

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3057 Инв.№ 19594-03 тираж 500
Сдано в печать 9.10 1987г. цена 2-58

СОДЕРЖАНИЕ

Марка	Наименование	стр.
	Содержание	2
	Электротехническая часть.	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	КТП-Б30. Схема принципиальная электрическая 0,4 кВ	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220 В.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1.	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1. Подключение электрооборудования. Ящик ЯУМ	7
ЭМ-6	Схема регулирования дозы коагулянта.	8
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш1. Пускатели КМ5, КМ6, КМ7.	9
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ЩУ-НЭ1. Пускатели КМВ-1 ÷ КМВ-5. Сводка кабелей.	10
ЭМ-9	Кабельный журнал.	11
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -2.500 и 0.000. КТП. Воздуходувная. Дозаторная.	12
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 4.200. Операторская, венткамера.	13
ЭМ-12	Прокладка троллейного шинопровода для токи Т и кромки. План на отм. -2.500; 0.000; 3.000; 3.600.	14
ЭМ-13	КТП-Б30. Установка электрооборудования. План. Разрез.	15
ЭМ-14	КТП-Б30. Заземление. План.	16
ЭМ-0М	Опросный лист для заказа КТП-Б30 хмельничского завода трансформаторных подстанций.	17

Марка	Наименование	стр.
	Автоматизация технологического процесса	
АТХ-1	Общие данные	18
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса	19
АТХ-3	Схемы электрическая принципиальная питания приборов и цепей управления, функциональная приточной системы П-1.	20
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	21
АТХ-5	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля приточной системы П-1. Лист 1.	22
АТХ-6	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Лист 2.	23
АТХ-7	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -2.500 и 0.000. Воздуходувная. Дозаторная.	24
АТХ-8	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 4.200. Операторская. Приточная венткамера.	25
АТХ-9	Щит оператора. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовления щита. Лист 1.	26
АТХ-10	Щит оператора. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита. Лист 2.	27
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные.	28
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. 0.000	29
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 4.200	30
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. -2.500 План переходной галереи. Связь и сигнализация.	31
СС-1	Общие данные. Планы на отм. 0.000 и 4.200 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация.	32

Ведомость работ по чертежам основного комплекта ЭМ

Ведомость спецификаций

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Листы

Таблица 901-3-192.64

Индекс

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Список данных	
ЭМ-2	К.П. 130. Схема принципиальная электрическая 0,4 кВ.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети 0,4 кВ (2Б53)	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления питанием системы П-1	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления питанием системы П-1. Подключение электрооборудования. Ящик ЯЭП-1	
ЭМ-6	Схема регулирования базы коагулянта	
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования Шкаф ШТ. Пускатели КМБ, КМ7	
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШЧ-МЭ1. Пускатели КМБ-1, КМБ-5. Связка кабелей.	
ЭМ-9	Кадельный журнал.	
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на стп. 2,500 и 0,000. КТП. Вздвухобитная. Дозаторная.	
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на стп. 2,500. Операторская. Венткамеры.	
ЭМ-12	Практика тралейного шинного кабеля для тали Т и стана К1. План на стп. 2,500, 0,000, 3,000	
ЭМ-13	КТП-630. Установка электрооборудования. План. Разрез.	
ЭМ-14	КТП-630. Заземление. План.	

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-4	Спецификация	
ЭМ-5	Спецификация	
ЭМ-6	Спецификация	
ЭМ-10	Спецификация	
ЭМ-11	Спецификация	
ЭМ-12	Спецификация	

Основные технические показатели.

Наименование	Ед. изм.	Техническ. данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	147
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	90
Расчетный ток силового электрооборудования.	А	161
Естественный коэффициент мощности		0,97

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1977г
4.407-255 А155	Узлы и детали для прокладки кабелей.	1979г
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
4.407-262	Прокладка тралейного шинного кабеля ШТА75 на 200А	1979г
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
4.407-235 А397	Установка одиночных шкафов с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	1977г
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ-011	Вопросный лист для заказа КТП-630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	
ЭМ ВМ. Альбом V ч.1	Ведомость потребности в материалах.	
ЭМ-00 Альбом VI ч.1	Спецификация оборудования.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность эксплуатации и пожарную безопасность при возникновении аварийных ситуаций.

Главный инженер проекта Шерстякова

ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		ТО 901-3-192.84
		ЭМ
И.КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	И.ПРОБ. ГУСЕВА	И.СТАДИОН. ЛЮСТ
СТ.И.Н.Н.Ж. НАСИМОВА	И.ПРОБ. ГУСЕВА	И.СТАДИОН. ЛЮСТ
И.КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	И.ПРОБ. ГУСЕВА	И.СТАДИОН. ЛЮСТ
И.КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	И.ПРОБ. ГУСЕВА	И.СТАДИОН. ЛЮСТ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
		С.МОСКВА

Схема
принципиальная
однолинейная

Марка,
сечение
проводника

Условное
графическое
изображение

№ линии

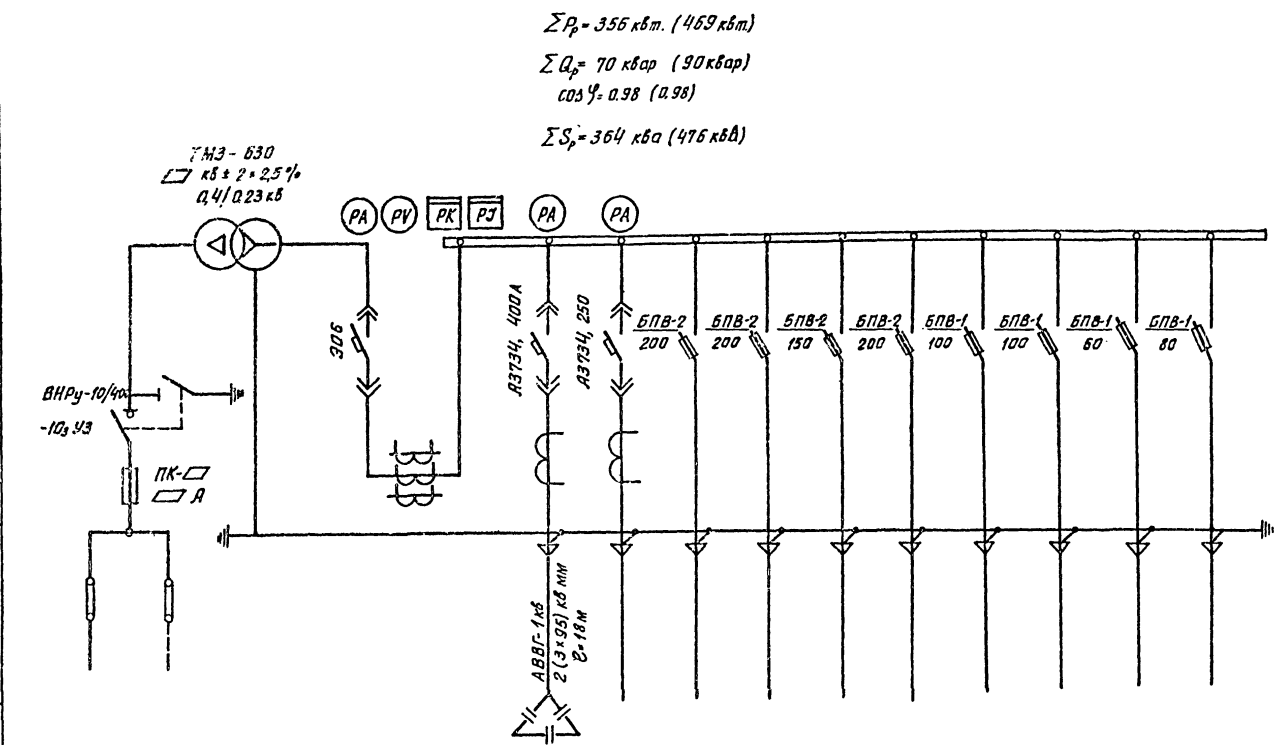
Наименование
отходящей
линии

Расчетная мощность
P_{расч}, кВт.

Расчетный ток
линии, А

№ шкафа

Тип шкафа



$\Sigma P_p = 356 \text{ кВт. (469 кВт)}$
 $\Sigma Q_p = 70 \text{ квар (90 квар)}$
 cos $\varphi = 0.98 (0.98)$
 $\Sigma S_p = 364 \text{ кВА (476 кВА)}$

□ — Заполняется при привязке проекта.
 В скобках указаны величины для варианта с 5-тью реагентами.
 При варианте с 2-мя реагентами один конденсатор в конденсаторной установке отключить.

№ линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Наименование отходящей линии	Конденсаторная установка УКБН-0.38-200-300	Шкаф распределительный ШР2, ШР3 (3 реагента)	Шкаф распределительный ШР1 (2 реагента)	Блок входных устройств	Хлораторная	Служение лабораторного использования	Резерв	Резерв	Рабочее освещение	Резерв
Расчетная мощность P _{расч} , кВт.	150 квар, 200 квар	100	90	85	78	92			11 (24)	
Расчетный ток линии, А	330	178	161	150	136	174			17 (37)	
№ шкафа	1					2				
Тип шкафа	ШВН-2ЛУ3					ШЛН-5У3				

ТП 901-3-192.84				ЭМ	
Привязан					
И.КОНТР	ТРЯХАНКИНА	Жен	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ СЫСТЕМ	СТАЦИОНАРИСТ	ЛКСТЗВ
ВЕД. ИНЖ	СТРЕЛЬЦОВА	Жен	КТП-630. СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ 0.4 КВ	Р	2
ГИП	ТРЯХАНКИНА	Жен		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Г.А. СПЕЦ	КАНЕВСКАЯ	Жен			
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	Жен			
И.К.В. №					

Данные питающей сети

Тип Т.Н. Я
Распределительная станция
Установка кабельных муфт

Тип Т.Н. Я
Распределительная станция
Установка кабельных муфт

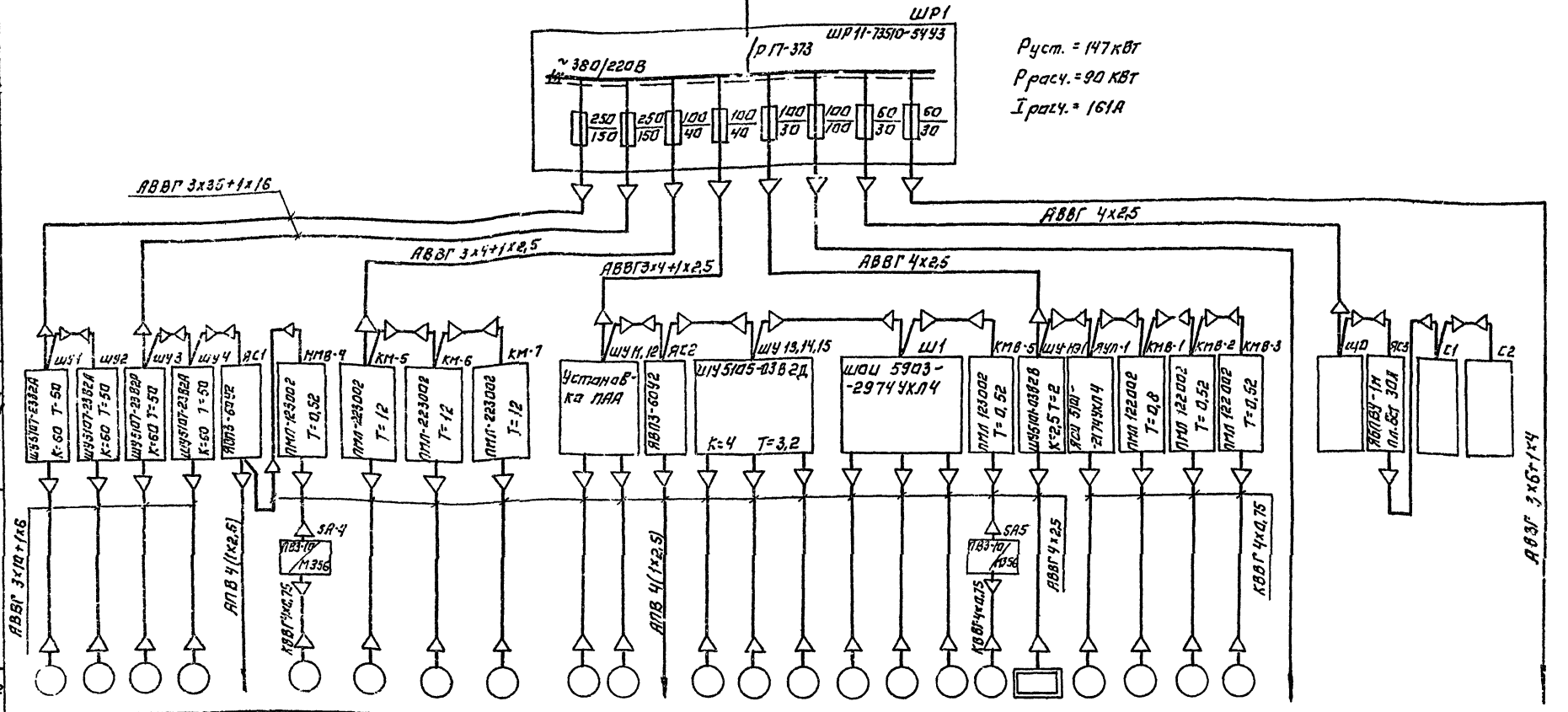
Марка и сечение силовых кабелей
Марка и сечение силовых кабелей

Пускатель
Тип Т.Н. Я
Распределительная станция
Установка кабельных муфт

Марка и сечение силовых кабелей
Марка и сечение силовых кабелей

Условное обозначение на плане

Электротехнические



Р_{уст.} = 147 кВт
Р_{расч.} = 90 кВт
I_{расч.} = 161 А

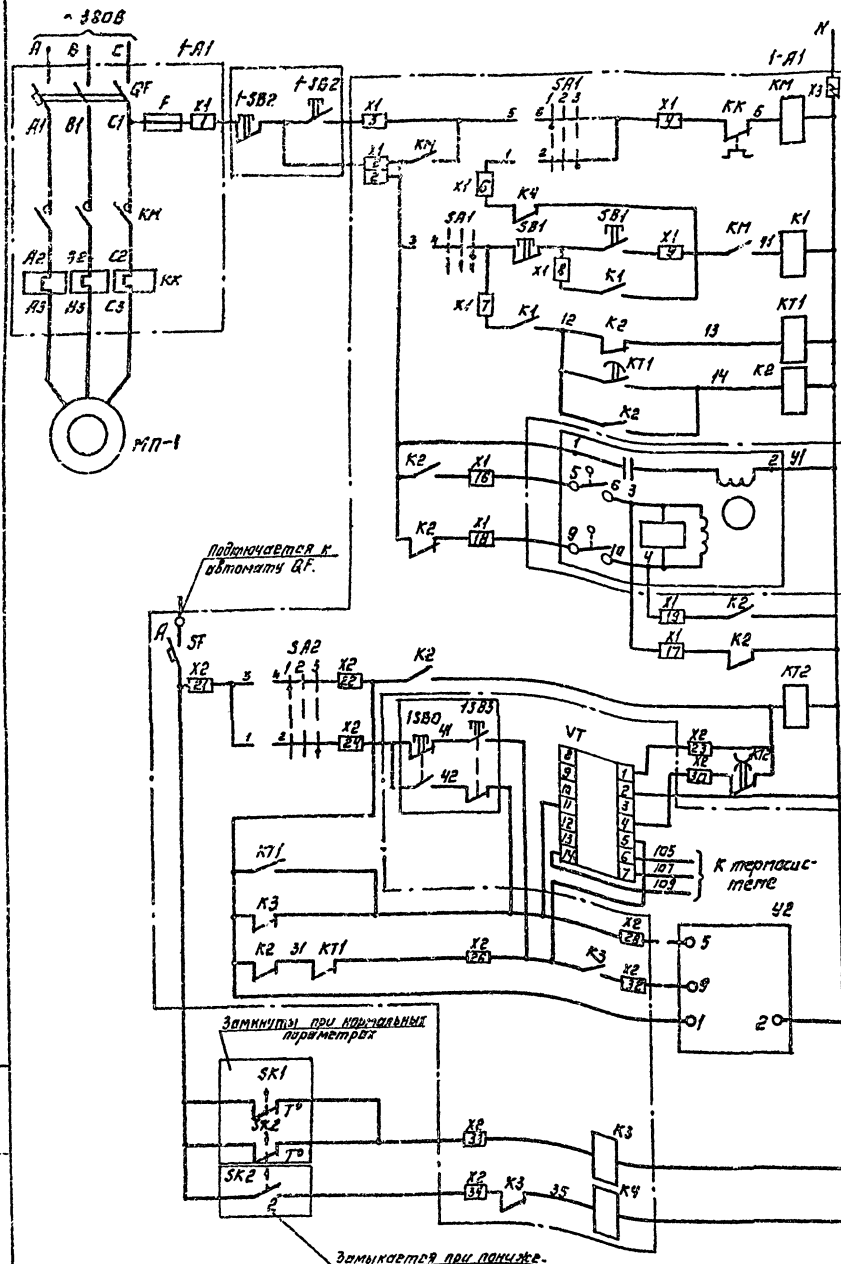
Номер по плану	М1	М2	М3	М4	Т	МВ-4	М5	М6	М7	М11	М12	К1	М13	М14	М15	М8	М9	М10	МВ-5	МВ-1	МВ-2	МВ-3	Щ0	С1	С2	Щ0А1				
Тип	АО2-71-4					ЧНА 56-4	В 100S2			АО2-42-5	АОП-31-6		4АХ80А4			АО2-32-4			ЧНА56-4	ЧНА00К6	ЧНА56А4	ЧНА56А4								
Рн, кВт	22				26 0,4	0,12	4			4	2,2	2,2 0,19 1,7	1,1			3,0			0,12	1,6	2,2	0,25	0,12			0,75	0,6	4,3		
Ток, А	I _р	41,2					0,44	9,85			9,2	5,3		2,76			6,5			0,44	5,65	0,85	0,44					6,8		
	I _п	280,4					1,54	59,2			60	34,45		13,8			45,5			1,56	28,25	3,4	1,56							
Наименование механизма по плану	Воздуходувки				Таль	Вентилятор	Насосы перекачки конденсата			Установка ПАЗ	Кран-балка	Насосы-дозаторы ПАЗ	Насосы-дозаторы конденсата			Насосы-дозаторы конденсата			Насосы-дозаторы конденсата	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Вентилятор	Щит резерва	Станки	Две-щелочевая	
	Воздуходувная						Склад ПАЗ					Дозаторная																		

ТП 901-3-192.84		ЭМ	
Н.КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	Мин	ПРОВЕР. ТУСЕВА	Мин
СТ. И.Н.Ж. КОТОВА	Мин	УК. Г.Р. ТУСЕВА	Мин
И.Н. ШЕРСТЯКОВА	Мин	И.С. П.А.Т.О.Л.Ь.М.А.Н.	Мин
И.Н. ШЕРСТЯКОВА	Мин	И.С. П.А.Т.О.Л.Ь.М.А.Н.	Мин
РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАЦИИ ПРОИЗВОД-СТЕЛЬНОСТЬЮ 100ТОН. МУСУТКИ		С.А.Д.А.Н.И. Л.У.С.Т. Л.У.С.Т.У.В.	
С.А.Е.М.А. Э.Л.Е.К.Т.Р.И.Ч.Е.С.К.А.Я. П.Р.И.Н.Ц.И.П.А.Л.Ь.Н.А.Я. Р.А.С.П.Р.Е.Д.Е.Л.И.Т.Е.Л.Ь.Н.О.Й. С.Е.Т.И. 380/220В.		Ц.Н.И.Ц.Э.П. И.Н.Ж.Е.Н.Е.Р.Н.О.В. О.Б.О.Р.У.Д.О.В.А.Н.А.Я. Г.М.О.С.К.В.А.	

Копировала: Логникова

ИПОВИ ПРОЕКТ 901-3-192.84

Альбом № 4.1



Питание ~220В
 Электродвигатель приточного вентилятора
 Прогрев calorifера
 Включение системы регулирования
 Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха
 Питание ~220В
 Реле времени циклическое регулятор температур
 Кнопка оправаания
 Открытие
 Закрытие
 t° воздуха перед calorifером
 t° обратного теплоносителя

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

SA1

Обозначение контактов	Положение рукоятки		
	1	2	3
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—

SA2

Обозначение контактов	Положение рукоятки		
	1	2	3
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×

Позич. обозн.	Наименование	кол	Примечание
I-A1	Щиток управления приточной системой П-1 (рау 5101-21144ЛЧ)	1	ЯУП-1
QF	Выключатель АЕ 2033-10043 Ip 8 А, ~380В ТУ 16.522.064-75	1	
SF	Выключатель А63-1М3 U~380В Ip=1.0А отс 2.5 ТУ16-522.110-74	1	
KM	Пускатель ПМЛ 210004, U~220В ТУ16-526-437-78	1	
KM, K2	Приставка контактная ПКА 2204 ТУ16-526.437-78	2	
KT1	Пневмоприставка ПВА 1104 ТУ16-526.437-78	1	
K1, K4, K7	Реле РМ 42 204 ~220В ТУ16-523.554-78	5	
KK	Реле электроплавкое РТЛ 102104 ТУ 16.523.543-82	1	
KT2	Реле ВЛ40-ТУ4 U~220В вв 10÷100с СБ4.561.06270	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-12С-У3 схема 0102 ТУ 16-526.047-74	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12С-У3 схема 2001 ТУ16-526.047-74	1	
F	Предохранитель прс-6У3-П 3Пл.вст. 11А ТУ 16-522.112-74	1	
Блоки замыков.			
X1÷X3	63244.0125-В/В У3-5 ТУ 16-526.462-78	3	
X1÷X3	63244.0125-В/В У3-10 ТУ 16-526.463-79	3	
X1÷X3	Колодка тарцевая КТ5У ТУ16-526.462-78	3	

И. КОУП		ШЕРСТЯКОВА	А. С.	ТН 901-3-192.84		9М	
ПРОБЕЖКА	ЧУСЕВА	И. С.	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2		СТАВКА	АНЕТ	АНЕТОВ
СТ. В.Ж.	НАБЯЖАНА	И. С.	РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАЦИИ ПРОИЗВО-		Р	Ч	
Р.К. Г.Р.	ЧУСЕВА	И. С.	ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М3 СУТКИ		ЦНИИЭП		
Г.П.Л.	ШЕРСТЯКОВА	А. С.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
К.А.Н. В.Д.	ГОЛЫЦЫН	М. А.	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ		С. МОСКВА		
НАУ. В. Д. А.	АНДРИЛОВ	И. С.	ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П-1.		И. С. МОСКВА		

ПРИБЯЗАН:

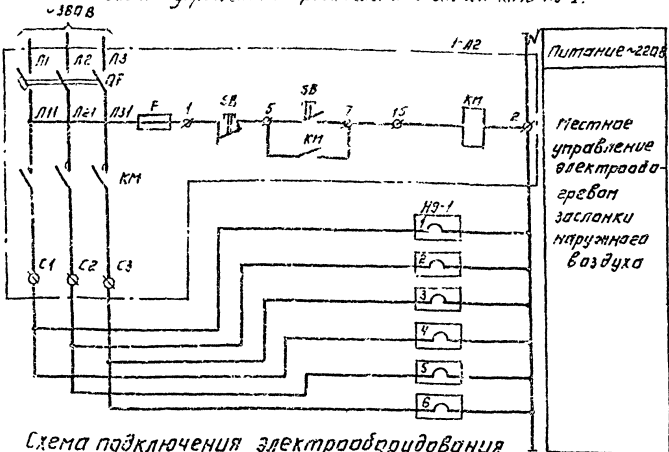
И.В. №	
--------	--

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

И. С. МОСКВА

ТИШОВОЕ ПРОЕКТ 901-3-192.84

Схема управления нагревательными элементами котла НЭ-1.



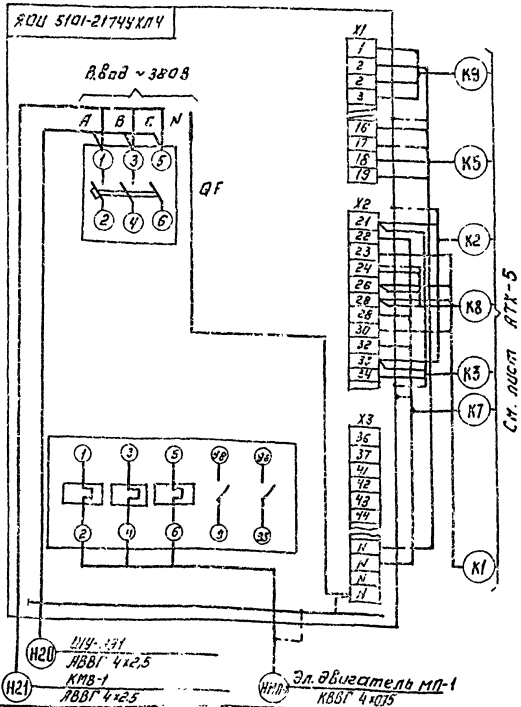
Электроконтактный термометр SK1
Диаграмма работы контактов.

ТГ-СК	
Обозначение контактов	t° воздуха перед калорифером
1	-50 $^{\circ}$ C 3 $^{\circ}$ C +50 $^{\circ}$ C

Электроконтактный термометр SK2
Диаграмма работы контактов.

ТГ-СК	
Обозначение контактов	t° обратного теплоносителя
1	0 $^{\circ}$ C 30 $^{\circ}$ C 40 $^{\circ}$ C +150 $^{\circ}$ C
2	

Схема подключения электрооборудования ящик управления ЯУП-1



Регулятор температуры ПТР-3-04
Диаграмма работы контактов.

ПТР-3-04	
Обозначение цели	t° в приточном воздухе
11-4	ниже 5 $^{\circ}$ C выше заданного выше заданного
13-12	
5-4	

* Не используется

Исполнительный механизм ИМ-1,92
Диаграмма работы контактов.

Контакты	Над выключателем		
	Открыт	Рабочий ход	Закрыт
5-6		■	
7-8	■		
9-10	■	■	
11-12			■

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1-Я2	Щиток управления нагревательными элементами щита 03В2В	1	ШЭНЭ-1
QF	Автоматический выключатель АК63-3МГ, I н.расч.10А	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-112 I н.р.2 А	1	
F	Предохранитель ПРС-6-П	1	
SB	Кнопка управления КСГ 1-12	1	
На месту.			
1-3 Я2 1-3 Я2	Кнопочный пост управления ПКС-722-293 ТУ 16 526. 217-78	2	
У1	Исполнительный механизм заслонки	1	Комплектно с заслонкой
У2	Исполнительный механизм клапана	1	Комплектно с клапаном
УТ	Регулятор температуры полуавтоматический трехпозиционный ПТР-3-04 ТУ 2503-346-70	1	
SK1	Термометр манометрический ТЛГ-СК ГОСТ 8624-71	1	Пределы показаний -50 \pm +50 $^{\circ}$ C
SK2	Термометр манометрический ТГГ-СК ГОСТ 8624-71. Пределы показаний 0 \pm +150 $^{\circ}$ C	1	
НЭ-1	Нагревательные элементы Н-1,6 квт. 3Т-60, 220В	6	
МЛ-1	Электродвигатель 4,М100Л-6; 2,2кВт	1	

ТП 901-3-192.84		ЭМ	
И.КОНТ.	ЩЕРБАКОВА	И.АНТ	АНТЮВ
ПРОВ.	ТУСЕВА	Р	5
УТ.И.Ж.	НАВШАННА	ЦНИЭП	
УЧ.ГР.	ТУСЕВА	НИКЕИНИИ ОБОРУДОВАНИЯ	
И.П.	ЩЕРБАКОВА	Г.МОСКВА	
И.СП.ОТ.	ТОВАЧКАЯ	ФОРМАТ: А2	
УЧ.ОТ.	ДАЯНОВА	1987г.	

КОПИРОВАЛ: АЛОГИНОВА

Схема 1. Привод М8 (М9) насоса дозатора коагулянта № 8-А1

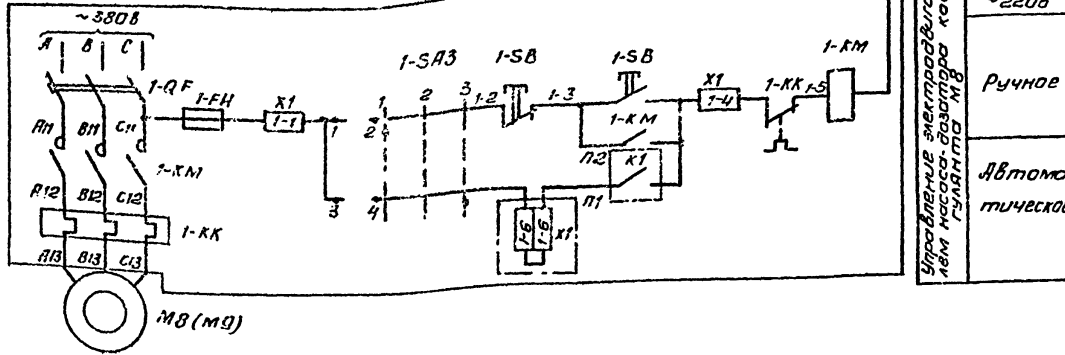


Таблица 1

Наименование механизма	Двигатель	Обозначение группы	Марка ладки цепи	П1	П2
Насос-дозатор коагулянта	М8	№ 8	1	К1	—
	М9	№ 9	3	К1	К2
	М10	№ 10	2	К1	—

Диаграммы замыкания контактов переключателя SA1, SA2

Обозначение контактов	Положение рукоятки	
	1	2
1-2	×	—
3-4	—	×

SA3

Обозначение контактов	Положение рукоятки		
	1	2	3
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×

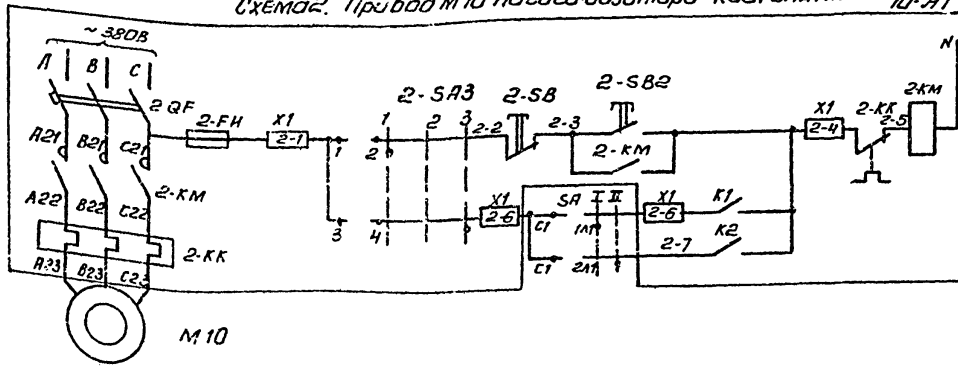
--- Демонтировать

SA

Следующие контакты	Положение рукоятки			
	0	I	0	II
С1-2П1	—	—	—	+
С1-1П1	—	+	—	—
С2-2П2	—	—	—	+
С2-1П2	—	+	—	—

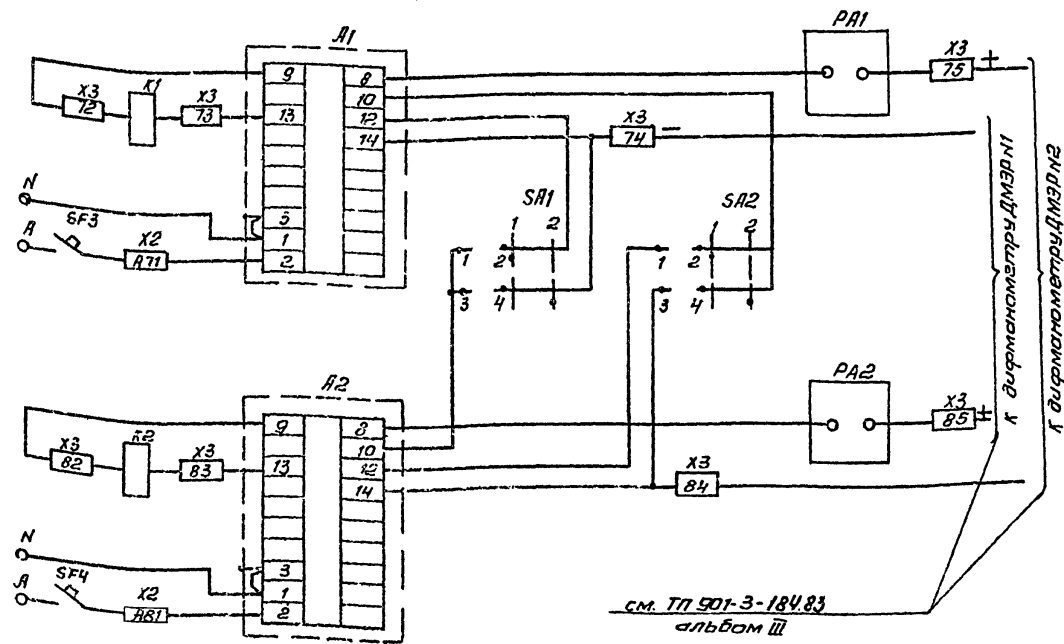
* не используются

Схема 2. Привод М10 насоса-дозатора коагулянта 10-А1



Питание ~ 220В
Ручное управление насосом-дозатором М10
Работа в режиме насоса-дозатора М8
Работа в режиме насоса-дозатора М9

Схема 3. Регулятор А1, А2 насоса-дозатора коагулянта М8, М9



см. ТП 901-3-184.83 альбом III

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
8-А1	Щиток управления насосом-дозатором коагулянта	1	Ш1
10-А1	Щиток ШОУ 5903-2974ХЛ4	1	
1-ПФ-3-9Ф	Выключатель ВЕ 2026-100У3, Тр 10А отс. 12пл	3	
1-ПФ-3-9Ф	ТУ16-522.064-75		
SF3-SF4	Выключатель АВ3-МУ3, U~380В, Тр 2А отс. 2,5,		
SF3-SF4	ТУ16-522.064-75	2	
1-КМ-3-КМ	Пускатель ПМЛ 110004, U~220В, ТУ16-526.437-78	3	
РА1, РА2	Мультиамперметр М330, 0-5мА, ТУ25-04.1245-78	2	
1-КК-3-КК	Реле электротепловое РТЛ 101204, ТУ16-523.549-82	3	
К1, К2	Реле РПЛ 1400Х4, U~220В, ТУ16-526.554-78	2	
1-SA3-3-SB	Переключатель ПКУ3-12 СУ3 схема 0102,		рук. ред.
1-SA3-3-SB	ТУ16-526.047-74	3	
SA1, SA2	Переключатель ПКУ3-12 ИУ3 схема 0101, ТУ16-526.047-74	3	рук. ред.
1-FH-3-FH	Предохранитель ПРС-6У3-П, Тпл. вст 2А, ТУ16-522.112-74	3	
1-SB-3-SB	Пост ПКЕ 12-2У3 толк. верх 13 Тр, толк. нижн. красн. 13, Тр, ТУ16-526.216-78	3	
А1, А2	Блок регуляции Р27.1, 0-5 мА	2	Устанавливается в зоне монтажа
БЛОКИ ЗАЩИТЫ			
X1-X3	БЗ24-4.0-П25-В/В У3-10, ТУ16-526.462-79	6	
X1-X3	БЗ24-4.0-П25-В/В У3-5, ТУ16-526.462-79	6	
По месту			
М9-М10	Электродвигатель АД2-32-4, 3кВт, ~380В	3	
SA	Палетный переключатель ПП2-10/нг м1-56		
	исп. II, ОСТ16.0.526.001-77	1	

- Схема 1 выполнена для привода М8, для привода М9 схема аналогична с изменениями согласно таблице 1.
- Схема 3 предусматривает возможность дозирования от двух расходомеров, для чего переключатели SA1 и SA2 необходимо поставить в положение 2.

Альбом III ч. 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84

ИВБ-7-1984. ПОРЯДОК РАБОТЫ

ТП 901-3-192.84		ЭМ	
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	Провер. Гусева	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА	СТАДИЯ
С. И. НИМ. Котова	Рук. Гр. Гусева	ДЛЯ СТАЦИОНА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс. м ³ /сутки	Лист Листов
Г. П. СЛЕЦ. ШЕРСТЯКОВА	И. В. НИМ. Яковлев	СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОЗЫ КОАГУЛЯНТА	Р 6
И. В. НИМ. Яковлев		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ЦНИИЭП
		г. Москва	1959-83 Формат А2

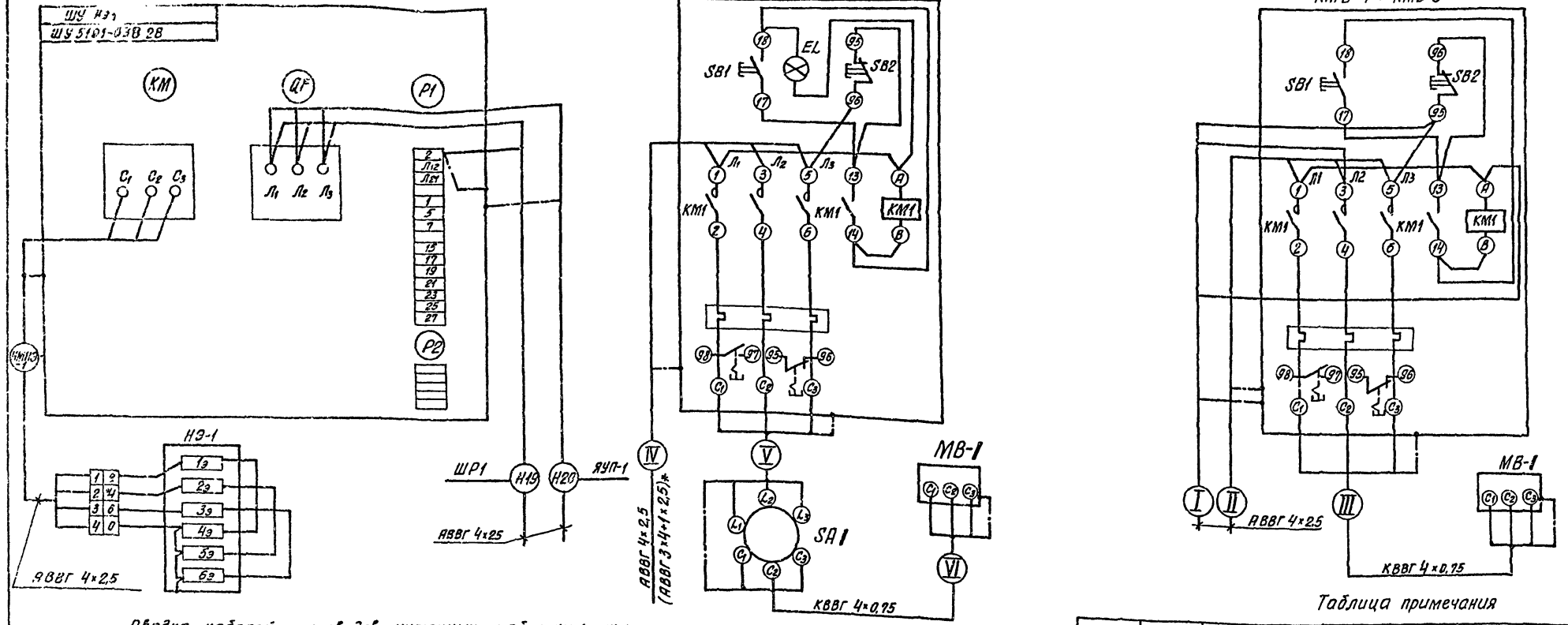
Копиробая Антипова

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84 АБЪЕДИН. ЧАСТИ

Шкаф управления ШУ-НЭ1
нагревательными элементами НЭ-1

Пускатель
КМВ-4; КМВ-5

Пускатель
КМВ-1 + КМВ-3



Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение					
	АВВГ	КВВГ	АПВ			
3x95+1x35	34					
3x35+1x16	109					
3x10+1x6	22					
3x6+1x4	см. раздел эл. освещение					
3x4+1x2.5	123					
4x2.5	327					
4x0.75		47				
1x2.5			40			
3x0.5	18					

Таблица примечания

Место установки	Номер пускателя	Номер эл. привода	Номер выключателя	Номер кабелей					
				I	II	III	IV	V	VI
Вытяжная вентиляция	КМВ-1	МВ-1	—	H21	H22	HMB1-1	—	—	—
	КМВ-2	МВ-2	—	H22	H23	HMB2-1	—	—	—
	КМВ-3	МВ-3	—	H23	—	HMB3-1	—	—	—
Двигатель насос. будняк	КМВ-4	МВ-4	SA4	—	—	—	H8	HMB4-1	HMB4-2
	КМВ-5	МВ-5	SA5	—	—	—	H16	HMB5-1	HMB5-2

Знак I - номер эл. привода
* - для пускателя КМВ-5

			ТП 901-3-192.84	ЭМ
--	--	--	-----------------	----

ПРИВЯЗАН	И. КОИТР	ШЕРСТЯКОВА	Мини	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100ТОНН/СУТКИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР	ГУСЕВА	Тех		Р	8	
	ИНЖЕН	НАЕУЧАЙНА	Ковен	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФ ШУ-НЭК. ПУСКАТЕЛИ КМВ-1-5 СВОДКА КАБЕЛЕЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	РЭК. ГР	ГУСЕВА	Тех				
	ГМП	ШЕРСТЯКОВА	Мини				
	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	Иск				

АЛБЭМ III ЧАСТЬ I

ТЭПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84

КНЕ. НЕ ПОДА. ПРАВИТСЯ ЖАЛТ.

Маркировка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту		Проложен				
			Марка	К. количества кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Качество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	
B1		Ввод в.н							
H1	КТП Шкаф N1	Кабельная установка	АВВГ	2(3*95)	18				
H2	КТП Шкаф N2, N3	Шкаф ШР1	АВВГ	2(3*95+1*35)	34				
H3	Шкаф ШР1	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	3*35+1*16	37				
H4	Шкаф управления ШУ1	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	3*35+1*16	3				
НМ1-1	Шкаф управления ШУ1	Электродвигатель М1	АВВГ	3*10+1*6	8				
НМ2-1	Шкаф управления ШУ2	Электродвигатель М2	АВВГ	3*10+1*6	10				
H5	Шкаф ШР1	Шкаф управления ШУ3	АВВГ	3*35+1*16	36				
H6	Шкаф управления ШУ3	Шкаф управления ШУ4	АВВГ	3*35+1*16	3				
H7	Шкаф управления ШУ4	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	3*35+1*16	30				
H8	Ящик силовой ЯР1	Пускатель КМВ-4	АВВГ	4*2.5	38				
НМ3-1	Шкаф управления ШУ3	Электродвигатель М3	АВВГ	3*10+1*6	10				
НМ4-1	Шкаф управления ШУ4	Электродвигатель М4	АВВГ	3*10+1*6	12				
НМТ-1	Ящик силовой ЯС1	Таль Т	АПВ	4(1*2.5)	20				
НМВУ-1	Пускатель КМВ-4	Выключатель СЯ4	АВВГ	4*2.5	4				
НМВУ-2	Выключатель СЯ4	Электродвигатель МВ-4	КВВГ	4*0.75	4				
H9	Шкаф ШР1	Пускатель КМ-5	АВВГ	3*4+1*2.5	24				
H10	Пускатель КМ-5	Пускатель КМ-6	АВВГ	3*4+1*2.5	2				
H11	Пускатель КМ-6	Пускатель КМ-7	АВВГ	3*4+1*2.5	2				
НМ5-1	Пускатель КМ-5	Электродвигатель М5	АВВГ	4*2.5	12				
НМ6-1	Пускатель КМ-6	Электродвигатель М6	АВВГ	4*2.5	12				
НМ7-1	Пускатель КМ-7	Электродвигатель М7	АВВГ	4*2.5	10				
H12	Шкаф ШР1	Шкаф управления ШУ11,12	АВВГ	3*4+1*2.5	35				
H13	Шкаф управления ШУ11,12	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3*4+1*2.5	20				
H14	Ящик силовой ЯС2	Шкаф управления ШУ13,14,15	АВВГ	3*4+1*2.5	30				
H15	Шкаф управления ШУ13,14,15	Шкаф Ш1	АВВГ	3*4+1*2.5	3				
H16	Шкаф Ш1	Пускатель КМВ-5	АВВГ	3*4+1*2.5	7				
НМ11-1	Шкаф управления ШУ11,12	Электродвигатель М11	АВВГ	4*2.5	15				
НМ12-1	Шкаф управления ШУ11,12	Электродвигатель М12	АВВГ	4*2.5	15				
НМК-1	Ящик силовой ЯС2	Кран-балка К1	АПВ	4(1*2.5)	20				

□ - Заполняется при разработке проекта.

Маркировка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту		Проложен				
			Марка	Качество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Качество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	
НМ13-1	Шкаф управления ШУ13,14,15	Электродвигатель М13	АВВГ	4*2.5	12				
НМ14-1	Шкаф управления ШУ13,14,15	Электродвигатель М14	АВВГ	4*2.5	12				
НМ15-1	Шкаф управления ШУ13,14,15	Электродвигатель М15	АВВГ	4*2.5	12				
НМ8-1	Шкаф Ш1	Электродвигатель М8	АВВГ	4*2.5	8				
НМ9-1	Шкаф Ш1	Электродвигатель М9	АВВГ	4*2.5	9				
НМ10-1	Шкаф Ш1	Электродвигатель М10	АВВГ	4*2.5	10				
H18	Шкаф Ш1	Выключатель СЯ	АВВГ	4*2.5	3				
НМ85-1	Пускатель КМВ-5	Выключатель СЯ5	АВВГ	4*2.5	4				
НМ85-2	Выключатель СЯ5	Электродвигатель МВ-5	КВВГ	4*0.75	4				
H19	Шкаф ШР1	Шкаф управления ШУ-НЭ1	АВВГ	4*2.5	13				
H20	Шкаф управления ШУ-НЭ	Ящик управления ЯУП-1	АВВГ	4*2.5	3				
H21	Ящик управления ЯУП-1	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4*2.5	28				
H22	Пускатель КМВ-1	Пускатель КМВ-2	АВВГ	4*2.5	2				
H23	Пускатель КМВ-2	Пускатель КМВ-3	АВВГ	4*2.5	2				
НМНЭ-1	Шкаф управления ШУ-НЭ	Нагревательные элементы НЭ-1	АВВГ	4*2.5	12				
НМП-1	Ящик управления ЯУП-1	Электродвигатель МП-1	КВВГ	4*0.75	6				
НМВ-1-1	Пускатель КМВ-1	Электродвигатель МВ-1	КВВГ	4*0.75	9				
НМВ-2-1	Пускатель КМВ-2	Электродвигатель МВ-2	КВВГ	4*0.75	11				
НМВ-3-1	Пускатель КМВ-3	Электродвигатель МВ-3	КВВГ	4*0.75	13				
H24	Шкаф ШР1	Щит оператора ЩО	АВВГ	4*2.5	30				
H25	Щит оператора ЩО	Ящик силовой ЯС3	АВВГ	4*2.5	20				
H26	Ящик силовой ЯС3	Станок С1	АВВГ	4*2.5	6				
H27	Станок С1	Станок С2	АВВГ	4*2.5	6				
H28	Шкаф ШР1	Щиток освещения ЩОП1	АВВГ	3*6+1*4	Ст. раздел освещения				

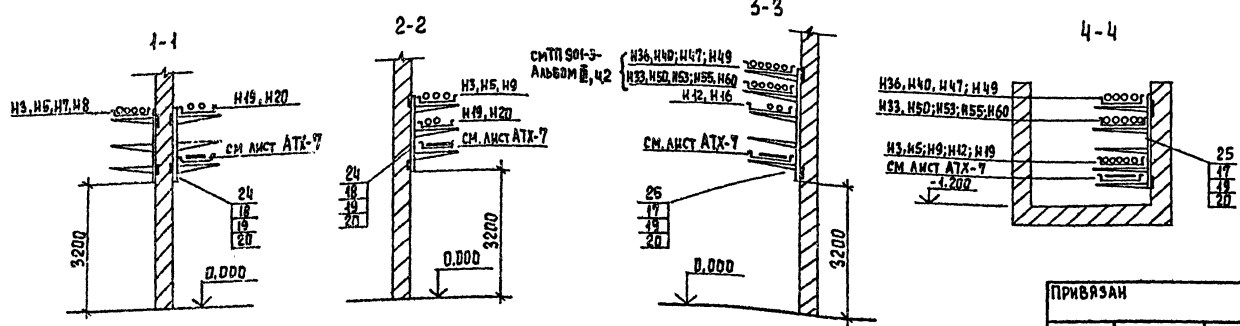
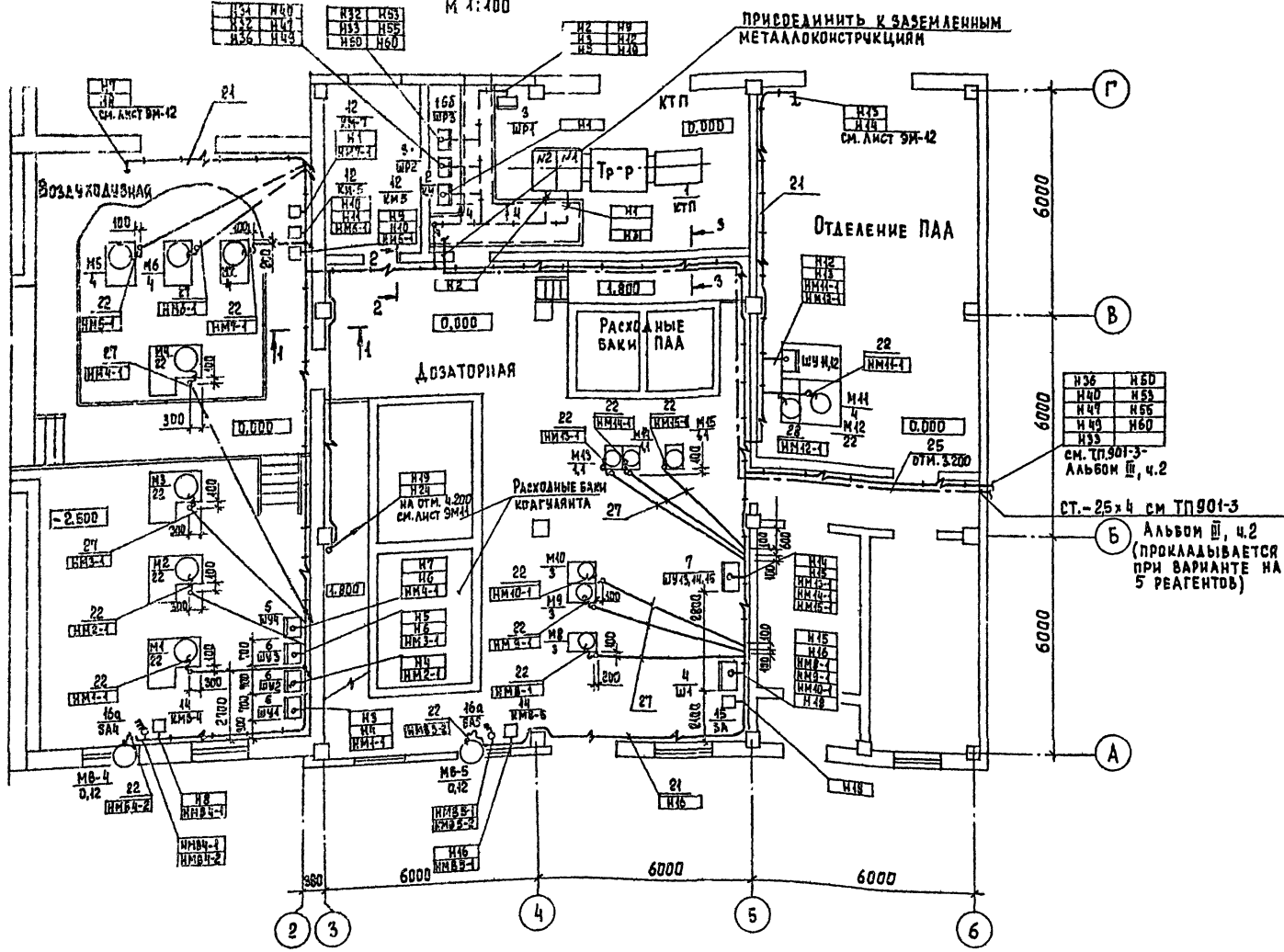
ТП 901-3-192.84		9М
Н. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	Иванов
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	Иванов
СТ. УНЖ	КОТОВА	Иванов
ДИК. ТР.	ГУСЕВА	Иванов
ГЛП	ШЕРСТЯКОВА	Иванов
ТАШЕНКО	ГОЛЬЦАН	Иванов
МАХ. ОТД.	ДАНИЛОВ	Иванов

РЕАГЕНТНОЕ УОЗЯМСТВО НА 2 РЕАГЕНТА
 ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-
 НОСТЬЮ 400 ТЫС. М3 СУТКИ.

КАБЕЛЬНЫЙ ЭЖУРИАЛ.

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. -2,500; 0,000
М 1:400



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ИЗД.	ПРИМЕЧ.
		ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ			
1		КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ КТП-630	1		КТП
2		КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА УКБН-0,38-200-50УЗ	1		КУ
3		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРН-73510-54У2	2		ШР1, ШР2
4		ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШОИ 5903-2974УХЛ4	1		Ш1
5		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОИ 5101-2174УХЛ4	1		ЯУП-1
6		ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ ШУ 5107-23В2А	4		ШУ1; ШУ4
7		ШУ 5105-03В2Д	1		ШУ13, 14, 15
8		ШУ 5101-03В2В	1		ШУ-Н31
9		ЯЩИКИ СИЛОВЫЕ ЯБПВУ-1М	1		ЯС3
10		ЯВПЗ-15У2	1		
11		ЯВПЗ-60У2	2		ЯС1, ЯС2
12		ПУСКАТЕЛИ ПМА-223002	3		КМ-5; КМ-7
13		ПМА-122002	1		
14		ПМА-123002	2		КМВ-4, КМВ-5
15		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПП2-10/Н2	1		КМВ-1; КМВ-3
16		КНОПКА ПКЕ 722-2У2	2		
16а		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВ3-10	2		СА4, СА5
16б		ШКАФ ШРН-73701-54У2	1		ШР3

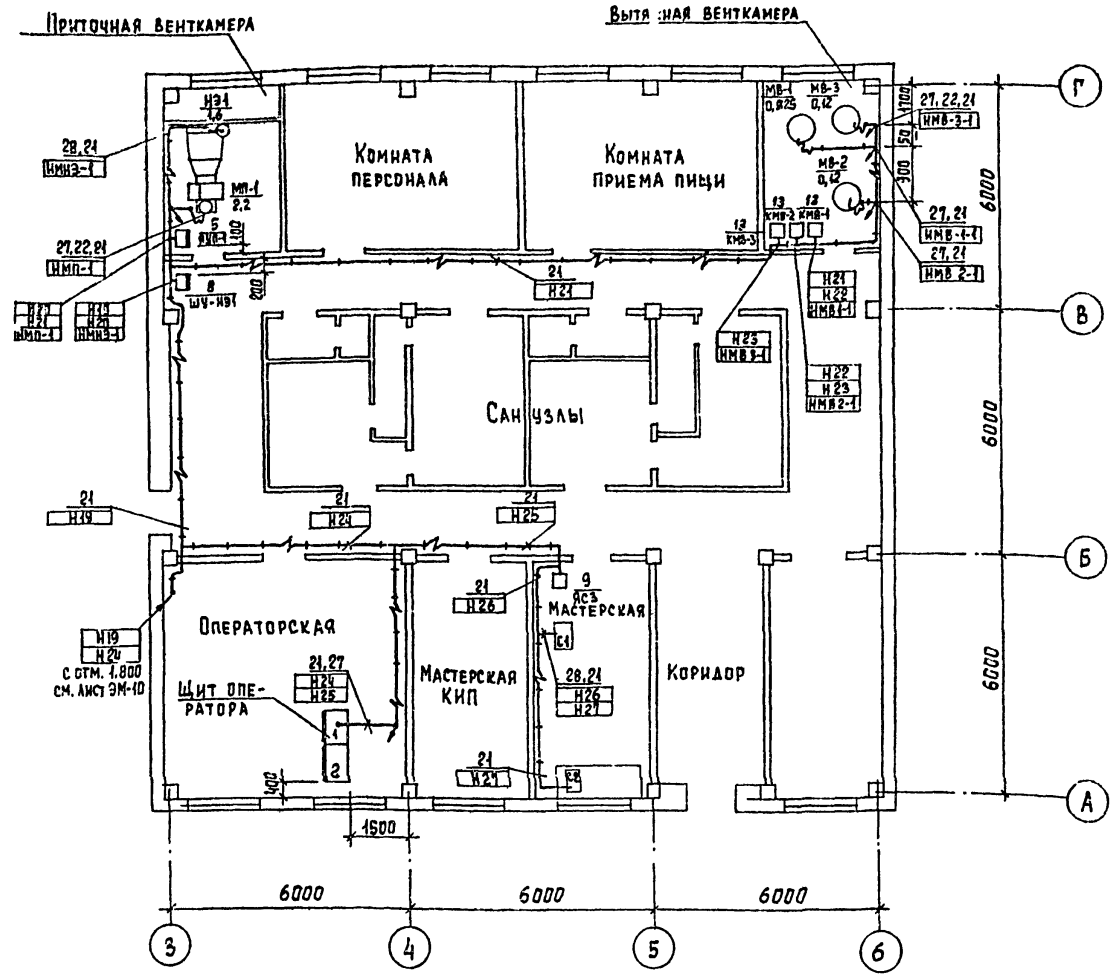
ТП 901-3-192.84		ЭМ
Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	ПРОВЕР. ГУСЕВА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СТ. ИЖ. КОТОВА	РУК. ГР. ГУСЕВА	Р 10
ГИП ШЕРСТЯКОВА	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ЦНИИЭП
ИЖ. №	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84

С. МОСКВА
И. ШЕРСТЯКОВА
Л. КОТОВА
В. ГОЛЬЦМАН
С. ДАНИЛОВ

ИЖ. №

План на отм 4.200
М 1:100



1. Строительная часть принята на основании листов марки КМ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии типовыми проектами 4.407-255 "Узлы и детали для прокладки кабелей" и 4.407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях"
4. Кабели, проложенные на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Все проемы после монтажа заделать
6. В вентиляционных камерах трубы, идущие к электродвигателям проложить в штрабе.
7. Ящики силовые, шкафы управления установить на высоте 1,2м от уровня пола, пускатели и выключатели -1,5м от уровня пола.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД., ИЗМ.	ПРИМЕЧ.
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
17		Стойка К1151	25		
18		Стойка К1152	15		
19		Полка К1161	150		
20		Лоток сварной К422	120		
21		Скобы разные	5кг		
22		Ввод гибкий К1087	21		
23		Полоса монтажная К239	10		
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
24	4.407-255-003 исп.4	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	15		
25	4.407-255-002 исп.4	То же	25		
		ДЕТАЛИ			
26		ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 103-79; 5x40; l=1м	20		
		МАТЕРИАЛЫ			
27		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ГОСТ 18-599-73 40x4,3	80м		
28		ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ ТУ6-05-1646-73 40x2,0	100м		
29		ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ГОСТ 10704-76 Ду=47	5м		

Титульный лист проекта 901-3-192.84

Инженер А.С. ПРАЧЕВА

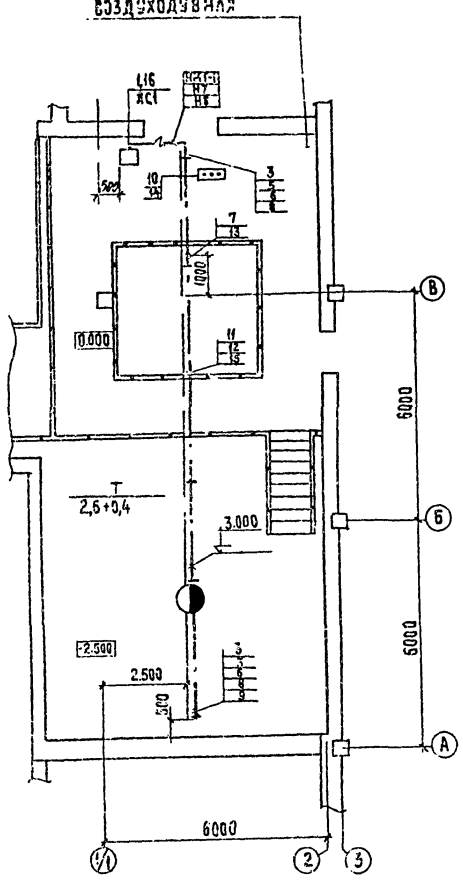
Инж. № ПОДА. ПОДАРИТЬ И ДАТ.

ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА	ПРОВЕР. ГУСЕВА	СТ. ИНЖ. КОТОВА	РЧК. ГР. ГУСЕВА	ГИП. ШЕРСТАКОВА	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. АНИЛОВ	ТП 901-3-192.84	ЭМ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС М ³ /СУТКИ	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
											РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ПЛАН НА ОТМ. 4.200. ОПЕРАТОРСКАЯ, ВЕНТИКАМЕРЫ.	Р	11
												ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

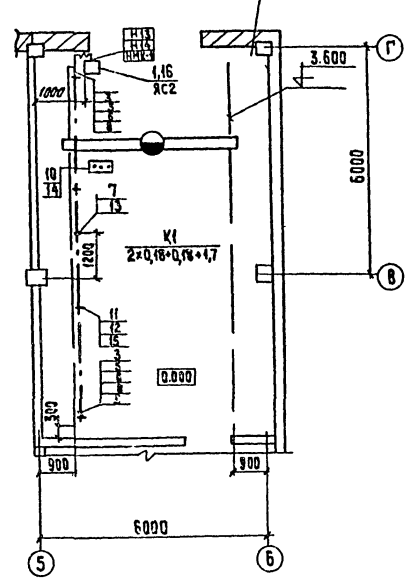
Альбом IV 4.1

Типовой проект 901-3-192.84

План на отм. -2.500; 0.000; 3.000
М 1:100
Воздухоудувная



План на отм. 0.000; 3.600
М 1:100
Отделение ПАА



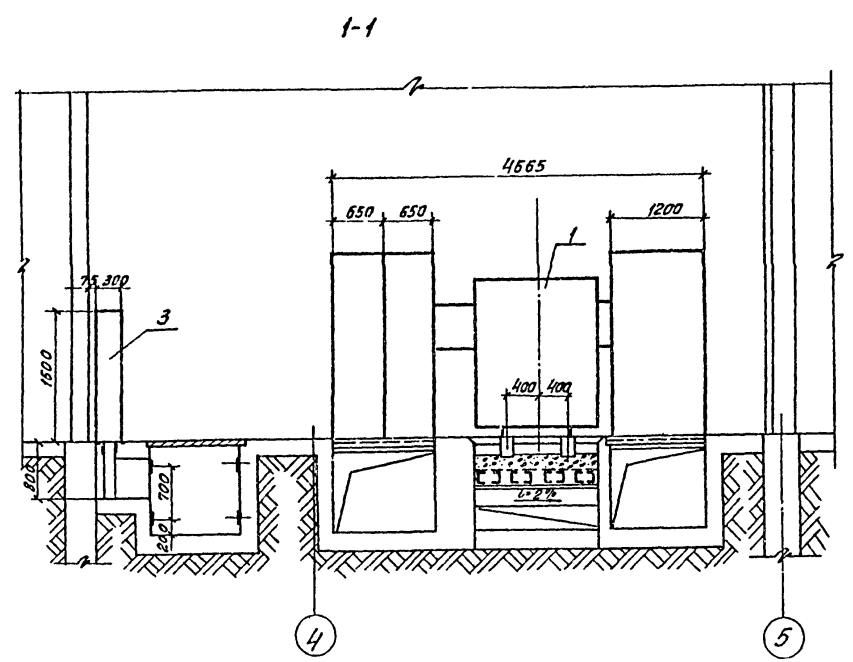
В помещении воздухоудувной в местах где расстояние от шинпровода до уровня пола менее 3,5м предусмотрена его защита см. черт. марки КМ Альбом IV, 4.1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса	Прим.
			к 1	т		
ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ						
1		Ящик силовой ЯВПЗ-80У2	1	1		ЯС1 ЯС2
Изделия заводов ГЭМ						
3		Секция прямая 750мм У2601У3	2	3		
4		Секция прямая 3000мм У2604У3	2	3		
5		Секция концевая У2606У3	2	2		
6		Секция для ввода каретки У2607У3	1	1		
7		Клеммы присоединительные У2623У3	1	1		
8		Каретка токоъемная У2328У3	1	1		
9		Скоба ведущая У2321У3	1	1		
10		Светофор У2629У3	1	1		
11		Кронштейн К781У3	4	6		
12		Подвеска К780У3	4	6		
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
13	4.407-262-026	Конструкция для прокладки проводов и кабелей	1	1		
14	4.407-262-020	Установка светофора на шинпроводе	1	1		
15	4.407-262-017	Установка кронштейна на металлической подкрановой балке	4	6		
16	4.407-235-020	Комплект установки ящиков с рубильниками	1	1		

Составлено
1984
Исполнитель
Инженер
И.И.И.

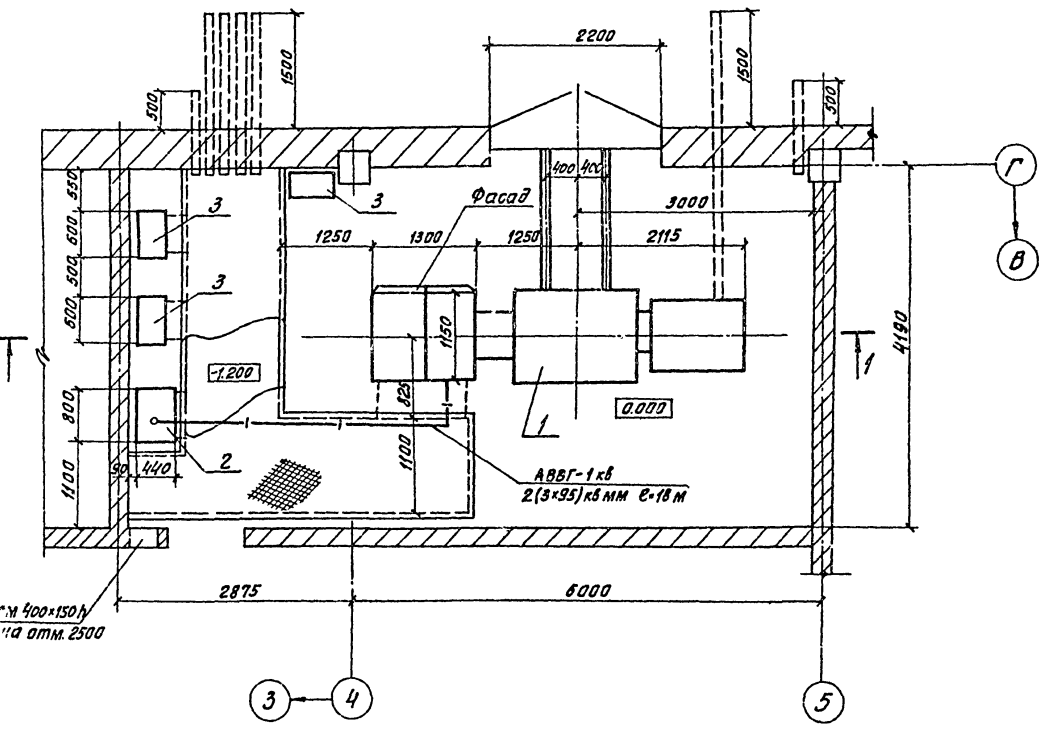
		ТП 901-3-192.84		ЭМ	
И.ХОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	<i>Ш</i>			
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	<i>Г</i>			
Ст.инж.	НАВИУЛИНА	<i>Н</i>			
Рук. гр.	ГУСЕВА	<i>Г</i>			
ГЛП	ШЕРСТЯКОВА	<i>Ш</i>			
СПЕЦИАЛ	ГОЛЬЦМАН	<i>Г</i>			
НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ	<i>Д</i>			
Привязан			РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100Т/С.МУСЧКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
			ПРОКЛАДКА ТРОЛЛЕЙНОГО ШИНОПРОВОДА ДЛЯ ТАЛИ И КРАНА К1 ПЛАН НА ОТМ. - 2.500; 0.000; 3.000; 3.600.	Р	12
ИНВ. №			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

С. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОЗЛОВ
 А. П. КОЗЛОВ
 В. П. КОЗЛОВ
 Г. П. КОЗЛОВ
 Д. П. КОЗЛОВ
 Е. П. КОЗЛОВ
 З. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОЗЛОВ
 К. П. КОЗЛОВ
 Л. П. КОЗЛОВ
 М. П. КОЗЛОВ
 Н. П. КОЗЛОВ
 О. П. КОЗЛОВ
 П. П. КОЗЛОВ
 Р. П. КОЗЛОВ
 С. П. КОЗЛОВ
 Т. П. КОЗЛОВ
 У. П. КОЗЛОВ
 Ф. П. КОЗЛОВ
 Х. П. КОЗЛОВ
 Ц. П. КОЗЛОВ
 Ч. П. КОЗЛОВ
 Ш. П. КОЗЛОВ
 Щ. П. КОЗЛОВ
 Ъ. П. КОЗЛОВ
 Ы. П. КОЗЛОВ
 Ь. П. КОЗЛОВ
 Э. П. КОЗЛОВ
 Ю. П. КОЗЛОВ
 Я. П. КОЗЛОВ



План на отм. 0.000

□ — Заполняется при привязке проекта
 В скобках указаны числа для варианта с 5-тью реактентами.



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция мощностью 630 кВА напряжением 10/0,4 кВ	1		по проекту листу ЗМ 011
2		Конденсаторная установка мощностью 150 кВар (200 кВар) УКБН-0,38-200-50УЗ	1		
3		Шкаф распределительный	1(3)		

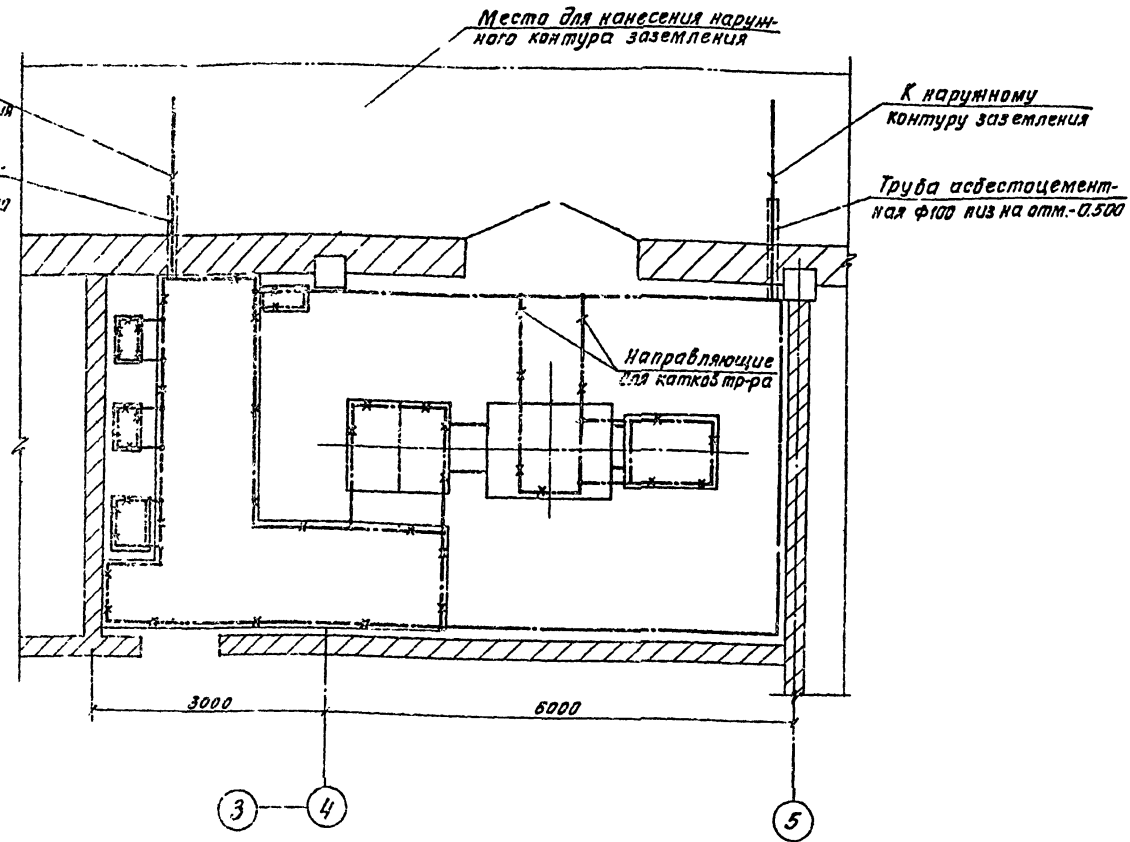
Т. П. 901-3-192.84		ЗМ
--------------------	--	----

ПРИВЯЗАН	И. КОЗЛОВ	Т. КОЗЛОВ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОЗЛОВ	Т. КОЗЛОВ	КТП-630	Р	13	
ИНВ. №	И. КОЗЛОВ	Т. КОЗЛОВ	УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПЛАН РАЗРЕЗ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		

АБ550М II 4 4

Типовой проект 901-3-192.84

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА НА 1953 ГОД



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечания
Внутренний контур заземления					
1		Сталь полосовая 25×4			
		ГОСТ 103-76	20 м		
Наружный контур заземления					
2		Электрод Ф12; в-5			
		ГОСТ 2590-71*	<input type="checkbox"/>		
3		Сталь полосовая			
		40×4; ГОСТ 103-76	<input type="checkbox"/>		

- — — — — Линия заземления
- x — x — Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления
- Заполняется при привязке проекта

1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ 1976 г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4,0-х Ом.
3. Заземление металлоконструкций электрооборудования осуществляется ответвлениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сечением 25×4 мм.
4. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки КТП и крепления кабельных конструкций.
5. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю и характеристики грунта.

ТП 901-3-192.84		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2	
И. КОТЛ. ТРЫХАНКИНА	И. КОТЛ. ТРЫХАНКИНА	РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ	
БЕЛ. И. И. Ж. СТРЕЛЦОВА	БЕЛ. И. И. Ж. СТРЕЛЦОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	
Г. И. П. ТРЫХАНКИНА	Г. И. П. ТРЫХАНКИНА	400 ТОНН, М. С. Т. С. И. К. И.	
Г. А. С. П. Е. Ц. КАНЕВСКАЯ	Г. А. С. П. Е. Ц. КАНЕВСКАЯ	КТП - 630	
НАЧ. ОТ. А. Д. НИКОЛОВ	НАЧ. ОТ. А. Д. НИКОЛОВ	ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАН	
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	14
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	

А.Б.С.М. III 4 1

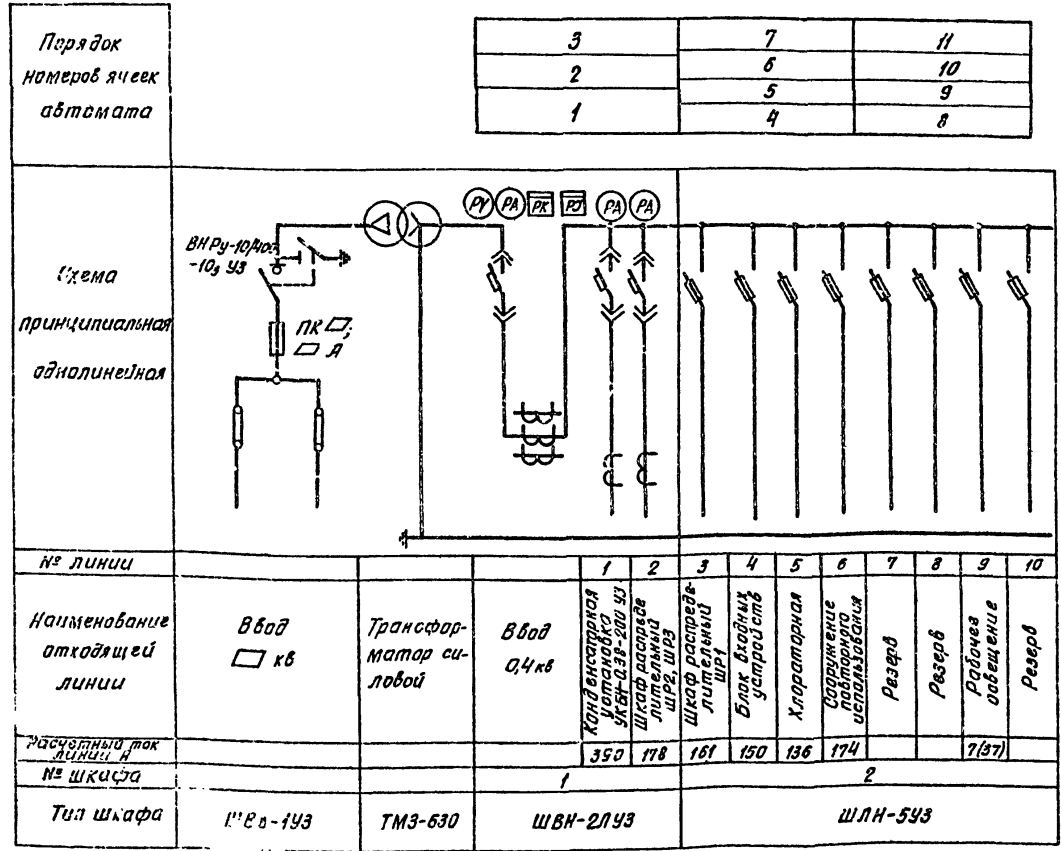
Титуловый проект ЭС1-3-152.84

Титуловый

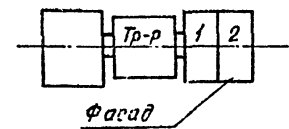
Л.Б. КОСОВА (СДЕЛАНСЬ И ДИТА)

Наименование и адрес	Заказчика			
	Проектной организации			
	Объекта			
Реквизиты заказки	Платежные			
	Отрывочные			
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВа		ТМЗ-630	
	Напряжение в/04 или 10/0,4 кВ		□ / 0,4	
	Схема и группа соединений	Масляный	Y/Y-0 или Δ/Y-11	Δ/Y-11
сухой		Δ/Y-11	—	
Установка подстанции	Внутренняя	Однорядная одно трансформаторная левого и правого исполнения		Левого исполнения
	Наружная	Двухтрансформаторная однорядная или двухрядная		—
Тип вводного устройства ВН		ШВВ-1У3		
Тип шкафа ввода НИ		ШВН-2ЛУ3		
Количество подстанций		одна		

Порядковый № ячейки аппарата	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинальный ток трансформатора тока	Шкала амперметра (А)
	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки		
1	306	881/4003			800/5	0-800
2	АЗ734	I _p =400А			400/5	0-400
3	АЗ734	I _p =250А			300/5	0-300
4	БПВ-2	I _{пл. вст.} =200			—	—
5	БПВ-2	I _{пл. вст.} =200			—	—
6	БПВ-2	I _{пл. вст.} =150			—	—
7	БПВ-2	I _{пл. вст.} =200			—	—
8	БПВ-1	I _{пл. вст.} =100			—	—
9	БПВ-1	I _{пл. вст.} =100			—	—
10	БПВ-1	I _{пл. вст.} =60			—	—
11	БПВ-1	I _{пл. вст.} =80			—	—



План расположения КТП



□ — Заполняется при привязке проекта

ТП 904-3-152.84		ЭМ ОЛ1	
ПРИВЯЗАН:			
И.КОНТР.	ТРИХАНКИНА	И.С.С.	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ.
Б.Е.А.	ИНЖ.СТРЕЛЬЦОВА	И.С.С.	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТП-630 ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ.
Г.И.П.	ТРИХАНКИНА	И.С.С.	СТАЦИЯ АКСТ
Г.А.СПЕЦ.	КАНЕВСКАЯ	И.С.С.	1
НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ	И.С.С.	ЦНИИЭП НИЖСЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса.	
АТХ-3	Схемы электрическая принципиальная питания приборов и цепи управления, функциональная приточной системы П-1.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-5	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля приточной системы П-1. Лист 1.	
АТХ-6	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Лист 2.	
АТХ-7	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на ст. -2.500 и 0.000. Важнейшая. Дазетарная.	
АТХ-8	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на ст. 4.200. Операторская. Приточная венткамера.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
Проектмонтажавто-	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
РМЧ-106-77	Требования к выполнению систем автоматизации технологических процессов.	
РМЧ-2-78	Схемы функциональные. Методика выполнения.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТХ-ВМ. Альбом № 4.1	Ведомость потребности в материалах.	
АТХ-СА1. Альбом № 4.1	Спецификация оборудования	
АТХ-СА2. Альбом № 4.1	Спецификация щитов	
АТХ-9, АТХ-10	Щит оператора. Секция 1. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита. Лист 1, 2.	

1-65508

Титульный проект 901-3-192.84

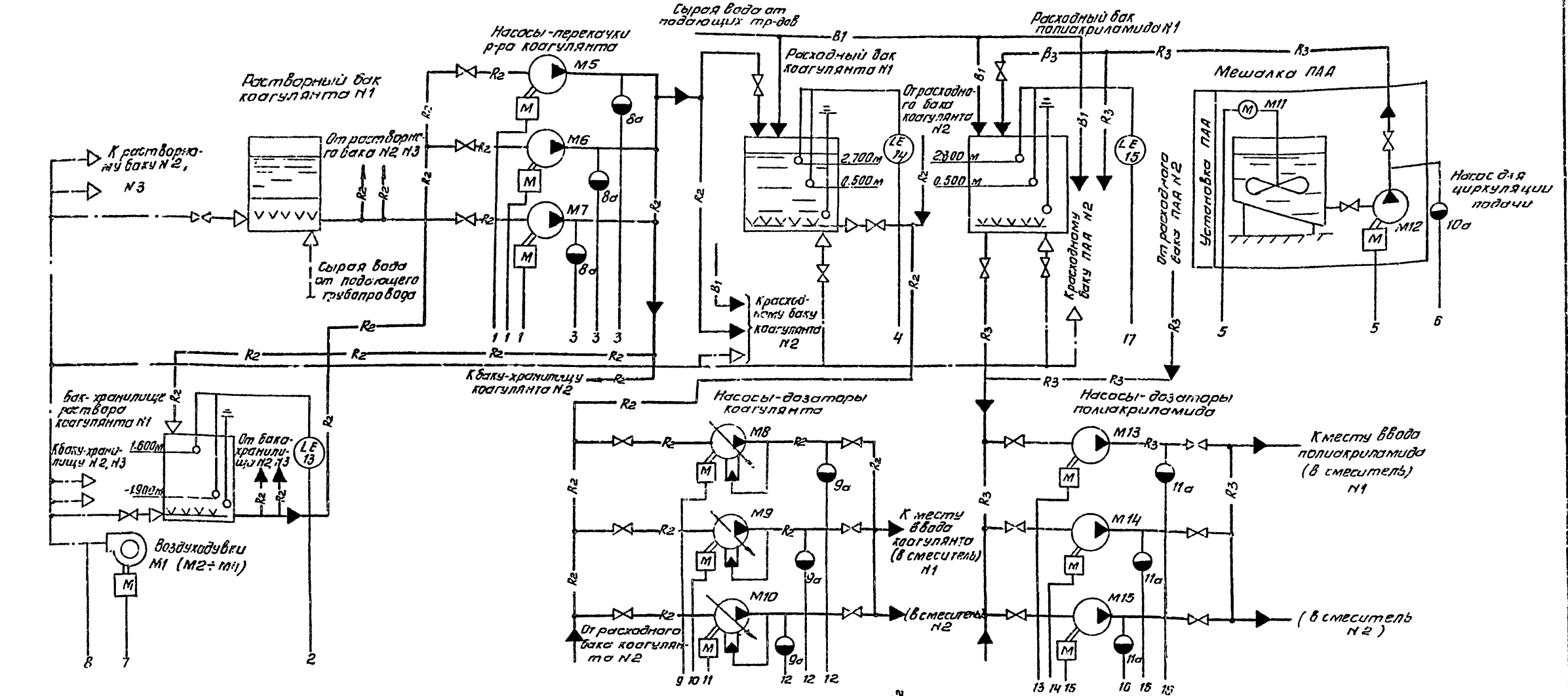
Лист 3 из 3

Титульный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по обеспечению безопасности, взрывобезопасности и пожарной безопасности при эксплуатации здания.
 Главный инженер: *М.И. Шерстякова*

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №		ТЛ 901-3-192.84 АТХ	
И. КОНО. ШЕРСТЯКОВА	<i>Лист</i>	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО №2 РЕАГЕНТНО-СТАВКА	Лист 8
ПРОВЕР. ГУСЕВА	<i>Лист</i>	ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОД-Тельностью 100 т/с и т.с.т.к.м.	Р 1 8
СТ. ИНЖ. НАБУКШАНА	<i>Лист</i>	ЦНИИЭП	
РУК. ГРУП. ГУСЕВА	<i>Лист</i>	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГИП. ШЕРСТЯКОВА	<i>Лист</i>	г. МОСКВА	
ГЛАВ. СПЕЦИОЛ. ГОЛЬЦМАН	<i>Лист</i>	ВСЕОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
НАЧ. ОТД. ДАННОВА	<i>Лист</i>		

АЛЬБОМ № 4.1
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84

Дозаторная



Приборы местные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ПМА 121002 КМ15 (КМ6 ÷ КМ7)	РХ 8	Д	РХ 10	ШУ3107-2382А ШУ1ШУ2 ÷ ШУ3	РХ 7	ШУ3303-297УК4А	РХ 9	ШУ3105-8382Д	РХ 11							
Щит оператора		ЛХ 13 НЛ7 ÷ НЛ6		ЛХ 14 НЛ7 ÷ НЛ10									ЛХ 15 НЛ11 ÷ НЛ14				Всехми сигнализация НЛ1

1. Номера позиций приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-СО1 Альбом V ч. 1.
 2. * - комплектно с установкой ПАА.

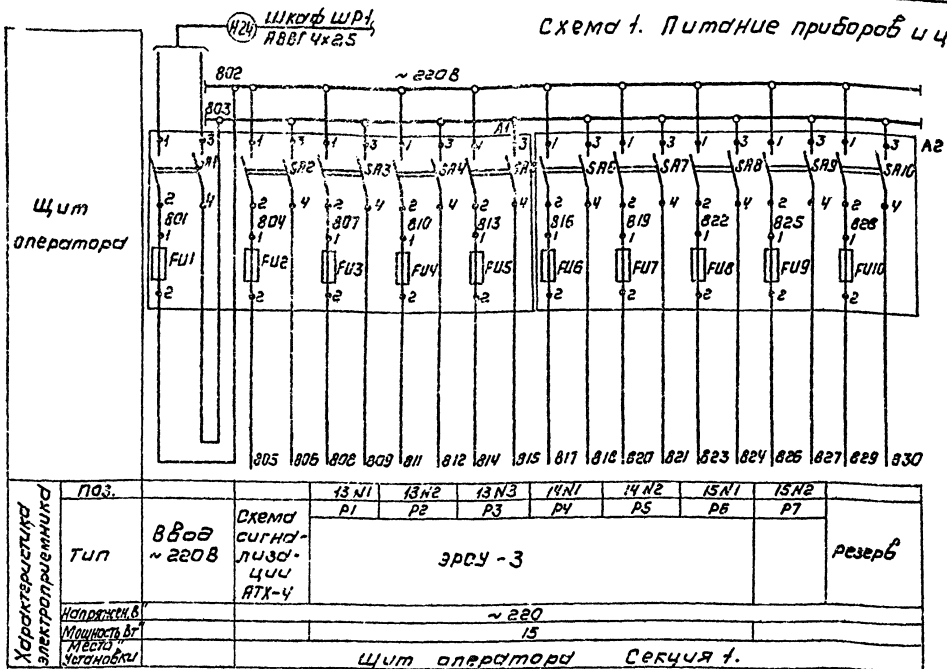
Условные обозначения:

- B1 — Сырая вода
- R2 — Раствор коагулянта
- R3 — Раствор полиакриламида

ПРИВЯЗАН		Н. КОНТР. ШЕРСТАКОВА	М. ШЕРСТАКОВА	тп 901-3-192.84	АТХ
ИНВ. №		ПРОВЕР. ГУСЕВА	С. КОТОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2
		РУК. ГР. ГУСЕВА	ШЕРСТАКОВА	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
		ГЛ. СП. ОТД. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДЯМИЛОВ		

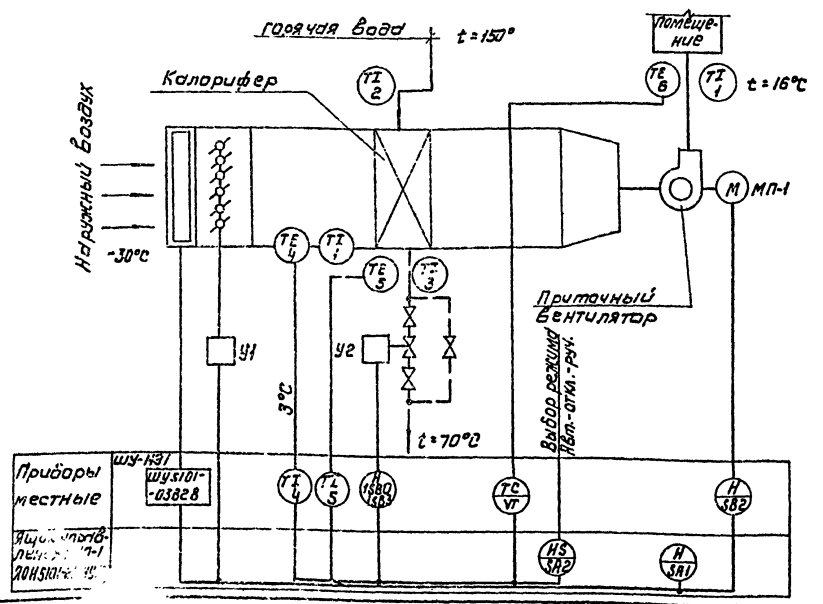
Титульный лист проекта 901-3-192.84 АЛЬБОМ III, ЧАСТЬ 4

Схема 1. Питание приборов и цепей управления



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит оператор. Секция 1.</u>			
A1	Щиток электропитания ЭЩПК-5 ТУЗБ. 1270-73		
FU1-FU5	Предохранитель трубчатый ПТ 10А, ~220В, ТУЗБ. 1101-71	5	Плавкие вставки предохранителей FU1 - 5А FU2 - 1А FU3 - FUS - 0.5А
A2	Щиток электропитания ЭЩПК-5 ТУЗБ. 1270-73		
FU6-FU10	Предохранитель трубчатый ПТ 10А, ~220В, ТУЗБ. 1101-71	5	Плавкие вставки предохранителей 0.5А

Схема 2. Функциональная приточной системы П-1

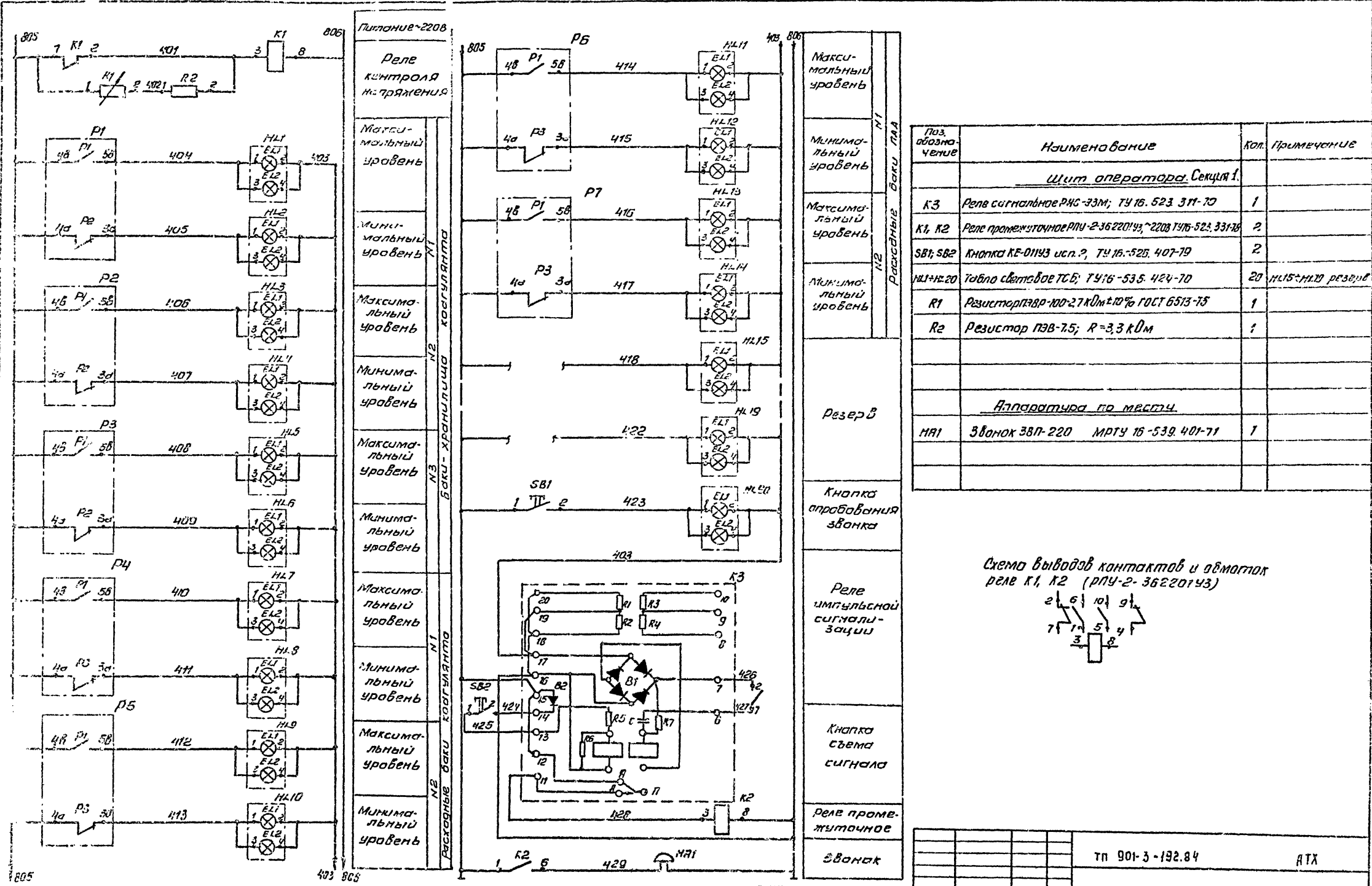


Номера позиций приборов соответствуют вуют заказной спецификации АТХ-001 Альбом VI, часть 1. Схема 2: данная схема читается с листом марки ЭМ-4.

ТП 901-3-192.84		АТХ	
Исполнитель	И. КОНДРАШЕВ	Проверено	И. СЕВЕРЯКОВ
Исполнитель	П. КОЗЛОВ	Проверено	И. СЕВЕРЯКОВ
Исполнитель	И. СЕВЕРЯКОВ	Проверено	И. СЕВЕРЯКОВ
Исполнитель	И. СЕВЕРЯКОВ	Проверено	И. СЕВЕРЯКОВ

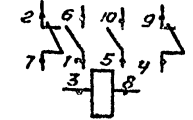
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ 1981

ТИТОВ И. А. ПРОЕКТ
 31.7.84, 24
 Ч. 1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Шит оператора Секция 1.</u>			
K3	Реле сигнальное РНС-33М; ТУ 16.523.311-70	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПУ-2-36220143, ~220В ТУ 16-523.331-70	2	
SБ1; SБ2	Кнопка КЕ-01193 исп. 2, ТУ 16-525.407-79	2	
HL1-HL20	Табла светодиодов ТСБ; ТУ 16-535.424-70	20	HL15-HL19 резерв
R1	Резистор ПЭВ-100-27kΩ ±10% ГОСТ 6513-75	1	
R2	Резистор ПЭВ-75; R=3,3kΩ	1	
<u>Аппаратура по месту.</u>			
МЯ1	Звонок ЗВН-220 МРТУ 16-539.401-71	1	

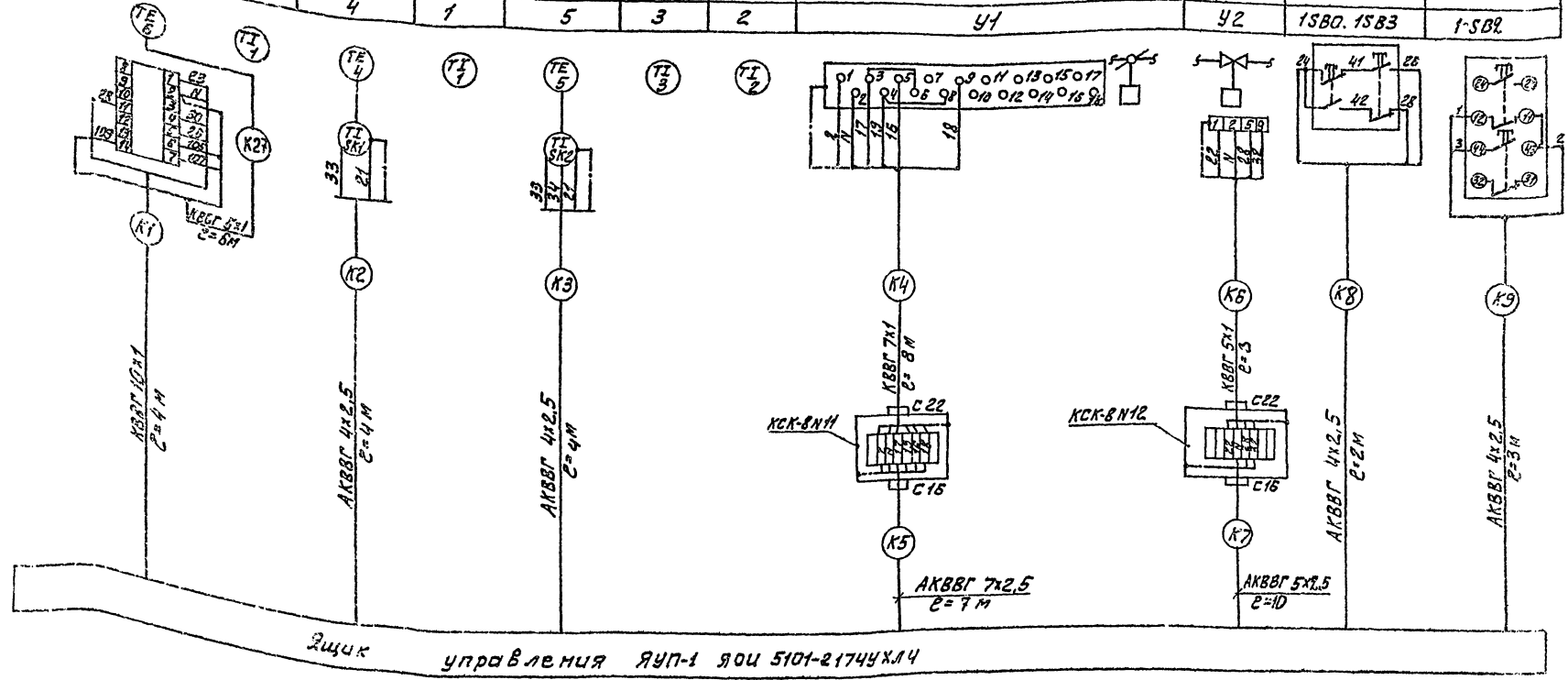
Схема выводов контактов и обмоток реле K1, K2 (РПУ-2-36220143)



ТН 901-3-192.84		АТХ	
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	ПРОВЕР. ГУСЕВА	СТ. ИНЖ. НАВИЛИНА	ГИП ШЕРСТЯКОВА
МАЧУТОВ ДАНИЛОВ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 т/сут. м.ст.		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИНВ. №		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

ИНФОРМ. ПРЕДМЕТ 901-3-192.84 1А660М III ч.1

Наименование параметров и абсолютных значений	Т Е М П Е Р А Т У Р А						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном талонсчителе калорифера	У клапана	У двигателя		
	Приточный воздухоподогрев	Приточный воздухоподогрев	Камера перед калорифером	Камера перед калорифером	Трубопровод							
					После калорифера	До калорифера						
ТКЧ или КВК Позиция	ТМЧ-60-73	ТМЧ-142-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-114-75	ТКЧ-3172-70	У1	У2	15В0.15В3	1-5В2
	5	1	4	1	5	3	2					



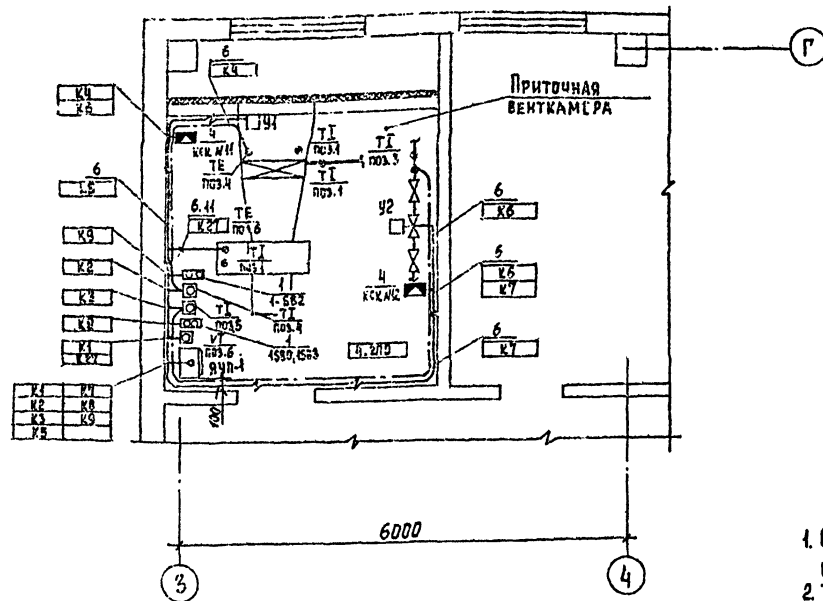
Данный лист читать совместно с листом марки ЭМ-4.

		ТН 901-3-192.84		АТЛ	
Исполнитель:	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	Провер. Гусева	Сектор по контролю качества	Складной лист	Лист 5
	Л.Н.Ж. НАБЫЧАННА	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	Сектор по контролю качества	Складной лист	Лист 5
	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	Сектор по контролю качества	Складной лист	Лист 5
	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	И.КОНТ. ШЕРСТАКОВ	Сектор по контролю качества	Складной лист	Лист 5

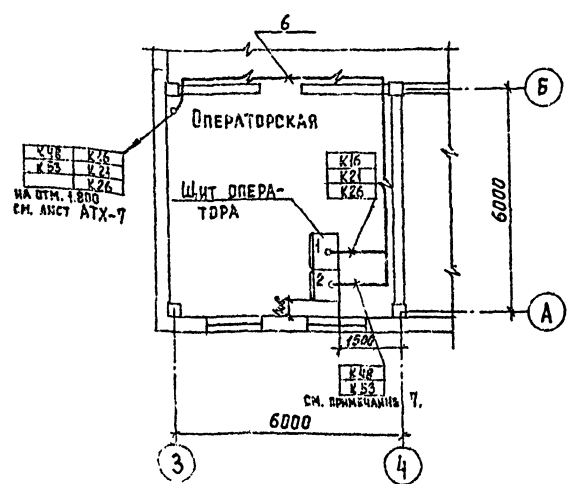
Копировал: Алшкинова

Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ. 4.200
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 4.200
М 1:100



1. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЛИСТОВ МАРКИ КМ
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ ЛИСТОВ МАРКИ ТХ
3. ПРОКЛАДКУ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОВЫМИ ПРОЕКТАМИ 4.407-260 "ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТРУКЦИЯХ" И 4.407-255 "УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ."
4. КАБЕЛИ, ИДУЩИЕ НА ВЫСОТЕ ДО 2 м ОТ УРОВНЯ ПОЛА, ЗАЩИТИТЬ ТРУБАМИ
5. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ.
6. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ СООТВЕТСТВУЮТ ЛЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ АТХ-СО1 АЛЬБОМ V, ч.1.
7. ЩИТ ОПЕРАТОРА СЕКЦИЯ 2 УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПРИ ВАРИАНТЕ НА 5 РЕАГЕНТОВ.

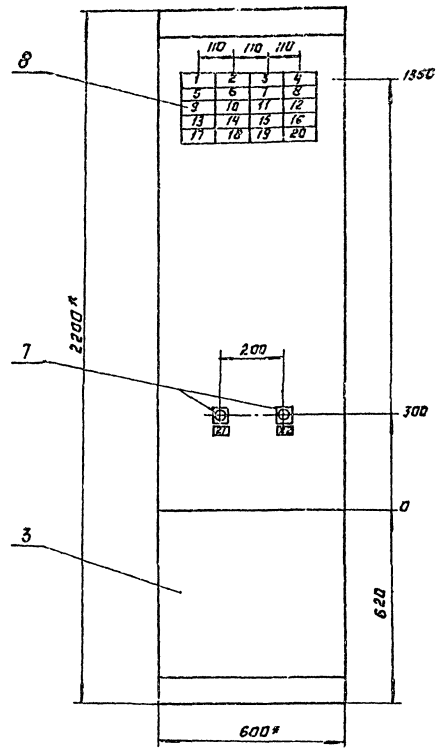
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. ИЗМ.	МАССА	ПРИМЕЧ.
		<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u>			
1	ТУ 16.526.217-78	Кнопочный пост управления ПКЕ-722-2У3	2		ЗАКАЗАНО В ЧАСТИ ЭМ
2		Ящик управления ЯОИ 5101-2170 УХЛ4	1		
3	Эскиз общего вида см. лист АТХ-3.	Щит оператора секция 1	1		
		<u>Изделия заводов ГМА</u>			
4		Коробка соединительная КСК-8	9		
5		Коробка соединительная КСК-16	4		
6		Скобы разные	6шт		
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
7	4.407-255-003 исп.4	Настенная одиночная кабельная конструкция			ЗАКАЗАНО В ЧАСТИ ЭМ
8	4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная кабельная конструкция			
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
9		Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 20x2,5-20	2м		
10		Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 25x3,5	10м		
11		Труба винилпластовая ТУ6-05-1646-73 40x2	10м		

ТП 901-3-192.84		АТХ	
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	ПРОВЕР. ГУСЕВА	СТ. ИНЖ. КОТОВА	РИС. ГР. ГУСЕВА
ГИП ШЕРСТЯКОВА	Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	
РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. м ³ /СУТКИ		СТАИЯ	ЛИСТ 8
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 4.200. - ОПЕРАТОРСКАЯ ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА.		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

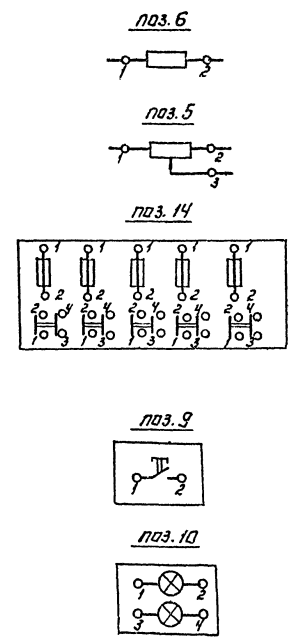
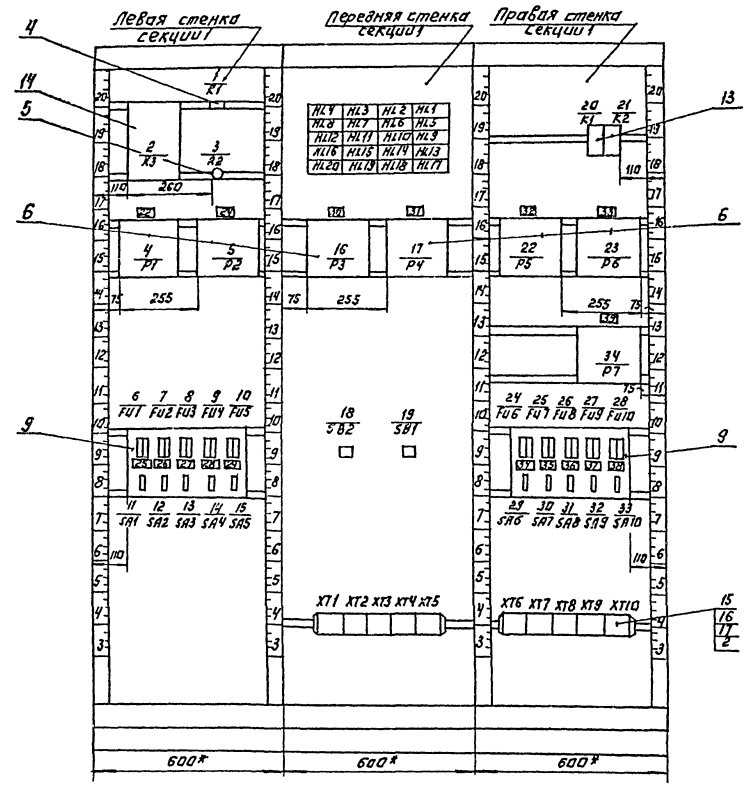
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-192.84 АЛЬБОМ V, ЧАСТЬ 1

ИЗДАНИЕ ЧАСТИ И ДАТА

Таблица 901-3-192.84



Вид на внутренние плоскости (развернута)



- * Размеры для справок.
 1. Покрытие - вариант 2 ГОСТ 36.13-76
 2. Шрифт выполнять по ГОСТ 2930-62
 эмалью ГФ-230 черной ГОСТ 64-64.
 3. При привязке типового проекта техническое задание на изготовление щита КИП разрабатывается в порядке установленном письмом Госстроя СССР от 10.02.83г. № ВД 764-2/14
 4. Исходные чертежи АТХ-3; РТХ-4; АТХ-6.

		ТН 901-3-192.84		АТХ
И. КОПР:	ШЕРСТЯКОВ			
ПРОВЕР:	ГУЧЕВА			
СТ. ИЖ. КОТОВА		РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2	СТАНА И АНЕТ	АНГЛОС
РЧК. ГР. ГУЧЕВА		РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАЦИИ И	Р	10
Г. И. ШЕРСТЯКОВ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (100 ТЫС. М ³ /СМТ)		
Г. С. ШАГОЛЬСКИН		И. И. ШЕРСТЯКОВ СЕКЦИЯ		
И. В. М. Ч.		ОБЩАЯ ЧАСТЬ АНЕТ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ	ЦНИИЭП	
		ЗАДАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТА	НИЖЕНЕРНО-ОБЩЕОБРАЗОВА	

В. Часть рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электрическое освещение. План на ст. 2.000	
3	Электрическое освещение. План на ст. 4.200	
4	Электрическое освещение. План на ст. 7.500. План переходной галереи.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19 А181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	1981г
4.407-129 А75	Установка осветительных щитков	1972г
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах	
	Прилагаемые документы	
ТП 901-3-192.84		
Альбом V часть I	Спецификация на оборудование и материалы к чертежам основного комплекта марки ЭО	
ТП 901-3-192.84		
Альбом V часть I	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-3	Спецификация (Начало)	
ЭО-4	Спецификация (Конец)	

Дополнительные условные обозначения

Наименование	Обозначение
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	100лк
Выключатель в бытогазоустановке	
однопластный для утопленной установки	
розетка бытогазоустановке	
штырьковая для утопленной установки	
Переключатель на два направления для утопленной установки	
Надписи на линиях групповой сети: А - номер группы (абоната на щитке); Б - марка кабеля или провода; В - сечение проводника, мм ² ; Г - способ прокладки	
Маркировка щитков освещения: А - номер щитка по плану; Б - установленная мощность, кВт; В - потеря напряжения на щитке, %; Г - тип щитка	
Число проводных линий указывается числом черточек на их проводных линиях черточки не показываются	

Основные технические показатели

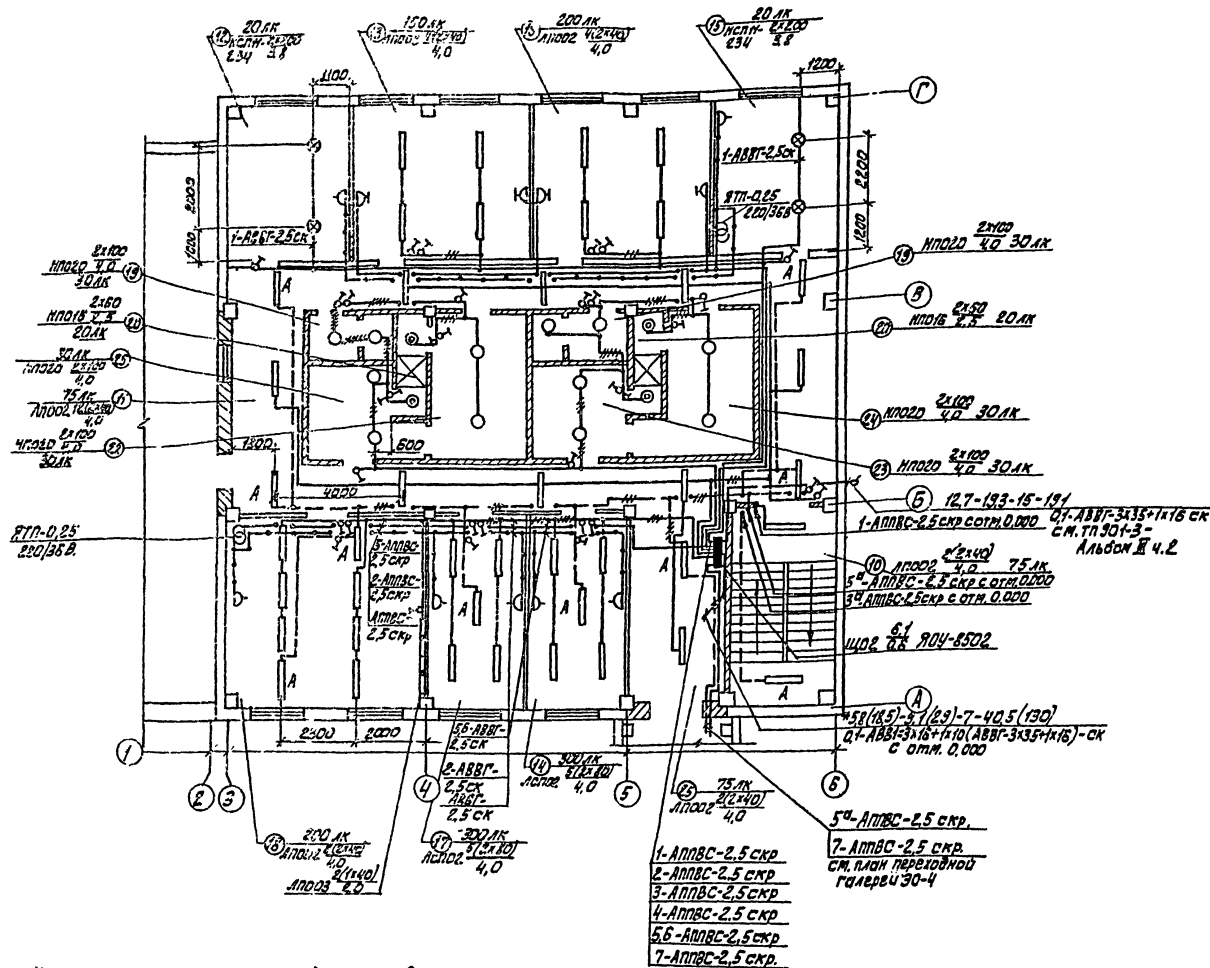
Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	11,0
Расчетная мощность эвакуационного освещения	кВт	4,3

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

Главный инженер _____ Л. Шеретиков

ИНВ. №	Привязан:	
	ТП 901-3-192.84	30
И. КОМП. С. ДЫМ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 тыс. м ³ СЧЕТКИ.	СТАДИЯ РАБ. ТАБЛ. ЛАБОР.
ПРОВЕР. ГРИЦЫНА		Р 4 4
ВЕД. ИНЖ. МАТВЕЕВА	Общие данные	ЦНИИЭП
СП. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		1955г. 03

План на отм. 4.200.



1. Напряжение сети общего рабочего и эвакуационного освещения - 380/220 В, переносного - 36 В.
2. Для аварийного освещения используется переносная аккумуляторный светильник.
3. Питательные сети выполняются кабелем АБВГ, прокладываемым в кабельном канале, по кабельным конструкциям и на скобах.
4. Групповые сети выполняются кабелем АБВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям с креплением на скобах, проводом АПВ в винилпластовой трубе и проводом АПВС под слоем штукатурки.
5. Для защиты от элементов электрооборудования используются изоляторы рабочей провод сети.

- 1- АПВС-2,5 скр
- 2- АПВС-2,5 скр
- 3- АПВС-2,5 скр
- 4- АПВС-2,5 скр
- 5- АПВС-2,5 скр
- 6- АПВС-2,5 скр
- 7- АПВС-2,5 скр

Спецификация (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг.	Примечание
Электрооборудование					
1		Щиток осветительный Я04-850УЧ	2	15	
2		Я04-850УЧ	1	15	
3		Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В ОСВУ-0.25	2	10	
Изделия заводов ГЭМ					
4		Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В ЯТ-ЦСНЧЗ 3	3	10	
5		Кронштейн К-388.43	12	1.2	
6		Коробка соединительная К-388.43	12	0.5	
7		Автомат грубый А-330.43	12	0.4	
8		Уголок УСЭК-60	15		
9		Промазка УСЭК-75	15		
10		Профиль монтажный П-230К	2	3.2	
11		Полоса монтажная П-106.42	6	2	
12		Коробка осветительная КО-7302	100		
13		КОР-74УЗ	100		
14		Ч.130.МЧ.А.Р.	200	0.037	
Переходная галерея					
15		Коробка осветительная ИЧНЧЗ	10		
16		Ч-136У.13	5	0.05	
Сборочные единицы					
17	5.407.13 л.б.	Конструкция для установки светильника ИСПН-200-234	15		
Стандартные изделия					
18		Светильник ИПОБ.х60	6	1.1	
19		Светильник ИПОБ.х100/120-01УЧ	14	1.1	
20		Светильник ИПОБ.х100-001УЗ	25	3.6	
21		Светильник ИСПН-200-234	27	3.8	

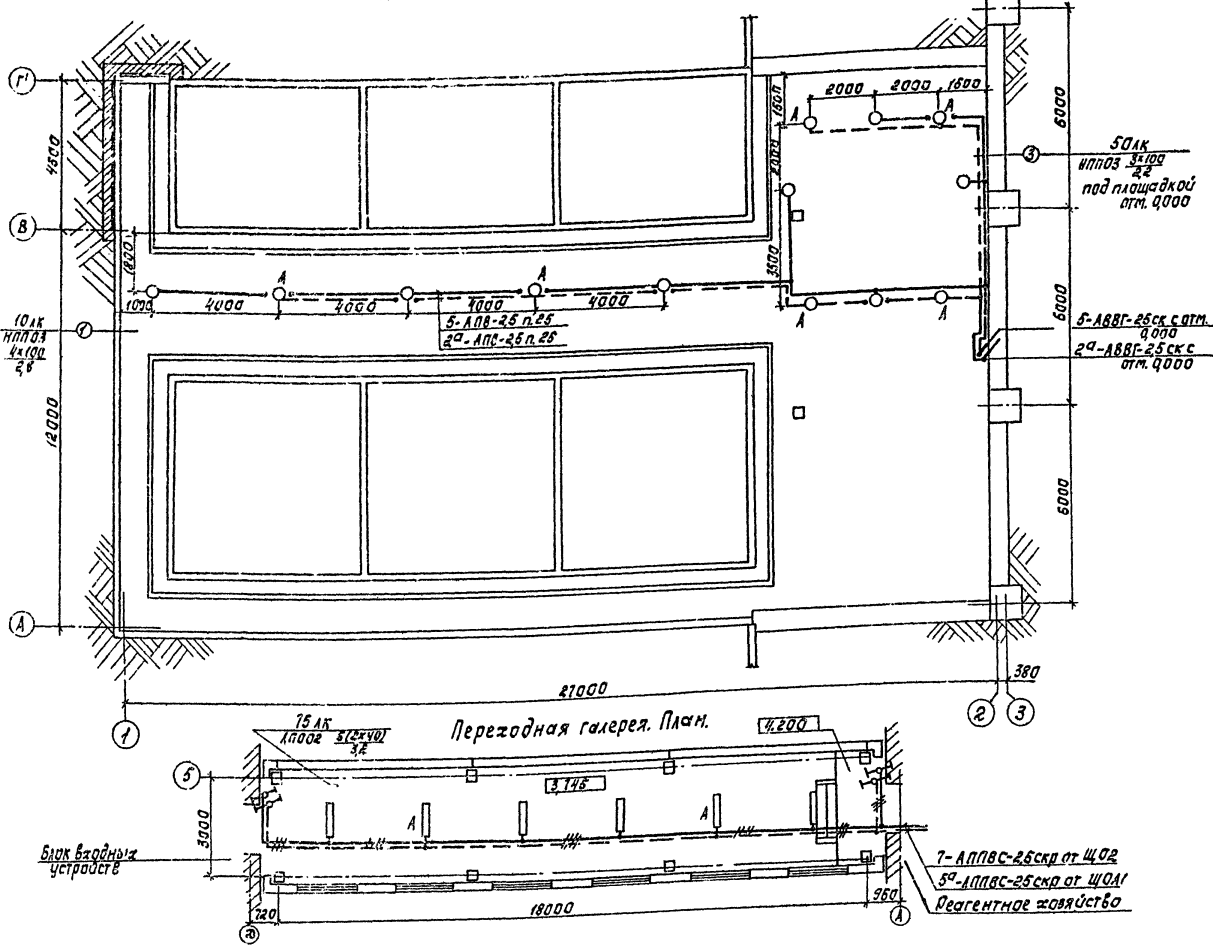
Привязан:		Н. КОТЛЯРОВА	М. МАТЕВЕВА	С. ТЕХН. ГРИЦЫНА	В.ЕД. ИЖИМАТВЕВА	Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ
ИНВ. №:		ТН 901-3-192.84		30		РЕАГЕНТНОЕ УЗНАНИЕ НА 2 РЕАГЕНТА ДЛЯ СТАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М³/СЧ.ТК.	
		СТРАНА		ЛЮСТ		ЛЮСТОВ	
		Р		3		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом чертежей
Типовой проект ЗОГ-3-192.84

План на отм. -2 500



57	50x2,4с	м	10	0,25	52	АППВС-2x2,5 кв.мм	м	0,00	44,9
58	75x3,5с	м	10	1,21	53	АППВС-3x2,5 кв.мм	м	0,90	67
	Переходная галерея				54	АПВ-2,5 кв.мм	м	0,24	22,4
	ГОСТ 6323-79				55	25x1,5с	м	1,60	0,17
59	2x2,5 кв.мм	м	10,35	44,9	56	40x2с	м	10	0,31
60	3x2,5 кв.мм	м	10,35	67					

Спецификация (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
22		Светильник переносной Р80-42	2	0,28	
23		Светильник ЛСПОЗ-2x40/Л-02	8	8	
24		Светильник ЛПОЗ-2x40/Л-02	36	6,4	
25		Светильник ЛПОЗ-2x40/Л-03	2	4,4	
26		Светильник ЛСПОЗ-2x40/Л-02	10	13	
27		Светильник аккумулятор.	2	3,5	
		НППОЗ-375/П56-01-0М3			
	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания			
28		Б220-230-60	7	-	
29		Б220-230-100	50	-	
30		Г220-230-150	20	-	
31		Г220-230-200	9	-	
32	ГОСТ 1102-77	Лампа накаливания М036-60	2	-	
	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная			
33		Л6-40	93	-	
34		Л6-80	22	-	
35	ГОСТ 8799-75	Стартер 80-С-220	115	-	
36		Выключатель инд. 02650	16	0,137	
37		Выключатель инд. 02322	28	0,125	
38		Выключатель инд. 02010	4	0,05	
39		Выключатель инд. 02327	4	0,07	
40		Розетка штепсельная У-86-Р0	10	0,035	
41		У-86-Р6	8	0,08	
42		инд. 03450	4	-	
		Переходная галерея			
43		Светильник ЛПОЗ-2x40/Л-02	6	6,4	
44	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная Л6-40	12	-	
45	ГОСТ 8799-75	Стартер 80-С-220	12	-	
46		Выключатель инд. 02327	4	0,07	
		Материалы			
	ГОСТ 16442-80	Кабель алюмин. вв. 0,66 кв			
47		АВВГ-2x2,5 кв.мм	м	9,9	
48		АВВГ-3x2,5 кв.мм	м	11,4	
49		АВВГ-3x6+1x4 кв.мм	м	21,5	
50		АВВГ-3x16+1x10 кв.мм	м	44,8	
51		АВВГ-3x35+1x16 кв.мм	м	71,0	
	ГОСТ 6323-79	Кабель алюмин. вв. 0,66 кв			

ТП 901-3-192.84

30

Привязан

И.КОНТ. МАТВЕЕВА	Матвей
ПРОБ. СААЫМ	Сааым
С.Т.ЕАН. ГРИШЫНА	Гришина
В.Е.И.И.Н. МАТВЕЕВА	Матвей
Г.А.СОЕ.И. ГОДЫЦКАЯ	Годыцкая
НАЧ.ОТ. ДАНИЛОВ	Данюков
И.Н.В. №	

И.КОНТ. МАТВЕЕВА	Матвей	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО НА 2	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОБ. СААЫМ	Сааым	РЕАГЕНТ-А ДЛЯ СТАНЦИИ	Р	4	
С.Т.ЕАН. ГРИШЫНА	Гришина	ПРОИЗВОДСТВЕННОСТЬЮ ИТЭС.И.И.И.И.И.			
В.Е.И.И.Н. МАТВЕЕВА	Матвей	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ			
Г.А.СОЕ.И. ГОДЫЦКАЯ	Годыцкая	ПЛАН НА ОТМ. -2,500. ПЛАН			
НАЧ.ОТ. ДАНИЛОВ	Данюков	ПЕРЕХОДНОЙ ГАЛЕРЕИ.			
И.Н.В. №		ЦНИИЭП			
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАЮЩАЯ			
		С. МОСКВА			

Копирован: Кареев

Формат А2 192.84-03

