

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ВЦ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СТОЛОВОЙ НА 75 МЕСТ,

ХОЛОДИЛЬНАЯ ЧАСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ.

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

Альбом II

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 и деревянные
- Альбом V внутренние водопровод и канализация
- Альбом VI отопление вентиляция и кондиционирование воздуха
- Альбом VII автоматизация систем отопления и вентиляции
автоматизация систем водоснабжения и канализации
- Альбом VIII задания заводам-изготовителям
- Альбом IX силовое электрооборудование электроосвещение
- Альбом X связь и сети передачи данных
- Альбом XI установка автоматического газового пожаротушения и 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 I ПК10-1ПК150. Альбомы 0;1;II
/РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/

РАЗРАБОТАН
ВНИПИучет ЦСУ СССР

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА *С.Е. Левит* — М.Е. ЛЕВИТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Б.Д. Андреев* — Б.Д. АНДРЕЕВ

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

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.
ТХ1	Титульный лист	1
ТХ1	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 машзаводов	
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
	Столовая на 75 мест	
ТХ2-1	Общие данные	14
ТХ2-2	План 1 ^{го} этажа в осях 7-10, Е- М с расстановкой и привязкой технологического оборудования	
		15
ХС-1	Общие данные	16
ХС-2	План, разрез 1-1 и схема фреоновых трубопроводов по охлаждаемым камерам и машинному отделению	17
АХС-1	Общие данные. Холодильная машина МВВЧ-1-2	
	Схема внешних проводок. План расположения.	18

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Общие данные

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 этажа	
11	План этажа	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП416-3-14.87 ТХ 1	Технологические решения вц	Альбом II
ТП416-3-14.87 ТХ 2	Технологическая часть по блоку столовой	То же
ТП416-3-14.87 ХС	Холодильная часть	— " —
ТП416-3-14.87 АХ	Автоматизация холодильной установки	— " —
ТП416-3-14.87 АР	Архитектурные решения	Альбом III
ТП416-3-14.87 АИ	Интерьеры	То же
ТП416-3-14.87 КЖ	Конструкции железобетонные	— " —
ТП416-3-14.87 КМ	Конструкции металлические	— " —
ТП416-3-14.87 ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом V
ТП416-3-14.87 ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом VI
ТП416-3-14.87 АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	Альбом VII
ТП416-3-14.87 АВК	Автоматизация систем водоснабжения и канализации	То же
ТП416-3-14.87 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IX
ТП416-3-14.87 ЭО	Электроосвещение	То же
ТП416-3-14.87 СС	Связь и сети передачи данных	Альбом X
ТП416-3-14.87 ДПЖ 1	Установка газового пожаротушения и пожарная сигнализация	Альбом XI
ТП416-3-14.87 АПЖ 2	Установка газового пожаротушения и пожарная сигнализация	Альбом XII
ТП416-3-14.87 АУС	Охранная сигнализация	Альбом XII

Областной вычислительный центр предназначается 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:

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП416-3-14.87 ТХ1СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования	Альбом X

Типовой проект 416-3-14.87

Инв.№, Подп. и дата, Взам. инв.№

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по пожарной безопасности.

Главный инженер проекта *Севд* Б.Д. Андреев

Привязан:		
Инв.№		
ТП 416-3-14.87 ТХ 1		
Областной вычислительный центр II группы		
Н.КОНТР.	АНДРЕЕВ	<i>Севд</i>
ГИП	АНДРЕЕВ	<i>Севд</i>
Зав. гр.	ЯКОВЛЕВ	<i>Севд</i>
Инженер	НИКОЛАЕВА	<i>Севд</i>
СТАНДА	ЛИСТ	Листов
Р	1	11
Общие данные (начало)		ВНИИучет-ЦСУ СССР

Копировал: Дорош

Формат А2

Ц.00610-02 4

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.

Основной комплекс 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-1920, а для обмена информацией с вышестоящими органами - абонентский пункт АП-4.

В состав комплекса технических средств включены также счетно-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 трехсменный: число работающих в первую (наибольшую) смену 264 человека.

Наименование подразделений и должностей	Общее количество 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	3		
3. Отдел кадров				
Начальник отдела	1	1		
Инспектор	3	3		
4. Административно-хозяйственный отдел				
Начальник отдела	1	1		
Комendant	1	1		
Группа снабжения	3	3		
Заведующий складом	1	1		
Кладовщик	1	1		
Уборщица	12	2	10	
Лифтер	2	1	1	
Охраня	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 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 по подготовке и выпуску статистической информации				
Начальник отдела	1	1		
Персонал отдела	35	35		
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		

Типовой проект 416-3-14.87

Инв. номер, Подп. и дата, Взам. инв. №

ТП 416-3-14.87		ТХ I	
Областной вычислительный центр II группы			
И.контр.	АНДРЕЕВ	Судя	
Г.И.П.	АНДРЕЕВ	Судя	
Зав. гр.	ЯКОВЛЕВ	Судя	
Инженер	БАРХОЛЕНКО	Судя	
И.Н.В. №			
Общие данные (продолжение)		Стандия	Лист
		Р	2
		ВНИПИучет ЦСУ СССР	

Копировал: Дорощ

Формат А2

490610-02 5

Состав персонала областного ВЦ (продолжение)

Наименование подразделений и должностей	Общее количество в являющихся	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	35	20	15	
Группа СПД	30	15	15	
Группа технического обслуживания	5	3	2	
15. Отдел эксплуатации фактурных и бухгалтерских машин				
Начальник отдела	1	1		
Операторы	12	12		
ИТР	2	2		
Механики	2	2		
16. Отдел связи				
Начальник отдела	1	1		
Телетайпная группа	10	6	4	
Группа АП-4	3	3		
Группа АПД	3	2	1	
17. Радиозел и АТС	5	2	2	1
18. Отдел копировально-множительного производства				
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			

Состав технологического оборудования

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность, кв.А	Кол-чество, шт.	Напряжение, В	Примечание
	Комплект ЭВМ							
1	Процессор	ЕС-1035			45	2	380/220	
2	Устройство запоминающее оперативное	ЕС-2435	597	1606x800x1600		2		
3	Стойка электропитания	ЕС-3237	550	1200x750x1600		4		
4	Пульт оператора	ЕС-0835	800	1200x750x1600		2		
5	Устройство управления накопителями на магнитных лентах	ЕС-1535	120	800x610x940		2		
6	Накопитель на магнитной ленте	ЕС-5517	500	1200x750x1600		2		
7	Устройство управления накопителями на магнитных дисках	ЕС-5017-03	450	710x680x1600		16		
8	Устройство запоминающее на магнитных дисках	ЕС-5568	400	1200x750x1600		2		
9	Устройство ввода перфокарточное	ЕС-5061	250	610x772x975		12		
10	Устройство вывода на перфокарты	ЕС-6012	300	1200x500x1220		4		
11	Устройство печатающее	ЕС-7010	350	1380x550x1285		2		
12	Устройство комбинированное ленточное	ЕС-7032	600	1600x650x1292		4		
13	Мультиплексор передачи данных МПД-1А	ЕС-7903	300	1600x650x1292		2		
		ЕС-8400-01	400	1200x860x1600		1		
	Система подготовки данных на магнитной ленте							
14	Процессор	СПД-9003						
15	Устройство печатающее	ЕС-9003	270	600x850x1800	5,00	1		
16	Пульт оператора	ДЗМ-180	90	700x440x940	0,60	1	220	
17	Пульт ввода информации	СМ-6312	100	500x500x1200	0,50	1	220	
		ЕС-9003/А001	45	1000x650x720	0,20	16	220	
	Комплект ЭВМ							
18	Процессор	ЕС-1045			50	1	380/220	
19	Стойка электропитания	ЕС-1045,С001	570	1200x900x1600		1		
20	Устройство запоминающее оперативное	ЕС-1045,С003	590	1200x900x1600		1		
21	Пульт управления	ЕС-3206	500	1200x900x1600		2		
4	Пульт оператора	ЕС-1045,С006	108	1600x667x1580		1		
		ЕС-1535	120	800x610x940		1		

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

Виз. №, дата, подпись

ТП 416-3-14.87 ТХ I

Областной вычислительный центр II группы I

Привязан:	И. КОНТР. ЯНДРЕЕВ	Г. ИП. ЯНДРЕЕВ	З. Я. Г. ЯКОВЛЕВ	И. ИНЖЕНЕР БАХОПЕНКО
И. №, №				

Общие данные (продолжение)

ВНИПИ учет ЦСУ СССР

Копировал: Дорощ

Формат

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность кв. а	Кол-чество шт.	Напря-жение, в	Приме-чание
22	Автоматическая система контроля и диагностики электропитания (АСКАЗ)	ЕС-1045,С008	80	1100×550×844		1		
23	Устройство распределительное электропитания	ЕС-1045,С009	378	900×618×1600		1		
24	Щит распределительный	ЕС-1045,С010	265	458×720×1600		1		
25	Коробка управления электропитанием	ЕС-1045,С004,С005	70	500×350×800		2		
26	Машинка пишущая с блоком управления	ЕС-7077	170	1300×700×965		1		
5	Устройство управления накопителями на магнитных лентах	ЕС-5517	500	1200×750×1600		1		
6	Накопитель на магнитной ленте	ЕС-5017-03	450	710×680×1600		8		
7	Устройство управления накопителями на магнитных дисках	ЕС-5568	400	1200×750×1600		1		
8	Устройство запоминающее на магнитных дисках	ЕС-5061	250	610×772×975		6		
9	Устройство ввода перфокарточное	ЕС-6012	300	1200×500×1220		2		
10	Устройство вывода на перфокарты	ЕС-7010	350	1380×550×1285		1		
11	Устройство печатающее	ЕС-7032	600	1600×650×1292		2		
12	Устройство комбинированное ленточное	ЕС-7903	300	1325×670×1200		1		
13	Мультиплексор передачи данных МПД-1А	ЕС-8400-01	400	1200×860×1600		1		
Абонентский пункт АП-4								
27	Устройство центральное	АП-2100	150	100×550×1200	1,80	1	220	
28	Стойка ИА-00	ЕС-8010	110	600×400×880	0,17	1	220	
29	Блок магнитной ленты	АП-5080	50	850×550×1115	0,20	2	220	
30	Устройство перфоленточное	АП-7100	100	830×550×950	0,40	1	380/220	
31	Устройство последовательной печати	АП-7104	110	1000×700×900	0,40	1	220	
Устройства подготовки данных								
33	Перфоратор клавишный	ПА80-3-1	160	1030×780×1050	0,80	10	380/220	
34	Контрольный	КА80-3-1	140	1030×780×1050	0,60	2	380/220	
35	Устройство подготовки перфолент	ЕС-9024	260	1500×650×900	0,60	3	220	

Инв. № проекта / Подп. и дата / Взам. инв. №

Привязан:		ТП 416-3-14.87		ТХ1	
				Областной вычислительный центр II группы	
				Страница	Лист
				Р	4
				Общие данные (продолжение)	
				ВГПИ ЦСУ СССР	

И.контр. АНДРЕЕВ
 ГИП АНДРЕЕВ
 Зав.гр. ЯКОВЛЕВ
 Инженер БАХОПЕНКО

Копировал: Дорош

Формат А2
Ц00610-02 7

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность КВ.А	Кол-чество, шт.	Напряжение, В	Примечание	
36	Устройство подготовки данных на магнитной ленте Машины вычислительные клавишные	ЕС-9002	100	600×600×600	1,00	6	380/220		
37	Машина электронная клавишная	"Искра-108"	8	305×365×182	0,05	9	220	Габаритные размеры приведены с учетом периферийных устройств	
38	Машина электронная бухгалтерская	"Искра-555" (исполнение Т)	450	2400×1400×1300	2,10	4	380/220		
39	Терминал электронный бухгалтерский	"Нева-501" (исполнение Т)	210	720×670×325	0,36	8	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-1922	200	550×1200×1050	0,35	1	220		
43	Пульт оператора	ЕС-1927	45	675×475×460	0,30	8	220		
44	Устройство печатающее	ЕС-1934	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	ЗВ641	790	500×500×1200	0,20	1	380/220		
49	Верстак слесарный	ПН-161	90	1200×800×800		3			
	Оборудование копировально-множительное								
50	Аппарат электрографический	ЭП-12РМ-2	265	2100×1600×1620	2,80	2	380/220		

Имя, № проекта, Подп. и дата, Узлом, № в. и. н.

				ТП 416-3-14.87 ТХ I		
				Областной вычислительный центр ЦГ группы		
ПРИБВЯЗАН:				И.КОНТР.	АНДРЕЕВ	(подпись)
				Г.И.П.	АНДРЕЕВ	(подпись)
				Зав.гр.	ЯКОВЛЕВ	(подпись)
				Инженер	БАРХОЛЕНКО	(подпись)
И.И.В.№						СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
						Р 5
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ВНИИИ учет ЦСУ СССР

Копирован: Дараш

ФОРМАТ А2

400610-02 8

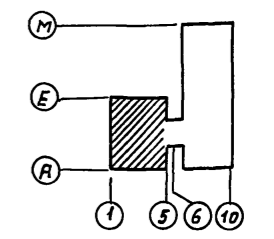
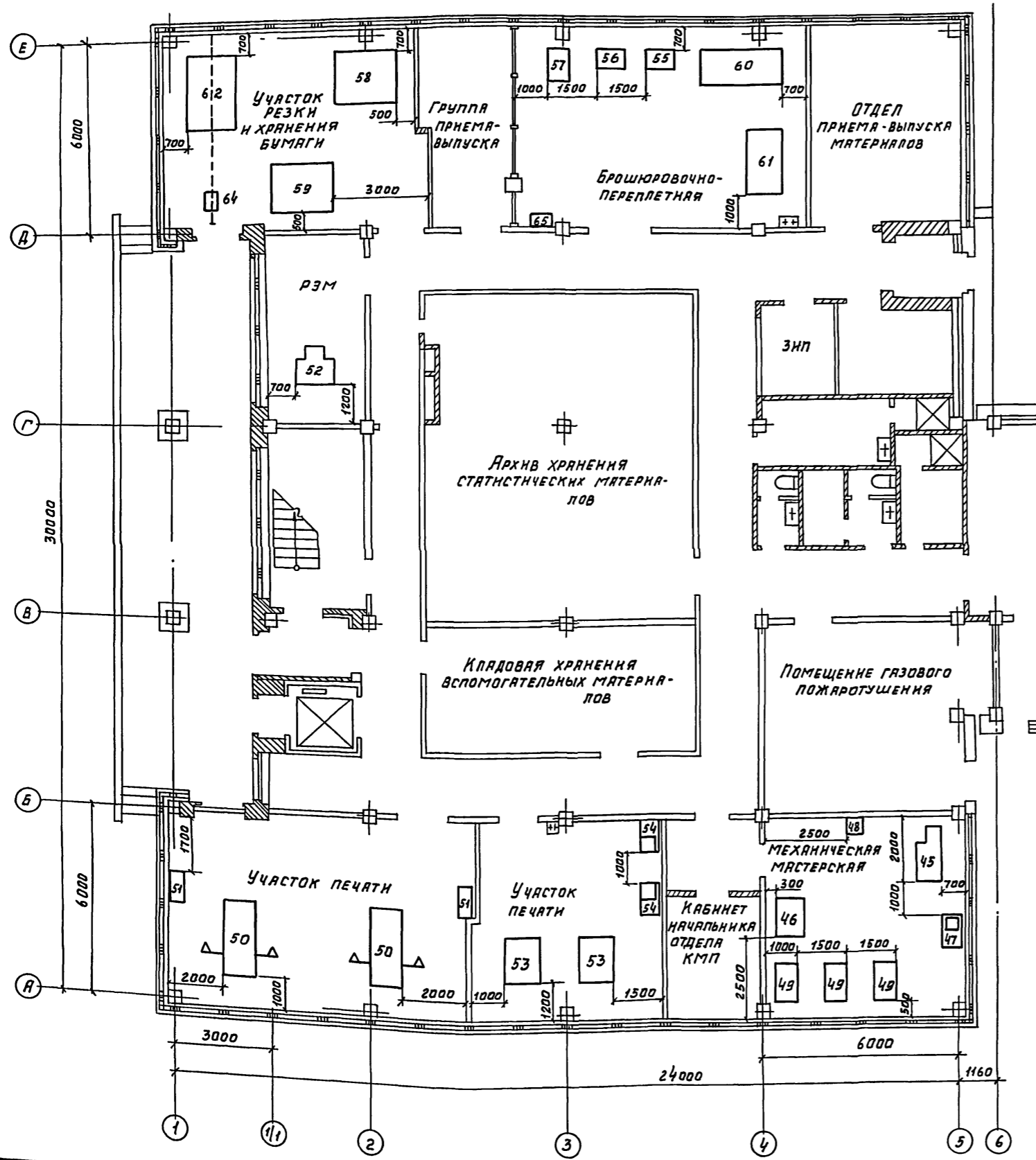
Номер позиции на поэтажном плане	Наименование оборудования	Код, тип	Масса, кг	Установочные габаритные размеры, мм	Потребляемая мощность кв. в	Количество, шт.	Напряжение, в	Примечание
51	Камера для закрепления офсетных форм	ФЭП-12	53	840×610×375		2		
52	Машина ротационная электрографическая копировально-множительная	ЭР-420К	750	1160×1240×1880	3,30	1	380/220	
53	Машина ротационная офсетная	ПОП-35	1200	1400×1120×1475	1,10	2	380/220	
54	Ротатор	РЦ2-А4	78	580×370×390	0,20	2	220	
55	Машина проводкошвейная	БПШ-30	240	800×600×1580	0,50	1	220	
56	Пресс автоматический двойной	2БПК-7	590	1050×580×1500	2,65	1	220	
57	Станок универсальный просекально-бигговальный	УПС	820	1360×850×1210	1,12	1	220	
58	Машина бумагорезальная одноножевая	ЗБР-70	1500	1897×1560×1410	1,95	1	220	
59	Машина листорезальная "ФОРМАТ"	"ФОРМАТ"	1150	1900×1570×1450	0,60	1	380/220	
60	Машина фальцевальная малоформатная комбинированная	ФКН-45	480	2480×1100×1270	0,60	1	380/220	
61	Станок картонорезальный	КН-1М	290	2015×1015×1150	-	1	-	
62	Машина бабнорезальная	БЛП-3	1500	1350×2330×1490	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 416-3-14.87		ТХ1	
Областной вычислительный центр ЦГ группы			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	6		
ИНВ.№		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ПРИВЯЗАН:		ВНИПИ учет ЦСУ СССР	
И.КОНТР.	АНДРЕЕВ	ФОРМАТ А2	
Г.ИП	АНДРЕЕВ	Копировал: Д.А.РОШ	
З.В.ГР.	ЯКОВЛЕВ	400610-02 9	
ИНЖЕНЕР	БАРХОЛЕНКО		

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

Изм. № подл. Подл. и дата. Изм. №



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол.	Масса ед., кг
45	Станок токарно-винторезный	1604	1	1130
46	Станок универсально-фрезерный инструментальный повышенной точности	6А-75П	1	1175
47	Станок сверлильный настольно-вертикальный	2М-112	1	240
48	Станок заточный	3В641	1	790
49	Верстак слесарный	ПН-161	3	90
50	Аппарат электрографический	ЭП-12РМ-2	2	265
51	Камера для закрепления офсетных форм	ФЭП-12	2	53
52	Машина ротационная электрографическая копировально-множительная	ЭР-420	1	150
53	Машина ротационная офсетная	ПОП-35	2	1200
54	Ротатор	РЦ2-А4	2	78
55	Машина проволокошвейная	БШП-30	1	240
56	Пресс автоматический двойной	2БПК-7	1	590
57	Станок универсальный просекально-выгавальный	УПС	1	820
58	Машина бумагорезальная одноножевая	3БР-70	1	1500
59	Машина листорезальная	"ФОРМАТ"	1	1150
60	Машина фальцевальная малоформатная комбинированная	ФКН-45	1	480
61	Станок картонорезаальный	КН-1М	1	290
62	Машина бабблорезальная	БЛП-3	1	1500
64	Таль электрическая	ТЭ0,5 ВЗП	1	75
65	Клееварка		1	40

Привязан
Изм. №

ТП 416-3-14.87 ТХ1		
Областной вычислительный центр и группы		
И.контр. АНДРЕЕВ	Станция Р	Плст 7
Гип. АНДРЕЕВ		
Зав. гр. ЯКОВЛЕВ	Блок залов ЭВМ	
Инженер. БЯРХОПЕНКО	План 1 этажа на отм. 0.000	
	ВНИИУчет ЦСУ СССР	

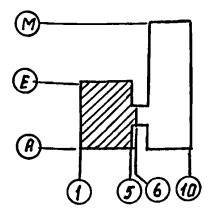
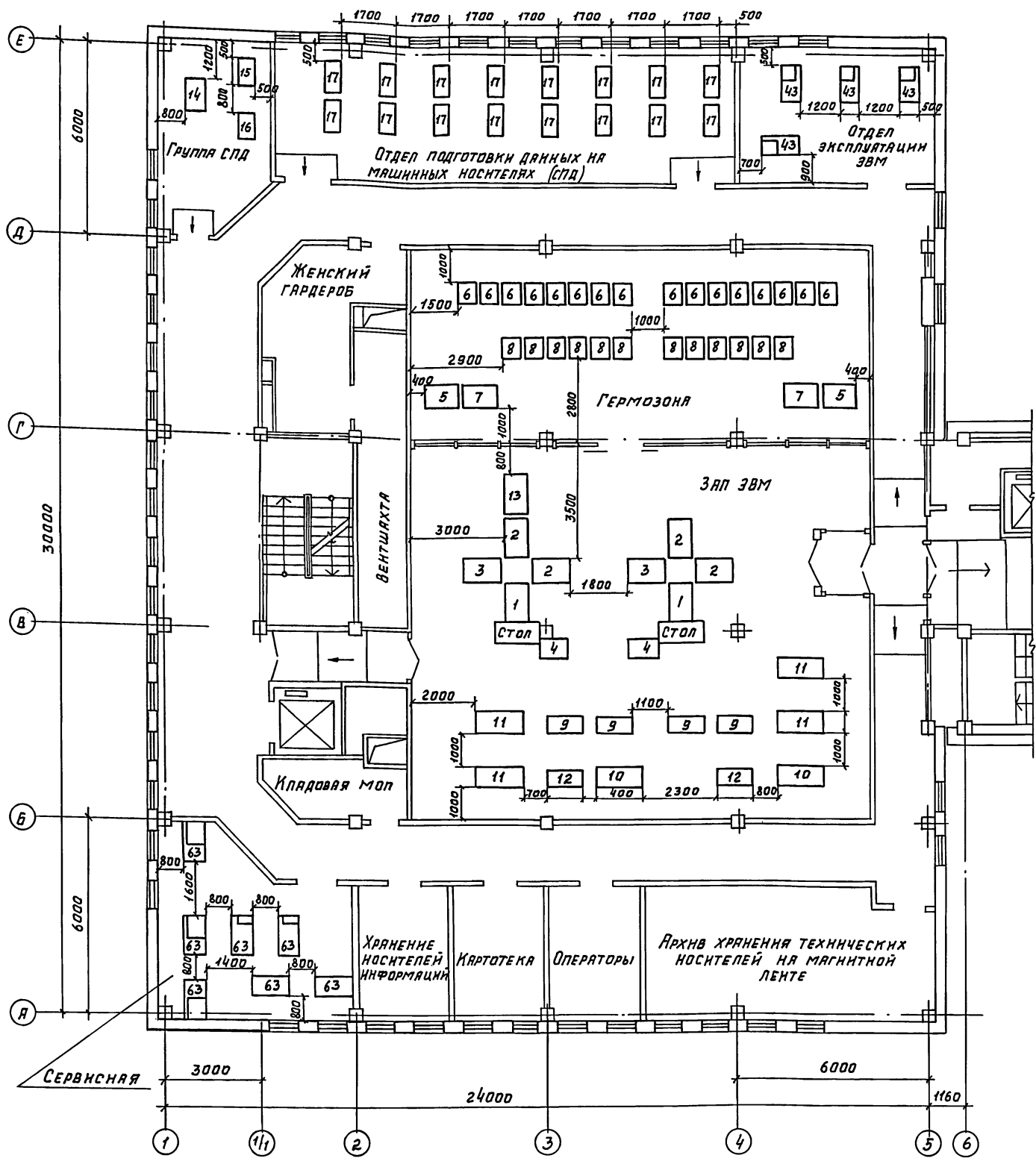
Копирован: Дорош

Формат А2
Ц00610-02 10

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

ИВ. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Код	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 перфокарточное	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-8400-01	1	400
14	Процессор	ЕС-9003	1	270
15	Устройство печатающее	ДЗМ-180	1	90
16	Пульт оператора	СМ-6312	1	100
17	Пульт ввода информации	ЕС-9003/А001	16	45
43	Пульт оператора	ЕС-7927	4	45
63	Комплект сервисного оборудования		3	772

ПРИВЯЗКА:

ИНВ. №

ТП 416-3-14.87		ТХ I	
Областной вычислительный центр II группы			
Блок заявок ЭВМ		Стаяка	Лист
		Р	8
План 2 этажа на отм. 4, 200		ВНИИ учет ЦСУ СССР	

Копировал Дораш

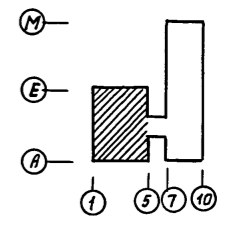
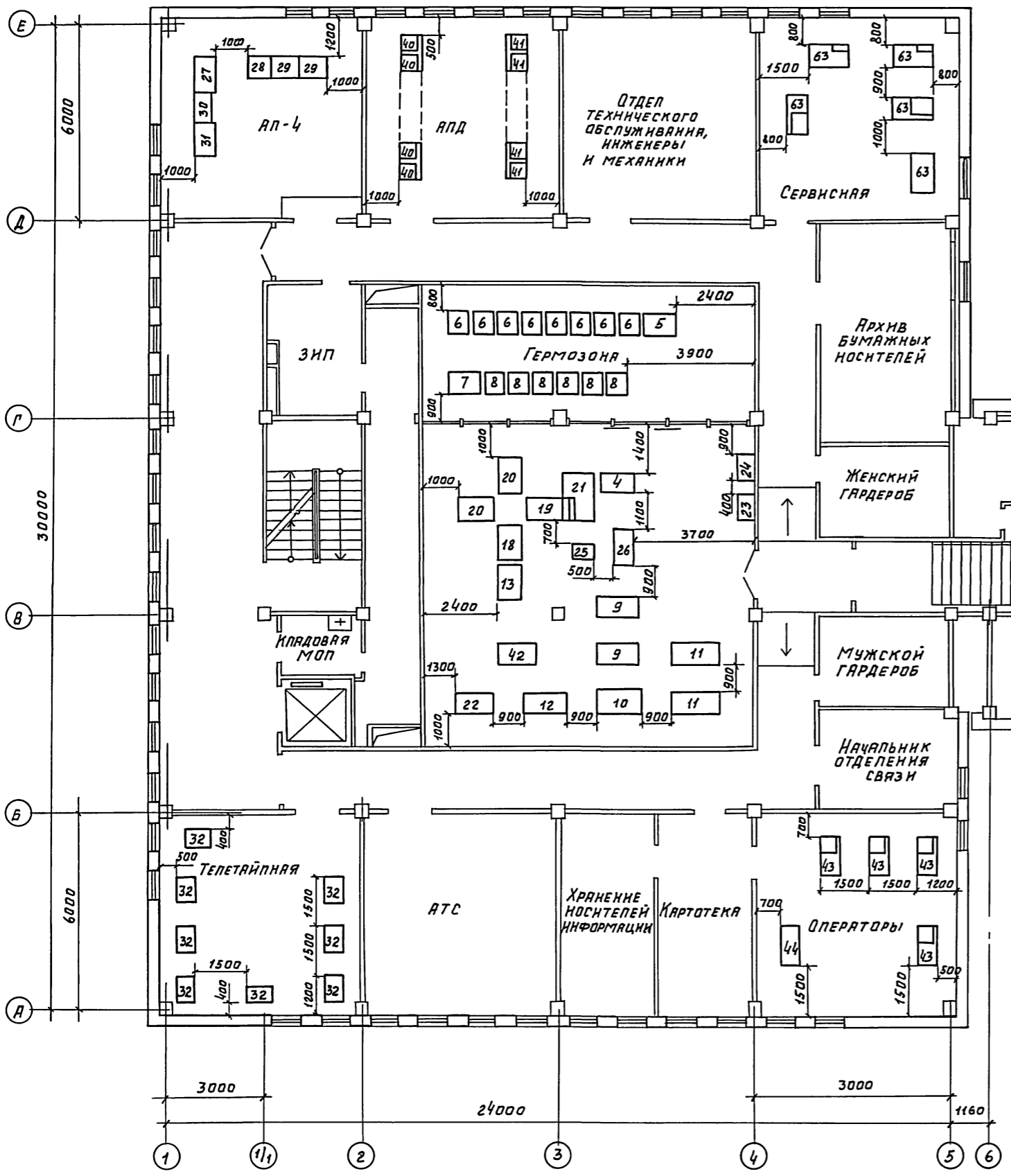
Формат А2

400610-02 11

Альбом II

Типовой проект 416-3-14.87

Изм. № 01
Подп. и дата
Взам. инв. №



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол. ед.	Масса, 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 перфокарточное	ЕС-6012	2	300
10	Устройство вывода на перфокарты	ЕС-7010	1	350
11	Устройство печатающее	ЕС-7032	2	600
12	Устройство комбинированное ленточное	ЕС-7903	1	300
13	Мультиплексор 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-3206	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	Коробка управления электропитанием	ЕС-1045, Н004, Н005	2	70
26	Машинка пишущая с блоком управления	ЕС-7077	1	170
27-31	Пункт абонентский	АП-4	1	520
32	Аппарат телеграфный	РТА-80	8	25
42	Устройство группового управления	ЕС-7922	1	200
43	Пульт оператора	ЕС-7927	4	45
44	Устройство печатающее	ЕС-7934	1	40
40	Модем 200	ЕС-8001	16	30
41	Модем 2400	ЕС-8010	16	110

ТП 416-3-14.87 ТХ I

Областной вычислительный центр II группы

Блок запав ЭВМ

План 3 этажа на отм. 8.400

Лист 9

ВНИИ учет ЦСУ СССР

Привязан:
Изм. №

И.контр. Андреев
Гип. Андреев
Зав. гр. Яковлев
Инженер Бархопенко

Копировал: Дорощ

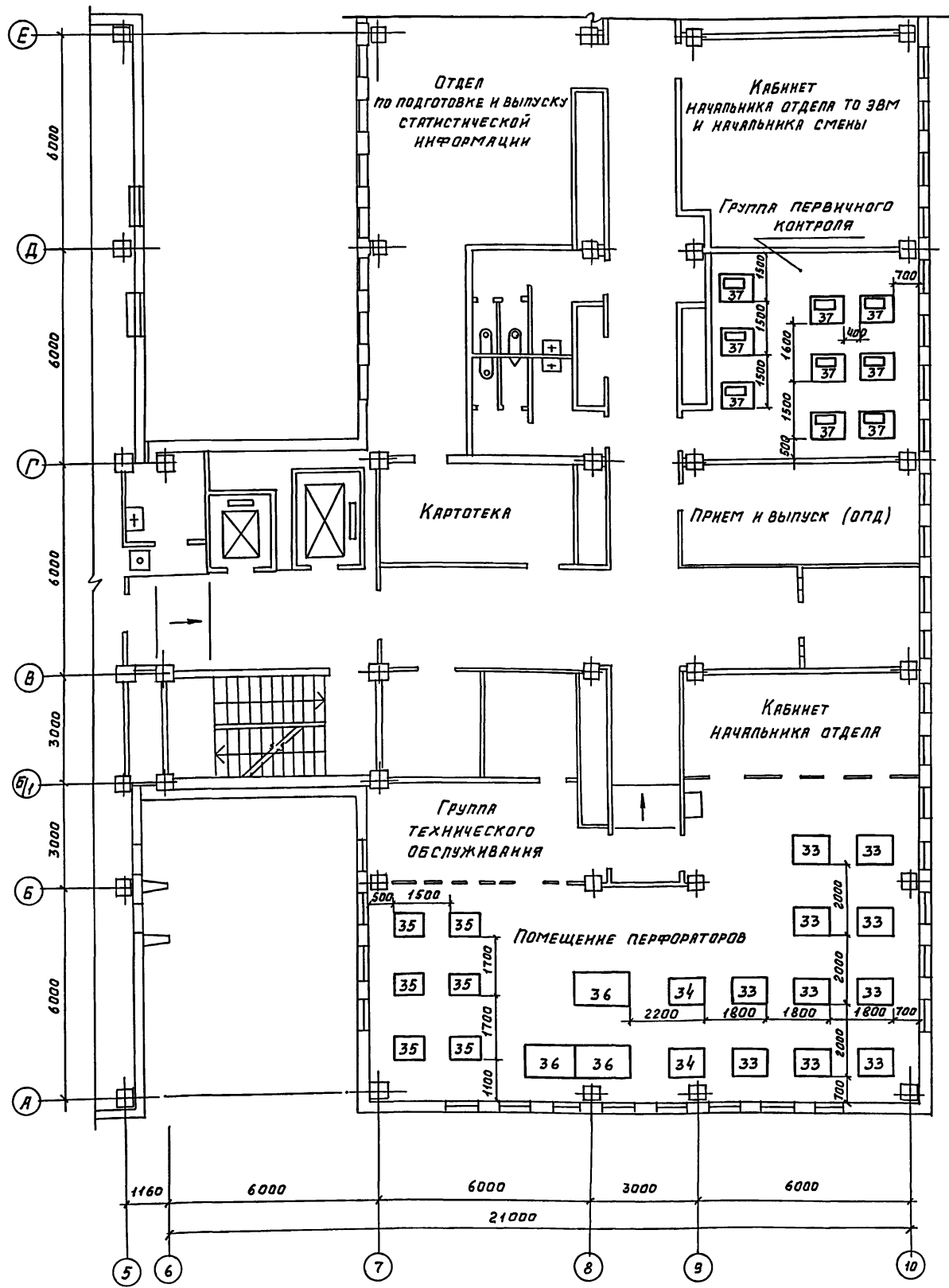
Формат А2

400610-02 12

Альбом II

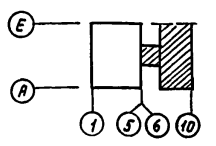
Типовой проект 416-3-14.87

Имя и фамилия Подп. и дата Взам.инв.№



Экспликация оборудования

Номер поз. на плане	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол. Единиц, кг	Масса, кг
33	Устройство подготовки данных на перфокартах	ПА 80-3-1	10	180
34	Контрольный	КА 80-3-1	2	140
35	Устройство подготовки данных на магнитной ленте	ЕС-9002	6	100
36	Устройство подготовки данных на перфолене	ЕС-9024	3	260
37	Машина электронная клавишная	"ИСКРА - 108"	9	8



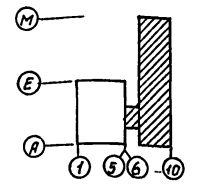
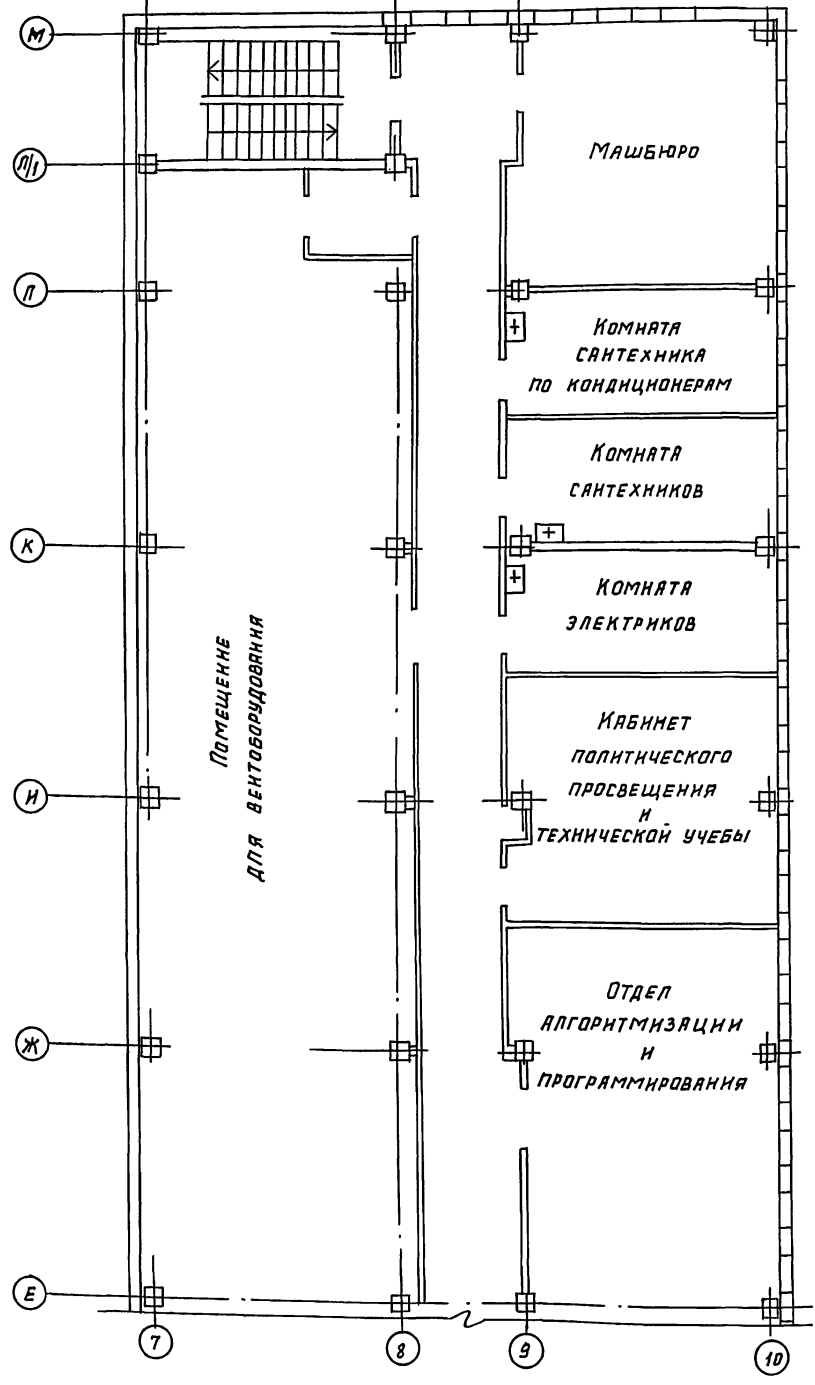
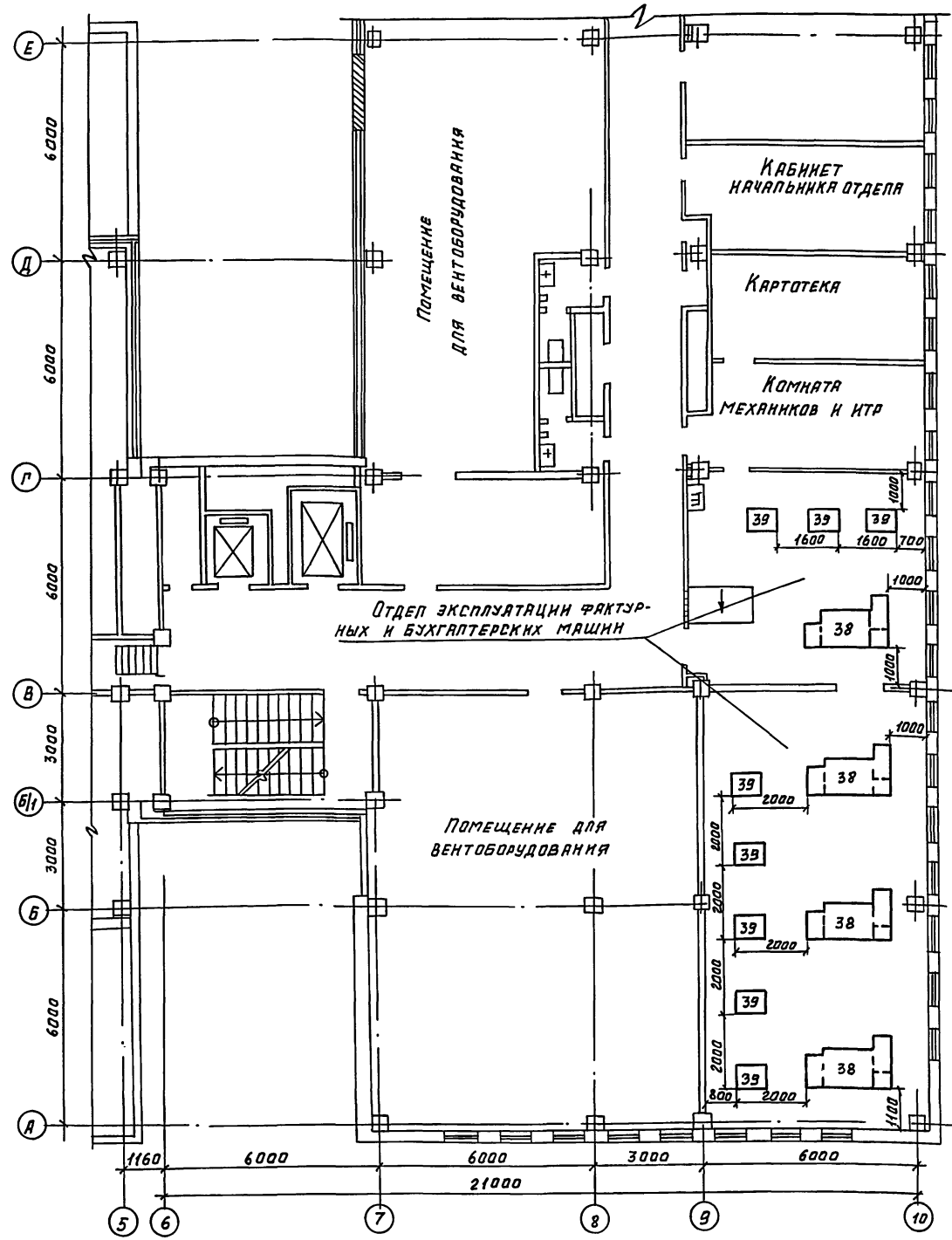
ТП 416-3-14.87		ТХ I	
Областной вычислительный центр II группы			
Блок административно-производственный		Стация	Лист
		P	10
План 2 этажа (фрагмент)		ВНИИЭЧЕТ ЦСУ СССР	

Привязан	И.контр. Андреев	Зав. гр. Яковлев	Инженер Бархотенко
Имя и фамилия	Андреев	Яковлев	Бархотенко
Дата			

Копирован: Дорош

Формат А2
Ц.00610-02 13

Альбом 11
 Типовой проект 416-3-14.87



Экспликация оборудования

Ил. №	Наименование оборудования	Тип, марка	Кол. вкл.	Масса вкл., кг
38	Машина вычислительная бухгалтерская	Искра-555	4	450
39	Терминал электронный бухгалтерский	Нева-501	8	210

ТП 416-3-14.87		ТХ1	
Областной вычислительный центр II группы			
Блок административно-производственный		Стаяна	Вист Листов
План 4 этажа		Р	11
Инв. №		ВНИИ учет ЦСУ СССР	

Привязка	И.контр. Андреев	Зав. гр. Яковлев
	Инженер Бархотенко	

Копировано: Дорощ

Формат А2
 400610-02 14

Инв. № подл. Подл. и дат. Взам. инв. №

Типовой проект 416-3-14.87 Алббам II



ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План 1 ^{го} этажа в осях Т-10, Е-М с расстановкой и привязкой технологического оборудования	

ведомость прилагаемых и ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
416-3-14.87 ТХ2.СД	Спецификация оборудования	
	по рабочим чертежам ТХ2.СД	

Условные изображения

-  Трап шосс, уклон пола 1,5%
-  Лоток с трапам

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Гл. инженер проекта *Клиш* Л. В. Калустина

Общие указания

Технологическая часть проекта столовой на 75 мест Областного вычислительного центра II группы запроектирована на основании задания на проектирование утвержденного Сюзмашинформом ЦСУ СССР от 27.3.1985г. Столовая полукрытого типа предназначена для питания работников Областного вычислительного центра, сотрудников близлежащих предприятий и населения. Столовая расположена в первом этаже административно-производственного блока, работает на полуфабрикатах. Режим работы столовой-полуторосменный. Штат столовой-18 человек, в том числе производственный персонал - 12 человек. Обслуживание посетителей в обеденном зале предусмотрено через раздаточную стойку, АС-Г с последующей оплатой. Тепловое оборудование - электрическое. Установочная мощность технологического оборудования ~ 160 кВт. Для оборудования поз. №5, №28 подготовить в полу углубления для цементирования слоб, крепления задних ножек. Сифоны, ваннки, смесители к моечным ваннам поз. №34, №35; №36 предусматриваются в сантехнической части проекта. Трап к оборудованию поз. №4; №5; №6 выполняется в дне лотка, закрытого решетками из антикоррозийного материала. Глубина лотка 10-12см. В лотке предусмотреть уклон к трапу. Конструкция решеток должна обеспечить беспрепятственное передвижение по ним тележек. Разводка всех коммуникаций, в том числе воздуховодов, должна быть выполнена скрыто или зашита в кароба. На трубопроводах холодного и горячего водоснабжения перед присоединением их к оборудованию предусмотреть вентили в сантехнической части проекта. Оборудование кабинета директора и гардероба посетителей сматреть в архитектурно-строительной части проекта. Над линией самообслуживания, АС-Г предусмотреть экран (низ экрана на высоте 2.0м от пола). К оборудованию поз. №4-3 предусматривается местный вентотсос МВО-1.6 (поз. №31) Для оборудования поз. №3, кроме мво-1.6 устанавливается мво-0.5 (поз. №33), который крепится к оборудованию. Для пристенного оборудования поз. №4.5- местный вентотсос МВО-1.6 (поз. №31) крепится к стене, для чего необходима разработать металлоконструкции. Под оборудование (поз. №19) предусмотреть жесткое основание для крепления к полу.

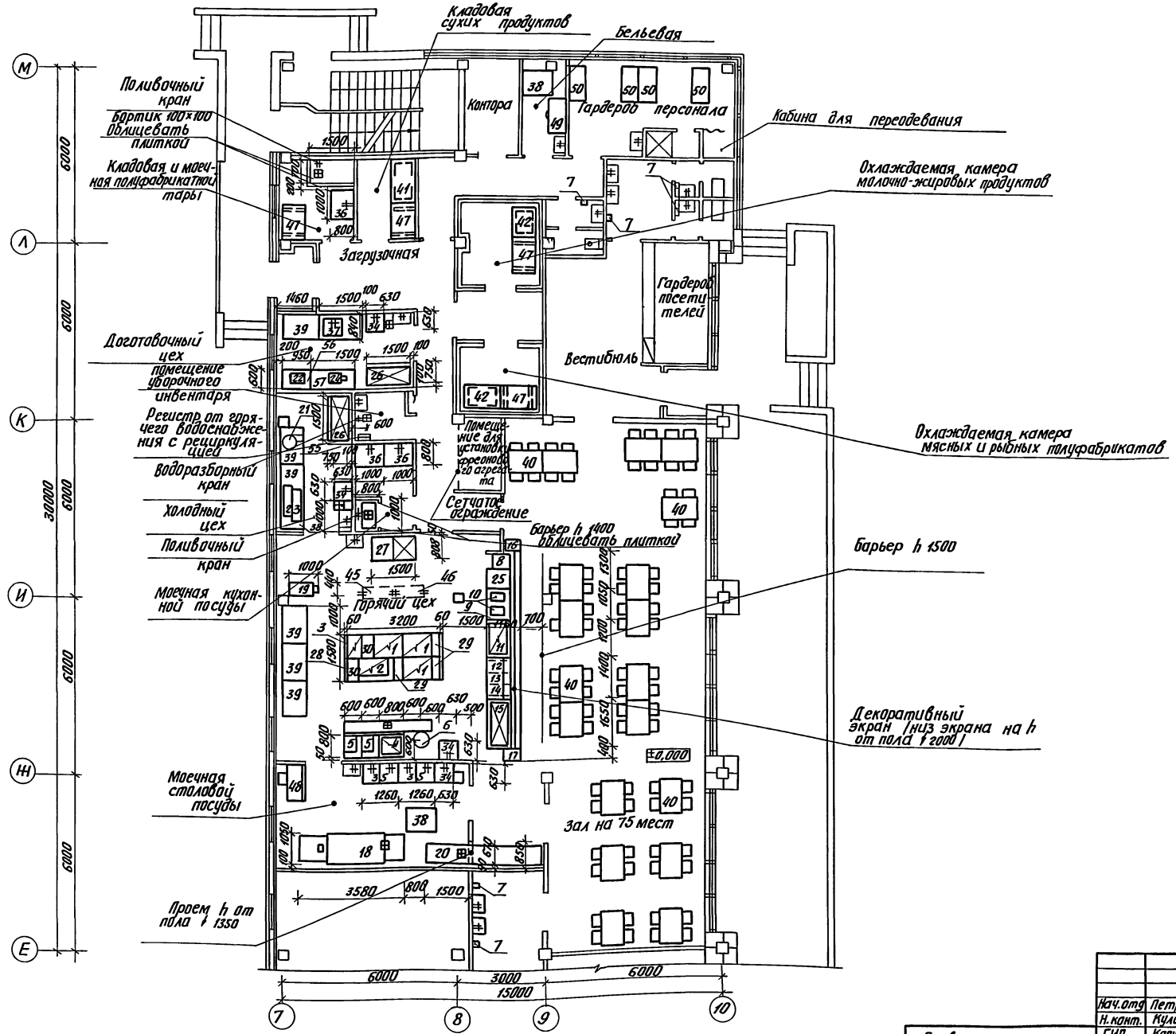
		Привязан	
Инв. №		ТП 416-3-14.87 ТХ2	
Нач. отд.	Петрова З.И.	Областной вычислительный центр II группы	
Н. контр.	Кулакова В.И.	Блок административно-производственный Столовая на 75 мест	
Гл. инж. по	Калустина Л.В.	Табля	Лист
Рук.гр.	Иванова Т.К.	Р	1
Ст. инж.	Патришева В.И.	2	
		Общие данные	
		ГИПРОТОРГ	

Тиловой проект 416-3-14.87 Альбом II

Создано: Архитектор

Проектировщик

Имя, №, дата, подпись



		ТП 416-3-14.87	ТХ2
И.конт. Н.конт. ГИП Рук.гр. Ст.техн.	Петрова Кучакова Капустина Абрамова Патрушева Иваница	Областной вычислительный центр группы	
Приязан		Административно-производственный Столовая на 75 мест	Страницы Мест Листов Р 2
Имя, №		Лист 1 ^{1/2} этажа в осях 7-10, Е-М с расстановкой и привязкой технологического оборудования	
		ГНПРОТОРГ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ХС

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
416-3-14.87 ХС.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования	
416-3-14.87 ХС.СО	Ведомость потребности в материалах	

Общие данные

Холодильная установка предназначена для создания оптимальных условий хранения скоропортящихся продуктов в охлаждаемых камерах. Согласно технологическому заданию камеры имеют следующие наименования, площади и температуры:

Камера №1 молочно-жировых продуктов $F=6,8 м^2$ $t=+2^{\circ}C$
 Камера №2 мясо-рыбных п/ф $F=5,5 м^2$ $t=+0^{\circ}C$

Система охлаждения

Охлаждение камер осуществляется непосредственным испарением фреона в батареях-испарителях, комплектно поставляемых с агрегатом. Жидкий фреон поступает в батареи через терморегулирующие вентили, в которых происходит дросселирование холодильного агента с давления конденсации до давления кипения. В испарителях жидкий фреон кипит при давлении кипения, а пары фреона отсасываются компрессором.

Режим работы холодильной установки
 Температура кипения фреона $t_0 = -15^{\circ}C$
 Температура передохлаждения фреона $t_1 = +25^{\circ}C$
 Температура конденсации фреона $t_k = +30^{\circ}C$

Изоляция

В качестве изоляционного материала для камер применяются минераловатные плиты марки 100-1000, 500, 50, ГОСТ 10140-80, объемным весом $\gamma = 100 кг/м^3$, $\lambda = 0,04 ккал/м \cdot час \cdot ^{\circ}C$

Электроснабжение

Установленная мощность электродвигателя холодильного агрегата составляет - 2,2 кВт.

Вентиляция

Вентиляцию машинного отделения выполнять соответственно СНиП-1-8-71 по расчету с учетом тепловыделений от агрегата, равным 4000 ккал/час

Указания к монтажу

1. Монтаж фреоновой холодильной установки должен производиться лицами, имеющими на это специальную квалификацию.
2. Все аппараты, трубопроводы и батареи холодильной установки должны быть прочно закреплены во избежание ослабления соединений и утечки фреона
3. После монтажа, перед заполнением фреоном, вся система, кроме конденсатора, должна быть испытана на непроницаемость методом отсоса воздуха
4. После испытания на непроницаемость система заряжается фреоном и проверяется на утечку галогидной горелкой или мыльной пеной.
5. Обратный трубопровод (сторона всасывания) должен укладываться с уклоном к компрессору до 0,01 для обеспечения стока масла
6. Прокладку труб в стене проложить в гильзах из трубы ф 57*3,5 мм

Условные обозначения

- Трубопровод газообразного фреона
- Трубопровод жидкого "
- Трубопровод чувствительного патрона
- Наконечная гайка
- Тройник
- Конденсатор
- Условный фреоновый вентиль
- Отпавительный трубопровод
- Капиллярный вентиль

Привязан		
Илв. №:		
ТП 416-3-14.87		ХС
Областной вычислительный центр II группы		Блок административного-производственный
Сталовая на 75 мест		Р 1 2
Общие данные		ГНПРОТОРГ

Типовой проект 416-3-14.87 Алюминий

Согласовано:

Илв. № 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609,

