





## Содержание альбома

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА


ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
08-1	Общие данные (начало)	
08-2:7	Общие данные (продолжение)	
08-8	Общие данные (окончание)	
08-9	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9“, „Р-Ф“	
08-10	План вентиляции на отм.-4.700 в осях „1-9“, „Л-Р“	
08-11	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9“, „Д-К“	
08-12	План вентиляции на отм.-5.200 в осях „1-9“, „А-Д“	
08-13	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9“, „Р-Ф“	
08-14	План отопления на отм.-4.700 в осях „1-9“, „Л-Р“	
08-15	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9“, „Д-К“	
08-16	План отопления на отм.-5.200 в осях „1-9“, „А-Д“	
08-17	План рециркуляционных выпусков в коридорах. Блок 1.2.	
08-18	Узел управления. Схема теплоснабжения калорифера П1.	
08-19	Схема отопления. Блок 1.	
08-20	Схема отопления. Блок 2.	
08-21	Схема приточной вентсети. Блок 1	
08-22	Схема приточной вентсети. Блок 2.	
08-23	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9“, „Р-Ф“ Блок 1	
08-24	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9“, „Л-Р“ Блок 1	
08-25	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9“, „Д-К“ Блок 2	
08-26	Схема рециркуляционной вентсети в осях „1-9“, „А-Д“ Блок 2	
08-27	Схема систем П1, П2, П3, П4.	
08-28	Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5.	
08-29	Схемы систем В6, Д1, Д2, ВЕ1, ПЕ1, Р1, Р2, Р3, Р14, Р15, Р16, Р17, Р18	
08-30	Установка систем П1, П2, П3, П4. План.	
08-31	Установка систем П1, П2, П3, П4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
08-32	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (начало)	
08-33	Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация. (окончание)	
08-34	Установка системы В1. План. Разрез 1-1. Спецификация	
08-35	Установка системы В2. План. Разрез 1-1. Спецификация	
08-36	Установка систем Р1В, В3. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	
08-37	Установка системы В4. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	
08-38	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
08-39	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1. План. Разрез 1-1.	
08-40	Установка систем В6, ВЕ-1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	
08-41	Установка системы Д1. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	
08-42	Установка системы Д2. План. Разрез 1-1. Спецификация	

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, в.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 в 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-1-70 часть II, раздел III альбом 3.	Установочные двери, противовзрывных устройств.	
Серия 07.904-3	Люк-вставка	
Серия 5.904-38	Глубие 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 приборов и трубопроводов.	
Серия 5.904-1 в.0, 1	Детали крепления воздухопроводов.	
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 ячеяковых 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 08.С0	Спецификация оборудования	Альбом 12
ТП В-IV-225-50.90 08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 13
ТП В-IV-225-50.90 08Н-1	Коробка размером 2648x1860x700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-2	Коробка размером 2000x1465x700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-3	Коробка размером 3410x500x1375	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-4	Коробка размером 1900x500x3400	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-5	Коробка размером 1760x1000x1700	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-6	Коробка размером 2980x500x900	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-7	Коробка размером 1670x1000x800	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-8	Коробка размером 1250x1300x600	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-9	Коробка размером 1100x500x560	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-10	Коробка размером 950x700x300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-11	Коробка размером 950x200x850	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-12	Коробка размером 1155x503x650	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-13	Коробка размером 503x530x300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-14	Коробка размером 503x530x300	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-15	Расширители для установки датчиков АОВ.	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-16	Литометражный лючок	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-17	Отверстия с сеткой	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-18	Подпоромер	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-19	Коробки Кр-1, Кр-2, Кр-3	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-20	Коробка размером 1155x600x600	Альбом 5
ТП В-IV-225-50.90 08Н-21	Решетки воздухоприточные	Альбом 5

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.

Привязан:		
Инв.Н	ТП В-IV-225-50.90	08
ГИП Юдин	0390	Заглушенное здание
Начальн Козлов	0390	Вспомогательного
Н.контр Усенков	0390	назначения
Гл. спец Усенков	0390	Общие данные
Руч. з.р. Васильев	0390	(начало)
Исполн Маркелова	0390	И.прокоммундотранс
		г. Москва

Альбом 5

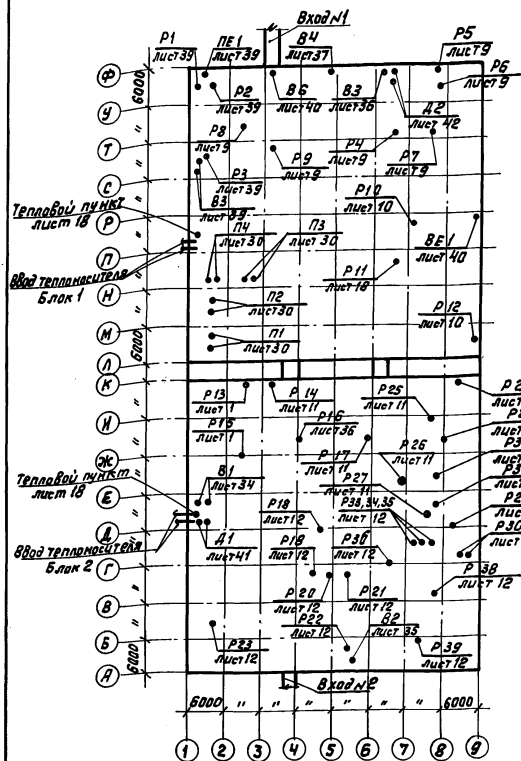
Составлено: 08.08.08

Составлено: 08.08.08

Инв.Н

Общие указания

ПЛАН - СХЕМА



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем года м <sup>3</sup>	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
		Период года при t <sub>н</sub> , °C	на отопление	на вентиляцию		
Заглублен-ное здание	18970	-40	383690 (330050)	152240 (130300)	536130 (460930)	340990 (293200)
Вспомогатель-ного назначения	-20	285790 (245670)	84350 (72100)	370250 (318370)	322210 (277050)	
	-10	271040 (230350)	51170 (44000)			

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 гермаклапанов, а также обвязка специфилтра 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 отступления 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 3.01.03-84 и специальной программой, разрабатываемой заказчиком.
10. Для определения подпора и сопротивления специфилтрам используются тяганапараметры типа ТЖС-Н. На воздуховодах до и после специфилтрам предусмотрена установка пробно-спускных кранов ф10мм служащих для взятия проб воздуха штатными контрольно-измерительными приборами, а также для подсоединения тягонапараметра с целью определения величины разрежения до и после фильтров и, в конечном итоге, степени их загрязненности.
11. Для замера скорости воздушного потока в воздуховодах в местах, указанных представителем наладочной организации, делаются отверстия ф10мм, закрываемые клеевой лентой по ГОСТ 2162-78 после наладки, за исключением сварных воздуховодов из стали б=2,0мм на которых на отверстие навариивается гайка М10, закрывается болтом с прокладкой (см. ОВН-16).
12. В соответствии с серией 07.904-3 для осмотра и очистки мест примыкания тарелки гермаклапанов со стороны чистой зоны у гермаклапанов, расположенных на наружной линии герметизации, предусматривается установка люка-бстабки.
13. В местах прохода воздуховодами и трубопроводами отопительных линий герметизация устанавливаются закладные детали (см. лист АР38÷54 альбом 2).
14. Крепление оборудования и коммуникации к покрытию, стенам и переоборудованию производить по типовым чертежам 5.904-1, 1494-30, 1.494-21, 4.904-69 как закладным (см. лист кж 45÷62 альбом 3).
15. Крепление опор виброоснований вентиляторов, воздухоохладящих агрегатов выполнять на фундаментных балках б.3 М12х200 по ГОСТ 24379.1-80. Болты установить в отверстия ф25мм б=200мм. В полу, просверленные крепежным отверстиям оборудования, и залить раствором на расширяющемся цементе.
16. Воздуховоды выполнить:
  - а) из электросварных труб по ГОСТ 10704-76\*
  - б) от линии герметизации до гермаклапанов №1, 3, 8, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 31, 34, 39.
  - в) сварными из листового стали б=2,0мм от гермаклапанов

- №2, 3, 8, 19 до центральных кондиционеров систем П1, П2 и в вытяжных системах 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, выполнять с антикоррозийным покрытием, усиленного типа по ГОСТ 9.015-74\*.
18. Воздуховоды системы П4 от электрокалорифера с ФФ до воздухоохладителя теплоизолировать минераловатными матами б=50мм и обернуть стеклопластиком в соответствии с серией 7.903.9-2.
- Гермаклапаны №9±14 предусмотреть в термостойком исполнении, прокладки во фланцах из паронита.
19. Воздуховоды окрасить водоземлюстойкой 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 желтый;
  - 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 водоземлюстойкой поливинилацетатной краской под цвет помещений.
23. Теплоизоляция трубопроводов отопления с t=150°С выполнять в соответствии с серией 7.903.9-2.
  - а) основной слой - шнур минераловатный б=30мм;
  - б) покрытие - стеклопластик рулонный.
24. Вставки к вентиляторам систем В1, В2, В3, В4, В5, В6, ВЕ1, Д1, Д2 выполнять 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 вентиляционного и др.

Привязан:

ИЖН №	
-------	--

		ТП В-IV-225-50.90		ОВ	
Г.И.П.	Юдин	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Козлов				
Нач. пр.	Усманов				
Ин. спец.	Усманов				
Рук. пр.	Васильев	Общие данные (продолжение)	Гипрокоммундартрансг. Москва		
Исполн.	Маринина				









Обозначение		Наименование
на принципиальной схеме	на аксонометрических схемах	
	—	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
	—	Неавтономный кондиционер
		Вентилятор центробежный
		Вентилятор осевой
		Фильтр ячейковый
		Предфильтр
		Фильтр-поглотитель
		Регенеративный патрон РП-100

Обозначение		Наименование
на принципиальной схеме	на аксонометрических схемах	
		Фильтр ФГ-70
		Насос центрального кондиционера
		Электракалорифер
	—	Электрообогреватель
		Воздуонагреватель
		Воздуоохладитель
		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
		Шумоглушитель трубчатый

Обозначение		Наименование
на принципиальной схеме	на аксонометрических схемах	
		Клапан избыточного давления
		Обратный клапан
		Шибер
		Люк-вставка
	—	Звукопоглощающий экран
	—	Отверстия для перетекания воздуха
		Забор воздуха из нижней зоны помещения
		Фильтр тонкой очистки ЛАК
	—	Прибор для дожигания водорода ПДМ
	—	Тягонапомер ТНЖ
		Измерительные приборы автоматики
		Вентиль запорный фланцевый

Неуказанные на чертеже условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТом.

\* — Прижим тарелки гермоклапанов со стороны затемненного треугольника.

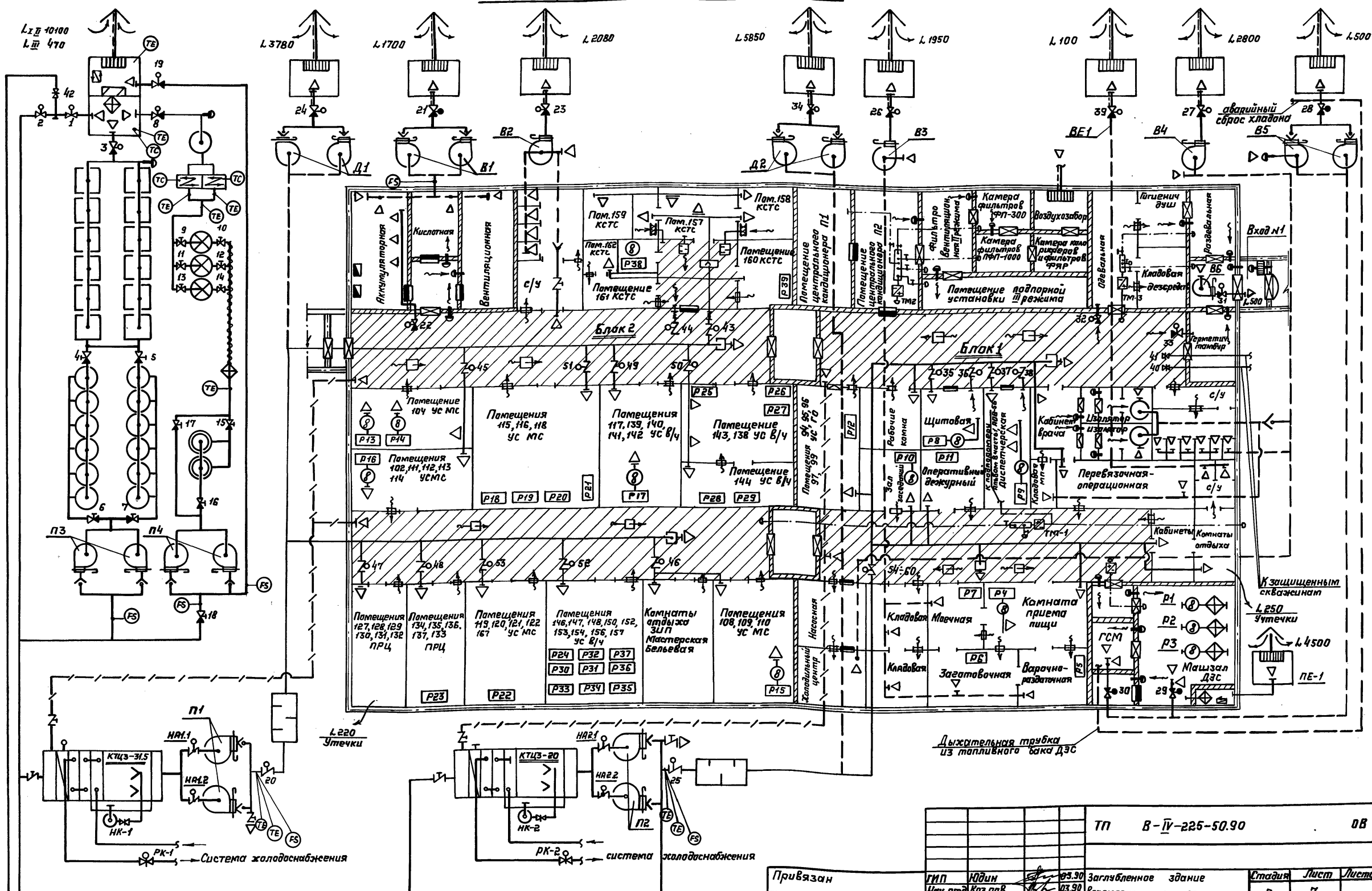
Привязан		
Инв. №		

		ТТ В-IV - 225-50.90		ОВ	
ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист
Нач. отд.	Козлов	03.90		Р	6
Н. контр.	Усенков	03.90			
Гл. спец.	Усенков	03.90			
Инж. гр.	Васильева	03.90			
Исполн.	Маркелов	03.90			
				Общие данные (продолжение)	
				Гипрокоммундортранс г. Москва	

Копировал: С. 24456-04 9 Формат: А2

Принципиальная схема

Альбом 5



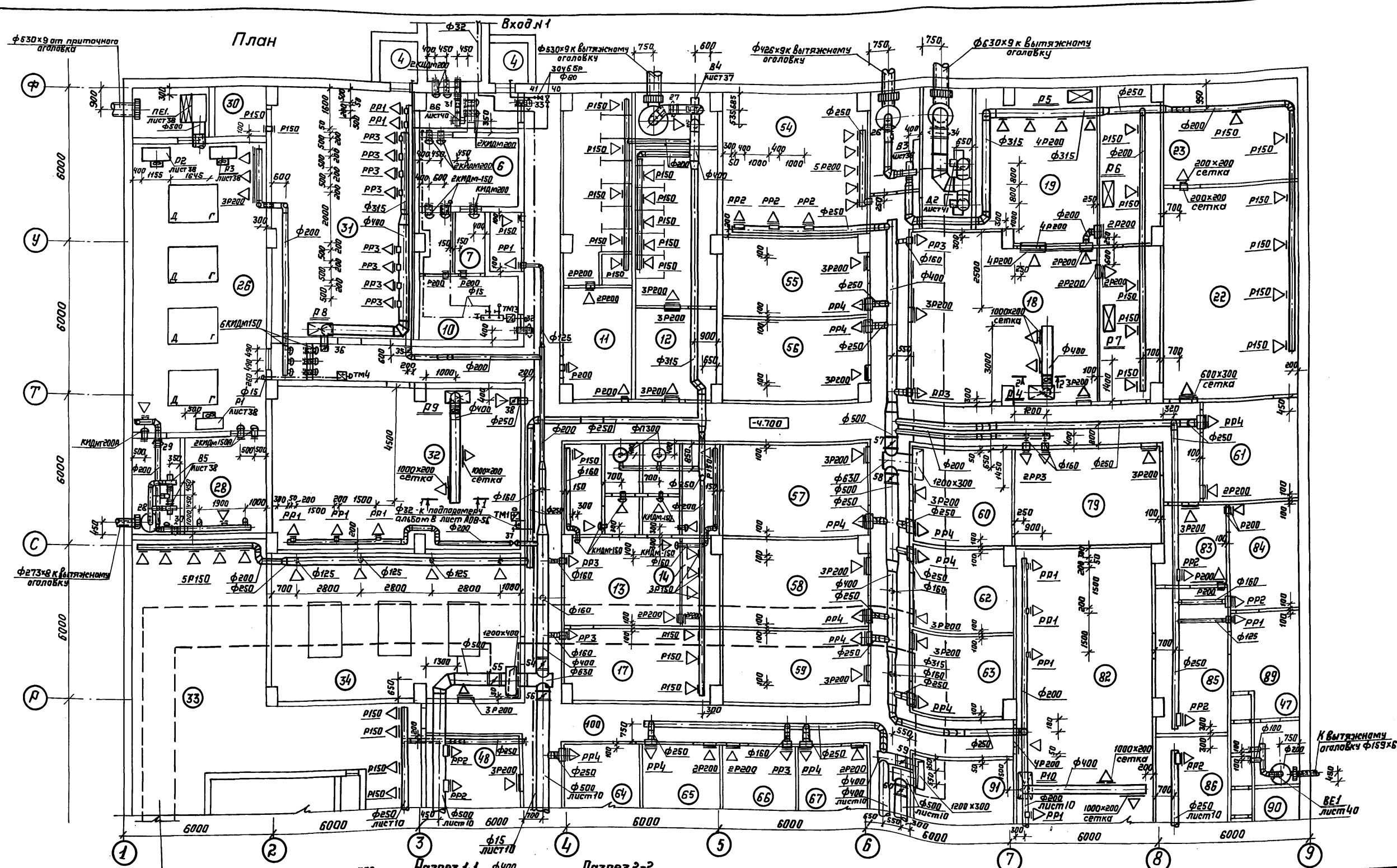
Условные обозначения - лист 0В-Б  
 Экспликация помещений дана на листах  
 АР-1, АР-2, альбом 1.

Привязан		ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
		Науч. отд. Козлов	03.90				
		Н. контр. Усенков	03.90				
		Гл. спец. Усенков	03.90	Общие данные (продолжение)	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва		
		Рук. ер. Васильева	03.90				
		Исполн. Маркелова	03.90				

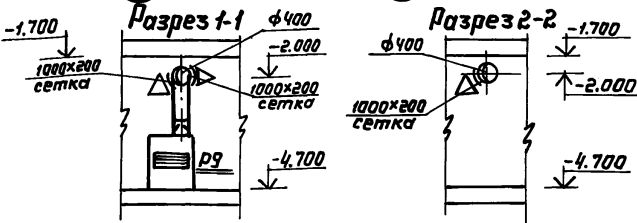


Альбом 5

# План



Подпальный канал  
Альбом 3 листы КЖ-67:71.



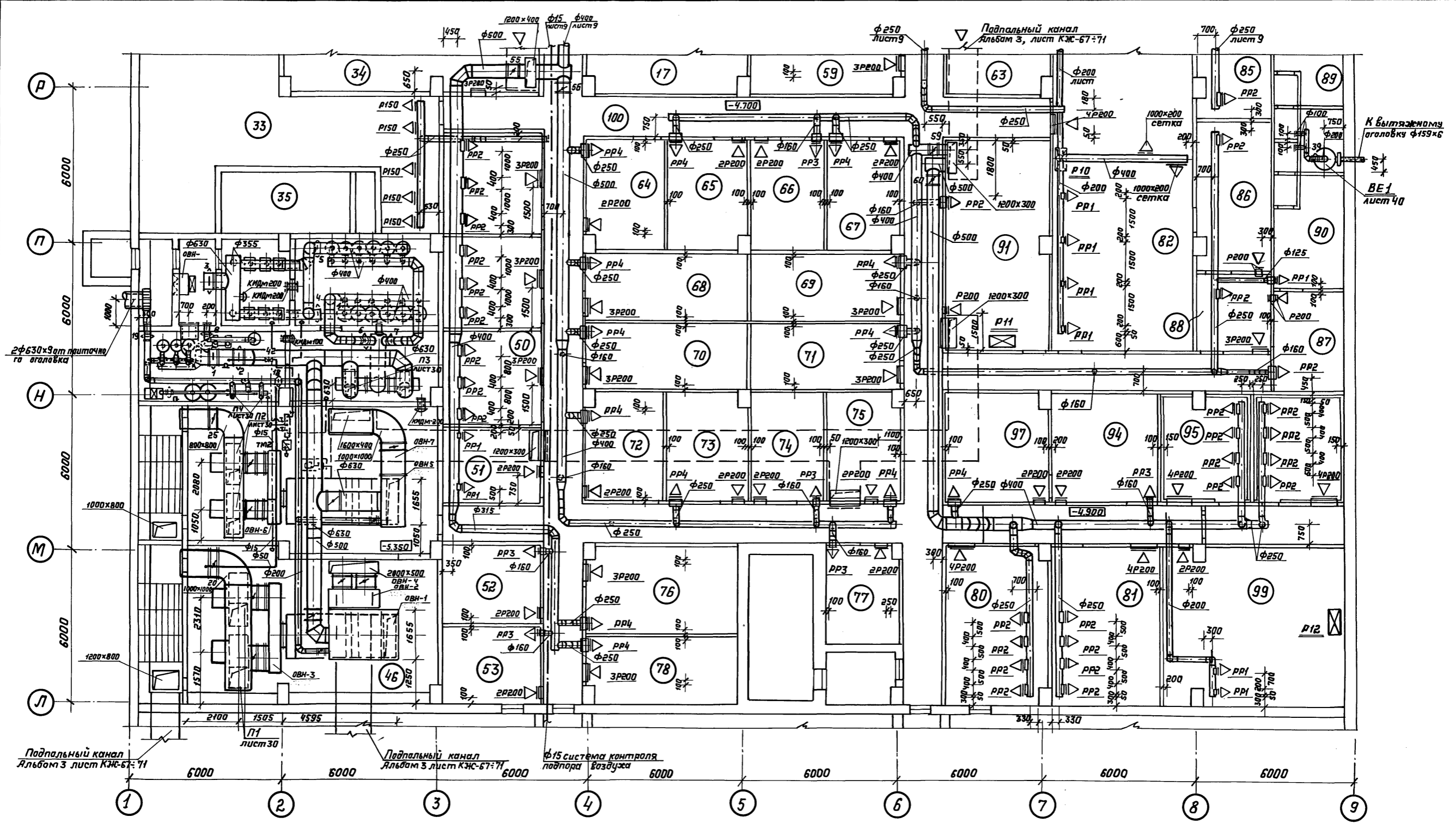
Экспликация помещений  
см. альбом 1 лист АР-1-2

Прибязан

ТП В-IV-225-50.90				08	
Гип	Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист
Нач. отд.	Козлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	9
И. контр.	Усенков	03.90			
Гл. спец.	Усенков	03.90	План вентиляции на атм.-4.700	ГИПРОКОММУНОДТРАНС	
Рук. пр.	Васильева	03.90	в осях "1-9", "Р-Ф"	г. Москва	
Исполн.	Маркелова	03.90	Блок 1.		
Копировал: Дви				24456-04 12	
				Формат А2	

Инв. № - подпольные каналы и ватты

Альбом 5

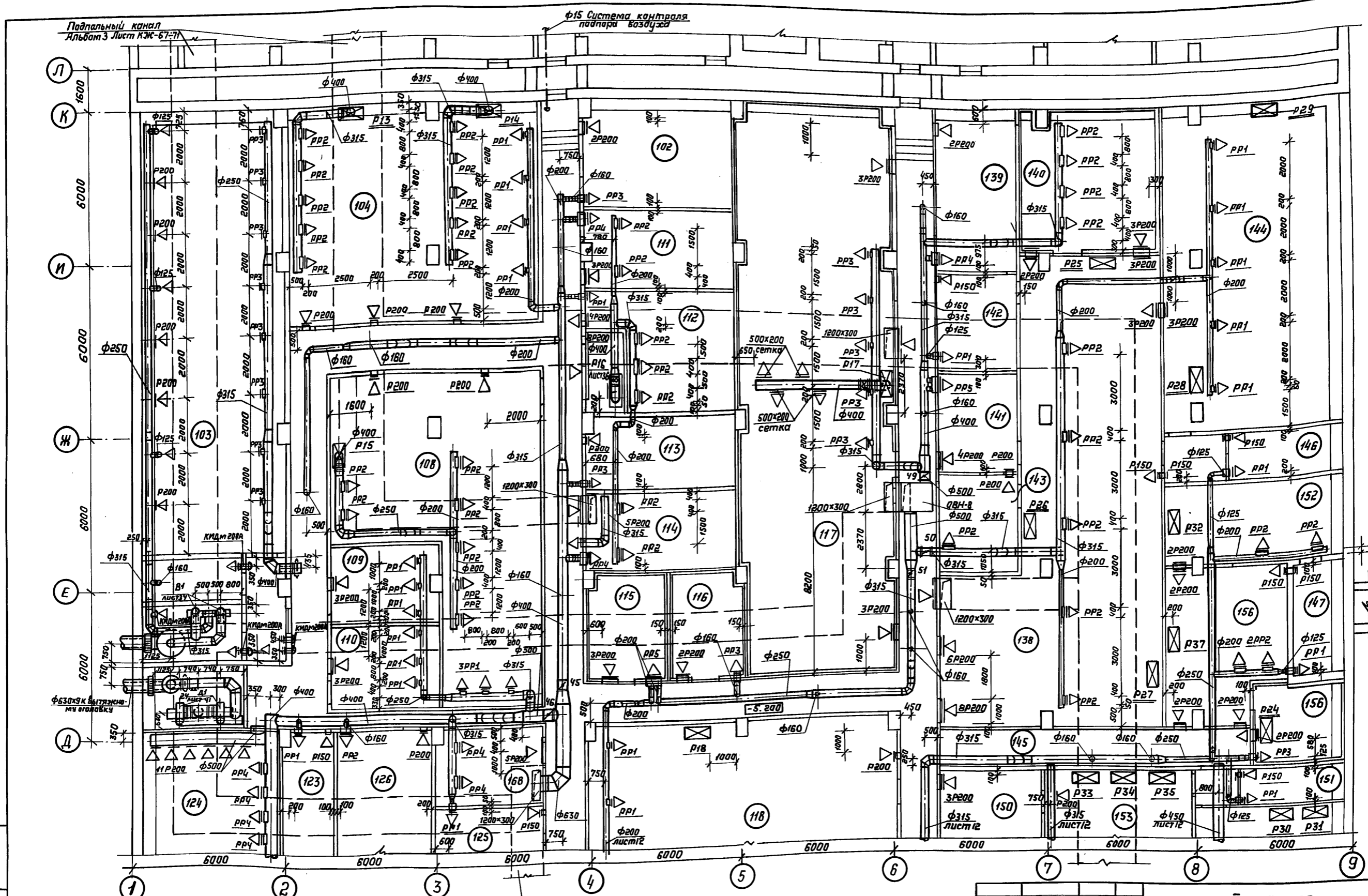


Инв. № подл. Подпись и дата

		ТП В-IV-225-50.90		ОВ			
Привязан	Г/ИП	Нудин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90		р	10	
	Н. контр.	Усенков	03.90	План вентиляции на отм.-4.700 в сях „1-9“ „Л.Р.“ Блок 1	ГИПРОКОММУДОТРАНС г. Москва		
	Гл. спец.	Усенков	03.90				
	Рук. ер	Васильева	03.90				
Инв. №	Исполн.	Маркелова	03.90				

Копировал: Васф 24456-04 13 Формат А2

Альбом 5

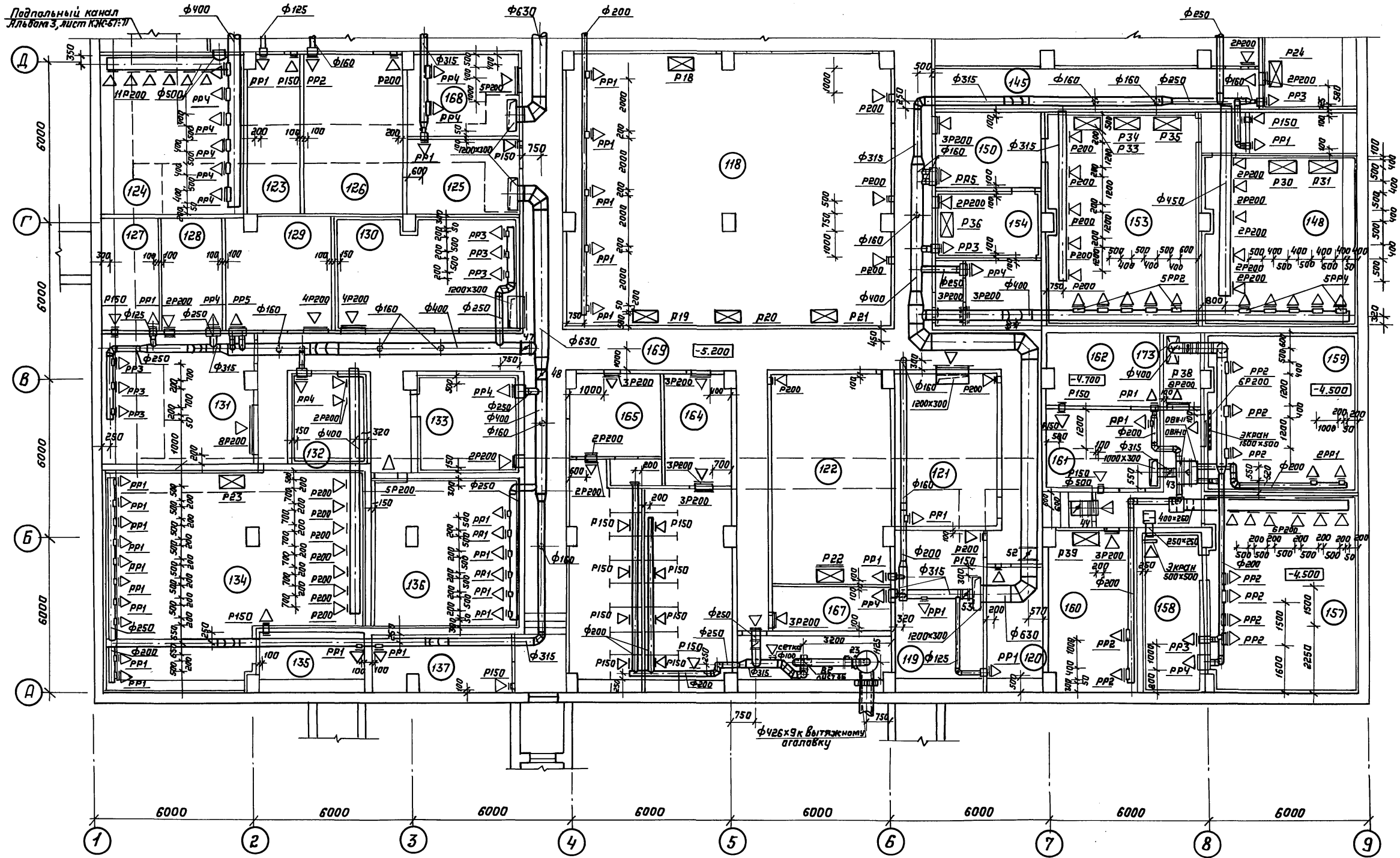


Взам. инв. №  
Инв. № подл.  
Подпись и дата

Подпальный канал  
Альбом 3 лист КЖ-67-71

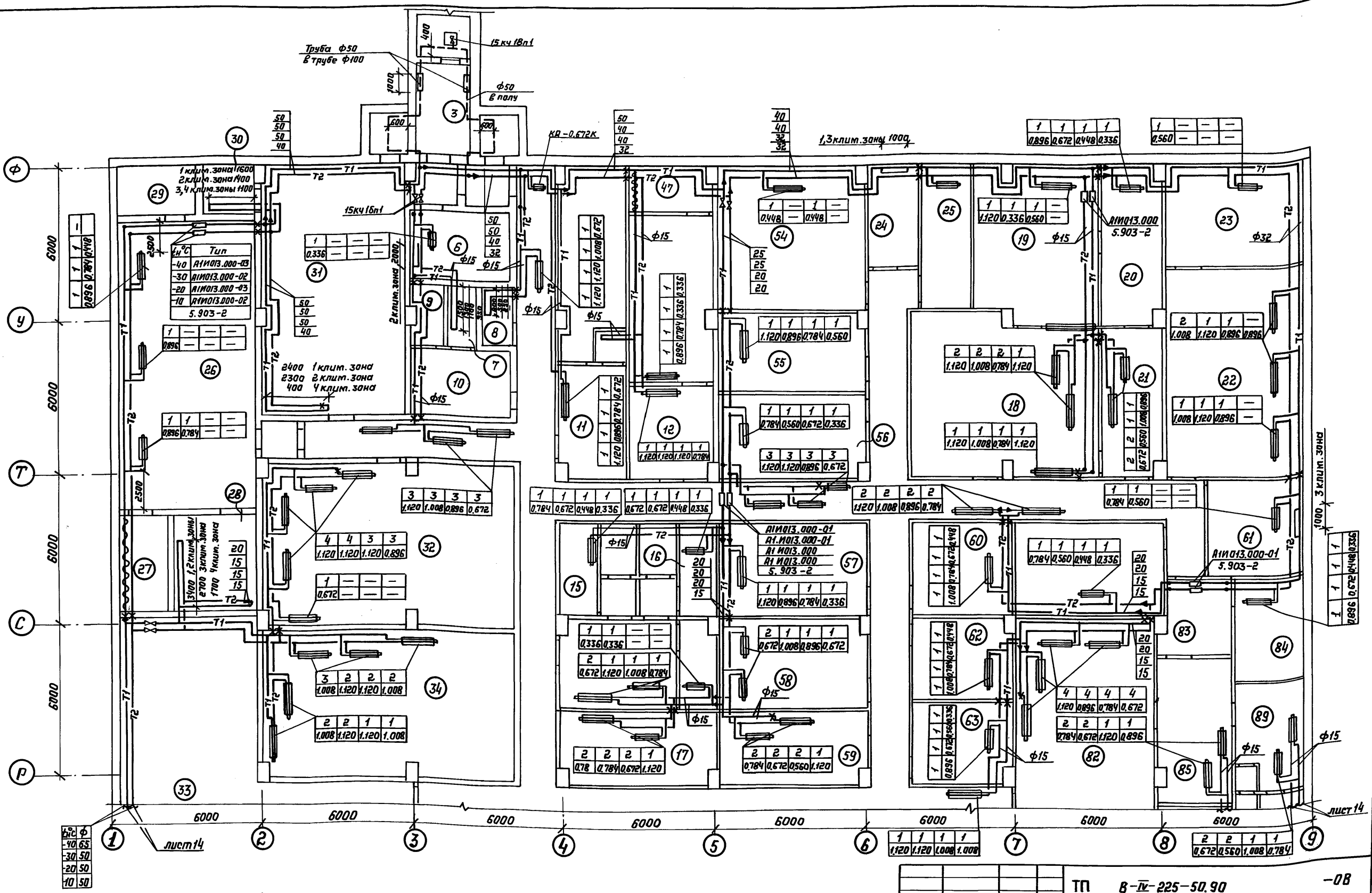
		ТП В-IV-225-50.90		ОВ		
Привязан	ГМП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Козлов	03.90		Р	11	
	Н. контр. Усенков	03.90		План вентиляции на отк.-5.200 в асх. 1-9, "А-К" блок 2.	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва	
	Гл. спец. Усенков	03.90				
Инв. №	Рук. гр.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

Копировал: *В.И.* 24456-04 14 Формат А2



					ТП	В-IV-225-50.90	08
Привязан	ГМП	МДИ	03.90	Заглубленное здание	Стация	Лист	Листов
	И.контр.	Усенков	03.90	вспомогательного назначения	р	12	
Инв. №	Исполн.	Маркелова	03.90	План вентиляции на отм.-5.200	ГИПРОКОММУНДОРТРАНС		
				в осях „1-9“, А-Д, Блок 2.	г. Москва		

Копировал: *Вост* 24456-04 15 Формат А2



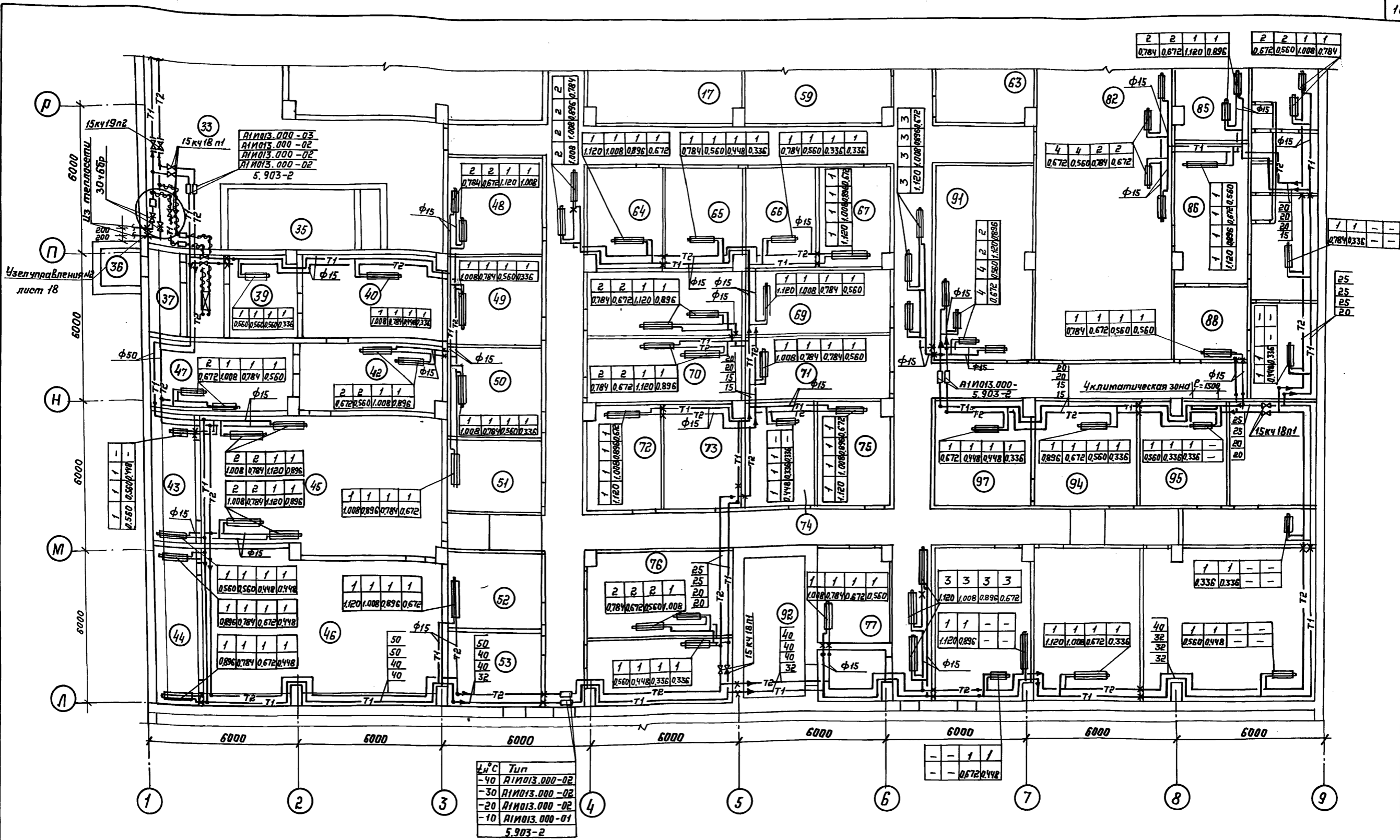
Уч. № 2/100/100 (Содержание и дата) Введенный №

ТП В-IV-225-50.90 -08			
Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание
	Нач. отд. Козлов	03.90	вспомогательного назначения
	Н. контр. Усенков	03.90	
	Гл. спец. Усенков	03.90	План отопления на отп.
	Инж. эр. Васильева	03.90	4-700 в осях 1-9, р. Ф. Блок 1.
Инв. №	Исполн. Мстакимова	03.90	Гипракомундартранс г. Москва

Копировал: Вол. 24456-04 16 Формат А2



Альбом 5



t <sub>в</sub> , °C	Тип
-40	А1ИИ013.000-02
-30	А1ИИ013.000-02
-20	А1ИИ013.000-02
-10	А1ИИ013.000-01
	5.903-2

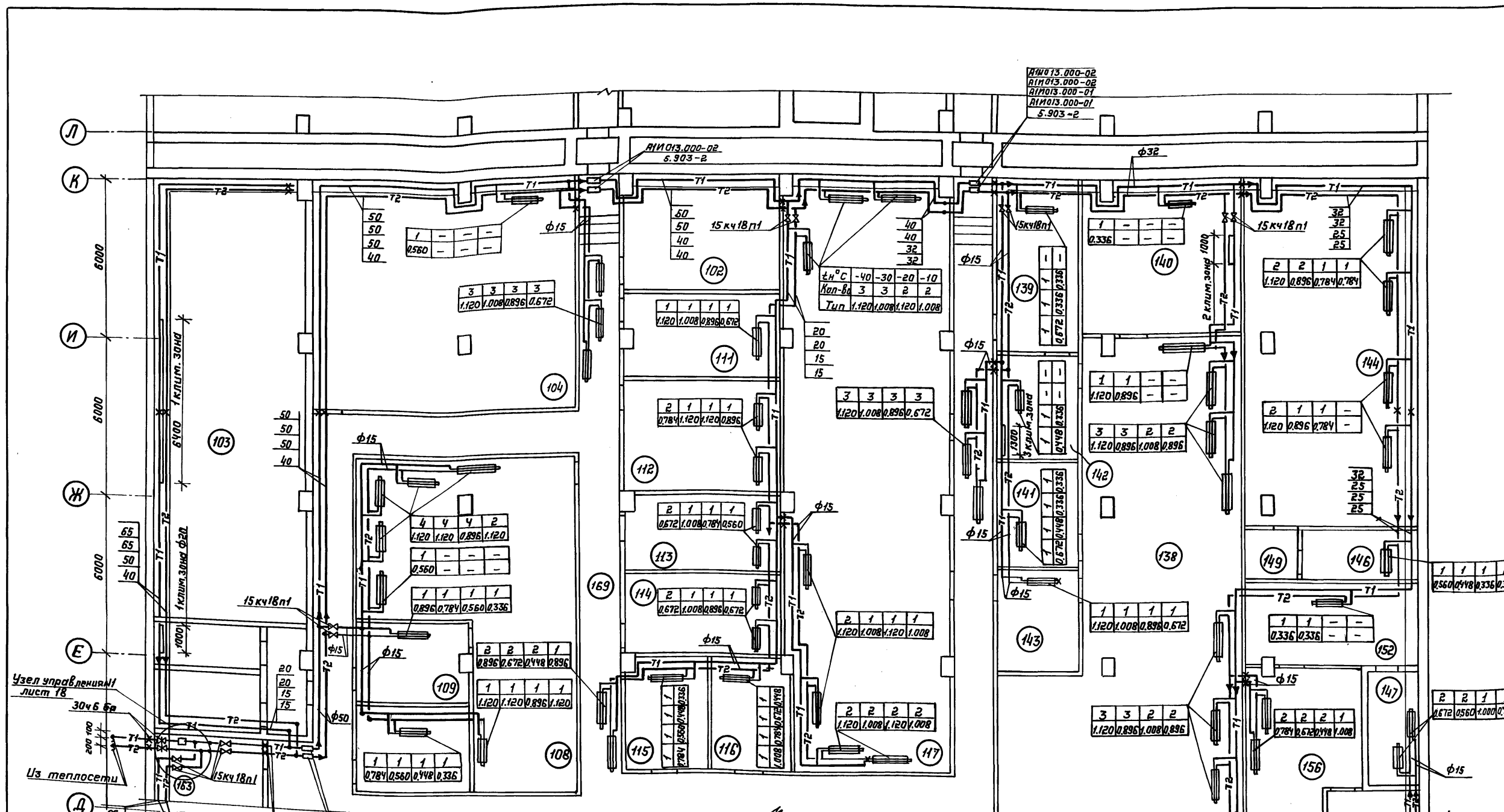
При расчётах не учитывалось, что на части покрытия сооружения возможно размещение atapливаемого наземного здания. При его наличии проект отопления откорректировать, исключив приборы в помещениях 11 ÷ 17, 24, 25, 47, 54 ÷ 60, 63 ÷ 77, 80, 91, 97.

		ТП В-IV-225 -50.90		-0В
Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заблуженное здание	Студия Лист Листов
	Нач. Казлов	03.90	вспомогательного назначения	Р 14
	Н.контр. Усенков	03.90		
	Л. спец. Усенков	03.90	План отопления на атт. - 4.700	Гипрокоммундортранс
	Рук. гр. Васильева	03.90	в асях „1-9“, „Л-Р“ Блок 1.	г. Москва
Инв. №	Исполн. Мустакимова	03.90		

Копировал: Дард. 24456-04 17 Формат А2

Инв. №, год, Подпись и дата, Взамин инв. №

Альбом 5



Узел управления  
лист 16

Ис. теплосети

Шифр № подл. Подпись и дата. Устав. шифр №

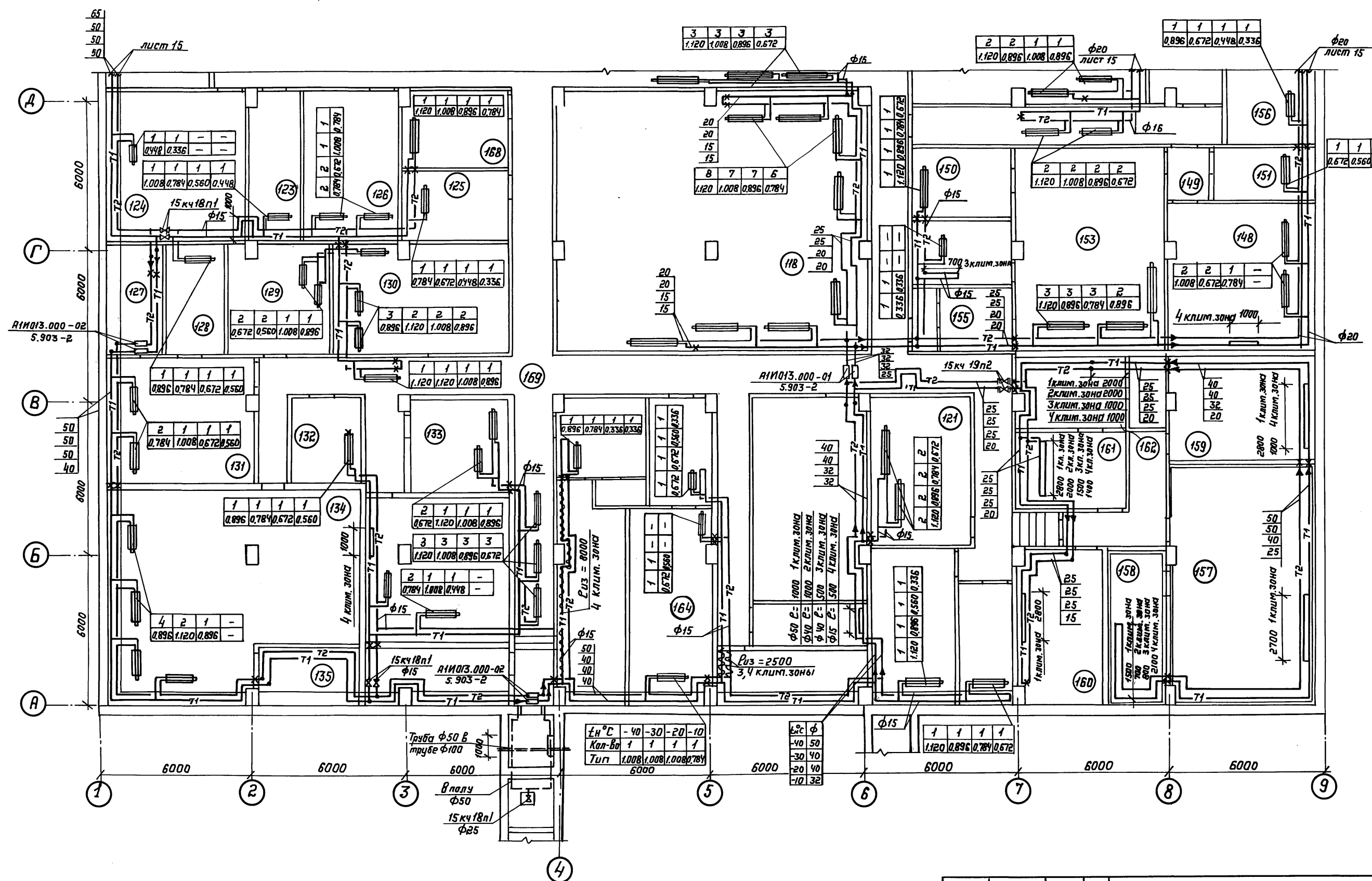
tн°С	Q
-40	65
-30	50
-20	50
-10	50

tн°С	Туп
-40	011013.000-03
-30	011013.000-02
-20	011013.000-02
-10	011013.000-02
5.903-2	

ТП	В-IV-225-50.90	08
----	----------------	----

Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Казлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	15	
	Н. кантр. Усенков	03.90				
	Гл. спец. Усенков	03.90	План отопления на атм.-5.200			
	Рук. гр. Васильев	03.90	в осях „1-9“, Д-К“. Блок 2			
Ив. №	Исполн. Мустакимов	03.90				

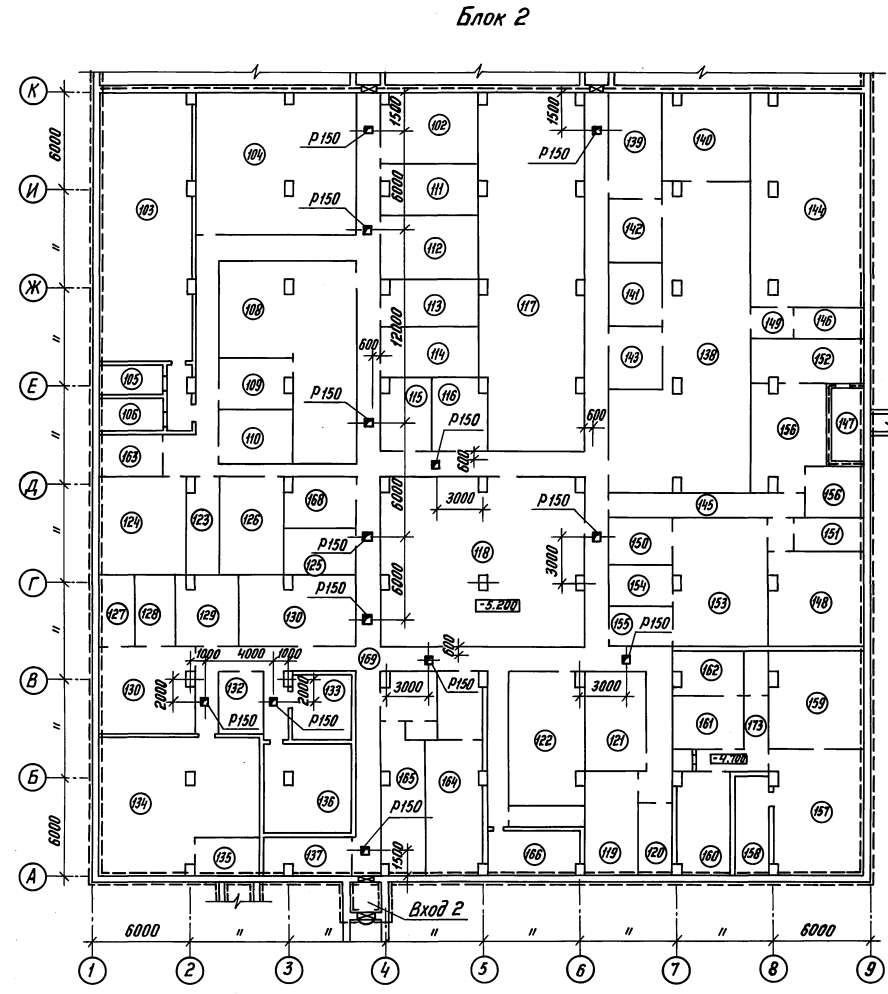
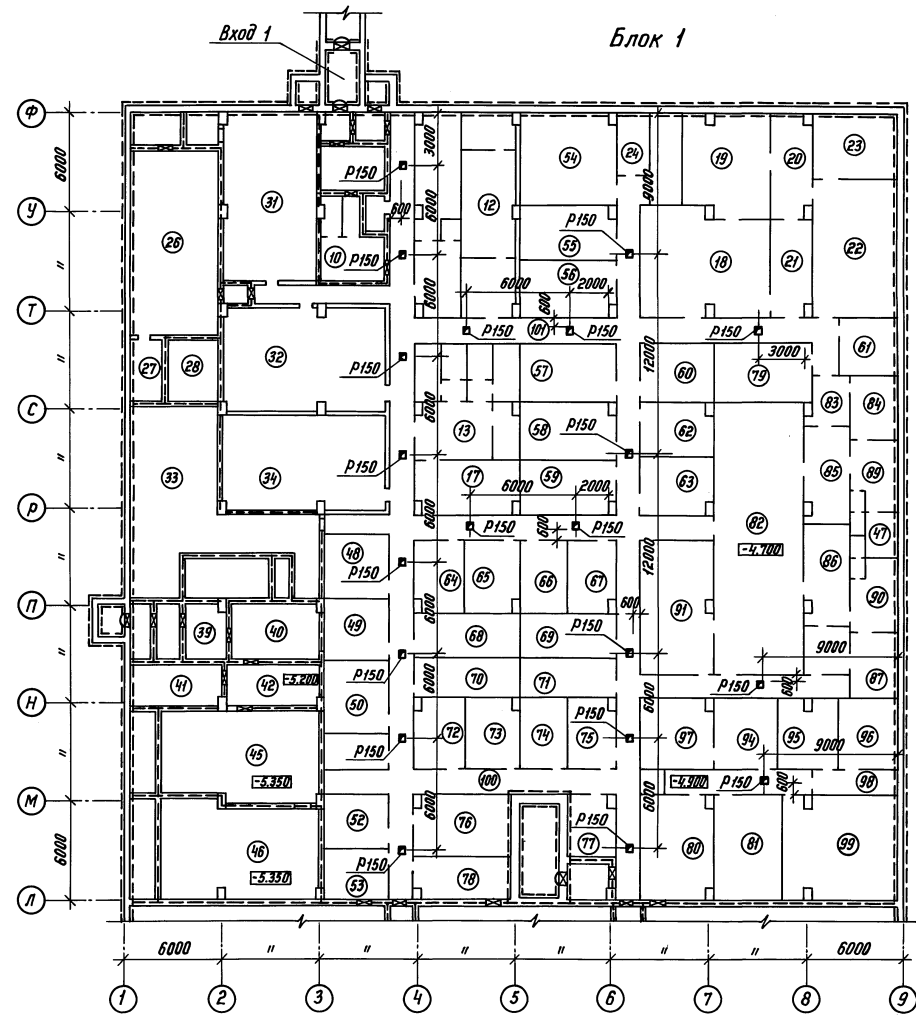
Альбом 5



Инд. № подл. Подпись и дата

		ТП В-IV-225-50.90		-0В	
Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист
	Нач. отд. Козлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	16
	Н. кантр. Усенков	03.90			
	Гл. спец. Усенков	03.90	План отопления на отм.-5.200	Гипрокоммундортранс	
	Рук. гр. Васильева	03.90	в асаях "1-9", "А-Д". Блок 2	г. Москва	
Инд. №	Исполнил Мустакимов	03.90			

Альбом 5



Имя и фамилия Проектировщика и Инженера Водоснабжения

ТП В-IV-225-50.90 ОВ

Привязан	ГИП	Иодин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация	Лист	Листов
	Исполн.	Дозлов	03.90		Р	17	
	Н. контр.	Усенков	03.90	План рециркуляционных выпусков в коридорах. Блоки 1, 2.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Гл. спец.	Усенков	03.90				
	Рук. гр.	Васильева	03.90				
Инв. №		Исполн.	Маркелова	03.90			

Копировал: С-24456-04 20 Формат: А2

Альбом 5

Схема узла управления №1 при теплоносителе 95-70°C. (вариант)

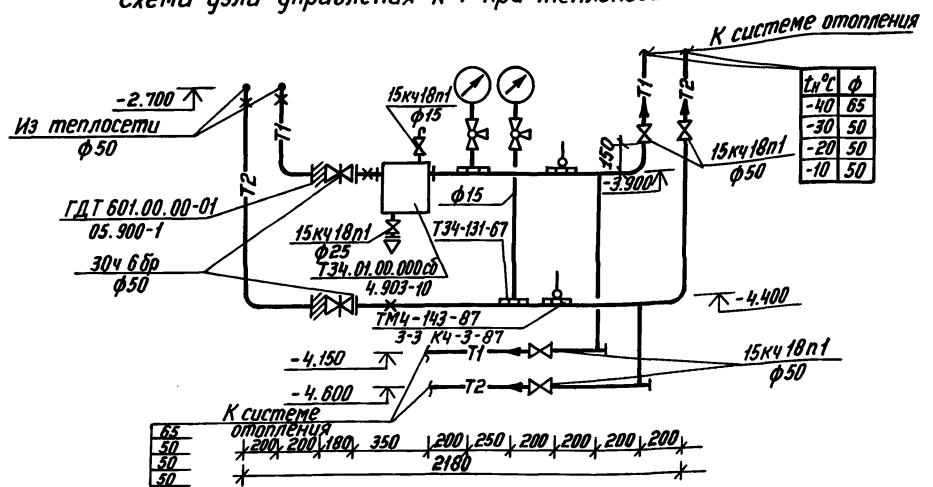


Схема узла управления №2 при теплоносителе 95-70°C. (вариант)

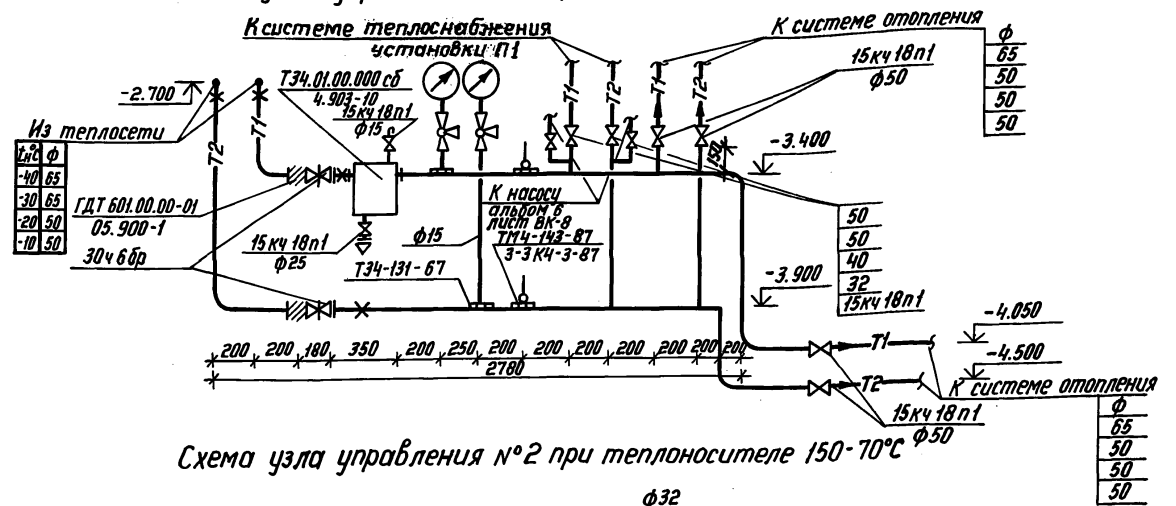


Схема узла управления №1 при теплоносителе 150-70°C.

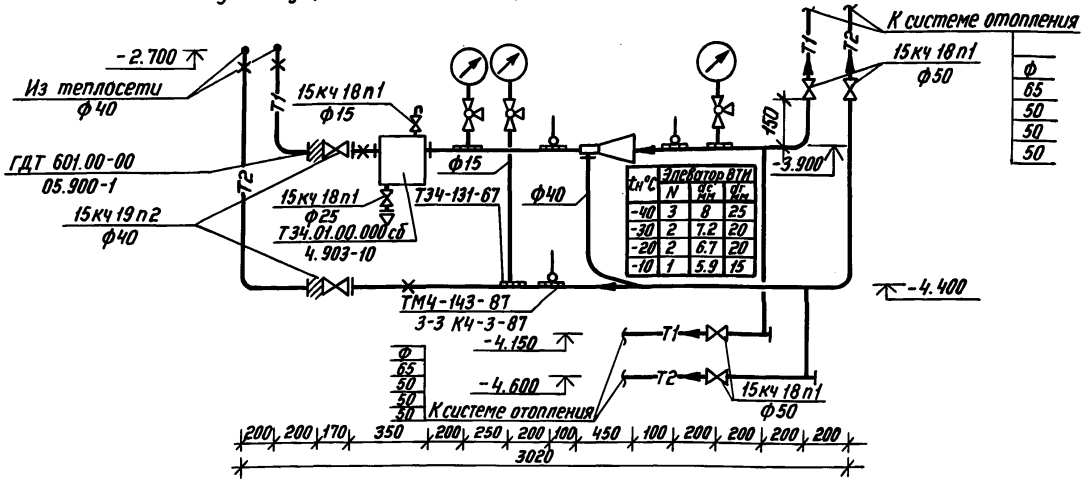


Схема узла управления №2 при теплоносителе 150-70°C

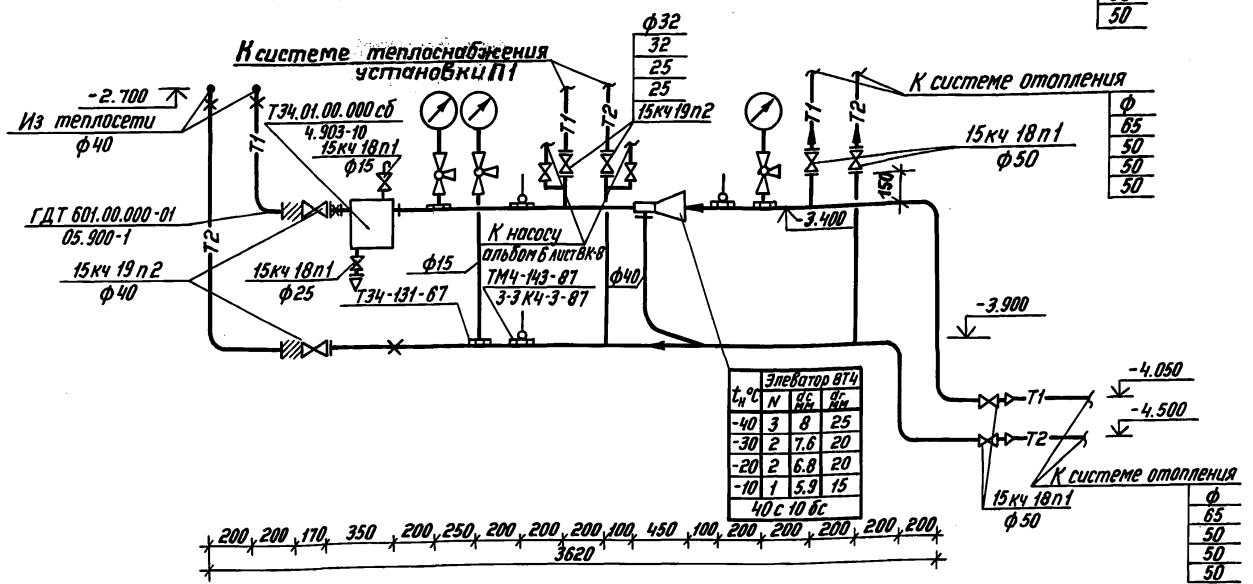
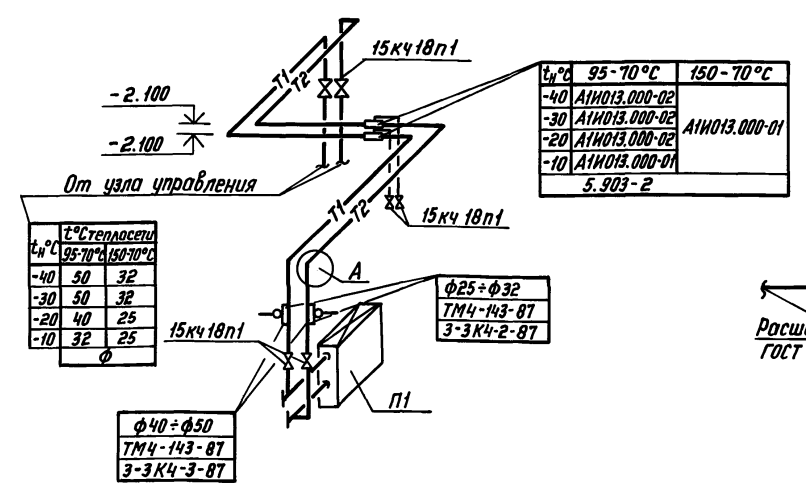
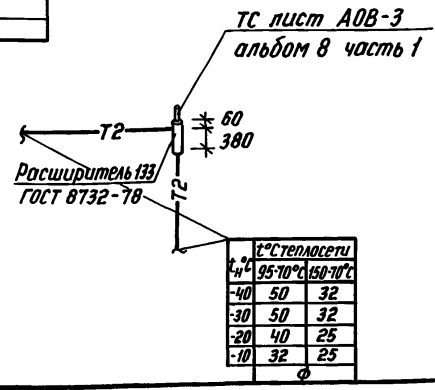


Схема теплоснабжения calorifера П1.



Узел установки ТУДЭ



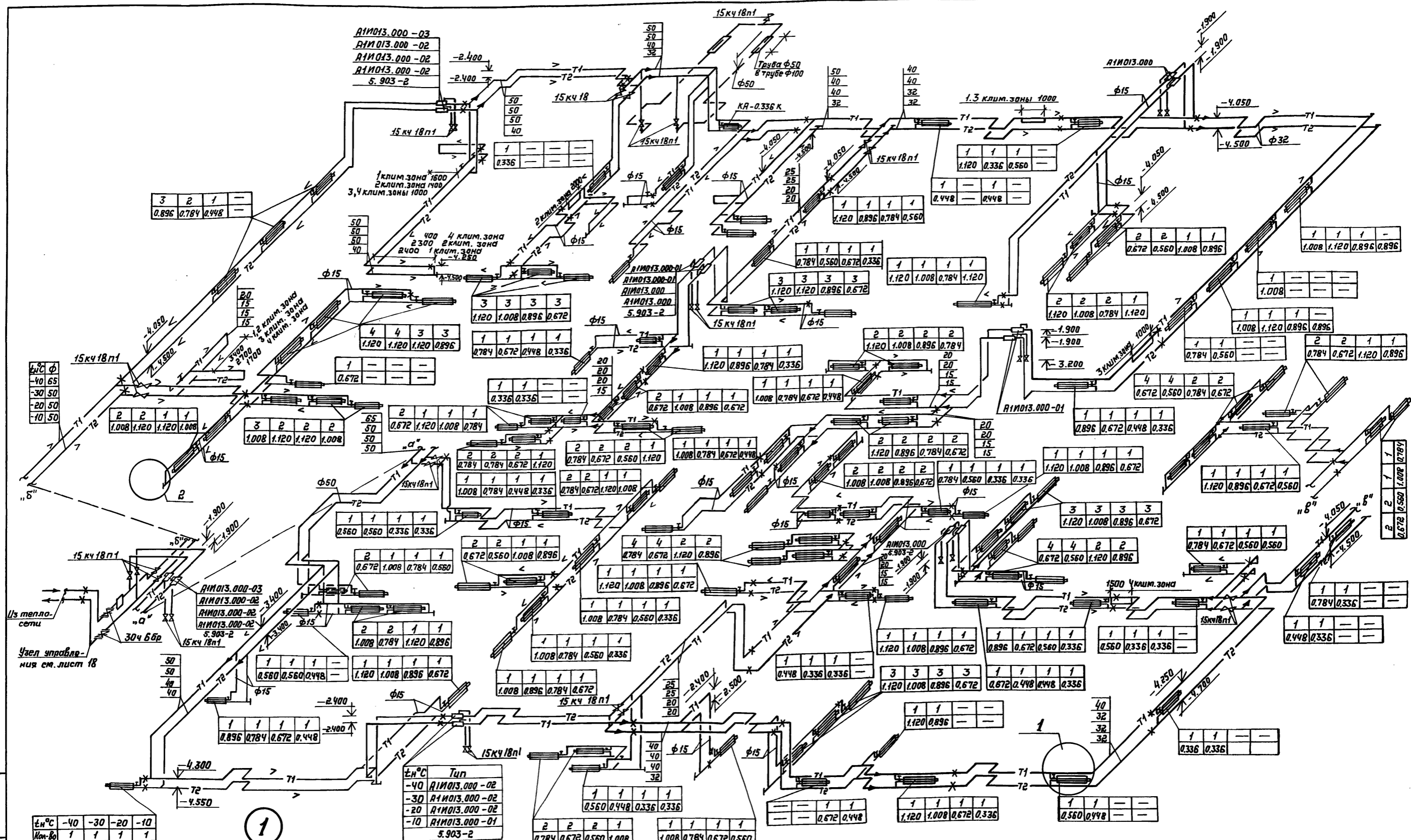
Привязан
ИНВ. №

ТП В-IV-225-50.90 0В	
ГИП ЮДИН	03.90
Нач. отд. Козлов	03.90
Н. контр. Усенков	03.90
П. спец. Усенков	03.90
Рук. пр. Васильева	03.90
Исполн. Мустакимова	03.90
Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация Лист Листов
Узел управления. Схема теплоснабжения calorifера П1	Р 18
Гипрокоммундортранс г. Москва	

Копировал: 61 24456-04 21 Формат: А2

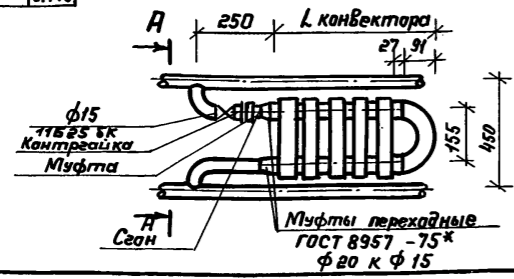
Мин. по общ. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом 5



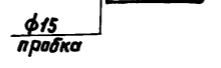
t <sub>н</sub> °C	-40	-30	-20	-10
Кон-во	1	1	1	1
Тип	0.896	0.784	0.672	0.448

1



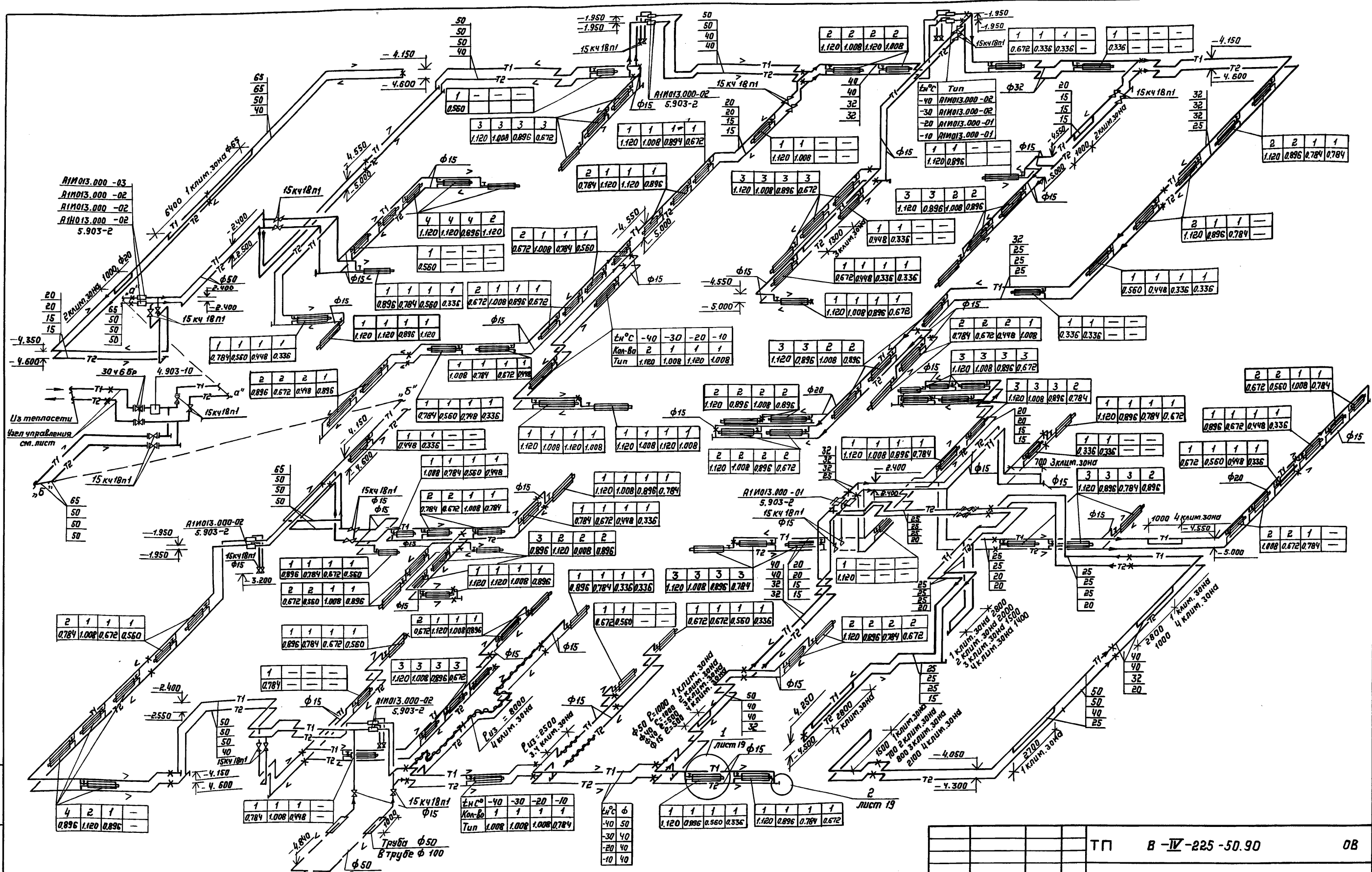
t <sub>н</sub> °C	Тип
-40	Р1ИИ013.000-02
-30	Р1ИИ013.000-02
-20	Р1ИИ013.000-02
-10	Р1ИИ013.000-01
	5.903-2

2



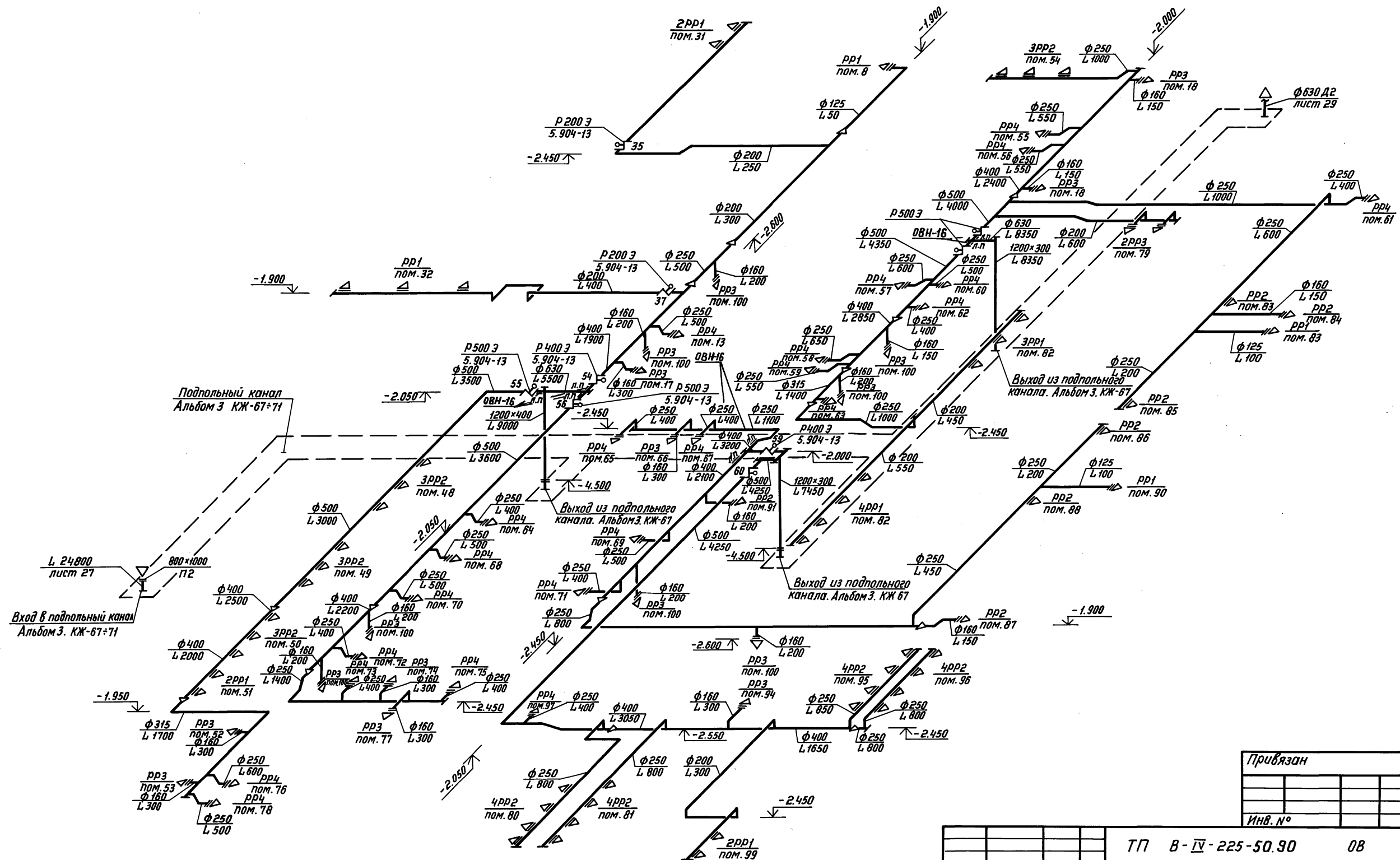
Привязан		ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд. Козлов	03.90	вспомогательного назначения	р	19	
		Н.контр. Усенков	03.90	Схема отопления.			
		Гл. спец. Усенков	03.90				
		Дир. эк. Васильева	03.90	Блок 1			
		Исполн. Мустакимова	03.90				
Инв. №				ГИПРОКОММУНДОРТРАНС г. Москва			

Альбом 5



Изд. № 10-60. Подпись и дата. Взам. инв. №

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



Привязан		
Инв. №		

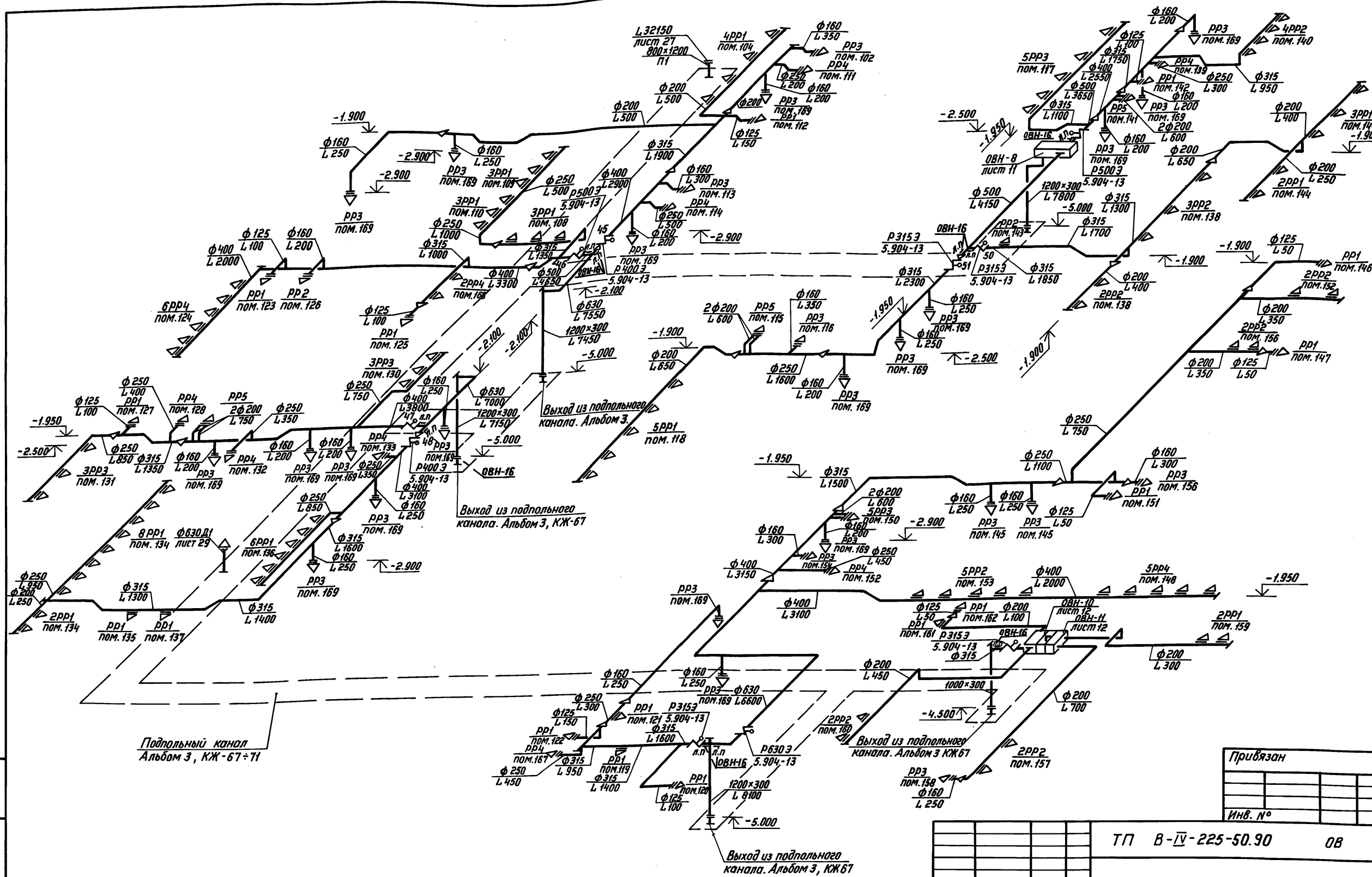
ТП В-IV-225-50.90 08						
ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация	Лист	Листов	
Нач. отд. Козлов	03.90		Р	21		
Н. контр. Усенков	03.90		Схема приточной вент-сети системы П2. Блок I			Гипрокоммудортранс г. Москва
Гл. спец. Усенков	03.90					
рук. гр. Васильева	03.90					
Исполн. Маркелова	03.90					

Копировал: С124456-04 24 Формат: А2

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



Альбом 5

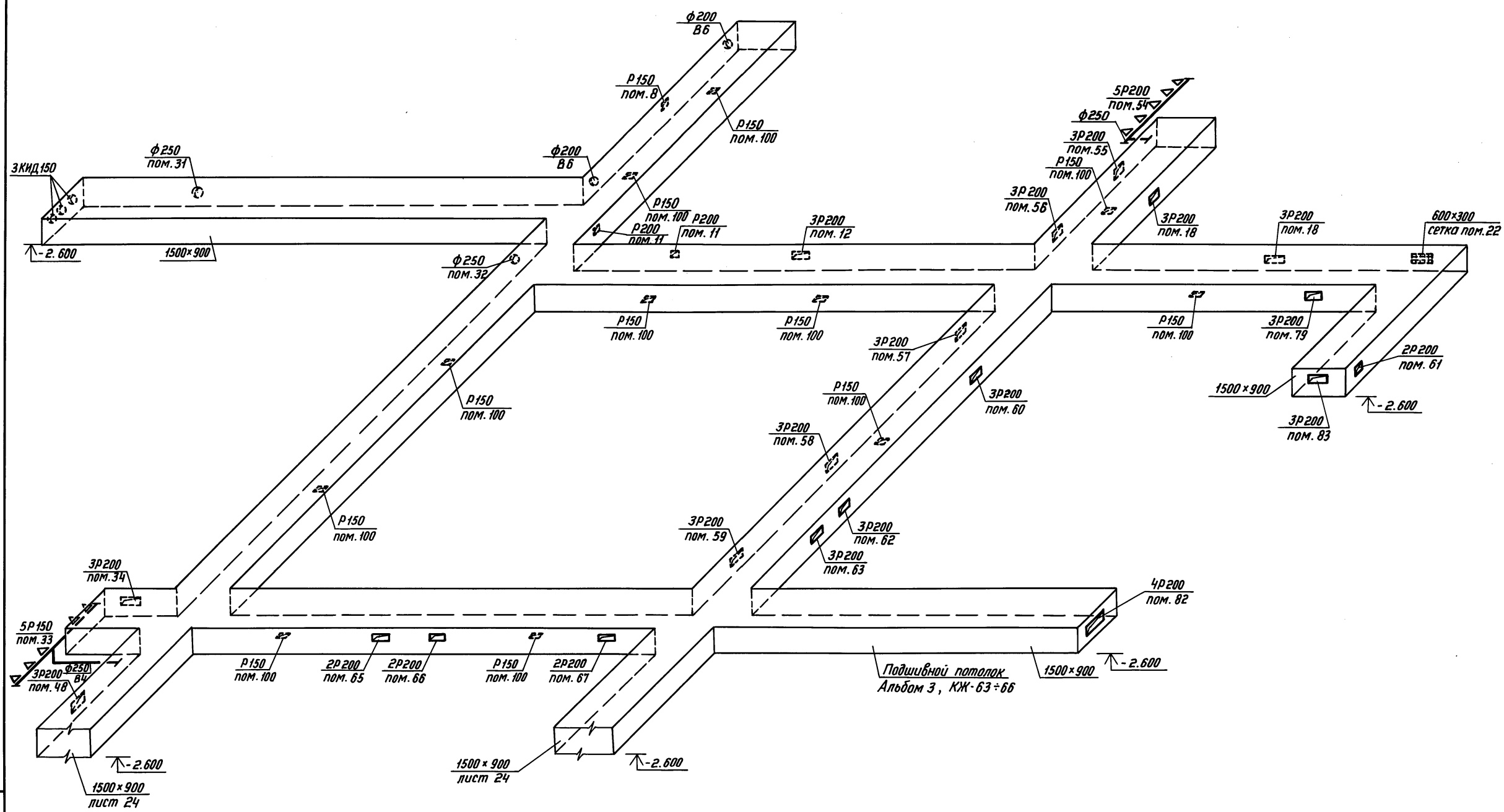


М.И.В. № по плану Подписать и дата Взам. инв. №

Привязан	
Инв. №	

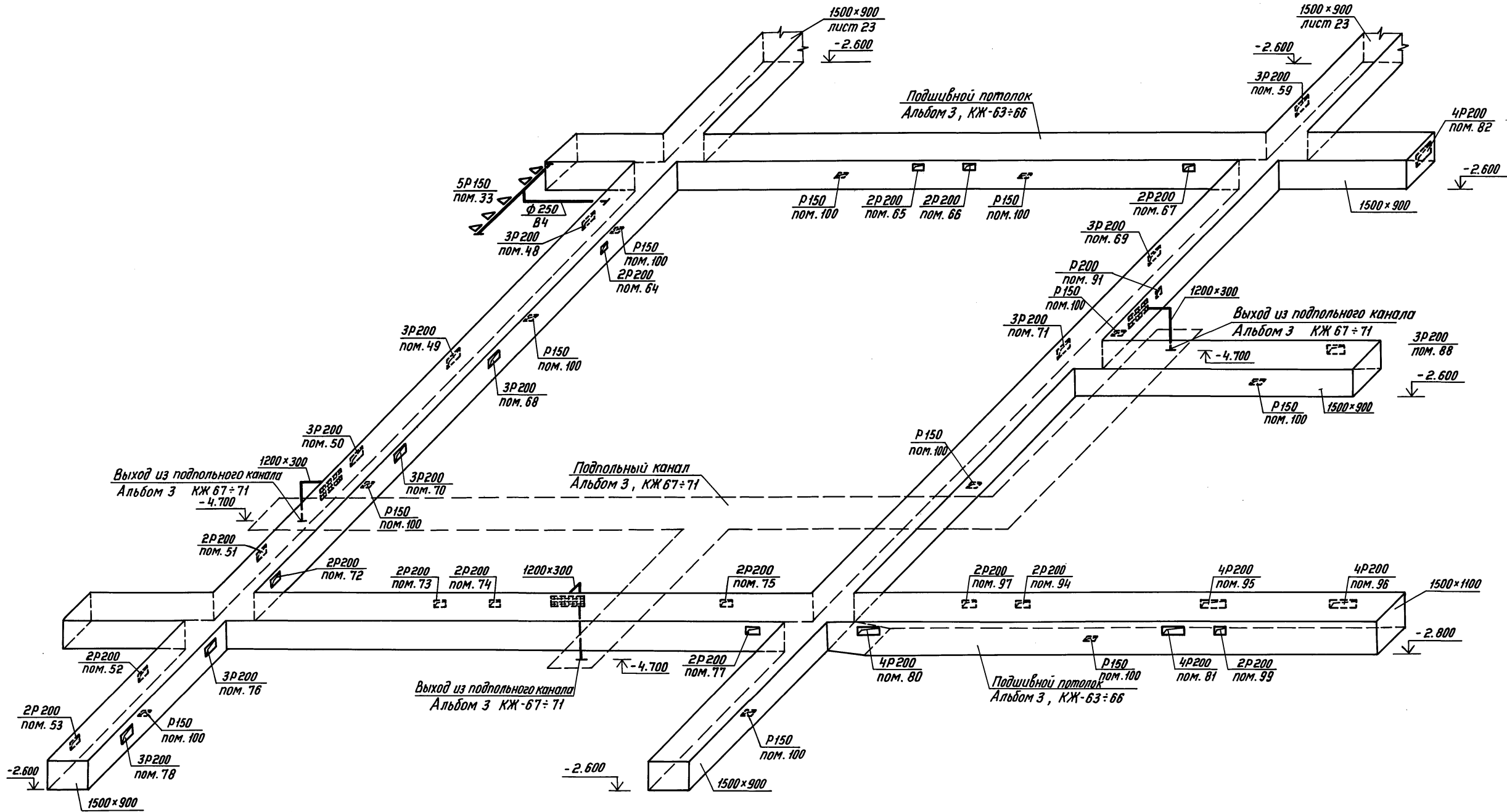
ТП В-IV-225-50.90			ОВ
ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
Нач. отд.	Козлов	03.90	
Н. контрол.	Усенков	03.90	
Гл. спец.	Усенков	03.90	
Руч. гр.	Васильев	03.90	Схема приточной вент. сети системы П1: Блок 2.
Исполн.	Маркелова	03.90	
Стация			Лист
Р			22
г. Москва			Листов
г. Москва			

Альбом 5



Инв. № по кн. Подпись и дата. Взам. инв. №

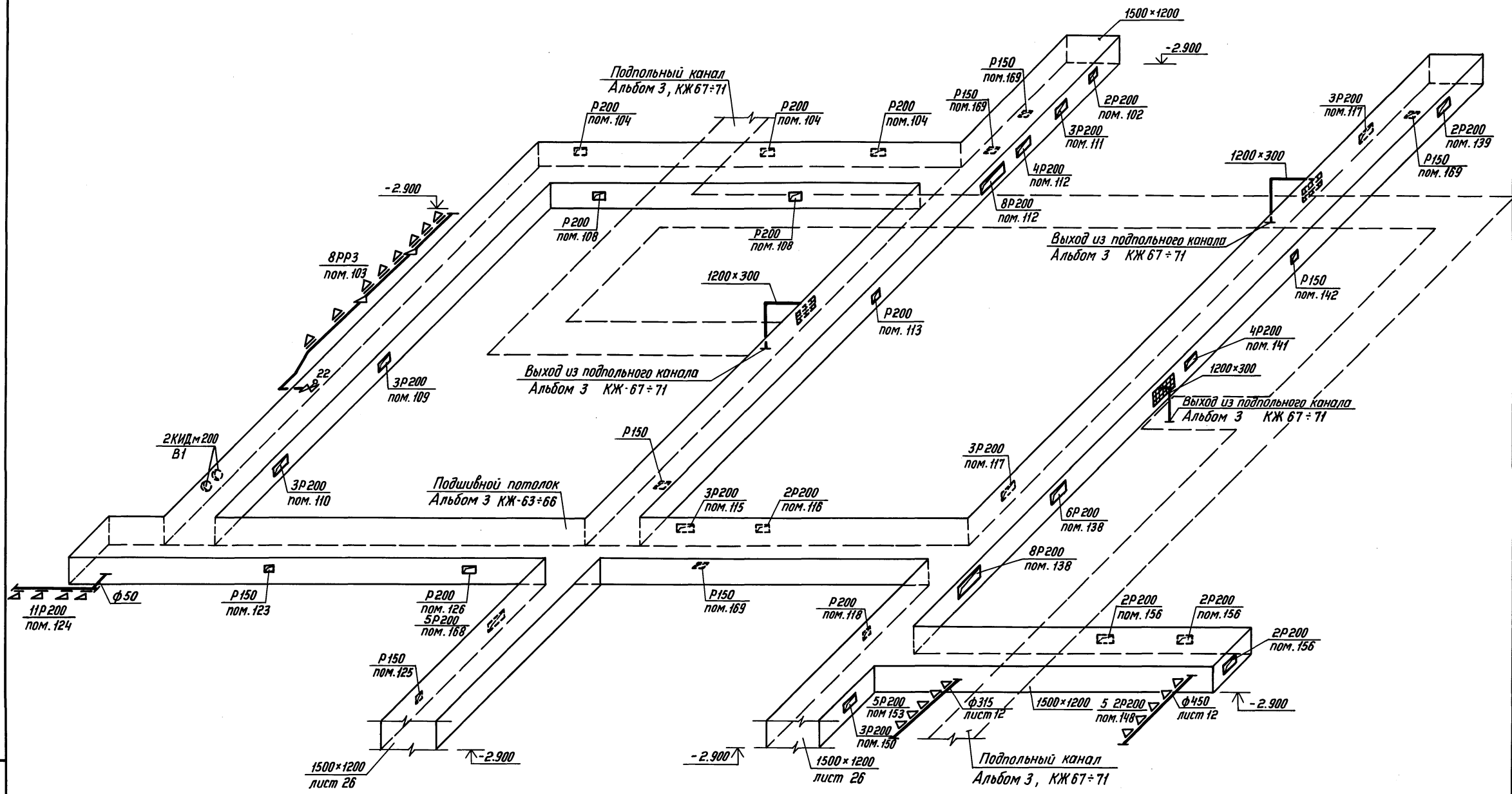
				ТП В-IV-225-50.90 08					
Привязан				ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стдия	Лист	Листов
				Нач.отд. Козлов	03.90		Р	23	
				Н.контр. Усенков	03.90				
				Ин.спец. Усенков	03.90				
				Рук.гр. Васильева	03.90		Схема рециркуляционной вентсети системы П2 В осях 1-9" Р-Ф" блок 1.		
Инв. №				Исполн. Захарова	03.90	Гипрокоммундортранс г. Москва			
				Пров. Маркелова	03.90	Копировал: С124456-04 26 Формат: А2			



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

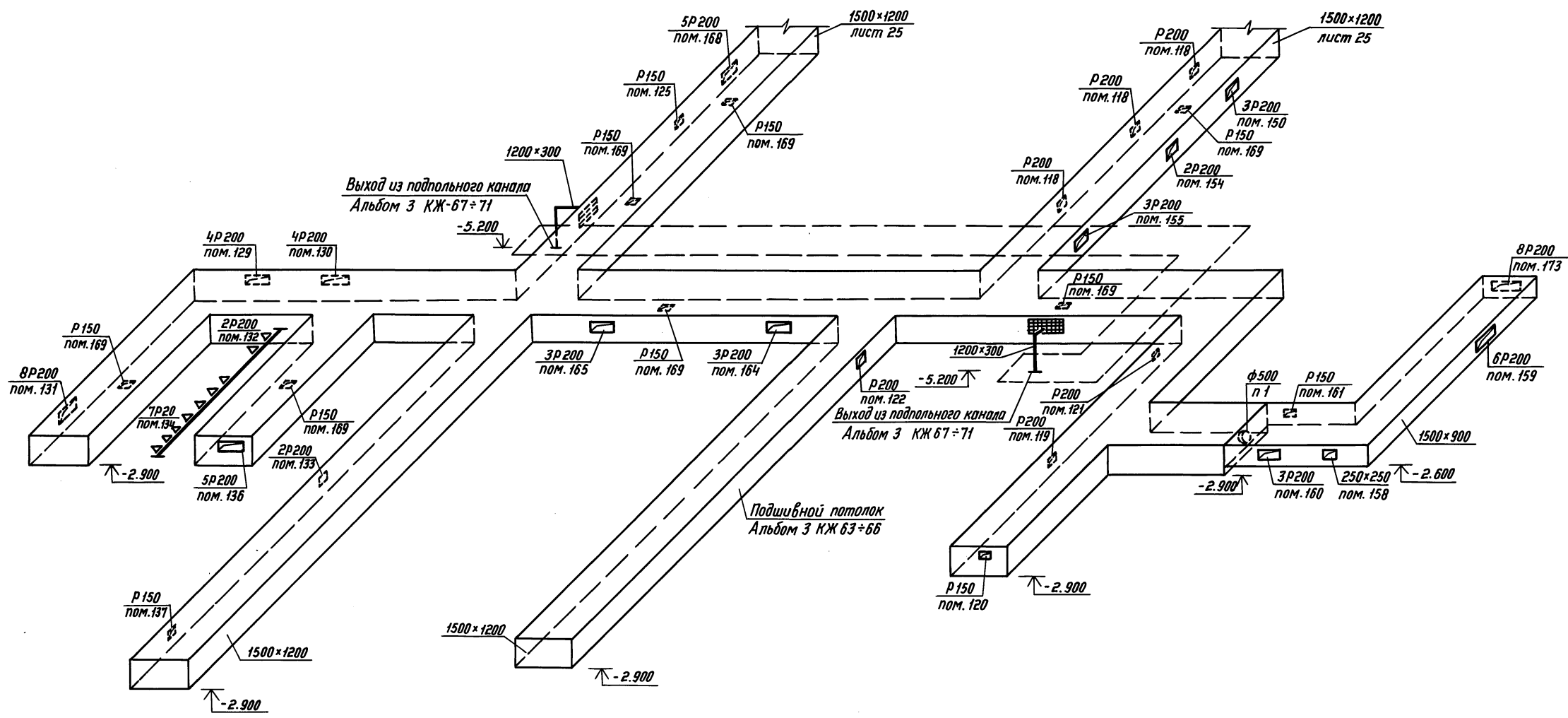
		ТП В-IV-225-50.90		08			
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90		Р	24	
Инв. №	Н. контр.	Усенков	03.90	Схема рециркуляционной вентиляции системы ПЗВ асп. 1-9 "Л-Р" Блок 3.	Гипрокоммундортранс г. Москва		
	Л. спец.	Усенков	03.90				
	Руч. гр.	Васильева	03.90				
	Исполн.	Захарова	03.90				
	Пров.	Маркелова	03.90				

Копировал: 6124456-04 27 Формат: А2



Инв. № проекта, Подпись и дата, Взам. инв. №

		ТП В-IV-225-50.90		08
Привязан	Инв. №	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
		Нач. отд. Козлов	03.90	
		Н. контр. Усенков	03.90	
		П. спец. Усенков	03.90	
		Рук. гр. Васильева	03.90	
	Исполн. Захарова	03.90	Схема рециркуляционной вентсети системы П1.6 осяз. 1-3 Д-К, блок 2.	Гипрокоммундортранс г. Москва
	Пров. Маркелова	03.90		
Копировал: 6124456-04 28 Формат: А2				



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

			ТТ В-IV-225-50.90 08		
			Гип Юдин 03.90		
Прибызан			Нач. отд. Козлов 03.90		
			Н. контр. Усенков 03.90		
			Гл. спец. Усенков 03.90		
			рук. гр. Васильева 03.90		
			Исполн. Захарова 03.90		
Инв. №			Пров. Маркелова 03.90		
			Заблуженное здание вспомогательного назначения		
			Студия Лист Листов		
			Р 26		
			Схема рециркуляционной вентиляционной системы П1 в осях А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, Д-Д, Е-Е, Ж-Ж, З-З, И-И, К-К, Л-Л, М-М, Н-Н, О-О, П-П, Р-Р, С-С, Т-Т, У-У, Ф-Ф, Ц-Ц, Ч-Ч, Ш-Ш, Щ-Щ, Ъ-Ъ, Ы-Ы, Э-Э, Ю-Ю, Я-Я, блок 2.		
			Гипрокоммундортранс г. Москва		
			Копиробол: С-24456-04 29 Формат: А2		

Альбом 5

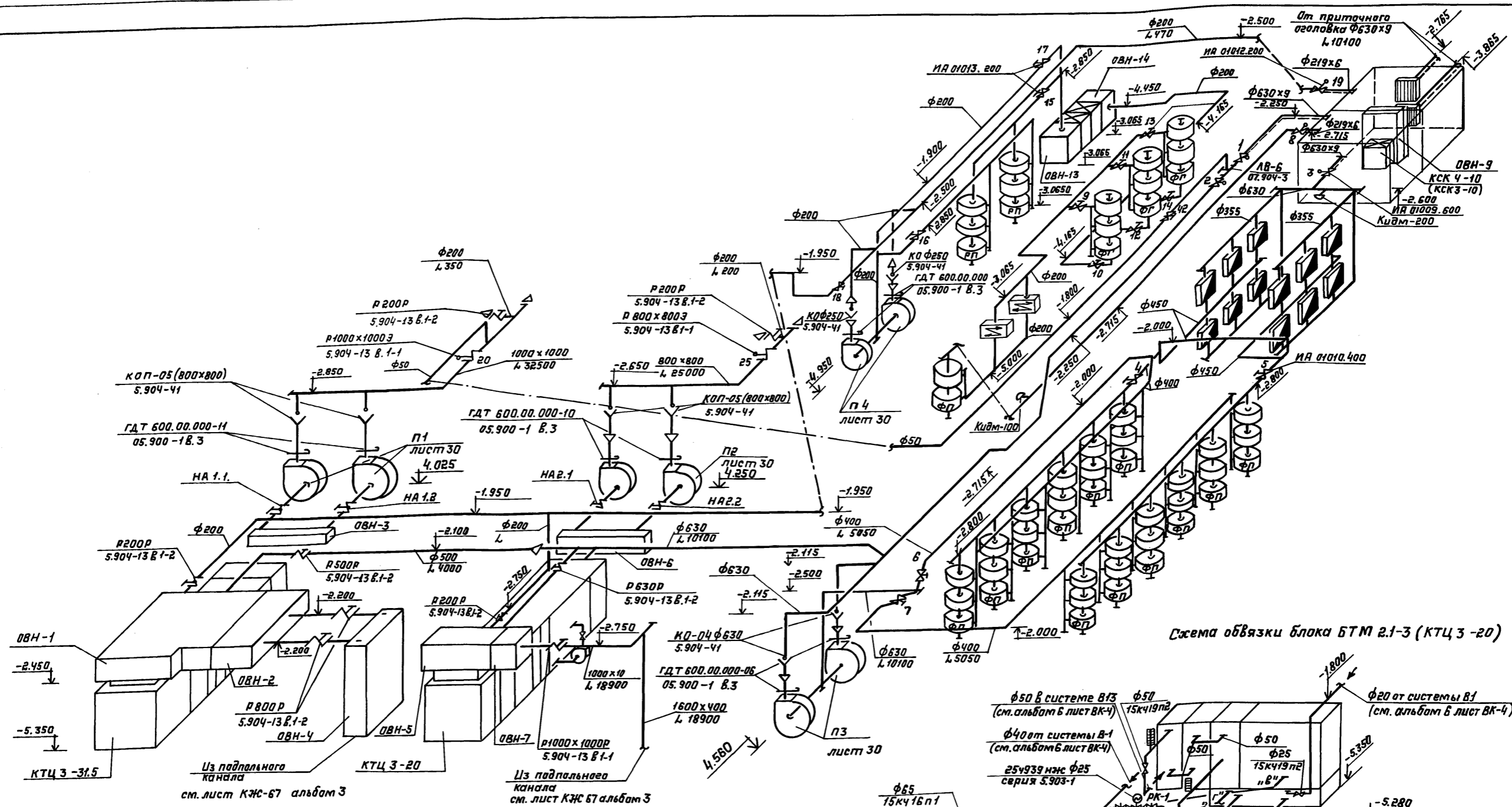
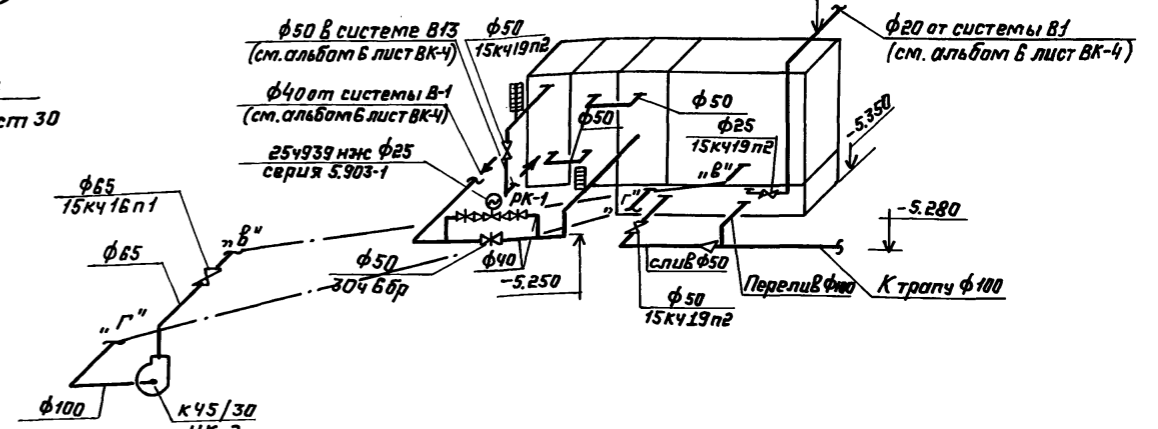
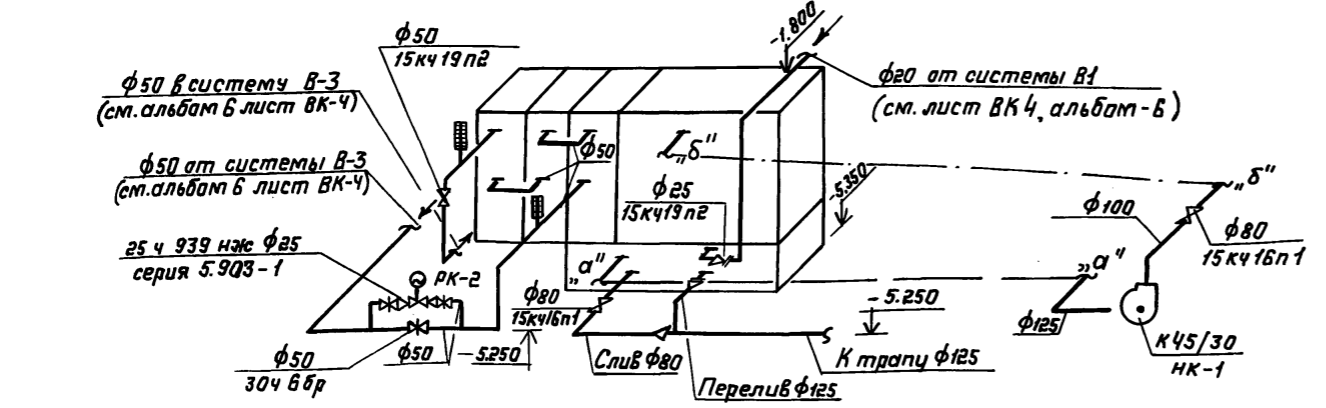


Схема обвязки блока БТМ 21-3 (КТЦ 3 -20)

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



				ТП	В-IV-225-50.90		ОВ
Привязан	ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90				
	Н. контр.	Усенков	03.90				
	Ин. спец.	Усенков	03.90				
	Рук. груп.	Васильева	03.90				
Инв. №	Метод. Проверил	Тарасова Маркелова	03.90	Схема систем П1, П2, П3, П4.		Гипрокоммундартранс г. Москва	

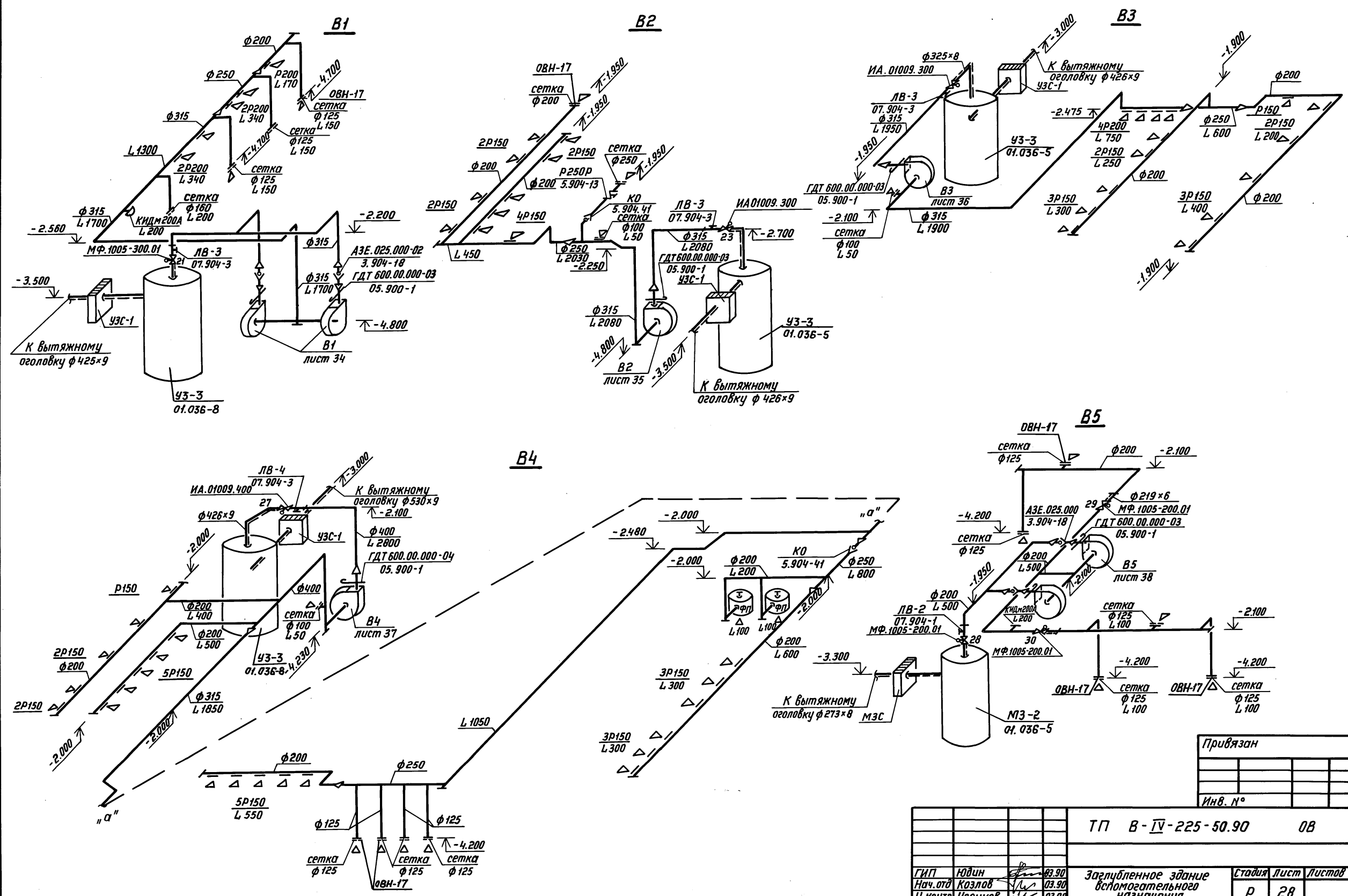
Копировал: [Signature]

24456-04 30

Формат А2

Имя, № довл., Подпись и дата, Изм. №, Лист

Альбом 5



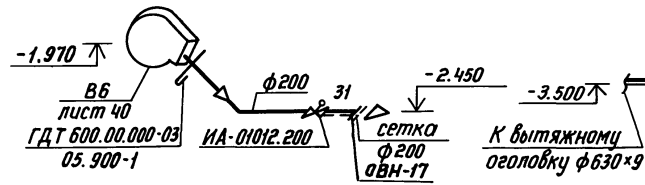
Привязан		
Инв. №		

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	Схемы систем В1, В2, В3, В4, В5.
Гл. спец.	Усенков	03.90	
Рук. гр.	Васильева	03.90	Гипрокоммунаортранс г. Москва
Исполн.	Мустакина	03.90	

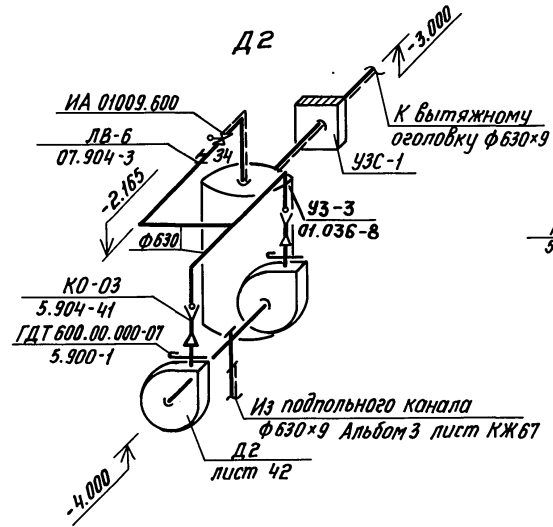
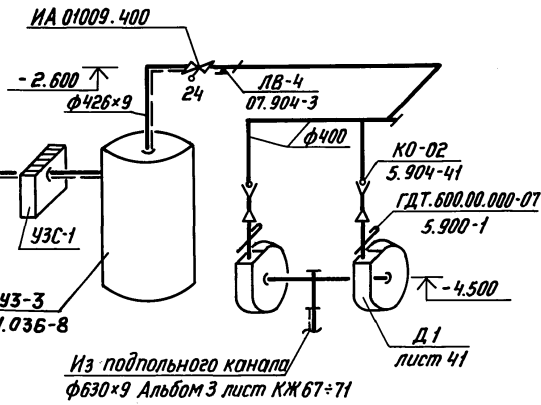
Копировал: с-р 24456-04 з/Формат: А2

Инв. №, табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

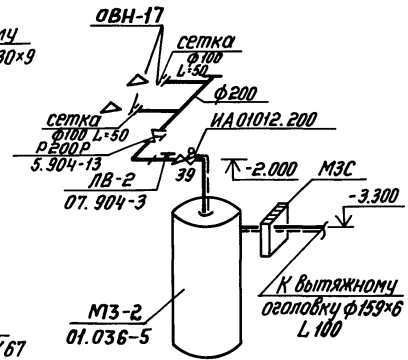
В6



Д1

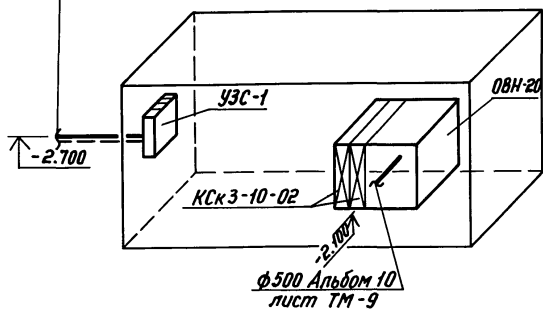


ВЕ1

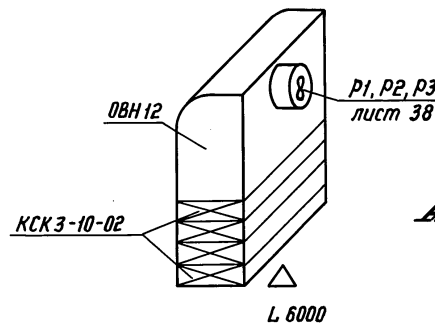


ПЕ1

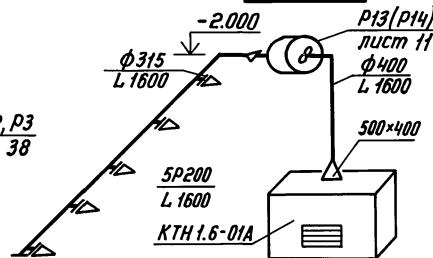
От приточного оголовка φ530×9



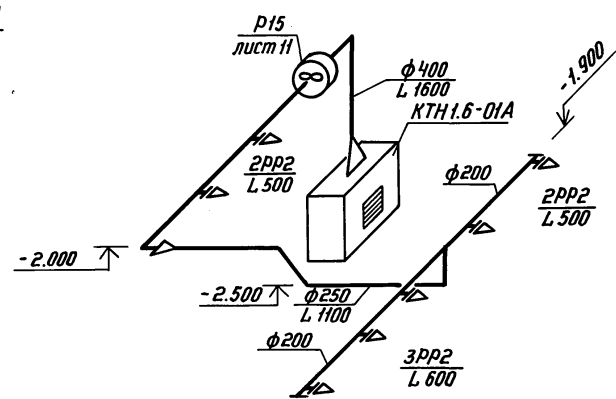
Р1, Р2, Р3



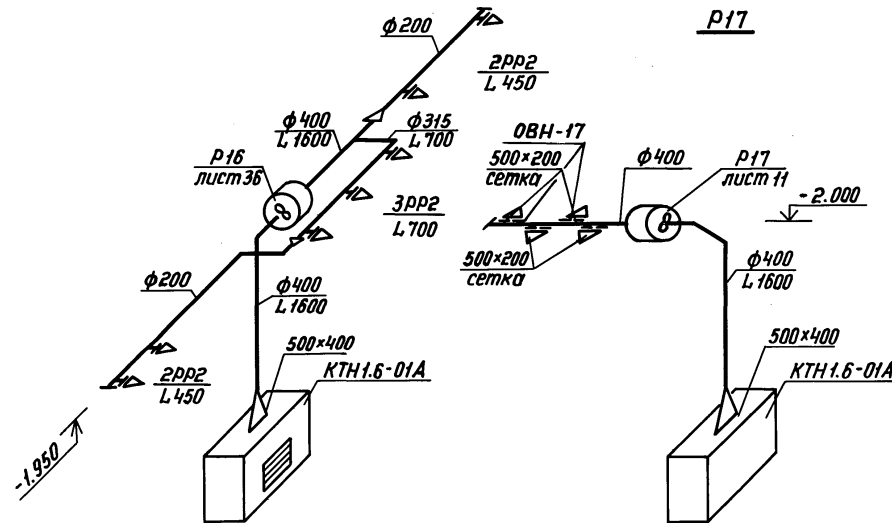
Р13 (Р14)



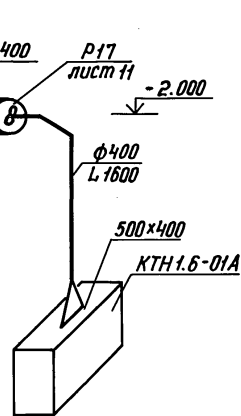
Р15



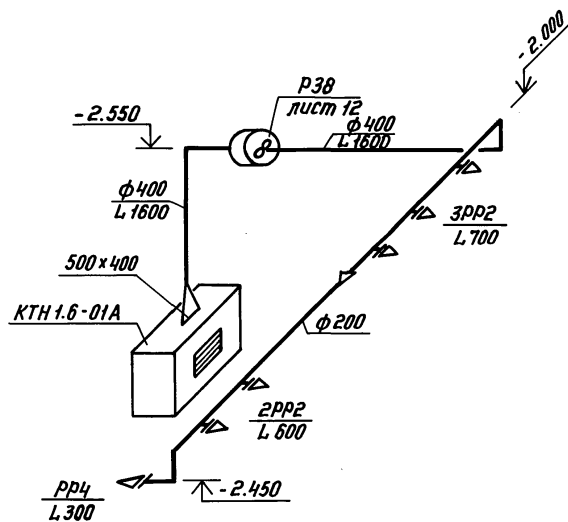
Р16



Р17



Р38



Привязан		
Инв. №		

ТП В-IV-225-50.90

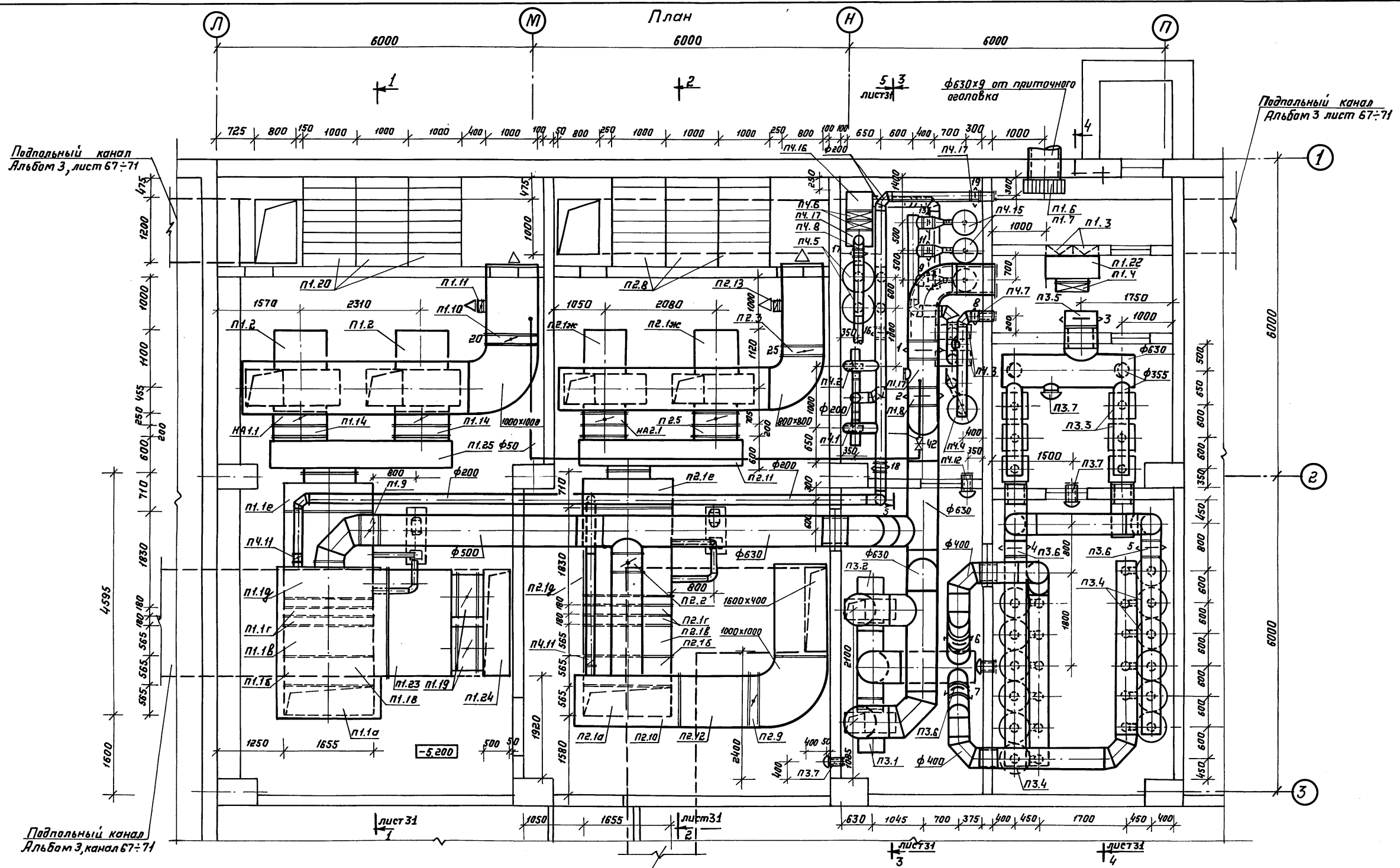
ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Козлов	03.90		р	29	
Н. контр.	Усенков	03.90				
Гл. спец.	Усенков	03.90				
Рук. гр.	Васильева	03.90				
Исполн.	Мустаимова	03.90	Схемы систем В6, Д1, Д2, ВЕ1, ПЕ1, Р1, Р2, Р3, Р13, Р14, Р15, Р16, Р17, Р38			

Копировал: С-1 24456-04 32 Формат: А2



Альбом 5

План



Подпольный канал Альбом 3, канал 67-71

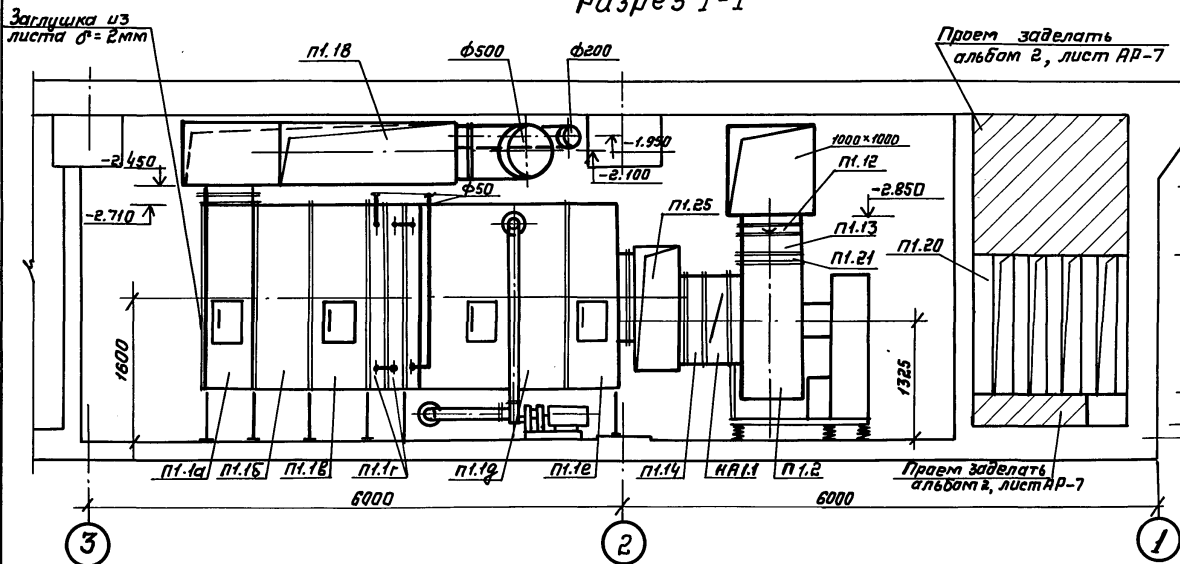
Подпольный канал Альбом 3, лист 67-71

		ТП В-IV-225-50.90		ОВ	
Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист
	Нач. отд. Назлов	03.90	Вспомогательного назначения	Р	30
	Н. кантр. Усенков	03.90	Установка систем П1, П2, П3, П4	Иттракоммундортранс г. Москва	
	М. спец. Усенков	03.90			
	Рук. ар. Васильева	03.90	План.		
Инв. №	Исполн. Маркелова	03.90			

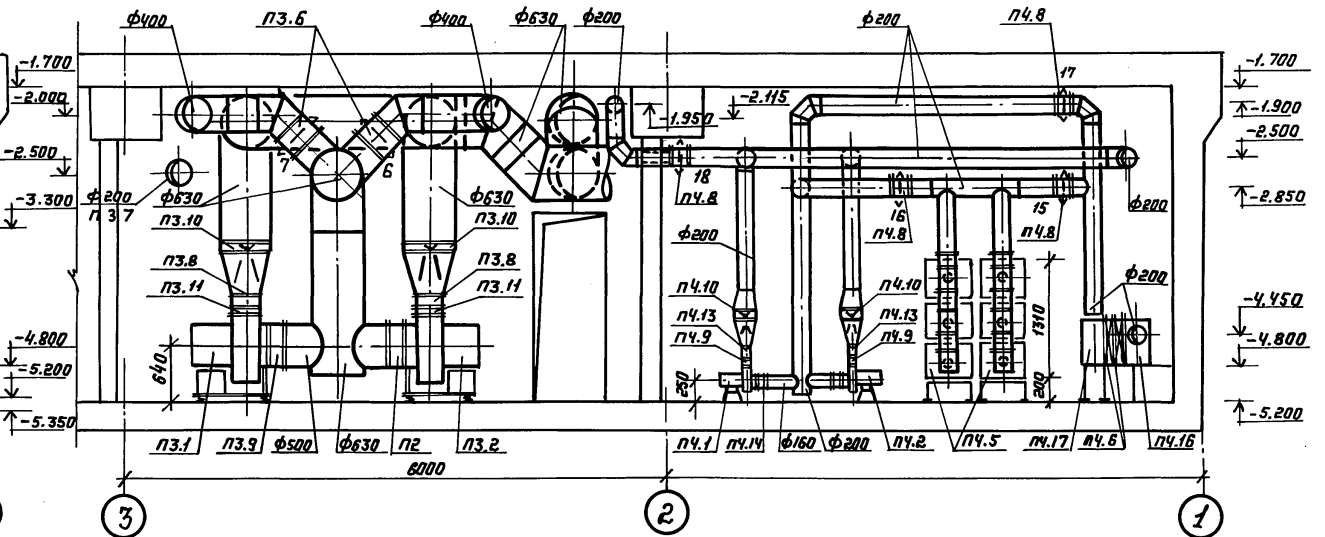
Копировал: [Signature] 24456-04 33 Фармайт АЭ

Инв. №, год, Подпись и дата, Взам. инв. №

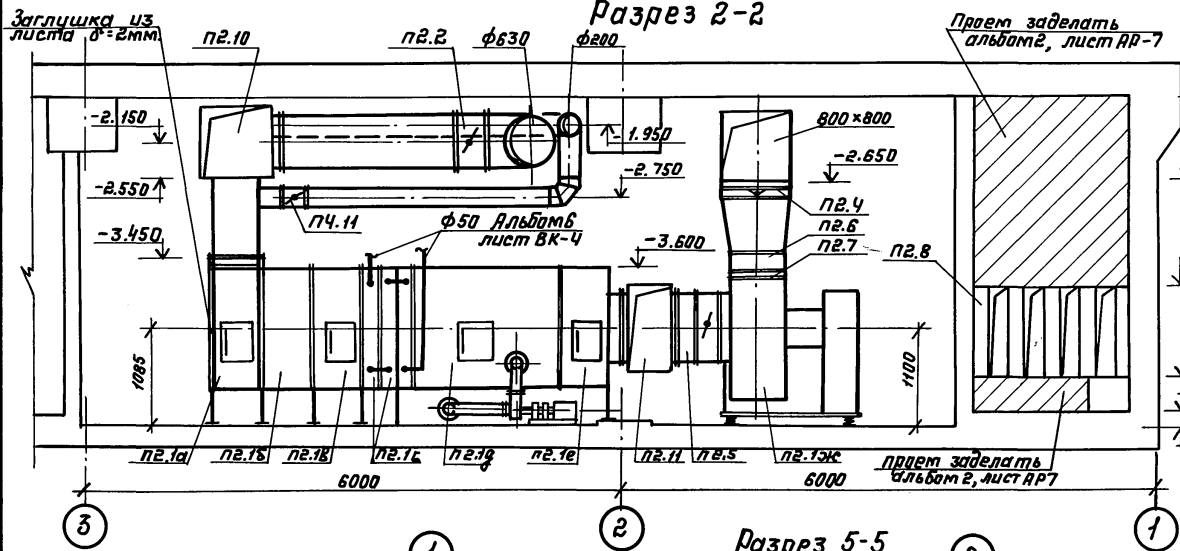
Разрез 1-1



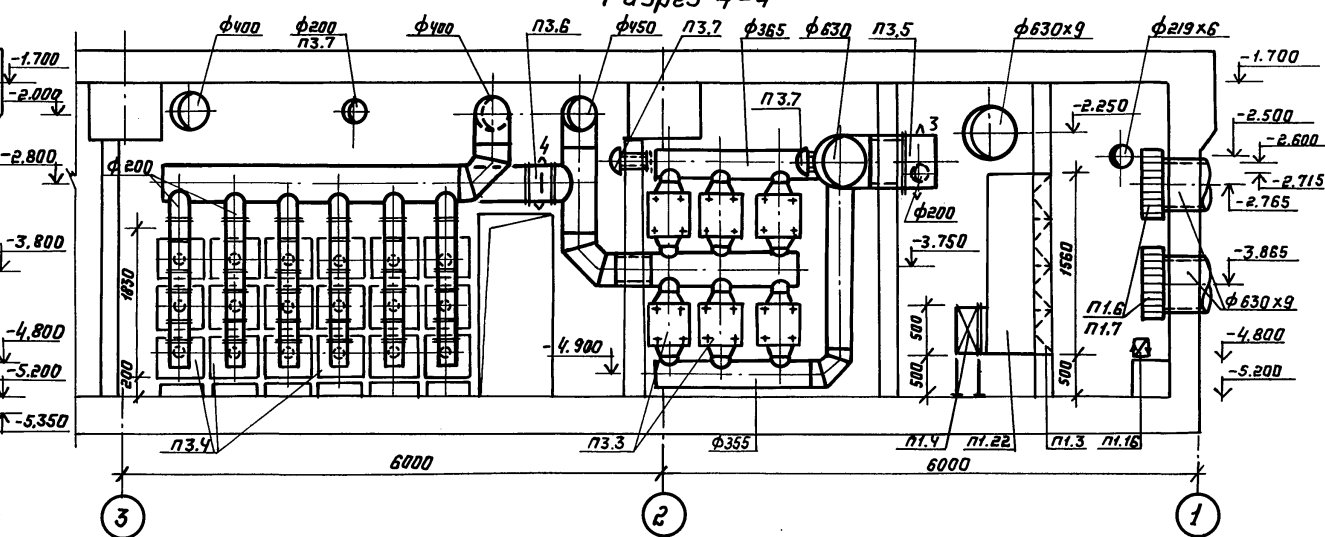
Разрез 3-3



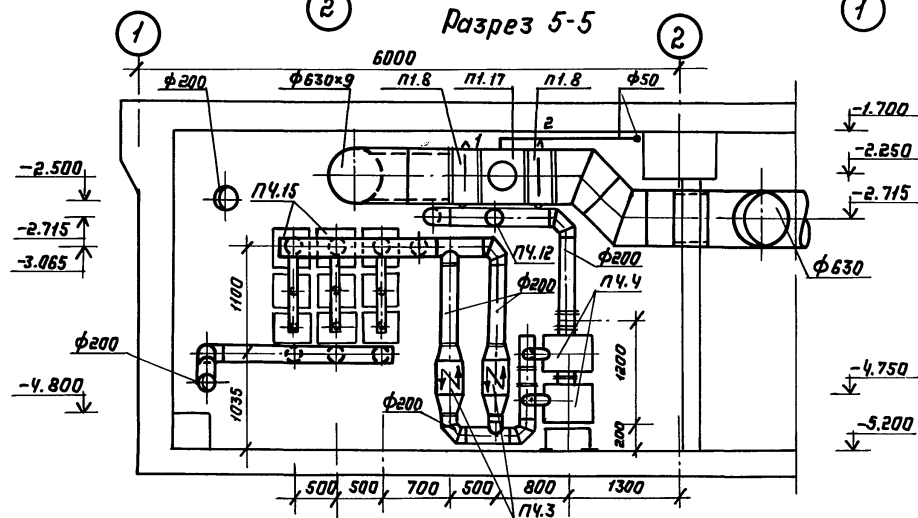
Разрез 2-2



Разрез 4-4



Разрез 5-5



Привязан		
Ипб. №		

		ТП В-IV-225 -50.90		-08	
ГИП	Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист
Нач. отд.	Козлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	31
Н. контр.	Усенков	03.90			
Дл. спец.	Усенков	03.90	Установка систем П1, П2, П3,		
Рук. гр.	Васильева	03.90	П4. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	ГИПРОКОММУНДОТРАНС	
Исполн.	Маркелова	03.90		г. Москва	

Копирован 02/1

24456-04 34 Формат А2

Ипб. №, дата, Подпись и дата

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Альбом 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кв.	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1.		Кондиционер КТ43 -31.5 правого исполнения схема специальная комплектно: а) камера воздушная КВ 0,5-3 02.52104 б) фильтр воздушный ФР1-3 02.21134 с электродвигателем ЧАЯБЗМ4, N=0.25кВт, n=1440 об/мин. в) камера обслуживания ка-3 03.50004 г) воздухоохладитель двухрядный ВМ-2-3 03.10214 д) блок теплообмена БТМ-2.1-3 03.02124 с насосом К45/30 N=7.5кВт, n=2900 об/мин. е) блок присоединительный БП-1-3 03.53004	1	76.0	
		в) блок присоединительный БП-1-3 03.53004	1	155	
П1.2.	ТУ 22-312/28-01-87	Вентиляторный агрегат В-Ц4-75-10-11 с виброизоляторами комплектно: а) вентилятор Ц4-75-10 исполнение Б, положение Пр0°; б) электродвигатель ЧАЯ180М6, 18,5кВт, 1070 об/мин	2	738	
П1.3	ТУ 22-6118-85	Фильтр ячеистый типа ФЯРБ	8	7.9	
П1.4	ТУ -5767-84	Калорифер биметаллический: Теплоноситель 150-70°С 1кл.зона КСК-4-10 2кл.зона КСК 3-10 3кл.зона КСК 3-10 4кл.зона КСК 3-10 Теплоноситель 95-70°С 1кл.зона КСК 4-10	1	85.0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кв.	Примечание
		2 кл.зона КСК-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 калорифер	2	2.0	
П1.6		Противовзрывное устройство УЗС-1	2	43.0	
П1.7	01.036-5 В.1	Коробка для УЗС-1	2	140.0	
П1.8	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический ИА 01009-600 с электроприводом 50242 N 1,2	2	293.0	
П1.9	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная тип Р500Р выпуск 1-2	1	16.8	
П1.10	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная тип Р1000х1000э N20 выпуск 1-1	1	43.6	
П1.11	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная тип Р200Р выпуск 1-2	1	4.85	
П1.12	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КОП-05 сеч.800х800	2	17.8	
П1.13	5.904-38	Вставка Н.00.00-19 сеч.725х725	2	3.47	
П1.14	5.90438	Вставка В.00.00-15 ф 1000	2	2.77	
П1.15	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная 3046В с выдвигающим шпинделем, фланцевая чугунная ф50, N42	1	18.4	
П1.16	ТУ 16-531.609-77	Печь электрическая ПЭ-9	2	5.0	
П1.17	07.904-3	Лок-вставка ЛВ-62, ф600	1	113.2	
П1.18	08Н1	Коробка размером 2648-1860-700	1	214.0	
П1.19	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная Р8002 выпуск 1-2	2	37.1	
П1.20	5.904-17	Глушитель пластинчатый ТПЗ-3, АТЕ.179.000-02	3	259.2	
П1.21	05.900-1	Шибер ГДТ 600.00.000-11	2	43.1	
П1.22	08Н-9	Коробка размером 1100х500х1560	1	65.0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кв.	Примечание
П1.23	08Н-2	Коробка размером 2000 х 1465 700	1	142.0	
П1.24	08Н-4	Коробка размером 1900х500х3400	1	283.0	
П1.25	08Н-3	Коробка размером 3410х500х1375	1	157.0	
		<u>П2</u>			
П2.1		Кондиционер КТ43-20 правого исполнения схема специальная комплектно: а) камера воздушная КВ-0,5-3 02.52104 б) фильтр воздушный ФР1-3 02.21134 в) камера обслуживания ка-3 02.50004 г) воздухоохладитель двухрядный ВМ-2-3 02.10214 а) Блок теплообмена БТМ 2.1-3 02.02124 с насосом К45/30а N=5,5кВт; n=2900 об/мин. з) блок присоединительный БП-1-3 02.53004 ж) вентиляторный агрегат, радиальный Ц4-76-8, исполнение Н6, положение кожуха Пр0 с электродвигателем ЧАЯ180С4, N=22кВт.	1	65.0	
		а) камера воздушная КВ-0,5-3 02.52104	1	65.0	
		б) фильтр воздушный ФР1-3 02.21134	1	168.0	
		в) камера обслуживания ка-3 02.50004	1	67.0	
		г) воздухоохладитель двухрядный ВМ-2-3 02.10214	2	250	
		а) Блок теплообмена БТМ 2.1-3 02.02124	1	960	
		с насосом К45/30а N=5,5кВт; n=2900 об/мин.			
		з) блок присоединительный БП-1-3 02.53004	1	120.0	
	ВА Ц4-76-8	ж) вентиляторный агрегат, радиальный Ц4-76-8, исполнение Н6, положение кожуха Пр0 с электродвигателем ЧАЯ180С4, N=22кВт.	2	785.0	

Привязан:

ТП В-IV-225-50.90			08
ГЛП	ИЮЛИ	03.90	
Нач. отд.	Козлов	03.90	
Инж. контр.	Усанов	03.90	
Гл. спец.	Усанов	03.90	
Рис. гр.	Васильева	03.90	
Исполн.	Маркелова	03.90	

Копировал: Фрунз-24456-04 35 Формат: А2

ЦНБ им. проф. Паша. Цвета. Виталий

Спецификация отопительно - вентиляционных установок

Альбом 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		п-1175 об/мин с направляющим аппаратом 0241534			
п.2.2	5.904-13 Выпуск 1-2	Заслонка воздушная унифицированная тип Р630Р	1	28,5	
п.2.3	5.904-13 Выпуск 1-1	Заслонка воздушная унифицированная тип Р800х800з н25	1	33,6	
п.2.4	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КДП-05 сеч. 800х800	2	17,8	
п.2.5	5.904-38	Вставка в.00.00-14 ф800.	2	2,69	
п.2.6	5.904-38	Вставка н.00.00-18 сеч. 655х575	2	3,04	
п.2.7	05.900-1 Выпуск 3	Шибер ГДТ 600.00.000-10	2	32,57	
п.2.8	5.904-17 Выпуск 0, 1-2	Глушитель пластинчатый ГПЗ-3 А7Е 178.000-05	3	185,1	
п.2.9	5.904-13 Выпуск 1-1	Заслонка воздушная Р 1000х1000Р коробка размером 1760х1000х1700	1	157,0	
п.2.10	08Н-5	коробка размером 2880х500х500	1	126,0	
п.2.11	08Н-6	коробка размером 1670х1000х800	1	100,0	
п.2.12	08Н-7				
п.2.13	5.904-13 Выпуск 1-2	Заслонка типа Р200Р ПЗ	1	4,85	
п.3.1	ТУ22-5669-84	Вентиляторный агрегат В-414-46 н5 комплектно: вентилятор радиальный 414-46 н5 исполнение I положение кожуха Пр0° с виброизоляторами и электродвигатель 4Я160С4; 15,0 кВт; 1465 об/мин.	1	170,6	
п.3.2	ТУ22-5669-84	Вентиляторный агрегат В-414-46 н5 комплектно: вентилятор радиальный 414-46 н5 исполнение I положение кожуха Л0° с виброизоляторами и электродвигатель 4Я160С4; 15,0 кВт; 1465 об/мин.	1	170,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
п.3.3		Предфильтр ПФП-1000	12	53,0	
п.3.4		Установка из фильтров поглотителей ФП-300 (колонки по 3 шт)	36	65,0	
п.3.5	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический ИА 01009-600-с электроприводом 60242 нЗ	1	293,0	
п.3.6	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический ИА 01010-400с ручным приводом н 4,5,6,7	4	194,0	
п.3.7		Клапан избыточного давления КИДМ-200		8,5	
п.3.8	5.904-38	Вставка н.00.00-11 сеч. 355х355	2	1,64	
п.3.9	5.904-38	Вставка в.00.00-09 ф500	2	1,71	
п.3.10	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КД-04, ф630	2	12,1	
п.3.11	05-900-1 Выпуск 3	Шибер ГДТ 600.00.000-06	2	8,9	
		<u>П4</u>			
п.4.1		Вентиляторный агрегат 410-28 н2,5 комплектно: вентилятор радиальный 410-28 н2,5 исполнение I положение кожуха Пр0° электродвигатель 4Я7182; 1,1 кВт; 2810 об/мин;	1	54,0	
п.4.2		Вентиляторный агрегат 410-28 н2,5 комплектно: вентилятор радиальный 410-28 н2,5 исполнение I положение кожуха Л0°; электродвигатель 4Я7182; 1,1 кВт; 2810 об/мин.	1	54,0	
п.4.3	ТУ 16.681.037-84	Электрокалорифер: 1кл. зона СФ0-10/0,6-ИТ 2 43,0 2кл. зона СФ0-10/0,6-ИТ 2 43,0 3кл. зона СФ0-10/0,6-ИТ 2 43,0 4кл. зона СФ0-10/0,6-ИТ 2 43,0	2	43,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
п.4.4		Установка из фильтров-поглотителей ФП-300(колонка-2шт)	2	65,0	
п.4.5		Регенеративный патрон РП-100	6	80,0	
п.4.6	ТУ-5757-84	Калорифер биметаллический КСК 3-Б.	2	38,0	
п.4.7	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический ИА 01012.200с электроприводом А-1843 н8,19	2	50,0	
п.4.8	ТУ 26-07-1082-74	Клапан герметический ИА 01013.200с ручным приводом н15,16,17,18	4	34,0	
п.4.9	05.900-1 Выпуск 3	Шибер ГДТ 600.00.000	2	1,62	
п.4.10	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КД, ф250.	2	4,6	
п.4.11	5.904-13 Выпуск 1-2	Заслонка воздушная унифицированная Р-200Р	2	4,85	
п.4.12		Клапан избыточного давления КИДМ-100	2	4,1	
п.4.13	5.904-38	Вставка н.00.00-01 сеч. 145х115	2	0,7	
п.4.14	5.904-38	Вставка в.00.00 ф160	2	0,62	
п.4.15		Фильтр галкалитовый ФГ-70 в комплекте с ручными гермаклапанами КГ-2000	9	50,0	
п.4.16	08Н-14	Коробка размером 503х530х300	1	13,6	
п.4.17	08Н-13	Коробка размером 503х530х300	1	13,6	

Привязан:


ИМВ №

ТП В-IV-225-50.90 08

ГЛП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения	Студия Лист Листов Р 33
Нач.отд. Козлов	03.90		
Инж.отр. Усенков	03.90		
Св.спец. Усенков	03.90		
Рис. гр. Васильева	03.90		

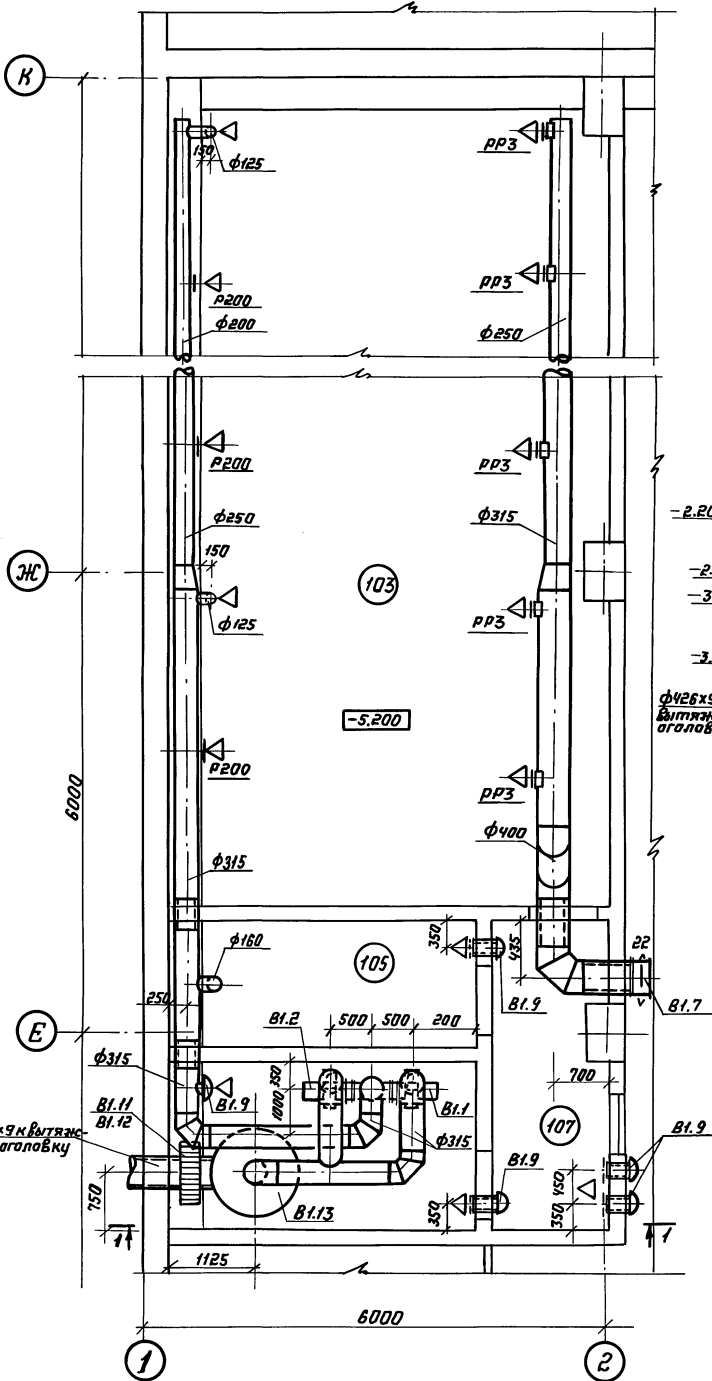
Установка систем П1, П2, П3, П4. Спецификация /окончание/.

Гипрокоммундортранс г. Москва

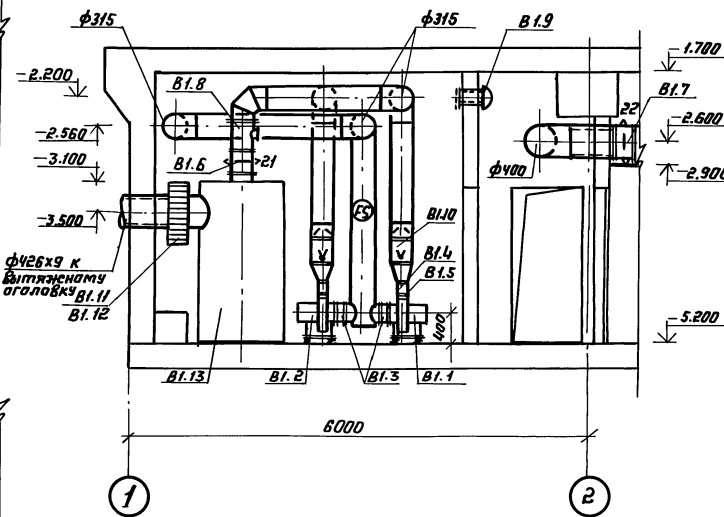
Капировал: Оруф- 24456-04 36 Фармаст А2

ИМВ №

План



Разрез 1-1



Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<b>В1</b>					
B1.1	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-ЦУ-70-2.5-И1-03А с виброизоляторами комплектно: а) вентилятор ЦУ-70 № 2.5 исп. И1, положение П00° б) электродвигатель ВТ1А2; 0.75 кВт; 2825 об/мин	1	49.0	
B1.2	ТУ 22-4942-81	Агрегат вентиляторный В-ЦУ-70-2.5-И1-03А лев с вибро-изоляторами комплектно: а) вентилятор ЦУ-70 № 2.5 исп. И1, положение П00° б) электродвигатель ВТ1А2; 0.75 кВт; 2825 об/мин	1	49.0	
B1.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03 φ250 из стеклоткани	2	0.91	
B1.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-03 из стеклоткани сеч 175x175	2	0.86	
B1.5	05.900-1 вып.3	Щитер ГДТ 600.00.000-03 из алюминиевого полотна	2	3.64	
B1.6		Герметический клапан φ300 типа МФ 1005-300.01 с электроприводом Б099.035.03. №21	1	100.0	
B1.7		Герметический клапан φ400 типа МФ 1005-400.01 с электроприводом Б099.036.02. №22	1	185.0	
B1.8	07-904.3	Лук-вставка ЛВ-3 ф 300	1	13.4	
B1.9		Клапан избыточного давления КИДМ-200А в антикари-различном исполнении	5	8.5	
B1.10	3.904-18 выпуск 1	Клапан обратный в искроза-щитном исполнении ВЗЭ 025.000-02 сеч.300x300	2	11.5	
B1.11	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
B1.12	01.036-5 выпуск 1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС-1	1	186.0	
B1.13	01.036-5 выпуск 1	Расширительная камера для УЗС-1. РК-2	1	220.0	

		ТП В-IV-225-50.90	08
Приказан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения
	Нач. отд. Козлов	03.90	
	Н. контр. Усенков	03.90	
	Л. спец. Усенков	03.90	
	Руч. гр. Васильева	03.90	Установка системы В1. План. Разрез 1-1. Спецификация.
Инв. №	Исполн. Маркелова	03.90	Гипрокоммундортранс г. Москва

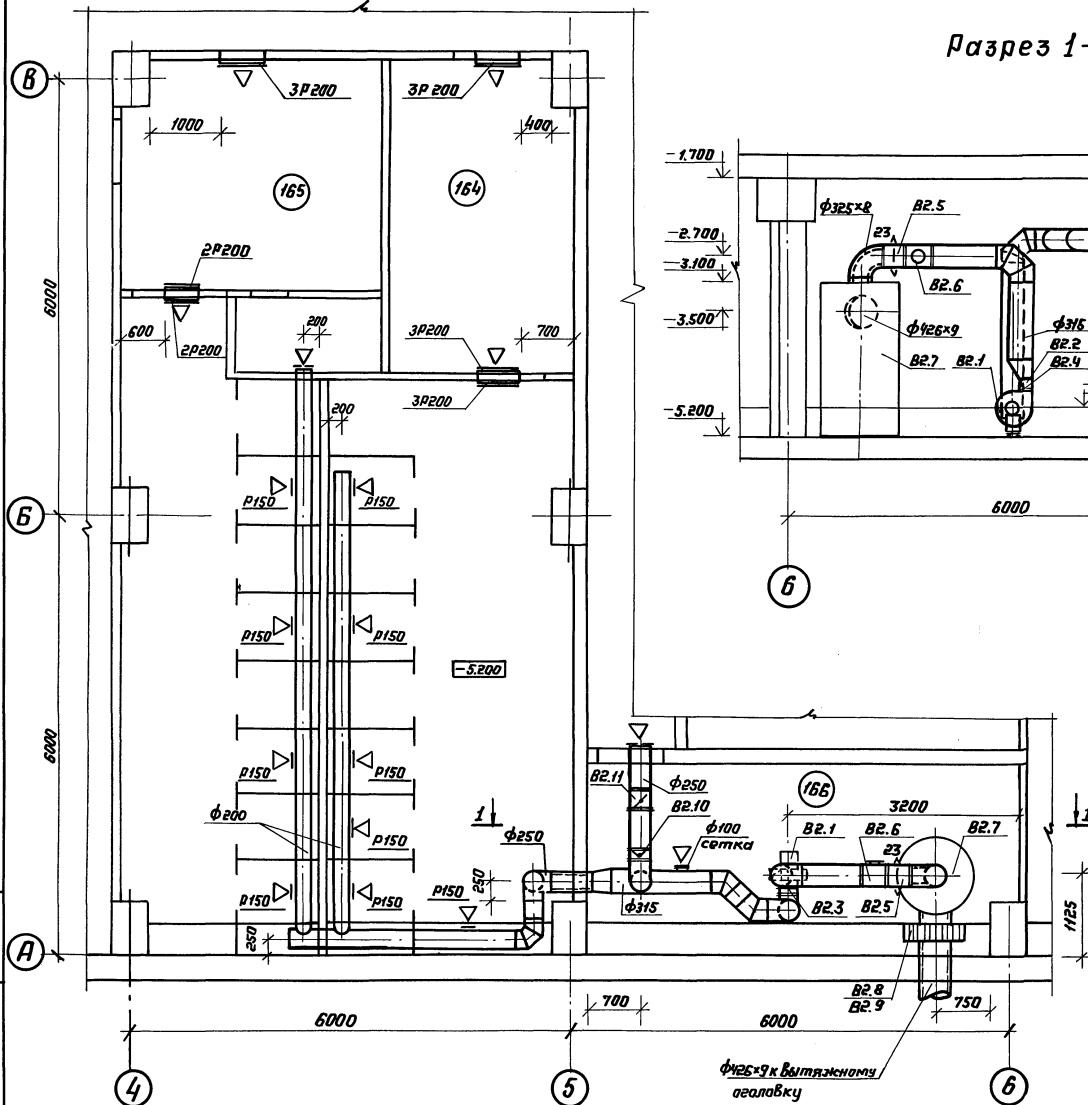
Копировал: [Signature] 24456-04 37 Формат А2

Альбом 5

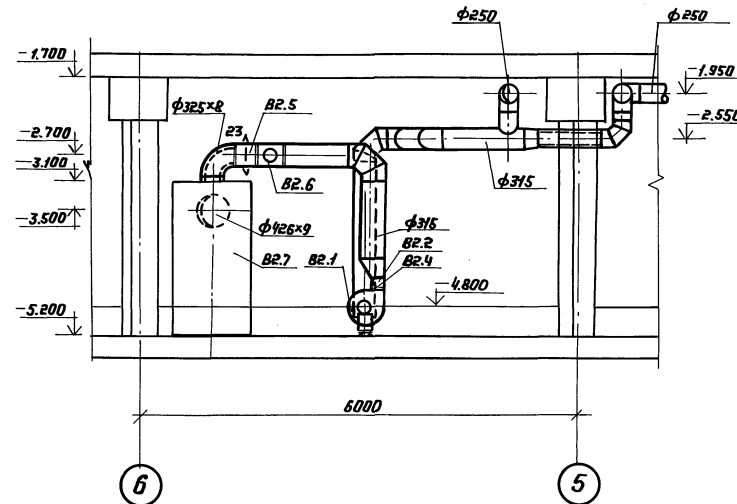
Имя, № подл., Подпись и дата (в том числе)

Альбом 5

План



Разрез 1-1



Спецификация вентиляционных установок

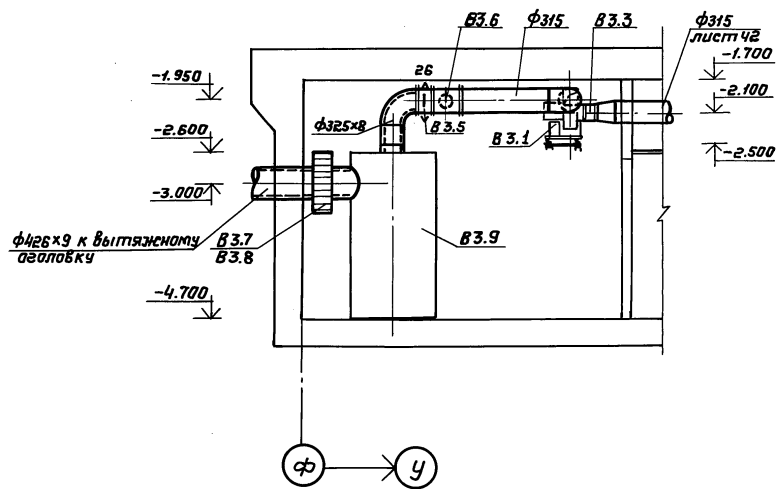
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>В2</u>			
B2.1	ТЧ 22-5933-85	Дережат вентиляторный В-Ц4-76-2.5-05 с виброизоляторами комплектно:	1	36.4	
		а) вентилятор Ц4-75 л 2.5, исполнение 1, положение Пр 0°			
		б) электродвигатель ЧА 71А2, 0.75 кВт 2840 об/мин			
B2.2	5.904-38	Вставка Н. 00.00-03 из стеклоткани, сеч 175x175	1	0.86	
B2.3	5.904-38	Вставка В. 00.00-03 из стеклоткани, $\phi 250$	1	0.91	
B2.4	05.900-1 выпуск 3	Шлибер ГЛТ 600.00.000-03	1	3.64	
B2.5	ТЧ 26-07-1082-74	Герметический клапан $\phi 300$ тип МА 01029.300 с электроприводом типа А-1643 М23	1	106.0	
B2.6	07.904-3	Лмк-вставка ЛВ-3 $\phi 315$	1	13.4	
B2.7	01.036-5 выпуск 1	Расширительная камера для 430 I, РК-2	1	220.0	
B2.8	07.904-1	Противовзрывное устройство 43С-1	1	43.0	
B2.9	01.036-5 выпуск 1	Коробка 43-3 для установки 43С	1	186.0	
B2.10	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КО, $\phi 250$	1	4.6	
B2.11	5.904-13	Заслонка воздушная унифицированная Р250Р	1	6.03	

ТП В-IV-225-50.90 - 0В

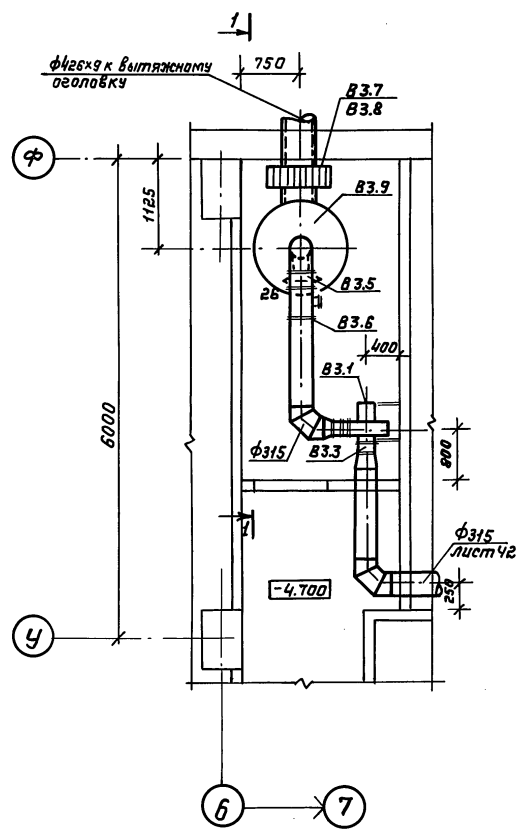
Приказан	Гип	Иудин	03.90	Заглубленное здание	Статус	Лист	Листов
	Нач. отд.	Козлов	03.90	вспомогательного назначения	р	35	
	Н.контр.	Усенков	03.90				
	Гл. спец.	Усенков	03.90	Установка системы В2.			
	Рук. ср.	Васильева	03.90	План, Разрез 1-1, Спецификация			
Инв. №	Исполн.	Таржелова	03.90				Гипракоммундортранс г. Москва

Копировал: Дад/ 24456-04 38 Формат А2

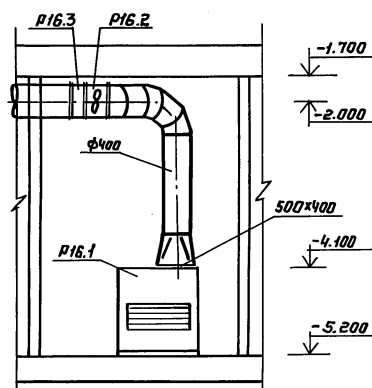
Разрез 1-1



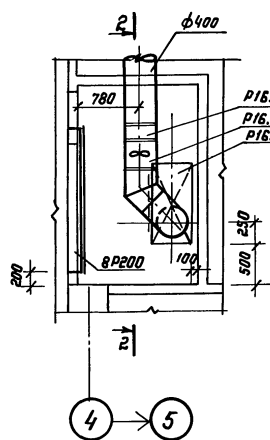
План



Разрез 2-2



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кб	Примечание
		<b>В3</b>			
B3.1	ТЧ 22-5933-85	Перегат вентиляторный В-ЦЧ-75-2.5-Л.05 с виброизоляторами комплектно:	1	36.3	
		а) вентилятор ЦЧ-75 №25 исполнение 1, положение Л 90°			
		б) электродвигатель ЧА 71 А2, 0.75 кВт 2840 об/мин			
B3.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-03 сеч. 175x175	1	0.88	
B3.3	5.904-38	Вставка В.00.00-03 φ 250	1	0.91	
B3.4	05.900-1 вып.3	Шибер ГДТ 600.00.00-03	1	3.64	
B3.5	ТЧ 26-07-1082-74	Герметический клапан φ 300 тип ИА01003 с электроприводом А-1843 № 26	1	50.0	
B3.6	07.904-3	Ляк-вставка ЛВ-3, φ315	1	13.4	
B3.7	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
B3.8	01.036-5 вып.1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС	1	188.0	
B3.9	01.036-5 вып.1	Расширительная камера РК-2 Р16 (применительно к РВ-Р10, Р13-Р17)	1	220.0	
P16.1	ТЧ 22-5904-84	Кондиционер неавтономный КТН-1.6-01А	1	170.0	
P16.2	ТЧ 22-5862-84	Перегат вентиляторный В-05-300-4А комплектно: а) вентилятор осевой 06-300 №4 б) электродвигатель ЧА56Ч4; 0.2кВт; 1380 об/мин	1	25.4	
P16.3	5.904-38	Вставка В.00.00.-08, φ400	1	1.59	

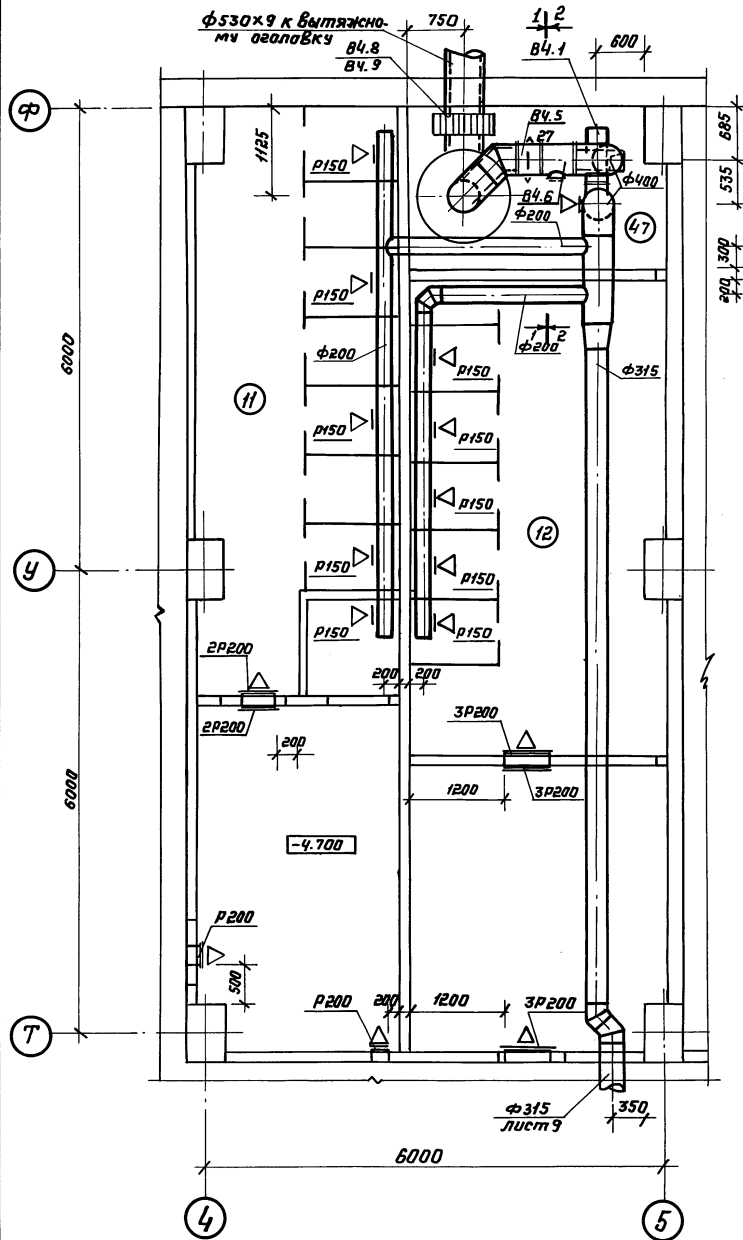
				ТП В-IV-225-50.90	ОВ
--	--	--	--	-------------------	----

Привязан:	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Козлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	36	
	Н. канц. Усенков	03.90				
	гл. спец. Усенков	03.90	Установка систем Р16, В3.			
	Инж. ср. Васильева	03.90	План. Разрезы 1-1, 2-2.			
Инв. №	Исполн. Маркелова	03.90	Спецификация			

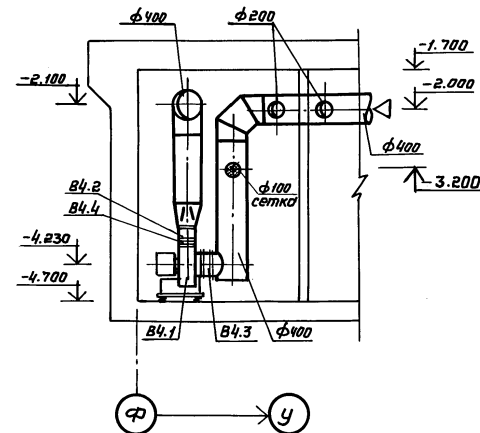
Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>В4</u>			
В4.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-3.15-Л02 с виброизоляторами комплектно:	1	46.4	
		а) вентилятор Ц4-75 № 3.15 исполнение 1, положение Л0°			
		б) электродвигатель ЧЯ 71В2 1,1 кВт 2810 об/мин			
В4.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-07 сеч. 228x228	1	1.14	
В4.3	5.904-38	Вставка В.00.00-05 ф315	1	1.24	
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 ф400 тип ИА 01009 с электроприводом типа А-1743 №27	1	158.0	
В4.6	07.904-3	Лок-вставка ЛВ-4, ф400	1	22.2	
В4.7	01.036-5 вып.1	Расширительная камера для УЗС-1 РК-2	1	220	
В4.8	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
В4.9	01.036-5 вып.1	Коробка УЗ-3 для установки УЗС	1	186.0	

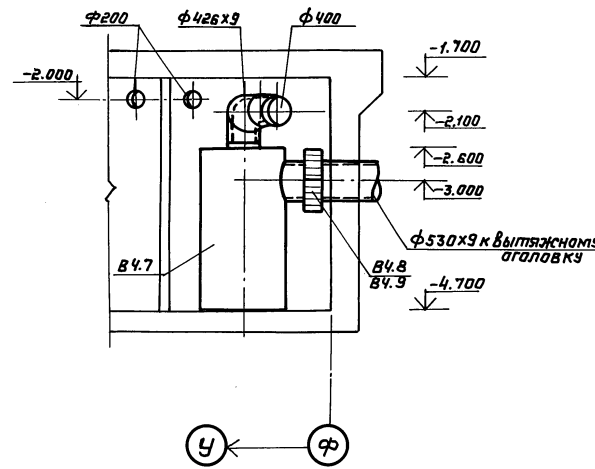
План



Разрез 1-1



Разрез 2-2



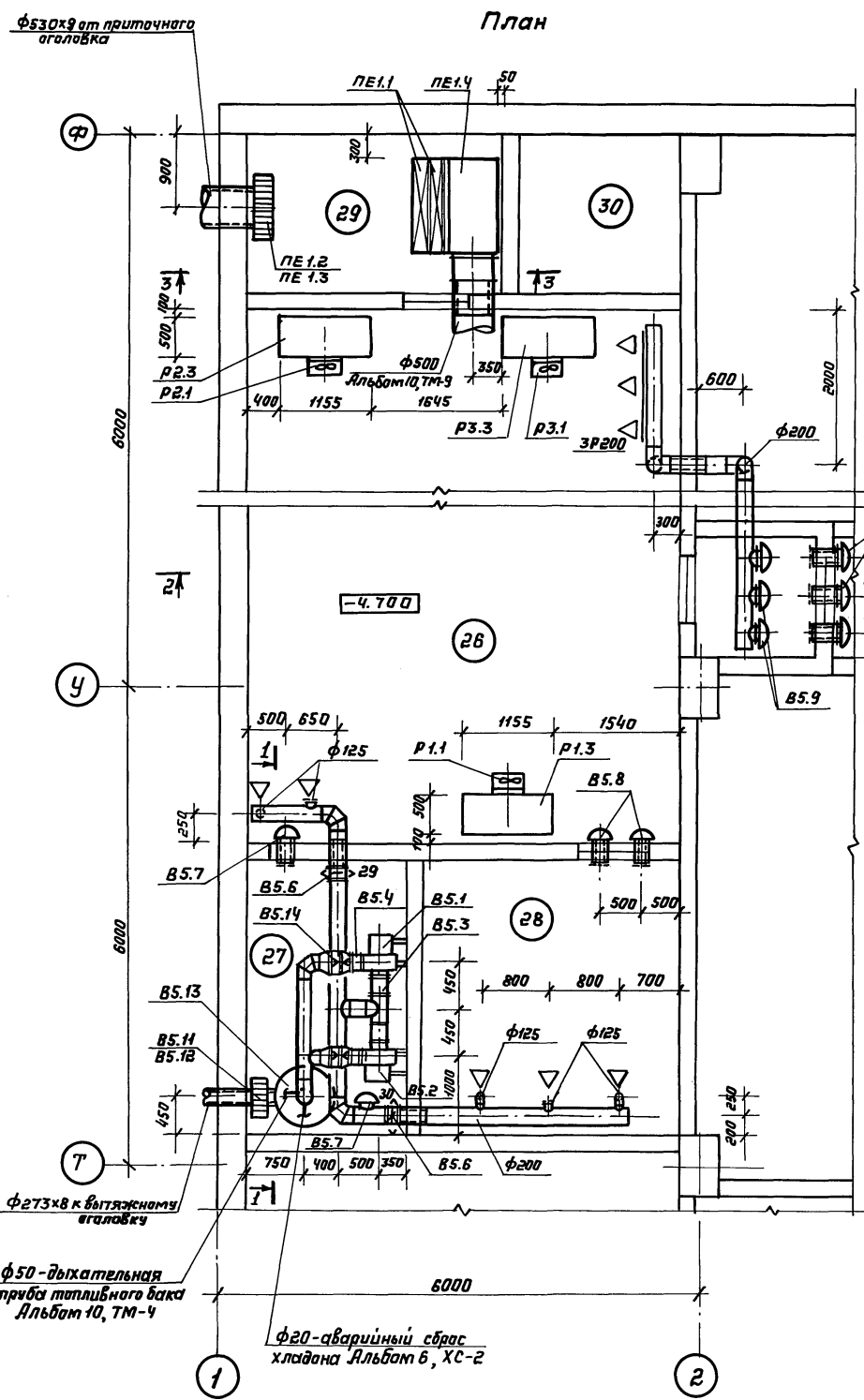
ТП В-IV-225-50.90		0В
Привязан	ГИП Юдин 03.90 Нач. отд. Назлов 03.90 Н.контр. Усенков 03.90 Ин. спец. Усенков 03.90 Инж. эр. Васильева 03.90 Исполн. Маркелова 03.90	Заглубленное здание вспомогательного назначения Установка системы В4. План, Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация Гипрокоммундортранс г. Москва
Стация	Р	Лист 37

Копировал: [Signature] 24456-04 40 Формат А2

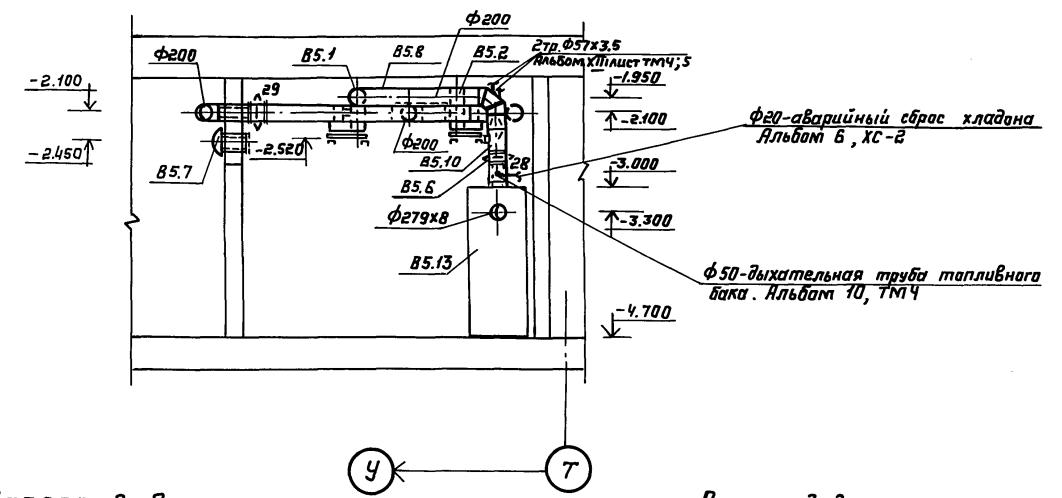
Инд. № надл. Подпись и дата



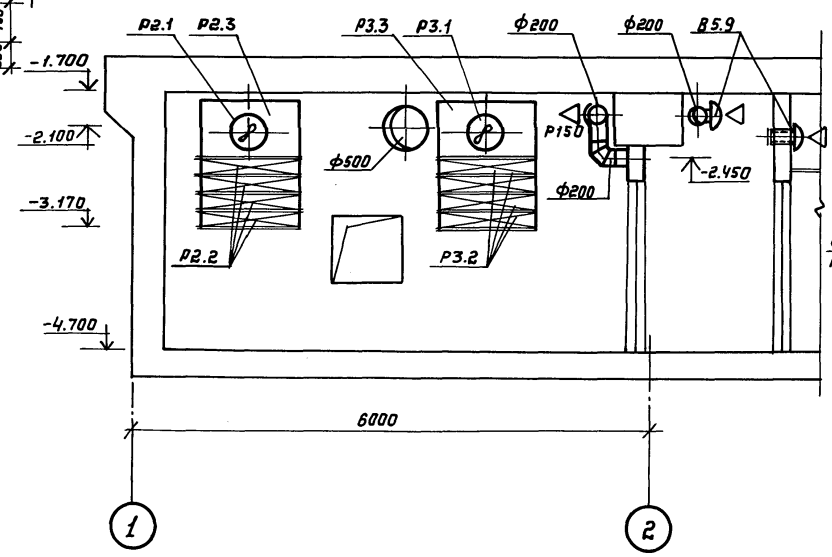
Альбом 5



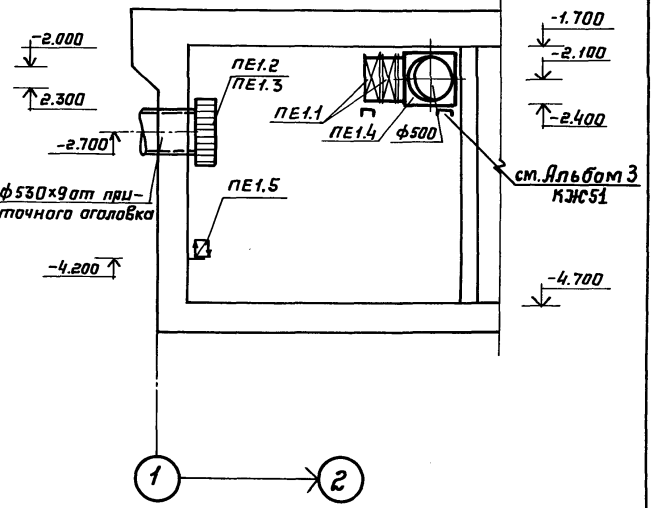
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Инв. № поэта, Габариты и дата  
Инв. № поэта, Габариты и дата

		ТП В-IV-225-50.90		08	
Привязан	ГИП И.И.И.И.И.	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист
	Нач.отд. Казлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	38
	Н.контр. Усенков	03.90			
	Гл. спец. Усенков	03.90	Установка систем В5, Р1, Р2, Р3, ПЕ1.	Липрокоммундортранс г. Москва	
	Рук. гр. Васильева	03.90	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.		
Инв. №	Исполн. Маркелова	03.90			

Спецификация отопительно - вентиляционных установок

Ялдам 5

Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Примечание. Contains items 85.1 through 85.9.

Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Примечание. Contains items P1.1 through P3.1.

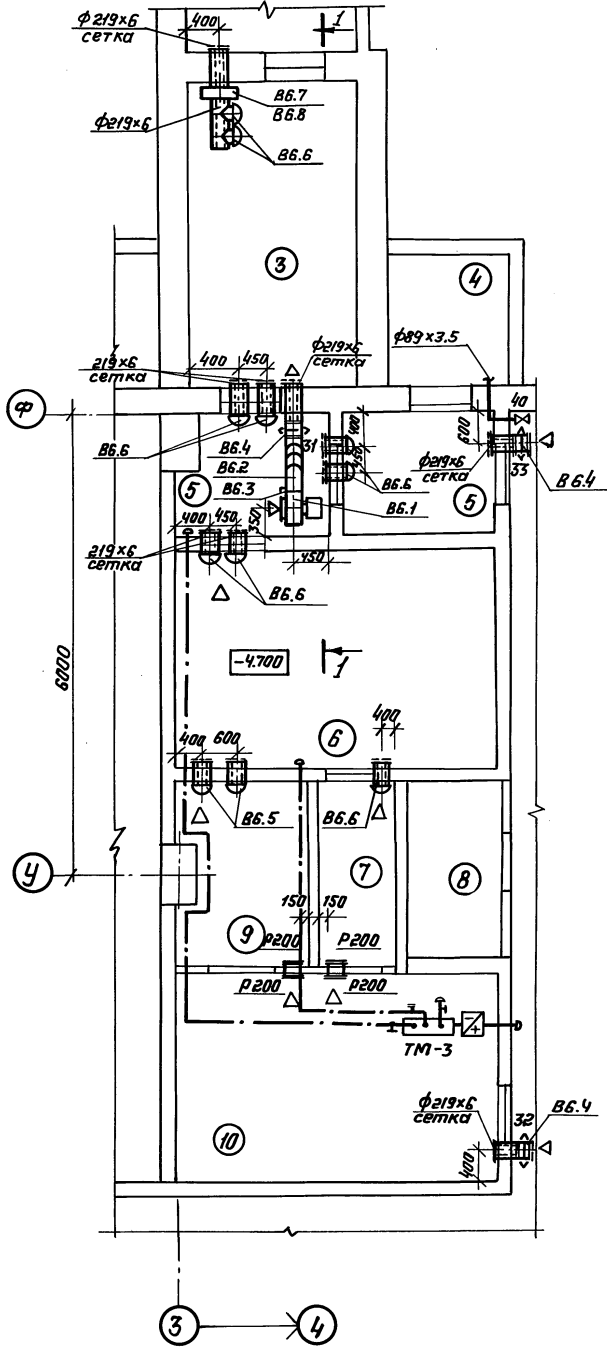
Table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Примечание. Contains items P2.2 through PE1.5.

Form with 'Привязан:' label and a grid for drawing reference.

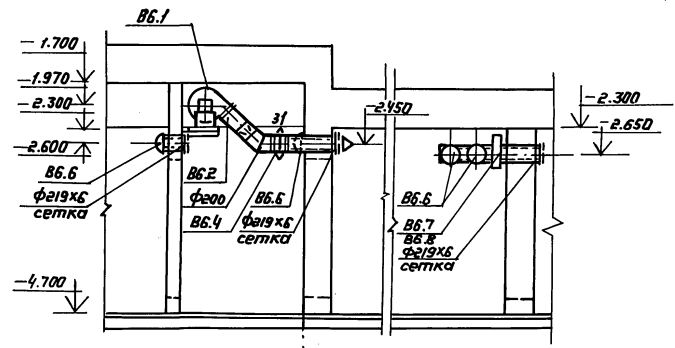
Technical drawing title block containing project name 'ТП В-IV-225-50.90 -08', design numbers, dates, and names of project participants.

Шифр по ГОСТ 10011-84

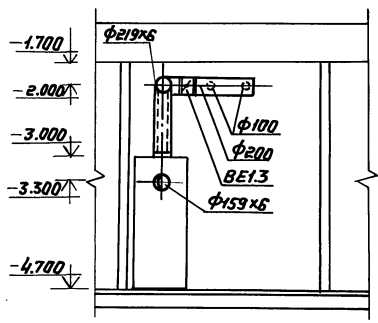
План



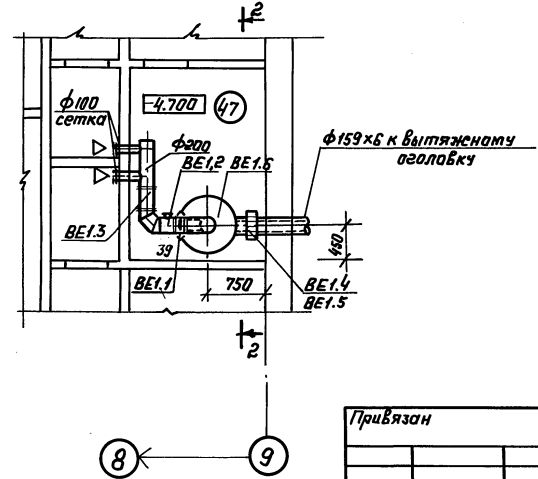
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
<b>ВВ</b>					
ВВ.1	ТУ 22-5933-85	Агрегат Вентиляторный В-ЦУ-75-25-Л.05 комп.:	1	24.5	
		а) Вентилятор ЦУ-7 М2.5			исполнение / размещение ПЗС
		б) Электродвигатель ЧР 50В4 0.09 кВт, 1370 об/мин			
ВВ.2	5.904-38	Вставка Н.00.00-03	1	0.86	
ВВ.3	05.900-1 выпуск 3	Шибера для вентилятора	1	3.64	
		ГДТ 600.00.000-03			
ВВ.4	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан Ф200 тип ИА-010К с электроприводом типа А-18У3	3	50.0	
ВВ.5		Клапан избыточного давления КИДМ-150		7.6	
ВВ.6		Клапан избыточного давления КИДМ-200	9	8.5	
ВВ.7		Защитная секция МЗС	1	17.0	
ВВ.8	01.036-5 В.1	Коробка МЗ-2 для установки МЗС	1	37.0	
ВЕ1.1	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан Ф200 тип ИА 010К с электроприводом типа А-18У3 М39	1	50.0	
ВЕ1.2	07.904-3	Ляк-вставка Ф200 ЛВ-2	1	7.8	
ВЕ1.3	5.904-13 В.1-2	Заслонка воздушная Р200Р	1	4.85	
ВЕ1.4		Защитная секция МЗС	1	17.0	
ВЕ1.5	01.036-5 В.1	Коробка МЗ-2 для устройства МЗС	1	37.0	
ВЕ1.6	01.036-5 В.1	Расширительная камера для МЗС РК-0.5	1	190.0	

ТП В-IV-225-50.90 ДВ

Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Лозлов	03.90	вспомогательного назначения	Р	40	
	Н.контр. Усенков	03.90				
	Гл. спец. Усенков	03.90	Установка систем ВВ, ВЕ1.			
	Рук. гр. Васильева	03.90	Планы Разрез 1-1, 2-2.			
	Исполн. Маркелова	03.90	Спецификация.			

Копировал: [Signature] 24456-04 43 Формат А2

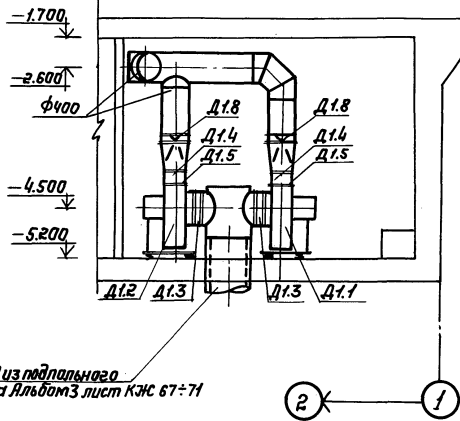
Альбом 5

И.В.Н.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №2

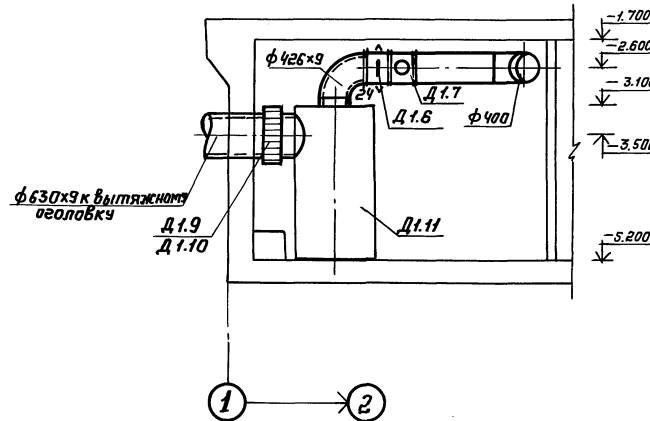
Спецификация вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		<u>Д1</u>			
Д1.1	ТУ 22-5335-82	Яррегат вентиляторный В-ЦЧ-75-5-04 с вибро-изоляторами комплектно:	1	105.5	
		а) вентилятор ЦЧ-75 N5 исполнение 1, положение 0°			
		б) электродвигатель ЧЯ90ЛЧ; 2,2 кВт; 1425 об/мин			
Д1.2	ТУ 22-5335-82	Яррегат вентиляторный В-ЦЧ-75-5-Л04 с вибро-изоляторами комплектно:	1	105.5	
		а) вентилятор ЦЧ-75 N5 исполнение 1, положение 0°			
		б) электродвигатель ЧЯ90ЛЧ; 2,2 кВт; 1425 об/мин			
Д1.3	5.904-38	Вставка В.00.00.09 из стеклоткани Т-13 с пропиткой лаком ХП-734	2	1.71	
Д1.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-Н и стеклоткани Т-13 с пропиткой лаком ХП-734			
Д1.5	05.900-1 выпуск 3	Шибер ГДТ600.00.000-07	2	10.14	
Д1.6	ТУ 26-07-1082-74	Герметический клапан ИА 01009.400 с электроприводом А-17УЗ, N 24	1	158.0	
Д1.7	07.904-3	Ляк-вставка ЛВ-Ч, Ф400	1	22.2	
Д1.8	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КО-02	2	6.5	
Д1.9	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
Д1.10	01.036-5 выпуск 1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС	1	186.0	
Д1.11	01.036-5 выпуск 1	Расширительная камера для УЗС, РК-2	1	220.0	

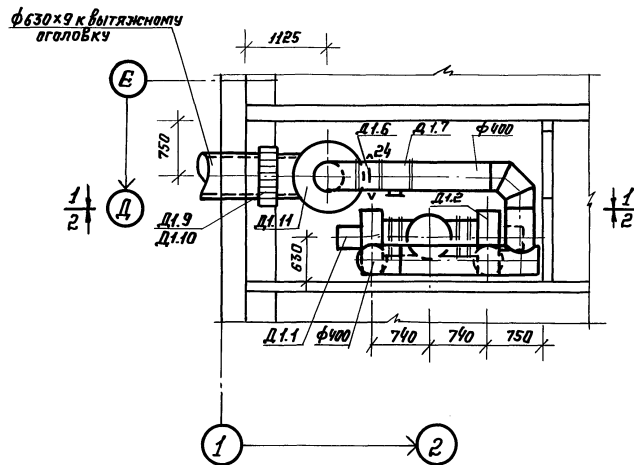
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Ф 630 из подпольного канала Альбам 3 лист КЭС 67-71

Ф 630 x 9 к вытяжному оголовку

				ТГ В-IV-225-50.90	0В
--	--	--	--	-------------------	----

Привязан	ГИП Юдин	28.30	Заглубленное здание	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд. Козлов	03.30	Вспомогательного назначения	Р	41	
	Н. контр. Усенков	03.30				
	Пл. спец. Усенков	03.30	Установка системы Д1			
	Рук. гр. Васильева	03.30	План. Разрезы 1-1, 2-2.			
Инв. №	Исполн. Маркелова	03.30	Спецификация.			

24456-04 44 Формат А2

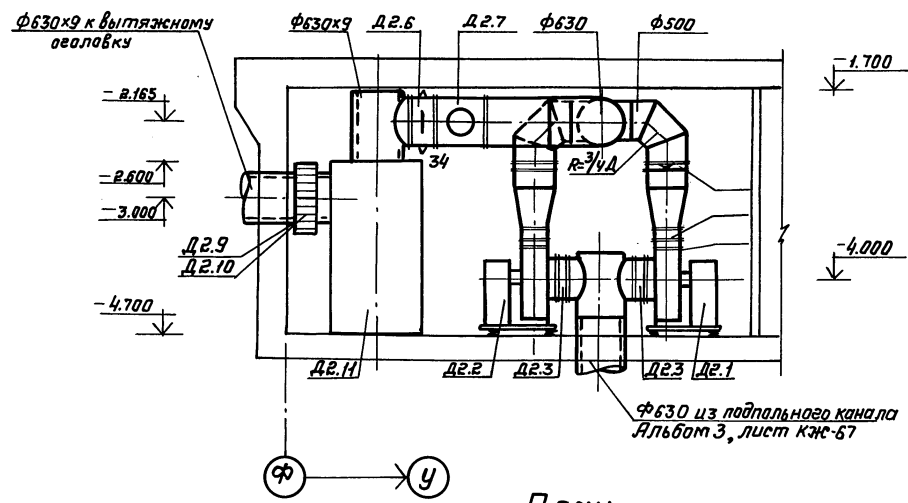
Альбам 5

Инв. №, дата, Подписи и даты, Выпущено, инв. №

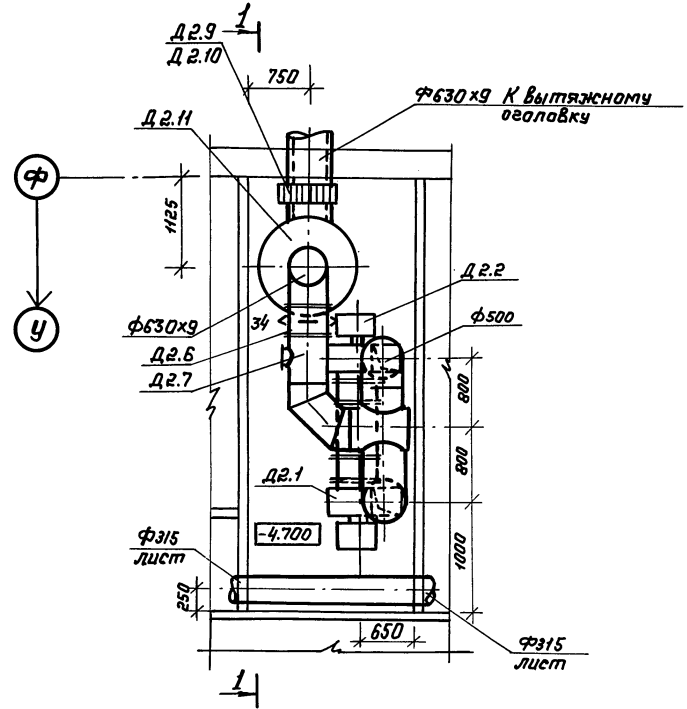
Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Д2</u>			
Д2.1	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляционный В-Ц4-75-5-04 с вибро-изоляторами комплектно:	1	105.5	
		а) вентилятор Ц4-75 М5 исп.1, положение Пр0°			
		б) электродвигатель 4А90М4; 2,2 кВт; 1425 об/мин			
Д2.2	ТУ 22-5335-82	Агрегат вентиляционный В-Ц4-75-5-Л04 с вибро-изоляторами комплектно:	1	105.5	
		а) вентилятор Ц4-75 М5 исп.1, положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А90М4; 2,2 кВт; 1425 об/мин			
Д2.3	5.904-38	Вставка В.00.00-09 из стеклоткани Т-13 с пропиткой лакот ХП-734	2	1.71	
Д2.4	5.904-38	Вставка Н.00.00-11 из стеклоткани Т-13 с пропиткой лакот ХП-734	2	1.64	
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 ИА 01009.600 с электроприводом Б02У2.М34	1	293.0	
Д2.7	07.904-3	Ляк-вставка ЛВ-6 ф630	1	37.5	
Д2.8	5.904-41	Клапан обратный общего назначения КО-03	2	8.1	
Д2.9	07.904-1	Противовзрывное устройство УЗС-1	1	43.0	
Д2.10	01.036-5 вып.1	Коробка УЗ-3 для устройства УЗС	1	186.0	
Д2.11	01.036-5 вып.1	Расширительная камера для УЗС. РК-2	1	220.0	

Разрез 1-1



План



Альбом 5

И.И.В. №, Подпись и дата

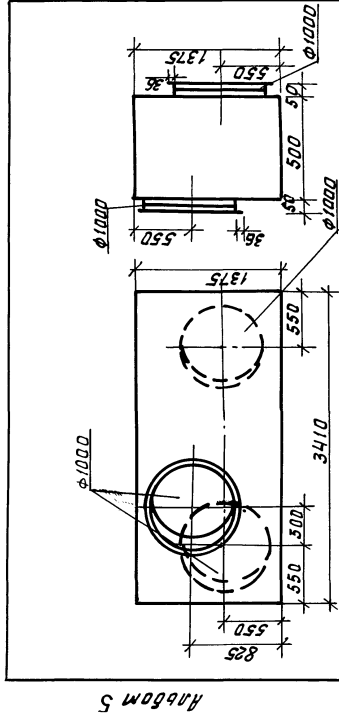
				ТП	В-IV-225-50.90	08
Привязан	ГИП Юдин	03.90	Заглубленное здание	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд. Назаров	03.90	вспомогательного назначения	Р	42	
	Н. контр. Усенков	03.90				
	П. спец. Усенков	03.90	Установка системы Д2.			
	Рук. гр. Касильева	03.90	План. Разрез 1-1. Спецификация.			
И.И.В. №	Исполн. Маркелова	03.90		ГИПРОКОММУНДОТРАНС	г. Москва	

Копирован: 03.90

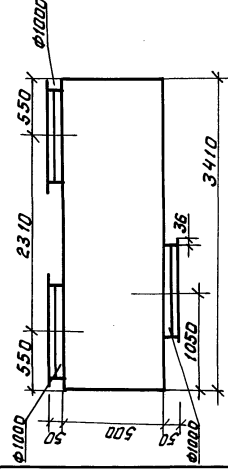
24456-04 45

Формат А2





Ящик 5

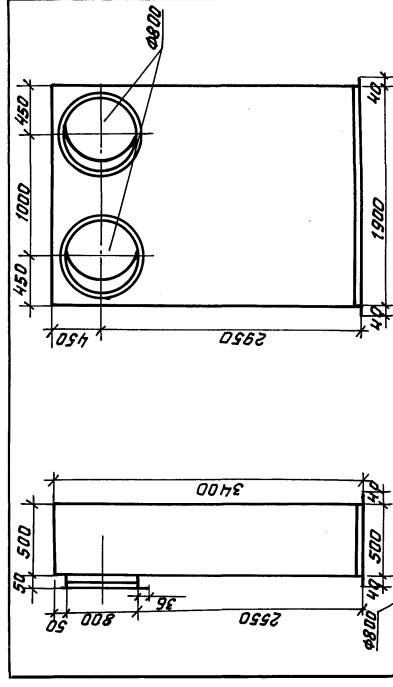


Коробка является переходом от центрального КТ43-315 конденсиатора к двум вентиляторам. Температура проходящего воздуха <math>< 30^{\circ}\text{C}</math>. Коробку выпалнить из стали  $\sigma\text{-20mm}$  по ГОСТ 19904-74\* на сварке электродами Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80; 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции - 157 кг.

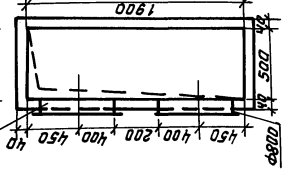
Примечан:

ЛНБ № подл. Подл. и дата  
ЛНБ №

ТУП	ЮЗУИИ	1989	ТП В-IV-225-50.90	- 08Н5
Исполн	Колпаб	ЛН	Коробка размером	
Исполн	Усеньков	ЛН	3410 x 500 x 1375	
Исполн	Усеньков	ЛН	Листов	1
Исполн	Усеньков	ЛН	Диаметр	1000
Исполн	Усеньков	ЛН	г. Москва	



Ящик 5

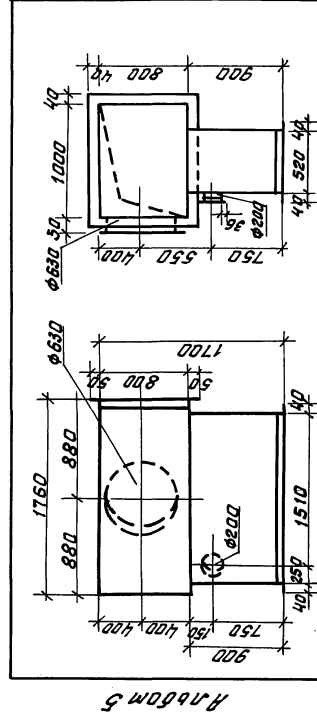


Коробка является переходом от подпольного канало-воздуховода к регулирующим вентиляционными заслонкам. Температура проходящего воздуха <math>< 30^{\circ}\text{C}</math>. Коробку выпалнить из стали  $\sigma\text{-20mm}$  по ГОСТ 19904-74\* на сварке электродами Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80; 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции - 263 кг.

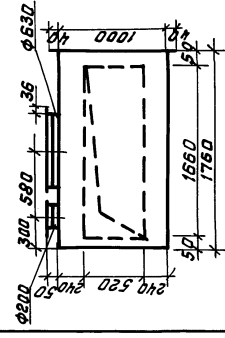
Примечан:

ЛНБ № подл. Подл. и дата  
ЛНБ №

ТУП	ЮЗУИИ	1989	ТП В-IV-225-50.90	- 08Н4
Исполн	Колпаб	ЛН	Коробка размером	
Исполн	Усеньков	ЛН	1900 x 500 x 3400	
Исполн	Усеньков	ЛН	Листов	1
Исполн	Усеньков	ЛН	Диаметр	800
Исполн	Усеньков	ЛН	г. Москва	



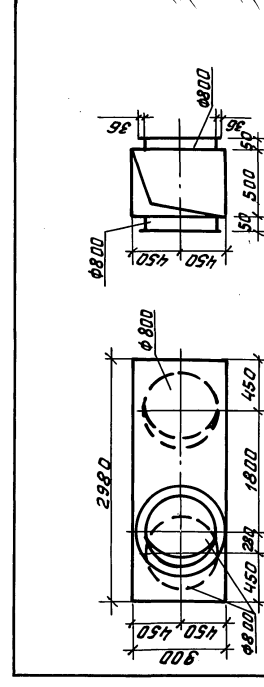
Ящик 5



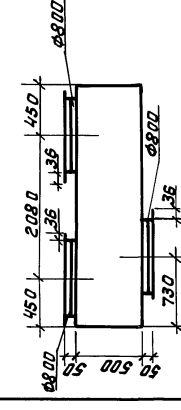
Коробка является переходом от центрального конденсиатора КТ43-315 к воздуховодам. Температура проходящего воздуха <math>< 30^{\circ}\text{C}</math>. Коробку выпалнить из стали  $\sigma\text{-20mm}$  по ГОСТ 19904-74\* на сварке электродами Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80; 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции 157 кг.

ЛНБ № подл. Подл. и дата  
ЛНБ №

ТУП	ЮЗУИИ	1989	ТП В-IV-225-50.90	- 08Н5
Исполн	Колпаб	ЛН	Коробка размером	
Исполн	Усеньков	ЛН	1760 x 1000 x 1700	
Исполн	Усеньков	ЛН	Листов	1
Исполн	Усеньков	ЛН	Диаметр	1000
Исполн	Усеньков	ЛН	г. Москва	



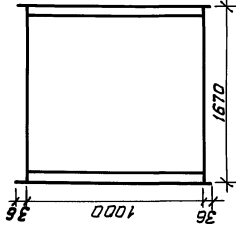
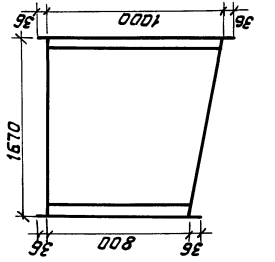
Ящик 5



Коробка является переходом от центрального КТ43-20 конденсиатора к двум вентиляторам. Температура проходящего воздуха <math>< 30^{\circ}\text{C}</math>. Коробку выпалнить из стали  $\sigma\text{-20mm}$  по ГОСТ 19904-74\* на сварке электродами Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80; 40х40х4; 36х36х3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции 263 кг.

ЛНБ № подл. Подл. и дата  
ЛНБ №

ТУП	ЮЗУИИ	1989	ТП В-IV-225-50.90	- 08Н6
Исполн	Колпаб	ЛН	Коробка размером	
Исполн	Усеньков	ЛН	2980 x 500 x 900	
Исполн	Усеньков	ЛН	Листов	1
Исполн	Усеньков	ЛН	Диаметр	800
Исполн	Усеньков	ЛН	г. Москва	



Льбом 5

Коробка является переходом от двух резулирующих вентиляционных элементов к ОВН-5. Температура перехода воздуха <math>\le 30^{\circ}</math>. Коробку выполнить из стали б-20ММ по ГОСТ 19904-74 \* на сборке электротодок Э42Я по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы углолок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.

Вес конструкции - 100 кг.

Привязки:

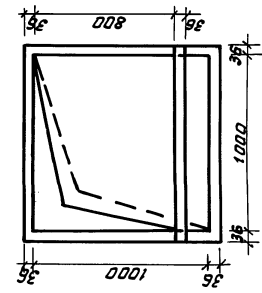

ТП В-IV-225-50.90

-ОВН-7

Коробка размером  
1670х1000х800

ТУП	ИДН	03.90			
Мак.отв.	Коробка	03.90			
Исполн.	Усманов	03.90			
Рук.пр.	Исмаилов	03.90			
Исполн.	Захаров	03.90			

ЛНБ № подл. Подпись и дата  
Взам. ЛНБ №



Льбом 5

Коробка является соединением стаяка подпольного кала с приточными воздуховодами. Температура перехода воздуха <math>\le 30^{\circ}</math>. Коробку выполнить из стали б-20ММ по ГОСТ 19904-74 \* на сборке электротодок Э42Я по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы углолок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.

Вес конструкции - 99 кг.

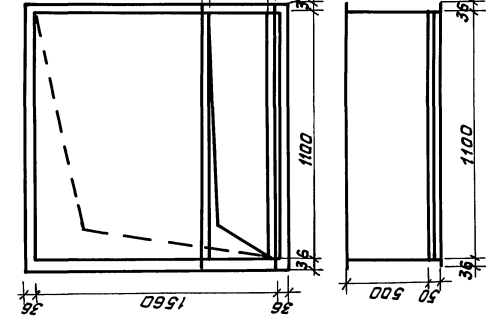
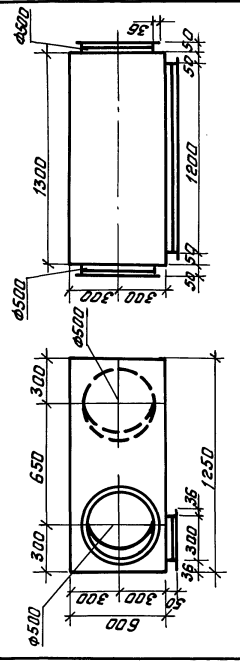

ТП В-IV-225-50.90

-ОВН8

Коробка размером  
1250х1300х600

ТУП	ИДН	03.90			
Мак.отв.	Коробка	03.90			
Исполн.	Усманов	03.90			
Рук.пр.	Исмаилов	03.90			
Исполн.	Захаров	03.90			

ЛНБ № подл. Подпись и дата  
Взам. ЛНБ №



Льбом 5

Коробка является переходом между фильтрами и калориферами КСК 4-10 и КСК-10. Температура перехода воздуха <math>\le 30^{\circ}</math>. Коробку выполнить из стали б-20ММ по ГОСТ 19904-74 \* на сборке электротодок Э42Я по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы углолок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.

Вес конструкции - 65 кг.

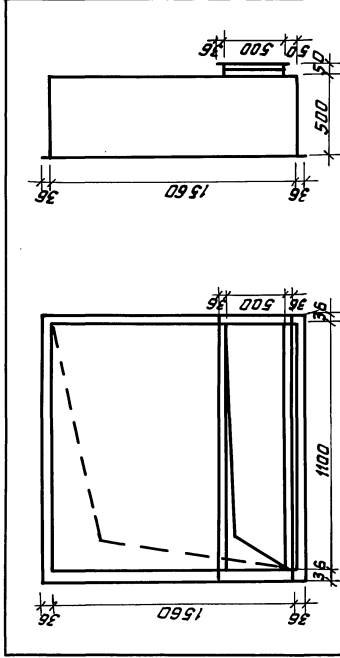

ТП В-IV-225-50.90

-ОВН 9

Коробка размером  
1100х500х1560

ТУП	ИДН	03.90			
Мак.отв.	Коробка	03.90			
Исполн.	Усманов	03.90			
Рук.пр.	Исмаилов	03.90			
Исполн.	Захаров	03.90			

ЛНБ № подл. Подпись и дата  
Взам. ЛНБ №



Льбом 5

Коробка является переходом от воздуховода к фильтру ФЛД. Температура перехода воздуха <math>\le 30^{\circ}</math>. Коробку выполнить из стали б-20ММ по ГОСТ 19904-74 \* на сборке электротодок Э42Я по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы углолок 36х36х3 по ГОСТ 8509-86.

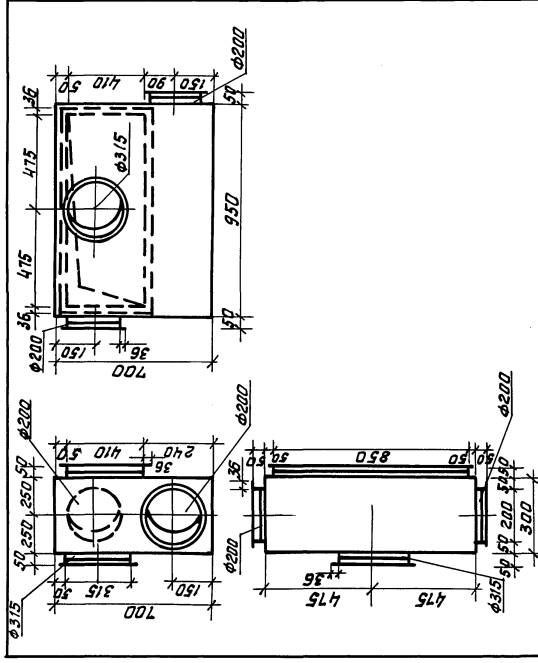

ТП В-IV-225-50.90

-ОВН 10

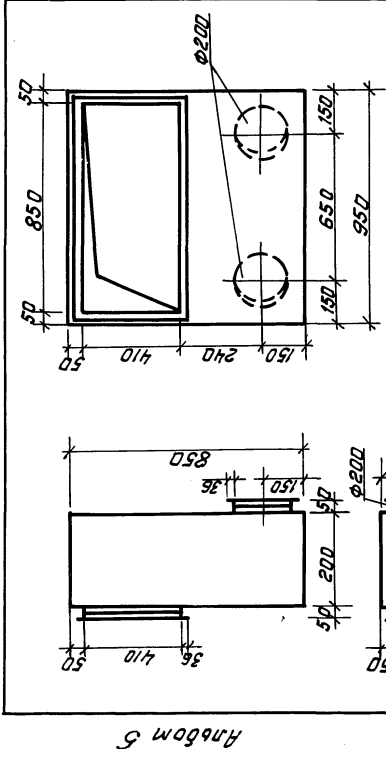
Коробка размером  
950х700х300

ТУП	ИДН	03.90			
Мак.отв.	Коробка	03.90			
Исполн.	Усманов	03.90			
Рук.пр.	Исмаилов	03.90			
Исполн.	Захаров	03.90			

ЛНБ № подл. Подпись и дата  
Взам. ЛНБ №



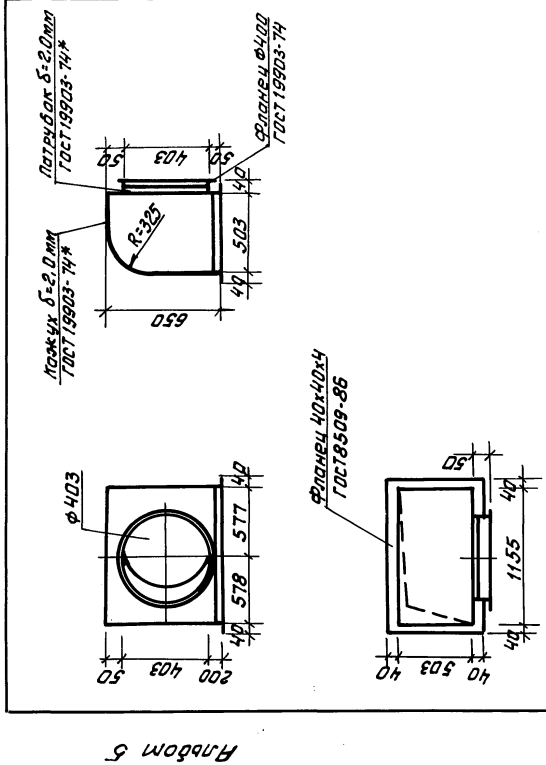




Коробка является переходом от фильтра ФЯЛ к воздуховодом. Температура проходящего воздуха  $\leq 30^\circ\text{C}$ . Коробку вы полнить из стали  $\delta=2,0\text{мм}$  по ГОСТ 19904-74\* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36x36x3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции - 24 кг.

ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
Т П В-П-225-50.90			
Коробка размером		08Н-11	
950 x 200 x 850		Сталь	Лист
		Р	1
		Литрокомундортранс г. Москва	
Г.И.П.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		

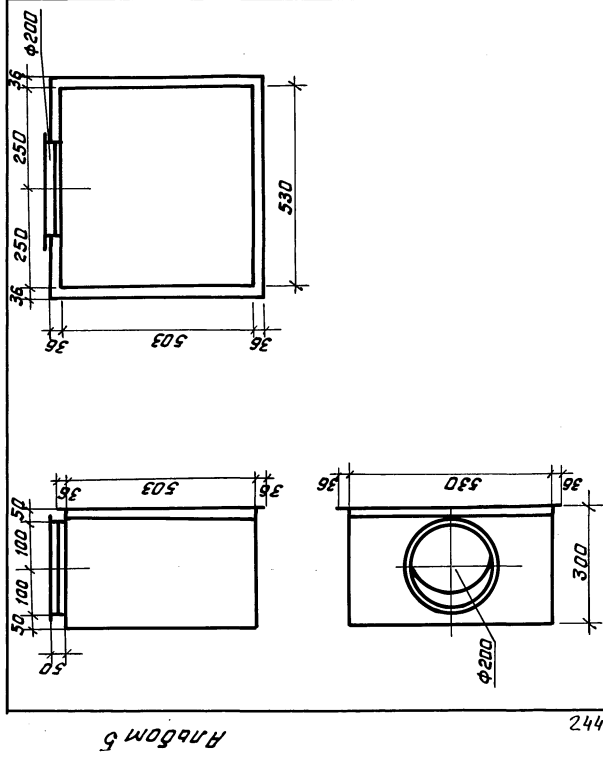
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	



Коробка воздухоохлаждающей установки является переходным устройством от calorifера к осевому вентилятору, воздухоохлаждающая установка предназначена для охлаждения воздуха в помещении ФЭС. Температура проходящего воздуха  $\pm 40^\circ\text{C}$ . Коробку вы полнить на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Вес конструкции - 427 кг.

ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
Т П В-П-225-50.90			
Коробка размером		08Н-12	
1155 x 503 x 650		Сталь	Лист
		Р	1
		Литрокомундортранс г. Москва	
Г.И.П.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		

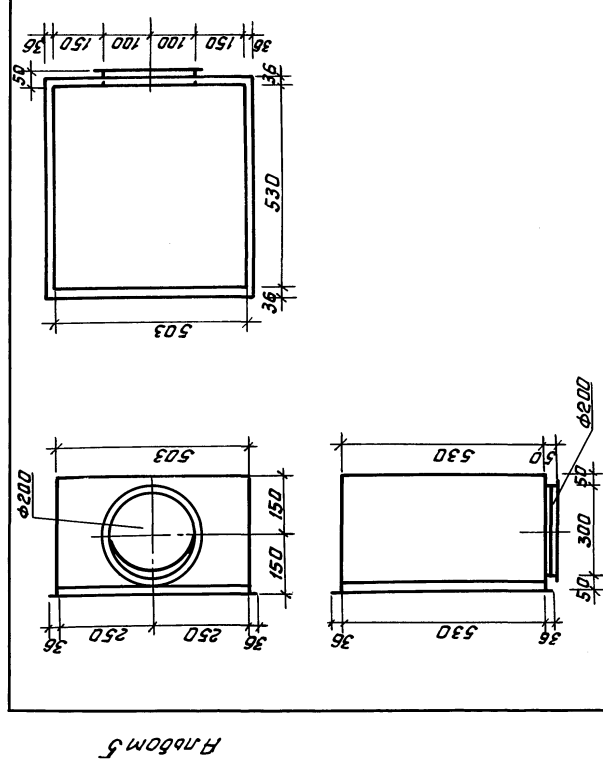
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	



Коробка является переходом от calorifера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха  $\leq 30^\circ\text{C}$ . Коробку вы полнить из стали  $\delta=2,0\text{мм}$  по ГОСТ 19907-74\* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36x36x3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции - 13,6 кг.

ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
Т П В-П-225-50.90			
Коробка размером		08Н-13	
503 x 530 x 300		Сталь	Лист
		Р	1
		Литрокомундортранс г. Москва	
Г.И.П.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		

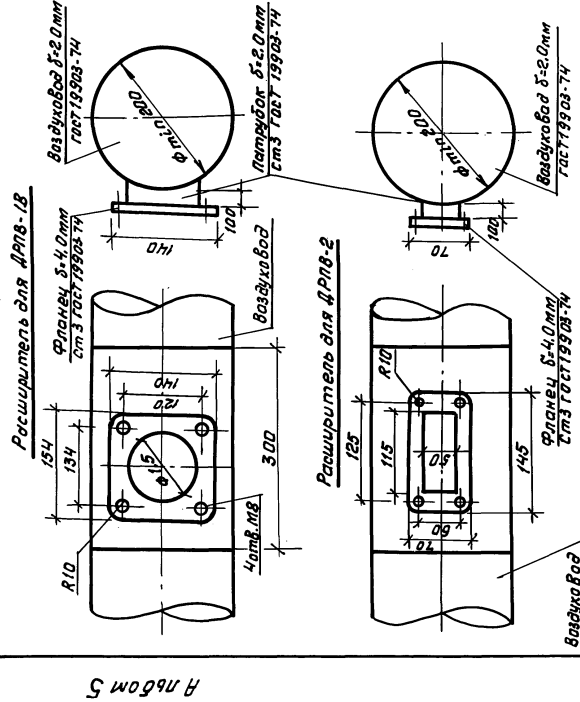
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	



Коробка является переходом от calorifера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха  $\leq 30^\circ\text{C}$ . Коробку вы полнить из стали  $\delta=2,0\text{мм}$  по ГОСТ 19907-74\* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы уголок 36x36x3 по ГОСТ 8509-86. Вес конструкции - 13,6 кг.

ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
Т П В-П-225-50.90			
Коробка размером		08Н-14	
503 x 530 x 300		Сталь	Лист
		Р	1
		Литрокомундортранс г. Москва	
Г.И.П.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		

ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	
ЛНБ Инв. Подп. и дата		Взам. ЛНБ №	



**Расширитель для ДР18-12**  
 Диаметр 5-4,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

**Расширитель для ДР18-2**  
 Диаметр 5-4,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

Расширители для установки датчиков ЯОВ выполняются в виде патрубков на воздуховоде в соответствии с ВСН 353-86. На патрубки наварили фланцы из листовой стали, во фланцах просверлили ответные отверстия. При подсоединении датчика к фланцу расширителя установить прокладку из прокладочного картона по ГОСТ 9847-74.

**Привязан:**

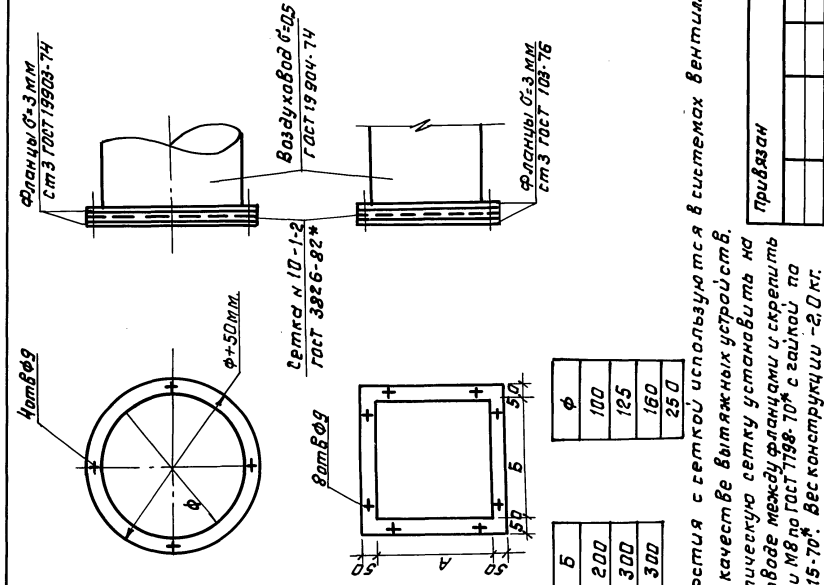
ЦДМ №			

ЛНБ №		
ТП	В-IV-225-50.90	ОБН 15
Расширители для установки датчиков ЯОВ		
Исполн.	М. С. Сахарова	Зав. г. Москва
Пр. эк.	Усманова	Зав. г. Москва
Дл. спец.	Усманова	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва

ЛНБ № 5

ЛНБ № 5

05 40-95442



**Отверстия с сеткой**  
 Диаметр с сеткой 5-2,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

**Отверстия с сеткой**  
 Диаметр с сеткой 5-2,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

Отверстия с сеткой используются в системах вентиляции в качестве вытяжных устройств. Металлическую сетку установить на воздуховоде между фланцами и скрепить болтами М8 по ГОСТ 1798-70\* с гайкой по ГОСТ 5915-70\*. Вес конструкции - 2,0 кг.

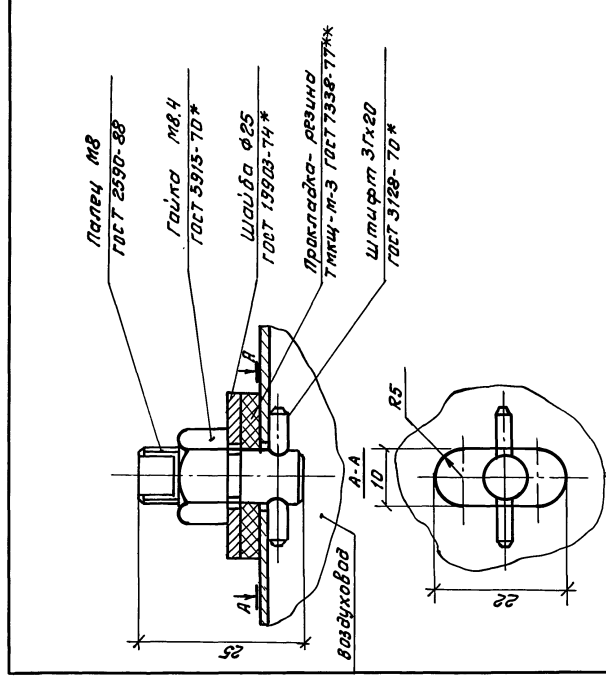
**Привязан:**

ЦДМ №			

ЛНБ №		
ТП	В-IV-225-50.90	ОБН 17
Отверстия с сеткой		
Исполн.	М. С. Сахарова	Зав. г. Москва
Пр. эк.	Усманова	Зав. г. Москва
Дл. спец.	Усманова	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва

ЛНБ № 5

ЛНБ № 5



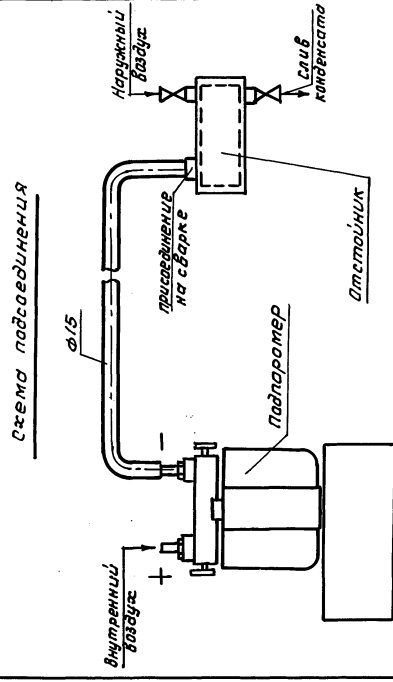
**ЛНБ № 5**  
 Диаметр с датчиком 5-3,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

Питометражный локот используется для замера скорости воздушного потока в воздуховоде.

**Привязан:**

ЦДМ №			

ЛНБ №		
ТП	В-IV-225-50.90	ОБН 16
Питометражный локот		
Исполн.	М. С. Сахарова	Зав. г. Москва
Пр. эк.	Усманова	Зав. г. Москва
Дл. спец.	Усманова	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва



**ЛНБ № 5**  
 Диаметр с датчиком 5-3,0 мм  
 ст 3 ГОСТ 19903-74

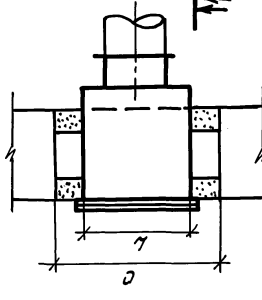
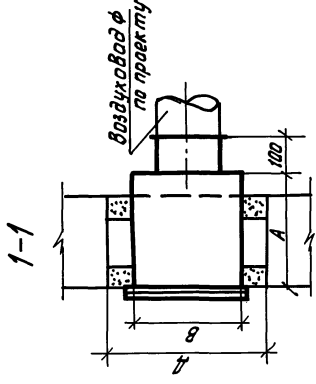
Отстойник выполняется из стали 5-3,0 мм по ГОСТ 19903-74\*. Патрубки  $\phi 15$  приварить к отстойнику, вентиля  $\phi 15$  приварить к патрубкам. Сварку производить электродами ЭИс А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Температура проходящего воздуха  $-40^{\circ}\text{C} \leq t < 140^{\circ}\text{C}$ . Вес конструкции - 2,5 кг.

**Привязан:**

ЦДМ №			

ЛНБ №		
ТП	В-IV-225-50.90	ОБН 18
Подпормер		
Исполн.	М. С. Сахарова	Зав. г. Москва
Пр. эк.	Усманова	Зав. г. Москва
Дл. спец.	Усманова	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва
Исполн.	Козлов	Зав. г. Москва

Схема установки

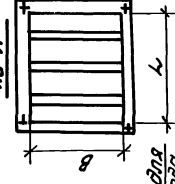


Таблицы размеров

Тип решетки	С	А	φ
мм	мм	мм	мм
РР-1	300	250	125
РР-2	550	250	150
РР-3	300	300	150
РР-4	550	300	250
РР-5	700	300	2-200
РР-4	500	300	2-200
Р-150	300	250	125
РР-150	550	250	150
РР-150	700	250	2x125
Р-200	300	300	160
РР-200	550	300	200
РР-200	800	300	2-160

Тип коробки	Размеры коробки, мм			Вес
	Л	А	В	
КР-1	250	200	200	3,1
КР-2	500	200	250	8,6
КР-3	650	250	200	12,7

Решетки по сериим 1.494-9 1.494-10



Коробка δ=2,0мм ГОСТ 19903-74 \*

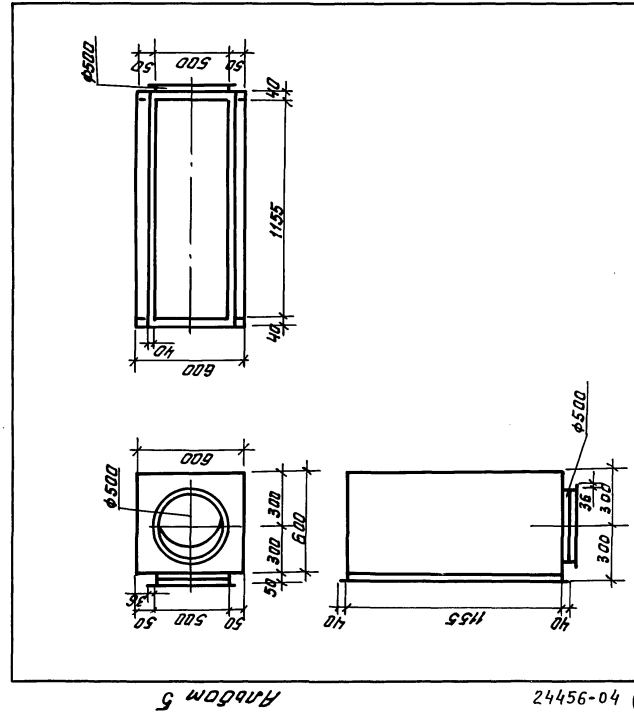
Коробки предназначены для установки решеток в строительных конструкциях коробок выполняются из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19903-74 \* сварными. Сварку производить электродом Э42А по ГОСТ 9467-75.

Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Решетки закрепить к фланцу при помощи шпилек по ГОСТ 22034-76. Коробки с решетками устанавливаются в перегородках δ=100мм. После установки зазоры между коробками и отверстиями в перегородках тщательно заделать в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Тип	Материал	Условные обозначения	Сварка	Лист	Листов
КР-1	Ст 3	КР-1	С	1	1
КР-2	Ст 3	КР-2	С	1	1
КР-3	Ст 3	КР-3	С	1	1

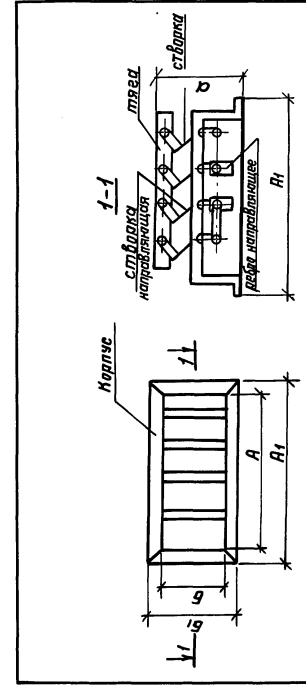
Лист 5

Инв.№ подл. Подпись и дата



Коробка является переходом от калорифера к воздуховоду. Температура проходящего воздуха < 40°C. Коробку выполнять из стали δ=2,0мм по ГОСТ 19904-74 \* на сварке электродом Э42А по ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Фланцы Л36х36х3 и Л40х40х4 по ГОСТ 8099-80. Вес конструкции - 26 кг.

Тип	Материал	Условные обозначения	Сварка	Лист	Листов
КР-1	Ст 3	КР-1	С	1	1
КР-2	Ст 3	КР-2	С	1	1
КР-3	Ст 3	КР-3	С	1	1



Тип решетки	Размеры, мм		Живое сечение	Масса
	А x В	а		
РР-1	200 x 100	234 x 734	112	0,073
РР-2	400 x 100	434 x 734	112	0,085
РР-3	200 x 200	234 x 234	112	1,3
РР-4	400 x 200	434 x 234	112	0,019
РР-5	600 x 200	634 x 234	112	0,073

Решетка воздухоподводящая результирующая состоит из корпуса (сталь листовая ГОСТ 19903-74), направляющих ребер (ГОСТ 19903-74) и соединенных между собой общей тягой (сталь листовая ГОСТ 103-76) поворотных створок предельно жестких для изменения живого сечения при помощи рычага из стали φ 3 мм, заходящего в отверстие привязан в приваренном к тяге ушке.

Лист 5

Инв.№ подл. Подпись и дата

Тип	Материал	Условные обозначения	Сварка	Лист	Листов
КР-1	Ст 3	КР-1	С	1	1
КР-2	Ст 3	КР-2	С	1	1
КР-3	Ст 3	КР-3	С	1	1

Коробка размером 1155 x 600 x 600

Инв.№ подл. Подпись и дата