

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416 - 8 - 11.92
КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ
НА 300 МЕСТ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ VI

ЭМ,ЭП,ЭО Электроснабжение стр. 2 + 35

25474-06

ОПТИЧЕСКАЯ ЦЕНА
ЗА КОМПЛЕКТ РЕПРОДУКЦИИ
УКАЗАНА В ЧЕБ-КАКАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416 - 8 - 11.92
КОМПЛЕКСНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ
НА 300 МЕСТ
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Разработан
Государственным проектным
институтом "ГИПРОТОРГ"

Главный инженер института

 **Е.Е. Никитин**

Главный архитектор проекта

 **Г.С. Голочкина**

АЛЬБОМ VI

Перечень альбомов

- Альбом I пз Пояснительная записка
АР Архитектурные решения
Альбом II КЖ Конструкции железобетонные
Альбом III ТХ Технологическая часть
хс Холодоснабжение
Альбом IV ДВ вентиляция и отопление
Альбом V ВК Водопровод и канализация
Альбом VI ЭМ,ЭП Электроснабжение
Альбом VII АУ,АС Автоматизация, связь и сигнализация
Альбом VIII С Смета
Книга 1,2
Альбом IX КЖИ Конструкции железобетонные, индивидуальные
Альбом X СО Спецификация оборудования
Альбом XI ВМ Ведомости потребности в материалах

Утвержден
приказом Министерства торговли СССР
за № 105 от 15.11.91г.

Рабочий проект введен

в действие приказом

№ 20 от 25.11.91г. по институту

ГИПРОТОРГ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Листом IV

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема питающих сетей	
3	План расположения электрооборудования и сетей 1эт. в осях 1-В; А-В	
4	План расположения электрооборудования и сетей 2эт. в осях 1-В; А-В	
5	План расположения электрооборудования и сетей 3эта. в осях 1-В; А-В	
6	План расположения электрооборудования и сетей 4эта. в осях 1-В; А-В	
7	План расположения электрооборудования и сетей 5эт. в осях 1-В; А-В	
8	План расположения электрооборудования и сетей 3эт. в осях 1-В; А-В	
9	План расположения электрооборудования и сетей 3эта. в осях 1-В; А-В	
10	План расположения электрооборудования тех. 3эта.	
11	Принципиальная схема распределительной сети	
12	— " —	
13	— " —	
14	— " —	
15	— " —	
16	— " —	
17	— " —	
18	— " —	
19	— " —	
20	— " —	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-106 Я 463	Матрица основных электрических параметров серии ПМН (исполнение 3В 5У)	
4.407-140 Я 479	Установка кнопок пкв, ПКУ-15, переключателей ПП, суммарных приборов и автоматов ПП-50	
5.407-130 Я 475	Прокладка проводов кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-11 Я 174	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМ.СО	спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности материалов по рабочим чертежам марки ЭМ	
ЭМ.ОЛ	Опросный лист для заказа КТП	

Общие указания

Настоящий раздел проектной документации выполнен на основании согласованного задания заказчика, а так же задания сменного отдела Питание электрэнергией осуществляется от вводно-распределительных устройств, установленных в помещении КТП, напряжением 380/220В переменного тока с глухим заземлением нейтральной трансформатора
Учет электроэнергии производится счетчиками активной энергии, установленными на вводно-распределительных устройствах
Потребители электроэнергии относятся к II категории надежности электроснабжения, за исключением электроприемников противопожарных устройств и охранной сигнализации, которые относятся к I категории надежности электроснабжения, а также аварийное освещение

Молниезащита и защитные мероприятия

Согласно инструкции РД 34-21-122.87, проектируемое здание относится к III категории В целях защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током принято заземление заземления подлежат все металлические части нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под током в случае неисправности изоляции в сети. Заземление выполняется в соответствии с действующими ПУЭ. Гл. 1-7

Основные показатели проекта

- Общая установленная мощность (в том числе) - 763 кВт
 - А. электроосвещение - 574 кВт
 - Б. силовое электрооборудование - 705,6 кВт
- Общая потребляемая мощность (в том числе) - 534 кВт
 - А. электроосвещение - 51,0 кВт
 - Б. силовое электрооборудование - 483 кВт
- Общий годовой расход электроэнергии кВт/ч, (в том числе) - 2289000 кВт
 - А. электроосвещение - 112200 кВт
 - Б. силового электрооборудования - 1449000 кВт

Силовыми потребителями являются: технологическое оборудование, электродвигатели синхронного и асинхронного оборудования, а также приборы автоматики и слабые токи

В качестве распределительных шкафов приняты пункты серии ПРНУ ШРН

Для пуска и управления электродвигателями вентсистем приняты магнитные пускатели серии ПМН1 кнопочные посты управления серии ПКУ-15

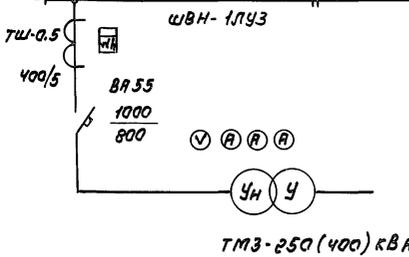
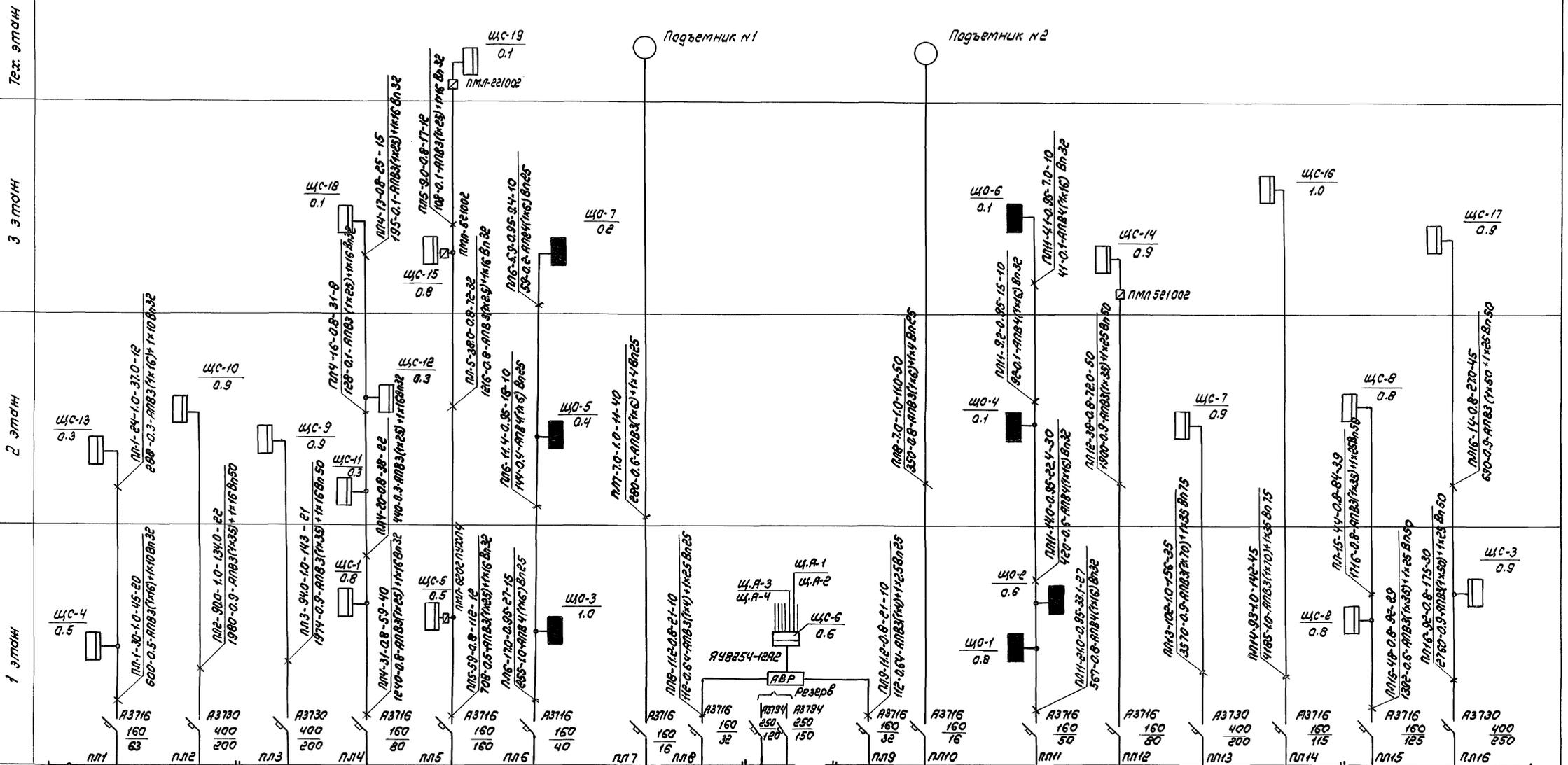
Распределительная сеть выполняется кабелем АВВГ открыто по стенам и проводом АПВ в полиэтиленовых трубах, скрыто в полу. Выводы электропроводки из подготовки пола к технологическому оборудованию выполняются в стальных тонкостенных трубах
Для кассовой сигнализации в кассовых кабинках окала кассовых аппаратов кассиров- контролеров устанавливаются кнопочные посты управления

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие барьерную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности и эксплуатации здания
Гл. инж. проекта / Голочкина Г.С. /

		Привязан	
ИВБ.Н			
		416-В-11.92	ЭМ
Копляеков предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		Стор. Лист 1/20	
ГЛП	Голочкина	АП	1
Нач. отд.	Шоппецов Р.А.		20
Рук. эк.	Смирнов Г.И.		
Цеп.	Чулкина Л.И.		
Н.конт.	Шоппецов Р.А.		
Общие данные		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

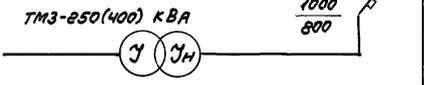
Лист 1 из 20 (общий и детали)

Альбом VI



$P_y = 341 \text{ кВт}$
 $P_p = 239 \text{ кВт}$
 $I_p = 382 \text{ А}$
 $K_c = 0.7$
 $\cos \varphi = 0.95$

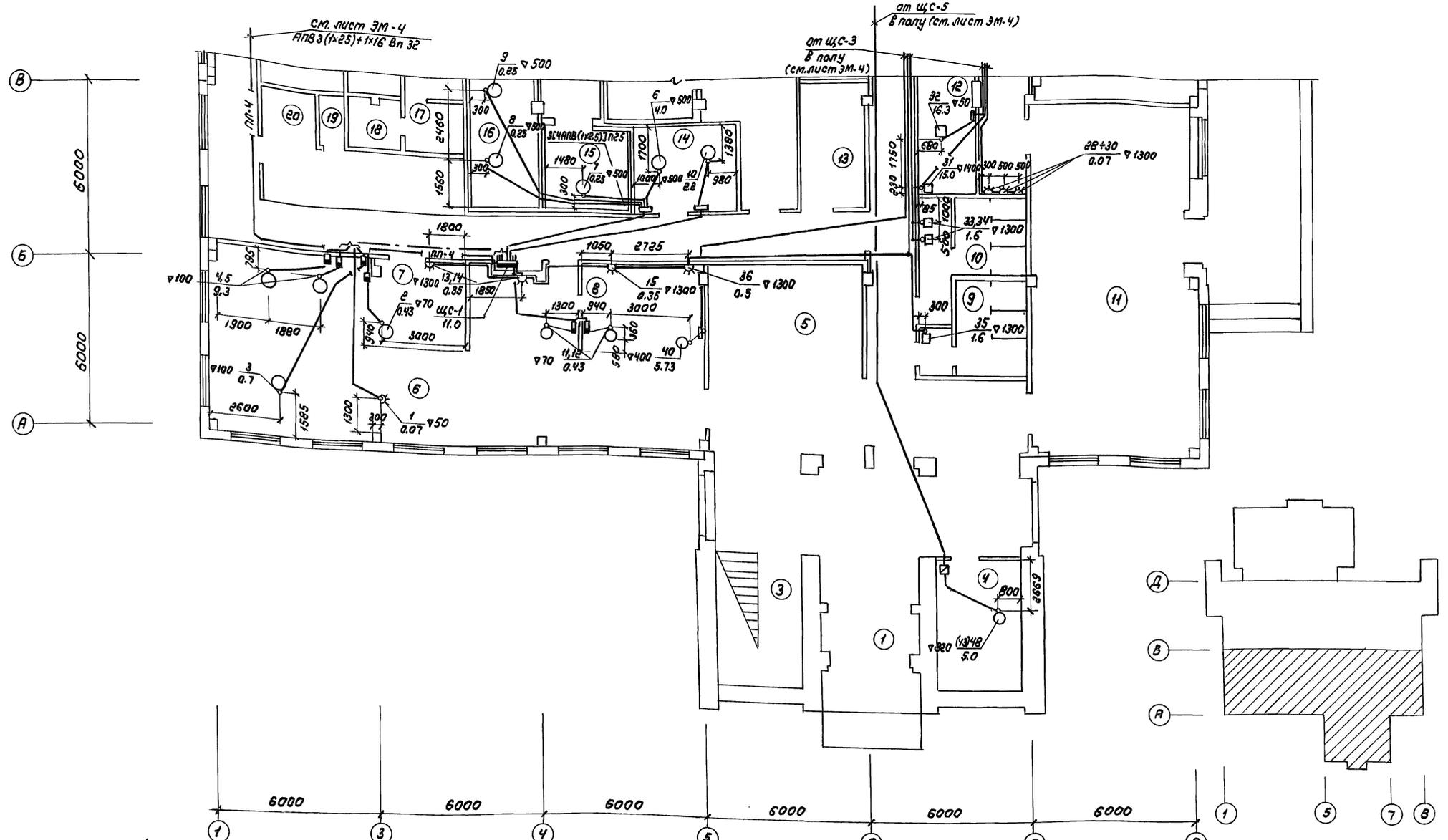
$P_y = 422 \text{ кВт}$
 $P_p = 295 \text{ кВт}$
 $I_p = 473 \text{ А}$
 $K_c = 0.7$
 $\cos \varphi = 0.95$



Аварийный режим
 $I_p = 620 \text{ А}$
 Для двух тр-ров мощностью 250 кВА - $P_p = 350 \text{ кВт}$
 Для двух тр-ров мощностью 400 кВА - $P_p = 600 \text{ кВт}$
 $I_p = 730 \text{ А}$

Привязки		416-В-11.92		ЭМ
Нач.отд.	Шелгузов	И.И.	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Рук.гр.	Стиринов	В.В.		
Усп.ин.	Чиликина	В.И.	Стадия	
Н.конт.	Шелгузов	И.И.	РП	Лист
Расчетная схема питающих сетей			Минторг асф ГИПРОТОРГ Москва	

Альбом VI

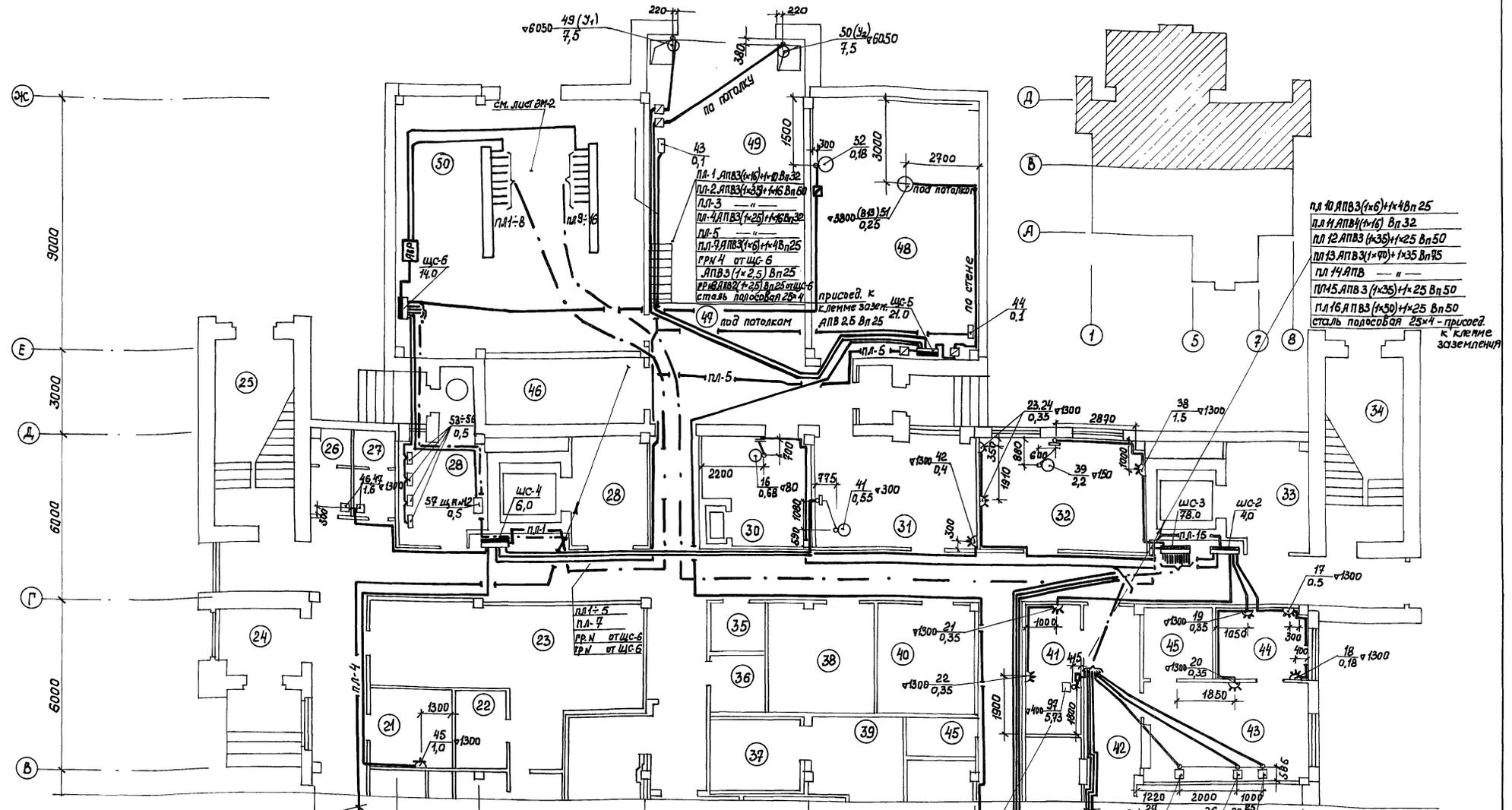


Экспликация помещений

№ п.п.	Наименование	№	Наименование
1	Тамбур главного входа	10	Женский с.у
2	Вестибюль	11	Кафе на 50 мест
3	Лестница №1	12	Маячная столовая посуды
4	Венткамера тепловой завесы	13	Посадочное помещение
5	Гардероб верхней одежды	14	Маш. помещ. охл. камер
6	Магазин кулинарии	15	Охла. камера зелени, фруктов
7	Отдел заказов	16	Охла. камера мяса, рыбы
8	Посадочное помещ. кафетерия	17	Проддушевая
9	Мужской с.у	18,19	Душевая
		20	Мужской гардероб

Привязан		ИНВ.Н		416-8-11.92		ЗМ	
Мен.отг.	Шатгузов	Маш.		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Руч.зр.	Смирнова	Всп.					
Исп.инж.	Чиликина	М.инж.					
Н.конт.	Шатгузов	Маш.				Старший	Мест
						РП	3
				План расположения электрооборудования и сетей 1эт. в осях 1-8; А-В		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

Альбом VI



- пл 10 ЛПВЗ(1х6)+1х18п 25
- пл 11 ЛПВ4(1х16) Вп 32
- пл 12 ЛПВЗ(1х35)+1х25 Вп 50
- пл 13 ЛПВЗ(1х70)+1х35 Вп 95
- пл 14 ЛПВ
- пл 15 ЛПВЗ(1х35)+1х25 Вп 50
- пл 16 ЛПВЗ(1х50)+1х25 Вп 50
- сталь полосовая 25х4 - присоед. к клемме заземления

Экспликация помещений

21	Бельевая	33	Разгрузочная	42	Раздаточная
22	Комната личной гигиены	34	Лестница №3	43	Горючий цех
23	Женский гардероб	35	Кладовищ	44	Хол. цех
24	Тамбур	36	Слесарная	45	Моечн. кух. посуды
25	Лестница №2	37	Охл. камера	46	Кладовая овощей
26	Муж. с.ч.	38	Кладовая инвентаря	47	Рампа
27	Жен. с.ч.	39	Подсобн. пом. магазина	48	Тепловой пункт
28	Пункт пожарно-охранной сигн.	40	Кладовая и моечная тары	49	Ледаркадер
29	Разгрузочная	41	Буфет	50	КТ П
30	Помещ. для хранения отходов				
31	Овощн. цех				
32	Мясо-рыбный цех				

416-8-11.92 ЭМ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Нач. отд. Шапигузоб Шапигузоб
 Рук. ер. Смирнова Смирнова
 Цепальн. Чиликина Чиликина
 Н. конт. Шапигузоб Шапигузоб

План расположения электроработодоводя и сетей 1 этажа в осях 1-В; В-Ж

Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

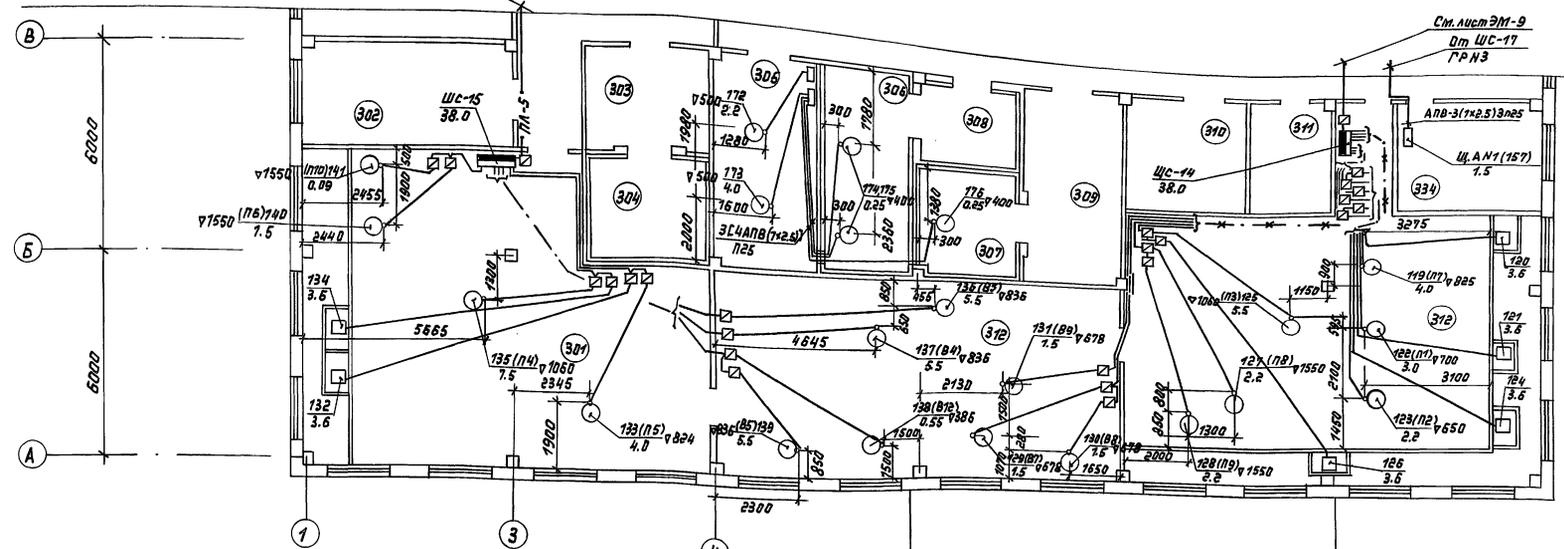
25474-06 6

Сам. тех. н. от М. Морозова
 Тех. н. от М. Морозова
 Авт. и черт. Горов

Альбом № 7

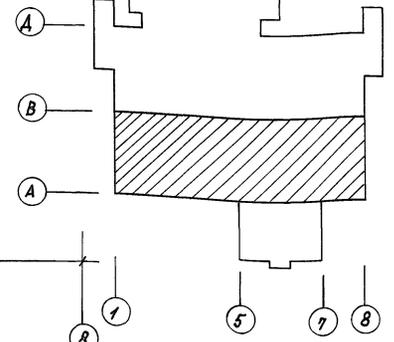
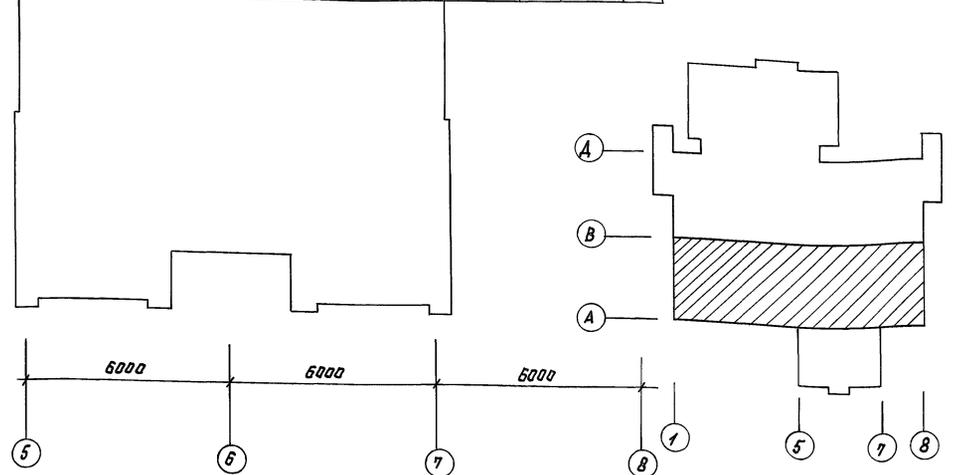
Ст. лист ЭМ-9

Ст. лист ЭМ-9
От ЦС-17
ГР № 3



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
301	Венткамеры	334	Щитовая автоматики
302	Кладовая сухих продуктов	329	Разгрузочная
303	Кладовая суточного запаса	330	Помещение начальника цеха
304	Охлаждающая камера с/т. запаса	331	Помещение замеса теста
305	Машинное отделение охлаждаемых камер	332	Отделение разделки и выпечки
306	Охл. кам. молочно-жировых продуктов	333	Помещение отделки
307	Охл. кам. готовой продукции	401	Венткамеры
308	Тамбур охл. камеры	403	Машинное отделение лифта
309	Кладовая готовой продукции	404	Машинное отделение лифта
310	Машинная тары и инвентаря	405	Тамбур лестницы №
311	Кладовая упаковочных материалов	406	" " " № 3
312	Венткамеры		
313	Коридор		
314	Канцелярия персонала		
315	Кубинет директора		
316	Главная касса		
317	Помещение мойки и дезинфекции		
318	Помещение раскладки яиц		
319	Помещение подготовки яичной массы		
320	Помещение расстойки		
321	Помещение взбивания крема		
322	Помещ. нарезки бисквитов		
323	Помещ. приготовления сиропов		
324	Помещ. обработки айсдачных мешочков		
325	Мужской С.У.		
326	Женский С.У.		
327	Разгрузочная		
328	Канцелярия		



416-8-11.92 ЭМ

Комплексное предприятие общественного питания
на 300 мест (для промышленных предприятий)

План расположения электро-оборудования и сетей 3 этажа в осях А-В, 4-8

Исполнитель: Инж. Н.В. Шипунов, Инж. Р.С. Стуров, Инж. И.В. Шипунов, Инж. Н.И. Шипунов

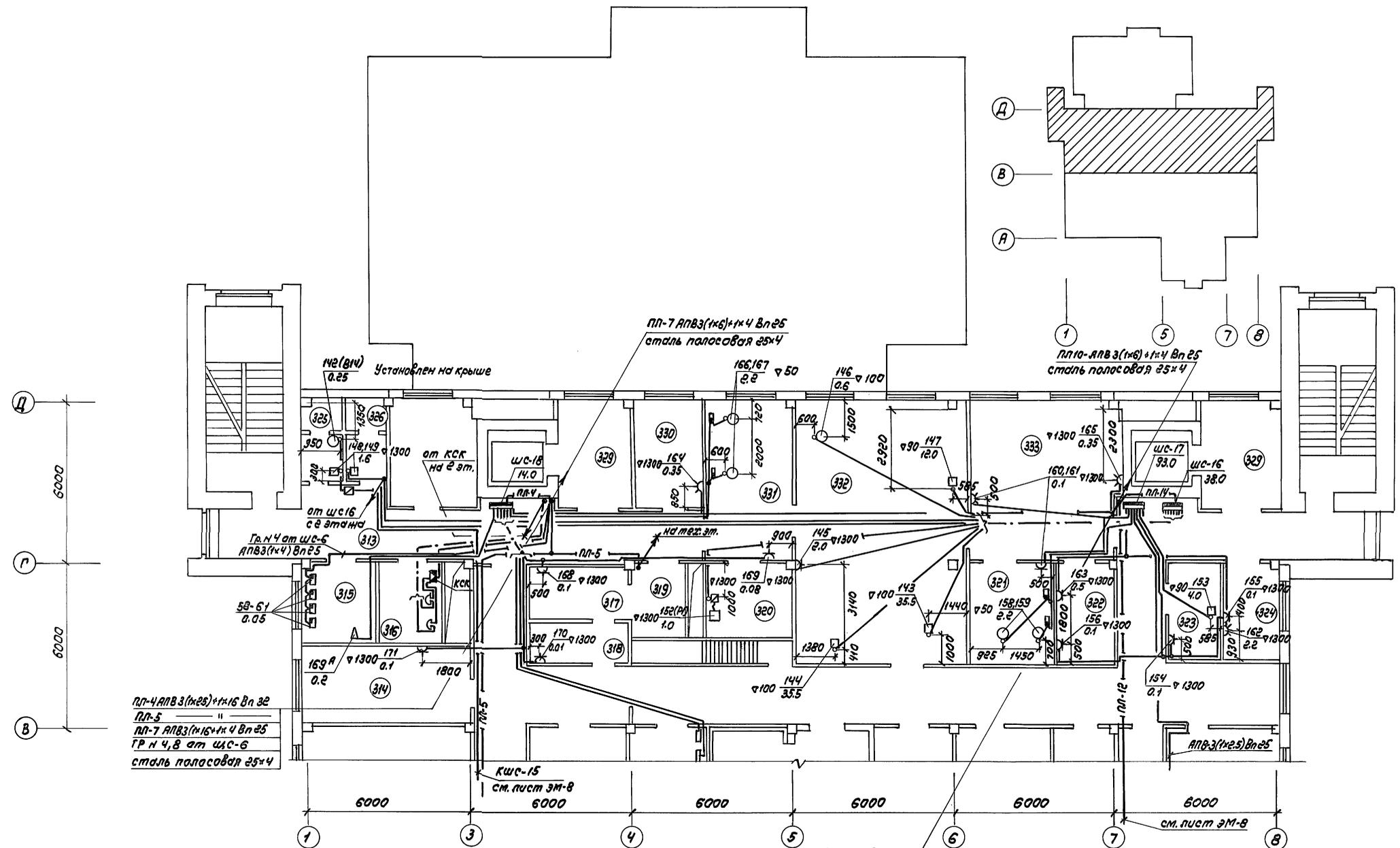
Привязан: Инж. №

Лист 8

Минторг ССР ГИПРОТОРГ г. Москва

Альбом VI

СОСТАВИТЕЛИ
 Проектирование: И.В.Иванов, А.В.Петров, С.В.Сидоров, В.В.Смирнов, А.А.Толкачев, А.В.Федотов, А.В.Харьков, А.В.Шаров, А.В.Щербаков
 Проверка: И.В.Иванов, А.В.Петров, С.В.Сидоров, В.В.Смирнов, А.А.Толкачев, А.В.Федотов, А.В.Харьков, А.В.Шаров, А.В.Щербаков
 Инженер-проектировщик: И.В.Иванов, А.В.Петров, С.В.Сидоров, В.В.Смирнов, А.А.Толкачев, А.В.Федотов, А.В.Харьков, А.В.Шаров, А.В.Щербаков



ПН-4 АПВЗ(1х25)х1х6 Вп 32
 ПН-5
 ПН-7 АПВЗ(1х16)х4 Вп 25
 ГР и 4,8 от ШС-6
 сталь полосовая 25х4

ПН-7 АПВЗ(1х6)х4 Вп 25
 сталь полосовая 25х4

ПН10-АПВЗ(1х6)х4 Вп 25
 сталь полосовая 25х4

ПН10-АПВЗ(1х6)х4 Вп 25
 ПН11-АПВЗ(1х16) Вп 32
 ПН12-АПВЗ(1х25)х1х25 Вп 50
 ПН14-АПВЗ(1х70)х1х35 Вп 75
 ПН16-АПВЗ(1х50)х1х25 Вп 50
 Сталь полосовая 25х4

416-8-11.92		ЭМ
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Нач. отд. Шапугузов И.И.	Инж. эр. Смирнова В.В.	Старш. Пуст. Пустов
Усл. инж. Чиликина И.И.	Н. конт. Шапугузов И.И.	РП 9
План расположения электрооборудования и сетей здания в осях А-Д, В-Д		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Альбом VI

Данные распределительного щита	Преобразователь или автомат	Тип	Число кВ	Iр, А	Pр, кВт	Распределительная линия до пускателя			Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник			Наименование электроприемника		
						Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Ток, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	N по плану		Тип	Pр, кВт
ШС-1 (1этаж) Pу = 11.0кВт ЛЗТБФУЗ	АЕ2044	10	1	0.07	0.4	АНВ	3(1x2.5) в полу	Вп25	14	РШ-У-20-С-5619200	компл.	1	ОКС-4401	0.07	0.4	Машина контрольно-касс.			
		10	2	1.13	3.3	АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	10	АН-3062МН комп. 1.6	компл.	2	ПВХС-1-0.4	0.43	1.4	Прибор-витрина холод.			
							АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	9	АН-3062МН комп. 2.5	—	3	ВХС-1-0.315	0.7	1.9	Витрина холодильн. двухъярусная		
		10	3	0.6	1.6	АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	12	АН-3062МН комп. 1.6	компл.	4	ВХС-1-0.80	0.3	0.8	Витрина холодильная среднетемпературная			
							АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	6	АН-3062МН комп. 1.6	компл.	5	ВХС-1-0.80	0.3	0.9	—		
		16	4	4.8	11.6	АНВ	5(1x2.5) в полу	Вп25	10	ш.у	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	4	4ВН2В6	4.0	3.13	Холодильная машина	
											АНВ	4(1x2.5)	Вп25	6	63А4У3	0.25	0.85	Воздухоохладитель ВО-2	
											АНВ	4(1x2.5)	Вп25	11	—	0.25	0.85	—	
											АНВ	4(1x2.5)	Вп25	9	—	0.25	0.85	—	
		10	5	2.2	5.02	АНВ	5(1x2.5) в полу	Вп25	10	ш.у	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	5	10	4РХ9014	2.2	5.02	Машина мавч-1-2
		10	6	0.86	3.0	АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	6	АН-3062МН комп. 1.6	компл.	11	ПВХС-1-0.4	0.43	1.5	Прибор витрина холодильн. среднетем.			
							АНВ	4(1x2.5) — н	Вп25	4	АН-3062МН комп. 1.6	—	12	—	0.43	1.5	—		
		10	7	1.05	3.0	АНВ	4(1x2.5) по стене	Вп25	2	АН-3062МН комп. 1.6	—	13	ШХ-1.40М	0.35	1.0	Шкаф холодильный			
		10	8+12	Резерв			—	—	5	РШ-30-0К	—	14	ШХ-0.40М	0.35	1.0	—			
							—	—	6	РШ-30-0К	—	15	ШХ-0.71М	0.35	1.0	—			
ШС-2 (1этаж) Pу = 4.0 ЛЗТБФУЗ	АЕ2046	10	1	0.68	1.7	АНВ	4(1x2.5) в полу	Вп25	30	ПММ-122002 2.6 АВВГ	1(4x2.5)	5	16	КХС-1-80К	0.68	1.7	Камера холод. сварная		
		10	2	0.68	2.3	АНВ	4(1x2.5) в полу	Вп25	7	РШ-30-0К	компл.	17	МРХ-200М	0.5	1.7	Машина хлебопе			
							АНВ	4(1x2.5) по стене	—	6	РШ-30-0К	—	18	МР08-160	0.18	0.6	Машина для режк барен. общ.		
		10	3	0.7	2.0	АНВ	4(1x2.5) в полу	Вп25	4	РШ-30-0К	—	19	ШХ-1.40М	0.35	1.0	Шкаф холодильн.			
							АНВ	4(1x2.5) по стене	Вп25	5	РШ-30-0К	—	20	ШХ-0.71М	0.35	1.0	Шкаф холодильн.		
		10	4	0.7	2.0	АНВ	4(1x2.5) в полу	—	10	РШ-30-0К	—	21	ШХ-0.71М	0.35	1.0	—			
							АНВ	4(1x2.5) по стене	—	5	РШ-30-0К	—	22	ПХН-1-0.28П	0.35	1.0	Прибор низкотемп.		
		10	5	0.7	2.0	АНВ	4(1x2.5) по стене	—	9	РШ-30-0К	—	23	ШХ-1.40М	0.35	1.0	Шкаф холодильн.			
		10	6	Резерв			—	—	4	РШ-30-0К	—	24	ШХ-1.00М	0.35	1.0	—			
		10	7+12	Резерв			АНВ	4(1x2.5) — н	—	4	—	—	—	—	—	—	—		

Шкафы, приборы, аппаратура и детали в соответствии с чертежами

Привязан		4/16-8-11.92		ЭМ	
Нач.отд. Шатищев	Шатищев	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Рук.зд. Старинова	Старинова	Стойкость			
Исп.ин. Чиликова	Чиликова	Листов			
Н.конт. Шатищев	Шатищев	РП 11			
ШН.Н		Принципиальная схема распределительной сети		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

Альбом VI

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат		Номер предохранителя или автомата	Распределительная линия до пускателя				Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника					
	Тип	Уставка А		Рр, кВт	Ip, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Ином. Иуст	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	И по плану		Тип	Рр, кВт	Ip, А	Условные обозначения на плане	
ЩС-3 (1этаж) Pу=78.0кВт А37БСФУ3	AE2046	25	1	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	ПЗЕ	13	компл.		Комплектно		25	ШНЭ-0.85	12.0	18.2		Щкаф жарочный эл.			
	AE2046	16	2	7.5	11.6	АНВ	5(1x2.5)	ПЗЕ	13	компл.		Комплектно		26	ФЭ-20-01	7.5	11.6		Фритюрница эл.			
	AE2044	25	3	4.0	18.2	АНВ	3(1x4.0)	Вп25	12	компл.		Комплектно		27	ПЭ-0.17-0.1м	4.0	18.2		Плита эл.			
	AE2044	10	4	0.21	0.8	АНВ	3(1x2.5)	Вп25	20	Рп-У-20-С-56-10/220		"		28	ОКд-4401	0.07	0.4		Машина контр.касс.			
						АНВ(1x2.5) Вп25					Рп-У-20-С-56-10/220		"		29	"	0.07	0.4		"		
						АНВ					Рп-У		"		30	"	0.07	0.4		"		
		AE2046	25	5	15.0	20.0	АНВ	4(1x10)+1x6	Вп40	25	компл.		"		31	ВЭ-210	15.0	20.0		Водонагреватель эл.		
		AE2046	32	6	16.3	26.7	АНВ	4(1x10)+1x6	Вп40	23	Щ-У		"		32	МПУ-700	16.3	26.7		Машина посудомоечн.		
		AE2044	16	7	4.8	10.0	АНВ	3(1x2.5)	Вп25	22	компл.		"		33	ЭР-4	1.6	5.0		Эл. сушитель		
						АНВ	3(1x2.5)	Вп25	2	компл.		"			34	ЭР-4	1.6	5.0		"		
		AE2044	10	8	2.1	7.5	АНВ	3(1x2.5)	Вп25	25	компл.		"		35	ЭР-4	1.6	5.0		"		
						АНВ	3(1x2.5)	Вп25	10	Рп-У-20-С-56-10/220		"			36	ТЭ-25М	0.5	2.5		Термостат эл.		
		AE2046	12.5	9	5.73	9.0	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	40	АН-30Б3МТ	10	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	5	37	Омниа-рекорд	5.73	9.0		Кофеварка
		AE2046	12.5	10	3.7	9.2	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	7	Рп-30-0к		компл.		38	ММ-300	1.5	3.5		Мясорубка		
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	6	Щ-У		компл.			39	ММ-600	2.2	5.7		"		
	AE2046	12.5	11.12	5.73	9.0	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	15	АН-30Б3МТ	10	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	5	40	Омниа-рекорд	5.73	9.0		Кофеварка	
	AE2044	10	12.14			Резерв																
ЩС-4 (1этаж) Pу=6.0кВт А37БСФУ3	AE2046	10	1	0.53	1.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	20	ПМА-12002	1.9	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	3	41	МОК-350М	0.55	1.7		Машина картофелечист.	
										Рп-30-0к		компл.				42	МРО-350-01	0.4	1.2		Машина овощерез.	
	AE2044	10	2	0.4	1.2	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	20							43	КПЭ5НЭТЭ	0.1	0.2		Коробка соединителн.	
						АНВ	3(1x2.5)	Вп25	10								44		0.1	0.7		"
	AE2044	10	4	1.0	4.5	АНВ	3(1x2.5)	Вп25	18	Рп-У-20-С-56-10/220		компл.				45		1.0	4.5		эл. утюг	
	AE2044	16	5	3.2	10.0	АВВГ	1(3x2.5)		10	компл.		компл.				46	ЭР-4	1.6	5.0		Эл. сушитель	
	AE2046	16	6.7	Резерв					2	компл.		компл.				47	ЭР-4	1.6	5.0		Эл. сушитель	
	AE2044	16	8+10	Резерв																		

Инв. № подл. № листа и дата вв. в эксплуатацию

				416-8-11.92		ЗМ	
Нач. отд.	Шопигов	Шопигов	Шопигов	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)			
Рук. эк.	Смирнова	Смирнова	Смирнова				
Исполн.	Шопигов	Шопигов	Шопигов				
Н. конт.	Шопигов	Шопигов	Шопигов				
Привязан				Стадия		Лист	
				РП		12	
Инв. №				Принципиальная схема распределительной сети			
				Минтаре СССР			
				ГИПРОТОРГ			
				Москва			

Альбом V

Данные распределительного щита	Преобразователь или автомат		Распределительная линия до пускателя				Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника				
	Тип	Уставка А	Рр, кВт	Ip, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Ином. лист	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	N по плану		Тип	Рр, кВт	Ip, А	Условное обозначение на плане
ШР-5 (1 этаж) Pу=2(0)кВт ШРН-23101 -2253	ИПН-60	25	1	5.0	10.0	АВВГ	1(4x2.5) по стене	40	ПМЛ-221002	14.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	4	48	4А10054	5.0	10.0	○	Вентилятор У3
	—	40	2	7.5	15.1	АВВГ	1(4x2.5) —	22	ПМЛ-221002	13.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	6	49	4А13254	7.5	15.1	○	— " — У1
	—	40	3	7.5	15.1	АВВГ	1(4x2.5) —	22	ПМЛ-221002	13.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	50	4А13254	7.5	15.1	○	— " — У2
	—	6.3	4	0.25	1.04	АВВГ	1(4x2.5) —	3	ПМЛ-221002	1.6	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	20	51	4АА6386	0.25	1.04	○	— " — В13
	—	6.3	5			Резерв														
ШС-6 (1 этаж) Pу=14(0)кВт ШРН-3055-2143	АЕ20У6	10	1	0.18	0.5	АНВ	4(1x2.5)	Вн25 25	ПМЛ-161102	0.65	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	52		0.18	0.5	○	Эл. задвижка
	АЕ20У4	16	2	2.0	8.0	АНВ	3(1x2.5)	Вн25 20							53		0.5	2.0	□	Усилитель
							3(1x2.5)	Вн25 2							54		0.5	2.0	□	Магнитофон
							3(1x2.5)	Вн25 2							55		0.5	2.0	□	Прибор пом. сигнал.
							3(1x2.5)	Вн25 2							56		0.5	2.0	□	Прибор озр. сигнал.
	АЕ20У4	10	3	0.5	2.0	АНВ	3(1x2.5)	Вн25 20							57		0.5	2.0	□	Ц. Я и 12
	АЕ20У4	10	4	0.2	0.8	АНВ	3(1x4)	Вн25 45							58		0.05	0.2	□	Сигнал N1
							3(1x2.5)	Вн25 2							59		0.05	0.2	□	Сигнал N2
							3(1x2.5)	Вн25 2							60		0.05	0.2	□	Сигнал N3
							3(1x2.5)	Вн25 2							61		0.05	0.2	□	Фотон
	АЕ20У4	16	5	6.0	Авар. осв	ЩА-1, ЩА-2														
	АЕ20У4	16	6	5.0	Авар. осв	ЩА3, ЩА-4														
	АЕ20У6	16	7		Резерв															
АЕ20У4	16	8			3(1x2.5)	Вн25 45													□	Щит для касс. сменализации

Шифры, даты, подписи и даты

416-8-11.92			ЗМ
Нач. отд.	Штабучков	Иванов	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)
Рук. эк.	Смирнов	Смирнов	
Уставл.	Чиликина	Иванов	
Н.конт.	Штабучков	Иванов	Стояня Лист Листов
Привязан			РН 13
Инв.п.			Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Рольбом VI

Данные распределительного щита	Проводник или автомат		М. распределит. таблицы	Распределительная линия до пункта				Пунктовый аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника			
	Тип	Угол кА		Рр, кВт	Ip, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Сечение проводника	Длина м	Тип	Ином. пункт	Марка провода	Число и сечение проводников	Сечение проводника	Длина м	N по плану		Тип	Рр, кВт	Ip, А
ЩС-7 (2 этаж) Pу: 102,0 кВт А3736ФУ3	AE2066	16	1	1.1	2.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	8	компл		комплектно			62	МП-800м	1.1	2.7	<input type="checkbox"/>	Машина протирочная
	AE2066	25	2	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	15	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			63	ПЭ-0.51м	12.0	18.2	<input type="checkbox"/>	Плита эл.
	AE2066	25	3	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			64	— " —	12.0	18.2	<input type="checkbox"/>	— " —
	AE2066	25	4	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			65	ШМЭ-0.85м	12.0	18.2	<input type="checkbox"/>	Шкаф жарочный
	AE2066	25	5	8.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			66	ШМЭ-0.51м	8.0	18.2	<input type="checkbox"/>	— " —
	AE2066	32	6	5.0	22.0	АНВ	(1x4)	Вп25	11	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			67	СЭ-0.22м	5.0	22.0	<input type="checkbox"/>	Сковорода эл.
	AE2066	25	7	7.5	11.6	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	6	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			68	АПЭ-0.23А	7.5	11.6	<input type="checkbox"/>	Аппарат пароварочн.
	AE2066	25	8	9.45	14.7	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			69	УЭВ-60	9.45	14.7	<input type="checkbox"/>	Уст-во варочное
	AE2066	25	9	9.45	14.7	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			70	— " —	9.45	14.7	<input type="checkbox"/>	— " —
	AE2066	25	10	9.45	14.7	АНВ	5(1x2.5)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			71	— " —	9.45	14.7	<input type="checkbox"/>	— " —
	AE2066	32	11	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			72	КНЭ-100Б	12.0	18.2	<input type="checkbox"/>	Кипятильник эл.
	AE2066	25	12	4.0	15.0	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	25	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	— " —			73	СБ	4.0	15.0	<input type="checkbox"/>	Электросамовар
ЩС-8 (2 этаж) Pу: 44,0 кВт А3736ФУ3	AE2066	16	1	0.7	2.0	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	15	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			74	ШЭ-1.40м	0.35	1.0	<input type="checkbox"/>	Шкаф холод.
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	— " —			75	ШЭ-1.40м	0.35	1.0	<input type="checkbox"/>	— " —
	AE2066	16	2	0.5	1.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	15	<input checked="" type="checkbox"/>		комплектно			77	КСЛЧ	0.6	1.7	<input type="checkbox"/>	Машина хлебопе- зотельная
	AE2066	16	3	0.6	1.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>		комплектно			78	ММТУ-1000	38.6	62.3	<input type="checkbox"/>	Транспортер для посуды
	AE2066	80	4	38.6	62.3	АНВ	4(1x2.5)+1x16	Вп63	17	<input checked="" type="checkbox"/>		— " —			78	ММТУ-1000	38.6	62.3	<input type="checkbox"/>	Машина посудомо- ченная
	AE2066	16	5	1.88	4.8	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	8	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			79	П-380	0.85	2.1	<input type="checkbox"/>	Привод универсалн.
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	5	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			80	МР0В-150	0.18	0.6	<input type="checkbox"/>	Машина для резки бар. овощей
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	6	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			81	П-380	0.85	2.1	<input type="checkbox"/>	Привод универс.
	AE2066	16	6	1.38	3.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			82	ШЭ-1.40м	0.35	1.0	<input type="checkbox"/>	Шкаф холодильн.
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	— " —			83	— " —	0.35	1.0	<input type="checkbox"/>	— " —
						АНВ	4(1x2.5)	Вп25	12	<input checked="" type="checkbox"/>	Рш-30-0к	комплектно			84	КЭС-1.80к	0.68	1.7	<input type="checkbox"/>	Камера холодильная

Ш.в. и подп. Подпись и дата. Вост. инд. п.

416-8-11.92			ЭМ
Нач. отд. Шопицэв	Шопицэв	Шопицэв	Комплексное предприятие общественного питания на заст. (для промышленных предприятий)
Рук. отд. Смирнова	Смирнова	Смирнова	
Исполн. Чиликова	Чиликова	Чиликова	
Н. конт. Шопицэв	Шопицэв	Шопицэв	
Привязан			Старый лист
И.в.н			РП 14
Принципиальная схема распределительной сети			Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

Рольбом VI

Цифр. табл. Подпись грамота Взам.инв.м

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат		Число и сечение проводников	Распределительная линия до пускателя			Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник			Наименование электроприемника					
	Тип	Число полюсов		Рр, кВт	Ip, А	Марка провода	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Имя	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м		№ по плану	Тип	Рр, кВт	Ip, А	Условное обозначение на плане
ЩС-9 (2 автомн) P _у = 94,0 кВт АЭ2066ФУЗ	АЭ2066	32.0	1	15.0	20.0	АНВ	5(1x4)	Вп25	25	компл.		комплектно		85	ВЗ-210	15.0	20.0		Водонагреватель эл.	
	АЭ2066	8.0	2	40.8	67.3	АНВ	4(1x35)+1x25	Вп50	15	компл.				86	ММУ-2000	40.8	67.3		Машина посудомочн.	
	АЭ2066	25	3	9.45	14.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	7	компл.		— " —		87	УЭВ-50	9.45	14.7		Устр-во барочное	
	АЭ2066	25	4	9.45	14.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	8	ком.		— " —		88	— " —	9.45	14.7		— " —	
	АЭ2066	25	5	9.45	14.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	9	ком.		— " —		89	— " —	9.45	14.7		— " —	
	АЭ2066	25	6	9.45	14.7	АНВ	4(1x2.5)	Вп25	10	ком.		— " —		90	— " —	9.45	14.7		— " —	
ЩС-10 (2 автомн) P _у = 90,0 кВт АЭ2046ФУЗ	АЭ2046	25	1	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	15	ком.		комплектно		91	ШМЭ-0.85	12.0	18.2		Щит марочный эл.	
	АЭ2046	25	2	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	6	ком.		— " —		92	КНЭ-100Б	12.0	18.2		Кипятильник эл.	
	АЭ2046	25	3	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	17	ком.		— " —		93	ПЭ-0.51М	12.0	18.2		Плита эл.	
	АЭ2044	32	4	5.0	22.0	АНВ	3(1x4)	Вп25	17	ком.		— " —		94	СЭ-0.22М	5.0	22.0		Скворода эл.	
	АЭ2046	25	5	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	7	ком.		— " —		95	ШМЭ-0.85М	12.0	18.2		Щит марочный эл.	
	АЭ2046	25	6	8.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	8	ком.		— " —		96	ШМЭ-0.51М	8.0	18.2		Щит марочный эл.	
	АЭ2044	32	7	5.0	22.0	АНВ	3(1x4)	Вп25	8	ком.		— " —		97	СЭ-0.22М	5.0	22.0		Скворода эл.	
	АЭ2046	25	8	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	19	ком.		— " —		98	ПЭ-0.51М	12.0	18.2		Плита эл.	
	АЭ2046	25	9	12.0	18.2	АНВ	5(1x4)	Вп25	20	ком.		— " —		99	ПЭ-0.51М	12.0	18.2		— " —	
	АЭ2046	25	10				Резерв													
	АЭ2044	25	11+14				Резерв													

416-8-11.92 ЭМ

Нач. отд. Шапугаев
 Рук. гр. Смирнова
 Отп. инж. Чиликина
 И. канц. Шапугаев

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Стедия Лист Листов
 РП 15

Привязан

ИНВ.М

Принципиальная схема распределительной сети

Минторг СССР
 ГИПРОТОРГ
 Москва

Альбом II

Данные распределительного щита	Предохранитель для автомат		Распределительная линия до пускателя					Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника				
	Тип	Уставка А	№ распределит. линии	R _p кВт.	I _p А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Дли. на м.	Тип	Ином. Туст.	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина на м.	№ по плану		Тип	R _p кВт.	I _p А	Условное обозначение на плане
ШС-11 (2 этаж) R _y = 4,0 АЗ3726ФУЗ ПР-Н-3088-2193	АЕ2046	10	1	1,0	4,0	АПВ	4(1×2,5)	Вп25	20	ПМЛ-122002	4,0	АПВ	4(1×2,5)	Вп25	5	100		1,0	4,0	○	Подъемник
	АЕ2046	10	2	0,53	1,6	АВВГ	1(4×2,5) по стене		5	Рш-30-ак			комплектно		101	ШХ-140М	0,35	1,0	○	Шкаф холодильник	
						АВВГ	1(4×2,5) по стене		8	Рш-30-ак					102	НРОВ-100	0,18	0,8	○	Машина для резки вар. овощей	
	АЕ2046	10	3	0,85	2,1	АПВ	4(1×2,5)	Вп25	10	компл.					103	П-380	0,85	2,1	○	Привод универс.	
	АЕ2046	10	4	1,1	2,7	АПВ	4(1×2,5)	Вп25	10	компл.					104	МП-800М	1,1	2,7	○	Машина протирочн.	
	АЕ2046	10	5	0,35	1,0	АПВ	4(1×2,5)	Вп25	10	Рш-30-ак					105	ШХ-140М	0,35	1,0	○	Шкаф холодильн.	
АЕ2046	16	6																			
ШС-12 (2 этаж) R _y = 3,0 АЗ3726ФУЗ ПР-Н-3056-2193	АЕ2044	10	1	0,45	1,3	АПВ	4(1×2,5) в палу	Вп25	30	компл.			комплектно		106	ЛС-2	0,45	1,3	○	Прилавок-витрина холод.	
	АЕ2044	10	2	0,07	0,4	АПВ	2(1×2,5) в палу	Вп25	30	Рш-У-20-С-56 10/120			комплектно		107	ОКА-4401	0,07	0,4	○	Машина кантр.-касс	
						АПВ	3(1×2,5) в палу	Вп25	30	Рш-У-20-С-56 10/120					108	ОКА-4401	0,07	0,4	○	"	
	АЕ2044	10	3	0,14	0,8	АПВ	2(1×2,5) в палу	Вп25	25	Рш-У-20-С-56 10/120			комплектно		108	ОКА-4401	0,07	0,4	○	"	
						АПВ	"	"	10	Рш-У-20-С-56 10/120					109	ОКА-4401	0,07	0,4	○	"	
	АЕ2046	10	4	1,89	1,3	АПВ	4(1×2,5) в палу	Вп25	25	компл.			комплектно		110	ЛС-2	0,45	1,3	○	Прилавок-витрина холод.	
АЕ2044	16	5,6																			
АЕ2044	16	7,8																			

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

416-8-11.92 ЭМ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Прибызан	Инд. отд. Шапигузов	Исполн. Чиликина	И. контр. Шапигузов
	Руч. гр. Смирнова		

Инд. №

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Принципиальная схема распределительной сети.

Минтора ссэр ГИПРОТОРГ Москва

Альбом VII

Данные распределительного щита	Предохранительный автомат		№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя				Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника				
	Тип	Уставка А		Р, кВт	Тр, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Сечение проводника	Длин., м.	Тип	Иная Уст.	Марка провода	Число и сечение проводников	Сечение проводника	Длин. на пл. ну	№ по плану		Тип	Р, кВт	Тр, А	Условное обозначение на плане
ЩС-13 (2 этаж) Ру=240кВт А3926ФУ3	АЕ2046	16	1	6,0	12,0	АПВ	5(1x2,5) В полу	Вп25	15	компл.		комплектно		Н1	КНЭ-50	6,0	12,0	□	Кипятильник эл. Мармит стая, эл. шкаф тепловой тармостат эл. тармостат эл. Мармит перед. стая, эл. сушитель — " — шкаф тепловой тармостат эл. мармит перед. стаяцион. Мармит передвжжн. шкаф тепловой мармит стационарн		
	АЕ2044	16	2	2,5	11,6	АПВ	4(1x2,5) — " —	Вп25	15	□		— " —		Н2	МСЭ-Э4-01	2,5	11,6	□			
	АЕ2046	16	3	6,02	8,7	АПВ	5(1x2,5) — " —	Вп25	25	□		— " —		Н3	тэ-25М МП-28 МСЭ-Э4шт1	6,02	8,7	□			
	АЕ2044	16	4	1,6	10,0	АПВ	3(1x2,5) — " —	Вп25	50	□		— " —		Н4	ЭР-4	1,6	5,0	□			
							АПВ	— " —	Вп25	10	□		— " —		Н5	ЭР-4	1,6	5,0		□	
	АЕ2046	16	5	1,6	8,7	АПВ	5(1x2,5)	Вп25	25	□		— " —		Н6	тэ-25М МП-28 МСЭ-Э4шт1	6,02	8,7	□			
	АЕ2044	16	6	1,89	8,7	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	27	□		— " —		Н7	МП-28 ШП19-1	1,89	8,7	□			
	АЕ2046	16	7	4,13	8,7	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	32	□		— " —		Н8	МСЭ-Э4	4,13	8,7	□			
	АЕ2044	16	8:10				Резерв														
ЩС-14 (3 этаж) Ру=380кВт	НПН2-60	40	1	7,6	14,3	АВВГ	1(4x2,5) по стене	5	ПМА-121002	8,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	7	Н9	КВУ	3,6	5,7	○	Вентилятор(п7) Вентилятор(п1) — " — (п2) — " — (п3) — " — (п8) — " — (п9) — " — (в8) — " — (в9)	
						АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	10,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	5	120	4А100Л4	4,0	8,6	□		
	НПН2-60	31,5	2	6,6	12,4	АВВГ	1(4x2,5) — " —	5	ПМА-121002	8,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	6	121	КВУ	3,6	5,7	□		
							АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	10,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	12	122	4А100С4	3,0	6,7		○
	НПН2-60	31,5	3	5,8	10,7	АВВГ	1(4x2,5) — " —	5	ПМА-121002	6,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	12	123	4А90Л4	2,2	5,02	○		
							АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	6,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	10	124	КВУ	3,6	5,7		□
	НПН2-60	63	4	9,1	17,9	АВВГ	1(4x2,5) — " —	5	ПМА-221002	14,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	7	125	4А132С6	5,5	12,2	○		
							АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	6,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	12	126	КВУ	3,6	5,7		□
	НПН2-60	31,5	5	4,4	10,04	АВВГ	1(4x2,5) — " —	5	ПМА-121002	6,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	8	127	4А90Л4	2,2	5,02	○		
							АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	6,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	9	128	4А90Л4	2,2	5,02		○
	НПН2-60	20,0	6	3,0	7,14	АВВГ	1(4x2,5) — " —	10	ПМА-121002	4,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	5	129	4А80В4	1,5	3,57	○		
							АВВГ	1(4x2,5) — " —	2	ПМА-121002	4,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	6	130	4А80В4	1,5	3,57		○
	НПН2-60	10	7	1,5	3,57	АВВГ	1(4x2,5)	8	ПМА-121002	4,0	АПВ	4(1x2,5)	Вп25	5	131	4А80В4	1,5	3,57	○		
НПН2-60	10	8				Резерв															

ЦНБ ЛПД Лодовиц и Зета Взамен шб

416-8-Н.92 ЭМ

Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)

Прибязан Нач. отд. Шапичаев Ш.С.
Рук. гр. Смирнова Ш.С.
Исполн. Чалыкина Ш.С.
И.контр. Шапичаев Ш.С.

Принципиальная схема распределительной сети

Минторг ссср ГИПРООР Москва

Лист 17

25474-08 19

Альбом V

Данные распределительного щита	Предохранительный автомат		И распределительная линия	Распределительная линия до пускателя					Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник			Наименование электроприемника			
	Тип	Число полюсов		Рр, кВт	Ir, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Имя	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	И по плану		Тип	Рр, кВт	Ir, А
ЩС-15 (3 этаж) Pу=38.0кВт ЩР-Н-73204-2093	НПК-60	40	1	7.6	14.3	АВВГ	1(4x2.5) по стене	В	ПМА-121002	8.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	132	КВУ	3.6	5.7	□	Вентилятор (п5)
							АВВГ 1(4x2.5) — —	2	ПМА-121002	10.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	7	133	4А100Л4	4.0	8.6	○	
	— —	63	2	11.1	22.2	АВВГ	1(4x4) — —	7	ПМА-121002	8.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	9	134	КВУ	3.6	5.7	□	
							АВВГ 1(4x2.5) — —	2	ПМА-221002	19.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	5	135	4А132М6	7.5	16.5	○	
	— —	31.5	3	5.5	11.5	АВВГ	1(4x2.5) — —	12	ПМА-221002	14.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	7	136	4А112М4	5.5	11.5	○	
	— —	31.5	4	5.5	11.5	АВВГ	1(4x2.5) — —	12	ПМА-221002	14.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	5	137	4А112М4	5.5	11.5	○	
	— —	40	5	6.05	12.03	АВВГ	1(4x2.5) — —	12	ПМА-121002	1.6	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	7	138	4АА63В2	0.55	1.33	○	
							АВВГ 1(4x2.5) — —	2	ПМА-221002	14.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	4	139	4А112М4	5.5	11.5	○	
	— —	10	6	1.59	3.99	АВВГ	1(4x2.5) — —	4	ПМА-121002	4.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	5	140	4АА08В4	1.5	3.57	○	
	— —	6.3	7	0.25	1.04	АВВГ	1(4x2.5) — —	2	ПМА-121002	0.65	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	4	141	4АА50В4	0.09	0.42	○	
	— —	6.3	8				1(4x2.5) — —	20	ПМА-121002	1.6	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	142	4АА63В6	0.85	1.04	○	
ЩС-16 (3 этаж) Pу=38.0кВт А3726ФУ3 ПР-Н-3074-2143	АЕ2046	63	1	35.5	53.0	АНВ	5(1x2.5)	Вн40	15	компл.		комплектно		143	пЭК-9	35.5	53.0	□	Печь кондитерск. эл.	
	АЕ2046	63	2	35.5	53.0	АНВ	5(1x2.5)	Вн40	20	— —		— —		144	пЭК-9	35.5	53.0	□		
	АЕ2044	10	3	2.0	8.0	АНВ	3(1x2.5)	Вн25	19	РЩ-У-20-С-55-19/200		— —		145	ШТР-18	2.0	8.0	□		
	АЕ2046	10	4	0.6	1.7	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	18	компл.		— —		146	МРТ-60М	0.6	1.7	○		
	АЕ2046	25	5	12.0	18.2	АНВ	5(1x2.5)	Вн25	12	— —		— —		147	пЭ-0.51м	12.0	18.2	□		
	АЕ2044	12.5	6	3.2	10.0	АНВ	3(1x2.5)	Вн25	25	— —		— —		148	ЗР-4	1.6	5.0	□		
							— —	— —	2	— —		— —		149	— —	1.6	5.0	□		
	АЕ2044	12.5	7	3.2	10.0	АНВ	3(1x4.0)	Вн25	35	— —		— —		150	— —	1.6	5.0	□		
							— —	— —	2	— —		— —		151	— —	1.6	5.0	□		
	АЕ2044	10	8	1.0	4.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	30	ПМА-121002	4.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	пЭТ-4	1.0	4.0		□
АЕ2044	10	9,10																		
АЕ2046	25	11,12																		

Привязан		416-В-11.92		ЭМ	
Нач. отд.	Шапигузов	Шап.	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Рук. ар.	Смирнова	См.			
Уполн.	Чиликина	Чл.			
Н. комп.	Шапигузов	Шап.			
			Старший лист	Листов	
			РП	18	
Инв.н			Принципиальная схема распределительной сети		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

ШНБ, Л.И.С.И.И. Подпись и дата Взам. Инв.н

А.льбом V

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат		Распределительная линия до пускателя				Пусковой аппарат		Линия к электроприемн.			Электроприемник				Наименование электроприемника				
	Тип	Уставка А	Пр, кВт	Ир, А	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	Тип	Имт, Густ	Марка провода	Число и сечение проводников	Способ прокладки	Длина, м	№ по плану		Тип	Пр, кВт	Ир, А	Условное обозначение на плане
ЩС-17 (3 этаж) Ру-14,0кВт АЗ786ФУЗ	АЕ20У4	25	1	4.0	АНВ	3(1x4)	Вн25	10	компл.			комплектно			153	ЛЭ-0.17-0.1М	4.0	18.2	□	Питом. эл. Облучатель
	АЕ20У4	10	2	0.3	АНВ	3(1x2.5) по стене	Вн25	12	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}			—			154	ОБН-150	0.1	0.2	□	
						—	—	5	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}			—			155	ОБН-150	0.1	0.2	□	
						—	—	7	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}			—			156	ОБН-150	0.1	0.2	□	
	АЕ20У4	10	3	1.5	5.0	АНВ	3(1x2.5)	Вн25	27			—			157		1.5	5.0	□	
	АЕ20У6	18.5	4	4.4	10.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	11	АН-5063МТ ком. 6.3		—			158	МВ-60	2.2	5.0	○	
						АНВ	4(1x2.5)	Вн25	4	АН-5063МТ — 6.3		—			159	МВ-60	2.2	5.0	○	
	АЕ20У4	10	5	0.2	0.4	АНВ	3(1x2.5) по стене	Вн25	10	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}			—		160	ОБН-150	0.1	0.2	□	
						—	—	10	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}			—			161	ОБН-150	0.1	0.2	□	
	АЕ20У6	10	6	2.7	5.8	АНВ	4(1x2.5) по стене	Вн25	7	Рш-30-0К		—			162	ШС-80П	2.2	5.0	□	
					—	—	12	Рш-30-0К			—			163	РБОМ-177	0.5	0.8	○		
	АЕ20У4	10	7.8	Резерв																
ЩС-18 (3 этаж) Ру-13,0кВт АЗ786ФУЗ	АЕ20У6	10	1	0.7	2.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	10	Рш-30-0К		комплектно			164	ШХ-1.40М	0.35	1.0	○	Шкаф холодильн. Прилавок низкотемп. Машина тестомес Облучатель Электровибросито Прибор для связи Обвеслоп Облучатель Холод. машина мавч-12 Холод. машина 5м886-12 Воздухоохлад. ВО-2
						—	—	17	Рш-30-0К		—				165	ПХН-1-0.28	0.35	1.0	○	
	АЕ20У6	12.5	2	4.4	10.0	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	12	АН-5063МТ ком. 6.3		—			166	ТММ-1М	2.2	5.0	○	
						АНВ	4(1x2.5)	Вн25	3	АН-5063МТ — 6.3		—			167	ТММ-1М	2.2	5.0	○	
	АЕ20У4	10	3	0.18	0.3	АНВ	3(1x2.5)	Вн25	7	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}		—			168	ОБН-150	0.1	0.2	□	
						АНВ	3(1x2.5)	Вн25	9	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}		—			169	ВЗ-350	0.08	0.1	○	
	АЕ20У4	10	4	0.2	0.3	АНВ	3(1x2.5)	Вн25	9	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}		—			170		0.01	0.05	□	
						АНВ	3(1x2.5)	Вн25	5	Рш-У-20-С-56 ^{10/200}		—			171	ОБН-150	0.1	0.2	□	
	АЕ20У6	10	6	2.2	5.02	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	15	Ш.У	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	7	172	ЧВЗ80LVУЗ	2.2	5.02	○	
	АЕ20У6	16	7	4.75	11.15	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	15	Ш.У	АНВ	4(1x2.5)	Вн25	7	173	ВНВ48Ф	4.0	8.6	○	
	АЕ20У4	10	8	Резерв											174	БЗАУ43	0.25	0.85	○	
	АЕ20У4	40	9.10	Резерв											175	"	0.85	0.85	○	
														176	"	0.25	0.85	○		

Шкаф электр. аппар. аппаратура и детали Взам. лист № 1

Привязан

И.И.В.Н

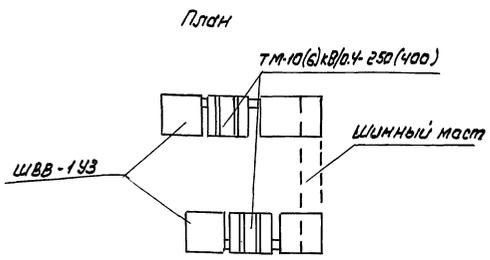
416 - 8 - 11.92		ЭМ	
Начальн. Шопицкая И.И.	Старш. Шопицкая И.И.	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Успашн. Чиликина И.И.	Н.конт. Шопицкая И.И.	Старш. лист Листов	
		РН	19
Принципиальная схема распределительной сети		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

Львов Ю

Наименование и адрес	Заказчика	Гипроторг, Москва ул. Кирова, 38
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты	Платежные	
заказчика	Отпусочные	
Тип вводного устройства высшего напряжения		ШВВ-143
Шины рунн	изолированные или без изоляции	без изоляции
Подвод кабелей	Сверху или снизу	Снизу
Нейтраль	изолированная или глухозаземленная	Глухозаземление
Шкафы дублирования сигналов отдельностей		—
Количество подстанций		одна

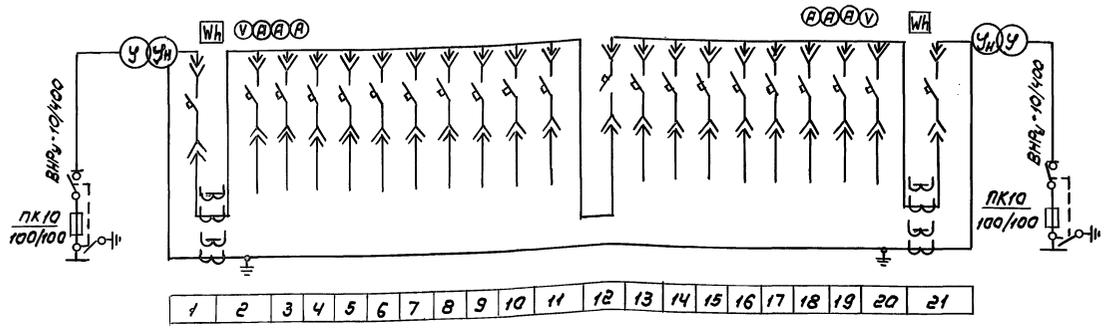
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА	2x250 (2x400)
	Сочетание напряжений	10(60)/0.4кВ
	Схема и группа соединений	У/Ун-0
Климатическое исполнение и категория размещения	Двухрядная двухтрансформаторная левая или правая исполнения	Двухрядная, двухтрансформаторная левая или правая исп.
	Однорядная однотрансформаторная левая или правая исполнения	—
	Степень изоляции на одной или разных отметках	—
	На одной отметке	—
	На разных отметках	—

Расположение ячеек выключателей				
Номер ячейки выключателя и шкафа рунн (согласно плану)				
3	4	10	13	19
2	5	11	14	20
	6		15	
1	7	12	16	21
	8		17	
	9		18	
Шкаф ввода	Шкаф линии	Шкаф секции	Шкаф линии	Шкаф ввода
ШВН-143	ШЛН-433	ШСН-343	ШЛН-433	ШВН-143



№ ячейки выключателя	Аппарат		Возможная, заземленная или заземляемая группа	Номинальный ток трансформатора	Шкала амперметра
	Тип	Каталожный номер или номинальный ток аппарата			
1	ВА55	1000		500/5	0-1000
2	А316	150			
3	А3730	400			
4	"	"			
5	А316	150			
6	"	"			
7	"	"			
8	"	"			
9	"	"			
10	А3730	400			
11	"	"			
12	ВА55	1000			
13	А316	150			
14	"	"			
15	"	"			
16	"	"			
17	А3730	400			
18	А316	150			
19	"	"			
20	А3730	400			
21	ВА55	1000		500/5	0-1000

Схема принципиальная

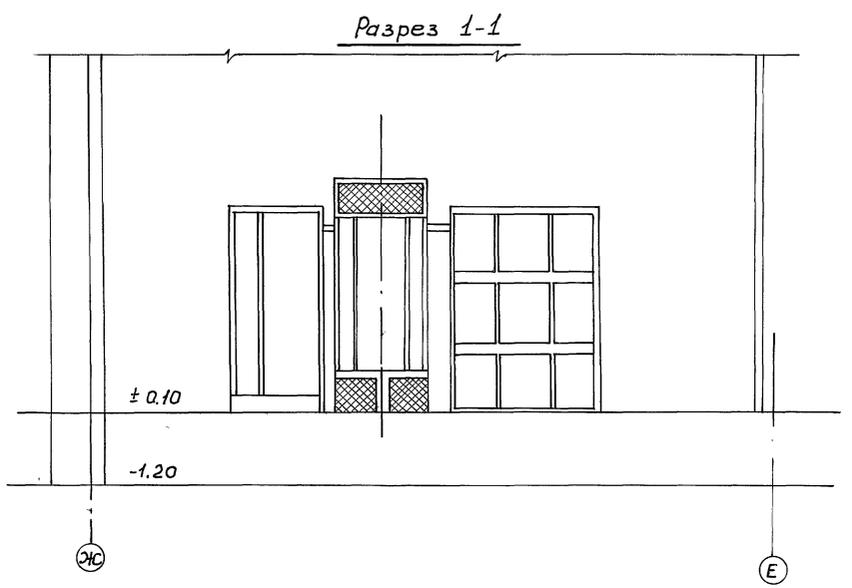
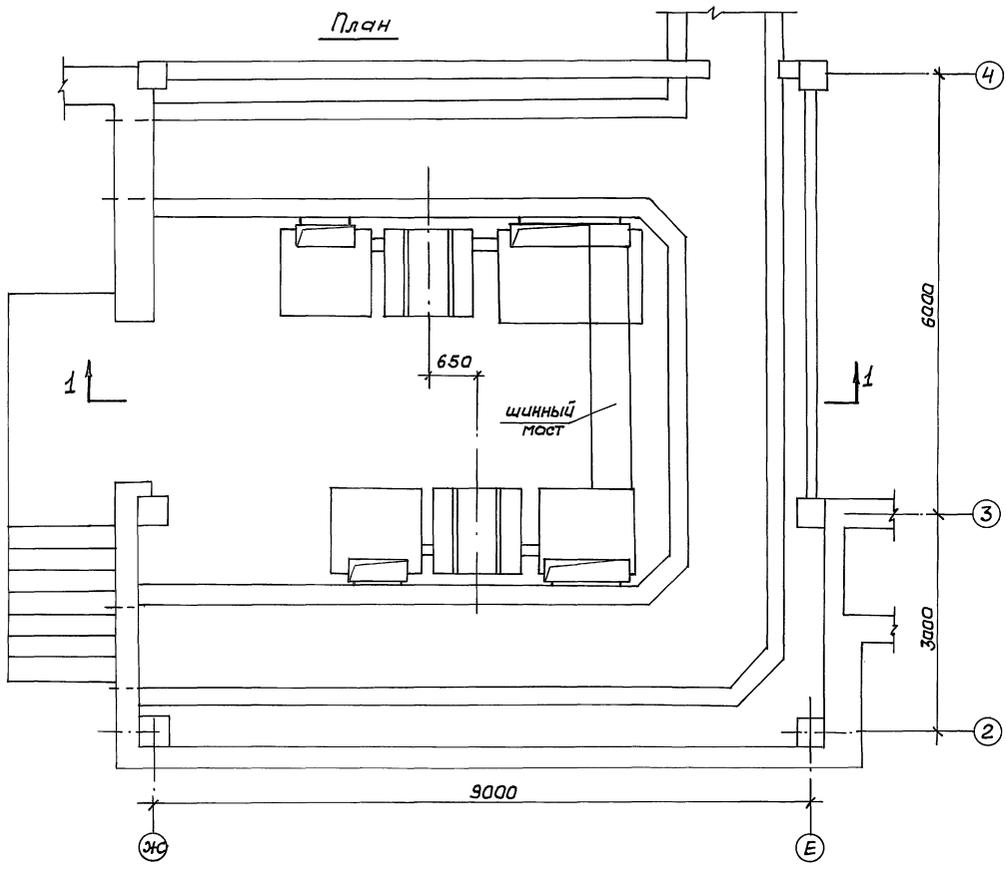


Львов Ю

416-8-11.92		ЭМ.ОЛ	
Нач. отд. Шатигозов В.В.		Комплексное предприятие общественного питания	
Инж. гр. Смирнова Г.С.		на 300 мест (для промышленных предприятий)	
Исполн. Чуликина В.И.		Старая Листа	
Н. конт. Шатигозов В.В.		Листа	
Привязан		РП 1 1	
ШВ.Н		Минтара СССР	
		ГИПРОТОРГ	
		Москва	

Опросный лист для заказа КТП

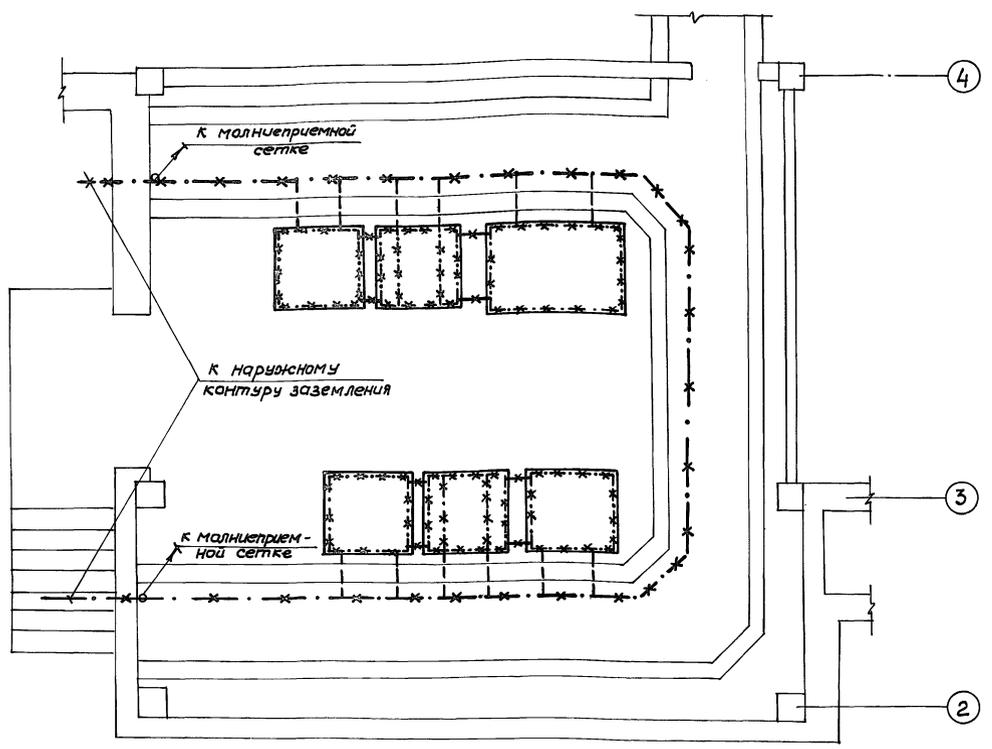
Альбом №



Цив. № подл. Подпис. и дата Взаменило

Привязан		Нач. отд. Шапигузов Ша		416-8-11.92		ЭП	
		Рук. гр. Смирнова		Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		Этап	
		Исполн. Чиликина				Лист	
		Н.контр. Шапигузов Ша		План расположения оборудования КТП		Листов	
ЧНВ. N						РП 2	
						Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва	

Альбом V



Примечание

1. При привязке чертежа выполнить расчет заземляющего устройства КТП с учетом требований ПУЭ. Наружный контур заземления нанести на чертеж.
2. В качестве магистралей заземления используются все опорные металлоконструкции. Для этой цели все опорные металлоконструкции в местах стыков и в торцах должны быть соединены электросваркой между собой полосовой сталью сечением 4x25 мм.
3. Заземление шкафов ШВВ, панелей ШСН, ШЛН осуществляется приваркой их к опорным металлоконструкциям.
4. Защиту здания от прямых ударов молнии выполнить в соответствии с § IV-2-135 ПУЭ путем заземления молниеприемной сетки; соединение с контуром заземления выполнить круглой сталью диаметром 6 мм электросваркой.
5. Заземление фланцев опорных металлических конструкций и корпусов аппаратов выполнить по месту круглой сталью 6 мм.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ 103-76*	Полоса Б-4x25	18	0,78	м.
2	ГОСТ 103-76*	Полоса Б-4x40 (наружный контур)		1,26	м.
3	ГОСТ 2590-71*	Круг В6	30	0,222	м.
4	ТУ 36-1453-82	Держатель шин заземления К188 У2	8	0,075	

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

				416-8-11.92		ЭП	
				Комплексное предприятие общественного питания на ЗОАмест (для промышленных предприятий)			
Привязан		Нач. отд. Рек. кр. Исполн. Н. контр.	Шапигузов С.М. Гриньва Чиликина Шапигузов	Стация	Лист	Листов	
				рп	3		
Инв. №		План заземления			Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

А.Лебедев

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрооборудования и сетей 1 этажа в осях 1-В; А-В	
3	План расположения электрооборудования и сетей 1 этажа в осях 1-В; В-Н	
4	План расположения электрооборудования и сетей 2 этажа в осях 1-В; А-В	
5	План расположения электрооборудования и сетей 2 этажа в осях 1-В; В-Д	
6	План расположения электрооборудования и сетей 3 этажа в осях 1-В; А-В	
7	План расположения электрооборудования и сетей 3 этажа в осях 1-В; В-Д	
8	План расположения электрооборудования и сетей технического этажа	
9	Экспликация помещений	
10	План расположения электрооборудования и сетей помещений 1 этажа в осях 6-В, А-Г	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-151 А272	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
5.407-43 А436	Установка распределительных шкафов серии ПР4, выпуск 1. Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.СО	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО (на 6 листах.)	
ЭО.ВМ	Ведомость потребности материалов по рабочим чертежам марки ЭО	

Общие указания
 Проект внутреннего электрического освещения разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и отвечает требованиям СНиП-11-4-79, гл.4 и ПУЭ-86

Для освещения помещений в качестве источников света приняты, в основном, люминесцентные лампы и частично лампы накаливания

Проектом предусмотрено два вида освещения: рабочее и аварийно-эвакуационное. Рабочее освещение во всех помещениях принято общее рабочее

Выходы из помещений, где могут находиться одновременно более 100 чел. отмечены световыми указателями, 'Выход', присоединенными к сети аварийно-эвакуационного освещения. Нарисованы минимальная освещенность в помещениях принята в соответствии СНиП 11-4-79, 'Естественное и искусственное освещение. Освещение в производственных цехах и дебаркадере выполняется светильниками серии ЛСП 18 с люминесцентными лампами типа ЛБ-36. В административных, канторских помещениях и коридорах - потолочными светильниками серии ЛЭО, в технических помещениях - светильниками серии ЛСП с лампами накаливания.

Напряженье сети принято 230/380в с лучшим заземлением нейтрали силовых трансформаторов. Групповые сети освещения выполняются:

- в административных и канторских помещениях, в коридорах и лестничных клетках проводом марки АПВ, прокладываемым в пустотах плит покрытия, а также проводом АПВ в виниловых трубах прокладываемых скрыто в стенах и в подгобоке пола следующего этажа;
 - в производственных цехах к светильникам, установленным на каробах КЛ-1, проводка выполняется проводом марки АПВ, прокладываемым в каробе КЛ;
 - в дебаркадере, кладовых, венткамерах, машинных отделениях холодильных установок и технических помещениях - кабелем марки АБВГ, прокладываемым открыто на шкафах и на профильных лотках. Щиты освещения приняты серии ЯОУ-8500 на напряжение исполнения
- Расчет питающих сетей освещения см. лист ЭМ-2

Решения, направленные на рациональное и экономное использование материальных и энергетических ресурсов.

В данном проекте нашли отражения следующие решения:

1. Применение энергосберегающих люминесцентных ламп мощностью 36вт по НКВЯ 675510, 102ТУ и ламп накал. по ТУ16-675.004-83
 2. Управление рабочим освещением в помещениях (включение и отключение) по мере изменения естественной освещенности, позволяя при эксплуатации экономить энергию до 5% электрической мощности установленных светильников.
 3. Применение виниловых труб для электропроводок взамен стальных электротехнических труб.
 4. Применение сериюна-выпускаемых электромонтажных изделий заводов ГЭМИ типовых узлов крепления осветительной арматуры и щитов повышает индустриальность монтажа.
- Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током принята зануление.

В качестве нулевых защитных проводников использованы нулевые рабочие проводники сети освещения. Монтаж сети зануления следует выполнять в соответствии с требованиями Гл. 1-7, ПУЭ

Условные графические обозначения на планах расположения оборудования и проводок приняты по ГОСТ 61.608-84, приложение -2

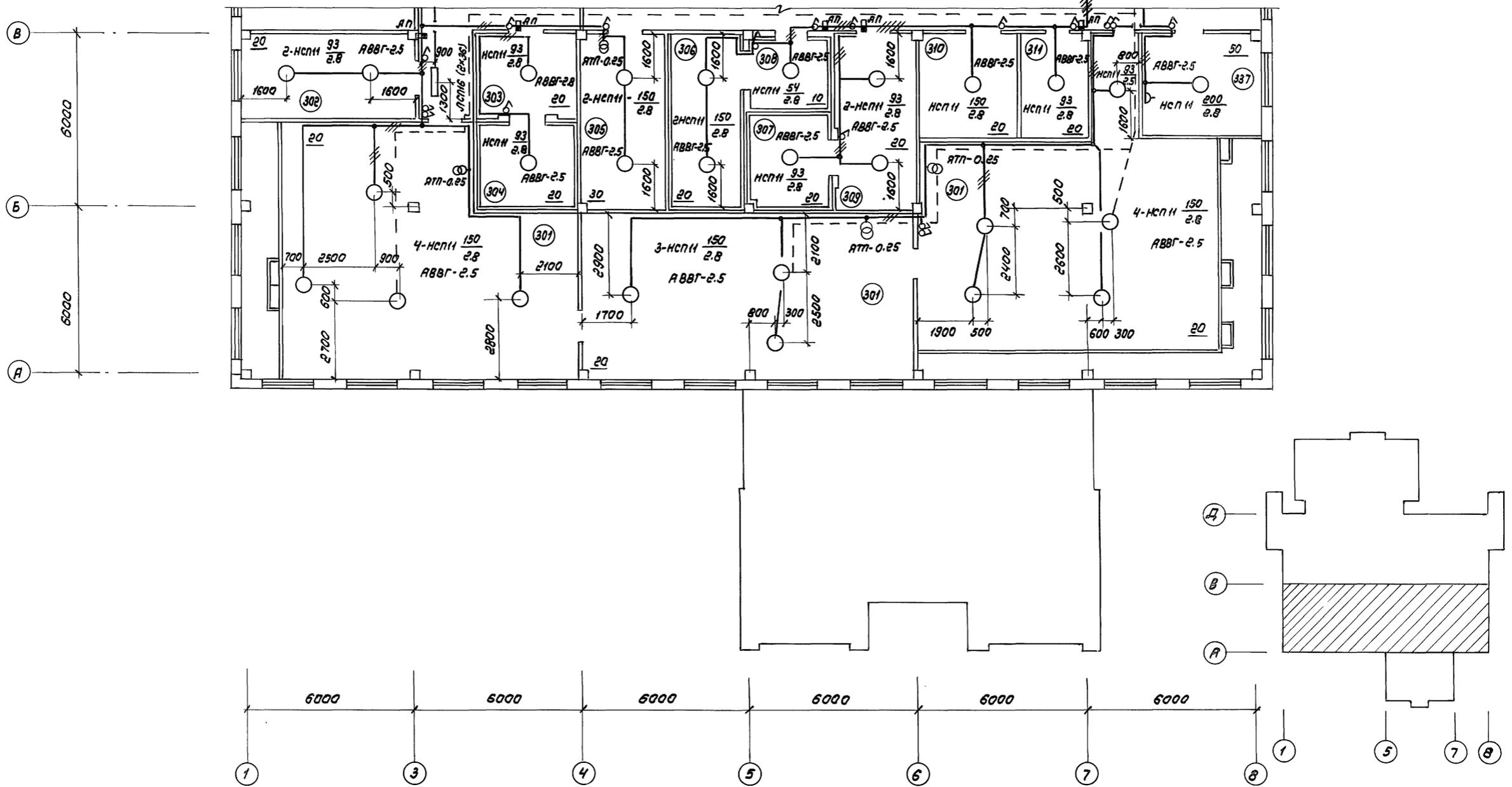
Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Общая установленная мощность	кВт	57,4
Общая потребляемая мощность	кВт	51,0
Полная площадь освещаемых помещений	кв. м	3000
Качество светильников:		
люминесцентных	шт	414
с лампами накаливания	шт	100
Общий годовой расход электроэнергии на освещение (при двухсменной работе) составляет	тыс. кВт. час	118 000

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безымянку, безыбопонаранию и полную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности и эксплуатации зданий
 Гл. инженер проекта (Галочкина Г.С.)

Привязан	
УИВ.Н	416-В-11.92 30
Г.И.П. Галочкина Нач. отд. Шопинцова Инж. З.С. Смирнова Инж. И.И. Чиликина Инж. И.И. Шопинцова	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий) Старая Москва
	Общие данные
	М.П. ГИПРОТОРГ Москва

Альбом VI



Утверждено
 Главный инженер
 С.И. Сидоров
 Проверено
 Инженер
 В.И. Иванов
 Составлено
 Инженер
 А.В. Петров
 Дата
 15.08.92

416-8-11.92		30
Нач. отд.	Шопигузов	Шопигузов
Рук. гр.	Смирнова	Смирнова
Исполн.	Чиликина	Чиликина
Н. конт.	Шопигузов	Шопигузов
Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		Страницы Лист Листов
РП 6		
Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва		

Альбом V

Номер по плану	Наименование
1	2 1-ый этаж
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль
3	Лестница №1
4	Венткамера тепловой завесы
5	Гардероб верхней одежды
6	Магазин кулинарии
7	Отдел заказов
8	Подсобное помещение кондитерия
9	Мужской санузел
10	Женский санузел
11	Кафе на 50 мест
12	Мясная столовая посуды
13	Подсобное помещение
14	Машинное помещение охлаждаемых камер
15	Охлаждаемая камера зелени, фруктов
16	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
17	Преддушевая
18	Душевая
19	Душевая
20	Мужской гардероб
21	Бельевая
22	Комната личной гигиены
23	Женский гардероб
24	Коридор
25	Тамбур
26	Лестница №2
27	Мужской санузел
28	Женский санузел
29	Пункт пом. охран. слен.
30	Разгрузочная
31	Помещение для хранения отходов и мойки бачков
32	Общедомовой цех

1	2
33	Мясо-рыбный цех
34	Разгрузочная
35	Лестница №3
36	Коридор
37	Кладовщик
38	Слесарная
39	Охлаждаемая камера
40	Кладовая инвентаря
41	Подсобное помещение магазина
42	Кладовая и моечная тары
43	Буфет
44	Раздаточная
45	Горячий цех
46	Холодный цех
47	Мясная кухонной посуды
48	Кладовая посуды
49	Рампа
50	Тепловой пункт
51	Дебаркадер
52	КТП
	2 этаж
201	Золл
202	Зал общего питания на 170 мест
203	Зал диетического питания на 80 мест
204	Горячий цех
205	Мясная кухонной посуды
206	Мясная столовой посуды
207	Горячий цех
208	Мясная кухонной посуды
209	Коридор
210	Мужской санузел
211	Женский санузел
212	Холодный цех
213	Разгрузочная
214	Хлебопекарня
215	Кладовая суточного запаса
216	Помещение реанимации
217	Догоготовочный цех
218	Холодный цех
219	Разгрузочная
	3 этаж

1	2
301	Венткамера
302	Кладовая сухих продуктов
303	Кладовая суточного запаса
304	Охлаждаемая камера суточного запаса
305	Маш. отдел охлаждаемых камер
306	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов
307	Охл. камера готовой продукции
308	Тамбур охлаждаемой камеры
309	Кладовая готовой продукции
310	Мясная тары и инвентаря
311	Кладовая упаковочных материалов
312	Венткамера
313	Коридор
314	Комната персонала
315	Кабинет директора
316	Главная касса
317	Помещение мойки и дезинфекции яиц
318	Помещение распаковки яиц
319	Помещение подготовки яичной массы
320	Помещение расстойки
321	Помещение взбивания крема
322	Помещение нарезки бисквитов
323	Помещение приготовления сиропов
324	Помещение обработки одесочных мешочков
325	Мужской санузел
326	Женский санузел
327	Разгрузочная
328	Кантора

1	2
329	Разгрузочная
330	Помещение ноч. цеха
331	Помещение замеса теста
332	Отделение разделки и выпечки
333	Помещение отделки
334	Щитовая автоматики
	Технический этаж
401	Венткамера
403	Маш. отдел лифта
404	— " —
405	Тамбур лестницы №2
406	Тамбур лестницы №3

		416-8-11.92		30
Нач. отд. Шенников	Шенников	Комплексное предприятие общественного питания на 300 мест (для промышленных предприятий)		
Зук. гр. Успенский	Смирнова			
Уполн. Чиликина	Хитун			
Н. конт. Шенников	Шенников			
Привязан		Старый лист		Листов
		РП		9
ИИ.Н		Экспликация помещений		Минторг СССР ГИПРОТОРГ Москва

ИИ.Н. Шенников, Шенников и Успенский

