

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-249.87

БЛОК ПОРТОВЫХ РЕМОНТНО-
МЕХАНИЧЕСКИХ МАСТЕРСКИХ
III КАТЕГОРИИ

(СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
АЛЬБОМ V.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|------------|---|-------------|--|
| Альбом I | Пояснительная записка
Технологические решения
Архитектурные решения | Альбом VI | Автоматизация и технологический контроль
сантехнических устройств |
| Альбом II | Конструкции железобетонные и металлические | Альбом VII | Автоматическая пожарная сигнализация |
| Альбом III | Строительные конструкции и изделия | Альбом VIII | Нестандартизированное оборудование |
| Альбом IV | Внутренний водопровод и канализация
Отопление и вентиляция
Воздухоснабжение
Теплоснабжение | Альбом IX | Спецификации оборудования |
| Альбом V | Электротехническая часть
Связь и сигнализация | Альбом X | Ведомость потребности в материалах |
| | | Альбом XI | Сметы. Книга 1
Книга 2 |

Разработан
проектом институтом ГИПРОРЕЧТРАНС

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Селезнев
Козьяков

Утвержден

Министерством речного флота РСФСР

Заключение N 53 от 24.06.86.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей
альбома V

Обозначение	Наименование	Кол-во листов
-ЭМ	Силовое электрооборудование	17
-ЭО	Электроосвещение	9
-ЭС	Электроснабжение	1
-СС	Связь и сигнализация	5

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
Производственная часть.		
3	План силового электрооборудования в осях 4+10	
4	План силового электрооборудования в осях 10+16	
5	План силового электрооборудования в венткамерах отм. 4.200 и 5.100	
6	План силового электрооборудования на кровле	
7-14	Расчетная схема	
15	Молниезащита	
Производственно-комбинированное здание		
16	План силового электрооборудования в осях 1-4	
17	Расчетная схема	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
тпс. 407-11 ПЧТЛЭП Москва	Заземление и зачленение электроустановок	не прилагаются
5.407-55	Установка обычных ящиков с рубильниками и предохранителями	— " —
5.407-33	Установка обычных магнитных пускателей серии ПМЕ и тахоподъемы	— " —
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	— " —
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах	— " —
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР-11	— " —
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	— " —
5.407-16	Прокладка главных троллей для кранов (на железобетонных поперечных балках)	— " —
<u>Прилагаемые документы</u>		
-ЭМ.001	Спецификация оборудования	
-ЭМ.002	Спецификация оборудования	
-ЭМ.ВМ	Ведомость материалов	
-ЭМ.0Л	Опросный лист для заказа КТП	

Альбом V

Типовой проект 416-7-249.87

ИВ. 02.02.01. Листов в альбоме 3000 шт. 02.02.01.

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

Главный инженер проекта *С.С. Козьяков*

Привязка		Лист	
Индикс		ТП 416-7-249.87 ЭМ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских II категории.			
Директор	Козьяков	7.8	16.04.87
Нач. отд.	Деревнов	2.8	10.02.87
Нач.пр.	Дитлакки	3.8	10.02.87
Инженер	Дитлакки	4.8	10.02.87
Инженер	Железнова	5.8	10.02.87
Инженер	Истомин	6.8	10.02.87
Общие данные (начало)		ГНПРОЕКТРАНС	

Календарь: Кривоша

Формат: А2

У Ловом
 Младший проект 416-7-249.87

Питание потребителей ремонтно-механических мастерских предусматривается от встроенной комплектной трансформаторной подстанции или находящейся вблизи потребителей трансформаторной подстанции.

Схема внешнего электроснабжения объекта выполняется по соответствующим техническим условиям электроснабжающей организации при привязке проекта.

Напряжение питающей сети 6/10кВ или 380/220В.

Подсчет мощности силовых токоприемников произведен согласно технологической части проекта с применением коэффициентов использования и максимума.

Установленная мощность электроприемников составляет 1030,5 кВт

в том числе:

электросиловое оборудование мастерских	939,46 кВт
электросиловое оборудование производственно-комбинированное здание.	34,24 кВт
электроосвещение мастерских	44,65 кВт
электроосвещение производственно-комбинированное здание	12,12 кВт

Потребная мощность электроприемников составляет 509,54 кВт

в том числе:

электросиловое оборудование мастерских	446,0 кВт
электросиловое оборудование производственно-комбинированное здание	15,4 кВт
электроосвещение мастерских	38,44 кВт
электроосвещение производственно-комбинированное здание.	11,7 кВт

В соответствии с "Правилами устройства электроустановок" проектом предусматриваются мероприятия по повышению коэффициента мощности до величины 0,95. Средневзвешенный коэффициент мощности составляет 0,8.

Суммарная мощность компенсирующих устройств равна 180квар.

К установке принято одно комплектное устройство типа УК-038-220 НУЗ, мощностью 220квар.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной и реактивной энергии, установленными на панелях комплектной подстанции.

При варианте питания от вблизи расположенной трансформаторной подстанции щиток учета, устанавливается на головном участке питающего фидера.

В качестве силовых шкафов приняты серии ШР-Н. Защита электроприемников, проводов и кабелей от коротких замыканий выполняется плавкими вставками предохранителей

Пусковая аппаратура к электродвигателям и другим электроприемникам, за исключением поставляемой комплектно с оборудованием, выбирается в соответствии с мощностью электроприемников, условиями их работы и окружающей среды. В качестве пусковой аппаратуры для электродвигателей вентиляторов приняты магнитные пускатели серии ПМЛ

Распределительная силовая сеть и магистральная выполняется проводом марки АПВ-380 в полиэтиленовых трубах в помещениях с нормальной средой, в помещениях со взрывоопасной средой - проводом с медными жилами в стальных водогазопроводных трубах, прокладываемых в полу и по стенам.

Для защиты электрооборудования по периметру здания прокладывается контур заземления из полосовой стали, который присоединяется к заземляющему устройству комплектной трансформаторной подстанции. Количество электродов и величина сопротивления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям.

Все металлические неэлектропроводящие части нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым при неисправности изоляции, должны быть заземлены. Для заземления используются стальные трубы проводки и внутренний контур заземления, присоединяемые к точке подторного заземления.

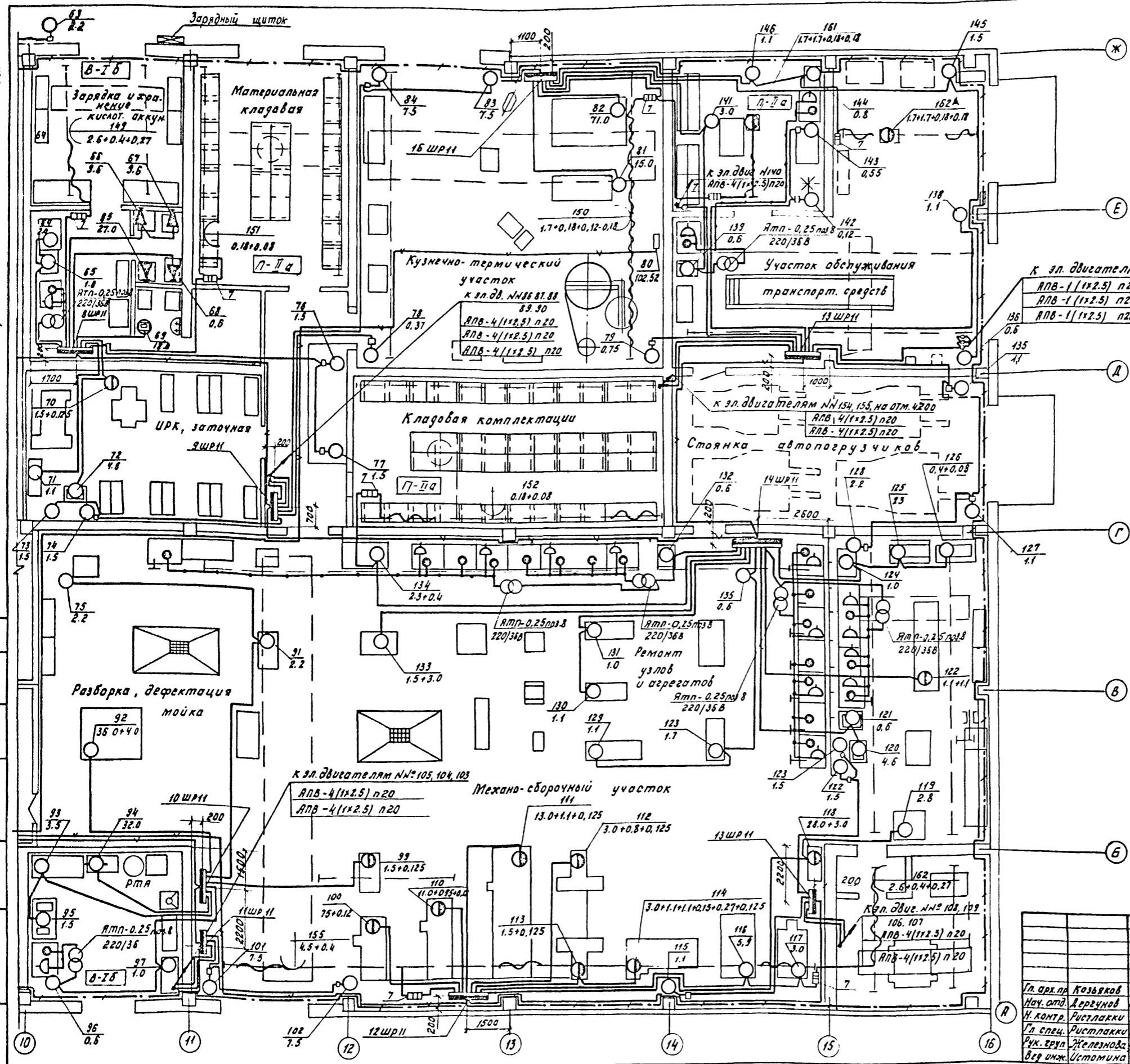
Молниезащита здания относится к III категории молниезащитных устройств.

Шкала 1:1
 Изданы в 1977г.

				ТП 416-7-249.87		ЭМ	
				Блок силовых ремонтно-механических мастерских III категории			
				Итого листов		Листов	
				Р		2	
				Общие данные (Окончание)			
				ГИПРОРЕЧТРАНС			
				Копировал: Крылова			
				Формат А2			

Проектировщик	И.А.Козьяков	Инженер
Проверен	В.А.Перечнев	Инженер
Исполнитель	В.А.Козьяков	Инженер
Сл. спец.	В.А.Козьяков	Инженер
Рис. спец.	В.А.Козьяков	Инженер
Инженер	В.А.Козьяков	Инженер

Миловой проект 416-7-249.87 Альбом У



к эл. двигателям №№ 147, 148, 149
 АПВ-1(1x2,5) п20
 АПВ-1(1x2,5) п20
 АПВ-1(1x2,5) п20

к эл. двигателям №№ 154, 155, на отп. 4200
 АПВ-4(1x2,5) п20
 АПВ-4(1x2,5) п20

к эл. двигателям №№ 105, 104, 103
 АПВ-4(1x2,5) п20
 АПВ-4(1x2,5) п20

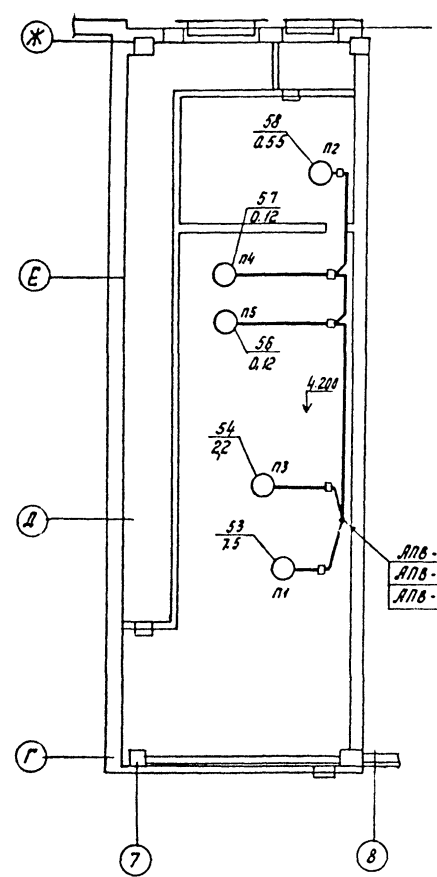
к эл. двиг. №№ 108, 109
 106, 107
 АПВ-4(1x2,5) п20
 АПВ-4(1x2,5) п20

Привязан
Инд.Н

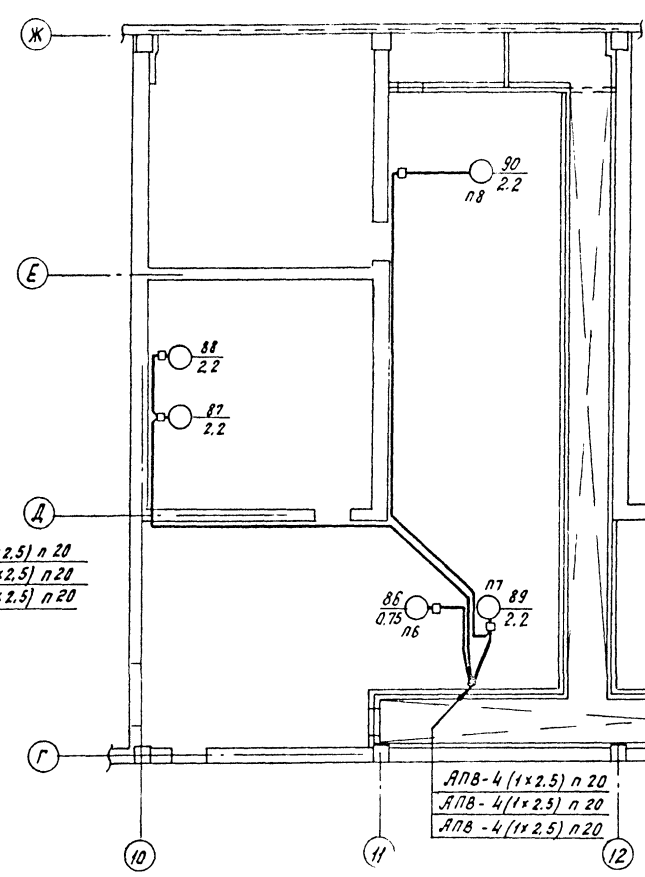
ТП 416-7-249.87 ЭМ		Производственная часть		Лист	Листов
Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории		Р	4		
Гл. арх. пр. Козьяков	Нач. отд. Дергунов	Н. контр. Ристлаки	Гл. спец. Ристлаки	Инж. групп. Железнова	Вед. инж. Устотина
План силового электрооборудования востях 10-15				ГИПРОРЕТРАНС	

Тиловой проект 416-7-249.87 Албом V

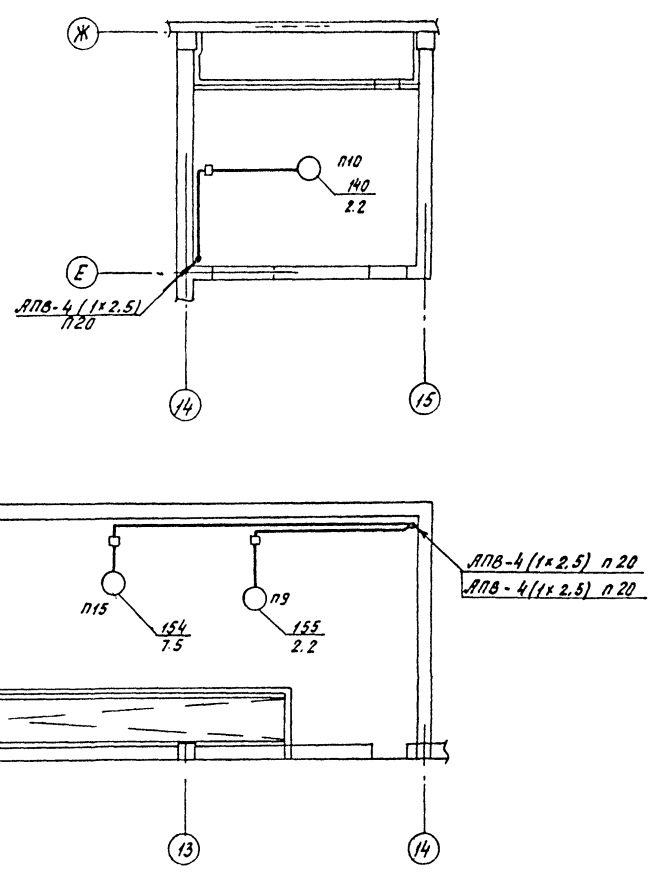
План на отм. 4.200



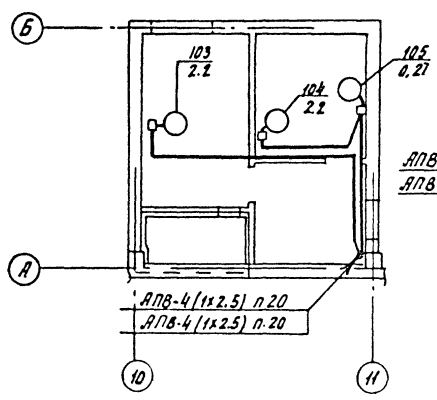
План на отм. 4.200



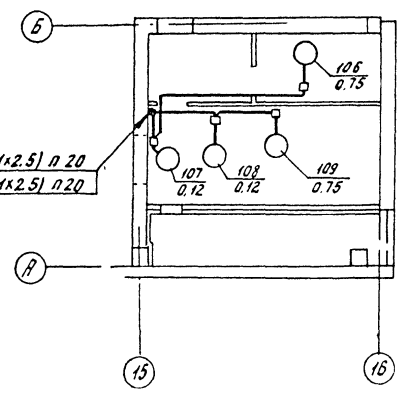
План на отм. 4.200



План на отм. 4.200



План на отм. 5.100



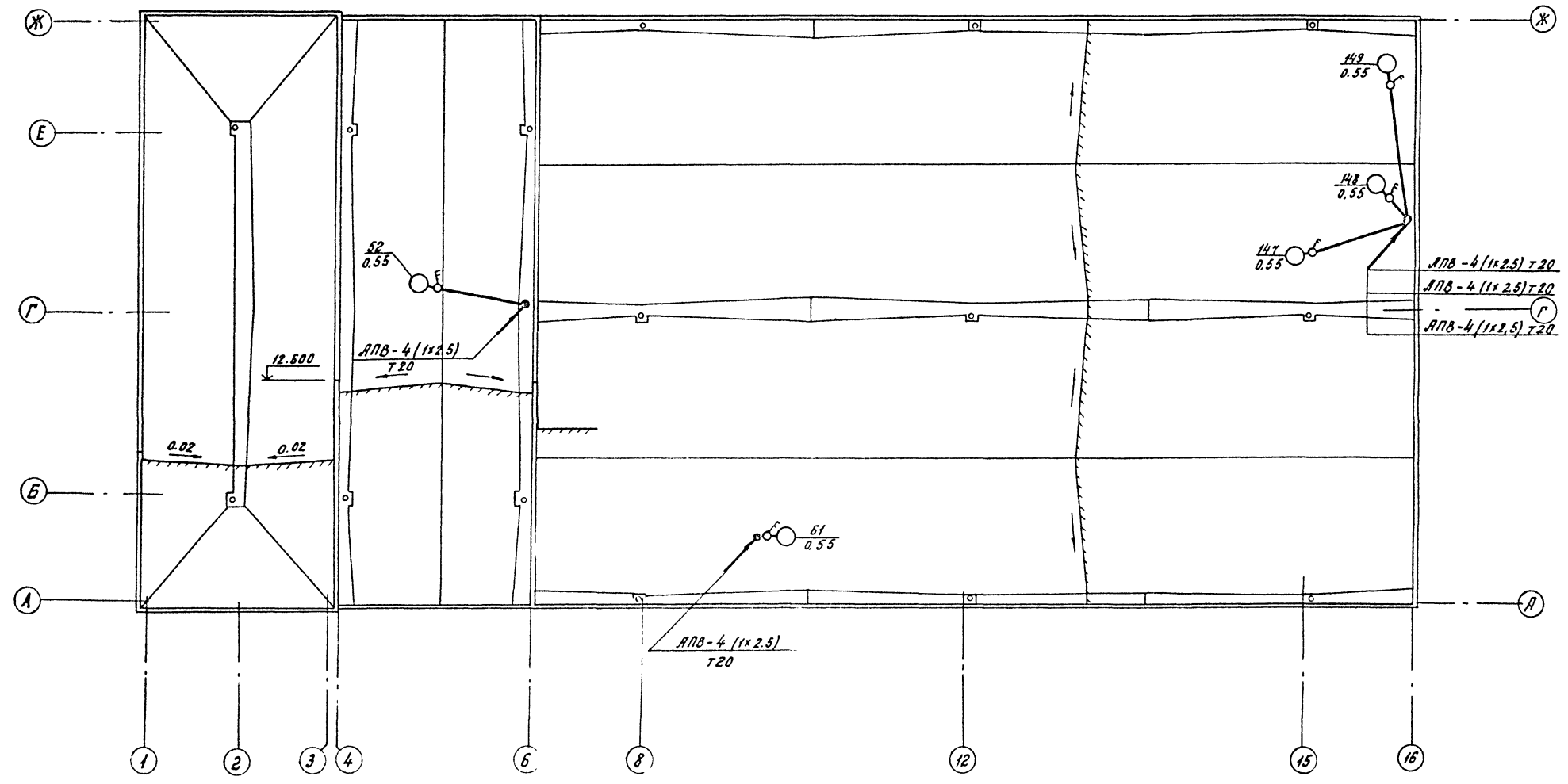
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Кол. л. в	Лист

ТП 416-7-249.87		ЭМ	
Блок портативных ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственная часть.	Станд. лист	Листов	
	Р	5	
План силового электрооборудования венткамер			ГИПРОРЕЧТРАНС

Привязан	Гл. инж. Козьяков	Инж. отд. Дергунов	Инж. спец. Рустякки	Инж. спец. Железнов	Инж. спец. Шаткина
Имя №					

Копировал: Крюкова Формат А2

Мунгуй проект 416-7-249.87 Альбом V



Инв. № листа	Передать в печать	Взам. инв. №
Чак АСД	Мунгуй	Мунгуй
Инженер	Проект	Проект

ТП 416-7-249.87		ЭМ	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Исполн.	Инж. Козьяков	Инв. №	10.01.87
Науч. отр.	Держунов	Инв. №	10.01.87
Н. контр.	Ристлакки	Инв. №	10.01.87
Н. спец.	Ристлакки	Инв. №	10.01.87
Рук. экпл.	Железнова	Инв. №	10.01.87
Вед. инж.	Истомина	Инв. №	10.01.87
Лист	6	Листов	6

Привязан	
Инв. №	

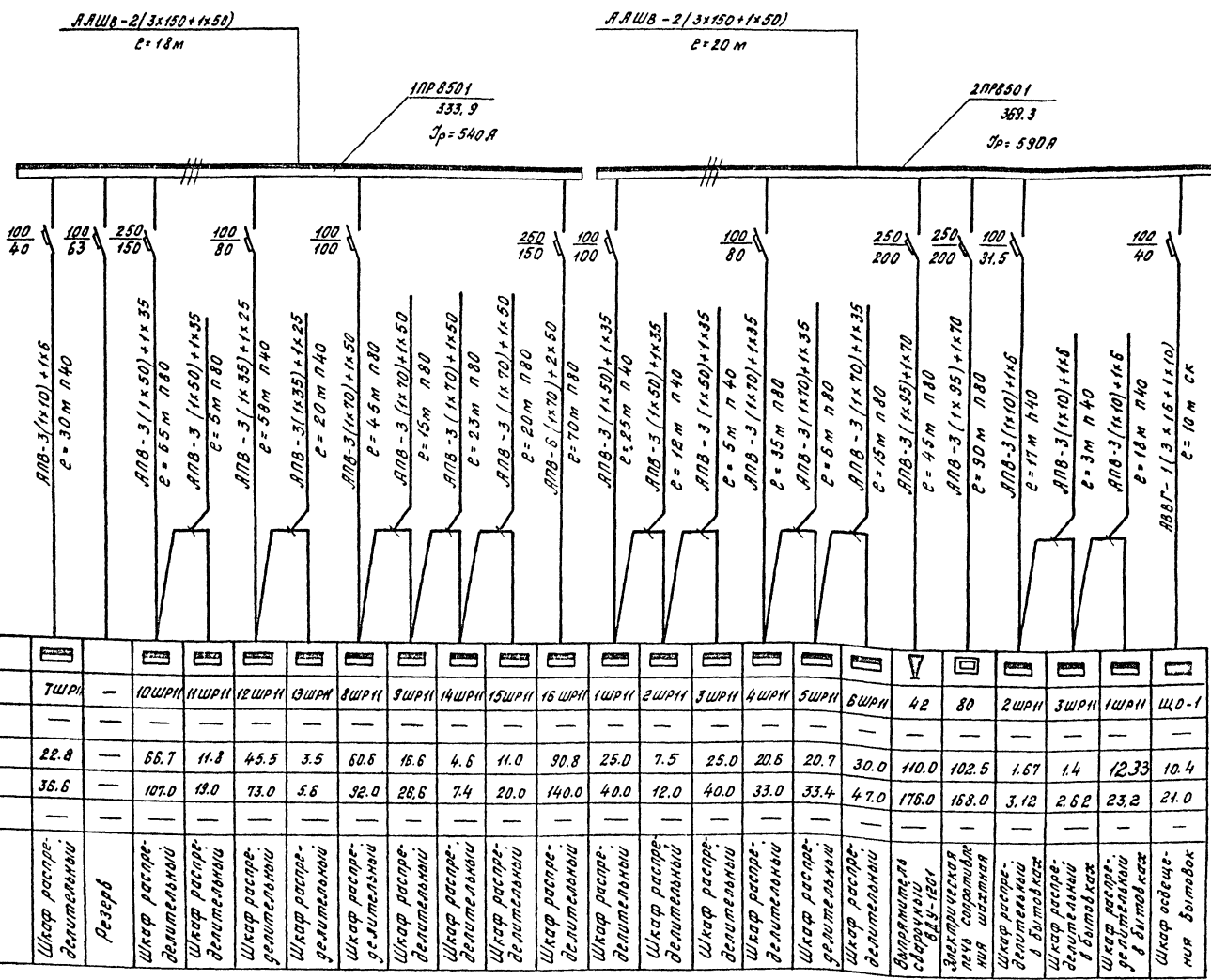
План силового электрооборудования на крыше.
ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал: Кржкова формат А2

Альбом

Миловой проект 416-7-249.87

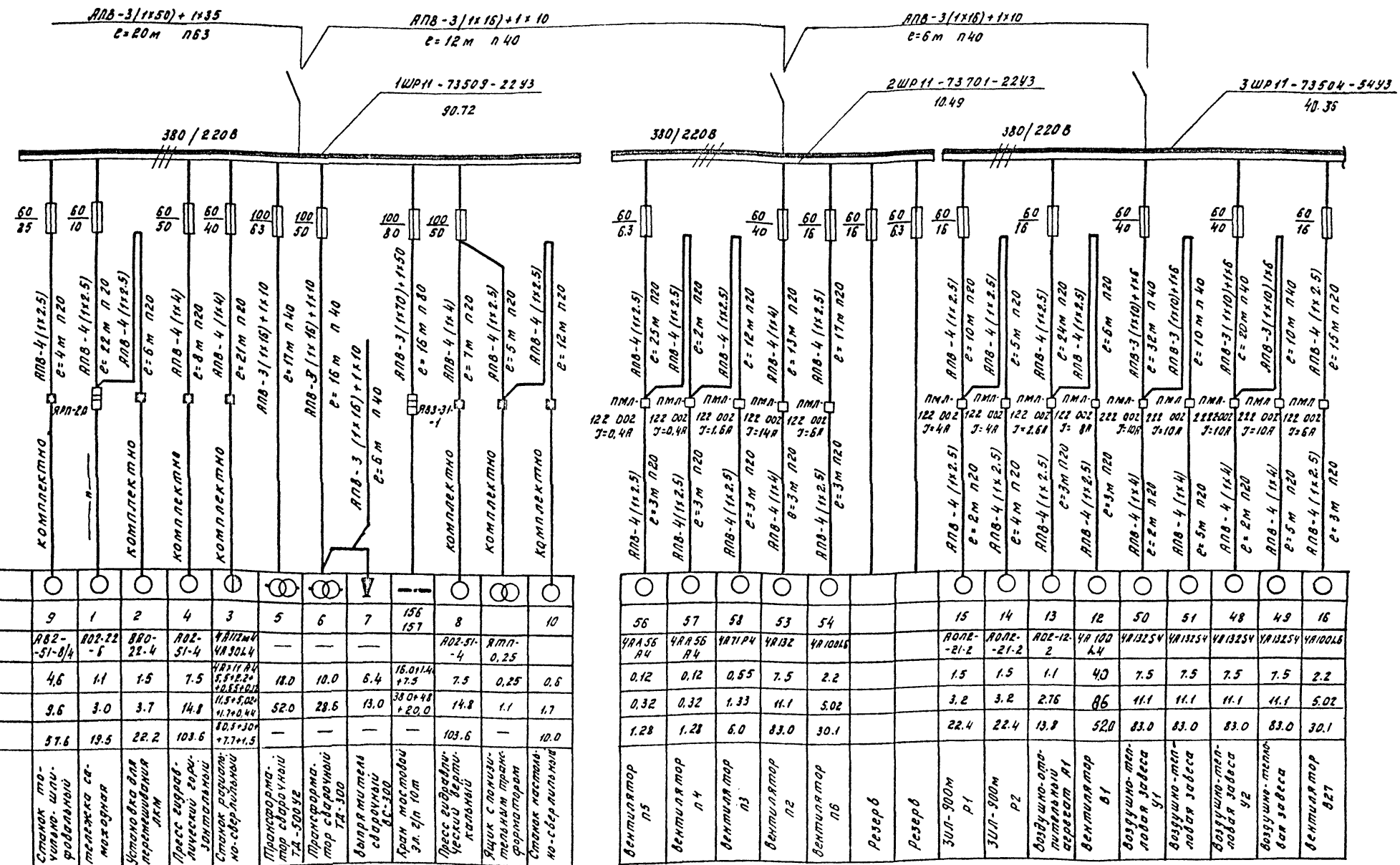
Данные питающей сети	
Распредел. пункт	Тип И.м. Я Расцепитель, Я
Аппарат защиты линии	Тип И.м. Я Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение провода	Марка и сечение провода
Длина участка	Длина участка
Способ прокладки	Способ прокладки
Условный аппарат	Тип И.м. Я Расцепитель автомата Уставка, Я Нагрев элемент, тем. реле, уставка, Я
Марка и сечение провода	Марка и сечение провода
Длина участка	Длина участка
Способ прокладки	Способ прокладки
Условное обозначение по плану	
Номер по плану	
Тип	
Рр, кВт	
Ток, А	Ir
	Ip
Наименование механизма	



Шкала: Подпись и дата

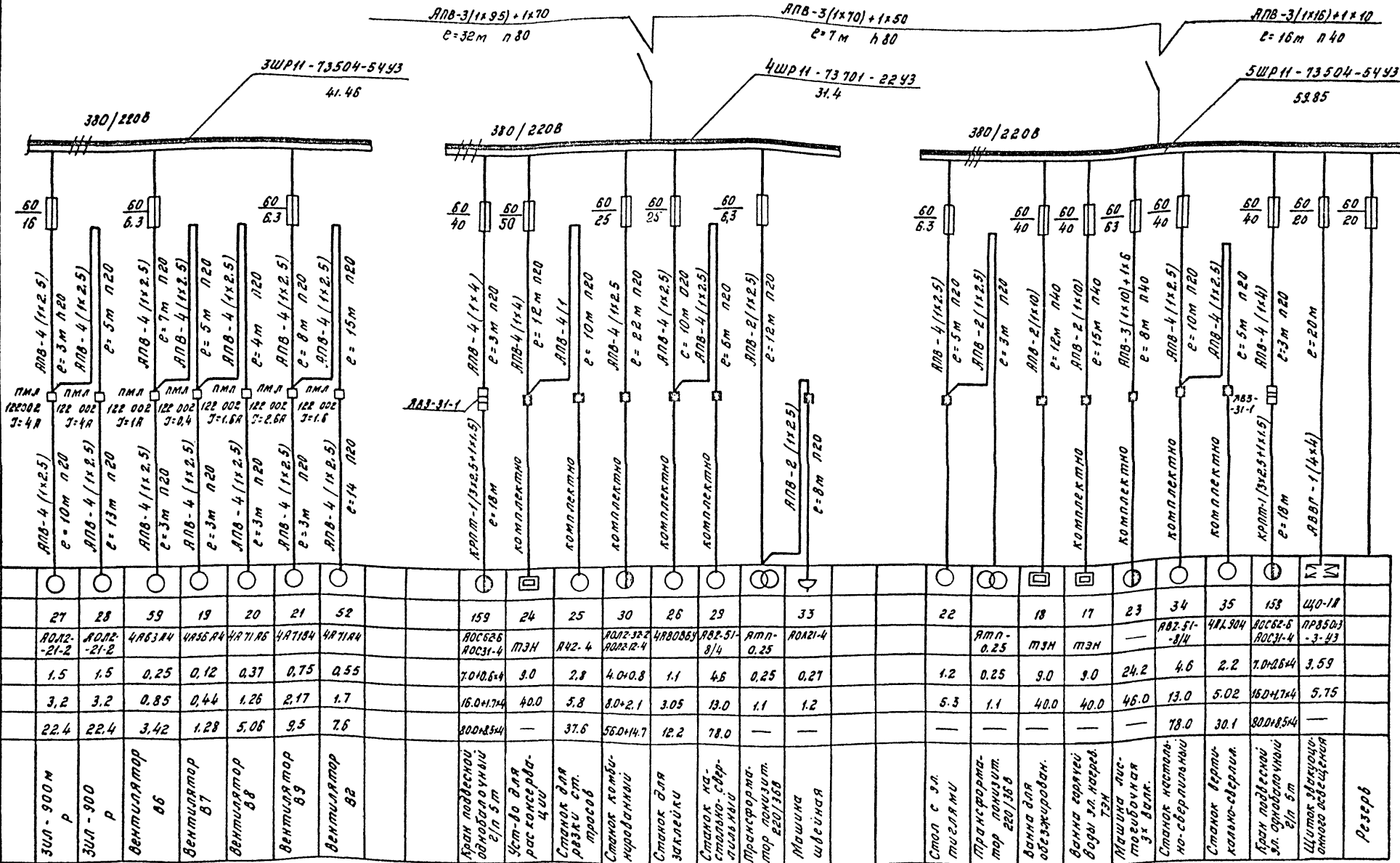
ТП 416-7-249.87 ЭМ	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории	
Производственная часть.	Стр. 7
Расчетная схема.	ГИПРОЕКТРАНС
Копирован: Яков	Формат А2

Данные питающей сети	
Распред. пункт	Тип И.н. Я Расцепитель, Я
Аппарат отходящ. линии	Тип распр. пункта Расчетный ток, Я Установл. мощность, кВт
Марка и сечение проводника	Тип И.н. Я Расцепитель или плавкая вставка, Я
Длина участка, м	Марка и сечение проводника
Способ прокладки	Длина участка, м
Способ прокладки	Способ прокладки
Целое обозначение по плану	Целое обозначение по плану
Номер по плану	Номер по плану
Тип	Тип
Рн, кВт	Рн, кВт
Ток, Я	И н
	И п
Наименование механизма	Наименование механизма



Привязан		ТП 416-7-249.87 ЭМ	
		Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории	
		Производственная часть	
		Силовое электрооборудование. Расчетная схема.	
		Стр. 8	Лист 8
		ГИПРОРЕЧТРАНС	

Данные питающей сети	
Распредел. пункт	Тип И.А Расцепитель, Я
Аппарат отходящ. линий	Тип распредел. пункта Расчетный ток, Я Установл. мощность кВт
Марка и сечение проводника	Тип И.А Расцепитель или плавкая вставка, Я
Длина участка, м.	Способ прокладки
Пусковой аппарат	Тип И.А Расцепитель автомата Уставка, Я Нагрев элемент, тем. реле, уставка, Я
Марка и сечение проводника	Длина участка, м.
Способ прокладки	Способ прокладки
Условное обозначение по плану	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, Я	И н
	И п
Наименование механизма	

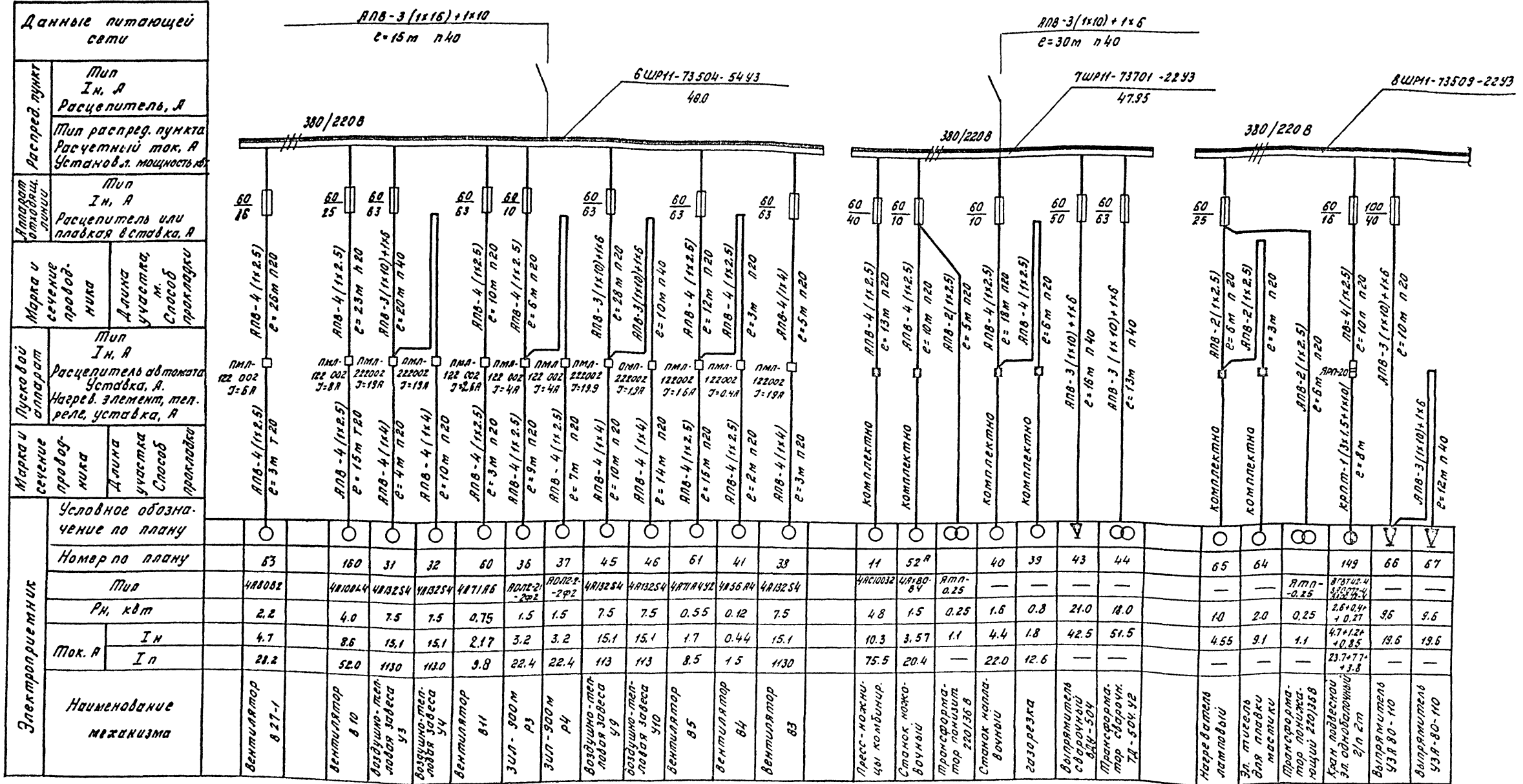


Инд. № подл. Подпись и дата

Изм. №, дата

Привязан		ТП 416-7-249.87 ЭМ	
		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории	
И. орз. по	Козьяков	Производственная часть	Студия
И. уч. от	Деревиков		Р
И. контр.	Ристаки	Слововой электророборудованию. Расчетная схема	Лист
И. спец.	Ристаки		9
И. пр. груп.	Железнова	ГИПРОЕКТРАНС	Листов
И. вед. инж.	Истомин		

Миловой проект 416-7-249.87



Данные питающей сети	
Распредел. пункт	Тип I н. А Распределитель, Я
Аппарат отходящ. линии	Тип I н. А Распределитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение провод.ника	Длина участка, м. Способ прокладки
Пусковой аппарат	Тип I н. А Распределитель автомата Уставка, Я. Нагрев. элемент, теп. реле, уставка, Я
Марка и сечение провод.ника	Длина участка Способ прокладки
Условное обозначение по плану	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	I н
	I п
Наименование механизма	

60/16	60/25	60/63	60/63	60/10	60/63	60/63	60/63	60/63	60/63	60/63	60/63	60/63	60/40	60/10	60/10	60/50	60/63	60/63	60/25	60/16	100/40	60/16	100/40			
АПВ-4(1x2.5) с=20м п20	АПВ-4(1x2.5) с=23м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=20м п40	АПВ-4(1x2.5) с=10м п20	АПВ-4(1x2.5) с=6м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=28м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=10м п40	АПВ-4(1x2.5) с=12м п20	АПВ-4(1x2.5) с=3м п20	АПВ-4(1x4) с=5м п20	Комплектно с=13м п20	Комплектно с=10м п20	Комплектно с=5м п20	Комплектно с=18м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=16м п40	АПВ-3(1x10)+1x6 с=13м п40	Комплектно с=6м п20	Комплектно с=3м п20	Комплектно с=5м п20	Комплектно с=8м п20	КРПМ-1(3x1.5+1x10) с=8м	АПВ-2(1x2.5) с=10м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=10м п20	АПВ-3(1x10)+1x6 с=12м п40			
ПМЛ-122 002 3-5А	ПМЛ-122 002 3-8А	ПМЛ-222002 3-19А	ПМЛ-122 002 3-19А	ПМА-122 002 3-5А	ПМА-122 002 3-4А	ПМА-122 002 3-4А	ПМА-222002 3-19А	ПМА-122 002 3-16А	ПМА-122002 3-0.4А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А	ПМА-122002 3-19А			
83	160	31	32	60	36	37	45	46	61	41	38		11	52 ^А		40	39	43	44		65	64		149	66	67
4АВ082	4А100/4	4А132/4	4А132/4	4А171/6	4А132/2	4А132/2	4А132/4	4А132/4	4А171/4/32	4А156/4	4А132/4		4А100/2	4А180/8	Ятп-0.25											
2.2	4.0	7.5	7.5	0.75	1.5	1.5	7.5	7.5	0.55	0.12	7.5		4.8	1.5	0.25	1.6	0.8	21.0	18.0		1.0	2.0	0.25	2.6+0.4 +0.27	9.6	9.6
4.7	8.6	15.1	15.1	2.17	3.2	3.2	15.1	15.1	1.7	0.44	15.1		10.3	3.57	1.1	4.4	1.8	42.5	51.5		4.55	9.1	1.1	4.7+1.2 +0.85	19.6	19.6
28.2	52.0	113.0	113.0	9.8	22.4	22.4	113	113	8.5	1.5	113.0		75.5	20.4		22.0	12.6							23.7+7.7 +3.8		
вентилятор В 27-1	вентилятор В 10	воздушно-теп- ловая завеса УЗ	воздушно-теп- ловая завеса УЗ	вентилятор В 11	ЗУЛ-900М Р3	ЗУЛ-900М Р4	воздушно-теп- ловая завеса УЗ	воздушно-теп- ловая завеса УЗ	вентилятор В 5	вентилятор В 4	вентилятор В 3		Пресс-ножны- 461 комбинир.	Станок ножо- бочный	Трансформа- тор понижит 220/136В	Станок напла- вочный	газорезка	выпрямитель сварочный ВДН-504	Трансформа- тор сварочн. ТД-504.У2		Нагреватель ламподы	Эл. тигель для плавки мастики	Прокатная- тор ланжир- ный 220/36В	Кран подвесной эл. приводный	выпрямитель УЗЛ-80-110	выпрямитель УЗЛ-80-110

Инд. № подл. Подпись и дата 6/04/87

ТП 416-7-249.87 3М

Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории

Производственная часть.

Силовое электрооборудование. Расчетная схема

Гипроэлектротранс

привязан: Гл. инж. Козьяков, Нач. отд. Дергунов, Н. контр. Ристлакки, Гл. спец. Ристлакки, Рук. зрп. Железнова, Вед. инж. Устатина

Стр. 10

Данные питающей сети	
Распредел. пункт	Тип И.А. Расчетитель Я
Аппарат отходящ. линии	Тип И.А. Расчетитель или плавкая вставка Я
Марка и сечение провода	Длина участка, м. Способ прокладки
Пусковой аппарат	Тип И.А. Расчетитель автомата Уставка, Я. Наерв элемент, тем. реле, уставка, Я
Марка и сечение провода	Длина участка Способ прокладки
Электроприемник	Условное обозначение по плану
	Номер по плану
	Тип
	Рн, кВт
Ток, А	I н
	I п
Наименование механизма	

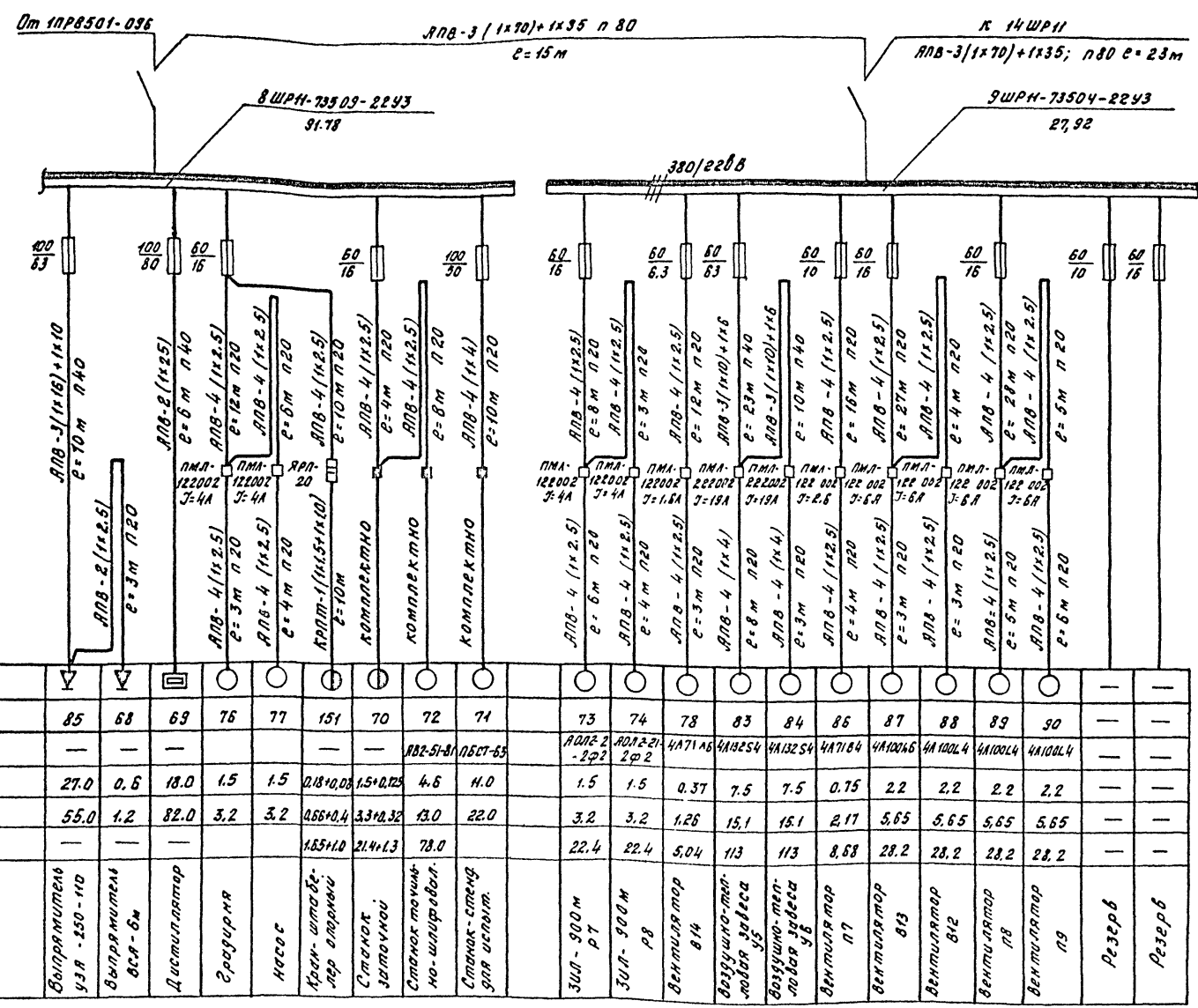


Схема электропитания сети постоянного тока

Тип	УЗЯ 250-100	ВСА-6М	УЗЯ 80-110
Зарядные агрегаты	85 27.0	68 2.6	66 5.6 67 9.6
Марка и сечение провода, длина участка, м	АПВ-2/(1x100) с=18м п 80	АПВ-2/(1x2.5) с=12м п 20	АПВ-2/(1x2.5) с=12м п 40 АПВ-2/(1x2.5) с=10м п 40
Клеммный щиток	КПП-1/(1x100)	КПП-1/(1x2.5)	КПП-1/(1x100)
Марка и сечение провода	КПП-1/(1x100)	КПП-1/(1x2.5)	КПП-1/(1x100)
Выпрямленный ток, А	250	12	80 80

ТП 416-7-249.87 3М

Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории

Производственная часть

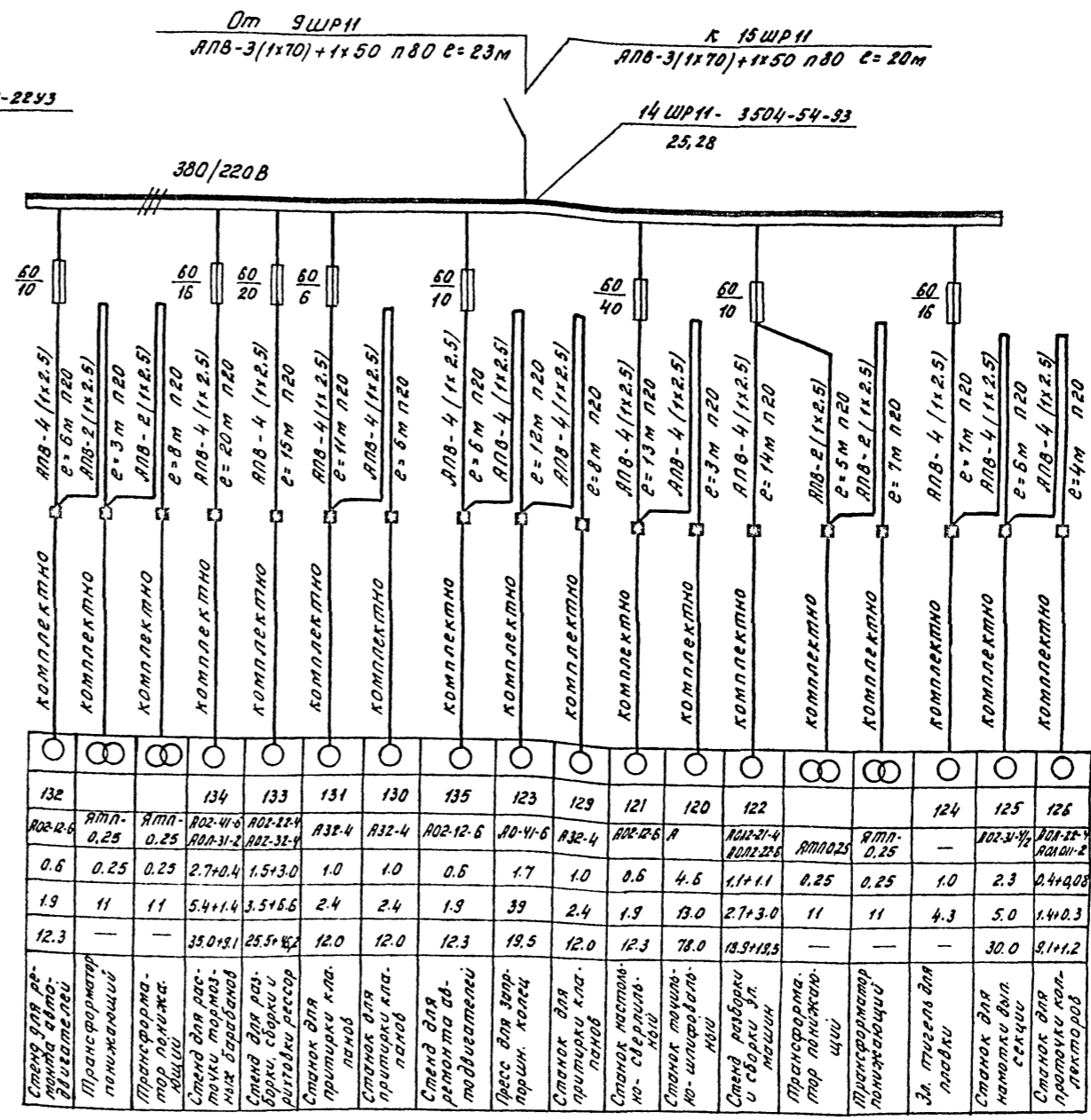
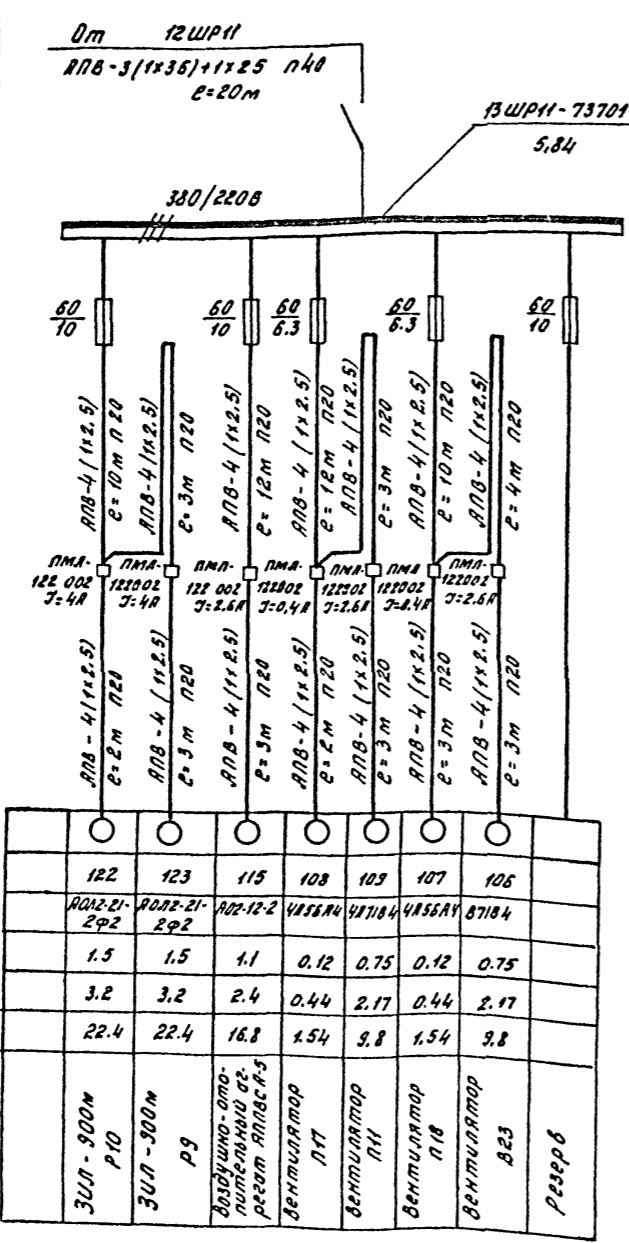
Силовое электрооборудование. Расчетная схема

ГИПРОСЕТТРАНС

Копировал: Брюкова Формат: А2

Миловай проект 416-7-249.87 Альбом V

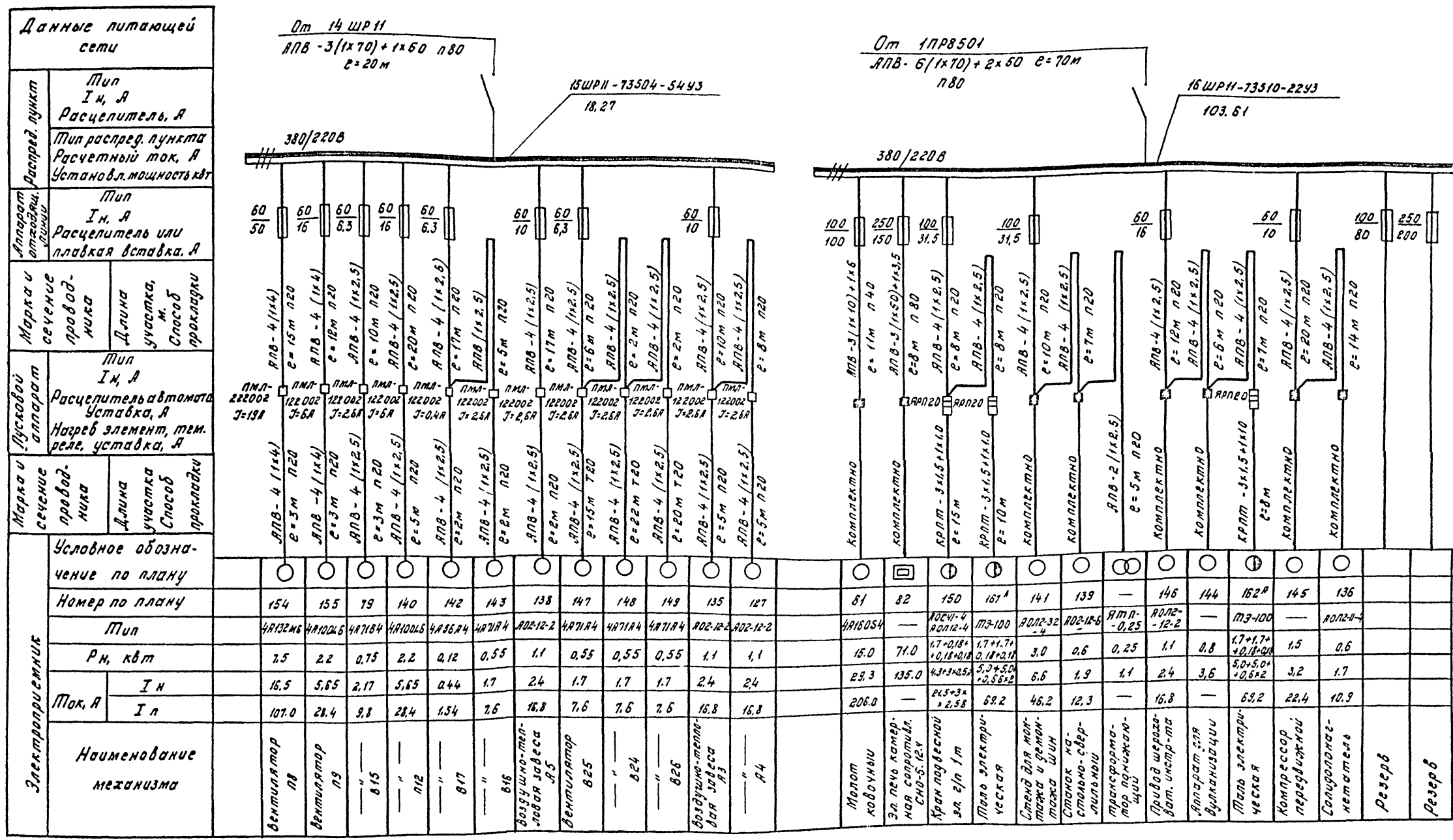
Данные питающей сети	
Распредел. пункт	Тип Ин. Я Расцепитель, Я
Вид кабеля	Тип Ин. Я Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение провода	Марка ника Длина участка, м Способ прокладки
Пусковой аппарат	Тип Ин. Я Расцепитель автомата Уставка, Я Нагрев элемент, тем. реже, уставка, Я
Марка и сечение провода	Марка ника Длина участка Способ прокладки
Электроприемник	Условное обозначение по плану
	Номер по плану
	Тип
	Рн, кВт
Ток, А	И н
	И п
Наименование механизма	



ТП 416-7-249.87		ЭМ	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственная часть	Страниц	Лист	Листов
Р	13		
Силовое электрооборудование. Расчетная схема.			ГИПРОРЕЧТРАНС

Копировал: Крюкова формат А2

Лист № 1
Таловый проект 416-7-249.87



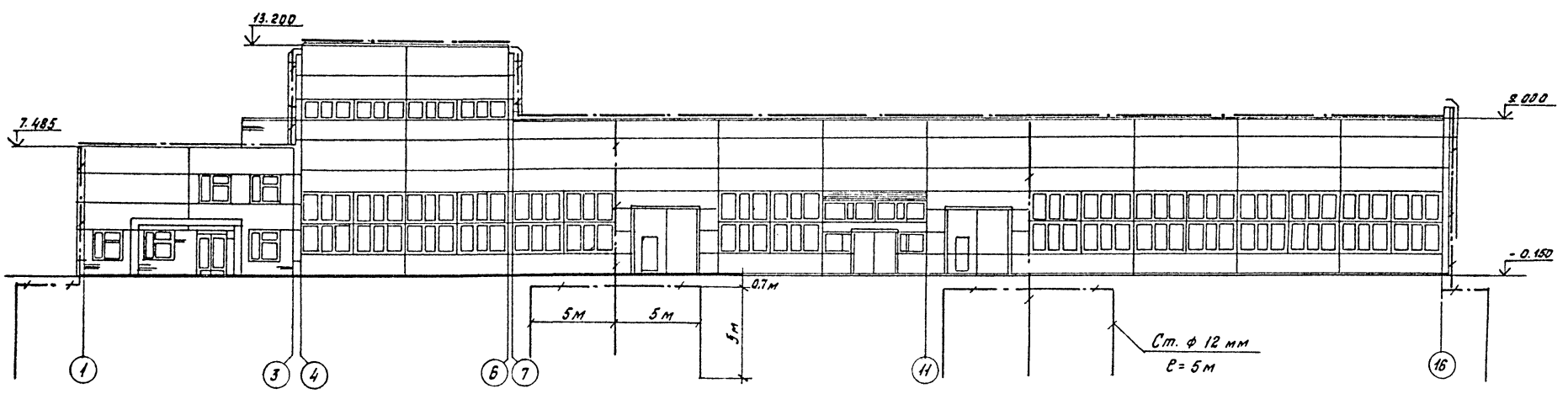
Шифр, № позн, Дата, Подпись и дата, Долж. инв. №

ТП 416-7-249.87		ЭМ	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственная часть.	Страниц	Лист	Листов
Р	14		
Силовое электрооборудование. Расчетная схема.		ГИПРОЕКТРАНС	
Копировал: Кракова			
Формат А2			

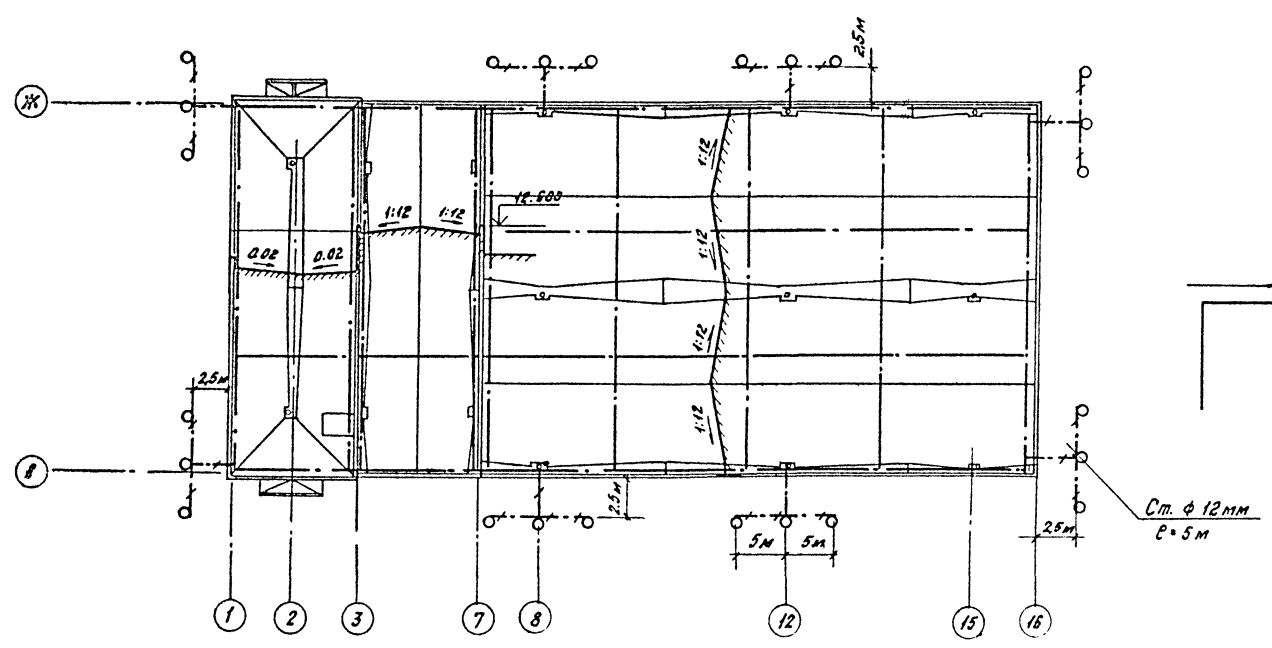
Милославский проект 416-7-249.87

Лист № 15 из 15

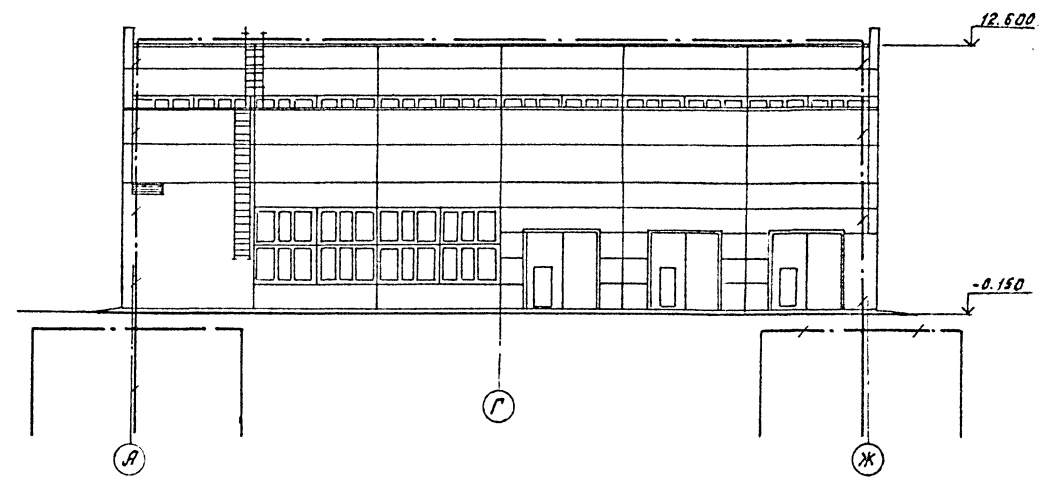
Фасад 1-16



План кровли



Фасад А-Ж



ТП 416-7-249.87 ЭМ		
Блок паровых ремонтно-механических мастерских III категории		
Молниезащита	Сталь	Лист
	Р	15
ГИПРОРЕЧТРАНС		

Привязан	
Уни №	

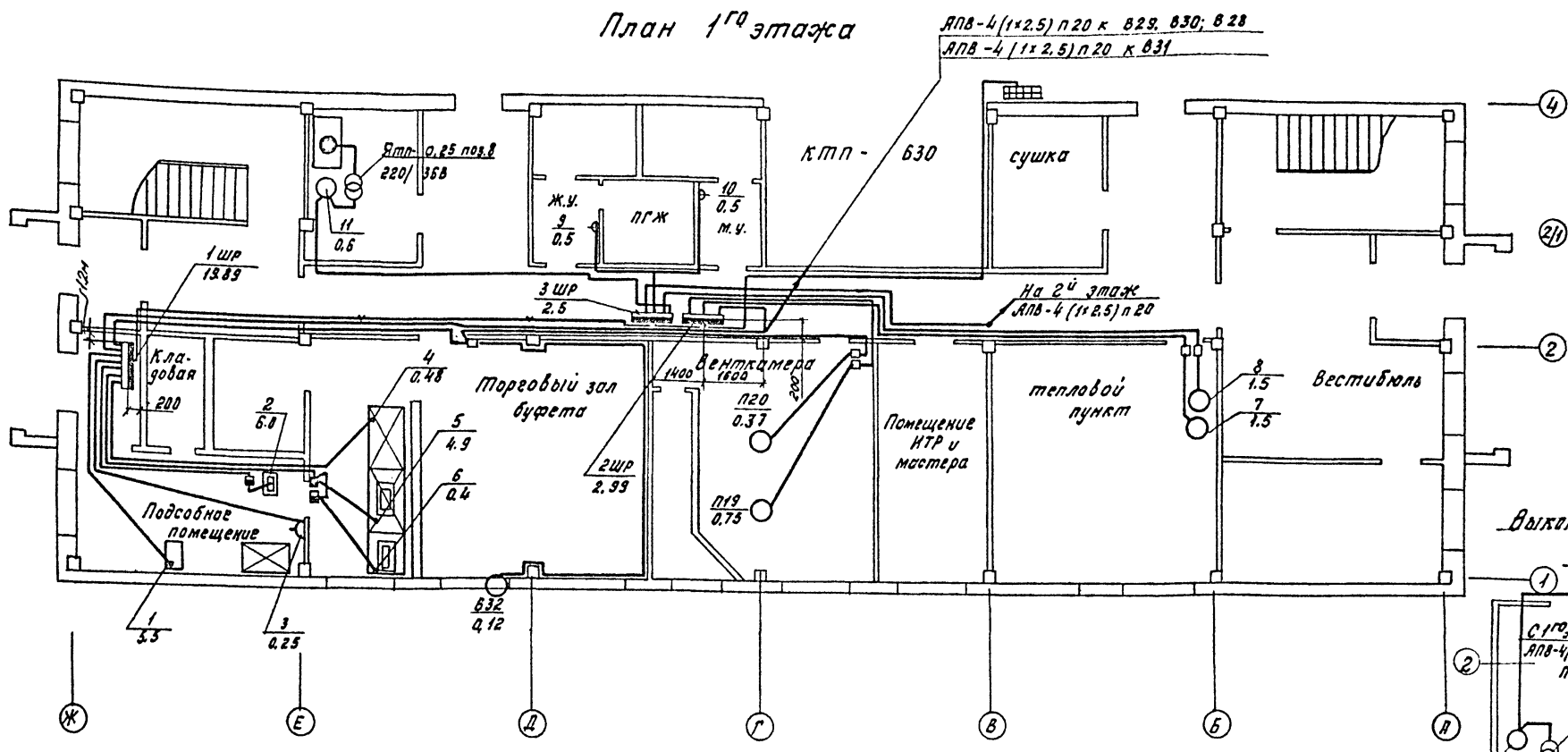
ГЛАВ. ДИЗАЙНЕР	КОЗЯКОВ	19.06.87
НАЧ. ОТД.	ДЕРЕЖНОВ	19.06.87
Н. КОНСТ.	РИСТАККИ	19.06.87
РАСЧЕТ.	РИСТАККИ	19.06.87
РУК. ВР.	ЖЕЛЕЗНОВА	19.06.87
ВЕД. ИНЖ.	ИСТОМИНА	19.06.87

Копировал: Брюкова Формат 22

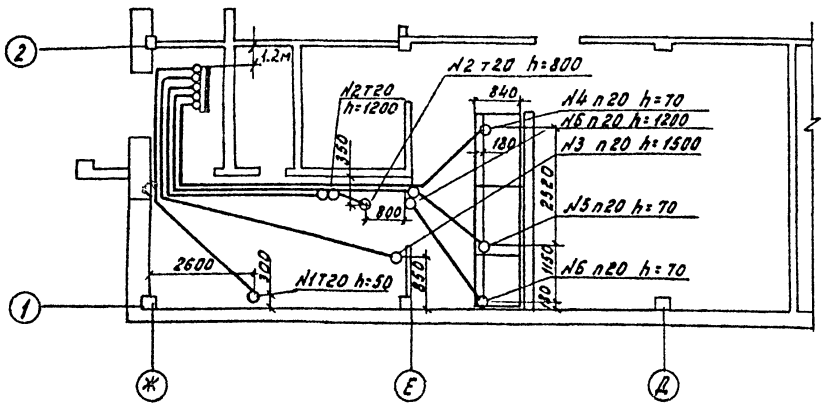
Альбом V

Тиловой проект 416-7-249.87

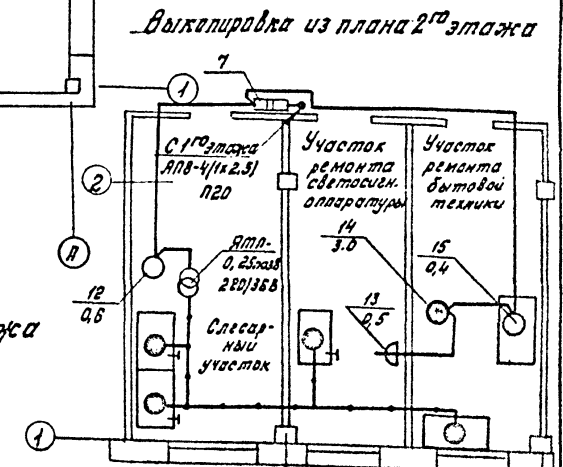
План 1^{го} этажа



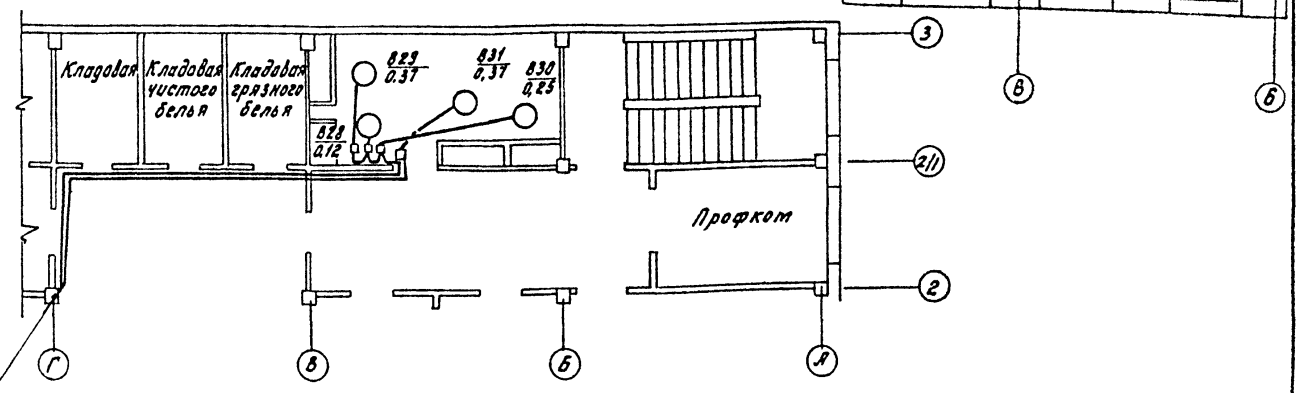
План координации труб буфета



Выкопировка из плана 2^{го} этажа



АПВ-4 (1x2.5) п 20 к 829; 828; 830
АПВ-4 (1x2.5) п 20 к 831



Нач. отд. АС
Нач. отд. СТ
Инж. А.С. Мельников
Инж. В.А. Мельников
Инж. В.А. Мельников

ТП 416-7-249.87		ЭМ	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских 3 категории			
Гл. инж. пр.	Козьяков	Инж. пр.	Мельников
Нач. отд.	Дергачев	Инж. пр.	Мельников
Н. контр.	Рустлаки	Инж. пр.	Мельников
Ин. спец.	Рустлаки	Инж. пр.	Мельников
Рук. ер.	Железнов	Инж. пр.	Мельников
вед. инж.	Устинова	Инж. пр.	Мельников
Ст. инж.	Ольшанко	Инж. пр.	Мельников
Приказан		Старший лист	Листов
		Р	16
Инв. н		План силового электрооборудования в отсеках 1-4	
		ГИПРПРОЕКТРАИГ	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
	Производственная часть	
3	Электроосвещение. План цеха в осях 4÷10	
4	Электроосвещение. План цеха в осях 11÷16	
5	Электроосвещение. План венткамер	
6	Схема питающей сети Производственно-комбинированное здание	
7	Электроосвещение. План 1го этажа	
8	Электроосвещение. План 2го этажа	
9	Схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
А625А	Установка взрывозащитных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	
А628А	Прокладка осветительных сетей во взрывоопасных зонах	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.СО1	Спецификация оборудования	
ЭО.СО2	Спецификация оборудования	
ЭО.ВМ	Ведомость материалов	

Лембан У

Типовой проект 416-7-249.87

Уч. 24.12.82. Листы в сборе 14 листов

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

Главный инженер проекта *С.В.* С.С. Козьяков

				Привязан		
ИМВ №						
				ТП 416-7-249.87 ЭО		
				Блок портальных ремонтно-механических мастерских II категории.		
И.пр.п.	Козьяков	А.Р.	1982	Студия	Лист	Листов
Нач.оп.	Арчинов	Э.П.	1982	Р	1	9
И.констр.	Ахметжанку	Э.П.	1982			
И.спец.	Ахметжанку	Э.П.	1982			
И.инж.пр.	Козьяков	С.С.	1982			
				Общие данные (начало)		
				ГИПРОРЕЧТРАНС		

Копировал: Арчинов Формат А 2

Проектом предусматриваются виды освещения - рабочее, эвакуационное, местное и ремонтное.

Системы освещения - общее, комбинированное.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях стандартными светильниками заводского изготовления различных типов, выбранных в зависимости от характера помещений, высоты и рода производимых работ.

Эвакуационное освещение предусматривается по линии проходов и в помещениях, где отключение рабочего освещения может повлечь аварию механизмов или травму людей. Эвакуационное освещение выполняется светильниками, выделенными из общего числа светильников рабочего освещения или специально предусмотренными светильниками с лампами накаливания.

Местное и ремонтное освещение питается от силовой сети через групповые понижающие трансформаторы напряжением 220/36В.

Способ прокладки осветительных сетей, марки и сечения проводов для всех помещений указаны на планах и расчетной схеме и выполняются в соответствии с классом помещений.

Нормированные освещенности приняты согласно СНиП-4-79

Расчет мощности освещения произведен методом удельной установленной мощности Вт/м² освещаемой площади.

Проводка питающей и групповой сети выполняется кабелем и проводом с алюминиевыми жилами открыто на скобах и в полиэтиленовых трубах.

В помещениях со взрывоопасной средой - проводами с медными жилами в стальных газогазопроводных трубах.

Групповые осветительные шкафы приняты заводского изготовления серии ПР501, УОЩВ.

Защита групповой сети выполняется автоматами.

Управление освещением производственных помещений - автоматами с групповых щитков; в бытовых и вспомогательных помещениях - индивидуальными выключателями, устанавливаемыми у входов в эти помещения.

Предусмотрены экономичные схемы управления электрическим освещением - включение светильников группами, частями в производственных и вспомогательных помещениях.

Обслуживание светильников, установленных на высоте до 5м предусматривается со стремянок, выше 5м - с передвижных телескопических вышек и мостовых кранов.

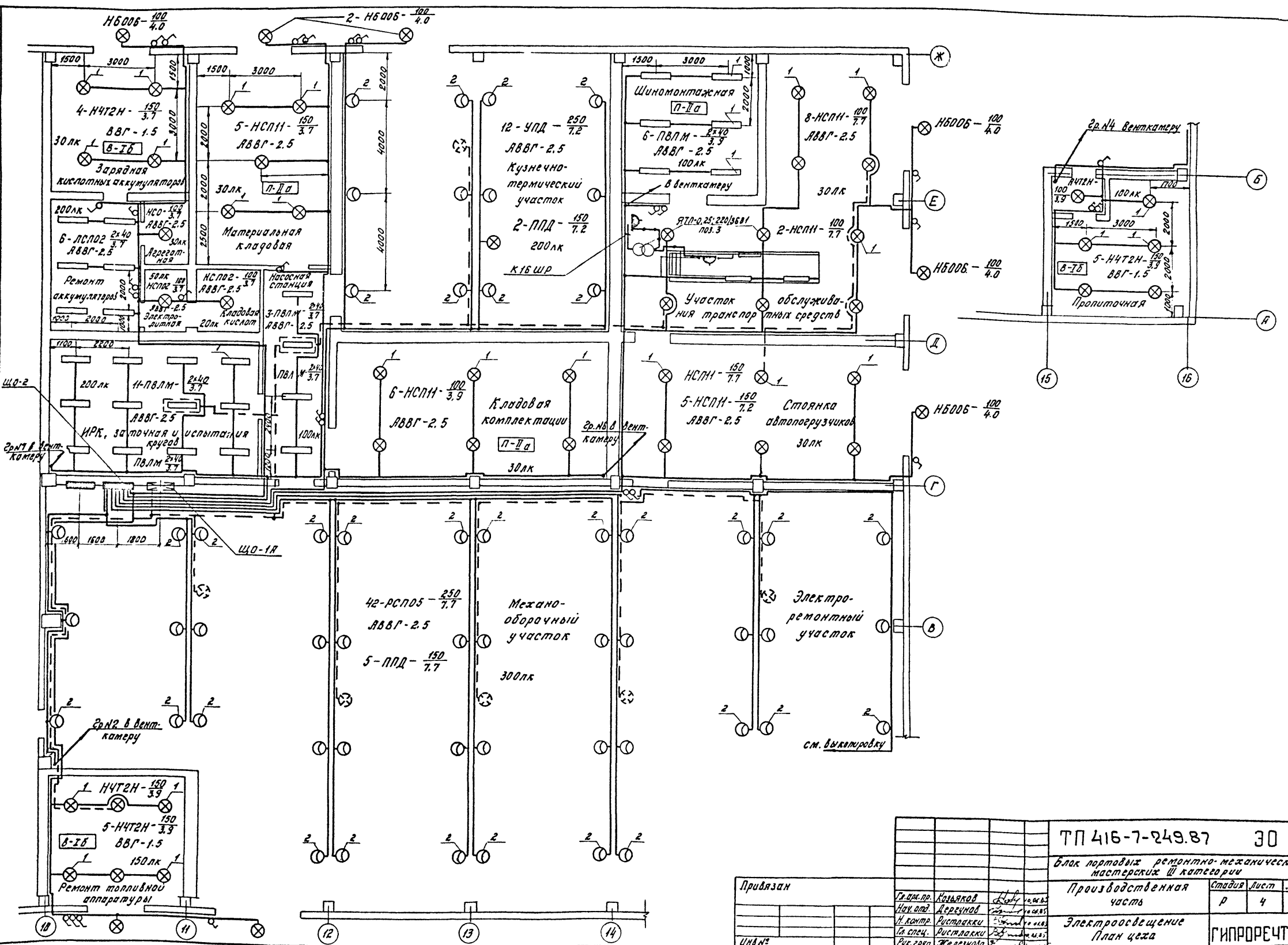
В качестве защитного мероприятия предусматривается заземление осветительных устройств с использованием нулевого провода осветительной сети, присоединяемого к защитному контуру заземления.

Имя	Фамилия	Инициалы

			ТП 416-7-249.87		ЭП	
			Блок портальной ремонтно-механической мастерской II категории.			
Привязан			С.в.пл. Козьяков	С.п.пл. Умк.	Листа	Листов
			Нач.оп. Черганов	С.п.пл. Умк.	Р	2
			Ж.контр. Востракин	С.п.пл. Умк.		
			С.п.спл. Востракин	С.п.пл. Умк.		
Ил. №3			Вик.гр. Железнова	С.п.пл. Умк.		
Общие данные (окончание)					ГИПРОРЕЧТРАНС	

Копировал: Прюкова Формат А2

Тиловой проект 416-7-249.87 Альбом V



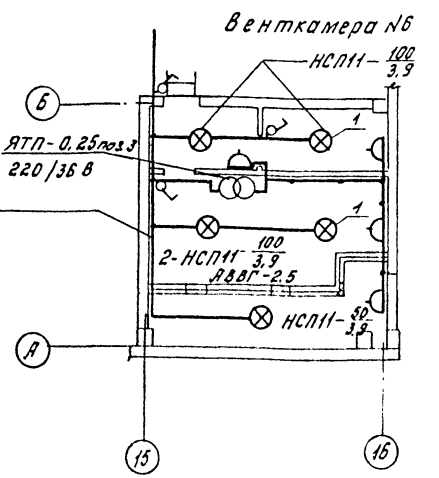
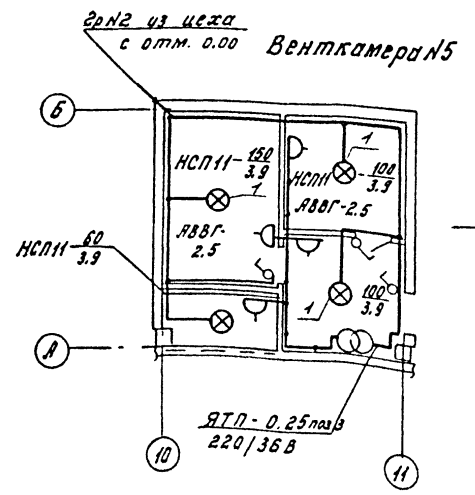
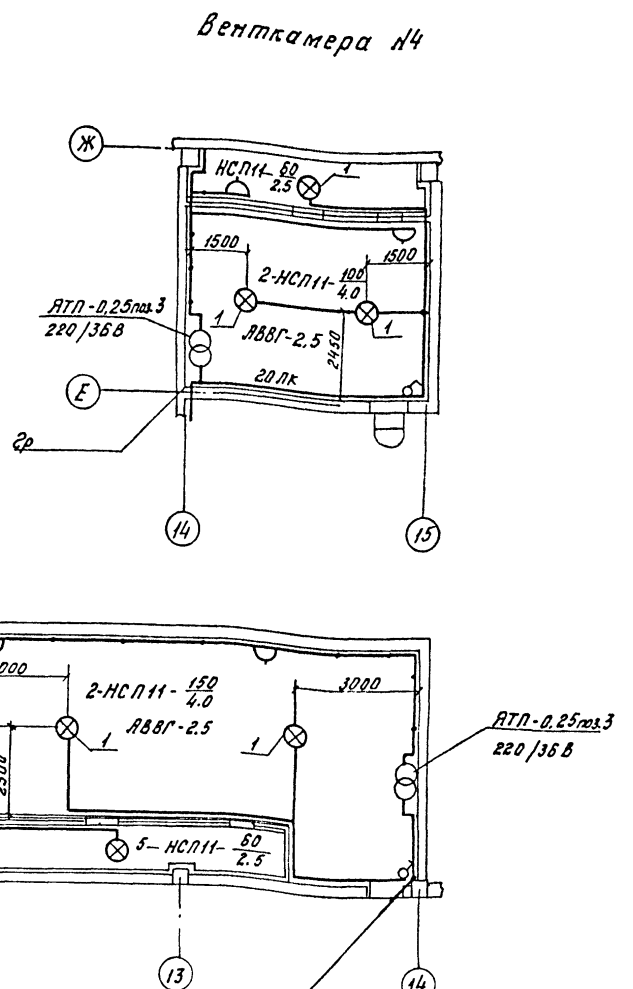
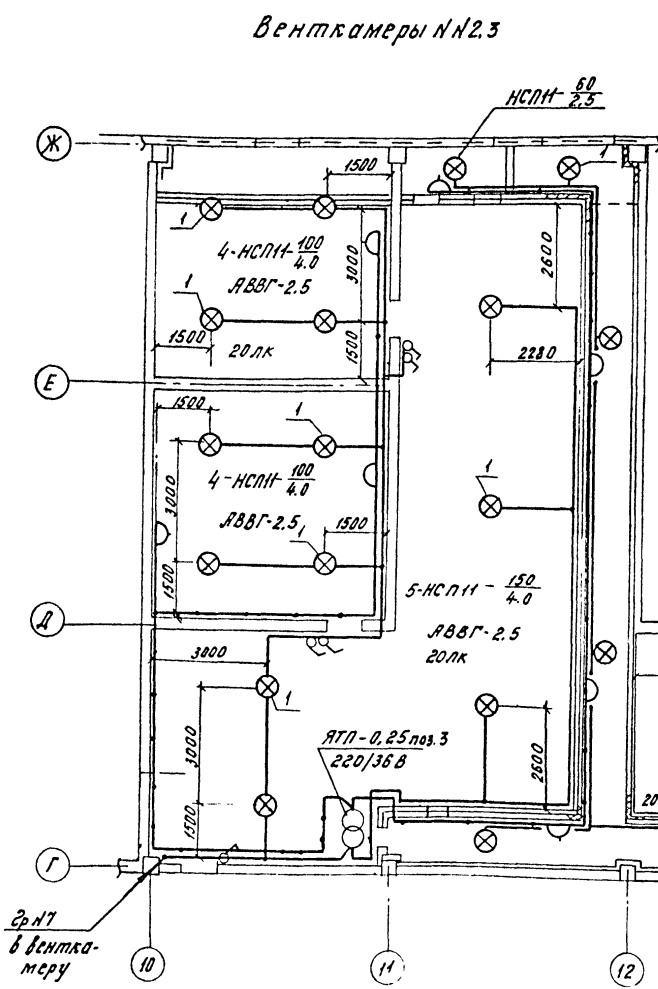
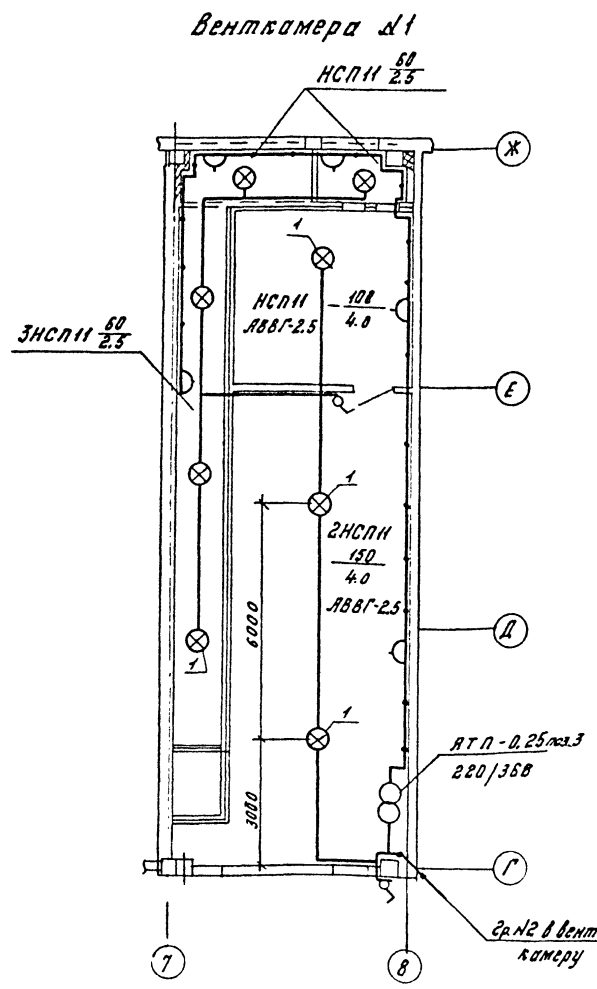
Исх. РСО
Маск. СТО
См. № 101. Подпись и дата
Взам. инв. №

ТП 416-7-249.87		30
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории		
Производственная часть	Стадия	Лист
	Р	4
Электросвещение		ГИПРОРЕЧТРАНС
План цеха		Формат А2

Привязан	Гл. инж. пр. Козьяков	Инж. Доружнов	Инж. Ристякки	Инж. Железнова
Инв. №				

Копирован: Крюкова

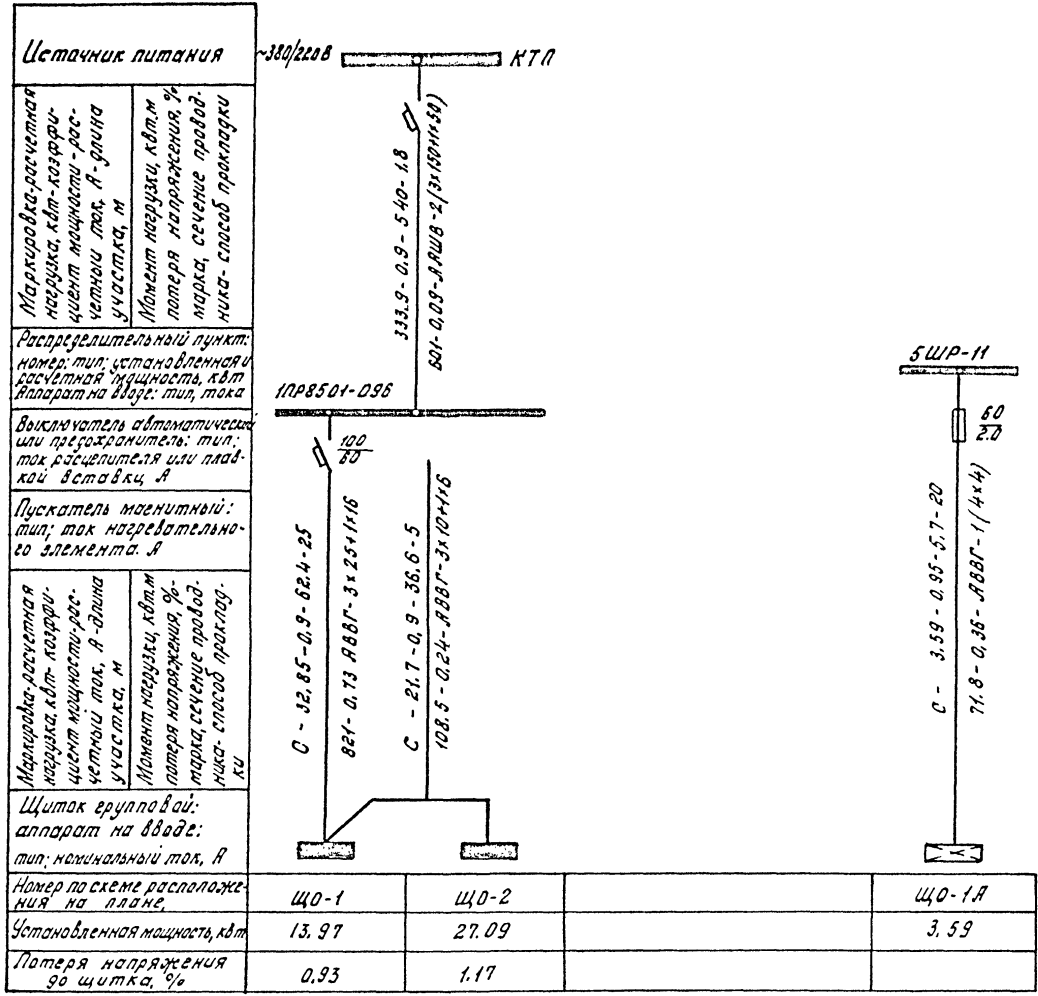
Милатов проект 416-7-249.87 Альбом V



ТП 416-7-249.87		30	
Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Производственная часть		Стадия	Лист
		Р	5
Электроосвещение		План венткамер	
ГИПРОРЕЧТРАНС			

Копировал: Крюкова Формат А2

Имя, Фамилия, Инициалы
 Подпись и дата
 Инв. №



Исполнитель	Листов и дата	Всего листов

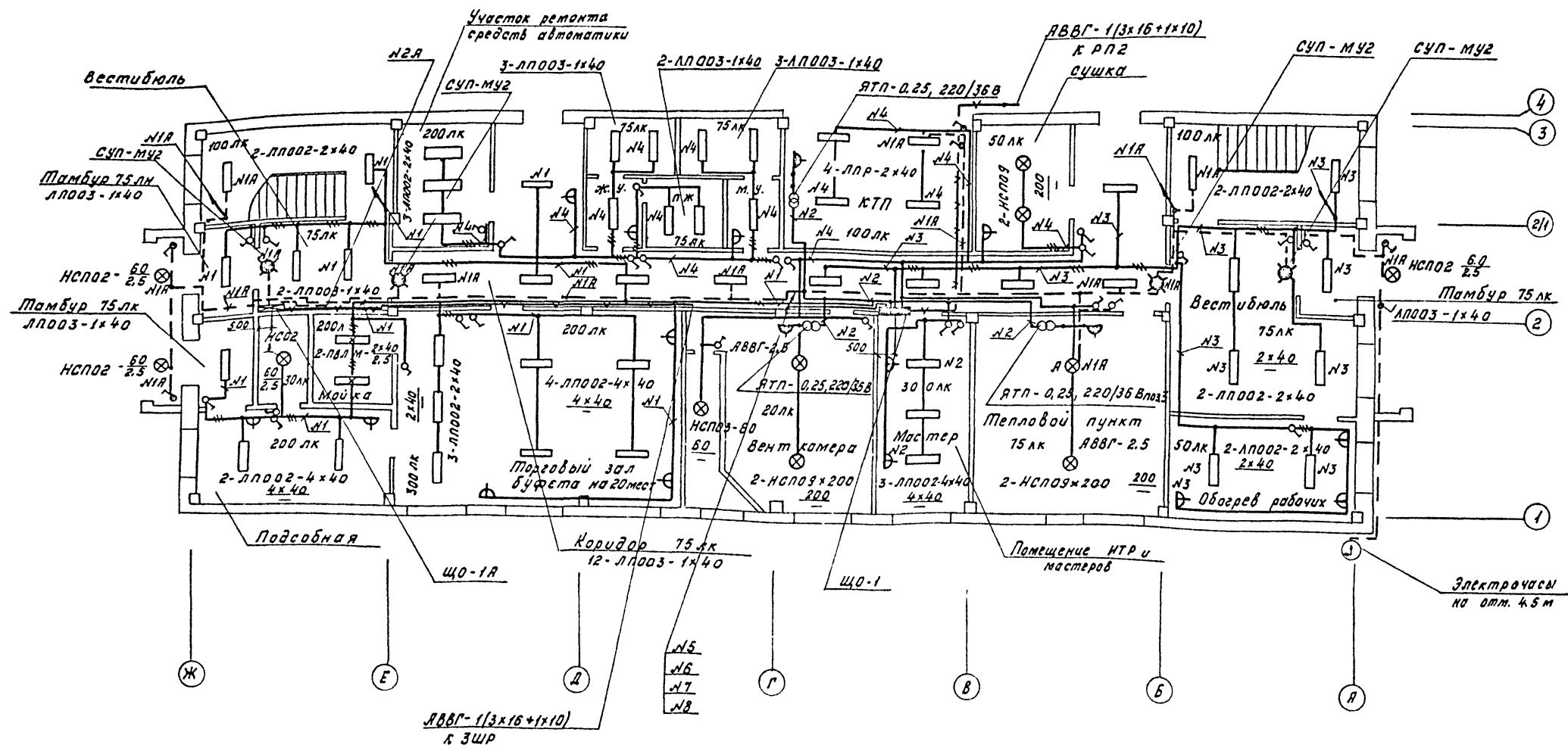
Привязан		Ст.пр. Козьяков	Нач.отд. Дергунов	Н.контр. Востряки	Ин.спец. Востряки	Рук.груп. Железняк	Стация	Лист	Листов
							Р	6	
		Производственная часть				ГИПРОРЕЦТРАНС			

ТП 416-7-249.87 30
 блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории
 Производственная часть
 Схема питающей сети
 Копирода: Бржевава Формат А2

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Мак. расчетная нагрузка	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	УОЩВ-12	10,82	1÷8	9÷12	—	—	20	15
ЩО-1А	УОЩВ-6	1,3	1÷2	3÷6	—	—	20	15

Мушкетёр проект 416-7-249.87 Лобком У

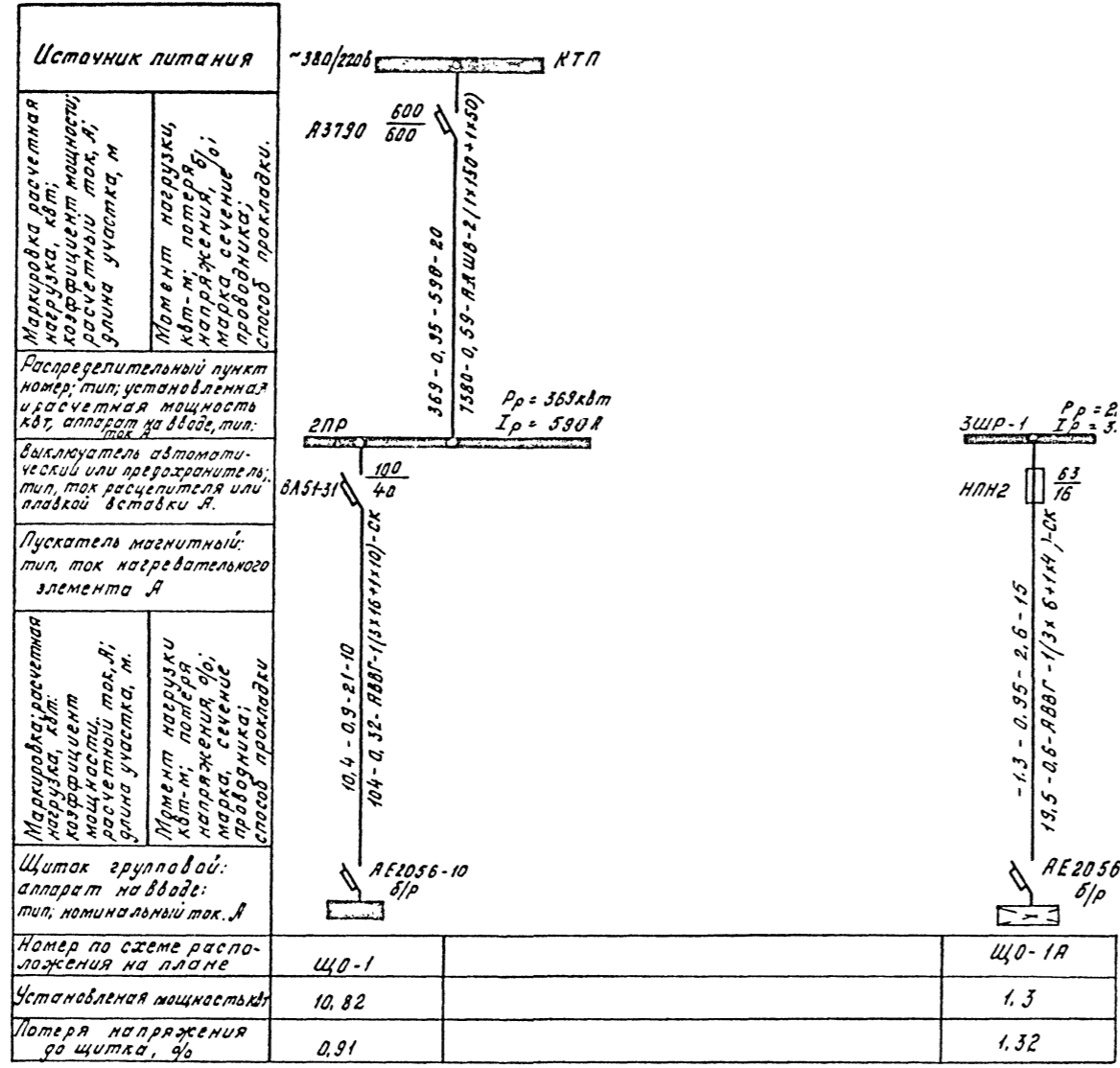


Имя, АЗУ, Буква, СТО, Число, № подл., Подпись и дата, Уд. ин. №

Привязан		Начальн. Дергунов		10.06.87		ТП 416-7-249.87		ЭО	
		Н. контр. Ристлакки		10.06.87		Блок портовых ремонтно-механических мастерских III категории			
		Ин. спец. Ристлакки		10.06.87		Стadia		Лист	
		Рук. ер. Железнова		10.06.87		Р		7	
		вед. тех. Истомина		10.06.87		Электроосвещение			
						План 1го этажа			
						ГИПРОРЕЧТРАНС			

Копировал: Крюкова Формат:2

Тиловой проект 416-7-249.87 Альбом 1

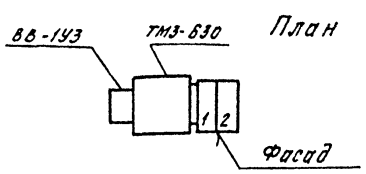
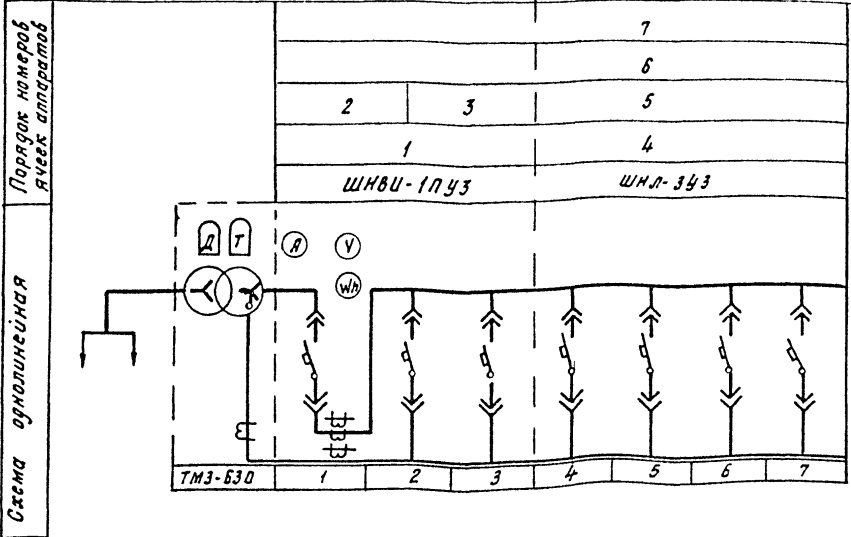


ТП 416-7-249.87				30
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории				
И.о.к. пр.	Козьяков	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
Нач. отд.	Дергунов	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
И.контр.	Ристякки	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
И.спец.	Ристякки	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
Рук. групп.	Железнова	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
Вед. инж.	Истомина	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.	И.о.к. пр.
Схема питающей сети.			Страница	Лист
			р	9
И.о.к. пр.			ГИПРОРЕЧТРАНС	

Тиловий проект 416-7-249.87 Ялдам Ү

Наименование и адрес	Заказчика	
	Практичной организации	
Реквизиты заказчика	Объекта	
	Платежные	
Трансформатор силовой	Тип, мощность кВа	
	Напряжение - 6/0,4 или 10/0,4 кВ	
	Схема и группа соединения	масляный У/У-0 или Δ/У-11 сухой Δ/У-11
Категория размещения по ГОСТ 15130-69	3	однорядная, однотрансформаторная - левого или правого исполнения двухтрансформаторная однорядная или двухрядная
	I	однорядная - однотрансформаторная или двухтрансформаторная
Тип вводного устройства высокого напряжения		ВВ-143
Тип шкафа ввода НН		ШВНЧ-1П43; ШНЛ-343
Количество подстанций		одна

П. № Ячейки аппарата	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинальный ток трансформатора А	Шкала амперметра А
	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки		
1	2	3	4	5	6	7
1	Э-16				2000/5	0-2000
2	А3790				600/5	0-600
3	А3790				600/5	0-600
4	А3790				600/5	0-600
5	А3790				600/5	0-600
6	А3790				400/5	0-600
7	А3790				400/5	0-600
8						
9						
10						
11						
12						



Заказ на изготовление подстанции типа по наряду № _____ от _____ 197 г.

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

привязан		ТП 416-7-249.87		ЗС	
		Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории			
		Производственная часть		Студия	Лист
		Опросный лист для заказа КТП.		Р	1
Инв. №		Гипропроекттранс			

Мшоловој проект 416-7-249.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения комплексной сети связи и радиорификации	
3	План расположения комплексной сети связи и радиорификации на отм. 0.000	
4	План расположения комплексной сети связи и радиорификации на отм. 3.300	
5	План расположения комплексной сети связи и радиорификации на отм. 0.000	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
ВНТП-116-80	Линейно-кабельные сооружения	
Минсвязь СССР	Общая инструкция по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом IX

Общие указания

Для оперативного руководства работами блока подготовил ремонтно-механические мастерские и связи ее с работой объекта в целом, проектом предусматриваются оснащенные мастерские сетями и абонентскими устройствами оперативно-технологической связи объекта, а также устройством радиорификации.

Телефонизация мастерских осуществляется путем установки в служебных и производственных помещениях телефонных аппаратов, включаемых в ЛТС объекта (порта, пристани и т.д.). При этом, у начальника мастерских устанавливается телефонный аппарат городской телефонной сети (или ЛТС объекта, но с правом выхода на сеть ГЛТС).

Вопрос о выходе остальных абонентов на сеть ГЛТС решается в каждом конкретном случае, в зависимости от условий объекта, при привязке типового проекта.

Оперативно-технологическая телефонная связь осуществляется путем установки у начальника мастерских абонентского аппарата руководителя предприятия (начальника или главного инженера порта, пристани и т.д.), а также абонентского аппарата внутриобъектовой диспетчерской связи в помещении ЦТР. Тип телефонных аппаратов уточняется при привязке типового проекта в зависимости от типа установок директорской и диспетчерской связи, применяемых на объекте.

Электрочасорификация осуществляется путем установки в помещениях мастерских вторичных электрических часов, включаемых в сеть электрочасорификации объекта.

Радиорификация помещений мастерских предусмотрена путем установки комнатных громкоговорителей, включаемых в радиотрансляционную сеть населенного пункта через сеть радиорификации объекта.

Прокладка кабелей и проводов в помещениях выполняется открытым способом для ввода внешних кабелей в здание мастерских архитектурно-строительными решениями предусмотрены две трубы.

Места установки телефонных аппаратов, абонентских громкоговорителей и вторичных эл. часов показаны условно и уточняются по месту.

Все монтажные работы должны производиться на основании действующих правил, норм и инструкций.

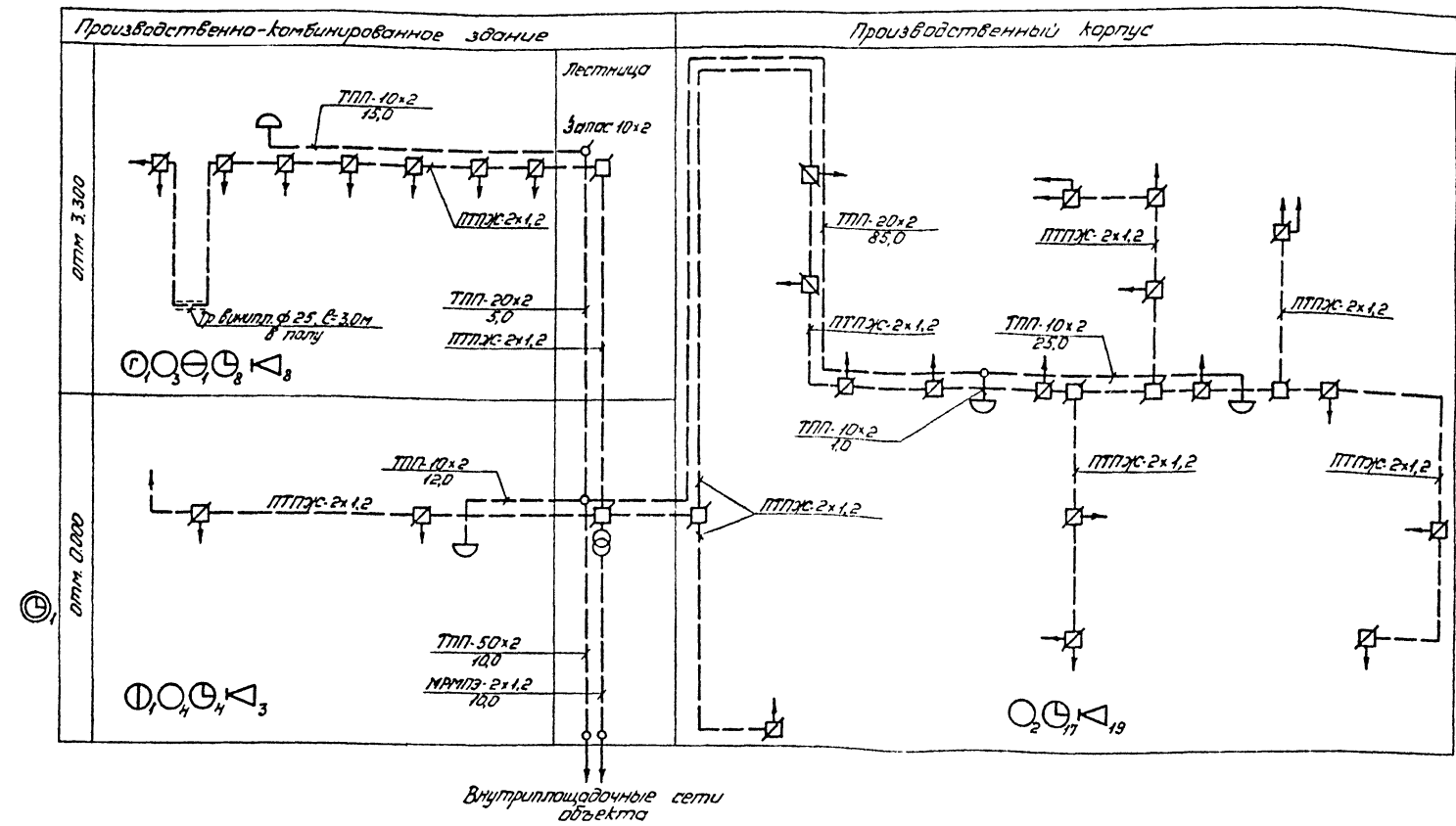
Условные обозначения на чертежах приняты по ГОСТ 2.129-68, ГОСТ 2.153-79 и ГОСТ 2.154-72.

Технические решения данного основного комплекта приняты в полном соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный архитектор проекта *С.С. Козьяков*

				Привязка		
Инв. №				7П 416-7-249.87		СС
				Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории		
Исполн	Козьяков	Инж	1	15.83	Статус	Лист
Нач. отд.	Индрибелт	Инж	1	15.83	Р	1
Н.контр.	Нежелов	Инж	1	15.83	Л	5
Ин. спец.	Хеурец	Инж	1	15.83		
Рис. эр.	Черепанов	Инж	1	15.83		
				Общие данные		ГИПРОЕКТРАНС

Албом 7
 Мировой проект 416-7-249.87

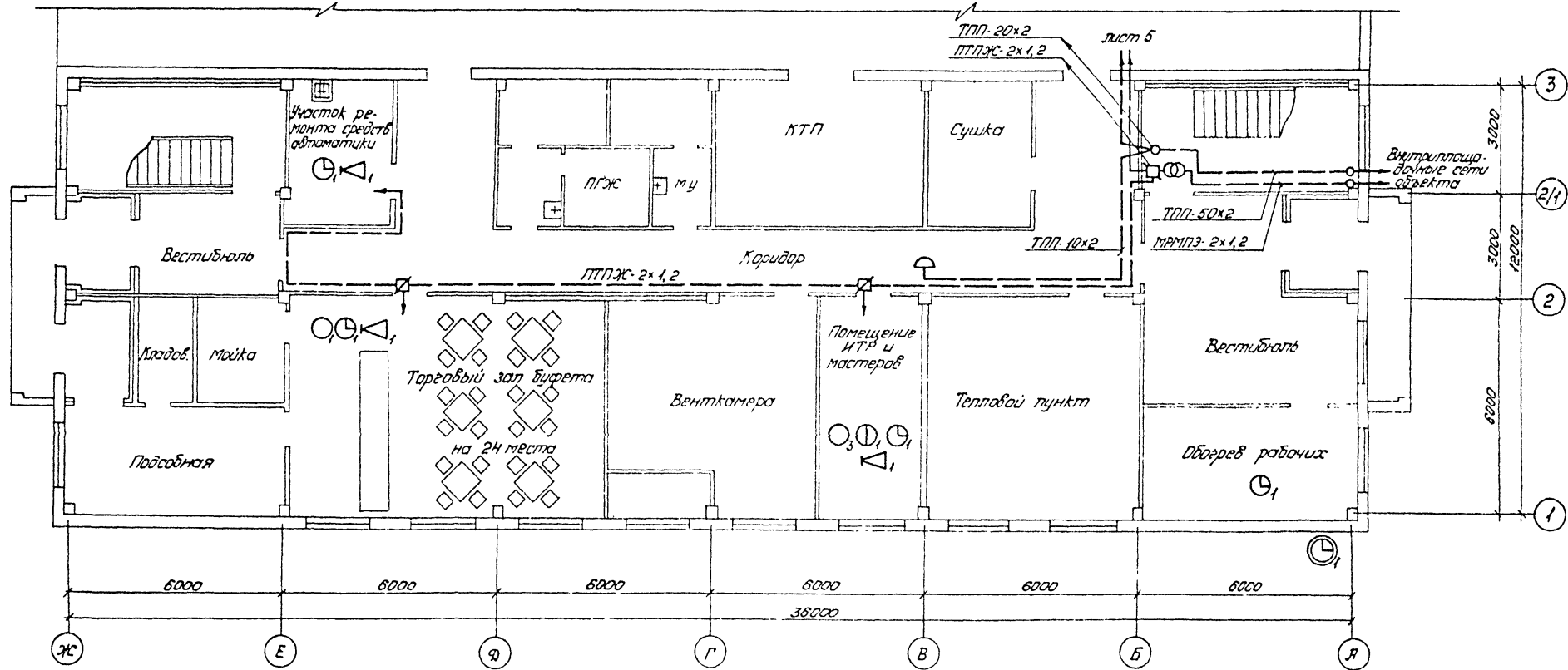


- Условные обозначения**
- ⊖ Аппарат телеграфной оперативной связи начальника объекта (порт)
 - ⊕ Части электрические вторичные двухсторонние

№, дата, подпись и дата
 Изменения

				ТП 416-7-249.87		СС	
				Блок порттовых ремонтно-механических мастерских III категории			
Привязан	Исполн	Инициировал	ЭП	02.04.87	Страница	Лист	Листов
	И.Контр	Нерадов	И.И.	02.04.87			
	Рук. гр.	Чубельца	В.И.	02.04.87	P	2	
				Схема расположения комплексной сети связи и радиосвязи			ГИПРОСЧТРАНС
				Направлен: А.И.И.			Формат: А2

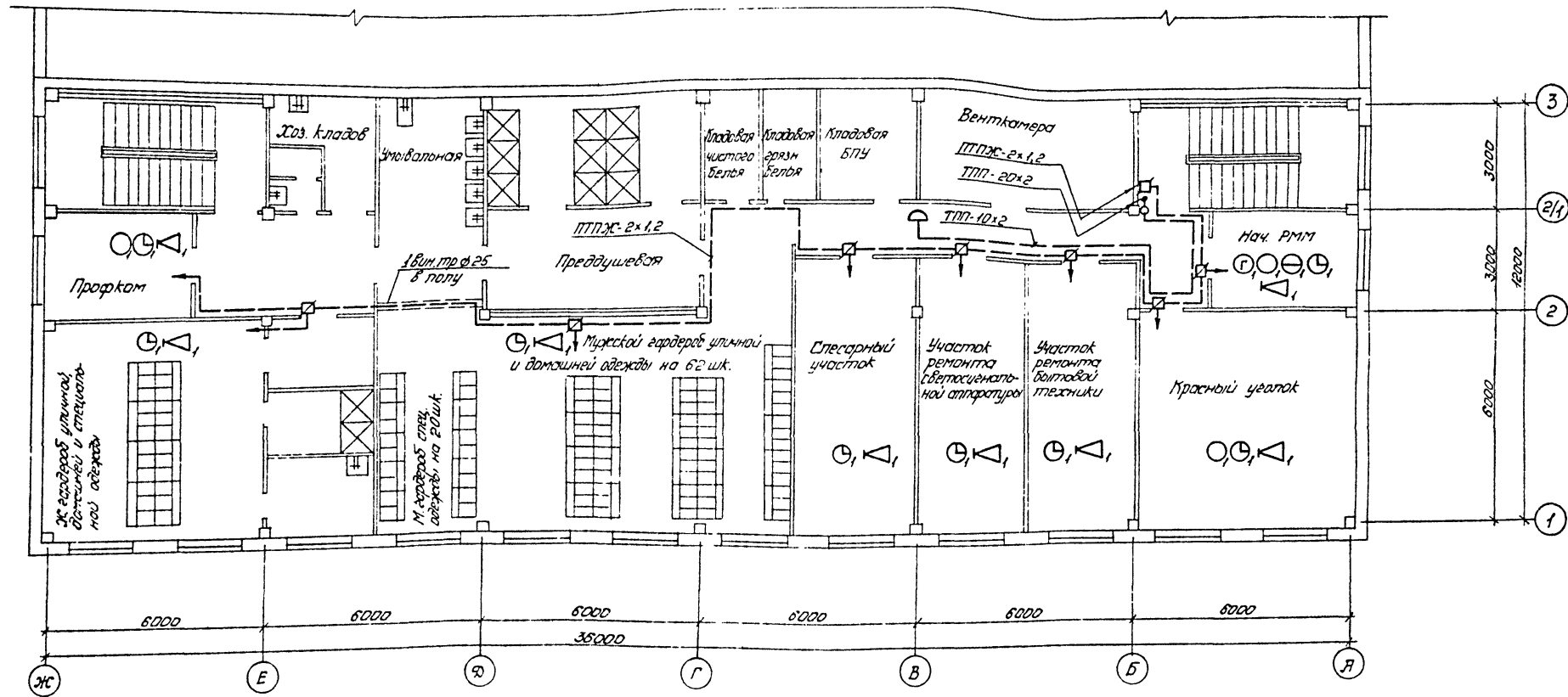
Гипсовый проект 416-7-249.87 Альбом V



Исполнитель	Инженер	Проверено	Согласовано
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Дата	Дата	Дата	Дата
1987	1987	1987	1987

ТП 416-7-249.87		СС	
Блок портальных ремонтно-механических мастерских III категории			
Исполнитель	И.И.И.	Производственно-комбинированное здание	Стация Лист Листов
И.И.И.	И.И.И.		Р 3
План расположения комплектной сети связи и радиосвязи на этаж 0.000			
Копировать: И.И.И.		Формат: А2	

Мушкетерский проект 416-7-249.87 Альбом V



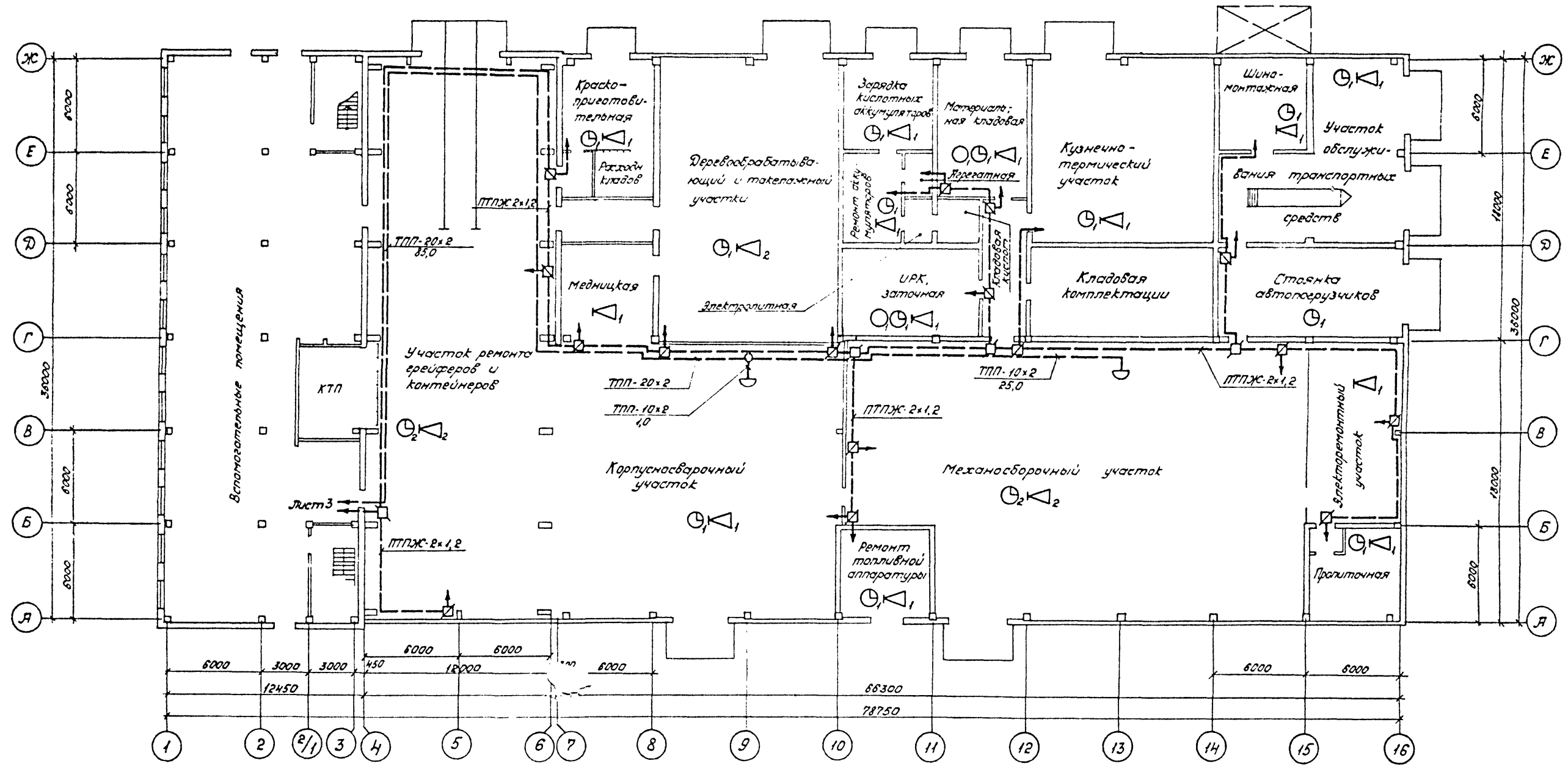
И.И.И.	С.С.С.	М.М.М.	К.К.К.
Инж. И.И.И.	Инж. С.С.С.	Инж. М.М.М.	Инж. К.К.К.
Инж. И.И.И.	Инж. С.С.С.	Инж. М.М.М.	Инж. К.К.К.
Инж. И.И.И.	Инж. С.С.С.	Инж. М.М.М.	Инж. К.К.К.

ТП 416-7-249.87				СС	
Блок портальной ремонтно-механических мастерских III категории					
Производственно-комбинированное здание					
Привязан		Инж.пр. Позьяков	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев
		Нач. отд. Инженеры	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев
		М.Контр. Лявров	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев
		Рук. эк. Цветочко	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев	Инж.пр. Исаев
План расположения комплексной сети связи и радиодиффузии на этм. 3.300				ГИПРОСЕТРАНС	
Копировал: Лявров				Формат: А2	

10М VI

49.9

III



ТП 415-7-249.87 СС

Блок партовых ремонтно-механических мастерских III категории

Привязан	Нач. отд.	Инджибелли	5.08.85	Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Неяглов	5.08.85		Р	5	
	Листец	Гейдарец	5.06.85		План расположения комплектной сети связи и радиоточки на атм. 3.00.?		
	Рук. гр.	Чебелюча	5.06.85				
Инв. №				ГИПРОРЕЧТРАНС			