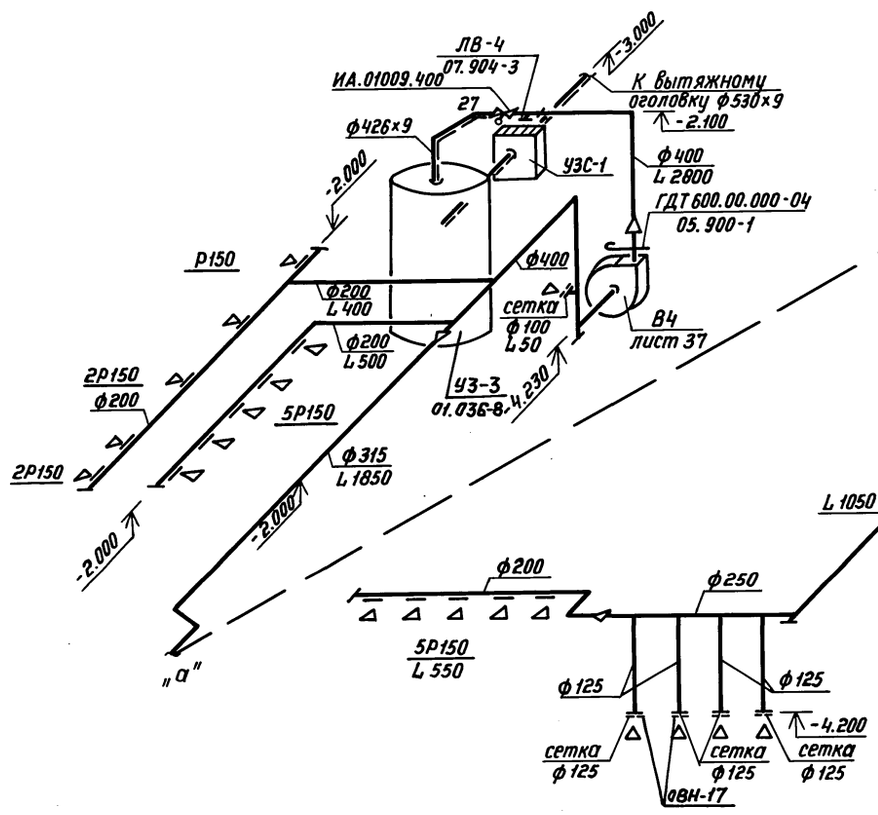
В2



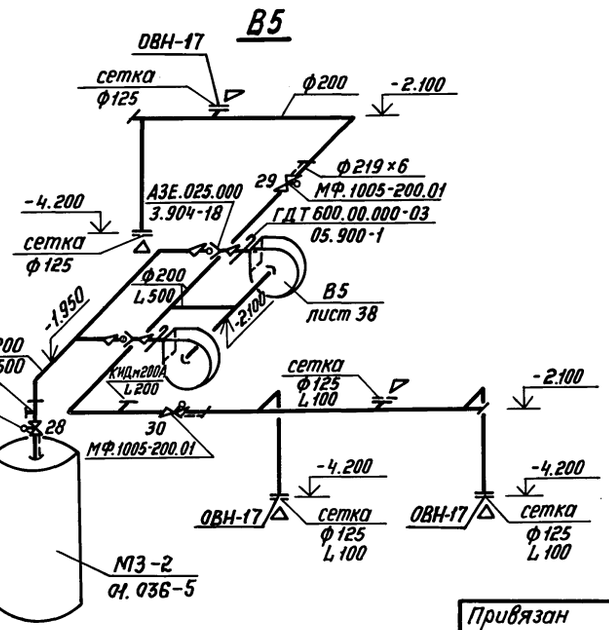
В3



В4



В5



Привязан

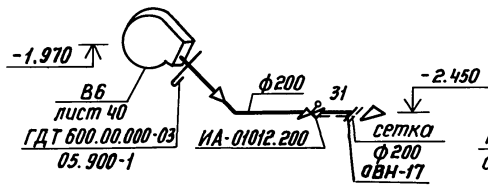
Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Нач.отд	Козлов		03.90		
Н.контр.	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90	Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Рук.гр.	Васильева		03.90		
Исполн.	Мустакимова		03.90		

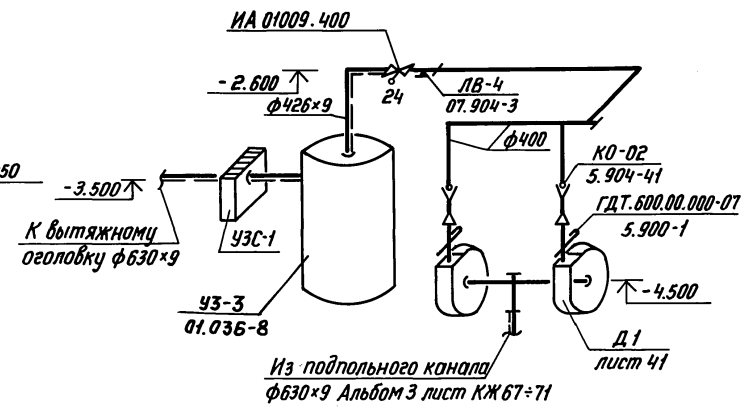
Копировал: Сл 24456-04 31 Формат: А2

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

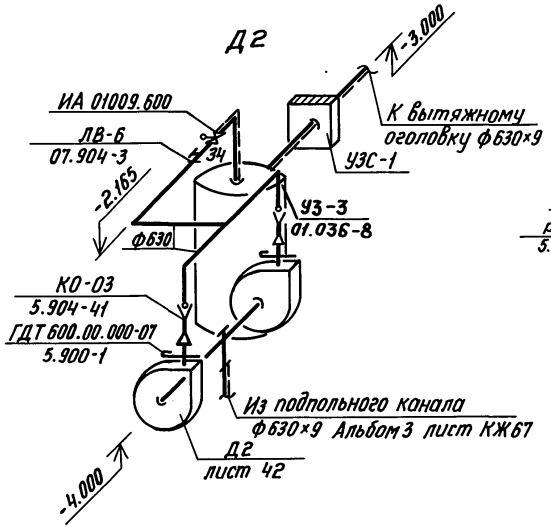
В6



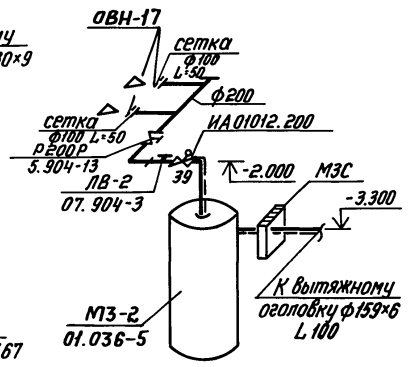
Д1



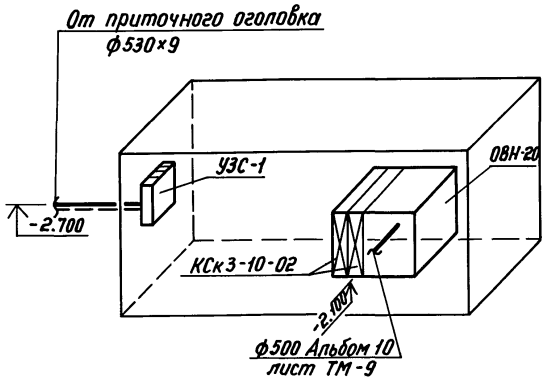
Д2



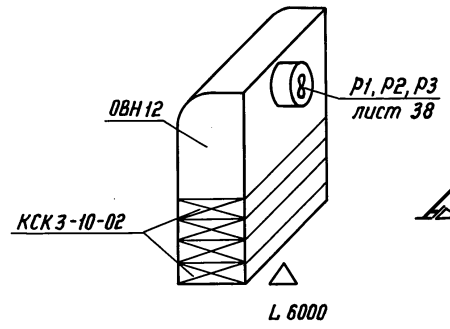
ВЕ1



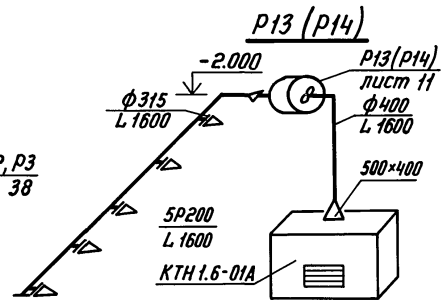
ПЕ1



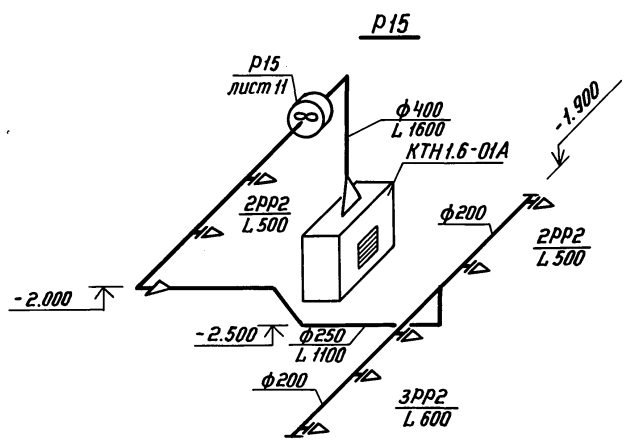
Р1, Р2, Р3



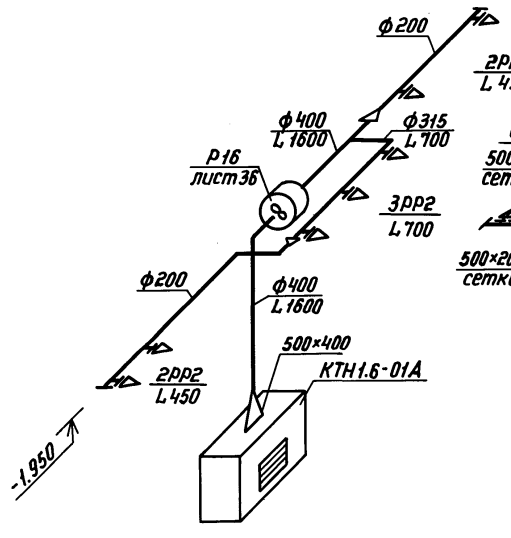
Р13 (Р14)



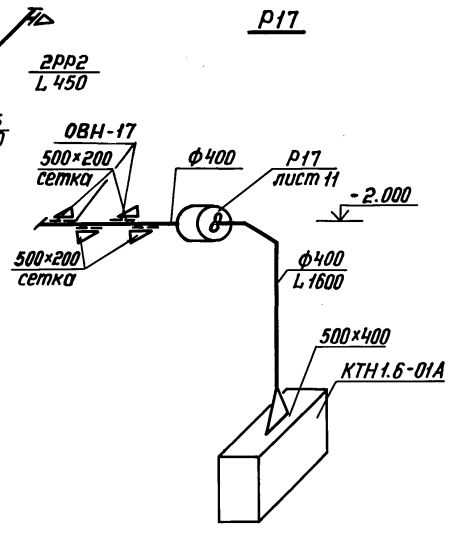
Р15



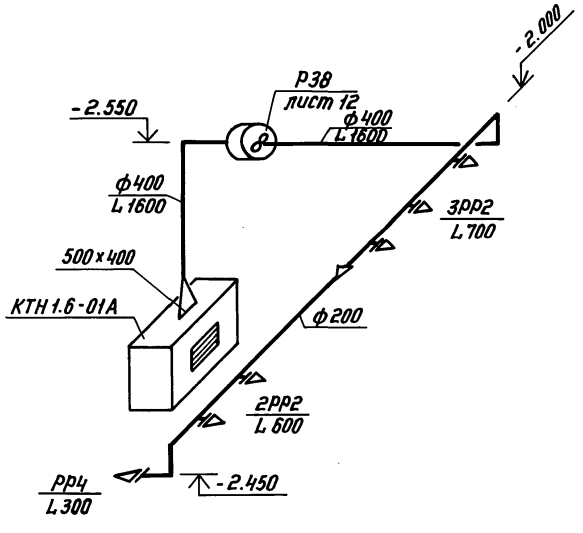
Р16



Р17



Р38



Привязан

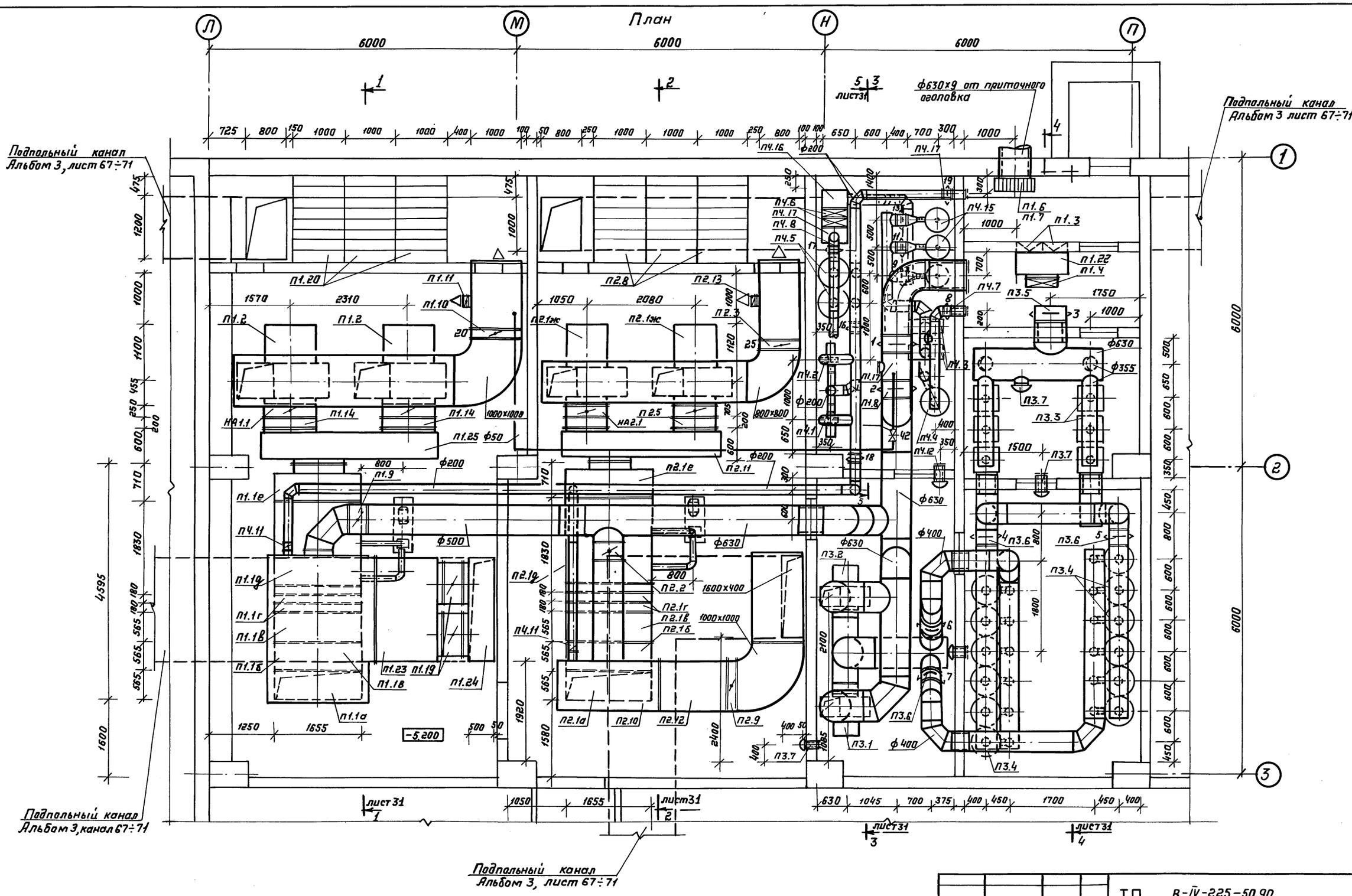
Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90			
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	29	
Н. контр.	Усенков		03.90				
Гл. спец.	Угенков		03.90	Схемы систем В6, Д1, Д2, ВЕ1, ПЕ1, Р1, Р2, Р3, Р13, Р14, Р15, Р16, Р17, Р38	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр.	Васильева		03.90				
Исполн.	Мустакимова		03.90				

Копировал: С-124456-04 32 Формат: А2

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

Альбом 5



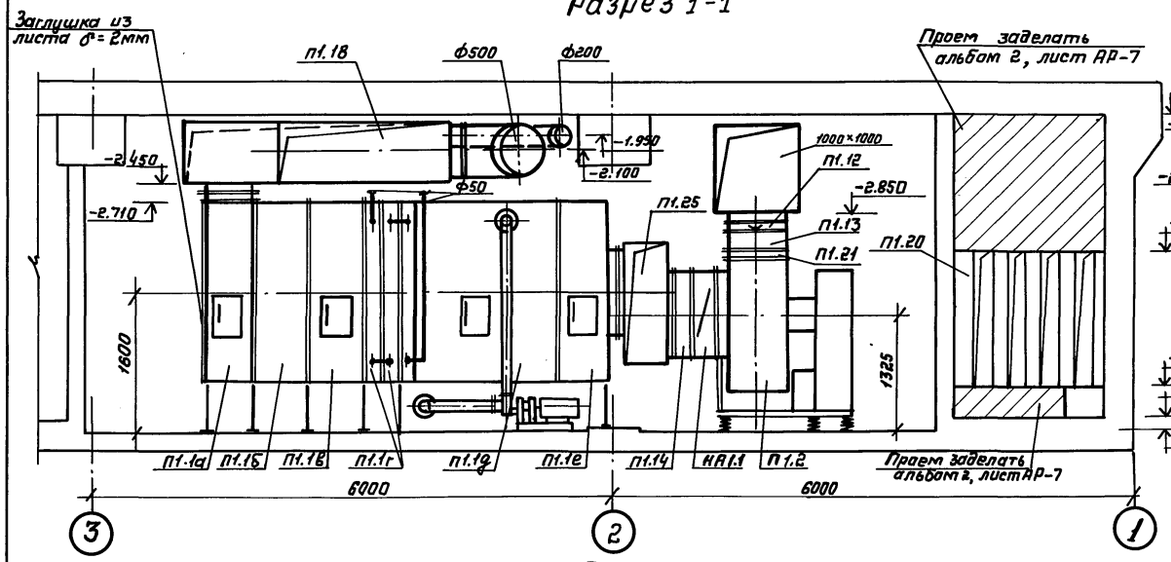
				ТП	В-IV-225-50.90		ОВ
Привязан	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	30	
	Н.контр	Усенков		03.90				
	Гл.спец.	Усенков		03.90	Установка систем П1, П2, П3, П4 План.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Рук.гр.	Васильева		03.90				
Инв.№	Исполн.	Маркелова		03.90				

Копировал: 24456-04 33 Формат А2

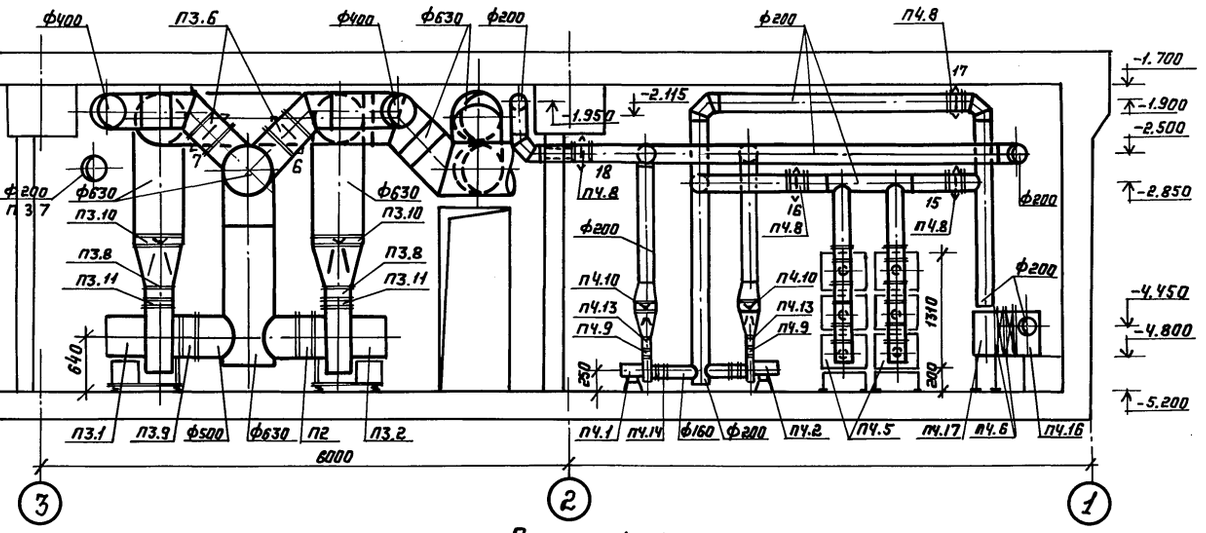
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Альбом 5

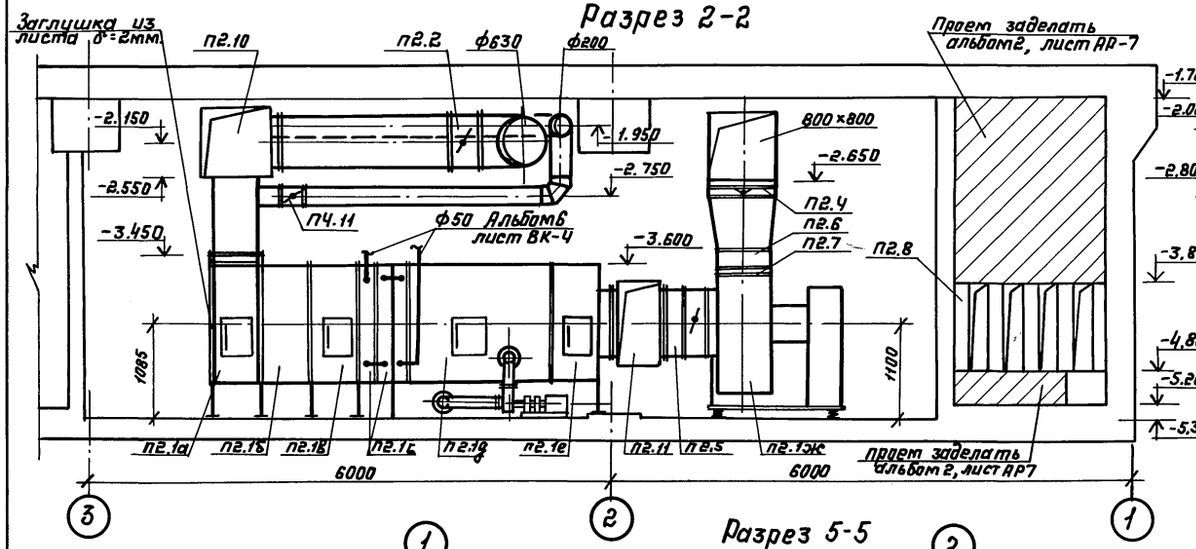
Разрез 1-1



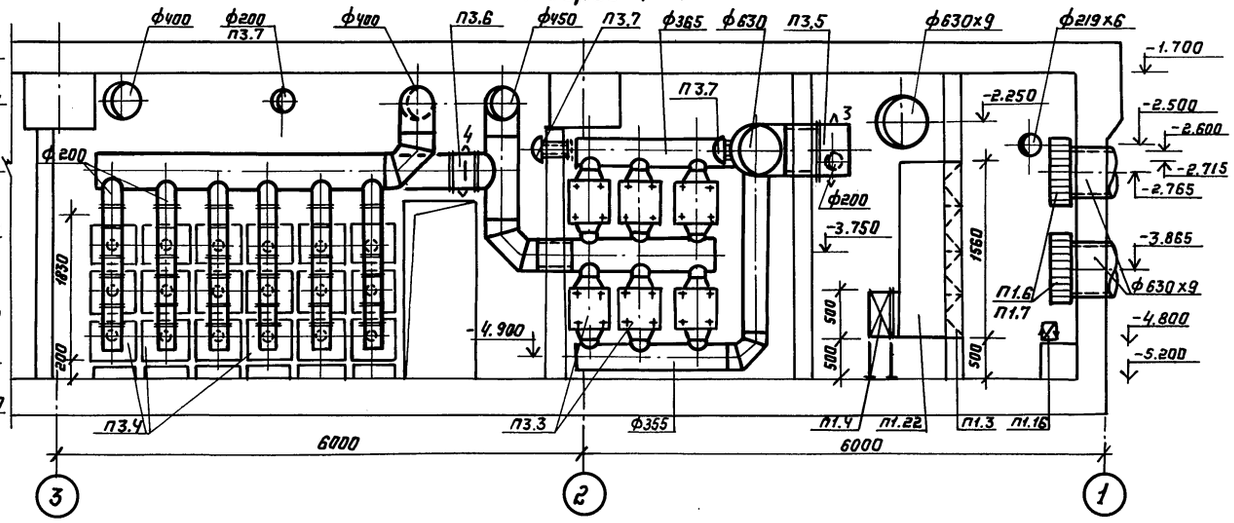
Разрез 3-3



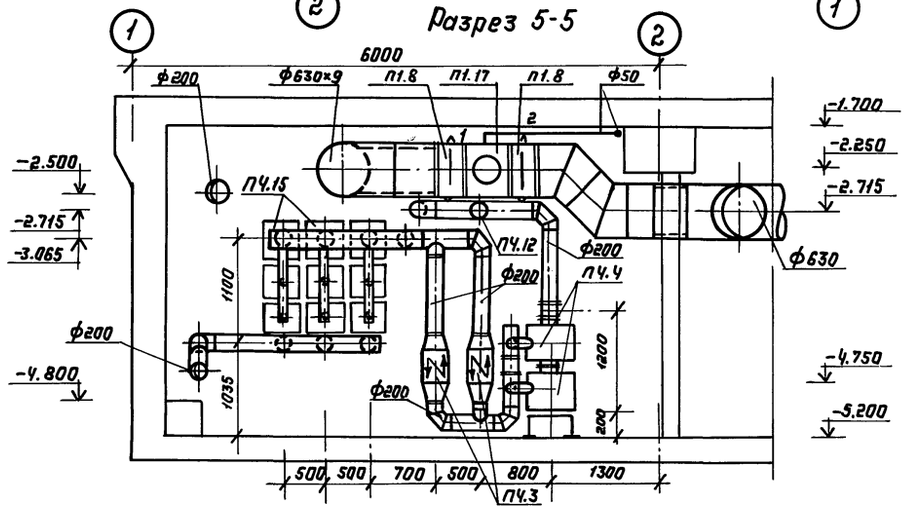
Разрез 2-2



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Привязан

Инв. №

				ТП В-IV-225-50.90 -ОВ	
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Нач.отд.	Казлов		03.90		
Н.контр.	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90	Установка систем П1, П2, П3, П4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Рук.гр.	Васильева		03.90		
Исполн.	Маркелова		03.90		

Копировал Да1-

24456-04 34 Формат А2

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

Альбом 5

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		П1			
П1.1.		Кондиционер КТЦ3-31.5	1		
		правого исполнения			
		схема специальная			
		комплектно:			
		а) камера воздушная	1	76.0	
		КВ 0,5-3 05.52104			
		б) фильтр воздушный	1	276.0	
		ФР1-3 03.21134			
		с электродвигателем			
		4А А63А4, N=0,25кВт,			
		n = 1440 об/мин.			
		в) камера обслуживания	1	78.0	
		КО-3 03. 50004			
		г) воздухоохладитель	2	390	
		двухрядный ВН-2-3			
		03. 10214			
		д) блок тепломассо-	1	1615	
		обмена БТМ-2.1-3			
		03. 02124			
		с насосом К45/30			
		N= 7,5кВт, n=2900 об/мин.			
		е) блок присоединитель-	1	155	
		ный БП-1-3 03.53004			
П1.2.	ТУ 22-312/28-01-87	Вентиляторный агре-	2	738	
		гат В-Ц4-75-10-11 с			
		виброизоляторами			
		комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75 N10			
		исполнение 6, положе-			
		ние ПрО°;			
		б) электродвигатель			
		4А180М6; 18,5кВт; 1070 об/мин			
П1.3	ТУ 22-6118-85	Фильтр ячейковый	8	7.9	
		типа ФЯР6			
П1.4	ТУ-5757-84	Калорифер			
		биметаллический:			
		Теплоноситель 150-70°С			
		1кл. зона КСК-4-10	1	85.0	
		2кл.зона КСк 3-10	1	68.0	
		3кл.зона КСк 3-10	1	68,0	
		4кл.зона КСк 3-10	1	68.0	
		Теплоноситель 95-70°С			
		1кл.зона КСк 4-10	1	85.0	
		2кл.зона КСк 3-10	1	68,0	
		3кл.зона КСк 3-10	1	68.0	
		4кл.зона КСк 3-10	1	68.0	
П1.5	1.494-25	Подставка под калори-	2	2.0	
		фер			
П1.6		Противовзрывное	2	43.0	
		устройство УЗС-1			
П1.7	01. 036-5 8.1	Коробка для УЗС-1	2	140.0	
П1.8	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	2	293.0	
		ИА 01009-600 с электро-			
		приводом 50ГУ2			
		N 1,2			
П1.9	5.904-13	Заслонка воздушная	1	16.8	
	Выпуск 1-2	унифицированная			
		тип Р500Р			
П1.10	5.904-13	Заслонка воздушная	1	43.6	
	Выпуск 1-1	унифицированная			
		тип Р1000х1000э N20			
П1.11	5.904-13	Заслонка воздушная	1	4.85	
	Выпуск 1-2	унифицированная			
		тип Р200Р			
П1.12	5.904-41	Клапан обратный	2	17.8	
		общего назначения			
		КОП-05 сеч. 800х800			
П1.13	5.904-38	Вставка Н.00.00-19	2	3.47	
		сеч. 725х725			
П1.14	5.904-38	Вставка В.00.00-15	2	2.77	
		Ф 1000			
П1.15	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-	1	18.4	
		ная 30ч6бр с выдвижным			
		шпинделем, фланцевая			
		чугунная Ф50, N42			
П1.16	ТУ16-531.609-77	Печь электрическая ПЭТ-9	2	5.0	
П1.17	07. 904-3	Люк-Вставка ЛВ-6-8, Ф600	1	113.2	
П1.18	ОВН1	Коробка размером	1	214.0	
		2648-1860-700			
П1.19	5.904-13	Заслонка воздушная	2	37.1	
	Выпуск 1-2	унифицированная Р800Э			
П1.20	5. 904-17	Глушитель пластинча-	3	259.2	
		тый ТП3-3, АТЕ.179.000-02			
П1.21	05. 900-1	Шибер	2	43.1	
	Выпуск 3	ГДТ 600.00.000-11			
П1.22	ОВН-9	Коробка размером	1	65.0	
		1100х500х1560			
П1.23	ОВН-2	Коробка размером	1	142.0	
		2000х1465 700			
П1.24	ОВН-4	Коробка размером	1	283.0	
		1900х500х3400			
П1.25	ОВН-3	Коробка размером	1	157.0	
		3410х500х1375			
		П2			
П2.1		Кондиционер КТЦ3-20 пра-	1		
		вого исполнения			
		схема специальная			
		комплектно:			
		а) камера воздушная	1	65.0	
		КВ-0,5-3 02.52104			
		б) фильтр воздушный	1	168.0	
		ФР 1-3 02. 21134			
		в) камера обслуживания	1	67.0	
		КО-3 02.50004			
		г) воздухоохладитель	2	250	
		двухрядный ВН-2-3			
		02. 10214			
		д) блок тепломассо-	1	960	
		обмена ЕТМ 2. 1-3			
		02. 02124			
		с насосом К45/30а			
		N=5,5кВт; n=2900 об/мин.			
		е) блок присоединитель-	1	120.0	
		ный БП-1-3 02.53004			
	ВА Ц4-76-8	жс) Вентиляторный	2	785.0	
		агрегат, радиальный,			
		Ц4-76 N8, исполнение			
		N6, положение кожуха ПрО°			
		с электродвигателем			
		4А180S4, N=22кВт.			

Привязан:

Инв.№

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

				ТП 8-IV-225-50.90		08
ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Кацлов		03.90		Р	32	
Н.контр	Усенков		03.90				
Гл.спец	Усенков		03.90	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (начало).	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Рук.гр	Васильева		03.90				
Исполн.	Маркелова		03.90				

Копировал: Фурец- 24456-04 35 Формат: А2

Альбом 5

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		n=1175 об/мин с направ.			
		ляющим аппаратом			
		02 41534			
п2.2	5.904-13	Заслонка воздушная	1	28.5	
	Выпуск 1-2	унифицированная			
		тип Р630Р			
п2.3	5.904-13	Заслонка воздушная	1	33.6	
	Выпуск 1-1	унифицированная			
		тип Р800х800З N 25			
п.2.4	5.904-41	Клапан обратный	2	17.8	
		общего назначения			
		КОП-0,5 сеч. 800х800			
п.2.5	5.904-38	Вставка В.00.00-14	2	2,69	
		Ф800.			
п.2.6	5.904-38	Вставка Н.00.00-18	2	3.04	
		сеч. 655х575			
п.2.7	05.900-1	Шибер	2	32.57	
	Выпуск 3	ГДТ 600.00.000-10			
п.2.8	5.904-17	Глушитель пластинчатый	3	185.1	
	Выпуск 0.1-2	ГП2-3 АТЕ 178.000-05			
п2.9	5.904-13	Заслонка воздушная	1	36.3	
	Выпуск 1-1	Р1000х1000Р			
п2.10	ОВН-5	Коробка размером 1760х1000х1700	1	157.0	
п2.11	ОВН-6	Коробка размером 2980х500х500	1	126.0	
п2.12	ОВН-7	Коробка размером 1670х1000х800	1	100.0	
п2.13	5.904-13 Выпуск 1-2	Заслонка типа Р200Р	1	4.85	
		П3			
п3.1	ТУ22-5669-84	Вентиляторный агрегат В-Ц14-46 N 5 комплектно:	1	1706	
		а) вентилятор радиальный			
		Ц14-46 N 5 исполнение 1			
		положение кожуха П90°			
		с виброизоляторами			
		б) электродвигатель			
		4А160S4; 15,0 кВт;			
		1465 об/мин.			
п3.2	ТУ22-5669-84	Вентиляторный агрегат	1	1706	
		В-Ц14-46 N 5 комплектно:			
		а) вентилятор радиальный			
		Ц14-46 N 5 исполнение 1			
		положение кожуха Л0°			
		с виброизоляторами			
		б) электродвигатель			
		4А160S4; 15,0 кВт;			
		1465 об/мин.			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П3.3		Предфильтр ПФП-1000	12	53,0	
П3.4		Установка из фильтров	36	65.0	
		поглотителей ФП-300			
		(колонки по 3 шт)			
П3.5	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	1	293,0	
		ИА 01009-600-с электро-			
		приводом 602У2 N3			
П3.6	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	4	194.0	
		ИА 01010-400 с ручным			
		приводом N 4, 5, 6, 7			
П3.7		Клапан избыточного		8,5	
		давления КИДМ-200			
П3.8	5.904-38	Вставка Н.00.00-11	2	1.64	
		сеч. 355х355			
П3.9	5.904-38	Вставка В.00.00-09	2	1,71	
		Ф500			
П3.10	5.904-41	Клапан обратный	2	12,1	
		общего назначения			
		КО-04, Ф630			
П3.11	05-902-1	Шибер	2	8,9	
	Выпуск 3	ГДТ 600.00.000-06			
		П4			
П4.1		Вентиляторный агрегат	1	54.0	
		Ц10-28 N 2,5 комплектно:			
		а) вентилятор радиальный			
		Ц10-28 N 2,5 исполнение 1			
		положение кожуха П90°			
		б) электродвигатель			
		4А71В2; 1,1 кВт;			
		2810 об/мин;			
П4.2		Вентиляторный агрегат	1	54.0	
		Ц10-28 N 2,5 комплектно:			
		а) вентилятор радиальный			
		Ц10-28 N 2,5 исполнение 1			
		положение кожуха Л0°;			
		б) электродвигатель			
		4А71В2; 1,1 кВт;			
		2810 об/мин.			
П4.3	ТУ16. 681.037-84	Электрокалорифер:			
		1 кл. зона СФО-10/0,6-И1	2	43,0	
		2 кл. зона СФО-10/0,6-И1	2	43,0	
		3 кл. зона СФО-10/0,6-И1	2	43,0	
		4 кл. зона СФО-10/0,6-И1	2	43,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П4.4		Установка из фильтров-погло-	2	65.0	
		тителей ФП-300 (колонка-2 шт)			
П4.5		Регенеративный	6	80.0	
		патрон РП-100			
П4.6	ТУ-5757-84	Калорифер биметалли-	2	38.0	
		ческий КСк 3-6.			
П4.7	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	2	50.0	
		ИА 01012.200 с электропри-			
		водом А-1843 N 8, 19			
П4.8	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический	4	34.0	
		ИА 01013.200 с ручным			
		приводом N 15, 16, 17, 18			
П4.9	05.900-1	Шибер	2	1.62	
	Выпуск 3	ГДТ 600.00.000			
П4.10	5.904-41	Клапан обратный	2	4,6	
		общего назначения			
		КО, Ф250.			
П4.11	5.904-13	Заслонка воздушная уни-	2	4.85	
	Выпуск 1-2	фицированная Р200Р			
П4.12		Клапан избыточного	2	4,1	
		давления КИДМ-100			
П4.13	5.904-38	Вставка Н.00.00-01	2	0,7	
		сеч. 145х115			
П4.14	5.904-38	Вставка В.00.00	2	0,62	
		Ф160			
П4.15		Фильтр гопкалитовый	9	50.0	
		ФГ-70 в комплекте			
		с ручными гермоклапа-			
		нами КГ-2000	6		
П4.16	ОВН-14	Коробка размером	1	13,6	
		503х530х300			
П4.17	ОВН-13	Коробка размером	1	13,6	
		503х530х300			

Привязан:

Инв.№

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

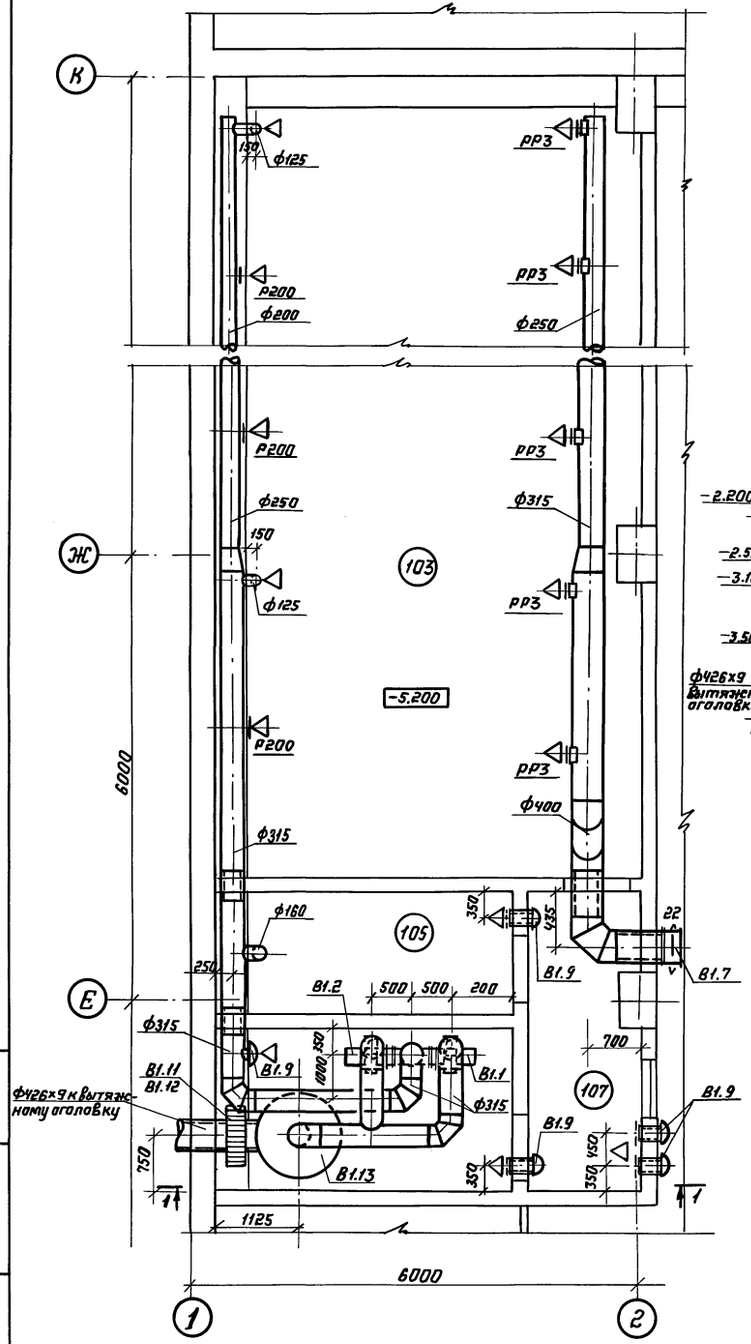
ТП В-IV-225-50.90 ОВ

ГИП	Юдин		03.90		
Нач.отд.	Козлов		03.90	Заглублённое здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
Н.контр	Усенков		03.90		
Гл.спец.	Усенков		03.90		
Рук.гр.	Васильева		03.90	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация /окончание/.	Гипрокаммунтрансг. Москва
Исполн.	Маркелова		03.90		

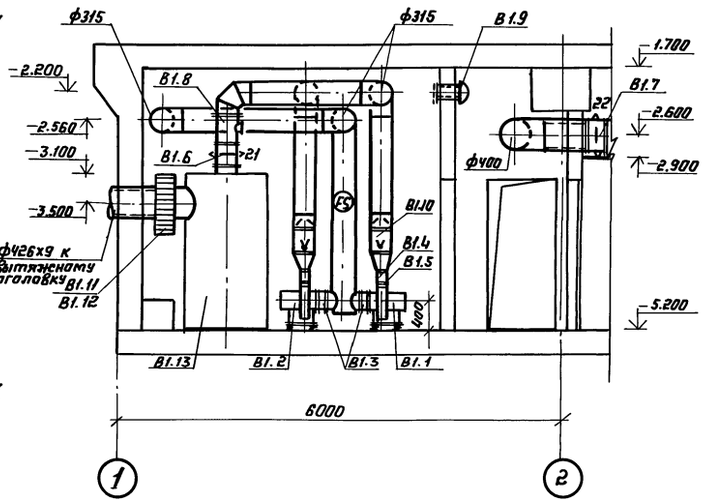
Копировал: Фриг — 24456-04 36 Формат А2

Альбом 5

План



Разрез 1-1



Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		В1			
В1.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2.5-И1-03Л с виброизоляторами комплектна: а) вентилятор Ц4-70 № 2.5 исп. И1, положение ПрО° б) электродвигатель В71А2; 0.75 квт; 2825об/мин	1	49.0	
В1.2	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2.5-И1-03Л лев с виброизоляторами комплектна: а) вентилятор Ц4-70 № 2.5 исп. И1, положение ЛО° б) электродвигатель В71А2; 0.75 квт; 2825об/мин	1	49.0	
В1.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03 ф250 из стеклоткани	2	0.91	
В1.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-03 из стеклоткани сеч 175×175	2	0.86	
В1.5	05.900-1 вып.3	Шибер ГДТ 600.00.000-03 из алюминиевого полотна	2	3.64	
В1.6		Герметический клапан ф300 типа МФ 1005-300.01 с электроприводом Б099.035.03. №21	1	100.0	
В1.7		Герметический клапан ф400 МФ 1005-400.01 с электроприводом Б099.036.02. №22	1	185.0	
В1.8	07-904.3	Люк-вставка ЛВ-3, ф300	1	13.4	
В1.9		Клапан избыточного давления КИДм-200А в антикоррозийном исполнении	5	8.5	
В1.10	3.904-18 выпуск 1	Клапан обратный в искрозащищенном исполнении ДЗЕ 025.000-02 сеч. 300×300	2	11.5	
В1.11	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
В1.12	01.036-5 выпуск 1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС-1	1	186.0	
В1.13	01.036-5 выпуск 1	Расширительная камера для УЗС-1. РК-2	1	220.0	

ТП В-IV-225-50.90 ОВ

Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд.	Козлов	03.90	
	Н.контр	Усенков	03.90	
	Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка системы В1. План. Разрез 1-1. Спецификация.
	Рук.гр.	Васильева	03.90	
Инв.№	Исполн.	Маркелова	03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Гипрокоммундортранс г. Москва

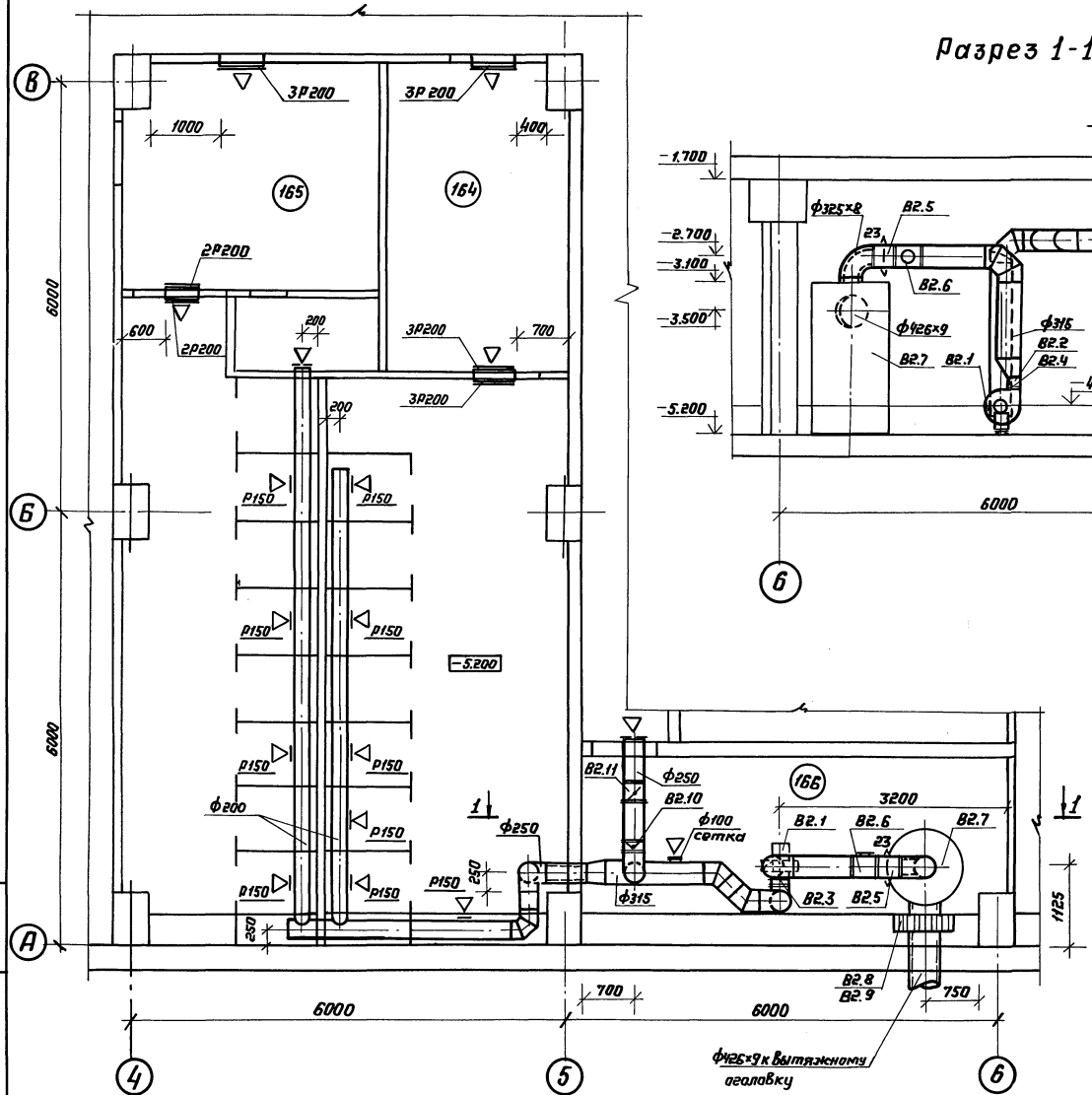
Копировал:

24456-04 37 Формат А2

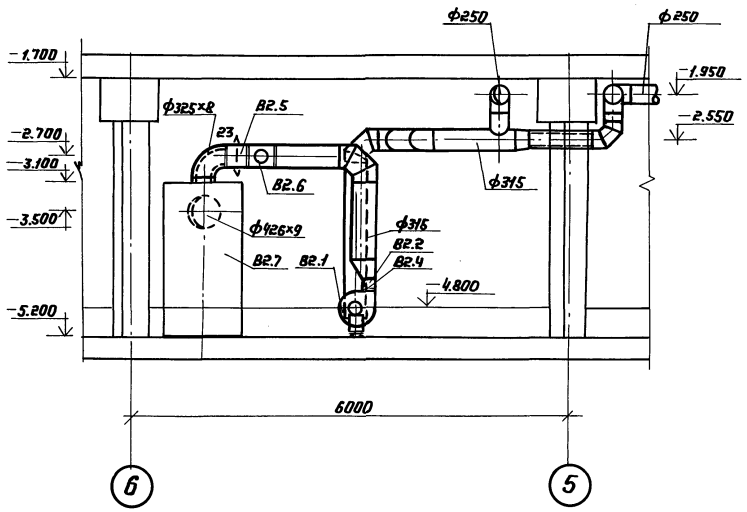
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5

План



Разрез 1-1



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В2			
В2.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный	1	36.4	
		В-Ц4-75-2.5-05 с			
		виброизоляторами			
		комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75			
		№ 2.5, исполнение 1,			
		положение Пр 0°			
		б) электродвигатель			
		4А71А2, 0.75 квт, 2840 об/мин			
В2.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-03 из	1	0.86	
		стеклоткани, сеч 175×175			
В2.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03 из	1	0.91	
		стеклоткани, Ф250			
В2.4	05.900-1 выпуск 3	Шибер ГДТ 600.00.000-03	1	3.64	
В2.5	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан	1	106.0	
		Ф300 тип ИА 01009.300			
		с электроприводом типа			
		А-16У3 № 23			
В2.6	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-3 Ф315	1	13.4	
В2.7	01.036-5 выпуск 1	Расширительная камера	1	220.0	
		для УЗС 1, РК-2			
В2.8	07.904-1	Противовзрывное	1	43.0	
		устройство УЗС-1			
В2.9	01.036-5 выпуск 1	Коробка УЗ-3 для	1	186.0	
		установки УЗС			
В2.10	5.904-41	Клапан обратный	1	4.6	
		общего назначения			
		КО, Ф250			
В2.11	5.904-13	Заслонка воздушная	1	6.03	
		унифицированная Р250Р			

ТП В-IV-225-50.90 -ОВ

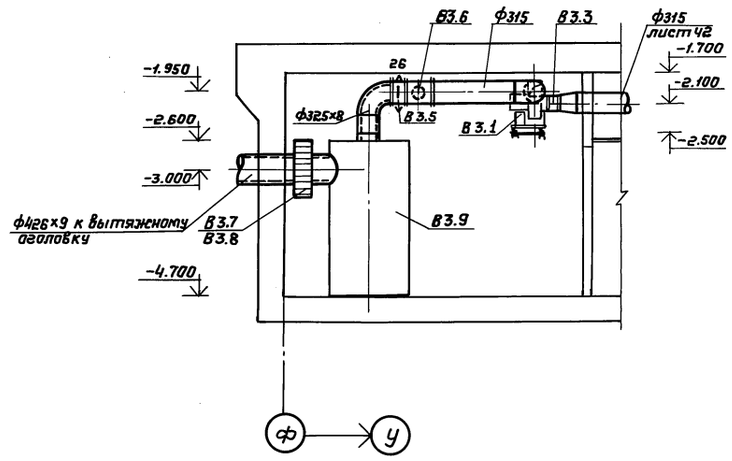
Привязан	ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов		03.90		Р	35	
	Н.контр.	Усенков		03.90				
	Гл.спец.	Усенков		03.90	Установка системы В2. План. Разрез 1-1. Спецификация	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Рук.гр.	Васильева		03.90				
Инв. №	Исполн.	Маркелова		03.90				

Копировал: 24456-04 38 Формат А2

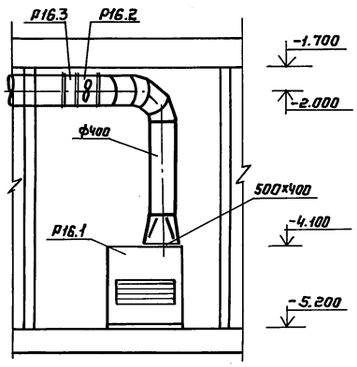
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

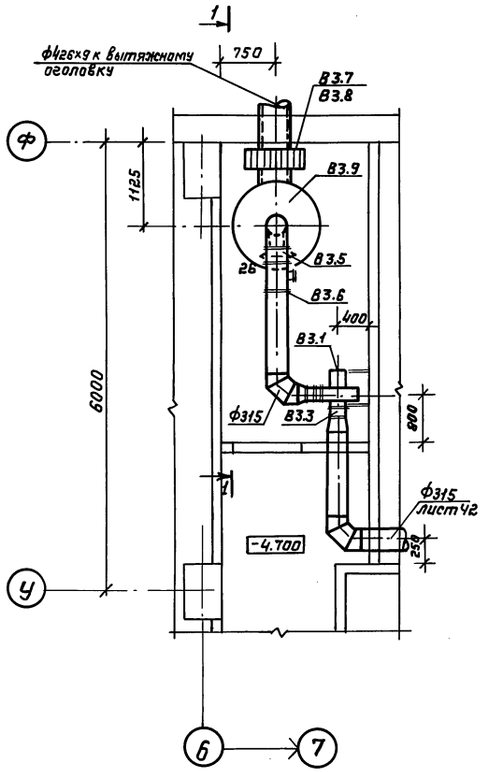
Разрез 1-1



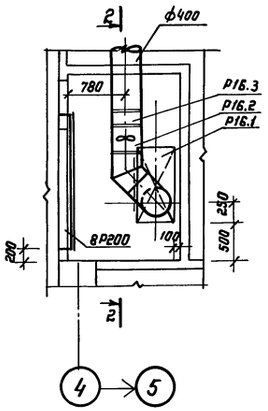
Разрез 2-2



План



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		В3			
В3.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-ЦЧ-75-2.5-Л.05	1	36.3	
		с виброизоляторами			
		комплектно:			
		а) Вентилятор ЦЧ-75 №2.5			
		исполнение 1, положение			
		Л 90°			
		б) электродвигатель			
		4А71А2, 0.75 кВт			
		2840 об/мин			
В3.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-03	1	0.86	
		сеч. 175×175			
В3.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03	1	0.91	
		ф 250			
В3.4	05.900-1 Вып.3	Шибер ГДТ 600.00.000-03	1	3.64	
В3.5	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан	1	50.0	
		ф 300 тип ИА01003 с			
		электроприводом			
		А-1843 М 26			
В3.6	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-3, ф315	1	13.4	
В3.7	07.904-1	Противовзрывное	1	43.0	
		устройство УЗС-1			
В3.8	01.036-5 Вып.1	Коробка УЗ-3 для	1	186.0	
		устройства УЗС			
В3.9	01.036-5 Вып.1	Расширительная	1	220.0	
		камера РК-2			
		Р16 (применительно к Р8÷Р10, Р13÷Р17)			
Р16.1	ТУ 22-5904-84	Кондиционер неавтонамный КТН-1.6-01А	1	170.0	
Р16.2	ТУ 22-5862-84	Агрегат вентиляторный	1	25.4	
		В-06-300-4А комплектно:			
		а) вентилятор осевой 06-300 №4А			
		б) электродвигатель 4А56А4У3; 0.12кВт; 1380 об/мин			
Р16.3	5.904-38	Вставка В.00.00-08, ф400	1	1.59	

ТП В-IV-225-50.90 ОВ

Привязан:	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач.отд	Козлов	03.90	
	Н.контр	Усенков	03.90	
	Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка систем Р16, В3. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация
	Рук.гр.	Васильева	03.90	
Инв. №	Исполн.	Маркелова	03.90	

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Гипрокоммундортранс г. Москва

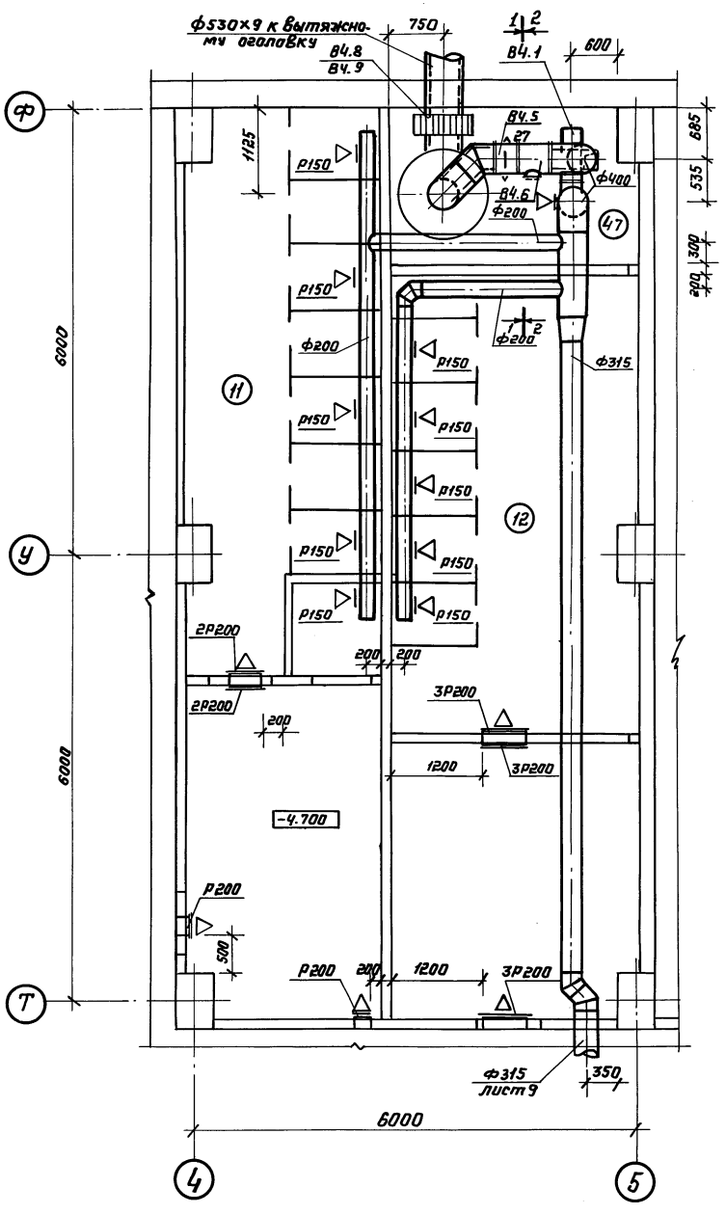
Копировал:

24456-04 39 Формат А2

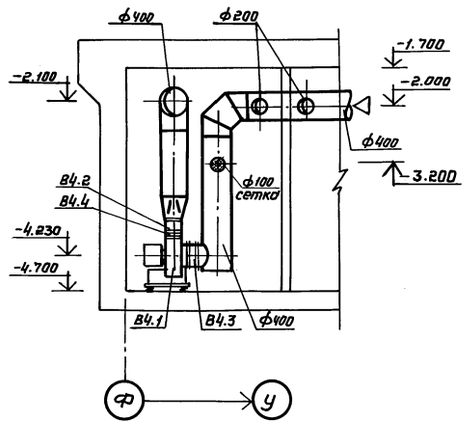
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5

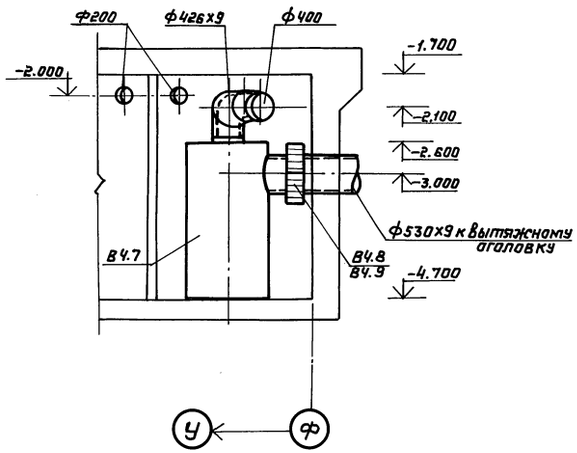
План



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В4			
В4.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный	1	46.4	
		В-Ц4-75-3.15-Л.02 с			
		виброизоляторами			
		комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75			
		N 3.15 исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б) электродвигатель			
		4А71В2 1,1 квт			
		2810 об/мин			
В4.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-07	1	1.14	
		сеч. 228×228			
В4.3	5.904-38	Вставка В.00.00-05	1	1.24	
		ф315			
В4.4	05.900-1 вып.3	Шибер ГДТ 600.00.000-04	1	5.21	
В4.5	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан	1	158,0	
		ф400 тип ИА 01009 с			
		электроприводом типа			
		А-17У3 N27			
В4.6	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-4, ф400	1	22.2	
В4.7	01.036-5 вып.1	Расширительная	1	220	
		камера для УЗС-1			
		РК-2			
В4.8	07.904-1	Противовзрывное	1	43.0	
		устройство УЗС-1			
В4.9	01.036-5 вып.1	Коробка УЗ-3 для	1	186.0	
		установки УЗС			

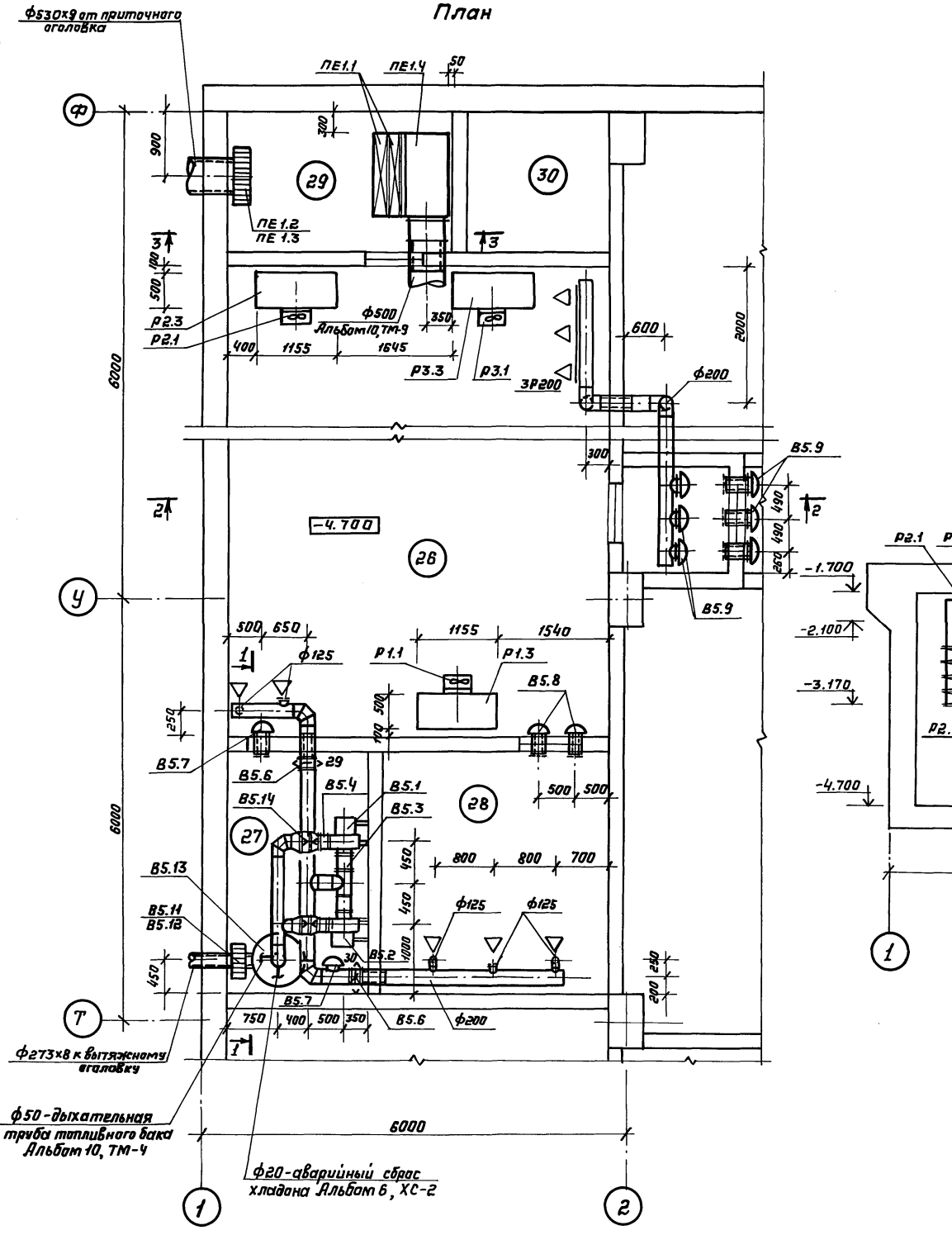
				ТП В-IV-225-50.90			ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	37	
	Н.контр.	Усенков	03.90				
	Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка системы В4.			
	Рук.гр.	Васильева	03.90	План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №	Исполнил	Маркелова	03.90				

Копировал: 24456-04 40 Формат А2

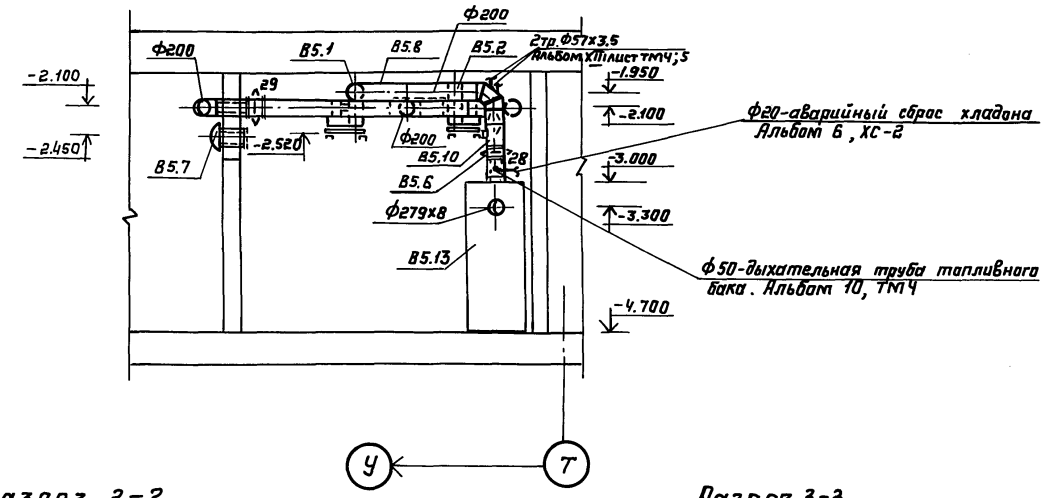
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5

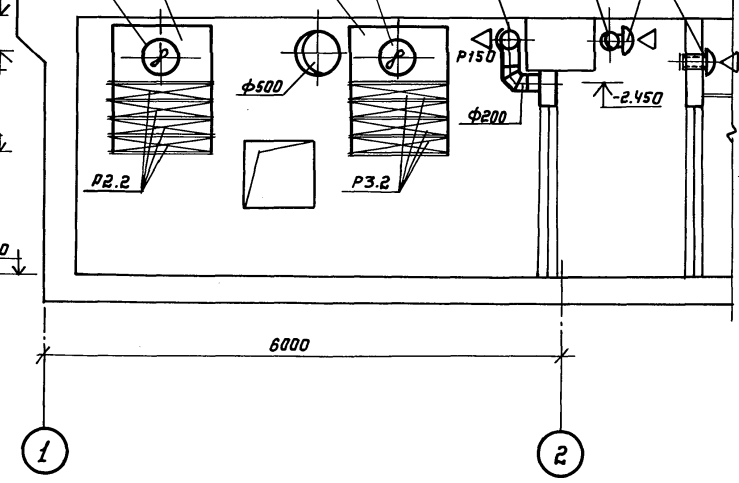
План



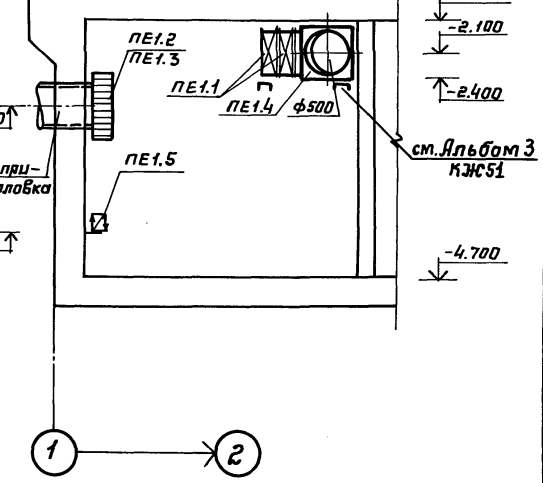
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
Привязан					
	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
	Нач.отд.	Казлов	03.90		
	Н.контр.	Усенков	03.90		
	Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Инв.№	Рук.гр.	Васильева	03.90		
	Испалн.	Маркелова	03.90		

Копировал: 24456-04 41 Формат А2

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

Альбом 5

Спецификация отопительно - вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		В5			
В5.1	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2,5-И1-02А с виброизоляторами комплектно: а)Вентилятор Ц4-70 №2,5 исполнение И1 положение кожуха ПрО° б)Электродвигатель 863А2; 0,37 кВт 2775 об/мин.	1	45.0	
В5.2	ТУ22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-2,5-И1-02АлсВ с виброизоляторами комплектно: а)Вентилятор Ц4-70 №2,5, исполнение И1 положение кожуха ЛО° б) электродвигатель 863А2; 0,37 кВт 2775 об/мин.	1	45.0	
В5.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03 Ф250 из стеклоткани	2	0,91	
В5.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-03 сеч. 175х175 из стеклоткани	2	0,86	
В5.5	05.900-1. Вып.3	Шибер ГДТ600.00.000-03 сеч. 175х175 (из алюминиевого полотна)	2	3,64	
В5.6		Герметический клапан Ф200 тип МФ 1005-200.01с электроприводом тип 5099.035.02 №28,29,30	3	65,0	
В5.7		Клапан избыточного давления КИДМ-200А В антикоррозийном исполнении	2	8.5	
В5.8		Клапан избыточного давления КИДМ-150А В антикоррозийном исполнении	2	7.6	
В5.9		Клапан избыточного давления КИДМ-150В обычном исполнении	6	7.6	
В5.10	07-904.3	Люк-вставка Ф200 δ=2,0мм ЛВ-2	1	6.7	
В5.11	07.904-1	Защитная секция МЗС	1	4.8	
В5.12	01.036-5 Вып.1	Коробка МЗ-2 для установки МЗС	1	37.0	
В5.13	01.036-5 Вып.1	Расширительная камера для МЗС V=0,5м	1	207.0	
В5.14	3.904-18 Выпуск 1	Клапан обратный В искрозащищённом исполнении тип А3Е.025.000 200х200	2	8.0	
		Р1			
Р1.1	ТУ22-5862-84	Агрегат вентиляторный В-06-300-4А,комплектно а)вентилятор осевой 06-300 №4А б)электродвигатель 4А71А2; 0,75кВт 2840 об/мин.	1	25.4	
Р1.2	ТУ22-5757-84	Калорифер биметаллический КСк 3-10	4	68.0	
Р1.3	08Н-12	Коробка размером 1155х503х650	1	42.7	
		Р2			
Р2.1	ТУ22-5862-84	Агрегат вентиляторный В-06-300-4А, комплектно: а)вентилятор осевой 06-300 №4А б)электродвигатель 4А71А2; 0,75кВт 2840 об/мин	1	25.4	
Р2.2	ТУ 22-5757-84	Калорифер биметаллический КСк-3-10	4	68.0	
Р2.3	08Н-12	коробка размером 1155х503х650	1	42.7	
		Р3			
Р3.1	ТУ22-5862-84	Агрегат вентиляторный В-06-300-4А комплектно: а)Вентилятор осевой 06-300 №4А б)электродвигатель 4А71А2; 0,75кВт 2840 об/мин.	1	25.4	
Р2.2	ТУ 22-5757-84	Калорифер биметаллический КСк 3-10	4	68.0	
Р2.3	08Н-12	Коробка размером 1155х503х650	1	42.7	
		ПЕ1			
ПЕ1.1	ТУ 22-5757-84	Калорифер биметаллический КСк 3-10		68.0	
ПЕ1.2	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
ПЕ1.3	01.036-5 Вып.1	Коробка УЗ-3 для установки УЗС	1	186.0	
ПЕ1.4	08Н-20	Коробка размером			
ПЕ1.5	ТУ16-531.609-77	Печь электрическая ПЭТ-9, 0,5кВт.	2	5.0	

Привязан:

Инв.№

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

ТП В-IV-225-50.90 -08

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр.	Усенков		03.90
Гл.спец.	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Маркелова		03.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Стадия	Лист	Листов
Р	3.9	

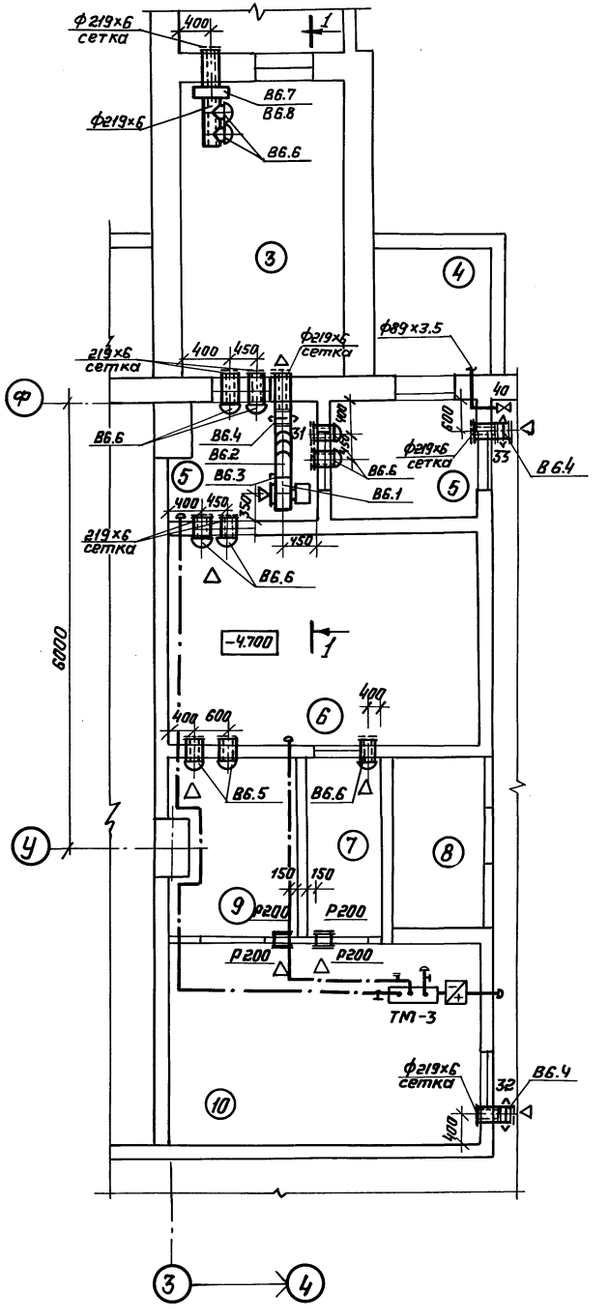
Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. Спецификация.

Гипрокоммундортранс г. Москва

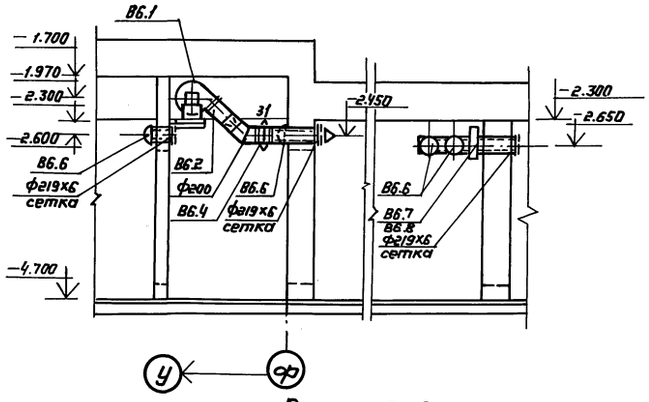
Копировал: Фурм- 24456-04 42 Формат: А2

Альбом 5

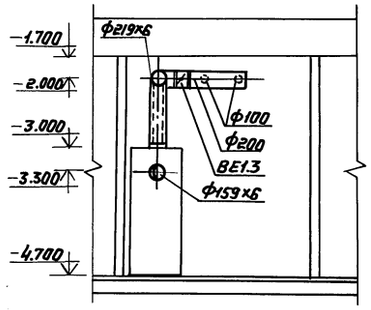
План



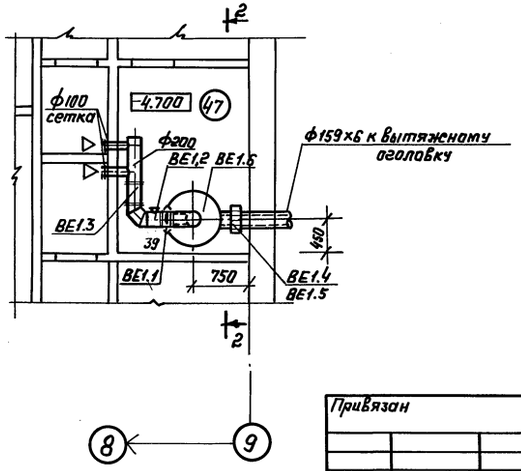
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		ВБ			
ВБ.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный	1	24.5	
		В-ЦЧ-75-2.5-П.05 компл:			
		а) Вентилятор ЦЧ-7 №2.5			
		исполнение 1, положение П135°			
		б) Электродвигатель 4А 50В4			
		0.09 кВт, 1370об/мин			
ВБ.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-03	1	0.86	
ВБ.3	05.900-1 Выпуск 3	Шибер для вентилятора	1	3.64	
		ГДТ 600.00.000-03			
ВБ.4	ТУ26-07-1082-74	Герметический клапан	3	50.0	
		ф200 тип ИА-01012 с электро			
		приводом типа А-18У3			
ВБ.5		Клапан избыточного дав-		7.6	
		ления КИДм-150			
ВБ.6		Клапан избыточного давле	9	8.5	
		ния КИДм-200			
ВБ.7		Защитная секция	1	17.0	
		М3С			
ВБ.8	01.036-5 В.1	Коробка М3-2 для уста-	1	37.0	
		новки М3С			
		ВЕ1			
ВЕ1.1	ТУ 26-07-1088-74	Герметический клапан	1	50.0	
		ф200 тип ИА 01012 с			
		электроприводом			
		типа А-18У3 №39			
ВЕ1.2	07.904-3	Лнак-вставка ф200	1	7.8	
		ЛВ-2			
ВЕ1.3	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная	1	4.85	
		Р200Р			
ВЕ1.4		Защитная секция	1	17.0	
		М3С			
ВЕ1.5	01.036-5 В.1	Коробка М3-2 для	1	37.0	
		устройства М3С			
ВЕ1.6	01.036-5 В.1	Расширительная каме-	1	190.0	
		ра для М3С РК-0.5			

ТП В-IV-225-50.90 ОВ

Привязан

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач.отд.	Козлов		03.90	
Н.контр.	Усенков		03.90	
Гл.спец.	Усенков		03.90	Установка систем ВБ, ВЕ1.
Рук.гр.	Васильева		03.90	Планы. Разрезы 1-1, 2-2.
Исполн.	Маркелова		03.90	Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

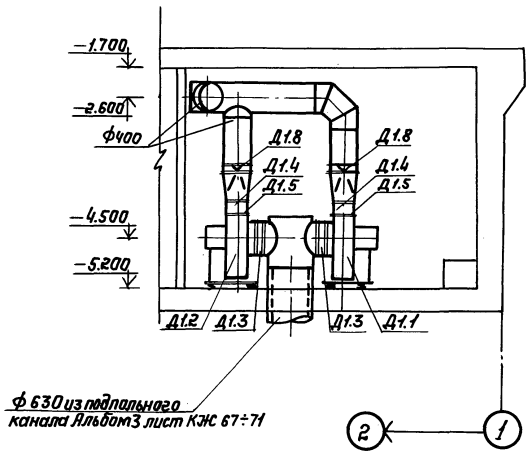
Гипракоммундортранс г. Москва

Копировал: 24456-04 43 Формат А2

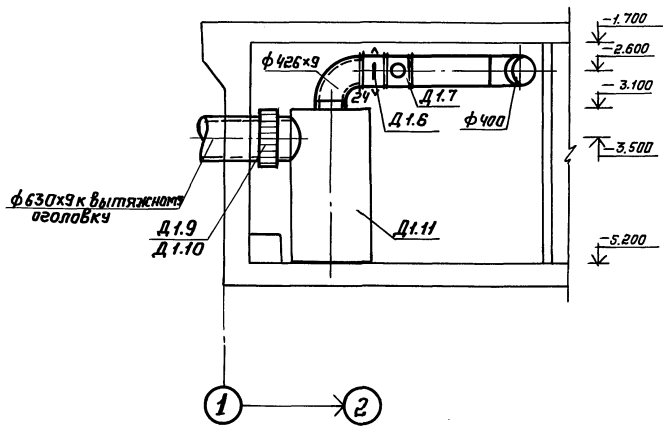
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 5

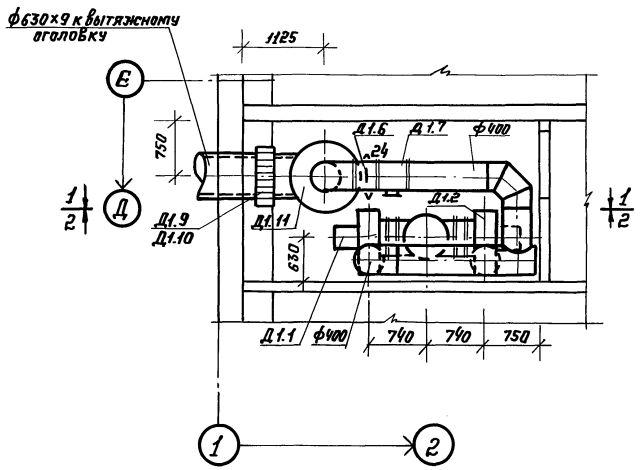
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



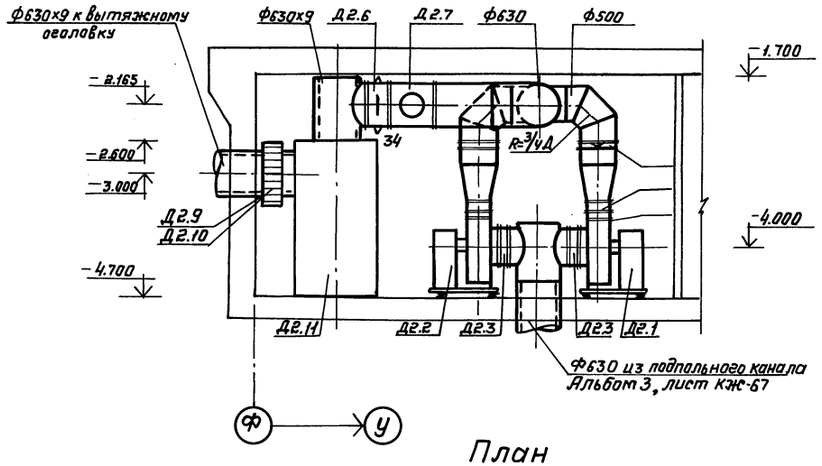
Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Д1			
Д1.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный	1	105.5	
		В-Ц4-75-5-04 с вибро-			
		изоляторами комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75 №5			
		исполнение 1, положение П°			
		б) электродвигатель			
		4А90L4; 22 кВт; 1425 об/мин			
Д1.2	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный	1	105.5	
		В-Ц4-75-5-Л.04 с вибро-			
		изоляторами комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75 №5			
		исполнение 1, положение П°			
		б) электродвигатель			
		4А90L4; 2.2 кВт; 1425 об/мин			
Д1.3	5.904-38	Вставка В.00.00.09 из	2	1.71	
		стеклоткани Т-13 с про-			
		питкой лаком ХП-734			
Д1.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-11 и			
		стеклоткани Т-13 с про-			
		питкой лаком ХП-734			
Д1.5	05.900-1 Выпуск 3	Шибер ГДТ 600.00.000-07	2	10.14	
Д1.6	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан	1	158.0	
		ИА 01009.400 с электро	–		
		приводом А-17У3, №24			
Д1.7	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-4, ф400	1	22.2	
Д1.8	5.904-41	Клапан обратный	2	6.5	
		общего назначения КО-02			
Д1.9	07.904-1	Противовзрывное	1	43.0	
		устройство УЗС-1			
Д1.10	01.036-5 Выпуск 1	Коробка УЗ-3 для	1	186.0	
		устройства УЗС			
Д1.11	01.036-5 Выпуск 1	Расширительная	1	220.0	
		камера для УЗС, РК-2			

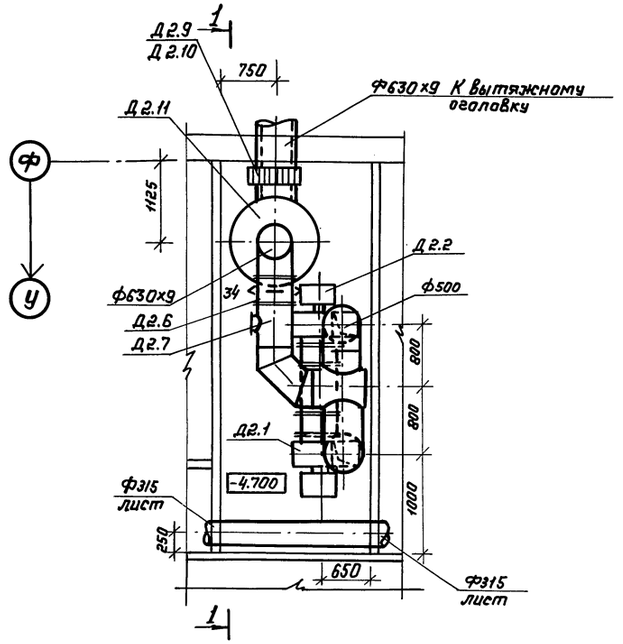
					ТП В-IV-225-50.90			08
Привязан		ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Козлов	03.90		Р	41	
		Н.контр.	Усенков	03.90				
		Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка системы Д1			
		Рук.гр.	Васильева	03.90	План. Разрезы 1-1, 2-2.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
Инв. №		Исполн.	Маркелова	03.90	Спецификация.			

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

Разрез 1-1



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Д2			
Д2.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный	1	105.5	
		В-Ц4-75-5-04 с вибро-			
		изоляторами комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75 N5			
		исп.1, положение ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А 90L4; 2,2 кВт; 1425об/мин			
Д2.2	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляторный	1	105.5	
		В-Ц4-75-5-Л.04 с вибро-			
		изоляторами комплектно:			
		а) вентилятор Ц4-75 N5			
		исп.1, положение ЛО°			
		б) электродвигатель			
		4А 90L4; 2.2 кВт; 1425об/мин.			
Д2.3	5.904-38	Вставка В.00.00-09 из	2	1.71	
		стеклоткани Т-13 с про-			
		питкой лаком ХП-734			
Д2.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-11 из	2	1.64	
		стеклоткани Т-13 с про-			
		питкой лаком ХП-734			
Д2.5	05.900-1 вып.3	Шибер ГДТ 600.00.000-07	2	10.14	
Д2.6	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан	1	293.0	
		ИА 01009.600 с электро-			
		приводом БОГ42. N34			
Д2.7	07.904-3	Люк-вставка ЛВ-6, ф630	1	37.5	
Д2.8	5.904-41	Клапан обратный общего	2	8.1	
		назначения КО-03			
Д2.9	07.904-1	Противовзрывное	1	43.0	
		устройство УЗС-1			
Д2.10	01.036-5 Вып.1	Коробка У3-3 для	1	186.0	
		устройства УЗС			
Д2.11	01.036-5 Вып.1	Расширительная	1	220.0	
		камера для УЗС, РК-2			

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90				08
Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Нач.отд.	Назлов	03.90		
Н.контр.	Усенков	03.90		
Гл.спец.	Усенков	03.90	Установка системы Д2. План. Разрез 1-1. Спецификация.	Гипрокоммундортранс г. Москва
Рук.гр.	Васильева	03.90		
Исполн.	Маркелова	03.90		

Копировал:

Формат А2

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

Типовой проект

В-IV-225-50.90

Заглубленное здание вспомогательного назначения

Альбом 5

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха.

Привязан:

Инв. №

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

Альбом 5

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП-В-IV-225-50.90 ОВН-1	Коробка размером 2648 x 1860 x 100	
ТП-В-IV-225-50.90 ОВН-2	Коробка размером 2000 x 1465 x 700	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-3	Коробка размером 3410 x 500 x 1375	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-4	Коробка размером 1900 x 500 x 3400	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-5	Коробка размером 1760 x 1000 x 1700	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-6	Коробка размером 2980 x 5000 x 900	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-7	Коробка размером 1670 x 1000 x 800	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-8	Коробка размером 1250 x 1300 x 600	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-9	Коробка размером 1100 x 500 x 1560	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-10	Коробка размером 950 x 700 x 300	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-11	Коробка размером 950 x 200 x 850	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-12	Коробка размером 1155 x 503 x 690	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-13	Коробка размером 503 x 530 x 300	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-14	Коробка размером 503 x 530 x 300	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-15	Расширители для установки датчиков АОВ	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-16	Питометражный лючок	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-17	Отверстия с сеткой	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-18	Подпоромер	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-19	Коробки КР-1; КР-2; КР-3	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-20	Коробка размером 1155 x 600 x 600	
ТП В-IV-225-50.90 ОВН-21	Решётки воздухоприточные	

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ОВН

ГИП	Юдин		03.90
Н.контр.	Усенков		03.90
Гл.спец.	Усенков		03.90
Рук. гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

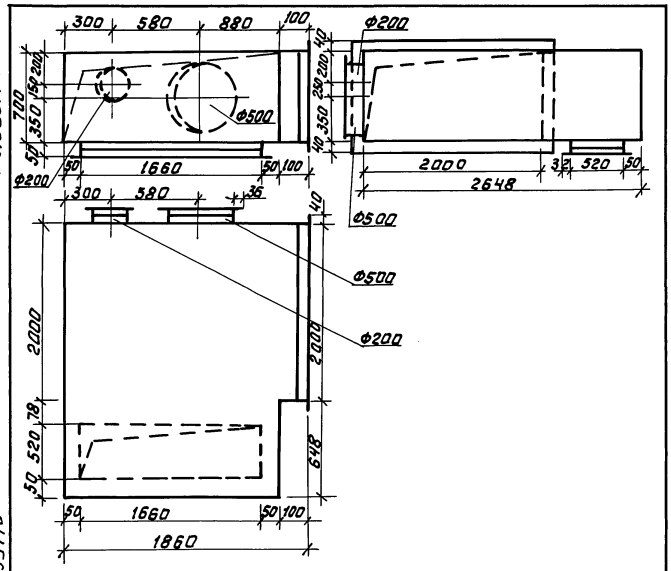
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Альбом 5



Коробка является переходом от воздушной камеры центрального кондиционера КТЦЗ-31.5 к воздуховодам. Температура переходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=30мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Фланцы уголок 36x36x3 ГОСТ 8509-86
Фланцы уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-86.

Вес конструкции - 214 кг.

Привязан

Инв. №

24456-04 46

В-IV-225-50.90 ОВН1

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук. гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

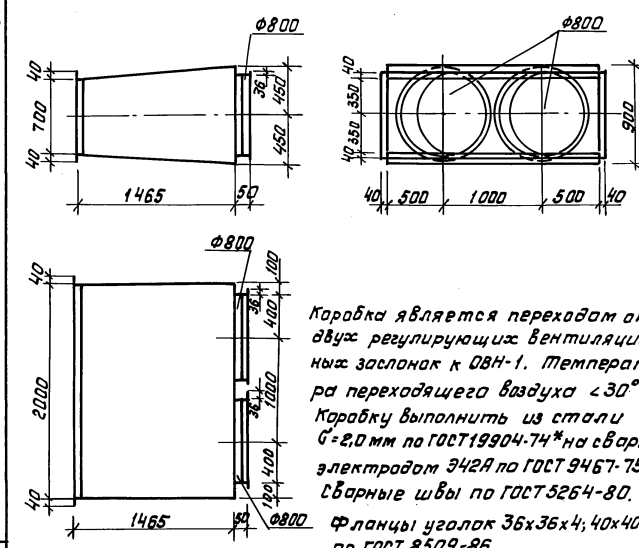
Коробка размером 2648 x 1860 x 700

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Альбом 5



Коробка является переходом от двух регулирующих вентиляционных заслонок к ОВН-1. Температура переходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0 мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Фланцы уголок 36x36x4; 40x40x4 по ГОСТ 8509-86.

Вес конструкции - 142 кг.

Привязан

Инв. №

ТП В-IV-225-50.90 ОВН2

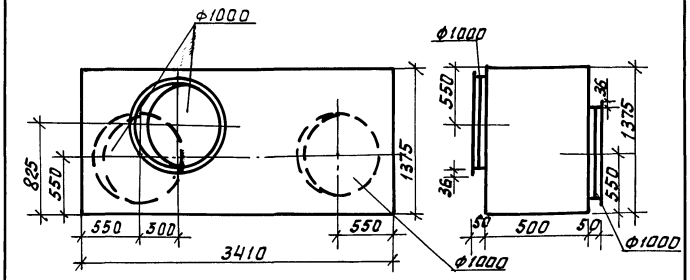
ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук. гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

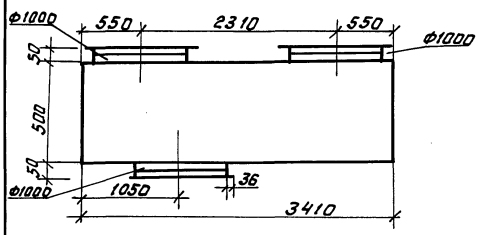
Коробка размером 2000 x 1465 x 700

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5





Коробка является переходом от центрального КТЦ3-31,5 кондиционера к двум вентиляторам. Температура проходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 157 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

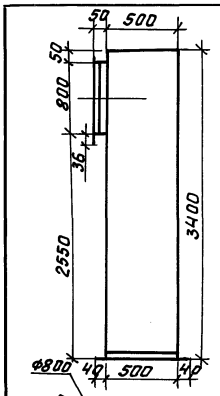
ТП В-IV-225-50.90 -ОВН-3

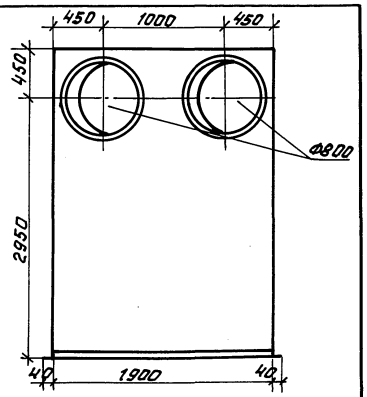
Коробка размером 3410х500х1375

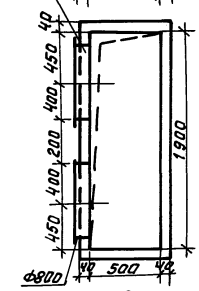
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5







Коробка является переходом от подпольного канала-воздуховода к регулирующим вентиляционным заслонкам. Температура проходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0 мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 283 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн	Захарова		03.90

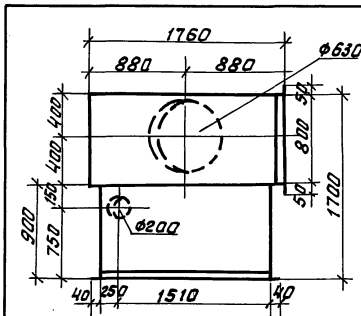
ТП В-IV-225-50.90 -ОВН4

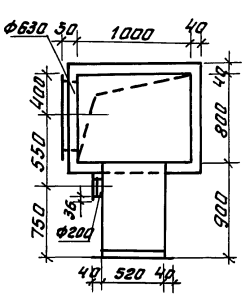
Коробка размером 1900х500х3400

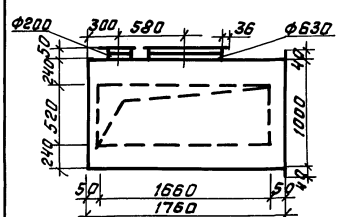
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5







Коробка является переходом от центрального кондиционера КТЦ3.-31,5 к воздуховодам. Температура переходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 157 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		
Нач.отд	Козлов		
Н.контр	Усенков		
Гл.спец	Усенков		
Рук.гр.	Васильева		
Испол.	Захарова		

ТП В-IV-225-50.90 -ОВН5

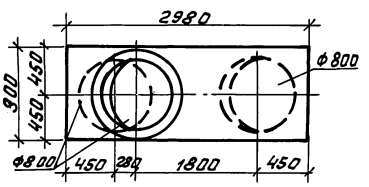
Коробка размером 1760х1000х1700

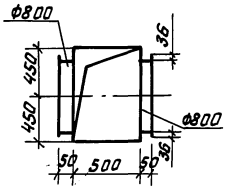
Стадия	Лист	Листов
Р		1

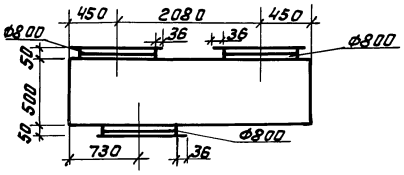
Гипрокоммундортранс г. Москва

24456-04 47

Альбом 5







Коробка является переходом от центрального КТЦ3-20 кондиционера к двум вентиляторам. Температура проходящего воздуха <30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Фланцы ∟36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции 126кг.

Привязан

Инв.№

ГИП	Юдин		
Нач.отд	Козлов		
Н.контр	Усенков		
Гл.спец	Усенков		
Рук.гр	Васильева		
Испол.	Захарова		

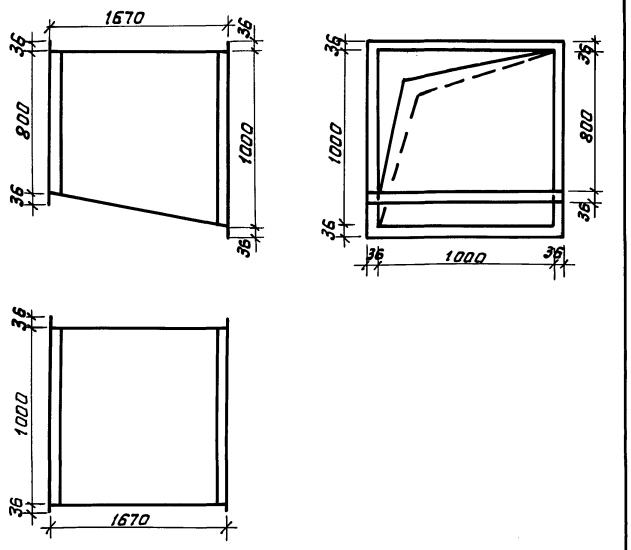
ТП В-IV-225-50.90 ОВН6

Коробка размером 2980х500х900

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

Альбом 5



Коробка является переходом от двух регулирующих вентиляционных заслонок к ОВН-5. Температура переходящего воздуха ≤ 30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродок Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86*.
Вес конструкции - 100 кг.

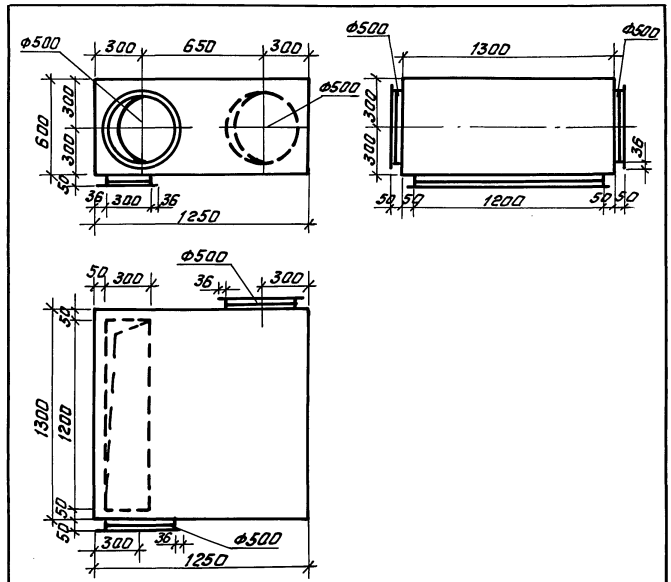
Привязан:

Инв №

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 -ОВН-7	
Нач.отд	Козлов		03.90		
Н.контр	Усенков		03.90	Коробка размером 1670х1000х800	Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.спец	Усенков		03.90		
Рук.гр	Васильева		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		

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

Альбом 5



Коробка является соединением стояка подпольного канала с приточными воздуховодами. Температура переходящего воздуха ≤ 30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86*.
Вес конструкции - 99 кг.

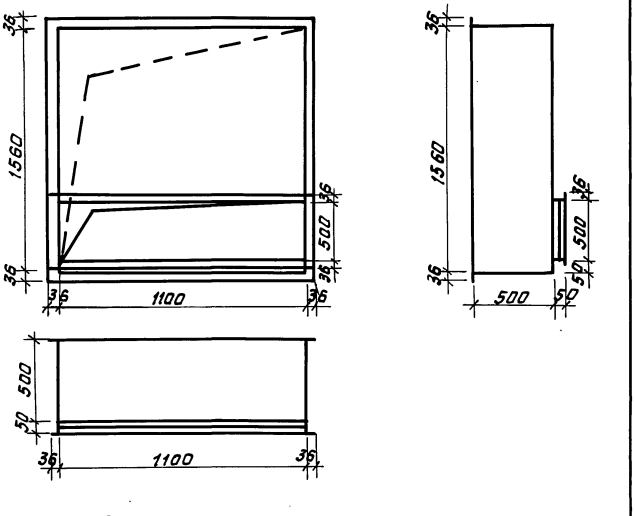
Привязан:

Инв №

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 -ОВН8	
Нач.отд	Козлов		03.90		
Н.контр	Усенков		03.90	Коробка размером 1250 х 1300 х 600	Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.спец	Усенков		03.90		
Рук.гр	Васильева		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		

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

Альбом 5



Коробка является переходом между фильтрами и калориферами КСК 4-10 и КСК3-10. Температура переходящего воздуха ≤ 30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74*, на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 65 кг.

Привязан:

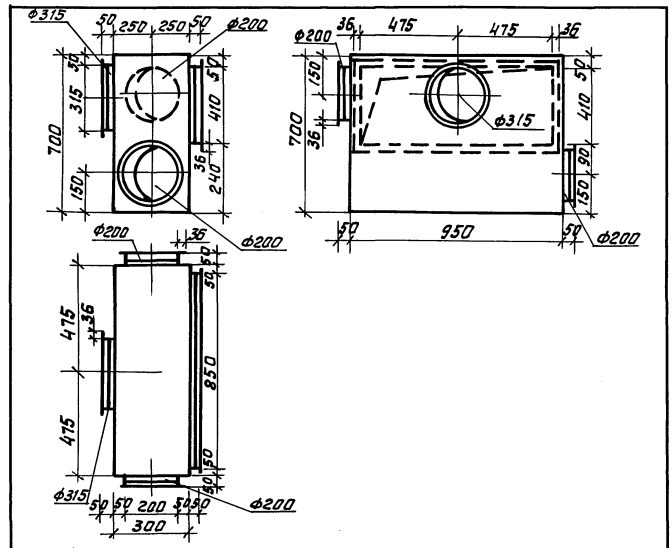
Инв №

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 -ОВН9	
Нач.отд	Козлов		03.90		
Н.контр.	Усенков		03.90	Коробка размером 1100 х 500 х 1560	Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.спец.	Усенков		03.90		
Рук. гр	Васильева		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		

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

24456-04 84

Альбом 5



Коробка является переходом от воздуховода к фильтру ФЯЛ. Температура переходящего воздуха ≤ 30°С. Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 26 кг.

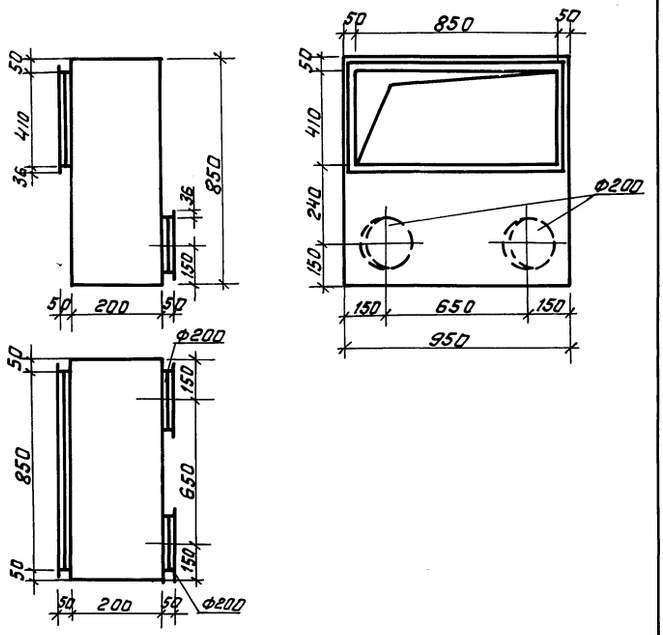
Привязан:

Инв №

ГИП	Юдин		03.90	ТП В-IV-225-50.90 -ОВН 10	
Нач.отд	Козлов		03.90		
Н.контр	Усенков		03.90	Коробка размером 950 х 700 х 300	Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.спец	Усенков		03.90		
Рук.гр	Васильева		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва
Исполн.	Захарова		03.90		

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

Альбом 5



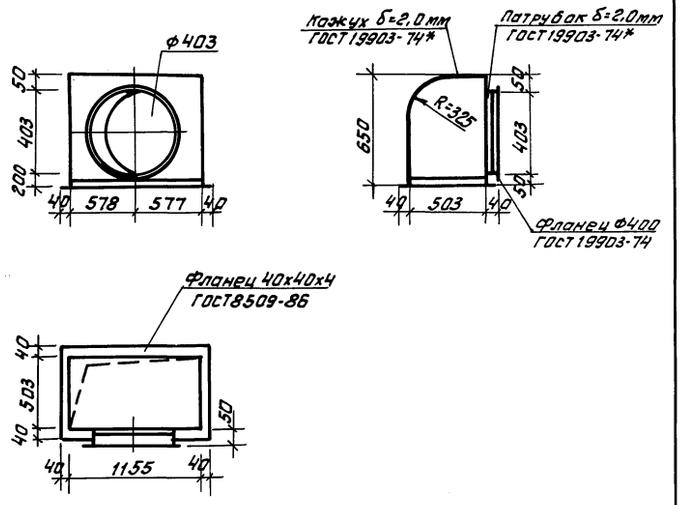
Коробка является переходом от фильтра ФЯЛ к воздуховодам. Температура переходящего воздуха < 30°С.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции -24кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		ТП 8-IV-225-50.90		08Н-11
Нач.отд	Козлов				
Н.контр	Усенков		Коробка размером 950х200х850	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.спец	Усенков				
Рук.гр.	Васильева			Гипрокоммундортранс г. Москва	
Исполн.	Захарова				

Альбом 5



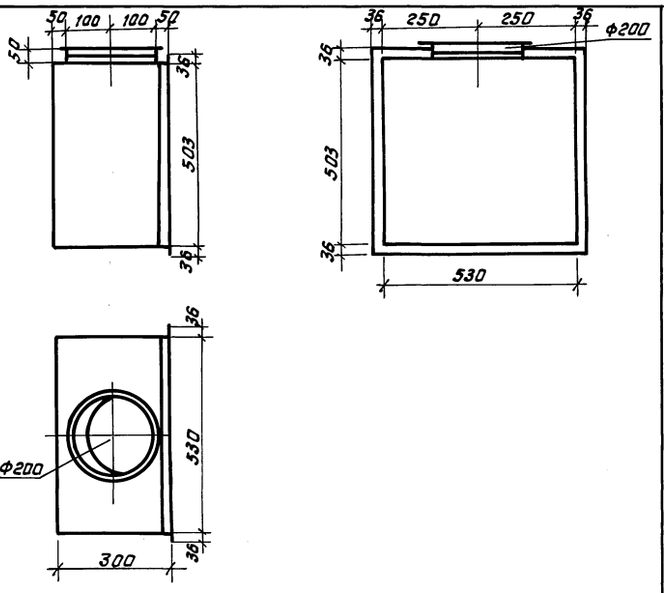
Коробка воздухоохлаждающей установки является переходным устройством от калорифера к осевому вентилятору, воздухоохлаждающая установка предназначена для охлаждения воздуха в помещении ДЭС. Температура проходящего воздуха ± 40°С. Коробку выполнить на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75.
Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Вес конструкции - 42,7 кг.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Юдин		ТП 8-IV-225-50.90		-08Н-12
Нач.отд	Козлов				
Н.контр	Усенков		Коробка размером 1155х503х650	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.спец	Усенков				
Рук.гр.	Васильева			Гипрокоммундортранс г. Москва	
Исполн.	Захарова				

Альбом 5



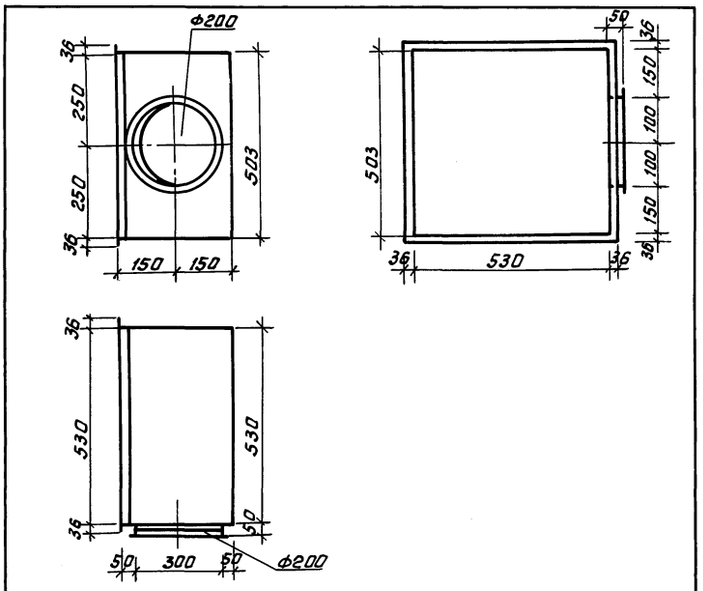
Коробка является переходом от калорифера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха < 30°С.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19907-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 13,6 кг.

Привязан

Инв.№

ГИП	Юдин		ТП 8-IV-225-50.90		-08Н-13
Нач.отд	Козлов				
Н.контр	Усенков		Коробка размером 503х530х300	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.спец	Усенков				
Рук.гр.	Васильева			Гипрокоммундортранс г. Москва	
Исполн.	Захарова				

Альбом 5



Коробка является переходом от калорифера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха < 30°С.
Коробку выполнить из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19907-74* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.
Вес конструкции - 13,6 кг.

Привязан:

Инв.№

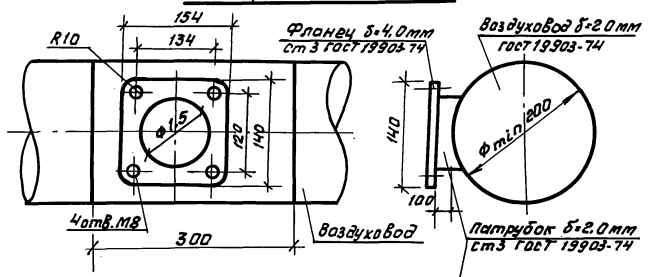
ГИП	Юдин		ТП 8-IV-225-50.90		08Н-14
Нач.отд	Козлов				
Н.контр	Усенков		Коробка размером 503х530х300	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Гл.спец	Усенков				
Рук.гр.	Васильева			Гипрокоммундортранс г. Москва	
Исполн.	Захарова				

24456-04 49

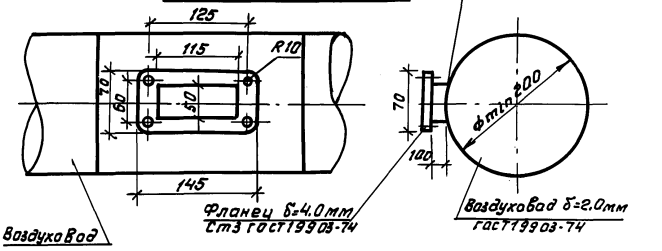
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 5

Расширитель для ДРП8-18



Расширитель для ДРП8-2



Расширители для установки датчиков АОВ выполнить в виде патрубков на воздуховоде в соответствии с ВСН 353-86. На патрубки наварить фланцы из листовой стали, во фланцах просверлить ответные отверстия. При подсоединении датчика к фланцу расширителя установить прокладку из прокладочного картона по ГОСТ 9347-74

Привязан:

Инв №

				ТП 8-IV-225-50.90 ОВН15			
ГИП	Юдин		03.90	Расширители для установки датчиков АОВ	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р		1
Н.контр.	Усенков		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл.спец	Усенков		03.90				
Рук.гр	Васильева		03.90				
Исполн.	Захарова		03.90				

Альбом 5

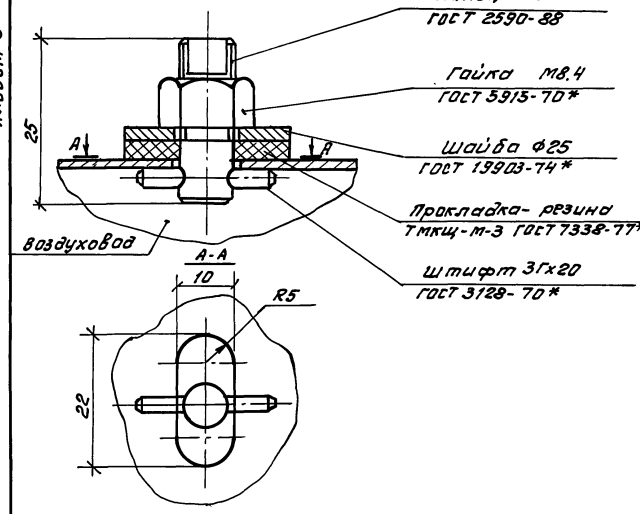
Палец М8
ГОСТ 2590-88

Гайка М8.4
ГОСТ 5915-70*

Шайба Ф25
ГОСТ 19903-74*

Прокладка-резина
Тмкщ-м-3 ГОСТ 7338-77**

Штифт 3,1х20
ГОСТ 3128-70*



Питометражный лючок используется для замера скорости воздушного потока в воздуховоде.

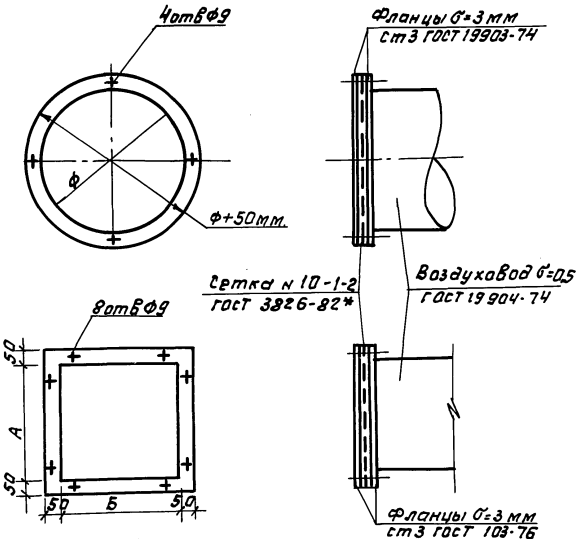
Вес конструкции 0,03 кг.

Привязан:

Инв №

				ТП 8-IV-225-50.90 ОВН16			
ГИП	Юдин		03.90	Питометражный лючок	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р		1
Н.контр	Усенков		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл.спец	Усенков		03.90				
Рук.гр	Васильева		03.90				
Исполн.	Захарова		03.90				

Альбом 5



А	Б
200	200
600	300
1200	300

Ф
100
125
160
250

2.445.6-04 50

Отверстия с сеткой используются в системах вентиляции в качестве вытяжных устройств. Металлическую сетку установить на воздуховоде между фланцами и скрепить болтами М8 по ГОСТ 7798-70* с гайкой по ГОСТ 5915-70*. Вес конструкции -2,0 кг.

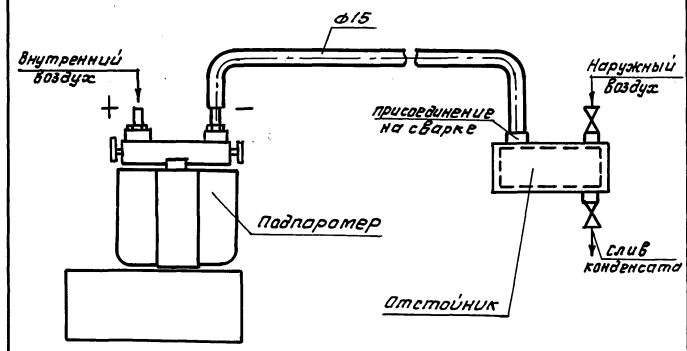
Привязан

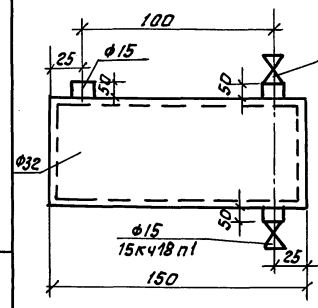
Инв №

				ТП 8-IV-225-50.90 ОВН17			
ГИП	Юдин		03.90	Отверстие с сеткой	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р		1
Н.контр	Усенков		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл.спец	Усенков		03.90				
Рук.гр.	Васильева		03.90				
Исполн	Захарова		03.90				

Альбом 5

Схема подсоединения





Отстойник выполнить из стали δ=3,0 мм по ГОСТ 19903-74*, патрубки Ф15 приварить к отстойнику, вентили Ф15 приварить к патрубкам. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Температура проходящего воздуха -40°С < t < 40°С.

Вес конструкции - 2,5 кг.

Привязан

Инв №

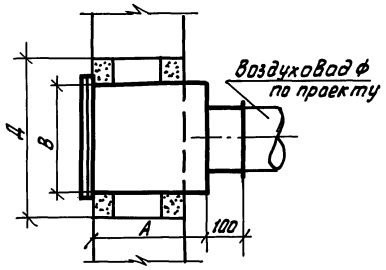
				ТП 8-IV-225-50.90 -ОВН18			
ГИП	Юдин		03.90	Подпоромер	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Козлов		03.90		Р		1
Н.контр	Усенков		03.90		Гипрокоммундортранс г. Москва		
Гл.спец	Усенков		03.90				
Рук.гр	Васильева		03.90				
Исполн	Захарова		03.90				

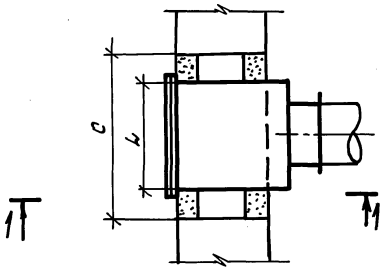
goste-ecolog.ru

Альбом 5

Схема установки

1-1

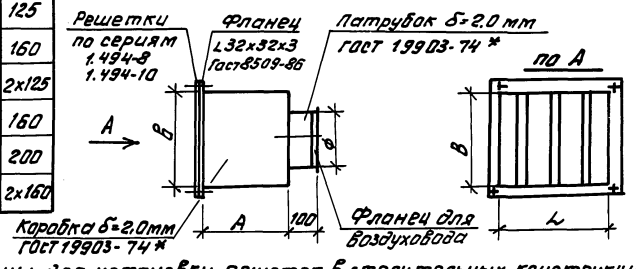




Таблицы размеров

Тип решетки	С мм	Д мм	ф мм
РР-1	300	250	125
РР-2	550	250	160
РР-3	300	300	160
РР-4	550	300	250
РР-5	700	300	2x200
2шт. РР-4	950	300	2x200
Р-150	300	250	125
2Р-150	550	250	160
3Р-150	700	250	2x125
Р-200	300	300	160
2Р-200	550	300	200
3Р-200	800	300	2x160

Тип коробки	Тип решётки	Размеры коробки мм L	A	B	Вес
КР-1	Р-150 или РР-1	250	250	200	5.1
	Р-200 или РР-3		200	250	
КР-2	2Р-150 или РР-2	500	250	200	8.6
	2Р-200 или РР-4		200	250	
КР-3	3Р-150	650	250	200	10.7
	РР-5		200	250	



Коробки предназначены для установки решеток в строительных конструкциях коробок выполнить из стали δ=2.0мм по ГОСТ 19903-74* сварными.
Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75.
Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Решетки закрепить к фланцу при помощи шпилек по ГОСТ 22034-76.
Коробки с решетками устанавливаются в перегородках δ=120мм. После установки зазоры между коробками и отверстиями в перегородках тщательно заделать в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Привязан

Инв №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ОВН 19

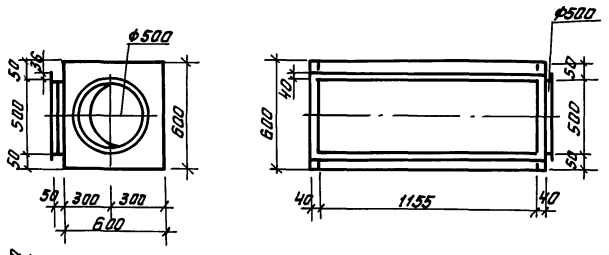
Коробки КР-1; КР-2; КР-3

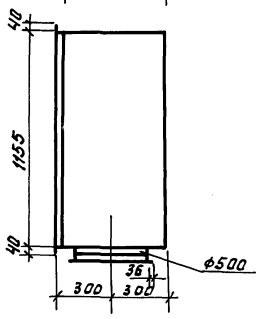
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

Альбом 5





Коробка является переходом от калорифера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха < 40°С.
Коробку выполнить из стали δ=2.0 мм по ГОСТ 19904-74,* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы L36x36x3 и L40x40x4 по ГОСТ 8509-80.
Вес конструкции -26кг.

Привязан:

Инв №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн	Захарова		03.90

ТП В-IV-225-50.90 -ОВН 20

Коробка размером 1155 x 600 x 600

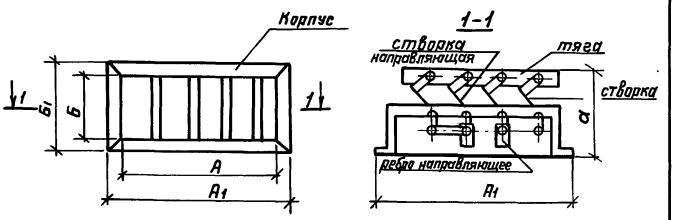
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

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

24456-04 (51)

Альбом 5



Тип решетки	Размеры, мм А×В	$A_1 \times B_1$	а	Живое сечение м²	Масса кг
РР-1	200×100	234×134	112	0.013	0.9
РР-2	400×100	434×134	112	0.025	1.6
РР-3	200×200	234×234	112	0.026	1.3
РР-4	400×200	434×234	112	0.049	2.2
РР-5	600×200	634×234	112	0.073	3.1

Решётка воздухоприточная регулирующая состоит из корпуса (сталь листовая ГОСТ 19903-74), направляющих рёбер (ГОСТ 19903-74) и соединённых между собой общей тягой (сталь полосовая ГОСТ 103-76) поворотных створок предназначенных для изменения живого сечения при помощи крючка из проволоки ф 3мм, заводимого в отверстие в приваренном к тяге ушке.

Привязан

Инв. №

ГИП	Юдин		03.90
Нач.отд.	Козлов		03.90
Н.контр	Усенков		03.90
Гл.спец.	Усенков		03.90
Рук.гр.	Васильева		03.90
Исполн.	Захарова		03.90

ТП В-IV-225-50.90 ОВН 21

Решётки воздухоприточные

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипрокоммундортранс г. Москва

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