

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

Альбом VI

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

АЛЬБОМ VI.

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ВЦ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СТОЛОВОЙ НА 75 МЕСТ. ХОЛОДИЛЬНАЯ ЧАСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. ИНТЕРЬЕРЫ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
- АЛЬБОМ IV ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. СТАЛЬНЫЕ, 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 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ XII ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ XIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ XIV СМЕТЫ.
- АЛЬБОМ XV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТПР 904 -02-5. АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР ТИПА 1ПК10-1ПК150, АЛЬБОМЫ 0, I, III
/РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Шиллер Ю.И. ШИЛЛЕР
Метрик Б.С. МЕТРИК

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ ЦСУ СССР
ПРИКАЗ № 157 от 30.03.87

Альбом VI
416-3-14.87

Имя, И.погод, Подпись и дата Взаим.набв

СОДЕРЖАНИЕ альбома VI			№листа	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.	№листа	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
№листа	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.						
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы								
СОДЕРЖАНИЕ альбома VI								
081	Общие данные (начало)	3	0828	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 1	30	0815	ОПОРА ПОД БАК РАСШИРИТЕЛЬНЫЙ	63
082	Общие данные (продолжение)	4	0829	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2	31	0816	САМОЗАКРЫВАЮЩИЙСЯ ОБРАТНЫЙ ОГНЕ- ЗАДЕРЖИВАЮЩИЙ КЛАПАН	63
083	Общие данные (продолжение)	5	0830	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2	32			
084	Общие данные (продолжение)	6	0831	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2	33			
085	Общие данные (продолжение)	7	0832	СХЕМЫ СИСТЕМ П1-П3; П6.	34			
086	Общие данные (продолжение)	8	0833	СХЕМЫ СИСТЕМ П4, П5, П9.	35			
087	Общие данные (продолжение)	9	0834	СХЕМЫ СИСТЕМ П7, П8	36			
088	Общие данные (продолжение)	10	0835	СХЕМЫ СИСТЕМ П10, У1	37			
089	Общие данные (окончание)	11	0836	СХЕМЫ СИСТЕМЫ ПИ	38			
0810	План на отм. 0,000 между осями 1-6 и А-Е	12	0837	СХЕМЫ СИСТЕМ П12, П13, П14.	39			
0811	План на отм. 4,200 между осями 1-6 и А-Е. РАЗРЕЗЫ 1-1-4-4.	13	0838	СХЕМЫ СИСТЕМ П15-П20, ПЕ2.	40	081	Общие данные (начало)	64
0812	План на отм. 8,400 между осями 1-6 и А-Е. РАЗРЕЗЫ 1-1-3-3.	14	0839	СХЕМЫ СИСТЕМ В1-В5, В8	41	082	Общие данные (окончание).	65
0813	План на отм. 12,600 между осями 1-6 и А-Е.	15	0840	СХЕМЫ СИСТЕМ В6, В7.	42	083	План на отм. -4,800 между осями 7-10 и Ж1-М.	66
0814	Фрагмент 1. Фрагмент 2. РАЗРЕЗ 1-1	16	0841	СХЕМА СИСТЕМЫ В9	43			
0815	План на отм. -4,800 между осями 6-10 и Б1-Д. Планы на отм. 15,000; 18,300	17	0842	СХЕМЫ СИСТЕМ В10, В16, В18, В22, ВЕ1, ВЕ2	44			
0816	План на отм. 0,000 между осями 5-10 и А-М	18	0843	СХЕМЫ СИСТЕМ В11, В17, В20, В21.	45	084	СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛО- СНАБЖЕНИЯ.	
0817	План на отм. 4,200 между осями 5-10 и А-М.	19	0844	СХЕМЫ СИСТЕМ В12, В13, В14, В15, В19.	46	084	ФИЛЬТРО-ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	67
0818	План на отм. 7,500 между осями 5-10 и А-М	20	0845	Установки систем П1-П9. План.	47			
0819	План на отм. 10,800 между осями 5-10 и А-М	21	0846	Установки систем В1-В8, В22	48			
0820	Фрагменты 1-4. РАЗРЕЗЫ 1-1-9-9.	22	0847	Установки систем П1-П9. РАЗРЕЗЫ 1-1-4-4.	49	085	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА. СХЕМЫ СИСТЕМ П1-П6, В1, В2	68
0821	Установка системы У1. Тепловой пункт. План.	23	0848	Установки систем П19, П20. Специфика- ция отопительно-вентиляционных установок П19, П20.	50	086	СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВ- ВОК П1-П6, В1, В2	69
0822	Установка системы У1. Тепловой пункт. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	24	0849	Установки систем П10, П12, П18. План. РАЗРЕЗ 1-1.	51			
0823	Принципиальная схема системы утилизации тепла.	25	0850	Установки систем П13-П17, В11-В15, В21. План. РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3.	52			
0824	Схемы трубопроводов теплового пункта, теплоснабжения приборов отопления лестничных клеток.	26	0851	Установки систем ПИ, В17. План. РАЗРЕЗЫ 4-4, 5-5.	53			
0825	Схема системы теплоснабжения установок П10-П15, П17, П18, У1. Схемы обвязок камер орошения систем П10, П11, П18.	27	0852	Установки систем В9, В10, В16, В18-В20. План. РАЗРЕЗЫ 6-6; 7-7.	54			
0826	Узлы 1-9.	28	0853	Спецификация отопительно-вентиляцион- ных установок П1-П7.	55			
0827	СХЕМА СИСТЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА	29	0854	Спецификация отопительно-вентиля- ционных установок П8, П9, В1-В4.	56			
			0855	Спецификация отопительно-вентиляцион- ных установок В5-В8, В22, ПЕ2.	57			
			0856	Спецификация отопительно-вентиля- ционных установок П10, ПИ, П13.	58			
			0857	Спецификация отопительно-вентиля- ционных установок П12, П14-П18.	59			
			0858	Спецификация отопительно-вентиля- ционных установок В9-В15.	60			
			0859	Спецификация отопительно-вентиля- ционных установок В16-В21, ПЕ1.	61			
			0811	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КОРОБ.	62			
			0812	РАМА	62			
			0813	БАК 1	63			
			0814	БАК 2	63			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Продолжение

Продолжение

Альбом VI
416-3-14.87

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	Общие данные (окончание)	
10	План на отм. 0.000 между осями 1-6 и А-Е.	
11	План на отм. 4.200 между осями 1-6 и А-Е. Разрезы 1-1-4-4.	
12	План на отм. 8.400 между осями 1-6 и А-Е. Разрезы 1-1-3-3.	
13	План на отм. 12.600 между осями 1-6 и А-Е.	
14	Фрагмент 1. Фрагмент 2. Разрез 1-1.	
15	План на отм. -4.800 между осями 6-10 и Б/1-Д. Планы на отм. 15.000 18.300.	
16	План на отм. 0.000 между осями 5-10 и А-М.	
17	План на отм. 4.200 между осями 5-10 и А-М.	
18	План на отм. 7.500 между осями 5-10 и А-М.	
19	План на отм. 10.800 между осями 5-10 и А-М.	
20	Фрагменты 1-4. Разрезы 1-1-9-9	
21	Установка системы У1. Тепловой пункт. План.	
22	Установка системы У1. Тепловой пункт. Разрезы 1-1.2-2	
23	Принципиальная схема системы утилизации тепла	

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 *Светлана* Метрич.

Лист	Наименование	Примечание
24	Схемы трубопроводов теплового пункта, теплоснабжения приборов отопления лестничных клеток.	
25	Схема системы теплоснабжения установок П10-П15, П17, П18, У1. Схемы обвязок камер орошения систем П10, П11, П18	
26	Узлы 1-9.	
27	Схема системы утилизации тепла.	
28	Схема системы отопления 1.	
29	Схема системы отопления 2	
30	Схема системы отопления 2	
31	Схема системы отопления 2	
32	Схемы систем П1-П3, П6	
33	Схемы систем П4, П5, П9.	
34	Схемы систем П7, П8	
35	Схемы систем П10, У1.	
36	Схема системы П11.	
37	Схемы систем П12, П13, П14.	
38	Схемы систем П15-П20, ПЕ2	
39	Схемы систем В1-В5, В8.	
40	Схемы систем В6, В7	
41	Схема системы В9.	
42	Схемы систем В10, В16, В18, В22, ВЕ1, ВЕ2	
43	Схемы систем В11, В17, В20, В21	
44	Схемы систем В12, В13, В14, В15, В19	
45	Установки систем П1-П9. План.	
46	Установки систем В1-В8, В22	
47	Установки систем П1-П9. Разрезы 1-1-4-4.	
48	Установки систем П19, П20. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П19, П20	
49	Установки систем П10, П12, П18. План Разрез 1-1.	
50	Установки систем П13-П17, В11-В15, В21. План. Разрезы 2-2, 3-3.	
51	Установки систем П11, В17. План. Разрезы 4-4, 5-5	
52	Установки систем В9, В10, В16, В18-В20. План. Разрезы 6-6, 7-7.	
53	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П7	
54	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П8, П9, В1-В4.	

Лист	Наименование	Примечание
55	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В5-В8, В22, ПЕ2	
56	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П10, П11, П13.	
57	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П12, П14-П18.	
58	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В9-В15	
59	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В16-В21, ПЕ1.	

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР.	
3.904-16	Виброизолирующие основания и гибкие вставки для центробежных насосов типа К.КМЦН	
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, 2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-17, вып.1-1, 1-2	Глушители шума вентиляционных установок	

Привязан:		
416-3-14.87 ОВ		
Областной вычислительный центр II группы		
ГИП	МЕТРИЧ <i>Светлана</i> 08.86	
Н.КОНТ	ГОЛЬЦ <i>Светлана</i> 08.86	
НАЧ.ОТД	ИСАЕВ <i>Игорь</i> 08.86	
П.СПЕК	ТИТОВА <i>Ирина</i> 08.86	
РУК.ГР.	ИСАЕВА <i>Ирина</i> 08.86	
СТ.ИНЖ	РАЗУМОВСКАЯ <i>Ирина</i> 08.86	
СТ.ИНЖ	АКЧУРИНА <i>Ирина</i> 08.86	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	59
Общие данные. (Начало)		САНТЕХПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО:
ВЗ-1 СП-1
ИЗМ. №1
ПОДПИСАНЫ ДАТА ВЗН. ИЛИ ПРОИЗВОДСТВО КРЕМНИ

Альбом VI
416-3-14.87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Продолжение.

Продолжение.

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-12, вып. 1-1, 1-15 1-26, 1-29, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/час	
3.903-9, вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
3.903-11	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования	
5.904-1, вып. 1. часть 1, 2	Детали крепления воздухопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
3.903-10	Бляхи расширительные емкостью от 100 до 4500 л.	
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.	
5.904-35	Устройство для напольной раздачи воздуха типа УВНш 5.	
ЗК4-1-75	Бобышка. Установка на трубопроводе $\varnothing > 76$ мм или металлической стенке.	
ЗК4-2-75	Расширитель. Установка на трубопроводе $\varnothing 14...38$ мм	
ЗК4-3-75	Расширитель. Установка на трубопроводе $\varnothing 45.57$ мм	

Обозначение	Наименование	Примечание
ЗК4-45-70	Штуцер. Установка на трубопроводе Р _у до 100 кгс/см² t до 80°C	
ЗК4-46-70	Штуцер. Установка на трубопроводе Р _у до 100 кгс/см² t до 450°C	
Прилагаемые документы		
416-3-14.87 ОВ.СО 1	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	Альбом XIII
416-3-14.87 ОВ.ОЛ	Бланк заказ 1, 2, 3, 4, 5, 6.	Альбом XIII
416-3-14.87 ОВ.ВМ 1	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	Альбом XV
416-3-14.87 ОВН 1	Соединительный короб	
416-3-14.87 ОВН 2	Рама	
416-3-14.87 ОВН 3	Бак 1	
416-3-14.87 ОВН 4	Бак 2	
416-3-14.87 ОВН 5	Опора под бак расширительный	
416-3-14.87 ОВН 6	Самодеткрывающийся обратный огнезадерживающий клапан	

- Условные обозначения и изображения**
- с. 200×200 сетка металлическая сеч. 200×200 мм.
- изолированный воздуховод
- закладная конструкция для приворов контроля и измерения
- ТН — — трубопровод подающий тепловой сети T=150°C
- Т21 — — трубопровод обратный тепловой сети T=70°C
- Т12 — — трубопровод подающий системы отопления T=105°C
- Т22 — — трубопровод обратный системы отопления T=70°C
- Т13 — — трубопровод подающий системы утилизации.
- Т23 — — трубопровод обратный системы утилизации.
- Т24 — — трубопровод переливной
- Т25 — — трубопровод контрольный
- Т26 — — трубопровод сливной системы утилизации
- Т27 — — трубопровод дренажный системы утилизации
- Т28 — — трубопровод заполнения системы утилизации
- Т3 — — трубопровод подающий системы горячего водоснабжения
- Т4 — — трубопровод обратный системы горячего водоснабжения
- К2 — — трубопровод канализации
- В10 — — трубопровод адиабатического увлажнения
- Т29 — — трубопровод дренажный систем отопления

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан:			
Инв. №			

416-3-14.87				ОВ		
ГИП	МЕТРИК	<i>Иванов</i>	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР / Группы		
Н.Контр.	ГОЛЬЦ	<i>Сидоров</i>	08.86			
Нач.отд.	ШЕЛТОУХОВ	<i>Сидоров</i>	08.86			
П.спец.	ТИТОВА	<i>Иванова</i>	08.86			
Руч.гр.	ИСЛЕВА	<i>Иванова</i>	08.86			
Ст.инж.	РЯЗУМОВСКИЙ	<i>Иванова</i>	08.86	Стандия	Лист	Листов
Ст.инж.	ЯНЧУРИНА	<i>Иванова</i>	08.86	Р	2	
Общие данные (продолжение)				САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: ФОРМАТ 400610-08 5

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха являются:

технологическое задание, выданное институтом ВГПИ ЦСУ СССР; строительные чертежи, выданные институтом Промстройпроект; технический проект, утвержденный протоколом от 30.01.86г. ЦСУ СССР, выполненный институтом Сянтехпроект.

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, м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность, эл. двиг., квт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Областной вычислительный центр II группы	29812	Холодный -30	482000	365020	887440	1734460	—	254
		-19	(414000)	(313920)	(763200)	(491120)		
				508150		508150		
				(436960)		(436930)		

4. Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха приняты:

Наименование проектируемых систем	Холодный период			Теплый период		
	Температура, °C	Теплосодержание, ккал/кг.	Энтальпия, кдж/кг.	Температура, °C	Теплосодержание, ккал/кг.	Энтальпия, кдж/кг.
Отопление	-30	-7,0	29,3			
Вентиляция	-19	-4,2	17,6	22	10,8	45,1
Кондиционирование воздуха	-30	-7,0	29,3	31	13,5	56,5

5. Расчетные параметры внутреннего воздуха в кондиционируемых помещениях приняты:

в теплый период: t = 22°C; φ = 40-60%;
в холодный период: t = 21°C; φ = 40-60%;
Расчетные параметры внутреннего воздуха для остальных помещений приняты по СНиП II-33-75*, II-84-78, II-ЛВ-71.

6. В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами для систем отопления помещений температура в подающем трубопроводе (T12) 105°C. В обратном трубопроводе (T22) 70°C, потеря давления 65кПа

(0,65 кгс/см²).
Для систем отопления лестничных клеток и помещения го температура в подающем трубопроводе (T11) 150°C, в обратном трубопроводе (T21) 70°C, потеря давления 50кПа (0,5 кгс/см²).

Для систем теплоснабжения вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (T11) 150°C; в обратном трубопроводе (T21) 70°C, потеря давления 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-П20; У1; В1-В11; В13-В16; В18, В20-В22; ВЕ1-ВЕ2 и систем П1-П9 от воздухо-

заборного канала до кондиционеров и рециркуляционные воздуховоды этих систем изготовить из тонколистовой кровельной горячекатанной стали 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 горячекатанной стали марки 08Х13 по ГОСТ 19903-76 и ГОСТ 5582-75 толщиной 1,4мм на сварке.

11. Воздуховоды систем П1-П9 до фильтров второй ступени очистки, а также воздуховоды систем П10, П11, П18, В12, В17, В19 изготовить из тонколистовой оцинкованной горячекатанной 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 N20x0,5.

14. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения диаметром от φ15 до φ50мм изготовить из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75, а для диаметров φ65 и более - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, а гнутые участки - из термообработанных труб по ГОСТ 10704-76.

15. Трубопроводы систем теплоснабжения, магистральные трубопроводы систем отопления изолировать в соответствии с СН 542-81.

Трубопроводы диаметром до 50мм шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты марки 200 ТУЗБ-1695-79 в оболочке из стеклоткани и металлической проволоки; трубопроводы от 50 до 100мм матами минераловатными прошивными марки 100.

ГОСТ 21880-76; Толщина изоляционного слоя 40мм. Покровный слой из рулонного стеклопластика марки РСТ-Х, по ТУБ-11-145-80 по выравнивающему слою из рубероида марки РПП-300А по ГОСТ 10923-82, толщиной 1мм, с герметизацией швов битумом БН-70/30 по ГОСТ 6617-76.

16. Трубопроводы обвязки оросительных камер, неизолированные трубопроводы систем отопления и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75 за 2 раза.

17. Указанные на схемах участки воздуховодов и секций кондиционеров систем П10, П11, П18 от воздухозабора до капориферной секции и шумоглушители систем П1-П11, У1, П18, П19, В6, В9, В10, В15 изолировать плитами полужесткими из минеральной ваты марки 100 по ГОСТ 9573-82 толщиной 40мм, закрепленными сеткой № 20-0,5, по ГОСТ 5336-80.

В качестве пароизоляционного слоя применить рубероид марки РПП-300А по ГОСТ 10923-82, толщиной 1мм с герметизацией швов битумом БН 70/30 по ГОСТ 6617-76.

Покровный слой для воздуховодов при диаметре полной конструкции с изоляцией меньше 600мм. - стеклопластик рулонный марки РСТ-Х по ТУБ-11-145-80.

Привязан:			
Инв. №			

416-3-14.87		ОВ			
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы		
Н.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86			
Нач. отд.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86			
Гл. спец.	ТИТОВА	08.86			
Рук. гр.	ИСАЕВА	08.86			
ИНЖ	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	3	
Общие данные (продолжение).			САНТЕХПРОЕКТ		

400610-08 6

41650М VI ЧБ-3-14.87

Инв. № Подпись и дата

416-3-14.87

Изм. и подп. Подп. и дата введ. в действие

Покровный слой для кондиционеров и воздухопроводов при полной конструкции с изоляцией больше 600мм - сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 7118-78 толщиной 0,8мм с креплением самонарезающими оцинкованными винтами 4x2,46 .019.

18. Неизолированные воздухопроводы, кроме воздухопроводов из оцинкованной и коррозионностойкой 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 систем В16, В17 теплоснабжения системы П-19 используется промежуточный теплоноситель НОЖ-2 - 27% раствор хлористого кальция ($\rho = 1270 \text{ кг/м}^3$, $c = 0,65 \text{ ккал/(кг} \cdot \text{°C)}$) 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, потеря давления 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 - 4,200, в осях 7-8; Г-В.

22. Поверхность воздухораспределителей, устанавливаемых после второй ступени очистки покрывать эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в 2-3 слоя при естественной сушке по предварительной заводской покраске-грунтовке ГФ-021.

23. Расчет водяных систем отопления помещений, в которых предусматривается кондиционирование воздуха, произведен на поддержание внутренней температуры воздуха 17°С.

24. Адиабатическое увлажнение в системах П11, П18 используется при температурах равных расчетным параметрам А наружного воздуха и выше.

При более низких температурах возможно отключение адиабатического увлажнения и механического притока с компенсацией вытяжки через окна.

25. Фильтры в приточных системах вентиляции устанавливаются при запыленности наружного воздуха более 0,5 мг/м³ для защиты воздухонагревателя от запыленности.

26. В помещениях подготовки данных, сервисной, архивов магнитных и бумажных носителей трубопроводы систем отопления выполнить без разъёмных соединений.

27. Для ремонтных работ пользоваться передвижными средствами.

28. В помещениях с кондиционированием воздуха предусматривается избыточное давление воздуха в размере 1-1,5 мм. вод. ст.

29. Удельный расход тепла на отопление 0,29 ккал./м³. час. град. (0,34Вт/м³ час. град)

Привязан:			
ИВ.№			

416-3-14.87				ОВ		
Областной вычислительный центр П группы						
Гип	Метрик	Левин	08.86	Страниц	Лист	Листов
И.контр	Гольц	С	08.86	Р	4	
Нач.отд	Желтоухов	Левин	08.86	Общие данные (продолжение)		
Гл.слес	Гитова	Левин	08.86	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук.гр.	Исеева	Левин	08.86	400610-08		
Инж.	Разумовский	Левин	08.86	Формат 22		

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

416-3-14.87

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				Примечание								
				Тип, исполнение, взрывозащита	№	Схема	Положение	Q, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	кол.	Т-ра нагр. гретья, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		ΔP, Па (кгс/м²)	Тип	№	кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³	Начальная	Конечная
П1	1	Гермозона (2 этаж)	КТА1-10-В1А					10000	400									Ду-350/Д-23кл	4	350						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	Б,З	1	Пр0°	10000	470	950	4А100А.БУ2	2,2	950							ФПП-15-15							
				БЗ-02АУ2																							
П2, П3	2	Зал ЭВМ (2 этаж)	КТА1-10-В1А					10000	400									Ду-350/Д-23кл	4	350						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	Б,З	1	Пр0°	10000	470	950	4А100А.БУ2	2,2	950							ФПП-15-15							
				БЗ-02АУ2																							
П4	1	Гермозона, машзал (3 этаж)	КТА1-БЗ-01А					6300	400									Ду-350/Д-23кл	3	250						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	Б,З	1	Пр0°	6300	440	935	4А90А.БУ2	1,5	935							ФПП-15-15							
				БЗ-02АУ2																							
П5, П6	2	Зал ЭВМ (3 этаж)	КТА1-БЗ-01А					6300	400									Ду-350/Д-23кл	3	250						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	Б,З	1	Пр0°	6300	440	935	4А90А.БУ2	1,5	935							ФПП-15-15							
				БЗ-02АУ2																							
П7	1	Сервисная, архив хранения технических носителей на магнитной основе, операторы (2 этаж)	КТА1-20-04Б					1700	300									Ду-350/Д-23кл	1	150						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	4	1	Пр0°	1700	430	1390	4А71А4У2	0,55	1390	встроенный						ФПП-15-15							электродогрев используется в подготовительный период
				4-02АУ2																							
П8	1	Сервисная, отдел технического обслуживания, инженеры и механики, архив бумажных носителей, операторы (3 этаж)	КТА1-4-01					2660	400									Ду-350/Д-23кл	2	150						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	5	1	Л0°	2660	410	915	4А80А4У2	0,75	915	встроенный						ФПП-15-15							электродогрев используется в подготовительный период
				5-03АУ2																							
П9	1	Группа СПД, АП-4	КТА1-БЗ-01А					3830	400									Ду-350/Д-23кл	2	200						т.подаваем=14°C	
				В-Ц4-70	4	1	Л0°	3830	430	1420	4А80А4У2	1,1	1420	встроенный						ФПП-15-15							электродогрев используется в подготовительный период
				4-03АУ2																							

ПРИВЯЗАН:

Ил.в. №

416-3-14.87		ОВ	
Г.ИП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы
И.контр.	Гольц	08.86	
Ил. отд.	Желтоухов	08.86	
Сл. спец.	Титов	08.86	
Руч. гр.	Исаяев	08.86	
			СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 5
Общие данные (продолжение)			САНТЕХПРОЕКТ

Ил.в. № 0000. Подпись и дата. Взам. инв. №

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обоз- наче- ние сис- темы	Кол. сис- тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологиче- ского оборудования)	Тип установ- ки	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Ф.Н.Л.Б.Т.Р.			Примечание			
				Тип исполн. взривоза- щита	№	Схе- ма по- ло- же- ние	Q, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	П, об/ мин	Тип исполне- ния по взривоза- щите	N, кВт	П, об/ мин	Тип	№	Кол.	Т-ра на- грева, °С от до	Расход тепловой (ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м²)	Тип	№		Кол.	ΔP Па (кгс/м²)	Концентра- ция, мг/м³ началь- ная
П10	1	Помещение перфораторов, отдел эксплуатации фактурных и бухгалтерских машин, отдел эксплуатации ЭВМ, отдел подготовки даяных на машинах носителях, АПД-4, телетайпы	К742А-20В-44-76	В	Б	Пр0	14680	800	1040	4А132Б4У2	7,5	1450	02.1023	1	-19	18	181900	60,1	02.21133	1	300			
																	(156430)	(6,0)			(30)			
П11	1	Помещения 1-4 этажей в осях Б-10; А-М	К742А-20В-44-76	В	Б	Пр0	19500	800	1040	4А132Б4У2	7,5	1450	02.1023	1	-19	18	241630	60,1	02.21133	1	300			
																	(207800)	(6,0)			(30)			
П12	1	Помещения 1 этажа в осях 1-5; А-Е/1	2ПК10	В-44-70	Б,3	1	8720	540	950	4А100А6У2	2,2	950	КСКЭ	10-02	2	-30	18	140170	3,5	01.10133	1	300		
																	(120550)	(3,5)			(30)			
П13	1	Насосная, электроцистовая, помеще-ние газового пожаротушения, механическая мастерская	АПРС	В-44-46	Б,15	1	4520	1000	1425	4А90А4У2	2,2	1425	КСС7-П	7	2	-30	16	69650	7,1		1	300		
																	(159900)	(7,1)			(30)			
П14	1	АТС	АПР1,8	В-44-70	Б,5	1	1670	740	2800	4А71А2У2	0,8	2800	КСС6-П	6	1	-30	18	26860	2,1		1	300		
																	(23100)	(2,1)			(30)			
П15	1	Стабилизаторная	АПР1,8	В-44-70	Б,5	1	680	800	2800	4А71А2У2	0,8	2800	КСС6-П	6	1	-30	18	10930	1,6		1	300		
																	(9400)	(1,6)			(30)			
П16	1	Венткамера, тепловой пункт		В-44-70	Б	1	3740	320	915	4А80А6У2	0,75	915												
П17	1	Радиозел, яппаратная	АПР1,8	В-44-70	Б,5	1	780	800	2800	4А71А2У2	0,8	2800	КСС6-П	6	1	-30	18	12540	1,6					
																	(10780)	(1,6)						
П18	1	Конференц-зал, фойе	К742А-10В-44-70	Б,3	1	Пр0	5780	1000	1440	4А112М4У2	5,5	1440	01.1013	1	0	16	30980	36,9	01.21133	1	300			
																	(26640)	(36,9)			(30)			

Обоз- наче- ние сис- темы	ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЬ										Примечание			
	Тип	№	Кол.	Т-ра ок- лад. °С от до	Расход холода Вт (ккал/ч)	Кол. профу- нок	Ф мм	ΔP Па (кгс/м²)	НАСОС			ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		
									Q, м³/ч	Н, м вод. ст.	Тип	N, кВт	П, об/ мин	
П10	02.01303	исп.1	1	22	17	70	шф ^{3/4}	160	К20/18	2,2	17,5	4А80В2У2	2,2	2850
П11	02.01303	исп.1	1	22	17	70	шф ^{3/4}	160	К20/30	2,2	25	4А100Б2У2	4	2880
П18	01.01303	исп.1	1	22	17	42	шф ^{3/4}	160	К20/18	8,7	21	4А80В2У2	2,2	2850

ПРИВЯЗАН:

МНВ. №

416-3-14.87 08

ГНП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы
Н.КОНТ.	Голья	08.86	
Нач.отд.	Желтохов	08.86	
Сл.спец.	Тумова	08.86	
Р.ч.к.г.	Исрва	08.86	

САНТЕХПРОЕКТ

416504 V

416-3-14.87

МНВ. №, выдана в 1987 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ПРОДОЛЖЕНИЕ				Примечание																		
				Тип, исполн. взрывозащита	№	Схем. обозначение	Q, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N _н , кВт	n, об/мин	Тип	№	Кал.	Т-ра нагрева, °C от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)		Тип	№	Кал.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³ начальная конечная													
П19	1	Помещения столовой	2ПК 20	В-У4-70	10	Б Л0°	18490	880	750	4A1608642	11	975	КСкЗ	10-02	12	-19	16	216720	256	А1А226.000.06	1	300															
				10-03				(88)										(186380)	(2,6)																		
П20	1	Машинное отделение охлаждаемых камер		В-У4-70	4	1 Л0°	2200	220	910	4A71A642	0,37	910																									
				4-03A42				(22)																													
У1	1	Тамбур вестибюля	2ПК 10	В-У4-70	6,3	1 Л0°	6490	650	950	4A100A642	2,2	950	КСкЗ	10-02	2	16	50	73890	30	А1А225.000.06	1	300															
				6-30A42				(65)										(63550)	(3,0)																		
				У2																																	
В1	1	Помещения 1 этажа в осях 1-5; А-Е/4		В-У4-70	6,3	1 Л0°	7190	510	950	4A100A642	2,2	950																									
				6-3-01A42				(51)																													
В2	1	Участок оперативной печати		В-У4-70	3,15	1 Л0°	1100	280	1380	4A63A442	0,25	1380																									
				3-15-01A42				(28)																													
				У2																																	
В3	1	РЭМ		В-У4-70	3,15	1 Л0°	830	280	1380	4A63A442	0,25	1380																									
				3-15-01A42				(28)																													
				У2																																	
В4	1	Брошюровоочная переплетная		В-У4-70	2,5	1 Л0°	330	160	1375	4AА56A442	0,12	1375																									
				2-5-02A42				(16)																													
				У2																																	
В5	1	АТС		В-У4-70	3,15	1 Л0°	1670	270	1365	4A63B442	0,37	1365																									
				3-15-03A42				(27)																													
				У2																																	
В6	1	Отдел подготовки данных на машинных носителях, отдел эксплуатации ЭВМ, АПД-4, телеграфы		В-У4-70	6,3	1 Л0°	5200	460	935	4A90A642	1,5	935																									
				6-3-02A42				(46)																													
В7	1	Машзалы, гермоэока, архивы, АП-4, серверная, группа СЛД		В-У4-70	6,3	1 Л0°	8750	470	950	4A100A642	2,2	950																									
				6-3-01A42				(47)																													
В8	1	Помещение газового пожаротушения		В-У4-70	2,5	1 Л0°	330	160	1375	4AА56A442	0,12	1375																									
				2-5-02A42				(16)																													
В9	1	Помещения 1-4 этажей в осях Б-10; А-М		В-У4-70	8	1 Л0°	15950	410	720	4A132-3842	4	720																									
				8-04A42				(41)																													

Привязки:

Инд. №

416-3-14.87		ОВ	
ГМП	МЕТРИК	08.86	08.86
И.к.к.к.к.к.	Гальба	08.86	08.86
Нач.отв.	Желтоухов	08.86	08.86
Сл.случ.	Титова	08.86	08.86
Рук.гр.	Насева	08.86	08.86
Общие данные (Продолжение)		САНТЕХПРОЕКТ	

Инд. № подл. 416-3-14.87

Альбом VI
416-3-14.87

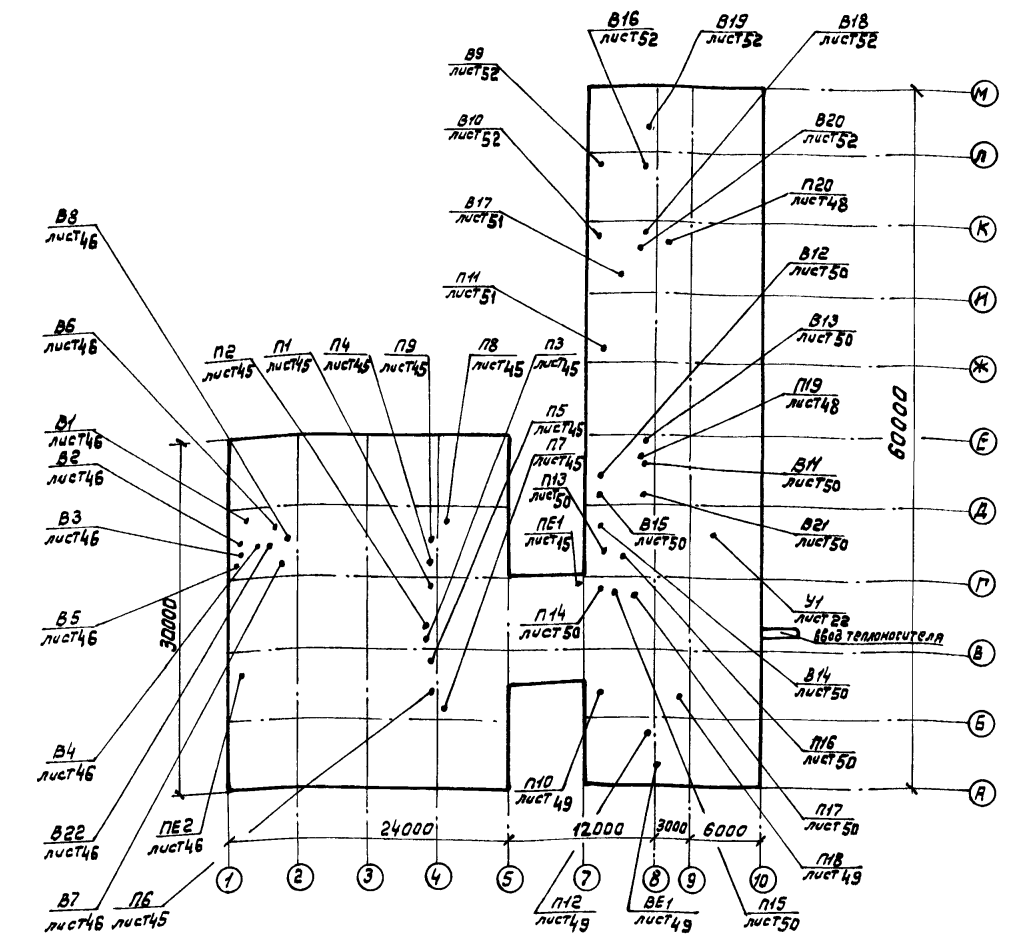
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип, установки	Вентилятор					Электродвигатель			Примечание		
				Тип, исполн. взрывозащ. по ГОСТ	№	Схем. испол. лент.	По-ложе-ние	Q, м³/ч	P, кгс/м²	η, %	Тип, исполне-ние по взрывозащ. по ГОСТ		N, кВт	η, %
B10	1	Помещение перфораторов, отдел эксплуатации машин фактурных и бухгалтерских машин, отдел эксплуатации ЭВМ		B-Ц4-70	6,3	1	Лр0°	8430	470	950	4A100L6Y2	2,2	950	
B11	1	Насосная, электроцитовая, механическая мастерская		B-Ц4-70	5	1	Лр0°	3010	360	915	4A80A6Y2	0,75	915	
B12	1	Санузлы, курительные		B-Ц4-70	5	1	Лр0°	2400	360	915	4A80A6Y2	0,75	915	
B13	1	Венткамера, тепловой пункт		B-Ц4-70	5	1	Лр0°	3740	320	915	4A80A6Y2	0,75	915	
B14	1	Стабилизаторная		B-Ц4-70	3,15	1	Лр0°	830	290	1380	4A63A4Y2	0,25	1980	
B15	1	Радиозел, аппаратная		B-Ц4-70	2,5	1	Лр0°	520	270	1375	4A56A4Y2	0,12	1375	
B16	1	Обеденный зал		B-Ц4-70	6,3	1	Лр0°	8050	580	950	4A100L6Y2	2,2	950	
B17	1	Горячий цех и моечная		B-Ц4-70	6,3	1	Лр0°	9230	510	950	4A100L6Y2	2,2	950	
B18	1	Производственные помещения столовой		B-Ц4-70	3,15	1	Лр0°	800	360	1365	4A63B4Y2	0,37	1365	
B19	1	Санузлы и душевые		B-Ц4-70	2,5	1	Лр0°	410	190	1375	4A56A4Y2	0,12	1375	
B20	1	Машинное отделение охлаждаемых камер		B-Ц4-70	4	1	Лр0°	22000	220	910	4A71A6Y2	0,37	910	
B21	1	Машинное помещение лифтов		B-Ц4-70	3,15	1	Лр0°	1890	250	1365	4A63B4Y2	0,37	1365	
B22	1	Машинное помещение лифта		B-Ц4-70	2,5	1	Лр0°	660	210	1375	4A56A4Y2	0,12	1375	
BE1	1	Конференц-зал					4650							
BE2	1	Генераторная					100							
PE1	1	Машинное помещение лифтов					1890							
PE2	1	Машинное помещение лифта					660							

Обозначение системы	Теплотиллизатор					
	Тип	№	Кол.	Т-ра охлаждения, °C	Кол-во утилизируемого тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)
B16	КСКЗ	10-02	8	21,5	53900 (46400)	112 (11,2)
B17	КСКЗ	10-02	8	29,5	78200 (67250)	136 (13,6)

ПЛАН-СХЕМА



ПРИВЯЗКА:		

416-3-14.87		ОВ
Гип. МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ
Н. контр. Гольц	08.86	
Нач. отд. Желтоухов	08.86	
Гл. спец. Тучков	08.86	
Рук. ер. Исавва	08.86	
Ст. инж. Розумовская	08.86	СТАВКА Лист Листов
Ст. тех. Денисова	08.86	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		Р 8
САНТЕХПРОЕКТ		

400610-08 11

Инд. № по плану. Подпись и дата. Визитный №

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	750	2250	МВО-1,6	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
3	Шкаф жарочный электрический ШЖЭ-0,85	1	Тепло	500	500	МВО-1,6	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
2	Сковорода электрическая СЭ-0,45	1	Тепло	700	700	МВО-1,6	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
5	Устройство электрическое варочное УЭВ-60	2	Тепло	650	1300	МВО-0,5-01	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
4	Котел пищеварочный электрический КЭ-100	1	Тепло	500	500	МВО-1,6	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
МОЕЧНАЯ СТОЛОВАЯ ПОСУДЫ.									
18	Посудомоечная машина ММУ-500	1	Пары воды	800	800	ВСТРОЕННЫЙ ОТСОС	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В17	
ПОМЕЩЕНИЕ РЭМ									
3	ЭР-420	1	Тепло, пары озона, пыль	750	750	ВСТРОЕННЫЙ ОТСОС	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В3	
БРОШЮРОВОЧНО-ПЕРЕПЛЕТНАЯ									
4	Клееварка	1	Пары столярного клея	300	300	Зонт 400x600 с боковыми свесами	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В4	
УЧАСТОК ОПЕРАТИВНОЙ ПЕЧАТИ									
1	Электрографический аппарат ЭП-12 РМ-2	2	Тепло, пары озона, пыль	300	600	ВСТРОЕННЫЙ ОТСОС	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В2	
2	Камера закрепления	2	Тепло, пары озона, пыль	200	400	ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	В2	

ПРИВЯЗАН			

ИНВ. №

416-3-14.87		ОВ
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР Ц. ГРУППЫ		
Г.И.П.	МЕТРИК	08.86
И.КОНТ.	Галыч	08.86
Нач. отд.	Желтухов	08.86
Гл. спец.	Титова	08.86
Рук. гр.	Исеева	08.86

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

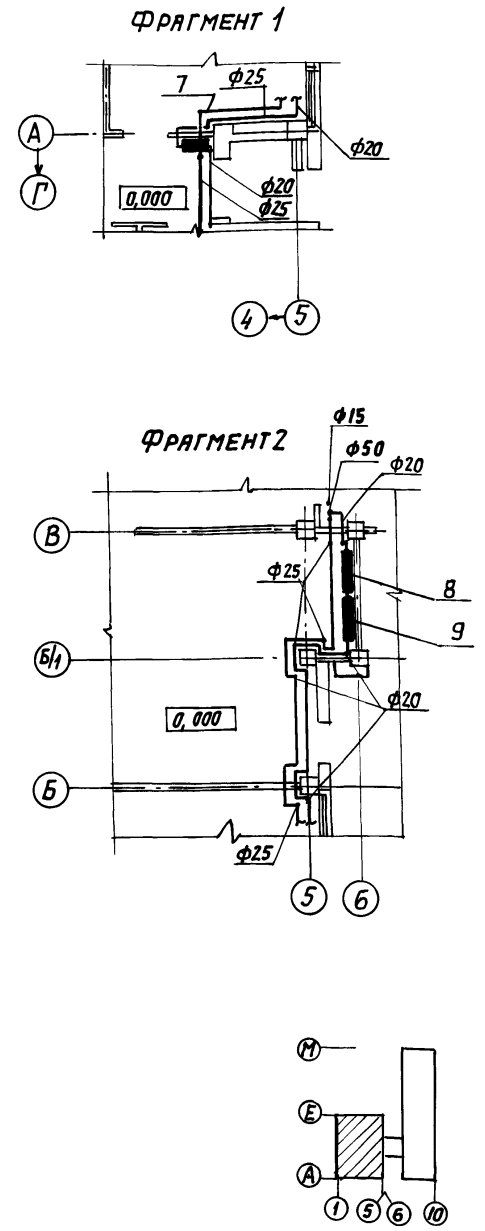
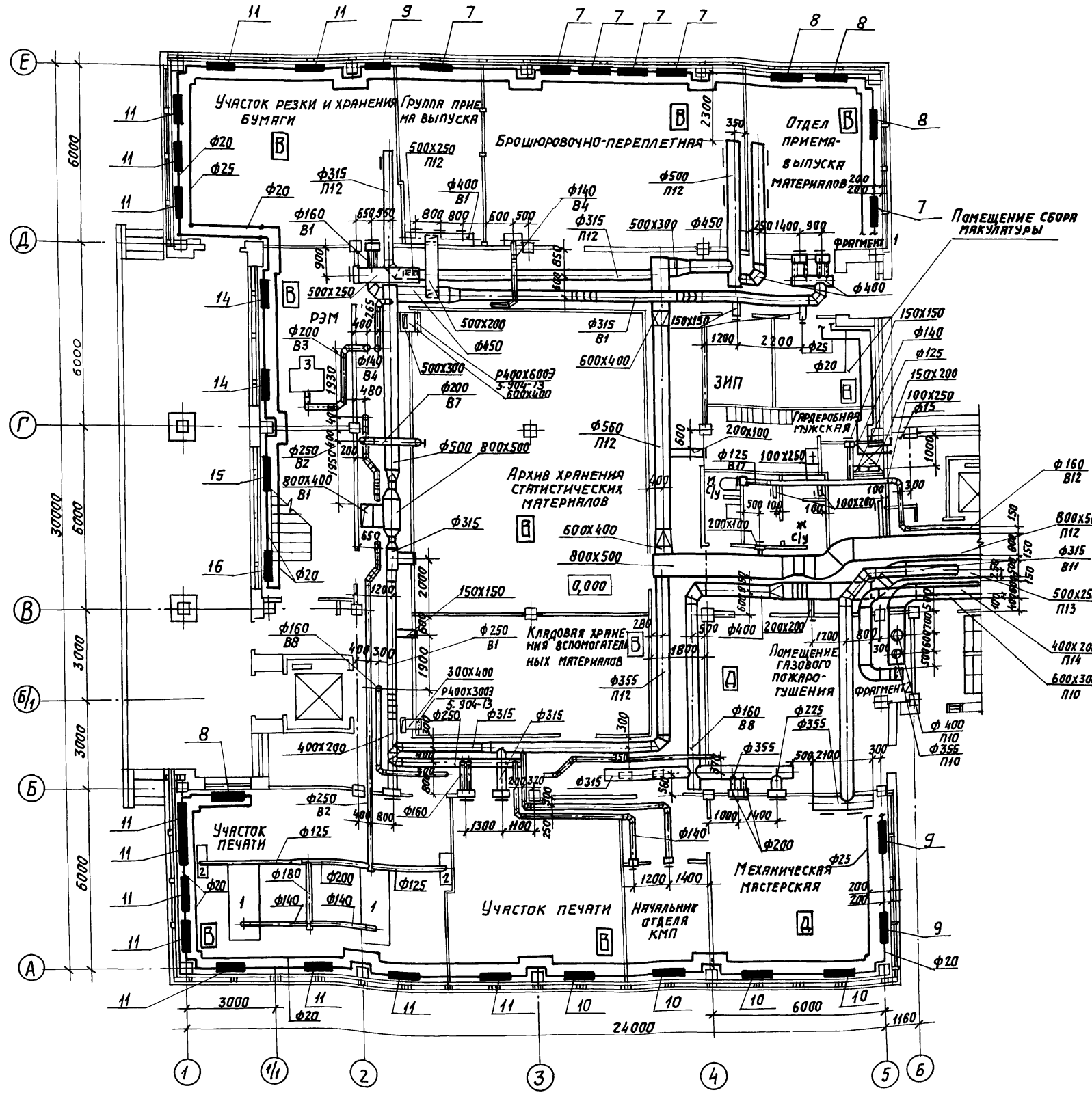
САНТЕХПРОЕКТ

Ц.00610-08 12 ФОРМАТ

416-3-14.87 РАББОМ У1

Инв. № 00610-08 Подпись и дата

416-3-14.87 Альбом VI



ПРИВЯЗАН:

ИНС. №

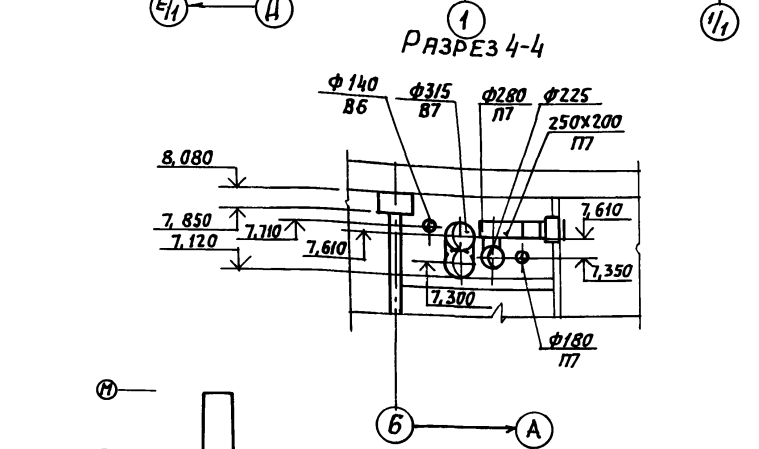
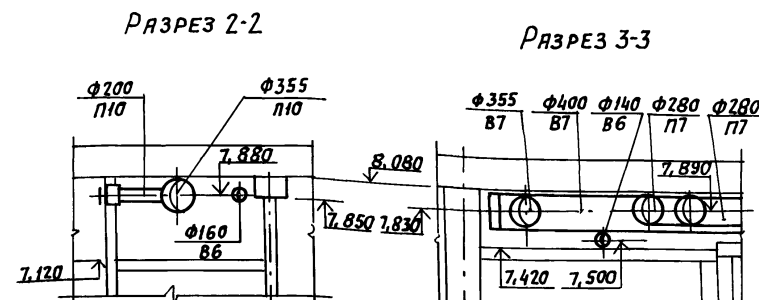
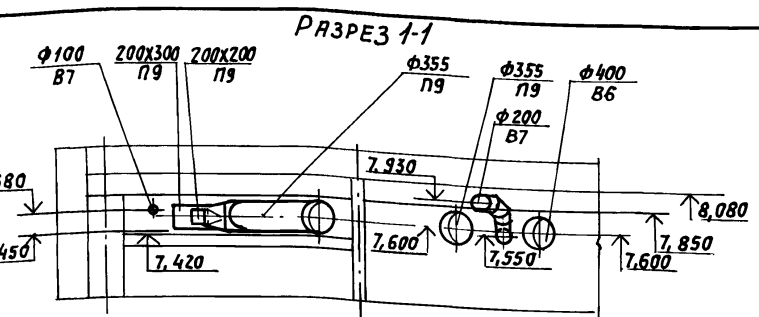
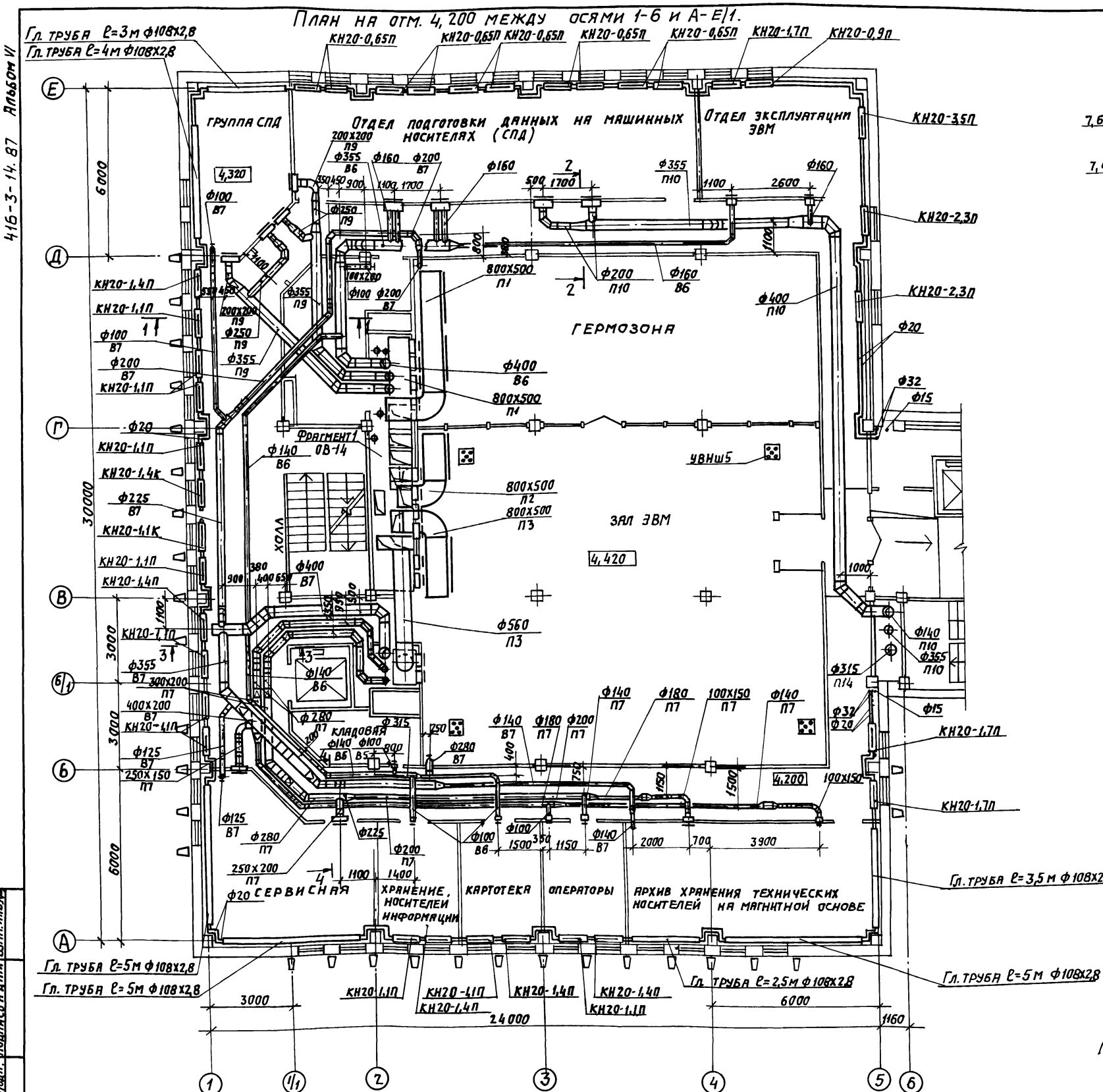
416-3-14.87 08

ГИП	МЕТРИК	Дев	08.86	Областной вычислительный центр II группы		
Н. Контр.	ГОЛЬЦ	Феликс	08.86			
Нач. отд.	ЖЕЛТОУХОВ	Виктор	08.86			
Гл. спец.	ТИТОВА	Милана	08.86			
Р.У.К. ГР.	ИСАЕВА	Милана	08.86			
Инжен.	РАЗЖИТОВСКАЯ	Людмила	08.86			
Ст. техн.	ДЕНИСОВА	Ксения	08.86	План на отм. 0,000 между осями 1-6 и А-Е		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	10	

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логинова
 400610-08 13
 ФОРМАТ: А2

Шкала: Вертикаль и диагл. в 30 раз. ИМВ. № 46



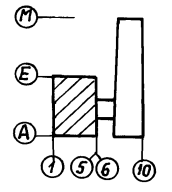
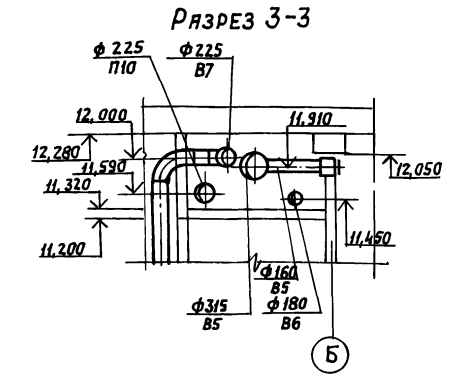
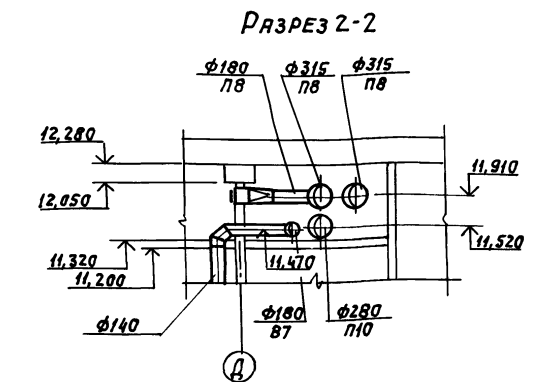
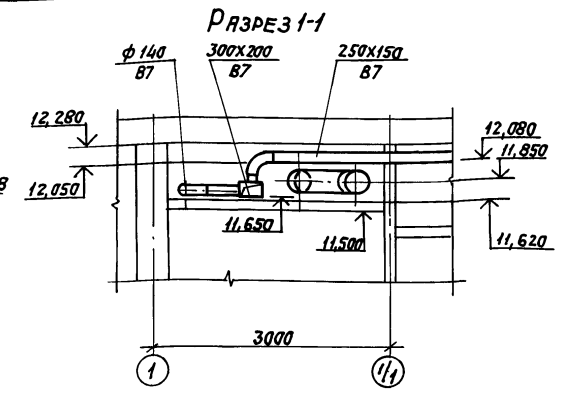
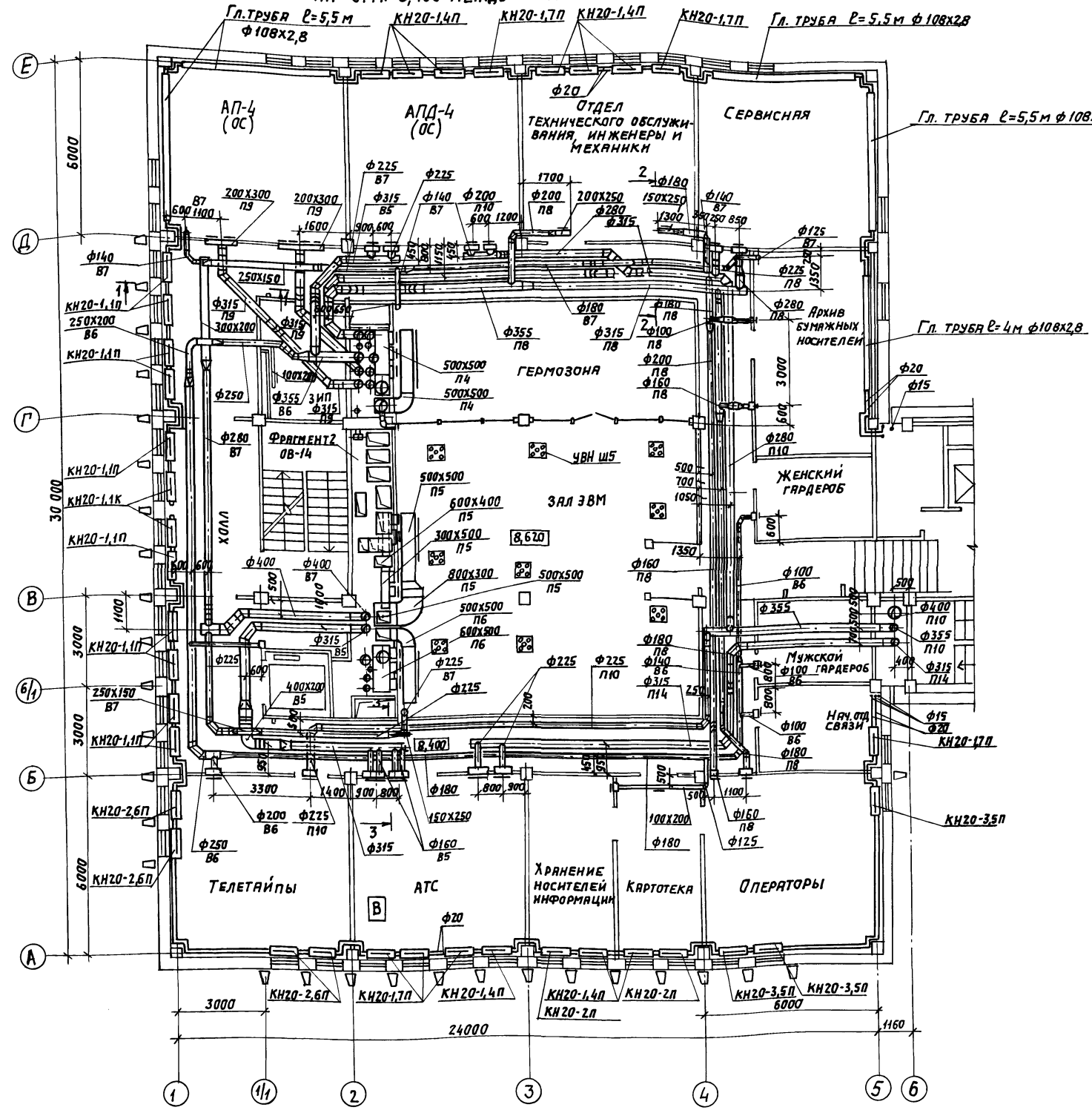
Инв. № подл. Подпись и дата ВЗЯТ. ИВ. № 416-3-14.87

ГЛ. ТРУБА R=3,5м φ108x2,8	ГЛ. ТРУБА R=2,5м φ108x2,8	ГЛ. ТРУБА R=5м φ108x2,8
1	5	6

416-3-14.87 ДВ			ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
ГИП	МЕТРИК	08.86	
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
И.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
ГЛ.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
Р.К.ГР.	ИСЕВЯ	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
ИНЖЕН.	РАЗНОВСКАЯ	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
С.ТЕХН.	ДЕНИСОВА	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ
ПЛАН НА ОТМ. 4,200 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-6 И А-Е/1.			САНТЕХПРОЕКТ
РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4			

4.16-3-14.87 АЛБ50М VI

ПЛАН НА ОТМ. 8,400 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-6 И А-Е



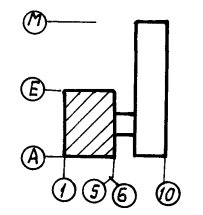
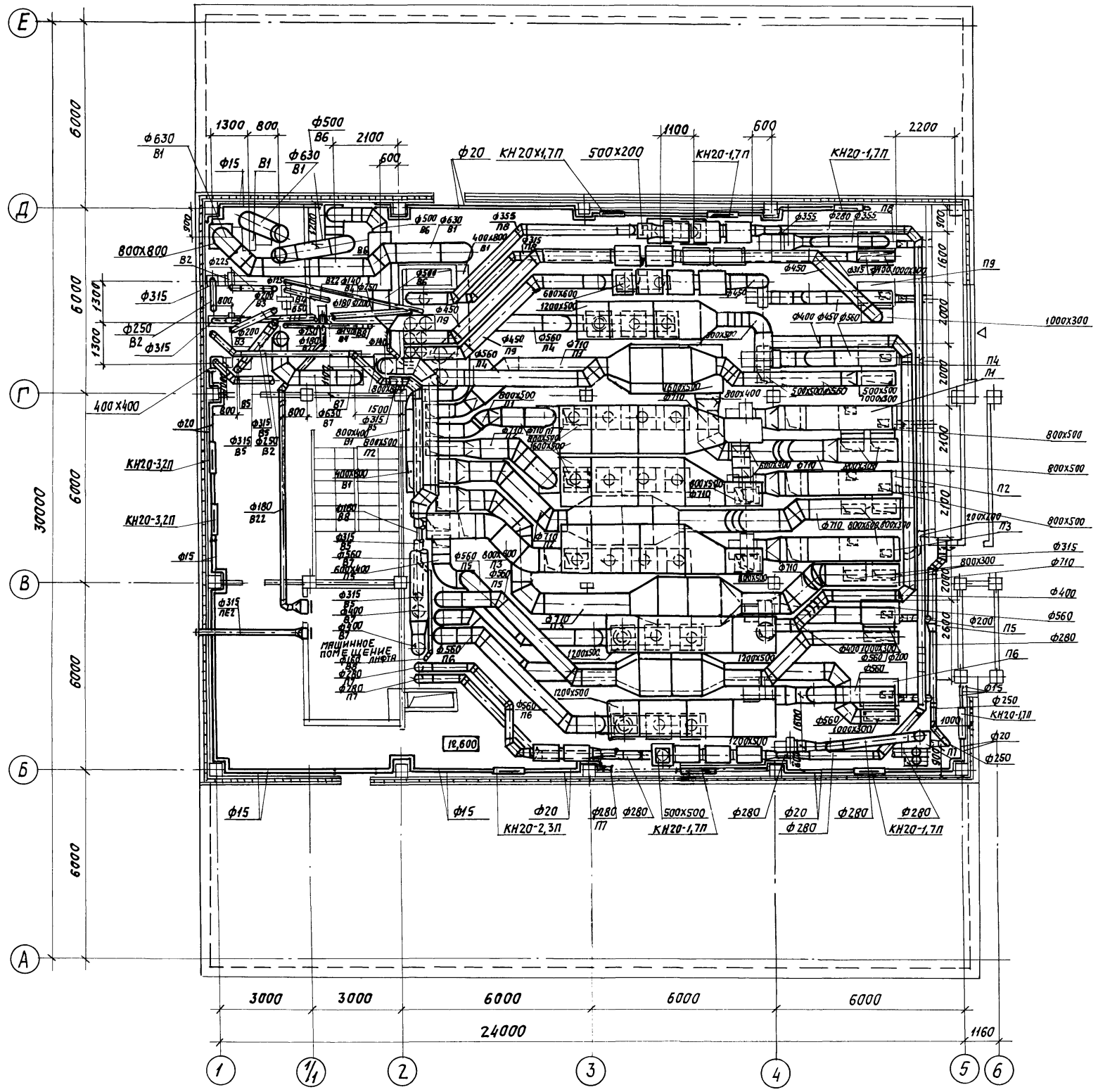
ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№			

416-3-14.87				08	
ГНП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ	Стандия	Лист
И.контр.	Гольц	08.86		Р	12
Нач.отд.	Желтохов	08.86		ПЛАН НА ОТМ. 8,400 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-6 И А-Е. РАЗРЕЗЫ 1-1-3-3.	
Гл. спец.	Титова	08.86			
Рук. гр.	Исаева	08.86			
Инжен.	Дроздовская	08.86	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.техн.	Денисова	08.86			

Копировал: Логниова 400610-08 15 ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 Альбом VI



ПРИВЯЗКА:		
ИИВ. №		

416-3-14.87 08			ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		
Г.ИП	МЕТРИК	08.86	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86			
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТЯКОВ	08.86			
ГЛ.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86			
Р.К.ГР.	ИСАЕВА	08.86			
СТ.ИИВ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	ПЛАН НА ОТМ. 12.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-Б И А-Е		
			САНТЕХПРОЕКТ		

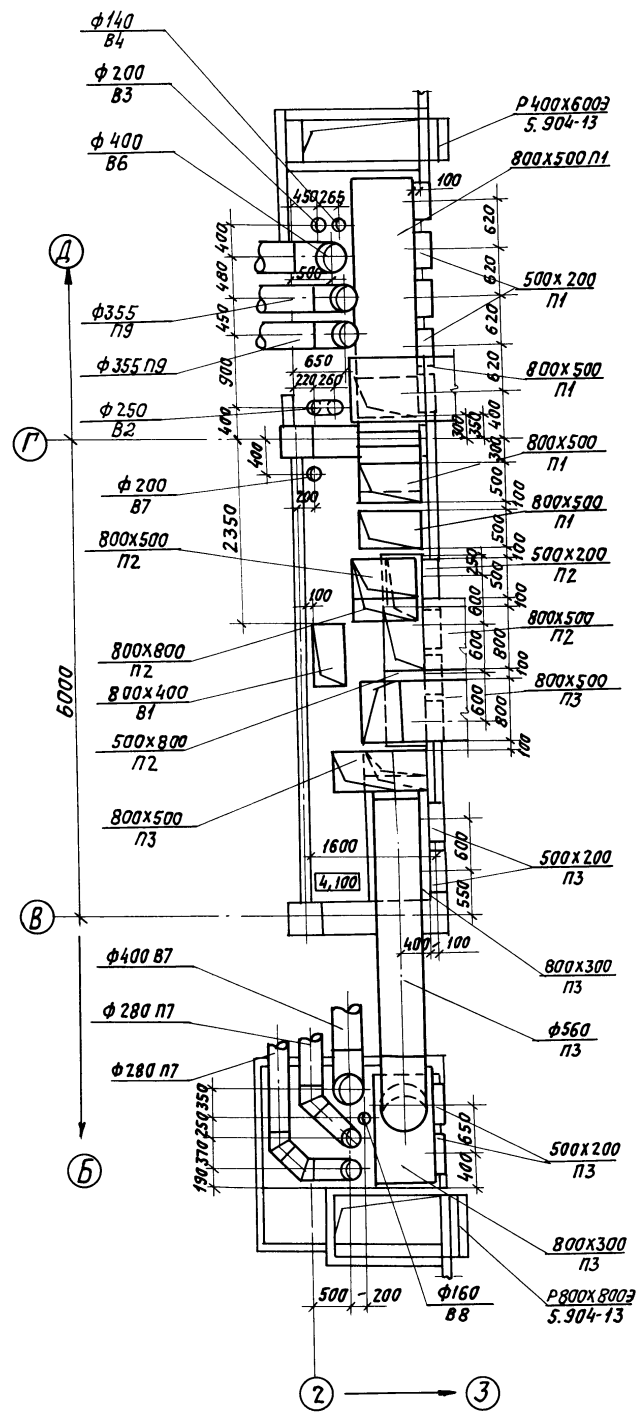
Копировал: Логинова

Ц 00610-08 16
ФОРМАТ: А2

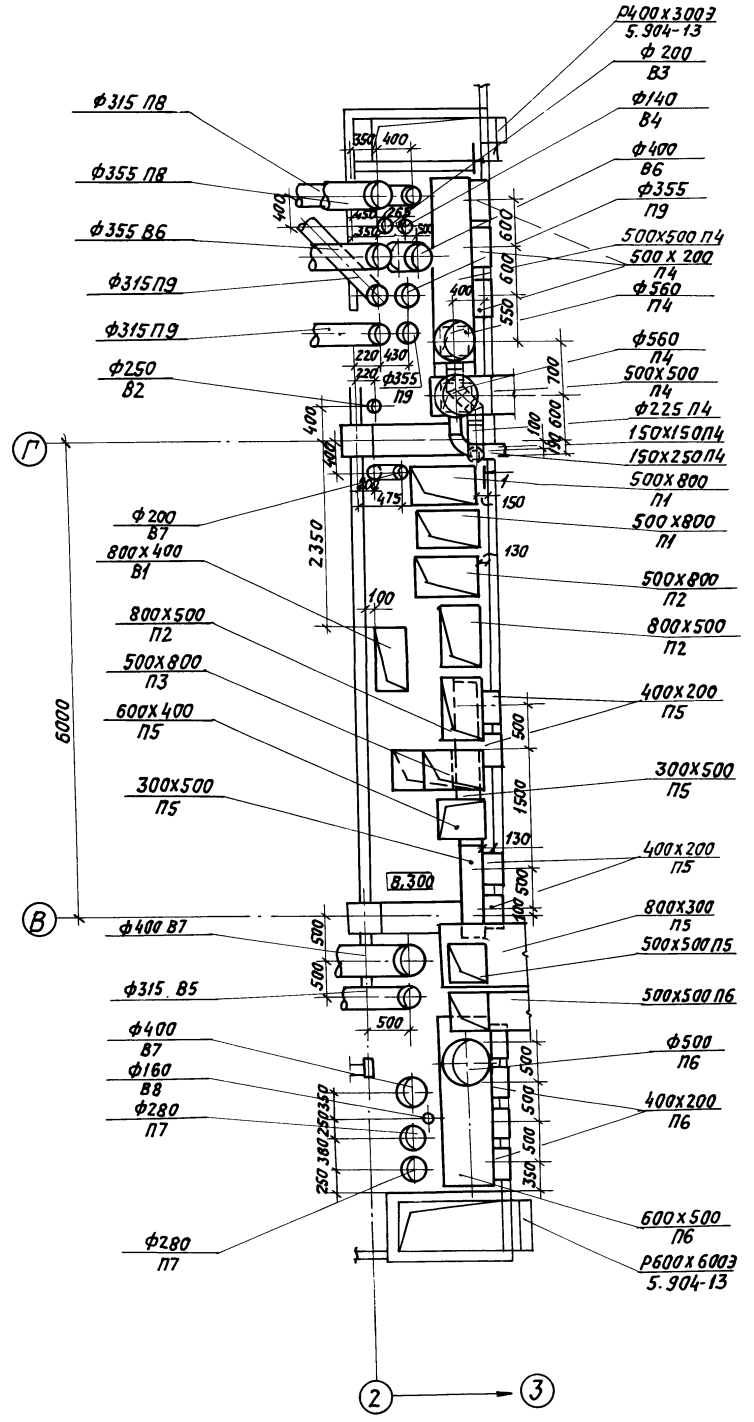
ИИВ. № 416-3-14.87
Листы и дата
Взят. ИИВ. № 416-3-14.87

416-3-14.87 АЛБЕГОМ V

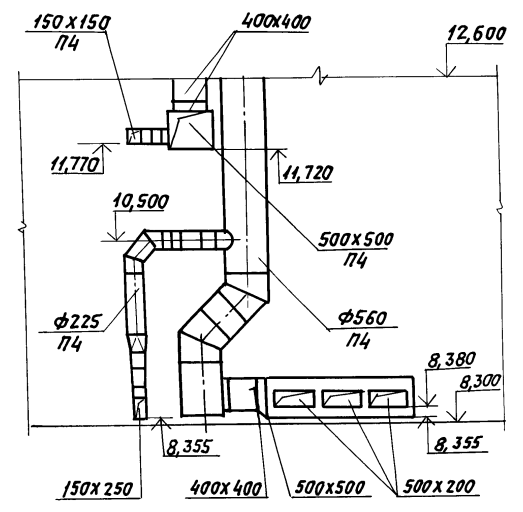
ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



РАЗРЕЗ 1-1



ИЗВ. № 004. Подпись и печать автора ИИИВ

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

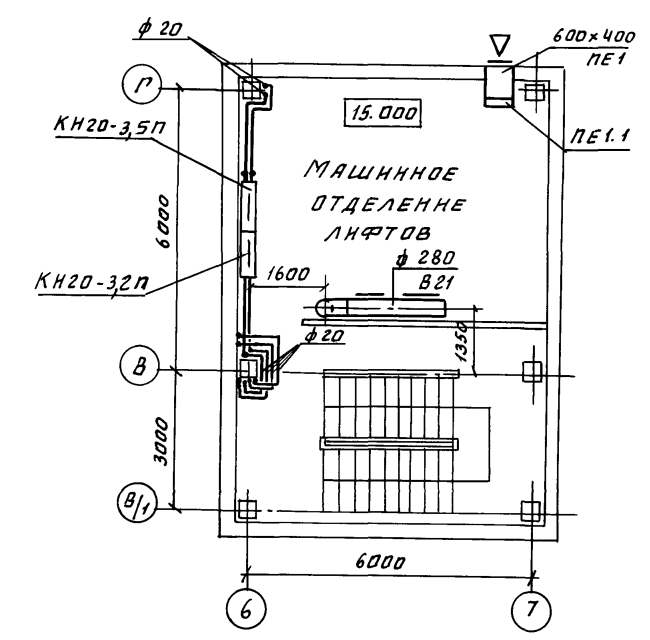
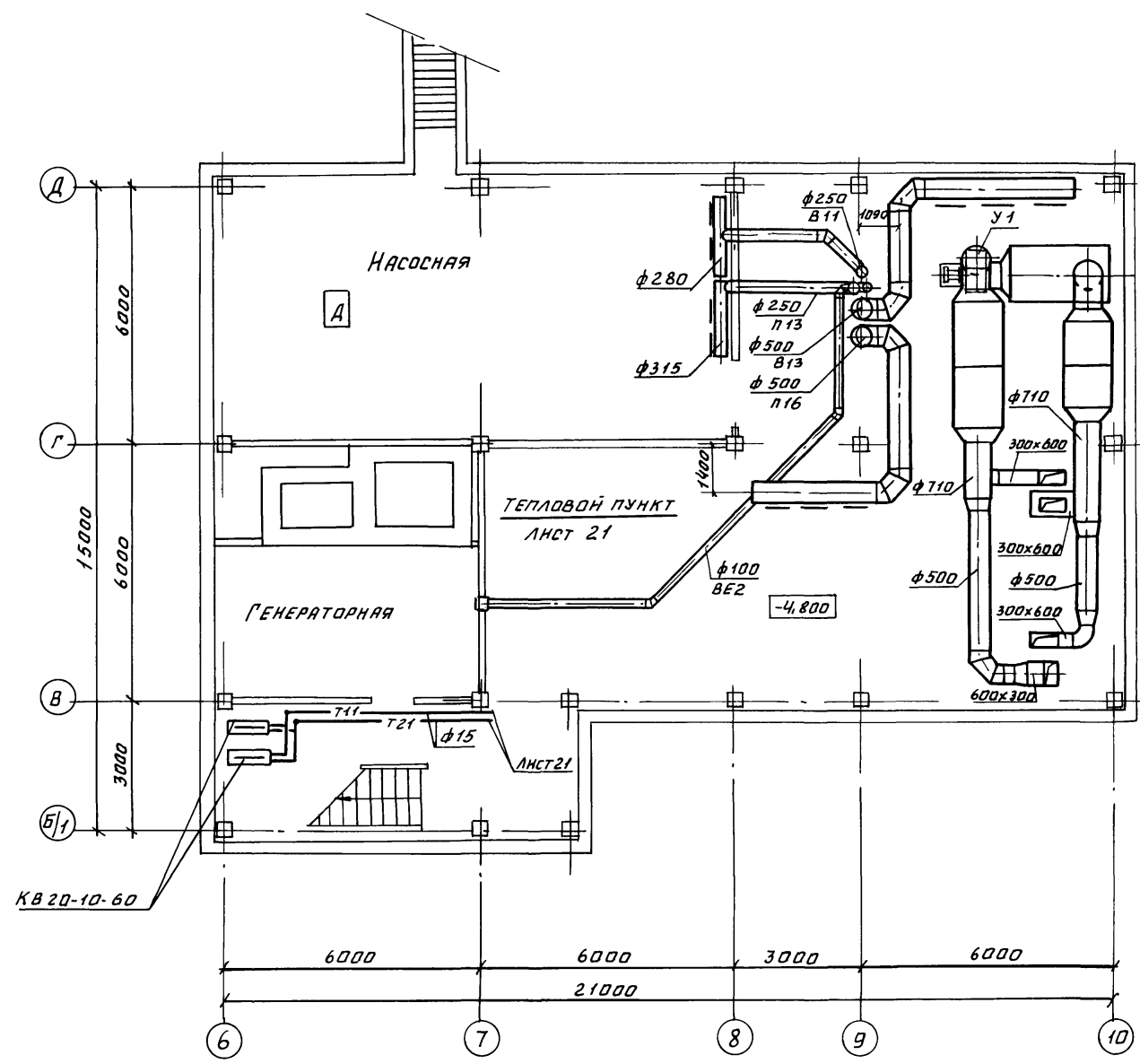
416-3-14.87				ОВ	
ГМП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР		
Н.контр.	ГОЛЬЦ	08.86	Ц ГРУППЫ.		
Нач.отд.	ЖЕЛТОВХОВ	08.86	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Гл. спец.	ТИТОВА	08.86	Р	14	
Рук.гр.	ИСАЕВА	08.86	ФРАГМЕНТ 1.		
Ст.инж.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	ФРАГМЕНТ 2. РАЗРЕЗ 1-1.		
Ст.техн.	ДЕНИСОВА	08.86	САИТЕХПРОЕКТ		

400610-08 17

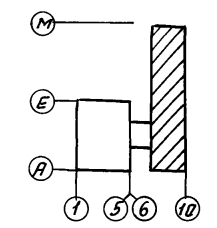
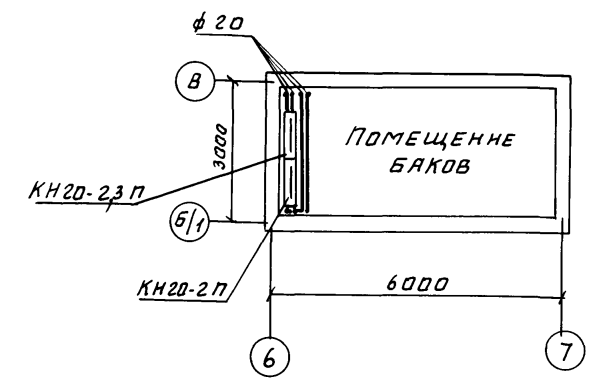
416-3-14.87 Альбом VI

ПЛАН НА ОТМ. -4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 6-10 И Б/1-Д

ПЛАН НА ОТМ. 15,000



ПЛАН НА ОТМ. 18,300



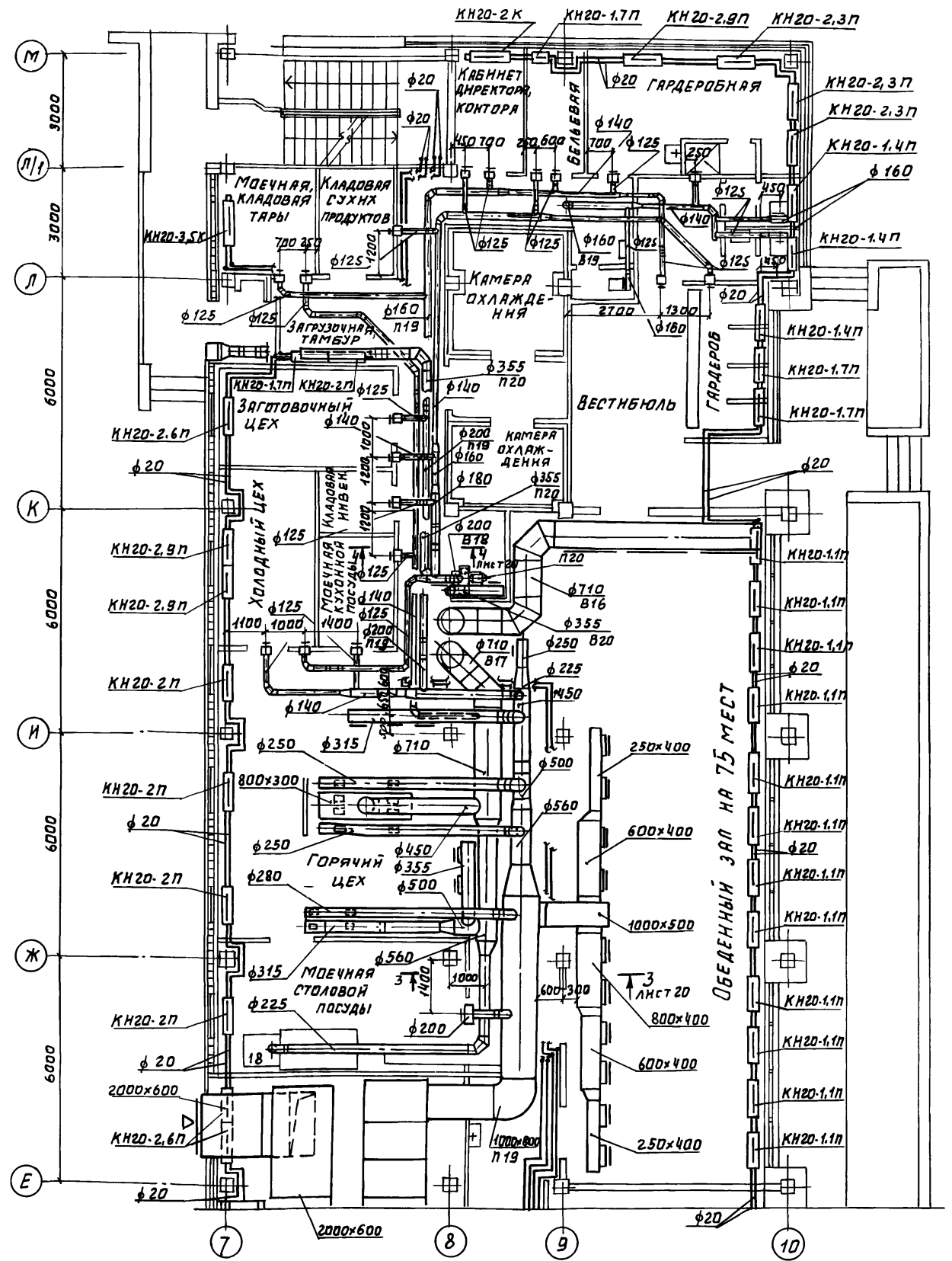
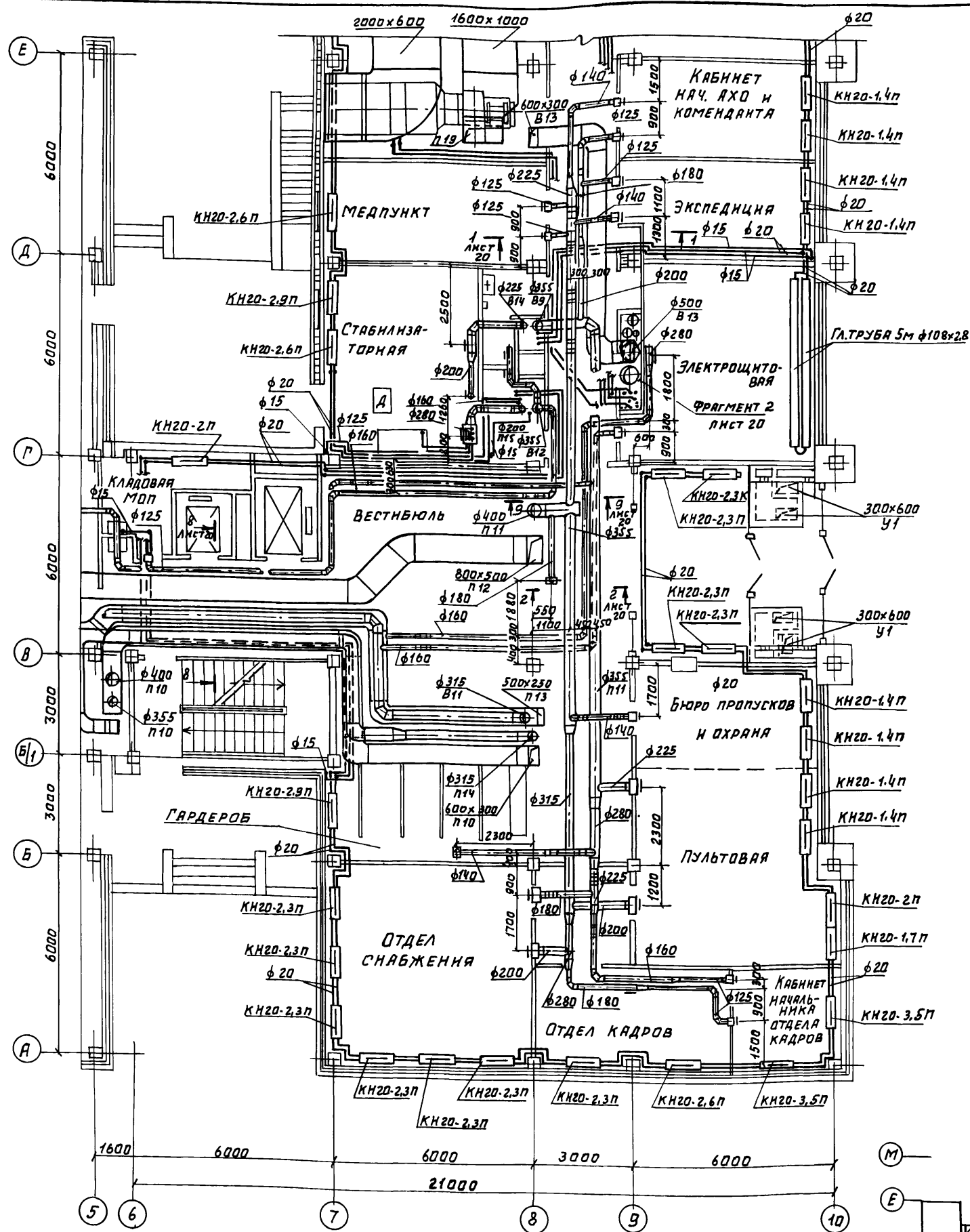
Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature]

						416-3-14.87 ДВ		
						ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы		
						СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
						Р	15	
ПРИВЯЗАН:						ПЛАН НА ОТМ. -4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 6-10 И Б/1-Д. ПЛАНЫ НА ОТМ. 15,000; 18,300		
	ГНП	МЕТРИК	08.86			САНТЕХПРОЕКТ		
	И.КОНТР	ГОЛЫЦ	08.86					
	ИЗЧ.ОТД	ЖЕЛТОУХОВ	08.86					
	Л.СПЕЦ	ТИТОВА	08.86					
	РУК.ГР.	ИСЛЕВА	08.86					
	СТ.ИИЖ	РАЗУМОВСКАЯ	08.86					
	СТ.ТЕХН	ДЕНИСОВА	08.86					
ИИВ.К12								

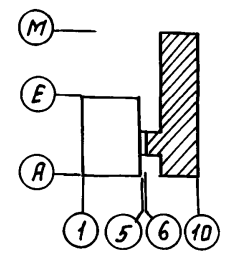
400610-08 18

Копия Дорош

416-3-14.87



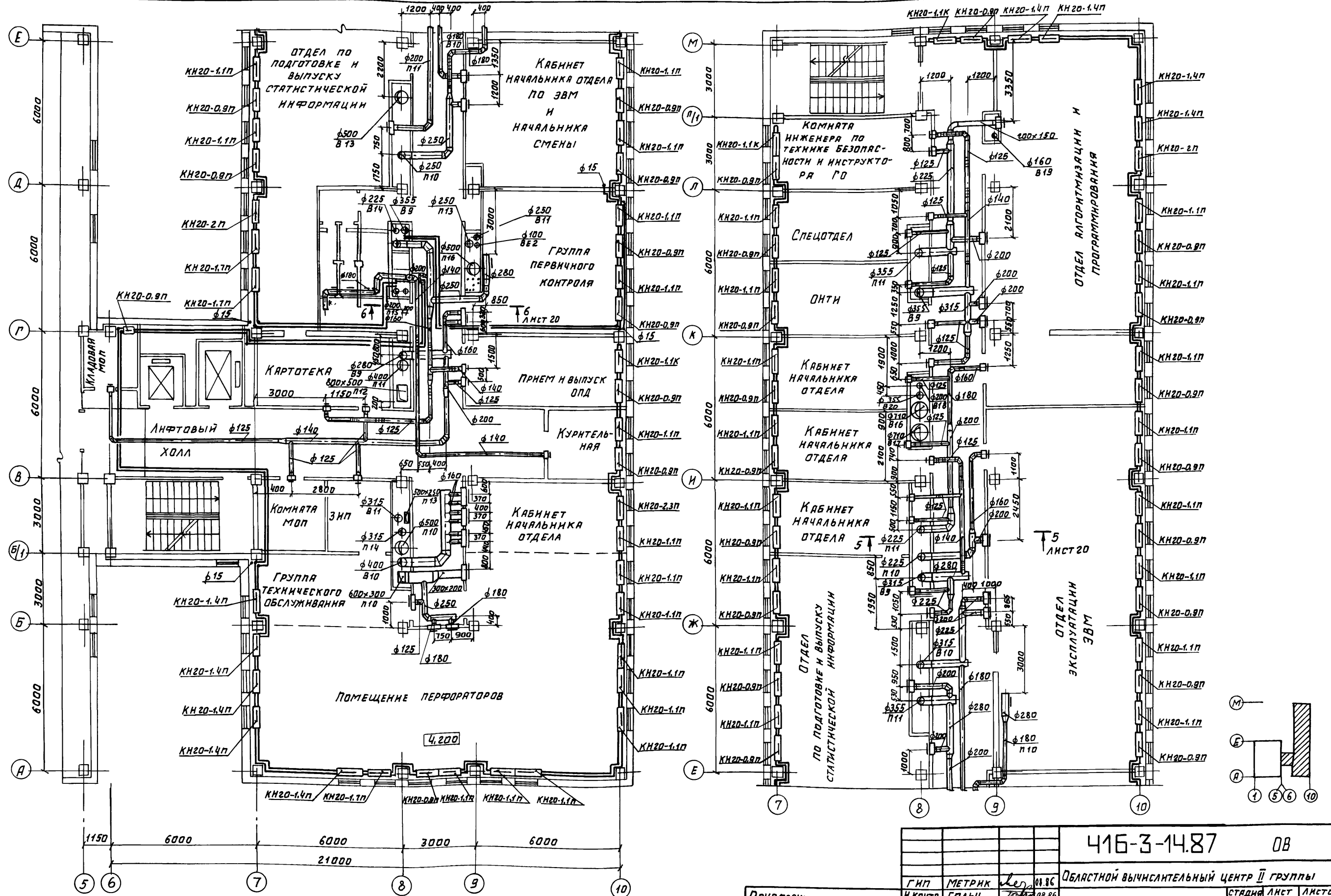
И.В. Попов, Подп. НАЯТЯ, Взам. инв. №



416-3-14.87		08
ГНП	МЕТРИК	08.86
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
ГЛ.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86
СТ.ИНЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86
СТ.ИНЖ.	ШУКНИНА	08.86
СТ.ТЕХН.	ДЕННГОВА	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		СТАНДА ЛИСТ ЛКСТОВ
		P 16
ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-10 И А-М		САИТ ЕХПРОЕКТ

Ц00610-08 19

416-3-14.87 Альбом VI



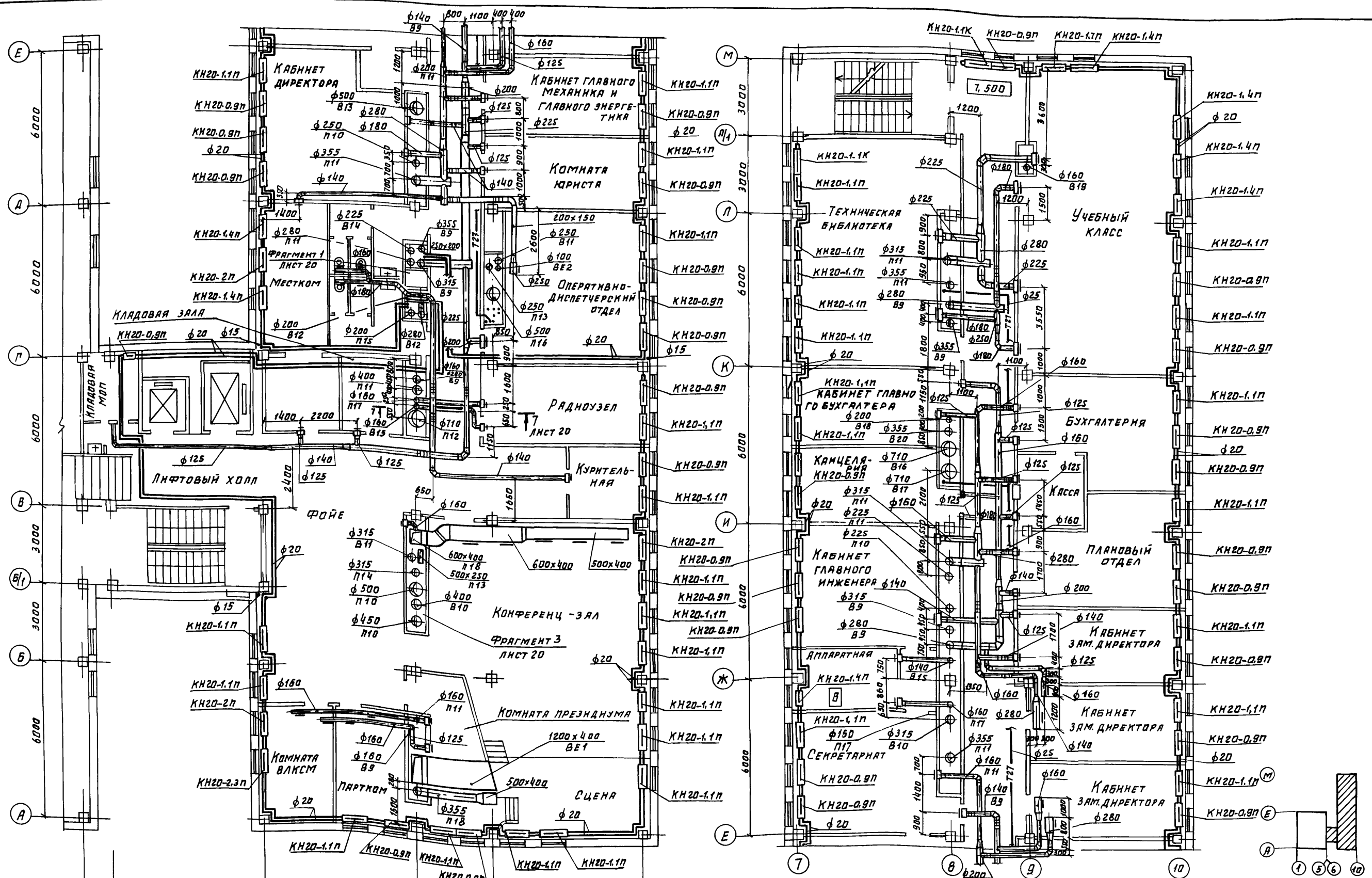
Имя, отчество, Подп. и дата Взам. инв. №

Привязка:

416-3-14.87		08
Областной вычислительный центр II группы		Стация лист
Г.ИП	МЕТРИК	01.86
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
Гл.спец.	ТИТОВА	08.86
Руковод.	ИСАЕВА	08.86
Ст. инж.	Разумовская	08.86
Ст. техн.	ДЕНКОВА	08.86
ПЛАН НА ОТМ. 4.200 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-10 И А-М		САИТЕХПРОЕКТ

400610-08 20

416-3-14.87 Альбом 1

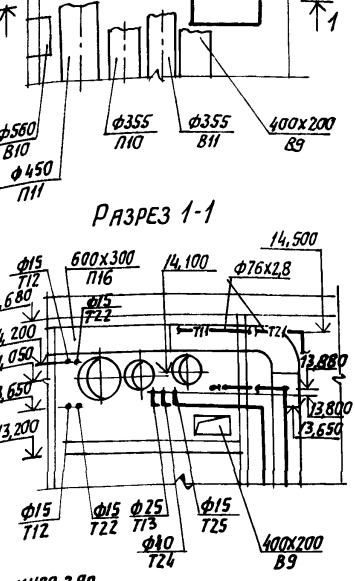
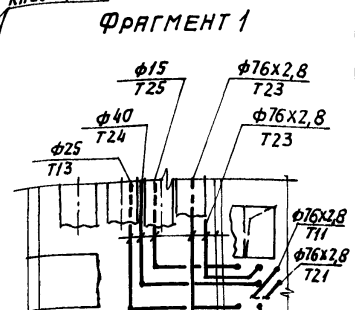
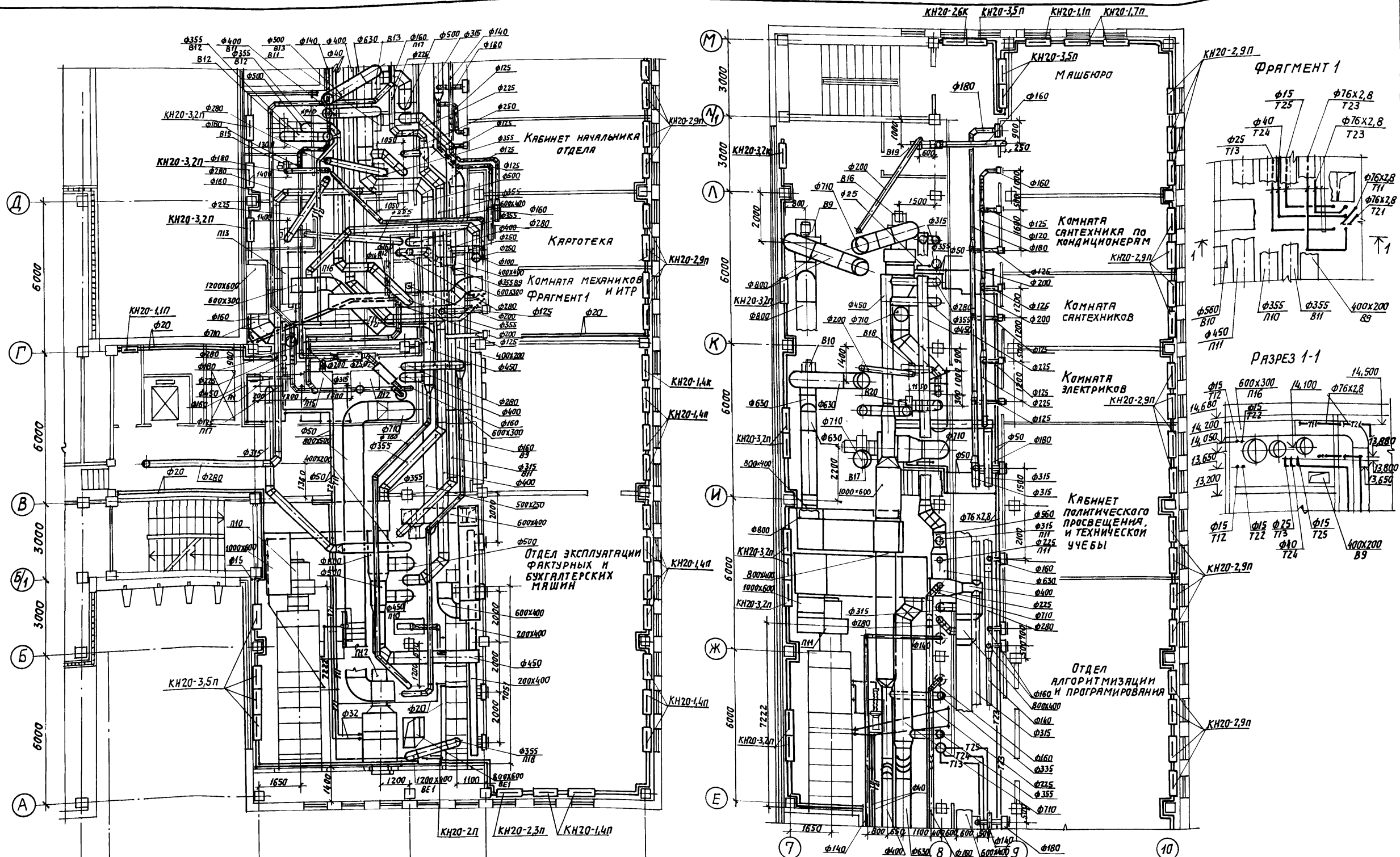


Исполн. Подп. и дата
Взам. инв. №

416-3-14.87		ОВ
Г.И.П.	МЕТРИК	08.86
Н.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
П.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86
СТ.ИИЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86
СТ.ТЕХН.	ДЕННОВА	08.86
Областной вычислительный центр II группы		СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ
План на отм. 7.500 между осями 5-10 и А-М		Р 18
САИТЕХПРОЕКТ		

400610-08 21

416-3-14.87 Альбом VI

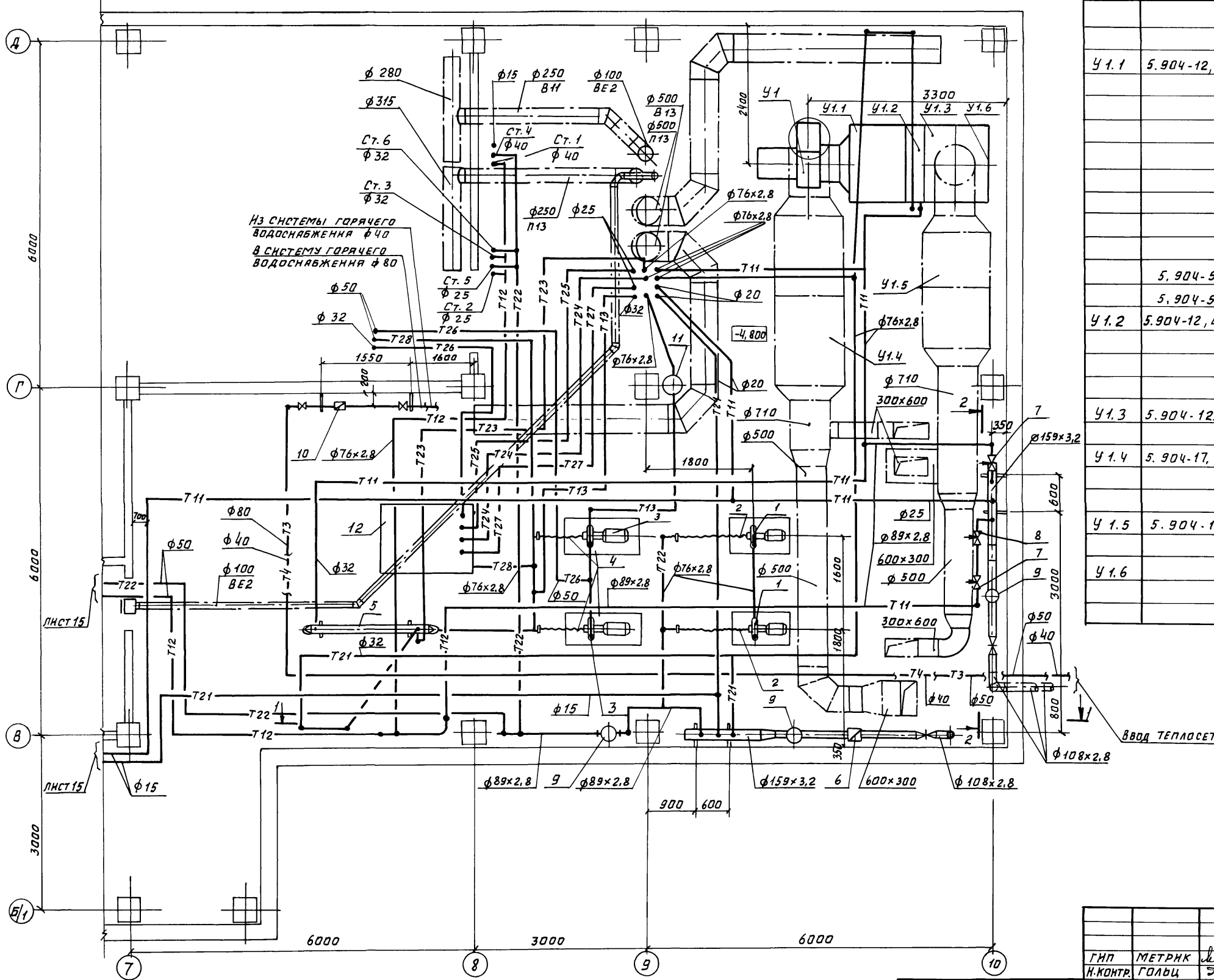


Имя, И.Ф.О. Подпись и дата 1988 г.

416-3-14.87			ОВ
ГИП	МЕТРИК	Л.С.	08.86
Н.КОНТР.	ГОЛЫЦ	Ю.В.	08.86
И.О.О.	ЖЕЛТОВУХОВ	И.И.	08.86
Л.СПЕЦ.	ЛИТОВА	Л.И.	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	И.И.	08.86
СТ.ИНЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	Л.С.	08.86
ИНЖ.	ЯКОВЕЦ	Э.А.	08.86
Областной вычислительный центр II группы.			Страница Лист Листов
План на отк. 10,800 между осями 5-10 и А-М			Р 19
ИНВ. №			САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логниова 400610-08 22 формат А2

416-3-14.87 Альбом VI



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		У1/2 ПК10			
		ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ			
У1.1	5.904-12, Вып. 1-1	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ А1А180.000-02 КОМПЛ.			
		а. ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-ЦЧ-70-6,3-03А ЛЕВ. У2			
		№6,3 ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1.05Д ном. ЛО, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ			
		4А100Л6У2,950 ⁶	1	388	
	5.904-5	б. ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-21	1	9.95	
	5.904-5	в. ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-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 ГП 5-2			
		АТЕ 181.000-01	2	140.1	
У1.5	5.904-17, Вып. 1-2	ГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ГП1-2 АТЕ178.000-01	2	95.8	
У1.6		ЛНСТ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ 1320x1340 δ=2мм	1	13.9	

ИЗВ. ИТОГАЛ ПОДАП. НАДАТА ВЗЯМ. ННВ. №

ПРИВЯЗАН:

ГНП	МЕТРИК	Лев	08.86
И. КОНТР.	ГОЛОЦ	Лев	08.86
НАЧ. ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	Лев	08.86
УСПЕЦ.	ТИТОВА	Лев	08.86
РУК. ГР.	ИСАЕВА	Лев	08.86
СТ. ИНЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	Лев	08.86
СТ. ТЕХН.	ДЕНИСОВА	Лев	08.86
СТ. ИНЖ.	АКЧУРНИА	Лев	08.86

416-3-14.87 0В

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р	21	

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ У1.
ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ. ПЛАН.

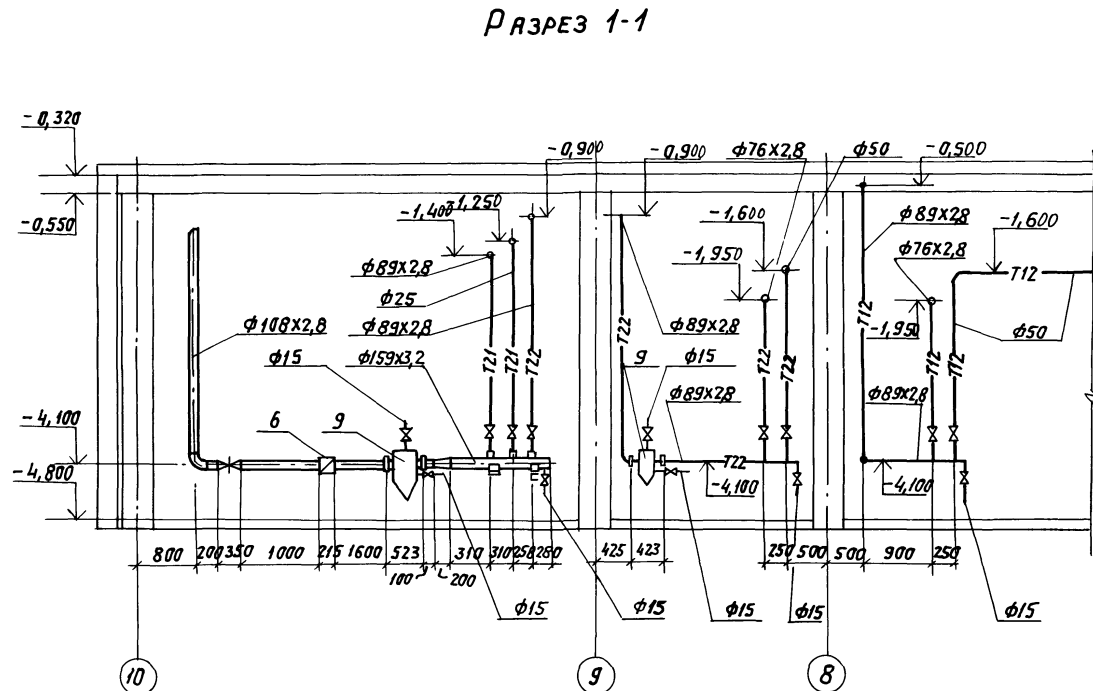
САИТЕХПРОЕКТ

Ц00610-08 24

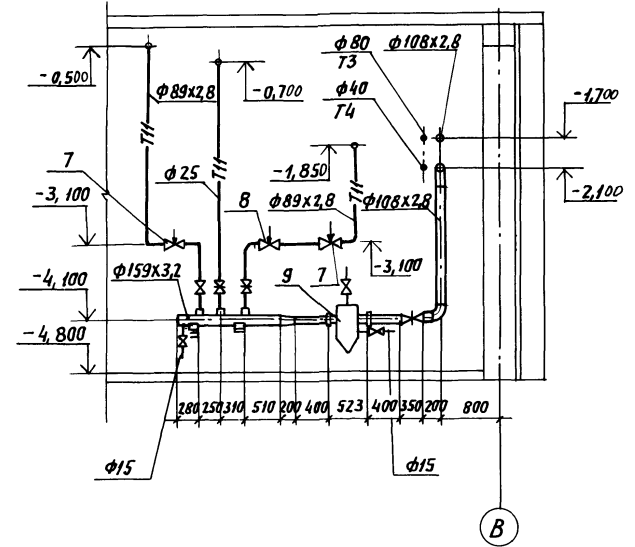
Альбом VI

416-3-14-87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК



РАЗРЕЗ 2-2



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ КОНСОЛЬНЫЙ КВ/180 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4.800 А 2У3, 2850 об/мин, 15 кВт	2	64	
2	3.904-16	ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ И ГИБКИЕ ВСТАВКИ ДЛЯ ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА КВ/180 А76029.000-04; ПЛИТА А76.027.010Д-16; РУК.В-ВСТАВКА А76025.000-1ШТ; А76025.000-1ШТ; ВИБРОИЗОЛЯТОР Д042-4ШТ	2	314,5	
3		НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ КОНСОЛЬНЫЙ К20/30 С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4.800 А 2У3, 2800 об/мин, 4 кВт	2	92	
4	3.904-16	ВИБРОИЗОЛИРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ И ГИБКИЕ ВСТАВКИ ДЛЯ ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА К20/30 А76029.000-03; ПЛИТА А76027.010Д-16; РУК.В-ВСТАВКА А76025.000-2ШТ; ВИБРОИЗОЛЯТОР Д043-4 ШТ.	2	404,5	
5	0СТ 34-588-68	ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЬ ВОДЯНОЙ 02	2	55,2	
6	ТУ 401-12-6-77	СЧЕТЧИК ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ТУРБИННЫЙ ВТГ-100	1		
7		РЕГУЛЯТОР РАСХОДА УРРД-ДУ50 ПЕРЕД НАСТРОЙКИ Q-025Д	2		
8		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ РТ2217-2-Д.150	1		
9	4.903-10, вып. 8	ГРЯЗЕВИК 16-80.734-05			
10	ТУ 401-12-6-77	СЧЕТЧИК ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ТУРБИННЫЙ ВТГ-50			
11	4.903-10, вып. 8	ГРЯЗЕВИК 16-80.734-04			
12	ОВН 3	БЯК 1	1		

УТВ. МОЛОД. ПРОЕКТА И ДИСТ. ВЗЯТИ. ИМЯ

416-3-14.87 ОВ

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 22

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ УТ. ТЕПЛОВОЙ ПУНКТА. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2

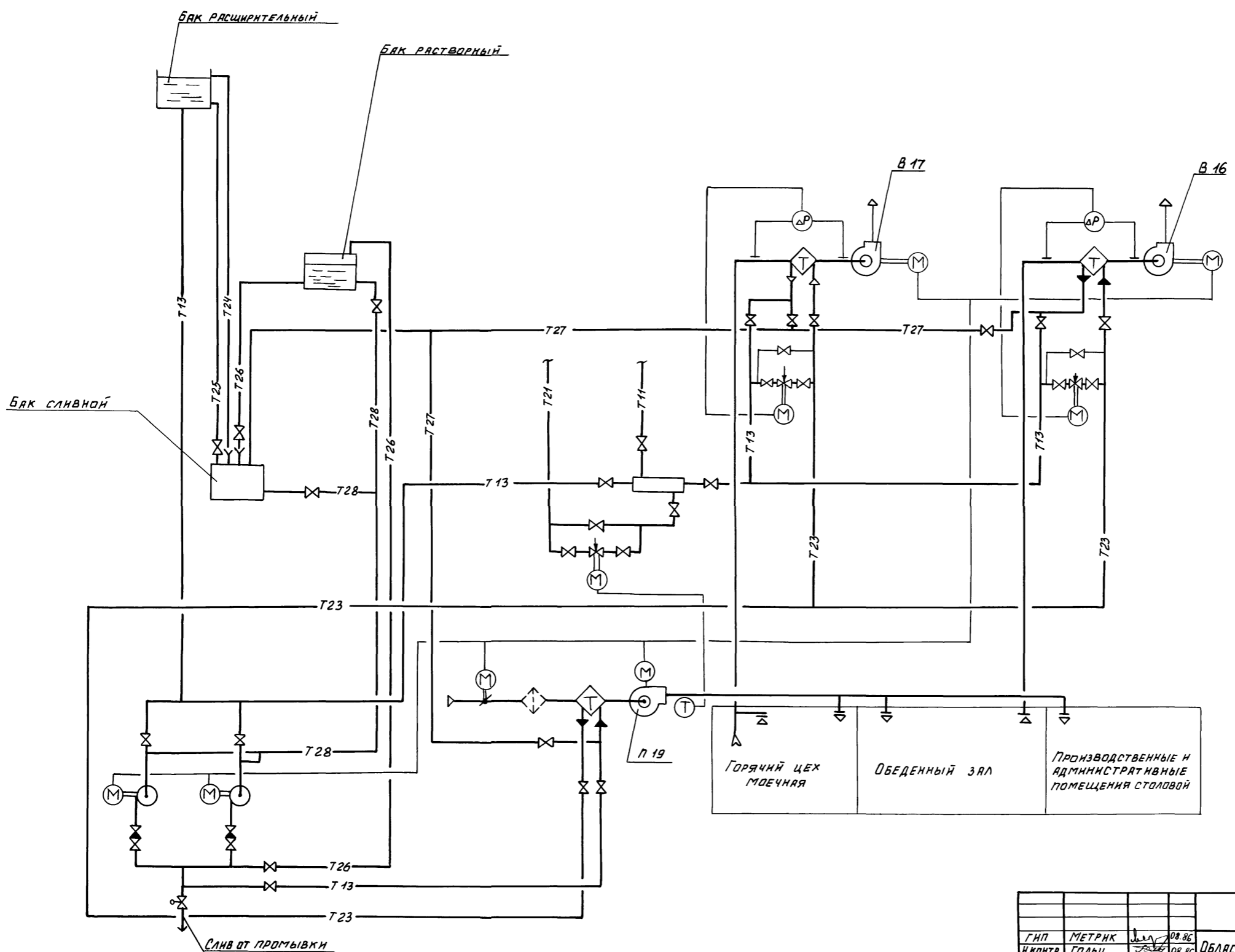
САНТЕХПРОЕКТ

ИНВ. №

ПРИВЯЗАН:

Г.И.П. МЕРИК Л.С. 08.86
 И.И.И.И. Г.О.Л.Ц. 08.86
 И.И.И.И. ЖЕЛТОВУХОВ 08.86
 Г.А.С.П.С. ТИТОВА 08.86
 Р.У.К. Г.Р. ИСАЕВА 08.86
 С.Г.И.И.Ж. РАЗУМОВСКИЙ 08.86
 С.Г.И.И.Ж. АКУРИНА 08.86

416-3-14.87 Альбом У1



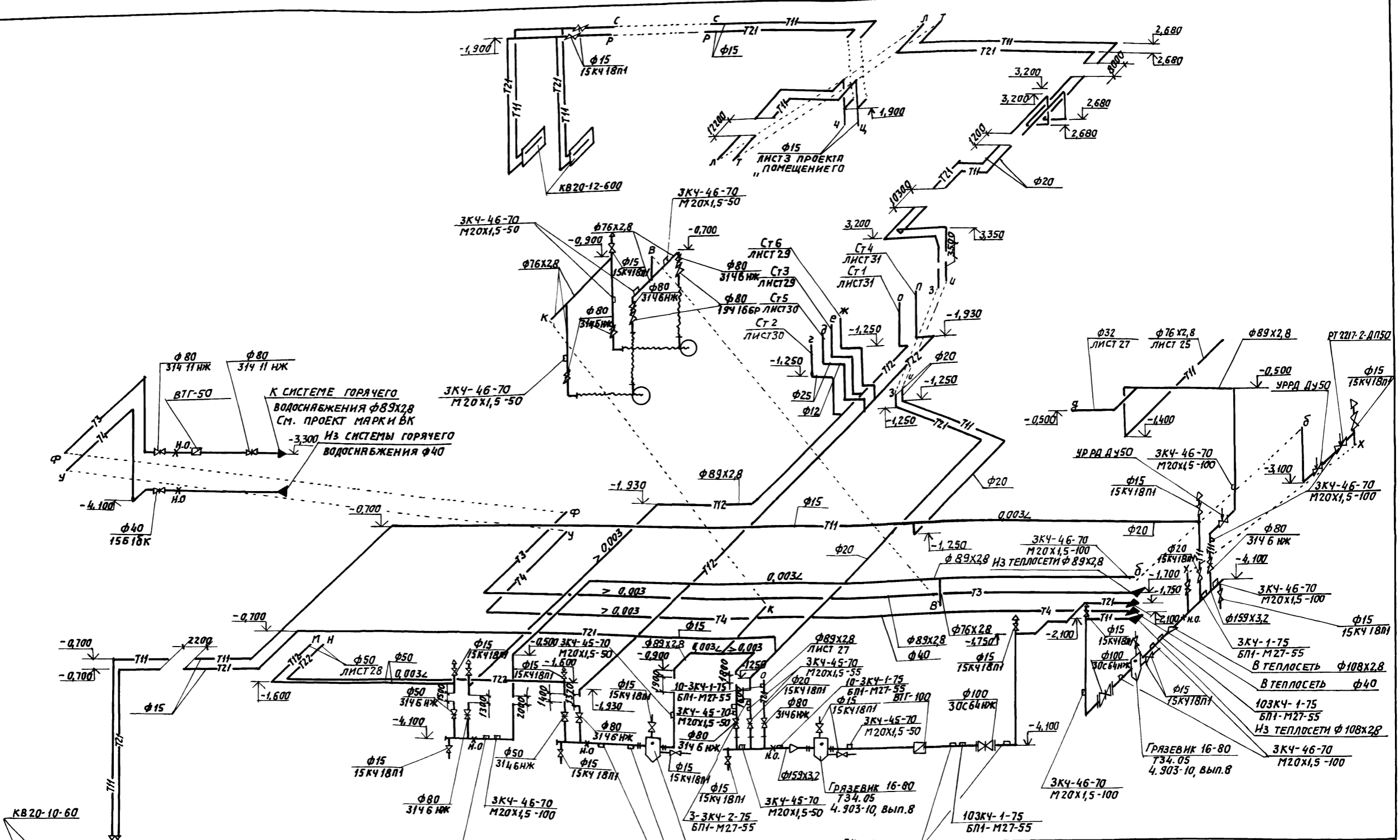
ИНВ. № КОД. ПОД. И ДАТА ВЗЯТ. ИМЯ

416-3-14.87		08
ГНП	МЕТРК	08.86
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86
И.НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
ГАС.ПЕЧ.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86
СТ. НИЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 23
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ УТРАНЗАЦИИ ТЕПЛА		САИТ ЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:					
ИНВ. №					

Ц.00610-08 26

Альбом VI
416-3-14.87



ИВ. ВЕРОВА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ДИТА ВЕРОВА ИЛИКОВА

		416-3-14.87 08	
Г.И.П.	МЕТРИК	Лерп	08.86
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	Тома	08.86
И.Н.Ч.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	Руби	08.86
И.С.С.Е.И.	ТИТОВА	Ирина	08.86
Р.У.К.Г.Р.	ИСКРОВА	Ирина	08.86
С.Т.И.И.К.	РАЗДОВСКОВА	Л.Юр.	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		СТАДИЯ	ЛИСТ
			24
СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВОГО ПУНКТА, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПРИБОРОВ ОТОПЛЕНИЯ ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКИ И СИСТЕМЫ УЧ		САИ ТЕХПРОЕКТ	

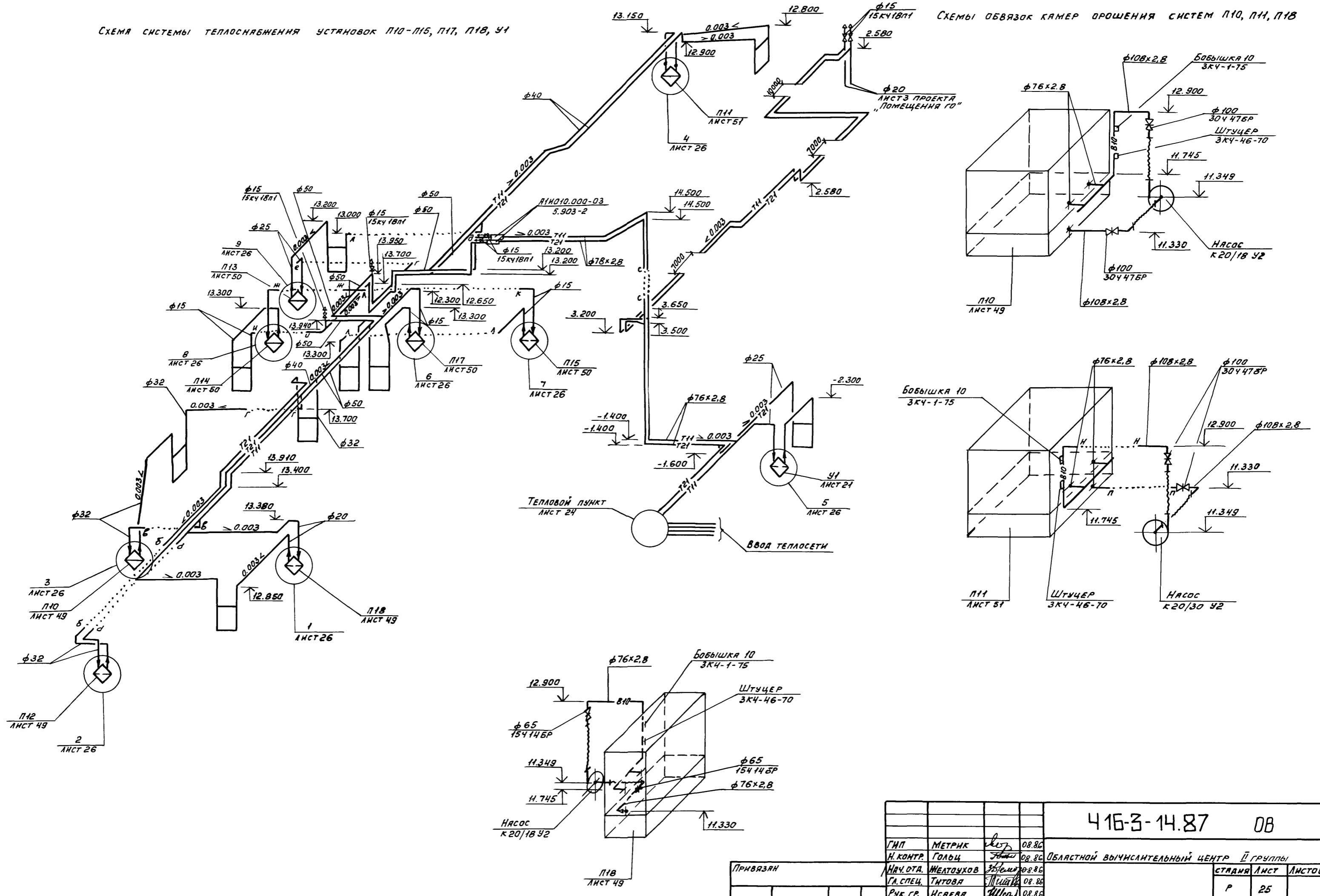
Копировал: Логинова

400610-08 27
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 Альбом VI

СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П10-П15, П17, П18, У1

СХЕМЫ ОБВЯЗОК КАМЕР ОРОШЕНИЯ СИСТЕМ П10, П11, П18

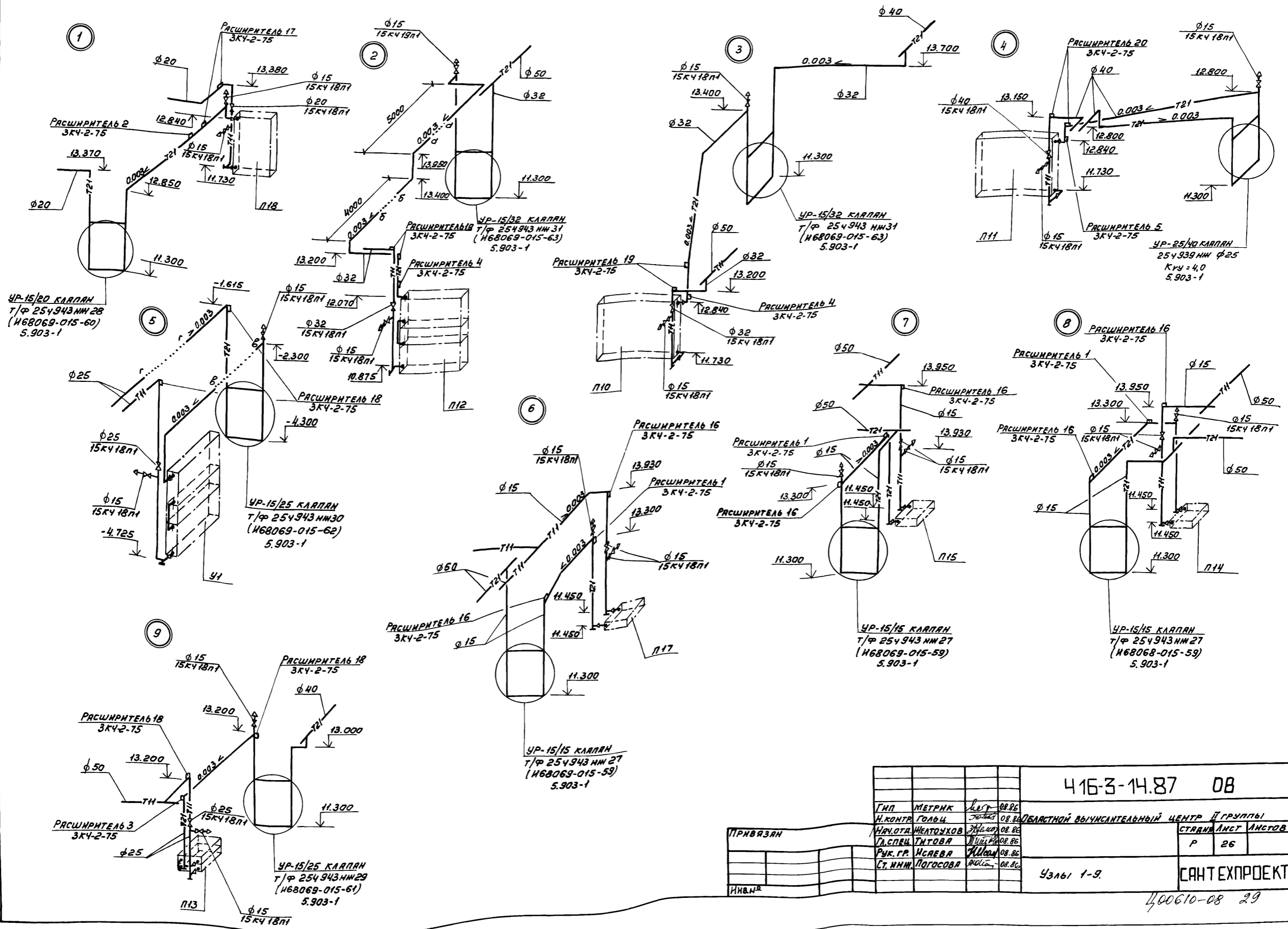


ИИВ. ИТОГА. ПОДП. И. АРТА. ВЗЯМ. ИИВ. №

416-3-14.87				ОБ	
ГМП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы		
И. КОНТР.	ГОЛОЦ	08.86			
НАЧ. ОТД.	МЕЛТОУХОВ	08.86			
ГЛ. СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86			
РУК. ГР.	ИСАЕВА	08.86			
СТ. ИНЖ.	ПОГОСОВА	08.86	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	25	
ИИВ. №			САИТ ЕХПРОЕКТ		

Ц00610-08 28

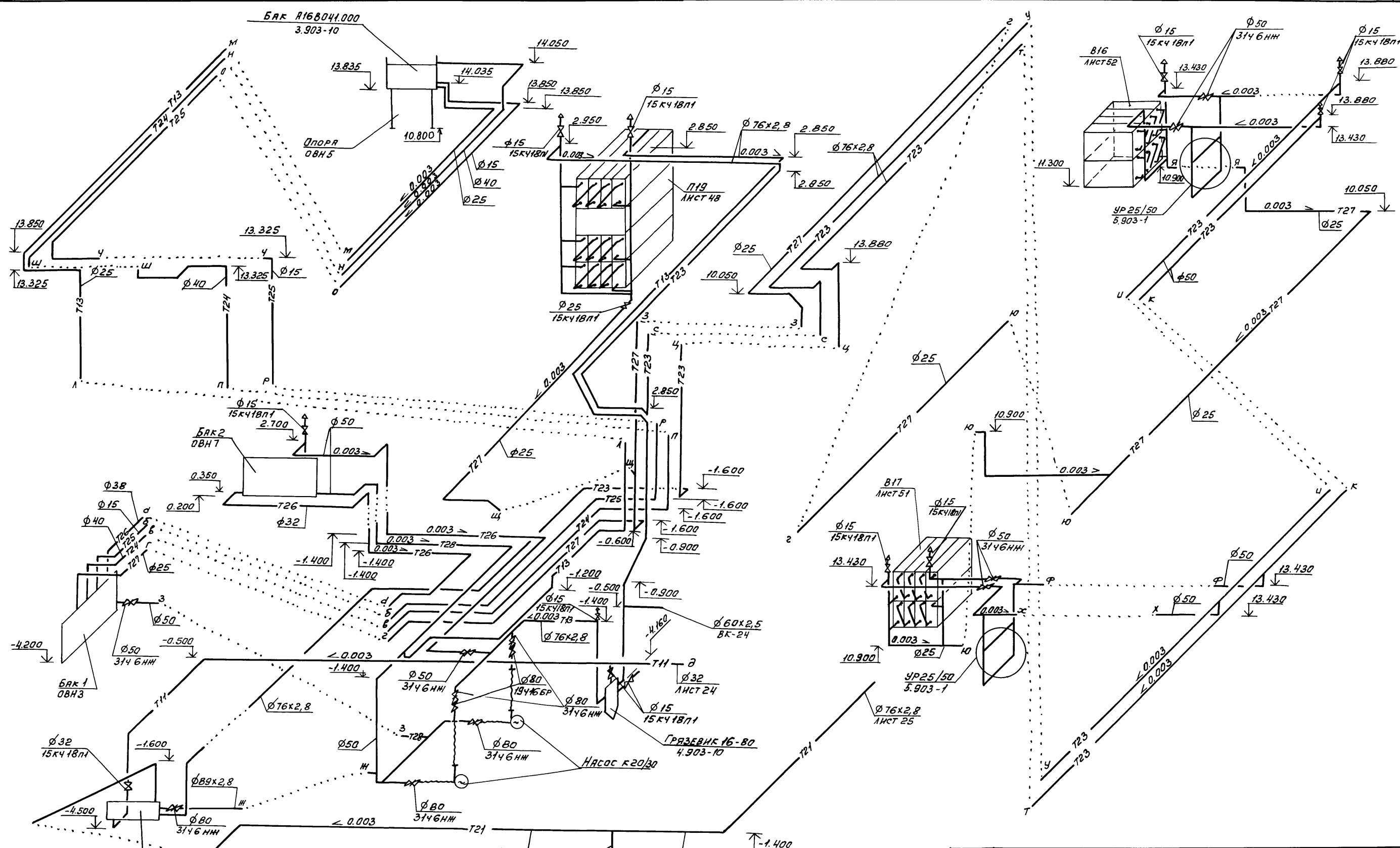
416-3-14.87 Альбом V1



ИВ.М.О.А.
ПОДП.М.ДАТА
ВЗР.М.Н.В.А.

416-3-14.87		08	
Г.П. МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР П.ГРУППЫ	
И.КОНТ. ГОЛЫЧ	08.86	СТРАНА	ИНСТ
И.О.А. ЖЕЛТОУХОВ	08.86	Р	26
А.С.П.В. ТИТОВА	08.86	САИТ ЭКСПРОЕКТ	
Р.К.Г.Р. ИСАЕВА	08.86	Узлы 1-9.	
С.Т.Н.М. ПОГОСОВА	08.86	400610-08 29	

416-3-14.87 РАБОЧИ VI

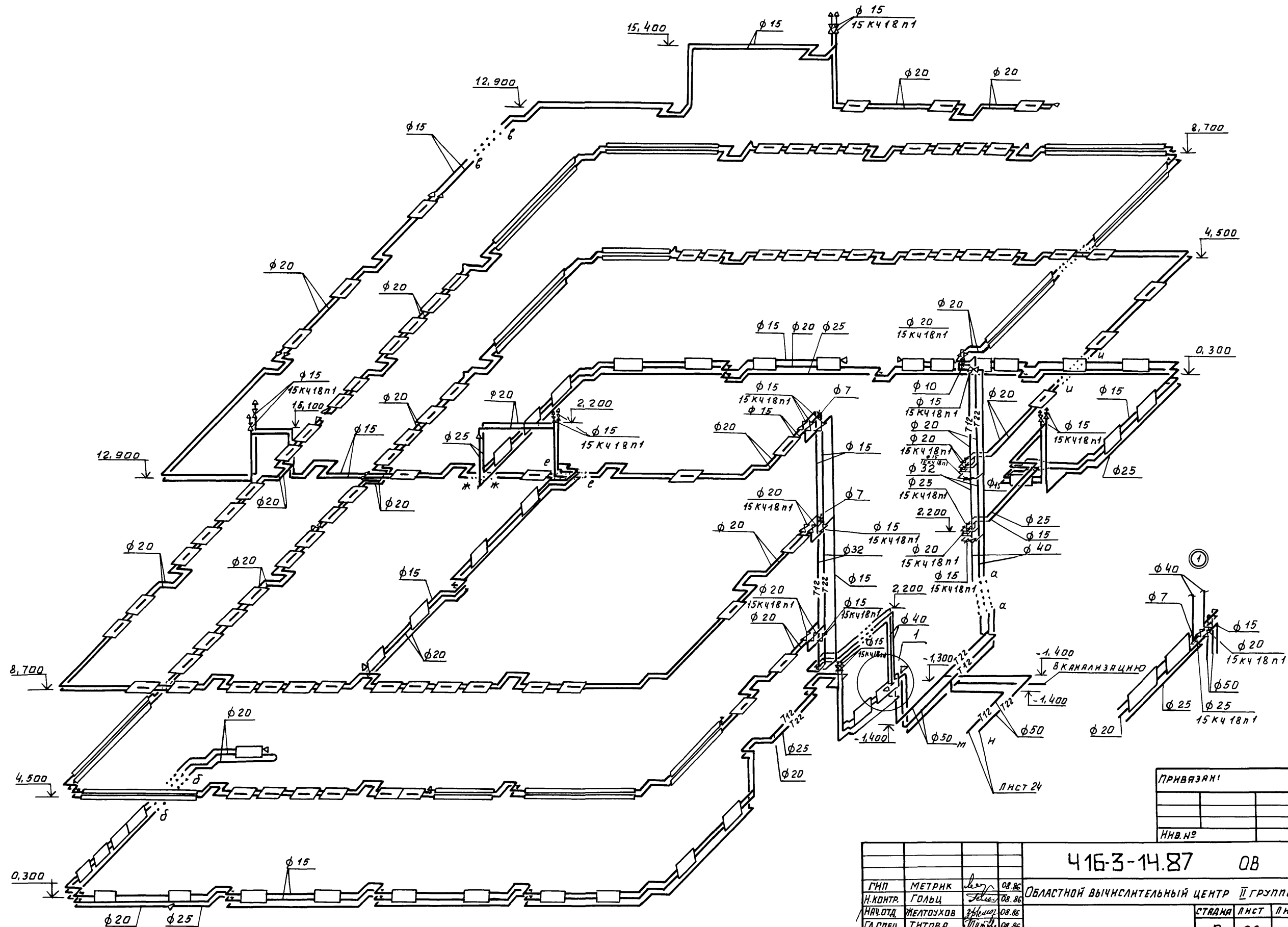


ИНВ. ПОДЪЕЗД. ПОЯР. И ДАТА ВЗЯТ. ИВ. №

416-3-14.87		ОВ
ГНП	МЕТРИК	08.86
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
ГЛ.С.П.	ТИТОВА	08.86
ДУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86
СТ.ИИЖ	РАЗЗМОВСКАЯ	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СХЕМА СИСТЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛА.		Р 27
ИВ. №		САИТЕХПРОЕКТ

Ц00610-08 30

416-3-14.87 Абсолют VI



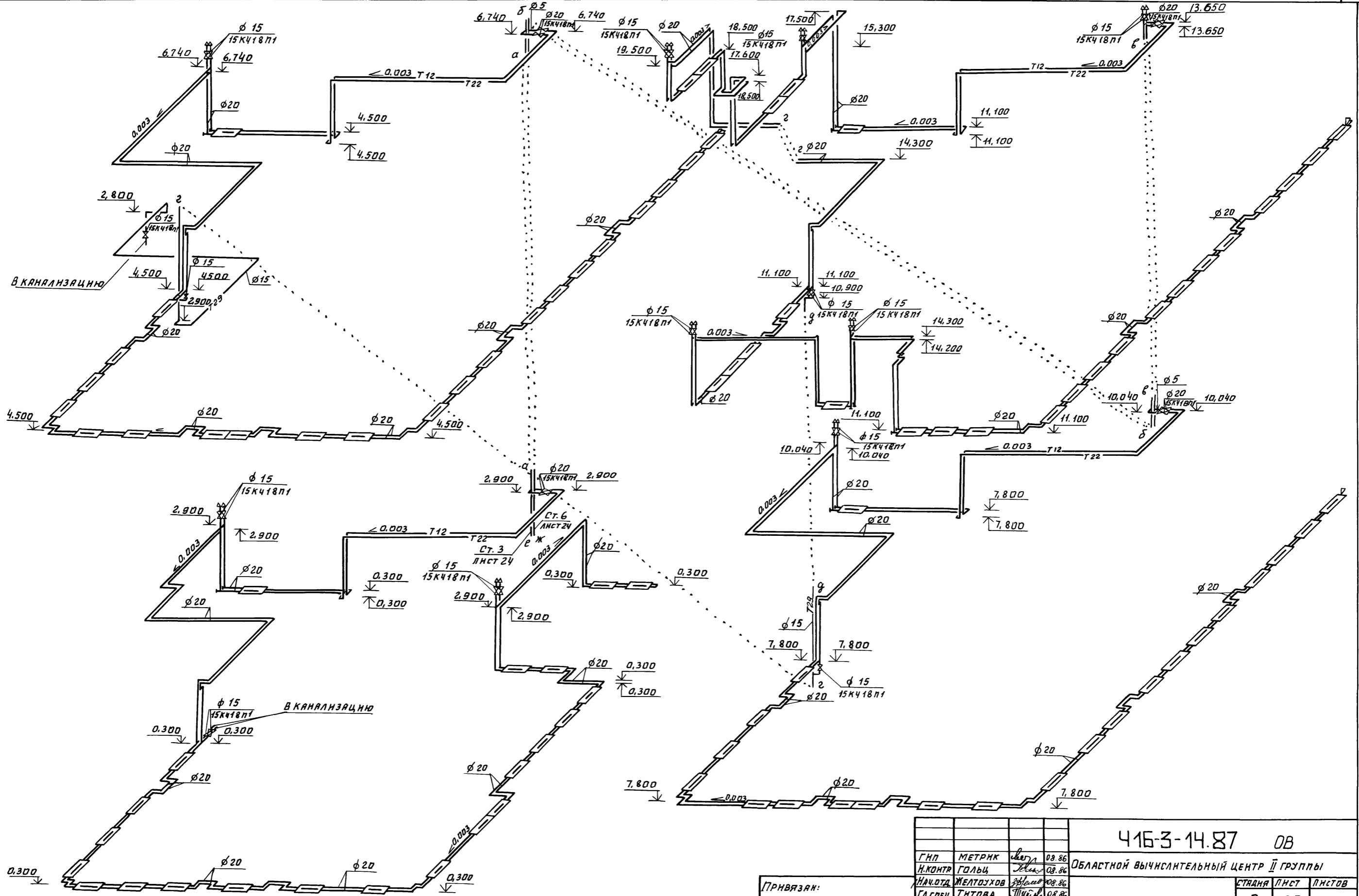
ПРИВЯЗКИ		
ИИВ. №		

416-3-14.87				ОВ		
ГНП	МЕТРИК	<i>Сев</i>	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	<i>Сев</i>	08.86			
ИИВ.ОТД.	МЕЛТОНОВ	<i>Сев</i>	08.86			
ГЛ.СПЕЦ.	ТИТОВА	<i>Сев</i>	08.86			
РУК.ГР.	ИСАЕВА	<i>Сев</i>	08.86			
СТ.ИИЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	<i>Сев</i>	08.86	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 1				Р	28	
				САИТЕХПРОЕКТ		

Копир. Дорощ
Ц00610-08 31

ИИВ. №

416-3-14.87 А1660М VI



ИНЖ. ПЕТРОВ. П. П. Д. А. Т. А. В. З. А. М. И. В. В. С. Э.

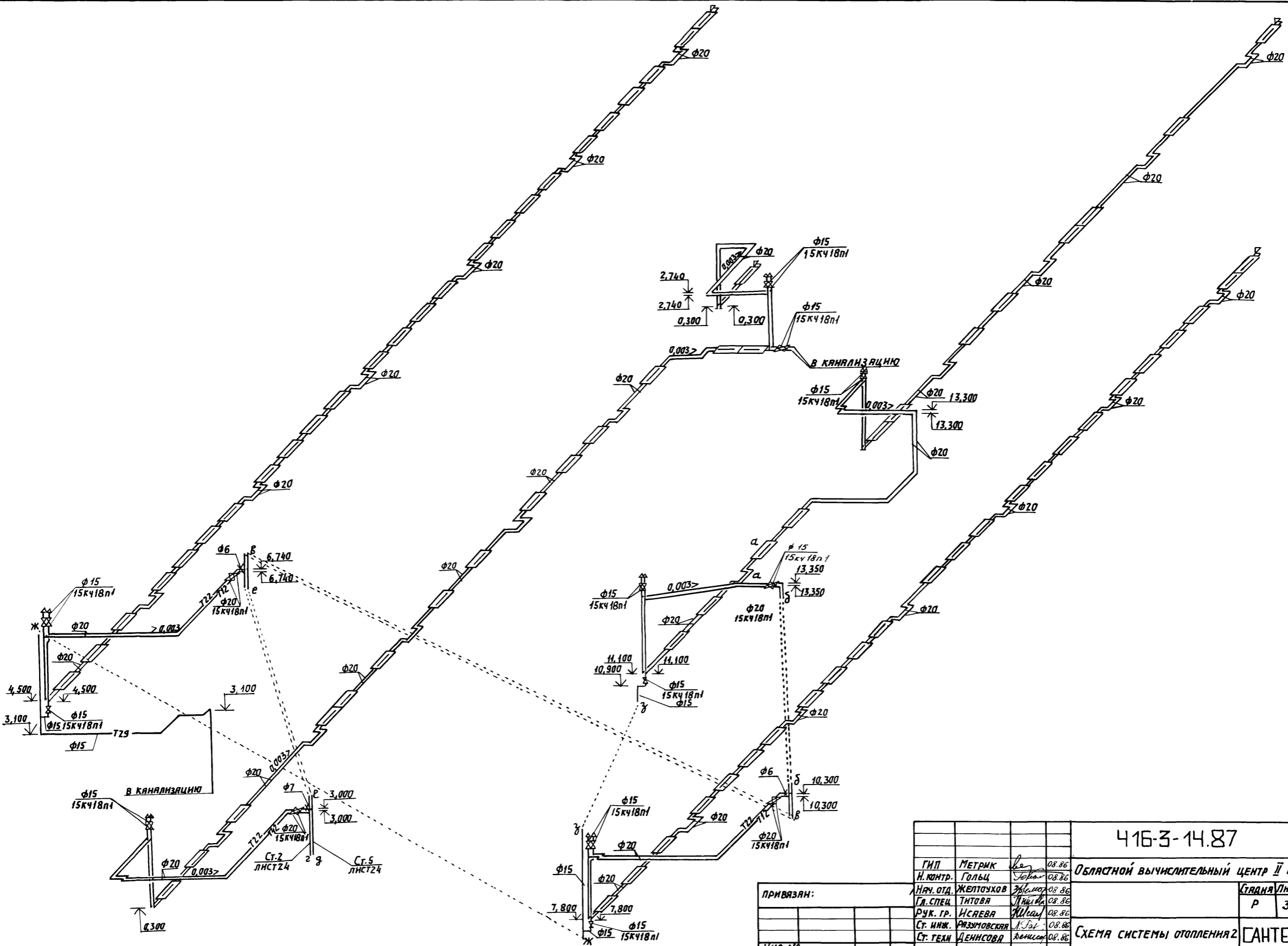
				416-3-14.87		ОВ
				ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		
				СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
				Р	29	
				СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2		
				САИТЕХПРОЕКТ		

ГНП	МЕТРИК	Иванов	08.86
И.КОНТР	ГОЛЬЦ	Петров	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	Иванов	08.86
ГЛ.СПЕЦ	ТИТОВА	Иванов	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	Иванов	08.86
СТ.ИИЖ	РАЗУМОВСКАЯ	Иванов	08.86
СТ.ТЕХН	ДЕНИСОВА	Иванов	08.86

Ц00610-08 32

КОП. ДОРОЖ

416-3-14.87 Альбом VI

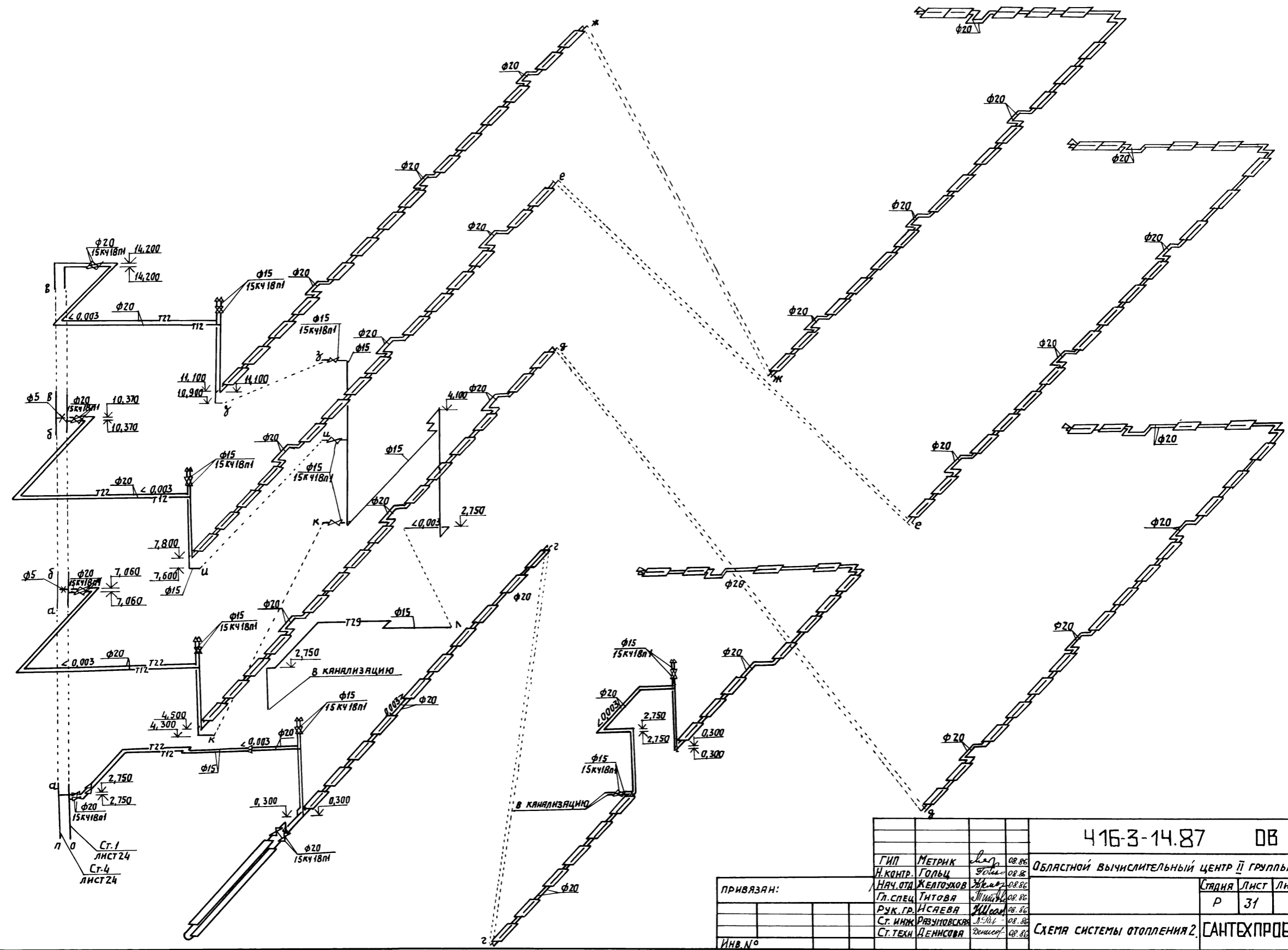


Инв. № подл. / Подпись и дата / ВЗРМ. ИИИ. В.А.

		416-3-14.87		08	
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы		
Н.контр.	ГОЛЬЦ	08.86			
Нач. отд.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86			
Гл. спец.	ТИТОВА	08.86			
Рук. гр.	ИСЯЕВА	08.86			
Ст. инж.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	Страницы	Лист	Листов
Ст. техн.	ДЕНИСОВА	08.86	Р	30	
ИНВ. №			СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2		САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логинава
Ц00610-08 33
Формат: А2

Альбом VI
416-3-14.87



Инв. № подл. Подпись мастера
Взак. инв. №

Ст. 1
Лист 24
Ст. 4
Лист 24

				416-3-14.87			08
ГИП	МЕТРИК	<i>Лог</i>	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ			
Н. КАНТР.	ГОЛЬЦ	<i>Гольц</i>	08.86				
НАЧ. ОТД.	ЖЕЛТОВЖОВ	<i>Желтовжов</i>	08.86	Стандия	Лист	Листав	
П. СПЕЦ.	ТИТОВА	<i>Титова</i>	08.86	Р	31		
РУК. ГР.	ИСАЕВА	<i>Исаева</i>	08.86	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2. САНТЕХПРОЕКТ			
СТ. ИНЖ.	РЯЗНОВСКАЯ	<i>Рязновская</i>	08.86				
СТ. ТЕХН.	ДЕНИСОВА	<i>Денисова</i>	08.86				
ИНВ. №							

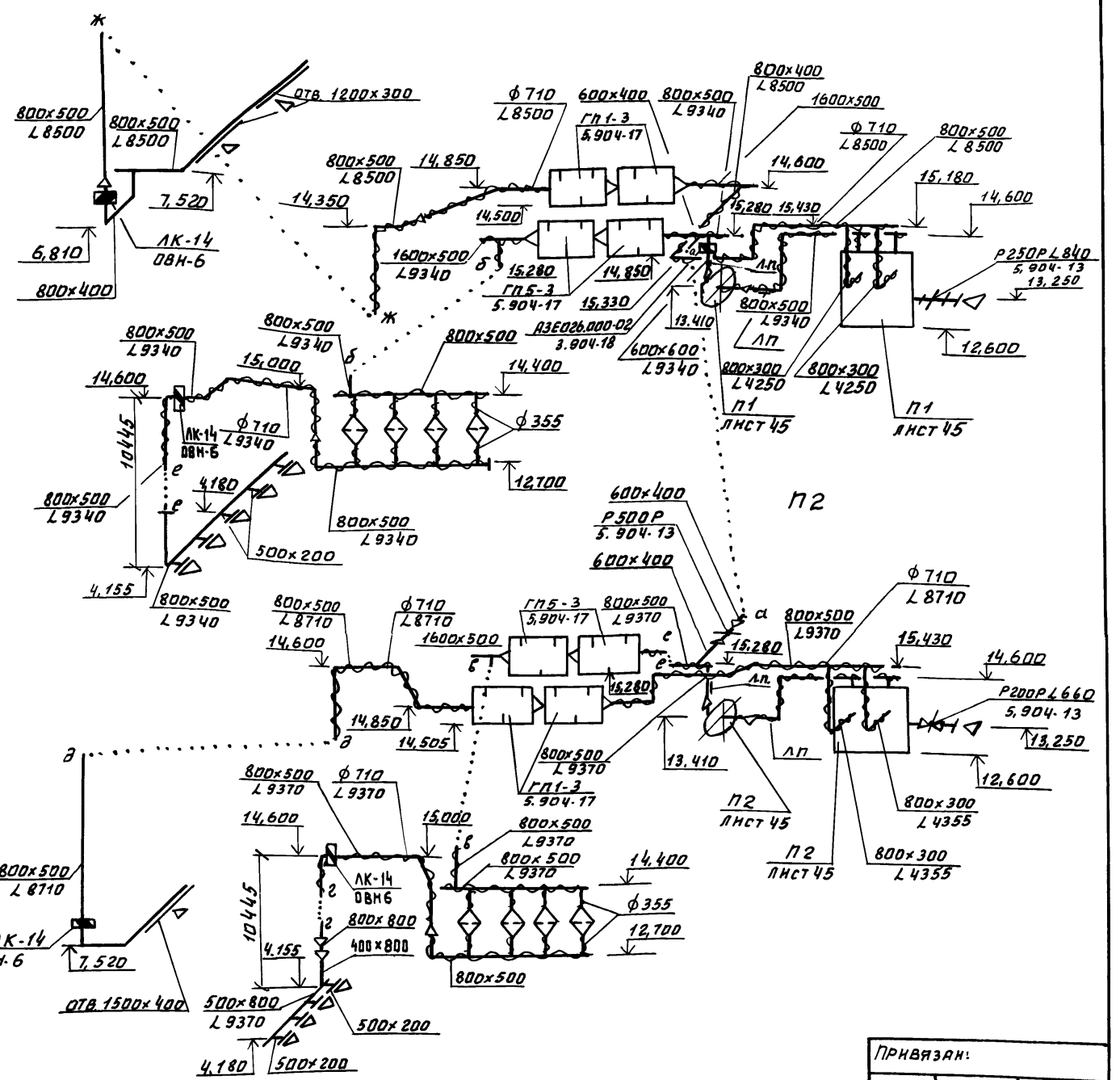
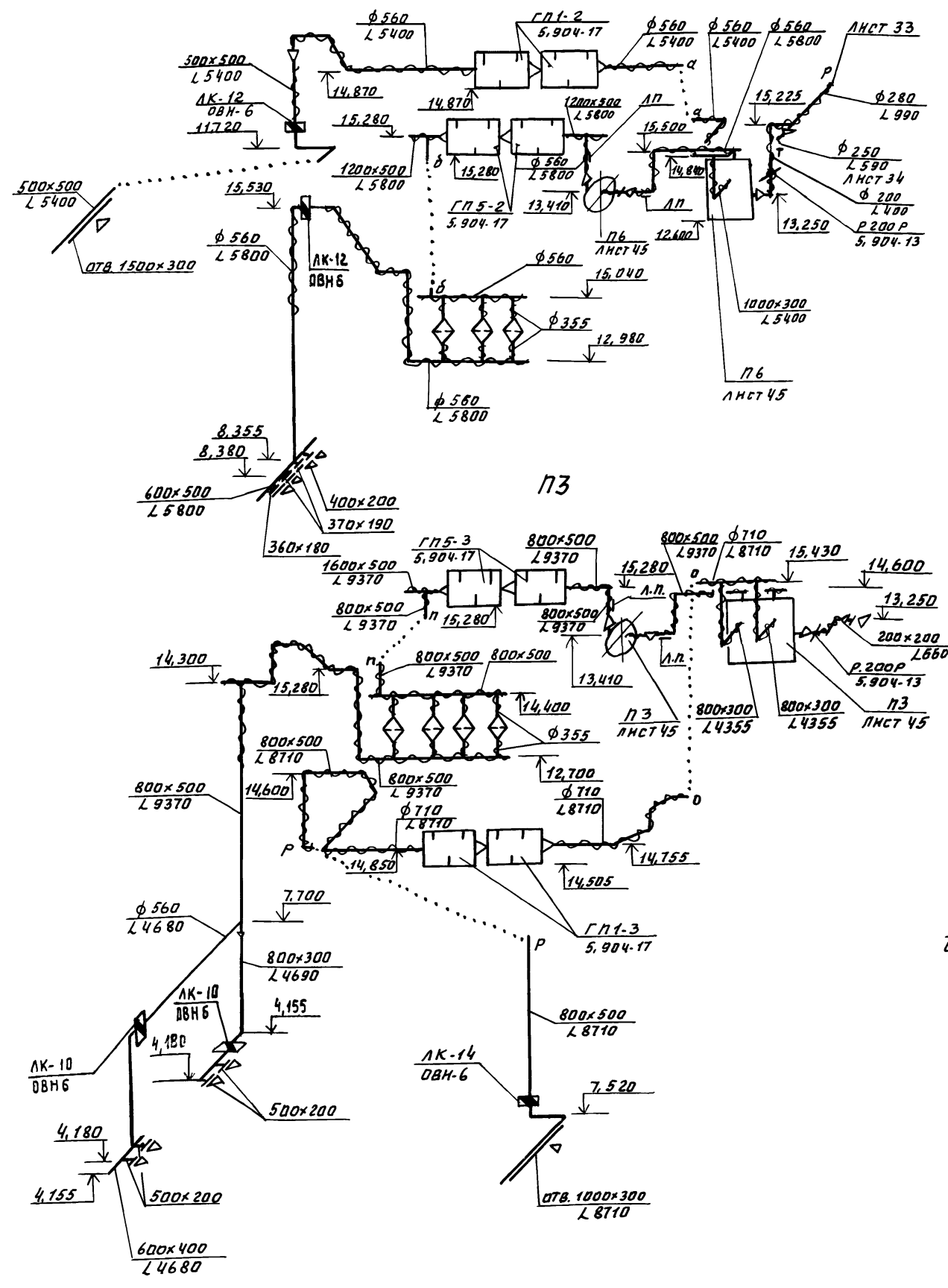
Копировал: Логинова

Ц00610-08 34
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 Альбом VI

П6

П1



ПРИВЯЗАН:	
ИТВ. №	

416-3-14.87			ОВ
ГНП	МЕТРИК	Луг	08.86
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	Тель	08.86
И.Ч.О.Д.	ЖЕЛТОУХОВ	Ильин	08.86
П.С.П.С.	ТНТОВА	Пав	08.86
Р.К.Г.	И.С.Е.В.Я	Ильин	08.86
И.Н.Ж.Е.Н.Е.Р.	Р.А.З.У.М.О.В.С.К.А.Я	Л.Фил	08.86
С.Т.Е.Х.	Д.Е.Н.И.С.О.В.Я	Денисов	08.86
Областной вычислительный центр II группы			СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ
			Р 32
СХЕМЫ СИСТЕМ П1-П3, П6			САНТЕХПРОЕКТ

400610-08 35

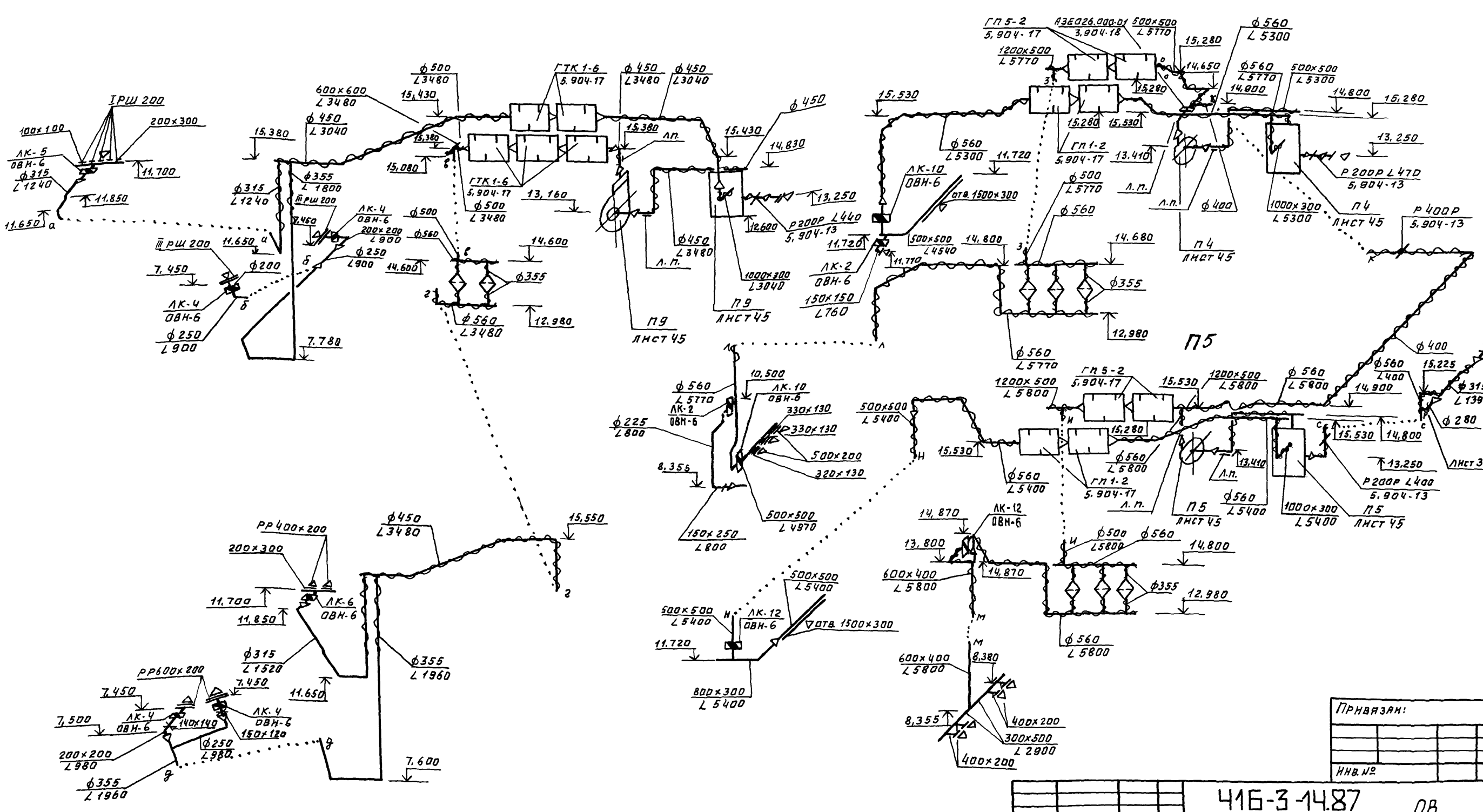
Конкр. Дорош

416-3-14.87

ВЗРМ.ИИВ.И.А.
ПОДР. И.А.Р.И.
ИИВ.ИИВ.И.А.

П9

П4



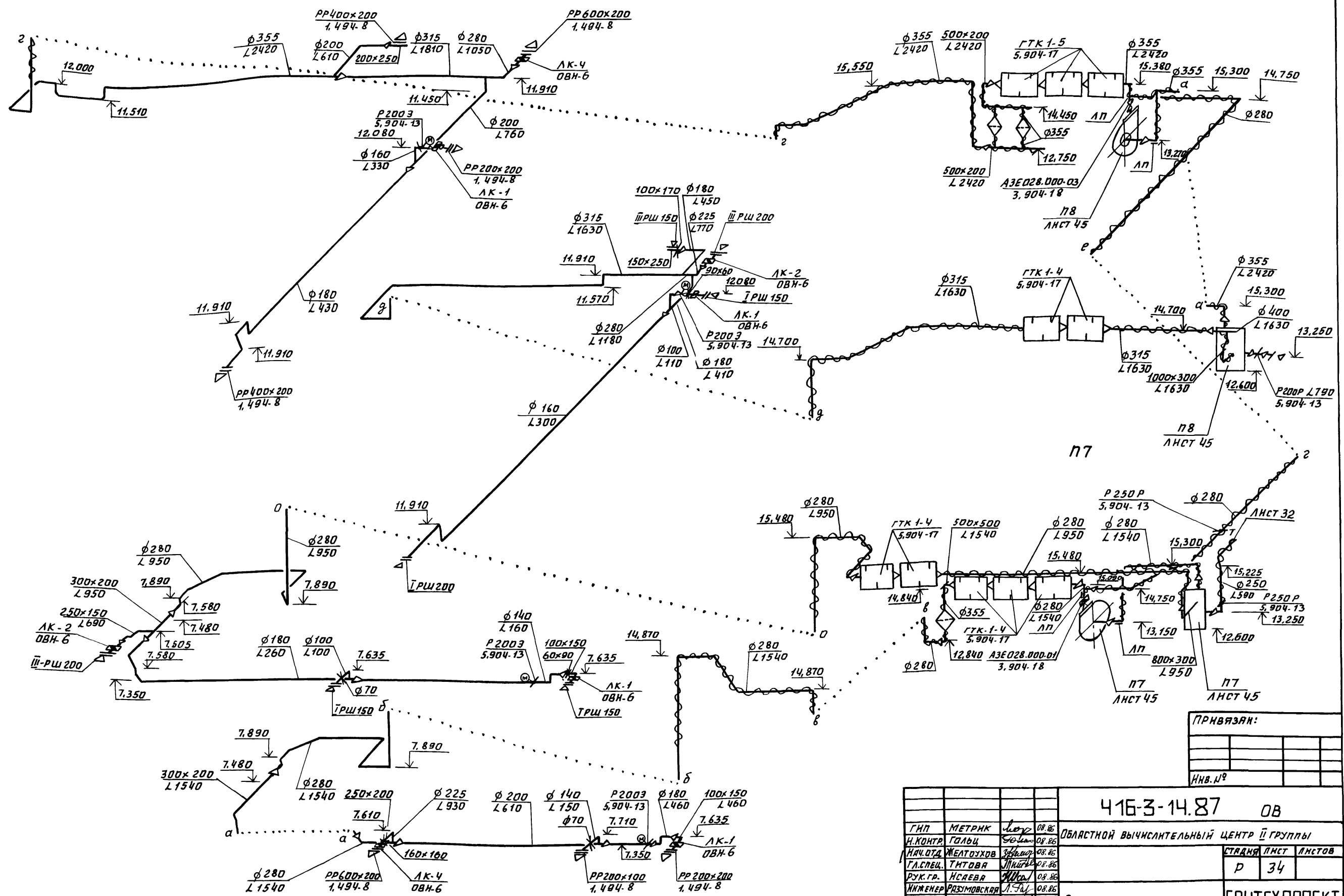
ПРИВЯЗАН:		
ИИВ.ИИВ.И.А.		

416-3-14.87				ОВ
ГНП	МЕТРИК	Лев	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПГРУППЫ
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	Лев	08.86	
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	Лев	08.86	
ГЛАСЕЦ	ТНТОВА	Лев	08.86	
РУК.ГР.	ИСАЕВА	Лев	08.86	
ИИЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	Л.Сид	08.86	
СТ.ТЕХН.	ЦЕНИЦОВА	Лев	08.86	
СХЕМЫ СИСТЕМ П4; П5; П9				СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
				Р 33
САИТЕХПРОЕКТ				

400610-08 36

КОПИЯ ДОРОЖ

416-3-14.87



ПРИВЯЗКА:

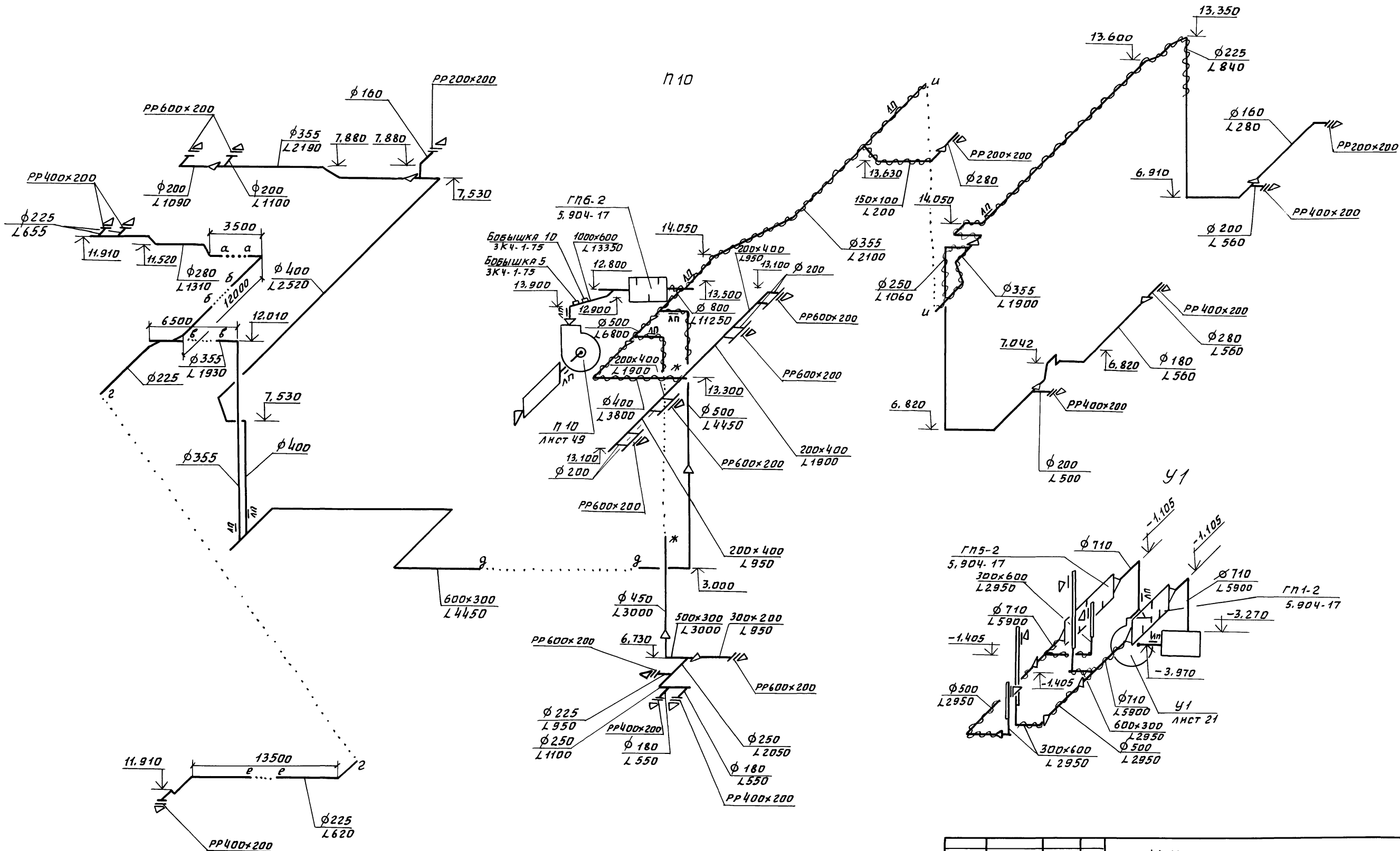
НВ. №

416-3-14.87				ОВ
ГНП	МЕТРИК	доп	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ
Н.КОНТР.	ГОЛЫЦ	50.10	08.86	
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	38.10	08.86	
ГЛАВ.СПЕЦ.	ТИТОВА	11.10	08.86	
РУК.ГР.	НЕСЕВА	11.10	08.86	СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ
ИНЖЕНЕР	РАСИМОВСКАЯ	11.10	08.86	
СТ.ТЕХН.	ЦЕННОВА	11.10	08.86	Р 34
Схемы систем 77, 78				САИТЕХПРОЕКТ

400610-08 37

Копия Дорощ

416-3-14.87 Абсолют VI



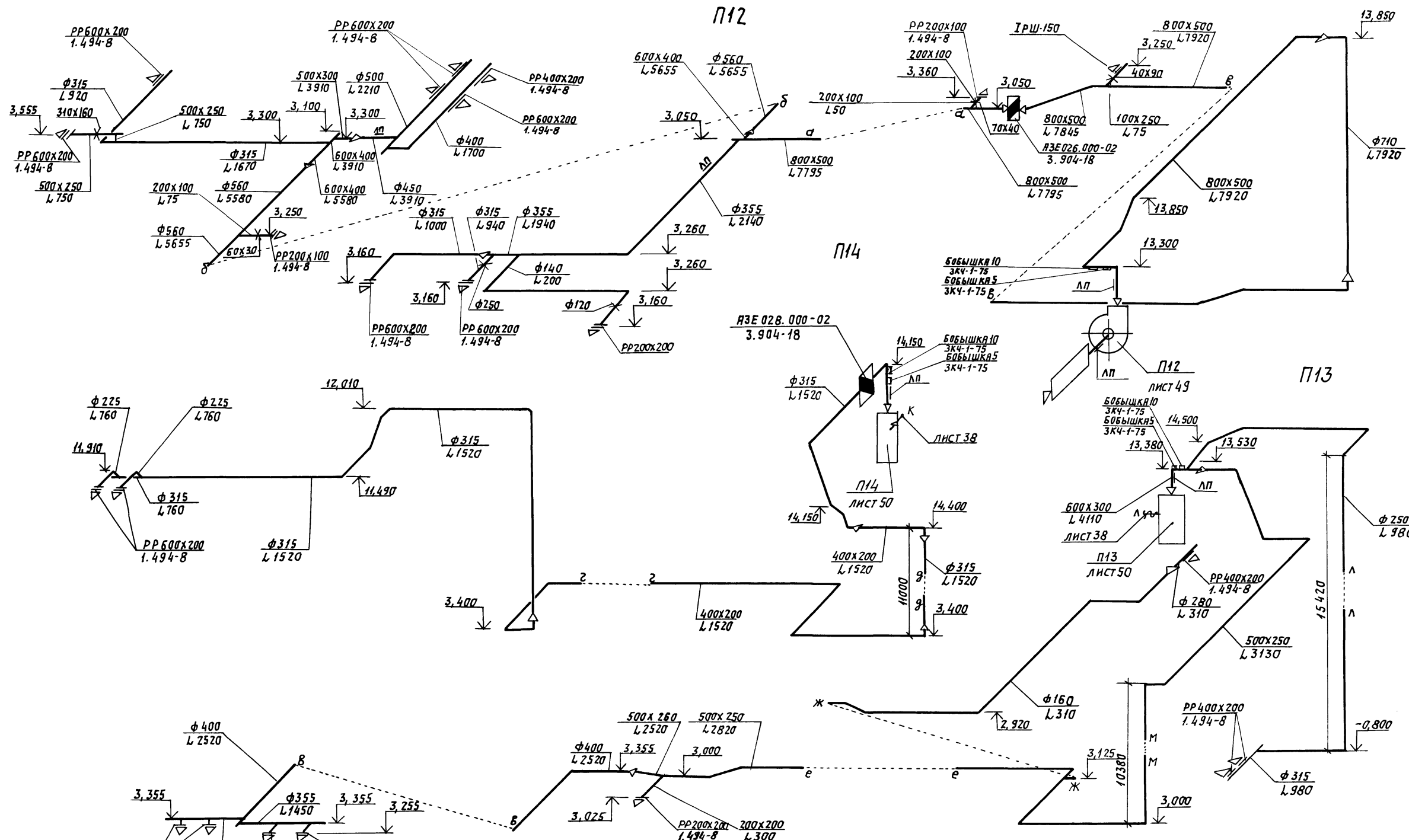
Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature]

416-3-14.87		ОВ	
ГНП	МЕТРИК	08.86	
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86	
Н.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86	
ГЛ.СПЕЦ.	ТНТОВА	08.86	
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86	
ИНЖ.	ФУФРЕВА	08.86	
Областной вычислительный центр II группы			СТАДИЯ
СХЕМЫ СИСТЕМ П10:У1			ЛНСТ
САИТ ЕХПРОЕКТ			ЛНСТОВ
			Р
			35

Ц00610-08 38

Копия. Дороги

416-3-14.87 АЛЬБОМ VI

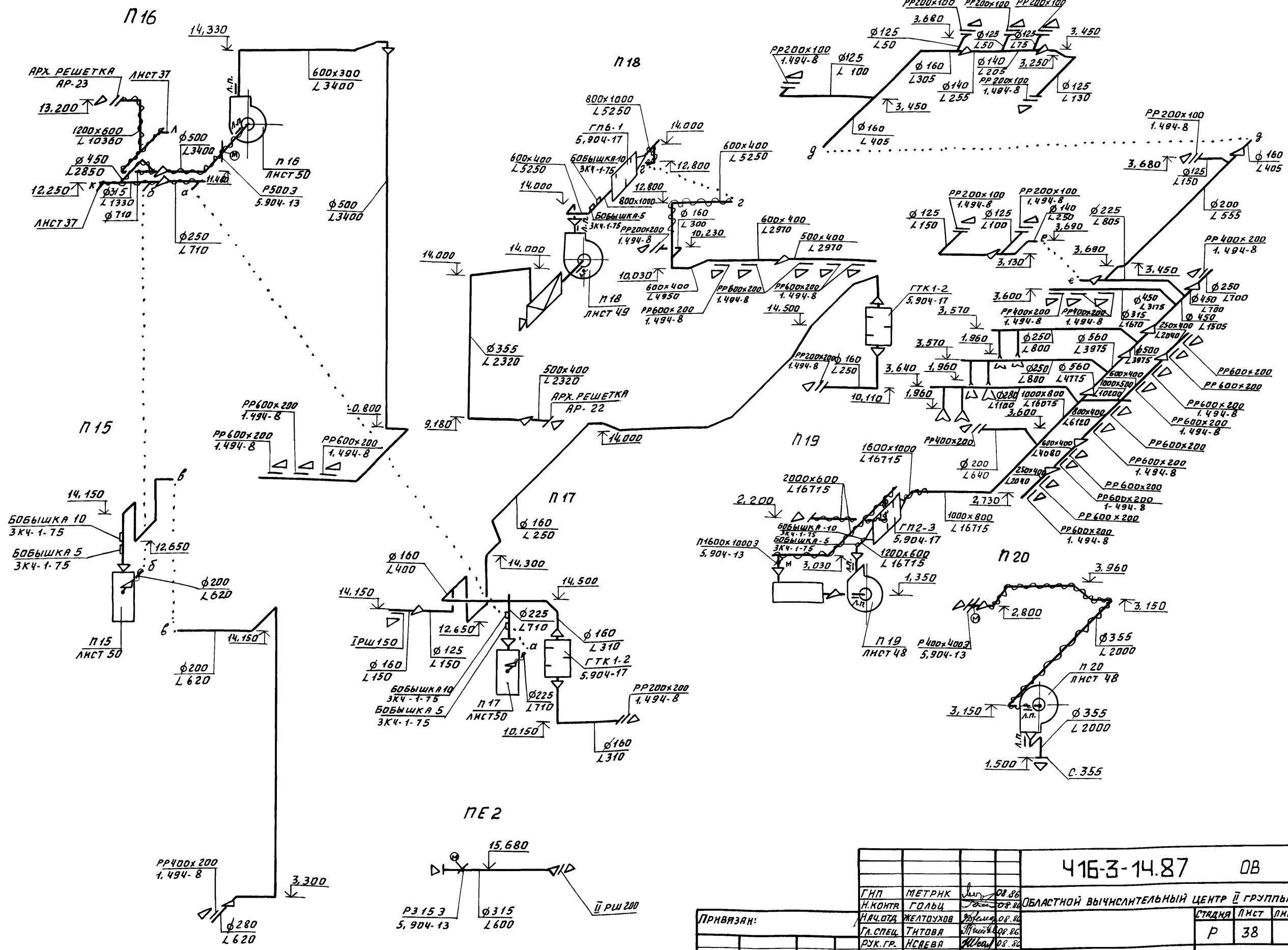


ИМВ. № 00610-08

416-3-14.87		ОВ	
ГИП	МЕТРИК	Л	08.86
НАЧ. ОД	ЖЕЛТОУХОВ	З	08.86
И. КОНТР.	ГОЛЬЦ	Ф	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВЯЗАН:	Л. СПЕЦ	ГИТОВА	Л
	РУК. ГР	ИСАЕВА	Ж
	ИНЖ.	ФУФАЕВА	Ф
ИНВ. №			
СХЕМЫ СИСТЕМ П12; П13; П14.			САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА 400610-08 40 ФОРМАТ А2

416-3-14.87 А/1650м VI



И.В.Н.П.О.Д.И.Л. Р.О.Д.Н. Н.А.Р.Т.А. В.З.М.Ч. И.Н.В.А.С.

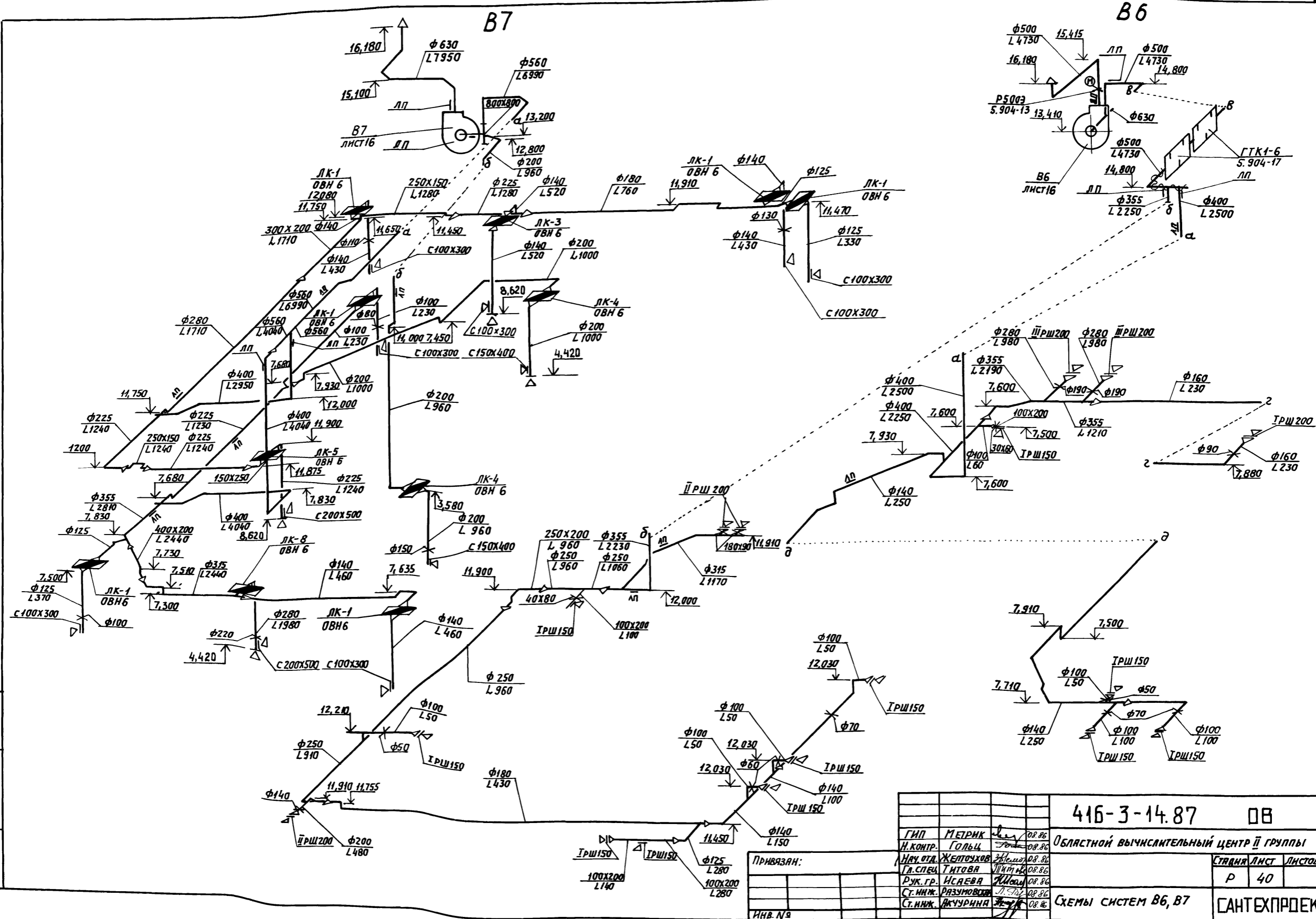
		416-3-14.87		ОВ
ГНП		МЕТРНК	08.86	
Н.КОНТР		ГОЛЫЦ	08.86	
И.А.О.Т.А.		ЖЕЛТОУХОВ	08.86	
ГЛ.СПЕЦ		ТИТОВА	08.86	
РУК.ГР.		ИСАЕВА	08.86	
СТ.ИИЖ		РАЗУМОВСКАЯ	08.86	
ИИЖ		ФУФАЕВА	08.86	
СТ.ТЕХН		ШКУРАТОВА	08.86	
ПРИВЯЗКА:				
И.В.Н.П.О.Д.И.Л. №				
		ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ		СТАНЦИЯ ПИСТ
				ПМСТОВ
		Р	38	
		СХЕМЫ СИСТЕМ П15-П20, ПЕ2.		САНТЕХПРОЕКТ

Ц00610-08 41

Копир. Дорош

416-3-14.87 Альбом VI

Имя, должность, Подпись и дата (Здесь и далее)

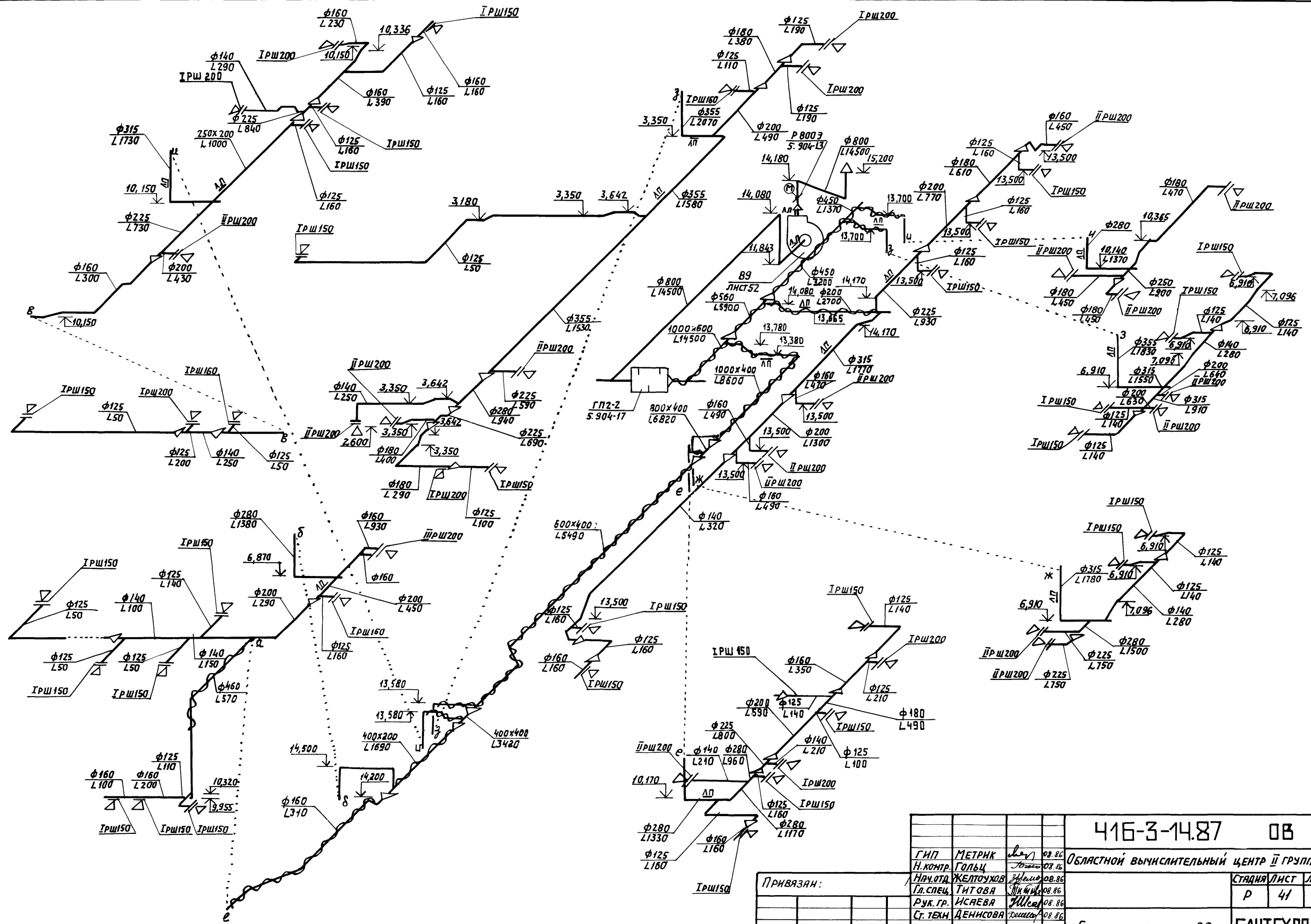


416-3-14.87		ОВ	
Областной вычислительный центр II группы			
Гип	МЕТРИК	08.86	
Н.контр.	ГОЛЬЦ	08.86	
И.уч.отд.	ЖЕЛТОХОВ	08.86	
Гл.слес.	ТИТОВА	08.86	
Р.ук.гр.	ИСАЕВА	08.86	
Ст.инж.	РАЗУМОВА	08.86	
Ст.инж.	ЛЖУРИНА	08.86	
Схемы систем В6, В7			СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 40
САНТЕХПРОЕКТ			

Копировал: Логинова

400610-08 43
формат: А2

416-3-14.87 А1660М VI



ИВ. ПРОВОД. Логинская Н.А. 03.01.88

416-3-14.87		ОВ
ГИП	МЕТРИК	08.86
Н.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86
СТ.ТЕХН.	ДЕНИСОВА	08.86
СХЕМА СИСТЕМЫ В9		САНТЕХПРОЕКТ

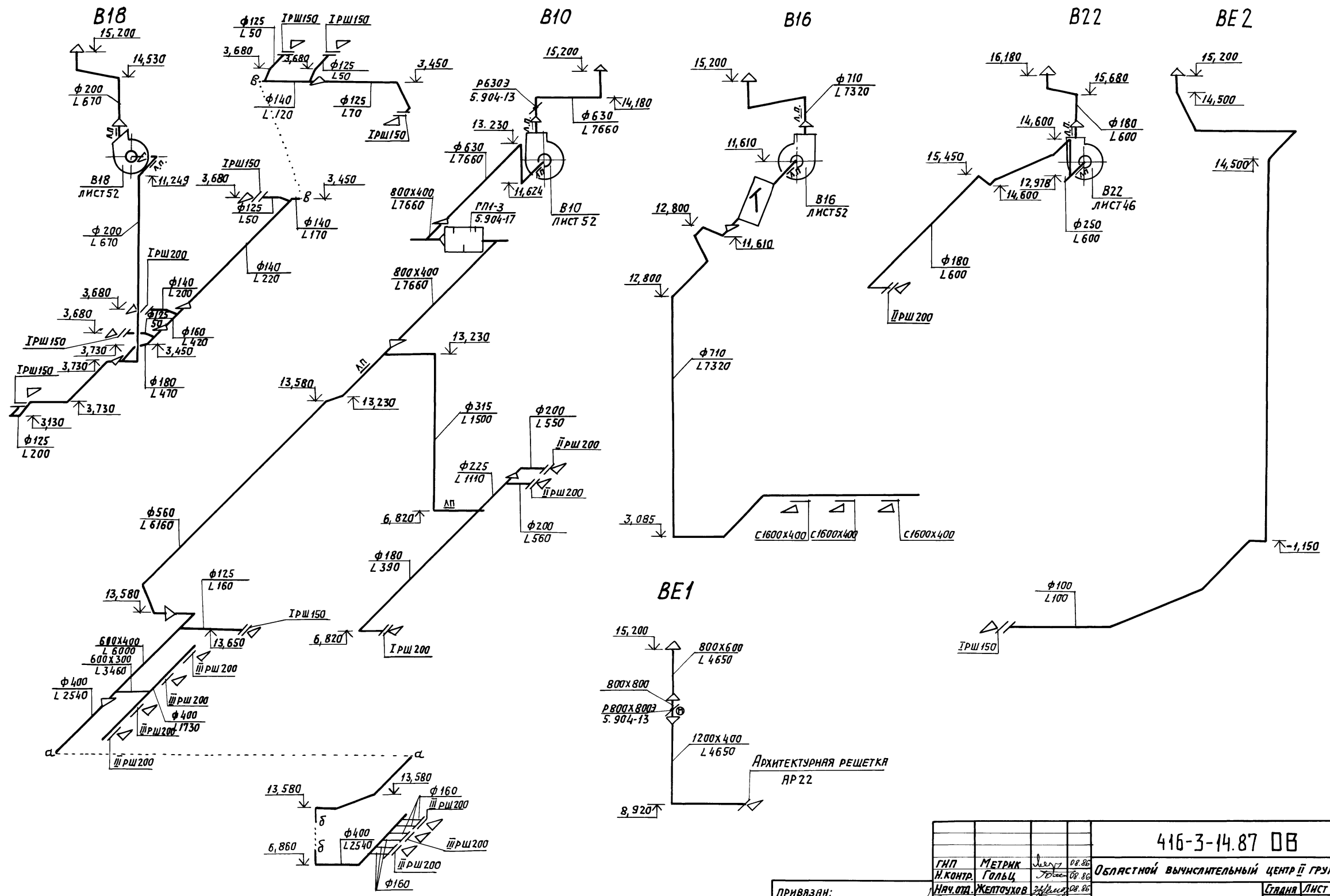
ПРИВЯЗАН:	
ИНВ.№	

КОПИРОВАЛ: Логиннова

400610-08 44
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 Альбом VI

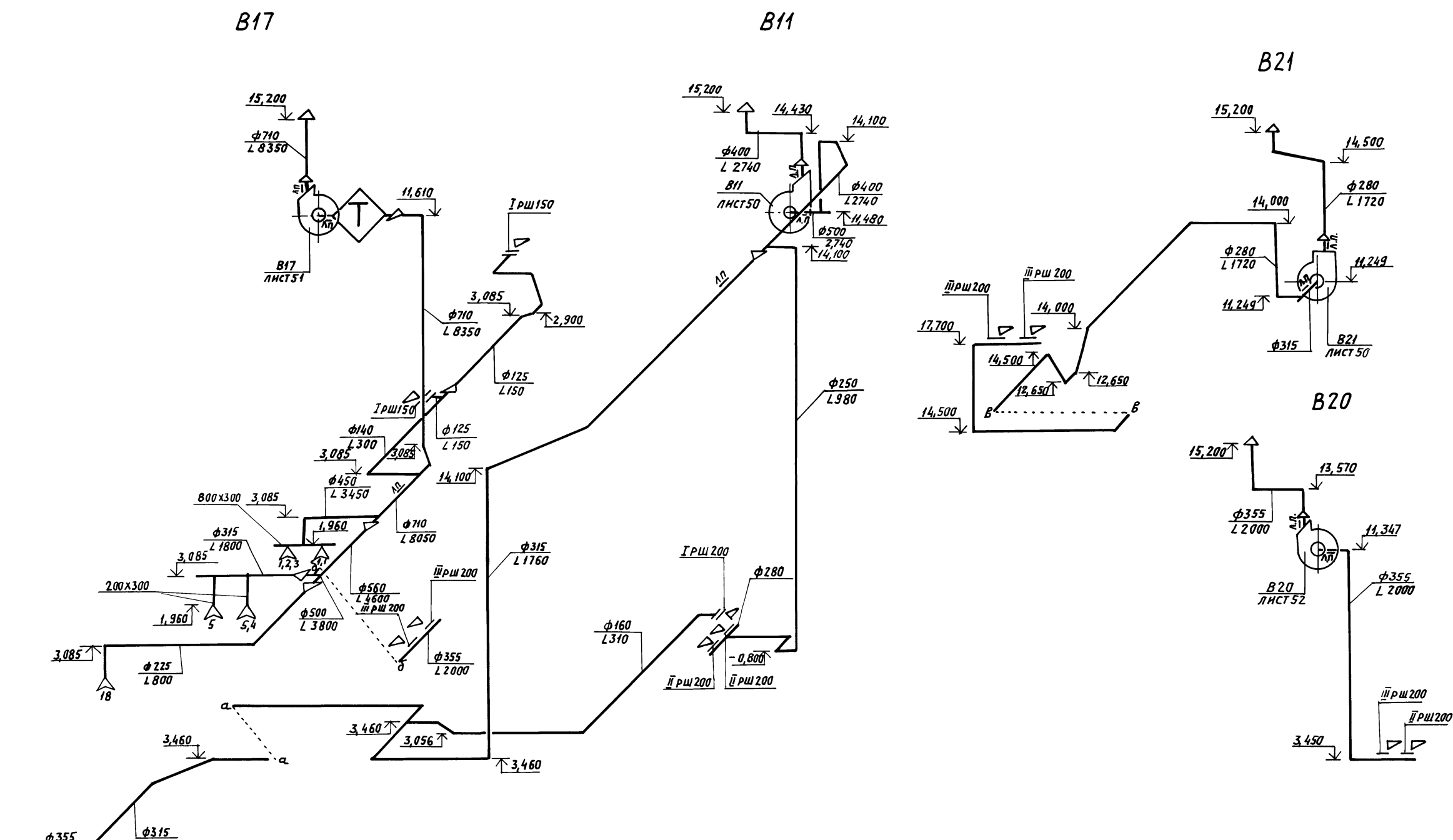
ИНВ. Листов, Подпись и дата ВЗР. ИИВМ



416-3-14.87 ДВ					
ГНП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы		
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86			
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТЯХОВ	08.86			
ГЛ.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86			
РУК.ГР.	ИСРЕВА	08.86			
Ст.инж.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	СХЕМЫ СИСТЕМ В10, В16, В18, В22, БЕ1, БЕ2		
Ст.техн.	ШКВАРОВА	08.86			
ИНВ. №			СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	42	

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом VI
416-3-14.87



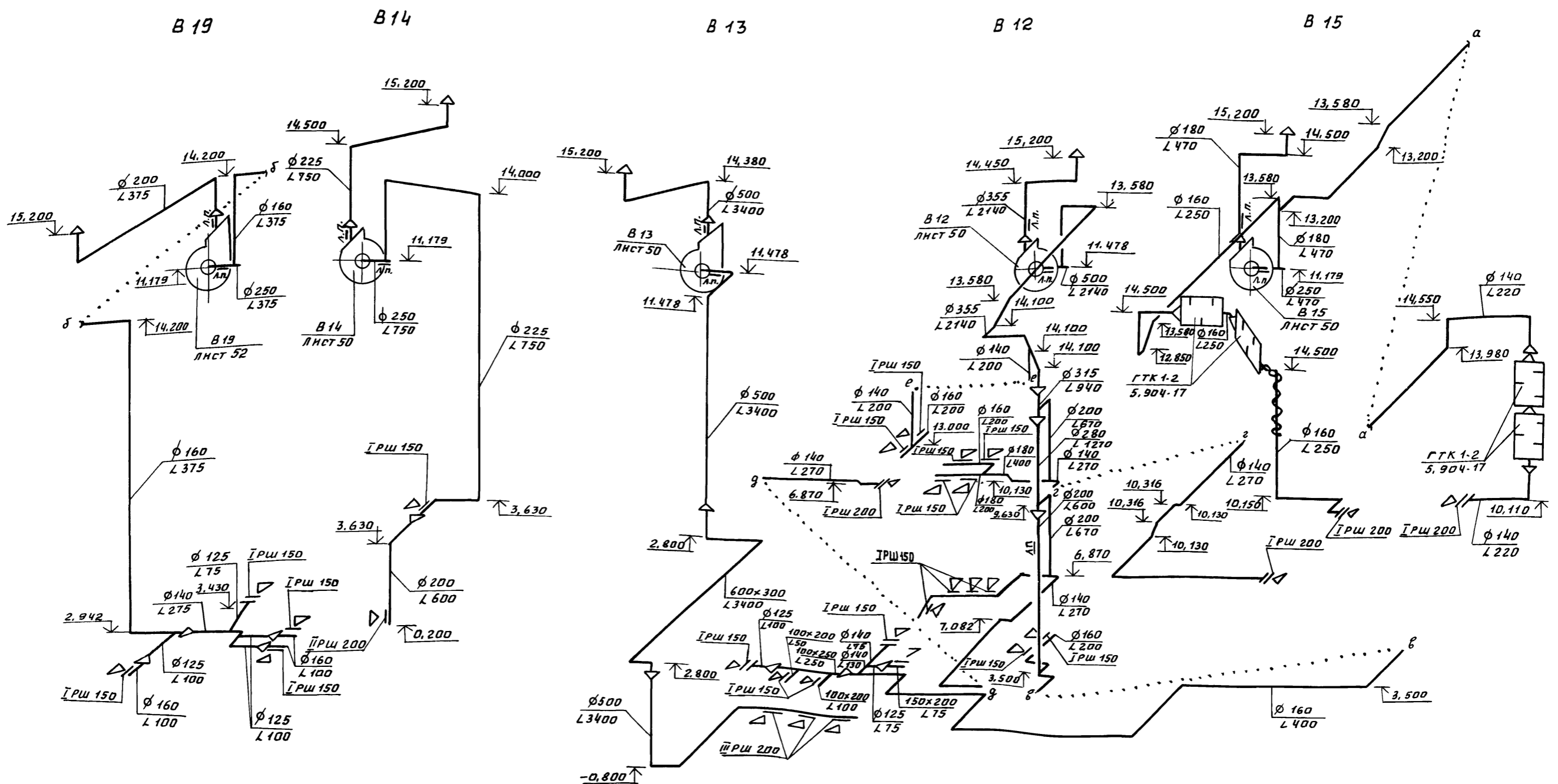
Имя-Фамилия
Подпись и дата
Взят. Инв. Л. А

				416-3-14.87 08			
				ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ.			
ПРИВЯЗАН:		И. КОНТ. ГОЛЬЦ		И. КОНТ. ГОЛЬЦ		СТАВЛЯ ЛНСТ ЛНСТОВ	
		НАЧ. ОТД. ЖЕЛТОВХОВ		НАЧ. ОТД. ЖЕЛТОВХОВ		Р 43	
		ГЛ. СПЕЦ. ГИТОВА		ГЛ. СПЕЦ. ГИТОВА			
		РУК. ГР. ИСЛЕВА		РУК. ГР. ИСЛЕВА			
		СТ. НИЖ. РЫЗНОВСКАЯ		СТ. НИЖ. РЫЗНОВСКАЯ			
		СТ. ТЕХ. ШКРАТОВА		СТ. ТЕХ. ШКРАТОВА			
ИНВ. №				СХЕМЫ СИСТЕМ В11; В17; В20; В21			
				САНТЕХПРОЕКТ			

Копировал: Логинова
400610-08 46
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87

И.В. ПОР. ПОДР. НА РТ. ВЗРМ. ИИВ.И



416-3-14.87		ОВ
ГНП	МЕТРМК	08.86
И.КОНТ	ГОЛЬЦ	08.86
И.ЧУДТ	ЖЕЛТОХОВ	08.86
П.СПЕЦ	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР	ИСАЕВА	08.86
СТ.ИИЖ	РАЗУМОВСКАЯ	08.86
СТ.ТЕХН	ШКУРАТОВА	08.86
ИИВ.И		

ПРИВЯЗАН:

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р	44	

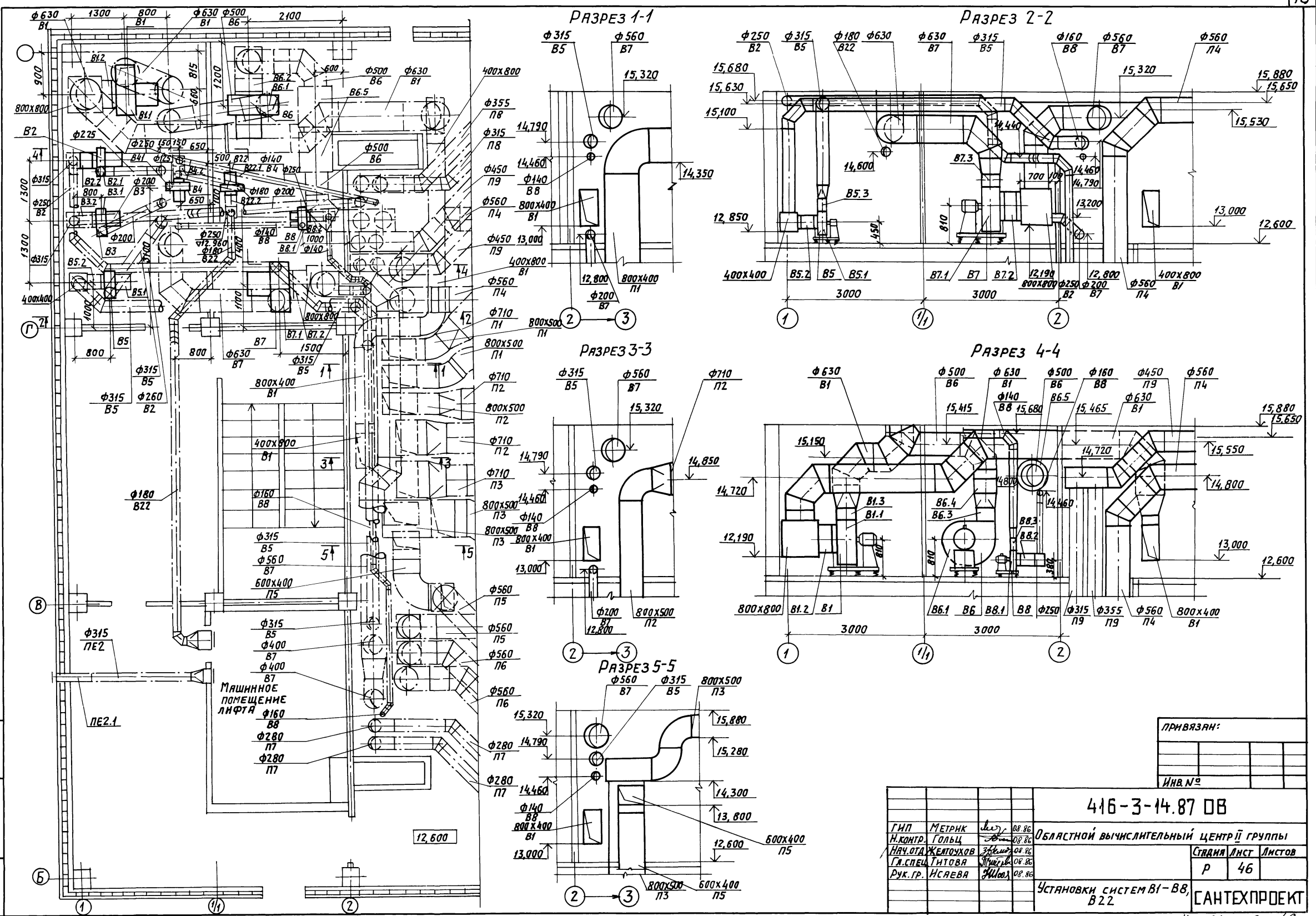
СХЕМЫ СИСТЕМ В 12; В 13; В 14; В 15; В 19

САИТЕХПРОЕКТ

400610-08 47

416-3-14.87

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



ПРИВЯЗАН:

Инв. №

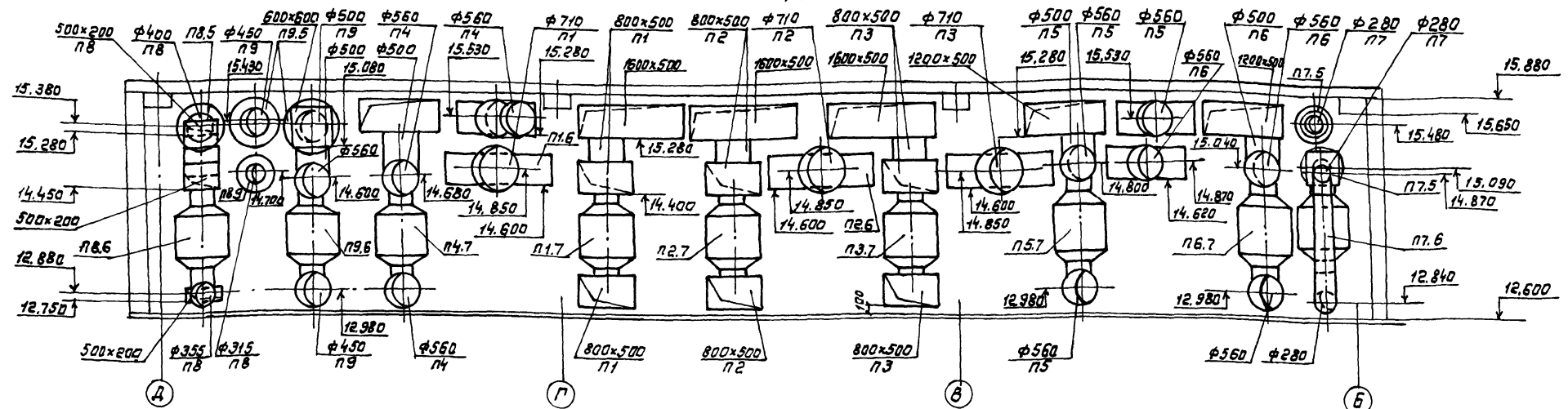
416-3-14.87 08		
ГИП	МЕТРИК	08.86
Н.КОМР	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
ГЛА.СПЕЦ	ТИТОВА	08.86
Рук.гр.	ИСАЕВА	08.86
Областной вычислительный центр и группы		
Студия	Лист	Листов
Р	46	
Установки систем В1-В8, В22		
САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: Логинова

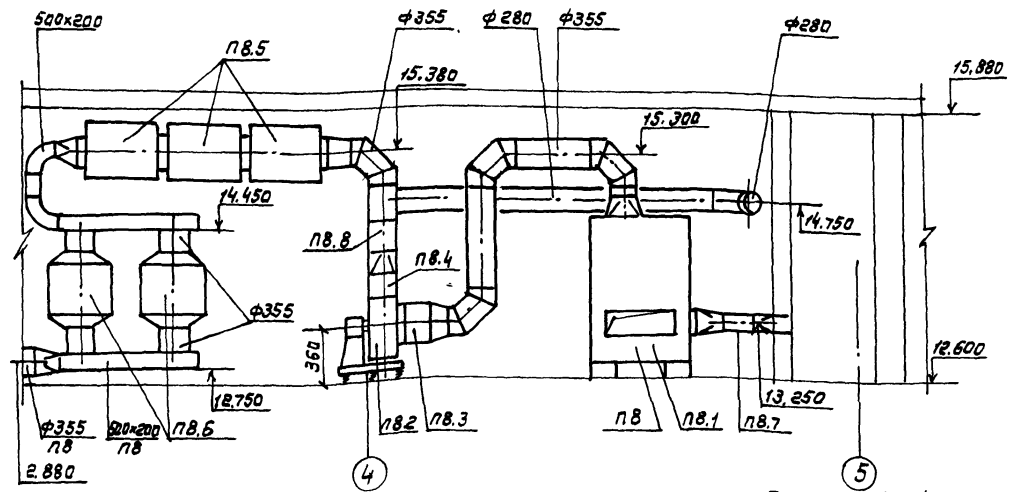
400610-08 49
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 А1650М VI

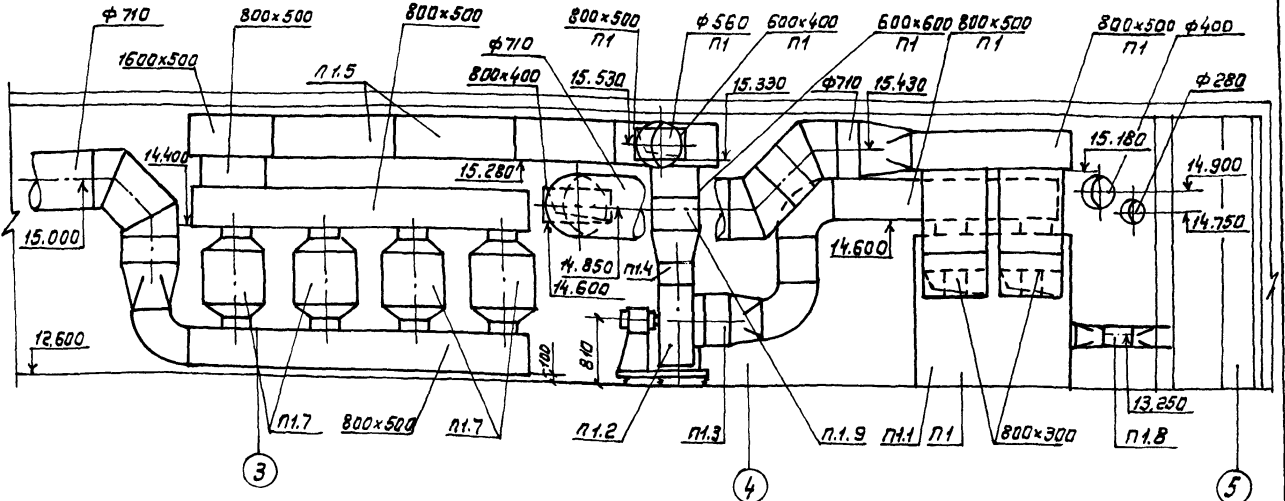
РАЗРЕЗ 1-1



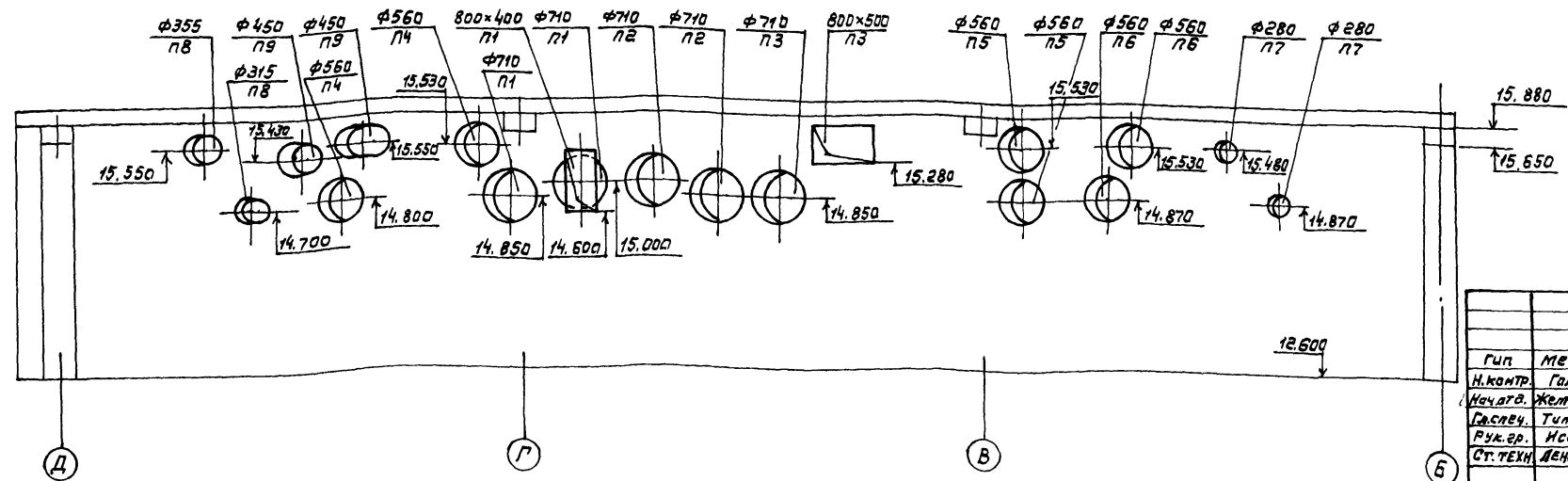
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



ПРИВЯЗАН			
№	№	№	№

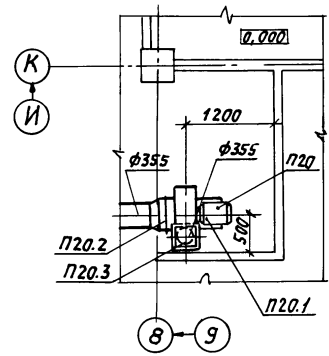
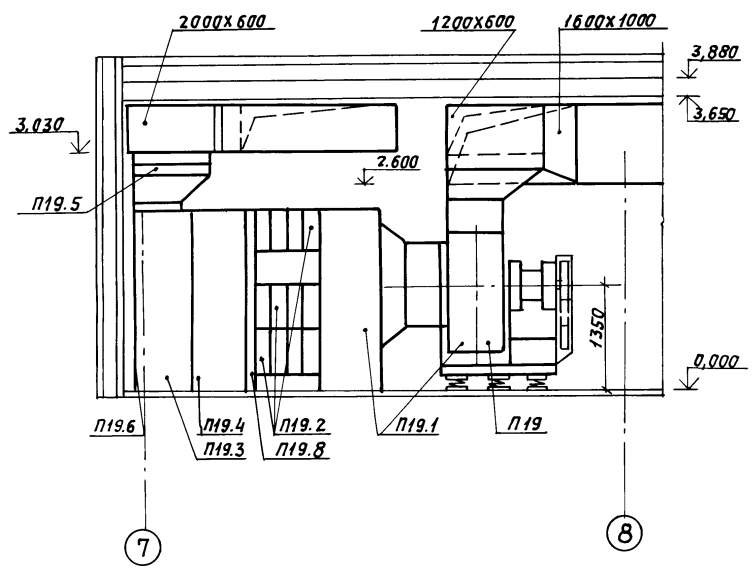
416-3-14.87 ДВ

Гип	МЕТРИК	Шеня	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИГРУППЫ	Стандарт	Лист	Листов
Н.контр.	Галыч	Юли	08.86				
Начальн.	Желтухов	Виктор	08.86				
Расчетч.	Тимова	Ирина	08.86				
Рук.гр.	Исаева	Ирина	08.86				
Ст.техн.	Ленинова	Виктор	08.86	УСТАНОВКИ СИСТЕМ ПИ-П9	Р	47	
				РАЗРЕЗЫ 1-1-4-4	САИТЕХПРОЕКТ		

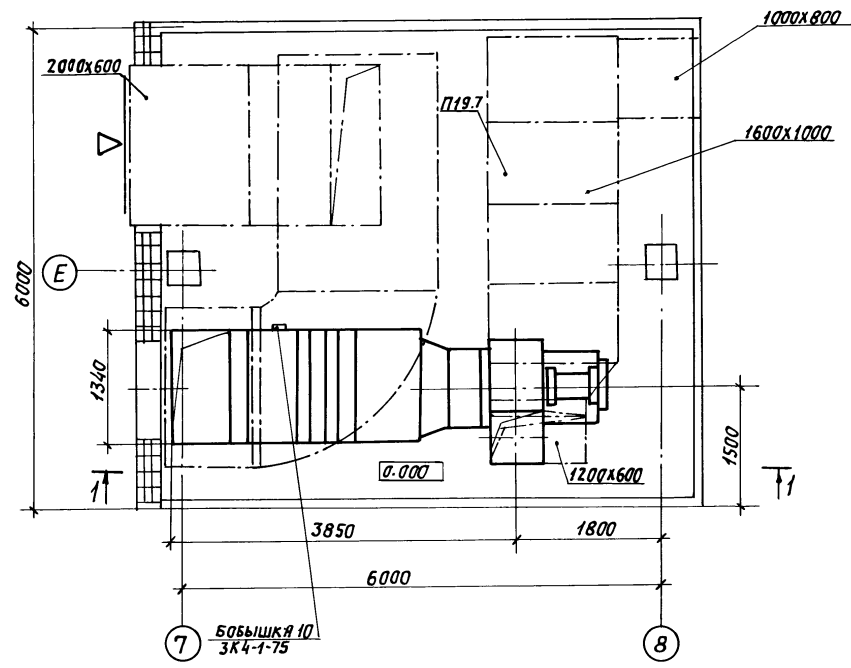
Ц00610-08 50

416-3-14.87 АЛЬБОМ VI

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П19, П20

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П19 (2ПК20)</u>			
		(ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)			
П19.1	5.904-12, вып. 1-1	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ А1А181.000-02, компл.	1	991	
		с. ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-10-03 ЛЕВ.У2 №04, ИСПОЛНЕНИЕ 6,10°, с ВИБРО- ИЗОЛЯТОРАМИ, 7500б/МИН, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А16056У2, 9750б/МИН, 11кВт	1	991	
	5.904-5	В. ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-23	1	19,8	
	5.904-5	В. ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-16	1	17,46	
П19.2		КАЛОРИФЕР БИПЕТЛАМЧЕСКИЙ с НАКЯТЫМ ОРЕБРЕНЕМ КСк 3-10-02	12	76,3	
П19.3	5.904-12, вып. 1-29	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ А1А 226.000-06	1	163	
П19.4	5.904-12, вып. 1-22	СЕКЦИЯ ФИЛЬТРА А1А212000	1	163	
П19.5		ЗАСЛОНКА УТЕПЛЕННАЯ П1600x1000З с ИСПОЛ- НИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0-4/63-0,63	1	114,3	
П19.6		ЛИСТ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ 1250x2060 \varnothing 2мм	1	20,2	
П19.7	5.904-17, вып. 1-2	ГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ГП 2-3 А7Е 178.000-05	3	185,1	
П19.8	ОВН2	РАМА	1	80	
		<u>П20</u>			
П20.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-4-03АУ2 №4, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 Дном, ПР180°, с ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, с ЭЛЕ- КТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А71А6У2 910 б/МИН, 0,37 кВт	1	85	
П20.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ19	1	5,19	
П20.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ12	1	4,12	

Имя, Фамилия, Инициалы, Подпись и печать, Дата, Инв. №

416-3-14.87 08

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СТАДЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 48

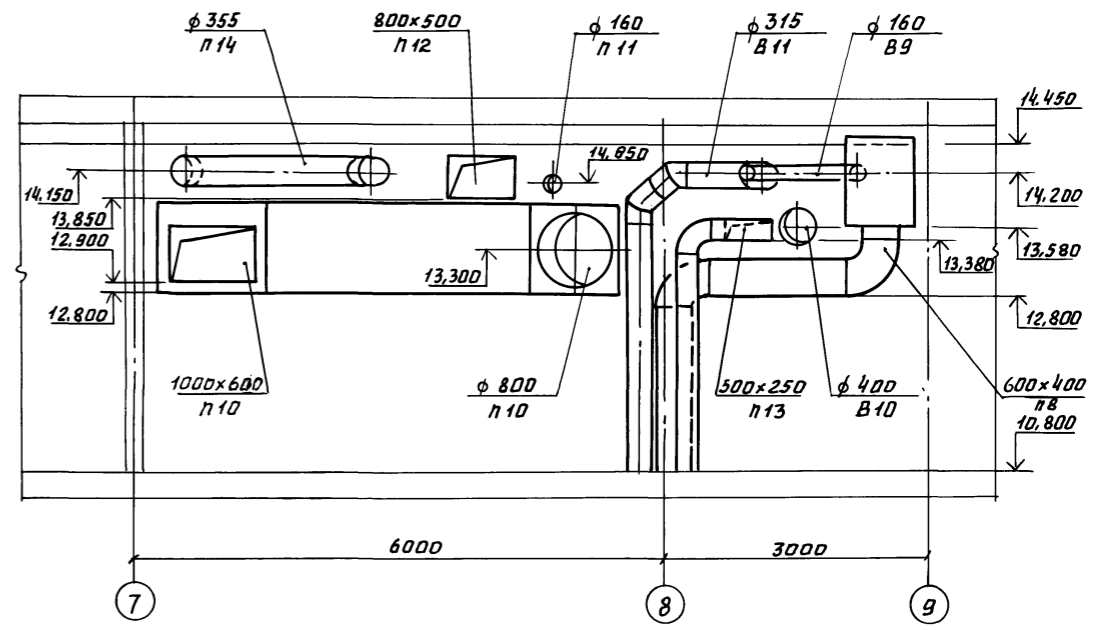
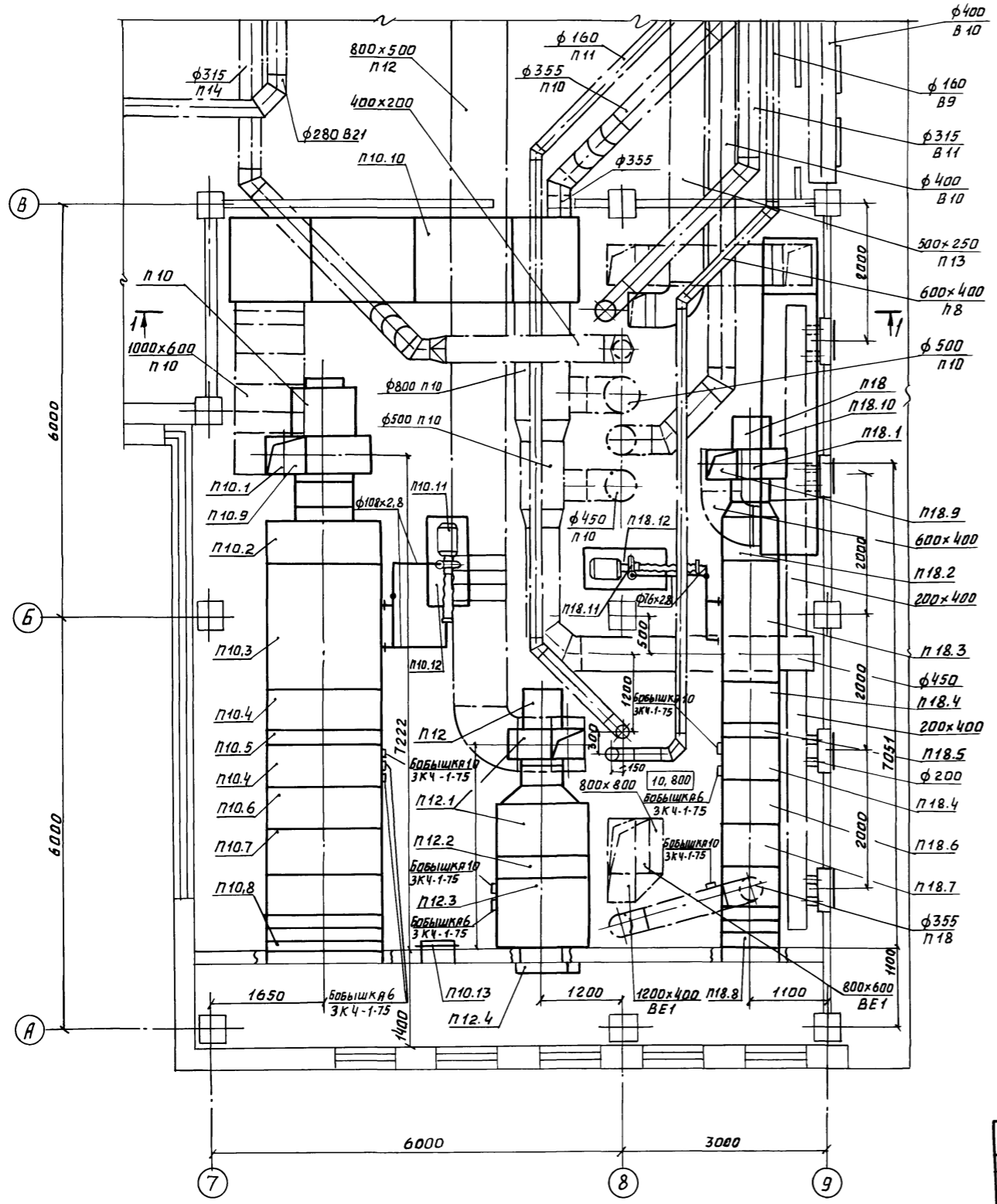
УСТАНОВКИ СИСТЕМ П19, П20. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П19, П20.

САНТЕХПРОЕКТ

ИНВ. №

416-3-14.87 Альбом VI

РАЗРЕЗ 1-1

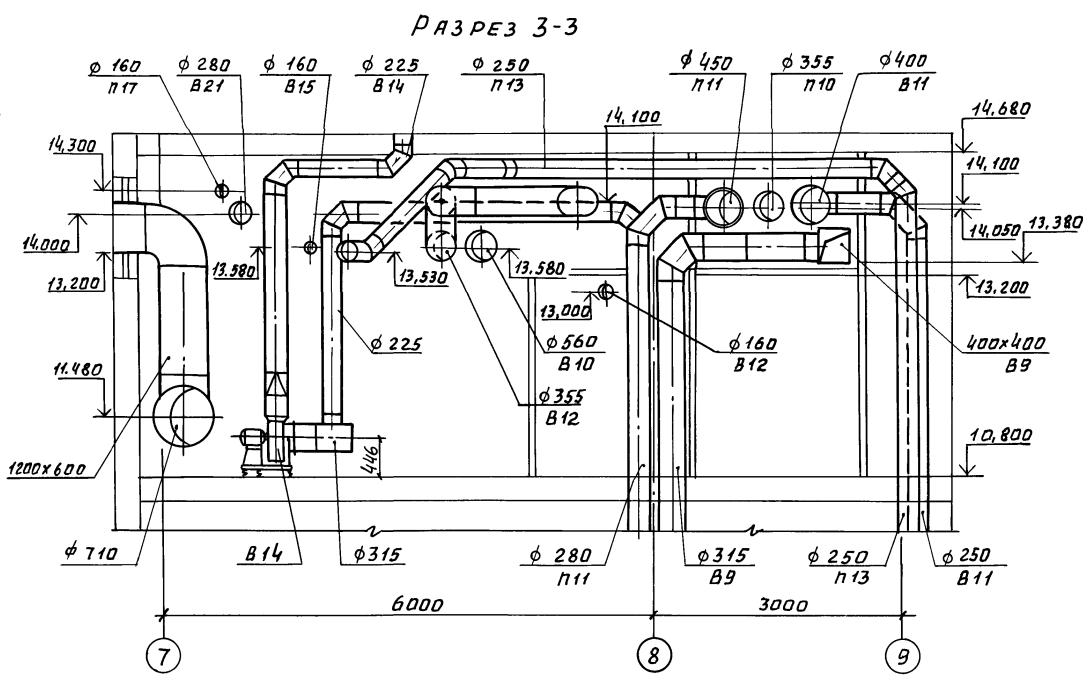
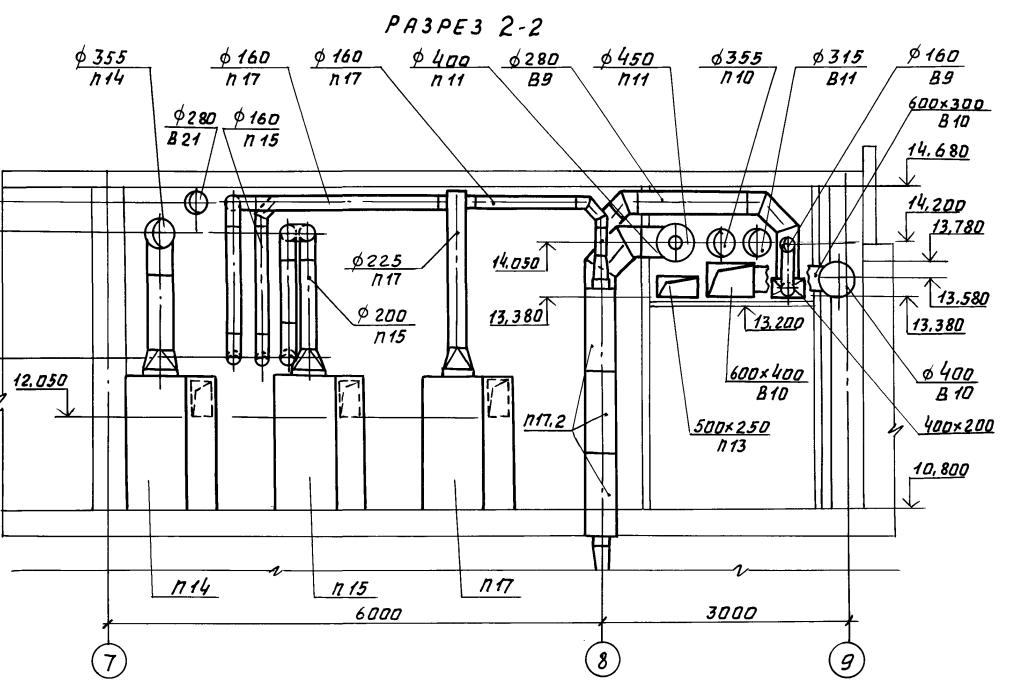
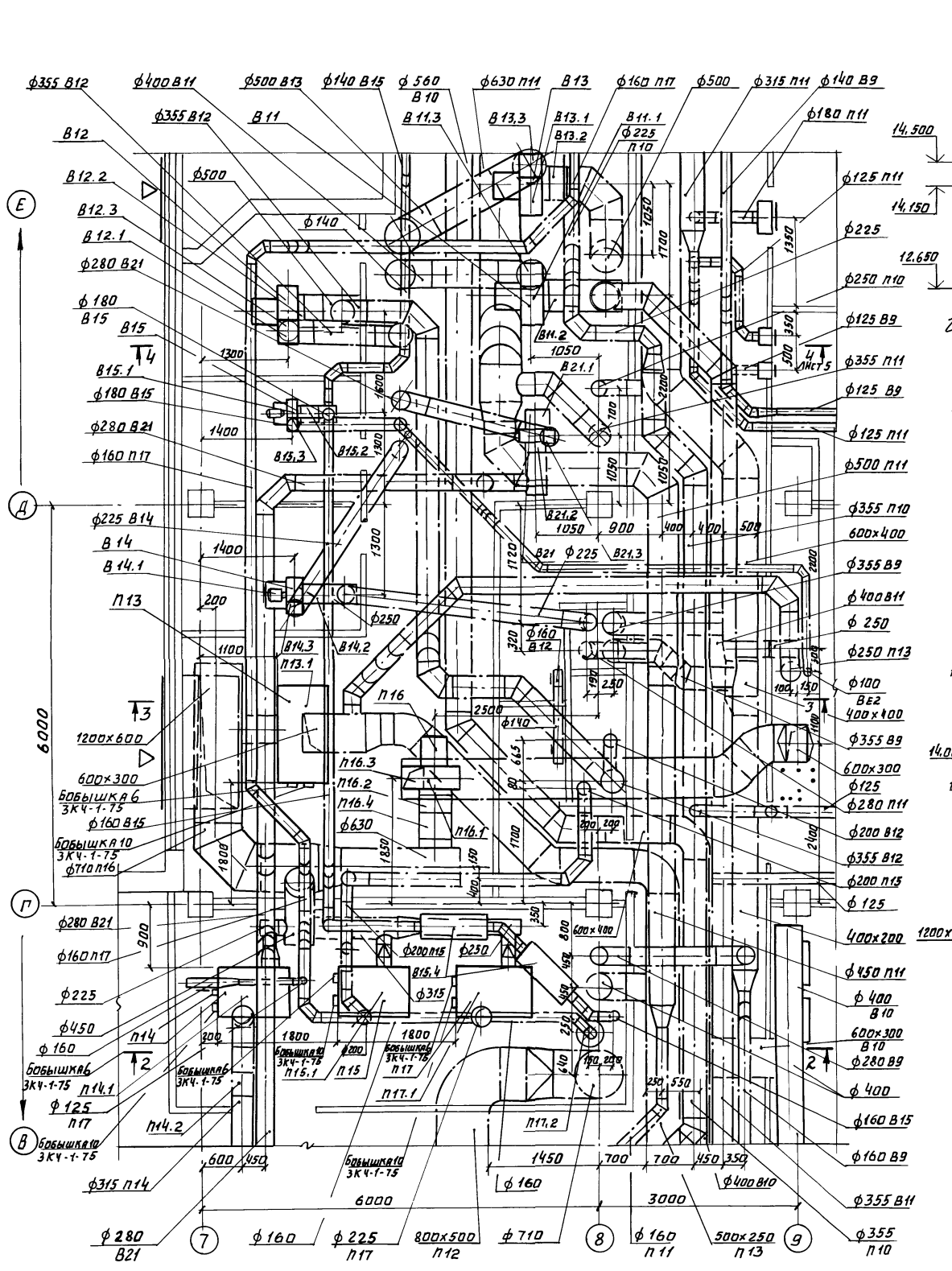


ИВ.И.ПОДЛ. ПОДП. И Д.А.Т.Я. ВЗЯМ.ИВ.И.Н

416-3-14.87		ОВ
ГИП	МЕТРИК	08.86
И.КОИТР.	ГОЛЬЦ	08.86
И.А.Ч.О.Т.Д.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
Г.Л.С.П.	ТИТОВА	08.86
Р.У.К.Г.Р.	ИСАЕВА	08.86
И.Н.Ж.	ФУРАЕВА	08.86
И.Н.Ж.	ЯКОВЕЦ	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		СТАРША ЛИСТ ЛИСТОВ
УСТАНОВКИ СИСТЕМ П10, П12, П18. ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1.		Р 49
ИВ.И.Н.№		САНТЕХПРОЕКТ

400610-08 52

416-3-14.87 РАЗРЕЗ У1

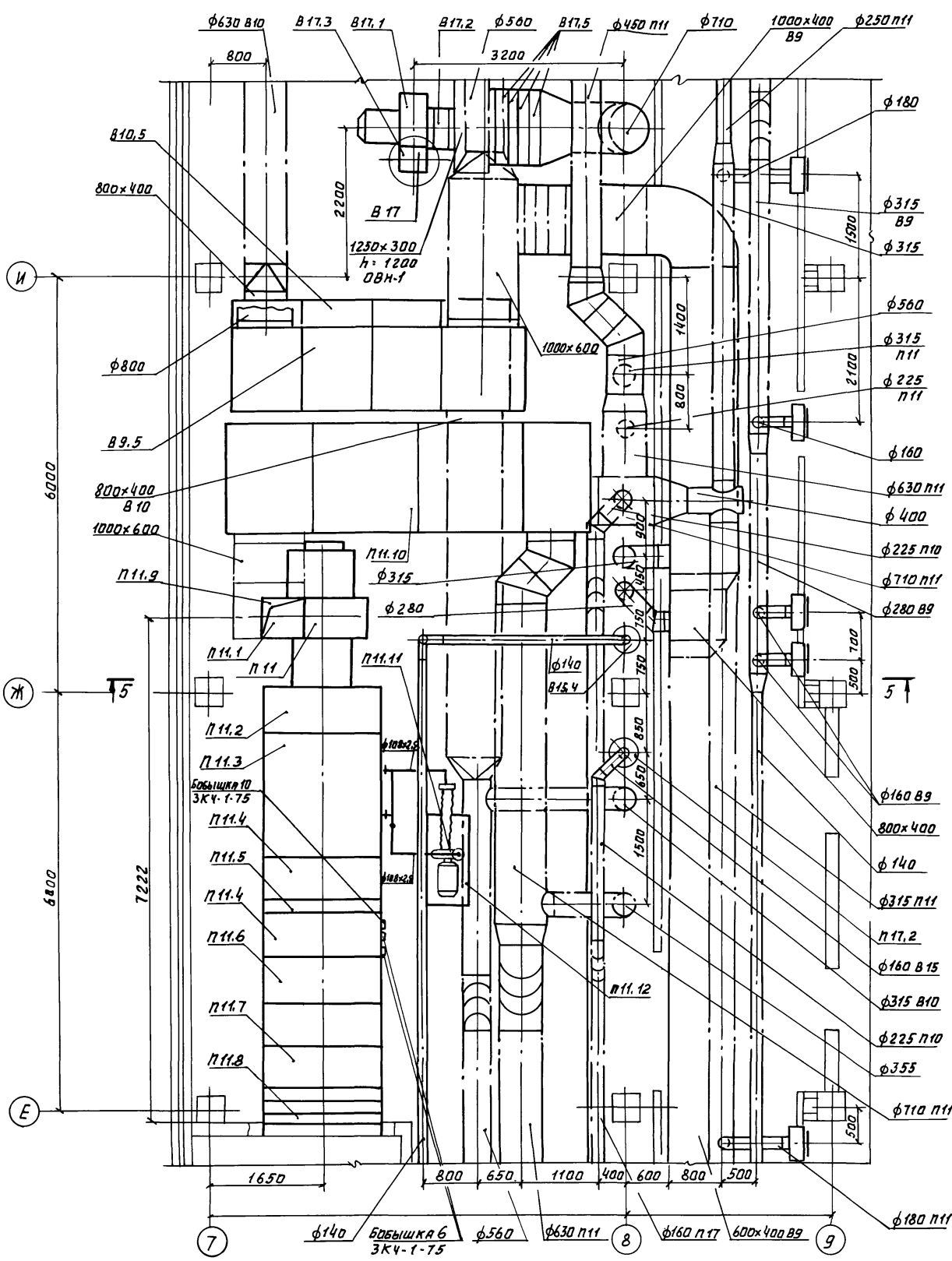


ИВБ. ИПОД. ПЛАТ. И ВРТА
ВЗРМ. И ВБ.У

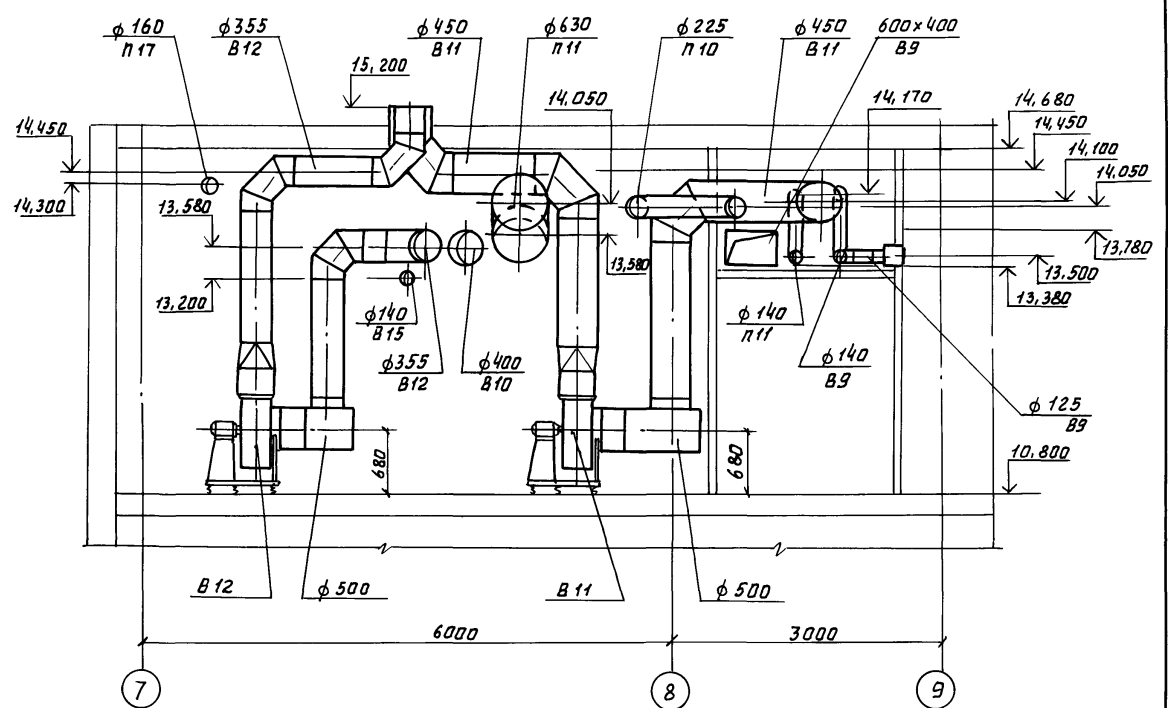
ПРИВЯЗАН		416-3-14.87		08
		ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		
ИВБ. ИПОД.	ГНП	МЕТРНК	08.86	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П13-П17, В11-В15, В-21. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3.
	И.КОНТЯ	ГОЛЬЦ	08.86	
	И.АЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86	
	ГЛ.СП.	ТИТОВА	08.86	
	Р.К.ГР.	ИСЯЕВА	08.86	САИТ ЕХПРОЕКТ
	И.Н.Ж.	ФУЯРЕВА	08.86	
	И.Н.Ж.	ЯКОВЕЦ	08.86	

400610-08 53

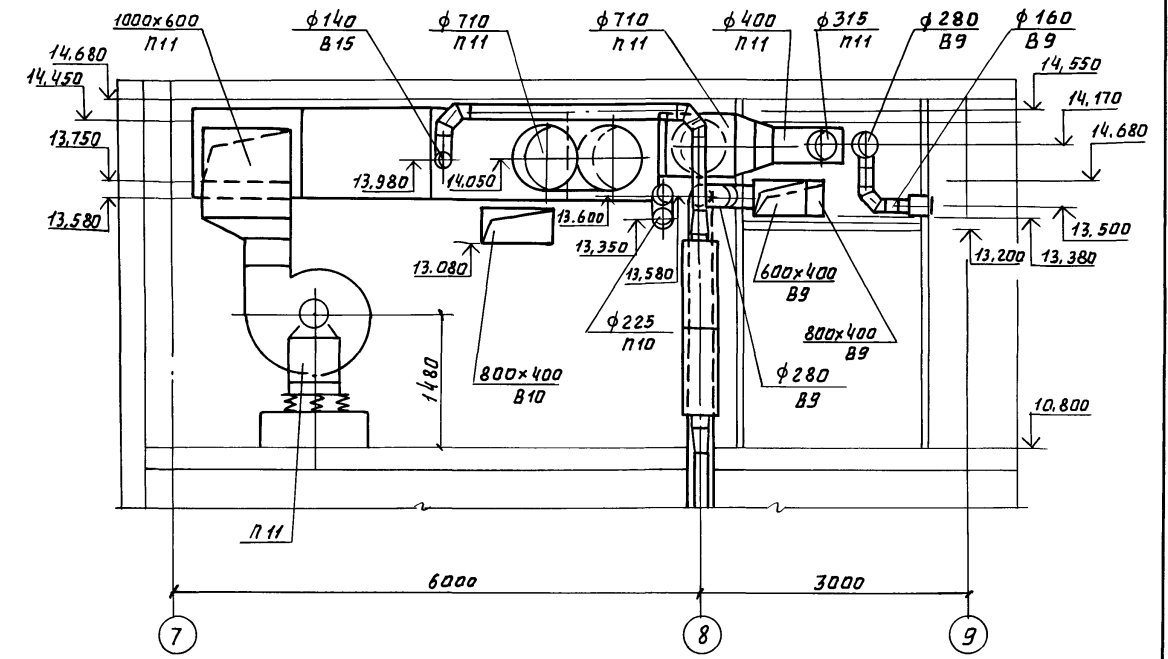
416-3-14.87 АЛБЕДОМ У1



РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



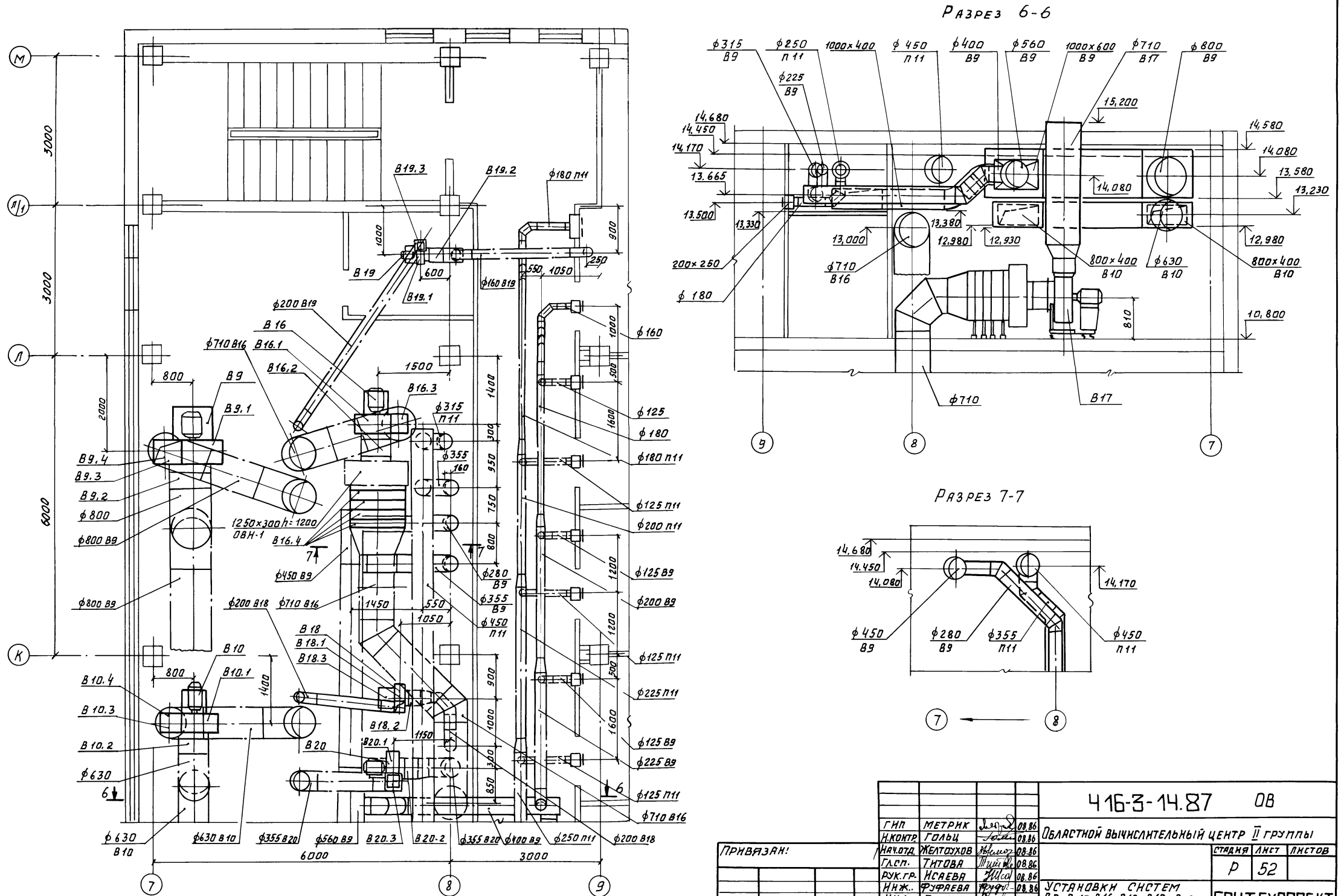
ИНВ. ПОДА. ПОДП. И ВСТА. ВЗ. ИМ. ИИИИИИ

416-3-14.87		ОВ
ГНП	МЕТРИК	08.86
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	МЕЛТОНОВ	08.86
ГЛ.СП.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИГРЕВА	08.86
ИИЖ	ФУРАЕВА	08.86
ИИЖ	ЯКОВЕЦ	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИГРУППЫ		СТАДИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ
УСТАНОВКИ СИСТЕМ П11; В17. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5.		P 51
САИТ ЕХПРОЕКТ		

420610-08 54

416-3-14.87 АББДОМ V1

ИНВ. ПЛАН. ПОДР. К. Д. П. Т. А. В. Э. Л. М. Н. В. Б. Н.



416-3-14.87		ОВ		
ГНП	МЕТРИК	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ	
И.КОНТР.	ГОЛЫЦ	08.86		
И.А.О.Т.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86		
	ГАС.П.	ТИТОВА	08.86	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86	
	И.Н.Ж.	ФУРАЕВА	08.86	УСТАНОВКИ СИСТЕМ В 9, В-10, В16, В18, В19, В-20. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 6-6, 7-7
	И.Н.Ж.	ЯКОВЕЦ	08.86	
ПРИВЯЗКА:			САИТ ЕХПРОЕКТ	

400610-08 55

Альбом VI
416-3-14.87

Спецификация отопительно-вентиляционных установок					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кол.	Примечание
		<u>П1, П2, П3</u>			
П1.1		Кондиционер авто-			
П2.1		номный общего			
П3.1		назначения			
		КТА1-10-01А	1	1300	
П1.2		ВЕНТИЛЯТОР			
П2.2		радиальный			
П3.2		В-У4-70-6,3-02АУ2			
		№6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1,			
		ДИАМЕТР КОЛЕСА			
		1,05 ДНОМ, ПрО°			
		с вибромзатяжками,			
		с электродвигателем			
		4А100Л6У2,			
		950 об/мин,			
		2,2 кВт	1	197	
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		А7Е 181.000-02	2	181,3	
П1.6	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П2.6		чатый ГП1-3;			
П3.6		А7Е 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 250Р	1	6,03	
П3.8	5.904-13, вып. 2	Заслонка воздуш-			
		ная прямоугольна-			
		го сечения Р 200 x			
		x 200Р	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 500Р	1	16,08	
П1.11	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая утепленная			
		Ду 1,25 x 0,5	1	36	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кол.	Примечание
		<u>П4, П5, П6</u>			
П4.1		Кондиционер авто-			
П5.1		номный общего			
П6.1		назначения КТА1-			
		-6,3-01А	1	870	
П4.2		ВЕНТИЛЯТОР			
П5.2		радиальный			
П6.2		В-У4-70-6,3-02АУ2			
		№6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1			
		ДИАМЕТР КОЛЕСА			
		0,95 ДНОМ, ПрО°			
		с вибромзатяж-			
		ками, с электро-			
		двигателем			
		4А90Л6У2,			
		935 об/мин, 1,5 кВт	1	177	
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		А7Е 181.000-01	2	140,1	
П4.6	5.904-17, вып. 1-2	Глушитель пластин-			
П5.6		чатый ГП1-2; А7Е			
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 200Р	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 400Р	1	10,8	
		<u>П7</u>			
П7.1		Кондиционер авто-			
		номный общего			
		назначения КТА1-			
		2,0-04Б	1	325	
П7.2		ВЕНТИЛЯТОР			
		радиальный			
		В-У4-70-4-02АУ2			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кол.	Примечание
		№4, ИСПОЛНЕНИЕ 1,			
		ДИАМЕТР КОЛЕСА			
		0,95 ДНОМ, ПрО°			
		с вибромзатяжками			
		с электродвигателем			
		4А71А4У2			
		1390 об/мин			
П7.3	5.904-5	Вставка гибкая			
		ВВ-19	1	86	
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;			
		А7Е 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 250Р	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 315Р	1	7,64	

Изм. № 001. Печать и цвет. Вет. инв. № 45

ПРИВЯЗКА		
ИМБ. №		

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы

Гип	Метрих	08.86
И.контр.	Гольц	08.86
Исч.отв.	Желтоухов	08.86
Сл.свч.	Гитова	08.86
Рук.гр.	Усеева	08.86

Станд.	Лист	Листов
Р	53	

САНТЕХПРОЕКТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П8</u>			
П8.1		КОНДИЦИОНЕР АВТОНОМНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ КТЯ1-4-01	1	800	
П8.2		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-5-03АЛЕВУ2 №5, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, ЛО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А6У2, 915 ОБ/МИН, 0,75 КВТ	1	120	
П8.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-20	1	6,16	
П8.4	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-13	1	5,02	
П8.5	5.904-17, вып. 1-1	ГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ КРУГЛЫЙ ГТК1-5: А7Е 186.000-04	3	31,3	
П8.6		ФИЛЬТР ДУ-350/Д-23 КЛФ ПП-15-1,5	2	109	
П8.7	5.904-13, вып. 1	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ Р250А	1	6,03	
П8.8	3.904-18, вып. 1	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ А3Е 028.000-03	1	10,9	
П8.9	5.904-17, вып. 1-1	ГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ КРУГЛЫЙ ГТК1-4; А7Е 186.000-03	2	22,1	
		<u>П9</u>			
П9.1		КОНДИЦИОНЕР АВТОНОМНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ КТЯ1-6,3-01А	1	870	
П9.2		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-4-03АЛЕВУ2 №4, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, ЛО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ			

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		4А80А4У2			
		1420 ОБ/МИН, 1,1 КВТ	1	83	
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 ТРУБЧАТЫЙ КРУГЛЫЙ ГТК1-6; А7Е 186.000-05	5	37,2	
П9.6		ФИЛЬТР ДУ-350/Д-23 КЛ. ФПП-15-1,5	2	109	
П9.7	5.904-13, вып. 1	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ Р 200Р	1	4,85	
		<u>В1</u>			
В1.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-01АУ2 №6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ, ЛРО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А100Л6У2, 950 ОБ/МИН, 2,2 КВТ	1	199	
В1.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-21	1	9,95	
В1.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-14	1	6,26	
		<u>В2.В3</u>			
В2.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-01АЛЕВУ2 №3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ, ЛО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А63А4У2, 1380 ОБ/МИН, 0,25 КВТ	1	42	
В3.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-01АЛЕВУ2 №3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ, ЛО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А63А4У2, 1380 ОБ/МИН, 0,25 КВТ	1	42	
В2.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1	3,45	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В2.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-11	1	3,3	
В3.3					
		<u>В4</u>			
В4.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-25-02АЛЕВУ2 №2,5, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,95 ДНОМ, ЛО°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА56А4У2, 1375 ОБ/МИН, 0,12 КВТ	1	26	
В4.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-17	1	2,82	
В4.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-10	1	2,66	

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

ПРИВЯЗАН:
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

416-3-14.87 08

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

ГИД. МЕТРИК. ЖЕЛТОХОВ. П. СПЕЦ. ТИТОВА. РУК. ГР. ИСАЕВА

08.86
08.86
08.86
08.86
08.86

СТАНДА. ЛИСТ Р 54

ЛИСТОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П8, П9, В2-В4

САНТЕХПРОЕКТ

416-3-14.87 Я ЛЬДОВОМ VI

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед, кг	Примечание
		<u>В5</u>		
В5.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-03АлевУ2 №3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 Дном, Л0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А63 В4У2 1365 об/мин		
В5.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1 3,45	
В5.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-11	1 3,3	
		<u>В6</u>		
В6.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-02АУ2 №6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,95 Дном, Пр0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А90Л6У2, 935 об/мин,		
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 воздушная круглого сечения Р500Э с электроприводом МЭ0-0,63/63-0,25П	1 24,04	
В6.5	5.904-17, вып.1-1	Глушитель трубчатый ГТК-6, А7Е186. 000-05	2 37,2	

ИНВ. Л. ПОС. Д. ПОДПИСА И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. М.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед, кг	Примечание
		<u>В7</u>		
В7.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-01АУ2 №6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Дном, Пр0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А100Л6У2, 950 об/мин,		
В7.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-21	1 9,95	
В7.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-14	1 6,26	
		<u>В8</u>		
В8.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-02АУ2 №2,5, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,95 Дном, Пр0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА56 А4У2, 1375 об/мин,		
В8.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-17	1 2,82	
В8.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-10	1 2,66	
		<u>В22</u>		
В22.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-03АлевУ2 №2,5, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 Дном, Л0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А56 А4У2, 1375 об/мин,		
В22.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ	1 26	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед, кг	Примечание
В22.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-17	1 2,82	
		ВН-10	1 2,66	
		<u>ПЕ2</u>		
ПЕ2.1	5.904-13, вып.2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р200х400Э с электроприводом МЭ0-0,63/63-0,25П	1 14,5	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

416-3-14.87 0В

Областной вычислительный центр П. группы

СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ

Р 55

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК В5-В8, В22, ПЕ2

САНТЕХПРОЕКТ

400610-08 58

альбом VI
416-3-14.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П10 (КТЦ 2А-20 ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)			
П10.1		Агрегат вентиляторный 02.41213 компл:	1	615	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-76 №8 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А132S4У2, 1450об/мин, 7,5 кВт			
П10.2		Блок присоединительный 02.53003	1	130	
П10.3		Камера орошения ОКФ 02.01303	1	770	
П10.4		Камера обслуживающая 02.50003	2	81	
П10.5		Воздухонагреватель двухрядный 02.10213	1	260	
П10.6		Фильтр воздушный ФР-5А 02.21133	1	175	
П10.7		Блок приемный БПЭ 02.51133	1	310	
П10.8		Рама металлическая 1650x500 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	21,5	
П10.11		Насос центробежный К 20/30У2 с электродвигателем 4А80В2У2, 2650об/мин, 2,2 кВт	1	20,4	
П10.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/30У2 А7Б 029.000-06:	1	447,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		плита А7Б 027.010Д-20, рукав-вставка А7Б 025.000-2 шт, виброизолятор Д043-4 шт.			
П10.13	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУ 1,25x0,5	1	36	
		П11 (КТЦ 2А-20 ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)			
П11.1		Агрегат вентиляторный 02.41213 компл:	1	615	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-76 №8 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А132S4У2, 1450об/мин, 7,5 кВт			
П11.2		Блок присоединительный 02.53003	1	130	
П11.3		Камера орошения ОКФ 02.01303	1	770	
П11.4		Камера обслуживающая 02.50003	2	81	
П11.5		Воздухонагреватель двухрядный 02.10213	1	260	
П11.6		Фильтр воздушный ФР-5 02.21133	1	175	
П11.7		Блок приемный БПЭ 02.51133	1	310	
П11.8		Рама металлическая 1650x500 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 20/30У2 с электродвигателем 4А100S2У2			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		2880 об/мин, 4 кВт	1	36	
П11.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/30У2 А7Б 029.000-03	1	475,8	
		плита А7Б 027.010Д-18, рукав-вставка А7Б 025.000-2 шт, виброизолятор Д043-4 шт			
		П13			
П13.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР5 с верхним расположением выпускного отверстия с двумя клапанами КВСТ-П	1	560	

Имя подг. Подпись и дата. Взяк. № 10.86

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

416-3-14.87 06

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР И ГРУППЫ.

ГИП	МЕТРИК	08.86	08.86
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86	08.86
И.П.О.Д.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86	08.86
И. СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86	08.86
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86	08.86

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П10, П11, П13

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом № 416-3-14.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК				
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ЕД, кг
		<u>П12 (2ПК 10</u>		
		<u>ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)</u>		
П12.1	5.904-12, вып. 1-1	СЕКЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ А1А 180. 000-02 компл:	1	388
		а. ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-03АЛЕВУ2 №6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1		
		ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, 10°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А100Л 6У2, 9500об/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 КСК 3-10	1	282
П12.3	5.904-12, вып. 1-28	СЕКЦИЯ ПРИЕМНАЯ С ФИЛЬТРОМ А1А 225. 000-01	1	210,5
П12.4		Заслонка утепленная П1000х600Э с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	69,6
		<u>П14, П15</u>		
П14.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР 1.8 с верхним расположением воздуховыпускного отверстия с одним калорифером КВС6-П	1	480
П15.1		Клапан обратный искробезопасный		
П14.2	3.904-18, вып. 1			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ЕД, кг	Примечание
		А3Е02В. 000-02	1	8,9	
		<u>П16</u>			
П16.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-5-01 АУ2 №5, ИСПОЛНЕНИЕ 1			
		ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ, Пр 0° С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А6 У2, 9150б/мин, 0,75 кВт	1	120	
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-0,63/63-0,25П	1	24,04	
		<u>П17</u>			
П17.1		Агрегат приточно-рециркуляционный АПР-1,8 с верхним расположением воздуховыпускного отверстия с одним калорифером КВС6-П	1	480	
П17.2	5.904-17, вып. 1-1	Глушитель трубчатый круглый: ГТК1-2, АТЕ 186. 000-01	6	12,9	
		<u>П18 (КЦ 2А-10</u>			
		<u>ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)</u>			
П18.1		Агрегат вентиляторный А1. 41213 компл:	1	240	
		а. ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70 №6,3 ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ Пр 0° б. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А112М 4У2, 14400б/мин, 5,5 кВт			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ЕД, кг	Примечание
П18.2		Блок присоединительный А1.53003	1	95	
П18.3		Камера прощения ОКФ А1. 01303	1	504	
П18.4		Камера обслуживающая А1. 50003	2	65	
П18.5		Воздухонагреватель однорядный А1. 10113	1	120	
П18.6		Фильтр воздушный ФР-5А А1. 21133	1	100	
П18.7		Блок приемный БСЭ-1 А1-51233	1	290	
П18.8		Рама металлическая 820х500 из швеллера №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 ГП6-1 А7Е 182. 000	2	151,5	
П18.11		Насос центробежный К 20/18 с электроприводом 4А80В 2У2, 2850б/мин, 2,2 кВт	1	20,4	
П18.12	3.904-16	Виброизолирующее основание и гибкие вставки для центробежного насоса К 20/18 А7Б 029. 000-06: плита А7Б 027. 010Д-20, рукав-вставка А7Б 025. 000-2 шт			
		Виброизолятор Д043-4 шт.			

ПРИВЯЗАН:
И.И.В. №

416-3-14.87 0В

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П12, П14-П18

САНТЕХПРОЕКТ

Лист 57

И.И.В. № 416-3-14.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

альбом VI
416-3-14.87

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>В9</u>			
В9.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-В-04АУ2 №8, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0°, с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А13258У2, 72006/мин, 4кВт	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 КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ Р800Э с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-0,63/63-0,25П	1	44,8	
В9.5	5.904-17, вып.1-2	ГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ГП2-2 А7Е178.000-04	2	145,2	
		<u>В10</u>			
В10.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-01АУ2 №6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0° с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А100Л6У2 95006/мин, 2,2кВт	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 ПЛАС-			

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ТИНЧАТЫЙ ГП1-3			
		А7Е178.000-02	2	123,4	
		<u>В11, В13</u>			
В11.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-5-01АлевУ2 №5, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0°, с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А6У2, 91506/мин, 0,75кВт	1	120	
В13.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-5-01АлевУ2 №5, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0°, с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А6У2, 91506/мин, 0,75кВт	1	120	
В11.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-20	1	6,76	
В13.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-20	1	6,76	
В11.3	5.904-4	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-13	1	5,02	
В13.3	5.904-4	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-13	1	5,02	
		<u>В12</u>			
В12.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-5-01АУ2 №5, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0° с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А6У2 91506/мин, 0,75кВт	1	120	
В12.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-20	1	6,76	
В12.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-13	1	5,02	
		<u>В14</u>			
В14.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-01АУ2 №3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0°, с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А63А4У2, 138006/мин, 0,25кВт	1	42	
В14.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-20	1	6,76	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
В14.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1	3,45	
		ВН-11	1	3,30	
		<u>В15</u>			
В15.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-04АУ2 №2,5, ИСПОЛНЕНИЕ 1 ДИАМЕТР КОЛЕСА Д ном, Пр 0°, с виброизоляторами, с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А36А4У2, 137506/мин, 0,12кВт	1	26	
В15.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-17	1	2,82	
В15.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-10	1	2,66	
В15.4	5.904-17	ГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ КРУГЛЫЙ ГТК 1-2, А7Е186.000-01	4	12,9	

ИЛЕНА ЛОГИНОВА / ЛОГИНОВС-И.Д.А.717А / ВЗРАМ.ИЛН.В

Привязан:
ИЛН. №

416-3-14.87 0В

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК В9-В15

САИТЕХПРОЕКТ

Р 58

400610-08 61
ФОРМАТ: А2

ЛБВМ VI
416-3-14.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед, кг	Примечание
		<u>В16</u>			
В16.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-03 АЛЕУ2 N°6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, Л0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 100 L 6У2			
		9500б/мин, 2,2 кВт	1	197	
В16.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-21	1	9,95	
В16.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-14	1	6,26	
В16.4		КАЛОРИФЕР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С НАКАТНЫМ ОРЕБРЕНИЕМ КСКЗ-10-02	8	76,3	
		<u>В17</u>			
В17.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-6,3-03 АУ2 N-6,3, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, ПР0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 100 L 6У2			
		9500б/мин, 2,2 кВт	1	197	
В17.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-21	1	9,95	
В17.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-14	1	6,26	
В17.4		КАЛОРИФЕР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С НАКАТНЫМ ОРЕБРЕНИЕМ КСКЗ-10-02	8	76,3	
		<u>В18</u>			
В18.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-03 АУ2 N-3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1,			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед, кг	Примечание
		ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, ПР0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 63 В 4У2			
		13650б/мин, 0,37 кВт	1	42	
В18.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1	3,45	
В18.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-11	1	3,30	
		<u>В19</u>			
В19.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-01 ЛЕВ.У2 N=2,5, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА ДНОМ, Л0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 56 А 4У2			
		13750б/мин, 0,12 кВт	1	26	
В19.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-17	1	2,82	
В19.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-10	1	2,66	
		<u>В20</u>			
В20.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-4-03 АУ2 N4, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, ПР0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 71 А 6У2			
		9100б/мин, 0,37 кВт	1	85	
В20.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-19	1	5,13	
В20.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-12	1	4,12	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед, кг	Примечание
		<u>В21</u>			
В21.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-3,15-03 АЛЕУ2 N-3,15, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДНОМ, Л0°, С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А 63 В 4У2			
		13650б/мин, 0,37 кВт	1	42	
В21.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1	3,45	
В21.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВН-11	1	3,30	
		<u>ПЕ1</u>			
ПЕ1.1	5.904-13, вып. 2	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ Р 400Х600 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-0,63/63-0,25	1	33,6	

ЛНВ. ЛОГИНОВА ЛОГИНОВСЬ И.А. ПИТ. ВОРН. НИВ.А

ПРИВЯЗАН:
ИНВ.№

416-3-14.87 0В

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 59

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК В16-21, ПЕ1.

САНТЕХПРОЕКТ

400610-08 62
ФОРМАТ: А2

416-3-14.87 Альбом VI

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3.	ПЛАН НА ОТМ. -4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 7-10 И ЖЧ-М 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	
1494-14 вып.1	ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ.	
ТАК-Н-Г-70ч.Др.Дал.З	УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ И ПРОТИВОВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ.	
5904-1 вып.1.0	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ	
3903-9 вып.1	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НАДЗЕМНОЙ И ПОДЗЕМНОЙ КАНАЛЬНОЙ ПРОКЛАДКИ ВОДЯНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПАРОПРОВОДОВ И КОНДЕНСАТОПРОВОДОВ.	
1494-25	ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИФЕРЫ	
5903-1	УЗЛЫ ОБВЯЗКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТРУБОПРОВОДАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРНЫХ УСТАНОВОК	
ЗК4-1-75	БОБЫШКА. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ $d > 75$ мм ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	
ЗК4-2-75	РАСШИРИТЕЛЬ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ $d 14...38$ мм	
ЗК4-45-70	ШТУЦЕР. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ P_0 ДО 100 кгс/см ² t ДО 80°C	
1494-10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ТИП Р	
1494-21	КРЕПЛЕНИЕ РЕШЕТОК ВОЗДУХОПРИТОЧНЫХ ТИПА «РР» И ЩЕЛЕВЫХ РЕГУЛИРУЮЩИХ ТИПА «Р» К ВОЗДУХОВОДАМ И	

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ДВ РАЗРАБОТАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЮТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАДАНИЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УСТАНОВЛЕННЫХ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /МЕТРИК/

ИНВ. № ПОЯ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ	
07.904-3	ЛЮК-ВСТАВКА	
07.904-2 вып.1.2.3	КЛАПАНЫ РАСХОДОМЕРЫ ОТСЕКATEЛИ ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
416-3-14.87-ДВ.СД2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	Альбом XIII
416-3-14.87-ДВ.ВМ2	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	Альбом XV

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ПРОТИВОВЗРЫВНОЕ УСТРОЙСТВО
	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ
	КЛАПАН ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ
	ФИЛЬТР-ПОГЛОТИТЕЛЬ ФЛУ-200
	ЭЛЕКТРОРУЧНОЙ ВЕНТИЛЯТОР ТИПА ЭРВ 600/300
	ЭЛЕКТРОРУЧНОЙ ВЕНТИЛЯТОР ТИПА ЭРВ-72-2
	ФИЛЬТР МАСЛЯНЫЙ ТИП ФЯР
	ЗАЩИТНО-ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ СТАВЕНЬ
	ИЗОЛИРУЕМЫЙ ВОЗДУХОВОД

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ИСХОДНЫМИ ДАННЫМИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ПОМЕЩЕНИЯ ГО ЯВЛЯЮТСЯ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫДАННОЕ ИНСТИТУТОМ ВГПИ ЦСУ СССР; СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ВЫДАННЫЕ ИНСТИТУТОМ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ.

2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ), ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ, м ³	ПЕРИОДЫ ГОДА ПРИ t н, °C	РАСХОД ТЕПЛА, Вт (ккал/ч)			РАСХОД ХОЛОДА, Вт (ккал/ч)	УСТАНОВЛЕН. МОЩН. ЭЛ. ДВИГАТ. КВТ.
			НА ОТОПЛЕНИЕ	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕВОДОСНАБЖЕНИЕ		
ПОМЕЩЕНИЕ ГО		ХОЛОДНЫЙ	5470 (4710)	53400 (46000)		58970 (50710)	3,48

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 м³/4 на одного укрываемого; в режиме фильтровентиляции - 2 м³/4 на одного укрываемого.

5. Для увеличения напора в системе в режиме I предусмотрена последовательная установка низконапорных вентиляторов типа ЭРВ-72-3.

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

7. Система отопления запроектирована в виде ответвления от системы отопления лестничных клеток. Запорная арматура устанавли-

вается в пределах помещений ГО. В качестве нагревательных приборов используется трубопровод $\phi 15$ мм. Внутренняя температура помещений +18°C 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°C.

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

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

11. Воздуховоды, прокладываемые внутри помещения до герметических клапанов, соединительный воздуховод между воздухозабором чистой вентиляции и фильтровентиляции, изготавливаются из электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Воздуховоды обвязки фильтров-поглотителей изготавливаются из углеродистой листовой горячекатаной стали $\delta = 2$ мм 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 воздушонагревателя в режиме чистой вентиляции, изолируются минераловатными матами с покровным слоем из стеклопластика.

13. Неизолированные воздуховоды окрасить масляной краской по ГОСТ 695-77 за один раз.

14. Трубопроводы системы теплоснабжения изолировать шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты марки 200 ТУ 36-1695-79 в оболочке из стеклоткани и металлической проволоки, толщиной 40 мм с покровным слоем из чурочного стеклопластика ПТУ-Б-11-145-80.

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

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

ПРИВЯЗАН:					
			416-3-14.87 ДВ		
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы		
Н.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86			
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОВУХОВ	08.86			
ГЛ. СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86			
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86			
СТ.ИНЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86	Помещение ГО		
СТ.ТЕХНИК	ШУРАТОВА	08.86			
Общие данные (начало)			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	8
			САНТЕХПРОЕКТ		

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						ФИЛЬТР				Примечание						
			Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагр. греть, °С от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Тип	№	Кол.		ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация мг/м³	Начальная	Конечная		
Чистая вентиляция (I режим)																												
П1-П4	4	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300		ЛО°	600	60 (588)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500								ФЯР		4	4 (392)						
П5, П6	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-3		ЛО°	1300	54 (530)	1000	4А71А6	0,37	1000																	
В1, В2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2		ЛО°	1450	27 (265)	1400	А0Л21-4	0,27	1400																	ВЕНТИЛЯТОРЫ РАБОТАЮТ ПАРАЛЛЕЛЬНО
Фильтровентиляция (II режим)																												
П1, П2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300		ЛО°	345	125 (1225)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500								ФЛУ-200		6	55 (540)						
П3, П4	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300		ЛО°	600	125 (1225)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500																	
П5	1	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-3		ЛО°	1760	27 (265)	1000	4А71А6	0,37	1000																	
Мирное время																												
П1-П4	4	Помещение для укрываемых	ЭРВ600/300		ЛО°	600	60 (588)	3000/1500	4АА63	0,55	3000/1500	КВП	8	1	-30	18	53400 (46000)	432 (44)	ФЯР		4	2 (196)						
П5, П6	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2		ЛО°	1300	54 (530)	1000	4А71А6	0,37	1000																	
В1, В2	2	Помещение для укрываемых	ЭРВ72-2		ЛО°	1450	27 (265)	1400	А0Л21-4	0,27	1400																	

ПРИВЯЗКА:

Ив. №

416-3-14.87				08
ГИП	МЕТРИК	Ив. №	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ
И. КОНТР.	ГОЛЬЦ	Ив. №	08.86	
Ив. от	ЖЕЛТОУХОВ	Ив. №	08.86	
Гл. спец.	ТИТОВА	Ив. №	08.86	
Рук. гр.	ИСАЕВА	Ив. №	08.86	
Ст. тех.	РАЗУМОВСКАЯ	Ив. №	08.86	Помещение ГО
Ст. тех.	ШКУРАТОВА	Ив. №	08.86	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)				СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
				Р 2
				САНТЕХПРОЕКТ

416-3-14.87 Альбом VI

Ив. от Логиннова Л.А. от 08.86

416-3-14.87 Р1650М У1

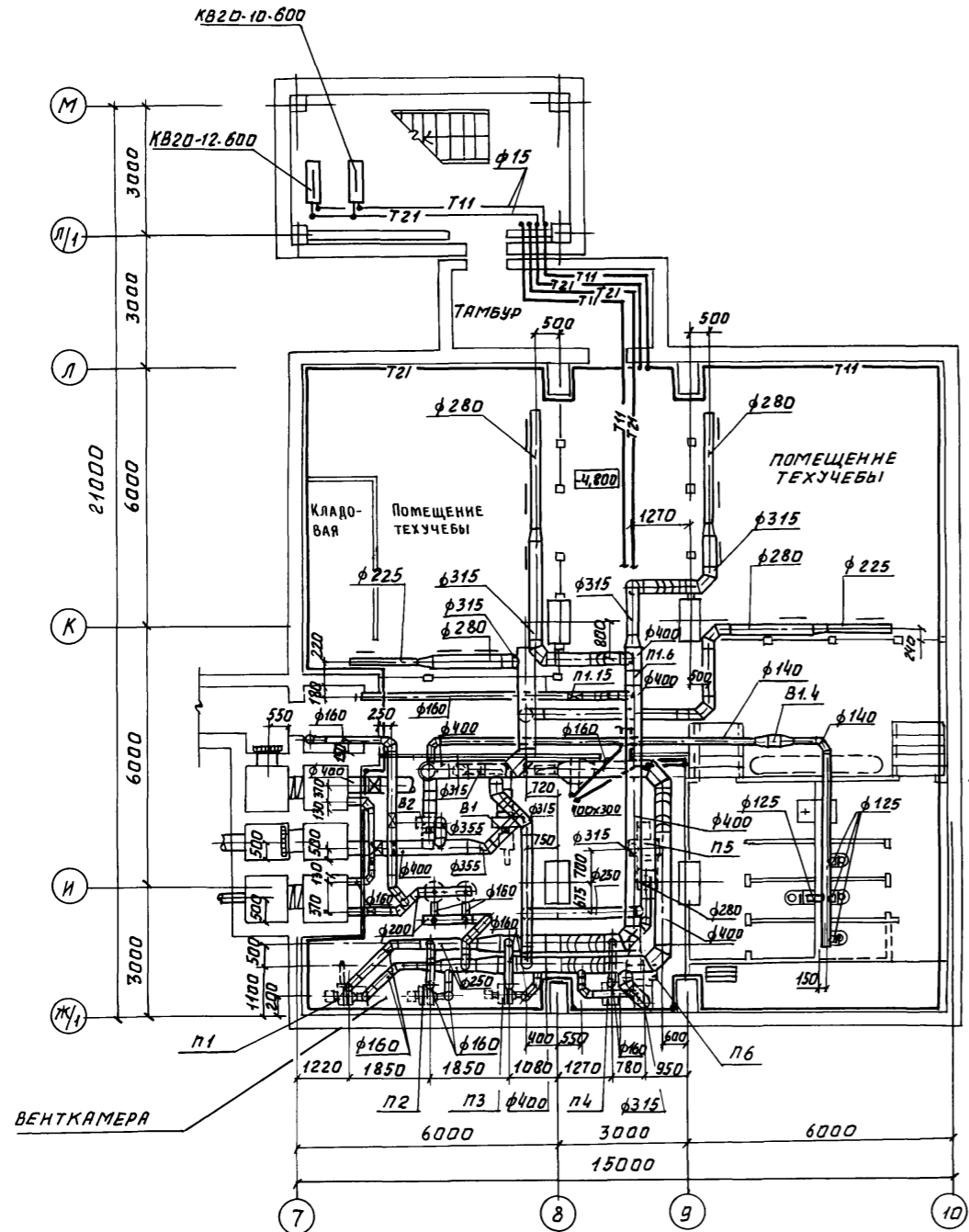


СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

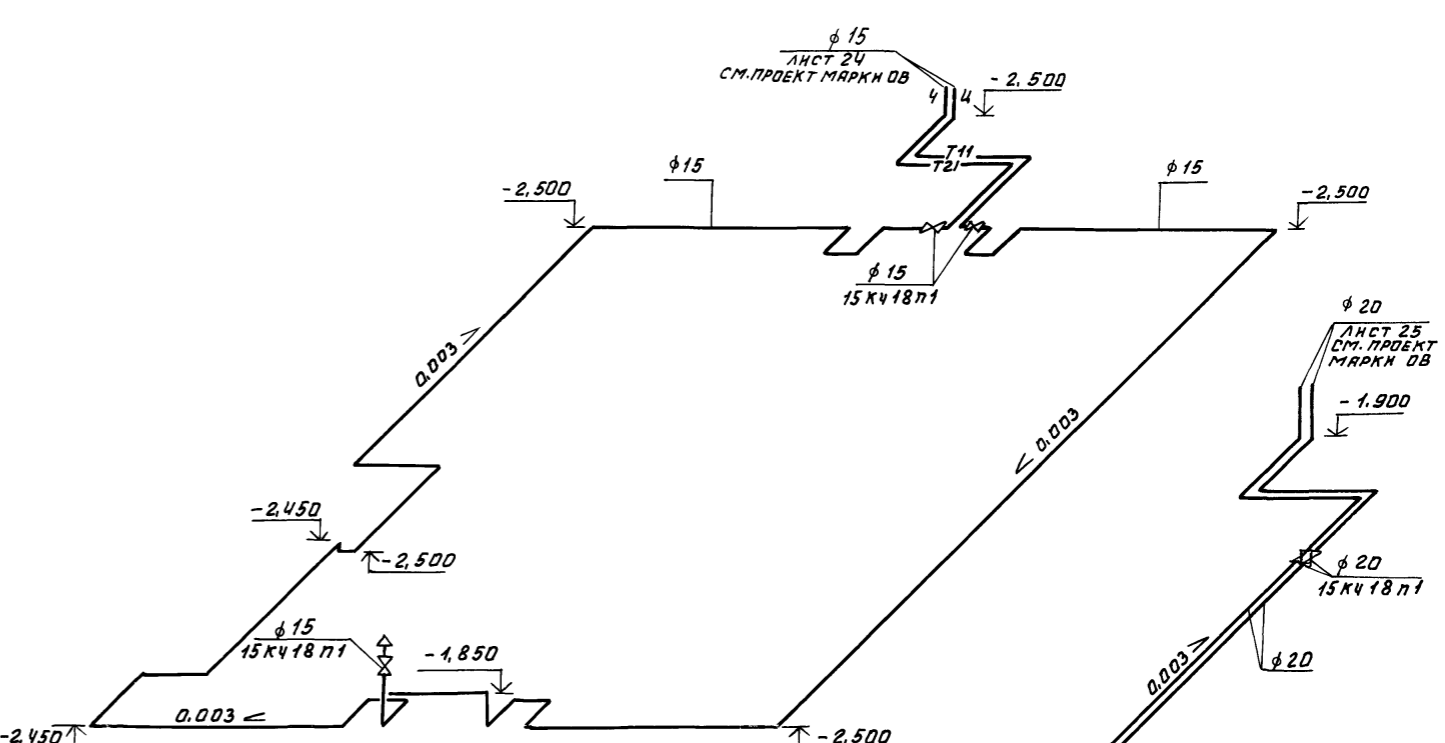
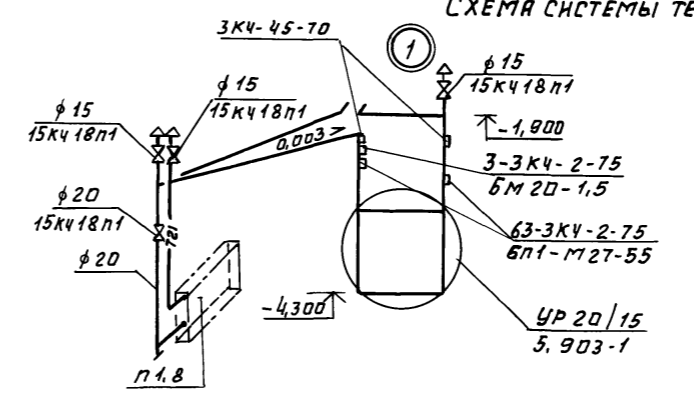


СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ



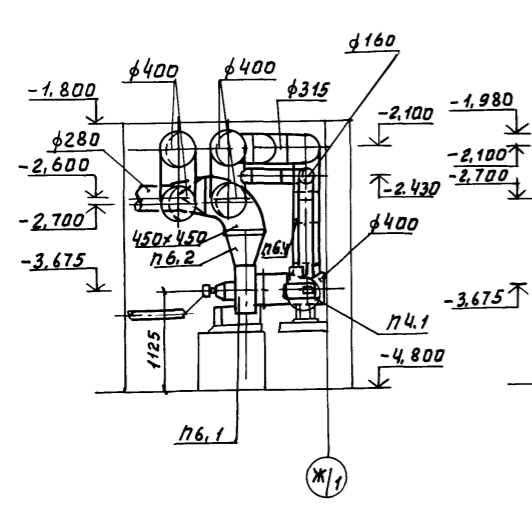
ИВ.ПРОД. ПОДП. И Д.А.Т. ВЗЯМ. ИВ.В.М.

				416-3-14.87 ОВ	
ГНП	МЕТРИК	08.86		ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ	
И.КОНТР.	ГОЛЬЦ	08.86			
И.Ч.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86		ПОМЕЩЕНИЕ ГД	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
П.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86			Р 3
РУК.ГР.	ИСАЕВА	08.86		ПЛАН НА ОТМ.-4.800 МЕЖДУ ОСЯМИ 7-10 И Ж/П-М. СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	
СТ.ИИЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86			
СТ.ТЕХН.	ШКУРЯТОВА	08.86		САИТ ЕХПРОЕКТ	
ИВ.Н.№					

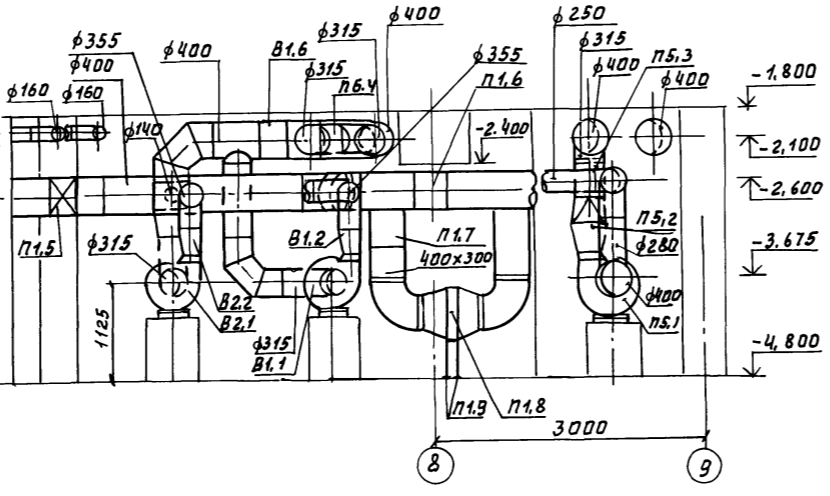
Ц00610-08 67

416-3-14.87 АЛБЕОМ VI

РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 1-1



ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ ВЕНТИЛЯЦИИ УБЕЖИЩА

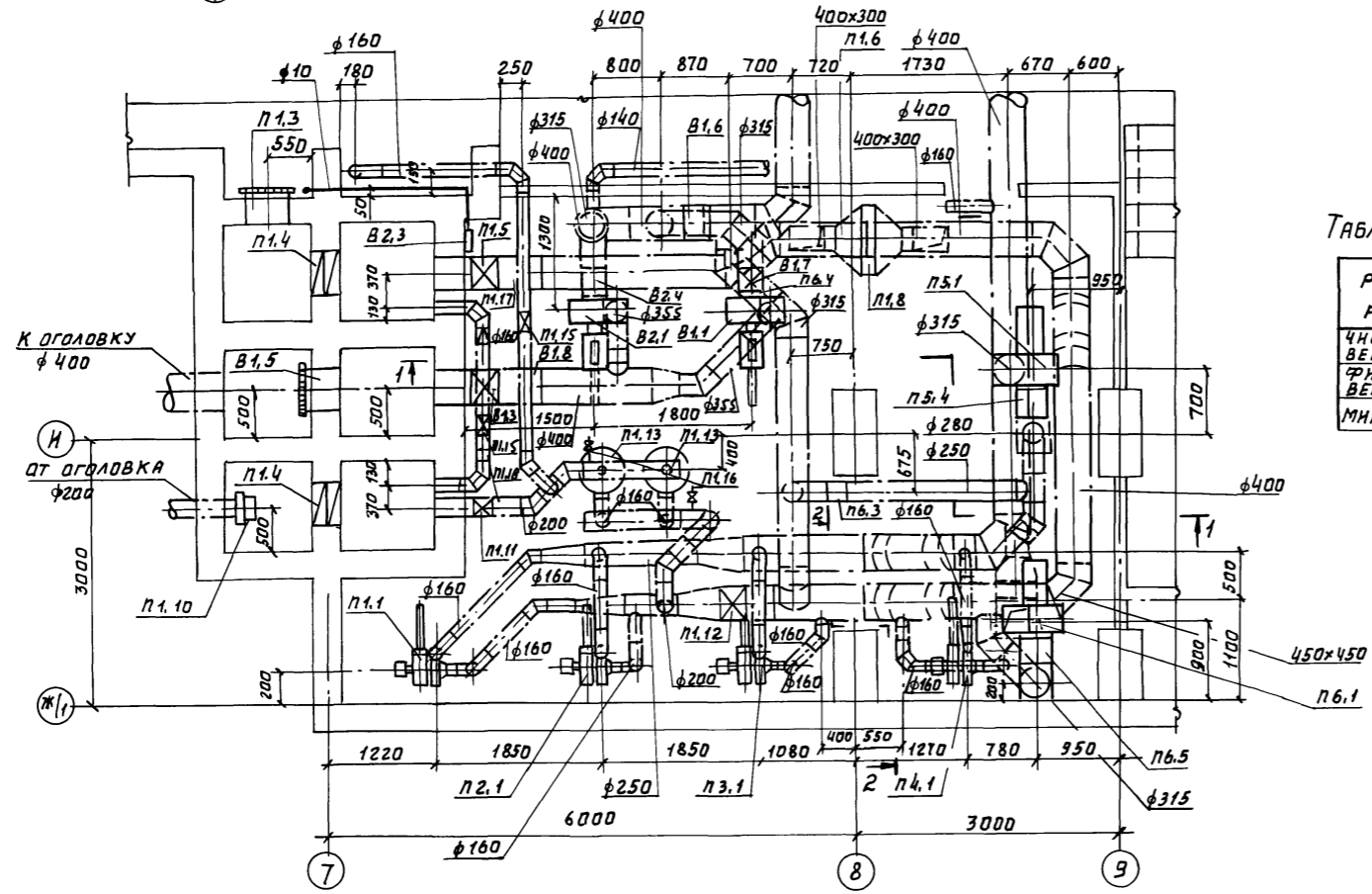
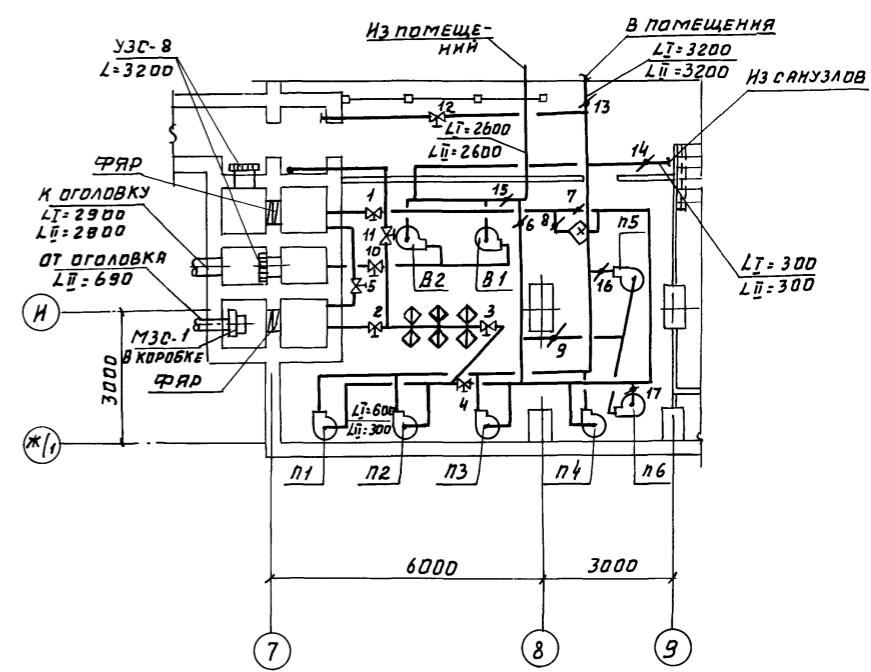


ТАБЛИЦА РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ГЕРМОКЛАПАНОВ И ВОЗДУШНЫХ ЗАСЛОнок

РЕЖИМ РАБОТЫ	ВЕНТИЛЯТОРЫ СИСТЕМ						ГЕРМОКЛАПАНЫ					ВОЗДУШНЫЕ ЗАСЛОнок													
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	В1	В2	1	2	3	4	5	10	11	12	6	7	8	9	13	14	15	16	17
ЧИСТАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+
ФИЛЬТР-ВЕНТИЛЯЦИЯ	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-
МИРНЫЙ ПЕРИОД	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+

1. ГЕРМОКЛАПАН N5 ОТКРЫТ ПРИ ЗАВЯЛЕ ВОЗДУХОЗАБОРА РЕЖИМА ФИЛЬТР-ВЕНТИЛЯЦИИ.
2. ГЕРМОКЛАПАНЫ N11 И N12 ОТКРЫВАЮТСЯ ПРИ ВЕНТИЛЯЦИИ ТАМБУРА ВХОДА.
3. ЗАСЛОнок N13 ПРИКРЫВАЕТСЯ ПРИ ВЕНТИЛЯЦИИ ТАМБУРА ВХОДА ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВОЗДУХОПАДАЧИ.
4. ЗАСЛОнок N16 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ОБЪЕМА ПОДАВАЕМОГО ВОЗДУХА.

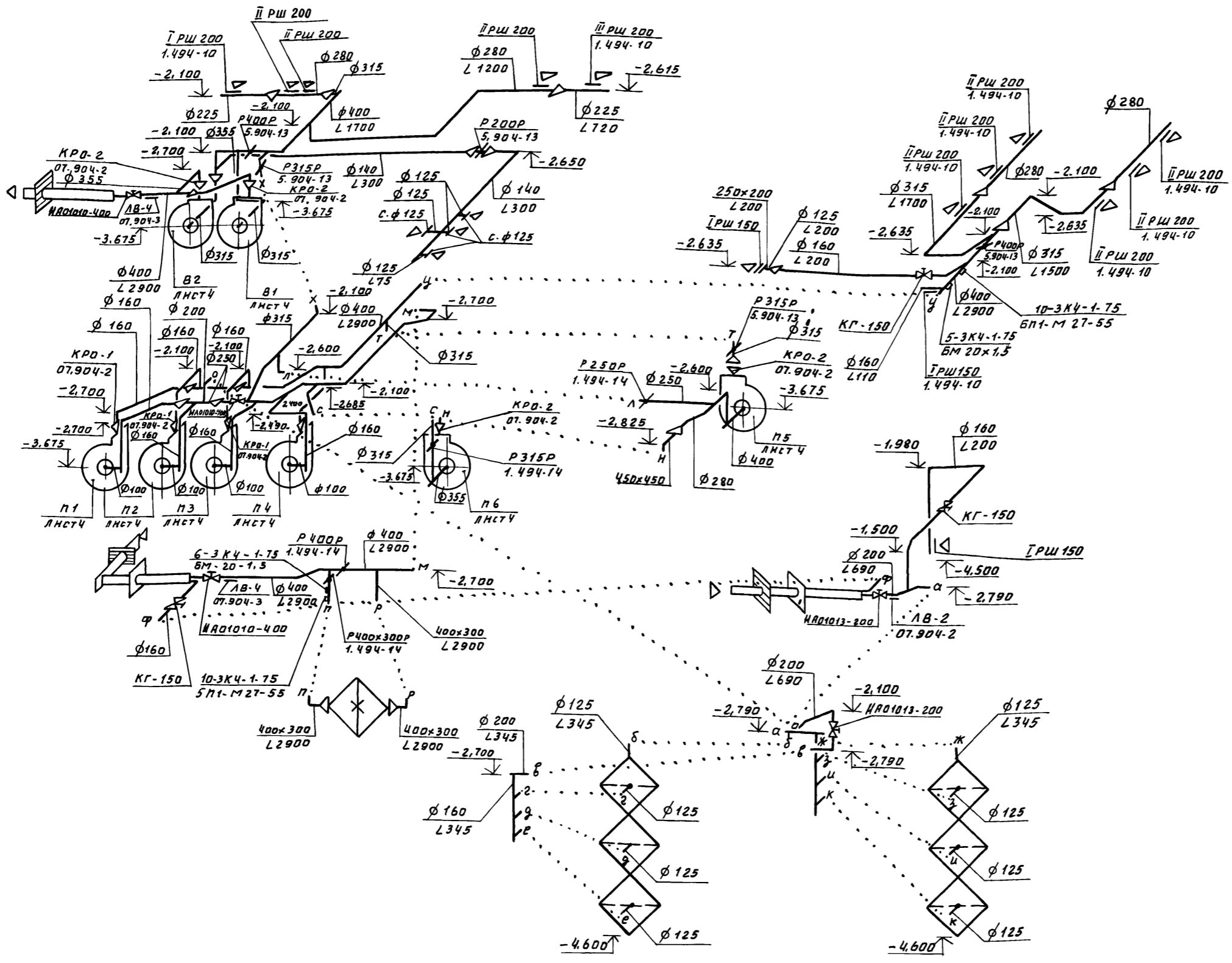
ИЗВ. ПРОЦЕССА ПОДП. НА ЧАСТИ ВЗРОС. НАБ. НА

416-3-14.87		ОВ
ГНП	МЕТРИК	08.86
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	08.86
НАЧ.ОТД.	ЖЕЛТОУХОВ	08.86
П.СПЕЦ.	ТИТОВА	08.86
РУК.ГР.	ИГРЕВА	08.86
СТ. ИНЖ.	РАЗУМОВСКАЯ	08.86
СТ.ТЕХН.	ШКРАТОВА	08.86
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ
ПОМЕЩЕНИЕ ГО		Р 4
ФИЛЬТР-ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА, РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА		САНТЕХПРОЕКТ

ЦОС 610-08 68

В1, В2, П1, П2, П3, П4, П5, П6

416-3-14.87



И.В.ИГОРЬ, ПОДЧ. И. А. РТА, ВАРМ. И. В. А. А.

416-3-14.87				ОВ
Г.И.П.	МЕТРИК	<i>[Signature]</i>	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы
И.КОНТ.	ГОЛЬЦ	<i>[Signature]</i>	08.86	
И.Ч.О.Д.	МЕЛТОНУХОВ	<i>[Signature]</i>	08.86	
Г.С.П.Е.К.	ТНТОВА	<i>[Signature]</i>	08.86	
РУК.Г.Р.	И.С.Е.В.А.	<i>[Signature]</i>	08.86	ПОМЕЩЕНИЕ Г.О.
СТ.И.И.Ж.	Р.Я.З.М.О.В.С.К.И.Я.	<i>[Signature]</i>	08.86	
СТ.ТЕХН.	Ш.К.У.Р.А.Т.О.В.А.	<i>[Signature]</i>	08.86	СХЕМЫ СИСТЕМ П1÷П6; В1; В2
И.В.И.В.				САИТЕХПРОЕКТ

Ц.00610-08 69

Копия Дорощ

Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		П1			
П1.1	Предприятие П/Я. Р-6914 г.Дзержинск Горьковской обл.	Электроручной вентилятор ЭРВ 600/300 положение кожуха ЛО°, с электродвигателем 4АА63, 3000 ^{об} /мин, D, 55 кВт	1	55	
П1.2	07.904-2 В.3	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-1	1	2,2	
П1.3	Прокопьевский ремонт. трамвайно-троллейбусный з-д	Противовзрывное устройство УЗС-8	1	75	
П1.4		Фильтр масляный тип ФЯР сдвоенный	4	7,9	
П1.5	Ивано-Франковский арматурный з-д.	Герметический клапан с ручным приводом тип ИА 01010-400	1	194	
П1.6	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400Р	2	10,8	
П1.7	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400х300Р	1	9,1	
П1.8	Костромской калориферный з-д.	Калорифер пластинчатый КВС-8П	1	74,8	
П1.9	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2,1	
П1.10	ТДК-Н-1-70 ч. II разд. III	Противовзрывное устройство МЗС В Коробке МЗ-1	1	95	
П1.11	Ивано-Франковский арматурный з-д.	Герметический клапан с ручным приводом тип ИА 01013-200	2	34	
П1.12	Ивано-Франковский арматурный з-д.	Герметический клапан с ручным приводом тип ИА 01010-400	1	194	
П1.13		Фильтр-поглотитель ФПУ-200 в колонке из ф-х штук.	2	31	
П1.14		Подставка под фильтр ФПУ-200	2		
П1.15	Ивано-Франковский арматурный з-д.	Герметический клапан с ручным приводом тип КГ-150	3	27	
П1.16	Пензенское НПО "Тяжпромарматура"	Кран пробно-спускной на Ру = 10 кгс/см ² , тип 10Б19БК ф 10мм	2	0,41	

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
П1.17	07.904-3	Люк-вставка АВ-4	1	22,2	
П1.18	07.904-3	Люк-вставка АВ-2	2	7,80	
		П2-П4			
П2.1-П4.1	Предприятие П/Я Р-6914 г.Дзержинск Горьковской обл.	Электроручной вентилятор ЭРВ 600/300, положение кожуха ЛО°, с электродвигателем 4АА63, 3000 ^{об} /мин, D, 55 кВт	1	55	
П2.2-П4.2	07.904-2 В.3	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-1	1	2,2	
		П5			
П5.1	Крюковский вентиляторный з-д.	Электроручной вентилятор ЭРВ 72-3, положение кожуха ПрО°, с электродвигателем 4А71А6, 1000 ^{об} /мин, 0,37 кВт	1	116	
П5.2	07.904-2 В.2	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-2	1	9,1	
П5.3	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р315Р	1	6,03	
П5.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
		П6			
П6.1	Крюковский вентиляторный з-д.	Электроручной вентилятор ЭРВ 72-3, положение кожуха ПрО°, с электродвигателем 4А71А6, 1000 ^{об} /мин, 0,37 кВт	1	116	
П6.2	07.904-2 В.2	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-2	1	9,1	
П6.3	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р250Р	1	6,03	
П6.4	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р315Р	2	7,64	
П6.5	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
		В1			
В1.1	Крюковский вентиляторный з-д.	Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2, положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АДМ21-4, 1400 ^{об} /мин, 0,27 кВт	1	90	
В1.2	07.904-2 В.3	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-2	1	9,1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
В1.3		Герметический клапан с ручным приводом тип ИА 01010-400	1	194	
В1.4	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р200Р	1	4,85	
В1.5	Прокопьевский ремонтный трамвайно-троллейбусный з-д	Противовзрывное устройство УЗС-8	1	75	
В1.6	1.494-14 вып.1	Заслонка воздушная с ручным приводом тип Р400Р	1	10,8	
В1.7	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
В1.8	07.904-3	Люк-вставка АВ-4	1	22,2	
		В2			
В2.1	Крюковский вентиляторный з-д	Электроручной вентилятор ЭРВ 72-2, положение кожуха ПрО°, с электродвигателем АДМ21-4, 1400 ^{об} /мин, 0,27 кВт	1	90	
В2.2	07.904-2 В.2	Клапан расходомер			
		отсекатель КРО-2	1	9,1	
В2.3		Тягона поромер ТНН-Н	1		
В2.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	

Привязан			
Изм. №	год	Подпись	дата

416-3-14.87				ОВ
Г.И.П.	Метриц	Лис	08.86	Областной вычислительный центр II группы
Н.Контр.	Гольц	Фед	08.86	
Нач.отд.	Иглатюков	Зав	08.86	
Гл.слес.	Титова	Мир	08.86	
Руч.тр.	Исаева	Мир	08.86	
Ст.инжен.	Раужинская	Лис	08.86	Помещение ГО
				Спецификация вентиляционных установок П1-П6, В1, В2.
				СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
				Р 6
				САНТЕХПРОЕКТ