

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-13.86

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ

/9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ/

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ВЦ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПО БЛОКУ СТОЛОВОЙ

ХОЛОДИЛЬНАЯ ЧАСТЬ АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-3-13.86**


**ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ
/ 9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ /**

**АЛЬБОМ II
СОСТАВ ПРОЕКТА**

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ВЦ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПО БЛОКУ СТОЛОВОЙ.
ХОЛОДИЛЬНАЯ ЧАСТЬ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.
АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. ИНТЕРЬЕРЫ.
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
АЛЬБОМ IV ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. СТАЛЬНЫЕ И ДЕРЕВЯННЫЕ.
АЛЬБОМ V ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ VI ОТОПЛЕНИЕ. ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА.
АЛЬБОМ VII АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.
АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.
АЛЬБОМ VIII ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ.
АЛЬБОМ IX СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.
АЛЬБОМ X СВЯЗЬ И СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ.
АЛЬБОМ XI УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРУТУШЕНИЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ XII ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ XIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ XIV СМЕТЫ.
АЛЬБОМ XV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ XVI ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ
ПОМЕЩЕНИЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ УЧЕБЫ НА РЕЖИМ УБЕЖИЩА.
ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:
ТПР 904-02-5 АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР ТИПА 1ПК10 - 1ПК150. АЛЬБОМЫ 0, I, III.
(РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
ВГПИ ЦСУ СССР

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА


М.Е. ЛЕВИТ
Б.Д. АНДРЕЕВ

ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ЦСУ СССР
ПРИКАЗ № 541 ОТ 19.09.83 Г.
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
ТХ1	Титульный лист	1
ГХ1	Содержание альбома	2
ТХ1-1	Общие данные (начало)	3
ТХ1-2	Общие данные (продолжение)	4
ТХ1-3	Общие данные (продолжение)	5
ТХ1-4	Общие данные (продолжение)	6
ТХ1-5	Общие данные (продолжение)	7
ТХ1-6	Общие данные (окончание)	8
	Блок машзалов	
ТХ1-7	План 1 этажа	9
ТХ1-8	План 2 этажа	10
ТХ1-9	План 3 этажа	11
	Блок административно-производственный	
ТХ1-10	План 2 этажа	12
ТХ1-11	План 4 этажа	13
	Блок столовой	
ТХ2-1	Общие данные	14
ТХ2-2	План на отм. 0.000 в осях 7-10/1. Д-Л с расстановкой и привязкой технологичес- кого оборудования	15
ХС-1	Общие данные	16
ХС-2	План, разрез 1-1 по охлаждаемым камерам и машинному отделению	17
ХС-3	Схема фреоновых трубопроводов	18
АХ-1	Общие данные. Холодильная машина МВВ4-1-2 Схема внешних проводок. План распо- ложения средств автоматизации и проводок	19

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ-1

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 (окончание) Блок залов ЭВМ	
7	План 1 этажа	
8	План 2 этажа	
9	План 3 этажа Блок административно-производственный	
10	План 2 этажа	
11	План 4 этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
416-3-13.86 СО	Прилагаемые документы: Спецификация оборудования	Альбом X

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
416-3-13.86 ТХ 1	Технологические решения ВЦ	Альбом II
416-3-13.86 ТХ 2	Технологическая часть по блоку столовой	То же
416-3-13.86 ХС	Холодильная часть	— " —
416-3-13.86 АХ	Автоматизация холодильной установки	— " —
416-3-13.86 АР	Архитектурные решения	Альбом III
416-3-13.86 АИ	Интерьеры	То же
416-3-13.86 КЖ	Конструкции железобетонные	— " —
416-3-13.86 КМ	Конструкции металлические	— " —
416-3-13.86 ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом V
416-3-13.86 ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом VI
416-3-13.86 АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	Альбом VII
416-3-13.86 АВК	Автоматизация систем водоснабжения и канализации	То же
416-3-13.86 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IX
416-3-13.86 ЭО	Электроосвещение	То же
416-3-13.86 СС	Связь и сети передачи данных	Альбом X
416-3-13.86 АПЖ 1	Установка газового пожаротушения и пожарная сигнализация	Альбом XI
416-3-13.86 АПЖ 2	Установка газового пожаротушения и пожарная сигнализация	Альбом XI
416-3-13.86 АУС	Охранная сигнализация	Альбом XII

Общие данные

Областной вычислительный центр предназначен для обработки экономической информации по учету, планированию, снабжению и управлению народным хозяйством.

Информация (данные для обработки) может поступать на ВЦ:

- в виде документов;
- на машинных носителях;
- по каналам связи с выводом на печать, машинные носители или с непосредственным вводом в ЭВМ;

Технологический процесс обработки данных, поступающих на ВЦ для обработки, включает в себя следующие этапы:

- прием и контроль входных данных;
- перенос данных на машинные носители;
- формирование пакетов входных данных для ввода в ЭВМ;
- программный контроль и корректировка данных;

- выполнение расчетов на ЭВМ;
- вывод результатов расчетов на печать, на устройство отображения, в каналы связи;

- контроль, оформление и размножение выходных форм с результатами расчетов;
- выдача результатов расчетов потребителям;
- комплектование и ведение массивов нормативно-справочной информации.

Для реализации указанных этапов технологического процесса вычислительный центр оснащается необходимым набором - комплексом технических средств. Комплекс технических средств включает в себя следующие группы устройств:

		Привязан	
ИНВ. №		ТП 416-3-13.86 ТХ 1	
		Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)	
Зав. отд.	Усанов	Стандия	Лист
Н. контр.	Андреев	Р	1
ГИП	Андреев	Листов	11
Зав. гр.	Яковлев	Общие данные (начало)	
Инженер	Николаева	ВГПИ ЦСУ СССР	

Типовой проект

Исполнитель: Подпись и дата: 1983 г. 11 мая

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по пожарной безопасности.
Главный инженер проекта *Сид* Б.Д. Андреев

СОСТАВ ПЕРСОНАЛА ОБЛАСТНОГО ВЦ

Альбом II

СРЕДСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ПРИЕМА, ПЕРЕДАЧИ И ОТОБРАЖЕНИЯ ДАННЫХ;
 СРЕДСТВА ПОДГОТОВКИ И ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ;
 СРЕДСТВА ВВОДА ВЫВОДА ДАННЫХ;
 СРЕДСТВА ОБРАБОТКИ ДАННЫХ;
 СРЕДСТВА РАЗМНОЖЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ;
 СРЕДСТВА ОРГТЕХНИКИ, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА, ОБОРУДОВАНИЕ РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ И Т. П.
 Основой комплекса технических средств является три ЭВМ серии ЕС;
 ЭВМ ЕС-1045 расширенный комплект с оперативной памятью 1024 Кбайт, и быстродействием 530 тыс. операций/с;
 два расширенных комплекта ЭВМ ЕС-1035 с оперативной памятью 516 Кбайт и быстродействием 150 тыс. операций/с каждая.

В состав устройств подготовки данных включена многопультная система подготовки данных СПД-9003, которая может быть использована для первичной обработки исходной информации. Для общения с ЭВМ разработчиков и программистов предложена дисплейная станция ЕС-7920, а для обмена информацией с вышестоящими органами - абонентский пункт АП-4.

В состав комплекса технических средств включены также счётно-клавишные, суммирующие, фактурные и бухгалтерские машины.

Для передачи информации по каналам связи на ВЦ предусмотрена необходимая аппаратура передачи данных (мультиплексоры, модемы) и телетайпы РТА-80.

Организационная структура и численность персонала ВЦ определена исходя из его функций, состава технических средств, режима работы. Общая численность персонала составляет 370 человек, в том числе рабочие (операторы, механики, слесари и т.п.) 158 человек. Около 75% численности персонала составляют женщины.

Режим работы ВЦ трёхсменный: число работающих в первую (наибольшую) смену - 264 человека.

Типовой проект

Наименование подразделений и должностей	Общее количество в работающих	В том числе		
		в первую смену	во вторую смену	в третью смену
1. Руководство				
Директор ВЦ	1	1		
Главный инженер	1	1		
Заместитель директора	3	3		
Секретарь	2	2		
Юрисконсульт	1	1		
Инспектор спецчасти	1	1		
2. Канцелярия, экспедиция				
3. Отдел кадров	3	3		
Начальник отдела				
Инспектор	1	1		
3	3			
4. Административно-хозяйственный отдел				
Начальник отдела	1	1		
Командант	1	1		
Группа снабжения	3	3		
Заведующий складом	1	1		
Кладовщик	1	1		
Уборщица	12	2	10	
Лифтер	2	1	1	
Охрана	4	2	1	1
Столяр (плотник)	1	1		
5. Бухгалтерия				
Главный бухгалтер	1	1		
Бухгалтер, экономист	4	4		
Кассир	1	1		
6. Плановый отдел				
Начальник отдела	1	1		
Экономист	4	4		
7. Оперативно-диспетчерский отдел				
Начальник отдела	1	1		
Инженер, диспетчер	4	4		
8. Отдел главного механика				
Главный механик	1	1		

Наименование подразделений и должностей	Общее количество в работающих	В том числе		
		в первую смену	во вторую смену	в третью смену
Механики, слесари	3	3		
Токарь	1	1		
Шофер	3	3		
Главный энергетик	1	1		
Электромонтер	4	2	1	1
Инженер-теплотехник	1	1		
Сантехник по кондиционерам	4	2	1	1
Слесарь-сантехник	4	2	1	1
9. Отделы алгоритмизации и программирования.				
Начальник отдела	2	2		
Персонал отделов	20	20		
10. Отдел ведения информационного фонда				
Начальник отдела	1	1		
Персонал отдела	20	20		
11. Отдел эксплуатации ЭВМ				
Начальник отдела	1	1		
Персонал отдела (математики, программисты)	20	12	4	4
Операторы	24	8	8	8
12. Отдел технического обслуживания ЭВМ				
Начальник отдела	1	1		
Начальник машины	3	3		
Персонал отдела	25	15	5	5
13. Отдел приема-выпуска материалов				
Начальник отдела	1	1		
Группа приема-выпуска	5	5		
Группа суммировочного контроля	8	8		

Имеются подлинники и дата выдачи

ТП 416-3-13.86 ТХ 1

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА ЭВМ
(9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)

Зав. отд.	Усанов	4.06.86	Итого в	Листов
П.конт.	Андреев	4.06.85		
Г.п.	Андреев	4.06.85	Р	2
Зав. гр.	Яковлев	4.06.86		
Инженер	Николаева	4.06.86	Общие данные (продолжение)	

ВГПИ ЦСУ СССР

Привязан:

СОСТАВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом II

Типовой проект

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

Наименование подразделений и должностей	Общее количество работающих	В том числе		
		в первую смену	во вторую смену	в третью смену
14. Отдел подготовки данных				
Начальник отдела	1	1		
Группа приема-выпуска	3	2	1	
Группа УПД	40	20	20	
Группа СПД	30	15	15	
Группа технического обслуживания	5	3	2	
15. Отдел эксплуатации фактурных и бухгалтерских машин				
Начальник отдела	1	1		
Операторы	20	20		
ИТР	3	3		
Механики	3	3		
16. Отдел связи				
Начальник отдела	1	1		
Телетайпная группа	10	6	4	
Группа АП-4	3	3		
Группа АПД	3	2	1	
17. Радиоузел и АТС	5	2	2	1
18. Отдел копировально-множительного оборудования				
Начальник отдела	1	1		
Инженер-технолог	1	1		
Нормировщик	1	1		
Механик, электромеханик	2	2		
Оператор	7	7		
Брошюровочно-переплетная группа	5	5		
Участок резки и хранения бумаги	2	2		
Машиннописное бюро	5	5		
Группа приема-выпуска	2	2		
19. Отдел научно-технической информации				
Начальник отдела	1	1		
Персонал отдела	4	4		
Итого:	370			

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность, кВт.А	Количество, шт.	Напряжение, В	Примечание
	Комплект ЭВМ							
1	Процессор	ЕС-1035			45	2	380/220	
	ЕС-2435							
2	Устройство запоминающее оперативное	ЕС-3237	597	1606 x 800 x 1600		2		
	ЕС-3237							
	550 1200 x 750 x 1600							
3	Стойка электропитания	ЕС-0835	800	1200 x 750 x 1600		2		
4	Пульт оператора	ЕС-1535	120	800 x 610 x 940		2		
5	Устройство управления накопителями на магнитных лентах	ЕС-5517	500	1200 x 750 x 1600		2		
6	Накопитель на магнитной ленте	ЕС-5017-03	450	710 x 680 x 1600		16		
7	Устройство управления накопителями на магнитных дисках	ЕС-5568	400	1200 x 750 x 1600		2		
8	Устройство запоминающее на магнитных дисках	ЕС-5061	250	610 x 772 x 975		12		
9	Устройство ввода перфокарточное	ЕС-6012	300	1200 x 500 x 1220		4		
10	Устройство вывода на перфокарты	ЕС-7010	350	1380 x 550 x 1285		2		
11	Устройство печатающее	ЕС-7032	600	1600 x 650 x 1292		4		
12	Устройство комбинированное ленточное	ЕС-7903	300	1600 x 650 x 1292		2		
13	Мультиплексор передачи данных МПД-1А	ЕС-8400-01	400	1200 x 860 x 1600		1		
	Система подготовки данных на магнитной ленте							
	СПД-9003							
14	Процессор	ЕС-9003	270	600 x 850 x 1800	5,00	1		
15	Устройство печатающее	ДЗМ-180	90	700 x 440 x 940	0,60	1	220	
16	Пульт оператора	СМ-6312	100	500 x 500 x 1200	0,50	1	220	
17	Пульт ввода информации	ЕС-9003/А001	45	1000 x 650 x 720	0,20	16	220	
	Комплект ЭВМ							
18	Процессор	ЕС-1045			50	1	380/220	
	ЕС-1045.С001							
19	Стойка электропитания	ЕС-1045.С003	570	1200 x 900 x 1600		1		
20	Устройство запоминающее оперативное	ЕС-3206	590	1200 x 900 x 1600		1		
	ЕС-3206							
	500 1200 x 900 x 1600							
21	Пульт управления	ЕС-1045.С006	108	1600 x 667 x 1580		1		
4	Пульт оператора	ЕС-1535	120	800 x 610 x 940		1		

ТП 416-3-13.86 ТХ 1

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА ЭВМ (9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)

Привязан	Зав. отд. Усанов	Инженер Андреев	Инженер Николаева
	Инженер Андреев	Инженер Андреев	Инженер Андреев
	Зав. гр. Яковлев	Инженер Андреев	Инженер Андреев
Инв. №			

Общие данные (продолжение)

ВГПИ ЦСУ СССР

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность к.в.а	Количество шт.	Напряжение, в	Примечание
22	Автоматическая система контроля и диагностики электропитания (АСКДЭ)	ЕС-1045.С008	80	1100 x 550 x 844		1		
23	Устройство распределительное электропитания	ЕС-1045.С009	378	900x618 x 1600		1		
24	Щит распределительный	ЕС-1045.С010	265	458 x 720 x 1600		1		
25	Коробка управления электропитанием	ЕС-1045, Н004, Н005	70	500 x 350 x 800		2		
26	Машинка пишущая с блоком управления	ЕС-7077	170	1300 x 700 x 965		1		
5	Устройство управления накопителями на магнитных лентах	ЕС-5517	500	1200 x 750 x 1600		1		
6	Накопитель на магнитной ленте	ЕС-5017-03	450	710 x 680 x 1600		8		
7	Устройство управления накопителями на магнитных дисках	ЕС-5568	400	1200 x 750 x 1600		1		
8	Устройство запоминающее на магнитных дисках.	ЕС-5061	250	610 x 772 x 975		6		
9	Устройство ввода перфокарточное	ЕС-6012	300*	1200 x 500 x 1220		2		
10	Устройство вывода на перфокарты	ЕС-7010	350	1380 x 550 x 1285		1		
11	Устройство печатающее	ЕС-7032	600	1600 x 650 x 1292		2		
12	Устройство комбинированное ленточное	ЕС-7903	300	1325 x 670 x 1200		1		
13	Мультиплексор передачи данных МПД-1А	ЕС-8400-01	400	1200 x 860 x 1600		1		
Абонентский пункт АП-4								
27	Устройство центральное	АП-2100	150	100 x 550 x 1200	1,80	1	220	
28	Стойка ИА-00	ЕС-8010	110	600 x 400 x 880	0,17	1	220	
29	Блок магнитной ленты	АП-5080	50	850 x 550 x 1115	0,20	2	220	
30	Устройство перфоленточное	АП-7100	100	830 x 550 x 950	0,40	1	380/220	
31	Устройство последовательной печати	АП-7104	110	1000 x 700 x 900	0,40	1	220	
Устройства подготовки данных								
33	Перфоратор клавишный	ПА 80-3-1	160	1030 x 780 x 1050	0,80	10	380/220	
34	Контрольник	КА 80-3-1	140	1030 x 780 x 1050	0,60	2	380/220	
35	Устройство подготовки перфолент	ЕС-9024	260	1500 x 650 x 900	0,60	3	220	

		ТП 416-3-13.86		ТХ 1	
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА ЭВМ (9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)					
Привязан		Зав. отд.	Усанов	4.06.85	
		Н.контр.	Андреев	4.06.85	
		Г.п.	Андреев	4.06.85	
		Зав. гр.	Яковлев	4.06.85	
		Инженер	Николаева	4.06.85	
Инв. №					
				Р	4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)				ВГПИ ЦСУ СССР	

Альбом II

Типовой проект

Тех. условия, порядк. и дата, 03.04.85

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность, кВт	Количество шт.	Напряжение, В	Примечание
36	Устройство подготовки данных на магнитной ленте	ЕС-9002	100	600×600×600	1,00	6	380/220	
	Машины вычислительные клавишные							
37	Машина электронная клавишная	„Искра-108“	8	305×365×182	0,05	9	220	
38	Машина вычислительная бухгалтерская	„Искра-534-1“	300	770×1400×890	0,44	10	220	
39	Машина фактурная электронная	ЭФМ-446П	230	1600×900×930	0,55	10	220	
	Устройства приема-передачи данных							
40	Модем 200	ЕС-8001	30	600×528×400	0,04	16	220	
41	Модем 2400	ЕС-8010	110	600×400×880	0,17	16	220	
32	Аппарат телеграфный	РТА-80	25	565×602×200	0,20	8	220	
	Станция дисплейная							
42	Устройство группового управления	ЕС-7922	200	550×1200×1050	0,35	1	220	
43	Пульт оператора	ЕС-7927	45	675×475×460	0,30	8	220	
44	Устройство печатающее	ЕС-7934	40	650×475×300	0,40	1	220	
	Оборудование механической мастерской							
45	Станок токарно-винторезный	1604	1130	880×595×1270	1,20	1	380/220	
46	Станок универсально-фрезерный инструментальный повышенной точности	6А-75П	1173	960×108×1030	2,00	1	380/220	
47	Станок сверлильный настольно-вертикальный	2М-112	240	360×670×700	0,50	1	380/220	
48	Станок заточный	ЗБ641	790	500×500×1200	0,20	1	380/220	
49	Верстак слесарный	ПИ-161	90	1200×800×800		3		
	Оборудование копировально-множительное							
50	Аппарат электрографический	ЭП-12РМ-2	265	2100×1600×1620	2,80	2	380/220	

				ТП 416-3-13.86		ТХ 1	
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ (9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)							
Привязан				Зав. отд. Усанов	И.И.И.	4.06.85	Листов
				Инж. КОНТРА. АНДРЕЕВ	(инж.)	4.06.85	Р 5
				Инж. ГИП АНДРЕЕВ	(инж.)	4.06.85	
				Зав. гр. ЯКОВЛЕВ	(инж.)	4.06.85	
				Инженер НИКОЛАЕВА	(инж.)	4.06.85	
Инв. №				Общие данные (продолжение)			ВГПИ ЦСУ СССР

Копировал: Крайина

Формат: Ц 00609-02 8

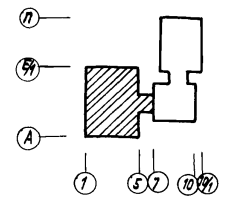
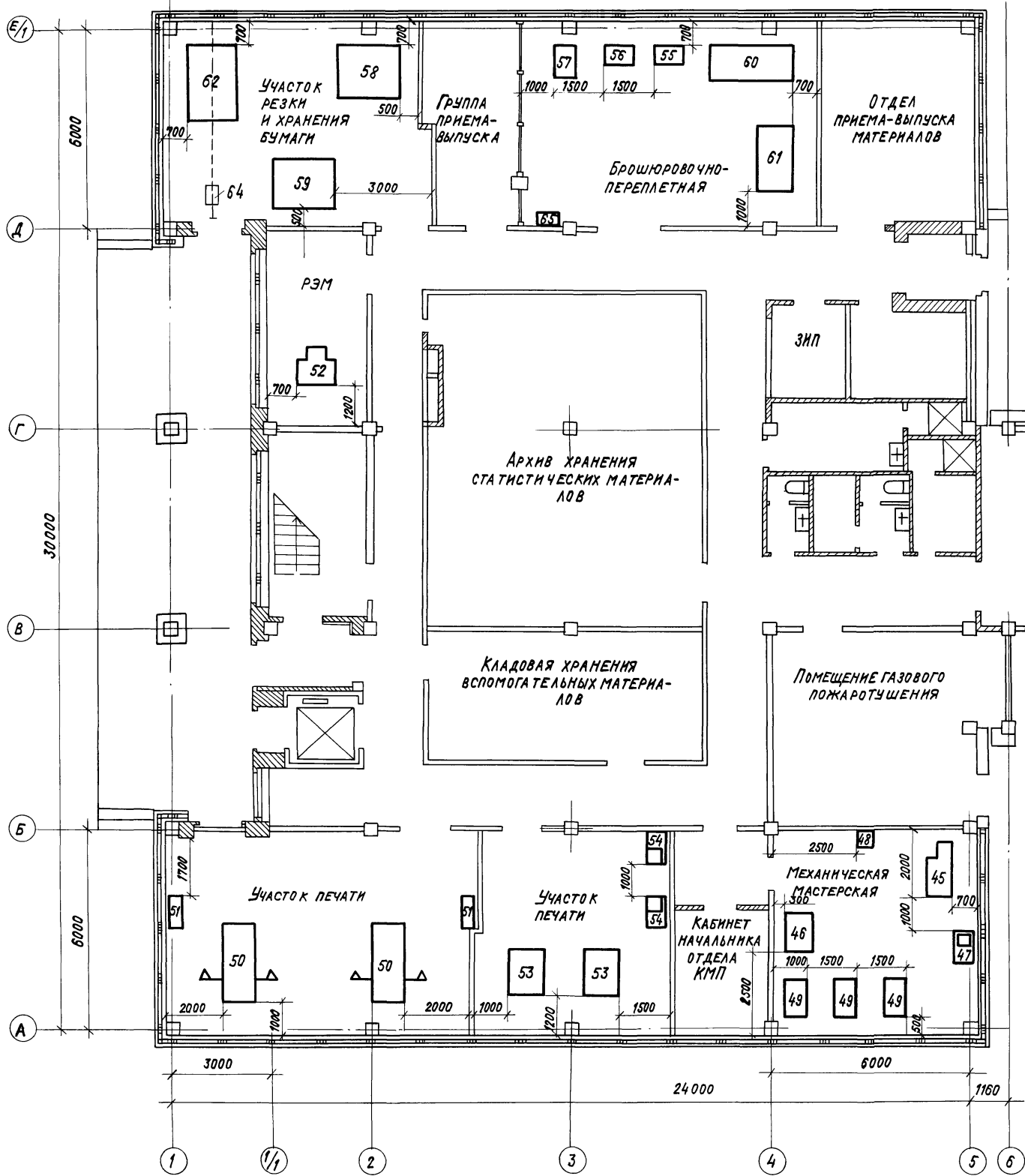
Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность, кв.А	Количество шт.	Напряжение, В	Примечание
51	Камера для закрепления офсетных форм	ФЗП-12	53	840x 610x 375		2		
52	Машина ротационная электрографическая копировально-множительная	ЭР-420К	750	1160 x 1240 x 1880	3,30	1	380/220	
53	Машина ротационная офсетная	ПОЛ-35	1200	1400x1120x1475	1,10	2	380/220	
54	Ротатор	РЦ2-А4	78	580x 370x 390	0,20	2	220	
55	Машина проволокошвейная	БПШ-30	240	800x 600x 1580	0,50	1	220	
56	Пресс автоматический двойной	2БПК-7	590	1050 x 580 x 1500	2,65	1	220	
57	Станок универсальный просекально-биговальный	УПС	820	1360x 850x 1210	1,12	1	220	
58	Машина бумагорезальная одноножевая	ЗБР-70	1500	1897x1560x1410	1,95	1	220	
59	Машина листорезальная	"ФОРМАТ"	1150	1900x1570x1450	0,60	1	380/220	
60	Машина фальцевальная малоформатная комбинированная	ФКН-45	480	2480x1100x1270	0,60	1	380/220	
61	Станок картонорезальный	КН-1М	290	2015 x 1015 x 1150	-	1	-	
62	Машина бабинорезальная	БЛП-3	1500	1350x 2330x 1490	4,80	1	380/220	
63	Комплект сервисного оборудования для ЭВМ				8,00	3	380/220	Входит в комплект ЭВМ
64	Таль электрическая, грузоподъемностью 0,5т	ТЭ 0,5 ВЗП	75		0,68	1	380/220	

				ТП 416-3-13.86		ТХ 1	
				ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА ЭВМ (3-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)			
ПРИВЯЗАН:				ЗАВОДА	УСАНОВ	ЮЖА	У.06.88
				П. КОТЛЯ	АНДРЕЕВ	ОМ	У.06.85
				Г. П.	АНДРЕЕВ	ОМ	У.06.85
				ЗАВ. ГР.	ЯКОВЛЕВ	У.06.88	У.06.88
				ИНЖЕНЕР	НИКОЛАЕВА	У.06.88	У.06.88
ИНВ. №				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		ВГПТИ ЦСУ СССР	

Альбом II

Типовой проект

Имя, Инициал, Подпись и дата, Взам. Инв. №



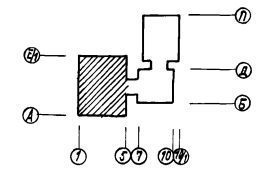
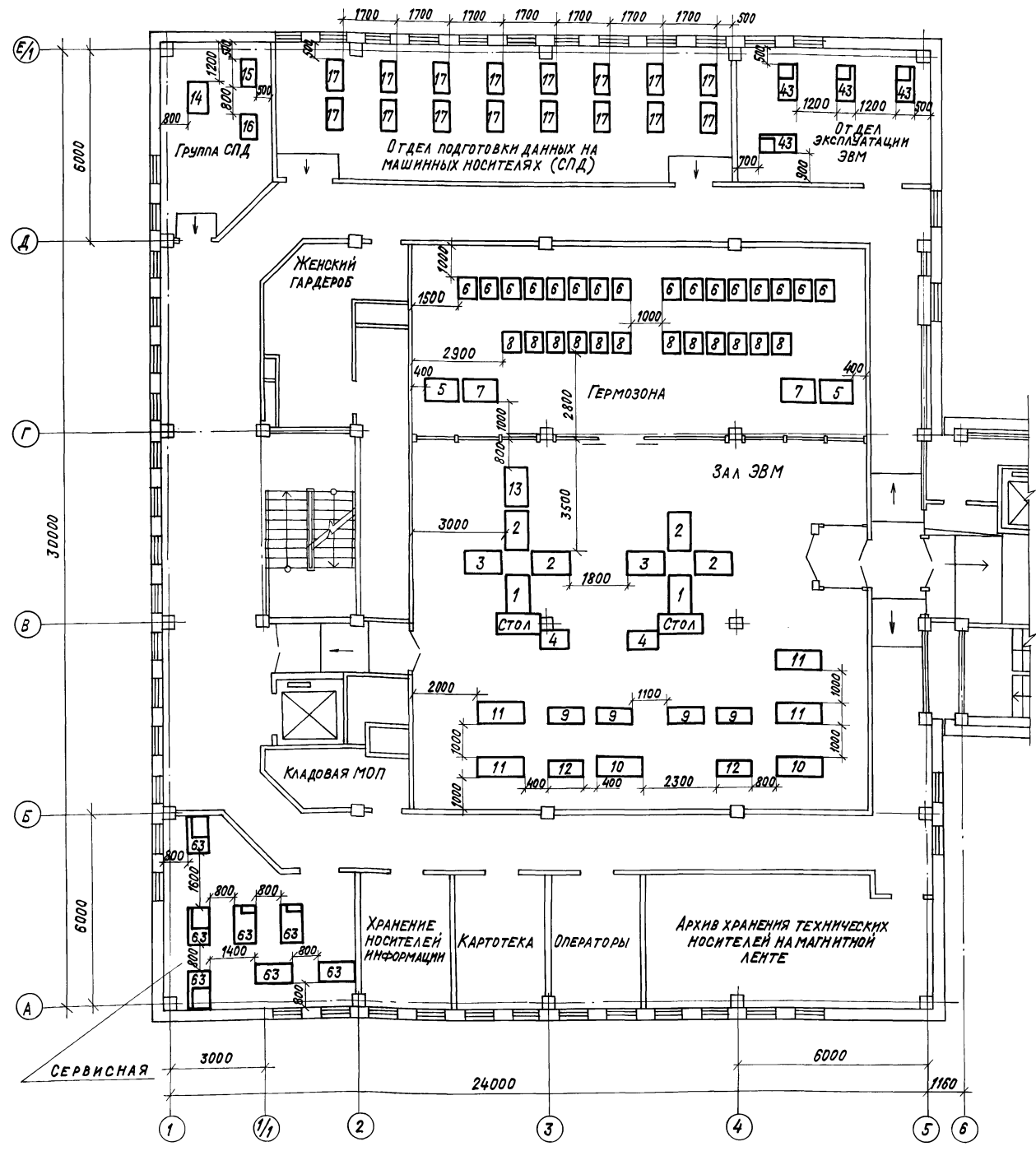
ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

НОМЕР ПОЗ. НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ТИП, МАРКА	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ
45	СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ	1804	1	1130
46	СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ	6А-75П	1	1173
47	СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ НАСТОЛЬНО-ВЕРТИКАЛЬНЫЙ	2М-112	1	240
48	СТАНОК ЗАТОЧНЫЙ	ЗВ 641	1	790
49	ВЕРСТАК СЛЕСАРНЫЙ	ПН-161	3	90
50	АППАРАТ ЭЛЕКТРОГРАФИЧЕСКИЙ	ЭП-12 РМ-2	2	265
51	КАМЕРА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ОФСЕТНЫХ ФОРМ	ФЭП-12	2	53
52	МАШИНА РОТАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОГРАФИЧЕСКАЯ КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНАЯ	ЭР-420	1	750
53	МАШИНА РОТАЦИОННАЯ ОФСЕТНАЯ	ПОЛ-35	2	1200
54	РОТАТОР	РЦ2-А4	2	78
55	МАШИНА ПРОВОДКОШВЕЙНАЯ	БШП-30	1	240
56	ПРЕСС АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДВОЙНОЙ	2БПК-7	1	590
57	СТАНОК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОСЕКАЛЬНО-БИГОВАЛЬНЫЙ	УПС	1	820
58	МАШИНА БУМАГОРЕЗАЛЬНАЯ ОДНОНОЖЕВАЯ	ЗБР-70	1	1500
59	МАШИНА ЛИСТОРЕЗАЛЬНАЯ	"ФОРМАТ"	1	1150
60	МАШИНА ФАЛЬЦЕВАЛЬНАЯ МАЛОФОРМАТНАЯ КОМБИНИРОВАННАЯ	ФКН-45	1	480
61	СТАНОК КАРТОНОРЕЗАЛЬНЫЙ	КН-1М	1	290
62	МАШИНА БАБИНОРЕЗАЛЬНАЯ	БЛП-3	1	1500
64	ТАЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	ТЭ 0,5 ВЗП	1	75
65	КЛЕЕВАРКА		1	

ПРИВЯЗАН:

Инв. №

ЗАВОДА		УСАНОВ	1.06.85	ТП 416-3-13.86 ТХ1 ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ (9-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ) Блок залов ЭВМ План 1 этажа на отм. 0.000 ВГПИ ЦСУ СССР
Н. КОНТР.		АНДРЕЕВ	4.06.85	
ТИП		АНДРЕЕВ	4.06.85	
ЗАВ. ГР.		ЯКОВЛЕВ	4.06.85	
ИНЖЕНЕР		ДУДКО	4.06.85	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 7



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

НОМЕР ПОЗ. НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ТИП, МАРКА	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ
1	ПРОЦЕССОР	ЕС-2435	2	597
2	УСТРОЙСТВО ЗАПОМИНАЮЩЕЕ ОПЕРАТИВНОЕ	ЕС-3237	4	550
3	СТОЙКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	ЕС-0835	2	800
4	ПУЛЬТ ОПЕРАТОРА	ЕС-1535	2	120
5	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ НАКОПИТЕЛЯМИ НА МАГНИТНЫХ ЛЕНТАХ	ЕС-5517	2	500
6	НАКОПИТЕЛЬ НА МАГНИТНОЙ ЛЕНТЕ	ЕС-5017-03	16	450
7	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ НАКОПИТЕЛЯМИ НА МАГНИТНЫХ ДИСКАХ	ЕС-5568	2	400
8	УСТРОЙСТВО ЗАПОМИНАЮЩЕЕ НА МАГНИТНЫХ ДИСКАХ	ЕС-5061	12	250
9	УСТРОЙСТВО ВВОДА ПЕРФОКАРТНОЕ	ЕС-6012	4	300
10	УСТРОЙСТВО ВЫВОДА НА ПЕРФОКАРТЫ	ЕС-7010	2	350
11	УСТРОЙСТВО ПЕЧАТАЮЩЕЕ	ЕС-7032	4	600
12	УСТРОЙСТВО КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕНТОЧНОЕ	ЕС-7903	2	300
13	МУЛЬТИПЛЕКСОР ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ МПД-1А	ЕС-В400-01	1	400
14	ПРОЦЕССОР	ЕС-9003	1	270
15	УСТРОЙСТВО ПЕЧАТАЮЩЕЕ	ДЗМ-180	1	90
16	ПУЛЬТ ОПЕРАТОРА	СМ-5312	1	100
17	ПУЛЬТ ВВОДА ИНФОРМАЦИИ	ЕС-9003/А001	16	45
43	ПУЛЬТ ОПЕРАТОРА	ЕС-7927	4	45
63	КОМПЛЕКТ СЕРВИСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		3	772

ПРИВЕЗАН

ИВ.№

ТП 416-3-13.86 ТХ1

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3 ЭВМ (3-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)

Блок залов ЭВМ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р В

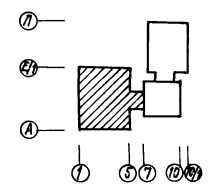
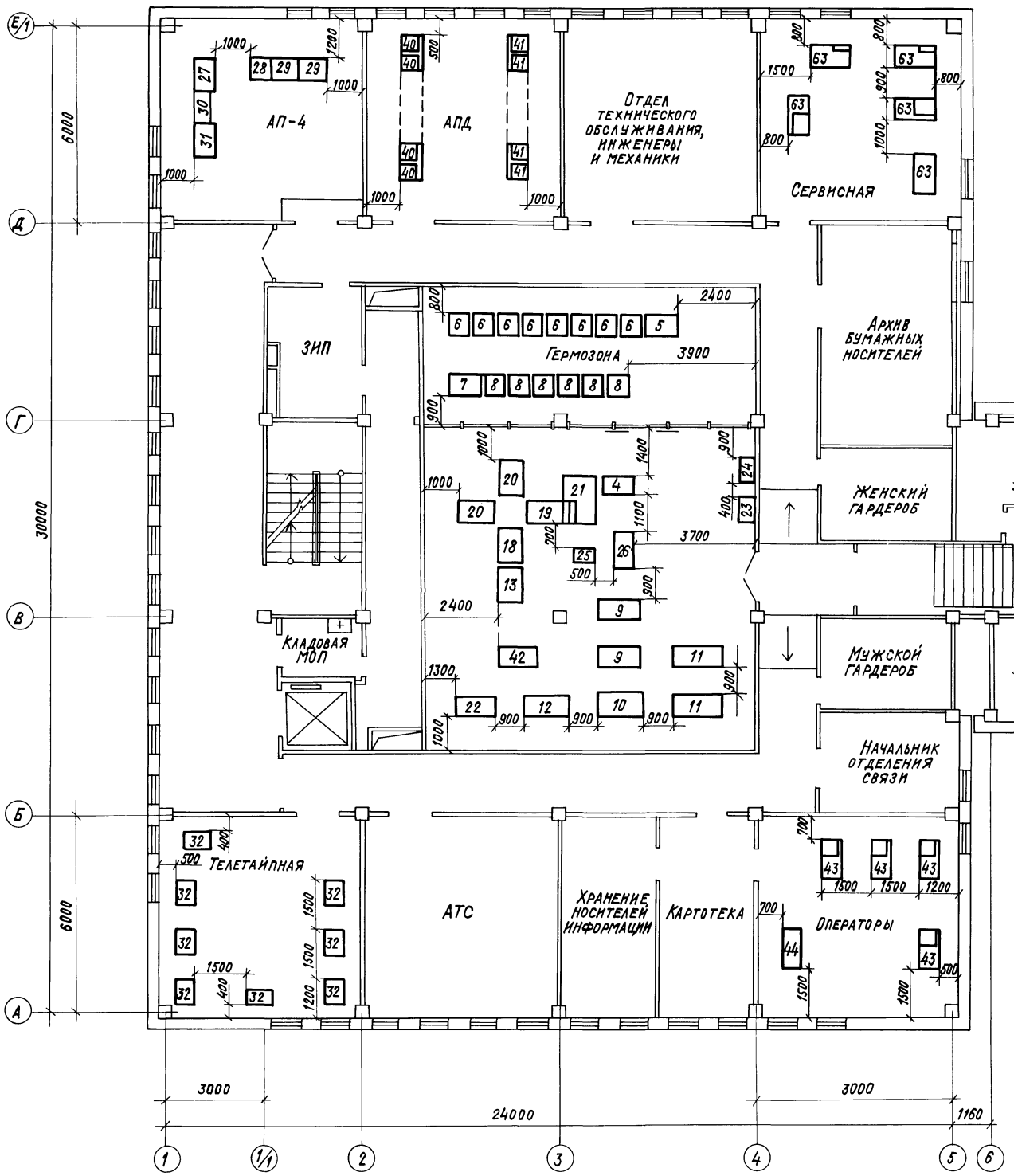
ВГПИИ ЦСУ СССР

План 2 этажа на отм. 4.200

Альбом II

Типовой проект

ИНВ. № ПОДАГОДОВОЕ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ. №



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

НОМЕР ПОЗ. НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ТИП, МАРКА	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.
4	ПУЛЬТ ОПЕРАТОРА	ЕС-1535	1	120
5	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ НАКОПИТЕЛЯМИ НА МАГНИТНОЙ ЛЕНТЕ	ЕС-5517	1	500
6	НАКОПИТЕЛЬ НА МАГНИТНОЙ ЛЕНТЕ	ЕС-5017-03	8	450
7	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ НАКОПИТЕЛЯМИ НА СМЕННЫХ МАГНИТНЫХ ДИСКАХ	ЕС-5568	1	400
8	УСТРОЙСТВО ЗАПОМИНАЮЩЕЕ НА МАГНИТНЫХ ДИСКАХ	ЕС-5061	6	250
9	УСТРОЙСТВО ВВОДА ПЕРФОКАРТНОЕ	ЕС-5012	2	300
10	УСТРОЙСТВО ВЫВОДА НА ПЕРФОКАРТЫ	ЕС-7010	1	350
11	УСТРОЙСТВО ПЕЧАТАЮЩЕЕ	ЕС-7032	2	600
12	УСТРОЙСТВО КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕНТОЧНОЕ	ЕС-7303	1	300
13	МУЛЬТИ ПЛЕКСОР ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ МПД-1А	ЕС-8400-01	1	400
18	ПРОЦЕССОР	ЕС-1045,С001	1	570
19	СТОЙКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	ЕС-1045,С003	1	590
20	УСТРОЙСТВО ЗАПОМИНАЮЩЕЕ ОПЕРАТИВНОЕ	ЕС-3205	2	500
21	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	ЕС-1045,С006	1	108
22	АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (АСКДЗ)	ЕС-1045,С008	1	80
23	УСТРОЙСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	ЕС-1045,С009	1	378
24	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	ЕС-1045,С010	1	265
25	КОРБОКА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ	ЕС-1045, Н004, Н005	2	70
26	МАШИНКА ЛИШУЩАЯ С БЛОКОМ УПРАВЛЕНИЯ	ЕС-7077	1	170
27-31	АБОНЕНТСКИЙ ПУНКТ	АП-4	1	520
32	АППАРАТ ТЕЛЕГРАФНЫЙ	РТА-80	8	25
40	МОДЕМ 200	ЕС-8001	16	30
41	МОДЕМ 2400	ЕС-8010	16	110
42	УСТРОЙСТВО ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ	ЕС-7922	1	200
43	ПУЛЬТ ОПЕРАТОРА	ЕС-7927	4	45
44	УСТРОЙСТВО ПЕЧАТАЮЩЕЕ	ЕС-7934	1	40

ТП 416-3-13.86 ТХ1

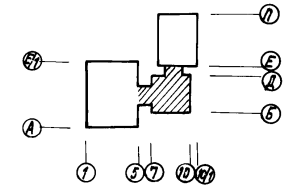
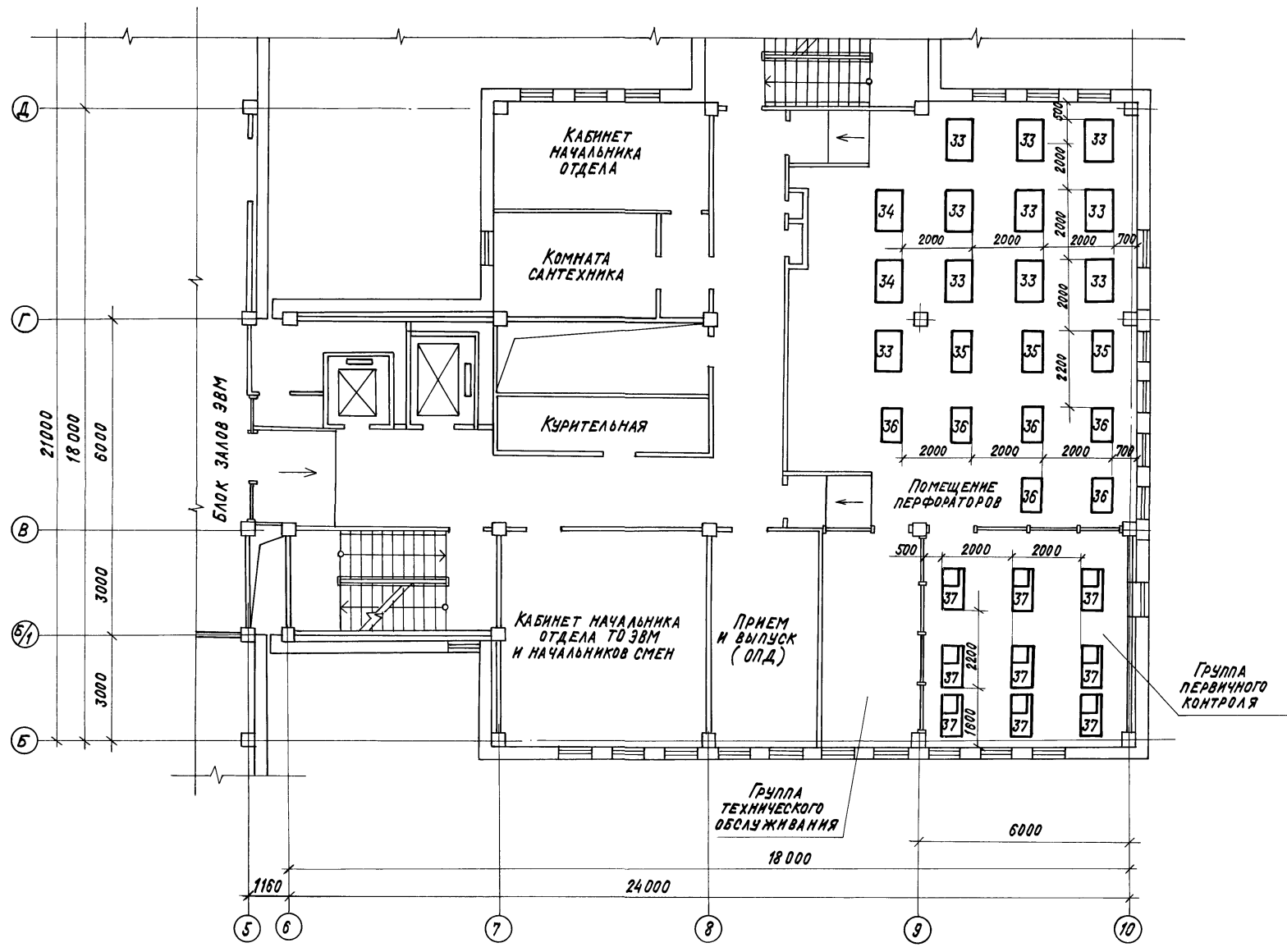
ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР НА 3ЭВМ (3-ЭТАЖНОЕ ЗДАНИЕ)

ПРИВЯЗАН	ЗАВ. ОТД.	УСАНОВ	ЮУ	4.05.85	БЛОК ЗАЛОВ ЭВМ	СТАДИЯ ИМСТ ЛМОТОВ
	И. КОНТР.	АНДРЕЕВ	СМ	4.06.85		
	Г/П	АНДРЕЕВ	СМ	4.06.85		
	ЗАВ. ГР. ИНЖЕНЕР	ЯКОВЛЕВ	ЮУ	4.06.85		
ИНВ. №		ДУДАК	ВФ	4.06.85	ПЛАН 3 ЭТАЖА НА ОТМ. 8.400	ВГПТИ ЦСУ СССР

Альбом II

Типовой проект

ИМВ. № ПР. ДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ РАБОТ



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол.	Масса ед., кг
33	Перфоратор клавишный	ПА 80-3-1	10	160
34	Контрольщик	КА 80-3-1	2	140
35	Устройство подготовки перфолент	ЕС-9024	3	260
36	Устройство подготовки данных на магнитной ленте	ЕС-9002	6	100
37	Машина электронная клавишная	"Искра-108"	9	8

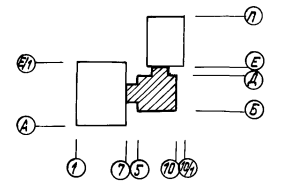
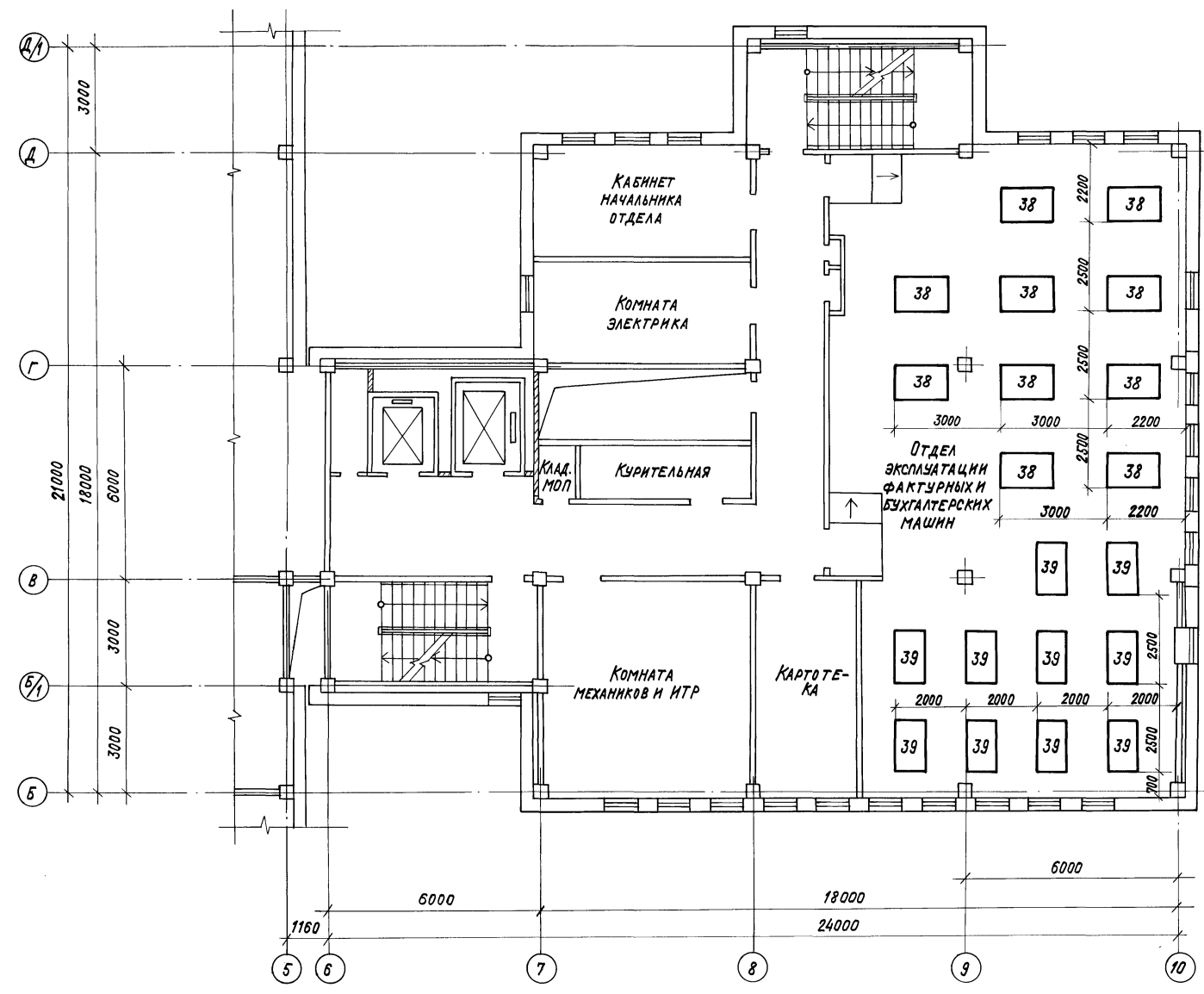
ИМВ. № ПР. ДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ОБЪЕМ РАБОТ		ТП 416-3-13.86 ТХ 1	
		Областной вычислительный центр на 38ВМ (9-этажное здание)	
Привязан:		Блок административно-производственный	
Зав. от. Усанов		И. С. Усанов	
Инж. Андреев		И. С. Андреев	
Инж. Яковлев		И. С. Яковлев	
Инж. Дудко		И. С. Дудко	
ИМВ. №		План 2 этажа на отм. 4.200	
		ВГПИ ЦСУ СССР	

Копировал: Крайлина ФОРМАТ: 4,00x6,00-03 13

Альбом 11

Типовой проект

Имя, Подпись и дата



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол.	Масса ед., кг
38	Машина вычислительная бухгалтерская	"Искра-534-1"	10	300
39	Машина фактурная электронная	ЗФМ-446П	10	230

Привязан			
Имя №			

ТП 416-3-13.86		ТХ 1	
Областной вычислительный центр на 3 ЭВМ (9-этажное здание)			
Зав. отд.	Усанов	Уч. 6.82	Блок административно-производственный
Н. контр.	Андреев	Уч. 6.85	
ГМП	Андреев	Уч. 6.85	Р 11
Зав. гр. инженер	Яковлев	Уч. 6.85	План 4 этажа на отм. 10.800
	Дудко	Уч. 6.85	
			ВГПИ ЦСУ СССР

Копировал: Крамлина ФОРМАТ 400609-02 14

Лист II

Тепловой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0.000 м в осях 7-101; Д-1 с расстановкой и привязкой технологического оборудования	

Общие указания

Технологическая часть проекта столовой на 75 мест выполнена на основании задания на разработку теплового проекта, согласованного с Госстроем СССР 10 ноября 1980г. и утвержденного заместителем начальника ЦСУ СССР 20 ноября 1980г.

Столовая полузакрытого типа предназначена для питания работников областного вычислительного центра, сотрудников близлежащих предприятий и населения. Столовая работает на полуфабрикатах, расположена в здании, примыкающем к зданию вычислительного центра.

В сутки столовая выпускает 2150 шт. и 650 штук мучных изделий.

Обслуживание посетителей в обеденном зале предусмотрено через раздаточную стойку М-Г с предварительной оплатой.

Тепловое оборудование электрическое. Установленная мощность технологического оборудования ~190 кВт.

Штаб столовой составляет 21 человек, в том числе производственных работников 16 человек. В максимальную смену работает 10 человек.

Для оборудования поз.М№ 4,30,32 подготовить в полу углубление для цементирования скваб, крепления задних ножек.

Сифоны, вентили, смесители к моечным ваннам поз.М№ 33-35 предусматриваются в сантехнической части проекта.

Трал к оборудованию поз.М№ 4,5 выполняется в дне лотка, укрытого решетками из антикоррозийного материала. Глубина лотка 10-12 см. В лотке предусмотреть уклон к трапу. Конструкция решеток должна обеспечить беспрепятственное передвижение по ним тележек. Привязку трапа в лотке см. в сантехнической части проекта.

Разводка всех коммуникаций, в том числе водопроводов, должна быть выполнена скрыто или защита в короба.

На трубопроводах холодного и горячего водоснабжения перед присоединением их к оборудованию предусмотреть вентили в сантехнической части проекта.

Оборудование мойки директора и гардероба посетителей см. в архитектурно-строительной части проекта.

Над линией самодолжживания М-Г предусмотреть экран (низ экрана на высоте 2,0м от пола).

К оборудованию поз.М№ 1-5 предусматриваются местные вентиляторы МВ0-1,6 (поз.25). Для оборудования (поз.2).

Кроме указанных типов применяется местные вентиляторы МВ0-0,5-01 (поз.27). Он крепится к крыше оборудования и прилагается к фильтру отсоса поз.26. Местный вентилятор (поз.26) к оборудованию (поз.16) крепится к стене. Для этого конструкторам необходимо разработать металлоконструкции.

Под оборудование (поз.М№ 19) предусмотреть жесткое основание для его крепления к полу.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ2.СО	Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки ТХ2	

Условные изображения

⊕ трап 100мм, уклон пола 15%

⊞ лоток с трапом

Тепловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта *Иванова* (Иванова)

		Привязан		
ИЧ.М.№		ТП 416-3-13.86		ТХ2
Нач. отд.	Петрова	Инж. м.р.	Областной вычислительный центр на 3 этаж (9-этажное здание)	
Н.д.м.р.	Иванова	Инж. м.р.		
Г.И.П.	Иванова	Инж. м.р.	Блок столовой	
Рис.ар.	Иванова	Инж. м.р.		
			Градус	Лист
			Р	1
			Листов	
			2	
			Минторг СССР	
			ГИПРОТРАП	
			г. Москва	

400609-02 15

Общие данные.
Ведомость чертежей основного комплекта АХ.

Лист	Наименование	Примечание
АХ-1	Общие данные. Холодильная машина МВВ4-1-2.	
	Схема внешних проводов. План расположения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Монтажные чертежи	Приборы для измерения и минимонтажа электрики	результативности температуры.
СССР Главмонтажавтомашика 1975г.	Установка на стене	
Прилагаемые документы		
	Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки АХ	АХ.СО.
	Ведомость потребности в материалах марки АХ	АХ.ВМ.

Общие указания

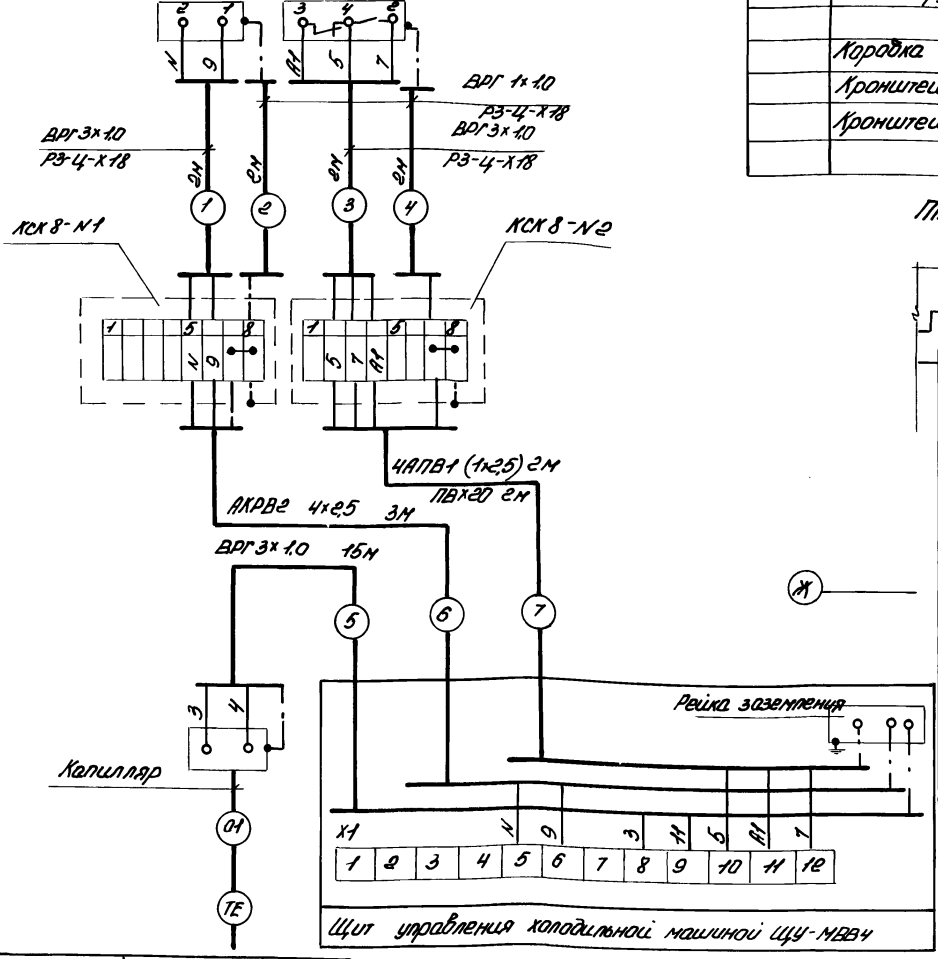
- Условные обозначения на планах приняты по ГОСТ 2754-72 и РМЧ-6-74, часть 3.
- Все металлические неметаллопроводящие части аппаратуры автоматики, которые при повреждении изоляции могут оказаться под напряжением выше 36 вольт, должны быть заземлены. В качестве ответвления должны быть использованы специальные жилы проводов и кабелей, которые следует надежно присоединить к нулевому рабочему проводнику.
- Концы труб, прокладываемых в полу, вывести на 200мм. от уровня пола.
- Принципиальная электрическая схема см. заводской чертеж холодильной машины МВВ4-1-2.
- Щит управления, приборы и соленоидный вентиль поставляются комплектно с машиной.

Техпроект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *Вето* /Зонд/

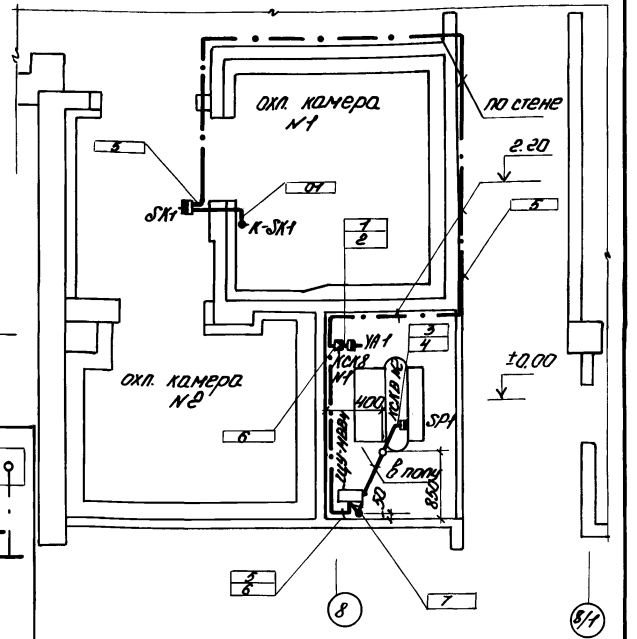
Холодильная машина МВВ4-1-2
Схема внешних проводов

Наименование и место установки	Соленоидный вентиль на линии оттайки	Реле управления хладагента
N позиции		
Обозначение по схеме	УВ1	SP1



№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ВРГ 1x10	4	М
	То же, ВРГ 3x10	19	М
	Кабель контрольный АХРВ2 4x25	3	М
	Провод АПВ1 (1x25)	8	М
	Труба винилпластовая 20x15	2	М
	Металлорукав РЗ-4-Х 18	8	М
	Коробка соединительная КХ8	2	шт
	Хранштейн 185 ТКЧ-467-68	1	шт
	Хранштейн 16 ТКЧ-34 08-73	1	шт

План на ОМЧ-000 в осях 8-8/1 и 11-11/1



Позицион. обозначен.	СХ1
Обозначение монтаж. (установочн.) чертежа	ТМЧ-44-73
Наименование и место установки	Термореле на стене в коридоре
Позицион. обозначен.	КХ8-1
Обозначение монтаж. (установочн.) чертежа	Применительно ТМЧ-5210 заменой и добавкой 30М 36x15 на ВМЧ 24x1
Наименование параметра	Температура воздуха
Место отбора сигнала или наименование и место установки прибора	Термодатчик на стене в камере №1

Инв. №				Привязан	
				ТП 416-3-13.86 АХ	
Нач. отд.	Фрейш	А.И.	6.06.85	Областной вычислительный центр на 3-этаж (9-этажное здание)	
Гл. спец.	Зонд	И.И.	6.06.85		
Рис. за.	Герод	И.И.	6.06.85		
Инжен.	Прошнина	В.В.	6.06.85	Блок столовой	
Н. конт.	Казанова	И.И.	6.06.85	Общие данные. Холодильная машина МВВ4-1-2. Схема внешних проводов. План расположения.	
				Судья	Исконд
				Р	1
				ГИПРОТОРГ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ХС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрез 1-1 по охлаждаемым камерам и машинному отделению	
3	Схема фреоновых трубопроводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
ХС.СО	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки ХС.	
ХС.ВМ	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки ХС.	

Условные обозначения и изображения

- 18 ← Трубопровод газообразного фреона
- 18 ← " жидкого "
- " оттаивательный
- " чувствительного патрона
- + — Накладная гайка
- # — Тройник
- S — Компенсатор
- S — Солёнощипный вентиль
- P — Условный фреоновый вентиль

Тилова́й проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения.

Гл. инж. проекта *Велис* /Полкин/

Общие указания

Холодильная установка предназначена для создания оптимальных условий хранения скоропортящихся продуктов в камерах общей площадью 2.1м². Температура в камерах +2°С. Для охлаждения устанавливается машина МВВ-4-1-2 холодопроизводительностью 3000 ст.ккал/час с конденсатором воздушного охлаждения.

Режим работы холодильной установки.
 Температура переохлаждения фреона $t_n = +25^{\circ}\text{C}$
 " конденсации " $t_k = +30^{\circ}\text{C}$
 " кипения " $t_0 = -15^{\circ}\text{C}$

Охлаждение камер осуществляется непосредственным испарением фреона в батареях-испарителях ИРСИ-18.

Оттаивание батарей производится горячими парами фреона через определенные промежутки времени автоматически.

В качестве изоляционного материала для стен и потолков камер принимаются жесткие минераловатные плиты марки 100-1000x500x50мм ГОСТ 10140-80. Разработку строительно-изоляционной конструкции см. строительную часть проекта. Стены камер облицовать глазурованной плиткой на высоту h=18м. Под камерами предусмотреть подсыпку керамзитовым гравием под всей площадью толщиной $\delta = 250\text{мм}$. Полы в камерах и машинном отделении выложить керамической плиткой.

Установленная мощность электродвигателя ЧАХ90М4УЗ 22 кВт.

Указания к монтажу.

1. Монтаж фреоновой холодильной установки должен производиться лицами, имеющими на это специальную квалификацию.
2. После монтажа перед заполнением фреоном, вся система, кроме конденсатора, должна быть испытана на непроницаемость методом отсоса воздуха.
3. После испытания на непроницаемость система заряжается фреоном и проверяется на утечку фреона газоподной горелкой или мыльной пеной.
4. Обратный трубопровод (сторона всасывания) должен укладываться с уклоном в сторону компрессора 0,01 для обеспечения стока масла.
5. Все аппараты, трубопроводы, батареи холодильной установки должны быть прочно закреплены во избежание ослабления соединений и утечки фреона.
6. Оттаивательные трубопроводы изолируются асбестовым шнуром марки шнор ГОСТ 1779-72.

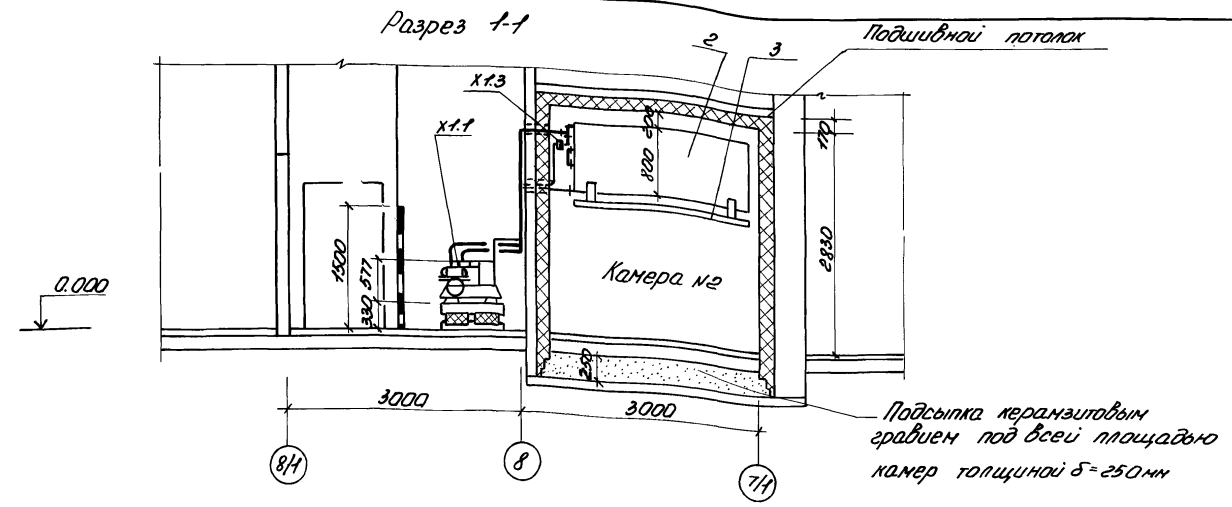
				Привязан		
				ТП 416-3-13.86 ХС		
Нач. отд.	Палкин	И.В.С.	И.В.С.	Областной вычислительный центр на З-ЗВМ (3 этажное здание)		
Н. конт.	Палкин	И.В.С.	И.В.С.			
Рук. гр.	Товстик	М.В.С.	М.В.С.	Блок столовой		
Вед. инж.	Мотоманов	М.В.С.	М.В.С.	Драдия	Лист	Листов
И. инж.	Сусеева	М.В.С.	М.В.С.	Р	1	3
				Общие данные		
				Минторг СССР ГИПРОТОРГ г. Москва		

Листов 17

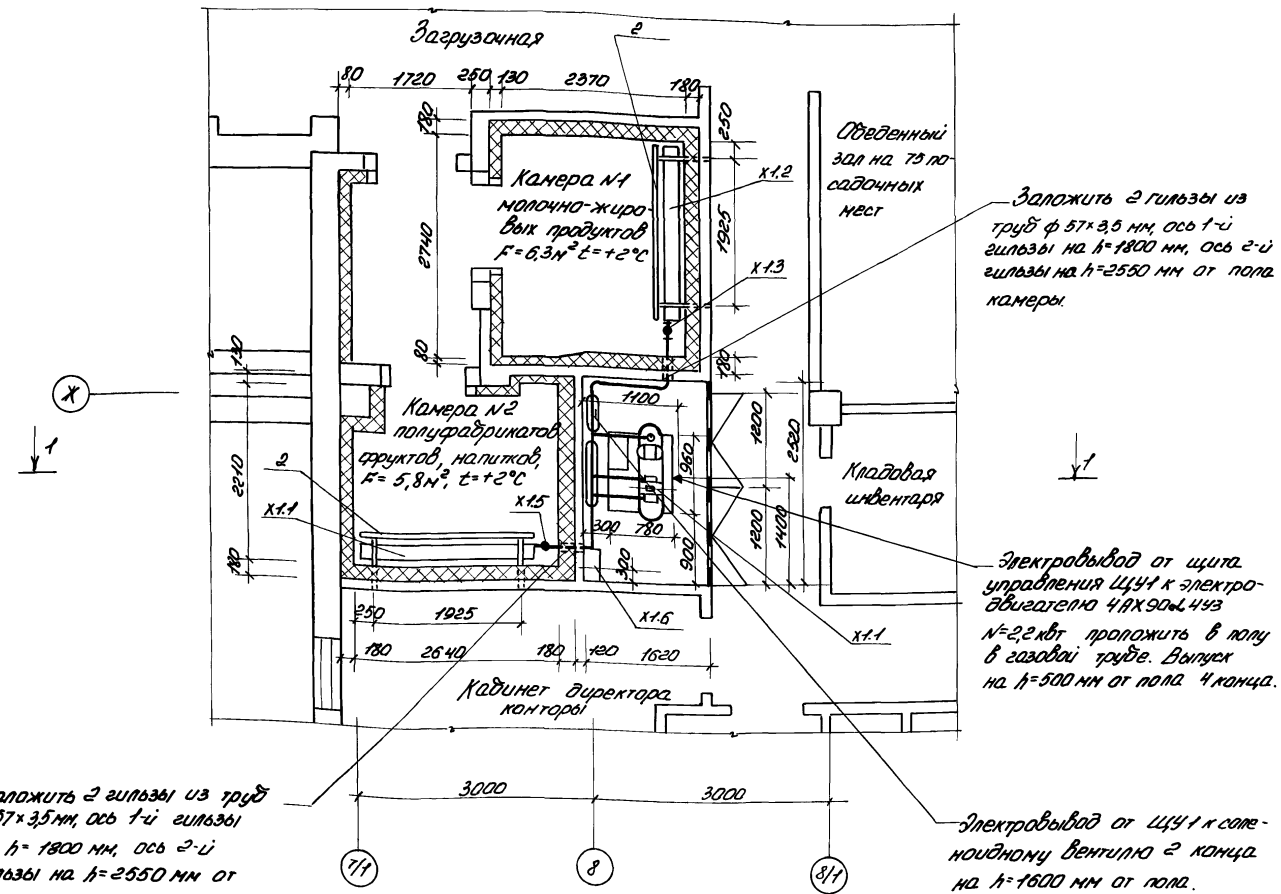
Тилова́й проект

Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

Людям II
Туповой проект



План охлаждаемых камер и машинного отделения



Заложить 2 гильзы из труб $\phi 57 \times 3,5$ мм, ось 1-й гильзы на $h=1800$ мм, ось 2-й гильзы на $h=2550$ мм от пола камеры

Заложить 2 гильзы из труб $\phi 57 \times 3,5$ мм, ось 1-й гильзы на $h=1800$ мм, ось 2-й гильзы на $h=2550$ мм от пола камеры

Электровывод от щита управления ЦЧУ к электродвигателю 4АХ90А.4УЗ №=2,2 кВт проложить в полу в газовой трубе. Выпуск на $h=500$ мм от пола 4.канца.

Электровывод от ЦЧУ к конденсному вентилю 2 канца на $h=1600$ мм от пола.

Спецификация холодильного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
Х1.1	Мелитопольский завод холодильного машиностроения имени 30 летия ВЛКСМ	Автоматический трехфазный компрессорно-конденсаторный агрегат АВЗ.1-2 холодопроизводительностью 3000 ст. ккал/час, с электродвигателем 4АХ90А.4УЗ №=2,2 кВт	1		В одной к-те шт.
Х1.2	"	Испаритель сухой настенный эвасиловый ИРСМ-18	4		К-Т
Х1.3	"	Терморегулирующий вентиль ТРВ-2М	2		
Х1.4	"	Щит арматурный ЦЧУ1	1		
Х1.5	"	Щит арматурный ЦЧУ2	1		
Х1.6	"	Щит управления ЦЧУ1	1		
2		Щит из двух, обшитых оцинкованной сталью размером 2200x800x20 мм	2		
3		Поддон оцинкованной стали $\delta=0,5$ мм размером 2200x1950 мм	2		шт

Привязан

Инд. №	
--------	--

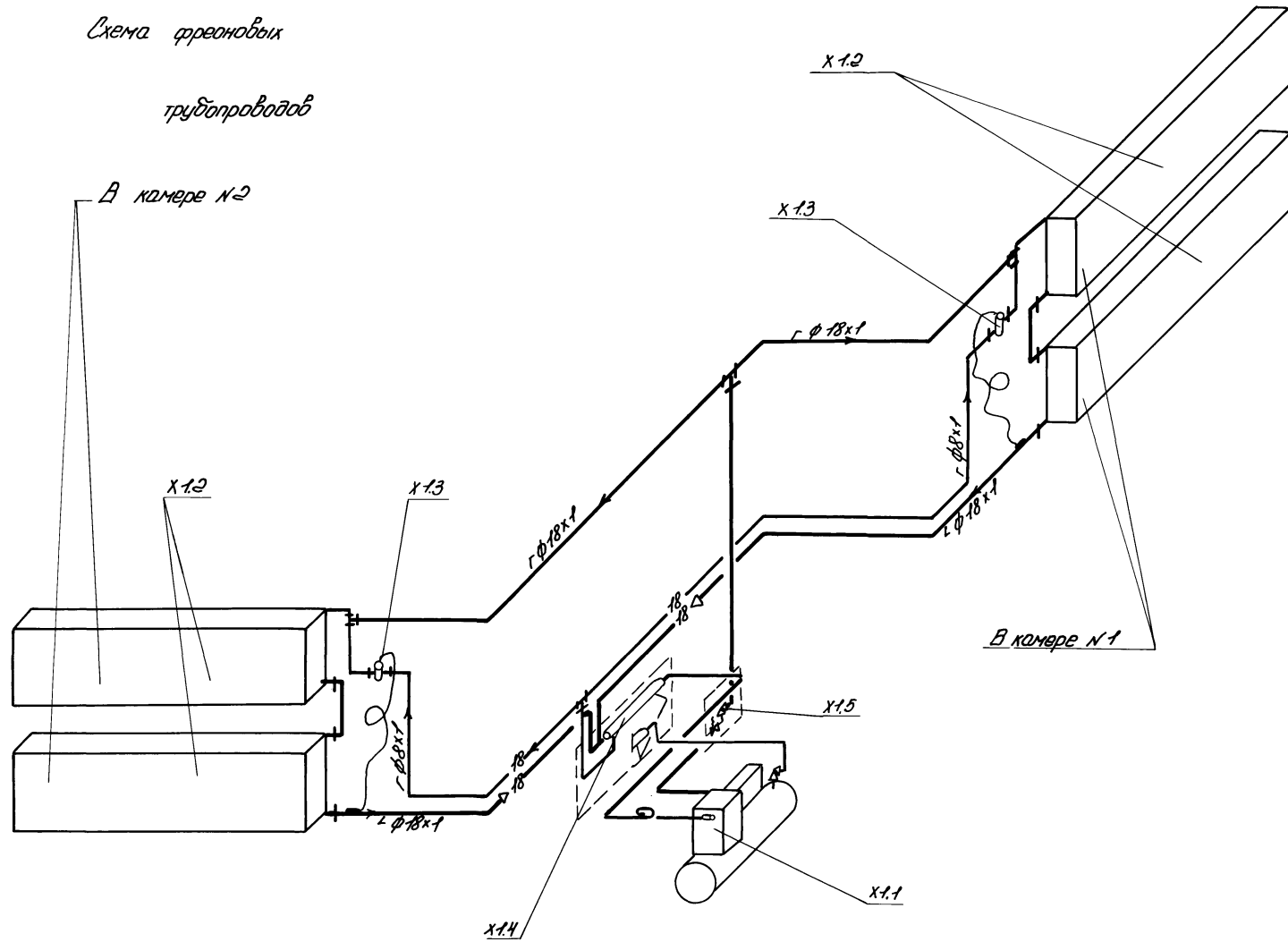
ТТЛ 416-3-13.86		ХС
И. кан. Палкин	И. кан. Палкин	Областной вычислительный центр на 3 ярума (9-этажное здание)
Рук. гр. Тобстник	И. кан. Палкин	Блок столовой
И. кан. Палкин	И. кан. Палкин	План, разрез 1-1 по охлаждаемым камерам и машинному отделению
И. кан. Палкин	И. кан. Палкин	Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Ц. 00609-02 19

Схема фреоновых
трубопроводов

Альбом II

Титловый проект



Условные обозначения

- Трубопровод оттаивающий
- ∇ — " газобразного фреона
- ∇ — " жидкого —"
- ∇ — " чувствительного патрона
- |— Накладная заїка
- |— Тройник
- ∇ — Компенсатор
- ∇ — Соплоидный вентиль
- ∇ — Условий задрчки —"

Лист № 19
Проект и дата
Вариант

Привязан:

Лист №

ТП 416-3-13.86		к2
Исполн. Попкин	Мас	10.06.86
Н.конт. Попкин	В.Ф.	10.06.86
Рук.пр. Тобстух	М.В.	10.06.86
Вед.инж. Мартынова	М.В.	10.06.86
Инжен. Елисеева	Т.В.	10.06.86
Блок стеновой		Станд. Лист Листов
Схема фреоновых трубопроводов		Р 3
Минторг СССР		ГИПРОТОПИ
Москва		Москва