Альбом VI

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-3-13.86

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ

/9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ/

АЛЬБОМ VI

ОТОПЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

Ц00609-08

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Альбом VI

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-3-13.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ
/9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ/

АЛЬБОМ VI

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка.

Альбом II Технологические решения ВЦ. Технологическая часть по блоку столовой. Холодильная часть. Автоматизация холодильной установки.

Альбом III Архитектурные решения. Интерьеры. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.

Альбом IV Изделия железобетонные. Стальные и деревянные.

Альбом V Внутренние водопровод и канализация.

Альбом VI Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Альбом VII Автоматизация систем отопления и вентиляции. Автоматизация систем водоснабжения и канализации.

Альбом VIII Задания заводам-изготовителям.

Альбом IX Силовое электрооборудование. Электроосвещение.

Альбом X Связь и сети передачи данных.

Альбом XI Установка автоматического газового пожаротушения и

Альбом XII Охранная сигнализация.

Альбом XIII Спецификации оборудования.

Альбом XIV Сметы.

Альбом XV Ведомости потребности в материалах.

Альбом XVI Проектная документация по переводу помещений технической учебы на режим убежища.

Примененные типовые проектные решения

ТПР 904-02-5. Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных камер типа 1 ПК10- 1ПК 150. Альбомы 0, I, III

(распространяет Киевский филиал ЦИТП)

Разработан

Сантехпроект

Главный инженер института Ю.И.Шиллер

Главный инженер проекта Б.С.Метрик

Проект

утвержден ЦСУ СССР

приказ № 541 от 19.09.83г.

Рабочая документация

введена в действие

Альбом VI

Типовой проект

Содержание альбома VI

№ листа	Наименование	Стр.
	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
	Содержание альбома VI	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 (продолжение)	10
ОВ 9	Принципиальная схема системы утилизации тепла	11
ОВ 10	План на отм. 0,000 между осями 1-6 и А-Е/1.	12
ОВ 11	План на отм. 4,200 между осями 1-6 и А-Е/1	13
	Разрезы 1-1 - 4-4	
ОВ 12	План на отм. 8,400 между осями 1-6 и А-Е/1.	14
	Разрезы 1-1 - 3-3	
ОВ 13	Фрагменты 1-2	15
ОВ 14	Установки систем П1 - П9. План.	16
ОВ 15	Установки систем П1-П9. Разрезы 1-1 - 4-4	17
ОВ 16	Установки систем В1 - В8, В22, ПЕ2	18
ОВ 17	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 - П7	19
ОВ 18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8, П9; В1 - В4.	20
ОВ 19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В5 - В8; В22; ПЕ2	21
ОВ 20	План на отм. 0,000 между осями 5-10 и А-Д/1.	22
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 21	План на отм. 4,200 между осями 5-10 и Б-Д/1	23
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 22	План на отм. 7,500 между осями 5-10 и Б-Д/1	24
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 23	План на отм. 10,800 между осями 5-10 и Б-Д/1	25
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 24	План на отм. 14,100 между осями 5-10 и Б-Д/1	26
	Разрезы 1-1 - 3-3.	
ОВ 25	План на отм. 17,400 между осями 6-10 и Б-Д/1	27
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 26	План на отм 20,700 между осями 6-10 и Б-Д/1	28
	Разрезы 1-1 - 33	
ОВ 27	План на отм. 24,000 между осями 6-10 и Б-Д/1	29
	Разрезы 1-1; 2-2	
ОВ 28	Фрагменты 1-8	30
ОВ-29	Установки систем П10 - П16. План.	31
ОВ 30	Установки систем П10 - П16. Разрезы 1-1, 2-2	32
ОВ 31	Установка системы У1. Тепловой пункт. План.	33
ОВ 32	Установка системы У1. Тепловой пункт.	34
	Разрезы 1-1 - 4-4	
ОВ 33	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П10, П11, П13.	35
ОВ 34	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П12; П14 - П16; У1	36
ОВ 35	Установки систем П17, П18, В9 - В15, В21	37
	План	
ОВ 36	Установки систем П17, П18, В9 - В15, В21	38
	Разрезы 1-1 - 4-4.	
ОВ 37	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П17, П18, В9, В10	39
ОВ 38	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В11-В15; В21, ВЕ1; ПЕ1.	40
ОВ 39	План на отм. 0,000 между осями 7-10/1 и Д/Л.	41
	Разрезы 1-1 - 4-4.	
ОВ 40	Установки систем П19 - П21; В16 - В20	42
ОВ 41	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П19 - П21; В16 - В20	43
ОВ 42	Схемы трубопроводов теплового пункта и теплоснабжения калориферов лестничных клеток	44
ОВ 43	Схема системы теплоснабжения установок П10 - П15, П17, П18, У1.	45
	Схема обвязок оросительных секций установок П10, П11, П18.	
ОВ 44	Узлы 1-9	46
ОВ 45	Схема системы утилизации тепла удаляемого воздуха с подогревом промежуточного теплоносителя	47
ОВ 46	Схема системы отопления 1	48
ОВ 47	Схема системы отопления 1	49
ОВ 48	Схема системы отопления 2	50
ОВ 49	Схема системы отопления 3	51
ОВ 50	Схемы систем П1 - П3; П6	52
ОВ 51	Схемы систем П7, П8.	53
ОВ 52	Схемы систем П4, П5, П9	54
ОВ 53	Схемы систем П10, ВЕ2, В13	55
ОВ 54	Схемы систем П11, В14, У1	56
ОВ 55	Схемы систем П12 - П14	57
ОВ 56	Схемы систем П15 - П18, ПЕ2	58
ОВ 57	Схемы систем П19 - П21; В16 - В20; ВЕ3	59
ОВ 58	Схемы систем В1 - В5; В8	60
ОВ 59	Схемы систем В9, В12	61
ОВ 60	Схемы систем В6, В15	62
ОВ 61	Схемы систем В7, ВЕ1, В21	63
ОВ 62	Схемы систем В10, В11, В22	64
ОВН 1	Соединительный короб	65
ОВН 2	Соединительный короб	66
ОВН 3	Соединительный короб	66
ОВН 4	Лючок для замеров параметров воздуха ЛП	66
ОВН 5	Рама	66
ОВН 6	Бак 1	67
ОВН 7	Бак 2	67
ОВН 8	Опора для шести горизонтальных трубопроводов	67
ОВН 9	Опора подвесная для горизонтальных трубопроводов ф15 - ф108 х 2,8	67
ОВН 10	Опора для вертикальных трубопроводов ф15 - ф108 х 2,8	68
ОВН 11	Опора неподвижная для трубопроводов ф50 - ф159 х 3,2	68
ОВН 12	Опора для пяти горизонтальных трубопроводов	68
ОВН 13	Опора для одного горизонтального трубопровода ф50-ф108х2,8	68
ОВН 14	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширителе трубопроводов ф15, ф25, ф32	69
ОВН 15	Самооткрывающийся обратный огнезадерживающий клапан.	69
ОВН 16	Панель воздухораздающая напольная стальная 500 х 500	69
ОВН 17	Закручиватель	69
	Помещение ГО	
ОВ 1	Общие данные (начало)	70
ОВ 2	Общие данные (окончание)	71
ОВ 3	План на отм. -4,800 между осями 7/1 - 10/к и Д-К	72
	Схемы систем отопления и теплоснабжения	
ОВ 4	Фильтра-вентиляционная камера.	73
	Разрезы 1-1; 2-2. Принципиальная схема	
ОВ5	Схемы систем П1 - П6; В1, В2	74
ОВ6	Спецификация вентиляционных установок П1 - П6, В1, В2	75
ОВН 1	Короб вентиляционный N 1	76
ОВН 2	Короб вентиляционный N 2	76
ОВН 3	Короб вентиляционный N 3	77
ОВН 4	Лючок для замеров параметров воздуха ЛП	77
ОВН 5	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширитель трубопроводов ф15, ф25, ф32	77

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

Альбом VI

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (продолжение)	
9	Принципиальная схема системы утилизации тепла	
10	План на отм. 0,000 между осями 1-6 и А-Е/1.	
11	План на отм. 4,200 между осями 1-6 и А-Е/1.	
	Разрезы 1-1÷4-4	
12	План на отм. 8,400 между осями 1-6 и А-Е/1.	
	Разрезы 1-1-3-3.	
13	Фрагменты 1-2.	
14	Установки систем П1-П9. План	
15	Установки систем П1-П9. Разрезы 1-1-4-4.	
16	Установки систем В1-В8, В22, ПЕ2.	
17	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П7.	
18	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8; П9; В1-В4.	
19	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В5-В8; В22; ПЕ2.	
20	План на отм. 0,000 между осями 5-10 и А-Д/1.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
21	План на отм. 4,200 между осями 5-10 и Б-Д/1.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
22	План на отм. 7,500 между осями 5-10 и Б-Д/1.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
23	План на отм. 10,800 между осями 5-10 и Б-Д/1	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
24	План на отм. 14,100 между осями 5-10 и Б-Д/1	
	Разрезы 1-1-3-3.	
25	План на отм. 17,400 между осями 6-10 и Б-Д/1.	
	Разрезы 1-1; 2-2.	

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

Главный инженер проекта Метрик.

Согласовано: Госстандартпроект Киева; Спб.ГПИ Кузнецова; Спб.СА Чернопин

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

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
26	План на отм. 20,700 между осями 6-10 и Б-Д/1	
	Разрезы 1-1-3-3	
27	План на отм. 24,000 между осями 6-10 и Б-Д/1	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
28	Фрагменты 1-8	
29	Установки систем П10-П16. План.	
30	Установки систем П10-П16. Разрезы 1-1; 2-2	
31	Установка системы У1. Тепловой пункт. План.	
32	Установка системы У1. Тепловой пункт.	
	Разрезы 1-1-4-4.	
33	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П10; П11; П13.	
34	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П12; П14-П16; У1	
35	Установки систем П17, П18, В9-В15, В21.	
	План	
36	Установки систем П17, П18, В9-В15, В21.	
	Разрезы 1-1-4-4.	
37	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П17, П18, В9, В10.	
38	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В11-В15; В21; ВЕ1; ПЕ1.	
39	План на отм. 0,000 между осями 7-10/1 и Д/Л.	
	Разрезы 1-1-4-4.	
40	Установки систем П19-П21; В16-В20.	
41	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П19-П21; В16-В20.	
42	Схемы трубопроводов теплового пункта и теплоснабжения калориферов лестничных клеток	
43	Схема системы теплоснабжения установок П10-П15, П17, П18, У1.	
	Схемы обвязок оросительных секций установок П10, П11, П18.	
44	Узлы 1-9	
45	Схема системы утилизации тепла удаляемого воздуха с подогревом промежуточного теплоносителя	
46	Схема системы отопления 1	
47	Схема системы отопления 1	
48	Схема системы отопления 2	
49	Схема системы отопления 3	
50	Схемы систем П1-П3; П6	
51	Схемы систем П7, П8	
52	Схемы систем П4, П5, П9	
53	Схемы систем П10, ВЕ2, В13	
54	Схемы систем П11, В14, У1.	

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
55	Схемы систем П12,-П14	
56	Схемы систем П15-П18, ПЕ2	
57	Схем систем П19-П21; В16-В20; ВЕ3	
58	Схемы систем В1-В5; В8	
59	Схемы систем В9, В12	
60	Схемы систем В6; В15	
61	Схемы систем В7, ВЕ1, В21	
62	Схемы систем В10; В11; В22	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
3.904-16	Виброизолирующие основания и гибкие вставки для центробежных насосов типа К, КМ и ЦНШ.	
3.904-18; вып.1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-13, вып.1-1,1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
5.904-17, вып. 1-1; 1-2	Глушители шума вентиляционных установок	

Привязан

Инв.№

ТП416-3-13.86 ОВ

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Садовская		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85

Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	62

Общие данные (начало)

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

Альбом VI

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-12, вып.1-1,1-15, 1-28, 1-29, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/час	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
3.903-9, вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
5.904-1, вып.1 часть 1,2	Детали крепления воздуховодов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
3.903-10	Баки расширительные емкостью от 100 до 4500л.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
7.902-1. вып.1,2,3	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
4.903-10, вып.4,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
1.494-30, вып.2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-11	Баки прямоугольные для холодной и отепленной воды и рассола.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ЗКЧ-1-75	Приборы для измерения и регулирования температуры	
ЗКЧ-2-75		
ЗКЧ-3-75	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании,	
ЗКЧ-5-75	Узлы и детали к ним.	
ЗКЧ-46-70	Установка закладных конструкций на технологическом	
ЗКЧ-47-70	оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
ЗКЧ-45-70		
	Прилагаемые документы	
ТП416-3-13.86 ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	Альбом XIII
ТП416-3-13.86 ОВ.ОЛ	Бланк-заказ 1,2,3	Альбом XIII
ТП416-3-13.86 ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	Альбом XV
ТП416-3-13.86 ОВН1	Соединительный короб	Альбом VI
ОВН2	Соединительный короб	
ОВН3	Соединительный короб	
ОВН4	Лючок для замеров параметров воздуха ЛП	
ОВН5	Рама	
ОВН6	Бак 1	
ОВН7	Бак 2	
ОВН8	Опора для шести горизонтальных трубопроводов	
ОВН9	Опора подвесная для горизонтальных трубопроводов ф15-ф108х2,8	
ОВН10	Опора для вертикальных трубопроводов ф15-ф108х2,8	
ОВН11	Опора неподвижная для трубопроводов ф50-ф159х3,2	
ОВН12	Опора для пяти горизонтальных трубопроводов.	
ОВН13	Опора для одного горизонтального трубопровода ф50-ф108х2,8	
ОВН14	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширитель трубопроводов ф15, ф25, ф32	
ОВН15	Самооткрывающийся обратный огнезадерживающий клапан	

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН16	Панель воздухораздающая напольная стальная 500х500	
ОВН17	Закручивятель	

Условные обозначения и изображения

С. 200х200 — сетка металлическая сеч. 200х200мм

— изолированный воздуховод

— закладная конструкция для приборов контроля и измерения

— Т11 — трубопровод подающий тепловой сети Т=150°С.

— Т21 — трубопровод обратный тепловой сети Т=70°С.

— Т12 — трубопровод подающий системы отопления Т=105°С

— Т22 — трубопровод обратный системы отопления Т=70°С

— Т13 — трубопровод подающий системы утилизации.

— Т23 — трубопровод обратный системы утилизации.

— Т24 — трубопровод переливной

— Т25 — трубопровод контрольный

— Т26 — трубопровод сливной системы утилизации.

— Т27 — трубопровод дренажный

— Т28 — трубопровод заполнения системы утилизации

— Т3 — трубопровод подающий системы горячего водоснабжения.

— Т4 — трубопровод обратный системы горячего водоснабжения.

— К2 — трубопровод канализации.

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

			ТП416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		Областной вычислительный центр на 338М (9 этажное здание)	
Н.контр.	Садовская			
Нач. отд.	Немоляева			
Гл. спец.	Кучерова			
Рук. гр.	Исаева		Общие данные (продолжение)	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект

Общие указания.

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха являются:
технологическое задание, выданное институтом ВГПТИ ЦСУ СССР;
строительные чертежи, выданные институтом Промстройпроект;
технический проект, утвержденный приказом №541 от 19.09.83г ЦСУ СССР, выполненный институтом Промстройпроект.
2. Отопительно-вентиляционное оборудование проверено на патентную чистоту.
3. Основные показатели по чертежам отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха приведены в таблице:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла вт (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установлен. мощн. эл.двигат. квт
Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)	30500	холодный -30	493500 (424100)	995620 (856.230)	192000 (165500)	1681120 (1445830)		298,34

4. Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года принята минус 30°С.
5. Расчетные параметры внутреннего воздуха в кондиционируемых помещениях приняты:
В теплый период: t= 22°С; φ= 40-60%;
В холодный период: t=21°С; φ= 40-60%.
Расчетные параметры внутреннего воздуха для остальных помещений приняты по СНиП II-33-75*, II-84-78, II-Л.8-71.
6. В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами:
для систем отопления помещений температура в подающем трубопроводе (Т12) 105°С. В обратном трубопроводе (Т22) 70°С, располагаемое давление 65 кПа (0,65 кгс/см²).
для систем отопления лестничных клеток и помещения ГО температура в подающем трубопроводе (Т11) 150°С, в обратном трубопроводе (Т21) 70°С, располагаемое давление 50 кПа (0,5 кгс/см²).
для систем теплоснабжения вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (Т11) 150°С, в обратном трубопроводе (Т21) 70°С, располагаемое давление 150 кПа (1,5 кгс/см²).
7. Узел ввода трубопроводов в тепловой пункт принят условно по схеме 1.1. серии 903.-04-13 и должен быть откорректирован при привязке типового проекта в зависимости от конкретных пьезометрических условий в соответствии со схемами узлов ввода 1.1-1.6 серии 903-04-13.
8. Расчет систем отопления и вентиляции произведен по программам на ЭВМ.
9. Воздуховоды систем П12-П17, П19-21; У1; В1-11; В13-16 В18, В20-22; ВЕ1-ВЕ-3 и систем П1-П9 от воздухозаборного канала до кондиционеров и рециркуляционные воздуховоды этих систем изготовить из тонколистовой кровельной горячекатаной стали по ГОСТ по гост 19904-74 и ГОСТ 17715-72. Толщину стали принять по СНиП II-33-75* в зависимости от размера воздуховода.
10. Воздуховоды систем П1-П9 после фильтров второй ступени очистки изготовить из тонколистовой коррозионностойкой горячекатаной стали марки 08Х13 по ГОСТ 19903-76. и ГОСТ 5582-75 толщиной 1,4 мм на сварке.
11. Воздуховоды систем П1-П9 до фильтров второй ступени очистки, а также воздуховоды систем П10, П12, П18, В12, В17, В19 изготовить из тонколистовой оцинкованной горячекатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 14918-69.
12. Воздуховоды систем В1, П12, прокладываемые в подшивном потолке коридора изготовить из тонколистовой кровельной стали δ=1,4мм на сварке с приварными фланцами. В качестве прокладки между фланцами применить асбест.
13. На приточных и вытяжных воздуховодах при пересечении ими ограждающих конструкций помещений ВЦ в качестве огнезадерживающих устройств применены лепестковые обратные клапаны с обязательной окраской корпуса с наружной стороны и полотна клапана с двух сторон специальным вспучивающимся термостойким покрытием марки ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 толщиной 4мм для повышения предела огнестойкости. Участки воздуховодов между лепестковыми обратными клапанами и ограждающими конструкциями, через которые проходят воздуховоды, для обеспечения предела огнестойкости равного 0,5 часа необходимо оштукатурить асбоцементной штукатуркой толщиной 25мм по металлической сетке №20х05
14. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения диаметром от ф15 до ф50 мм изготовить из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75, а для диаметров ф65 и более — из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76.
15. Трубопроводы систем теплоснабжения, магистральные трубопроводы систем отопления, проложенные в подвале, изолировать в соответствии с СН 542-81:
трубопроводы диаметром до 50 мм ровингом из стеклянных комплексных нитей по ГОСТ 17139-79 толщиной 40мм, с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ-6-11-145-80;
трубопроводы диаметром от 50 до 100 мм шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты толщиной 40 мм по ТУ-36-1695-79 с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ6-11-145-80.
16. Трубопроводы обвязки оросительных камер, неизолированные трубопроводы систем отопления и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-15 за 2 раза.
17. Указанные на схемах участки воздуховодов и секции кондиционеров систем П10, П11, П18 от воздухозабора до калориферной секции изолировать матами из стеклянного волокна толщиной 30мм по ТУ-21-29-72-75 с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ-6-11-145-80.
18. Неизолированные воздуховоды, кроме воздуховодов из оцинкованной и коррозионно-стойкой стали, окрасить масляной краской по ГОСТ 695-77 за один раз.
19. Автономные кондиционеры систем П1-П9 работают круглогодично с постоянной рециркуляцией воздуха в режиме „холод", при котором автоматически включается холодильный агрегат и увлажнительное устройство, обеспечивая охлаждение и увлажнение обрабатываемого воздуха. Для систем П7-П9, обслуживающих помещения, имеющие наружные ограждения, в период подготовки предусмотрена возможность работы в режиме „тепло", при котором автоматически включается электрический воздухонагреватель и увлажнительное устройство. Переключение с режима „холод" на режим „тепло" производится вручную на панели управления. Для систем П1-П6 работа в режиме „тепло" не предусматривается.
20. В системе утилизации тепла выбросного воздуха для теплоснабжения системы П-19 используется промежуточный теплоноситель - 27% раствор хлористого кальция (ρ=1270 кг/м³, c=0,65 ккал/кг°с) с добавлением ингибитора, замедляющего коррозию. Приготовление промежуточного теплоносителя осуществляется в баке, установленном на отм. 0.000 в осях 7-8; г-д. В бак заливается готовый раствор хлористого кальция концентрацией 32-38%, поставляется в бочках емкостью до 100л, с добавлением ингибитора, состав и количество которого уточняется при привязке проекта. Раствор доводится до требуемой концентрации добавлением водопроводной воды и неоднократным перемешиванием с помощью насоса. Заполнение системы осуществляется циркуляционным насосом. Температура промежуточного теплоносителя в расчетном режиме в подающем трубопроводе (Т13) 40,8 °С, в обратном трубопроводе (Т23)-5,2°С, располагаемое давление 35 кПа (3,5 кгс/см²).
21. Сброс в канализацию раствора промежуточного теплоносителя не допускается. Опорожнение системы производится в бак, установленный для этой цели на отм. -4200, в осях 7-8, г-в.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

привязан

Инв. №

ГИП	Метрик			ТП416-3-13.86 ОВ	
Н.контр.	Садовская			Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)	
Нач.отд.	Немоляева				
Гл.спец.	Кучерова				
Рук.гр.	Исаева				
Инж.	Разумовская			Стадия: Р; Лист: 3; Листов:	
				Общие данные (продолжение)	САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат

Альбом VII

Типовой проект

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: схема испол.	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: №	Воздухонагреватель: кол.	Воздухонагреватель: t-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: t-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: тип	Фильтр: №	Фильтр: кол.	Фильтр: ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³: начальная	Концентрация, мг/м³: конечная	Примечание
П1	1	Гермозона (2 этаж)	КТАП-10-01А					10000	400												Ду-350/Д-		4	350			
									(40)												-2,3 кл			(35)			
			А6,3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	10000	470	1000	4А100L6У3	2,2	950								ФЛП-15-1,5						
									(47)																		
П2, П3	2	ЗАЛ ЭВМ (2 этаж)	КТАП-10-01А					10000	400												Ду-350/Д-		4	350			
									(40)												-2,3 кл			(35)			
			А6,3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	10000	470	1000	4А100L6У3	2,2	950								ФЛП-15-1,5						
									(47)																		
П4	1	Гермозона, машзал (3 этаж)	КТАП-6,3-01А					6300	400												Ду-350Д-		3	250			
									(40)												-2,3 кл			(25)			
			А6,3095-1	В-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	6300	440	1000	4А90L6У3	1,5	950								ФЛП-15-1,5						
									(44)																		
П5, П6	2	Зал ЭВМ (3 этаж)	КТАП-6,3-01А					6300	400												Ду-350/Д-		3	250			
									(40)												-2,3 кл			(25)			
			А6,3095-1	В-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	6300	440	1000	4А90L6У3	1,5	950								ФЛП-15-1,5						
									(44)																		
П7	1	Сервисная, архив хранения технических носителей на магнитной основе, операторы (2 этаж)	КТАП-2,0-04Б					1700	300												Ду-350/Д-		1	150			
									(30)												-2,3 кл			(15)			
			А4095-2	В-Ц4-70	4	1	ПрО°	1700	430	1500	4А71А4У3	0,55	1370								ФЛП-15-1,5						
									(43)																		
П8	1	Сервисная, отдел технического обслуживания, инженеры и механики, архив бумажных носителей, операторы (3 этаж)	КТАП-4-01					2660	400												Ду-350/Д-		2	150			
									(40)												-2,3 кл			(15)			
			А5105-1	В-Ц4-70	5	1	ЛО°	2660	410	1000	4А80А6У3	0,75	930								ФЛП-15-1,5						
									(41)																		
П9	1	Группа СПД, АП-4	КТАП-6,3-01Б					3830	400												Ду-350/Д-		2	200			
									(40)												-2,3 кл			(20)			
			А4105-2	В-Ц4-70	4	1	ЛО°	3830	430	1500	4А80А4У3	1,1	1400								ФЛП-15-1,5						
									(43)																		

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

Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ				
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н. контр.	Гадовская		05.85	
Нач. отд.	Немоляева		05.85	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Гл. спец.	Кучерова		05.85	
Рук. гр.	Исаева		05.85	
Инжен.	Богородская		05.85	Общие данные (Продолжение) — Сантехпроект

Копировал:

Формат

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнен.	положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: тип	№	Кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³ начальная	конечная	Примечание
П10	1	Помещение перфораторов, отдел эксплуатации фактурных и бухгалтерских машин, отдел эксплуатации ЭВМ, отдел подготовки данных на машинных носителях, АПД-4, телетайпы	КТЦ2-20	В-Ц4-76	8	6	Пр0°	13800	800 (80)	1040	4А132S4У3	7,5	1450	02.10210		1	-19	18	17,1050 (147100)	60,1 (6,01)	02.21130		1	300 (30)			
П11	1	Помещения 1-8 этажей в осях 6-10; Б-Д	КТЦ2-20	В-Ц4-76	8	6	Пр0°	16400	800 (80)	1040	4А132S4У3	7,5	1450	02.10210		1	-19	18	203260 (174800)	60,1 (6,01)	02.21130		1	300 (30)			
П12	1	Помещения 1 этажа в осях 1-5; А-Е/1	2ПК10	В-Ц4-70	6,3	1	Л0°	8720	540 (54)	1000	4А160L6У3	2,2	1000	КСк3	10-02	2	-30	18	140170 (120550)	35 (3,5)	А11225-0006		1	300 (30)			
П13	1	Насосная, электрощитовая, помещение газового пожаротушения, механическая мастерская	АПР5	В-Ц14-46	3,15	1		4520	1000 (100)	1425	4А90L4У3	2,2	1425	КВС7-П	7	2	-30	16	69650 (59900)	7,1 (7,1)			1	300 (30)			
П14	1	АТС	АПР1,8	В-Ц4-70	2,5	1		1670	740 (74)	2800	АОЛ2-11-2У3	0,8	2800	КВС6-П	6	1	-30	18	26860 (23100)	2,1 (2,1)			1	300 (30)			
П15	1	Стабилизаторная	АПР1,8	В-Ц4-70	2,5	1		1370	800 (80)	2800	АОЛ2-11-2У3	0,8	2800	КВС6-П	6	1	-30	18	22030 (18950)	17 (1,7)			1	300 (30)			
П16	1	Насосная, венткамера, тепловой пункт	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Л0°	3740	320 (32)	1000	4А80А6У3	0,75	930															
П17	1	Радиоузел, аппаратная	АПР1,8	В-Ц4-70	2,5	1		1380	800 (80)	2800	АОЛ2-11-2У3	0,8	2800	КВС6-П	6	1	-30	18	22210 (19100)	17 (1,7)							
П18	1	Конференц-зал, фойе	КТЦ2-10	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	5780	1000 (100)	1440	4А112М4У3	5,5	1440	01.10110		1	0	16	30980 (26640)	36,9 (3,69)	01.21130		1	300 (30)			

Обозначение системы	Воздухоохладитель: тип	№	кол.	Т-ра охлажд. °С от	до	Расход холода Вт (ккал/ч)	Кол. форсунок	ф сопла, мм	ΔP, Па (кгс/м²)	Насос: тип	Gт, м³/ч	H, м вод. ст.	Электродвигатель: тип	N, кВт	n, об/мин	Примечание
П10	02.01300	исп.1	1	22	17		70	шф5/6	160 (16)	К20/18	20,7	18	4А80В2У3	2,2	2850	
П11	02.01300	исп1	1	22	17		70	шф5/6	160 (16)	К20/30	24,6	27	4А100S2У3	4	2880	
П18	01.01300	исп1	1	22	17		42	шф5/6	160 (16)	К20/18	8,7	21	4А80В2У3	2,2	2850	

Альбом VI

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ

ГИП	Метрик		07.85
Н. контр.	Садовская		07.85
Нач. отд.	Немоляева		07.85
Гл. спец.	Кучерова		07.85
Рук. гр.	Исаева		07.85
Инжен.	Богородская		07.85

Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнен.	положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	№	кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³ Начальная	Конечная	Примечание
П19	1	Помещения столовой	2ПК 20	В-Ц4-70	10	6	Пр0°	18430	880	760	4А160S6У3	11	970	КСк3	10-02	12	-19	16	216720	25,6	А1А226.000-06		1	300			
									(88)										(186380)	(26)				(30)			
П20	1	Охлаждаемая камера фруктов, напитков	А2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	220	140	1500	4АА56А4У3	0,12	1400														
									(14)																		
П21	1	Машинное отделение охлаждаемых камер	А4105-1	В-Ц4-70	4	1	Пр90°	2200	220	1000	4А71А6У3	0,37	920														
									(22)																		
У1	1	Тамбур вестибюля	2ЦК10	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	8140	580	1000	4А100L6У3	2,2	950	КСк3	10-02	2	16	50	92690	30	А1А225.000-06		1	300			
									(58										(79710)	(3,0)				(30)			
В1	1	Помещения 1 этажа в осях 1÷5; А-Е/1	А6,3100-1	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	7190	510	1000	4А100L6У3	2,2	950														
									(51)																		
В2	1	Участок оперативной печати	А3,15100-1	В-Ц4-70	3,15	1	Л0°	1100	280	1500	4АА63А4У3	0,25	1400														
									(28)																		
В3	1	РЭМ	А3,15100-1	В-Ц4-70	3,15	1	Л0°	830	280	1500	4АА63А4У3	0,25	1400														
									(28)																		
В4	1	Брошюровочно-переплетная	А2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	330	160	1500	4АА56А4У3	0,12	1400														
									(16)																		
В5	1	АТС	А3,15105-1	В-Ц4-70	3,15	1	Л0°	1670	270	1500	4АА63В4У3	0,37	1400														
									(27)																		
В6	1	Отдел подготовки данных на машинных носителях, отдел эксплуатации ЭВМ, АПД-4, телетайпы	А6,3095-1	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	5200	460	1000	4А90L6У3	1,5	950														
									(46)																		
В7	1	Машзалы, гермозона, архивы, АП-4, сервисная, группа СПД	А6,3100-1	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	8750	470	1000	4А100L6У3	2,2	950														
									(47)																		
В8	1	Помещение газового пожаротушения	А2,5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Пр0°	330	160	1500	4АА56А4У3	0,12	1400														
									(16)																		
В9	1	Помещения 1-8 этажей в осях 6÷10; Б-Д		В-Ц4-70	8	1	Пр0°	13470	500	730	4А132S8У3	4	730														
									(50)																		

Альбом VI

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик		05.87	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н.контр.	Свадовская		05.87	
Нач.отд.	Немоляева		05.87	Стадия Р; Лист 6; Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.87	
Рук.гр.	Исаева		05.87	
Инженер	Богородская		05.87	Общие данные (продолжение) — Сантехпроект

Копировал:

Формат

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Продолжение

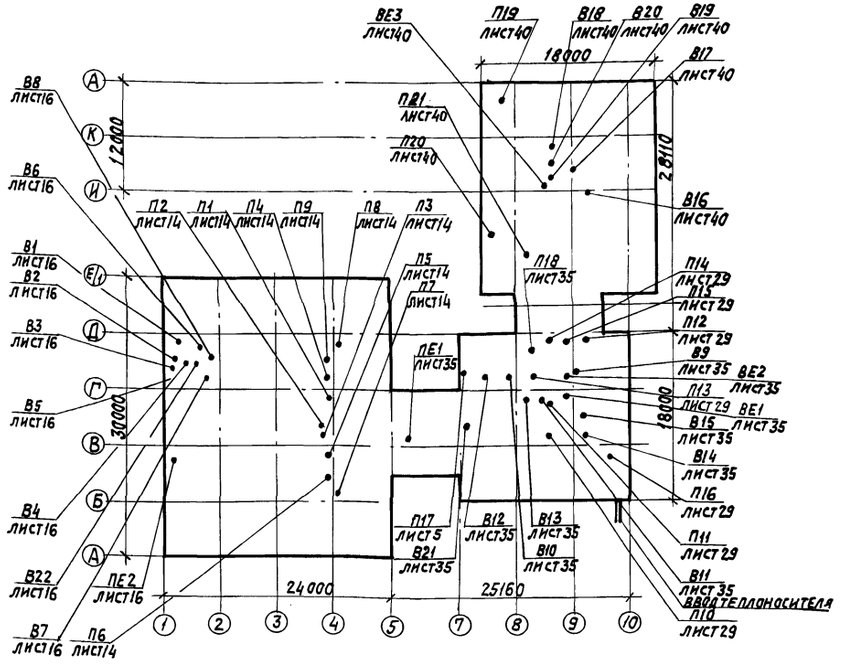
Альбом VI

Типовой проект

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: схема исполнен.	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	Примечание
В10	1	Помещение перфораторов, отдел эксплуатации фактурных и бухгалтерских машин, отдел эксплуатации ЭВМ	А6,3100-1	В-Ц4-70	6,3	1	Л0°	7370	500 (50)	1000	4А100L6У3	2,2	950	
В11	1	Насосная, электрощитовая, механическая мастерская	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Л0°	3010	360 (36)	1000	4А80А6У3	0,75	930	
В12	1	Санузлы, курительные	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Пр0°	3000	360 (36)	1000	4А80А6У3	0,75	930	
В13	1	Насосная, вентикамера, тепловой пункт	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Л0°	3740	320 (32)	1000	4А80А6У3	0,75	930	
В14	1	Стабилизаторная	А3,15100-1	В-Ц4-70	3,15	1	Л0°	1000	290 (29)	1500	4АА63А4У3	0,25	1400	
В15	1	Радиоузел, аппаратная	А3,15100-1	В-Ц4-70	3,15	1	Пр0°	1280	270 (27)	1500	4АА63А4У3	0,25	1400	
В16	1	Обеденный зал	А6,3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	8050	580 (58)	1000	4А100L6У2	2,2	950	
В17	1	Горячий цех и моечная	А6,3105-1	В-Ц4-70	6,3	1	Л0°	9230	510 (51)	1000	4А100L6У2	2,2	950	
В18	1	Производственные помещения столовой	А3,15105-1	В-Ц4-70	3,15	1	Пр0°	800	360 (36)	1500	4АА63В4У2	0,37	1400	
В19	1	Санузлы и душевые	А2,5100-1	В-Ц4-70	2,5	1	Пр0°	410	190 (19)	1500	4АА56А4У2	0,12	1400	
В20	1	Машинное отделение охлаждаемых камер	А4105-1	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	2200	220 (22)	1000	4А71А6У2	0,37	920	
В21	1	Машинное помещение лифтов	А3,15105-1	В-Ц4-70	3,15	1	Л0°	1890	250 (25)	1500	4АА63В4У3	0,37	1400	
В22	1	Машинное помещение лифта	А2,5105-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	660	210 (21)	1500	4АА56А4У3	0,12	1400	
ВЕ1	1	Конференц-зал						4650						
ВЕ2	1	Генераторная						100						
ВЕ3	1	Охлаждаемая камера фруктов, напитков						220						
ПЕ1	1	Машинное помещение лифтов						1890						
ПЕ2	1	Машинное помещение лифта						660						

Обозначение системы	Теплоутилизатор: тип	№	Кол.	Т-ра охлаждения °С: от	до	Кол-во утилизируемого тепла, вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)
В16	КСк3	10-02	8	21,5	1,5	53900 (46400)	112 (11,2)
В17	КСк3	10-02	8	29,5	4,2	78200 (67250)	136 (13,6)

План-схема



				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		03.87	Областной вычислительный центр на 33 ВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Савовская		03.87		
Нач. отд.	Немоляева		03.87		
Гл. спец.	Кучерова		03.87		
Рук. гр.	Исаева		03.87		
Инжен.	Богородская		03.87	Общие данные. (Продолжение)	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
					САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

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

Инв. №

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Горячий цех								
1	Плита электрическая ПЭ-051	3	тепло	900	2700	МВО-1,6		В17	
2	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-0,85	1	тепло	500	500	МВО-0,5-01		В17	
3	Сковорода электрическая СЭ-0,22	1	тепло	450	450	МВО-1,6		В17	
4	Устройство электрическое варочное УЭВ-60	1	Тепло	650	650	МВО-1,6		В17	
5	Котел пищеварочный электрический КЭ-100	1	Тепло	500	500	МВО-1,6		В17	
	Моечная столовой посуды.								
18	Посудомоечная машина МНУ-500	1	Пары воды	800	800		Укрытие	В17	
	Помещение РЭМ								
3	ЭР-420	1	Тепловыделения, пары озона, пыль	750	750		Встроенный отсос	В3	
	Брошюровочно-переплетная								
4	Клееварка	1	Пары столярного клея	300	300		Зонт 400х600 с боковыми свесами	В4	
	Участок оперативной печати								
1	Электрографический аппарат ЭП-12РМ-2	2	Тепловыделения, пары озона, пыль	300	600		Встроенный отсос	В2	
2	Камера закрепления	2	Тепловыделения, пары озона, пыль	200	400		Вытяжной шкаф	В2	

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

привязан

Инв.№

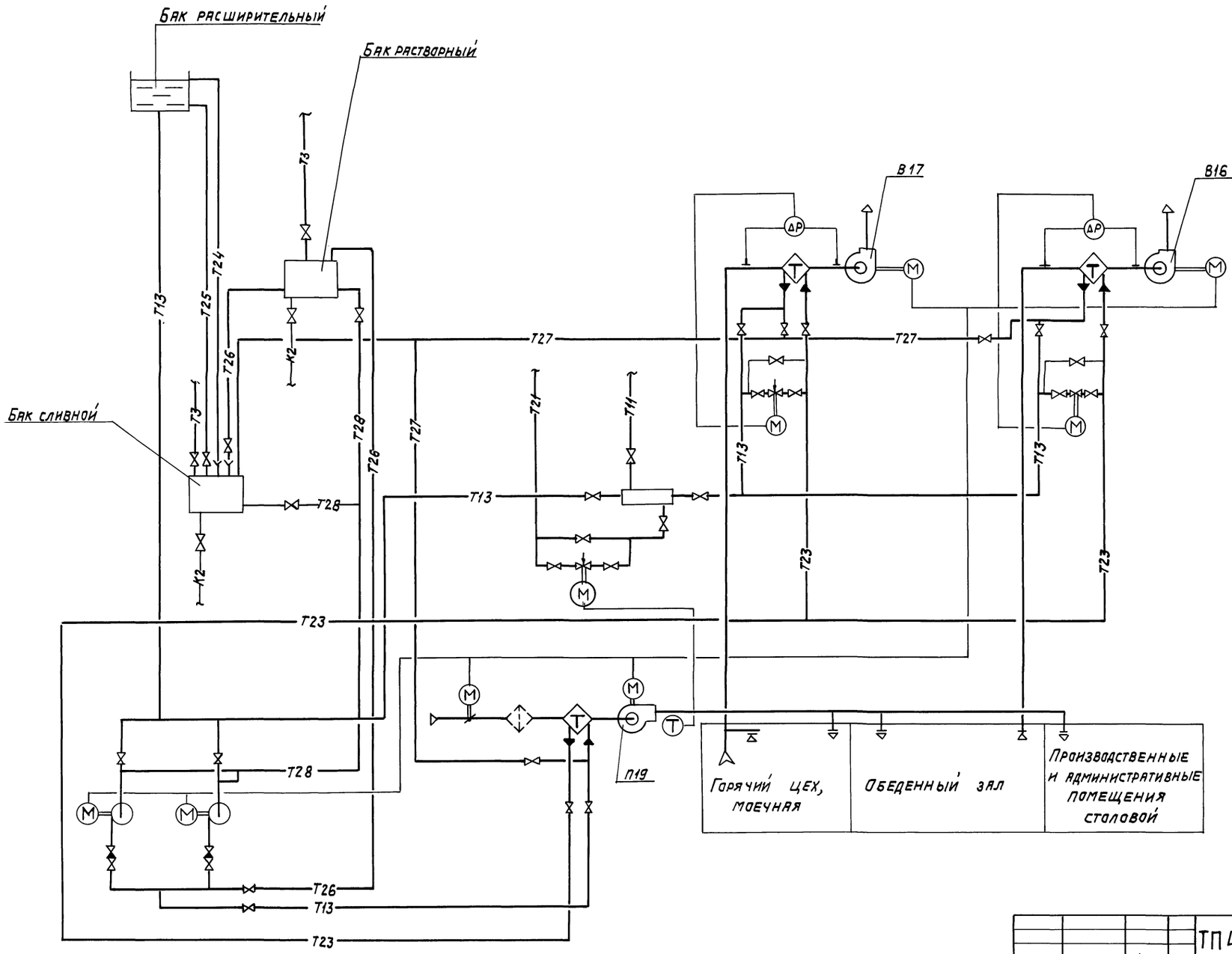
ТП 416-3-13.86				ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н.контр.	Садовская		05.85	
Нач. отд.	Чемолаева		05.85	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл. спец.	Кучерова		05.85	
Рук. гр.	Исаева		05.85	Общие данные (продолжение)
Инжен.	Богородская		05.85	САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Дол

Формат

Альбом VI

Типовой проект



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

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)	
Н.контр.	Садовская		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		
Гл.спец.	Кучерова		05.85		Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Инжен.	Разумовская		05.85	Принципиальная схема системы утилизации тепла.	САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

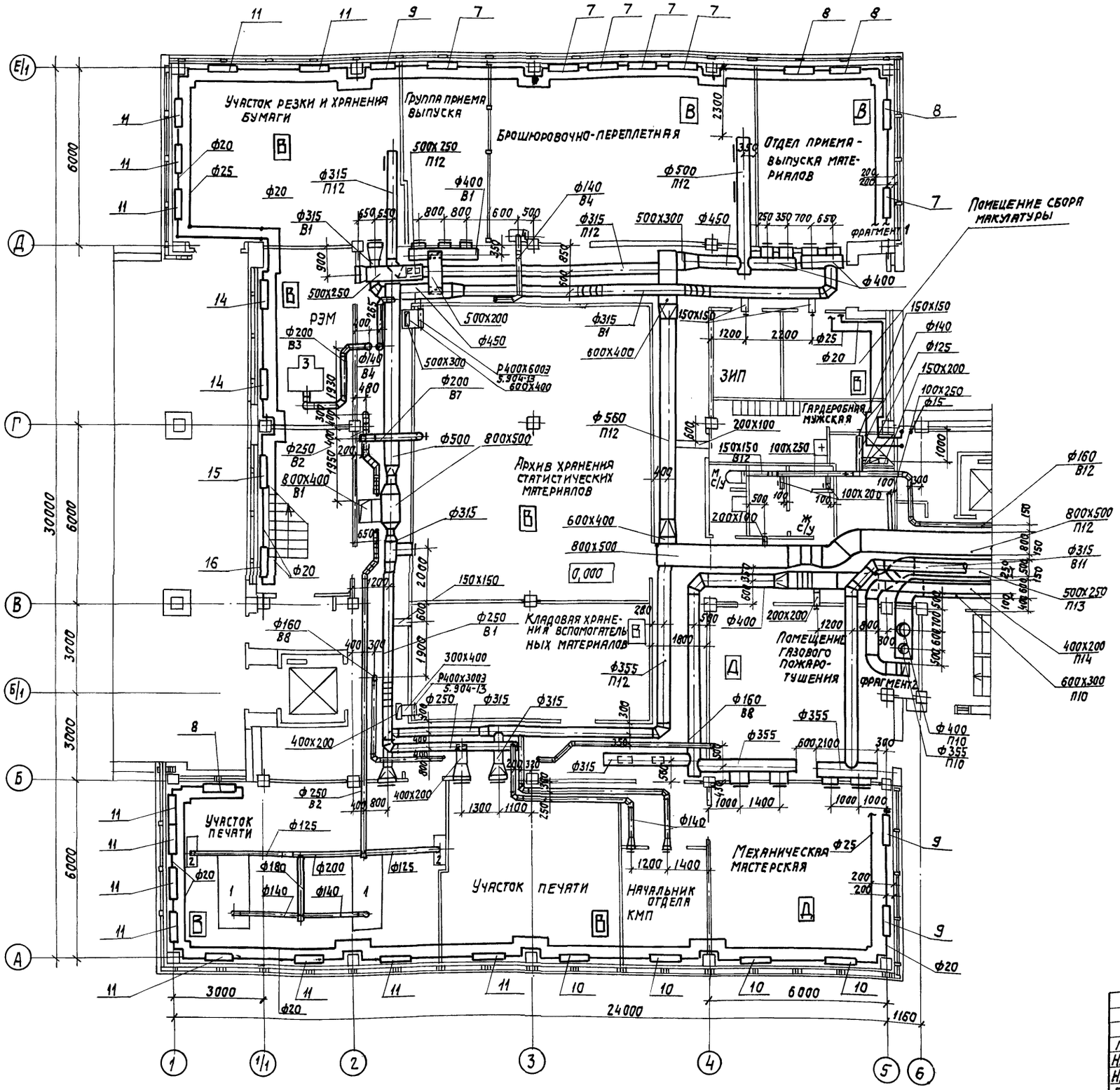
Инв.N°

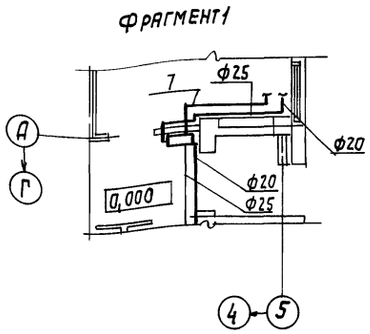
Копировал:

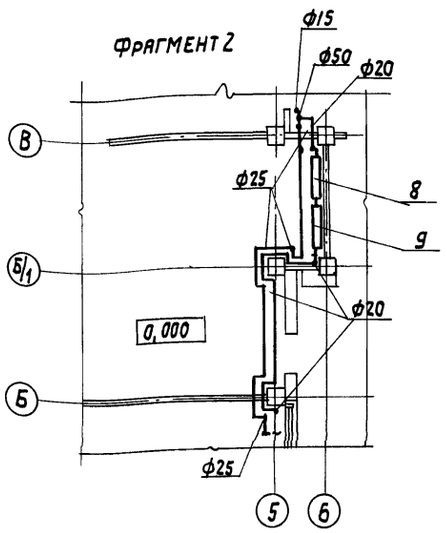
Формат

Альбом VII

Типовой проект







Привязан

Инв.№

ТП 416-3-13.86 ОВ					
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
Н.контр.	Гриева		05.85				
Нач.отд.	Немолаева		05.85				
Гл.спец.	Кучерова		05.85		Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Исаева		05.85		Р	10	
Ст.инж.	Шукина		05.85	План на отм. 0,000 между осями 1-6 на Е/1	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер	Разумовская		05.85				

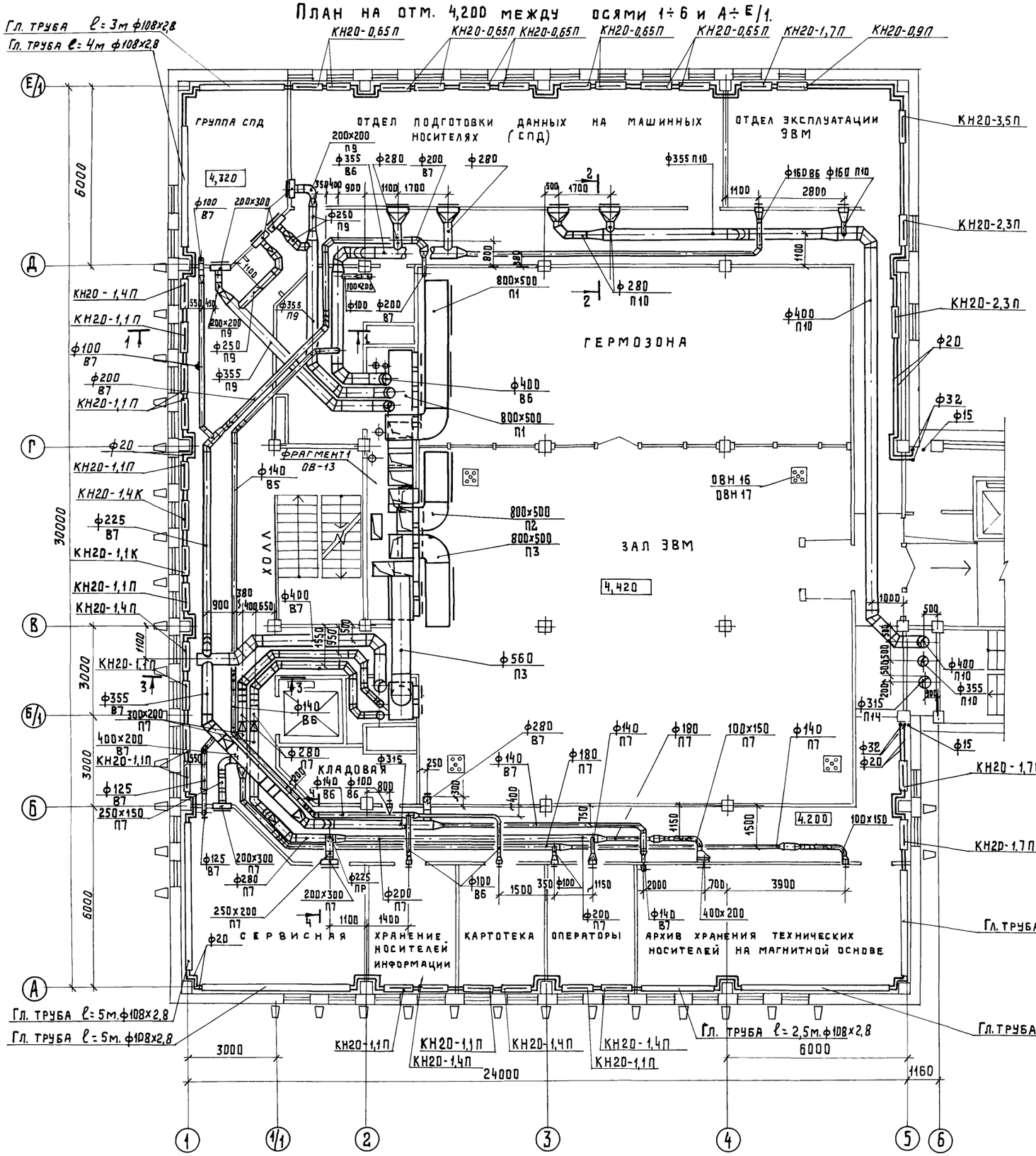
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал: | Формат

Альбом III

Типовой проект

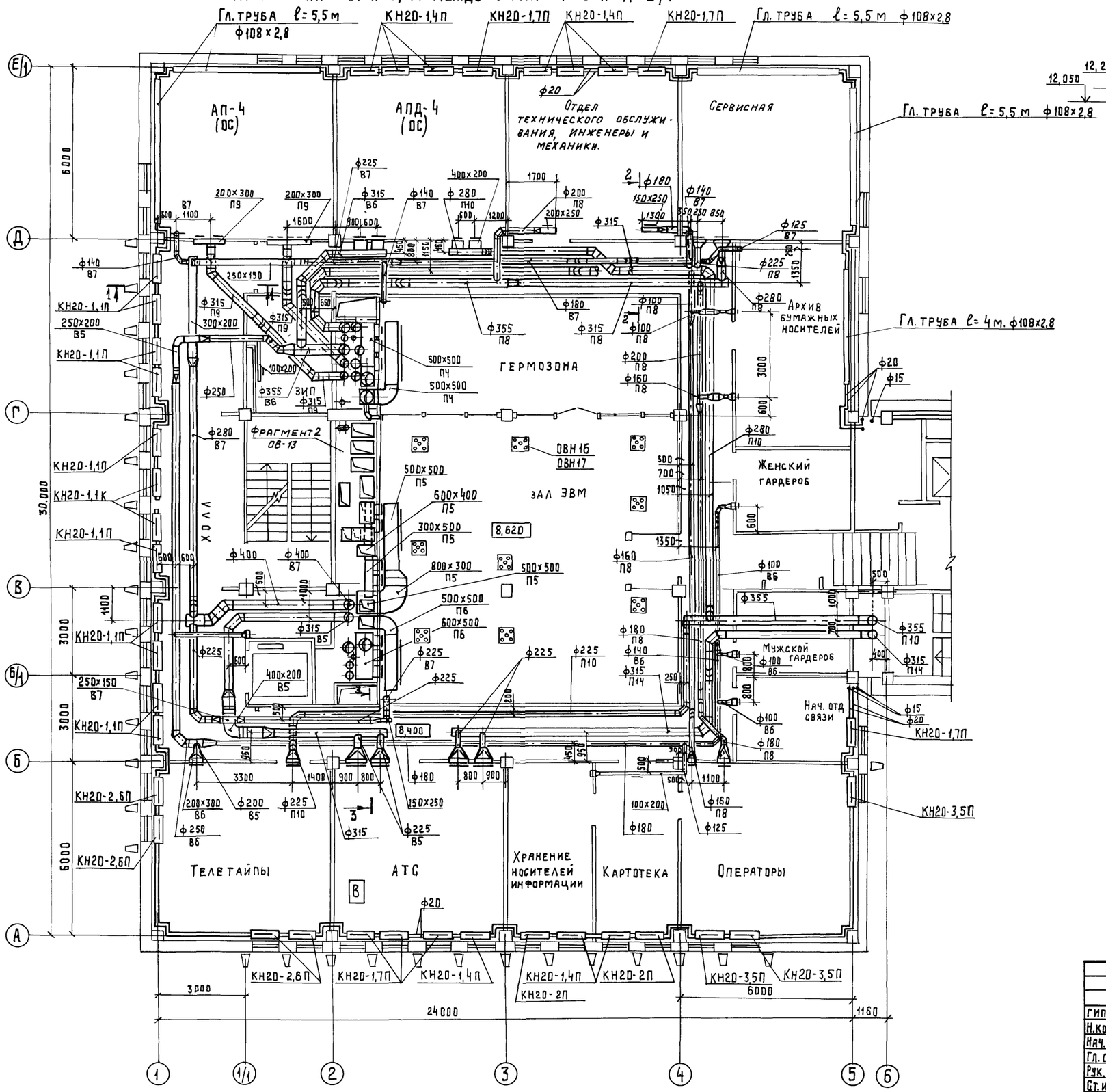
План на отм. 4,200 между осями 1÷6 и А÷Е/1.


Гл. труба ℓ=3м ф108х2,8
Гл. труба ℓ=4м ф108х2,8
КН20-0,65П
КН20-0,65П КН20-0,65П
КН20-0,65П
КН20-0,65П
КН20-1,7П
КН20-0,9П
КН20-3,5П
КН20-2,3П
КН20-2,3П
КН20-1,7П
КН20-1,7П
Гл. труба ℓ=3,5м ф108х2,8
Гл. труба ℓ=5м ф108х2,8
Гл. труба ℓ=2,5м ф108х2,8
Гл. труба ℓ=5м ф108х2,8
Гл. труба ℓ=5м ф108х2,8
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,1П
КН20-1,4К
КН20-1,1К
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,7П
КН20-1,1П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,4П
КН20-1,1П
КН20-1,4

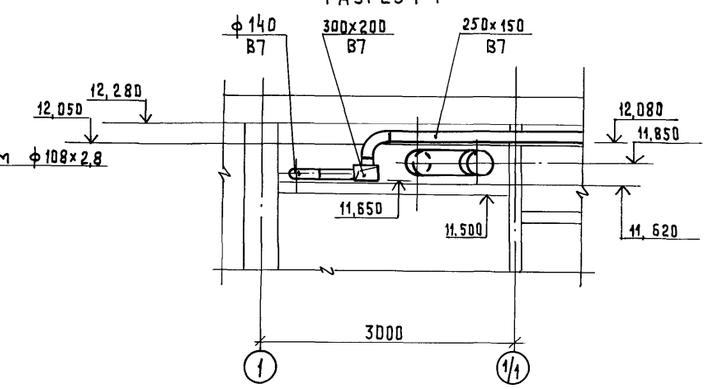
Альбом VI

Типовой проект

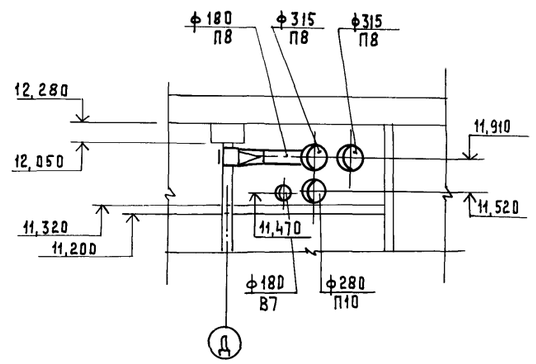
План на отм. 8,400 между осями 1÷6 и А-Е/1



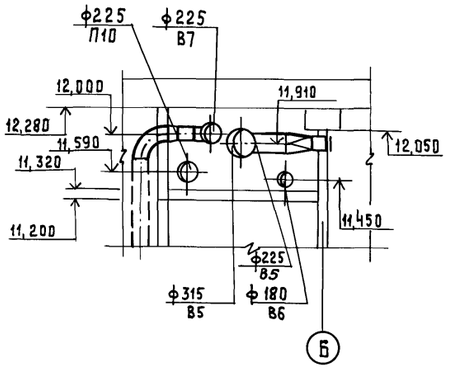
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Привязан

Инв. №

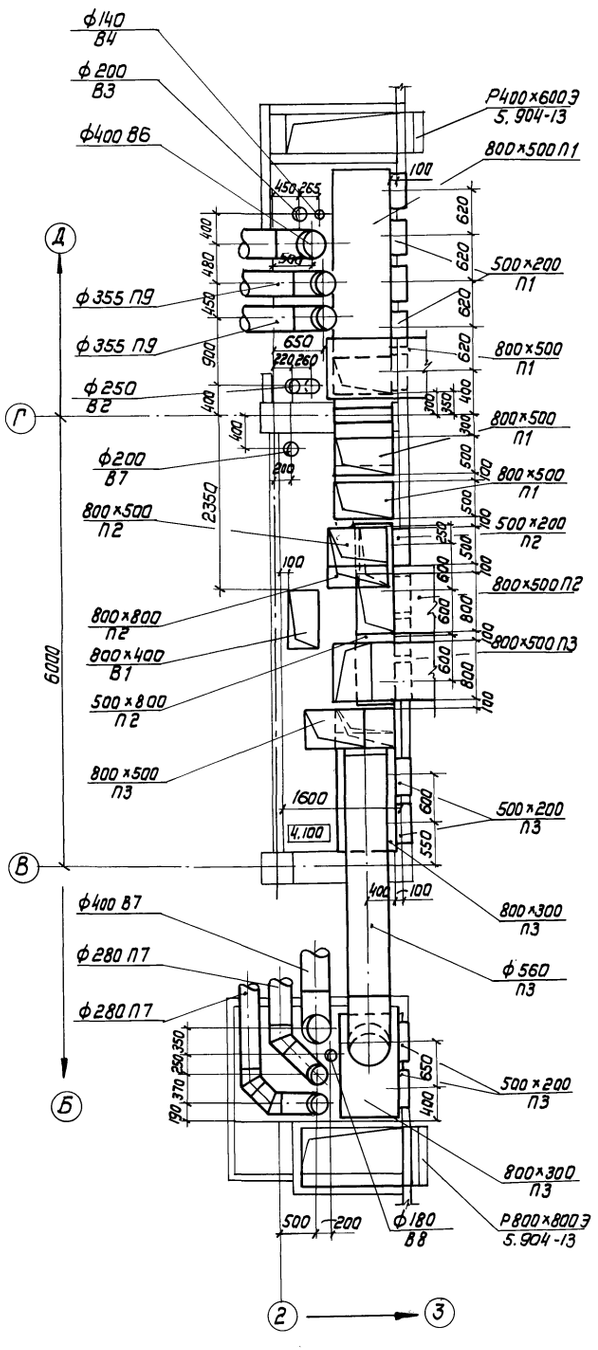
				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
Н.контр.	Гриевз		05.85				
Нач.отд.	Кемоляева		05.85		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.85		Р	12	
Рук.гр.	Исаева		05.85				
Ст.инж.	Заболотная		05.85	План на отм. 8,400 между осями 1-6 и А-Е/1 Разрезы 1-1 – 3-3	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер	Чуркин		05.85				
Инженер	Разумовская		05.85				

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

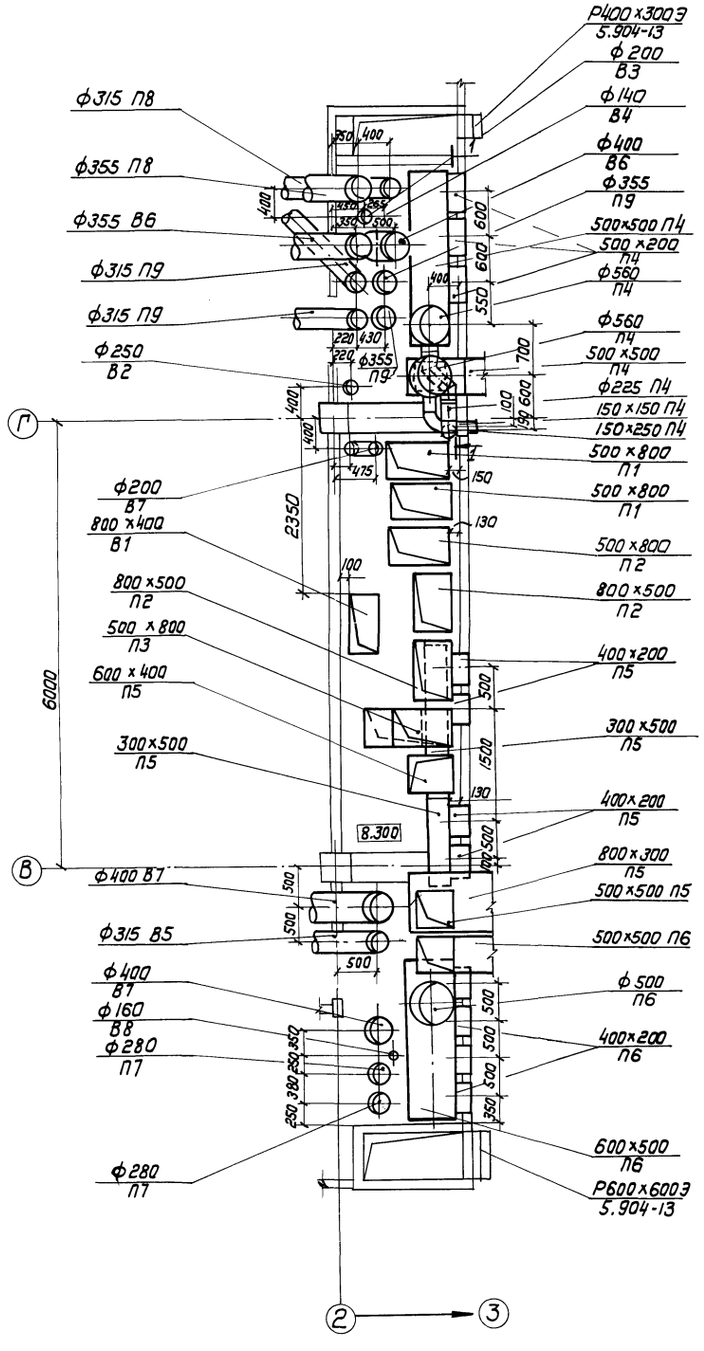
Альбом VI

Типовой проект

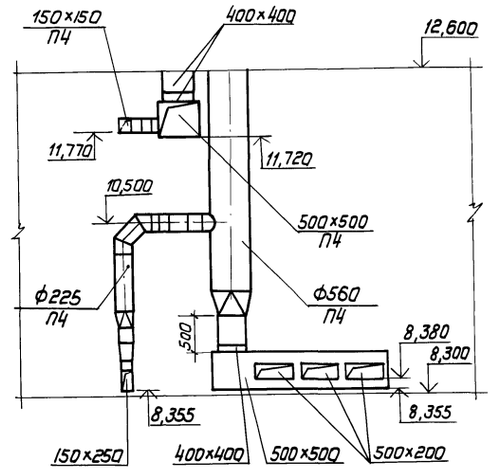
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Разрез 1-1



Привязан

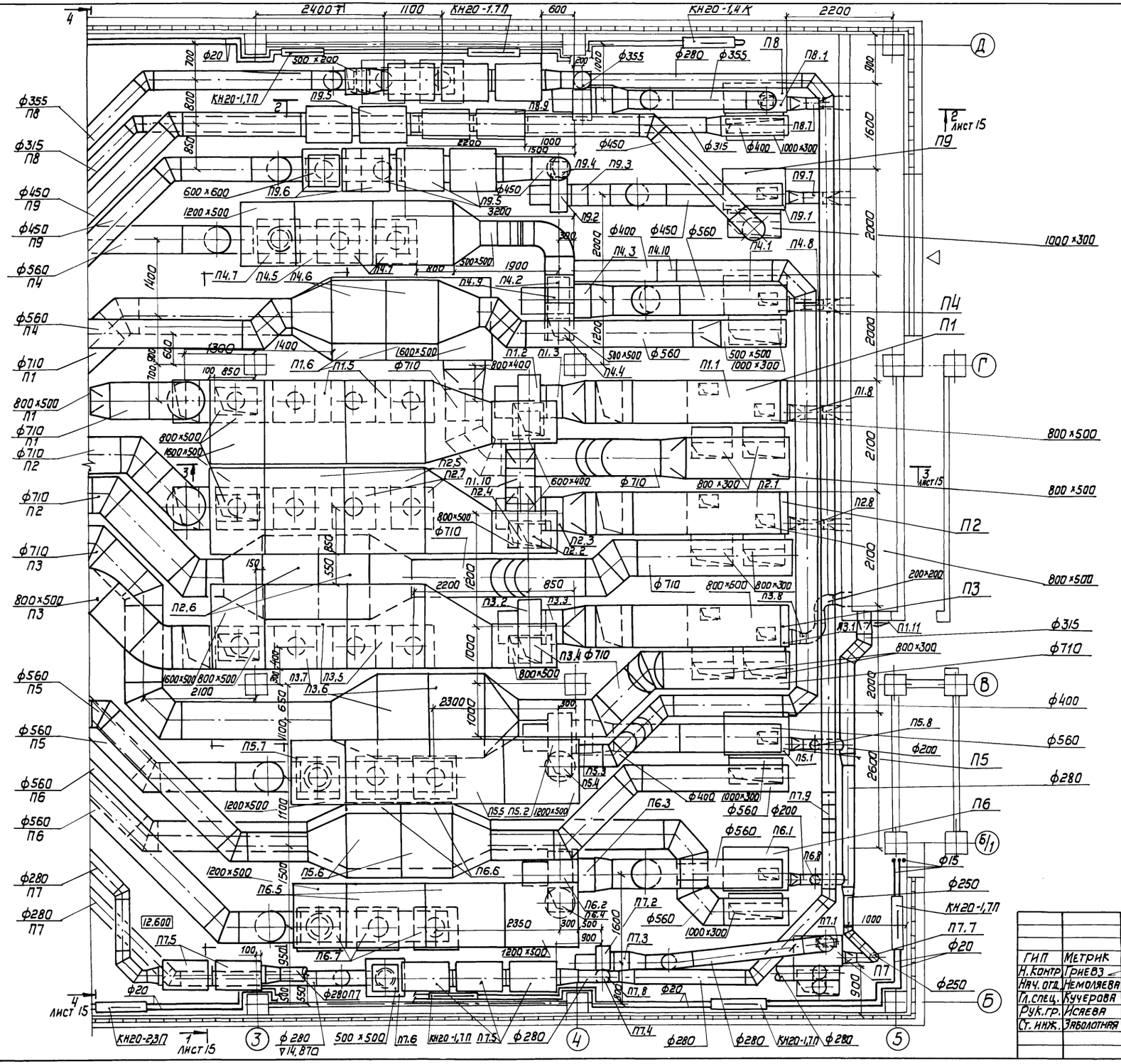
Инв. №

				ТП 416-3-13.86 ОВ	
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Заболотная		05.85	Фрагменты 1-2	САНТЕХПРОЕКТ
Инжен.	Чуркин		05.85		

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

Альбом VI

Типовой проект



Привязан:

Инв. N°

Взам. инв. N°

Подпись и дата

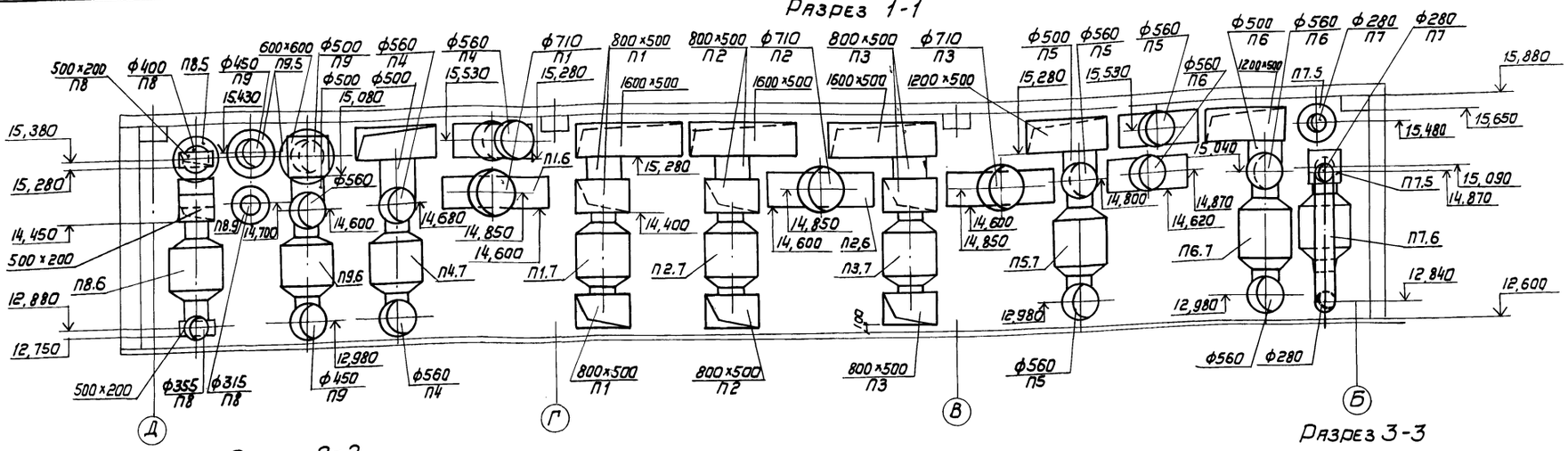
Инв. N подл.

				ТП 416-3-13.86 ОВ	
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н. контр.	Гриевз		05.85		
Нач. отд.	Немоляева		05.85		
Гл. спец.	Кучерова		05.85		Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Ст. инж.	Заболотная		05.85	Установки систем П1-П9 План	САНТЕХПРОЕКТ

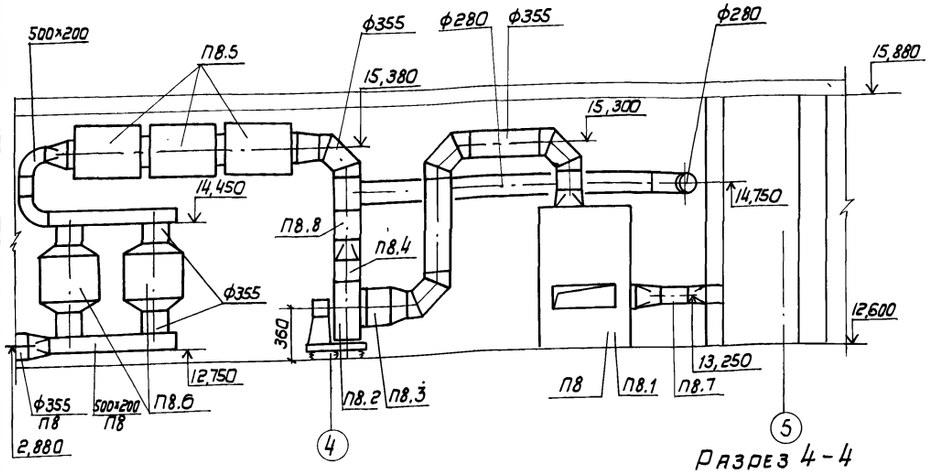
Копировал: [illegible] Формат 22

Типовой проект Альбом VII

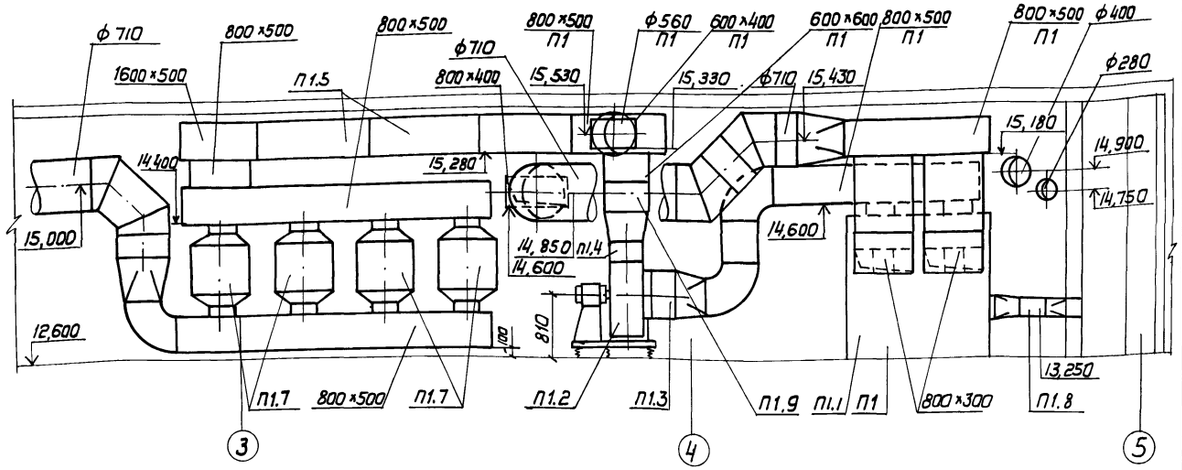
Разрез 1-1



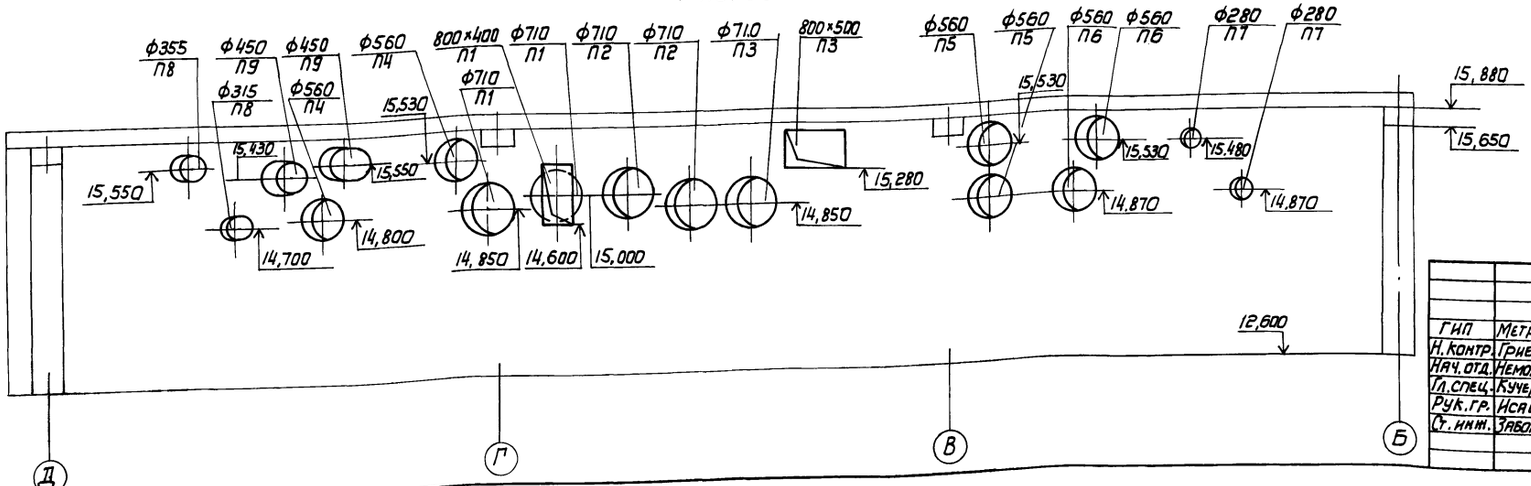
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Привязан

Инв. №

			ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н. контр.	Гриева			
Нач. отд.	Немолаева			
Гл. спец.	Кучерова			
Рук. гр.	Исаева			
Ст. инж.	Заболотная		Установки систем П1-П9. Разрезы 1-1-4-4.	

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

САНТЕХПРОЕКТ

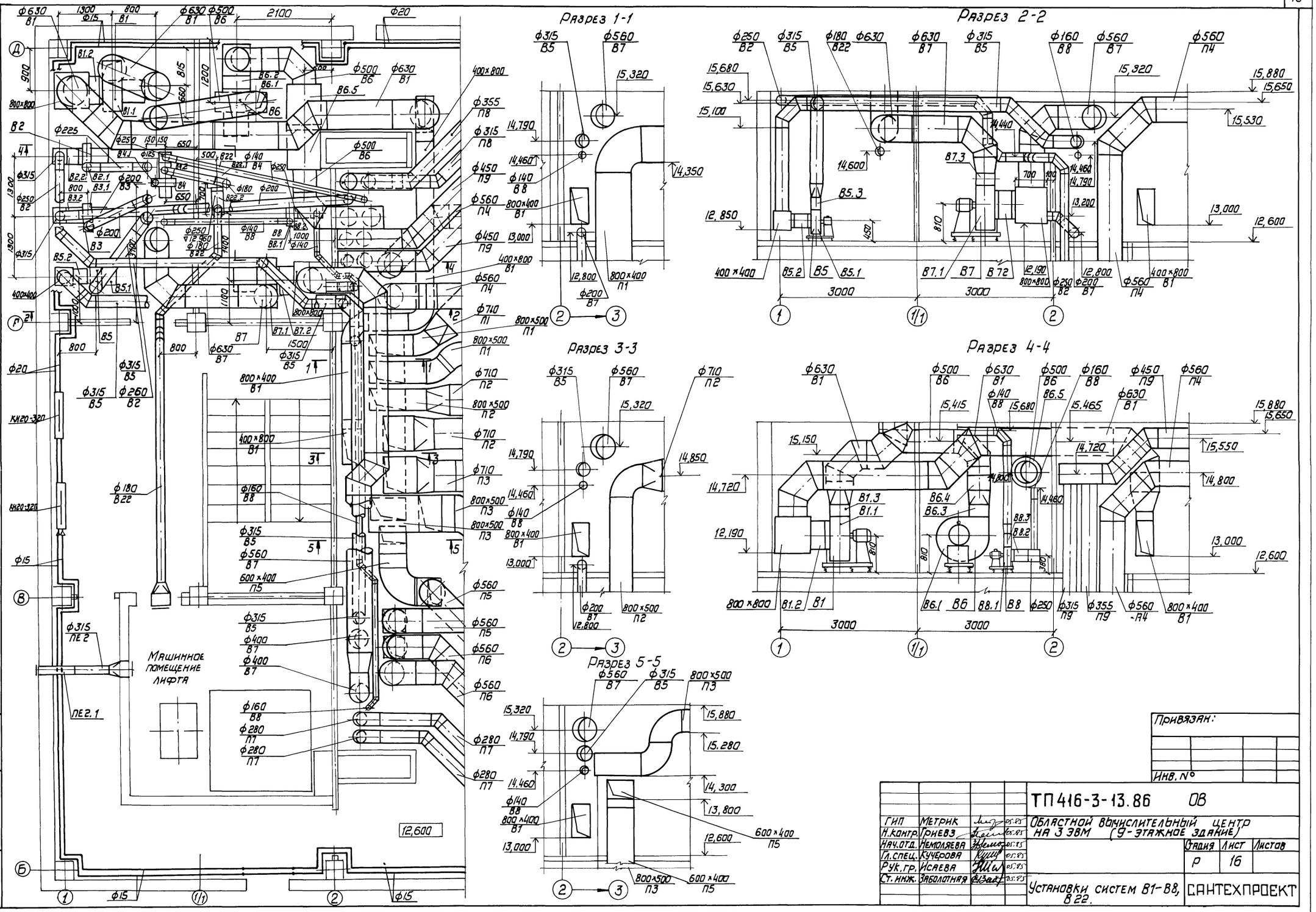
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал:

Формат 22

Альбом VI

Типовой проект



				ТП 416-3-13.86 ОВ	
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.от.д.	Немоляева		05.85		
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Заболотная		05.85	Установки систем В1-В8, В22.	САНТЕХПРОЕКТ

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал:

Формат 22

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кол.	Приме-чание
		П1, П2, П3			
П1.1		Кондиционер авто-			
П2.1		номный общего			
П3.1		назначения			
		КТА1-10-01А	1	1300	
П1.2		Агрегат вентиля-			
П2.2		торный А6,3 105-1 с			
П3.2		виброизоляторами,			
		компл.:	1	197	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-6,3-			
		-03 У3 исполнение 1,			
		положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 100L6У3, 950 об/мин,			
		2,2 квт			
П1.3; П2.3	5.904-5	Вставка гибкая			
П3.3		ВВ-21	1	9,95	
П1.4; П2.4	5.904-5	Вставка гибкая			
П3.4		ВН-14	1	6,26	
П1.5	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П2.5		чатый ГП5-3;			
П3.5		АТЕ 181.000-02	2	181,3	
П1.6	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П2.6		чатый ГП1-3;			
П3.6		АТЕ 178.000-02	2	123,4	
П1.7		Фильтр Ду-350/Д -			
П2.7		23 кл			
П3.7		ФПП-15-1,5	4	109	
П1.8	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
П2.8		ная круглого сече-			
		ния Р 250 Р	1	6,03	
П3.8	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздуш-			
		ная прямоугольно-			
		го сечения Р 200 х			
		х 200 Р	1	4,8	
П1.9	3.904-18, вып. 1	Клапан обратный			
		искробезопасный			
		АЗЕ 026.000-02	1	21,9	
П1.10	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого се-			
		чения Р 500 Р	1	16,08	
П1.11	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая утепленная			
		Ду 1,25 х 0,5	1	36	
П4, П5, П6					
П4.1		Кондиционер авто-			
П5.1		номный общего			
П6.1		назначения КТА1-			
		-6,3-01А	1	870	
П4.2		Агрегат вентиля-			
П5.2		торный А6,3 095-1 с			
П6.2		виброизоляторами,			
		компл.:	1	177	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-6,3-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 90L6У3, 950 об/мин,			
		1,5 квт			
П4.3	5.904-5	Вставка гибкая			
П5.3; П6.3		ВВ-21	1	9,95	
П4.4	5.904-5	Вставка гибкая			
П5.4; П6.4		ВН-14	1	6,26	
П4.5	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П5.5		чатый ГП5-2;			
П6.5		АТЕ 181.000-01	2	140,1	
П4.6	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П5.6		чатый ГП1-2; АТЕ			
П6.6		178.000-01	2	95,8	
П4.7		Фильтр Ду-350/Д -			
П5.7		23 кл.			
П6.7		ФПП-15-1,5	3	109	
П4.8	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
П5.8		ная круглого сече-			
П6.8		ния Р 200 Р	1	4,85	
П4.9	3.904-18. вып. 1	Клапан обратный			
		искробезопасный			
		АЗЕ 026.000-01	1	20,6	
П4.10	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния Р 400 Р	1	10,8	
		П7			
П7.1		Кондиционер авто-			
		номный общего			
		назначения КТА1-			
		20-04 Б	1	325	
П7.2		Агрегат вентиля-			
		торный А4 095-2 с			
		виброизоляторами,			
		компл.:	1	86	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-4-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А 71А4У3, 1370 об/мин,			
		0,55 квт			
П7.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-19	1	5,13	
П7.4	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-12	1	4,12	
П7.5	5.904-17, вып. 1-1	Глушитель трубча-			
		тый круглый ГТК1-4;			
		АТЕ 186.000-03	5	22,1	
П7.6		Фильтр Ду-350/Д -			
		23 кл ФПП-15-1,5	1	109	
П7.7	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния Р 250 Р	1	6,03	
П7.8	3.904-18, вып. 1	Клапан обратный			
		искробезопасный			
		АЗЕ 028.000-01	1	7,7	
П7.9	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния Р 315 Р	1	7,64	

Привязан

Инв. N

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N подл.

ТП 416-3-13.86			ОВ
Гип	Метрик		05.85
Н. контр.	Гриев		05.85
Нач. отд.	Емоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инженер	Богородская		05.85
Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	17	
Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П7.		САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
		П8			
П8.1		Кондиционер авто-			
		номный общего			
		назначения КТА1-4-			
		-0,1	1	800	
П8.2		Агрегат вентиля-			
		торный А5105-1 с			
		виброизоляторами			
		компл.:	1	120	
		д.Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-5-			
		-03У3 исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б.Электродвигатель			
		4А80А6У3, 930 об/мин,			
		0,75 квт			
П8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
П8.4	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
П8.5	5.904-17, Вып. 1-1	Глушитель трубча-			
		тый круглый ГТК1-5;			
		А7Е 186.000-04	3	31,3	
П8.6		Фильтр Ду-350/Д-			
		-23 кл ФЛП-15-1,5	2	109	
П8.7	5.904-13, Вып. 1	Заслонка воздушная			
		круглого сечения Р250Р	1	6,03	
П8.8	3.904-18, Вып. 1	Клапан обратный			
		искробезопасный			
		А3Е 028.000-03	1	10,9	
П8.9	5.904-17, Вып. 1-1	Глушитель трубча-			
		тый круглый ГТК1-4;			
		А7Е 186.000-03	2	22,1	
		П9			
П9.1		Кондиционер авто-			
		номный общего			
		назначения КТА1-			
		-6,3-01А	1	870	
П9.2		Агрегат вентиля-			
		торный А4 105-2 с			
		виброизоляторами			
		компл.:	1	83	
		д.Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-4-			
		-03У3 исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б.Электродвигатель			
		4А63А4У3, 1400 об/мин,			
		0,25 квт			
П9.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-19	1	5,13	
П9.4	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-12	1	4,12	
П9.5	5.904-17, Вып. 1-1	Глушитель трубча-			
		тый круглый ГТК1-6;			
		А7Е 186.000-05	5	37,2	
П9.6		Фильтр Ду-350/Д-			
		23 кл. ФЛП-15-1,5	2	109	
П9.7	5.904-13, Вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния Р200Р	1	4,85	
		В-1			
В1.1		Агрегат венти -			
		ляторный А6,3100-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	199	
		д.Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-6,3-			
		-01У3 исполнение 1,			
		положение Пр 0°			
		б.Электродвигатель			
		4А100L6У3, 950 об/мин,			
		2,2 квт			
В1.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-21	1	9,95	
В1.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-14	1	6,26	
		В2, В3			
В2.1		Агрегат вентиля-			
В3.1		торный А3, 15 100-1 с			
		виброизоляторами			
		компл.:	1	42	
		д.Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-3,15-			
		-01У3 исполнение 1.			
		положение Л0°			
		б.Электродвигатель			
		4АА63А4У3, 1400 об/мин,			
		0,25 квт			
В2.2	5.904-5	Вставка гибкая			
В3.2		ВВ-18	1	3,45	
В2,3	5.904-5	Вставка гибкая			
В3,3		ВН-11	1	3,3	
		В4			
В4.1		Агрегат венти-			
		ляторный А2,5 095-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	26	
		д.Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-2,5-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение Л0°			
		б.Электродвигатель			
		4АА56А4У3, 1400 об/мин,			
		0,12 квт			
В4.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-17	1	2,82	
В4.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-10	1	2,66	

Привязан:

Инв. №

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

ТП 416-3-13.86 ОВ				
ГИП	Метрик	01.88	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева	01.88		
Нач. отд.	Немолаева	01.88		
Гл.спец.	Кучерова	01.88		
Рук.гр.	Исаева	01.88		
Инженер	Богородская	01.88	Спецификация отопи-тельно-вентиляционных установок П8, П9, В1-В4.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
			САНТЕХПРОЕКТ	

Копировал:

Формат 22

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
		В5			
В5.1		Агрегат вентиля-			
		торный А 3,15 105-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	42	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-3,15-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение ЛО°			
		б) Электродвигатель			
		4АА 63В4У3 1400 об/мин,			
		0,37 квт			
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-18	1	3,45	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-11	1	3,3	
		В6			
В6.1		Агрегат вентиля-			
		торный А 6,3 095-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	177	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-6,3-			
		02У3 исполнение 1,			
		положение ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4А 90L6У3, 950 об/мин,			
		1,5 квт			
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-21	1	9,95	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-14	1	6,26	
В6.4	5.904-13, вып. 1	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния Р500Э с элект-			
		роприводом МЭО-			
		-0,63/63-0,25 П	1	24,04	
В6.5	5.904-17, вып. 1-1	Глушитель трубчатый			
		ГТК1-6, АТЕ 186.000-05	2	37,2	
		В7			
В7.1		Агрегат венти-			
		ляторный А6,3 100-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	199	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-6,3-			
		-02У3 исполнение 1.			
		положение ПРО°			
		б. Электродвигатель			
		4А 100L6У3, 950 об/мин.			
		2,2 квт			
В7.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-21	1	9,95	
В7.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-14	1	6,26	
		В8			
В8.1		Агрегат вентиля-			
		торный А 2,5 095-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	26	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-2,5-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение ПРО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА 56А4У3, 1400 об/мин,			
		0,12 квт			
В8.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-17	1	2,82	
В8.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-10	1	2,66	
		В22			
В22.1		Агрегат венти-			
		ляторный А 2,5 105-1			
		с виброизоляторами			
		компл.:	1	26	
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70-2,5-			
		-02У3 исполнение 1,			
		положение ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА 56А4У3, 1400 об/мин.			
		0,12 квт			
В22.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-17	1	2,82	
В22.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-10	1	2,66	
		ПЕ 2			
ПЕ2.1	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздуш-			
		ная прямоугольного			
		сечения Р 200 х 400 Э			
		с электроприводом			
		МЭО-0,63/63-0,25 П	1	14,5	

Привязан

Инв. №

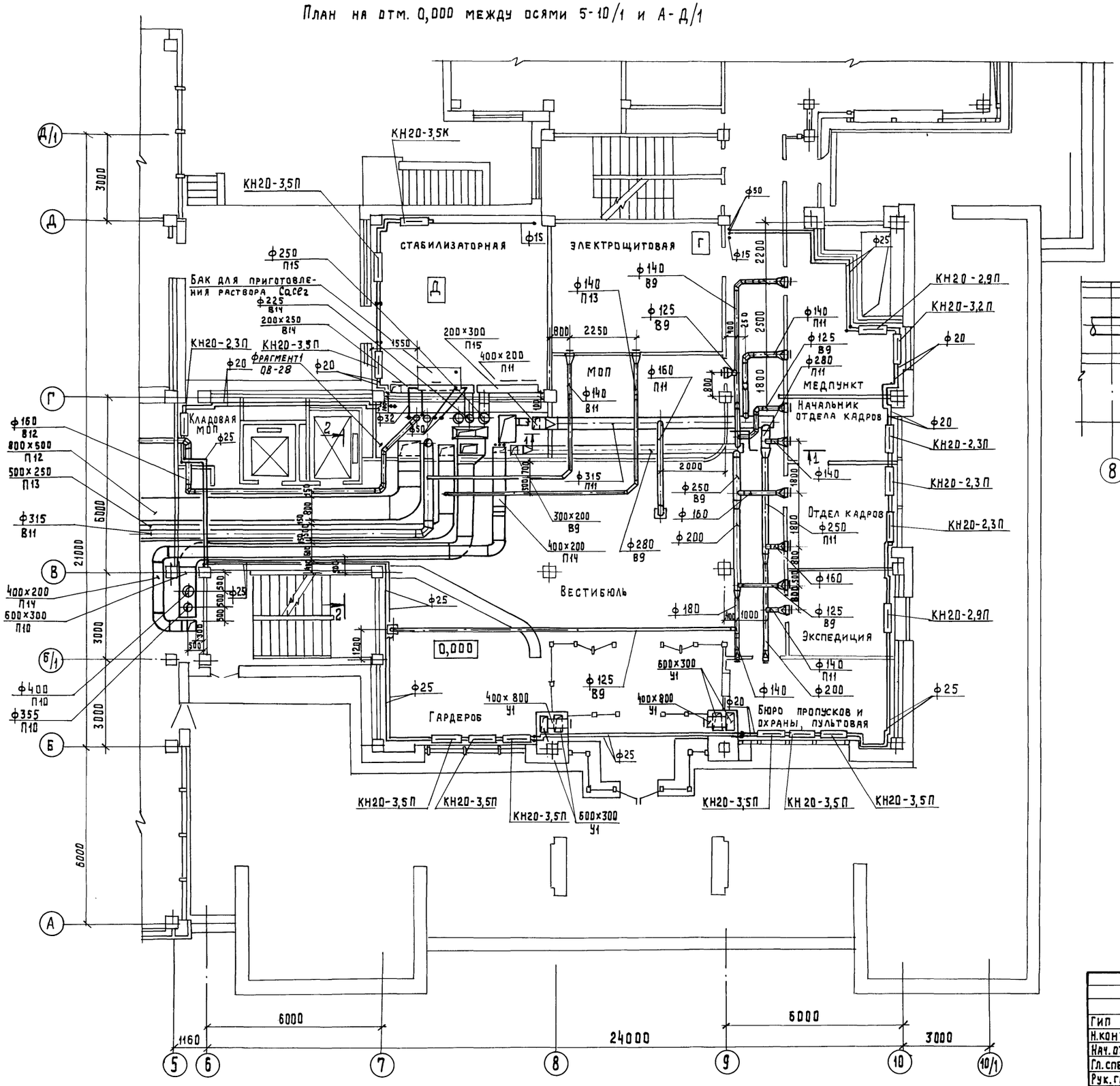
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ			
Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	19	
Гип Метрик			
Н.контр. Гриева			
Нач.отд. Немоляева			
Гл.спец. Кучерова			
Рук.гр. Исаева			
Инженер Богородская			
Спецификация отопительно-вентиляционных установок В5-В8, В22, ПЕ 2	САНТЕХПРОЕКТ		

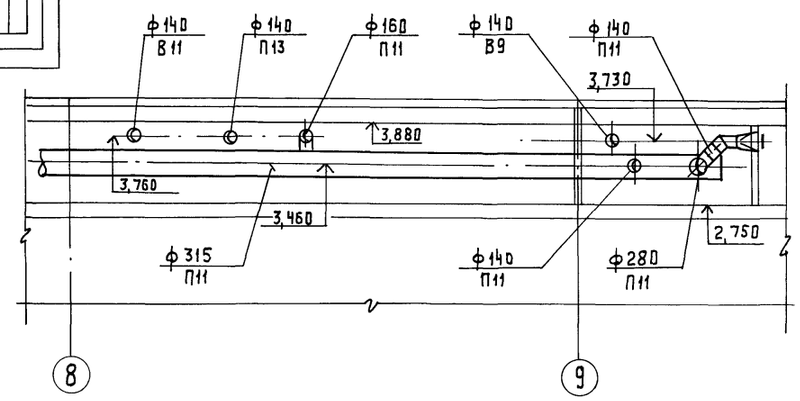
Альбом VI

Типовой проект

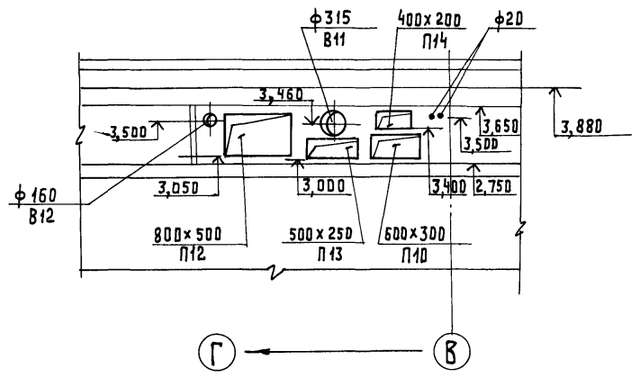
План на отм. 0,000 между осями 5-10/1 и А-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

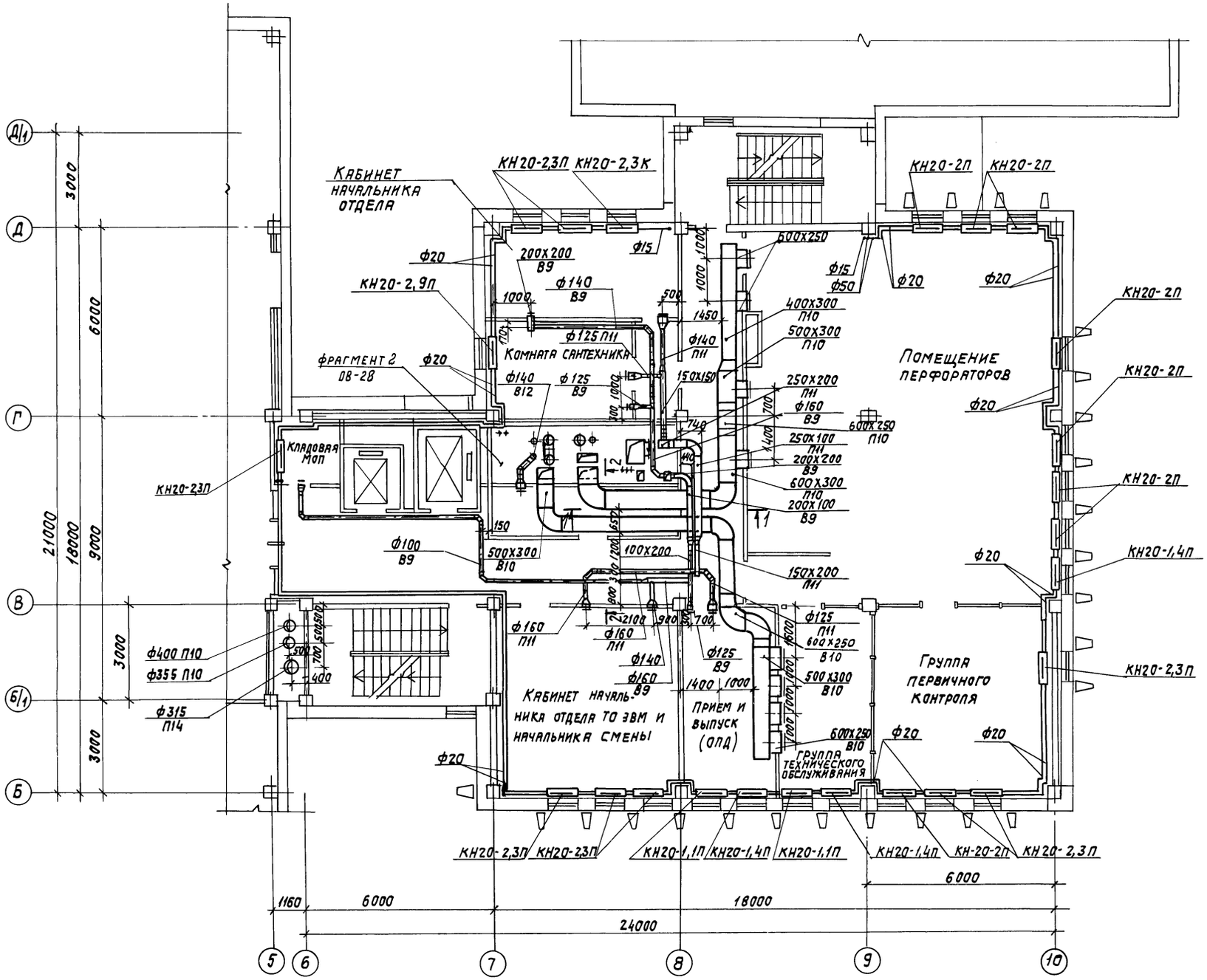
				ТП 416-3-13.86	ОВ
Гип	Метрик		07.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание).	
Н.контр.	Гриевз		07.85		
Нач.отд.	Немоляева		07.85		
Гл.спец.	Кучерова		07.85		Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Рук.гр.	Исаева		07.85		
Инженер	Разумовская		07.85	План на отм. 0,000 между осями 5-10/1 и А-Д/1 Разрезы 1-1; 2-2.	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Богородская		07.85		
Ст.техник	Фуфаева		07.85		

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

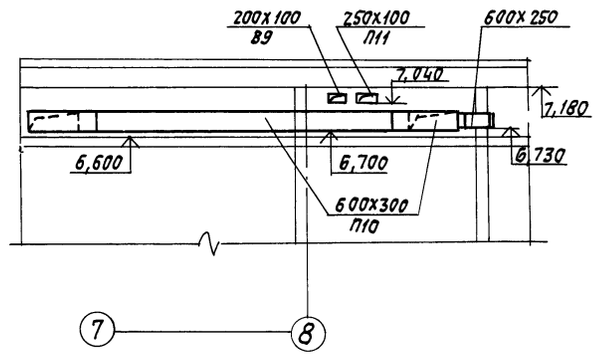
Альбом VI

Типовой проект

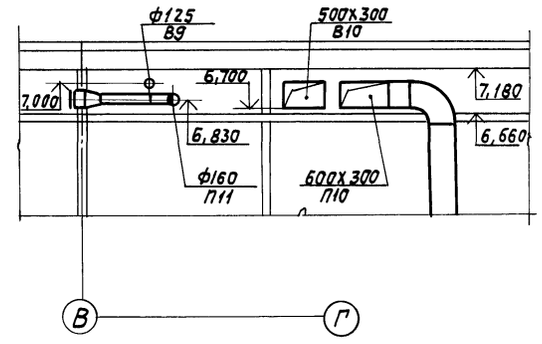
План на отм. 4.200 между осями 5-10 и Б-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86					ОВ
ГИП	Метрик		01.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)			
Н.контр.	Гриевз		01.85				
Нач.отд.	Немолаева		01.85		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кучерова		01.85		Р	21	
Рук.гр.	Исаева		01.85				
Инженер	Разумовская		01.85	План на отм. 4,200 между осями 5-10 и Б-Д/1. Разрезы 1-1; 2-2	САНТЕХПРОЕКТ		
Инженер	Богородская		01.85				
Ст.техн.	Фуфаева		01.85				

Копировал:

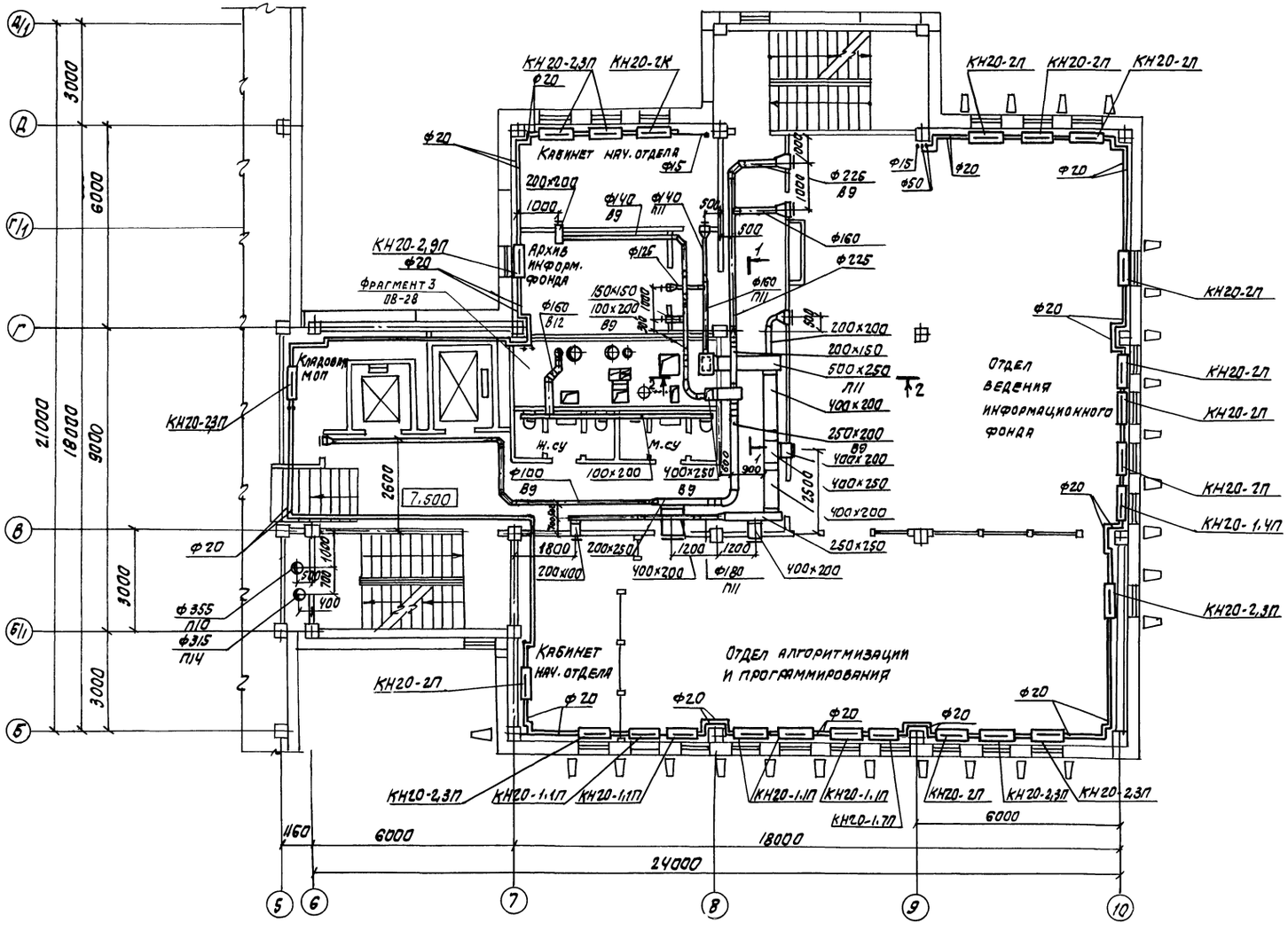
Формат

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

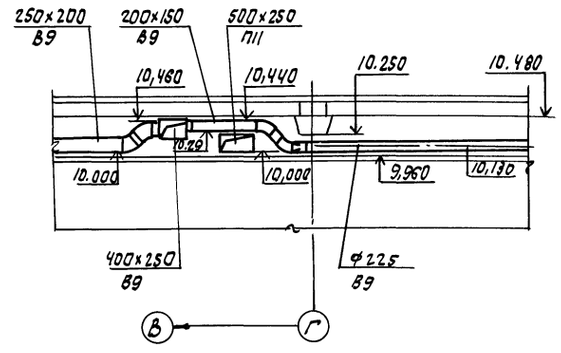
Альбом VI

Типовой проект

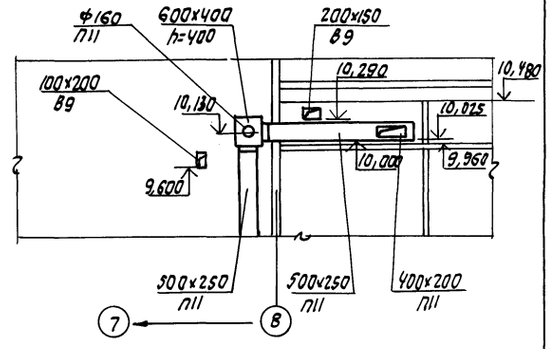
План на отм. 7,500 между осями 5-10 и Б-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

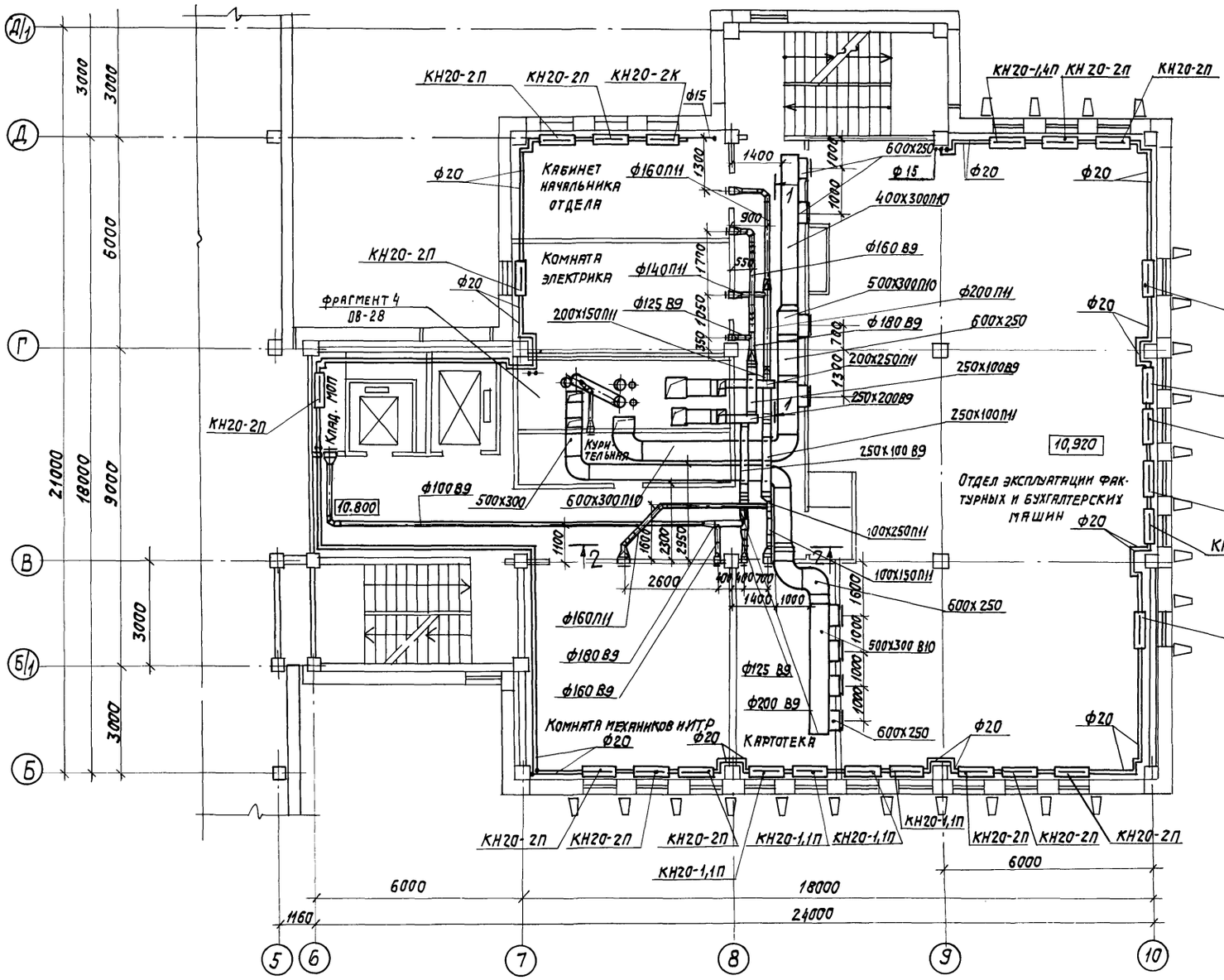
				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Разумовская		05.85	План на отм. 7,500 между осями 5-10 и Б-Д/1	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Богородская		05.85	Разрезы 1-1; 2-2	
Ст.техник	Фуфлева		05.85		

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

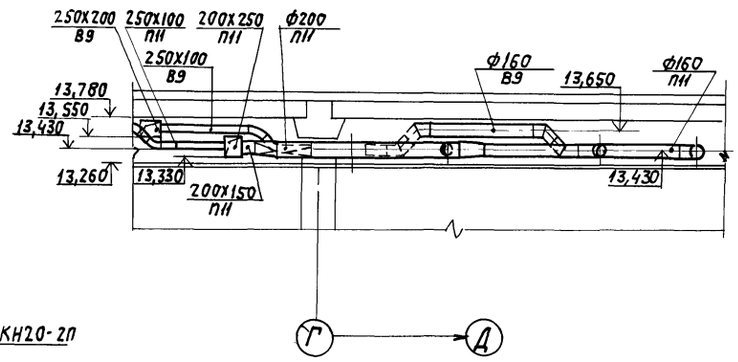
Альбом и

Типовой проект

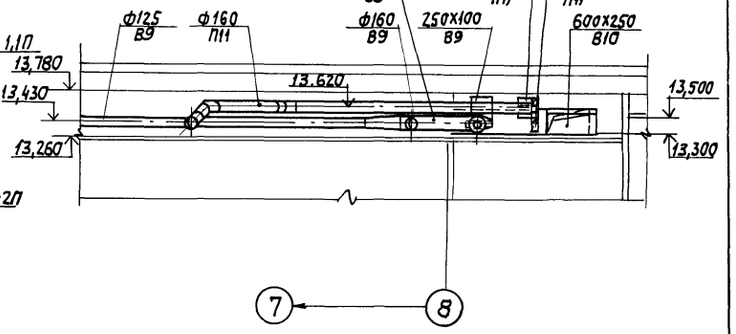
План на отм. 10,800 между осями 5-10 и Б-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3ЭВМ (9 этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.отд.	Немолаева		05.85		Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Чуркин		05.85	План на отм. 10,800 между осями 5-10 и Б-Д/1 Разрезы 1-1; 2-2.	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Разумовская		05.85		
Инженер	Богородская		05.85		

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

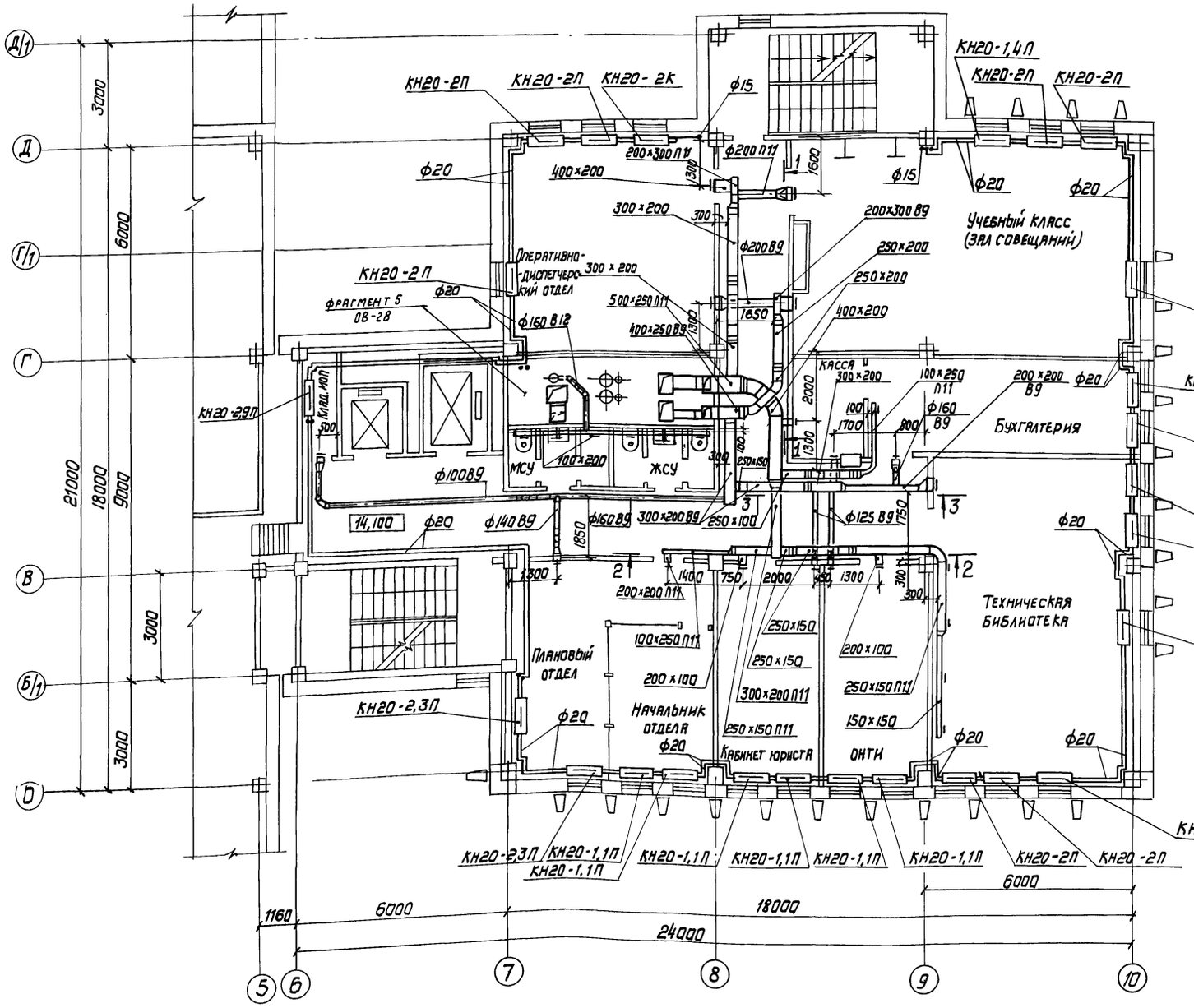
Копировал:

Формат

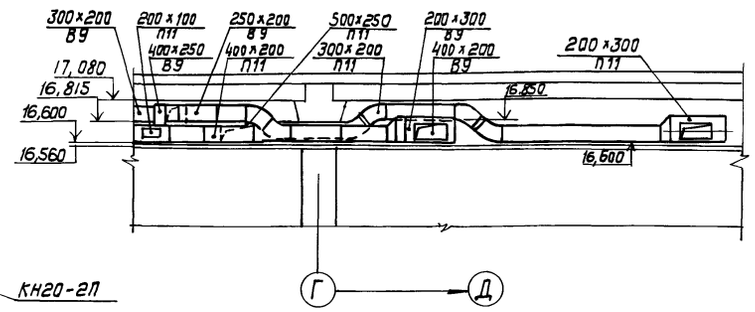
Альбом VI

Типовой проект

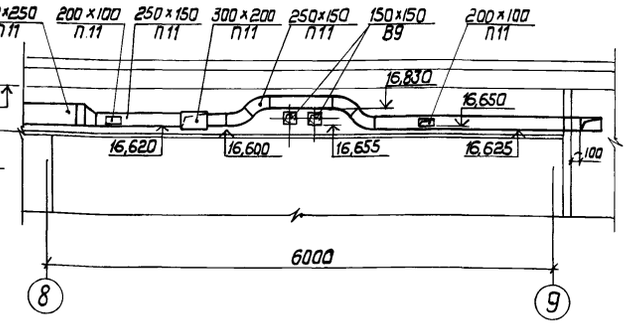
План на отм. 14,100 между осями 5-10 и Б-Д/1



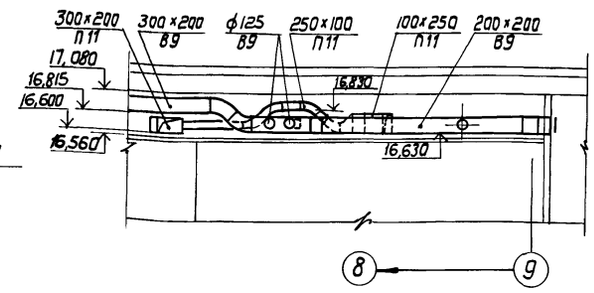
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Привязан

Инв.N

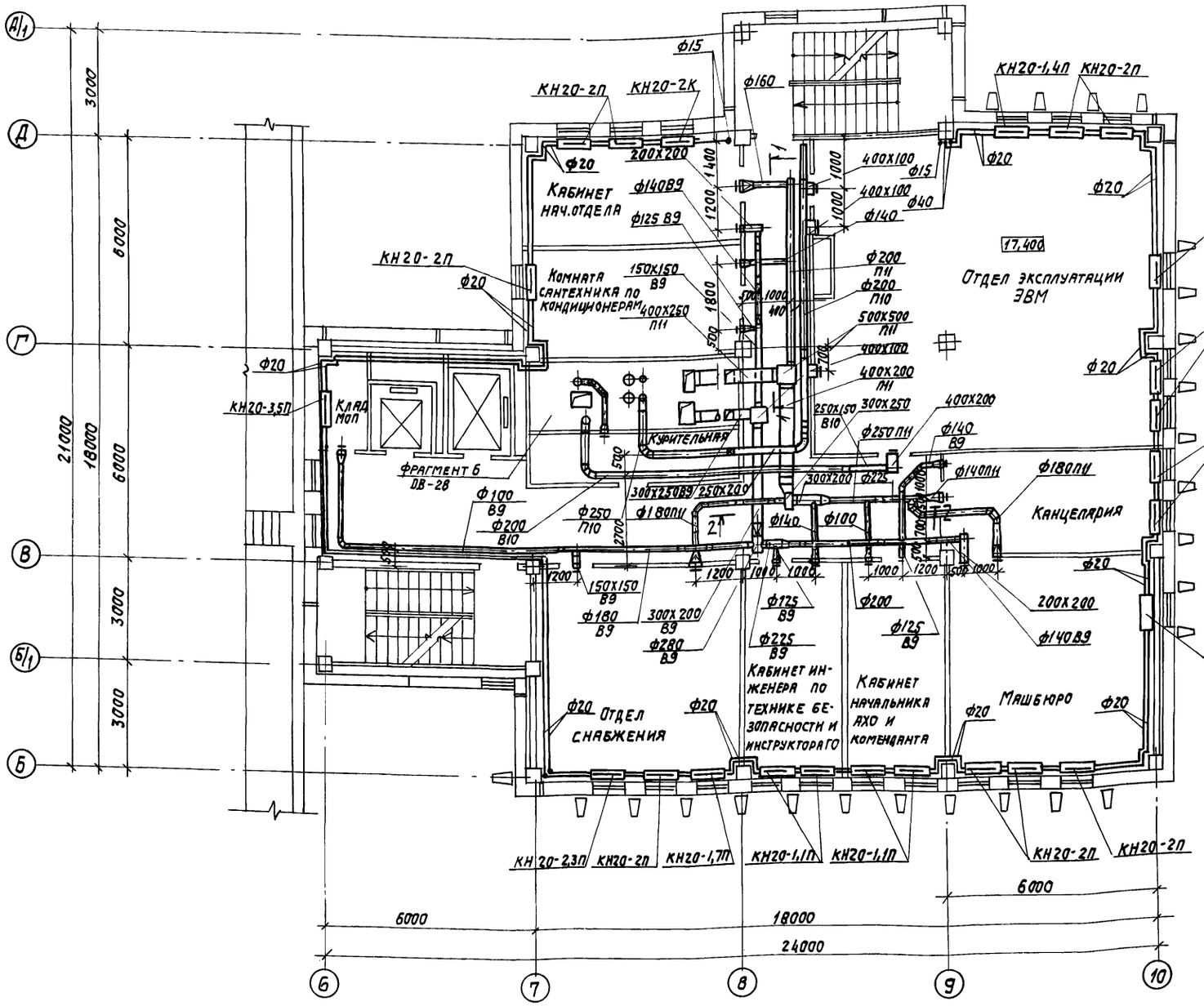
				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач. отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
Гл. спец.	Кучерова		05.85		
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Чуркин		05.85	План на отм. 14,100 между осями 5-10 и Б-Д/1 Разрезы 1-1—3-3	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Ражумовская		05.85		
Инженер	Богородская		05.85		

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

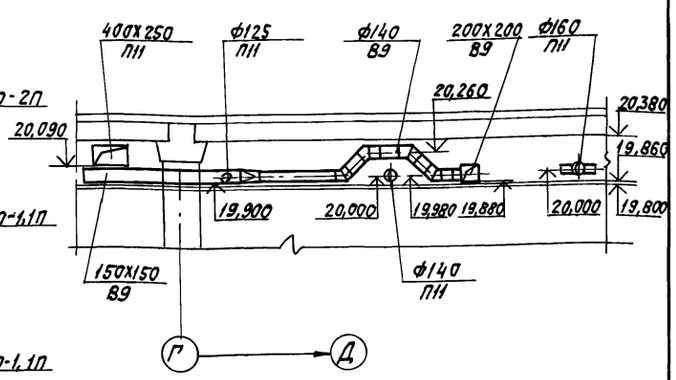
Альбом VI

Типовой проект

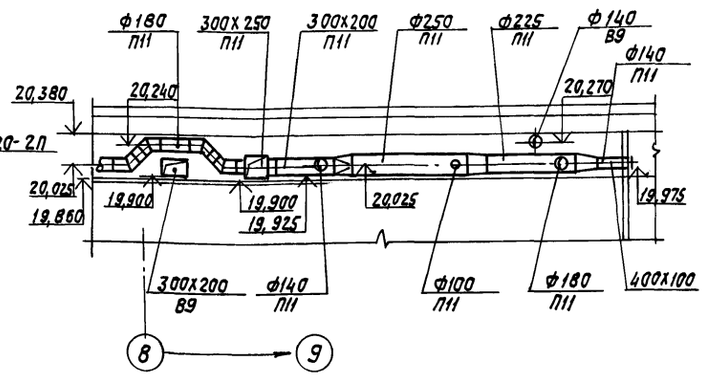
План на отм. 17,400 между осями 6-10 и Б-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

				ТП416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)
Н. контр.	Гриева		05.85	
Нач. отд.	Немоляева		05.85	Стадия: — Лист: 25 — Листов: —
Гл. спец.	Кучерова		05.85	
Рук. гр.	Исаева		05.85	
Инженер	Разумовская		05.85	План на отм. 17,400 между осями 6-10 и Б-Д/1. Разрезы 1-1; 2-2.
Инженер	Богородская		05.85	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. техн.	Фуфаева		05.85	

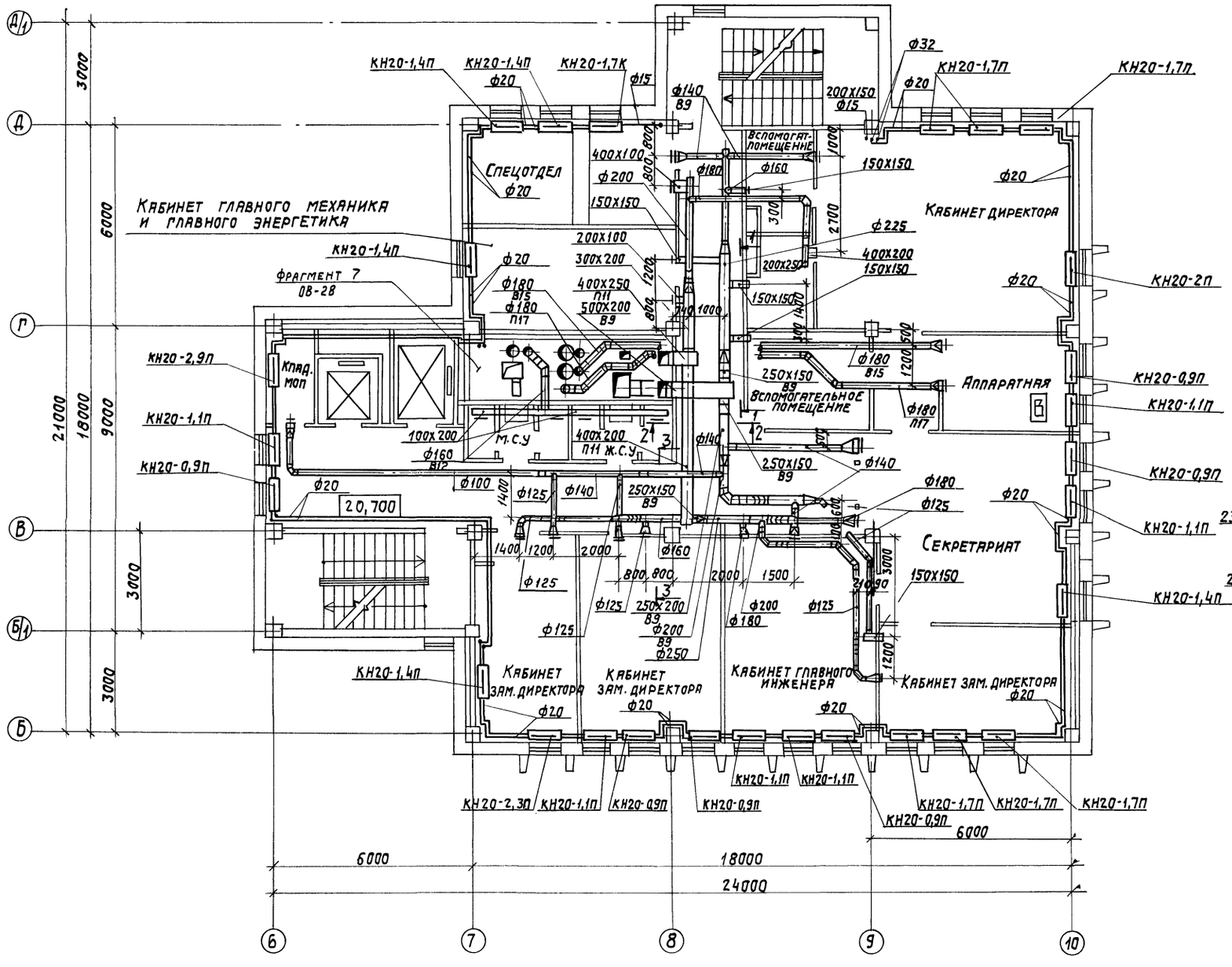
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: — Формат

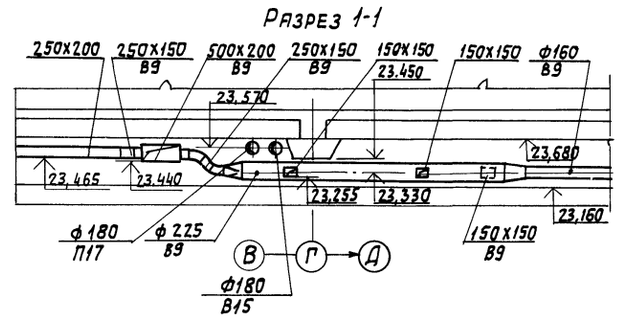
Альбом VI

Типовой проект

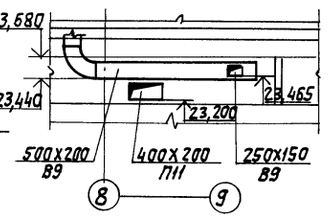
План на отм. 20.700 между осями 6-10 и Б-Д/1



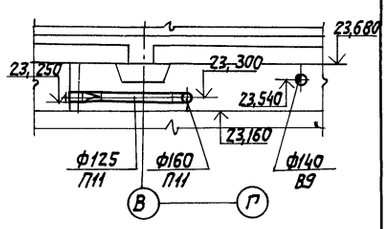
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86 ОВ	
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриевз		05.85		
Нач. отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Разумовская		05.85	План на отм. 20,700 между осями 6-10 и Б-Д/1. Разрезы 1-1—3-3.	САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Богородская		05.85		
Ст.техник	Фуфаева		05.85		

Копировал:

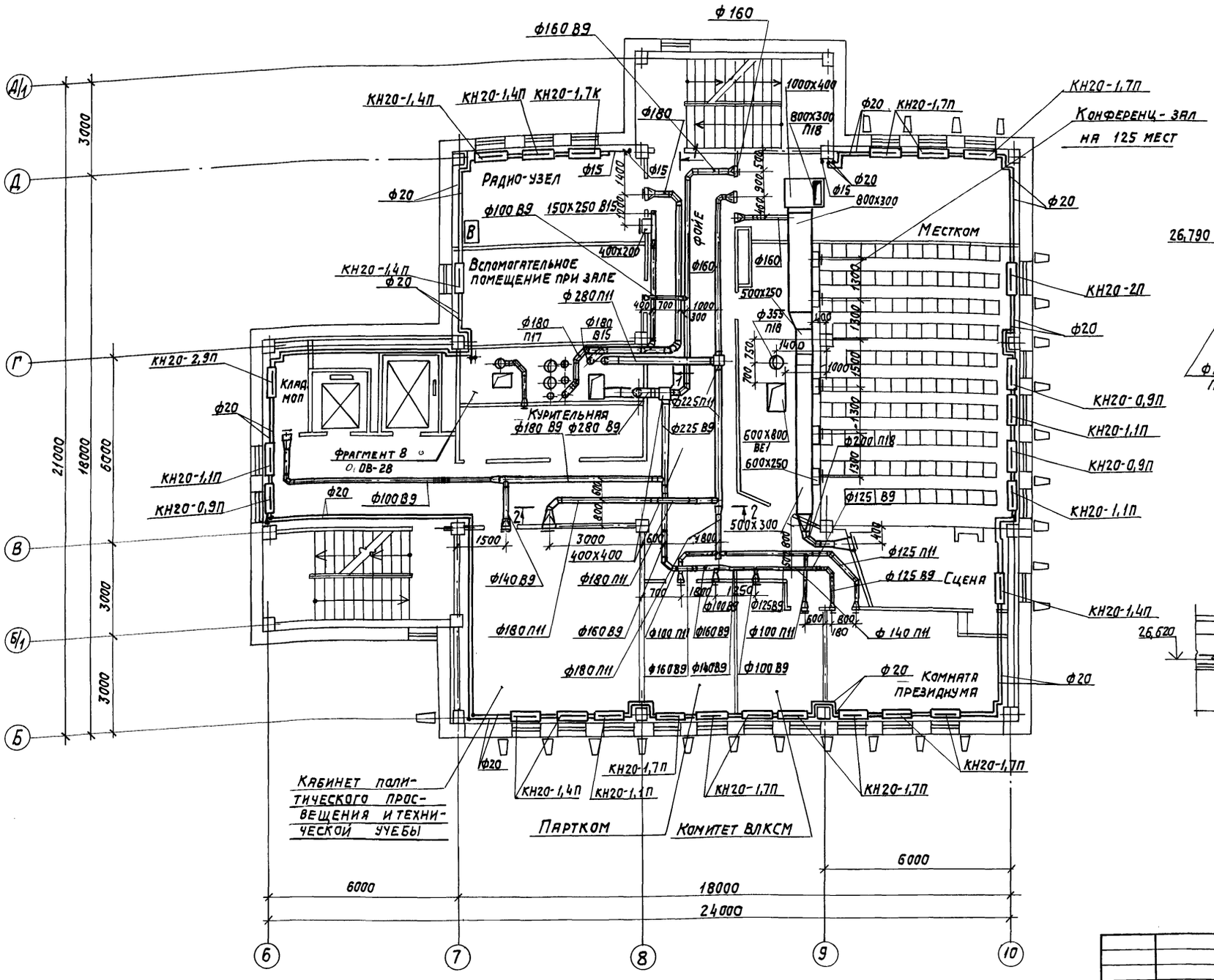
Формат

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

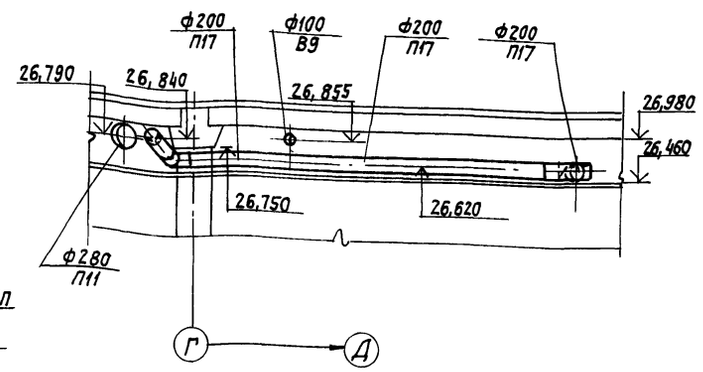
Альбом VI

Типовой проект

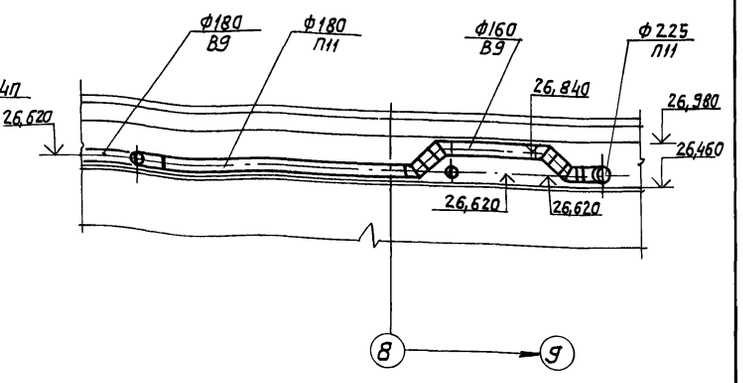
План на отм. 24.000 между осями 6-10 и Б-Д/1



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.85	ТП 416-3-13.86 ОВ	
Н.контр.	Гриева		05.85	Областной вычислительный центр на 338М (9-этажное здание)	
Нач.отд.	Немоляева		05.85		
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Акчурина		05.85	План на отм. 24.000 между осями 6-10 и Б-Д/1. Разрезы 1-1; 2-2	
Инженер	Радумовская		05.85		
Инженер	Богородская		05.85		

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

САНТЕХПРОЕКТ

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

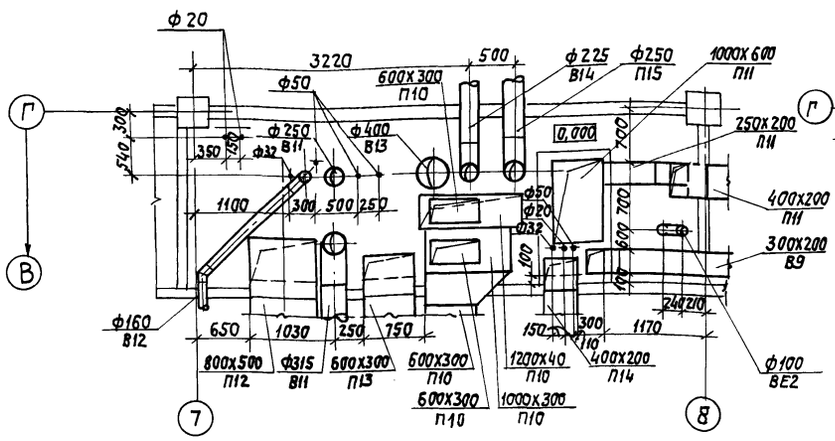
Копировал:

Формат

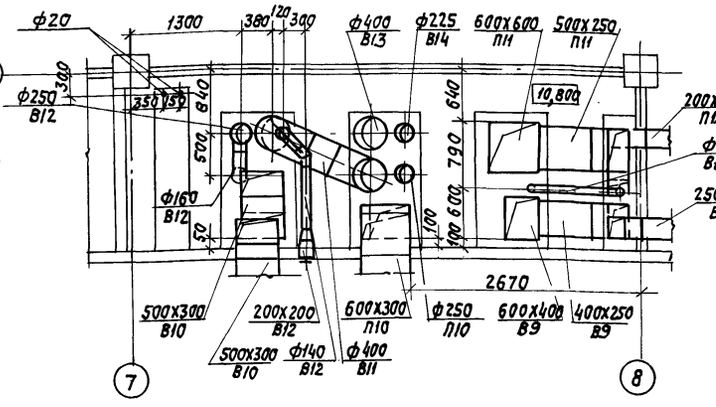
Альбом VI

Типовой проект

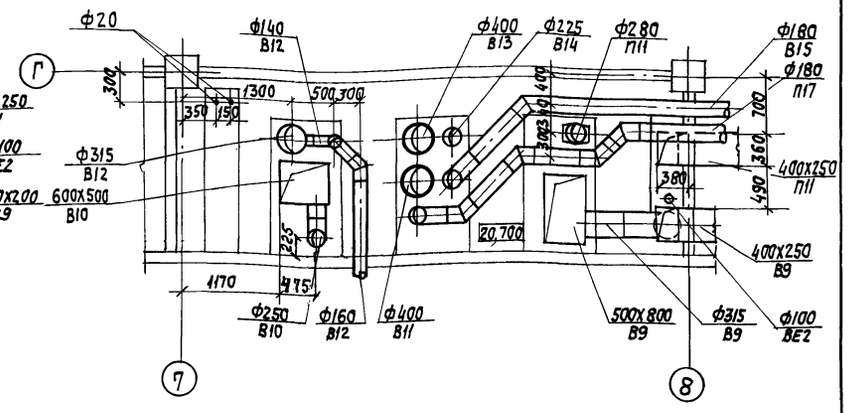
Фрагмент 1



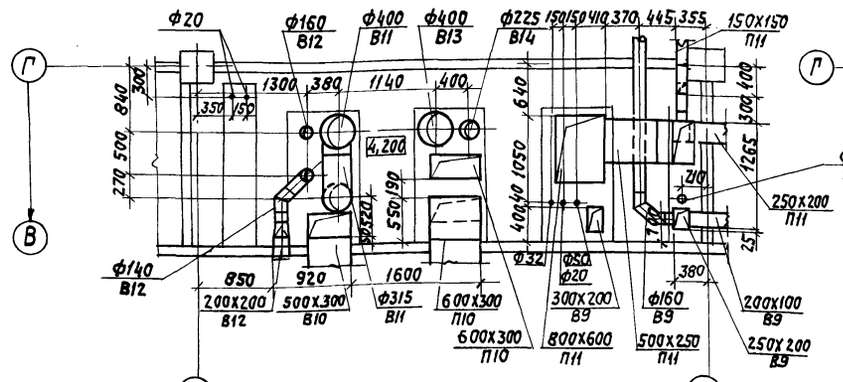
Фрагмент 4



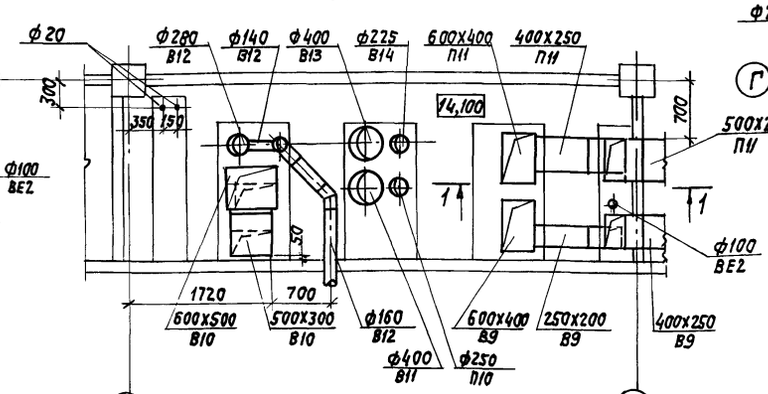
Фрагмент 7



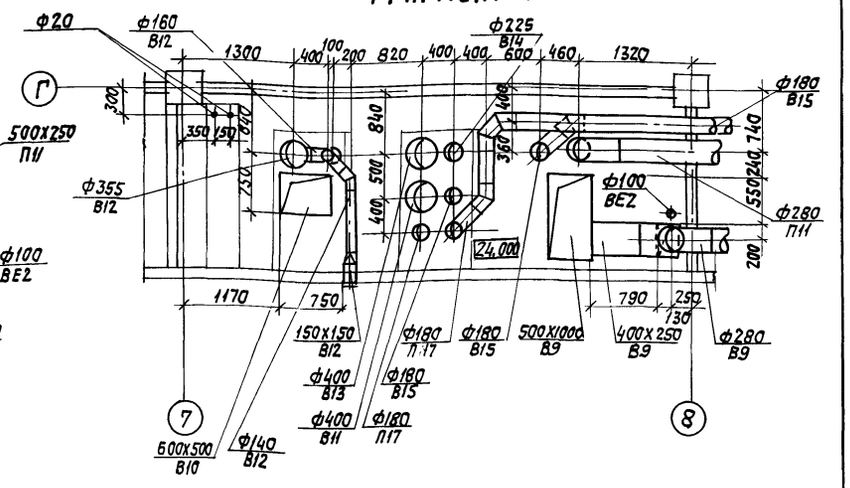
Фрагмент 2



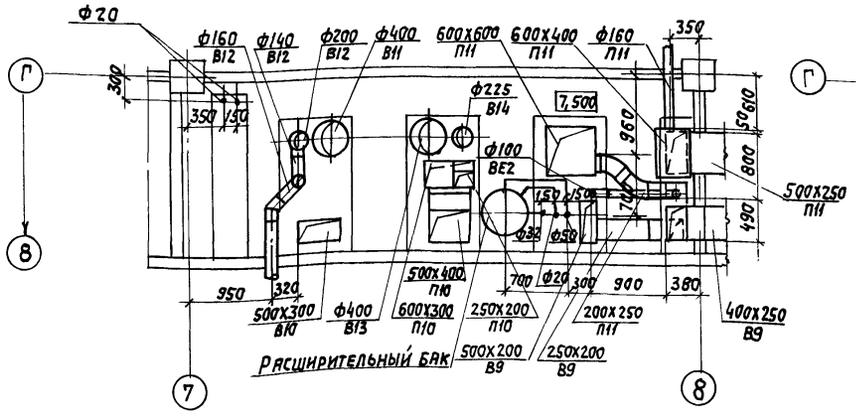
Фрагмент 5



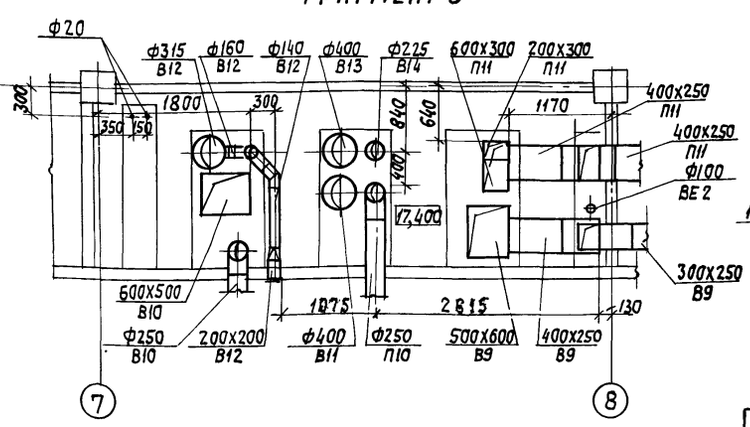
Фрагмент 8



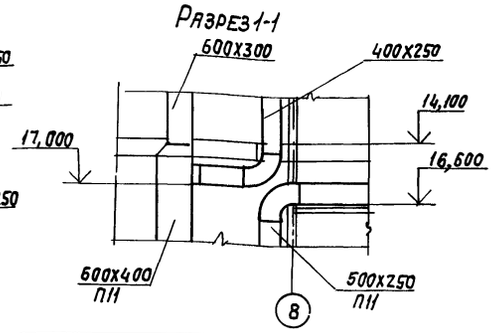
Фрагмент 3



Фрагмент 6



Разрез 1-1



Привязан

Инв. №

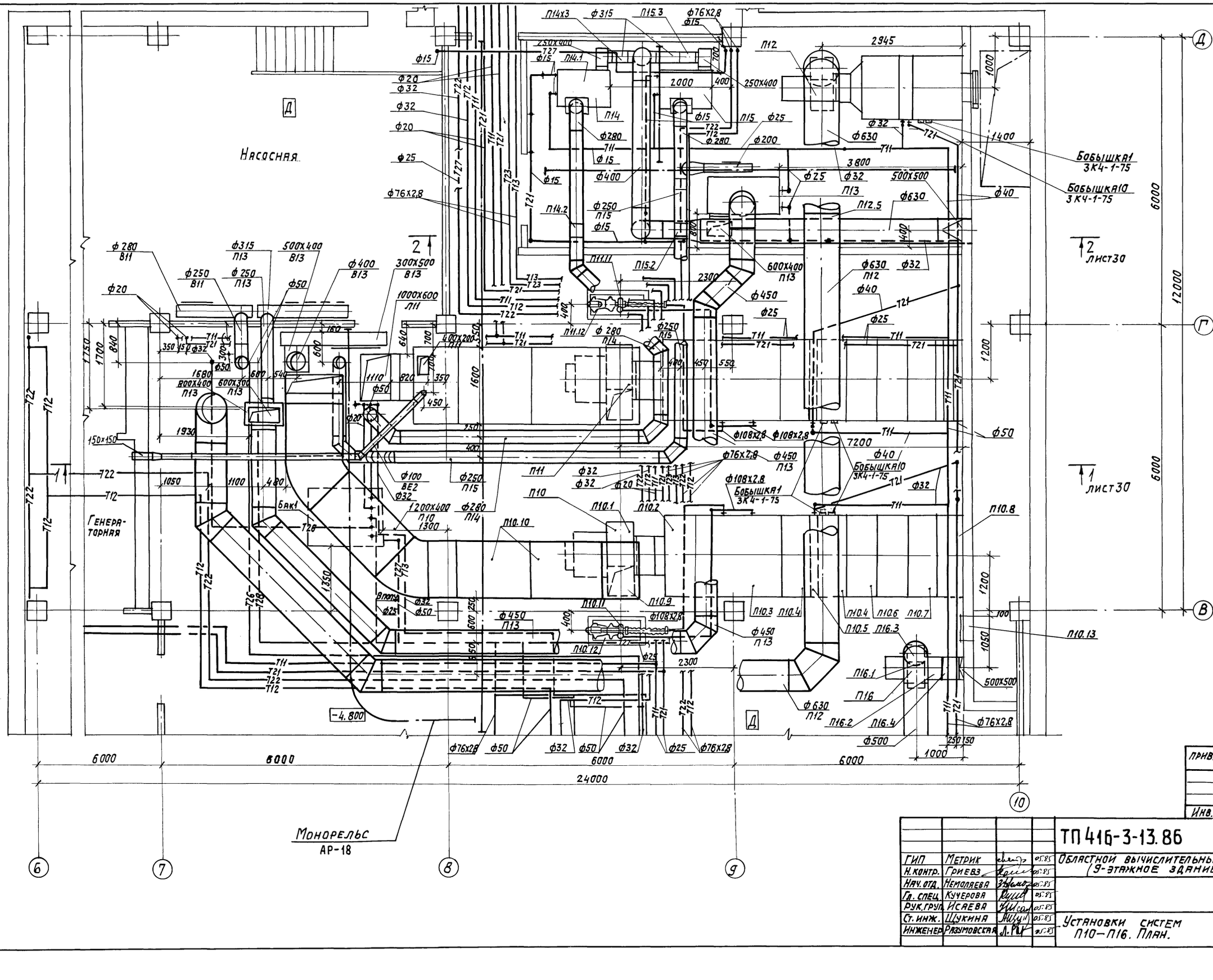
				ТП 416-3-13.86 ОВ		
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)		
Н.контр.	Гриева		05.85			
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.85		Р	28	
Рук.гр.	Исаева		05.85				
Ст.инж.	Шукина		05.85				
Инжен.	Чуркин		05.85	Фрагменты 1-8	Сантехпроект		

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

Копировал: Формат

Альбом VI

Типовой проект



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

привязан

Инв. №

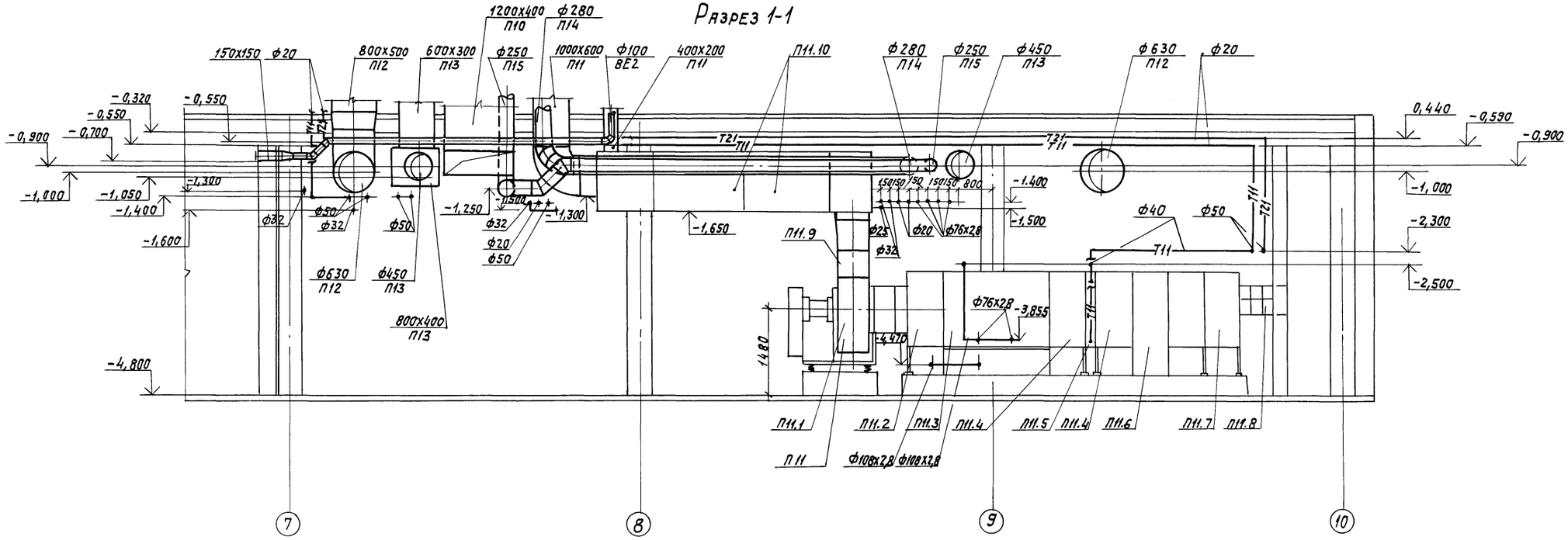
				ТП 416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)
Н. контр.	Гриева		05.85	
Нач. отд.	Немоляева		05.85	Стадия Р; Лист 29; Листов
Гл. спец.	Кучерова		05.85	
Рук. груп.	Исаева		05.85	
Ст. инж.	Щукина		05.85	Установки систем П10—П16. План.
Инженер	Разумовская		05.85	САНТЕХПРОЕКТ

Формат

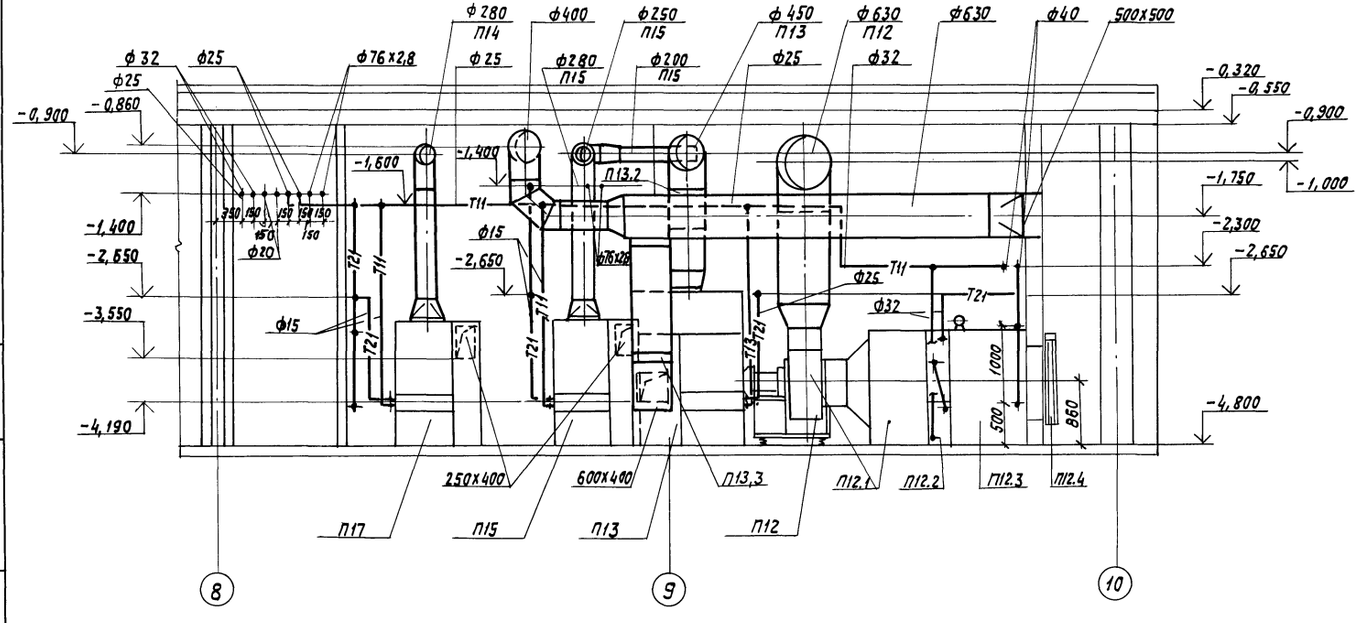
Альбом VI

Типовой проект

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия Р; Лист 30; Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.груп.	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Шукина		05.85	Установки систем П10–П16. Разрезы 1-1; 2-2.	САНТЕХПРОЕКТ

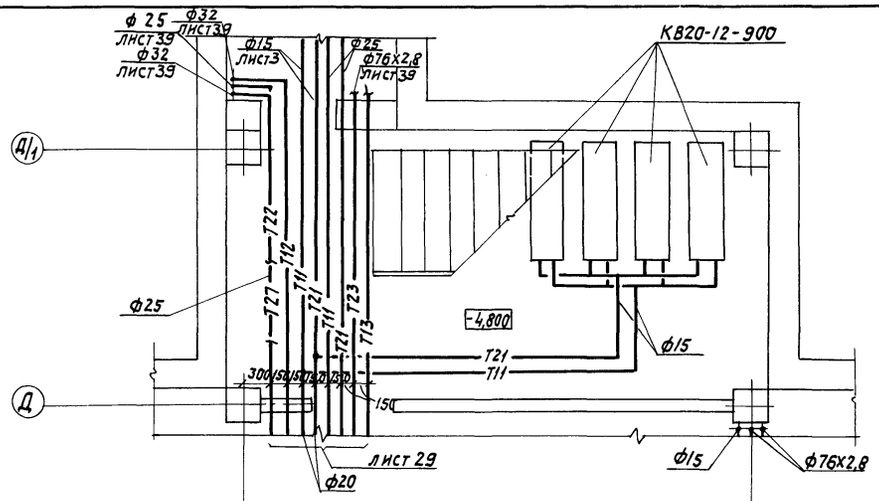
Копировал:

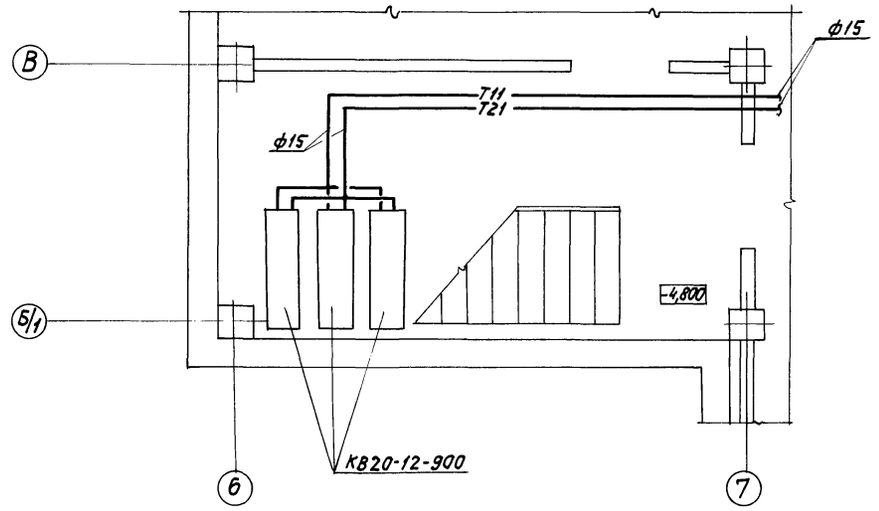
Формат

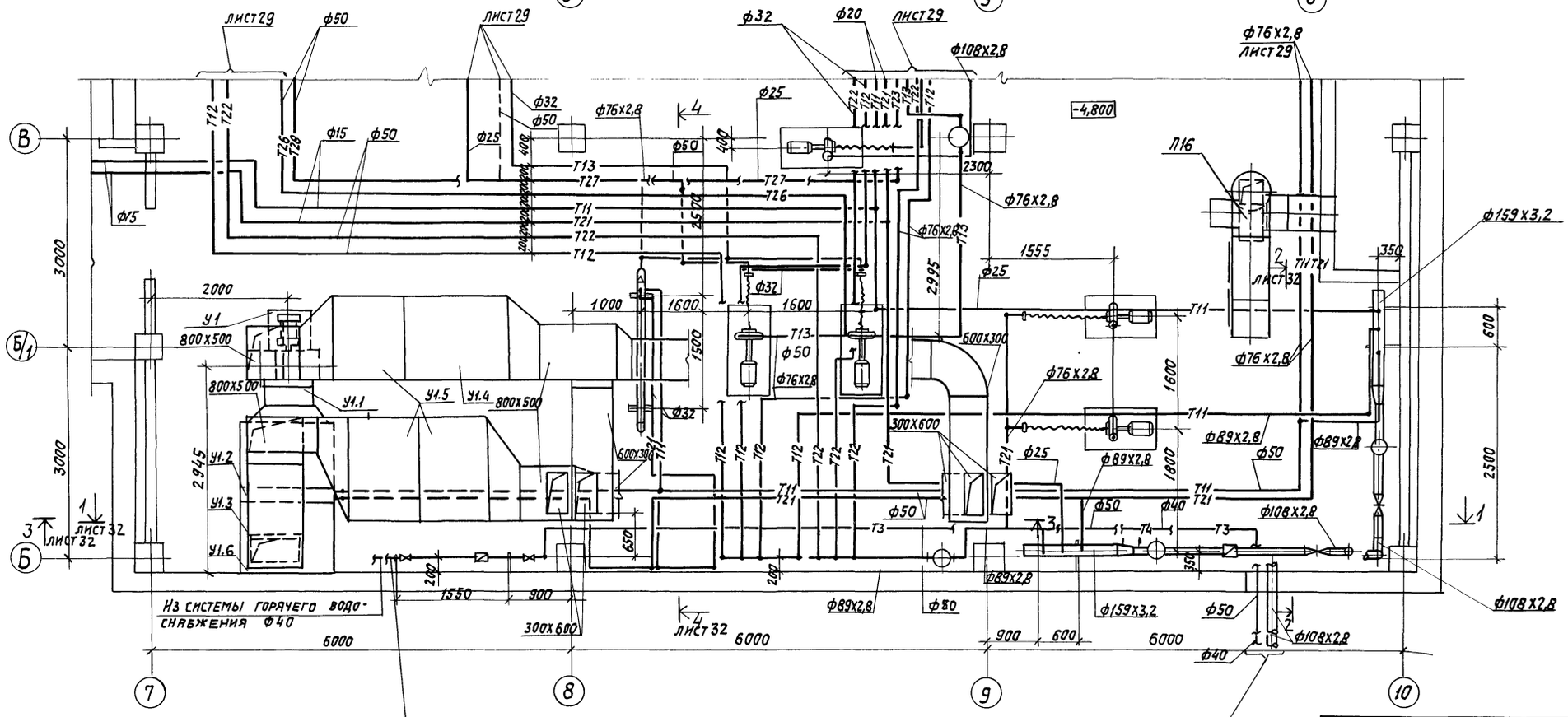
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом VI

Типовой проект







Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				ТП 416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н. контр.	Гриевз		05.85	
Нач. отд.	Немоляева		05.85	Стадия Р; Лист 31; Листов
Гл. спец.	Кучерова		05.85	
Рук. гр.	Исаева		05.85	
Инжен.	Разумовская		05.85	Установка системы У1. Тепловой пункт. План.
				САНТЕХПРОЕКТ

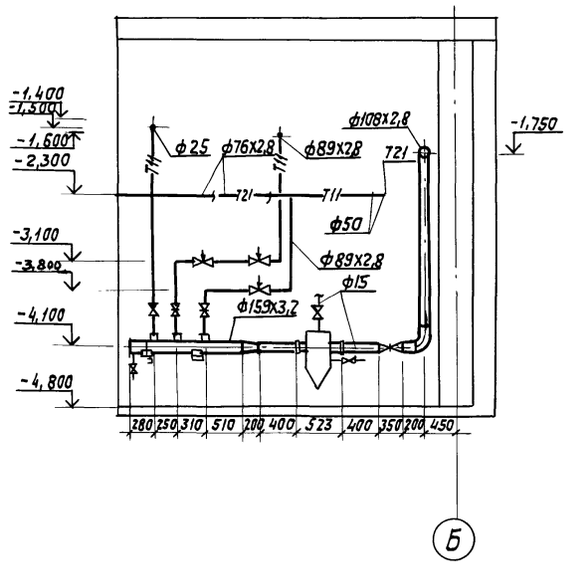
Копировал:

Формат

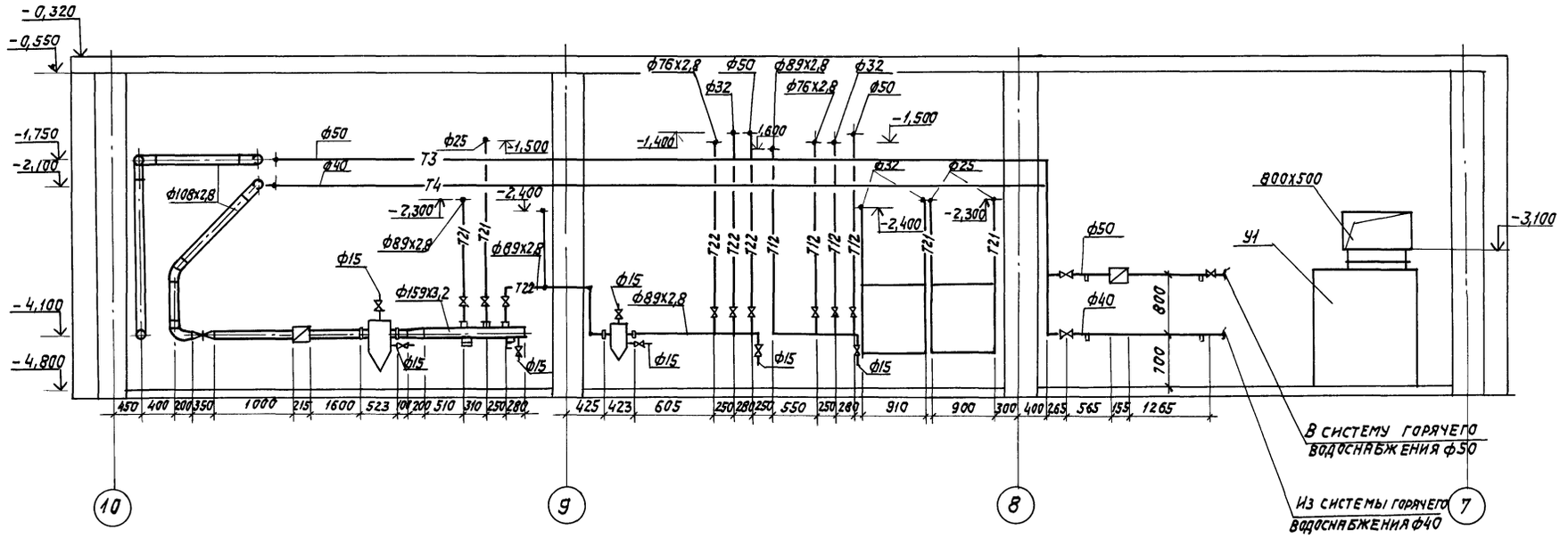
Альбом VI

Типовой проект

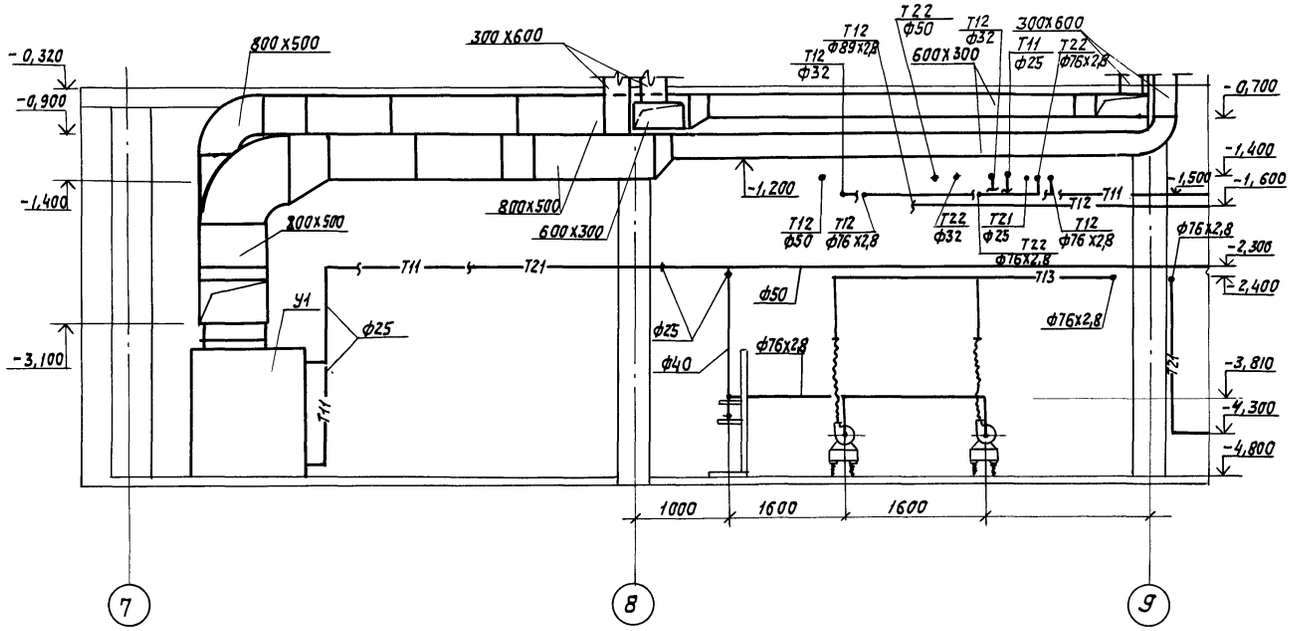
Разрез 2-2



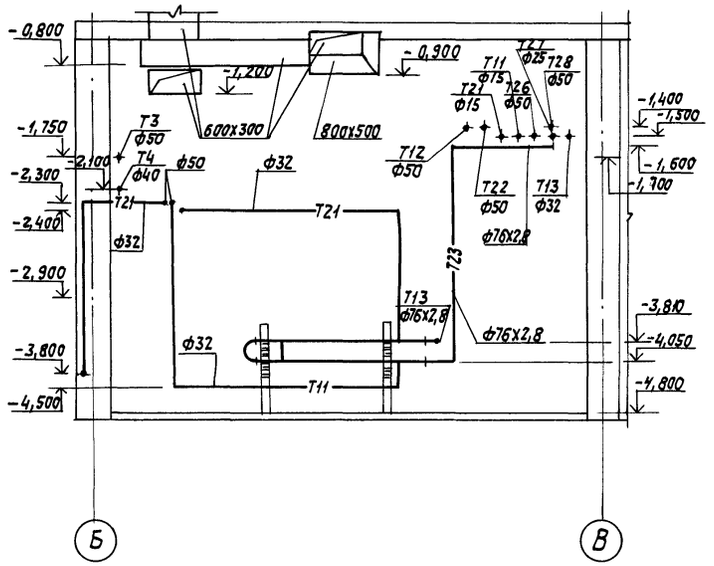
Разрез 1-1



Разрез 3-3



Разрез 4-4



Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ					
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)			
Н. контр.	Гринева		05.85				
Нач. отд.	Немоляева		05.85				
Гл. спец.	Кучерова		05.85		Стадия	Лист	Листов
Рук. груп.	Исаева		05.85		Р	32	
Инженер	Разумовская		05.85	Установка системы У1. Тепловой пункт. Разрезы 1-1–4-4.	САНТЕХПРОЕКТ		

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

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П10 (КТЦ 2-20 правое исполнение)			
П10.1		Агрегат вентиляторный 02.41210 компл.:	1	615	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-76 №8 исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. электродвигатель 4А 132S4У3, 1450 об/мин, 7,5 кВт			
П10.2		Блок присоединительный 02.53001	1	130	
П10.3		Камера орошения ОКФ 02.01300	1	770	
П10.4		Камера обслуживания 02.50000	2	81	
П10.5		Воздухонагреватель двухрядный 02.10210	1	260	
П10.6		Фильтр воздушный ФР-5 02.21130	1	175	
П10.7		Блок приемный БПЭ 02.51130	1	310	
П10.8		Рама металлическая 1650х500 из швеллера №20	1	85	
П10.9	5.904-5	Вставка гибкая ВН-18	1	15,22	
П10.10	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластинчатый ГП6-2 А7Е 182.000-01	2	211,5	
П10.11		Насос центробежный К 20/18 с электродвигателем 4А80В2У3, 2850 об/мин 2,2 кВт	1	20,4	
П10.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/18 А7Б029.000-06:	1	447,8	
		плита А7Б027.010Д--20, рукав-вставка А7Б025.000-2 шт, виброизолятор Д043-4 шт.			
П10-13	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1,25х0,5	1	36	
		П11 (КТЦ 2-20 левое исполнение)			
П11.1		Агрегат вентиляторный 02.41210 компл.:	1	615	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-76 №8 исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. электродвигатель 4А132S4У3, 1450 об/мин, 7,5 кВт			
П11.2		Блок присоединительный 02.53001	1	130	
П11.3		Камера орошения ОКФ 02.01300	1	770	
П11.4		Камера обслуживания 02.50000	2	81	
П11.5		Воздухонагреватель двухрядный 02.10210	1	260	
П11.6		Фильтр воздушный ФР-5 02.21130	1	175	
П11.7		Блок приемный БПЭ 02.51130	1	310	
П11.8		Рама металлическая 1650х500 из швеллера №20	1	85	
П11.9	5.904-5	Вставка гибкая ВН-18	1	15,22	
П11.10	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластинчатый ГП6-3 А7Е 182.000-02	2	271	
П11.11		Насос центробежный К 20/30 с электродвигателем 4А100S2У3, 2880 об/мин, 4 кВт	1	36	
П11.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/30 А7Б029.000-03	1	475,8	
		плита А7Б027.010Д--18. рукав-вставка А7Б025.000-2 шт, виброизолятор Д043-4 шт.			
		П13			
П13.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР5 с верхним расположением воздуховыпускного отверстия с двумя калориферами КВС7-П	1	560	
П13.2	3.904-18, вып. 1	Клапан обратный искробезопасный А3Е028.000-05	1	17,5	
П13.3	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р400х х600Э с электроприводом МЭО--0,63/63-0,25П	1	20,9	

Привязан

Инв. №

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

ТП 416-3-13.86 ОВ				
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н. контр.	Грнева		05.85	
Нач. отд.	Немолаева		05.85	
Гл. спец.	Кучерова		05.85	Стадия Р; Лист 33; Листов
Рук. гр.	Исаева		05.85	
Инжен.	Богородская		05.85	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П10, П11, П13
				САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: [illegible] Формат

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

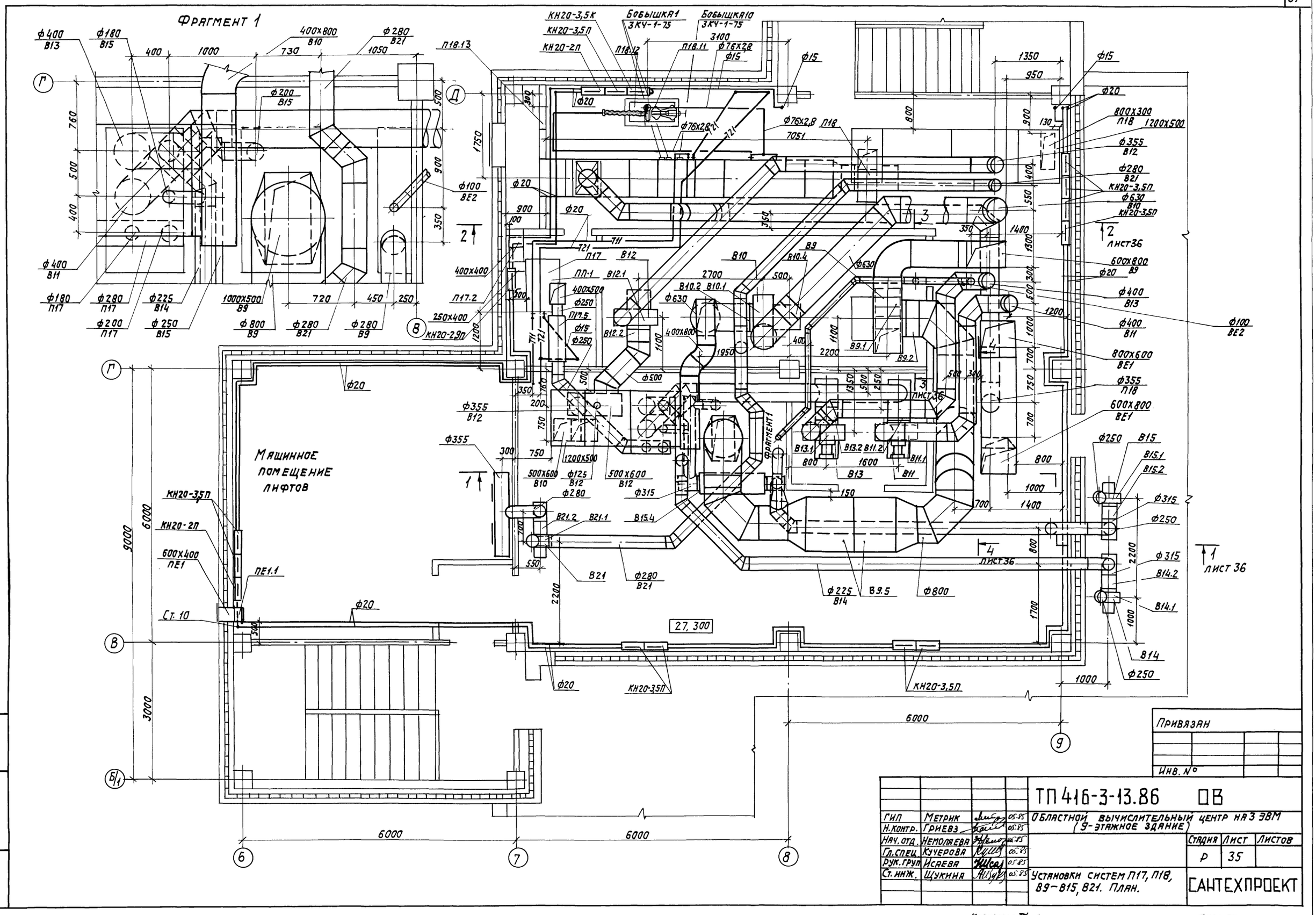
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П12 (2ПК-10 левое исполнение)			
П12.1	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная А1А180.000-02 компл:	1	388	
		а. Агрегат вентиляторный А6,3105-1 с вентилятором В-Ц4-70-6,3-03У3 исполнение 1, положение Л0° с электродвигателем 4А100L6У3, 1000об/мин, 2,2 кВт			
	5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
	5.904-5	в. Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
П12.2	5.904-12, вып. 1-15	Секция калориферная А1А188.000-02 однорядная с калориферами КСк3-10	1	282	
П12.3	5.904-12, вып. 1-28	Секция приемная с фильтром А1А225.000-01	1	210,5	
П12.4		Заслонка утепленная П1000х600Э с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	69,6	
П12.5	3.904-18, вып.1	Клапан обратный искробезопасный А3Е028.000-08	1	37,1	
		П14, П15			
П14.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР1,8 с верхним расположением воздуховыпускного отверстия с одним калорифером КВС6-П	1	480	
П14.2	3.904-18, вып.1	Клапан обратный искробезопасный А3Е028.000-01	1	7,7	
П15.2	3.904-18, вып.1	Клапан обратный искробезопасный А3Е028.000	1	6,9	
П14.3	5.904-13, вып.1	Заслонка воздушная круглого сечения Р315Э с электроприводом МЭО-0,63/63-0,25П	1	15,57	
П15.3					
		П16			
П16.1		Агрегат вентиляторный А5100-1 с виброизоляторами компл:	1	120	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01У3 исполнение 1, положение Л0°. б. Электродвигатель 4А80А6У3, 930об/мин, 0,75 кВт			
П16.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
П16.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
П16.4	5.904-13, вып.1	Заслонка воздушная круглого сечения Р500Э с электроприводом МЭО-0,63/63-025П	1	24,04	
		У1 (2ПК-10 правое исполнение)			
У1.1	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная А1А180.000-02. компл:	1	388	
		а. Агрегат вентиляторный А6,3105-1 с вентилятором В-Ц4-70-6,3-03У3 исполнение 1, положение Пр0°с электродвигателем 4А100L6У3 950об/мин, 2,2 кВт.			
	5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
	5.904-5	в. Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
У1.2	5.904-12, вып. 1-15	Секция калориферная А1А188.000-02 однорядная с калориферами КСк3-10	1	282	
У1.3	5.904-12, вып. 1-28	Секция приемная с фильтром А1А225.000-06	1	233,5	
У1.4	5.904-17. вып. 1-2	Глушитель пластинчатый ГП5-2 А7Е181.000-01	1	140,1	
У1.5	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластинчатый ГП1-2 А7Е178.000-01	3	95,8	
У1.6		Лист присоединительный 1320х1340 δ=2 мм	1	13,9	

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

Привязан

Инв.№

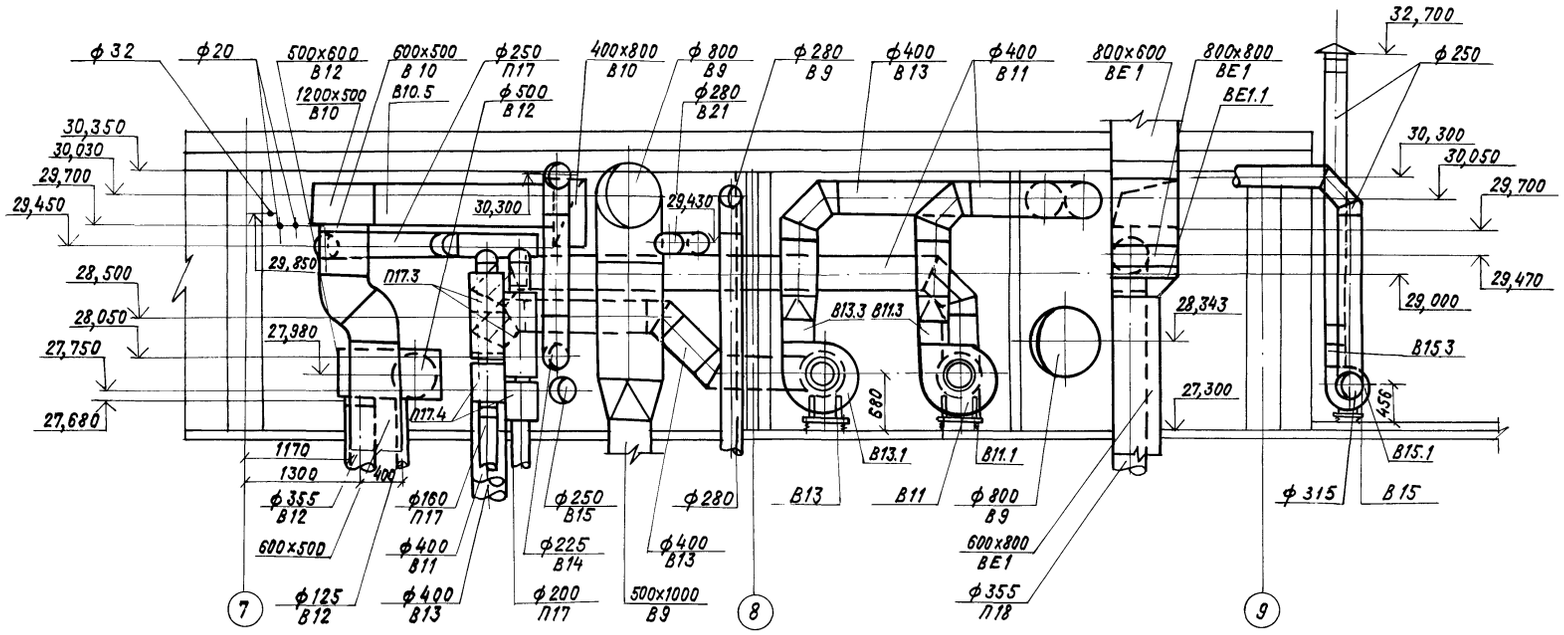
ТП 416-3-13.86 ОВ			
ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гриевз		05.85
Нач.отд.	Немолаева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Богородская		05.85
Областной вычислительный центр на 3ЭВМ (9-этажное здание)			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	34	
Спецификация отопительно вентиляционных установок П12, П14-П16, У1	САНТЕХПРОЕКТ		


Фрагмент 1
Машинное помещение лифтов
Бобышка1 ЗКЧ-1-75
Бобышка10 ЗКЧ-1-75
Лист 36
27, 300
6000
9000
3000
Ст. 10
Привязан
Инв. №
ТП 416-3-13.86 ОВ
Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Установки систем П17, П18, В9–В15, В21. План.
САНТЕХПРОЕКТ
Стадия Р
Лист 35
Листов
ГИП Метрик 05.85
Н.контр. Гриевз 05.85
Нач. отд. Немоляева 05.85
Гл.спец. Кучерова 05.85
Рук.груп. Исаева 05.85
Ст. инж. Щукина 05.85
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
Альбом VI
Типовой проект
Копировал:
Формат

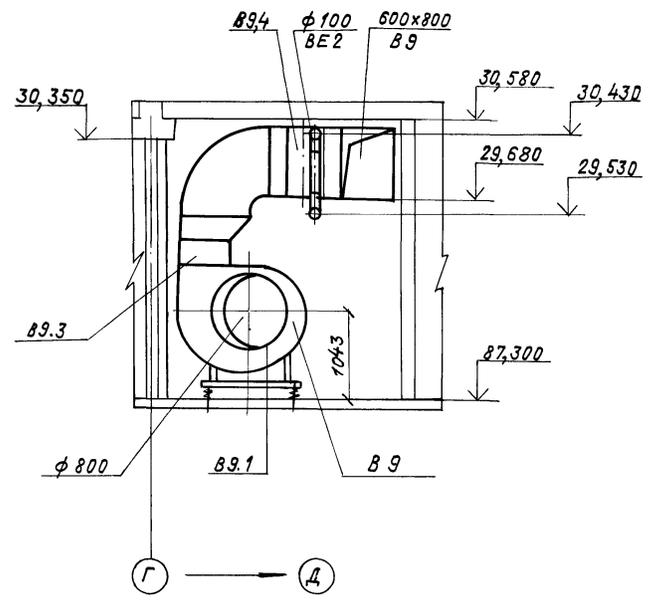
Альбом VI

Типовой проект

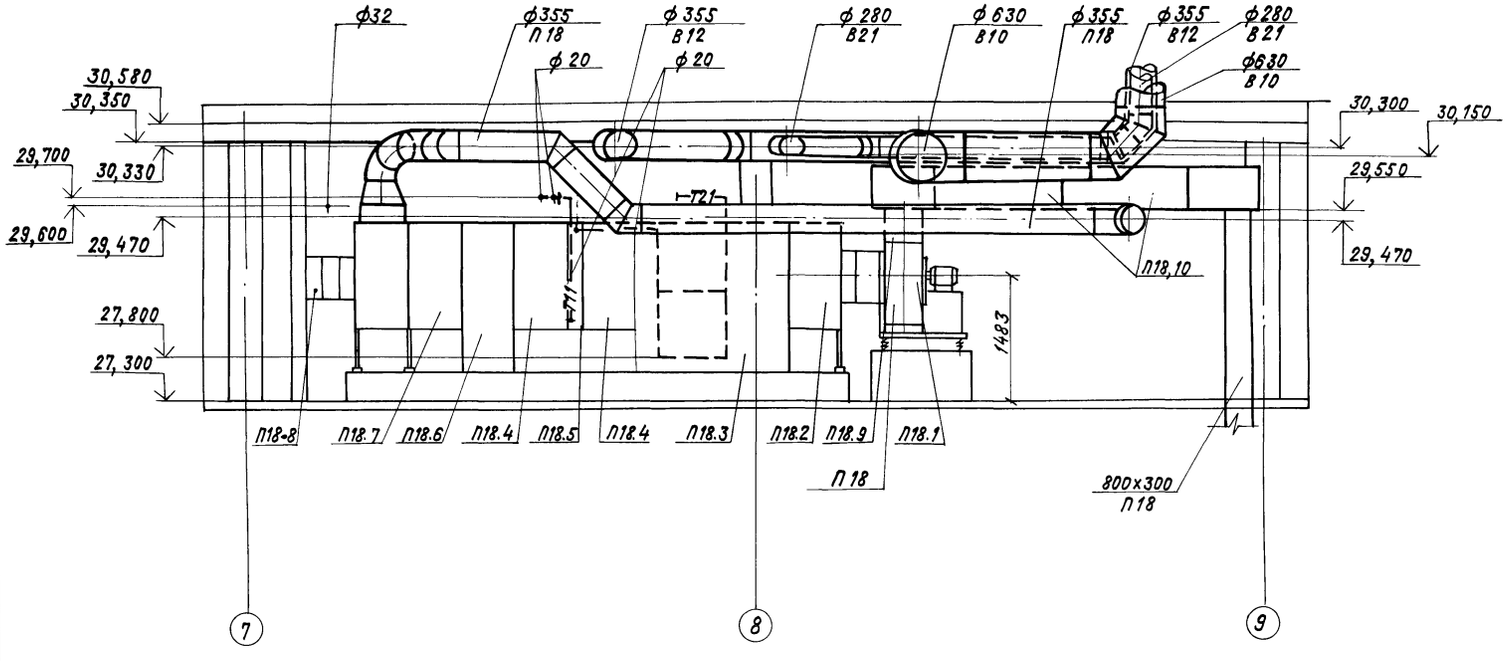
Разрез 1-1



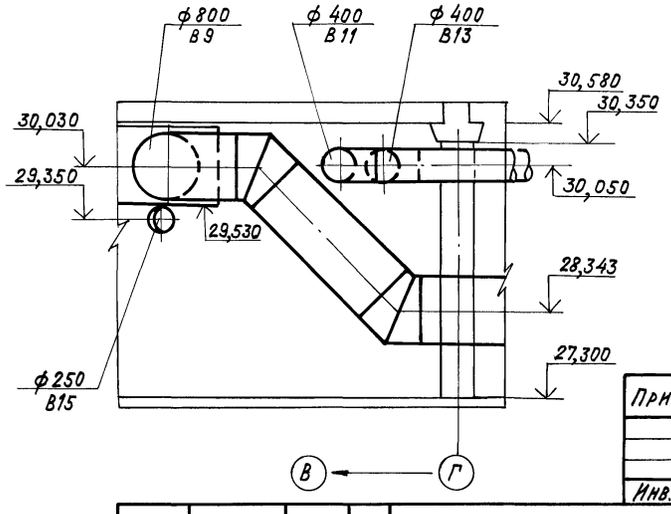
Разрез 3-3



Разрез 2-2



Разрез 4-4



Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на ЭЗВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриев		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.группы	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Щукина		05.85	Установки систем П17, П18 В9-В15; В21, Разрезы 1-1-4-4.	САНТЕХПРОЕКТ

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

Копировал: Крапивина

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П17			
П17.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР-1,8 с верхним расположением воздуховыпускного отверстия с одним калорифером КВС6-П	1	480	
П17.2	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р400х400Э с электроприводом МЭО-0,63/63-0,25П	1	17,9	
	5.904-17, вып. 1-1	Глушитель трубчатый круглый:			
П17.3		ГТК1-2, АТЕ186.000-01	2	12,9	
П17.4		ГТК2-2, АТЕ186.000-07	2	7,7	
П17.5		ГТК1-3, АТЕ186.000-02	1	16	
		П18 (КТЦ 2-10 левое исполнение)			
П18.1		Агрегат вентиляторный 01.41210 компл:	1	240	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А112М4У3, 1440 об/мин; 5,5 кВт			
П18.2		Блок присоединительный 01.53001	1	95	
П18.3		Камера орошения ОКФ 01.01300	1	504	
П18.4		Камера обслуживания 01.50000	2	65	
П18.5		Воздухонагреватель однорядный 01.10110	1	120	
П18.6		Фильтр воздушный ФР-5 01.21130	1	100	
П18.7		Блок приемный БСЭ-1 01.51230.0	1	290	
П18.8		Рама металлическая 820х500 из швеллера N 20	1	55	
П18.9	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
П18.10	5.904-17, вып.1-2	Глушитель пластинчатый ГП5-2 АТЕ 181.000-01	2	140,1	
П18.11		Насос центробежный К 20/18 с электродвигателем 4А80В2У3, 2850 об/мин. 2,2 кВт	1	20,4	
П18.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/18 АТБ 029.000-06: плита АТБ027.010Д-20, рукав-вставка АТБ025.000-2 шт, виброизолятор Д.043-4 шт.	1	447,8	
П18.13	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25х0,5	1	36	
		В9			
В9.1		Агрегат вентиляторный с виброизоляторами компл: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-8-04У3 исполнение 1, положение ПрО° б. Электродвигатель 4А132S8У3 730 об/мин, 4 кВт	1	575	
В9.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11,75	
В9.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-15	1	11,74	
В9.4	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р 800х800Э с электроприводом МЭО-0,63/63-0,25П	1	33,6	
В9.5	5.904-17, вып.1-2	Глушитель пластинчатый ГП2-2 АТЕ 178.000-04	2	145,2	
		В10			
В10.1		Агрегат вентиляторный А6,3 100-1 с виброизоляторами компл: а, вентилятор радиальный В-Ц4-70-6,3-01У3 исполнение 1, положение Л0° б. Электродвигатель 4А100L6У3, 950 об/мин 2,2 кВт	1	199	
В10.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
В10.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6,26	
В10.4	5.904-13, вып.1	Заслонка воздушная круглого сечения Р630Э с электроприводом МЭО-0,63/63-0,25П	1	36,2	
В10.5	5.904-17, вып.1-2	Глушитель пластинчатый ГП1-2 АТЕ178.000-01	2	95,8	

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

Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ				
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н.контр.	Гриева		05.85	
Нач.отд.	Немоляева		05.85	
Гл.спец.	К.Чуерова		05.85	Стадия: Р; Лист: 37; Листов:
Рук.гр.	Исаева		05.85	
Инженер	Богородская		05.85	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П17, П18, В9, В10 — САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крамлина

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В11, В13			
В11.1		Агрегат вентиляторный А5 100-1			
В13.1		с виброизоляторами			
		компл:	1	120	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01У3 исполнение 1, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель 4А80А6У3, 930 об/мин. 0,75 квт			
В11.2	5.904-5	Вставка гибкая			
В13.2		ВВ-20	1	6,76	
В11.3	5.904-5	Вставка гибкая			
В13.3		ВН-13	1	5,02	
		В12			
В12.1		Агрегат вентиляторный А5 100-1			
		с виброизоляторами			
		компл:	1	120	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01У3 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А80А6У3, 930об/мин, 0,75 квт			
В12.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-20	1	6,76	
В12.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-13	1	5,02	
		В14			
В14.1		Агрегат вентиляторный А3,15100-1			
		с виброизоляторами			
		компл:	1	42	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-01У3 исполнение 1, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель 4АА63А4У3, 1400об/мин 0,25 квт			
В14.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-18	1	3,45	
В14.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-11	1	3,30	
		В15			
В15.1		Агрегат вентиляторный А3,15100-1			
		с виброизоляторами			
		компл:	1	42	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-01У3 исполнение 1 положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4АА63А4У3, 1400об/мин. 0,25 квт			
В15.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-18	1	3,45	
В15.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-11	1	3,30	
В15.4	5.904-17	Глушитель трубчатый круглый ГТК2-4			
		АТЕ186.000-09	3	13,2	
		В21			
В21.1		Агрегат вентиляторный А3,15 105-1			
		с виброизоляторами			
		компл:	1	42	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-03У3 исполнение 1, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель 4АА63А4У3, 1400 об/мин 0,37 квт			
В21.2	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-18	1	3,45	
В21.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВН-11	1	3,30	
		ВЕ1			
ВЕ1.1	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р800х х800Э с электроприводом МЭО--0,63/63-0,25 П	1	33,6	
		ПЕ1			
ПЕ1.1	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р400х х600Э с электроприводом МЭО-0,63/63-0,25	1	20,9	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

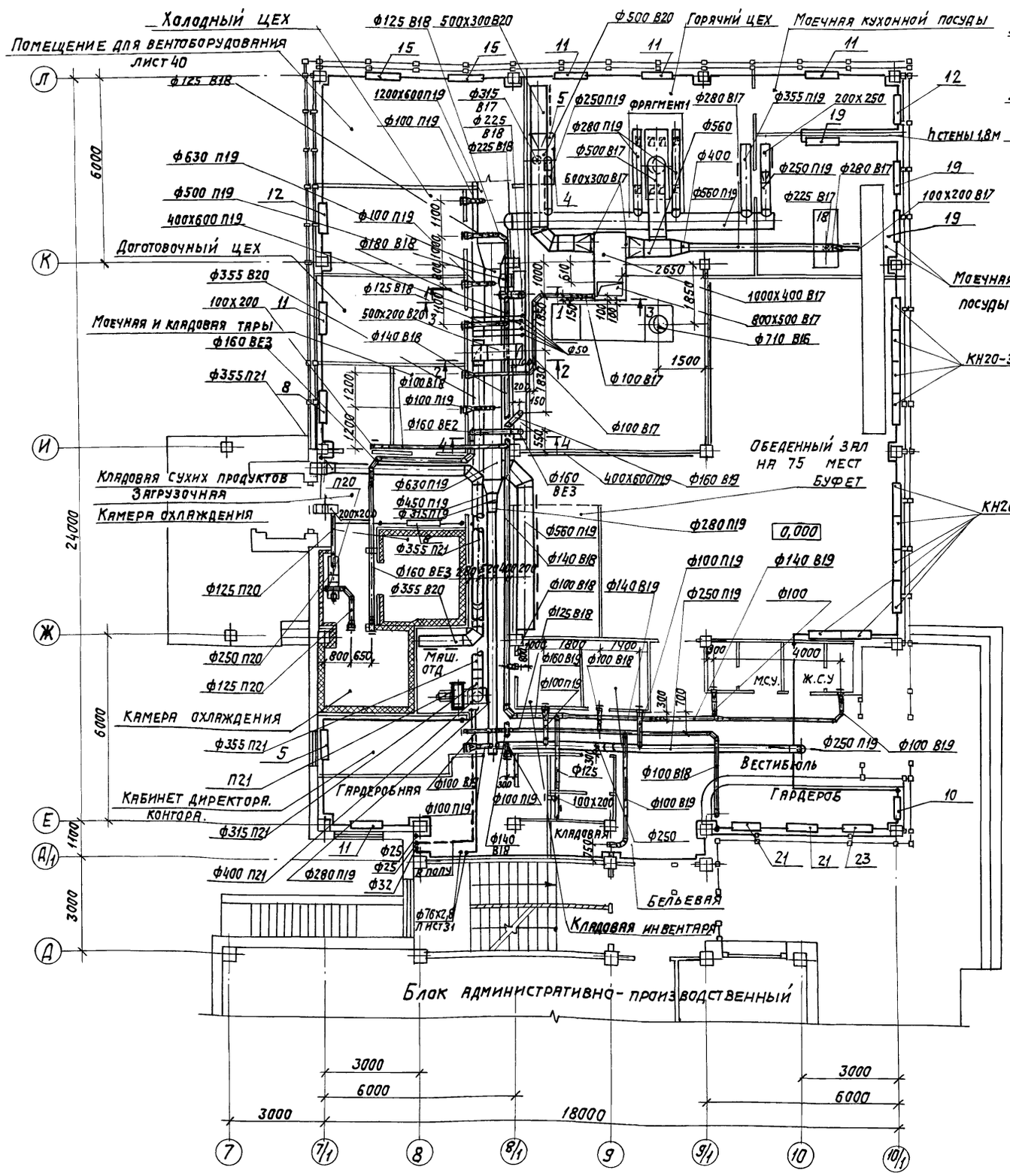
			ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик	05.85	Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриев	05.85		
Нач.отд.	Немоляева	05.85		Стадия Лист Листов
Гл.спец.	Кучерова	05.85		Р 38
Рук.гр.	Исаева	05.85		
Инженер	Богородская	05.85	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В11-В15, В21, ВЕ1, ПЕ1	САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина

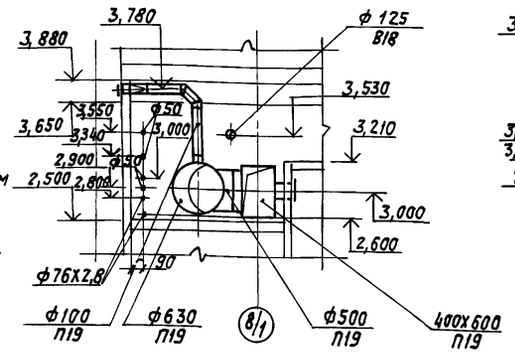
Альбом VI

Типовой проект

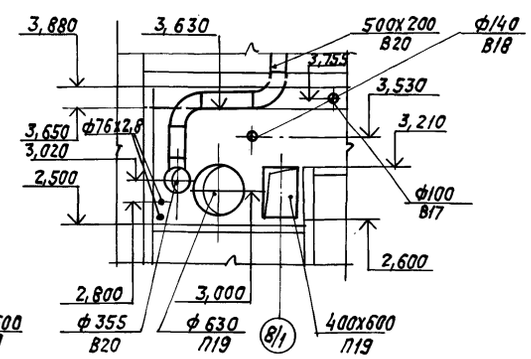
План на отм. 0,000 между осями 7-10/1 и Д-Л



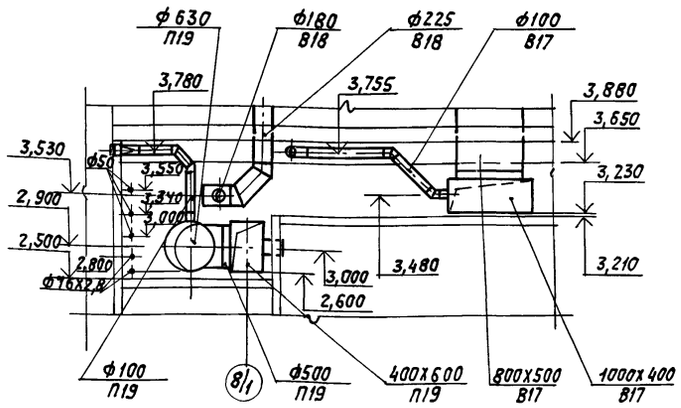
Разрез 1-1



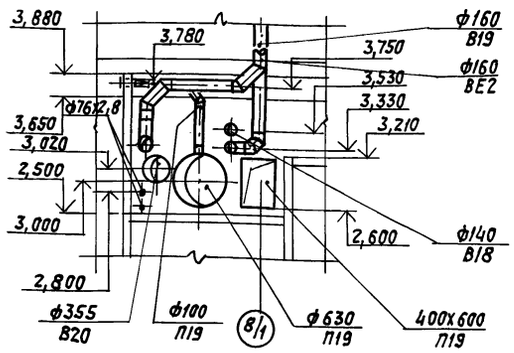
Разрез 2-2



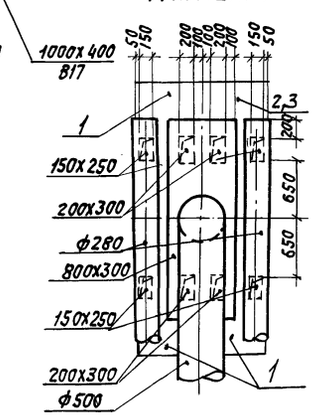
Разрез 3-3



Разрез 4-4



Фрагмент 1



Привязан

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВ				
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3ЭВМ (9 этажное здание)
Н.контр.	Гриевз		05.85	
Нач.отд.	Немлаева		05.85	Стадия Р; Лист 39; Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.85	
Рук.гр.	Исаева		05.85	
Ст.инж.	Акчурина		05.85	План на отм. 0,000 между осями 7-10/1 и Д-Л. Разрезы 1-1÷4-4.
				САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

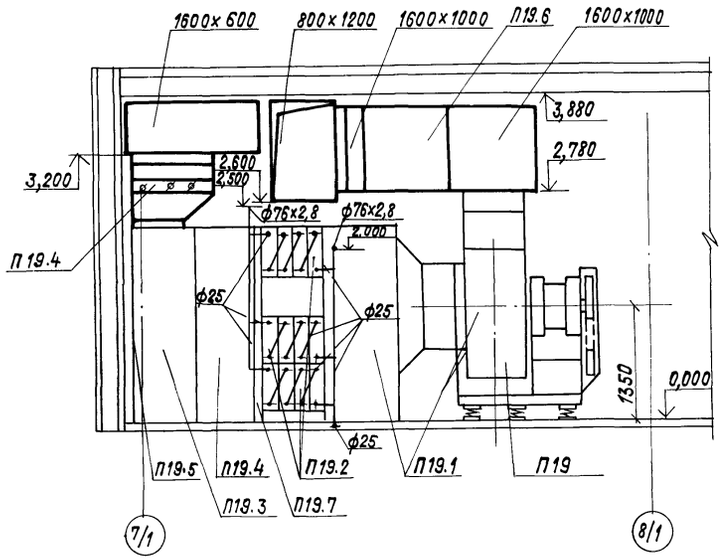
Формат

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

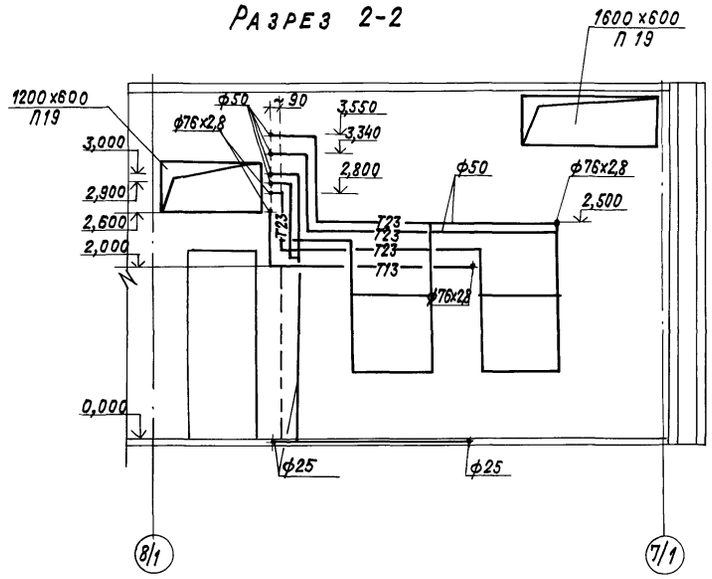
Альбом IV

Типовой проект

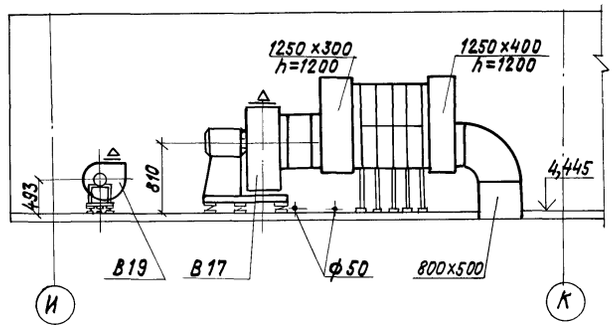
Разрез 1-1



Разрез 2-2

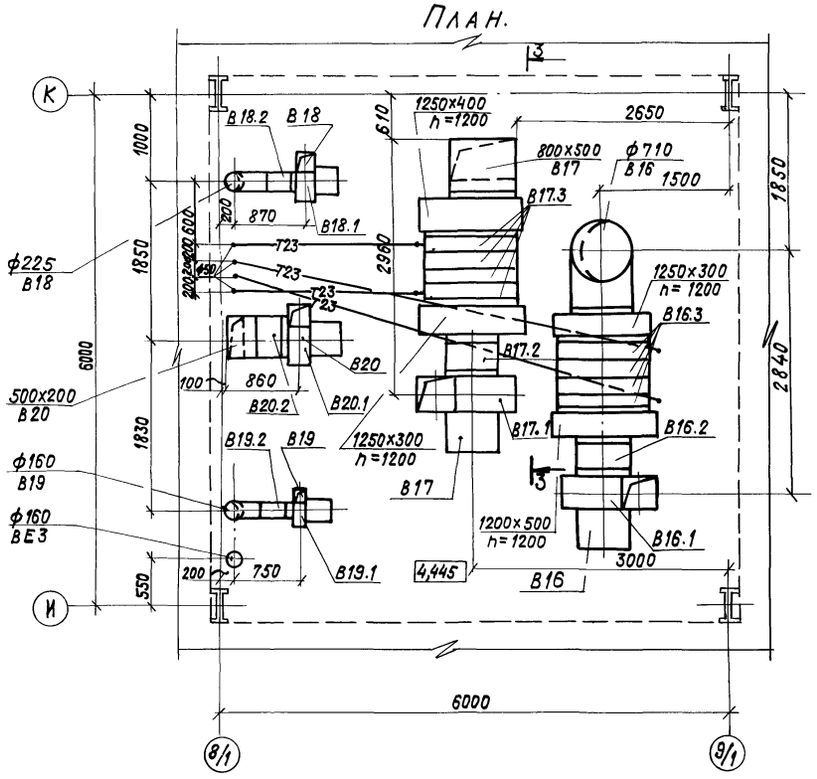


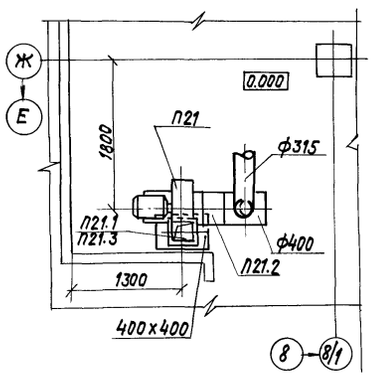
Разрез 3-3.

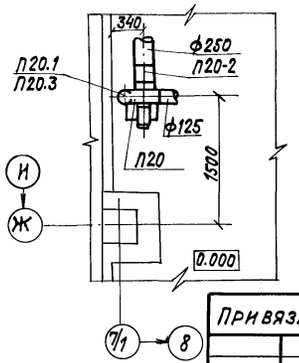


План.

План.







Привязан:

Инв. №

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

ГИП	Метрик			ТП 416-3-13.86 ОВ
Н. контр.	Гриевз			Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Нач. отд.	Немоляева			Стадия: Р; Лист: 40; Листов:
Гл. спец.	Кучерова			
Рук. гр.	Исаева			
Инженер	Разумовская			Установки систем П19–П21, В16–В20
Ст. тех.	Фуфаева			САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайнна

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П19 (2ПК20)			
		правое исполнение)			
П19.1	5.904-12, вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А181.000-02, компл:	1	991	
		а. Агрегат вентиляторный А10-5 с вентилятором В-Ц4-70-10 исполнение 6, положение			
		Пр 0° с электродвигателем 4А160S6У3,			
		970об/мин. 11 квт			
	5.904-5	б. Вставка гибкая ВВ-23	1	19,8	
	5.904-5	в. Вставка гибкая ВН-16	1	17,46	
П19.2		Калорифер биметаллический с накатным оребрением			
		КСк 3-10-02	12	76,3	
П19.3	5.904-12. вып. 1-29	Секция приемная	1	183	
		А1А226.000-06			
П19.4	5.904-12, вып. 1-22	Секция фильтра А1А212.000	1	163	
П19.5		Заслонка утепленная П 1600 х 10009 с			
		исполнительным			
		механизмом МЭО-4/63-0,63	1	114,3	
П19.6		Лист присоединительный 1250х2060			
		δ = 2 мм	1	20,2	
П19.7	5.904-17, Вып. 1-2	Глушитель пластинчатый ГП2-3			
		А7Е 178.000-05	3	185,1	
П19.8	ОВН 6	Рама	1	80	
		П20			
П20.1		Агрегат вентиляторный			
		А2,5095-1 с виброизо			
		ляторами, компл:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-2,5-0243			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА56А4У3, 1400об/мин.			
		0,12 квт			
П20.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
П20.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П21			
П21.1		Агрегат вентиляторный			
		А4105-1 с виброизоля-			
		торами, компл:	1	85	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-4-03У3			
		исполнение 1, положение Пр 90°			
		б. Электродвигатель			
		4А71А6У3, 920об/мин,			
		0,37 квт			
П21.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
П21.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	
		В16			
В16.1		Агрегат вентиляторный			
		А6,3105-1 с виброизо-			
		ляторами, компл:	1	197	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-6,3-03У2			
		исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А100L6У2, 950об/мин,			
		2,2 квт			
В16.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
В16.3		Калорифер биметаллический с накатным			
		оребрением КСк 3-10-02	8	76,3	
		В17			
В17.1		Агрегат вентиляторный			
		А6,3105-1 с виброизо-			
		ляторами, компл:	1	197	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-6,3-03У2			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А100L6У2, 950об/мин.			
		2,2 квт			
В17.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9,95	
В17.3		Калорифер биметаллический с накатным			
		оребрением КСк3-10-02	8	76,3	
		В18			
В18.1		Агрегат вентиляторный			
		А3,15105-1 с виброизо-			
		ляторами, компл:	1	42	
		а. Вентилятор радиаль-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ный В-Ц4-70-3,15-03У2			
		исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63В4У2, 1400об/мин			
		0,37 квт			
В18.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
		В19			
В19.1		Агрегат вентиляторный			
		А2,5100-1 с виброи-			
		золяторами, компл:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-2,5-01У2			
		исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4АА56А4У2, 1400об/мин			
		0,12 квт			
В19.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-10	1	2,66	
		В20			
В20.1		Агрегат вентиляторный			
		А4105-1 с виброизо-			
		ляторами, компл.:	1	85	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-4-03У2			
		исполнение 1, положение Пр 0°			
		б. Электродвигатель			
		4А71А6У2, 920об/мин,			
		0,37 квт			
В20.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	

Привязан

Инв. №

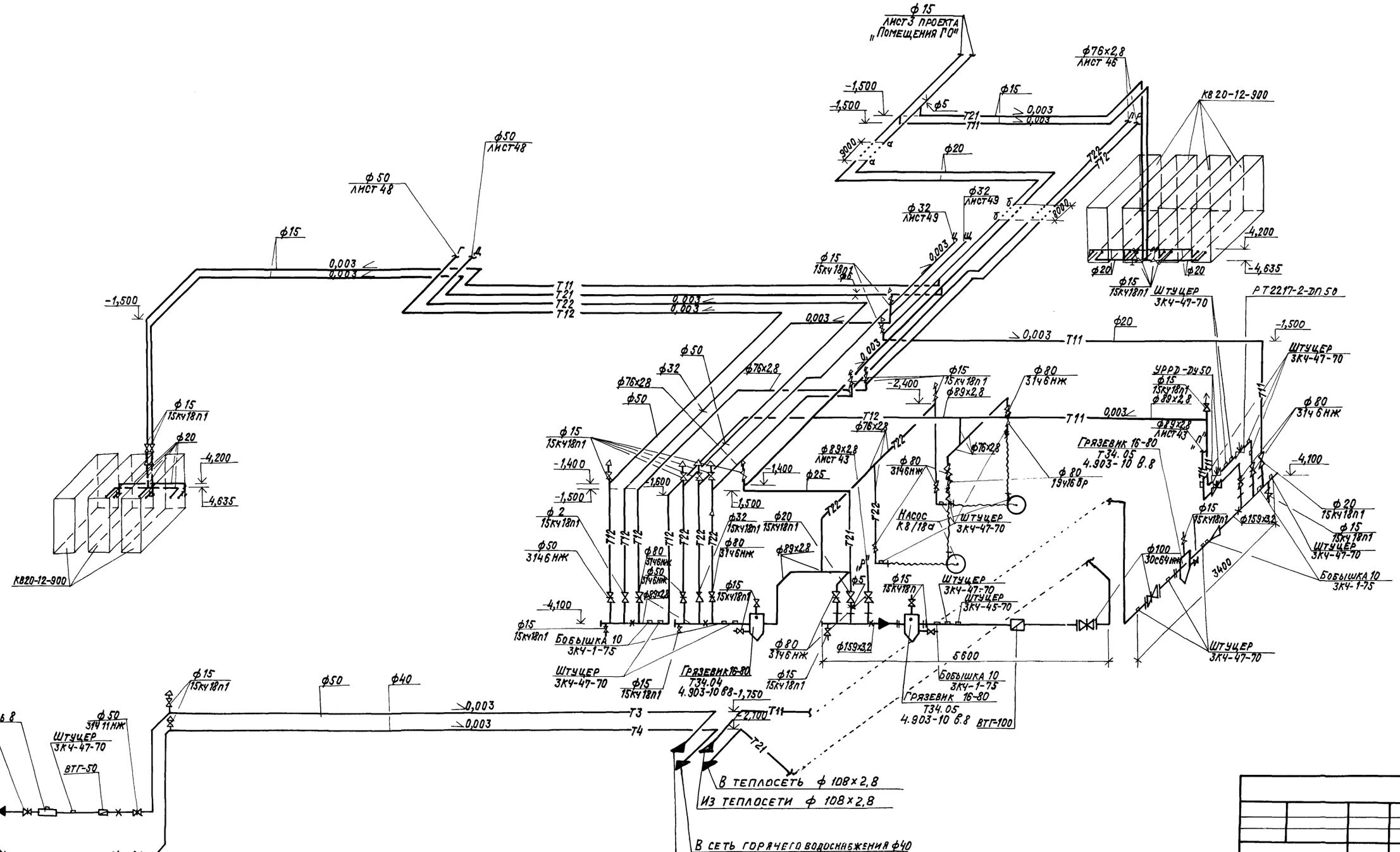
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

		ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)
Н. контр.	Гриевз		
Нач. отд.	Немоляева		Стадия: Р; Лист: 41; Листов:
Гл. спец.	Кучерова		
Рук. гр.	Исаева		
Инженер	Богородская		Спецификация отопительно-вентиляционных установок П19–П21, В18–В20
			САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина

Альбом VI

Типовой проект



ТП 416-3-13.86				08		
ГИП	Метрик		07.85	Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)		
Н.контр.	Гриева		07.85			
Нач.отд.	Немоляева		07.85		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кучерова		07.85		Р	42	
Рук.гр.	Исаева		07.85				
Инженер	Разумовская		07.85	Схемы трубопроводов теплового пункта и теплоснабжения калориферов лестничных клеток	Сантехпроект		

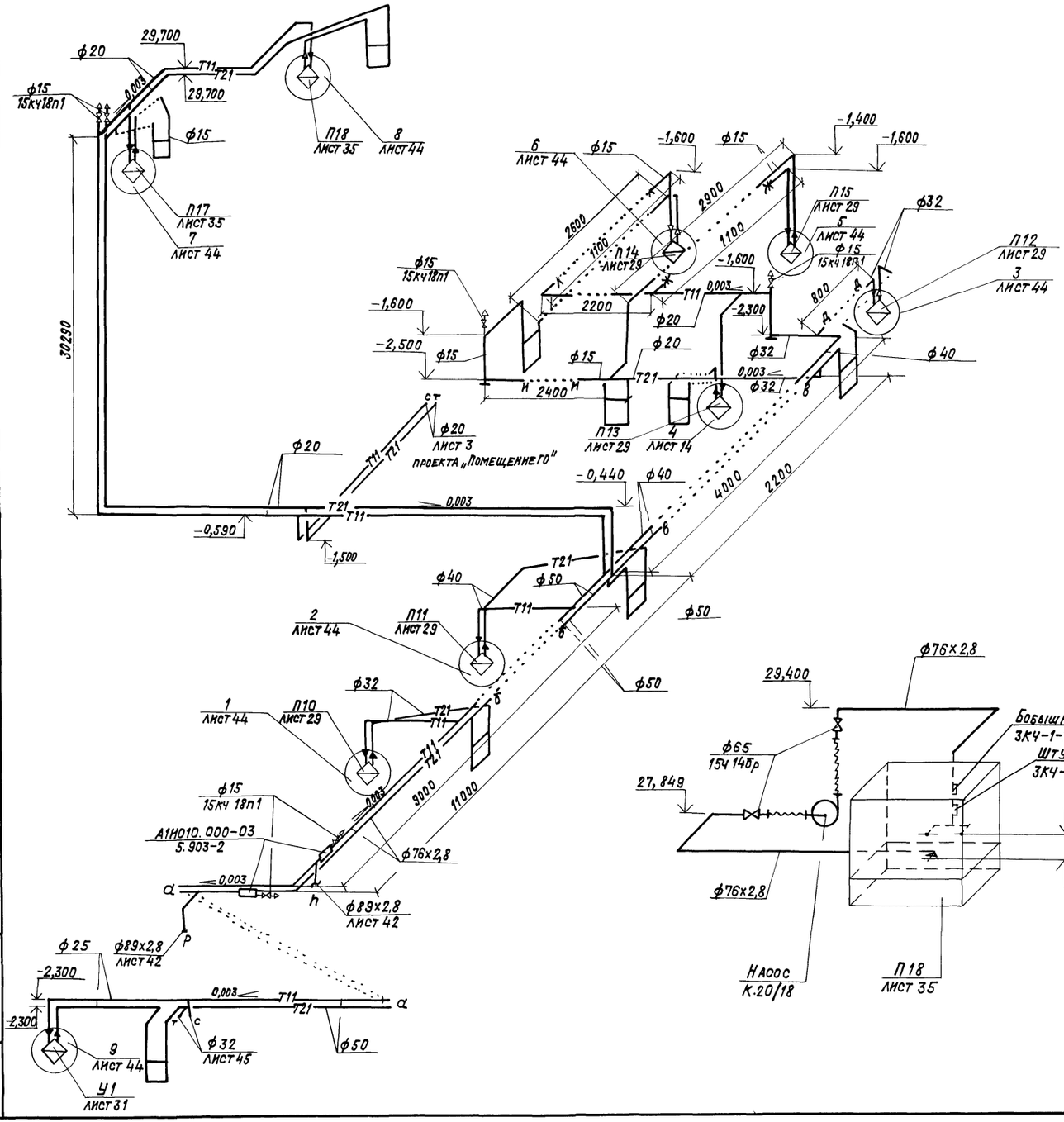
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Крайлина

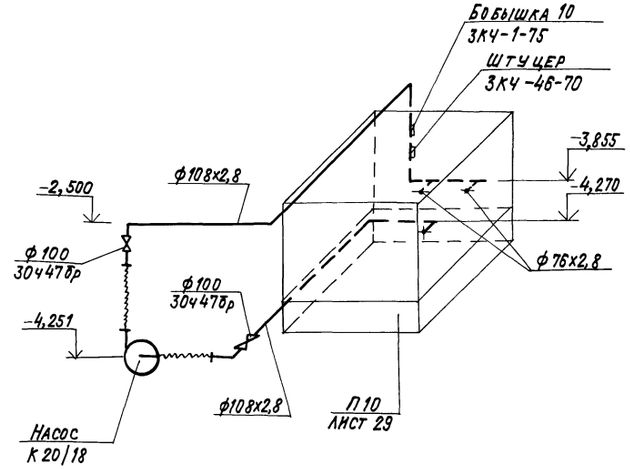
Альбом VI

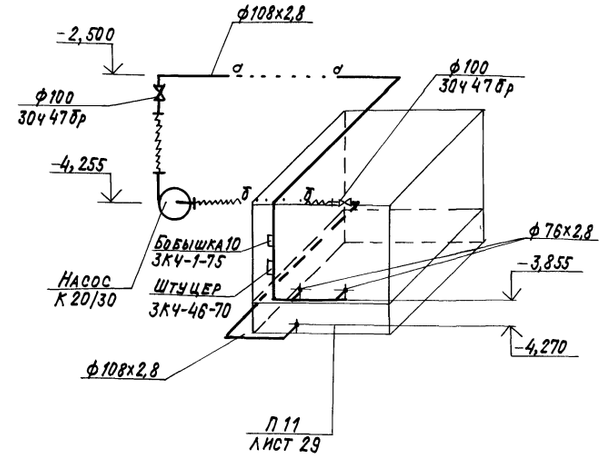
Типовой проект

Схема системы теплоснабжения установок П10÷П15, П17, П18, У1.



Схемы обвязок оросительных секций установок П10, П11, П18.





Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.93	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н. контр.	Гриневз		05.93		
Нач. отд.	Немоляева		05.93		
Гл. спец.	Кучерова		05.93		
Рук. груп.	Исаева		05.93		
Ст. инж.	Щукина		05.93	Схема системы теплоснабжения установок П10-П15, П17, П18, У1. Схемы обвязок оросительных секций установок П10, П11, П18.	

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

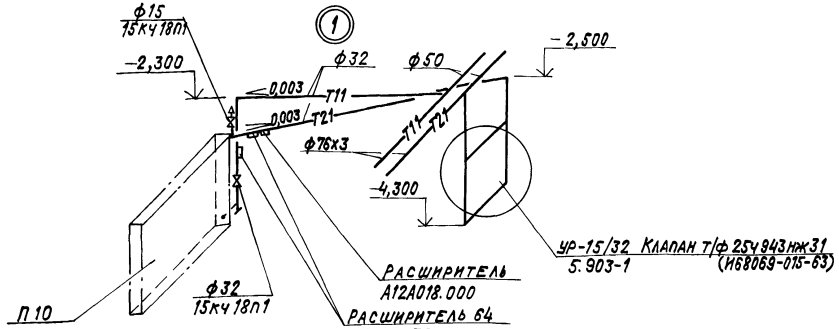
САНТЕХПРОЕКТ

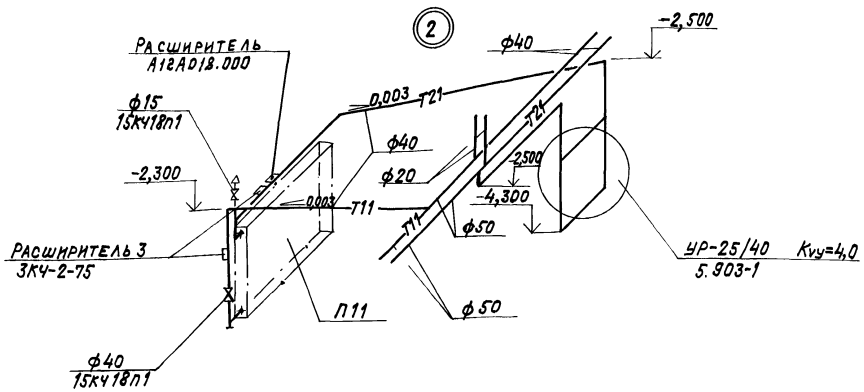
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

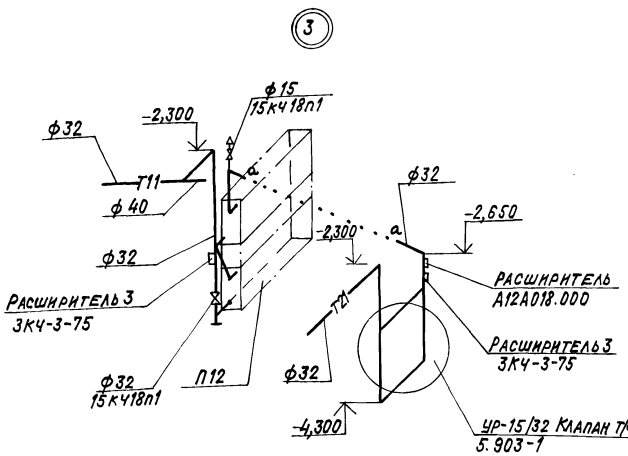
Копировал: Крапивина

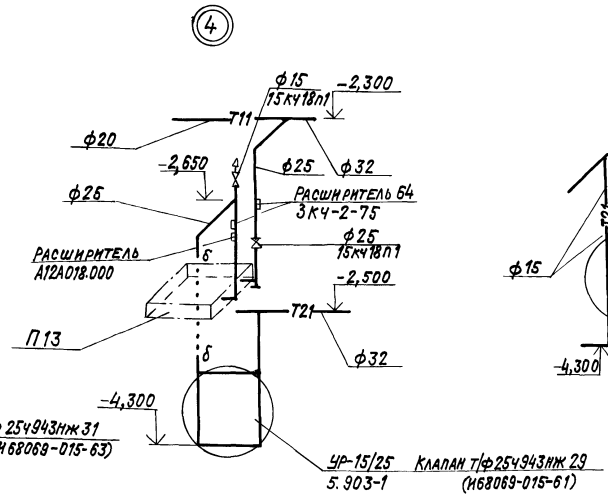
Альбом VI

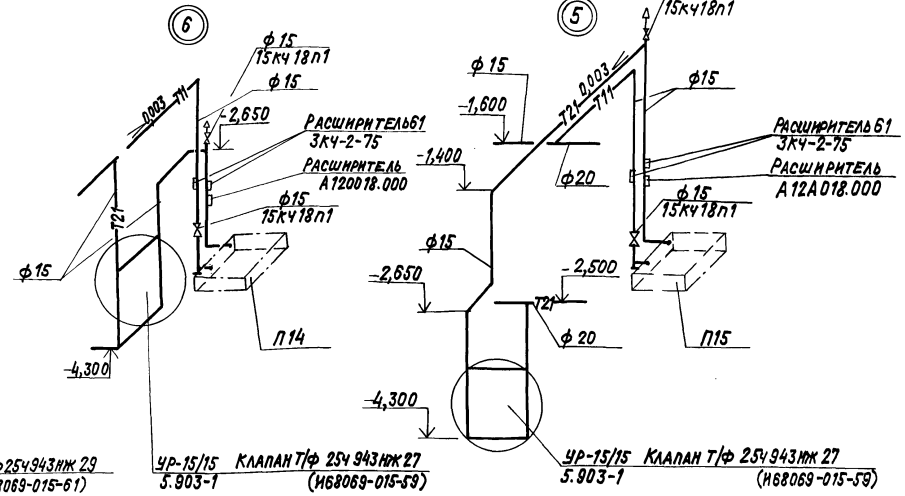
Типовой проект

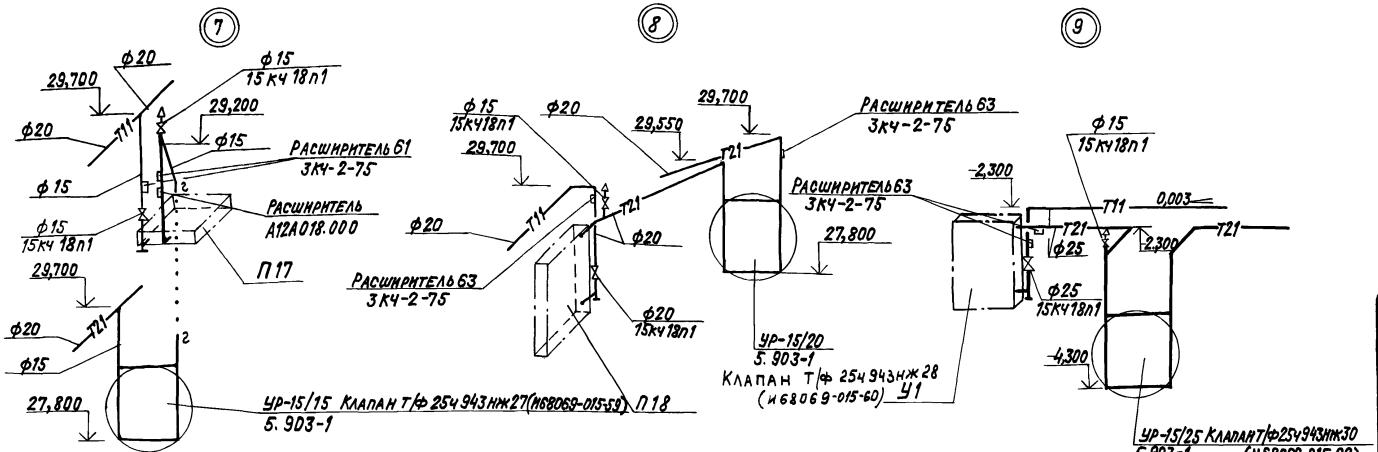












Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

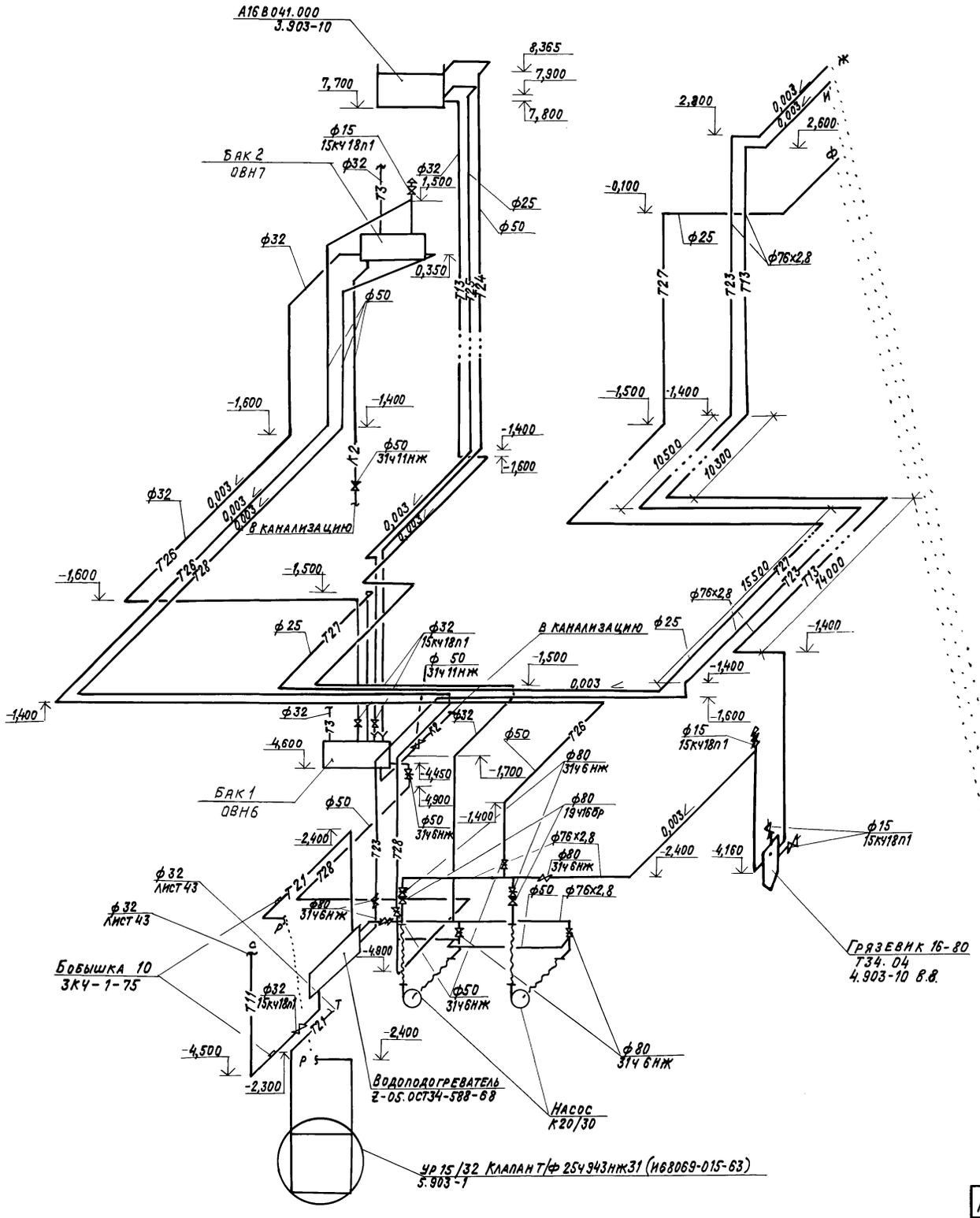
ГИП	Метрик			ТП 416-3-13.86 08
Н.контр.	Гневэ			Областной вычислительный центр на ЭЗВМ (9-этажное здание)
Нач.отд.	Немолаева			
Гл.спец.	Кучерова			Стадия Р; Лист 44; Листов
Рук.груп.	Исаева			
Ст. инж.	Щукина			Узлы 1-9

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Крапивина

Альбом VI

Типовой проект



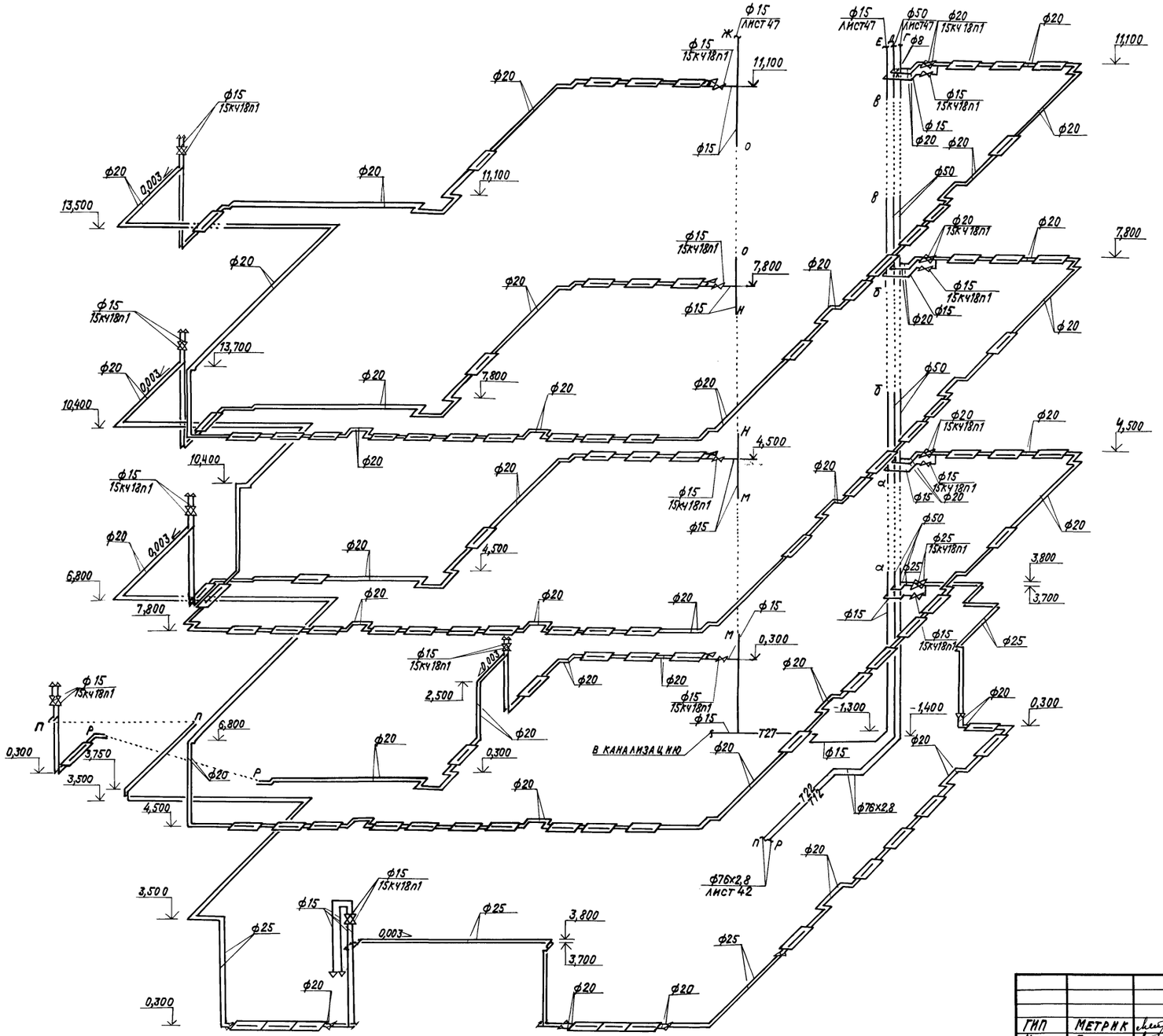
				ТП416-3-13.86	-ОВ
				Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
ГИП	Метрик				
Н.контр.	Гриев З.				
Нач.отд.	Немоляева				
Гл.спец.	Кучерова				
Рук.гр.	Исаева				
Инженер	Разумовская			Схема системы утилизации тепла с подогревом промежуточного теплоносителя	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Привязан					САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№					

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

Копировал: Крапивина Формат 22

Альбом VI

Типовой проект



				ТП 416-3-13.86	08
ГИП	МЕТРИК		07.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	ГРИЕВЗ		07.85		
Нач.от.д.	НЕМОЛЯЕВА		07.85		Стадия: Р; Лист: 46; Листов:
Гл.спец.	КУЧЕРОВА		07.85		
Рук.гр.	ИСАЕВА		07.85		
Инженер	РАЗУМОВСКАЯ		07.85	Схема системы отопления 1	САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

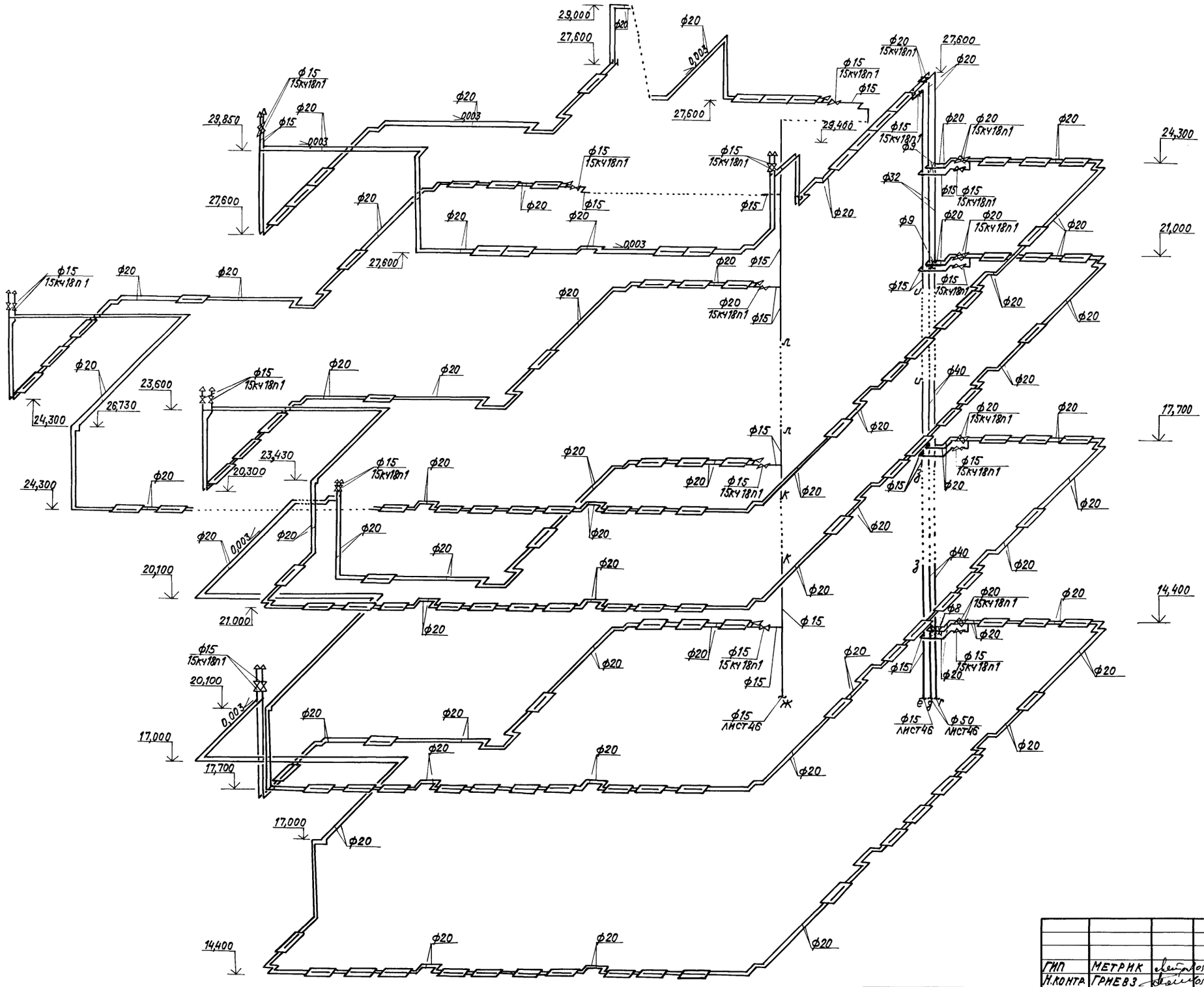
Инв.№

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

Копировал: Крапивина

Альбом VI

Типовой проект



				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Разумовская		05.85	Схема системы отопления 1	САНТЕХПРОЕКТ

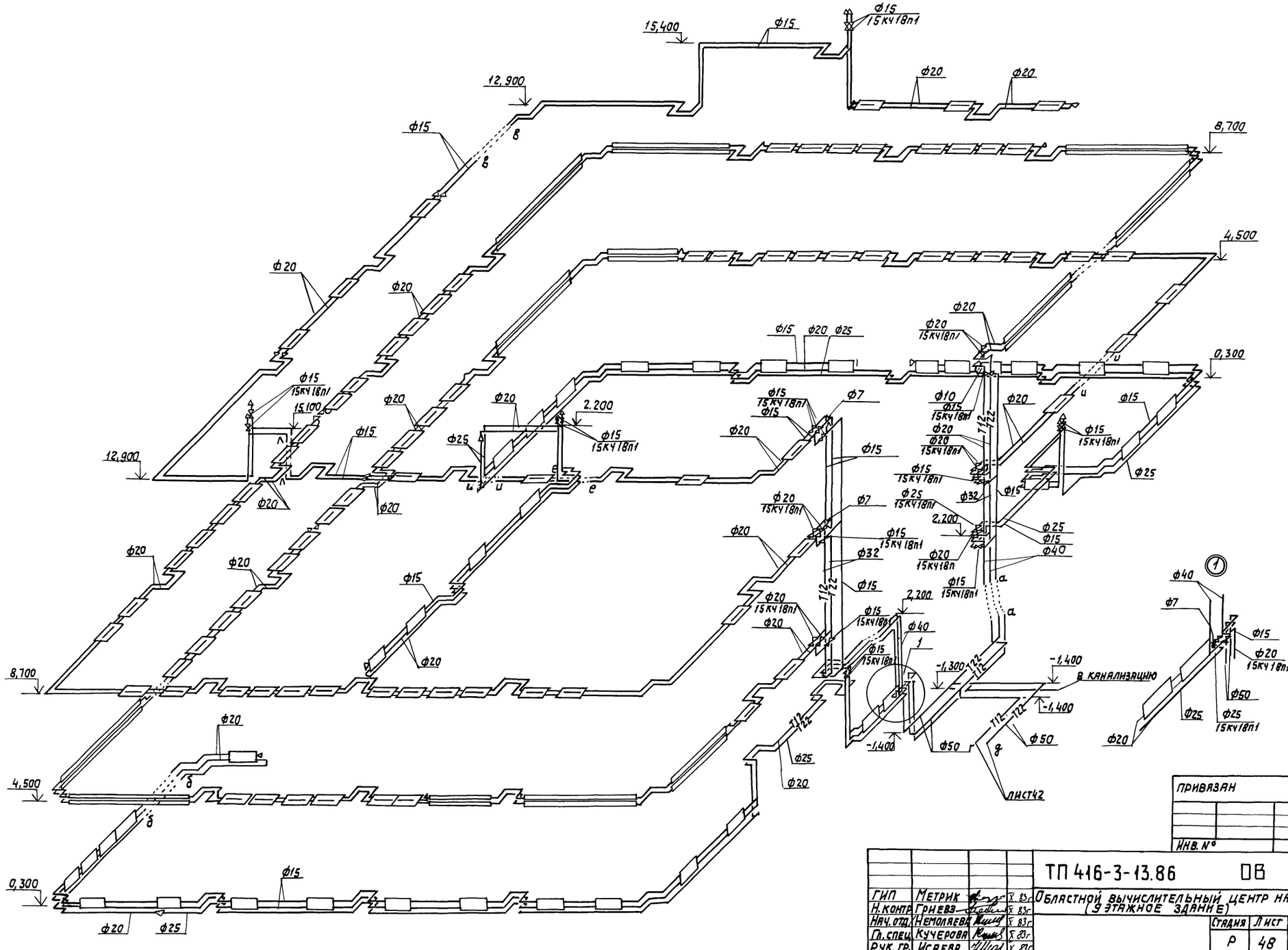
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Крапивина



Альбом VI

Типовой проект

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

				ТП 416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик			Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (3 этажное здание)
Н.контр.	Гриева			
Нач.отд.	Немоляева			
Гл.спец.	Кучерова			Стадия: Р; Лист: 48; Листов:
Рук.гр.	Исаева			
Инженер	Разуповская			Схема системы отопления 2
Инженер	Богородская			САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

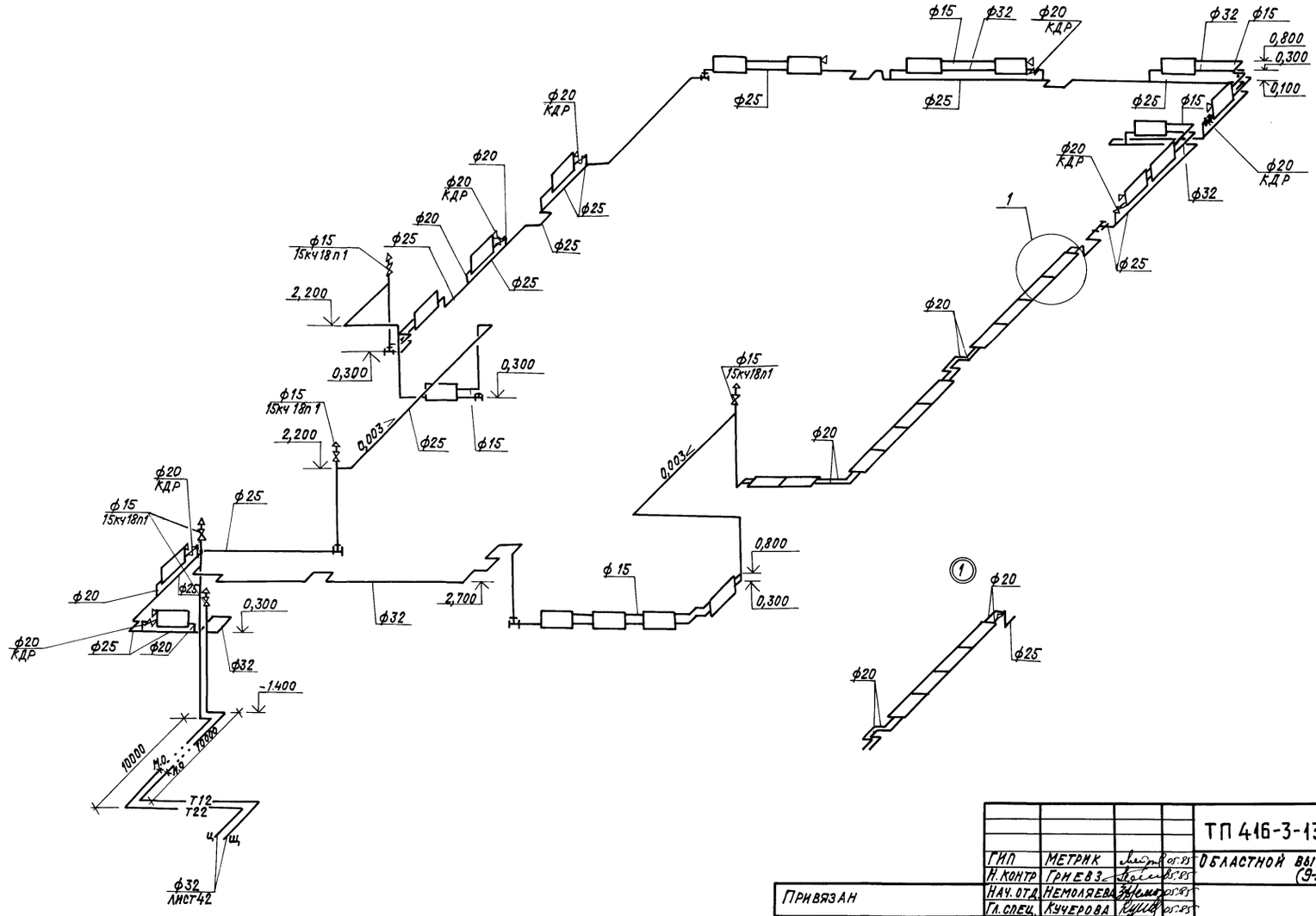
Инв.№

Копировал:

Формат А2

Альбом VI

Типовой проект



				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	МЕТРИК		07.85	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3ЭВМ (9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)	
Н. контр.	ГРИЕВ З.		07.85		
Нач. отд.	НЕМОЛЯЕВА		07.85		Стадия: Р; Лист: 49; Листов:
Гл. спец.	КУЧЕРОВА		07.85		
Рук. гр.	ИСАЕВА		07.85		
Инженер	РАЗУМОВСКАЯ		05.85	Схема системы отопления 3	САНТЕХПРОЕКТ
Привязан					
Инв. №					

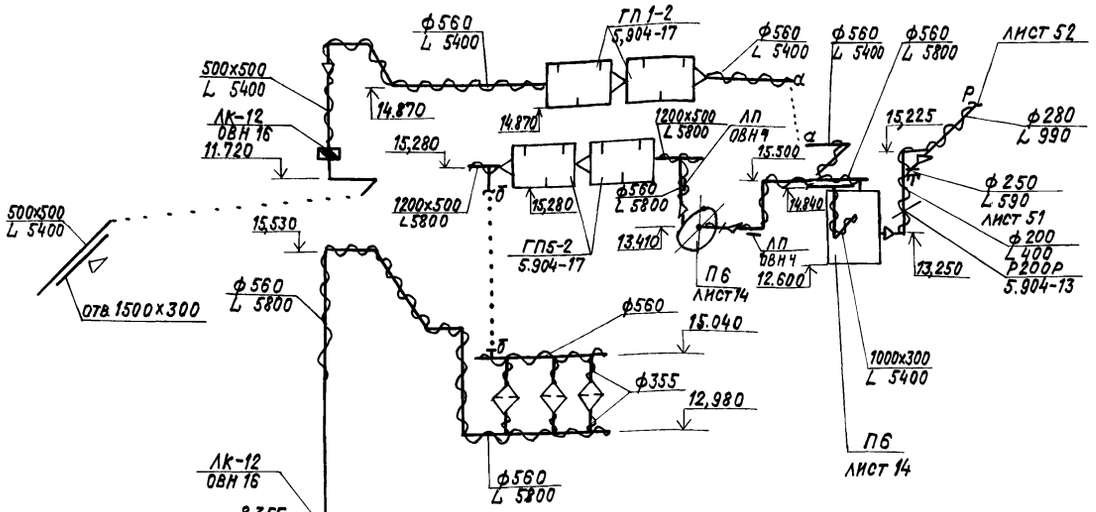
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Крайлина

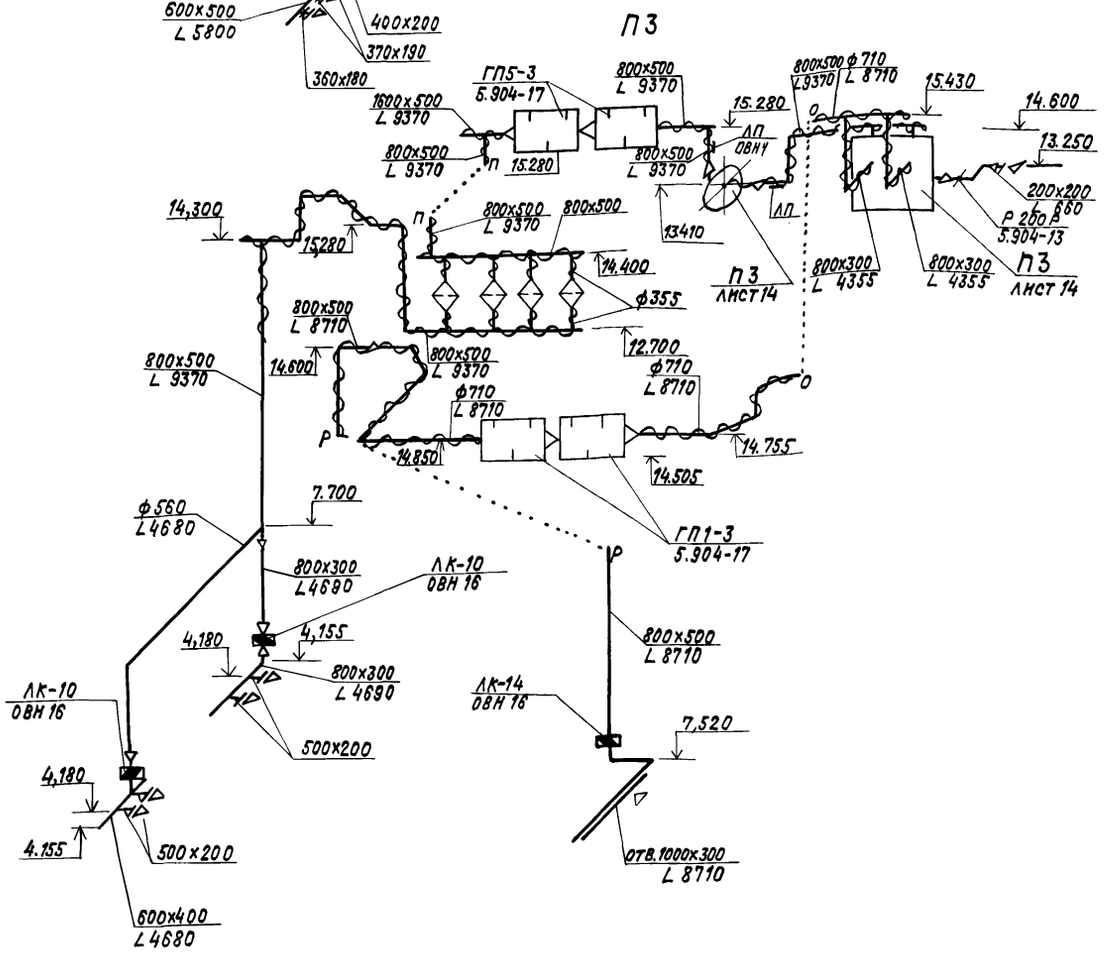
Альбом VI

Типовой проект

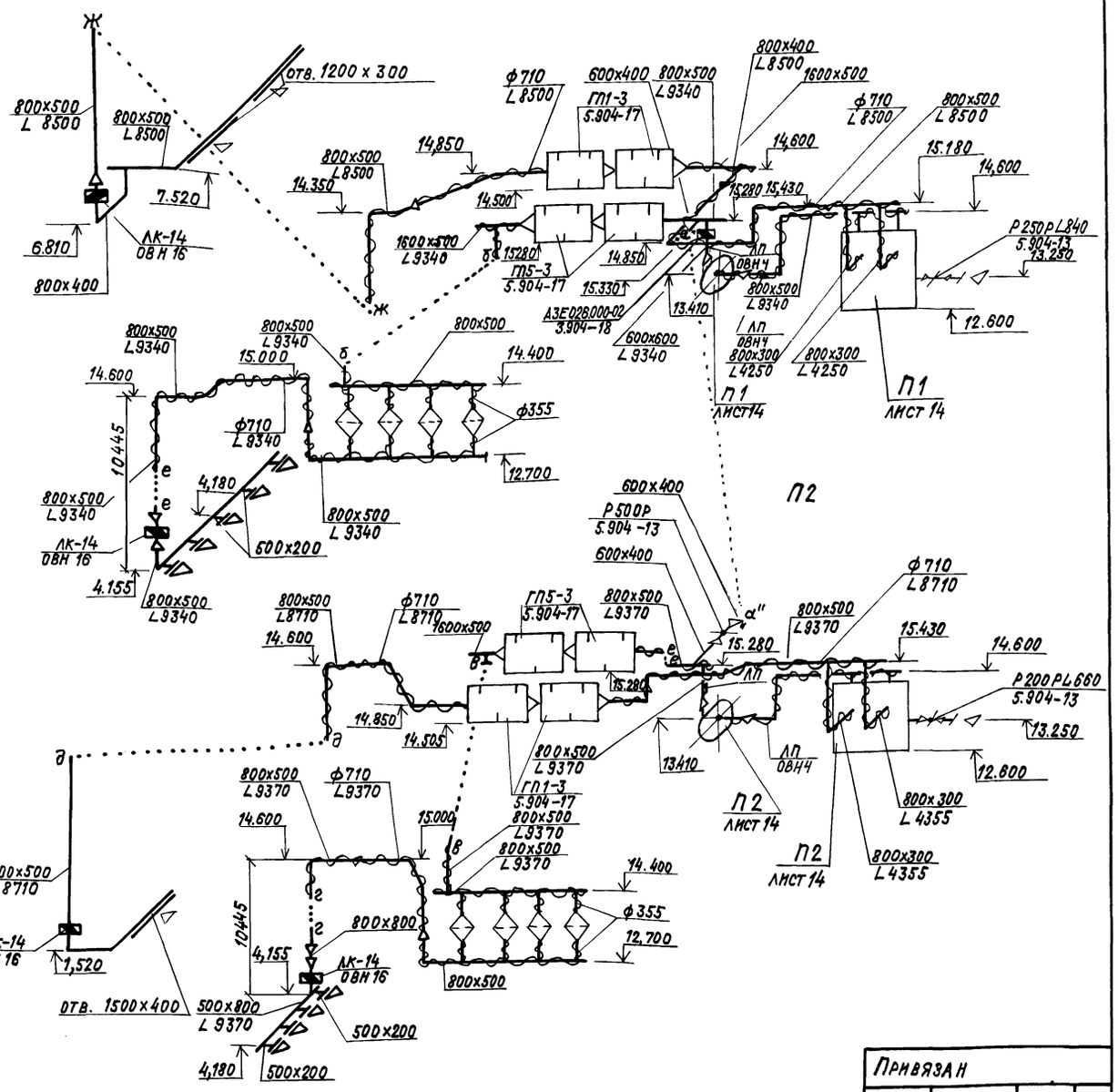
П6



П3



П1



Привязан

Инв.№

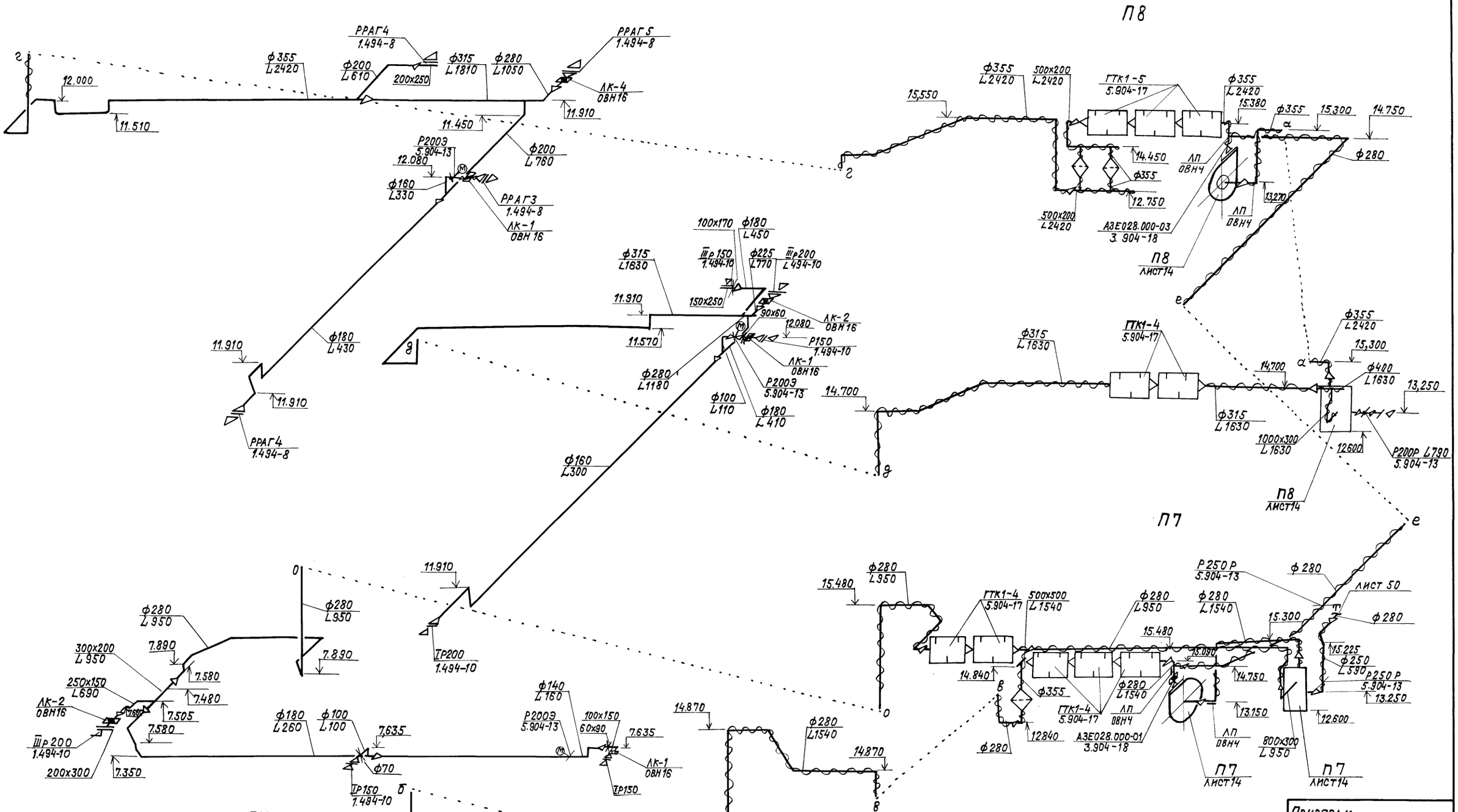
ГИП	Метрик			ТП 416-3-13.86 ОВ	
Н.контр.	Гриев			Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание	
Нач.отд.	Немоляева				
Гл.спец.	Кучерова			Стадия: Р	Лист: 50
Рук.гр.	Исаева				
Ст.инж.	Заболотная			Схемы систем П1-П3, П6	Сантехпроект

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

Копировал: Крапивина

Альбом VI

Типовой проект



Привязан

Инв. №

				ТП 416-3-13.86 ОВ			
ГИП	Метрик		ок.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
Н.контр	Гриевз		ок.85				
Нач.отд.	Немоляева		ок.85		стадия	лист	листов
Гл.спец.	Кучерова		ок.85		Р	51	
Рук.гр.	Исаева		ок.85				
Ст.инж.	Заболотная		ок.85	Схемы систем П7, П8	САНТЕХПРОЕКТ		

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

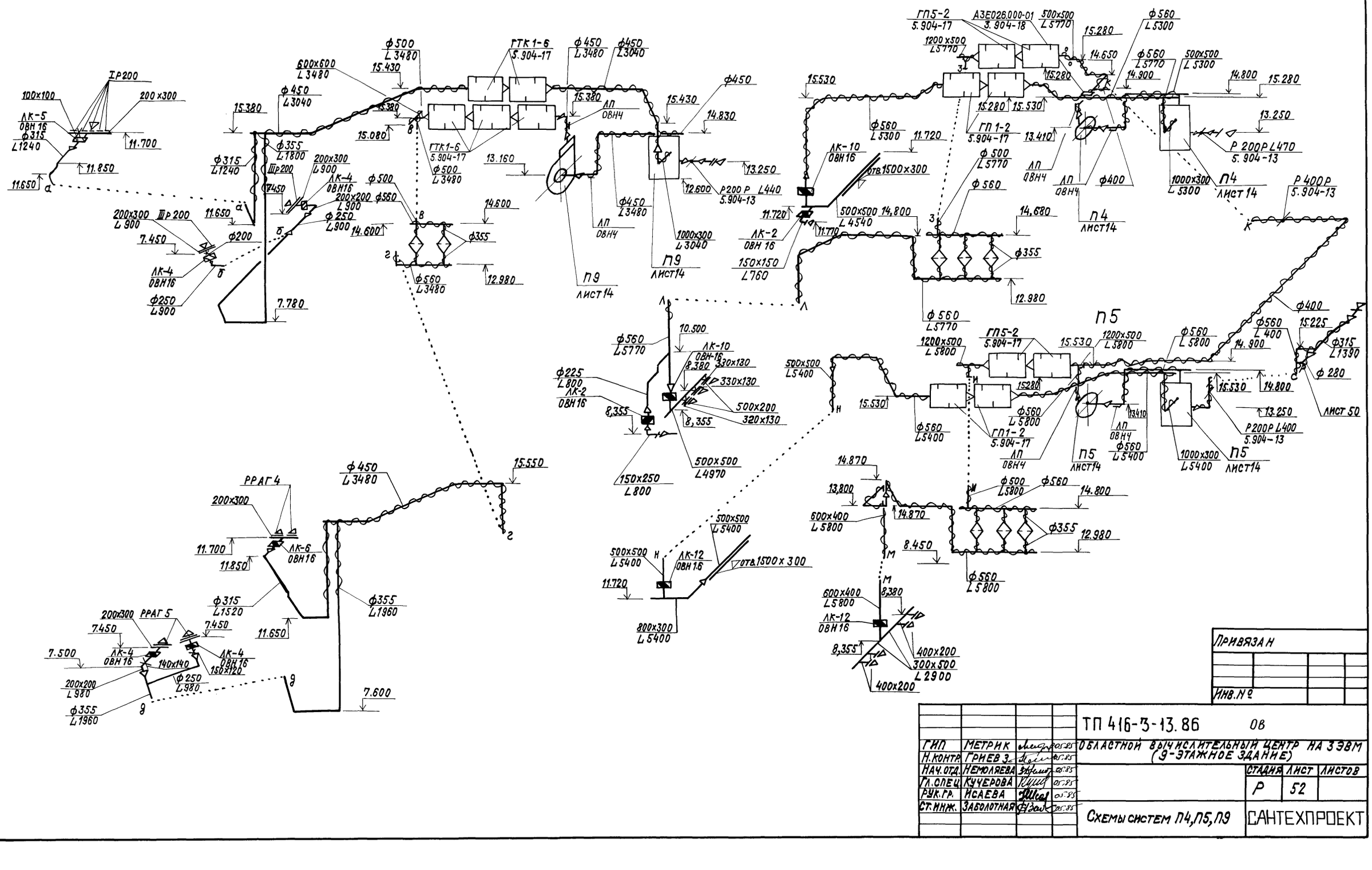
Альбом VI

Типовой проект

П9

П4

П5



Привязан

Инв.№

				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриев З.		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85		
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Ст.инж.	Заболотная		05.85	Схемы систем П4,П5,П9	САНТЕХПРОЕКТ

Стадия	Лист	Листов
Р	52	

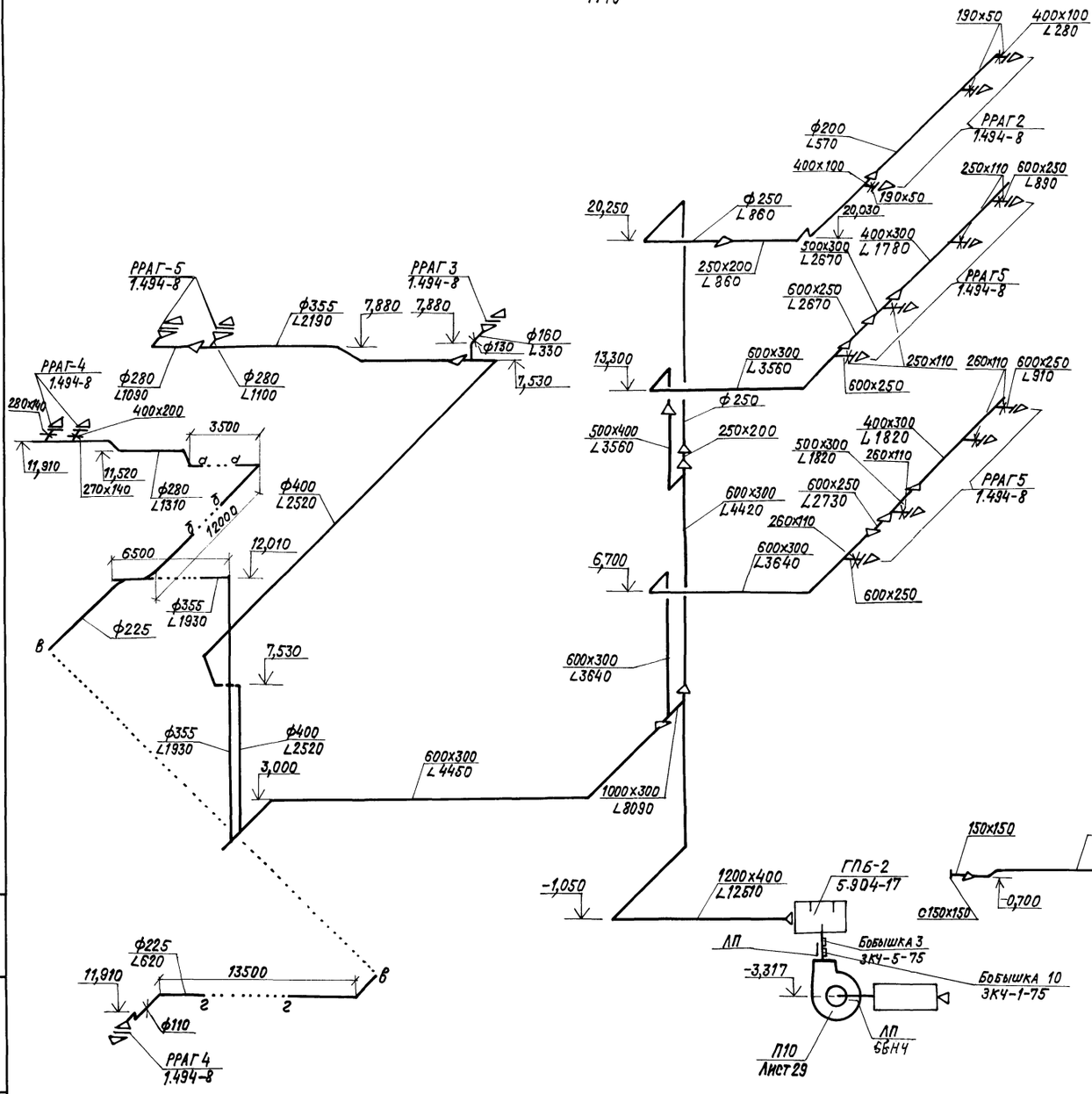
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом VI

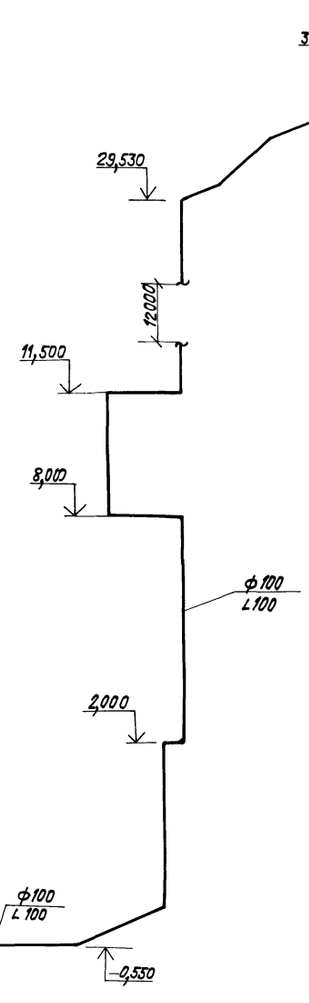
Типовой проект

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

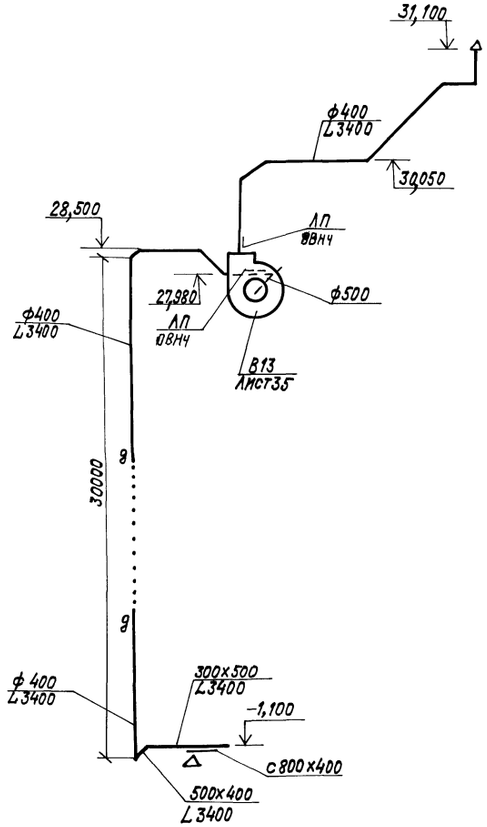
П10



В Е2



В13



Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85	ТП 416-3-13.86	ОВ
Н.контр.	Гриев		05.85	Областной вычислительный центр на ЭЗВМ (9-этажное здание)	
Нач.от.д.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 53; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Богородская		05.85	Схемы систем П10, В Е2, В13	САНТЕХПРОЕКТ

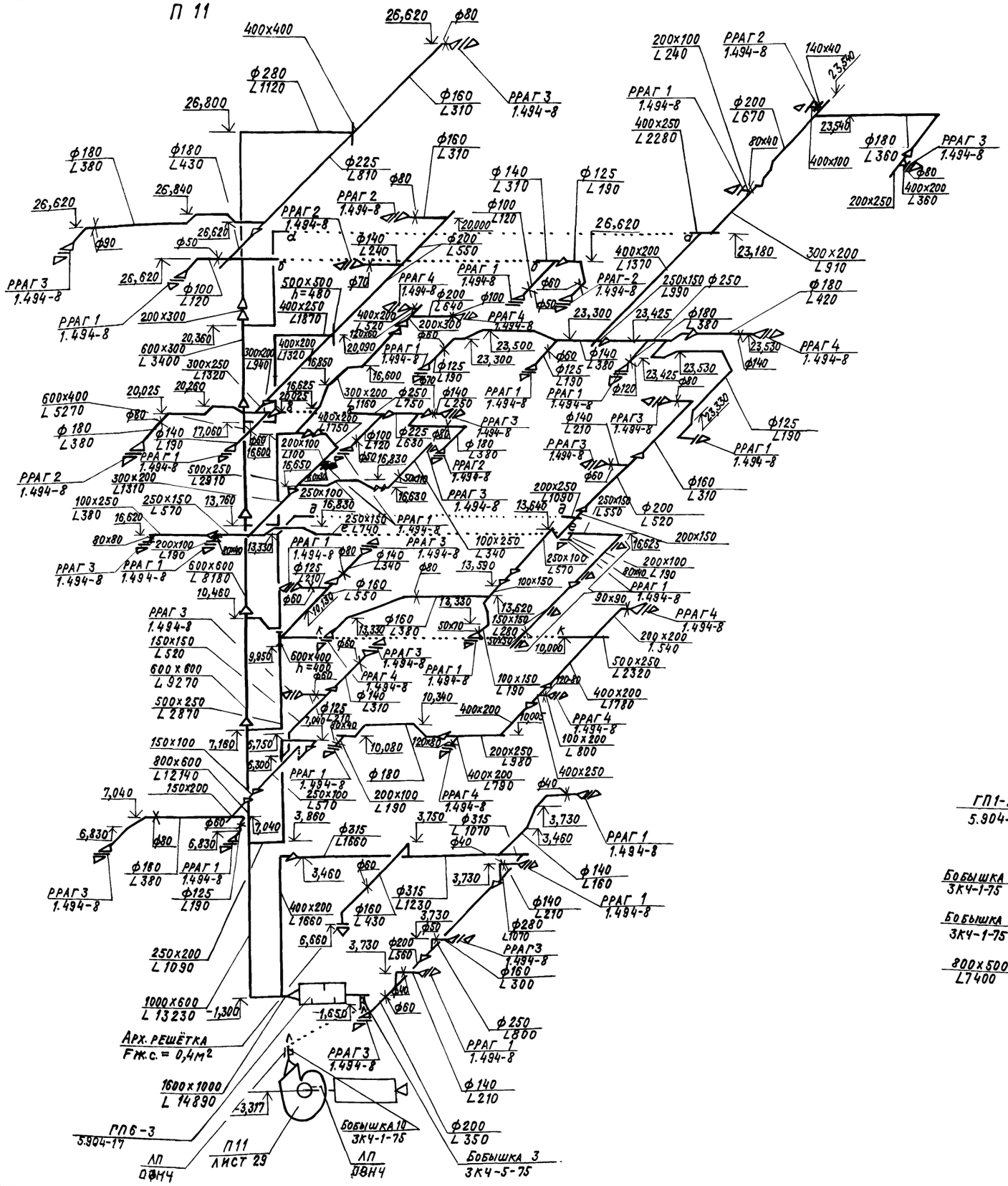
Копировал: Крапивина

Альбом VI

Типовой проект

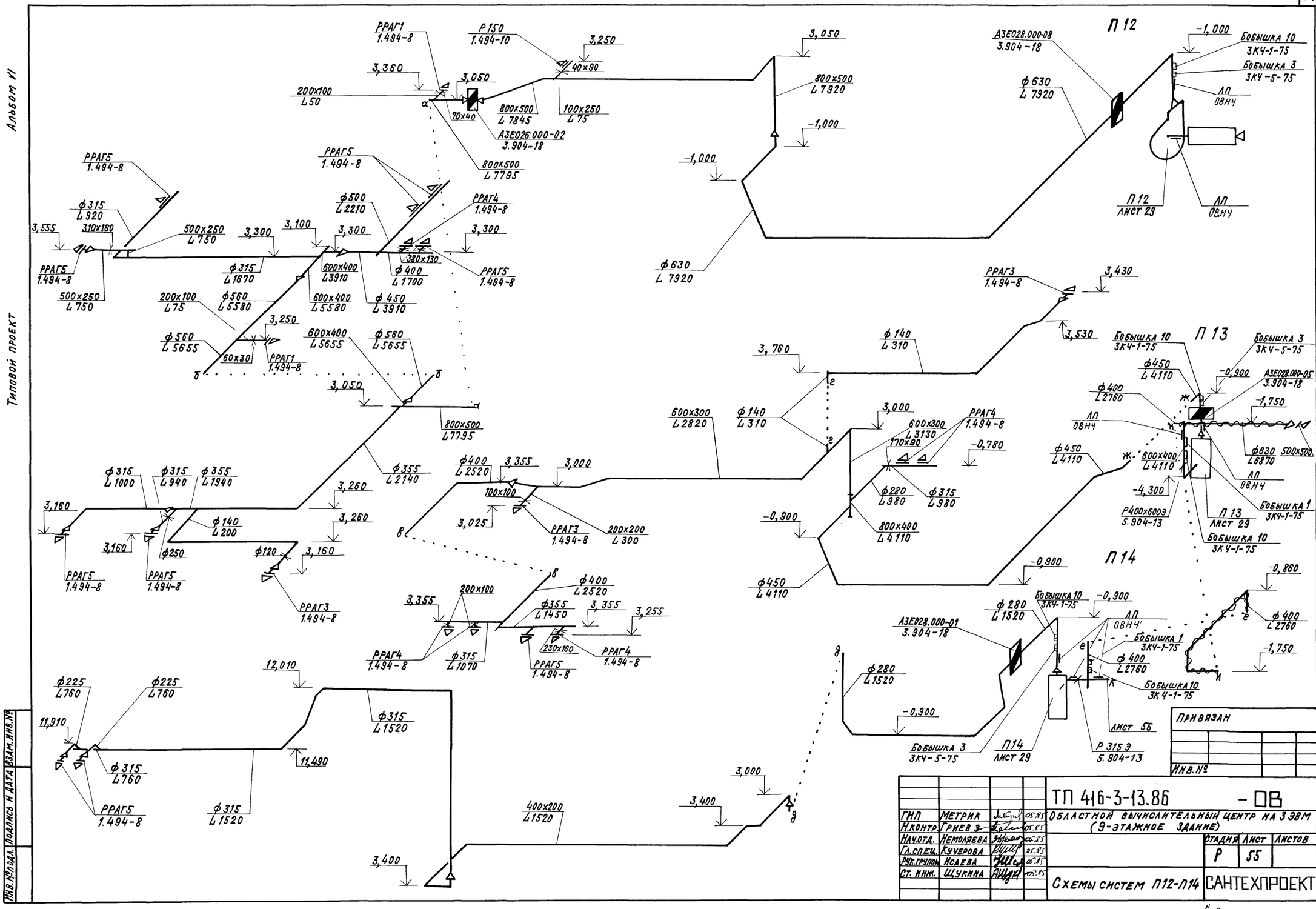
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

П 11


400х400
26,620
ф80
ф280 L1120
ф160 L310
РРАГ3 1.494-8
26,800
ф180 L380
ф180 L430
ф225 L810
ф160 L310
26,840
26,620
ф90
ф50
РРАГ2 1.494-8
ф140 L240
ф200 L550
ф100 L120
РРАГ3 1.494-8
РРАГ1 1.494-8
200х300
500х500 h=480
400х250 L1870
РРАГ4 1.494-8
ф70
ф60
ф50
ф140 L310
ф125 L190
ф100 L120
200х100 L240
РРАГ2 1.494-8
РРАГ1 1.494-8
400х250 L2280
ф200 L670
140х40
23,540
80х40
400х100
ф180 L360
РРАГ3 1.494-8
ф80
400х200 L360
200х250
400х200 L1370
РРАГ-2 1.494-8
250х150 L990
ф250
ф180 L420
23,180
300х200 L910
23,300
23,425
ф180 L380
23,530
ф140
РРАГ4 1.494-8
600х300 L3400
300х250 L1320
20,360
20,025
20,260
600х400 L5270
ф80
ф180 L380
ф140 L190
17,060
РРАГ1 1.494-8
500х250 L2310
РРАГ2 1.494-8
300х200 L1310
100х250 L380
250х150 L570
13,760
16,620
80х80
200х100 L190
РРАГ3 1.494-8
600х600 L8180
10,460
РРАГ3 1.494-8
150х150 L520
600х600 L9270
500х250 L2870
150х100
7,160
800х600 L12140
150х200
7,040
6,830
ф180 L380
ф125 L190
250х200 L1090
1000х600 L13230
-1,300
Арх. решётка Fж.с. = 0,4м²
1600х1000 L14890
ГП6-3 5.904-17
ЛП ОВНЧ
П11 лист 29
3,317
Бобышка 10 3К4-1-75
ЛП ОВНЧ
Бобышка 3 3К4-5-75
ф250 L800
РРАГ1 1.494-8
ф140 L210
ф200 L350
РРАГ3 1.494-8
ф160 L300
ф60
1,650
ф200 L360
3,730
ф280 L1010
ф140 L210
ф125 L190
РРАГ1 1.494-8
ф315 L1230
ф160 L430
400х200 L1660
3,460
ф315 L1660
3,750
ф315 L1070
ф40
3,730
3,460
РРАГ1 1.494-8
ф140 L160
6,660
400х200 L780
200х250 L980
100х200 L800
400х250
ф40
3,730
РРАГ1 1.494-8
10,080
ф180
200х100 L190
РРАГ4 1.494-8
250х100 L570
РРАГ1 1.494-8
7,040
6,750
6,300
7,040
3,860
ф60
ф80
6,830
ф180 L380
РРАГ1 1.494-8
ф125 L190
РРАГ3 1.494-8
10,340
400х200
ф125 L270
80х40
1,000
120х80
ф140 L310
ф160 L380
13,330
ф160 L550
ф60
10,130
РРАГ3 1.494-8
РРАГ4 1.494-8
РРАГ1 1.494-8
600х400 h=400
9,950
ф60
ф140 L340
ф80
13,590
100х150
13,330
13,620
150х150 L280
50х50
50х70
10,006
РРАГ1 1.494-8
90х90
РРАГ4 1.494-8
200х200 L540
500х250 L2320
100х150 L190
120х80
400х200 L1780
РРАГ4 1.494-8
100х200 L800
200х250 L980
400х200 L780
400х250
ф40
ф315 L1070
3,730
3,460
РРАГ1 1.494-8
ф140 L160
ф140 L210
ф280 L1010
РРАГ3 1.494-8
ф160 L300
ф250 L800
РРАГ1 1.494-8
ф140 L210
ф200 L350
Бобышка 3 3К4-5-75
ЛП ОВНЧ
Бобышка 10 3К4-1-75
ф60
1,650
ф200 L360
3,730
ф50
3,730
ф315 L1230
ф160 L430
400х200 L1660
3,460
ф60
6,660
3,730
3,750
ф315 L1070
ф40

Альбом VII

Типовой проект



ГИП	Метрик		05.85	ТП 416-3-13.86 - ОВ	
Н.контр.	Гринев З		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия: Р; Лист: 55; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук.группы	Исаева		05.85		
Ст. инж.	Щукина		05.85	Схемы систем П12-П14	САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

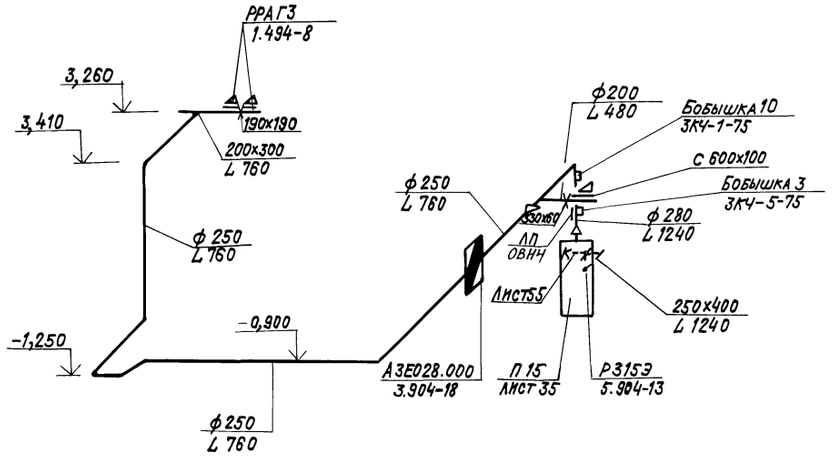
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Крамлина 4206609-08 5В

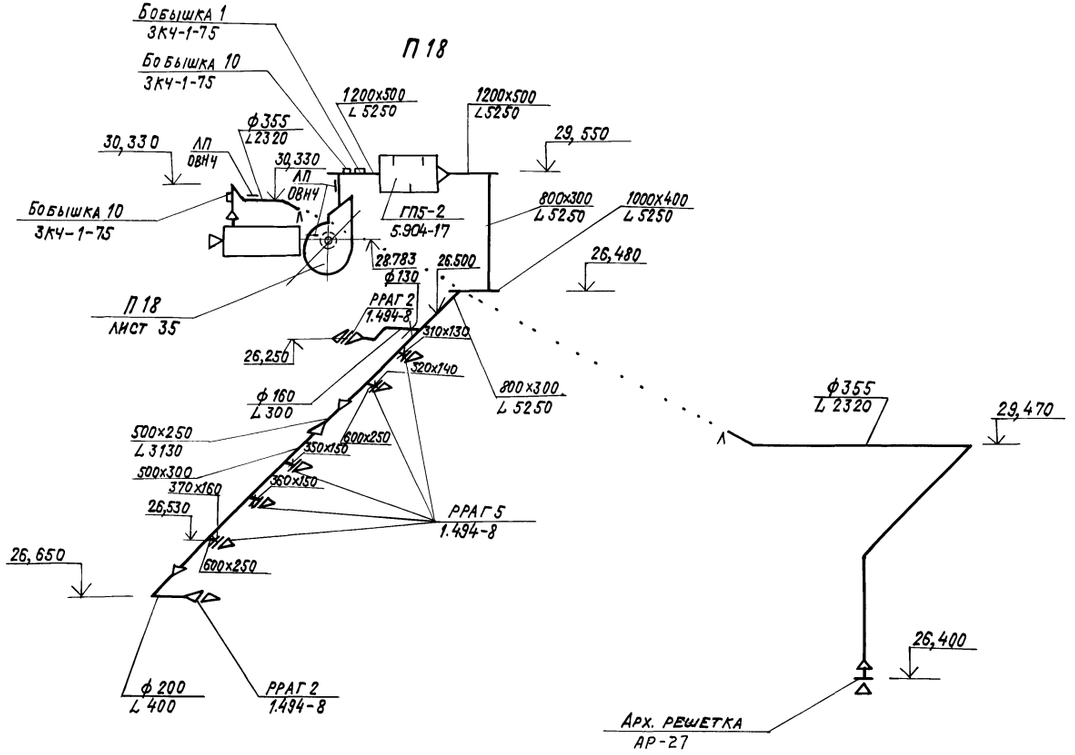
Альбом VI

Типовой проект

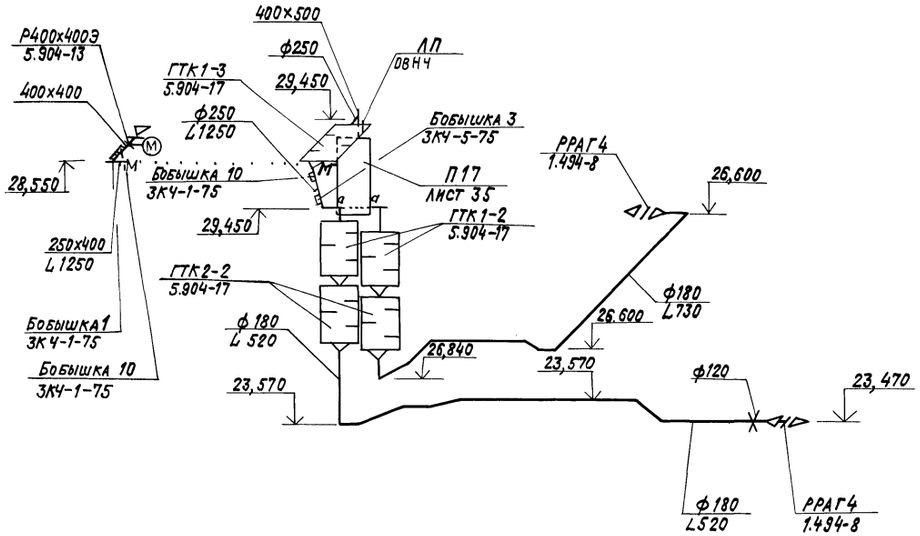
П15



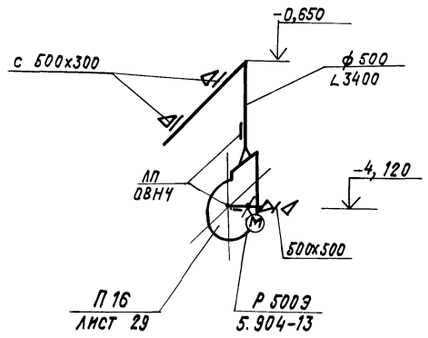
П18



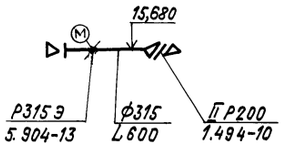
П17



П16



ПЕ2



Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик			08.85
Н.контр.	Гриев З.			08.85
Нач.отд.	Немоляева			08.85
Гл.спец.	Кучерова			08.85
Рук.группы	Исаева			08.85
Ст.инж.	Шукина			08.85

ТП416-3-13.86 ОВ

Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание)

Стадия	Лист	Листов
Р	56	

Схемы систем П15–П18, ПЕ2

САНТЕХПРОЕКТ

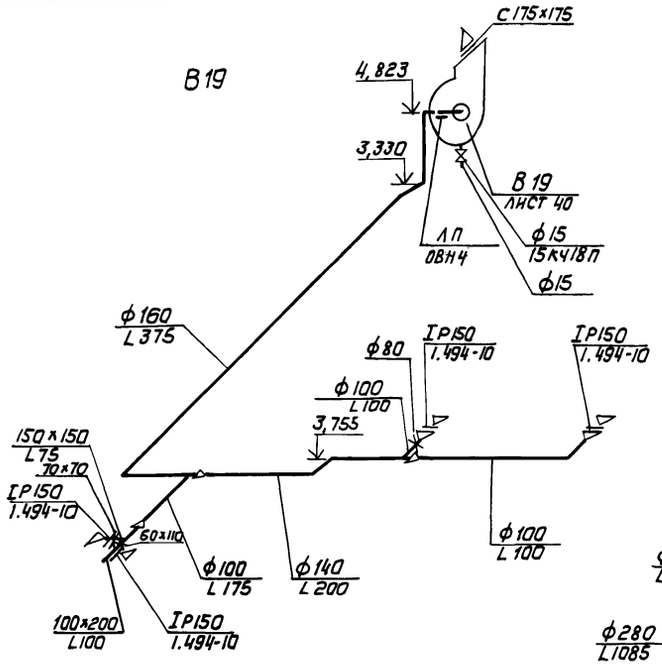
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Крапилина Формат:

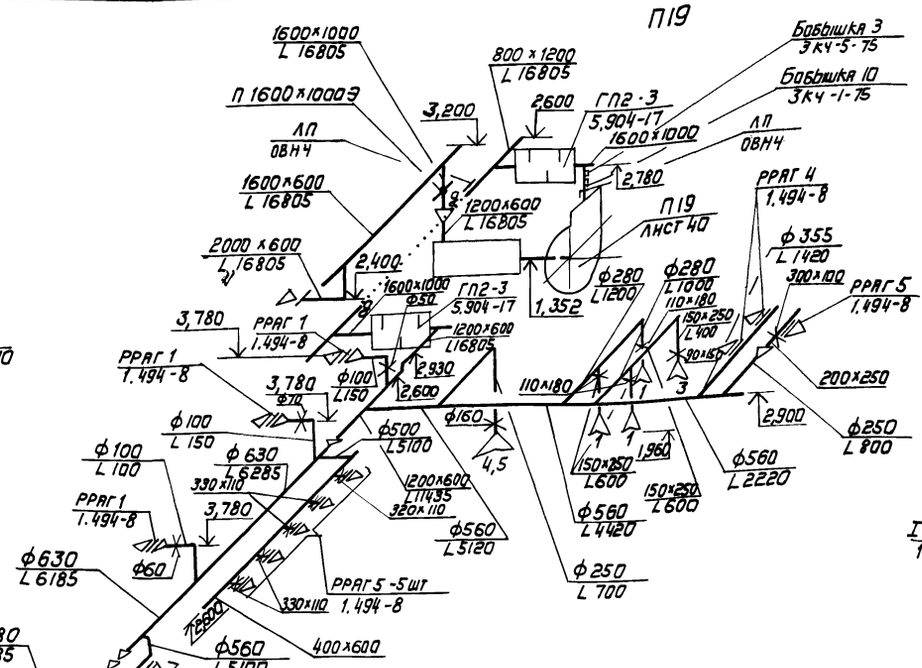
Альбом VI

Типовой проект

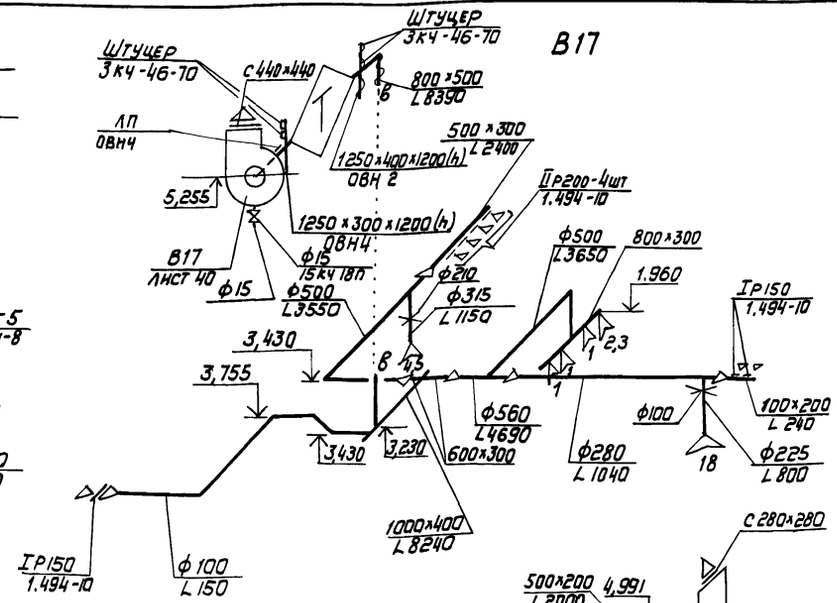
В19



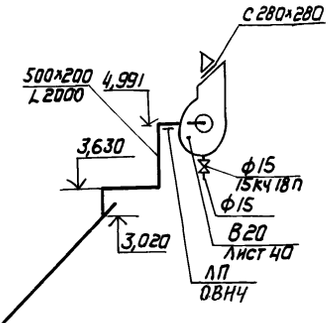
П19



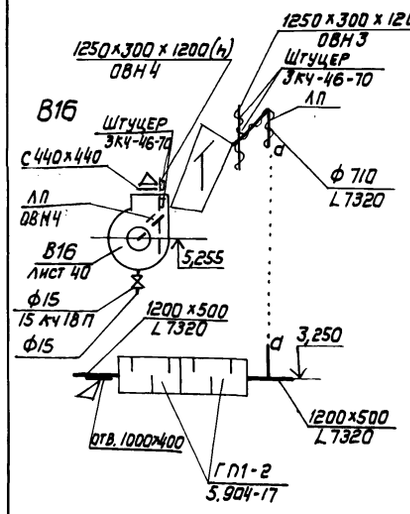
В17

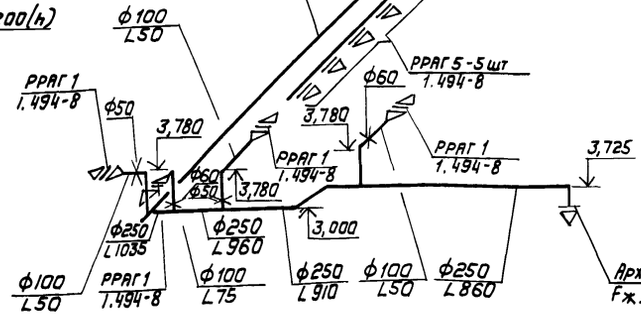


В20

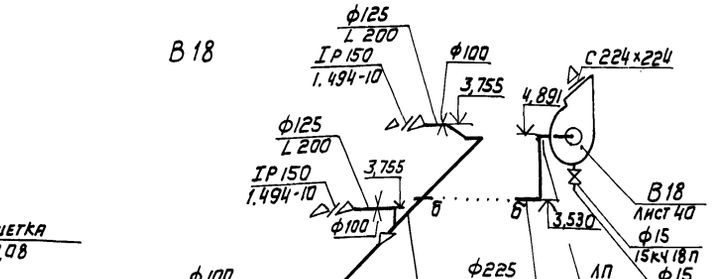


В16

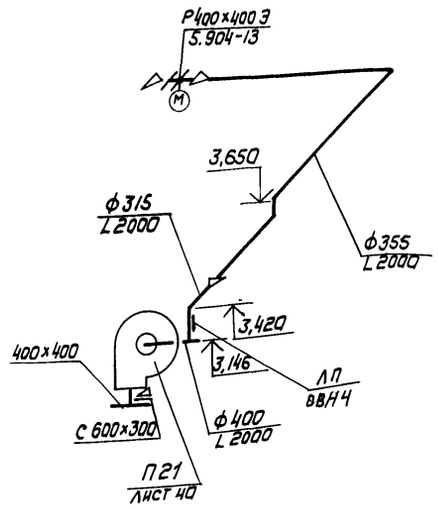


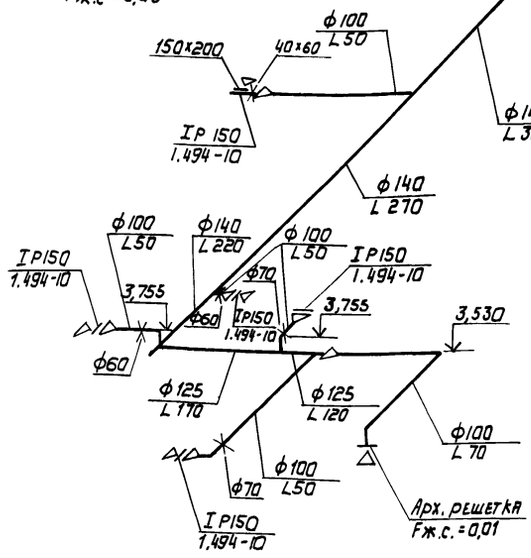


В18

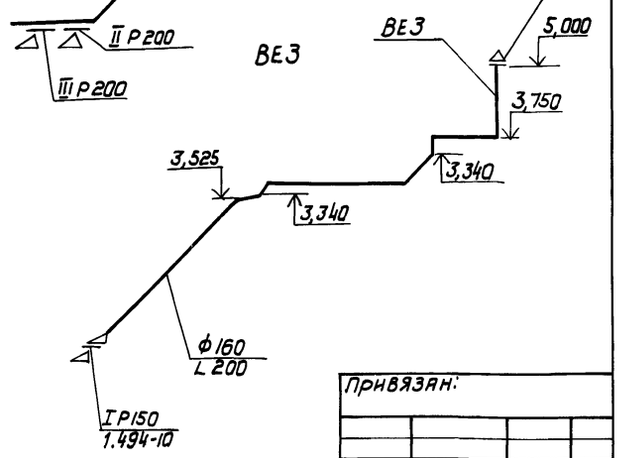


П21

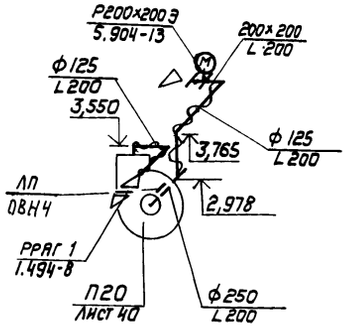




ВЕ3



П20



Привязан:

Инв. №

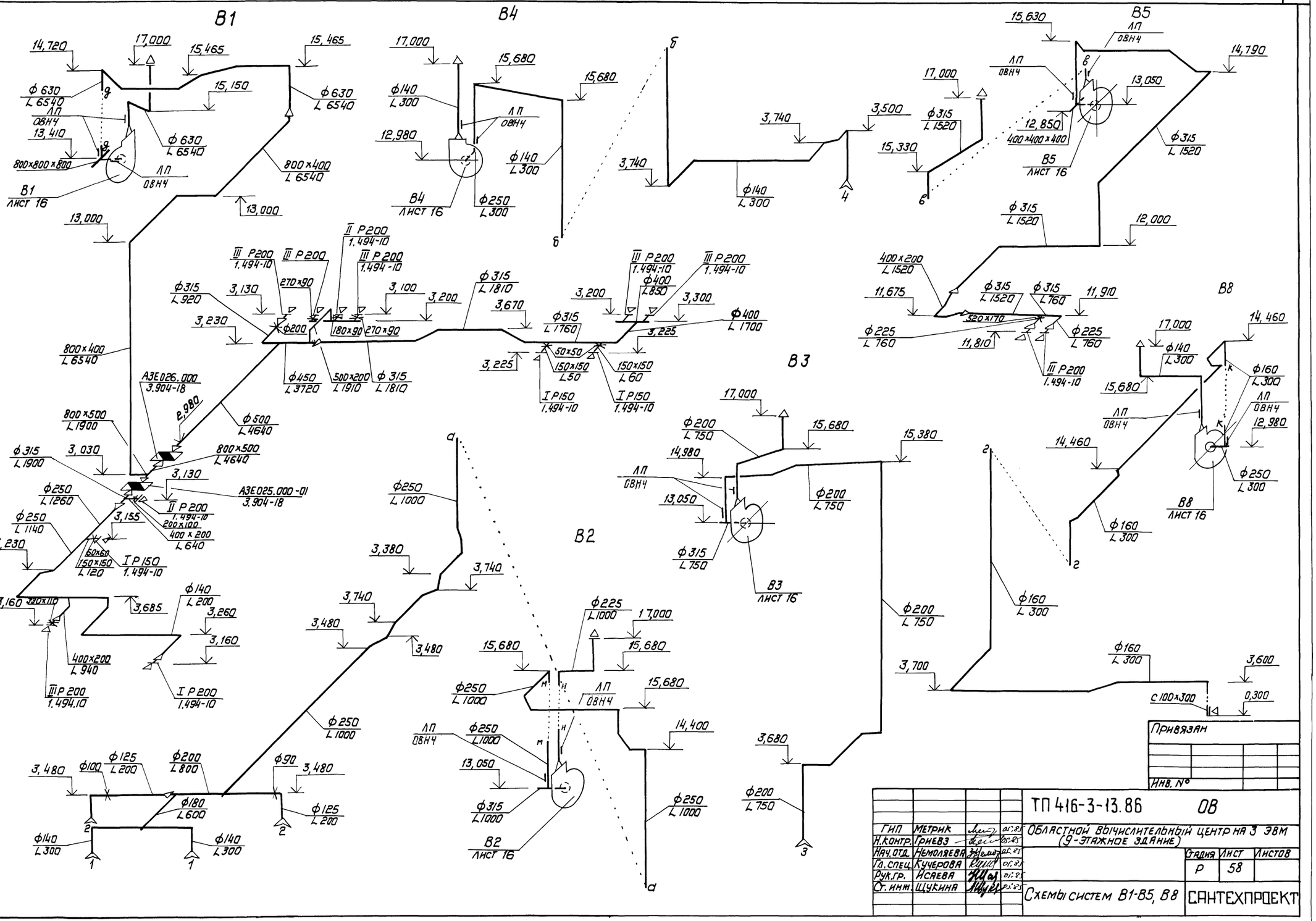
				ТП 416-3-13.86 ОВ			
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
Н.контр.	Гриева		05.85				
Нач.отд.	Немоляева		05.85		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Кучерова		05.85		Р	57	
Рук.гр.	Исаева		05.85				
Ст.тех.	Фуфаева		05.85	Схемы систем П19-П21; В16-В20, ВЕ3	САНТЕХПРОЕКТ		

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

Копировал: Формат А2

Альбом VI

Типовой проект



Привязан

Инв. N°

				ТП 416-3-13.86	08
ГИП	Метрик		01.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н.контр.	Гриева		01.85		
Нач.отд.	Немоляева		01.85		
Гл.спец.	Кучерова		01.85		
Рук.гр.	Исаева		01.85		
Ст.инж.	Щукина		01.85	Схемы систем В1-В5, В8	САНТЕХПРОЕКТ

Стадия	Лист	Листов
Р	58	

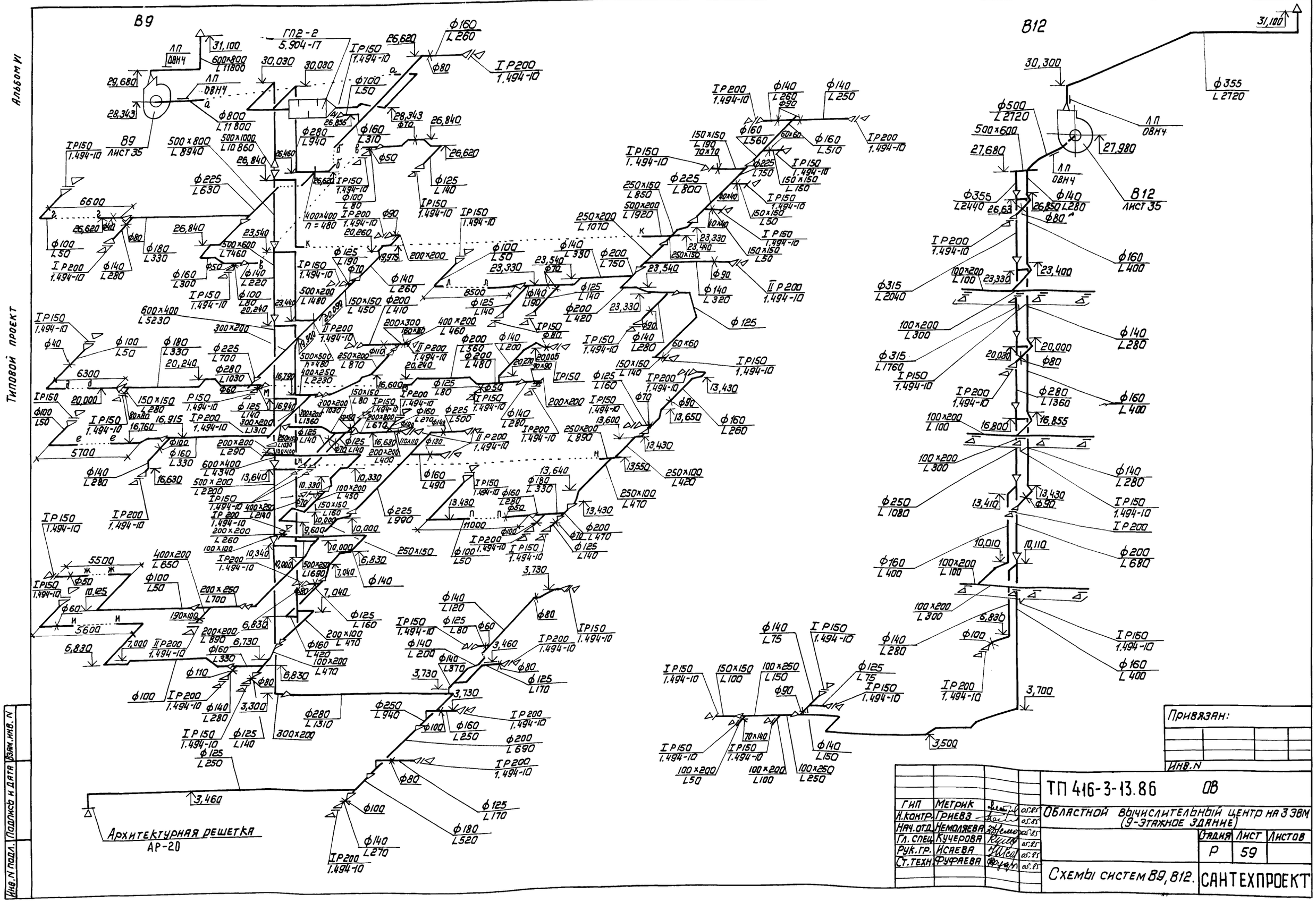
Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал:

Формат 22

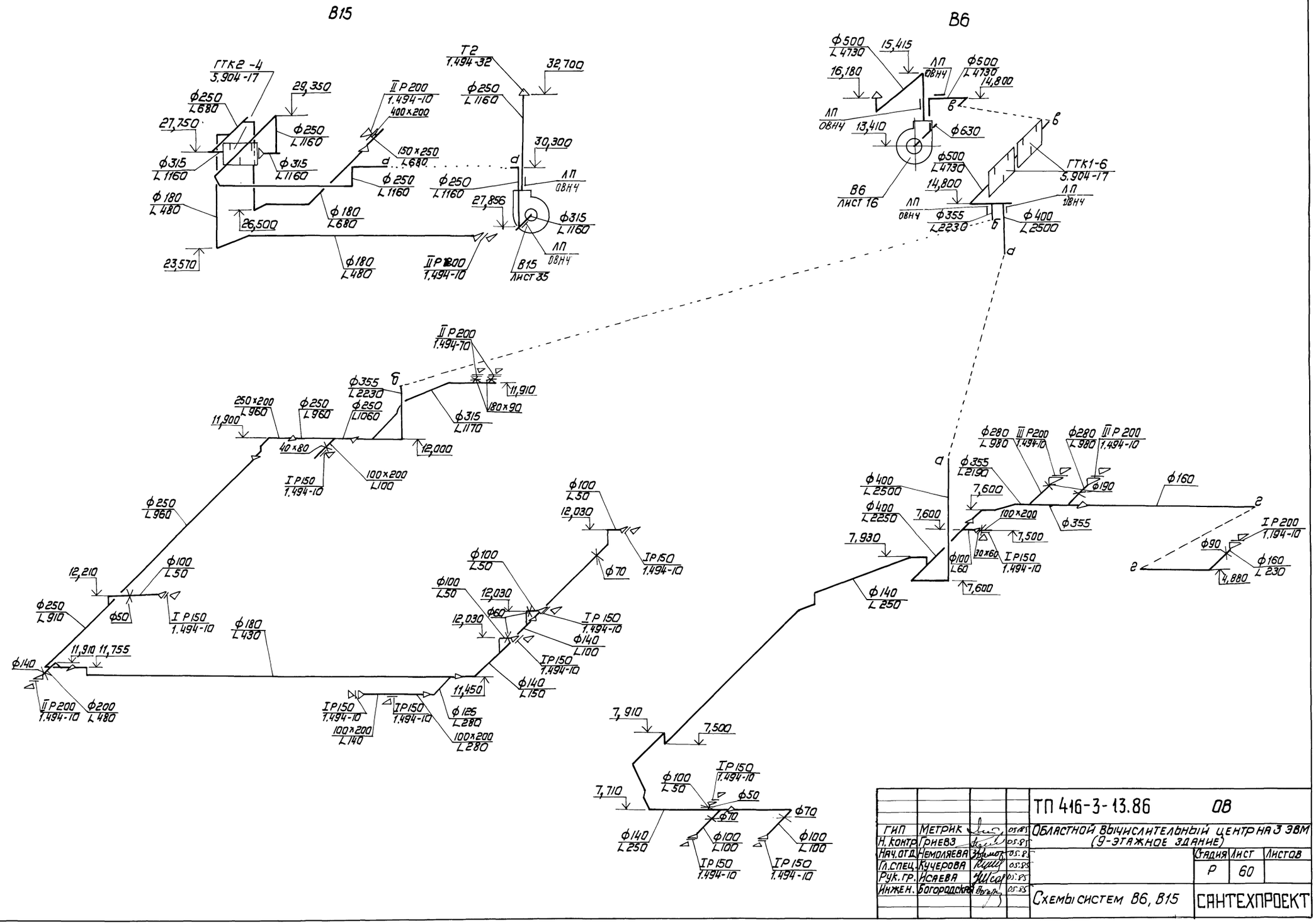
Альбом VI

Типовой проект



Альбом VI

Типовой проект



				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н. контр.	Гриевз		05.85		
Нач. отд.	Немоляева		05.85		
Гл. спец.	Кучерова		05.85		
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Инжен.	Богородская		05.85	Схемы систем В6, В15	САНТЕХПРОЕКТ

Стадия	Лист	Листов
Р	60	

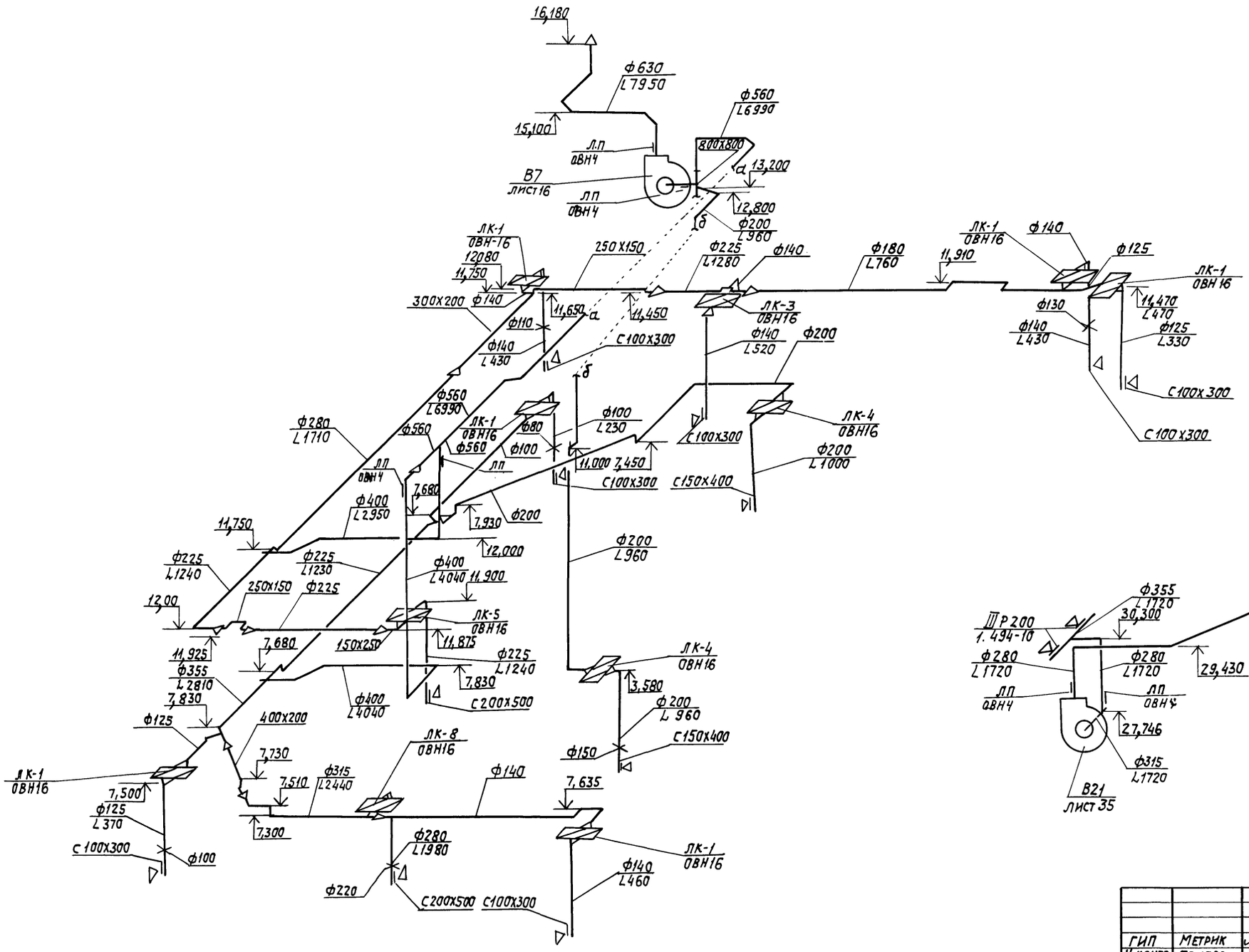
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал: [illegible] Формат 22

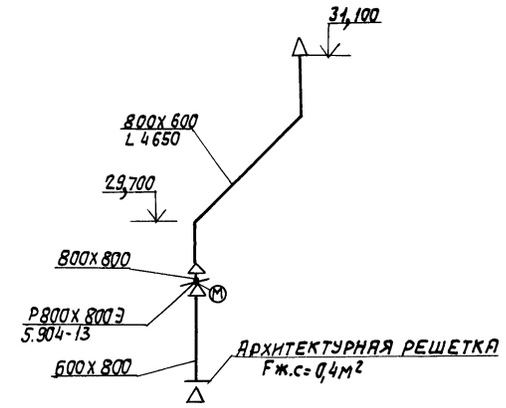
Альбом VI

Типовой проект

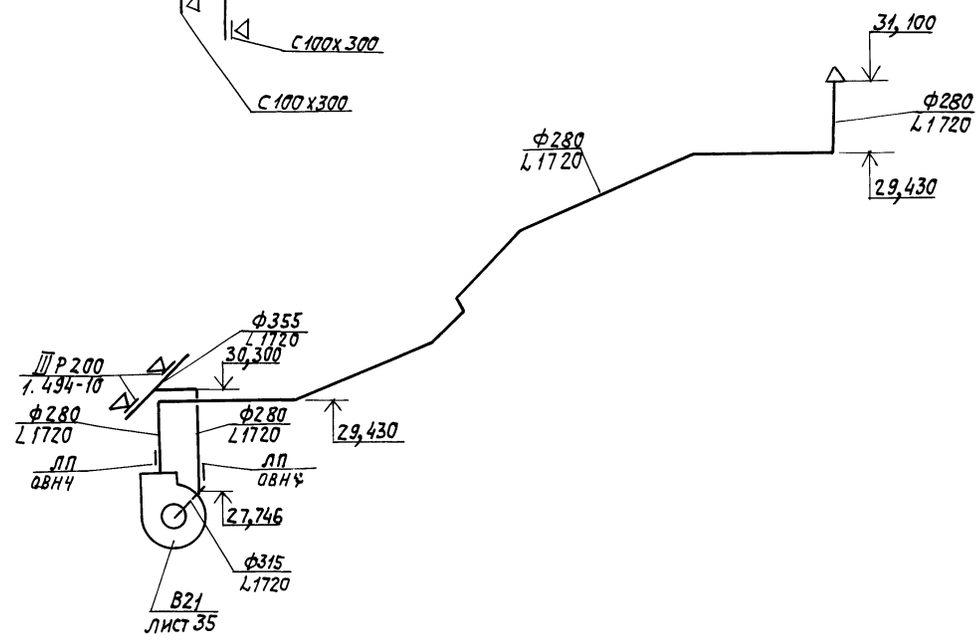
В7



ВЕ1



В21



				ТП 416-3-13.86 ОВ
ГИП	Метрик		08.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)
Н.контр.	Гриева		05.85	
Нач.отд.	Немоляева		05.85	Стадия: Р; Лист: 61; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85	
Рук.гр.	Исаева		05.85	
Инжен.	Богородская		05.85	Схемы систем В7, ВЕ1, В21 — САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

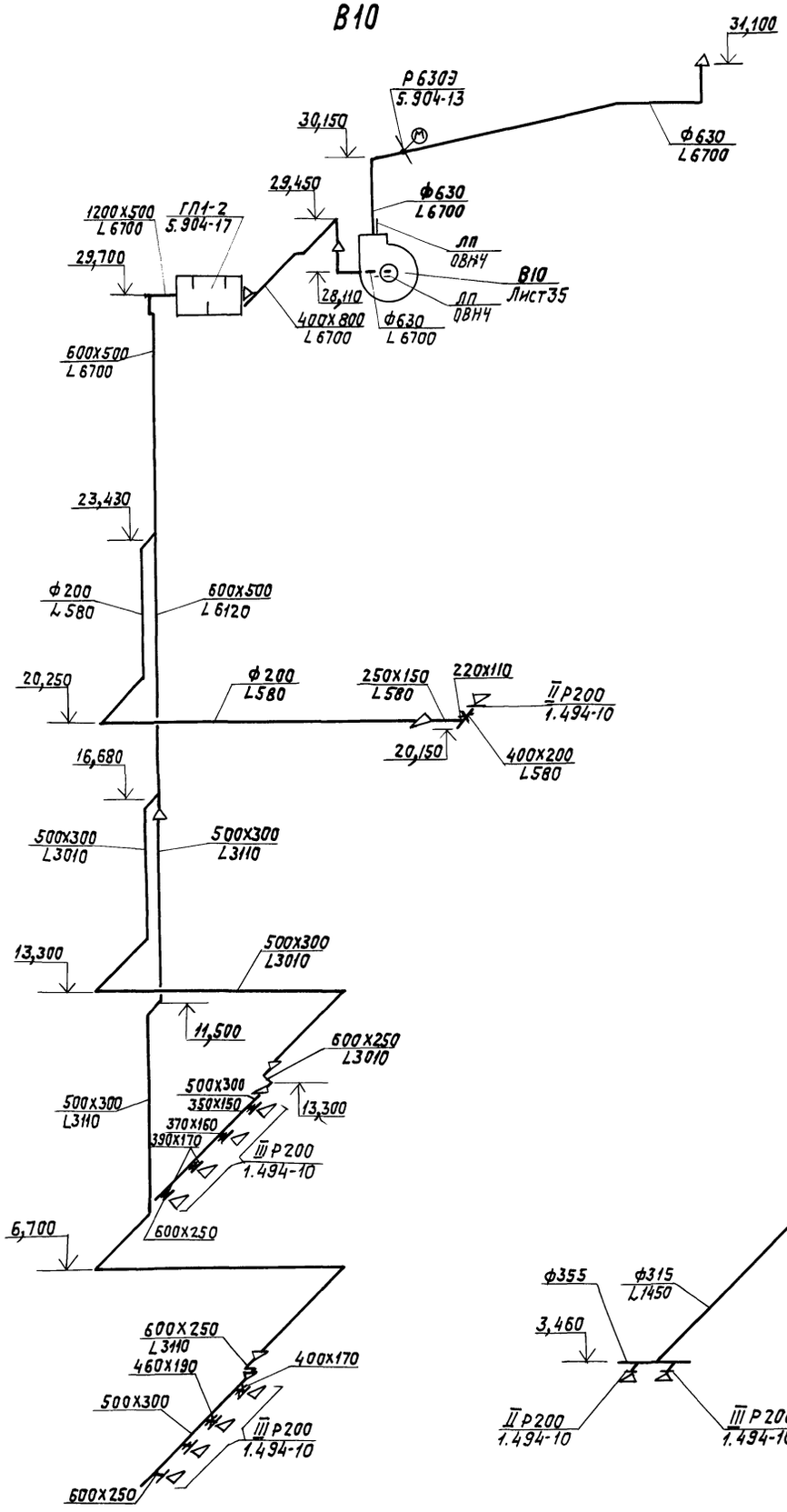
Копировал:

Формат

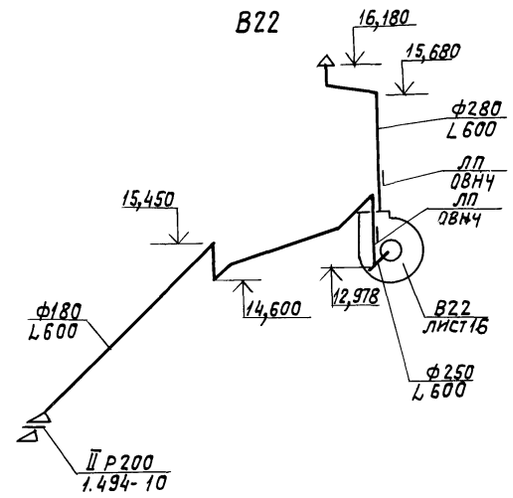
Альбом VI

Типовой проект

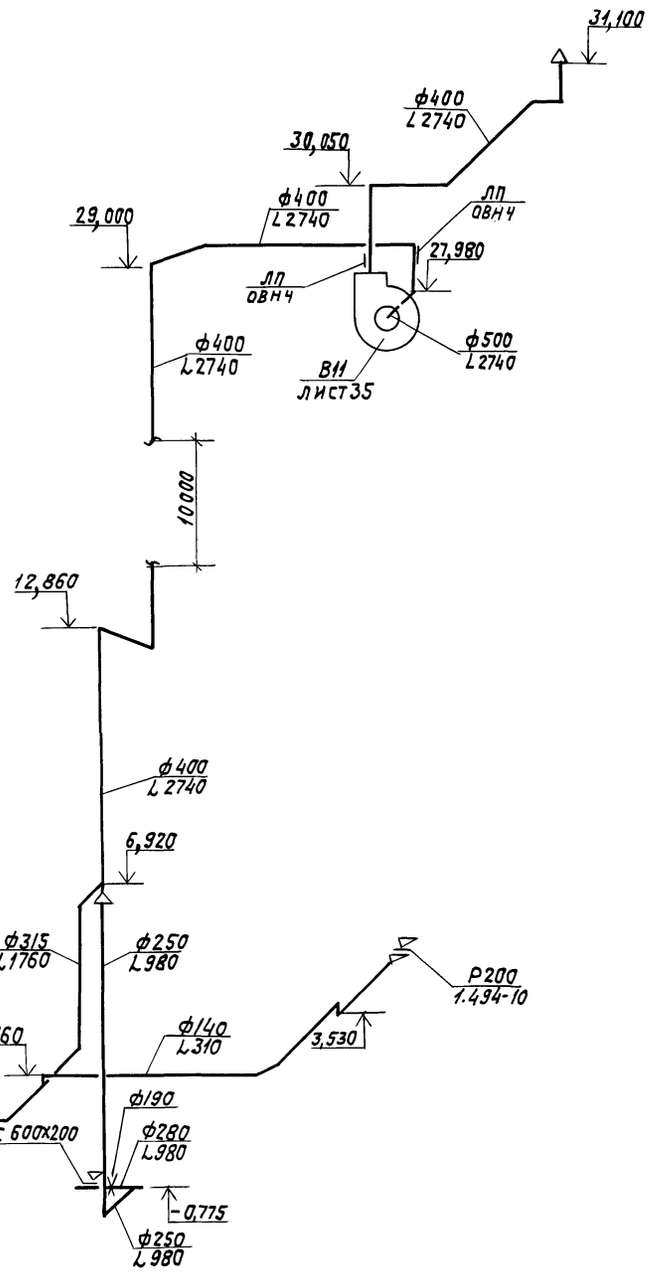
В10



В22



В11



				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Н. контр.	Гриева		05.85		
Нач. отд.	Немолаева		05.85		Стадия: Р; Лист: 62; Листов:
Гл. спец.	Кучерова		05.85		
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Богородская		05.85	Схемы систем В10, В11, В22	САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-3-13.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ 9 ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ

АЛЬБОМ VI

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Копировал: Крайлина Формат

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Соединительный короб	
ОВН2	Соединительный короб	
ОВН3	Соединительный короб	
ОВН4	Лючок для замеров параметров воздуха ЛП	
ОВН5	Рама	
ОВН6	Бак 1	
ОВН7	Бак 2	
ОВН8	Опора для шести горизонтальных трубопроводов	
ОВН9	Опора подвесная для горизонтальных трубопроводов ф15 – ф108х2,8	
ОВН10	Опора для вертикальных трубопроводов ф15 – ф108х2,8	
ОВН11	Опора неподвижная для трубопроводов ф50 – ф159 х3,2	
ОВН12	Опора для пяти горизонтальных трубопроводов.	
ОВН13	Опора для одного горизонтального трубопровода ф50 – ф108х2,8	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Метрик		05.95
Н. контр.	Гольц		05.95
Нач. отд.	Немоляева		05.95
Гл. спец.	Кучерова		05.95
Рук. гр.	Исаева		05.95

ТП 416-3-13.86 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина Формат

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН14	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширитель трубопроводов ф15, ф25, ф32	
ОВН 15	Самооткрывающийся обратный огнезадерживающий клапан	
ОВН 16	Панель воздухораздающая напольная стальная 500х500	
ОВН 17	Закручиватель	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

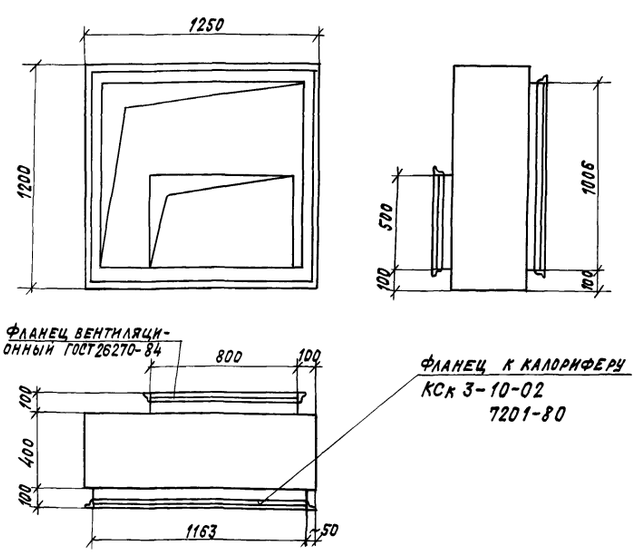
Привязан:

Инв. №

ТП 416-3-13.86 ОВН

Лист 2

Копировал: Крайлина Формат



Соединительный короб изготовить из тонколистовой кровельной горячекатаной стали δ=2мм по ГОСТ 19904-74 и окрасить снаружи за 1 раз масляной краской по ГОСТ 695-77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.95
Н. контр.	Гольц		05.95
Нач. отд.	Немоляева		05.95
Гл. спец.	Кучерова		05.95
Рук. гр.	Исаева		05.95

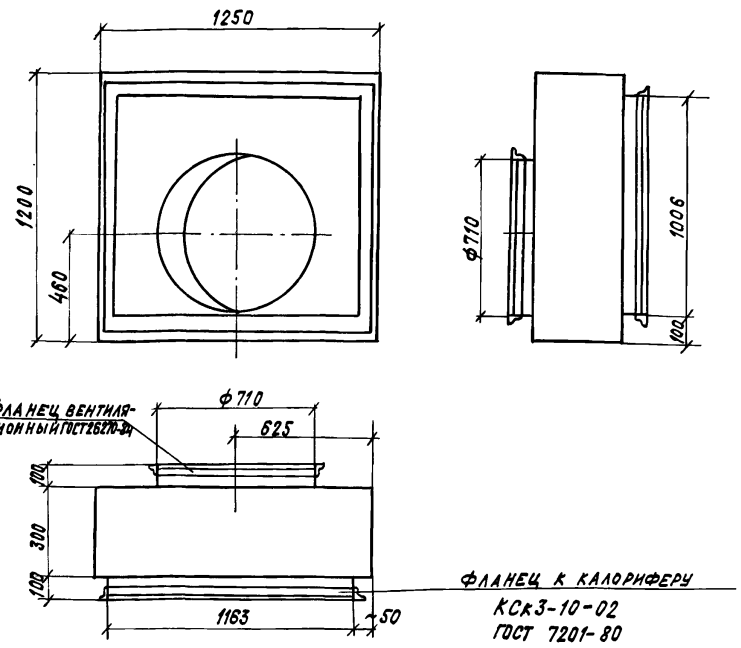
ТП 416-3-13.86 ОВН1

Соединительный короб

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина Формат:



Соединительный короб изготовить из тонколистовой кровельной горячекатаной стали δ=2мм по ГОСТ 19904-74 и окрасить снаружи за 1 раз масляной краской по ГОСТ 695-77

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.95
Н.контр.	Гольц		05.95
Нач.отд.	Немоляева		05.95
Гл.спец.	Кучерова		05.95
Рук.гр.	Исаева		05.95

ТП 416-3-13.86 ОВН2

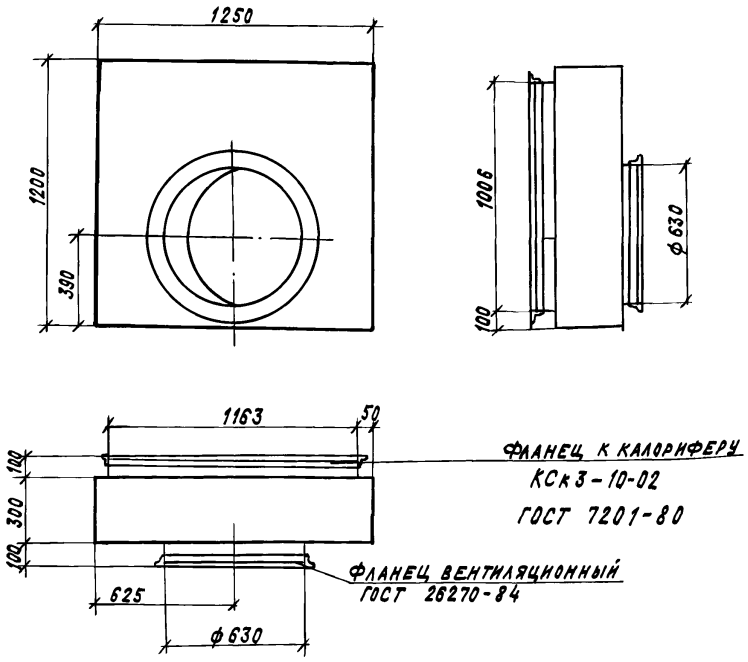
Соединительный короб

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крапивина Формат

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



Соединительный короб изготовить из тонколистовой кровельной горячекатаной стали δ=2мм по ГОСТ 19904-74 и окрасить снаружи за 1 раз масляной краской по ГОСТ 695-77

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.95
Н.контр.	Гольц		05.95
Нач.отд.	Немоляева		05.95
Гл.спец.	Кучерова		05.95
Рук.гр.	Исаева		05.95

ТП 416-3-13.86 ОВН3

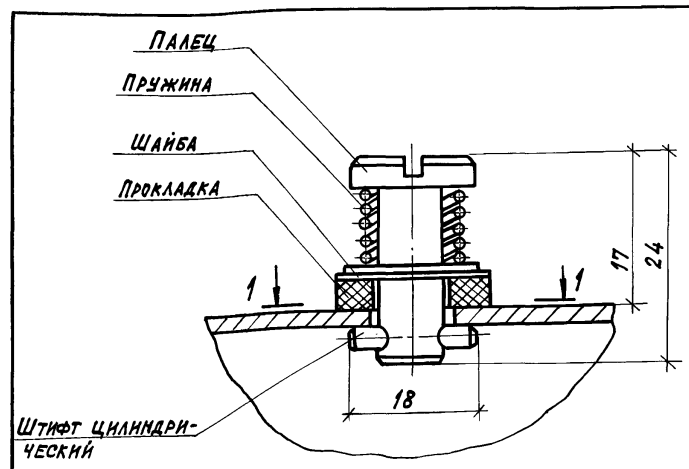
Соединительный короб

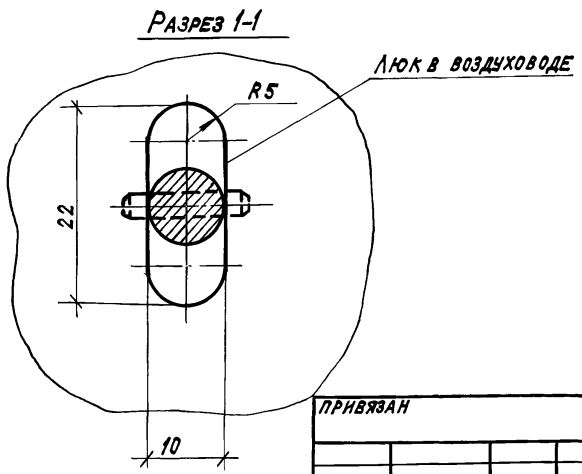
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крапивина Формат

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





Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.95
Н.контр.	Гольц		05.95
Нач.отд.	Немоляева		05.95
Гл.спец.	Кучерова		05.95
Рук.гр.	Исаева		05.95

ТП 416-3-13.86 ОВН4

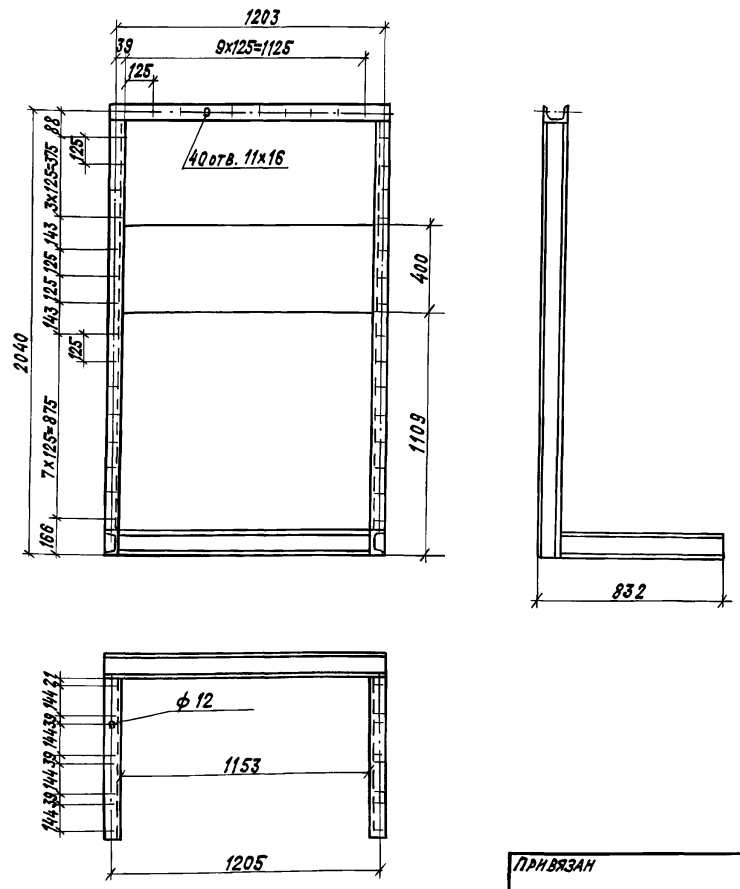
Лючок для замеров параметров воздуха ЛЛ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крапивина Формат

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



Раму изготовить из швеллера 10 ГОСТ 8240-72 и окрасить масляной краской по ГОСТ 695-77 за 1 раз.

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.95
Н.контр.	Гольц		05.95
Нач.отд.	Немоляева		05.95
Гл.спец.	Кучерова		05.95
Рук.гр.	Исаева		05.95

ТП 416-3-13.86 ОВН5

Рама

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

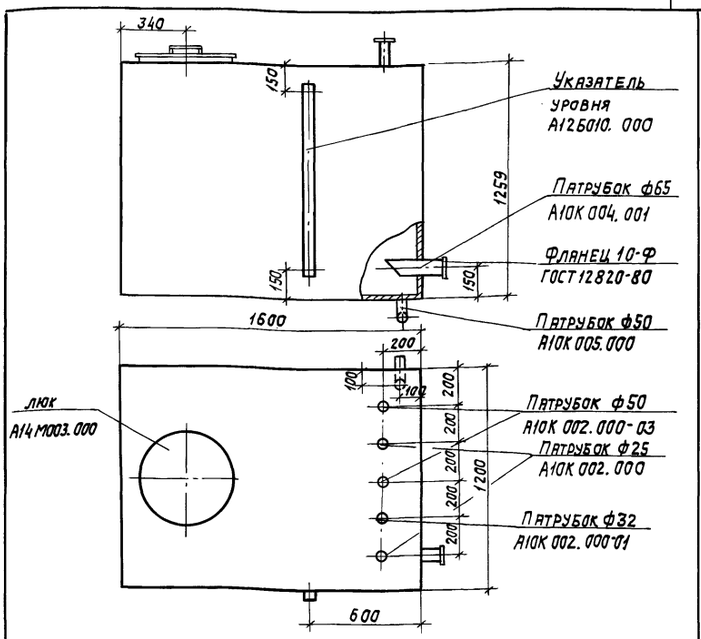
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крапивина Формат

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

Альбом VI

Типовой проект



Бак изготовить по чертежу А16В005.000-04 серии 1.494-11 с расположением патрубков по данному чертежу.

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н. контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН6

Бак 1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

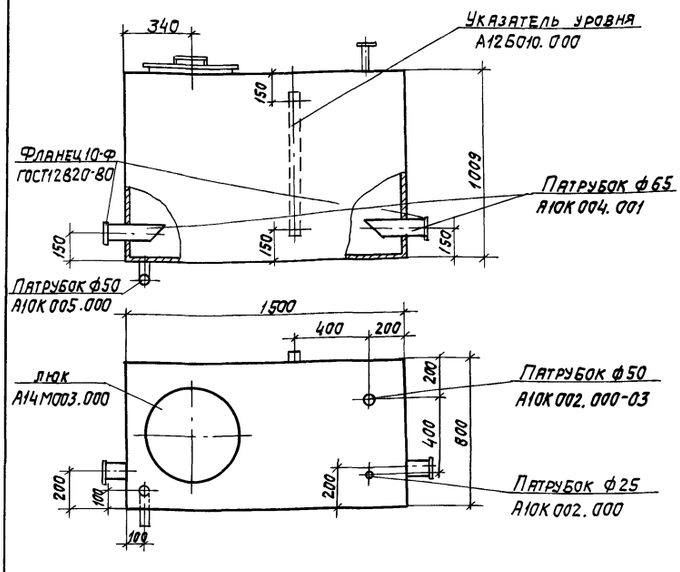
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Бак изготовить по чертежу А16В005.000 серии 1.494-11 с расположением патрубков по данному чертежу.

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН7

Бак 2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

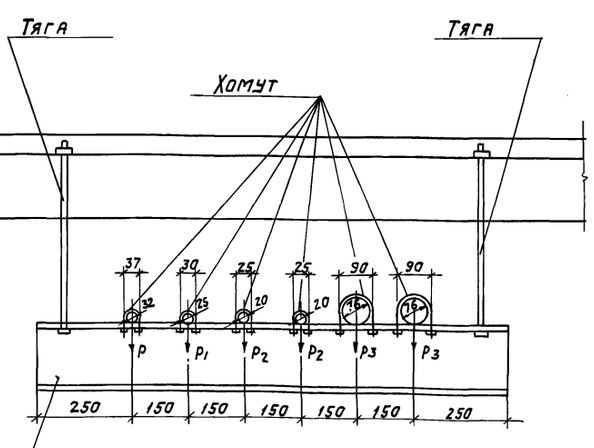
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Нагрузки кг	P	P_1	P_2	P_3
	33	22	16	86

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н. контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН8

Опора для шести горизонтальных трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

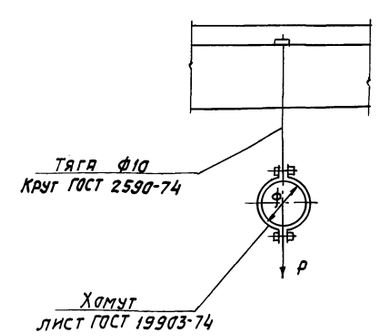
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Нагрузки P, кг	ф15	ф20	ф25	ф32	ф40	ф50	ф76х2,8	ф89х2,8	ф108х2,8
	10	15,6	22	32,5	43,5	52,8	85,6	99,6	148,5

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН9

Опора подвесная для горизонтальных трубопроводов ф15-108х2,8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

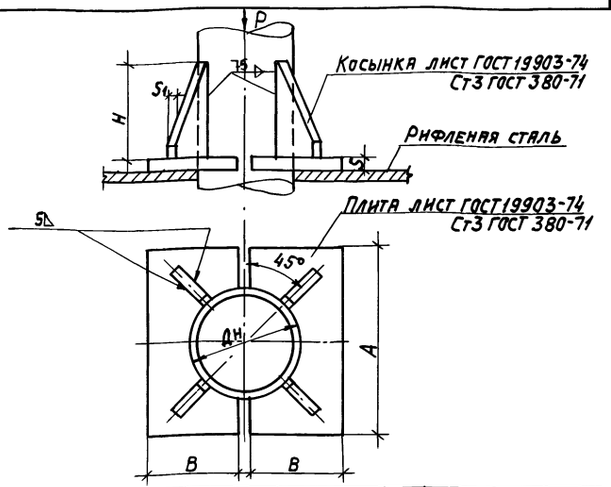
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом

Типовой проект



Обозначение	Ду	Дн	A	B	H	S	S1	R	Нагрузка Р в кг	Вес крепл. в кг
ОВН6-15	15	18	70	32,5	70	8	4	11	5,30	0,49
ОВН6-25	25	32	80	37,5	80	8	4	17	43,0	0,56
ОВН6-32	32	38	100	47,5	100	8	4	22	49,5	0,76
ОВН6-76	65	76	100	47,5	100	8	4	30	26,5	0,84
ОВН6-50	50	57	100	47,5	100	8	4	29	23,0	0,84
ОВН6-108	100	108	200	97,5	200	8	4	54	59,4	2,66

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН10

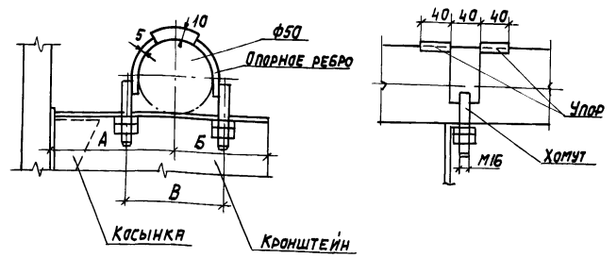
Опора для вертикальных трубопроводов ф 15÷108×2,8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат



Обозначение	Дн мм	Кронштейн Размеры, мм A	Б	В	Материал	Хомут	Нагрузка
ОВН7-50	57	100	65	70	∠36×36×4	M8	40
ОВН7-76	76	120	75	90	∠36×36×4	M10	56
ОВН7-108	108	140	90	122	∠50×50×5	M10	109
ОВН7-150	159	160	120	168	∠70×70×6	M10	160

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН11

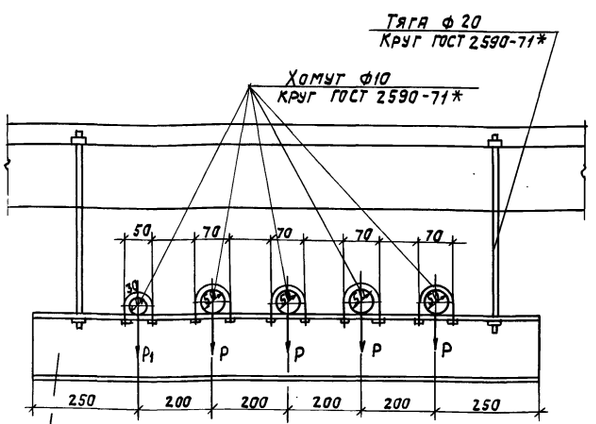
Опора неподвижная для трубопроводов ф 50÷159×3,2

Стадия	Лист	Листов
1	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат



Нагрузки, кг	P	P1
	53	33

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН12

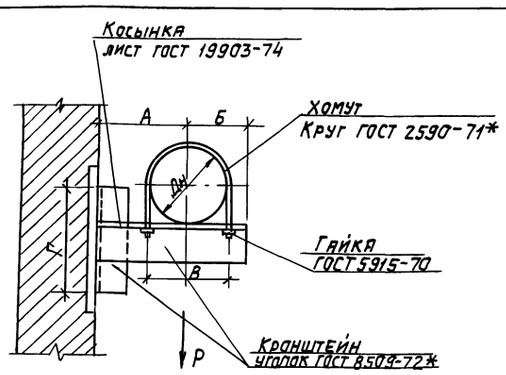
Опора для пяти горизонтальных трубопроводов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат



Обозначение	Дн трубы	Кронштейн Размеры (не менее) мм A	Б	В	Г	Материал	Хомут	Шаг крепления	Нагрузка Р кг	Вес крепления, кг
ОВН5-50	50	100	65	70	108	∠36×36×4	M8	5	40	0,78
ОВН5-76	76	120	75	90	108	∠36×36×4	M10	6	56	0,96
ОВН5-89	89	130	80	103	150	∠50×50×5	M10	6	72	1,75
ОВН5-108	108	140	90	122	225	∠50×50×5	M10	6	120	3,01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН13

Опора для одного горизонтального трубопровода ф 50÷108-2,8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

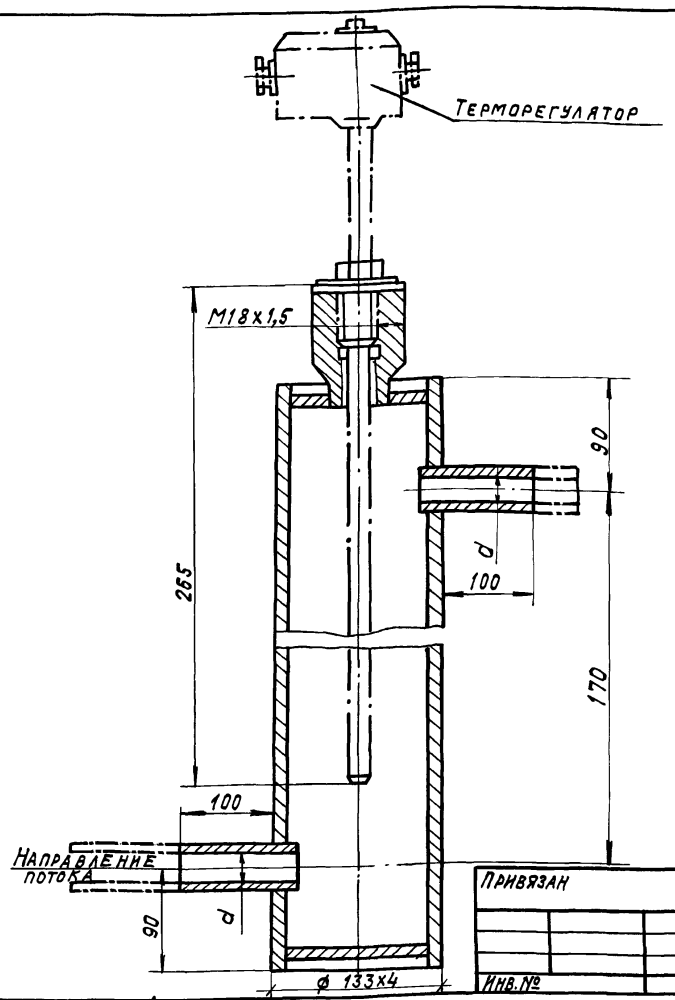
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект



Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Разумовская		05.85

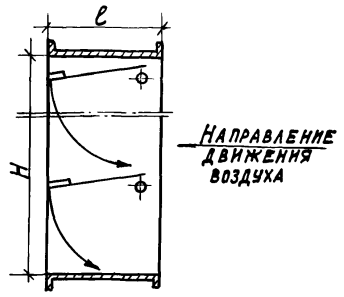
ТП 416-3-13.86 ОВН14

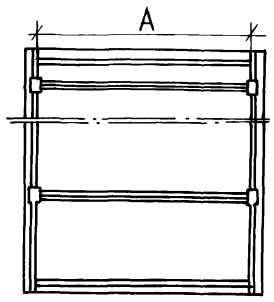
Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширитель трубопроводов ф 15; ф25; ф32

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

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





Тип	Размеры, мм H	A	e	К-во лепестков	Масса, кг
ЛК-1	160	100	170	1	3,95
ЛК-2	160	160	170	1	4,44
ЛК-3	200	100	210	1	4,70
ЛК-4	200	160	210	1	5,30
ЛК-5	200	200	210	1	5,90
ЛК-6	250	200	260	1	7,18
ЛК-8	400	200	210	2	9,50
ЛК-10	400	400	210	2	12,35
ЛК-12	500	400	260	2	14,97
ЛК-14	800	400	210	4	20,11

Предел огнестойкости клапана не менее 0,5 часа
Потери давления в клапане должны быть не более 8 кг/м².

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Богородская		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН15

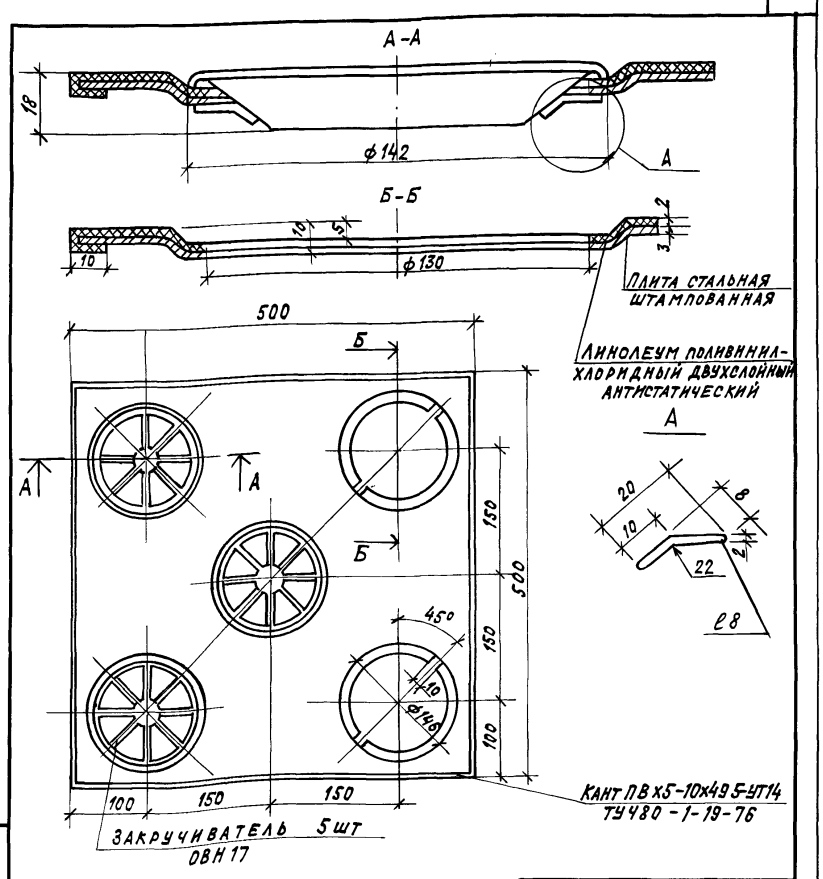
Самооткрывающийся обратный огнезадерживающий клапан

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина Формат

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



Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85

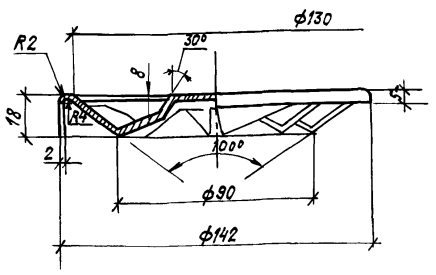
ТП 416-3-13.86 ОВН16

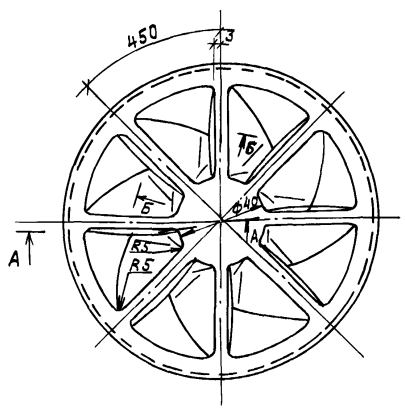
Панель воздухораздающая напольная стальная 500 х 500

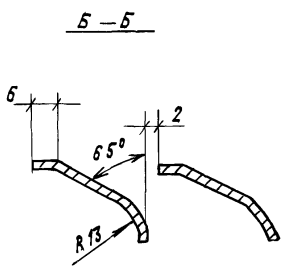
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

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







Покрытие и 30/эм. МЛ-152, серия МРТУ 6-10-642-70

Привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Гольц		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВН17

Закручиватель

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом VI

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. -4,800 между осями 7/1 - 10/1 и Д-К.	
	Схемы систем отопления и теплоснабжения.	
4	Фильтро-вентиляционная камера. Разрезы 1-1; 2-2	
	Принципиальная схема.	
5	Схемы систем П1÷П6, В1, В2	
6	Спецификация вентиляционных установок П1÷П6, В1, В2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-14 вып.1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
ТДК-НI-70ч.II р.II ал.3	Установка дверей и противовзрывных устройств	
5.904-1 вып. 1,0	Детали крепления воздуховодов	
2.400-4 вып.1,2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
ЗКЧ-1-75	Приборы для измерения и регулирования температуры	
ЗКЧ-2-75		
ЗКЧ-5-75	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании, узлы и детали к ним	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „Р" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Короб вентиляционный N1	Альбом VI
ОВН2	Короб вентиляционный N2	
ОВН3	Короб вентиляционный N3	
ОВН4	Лючок для замеров параметров воздуха ЛП	
ОВН5	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширителе трубопровода ф 20	

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

Главный инженер проекта Метрик /

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

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции.	Альбом XIII
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	Альбом XV

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Противовзрывное устройство
	Заслонка воздушная
	Клапан герметический
	Фильтр-поглотитель ФПУ-200
	Электроручной вентилятор типа ЭРВ 600/300
	Электроручной вентилятор типа ЭРВ-72-2
	Фильтр масляный тип ФЯР
	Обратный клапан-расходомер
	Изолируемый воздуховод
	Предфильтр ПФП-1000
	Защитно-герметический ставень

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции помещения ГО являются: технологическое задание, выданное институтом ВГПТИ ЦСУ СССР (письмо N 34-21-09-2953 от 07.06.83); строительные чертежи, выданные институтом ПРОМСТРОЙПРОЕКТ.

2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч.)				Расход холода ккал/ч	Установ. влен. мощн. эл. двиг. квт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Помещение ГО		холодный	5470 (4710)	53400 (46000)		58870 (50710)		3,28

3. Рабочие чертежи выполнены для убежища, расположенного во 2 климатической зоне с двумя режимами вентиляции.

4. Количество наружного воздуха подаваемого на одного укрываемого принято согласно таблице 34 главы СНиП II-11-77 „Защитные сооружения гражданской обороны" в режиме чистой вентиляции - 10 м³/ч на одного укрываемого; в режиме фильтровентиляции - 2 м³/час на одного укрываемого.

5. Для увеличения напора в системе в режиме I предусмотрена последовательная установка низконапорных вентиляторов типа ЭРВ-72-2.

6. Для использования фильтровентиляционного оборудования в мирное время предусмотрена установка воздухонагревателя.

7. Система отопления запроектирована в виде ответвления от системы отопления лестничных клеток. Запорная арматура устанавливается в пределах помещений ГО. В качестве нагревательных приборов используется трубопровод ф 15мм. Внутренняя температура помещений +18°С по условиям эксплуатации помещений в мирное время. В особый период при заполнении убежища людьми система отключается.

8. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения является вода с параметрами 150°-70°С.

9. Таблица работы гермоклапанов, воздушных заслонок и вентиляторов по режимам приведена на листе ОВ-4.

10. Сопротивление участков сети на воздухозаборах чистой вентиляции и фильтровентиляции до противовзрывных устройств принято 5 кгс/м² (50 па).

11. Воздуховоды, прокладываемые внутри помещения до герметических клапанов, соединительный воздуховод между воздухозаборами чистой вентиляции и фильтровентиляции, изготавливаются из электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Воздуховоды обвязки фильтров-поглотителей изготавливаются из углеродистой листовой горячекатаной стали d=2мм по ГОСТ 19903-74, 16523-70. Остальные воздуховоды изготавливаются из тонколистовой кровельной стали ГОСТ 19904-74 и 17715-72.

12. Воздуховоды, прокладываемые в помещении венткамеры от воздухозабора до воздухонагревателя в режиме чистой вентиляции, изолируются минераловатными матами с покровным слоем из стеклопластика.

13. Неизолированные воздуховоды окрасить масляной краской по ГОСТ 8975-77 за один раз.

14. Трубопроводы системы теплоснабжения изолировать ровингом из стеклянных комплексных нитей по ГОСТ 17139-79 толщиной 40мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ-6-11-145-80.

15. Трубопроводы системы отопления окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75 за 2 раза.

16. Контроль за подпором воздуха осуществляется тягонапоромером типа ТНЖ-Н.

Привязан

ТП 416-3-13.86 ОВ

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Пылаев		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инжен.	Разумовская		05.85
Инженер	Богородская		05.85

Областной вычислительный центр на 3ЭВМ (9 этажное здание)

Помещение ГО — Стадия Р | Лист 1 | Листов 6

Общие данные (начало) — САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Формат

Альбом VI

Типовой проект

Характеристика вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема испол.	Положение	L, м³/ч	P, кгс/м² (Па)	n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла ккал/ч	ΔP, кгс/м²	Фильтр: Тип	№	Кол.	ΔP, кгс/м² (Па)	Концентрация, мг/м³ начальная	конечная	Примечание
Чистая вентиляция (I режим)																										
П1÷П4	4	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300			Л0°	600	60 (600)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500								ФЯР		2	4 (40)			
П5; П6	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2			П0°	900	54 (540)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400														
В1; В2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2			П0°	1500	27 (270)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400														Вентиляторы работают параллельно
Фильтровентиляция (II режим)																										
П1; П2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300			Л0°	300	125 (1250)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500								ПФП-1000		1	25 (250)			
																				ФПУ-200		6	55 (550)			
П3; П4	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300			Л0°	600	125 (1250)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500														
П5	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2			П0°	1500	27 (270)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400														
Мирное время																										
П1÷П4	4	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300			Л0°	600	60 (600)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500	КВСП	8	1	-30	18	46000 (53400)	4,4 (44)	ФЯР	—	2	2 (20)			
П5; П6	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2			П0°	900	54 (540)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400									—	—	—			
В1; В2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2			П0°	1500	27 (270)	1400	АОЛ21-4	0,27	1400														

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Метрик		07.85
Н. контр.	Лылаев		05.85
Нач. отд.	Немоляева		05.85
Гл. спец.	Кучерова		05.85
Рук. гр.	Исеева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85
Техник	Кузнецова		05.85

ТП 416-3-13.86 ОВ

Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)

Помещение ГО

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

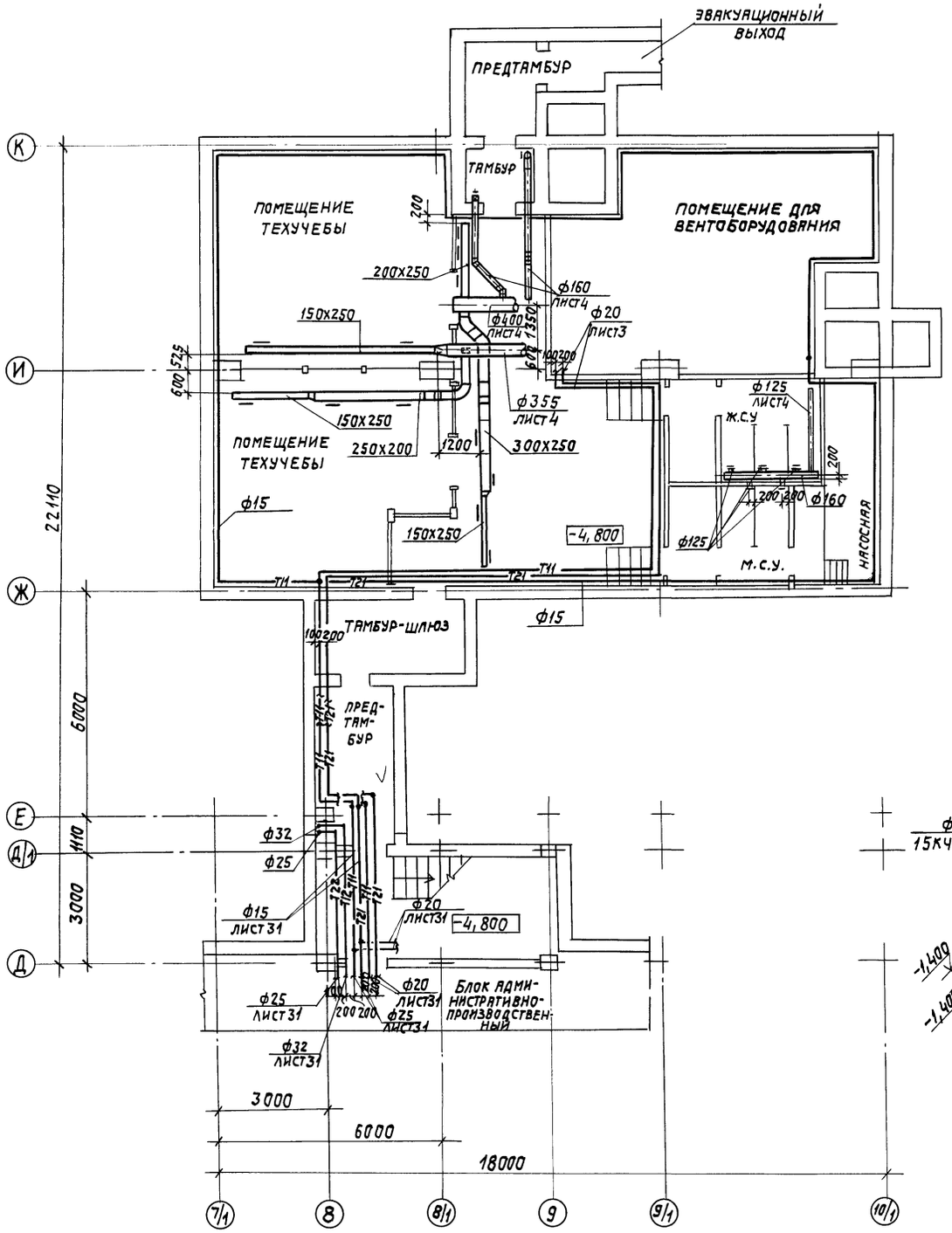
САНТЕХПРОЕКТ

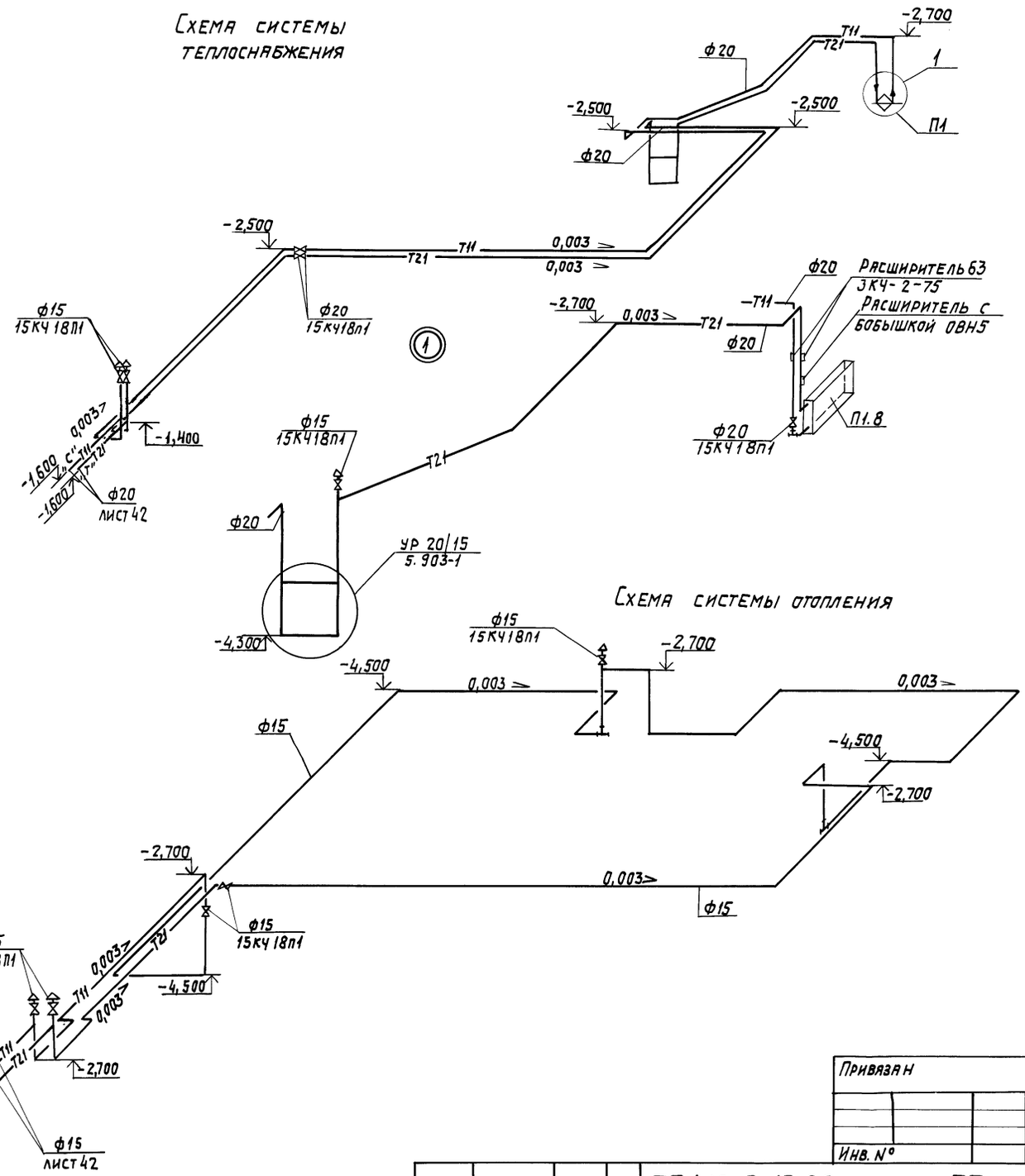
Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект





				ТП 416-3-13.86	ОВ
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)	
Н.контр.	Пыляев		05.85		
Нач.отд.	Немоляева		05.85	Помещение ГО	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл.спец.	Кучерова		05.85		
Рук. гр.	Исаева		05.85		
Инженер	Разумовская		05.85	План на отм.-4,800 между осями 7/1÷10/1 и Д÷К. Схемы систем отопления и теплоснабжения.	САНТЕХПРОЕКТ
Техник	Кузнецова		05.85		

Привязан

Инв. №

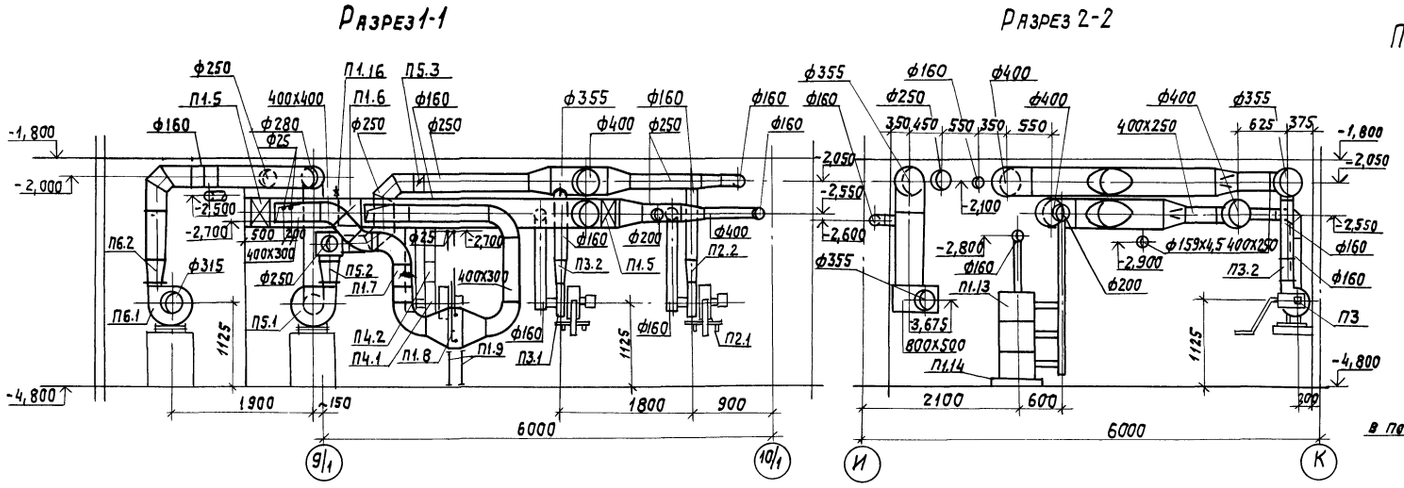
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Дол-

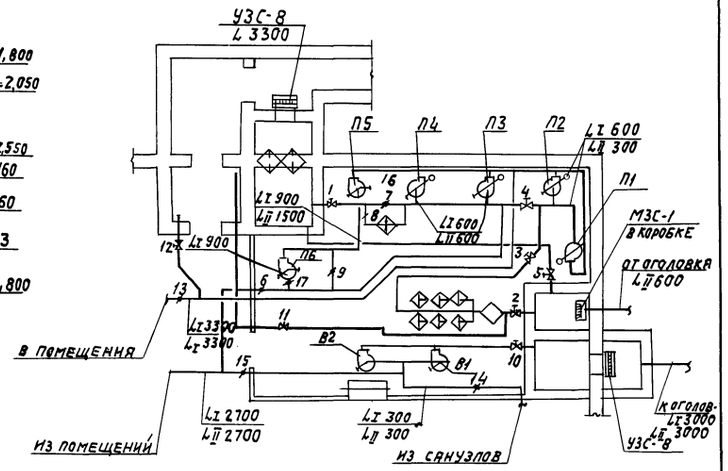
Формат

Альбом VI

Типовой проект



Принципиальная схема работы вентиляции убежища



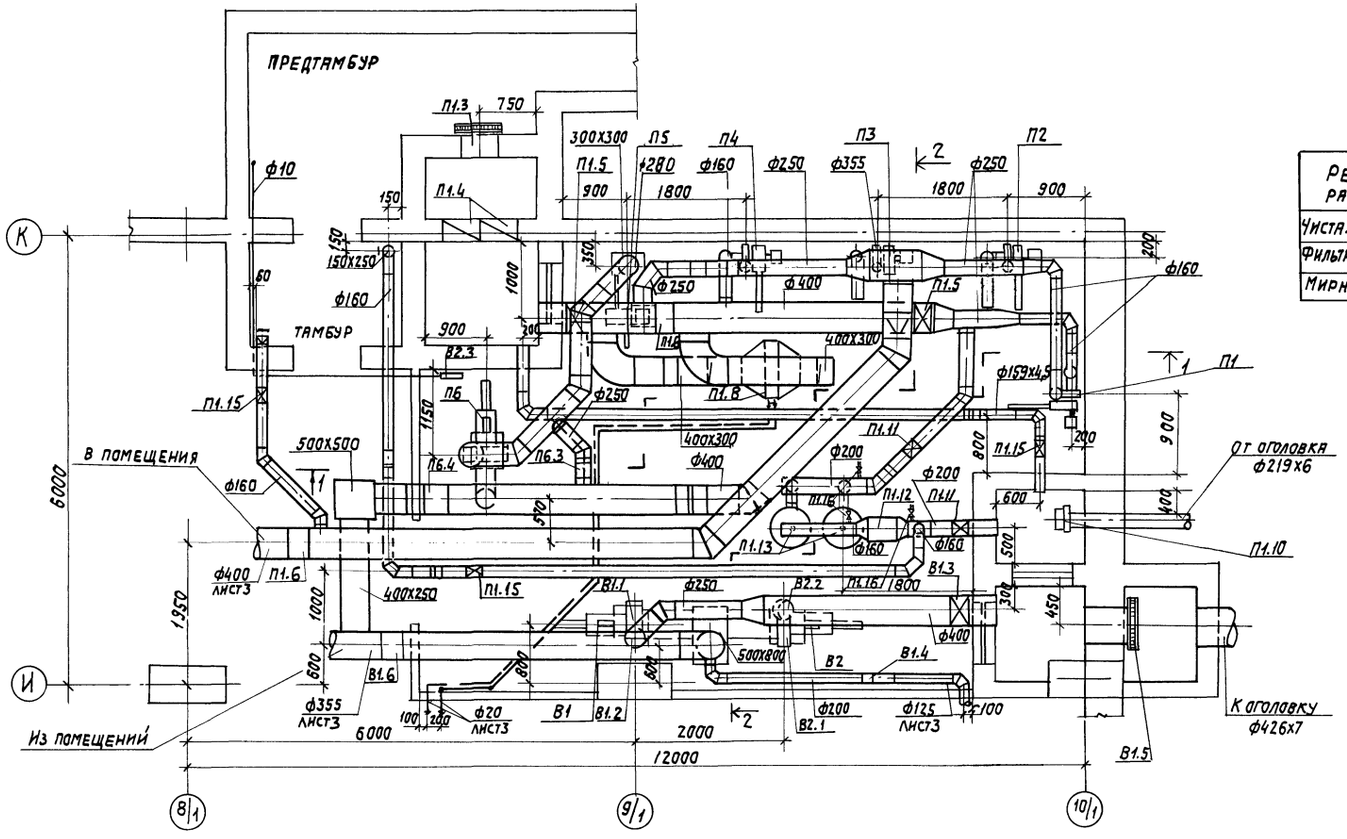


Таблица работы вентиляторов, гермоклапанов и воздушных заслонок

Режим работы	Вентиляторы систем								Гермоклапаны								Воздушные заслонки								
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	В1	В2	1	2	3	4	5	10	11	12	17	6	7	8	9	13	14	15	16
Чистая вентиляция	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+	–	+	–	–	+	–	+	–	–	+	+	+	+
Фильтровентиляция	+	+	+	+	+	–	–	–	–	+	+	–	–/+	+	–/+	–/+	–	+	–	–	+	+/–	+	–	+
Мирный период	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	+	–	+	–	–	+	–	–	+	–	+	–	+	+

1. Гермоклапан N5 открыт при завале воздухозабора режима фильтровентиляции.
2. Гермоклапаны N11 и N12 открываются при вентиляции тамбура входа.
3. Заслонка N13 прикрывается при вентиляции тамбура входа для регулирования воздухоподачи.
4. Заслонка N16 предназначена для регулировки объема подаваемого воздуха

Привязан

Инв. N°

ГИП	Метрик			ТП 416-3-13.86 ОВ
Н.контр.	Лылаев		05.85	Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9 этажное здание)
Нач.отд.	Немоляева		05.85	Помещение ГО
Гл.спец.	Кучерова		05.85	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук.гр.	Исаева		06.85	
Инжен.	Разумовская		05.85	Фильтро-вентиляционная камера. Разрез 1-1; 2-2. Принципиальная схема
Техник	Кузнецова		05.85	САНТЕХПРОЕКТ

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

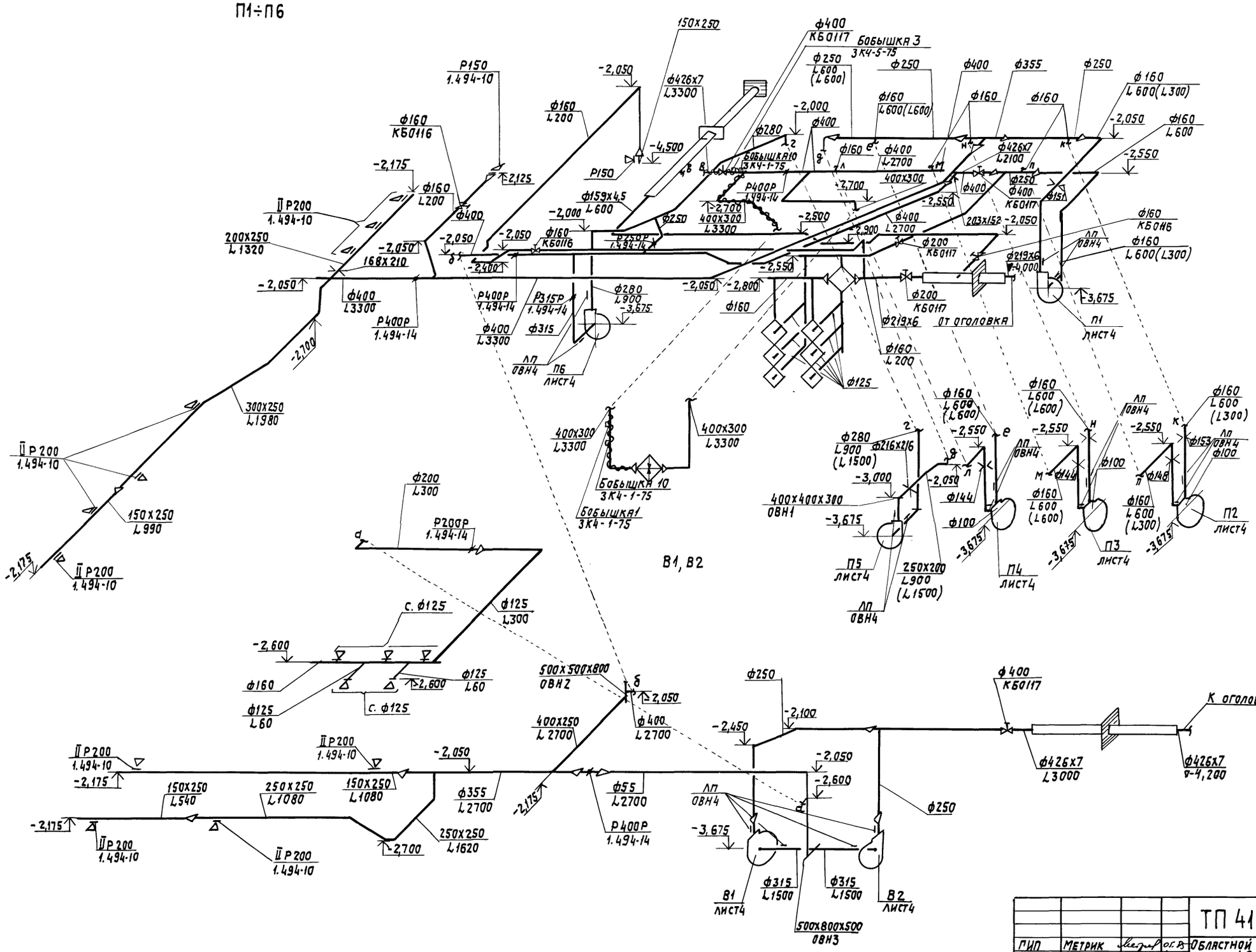
Копировал: Да

Формат

Альбом VI

Типовой проект

П1÷П6



				ТП 416-3-13.86	ОВ	
ГИП	Метрик		05.85	Областной вычислительный центр на ЭВМ (9-этажное здание).		
Н. контр.	Пылаев		05.85			
Нач. отд.	Немоляева		05.85		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кучерова		05.85	Помещение ГО	Р	5	
Рук. гр.	Исаева		05.85				
Инженер	Разумовская		05.85	Схемы систем П1÷П6, В1, В2.	САНТЕХПРОЕКТ		
Техник	Кузнецова		05.85				

Привязан

Инв. №

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

Копировал:

Формат

Альбом VI

Типовой проект

Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1			
П1.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 600/300, положение кожуха ЛО°С электродвигателем 4АА63,3000об/мин 0,55 кВт.	1	55	
П1.2		Обратный клапан-указатель расхода	1		
П1.3		Противовзрывное устройство УЗС-8	1	75	
П1.4		Фильтр масляный тип ФЯР	2	7,9	
П1.5		Герметический клапан с ручным приводом тип КБО 117 Ф400	2	194	
П1.6	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400Р	2	10,8	
П1.7	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400х300Р	1	9,1	
П1.8		Калорифер пластинчатый КВС-8П	1	74,8	
П1.9	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П1.10	ТДК-Н-I-70 ч.II разд. III	Противовзрывное устройство МЗС в коробке МЗ-1	1	95	
П1.11		Герметический клапан с ручным приводом тип КБ 0117 Ф 200	2	64	
П1.12		Предфильтр ПФП-1000	1	53	
П1.13		Фильтр-поглотитель ФПУ-200 в колонке из 3 штук	2	180	
П1.14		Подставка под фильтр ФЛУ-200	2		
П1.15		Герметический клапан с ручным приводом тип КБ 0116 Ф150	3	56	
П1.16		Кран пробно-спускной на Ру=10 кгс/см², тип 10Б19БК Ф10мм	4	0,41	
		П2÷П4			
П2.1÷П4.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 600/300, положение кожуха ЛО°, с электродвигателем 4АА 63,3000об/мин, 0,55 кВт	1	55	
П2.2÷П4.2		Обратный клапан указатель расхода	1		
		П5			
П5.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2, положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АОЛ21-4, 1400об/мин, 0,27 кВт	1	77	
П5.2		Обратный клапан указатель расхода	1		
П5.3	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р250Р	1	6,03	
		П6			
П6.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2 положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АОЛ21-4, 1400 об/мин, 0,27 кВт	1	77	
П6.2		Обратный клапан указатель расхода	1		
П6.3	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р250Р	1	6,03	
П6.4	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400Р	2	10,8	
П6.5	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р315Р	1	7,64	
		В1			
В1.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2 положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АОЛ21-4,1400об/мин. 0,27 кВт	1	77	
В1.2		Обратный клапан указатель расхода	1		
В1.3		Герметический клапан с ручным приводом тип КБ 0117 Ф 400	1	194	
В1.4	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р200Р	1	4,85	
В1.5		Противовзрывное устройство УЗС-8	1	75	
В1.6	Серия 1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400Р	2	10,8	
		В2			
В2.1		Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2 положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АОЛ21-4, 1400об/мин 0,27 кВт	1	77	
В2.2		Обратный клапан указатель расхода	1		
В2.3		Тягонапоромер ТНЖ-Н	1	1,84	

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

привязан

Инв.№

ГИП	Метрик		05.85	
Н.контр.	Пылаев		05.85	
Нач.отд.	Немолаева		05.85	
Гл.спец.	Кучерова		05.85	
Рук.гр.	Исаева		05.85	
Инженер	Разумовская		05.85	
Инженер	Богородская		05.85	

ТП 416-3-13.86 ОВ

Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (3 этажное здание)

Помещение ГО

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация вентиляционных установок П1÷П6, В1, В2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал:

Формат

Альбом

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ 9 ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ ПОМЕЩЕНИЕ ГО

АЛЬБОМ VI

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

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

Привязан:

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Короб вентиляционный N1	
ОВН2	Короб вентиляционный N2	
ОВН3	Короб вентиляционный N3	
ОВН4	Лючок для замеров параметра воздуха ЛП	
ОВН5	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширителе трубопровода ф 20	

Привязан

Инв. N

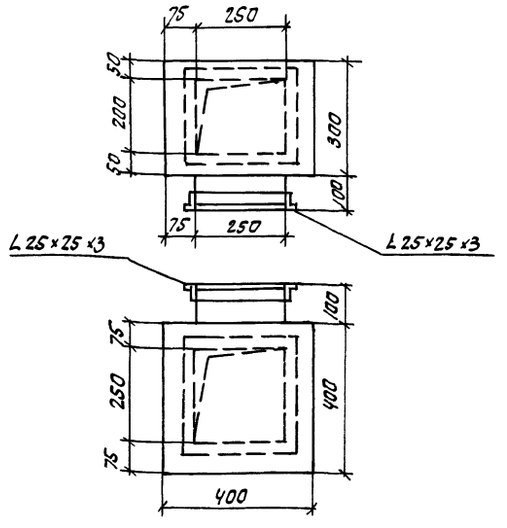
ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Пылаев		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.сп.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП416-3-13.86 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

САНТЕХПРОЕКТ



Привязан

Инв. N

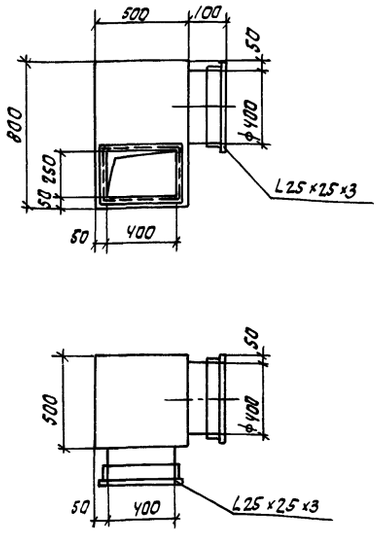
ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Пылаев		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.85
Гл.сп.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП416-3-13.86 ОВН1

Короб вентиляционный N1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ



Привязан

Инв. N

ГИП	Метрик		05.85
Н.контр.	Пылаев		05.85
Нач.отд.	Немоляева		05.86
Гл.спец.	Кучерова		05.85
Рук.гр.	Исаева		05.85
Инженер	Разумовская		05.85

ТП416-3-13.86 ОВН2

Короб вентиляционный N2

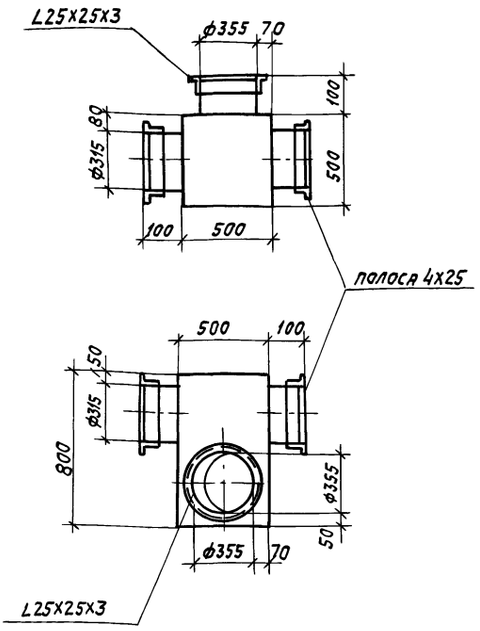
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Сычева

Альбом

Типовой проект



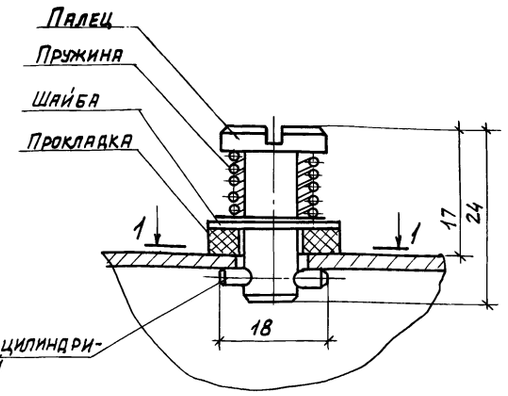
Взам. инв. N

Подпись и дата

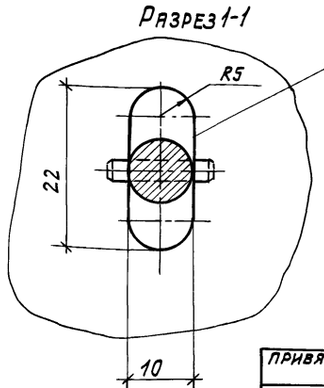
Инв. N подл.

		Привязан	
		Инв. N°	

ГИП	Метрик		83г	ТП 416-3-13.86 ОВН3	
Н.контр.	Пылаев		83г		
Нач.отд.	Немоляева		83г		
Гл.спец.	Кучерова		83г	Короб вентиляционный N3	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Исаева		83г		
Инженер	Разумовская		83г		САНТЕХПРОЕКТ



Разрез 1-1



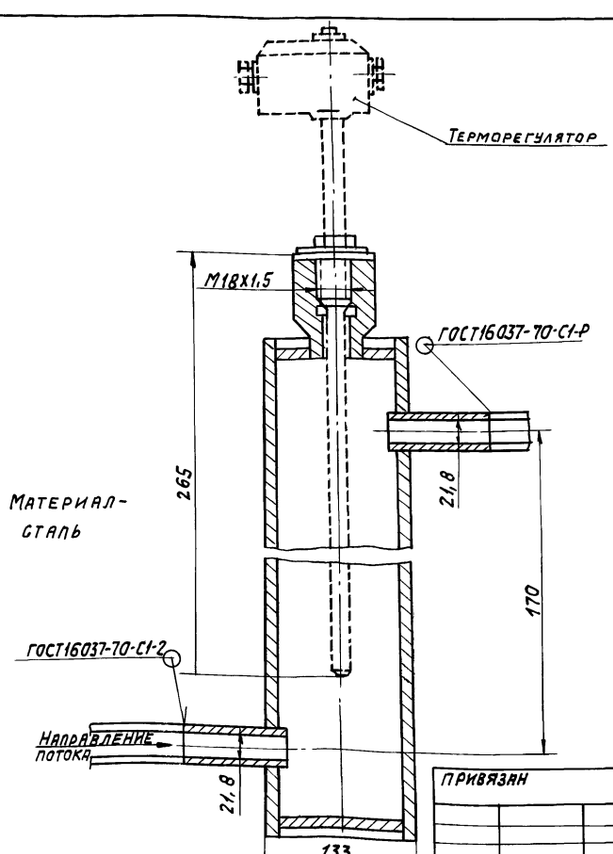
Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

		Привязан	

ГИП	Метрик		83г	ТП 416-3-13.86 ОВН4	
Н.контр.	Пылаев		83г		
Нач.отд.	Немоляева		83г		
Гл.спец.	Кучерова		83г	Лючок для замеров параметров воздуха.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Исаева		83г		
Инженер	Разумовская		83г		САНТЕХПРОЕКТ



Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

		Привязан	
		Инв. N°	

ГИП	Метрик		83г	ТП 416-3-13.86 ОВН5	
Н.контр.	Пылаев		83г		
Нач.отд.	Немоляева		83г		
Гл.спец.	Кучерова		83г	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширителе трубопровода ф 20	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Рук.гр.	Исаева		83г		
Инженер	Разумовская		83г		САНТЕХПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru

Копировал: