ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-176

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 250 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

АЛЬБОМ III

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-176

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 250 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части отделения контактных осветлителей
Альбом III - Электротехническая часть Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей.
Альбом IV - Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей.
Альбом V - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения барабанных сеток
Альбом VI - Строительные изделия Часть 1- отделение контактных осветлителей.
Часть 2- отделение барабанных сеток.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 1- отделение контактных осветлителей
Часть 2- отделение барабанных сеток.
Альбом VIII - Заказные спецификации. Часть 1- отделение контактных осветлителей.
Часть 2- отделение барабанных сеток
Альбом IX - Сметы. Часть 1- отделение контактных осветлителей
Часть 2- отделение барабанных сеток.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта А. Рязанова

18308-03

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем приказ № 297 от 31 октября 1981г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП инженерного оборудования приказ № 77 от 25 июня 1982г.

Привязан

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	2
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов. Начало.	3
ЭМ-3	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов Окончание.	4
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В	5
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления затворами контактных осветителей. Начало.	6
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления затворами контактных осветителей. Окончание.	7
ЭМ-7	Кабельный журнал. Начало.	8
ЭМ-8	Кабельный журнал. Продолжение.	9
ЭМ-9	Кабельный журнал. Окончание.	10
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1-8	11
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.000, -0.800 в осях 10-17.	12
ЭМ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей План на отм. 3.450 в осях 1-8.	13
ЭМ-13	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 10-17	14
ЭМ-14	Электрическое освещение. План на отм. -0.800; 0.000	15
ЭМ-15	Электрическое освещение. План на отм. 3.450.	16
ЭМ-16	Электрическое освещение. План на отм. 3450 Переходная галерея	17

Марка	Наименование	Стр.
	Автоматизация технологического процесса	
АТХ-1	Общие данные	18
АТХ-2	Ведомость на приборы и средства автоматизации	19
АТХ-3	Схема функциональная	20
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	21
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная сигнализации. Схема электрическая принципиальная распределительной сети.	22
АТХ-6	Схема внешних проводок.	23
АТХ-7	Схема внешних проводок.	24
АТХ-8	Щит диспетчера. Схема подключения.	25
АТХ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -0.800 в осях 1-8	26
АТХ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -0.800 в осях 10-17	27
АТХ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 1-8.	28
АТХ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 10-17	29
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные. План на отм. 3.450 с сетями связи. Экспликация помещений. Условные обозначения.	30

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

Привязан

Н. контр.	Шерстякова	
Проверил	Полевщикова	
Ст. техн.	Кашникова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстяков	
Гл. спец.	Данилов	

тп 901-3-116

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП

Типовой проект 901-3-176 Альбом-III

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
901-3-176	АР	Архитектурные решения	Альбом I
901-3-176	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом I
901-3-176	ТХ	Технологические решения	Альбом II
901-3-176	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
901-3-176	ЭЛ1	Силовое электрооборудование	Альбом III
901-3-176	АТХ	Автоматизация технологического процесса	Альбом III
901-3-176	СС	Связь и сигнализация	Альбом III

Основные технические показатели

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчётная мощность силового электрооборудования	кВт	11,5
Расчётная мощность рабочего электроосвещения	кВт	17,5
Расчётная мощность аварийного электроосвещения	кВт	8,4
Естественный коэффициент мощности	—	0,85

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов. Начало.	
ЭМ-3	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов. Окончание.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления затворами контактных осветлителей. Начало.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления затворами контактных осветлителей. Окончание	
ЭМ-7	Кабельный журнал. Начало	
ЭМ-8	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-9	Кабельный журнал. Окончание.	
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей на отм. 0.000; -0.800 в осях 1-8	
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей План на отм. 0,000; -0,800 в осях 10-17	
ЭМ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 1-8	
ЭМ-13	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 10÷17	
ЭМ-14	Электрическое освещение План на отм. -0,800; 0,000	
ЭМ-15	Электрическое освещение План на отм. 3.450	
ЭМ-16	Электрическое освещение. План на отм. 3.450 Переходная галерея.	

Ведомость применённых и ссылочных материалов

Обозначение		Наименование	Примечание
4.407-218	А389	Строительные задания (материалы для проектирования) и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1978г
4.407-235	А397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок, ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	1977г
4.407-260	А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
4.407-255	А155	Узлы и детали для прокладки кабелей.	1979г
4.407-252	А158	Прокладка троллейного шинопровода ШТМ-73 на 250А	1979г
5.407-19	А181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	1981г
4.407-129	А75А	Установка осветительных щитков	1972г
5.407-11	А174	Заземление и зануление электроустановок.	1980г
ВСН-381-77		Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства.	1977г
901-3-176 Альбом IV		Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.	

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

Главный инженер проекта [подпись] (Шерстякова)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	[подпись]
Проверил	Полевщиков	[подпись]
Ст. техн.	Глушкова	[подпись]
Рук. гр.	Полевщиков	[подпись]
Гип	Шерстякова	[подпись]
Гл. спец.	Данилов	[подпись]
Нач. отд.	Саркисьянц	[подпись]

ТП 901-3-176 ЭМ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

Формат 22

18308-03

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потребн. по проекту
	Силовое электрооборудование			
	Ведомость электрооборудования кабельных изделий, поставляемых заказчиком.			
	1. Пункты, щитки, ящики			
1	Шкаф силовой распределительный с рубильником РТ-373 на вводе и предохранителями 3х60А	ШР п-73504-2293	шт	1
2	Шкаф одностороннего обслуживания однорядный с креплением аппаратуры на рейках.	черт. ЭМ002	шт	12
3	Ящик однофидерный с трехполюсным пакетным выключателем и 3 предохранителями Плавкая вставка 20А	ЯВП3-60	шт	2
	2. Аппараты			
4	Выключатель пакетный двухполюсный 2208 10А	ПВ2-КУ3330	шт	8
	3. Кабельные изделия			
	Кабель силовой 0,66кВ с алюминиевыми жилами ГОСТ 16442-80,	АВВГ		
5	сечением: 2х2,5 кв. мм		км	0,230
6	4х2,5 кв. мм.		км	0,360
7	3х6+1х4 кв. мм		км	0,260
8	3х16+1х10 кв. мм		км	0,050
	Кабель силовой 0,66кВ с алюминиевыми жилами ГОСТ 13497-77Е сечением:	КРПТ		
9	3х6+1х4 кв. мм		км	0,010

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потребн. по проекту
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е, сечением:	АКВВГ		
10	10 х 2,5 кв. мм		км	0,240
11	14 х 2,5 кв. мм		км	0,240
12	Провод установочный 0,66кВ ГОСТ 6323-79, сечением 4 кв.мм	АПВ	м	80
13	Провод установочный 0,66 кВ. ГОСТ 6323-79, сечением 1 кв.мм	ПВ	м	2900
	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и монтажной организацией.			
	Поставка Генподрядчика			
	1. Прокат черных металлов.			
14	Металлоизделия		т	0,300
	Трубы металлические			
15	Металлорукав ТУ22-2173-71	Р3-ЦХ-25	м	340
	Трубы неметаллические			
16	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79	32х1,8	м	420
		40х2,0	м	90
	Поставка электромонтажной организации.			
17	Коробка клеммная	У814	шт	48
18	Стойка кабельная	К1151	шт	70
19	Стойка кабельная	К1152	шт	10
20	Полка	К1160	шт	210
21	Полка	К1151	шт	30
22	Лоток сварной	К422	шт	240
23	Стойка монтажная	К314	шт	24
24	Полоса монтажная	К106	шт	24

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Един. изм.	Потребн. по проекту
	Шинопровод троллейный	ШТМ-73		
25	Секция прямая	У2301 У3	шт	2
26	Секция прямая	У2303 У3	шт	2
27	Секция прямая	У2304 У3	шт	4
28	Секция прямая	У2305 У3	шт	14
29	Секция концевая	У2306 У3	шт	4
30	Секция для ввода каретки	У2307 У3	шт	2
31	Секция угловая	У2315 У3	шт	4
32	Клеммы присоединительные	У2323 У3	шт	2
33	Каретка токосъемная	У2328 У3	шт	2
34	Секция компенсационная	У2326 У3	шт	4
35	Скоба ведущая	У2321 У3	шт	2
36	Светофор троллейный	4.407-252-010	шт	6
37	Установка кронштейна	4.407-252.003	шт	30
38	Конструкция	4.407-252-016	шт	2

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Проверил	Солевщиков		
Инженер	Борисов		
Рук. гр.	Полещиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Сарнельянц		

ТП - 901-3-176 ЭМ

Отделение контактных аппаратов для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Ведомость электрооборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

Формат 22

№ п.п.	Наименование, техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электрическое освещение.			
	Ведомость на электрооборудование и материалы, поставляемые Заказчиком.			
	1. Электрооборудование			
1.1	Ящик силовой блочный на 100А, с плавкими вставками 25А	ЯБПВ-1	шт.	1
1.2	Щиток осветительный с вводным автоматом А3114/7 с 12 автоматами А3161 в группах с расцепителями 15А.	ОЩВ-12	шт.	6
	2. Оборудование светотехническое			
2.1 2.2	Светильники для люминесцентных ламп 2×80 Вт 2×40 Вт	ЛСОО2-2×80/Р-03, ЛПОО8-2×40/Р-02	шт.	4 6
	Светильники для ламп накаливания			
2.3	до 200 Вт	ППД-200-У3	шт.	103
2.4	до 100 Вт	ППР-100-У3	шт.	24
	Лампы накаливания 220-230В общего назначения с цоколем Р27			
2.5	ГОСТ 2239-79 100 Вт	Б220-230-100	шт.	25
2.6	200 Вт	Б220-230-200	шт.	105
2.7	Стартер для люминесцентной лампы	СС-С-220	шт.	18
	Лампа накаливания местного			
2.8	освещения 12В 60Вт	МО-12-60	шт.	10
2.9	Светильник ручной переносной	РВО-42	шт.	3
2.10	Лампа люминесцентная 80Вт	ЛБ-80	шт.	10
2.11	40Вт	ЛБ-40	шт.	8
	3. Кабельные изделия			
	Кабель силовой ВВГнг с алюминиевыми жилами ГОСТ 16442-80			
3.1	2×2,5 кв.мм	АВВГнг	км	1,54
3.2	3×2,5 кв.мм	АВВГнг	км	0,788
3.3	3×10+1×6 кв.мм	АВВГнг	км	0,03
3.4	3×6+1×10 кв.мм	АВВГнг	км	0,06
	Провод ВВГнг с алюминиевыми			

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	жилами ГОСТ 6323-79			
3.5	2×2,5 кв.мм	АППВС	км	0,04
3.6	3×2,5 кв.мм	АППВС	км	0,02
3.7	2,5 кв.мм	АПВ	км	0,13
	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.			
	Поставка Генподрядчика.			
	1. Трубы неметаллические			
1.1	Труба винипластовая средней плотности МН1427-61 25×1,8С		м	65
	Поставка электромонтажной организацией.			
	1. Электромонтажные изделия заводов Главэлектромонтажа.			
1.1	Ящик с понижающим трансформатором 220/12В 250ВА	ЯТП-0,25	шт.	10
1.2	Кронштейн	У-114	шт.	24
	Коробки ответвительные			
1.3	У-196		шт.	5
1.4	Кор-73		шт.	80
1.5	Кор-74		шт.	70
	2. Электроустановочные изделия			
	Выключатель однополюсный 250В 10А			
2.1	с/скрытой установки	индекс 02230	шт.	5

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Розетка штепсельная двухполюсная 10А			
2.2	брызгозащищенная 12В	индекс У-86-Р6	шт.	40
2.3	для скрытой установки 250В	индекс 02230	шт.	5
2.4	Выключатель 6А, 250В, для управления с двух мест	индекс 02220	шт.	2

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-116 ЭМ

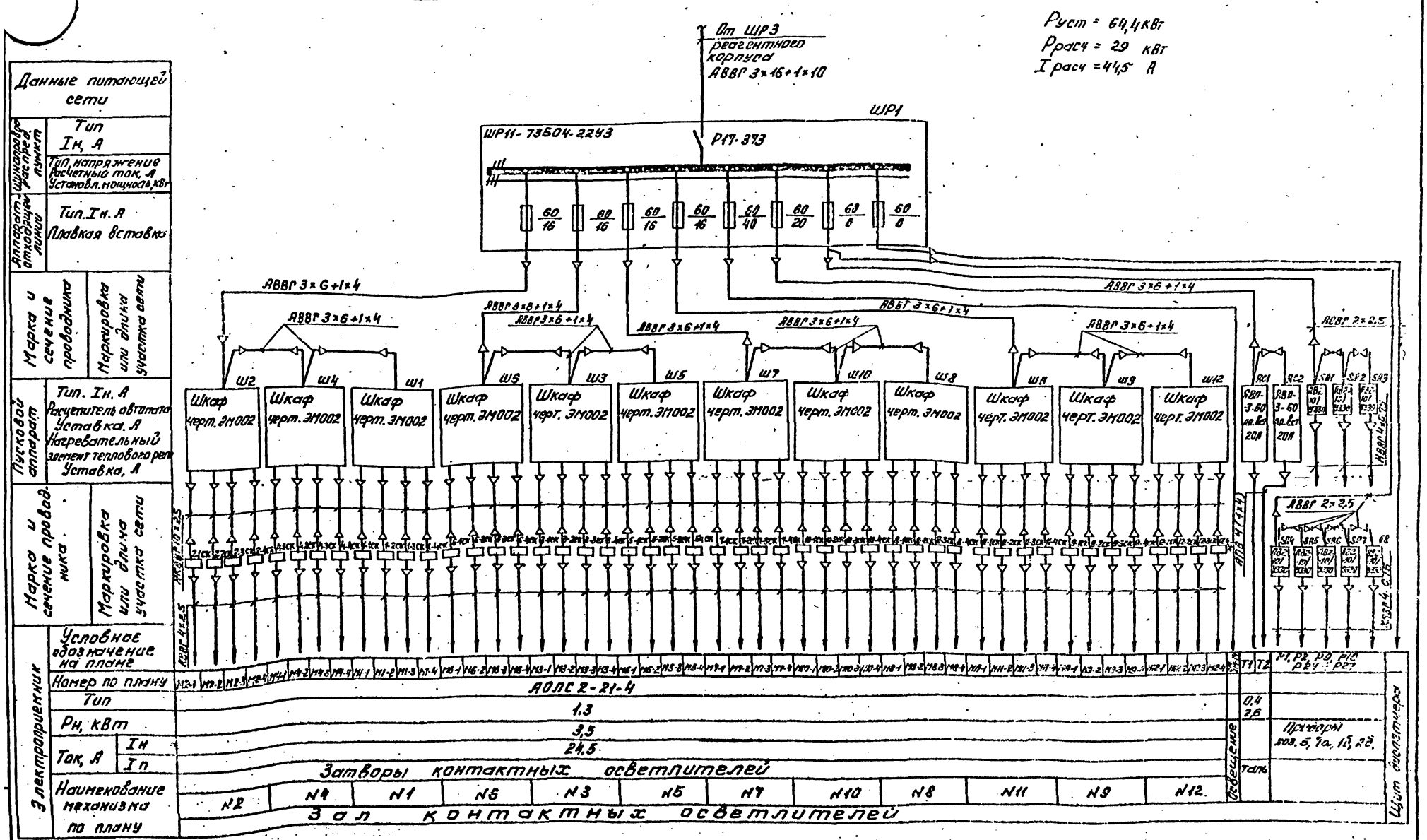
Гл. констр. проф.	Смерюка		
Нач. отд.	Матвеева		
Инж.	Панфилова		
Рук. гр.	Смелкова		
Гл. спец.	Аникиев		
Нач. отд.	Софиенцев		

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 60 тыс. м³/сут

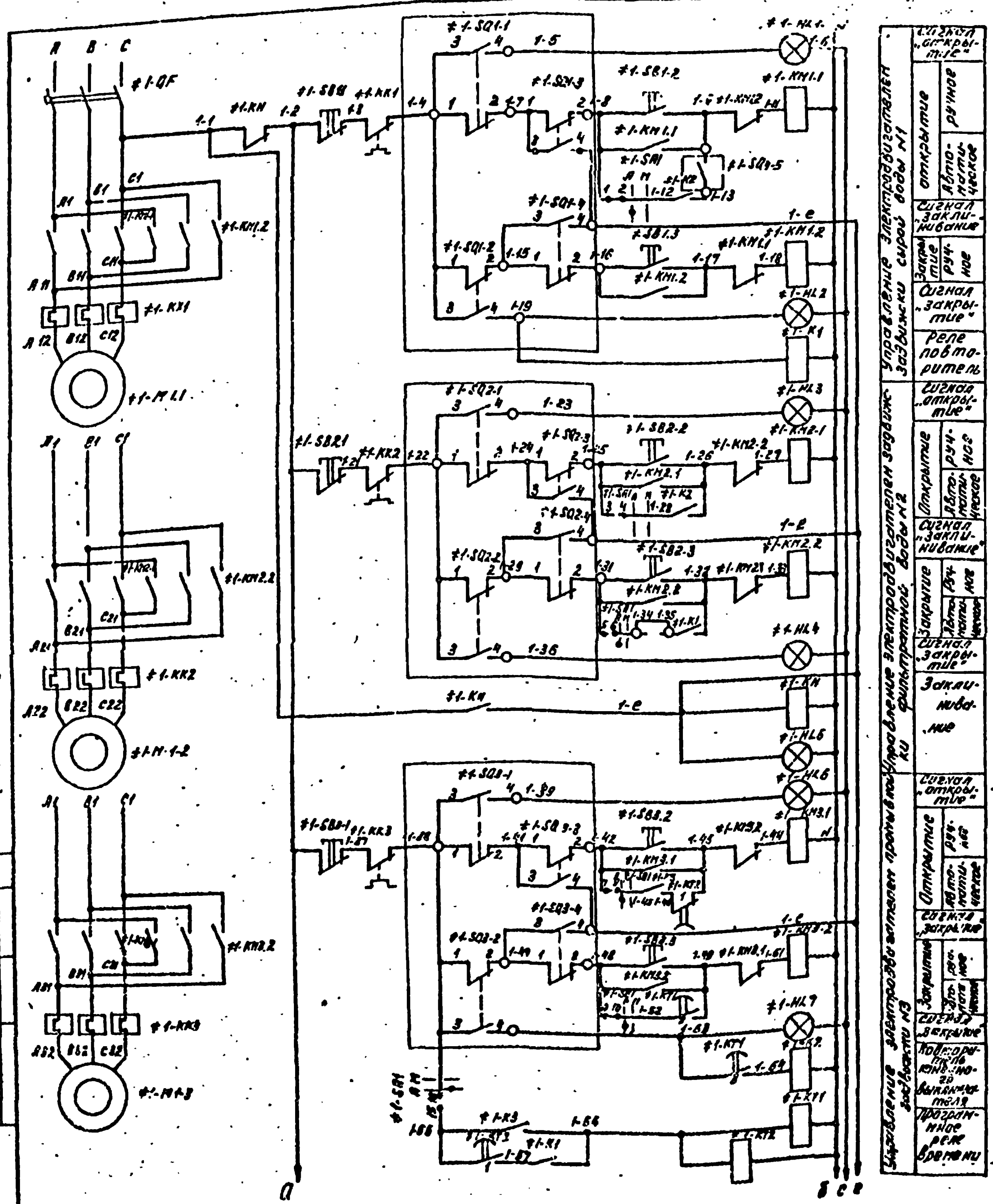
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов.

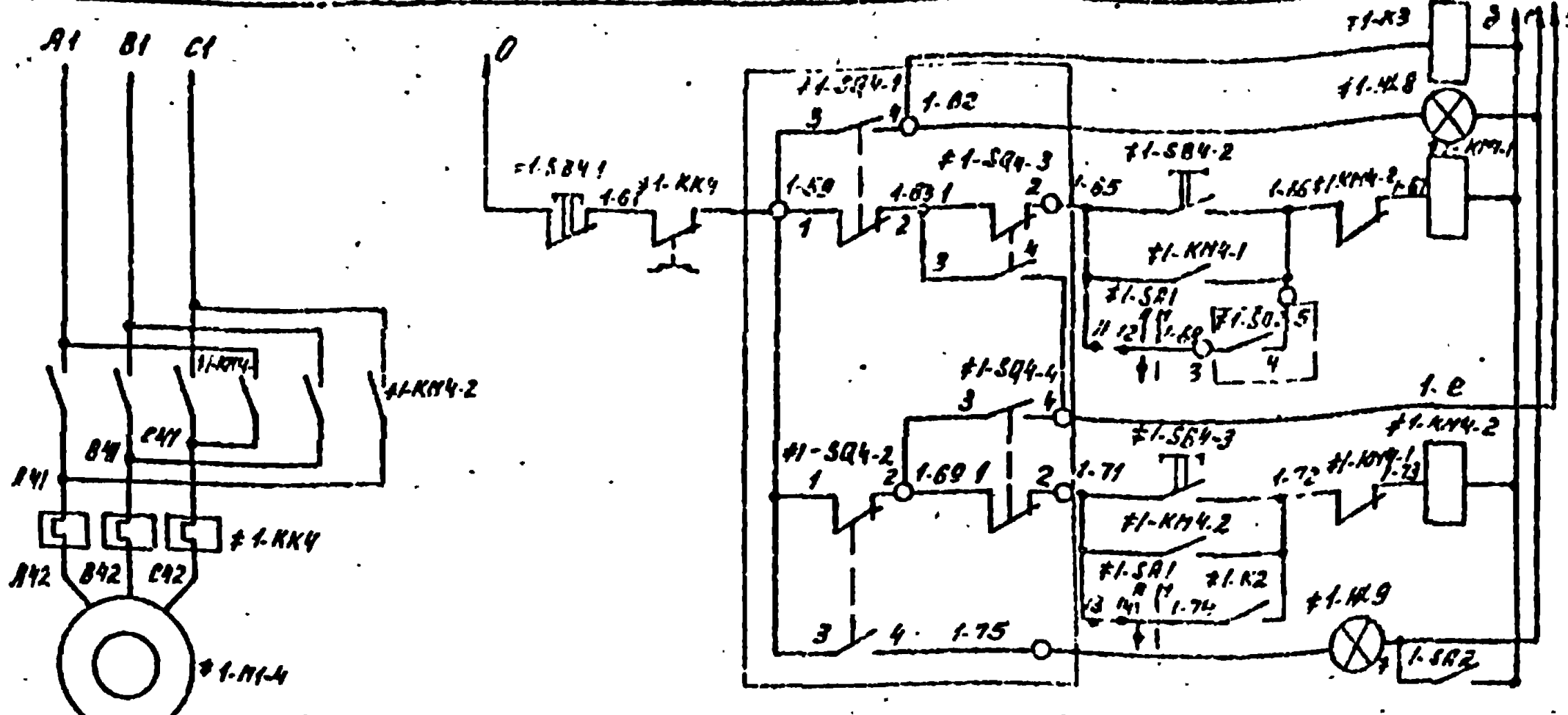
Лит	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



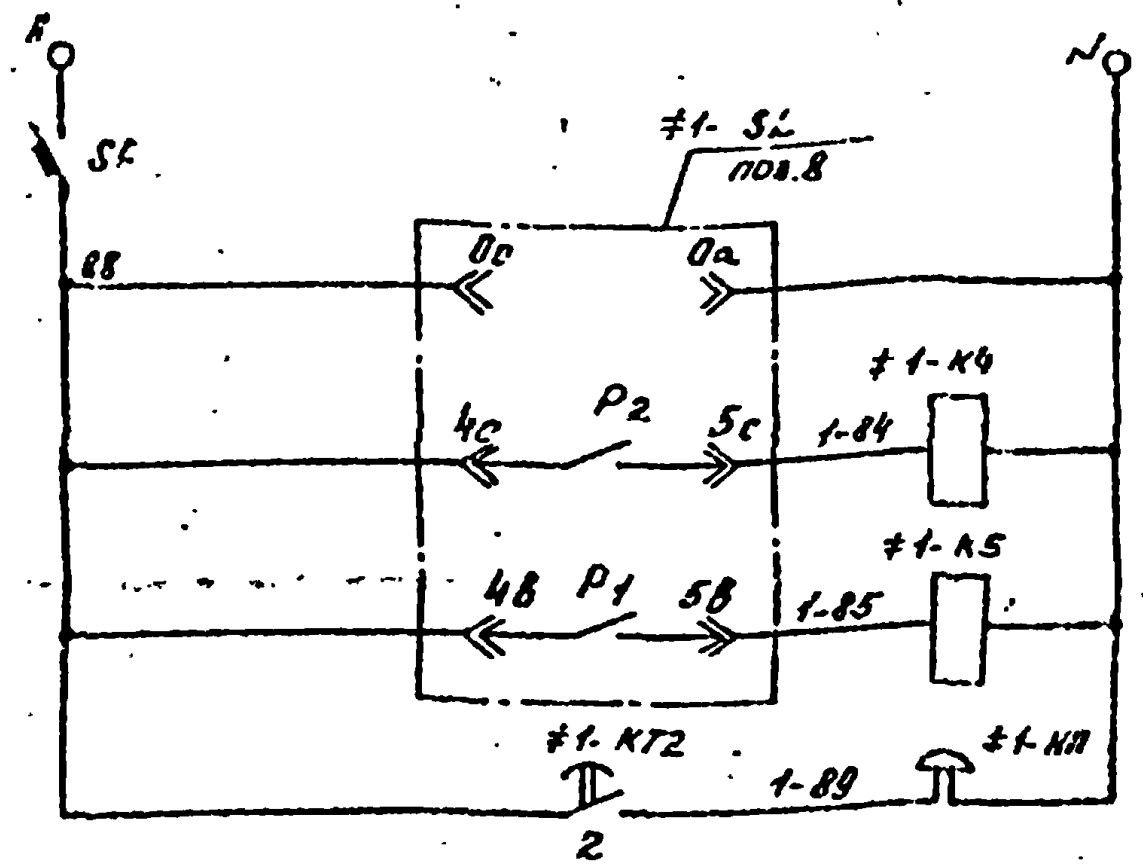
Данные питающей сети
Шинопровод распред. пункт
Тип
Iн, А
Тип, напряжение
Расчетный ток, А
Установл. мощность, кВт
Аппарат отходящей линии
Тип. Iн. А
Плавкая вставка
Марка и сечение проводника
Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат
Тип. Iн. А
Расцепитель автомата
Уставка. А
Нагревательный элемент теплового реле
Уставка, А
Марка и сечение проводника
Маркировка или длина участка сети
Электроприемник
Условное обозначение на плане
Номер по плану
Тип
Рн, кВт
Ток, А
Iн
Iп
Наименование механизма по плану
От ШР3 реагентного корпуса
АВВГ 3×16+1×10
ШР1
ШРН-73504-2243
Р17-373
Рust = 64,4 кВт
Ррасч = 29 кВт
Iрасч = 44,5 А
АВВГ 3×6+1×4
АВВГ 2×2,5
Шкаф черт. ЭМ002
Ш1
Ш2
Ш3
Ш4
Ш5
Ш6
Ш7
Ш8
Ш9
Ш10
Ш11
Ш12
АОЛС 2-21-4
1,3
3,5
24,5
Затворы контактных осветлителей
Зал контактных осветлителей
Освещение
Щит дисплетчера
Приборы:
ТП 901-3-176 ЭМ
Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки
Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В
Стадия Р
Лист 4
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва





Управление электродвигателем задвижки канализации N4: Сигнал „открытие"; Открытие ручное, автоматическое; Сигнал „заклинивание"; Закрытие ручное, автоматическое; Сигнал „закр."; SA откл. лампы

Общие цепи



Питание ~220В

Реле-повторитель уровней: „max" уровень; Аварийный уровень

Сигнализация заполняющейся промывки: из щита К.О

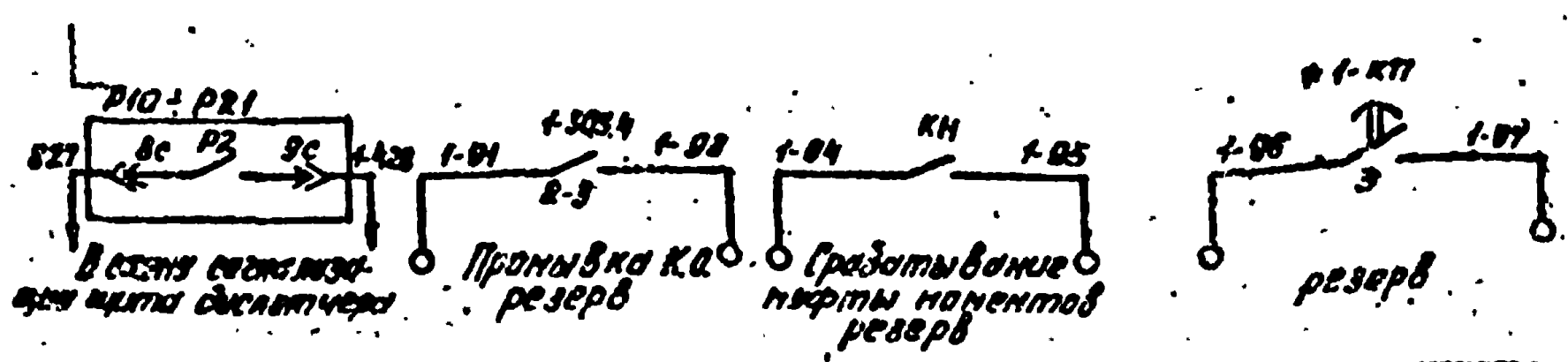
Диаграмма замыкания путевых выключателей SQ1, SQ2, дополнительных выключателей SQ5, SQ6, муфты предельного момента SQ3, SQ4

Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1	3-4 1-2			
SQ2	1-2 3-4			
SQ3	1-2 3-4			
SQ4	3-4 1-2			
SQ5	1-2 3-4			
SQ9	1-2 3-4			

*- Контакт не используется.

Схема предусматривает местный и автоматический режим работы задвижек. Автоматический цикл промывки начинается нажатием кнопки SB1.2. Закрываем задвижку сырой воды N1. Дальнейшую работу задвижек см. таблицу последовательности работы задвижек К.О. и диаграмму работы реле времени КТ.

Возврат реле „заклинивание" осуществляется отключением автомата QF.



ТП 901-3-176	ЗМ
Н. контр. Шерстякова	Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки
Провер. Полебщикова	Стадия Р, Лист 3
Гл. техн. Иванкова	Схема электрическая принципиальная управления задвижками контактных осветлителей. Начало.
Рук. груп. Полебщикова	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП Шерстякова	
Нач. сект. Ахмадов	
Нач. отд. Карпенко	

Привязан:

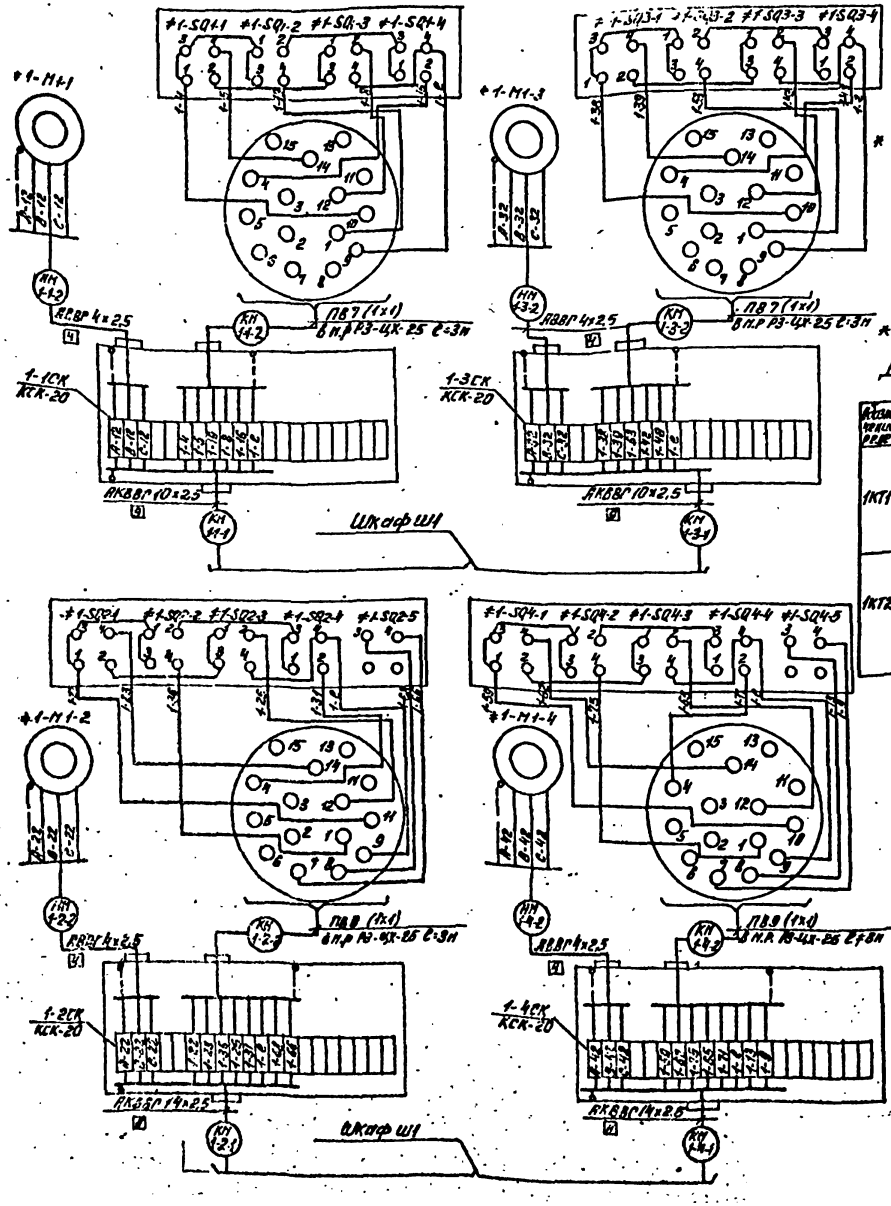
Инв. №

Согласовано

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

18308-

Схема подключения оборудования



Последовательность работы задвижек контактных осветлителей

№ задвижки и их наименование	Вывод на промывку: Положение задвижки или параметра					Промывка	Обвод в работу		
N1 Сырая вода	Закр.	—	—	—	—	—	—	—	Откр. +
Уровень в фильтре *	+	Нижн.	—	—	—	—	—	—	—
N2 фильтрат	+	+	Закр.	—	—	—	—	—	Откр. +
N3 промывная	—	—	—	—	Откр. +	+	Закр.	—	—
N4 канализационная	—	—	—	Откр. +	+	+	+	+	Закр.
Реле времени					Включ.				Откл.
K2								Включ. +	

* Уровень в фильтре только для фильтров

Диаграмма работы реле времени КТ

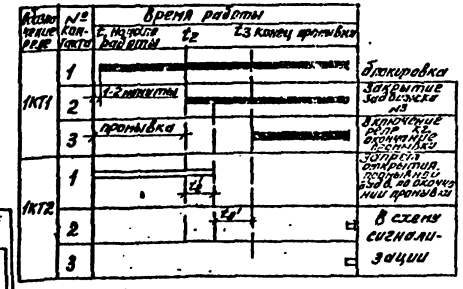


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA ПКУ3-12И-4020У3

	Соединение контактов	Способ фиксации: Положение рукоятки 0	+45°
1 2 3 4	1-2	×	—
	3-4	×	—
5 6 7 8	5-6	×	—
	7-8	×	—
9 10 11 12	9-10	×	—
	11-12	×	—
13 14 15 16	13-14	×	—
	15-16	×	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф	12	
+1-QF	Автоматический выключатель АЕ2016-10НУ3	1	
	380В, 50Гц, Iрасц. = 10А Iотс = 12 Iрасц.		
+1-SF	Выключатель АВ3-МУ3 ТУ16.522.110-74	1	
SA2	Пакетный выключатель ПВ-1-10/У1.56 Исп. II	1	
+1-KM1÷ +1-KM4	Пускатель ПКА150004, ПКА1104, 220В ТУ16.526.473-78	4	
+1-K4 +1-K5 +1-K1 +1-K3 +1-K4	Реле РПЛ-2204, 220В, 50Гц, ТУ16-523.554-79	5	
+1-K2	Реле РПЛ-4004, 220В, 50Гц, ТУ16-523.554-79	1	
+1-KK1÷ +1-KK4	Реле электротепловое РТЛ.100.804	4	
	ТУ16.523.549-78		
+1-KT1 +1-KT2	Реле ВЛ-34У4, 220В, 50Гц, 1÷100мин ТУ16.523.535-77	2	
+1-SA1	Переключатель ПКУ3-12И-4020У3, ТУ16.526.074-74	1	
+1-SB1-1÷ +1-SB4-1	Кнопки КЕ011У3 исп. 17	4	
+1-SB1-2÷ +1-SB4-2 +1-SA1-3÷ +1-SB4-2	Кнопки КЕ011У3 исп. 19	4	
+1-HL1 +1-HL3 +1-HL6 +1-HL8	Арматура светосигнальная АМЕ3232У2-	4	
	220В ТУ16.535.582-76		
+1-HL2 +1-HL4 +1-HL7 +1-HL9	Арматура светосигнальная АМЕ3252У2-	4	
	220В ТУ16.535.582-76		
+1-HL5	Арматура светосигнальная АМЕ3212У2-	1	
	220В ТУ16.535.582-76		
+1-HA	Звонок ЗВЛ-220 ТУ16.739.059-76		
+1-SL	Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с	1	
	датчиками длиной 0,6м (чертёж 482.329.517-08)		
	По месту		
+1-M1-1 +1-M1-2	Электродвигатель АОЛС2-21-4, 1,3кВт 380В	2	
+1-M1-3 +1-M1-4	Электродвигатель ВАОА-071-4, 0,4кВт 380В	2	
+1-SQ1-1 +1-SQ1-2 +1-SQ4-1 +1-SQ4-2	Конечные выключатели	8	
+1-SQ1-3÷ +1-SQ4-3	Выключатель муфты моментов	4	
+1-SQ4-5 +1-SQ3-5	Дополнительные конечные выключатели	2	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Н.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	
ИНЖЕНЕР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
СТ.ТЕХНИК	ГАЛИЦКОВА	
РУК.ГР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	
ГЛ.СПЕЦ.	ДАНИЛОВ	
НАЧ.ОТД.	САРКИСЬЯНЦ	

ТП 901-3-176 ЭМ

ОТДЕЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТВОРАМИ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ. ОКОНЧАНИЕ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

18308-03

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н1	ШР3. Блок реагентного хозяйства	Шкаф распределительный ШР1	АВВГ	3×16+1×10	50			
Н2	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш2	АВВГ	3×6+1×4	54			
Н3	Шкаф управления Ш2	Шкаф управления Ш4	АВВГ	3×6+1×4	8			
Н4	Шкаф управления Ш4	Шкаф управления Ш1	АВВГ	3×6+1×4	5			
КМ2-1-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-1 СК	АКВВГ	10×2.5	16			
НМ2-1-2	Соединительная коробка 2-1 СК	Электродвигатель М2-1	АВВГ	4×2.5	6			
КМ2-2-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-2 СК	АКВВГ	14×2.5	16			
НМ2-2-2	Соединительная коробка 2-2 СК	Электродвигатель М2-2	АВВГ	4×2.5	8			
КМ2-3-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-3 СК	АКВВГ	10×2.5	16			
НМ2-3-2	Соединительная коробка 2-3 СК	Электродвигатель М2-3	АВВГ	4×2.5	4			
КМ2-4-1	Шкаф управления Ш2	Соединительная коробка 2-4 СК	АКВВГ	14×2.5	16			
НМ2-4-2	Соединительная коробка 2-4 СК	Электродвигатель М2-4	АВВГ	4×2.5	5			
КМ4-1-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-1 СК	АКВВГ	10×2.5	8			
НМ4-1-2	Соединительная коробка 4-1 СК	Электродвигатель М4-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-2-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-2 СК	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ4-2-2	Соединительная коробка 4-2 СК	Электродвигатель М4-2	АВВГ	4×2.5	7			
КМ4-3-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-3 СК	АКВВГ	10×2.5	8			
НМ4-3-2	Соединительная коробка 4-3 СК	Электродвигатель М4-3	АВВГ	4×2.5	5			
КМ4-4-1	Шкаф управления Ш4	Соединительная коробка 4-4 СК	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ4-4-2	Соединительная коробка 4-4 СК	Электродвигатель М4-4	АВВГ	4×2.5	6			
КМ1-1-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-1 СК	АКВВГ	10×2.5	9			
НМ1-1-2	Соединительная коробка 1-1 СК	Электродвигатель М1-1	АВВГ	4×2.5	5			
КМ1-2-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-2 СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ1-2-2	Соединительная коробка 1-2 СК	Электродвигатель М1-2	АВВГ	4×2.5	7			
КМ1-3-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-3 СК	АКВВГ	10×2.5	9			
НМ1-3-2	Соединительная коробка 1-3 СК	Электродвигатель М1-3	АВВГ	4×2.5	6			
КМ1-4-1	Шкаф управления Ш1	Соединительная коробка 1-4 СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ1-4-2	Соединительная коробка 1-4 СК	Электродвигатель М1-4	АВВГ	4×2.5	5			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н5	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш5	АВВГ	3×6+1×4	37			
Н6	Шкаф управления Ш6	Шкаф управления Ш3	АВВГ	3×6+1×4	5			
Н7	Шкаф управления Ш3	Шкаф управления Ш5	АВВГ	3×6+1×4	23			
КМ6-1-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-1 СК	АКВВГ	10×2.5	7			
НМ6-1-2	Соединительная коробка 6-1 СК	Электродвигатель М6-1	АВВГ	4×2.5	6			
КМ6-2-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-2 СК	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ6-2-2	Соединительная коробка 6-2 СК	Электродвигатель М6-2	АВВГ	4×2.5	7			
КМ6-3-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-3 СК	АКВВГ	10×2.5	8			
НМ6-3-2	Соединительная коробка 6-3 СК	Электродвигатель М6-3	АВВГ	4×2.5	8			
КМ6-4-1	Шкаф управления Ш6	Соединительная коробка 6-4 СК	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ6-4-2	Соединительная коробка 6-4 СК	Электродвигатель М6-4	АВВГ	4×2.5	8			
КМ3-1-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-1 СК	АКВВГ	10×2.5	9			
НМ3-1-2	Соединительная коробка 3-1 СК	Электродвигатель М3-1	АВВГ	4×2.5	6			
КМ3-2-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-2 СК	АКВВГ	14×2.5	9			
НМ3-2-2	Соединительная коробка 3-2 СК	Электродвигатель М3-2	АВВГ	4×2.5	7			
КМ3-3-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-3 СК	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ3-3-2	Соединительная коробка 3-3 СК	Электродвигатель М3-3	АВВГ	4×2.5	8			
КМ3-4-1	Шкаф управления Ш3	Соединительная коробка 3-4 СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ3-4-2	Соединительная коробка 3-4 СК	Электродвигатель М3-4	АВВГ	4×2.5	8			
КМ5-1-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-1 СК	АКВВГ	10×2.5	11			
НМ5-1-2	Соединительная коробка 5-1 СК	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4×2.5	9			
КМ5-2-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-2 СК	АКВВГ	14×2.5	11			

Альбом III

Типовой проект 901-3-176

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Пробер.	Полевщикова	
Инж.	Елизарова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. сп. отд.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 901-3-176 ЭМ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Кабельный журнал. Начало.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
НМ5-2-2	Соединительная коробка 5-2СК	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4х2,5	9			
КМ5-3-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-3СК	АКВВГ	10х2,5	12			
НМ5-3-2	Соединительная коробка 5-3СК	Электродвигатель М5-3	АВВГ	4х2,5	6			
КМ5-4-1	Шкаф управления Ш5	Соединительная коробка 5-4СК	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ5-4-2	Соединительная коробка 5-4СК	Электродвигатель М5-4	АВВГ	4х2,5	7			
Н8	Шкаф распределительный ШР-1	Шкаф управления Ш7	АВВГ	3х6+1х4	14			
Н9	Шкаф управления Ш7	Шкаф управления Ш10	АВВГ	3х6+1х4	5			
Н10	Шкаф управления Ш10	Шкаф управления Ш8	АВВГ	3х6+1х4	22			
КМ7-1-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-1СК	АКВВГ	10х2,5	8			
НМ7-1-2	Соединительная коробка 7-1СК	Электродвигатель М7-1	АВВГ	4х2,5	6			
КМ7-2-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-2-СК	АКВВГ	14х2,5	8			
НМ7-2-2	Соединительная коробка 7-2СК	Электродвигатель М7-2	АВВГ	4х2,5	8			
КМ7-3-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-3СК	АКВВГ	10х2,5	7			
НМ7-3-2	Соединительная коробка 7-3СК	Электродвигатель М7-3	АВВГ	4х2,5	8			
КМ7-4-1	Шкаф управления Ш7	Соединительная коробка 7-4СК	АКВВГ	14х2,5	8			
НМ7-4-2	Соединительная коробка 7-4СК	Электродвигатель М7-4	АВВГ	4х2,5	8			
КМ10-1-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-1СК	АКВВГ	10х2,5	10			
НМ10-1-2	Соединительная коробка 10-1СК	Электродвигатель М10-1	АВВГ	4х2,5	6			
КМ10-2-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-2СК	АКВВГ	14х2,5	10			
НМ10-2-2	Соединительная коробка 10-2СК	Электродвигатель М10-2	АВВГ	4х2,5	8			
КМ10-3-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-3СК	АКВВГ	10х2,6	9			
НМ10-3-2	Соединительная коробка 10-3СК	Электродвигатель М10-3	АВВГ	4х2,5	8			
КМ10-4-1	Шкаф управления Ш10	Соединительная коробка 10-4СК	АКВВГ	14х2,5	10			
НМ10-4-2	Соединительная коробка 10-4СК	Электродвигатель М10-4	АВВГ	4х2,5	8			
КМ8-1-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-1СК	АКВВГ	10х2,5	12			
НМ8-1-2	Соединительная коробка 8-1СК	Электродвигатель М8-1	АВВГ	4х2,5	7			
КМ8-2-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-2СК	АКВВГ	14х2,5	12			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
НМ8-2-2	Соединительная коробка 8-2СК	Электродвигатель М8-2	АВВГ	4х2,5	10			
КМ8-3-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-3СК	АКВВГ	10х2,5	11			
НМ8-3-2	Соединительная коробка 8-3СК	Электродвигатель М8-3	АВВГ	4х2,5	6			
КМ8-4-1	Шкаф управления Ш8	Соединительная коробка 8-4СК	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ8-4-2	Соединительная коробка 8-4СК	Электродвигатель М8-4	АВВГ	4х2,5	8			
Н11	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш11	АВВГ	3х6+1х4	30			
Н12	Шкаф управления Ш11	Шкаф управления Ш9	АВВГ	3х6+1х4	11			
Н13	Шкаф управления Ш9	Шкаф управления Ш12	АВВГ	3х6+1х4	5			
КМ11-1-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-1СК	АКВВГ	10х2,5	12			
НМ11-1-2	Соединительная коробка 11-1СК	Электродвигатель М11-1	АВВГ	4х2,5	7			
КМ11-2-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-2СК	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ11-2-2	Соединительная коробка 11-2СК	Электродвигатель М11-2	АВВГ	4х2,5	10			
КМ11-3-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-3СК	АКВВГ	10х2,5	11			
НМ11-3-2	Соединительная коробка 11-3СК	Электродвигатель М11-3	АВВГ	4х2,5	6			
КМ11-4-1	Шкаф управления Ш11	Соединительная коробка 11-4СК	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ11-4-2	Соединительная коробка 11-4СК	Электродвигатель М11-4	АВВГ	4х2,5	8			
КМ9-1-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-1СК	АКВВГ	10х2,5	9			
НМ9-1-2	Соединительная коробка 9-1СК	Электродвигатель М9-1	АВВГ	4х2,5	7			
КМ9-2-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-2СК	АКВВГ	14х2,5	9			
НМ9-2-2	Соединительная коробка 9-2СК	Электродвигатель М9-2	АВВГ	4х2,5	8			
КМ9-3-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-3СК	АКВВГ	10х2,5	8			
НМ9-3-2	Соединительная коробка 9-3СК	Электродвигатель М9-3	АВВГ	4х2,5	8			

Альбом III

Типовой проект 901-3-176

Подписан и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Проверил	Юлевич	
Инж.	Елизарова	
Рук. гр.	Ковалевская	
Гип	Шерстякова	
Гл. сп. отд.	Кашкова	
Гл. отд.	Варшавский	

тп 901-3-176 ЭМ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Кабельный журнал
Продолжение

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Инженерная организация г. Москва

Альбом III

Типовой проект. 901-3-176

Кабельный журнал.

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
КМ9-4-1	Шкаф управления Ш9	Соединительная коробка 9-4 СК	АКВВГ	14×2.5	9			
НМ9-4-2	Соединительная коробка 9-4 СК	Электродвигатель М 9-4	АВВГ	4×2,5	8			
КМ12-1-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-1 СК	АКВВГ	10×2,5	10			
НМ12-1-2	Соединительная коробка 12-1 СК	Электродвигатель М 12-1	АВВГ	4×2,5	7			
КМ12-2-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-2 СК	АКВВГ	14×2,5	10			
НМ12-2-2	Соединительная коробка 12-2 СК	Электродвигатель М 12-2	АВВГ	4×2.5	8			
КМ12-3-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-3 СК	АКВВГ	10×2,5	10			
НМ12-3-2	Соединительная коробка 12-3 СК	Электродвигатель М12-3	АВВГ	4×2.5	8			
КМ12-4-1	Шкаф управления Ш12	Соединительная коробка 12-4 СК	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ12-4-2	Соединительная коробка 12-4 СК	Электродвигатель М 12-4	АВВГ	4×2.5	8			
Н14	Шкаф распределительный ШР1	Освещение см. листы электроосвещения						
Н15	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	3×6+1×4	9			
НМТ-1-1	Ящик управления ЯС1	Троллеи тали Т1	АПВ	4(1×4,0)	40			
НМТ-1-2	Троллеи тали Т1	Электродвигатель МТ1	КРПТ	3×6+1×4	5			
Н16	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3×6+1×4	32			
НМТ-2-1	Ящик силовой ЯС2	Троллеи тали Т2	АПВ	4(1×4,0)	40			
НМТ-2-2	Троллеи тали Т2	Электродвигатель МТ2	КРПТ	3×6+1×4	5			
Н17	Шкаф распределительный ШР1	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	2×2.5	38			
Н18	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	2×2.5	20			
Н19	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	2×2.5	2			
Н20	Шкаф распределительный ШР1	Пакетный выключатель SA4	АВВГ	2×2.5	28			
Н21	Пакетный выключатель SA4	Пакетный выключатель SA5	АВВГ	2×2.5	2			
Н22	Пакетный выключатель SA5	Пакетный выключатель SA6	АВВГ	2×2.5	38			
Н23	Пакетный выключатель SA6	Пакетный выключатель SA7	АВВГ	2×2.5	20			
Н24	Пакетный выключатель SA7	Пакетный выключатель SA8	АВВГ	2×2.5	2			
Н25	Шкаф распределительный ШР1	Щит диспетчера секция I	АВВГ	2×2.5	70			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Число жил, сечение	Марка, напряжение: АВВГ 660	АПВ 660	КРПТ 660	АКВВГ								
2×2,5	220											
4×2,5	340											
3×6+1×4	260		10									
3×16+1×10	50											
10×2,5				240								
14×2,5				240								
40		80										

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шевчукова	
Провер.	Полевщикова	
Инж.	Елизарова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шевчукова	
Гл. спец.	Данилова	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 901-3-176 ЭМ

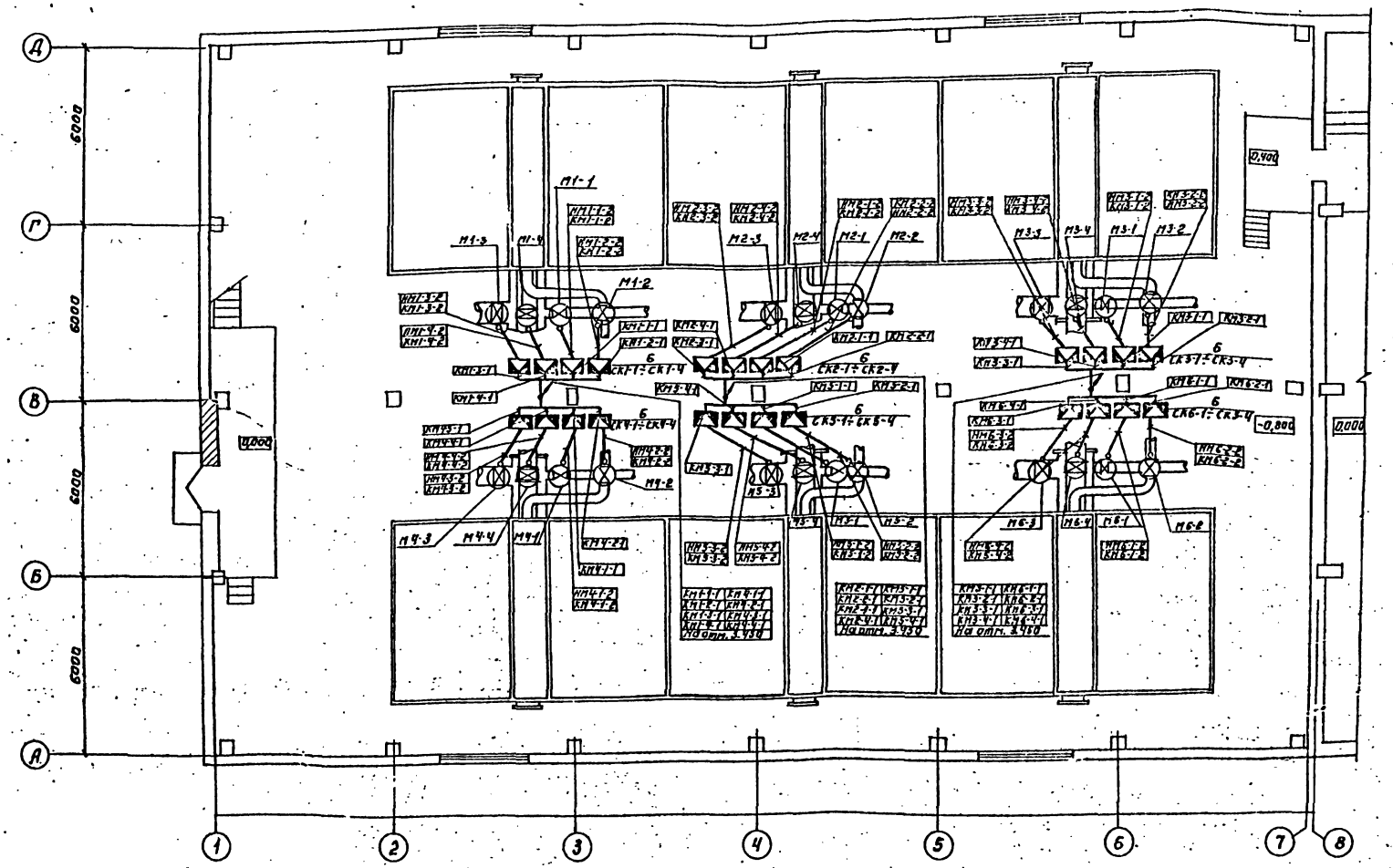
Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Кабельный журнал. Окончание.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

План на отм. 0.000, -0,800.



1. Строительная часть выполнена на основании листов КЖ
2. Технологическая часть выполнена на основании листов ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с проектом 4.407-255 „Узлы и детали для прокладки кабелей."
4. Кабель идущие на высоте до 2х метров от уровня пола защитить трубами.
5. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 2000 мм.
6. Заземление электроустановок выполнено согласно ТП 5.407-11.
7. Данный лист рассматривать совместно с листами АТХ-12, АТХ-13.

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-176		ЭМ
Провер.	Полевщикова				
Инженер	Елизарова		Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Рук. груп.	Полевщикова			Р	10	
Гип	Шерстякова		Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0,000; 0,800 в осях 1-8.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. ст. отд.	Данилов					
Нач. отд.	Саркисьянц					

Привязан:

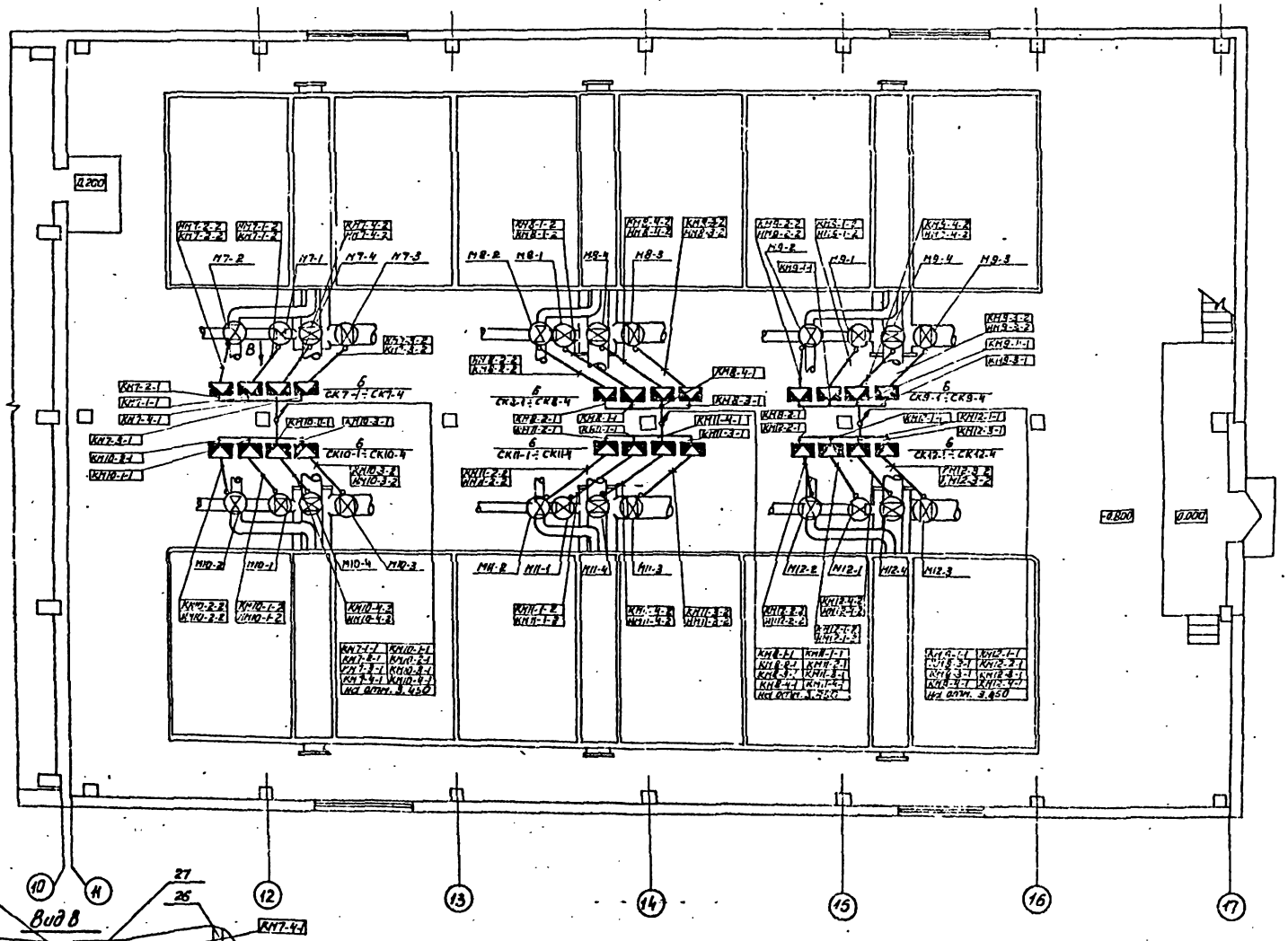
Инв. №

Копировал: Логинова

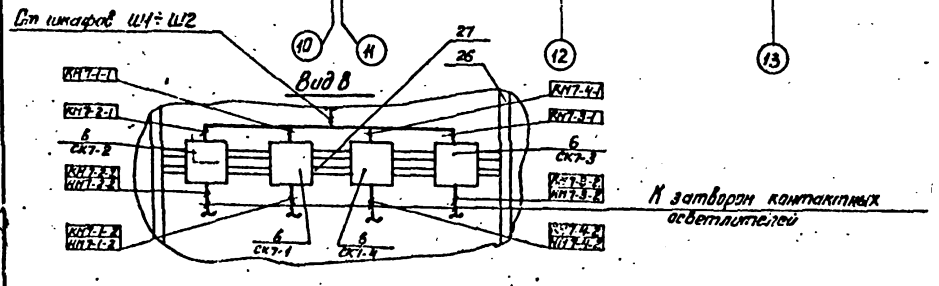
Формат 22

Тиловой проект 901-3-175 Альбом III

План на отм. 0,000, -0,800



Данный лист рассматривать совместно с листами АТХ-10, АТХ-13.

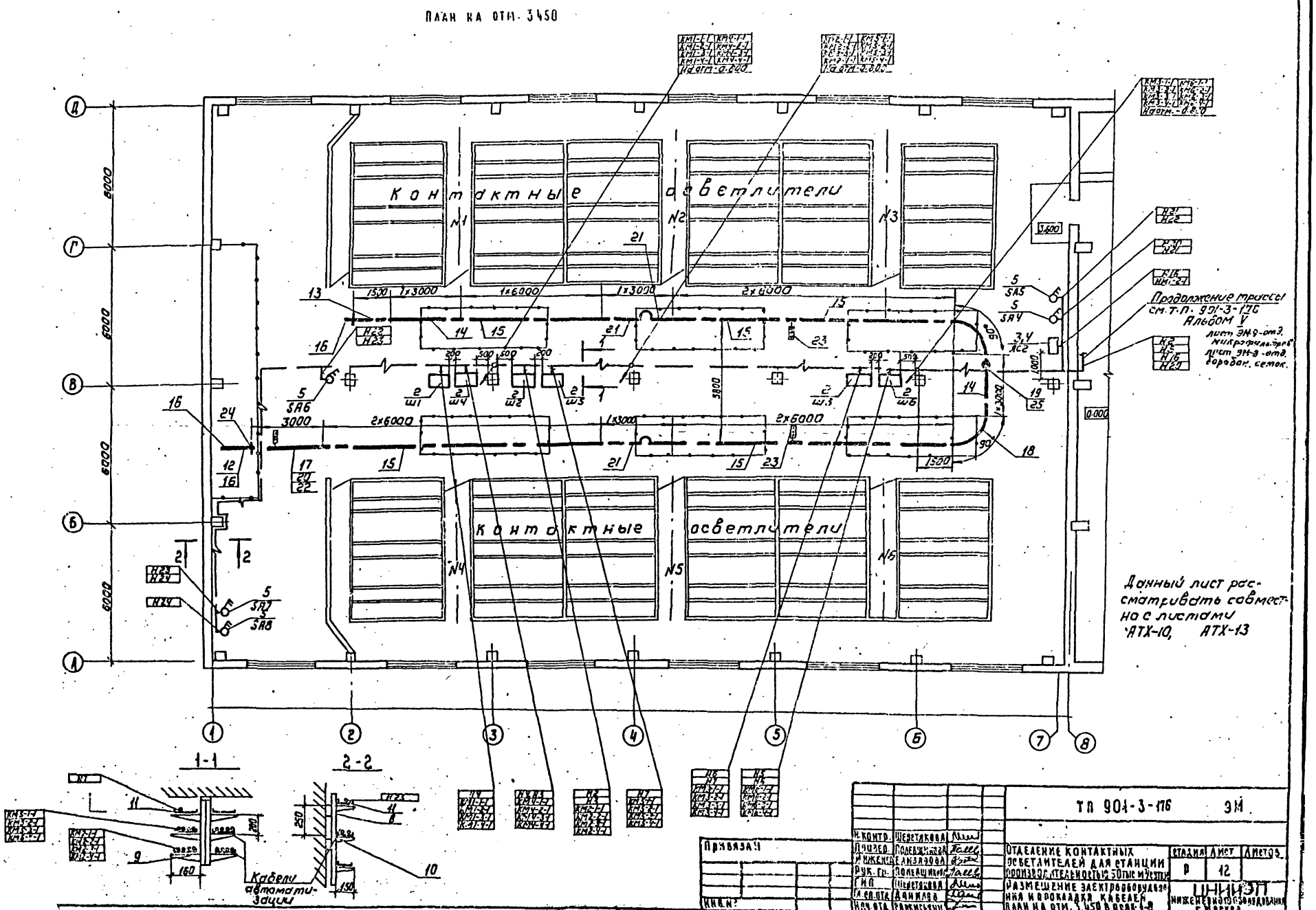


Н.контр.	Шерстякова		ТП 901-3-176		ЭМ		
Провер.	Полевщикова						
Инжен.	Елизарова		Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов	
Рук.гр.	Полевщикова			Р	11		
Гип	Шерстякова		Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0,000, -0,800 в осях 10-17.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Гласн.отд.	Данилов						
Нач.отд.	Саркисьянц						

Привязан:

Инв. №

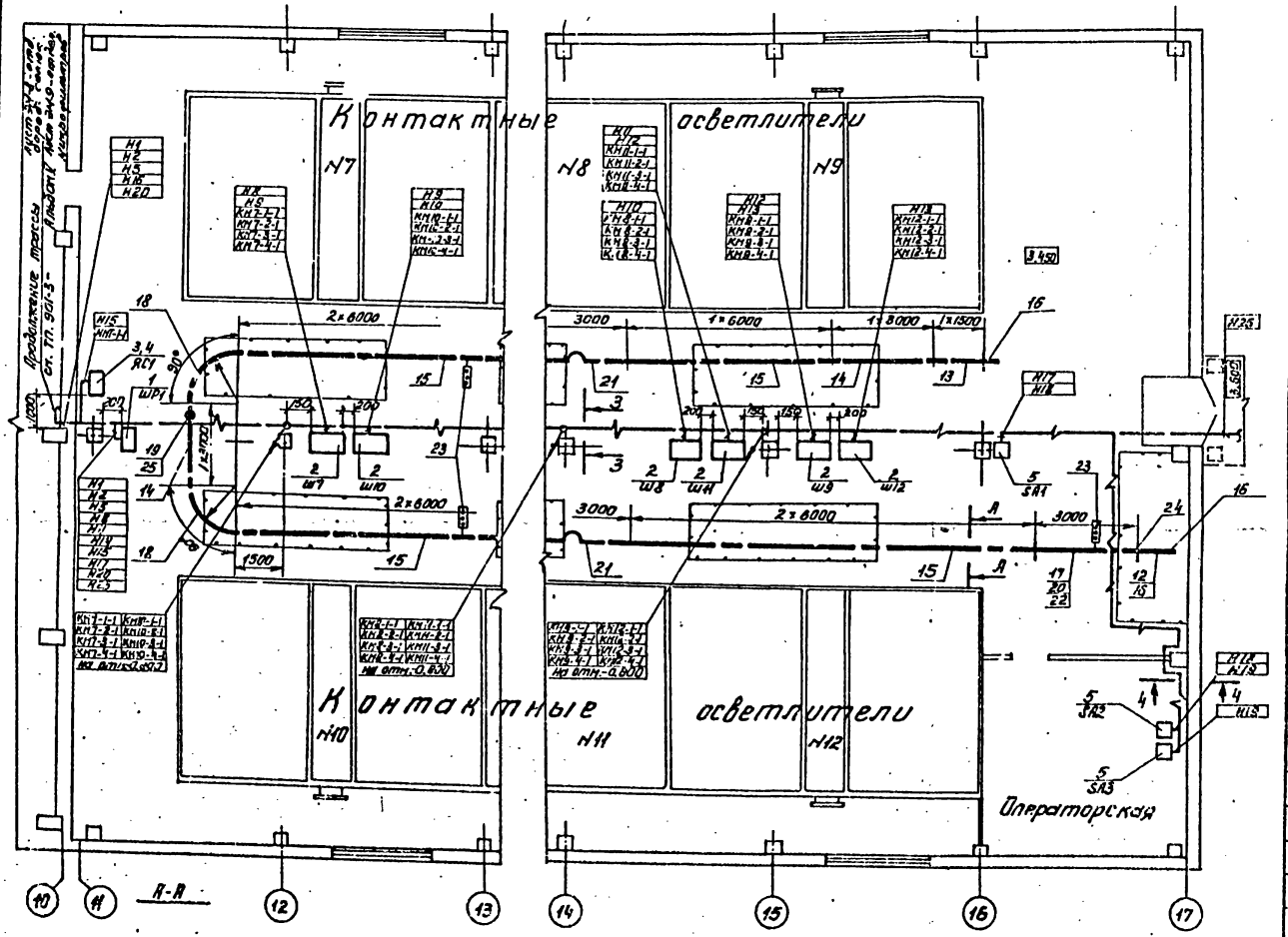
18303-03



План на отм. 3450
Контактные осветлители
N1
N2
N3
N4
N5
N6
Продолжение трассы см. т.п. 901-3-176 Альбом V
Данный лист рассматривать совместно с листами АТХ-10, АТХ-13
1-1
2-2
Кабели автоматизации
ТП 901-3-176 ЭМ
Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс м³/сутки
Размещение электрооборудования и прокладка кабелей
План на отм. 3.450 в осях 1-8
Стадия Р
Лист 12
Листов
Привязан
Инв. №

Типовой проект 901-3-176 Альбом III

План на отм. 3.450



Данный лист рассматривать совместно с листами ЭМ-10 ÷ ЭМ-12

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ШРН-73504-22У3	Шкаф распределительный 1ШР	1	
2	Черт ЭМ002	Шкаф Ш1 ÷ Ш12	12	
3	ЯВП3-60	Ящик силовой ЯС1, ЯС2	2	
4		Комплект установки ящика силового	2	
5	ПВ2-10/У330	Выключатель пакетный SA1 ÷ SA8	8	
6	У614	Коробка клеммная	48	
7	К1151	Стойка кабельная ТУ36.1496-75	70	
8	К1152	Стойка кабельная ТУ36.1496-75	10	
9	К1160	Полка ТУ36.1496-75	210	
10	К1161	Полка ТУ36.1496-75	30	
11	К422	Лоток сварной ТУ3631-70	240	
12	У2301У3	Секция прямая 750 мм	2	
13	У2303У3	Секция прямая 1500 мм	2	
14	У2304У3	Секция прямая 3000 мм	4	
15	У2305У3	Секция прямая 6000 мм	14	
16	У2306У3	Секция концевая	4	
17	У2307У3	Секция для ввода каретки	2	
18	У2316У3	Секция угловая	4	
19	У2323У3	Клеммы присоединительные	2	
20	У2328У3	Каретка токосъемная	2	
21	У2326У3	Секция компенсационная	4	
22	У2321У3	Скоба ведущая	2	
23	4.407-252-010	Светофор троллейный	6	
24	4.407-252-003	Установка кронштейна	50	
25	4.407-252-046	Конструкция	2	
26	К314	Стойка монтажная	24	
27	К106	Полоса монтажная перфорирав.	24	
28	Р3-ЦХ-25	Металлорукав Дз-25 ТУ22-2173-71	540	
29	32×1,8	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79	420	
30	40×2,0	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79	90	

ТП 901-3-176 ЭМ

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инженер.	Елизарова		
Рук. гр.	Полевщикова		
Тип.	Шерстякова		
Гл. ст. отд.	Данилов		
Нач. отд.	Гарбуцкая		

Привязан:

Инв. №

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

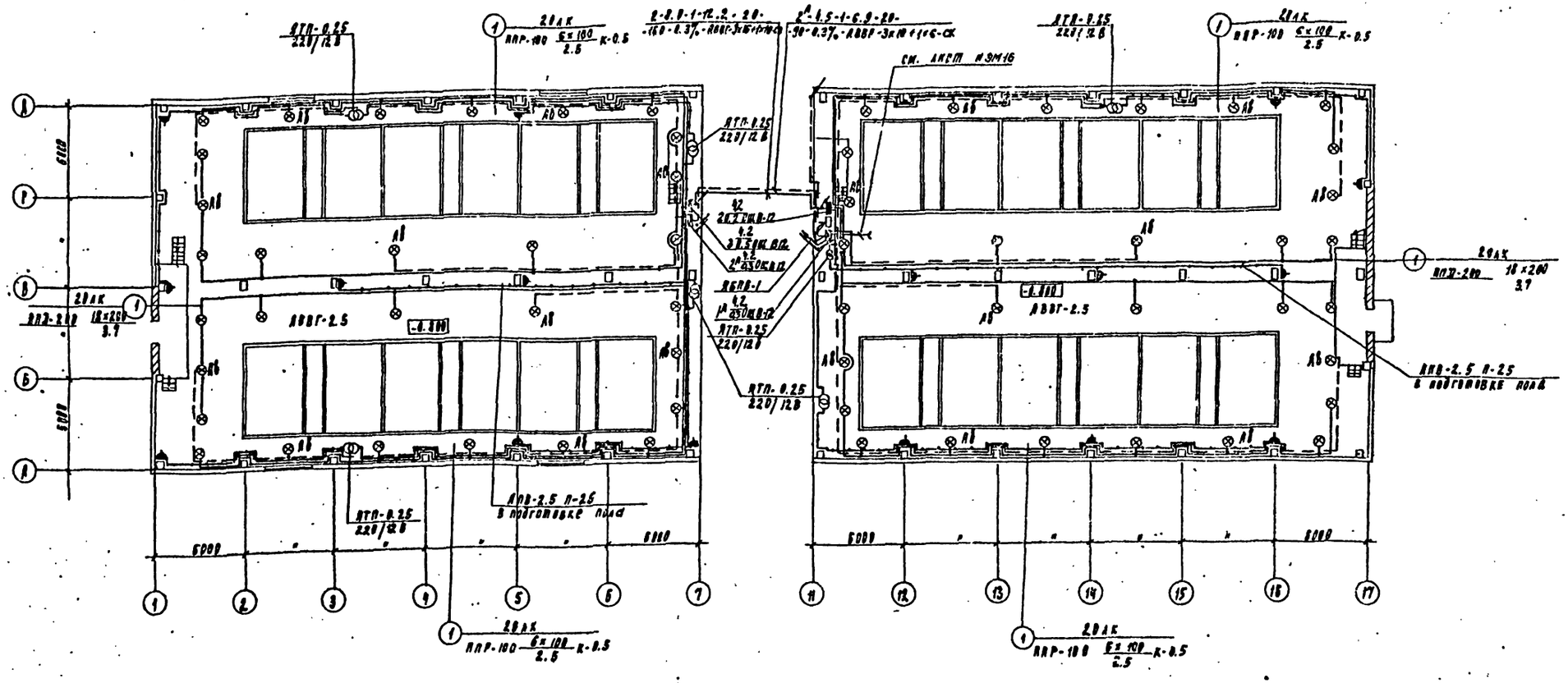
Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 10-12

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

18303-03

План на отм. 0.000 - 0.800



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Галерея трубопроводов

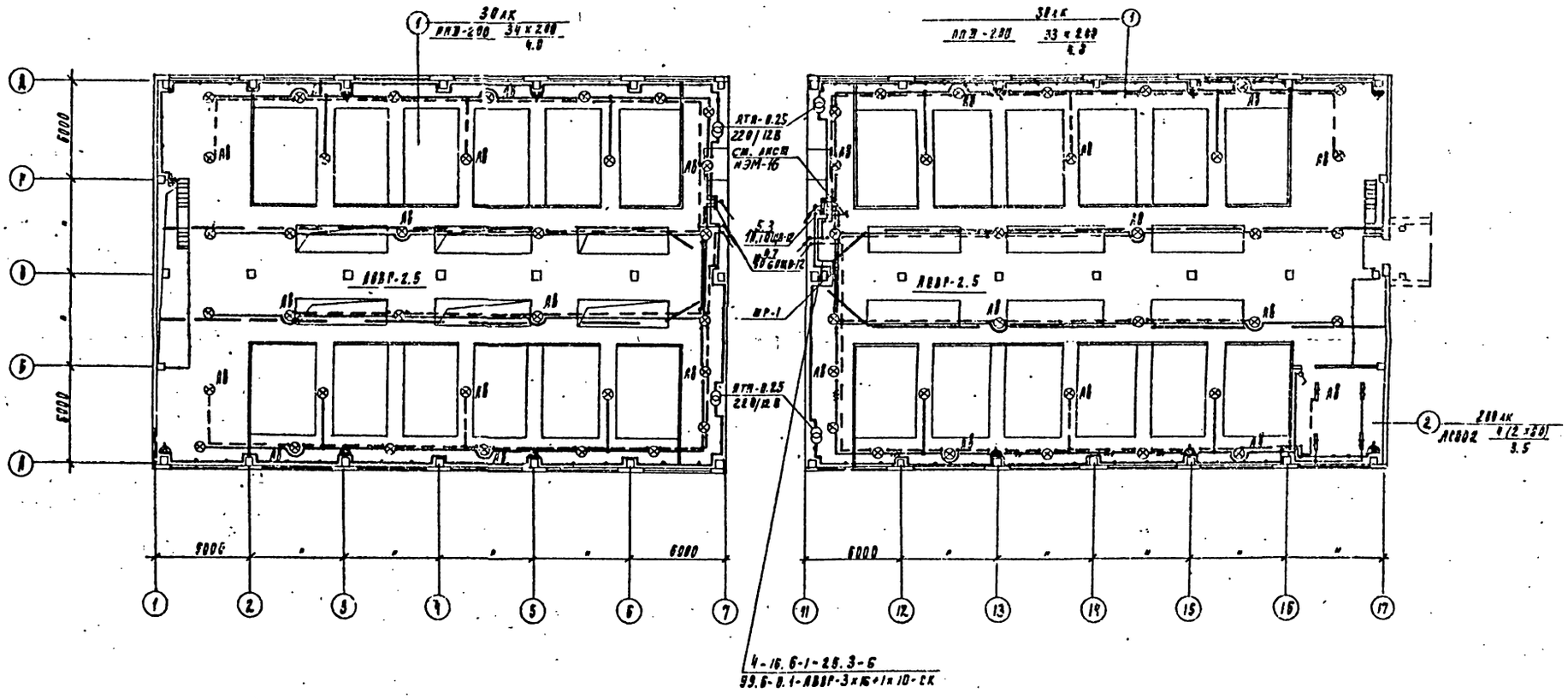
1. Напряжение сети 380/220В. Усветильников рабочего освещения и аварийного-220, переносного 12В
2. Питание рабочего освещения запроектировано от шр-1 кабелем АВВГ-3×10+1×6 кв.мм.
3. Групповые сети выполнены кабелем АВВГ-660, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79.
6. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод.
7. Освещенность входов решается при привязке проекта.
8. Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2.754-72.

Привязан					ТП 901-3-176		ЭМ
Инв. №							

Н. контр.	Смердова		Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс.м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Матвеева			Р	14	
Инж.	Плифонова					
Рук. гр.	Скерцова		Электрическое освещение	ЦНИИЭП		
Гл. спец.	Данилов		План на отм. -0.800; 0.000	инженерного оборудования		
Нач. отд.	Саркисов					

Копировал Голлаковский Формат 0,8

План на отм. 3.450



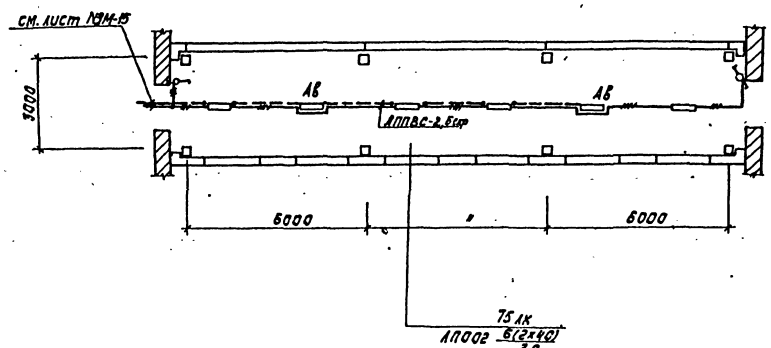
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Галерея трубопроводов
2	Операторская

Привязан		Н. контр.	Смердова		901-3-176		ЭМ
		Проверил	Матвеева		Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
		Инж.	Лифшиц			Р	6	
		Рук. гр.	Смердова		Электрическое освещение	ЦНИИЭП	
		Гл. спец.	Данилов		План на отм. 3.450	Инженерного оборудования	
Инв. №		Нач. отд.	Гарнисьева				

Копировал Родзевская Формат 22

План на отм. 3,450



1. Напряжение сети 380/220В. У светильников рабочего и аварийного освещения – 220В.
2. Групповые сети выполнены проводом АППВС, проложенным под слоем штукатурки.
3. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
4. Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79.
5. Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 21.754-72.

				ТП 901-3-176		ЭМ	
Привязан							
	Гл.констр.	Смердова		Отделение контактных осветителей для станции производительностью 30тыс.м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Гл.инж.	Панфилова			Р	16	
	Рук.гр.	Смердова		Электрическое освещение. План на отм. 3,450. Переходная галерея.	ЦНИИЭП инженерного оборудования — в Москве		
Инв.№	Гл.спец.	Данилов					
	Нач.отд.	Саркисьянц					

Альбом - III

Типовой проект 901-3-176

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	
АТХ-1	Общие данные.	
АТХ-2	Ведомость на приборы и средства автоматизации.	
АТХ-3	Схема функциональная.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
	Схема электрическая принципиальная распределительной сети.	
АТХ-6	Схема внешних проводок	
АТХ-7	Схема внешних проводок.	
АТХ-8	Щит диспетчера.	
	Схема подключения.	

Лист	Наименование	Примеч.
АТХ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей.	
	План на отм. -0.800 в осях 1-8	
АТХ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей.	
	План на отм.-0.800 в осях 10-17	
АТХ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей.	
	План на отм. 3.450 в осях 1-8	
АТХ-12	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей.	—
	План на отм. 3.450 в осях 10-17	

Ведомость примененных и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОСТ 36-27-77 Проектмонтажавтоматика	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМ4-106-77 Главмонтажавтоматика	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМ4-59-78 Проектмонтажавтоматика	Системы автоматизации технологических процессов, оформление и комплектование документации проектов	
Об. 80 ч. I альбомы 11-13 Главмонтажавтоматика	Образец выполнения рабочих чертежей систем автоматизации технологических процессов. Часть I. Проектная документация.	
901-3 Альбом V	Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей	

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

Главный инженер проекта [подпись] /Шерстякова/

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстяков	[подпись]
Провер.	Полевщиков	[подпись]
Ст. техн.	Глушкова	[подпись]
Рук. гр.	Полевщиков	[подпись]
ГИП	Шерстякова	[подпись]
Гл. спец.	Данилов	[подпись]
Нач. отд.	Саркисьянц	[подпись]

ТП 901-3-176 АТХ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова

Формат 22

№ п/п.	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потребн. по проекту
1	Диафрагма бескамерная Ду=600мм на условное давление 2,5кгс/см² ГОСТ 14322-77. Предельный параметр 1310 м³/час	ДБ-2,5-600-б	шт.	2
2	Дифманометр сильфонный электрический выходной сигнал 0÷5 м А Предельный параметр 1310 м³/час	ДС-ЭР-М	шт.	2
3	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий предел измерения 0÷5 мА, скорость продвижения диаграммной ленты 120 мм/ч. Сопротивление реостатного выхода 300 Ом Исполнение обыкновенное.	КСУ2-003	шт.	2
4	Диафрагма бескамерная Ду 600мм на условное давление Р-2,5 кгс/см² ГОСТ 14322-77 Предельный параметр 1155 м³/час.	ДБ-2,5-600-б	шт.	2.
5	Дифманометр сильфонный электрический, выходной сигнал 0÷5 м А Предельный параметр 1155 м³/час	ДС-ЭР-М	шт.	2
6	Миллиамперметр электронный автоматический самопишущий, предел измерения 0÷5 мА, скорость продвижения диаграммной ленты 120 мм/ч. Сопротивление реостатного выхода 300 Ом Исполнение обыкновенное	КСУ2-003	шт.	2
7	Диафрагма бескамерная Ду 700 мм на условное давление 2,5 кгс/см² ГОСТ 14322-77 Предельный параметр 2210 м³/час	ДБ-2,5-700	шт.	2
8	Дифманометр сильфонный показывающий. Предел измерения 0÷2500 м³/ч	ДСП-780Н	шт.	2
9	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиком 4В2.329.517-08-1 шт. на температуру среды до 80°С и давление до 10 кгс/см² ТУ-25-02-673-73	ЭРСУ-3	шт.	1
10	Диафрагма камерная с одной мерой отборов Ду-300 мм на условное давление РУ=6 кгс/см² ГОСТ 14321-77 Предельный параметр 142 м³/час	ДК-6-300-А-I-а/б-2	шт	12
11	Дифманометр сильфонный показывающий. Предел измерения 0÷250 м³/ч	ДСП-780Н	шт.	12
12	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиком 4В2.329.517-08-3 шт. на температуру среды до 80°С и давление до 10 кгс/см² ТУ-25-02-673-73	ЭРСУ-3	шт.	2
13	Электронный индикатор уровня в комплекте: а) электронный блок б) датчик кабельного типа 4В2.320.323-2 шт. в) радиочастотный кабель-50 м г) показывающий прибор	ЭИУ-2 М325	шт.	2
14	Регулятор сигнализатор уровня с датчиком 4В2.329.517.08-2 шт. на температуру среды до 80°С и давление до 10 кгс/см² ТУ-25-02-673-73	ЭРСУ-3	шт.	12
	Трубопроводная арматура			
15	Вентиль запорный муфтовый Ду-3 мм РУ=16 кгс/см²	ЗВ-2М	шт.	54
	Кабельная продукция			
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е сечением:	АКВВГ		
16	4×2,5 кв. мм		км	0,460
17	7×2,5 кв. мм		км	0,275
18	10×2,5 кв. мм		км	0,290
	Кабель контрольный с медными жилами ГОСТ 1508-78Е, сечением	КВВГ		
19	4×0,75 кв. мм		км	0,250
20	7×0,75 кв. мм		км	0,015
	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.			
	Поставка Генподрядчика			
	Металлы			
21	Сталь круглая Ф6 мм		м	20
	Трубы неметаллические			
22	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79	32×1,8	м	90
23	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 / ГОСТ 8733-74	14×2,0 / 8 20	м	400
	Поставка электромонтажной организации			
24	Коробка соединительная	КСК-8	шт.	4
25	Коробка соединительная	КСК-16	шт.	3
26	Коробка соединительная	КСК-32	шт.	2
27	Полоса монтажная перфорированная	К106	шт.	8
28	Стойка монтажная	К314	шт.	8

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Инж.	Воронко		
Рук. гр.	Полевщиков		
Гип.	Шерстякова		
Гл. ст. отд.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-176 АТХ

Отделение контактных осветителей для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сутки

Ведомость наприборы и средства автоматизации.

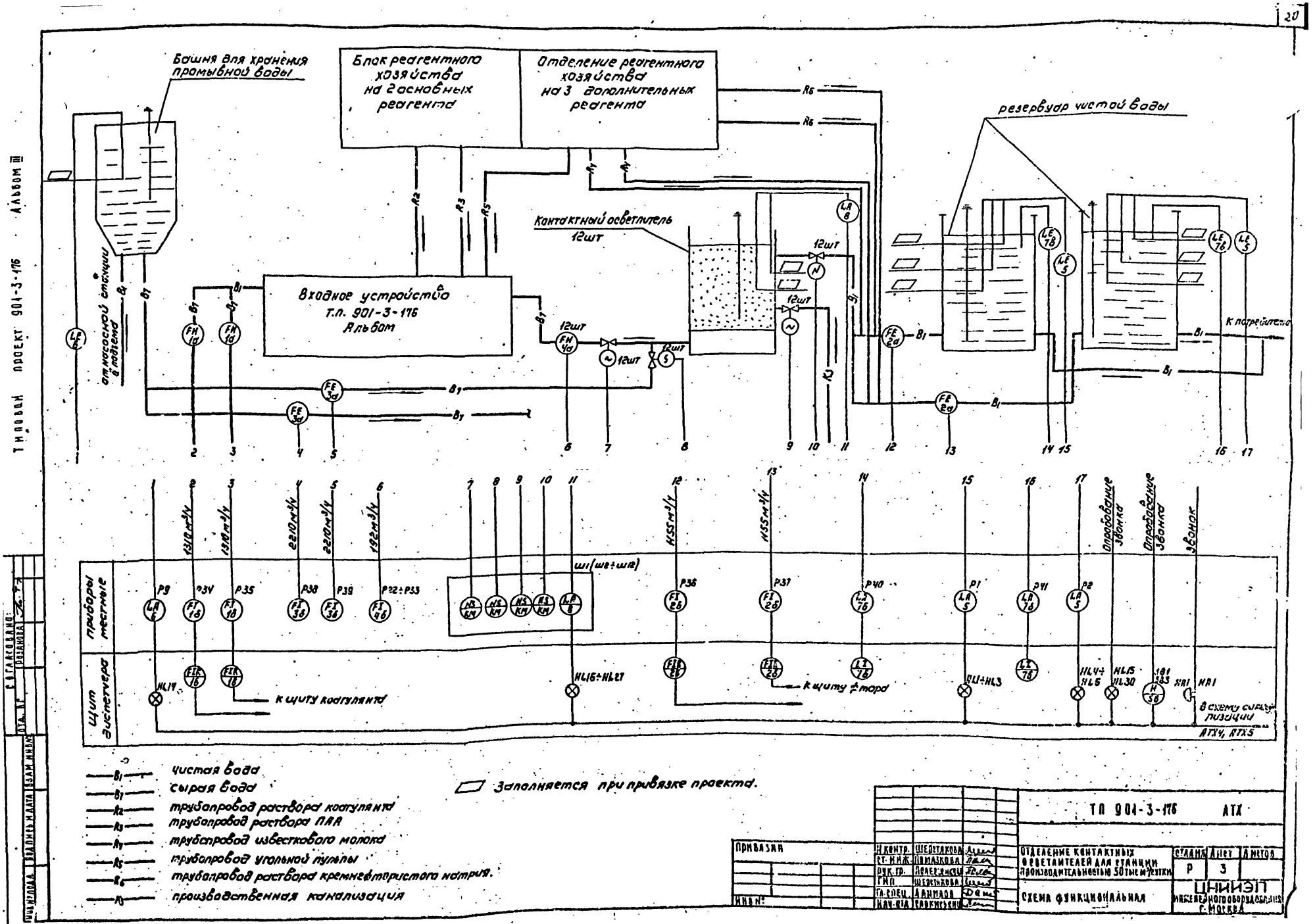
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

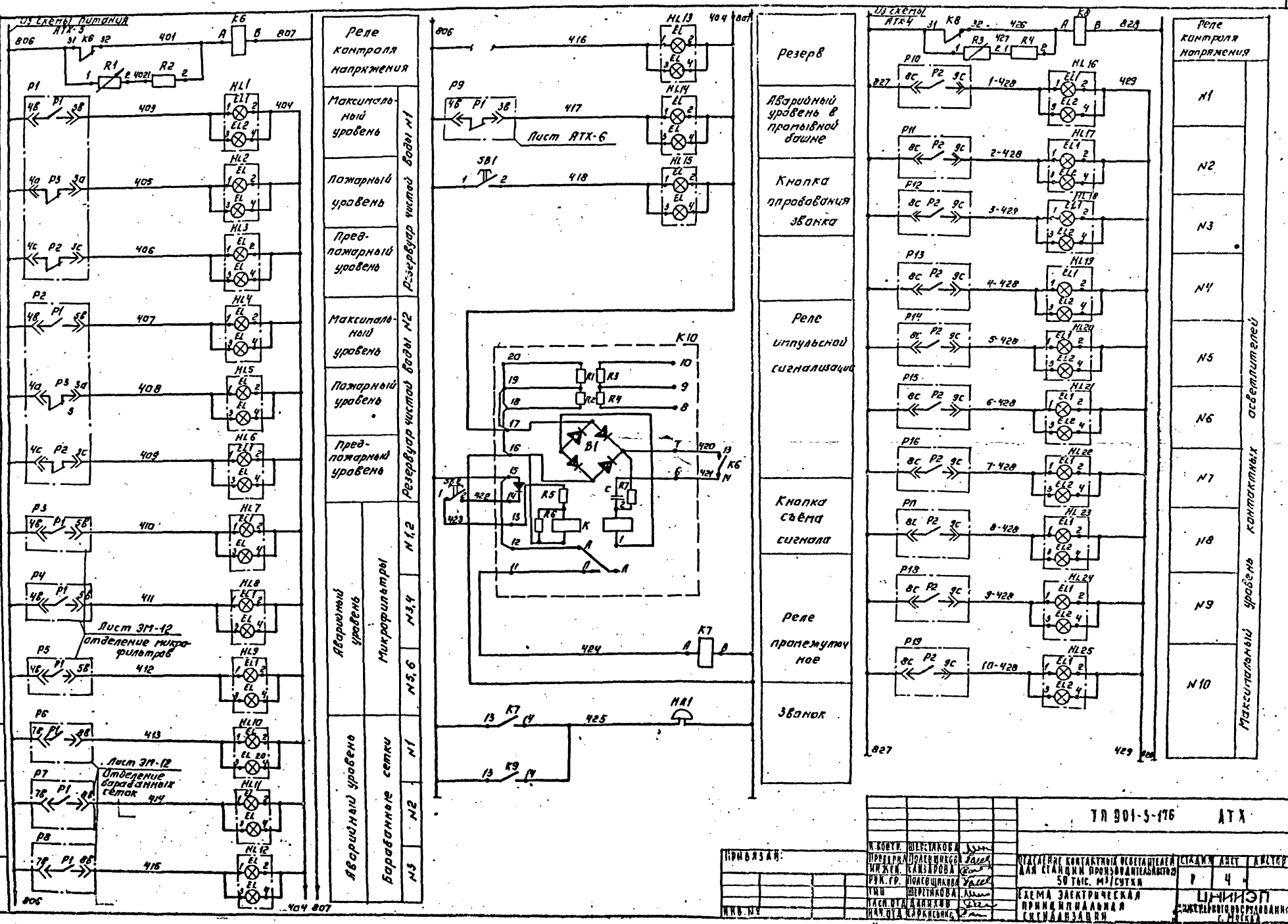
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

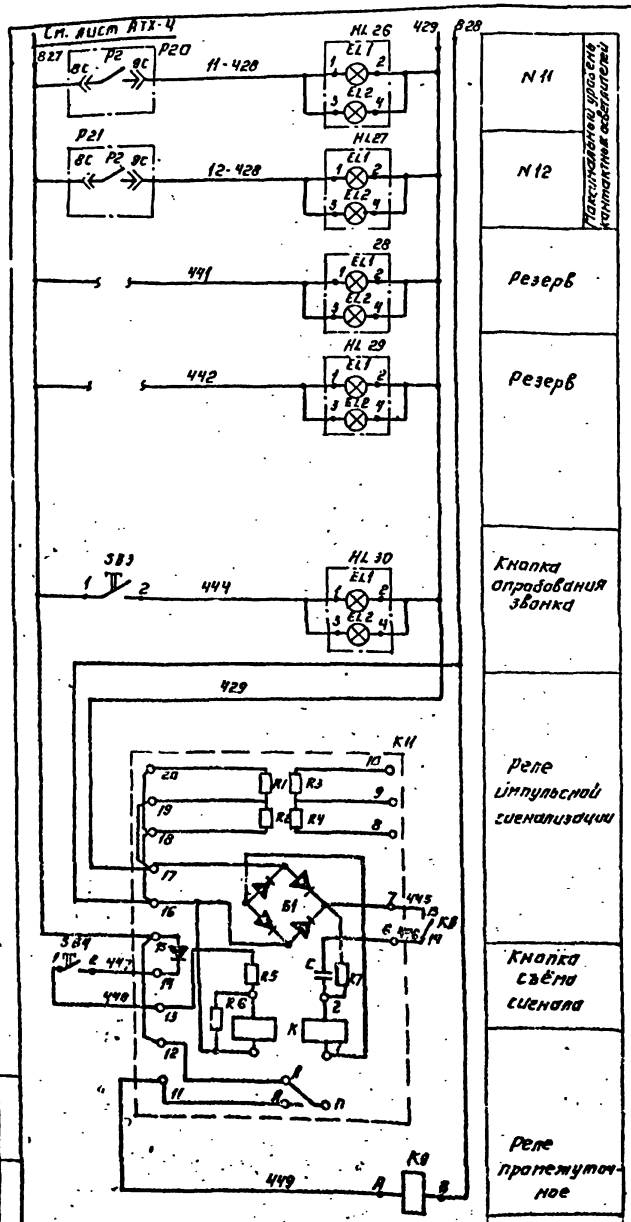
Привязан

Инв №

18308-03


Башня для хранения промывной воды
Блок реагентного хозяйства на 2 основных реагента
Отделение реагентного хозяйства на 3 дополнительных реагента
резервуар чистой воды
Контактный осветлитель 12шт
Входное устройство т.п. 901-3-176 Альбом
от насосной станции в подземе
К потребителю
приборы местные
щит диспетчера
к щиту коагулянта
к щиту ф-тора
Опробование звонка
Опробование звонка
звонок
В схему сигнализации АТХ4, АТХ5
чистая вода
сырая вода
трубопровод раствора коагулянта
трубопровод раствора ПАА
трубопровод известкового молока
трубопровод угольной пульпы
трубопровод раствора кремнефтористого натрия.
производственная канализация
Заполняется при привязке проекта.
ТП 901-3-176 АТХ
Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс м³/сутки
Схема функциональная
Стадия Р
Лист 3
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Привязан
Инв. №
Н. контр. Шерстякова
Ст. инж. Помазкова
Рук. гр. Полесьянская
Гип. Шерстякова
Гл. спец. Данилов
Нач. отд. Савкисьян
Согласовано
Отд. №
Подпись и дата
Взам. инв. №
Инв. № подл.
Типовой проект 901-3-176 Альбом III


Из схемы питания АТХ-5
Реле контроля напряжения
Максимальный уровень
Пожарный уровень
Предпожарный уровень
Резервуар чистой воды N1
Максимальный уровень
Пожарный уровень
Предпожарный уровень
Резервуар чистой воды N2
Аварийный уровень
Микрофильтры
N1,2
N3,4
N5,6
Аварийный уровень
Барабанные сетки
N1
N2
N3
Лист ЭМ-12 отделение микрофильтров
Лист ЭМ-12 Отделение барабанных сеток
Лист АТХ-6
Резерв
Аварийный уровень в промывной башне
Кнопка опробования звонка
Реле импульсной сигнализации
Кнопка съёма сигнала
Реле промежуточное
Звонок
Из схемы АТХ-4
Реле контроля напряжения
N1
N2
N3
N4
N5
N6
N7
N8
N9
N10
Максимальный уровень контактных осветлителей
Типовой проект 901-3-176 Альбом III
ТП 901-3-176 АТХ
Привязан:
Инв. №
Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки
Схема электрическая принципиальная сигнализации
Стадия Р
Лист 4
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Копировал: Логинова
Формат: 22



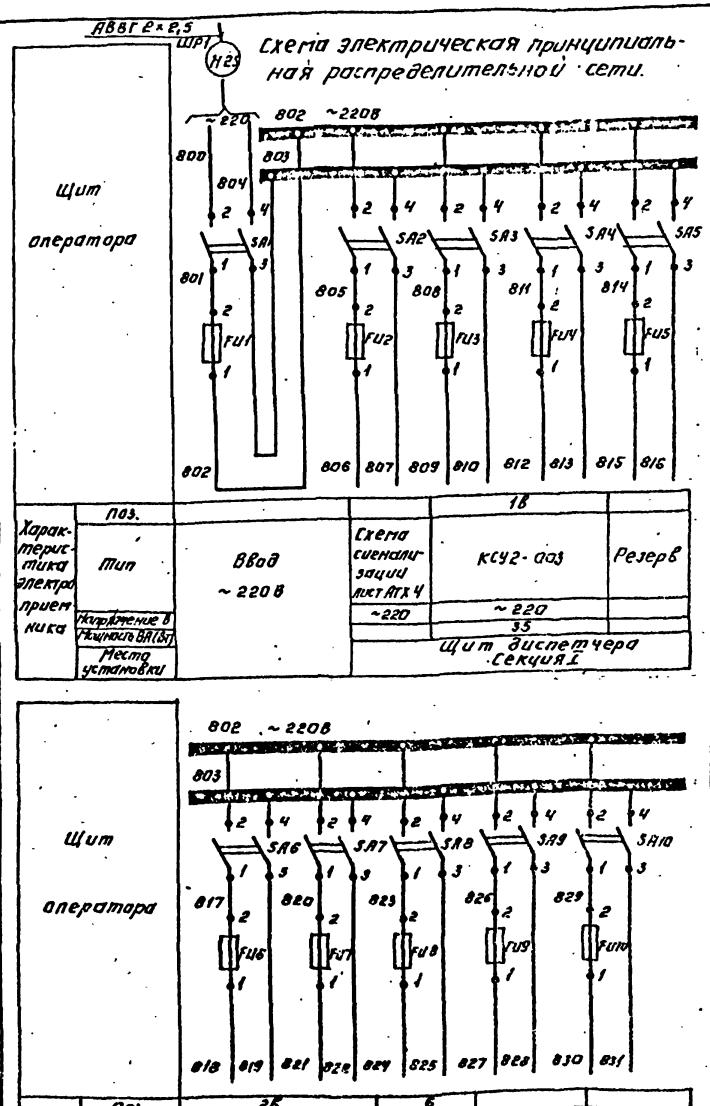
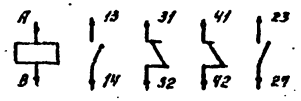


Схема электрическая принципиальная распределительной сети.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит диспетчера		
	Предохранитель трубчатые ПТ 10А; 250В, ТУ 36.1270-73		
FU3÷FU2 FU10	0,5А	7	
FU2, FU9	1 А	2	
FU1	10 А	1	
SA1-SA-10	Выключатель пакетный ПВ2-10/4156 ОСТ 1,60 526.001-77	10	
K10 K11	Реле РИС-33М ТУ 16.523-311-70	2	
K6, K7, K8, K9	Реле РПЛ-2204 220В, 50Гц ТУ 16.523.554-78	4	
SB1, SB2 SB3, SB4	Кнопка КЕ-011-У3 ТУ-526.216-78	4	
HL1÷HL30	Табло световое ТСБ ТУ16-535.424-70	30	
R1, R3	Резистор ПЭВР-100-2,7кОм±10% ГОСТ 6513-75	2	
R2, R4	Резистор ПЭВ-7,5 3,3 кОм	2	
	Аппаратура по месту		
HA1	Звонок ЗВП-220 ТУ 16.739.059-76	1	

Схема выводов контактов реле РПЛ-2204



Типовой проект 901-3-176 Альбом III

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полебщикова		
Инженер	Елизарова		
Рук. гр.	Полебщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец. отд.	Данилов		
Нач. отд.	Каркисьянц		

ТП 901-3-176 АТХ

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

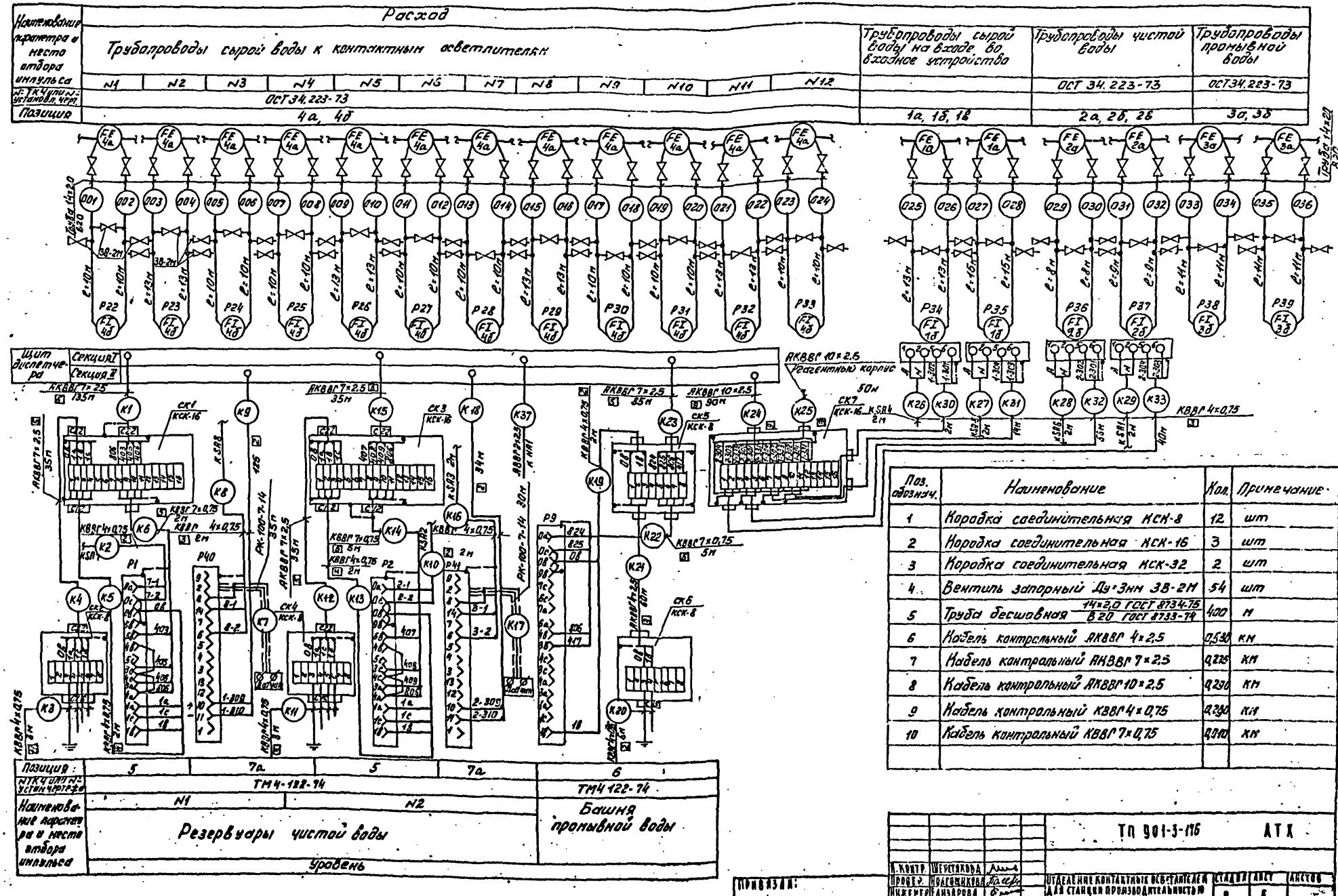
Схема электрическая принципиальная сигнализация. Схема электрическая принципиальная распределительной сети.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

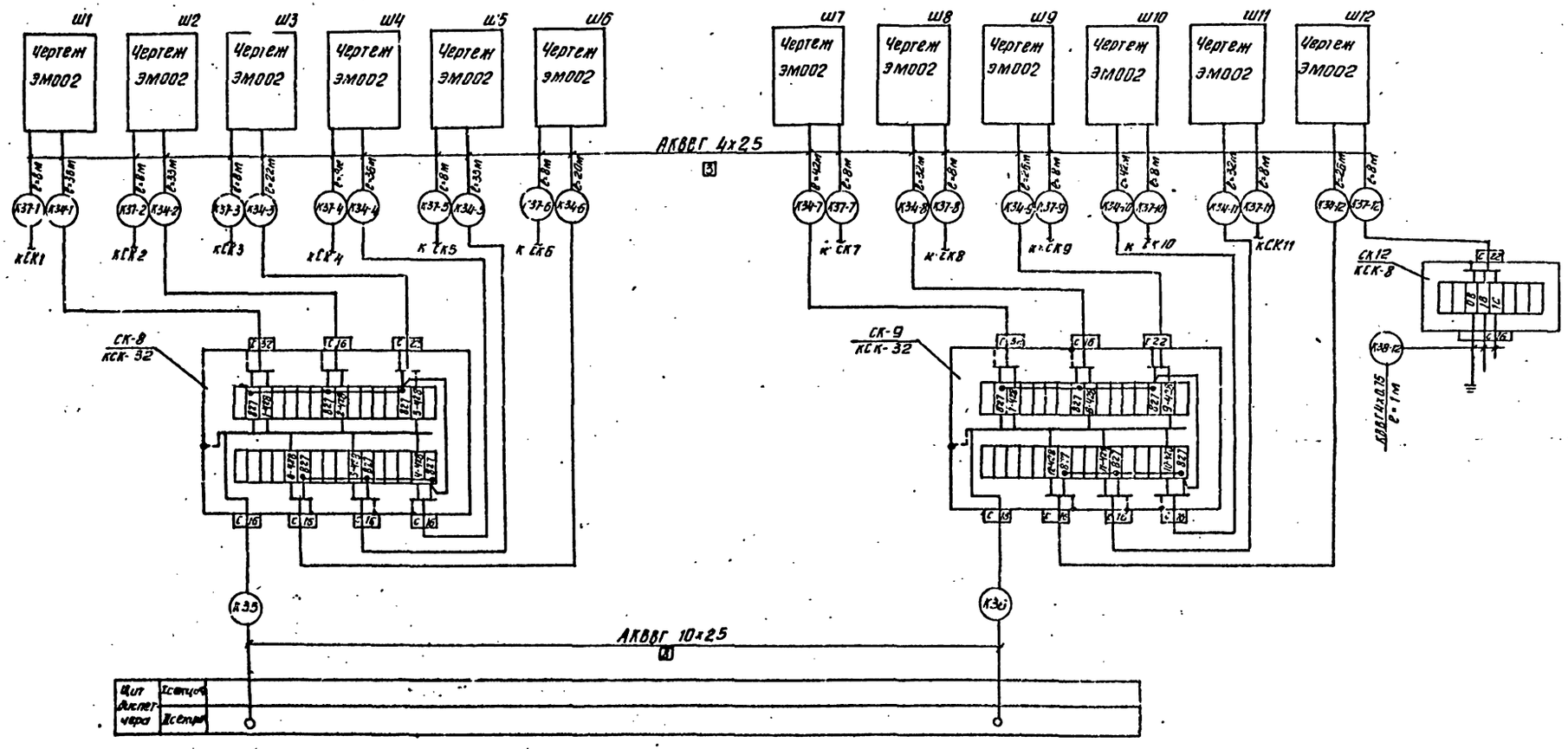
Копировал: Аксенова

Формат: 22



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8	12	шт
2	Коробка соединительная КСК-16	3	шт
3	Коробка соединительная КСК-32	2	шт
4	Вентиль запорный Ду 3нж 38-2М	54	шт
5	Труба бесшовная 14×2,0 ГОСТ 8734-75 / 8×20 ГОСТ 8733-74	400	м
6	Кабель контрольный АКВВГ 4×2,5	0,530	км
7	Кабель контрольный АКВВГ 7×2,5	0,235	км
8	Кабель контрольный АКВВГ 10×2,5	0,290	км
9	Кабель контрольный КВВГ 4×0,75	0,230	км
10	Кабель контрольный КВВГ 7×0,75	0,910	км

Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень
	Контактные осветлители
	1-12
N ТКЧ или N устан. чертеж	ТМЧ-122-74
Позиция	8



Альбом III

Типовой проект 901-3-176

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

Н. контр.	Шерстякова		
Проверил	Полевщиков		
Ст. техн.	Глушкова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

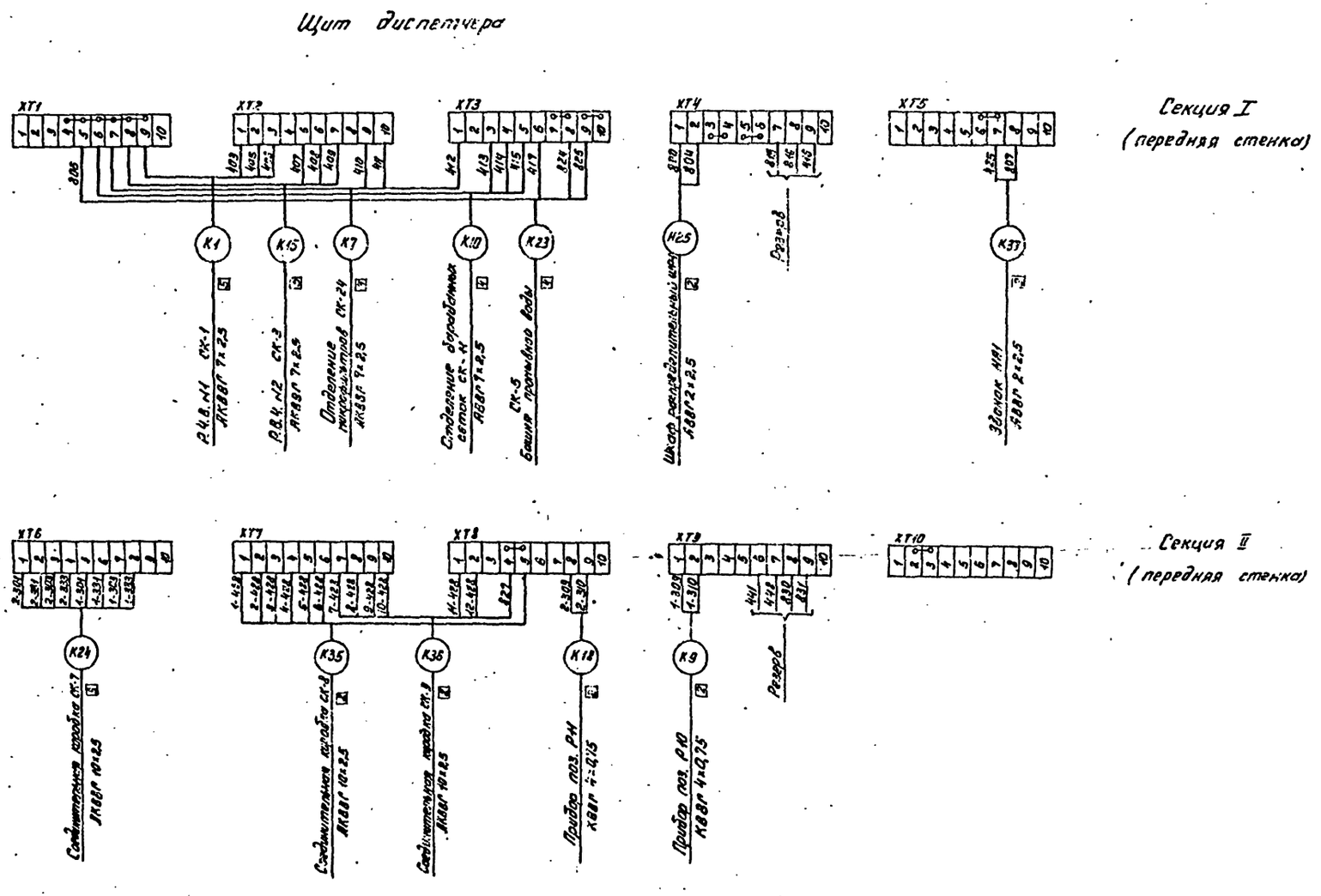
ТП 901-3-176 АТХ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схема внешних проводок

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Щит диспетчера установлен в служебном корпусе.

ТП 901-3-116				АТХ	
Н.контр.	Перетякова				
Проверил	Полевщиков				
Инж.пер.	Корунко				
Рук.гр.	Полевщиков				
Т.н.	Перетякова				
Гл.сп.отд.	Дахнов				
Нач.отд.	Сергеевский				

Отделение контактных обсетаителей для станции производительностью 5 Стыс м³/сутки

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

Щит диспетчера. Схема подключения.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

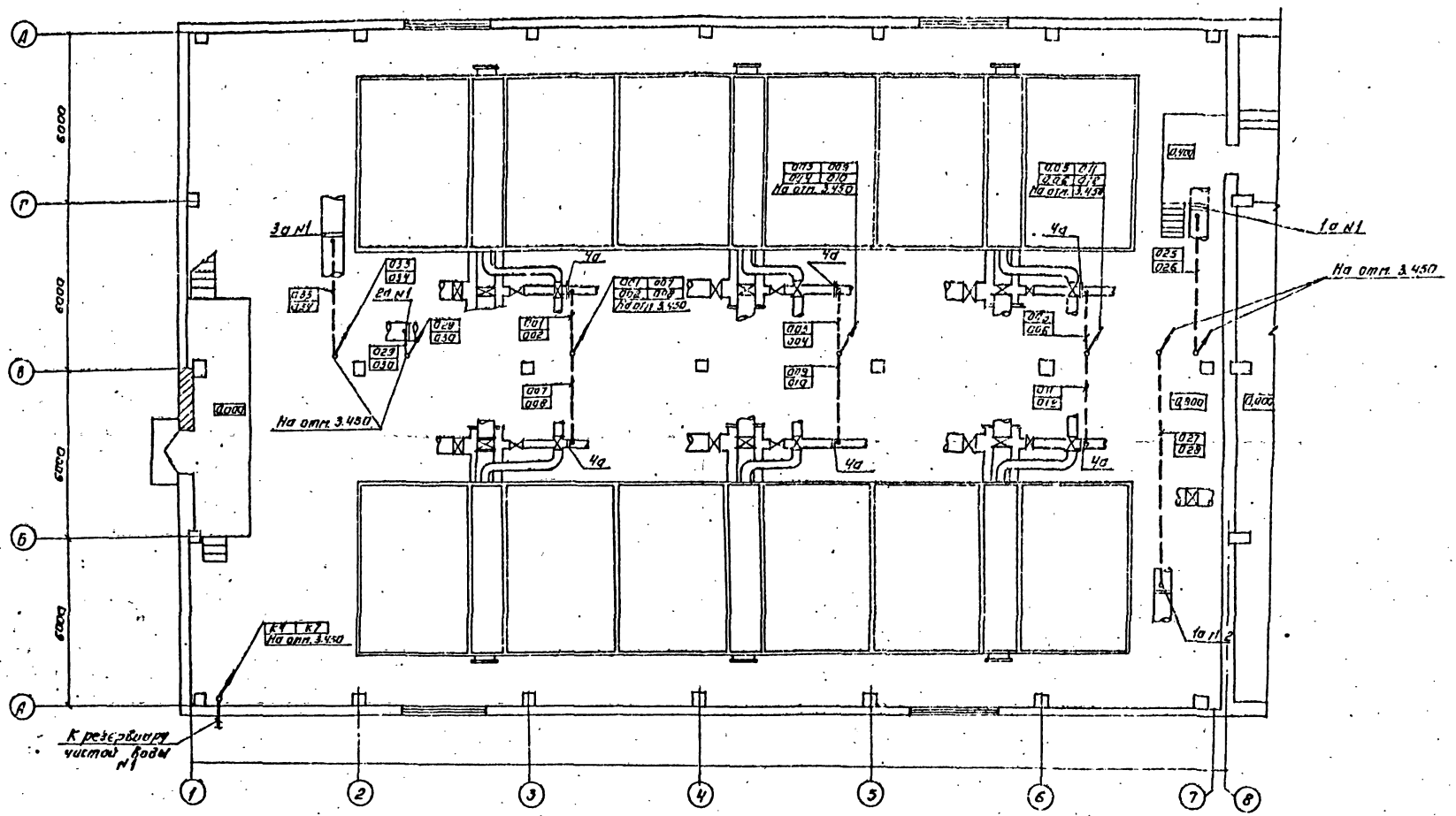
Привязан:

Инв. №

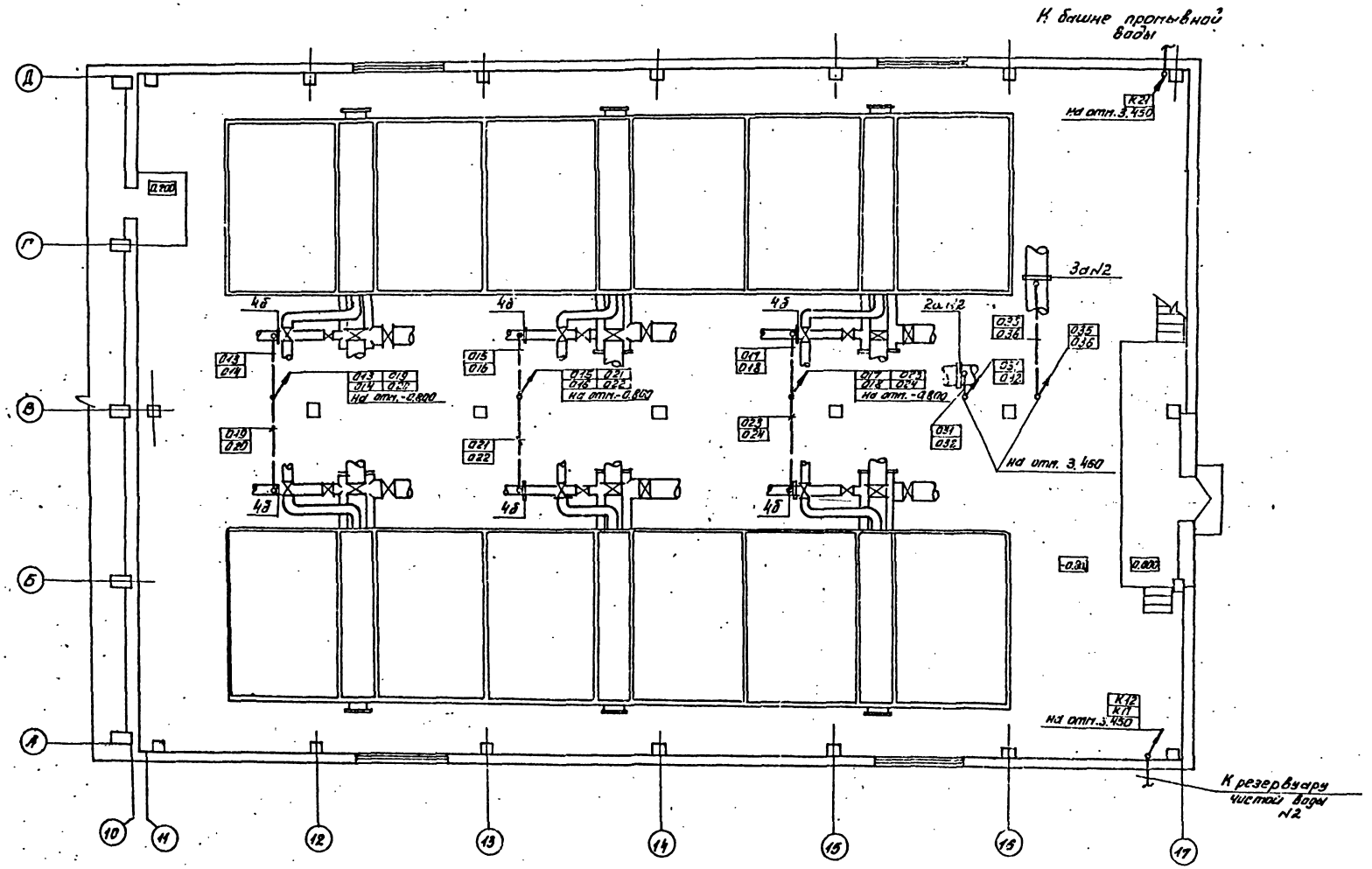
18308-03

Типовой проект 901-3-110 Альбом III

План на отм. -0.800


А
Г
В
Б
А
1
2
3
4
5
6
7
8
6000
6000
6000
6000
1а №1
На отм. 3.450
2а №1
На отм. 3.450
На отм. 3.450
На отм. 3.450
К4 К7
На отм. 3.450
К резервуару чистой воды №1
1а №2
Ч.а
Ч.а
Ч.а

План на отм. -0,800



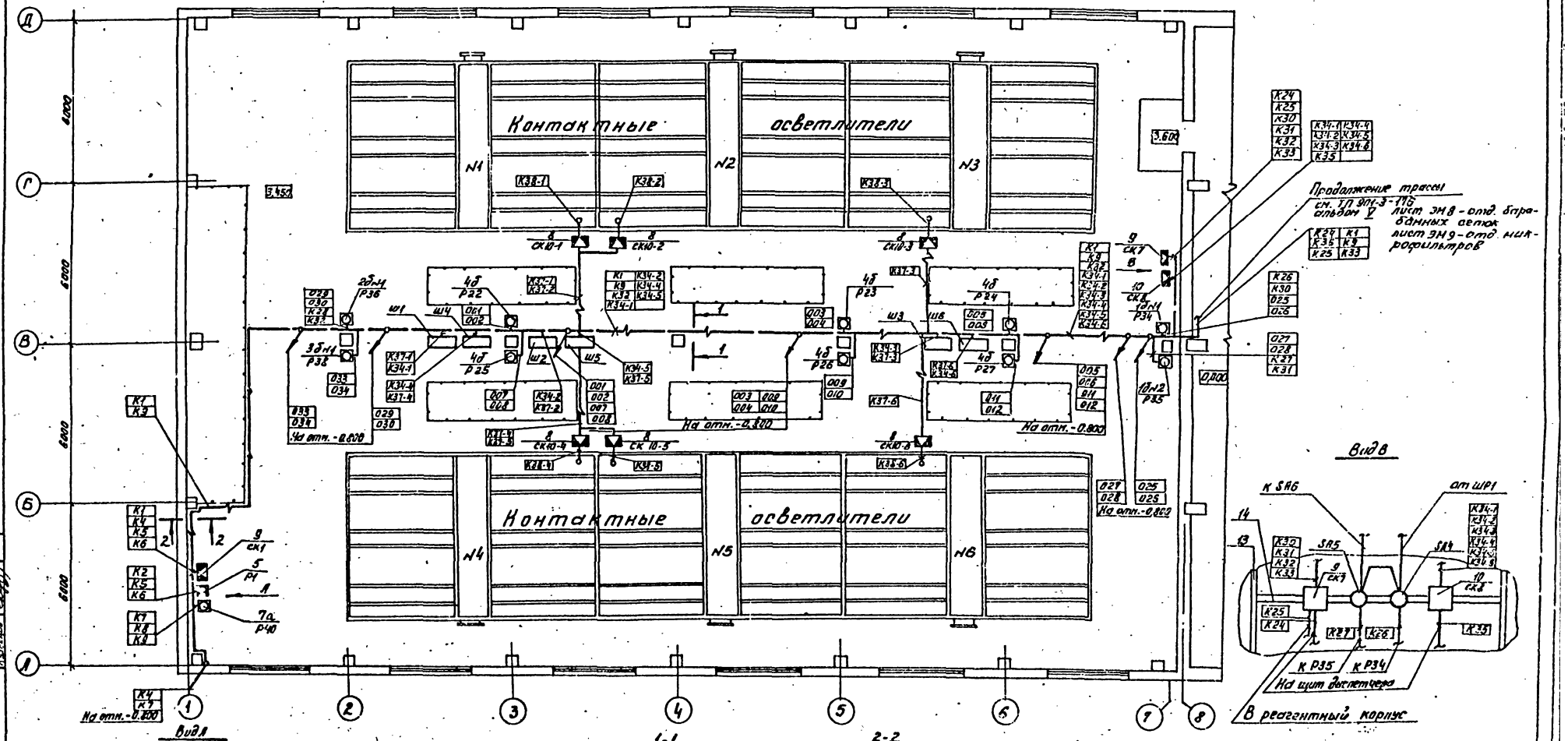
Данный лист рассматривать совместно с листом АТХ-12.

				ТП 901-3-116			АТХ
		Н.контр.	Шерстякова				
Привязан:		Провер.	Полещикова	Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
		Инженер	Елизарова		Р	10	
		Рук.гр.	Полещикова				
		ГИП	Шерстякова	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. -0,800 в осях 10-17.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		
		Гл.спец.ОТА	Данилов				
Инв.№		Нач.отд.	Саркисьянц				

18303-03

Типовой проект 901-3-176 Альбом III

План на отм. 3.450

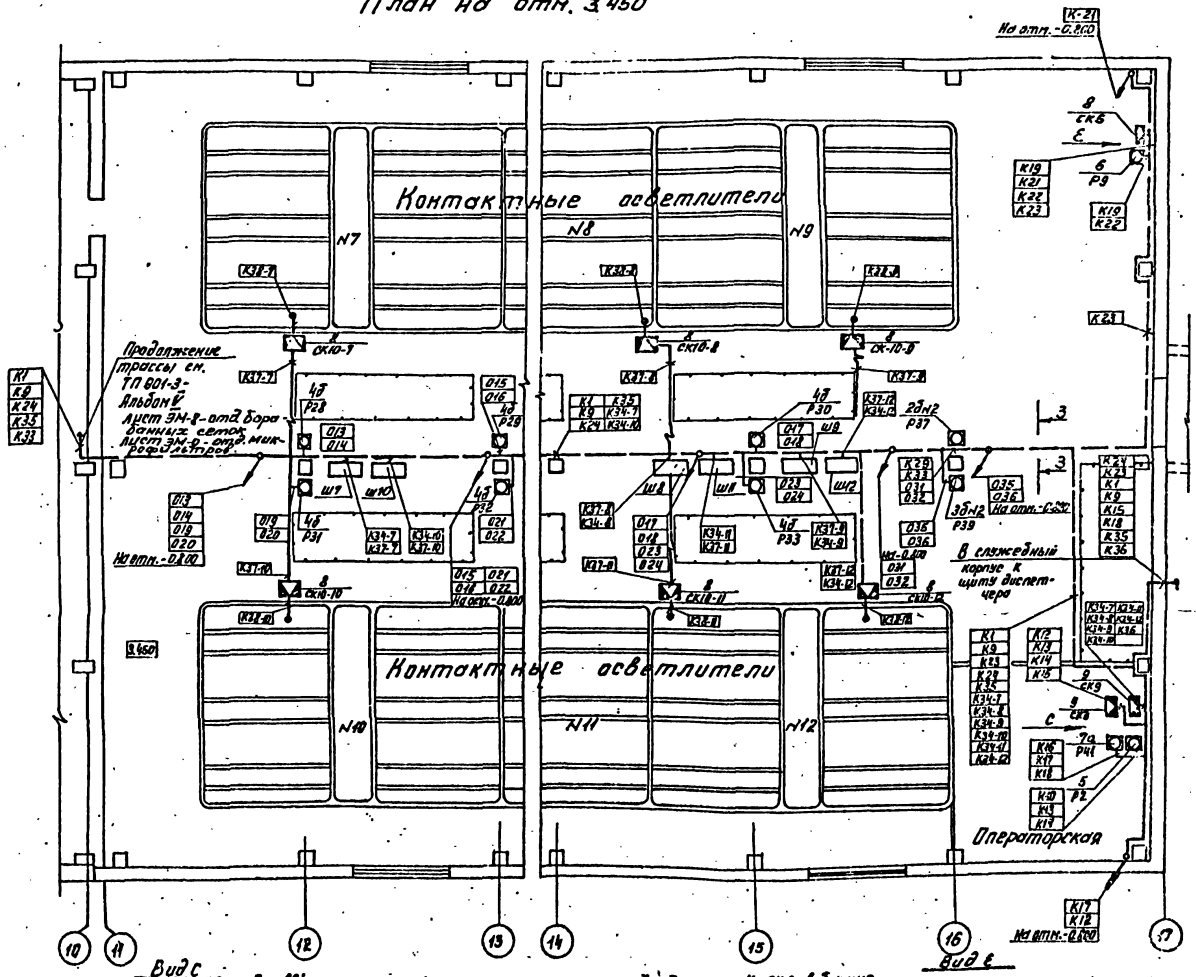


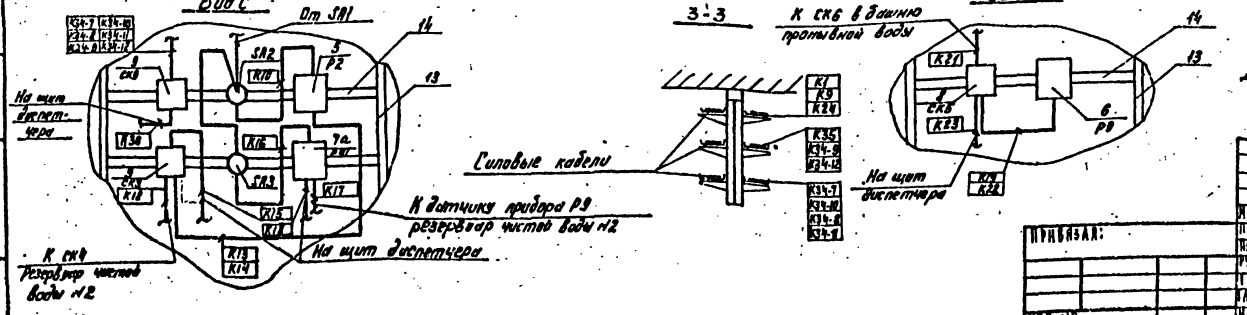
Данный лист рассматривать совместно с листами АТХ-8; АТХ-12.

					ТП 901-3-176 АТХ		
Н. контр.	Шерстякова						
Провер.	Колесникова				Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
Нач. отд.	Колесникова				Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.450 в осях 1-8.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Перетякова							
Нач. отд.	Данилов							
Нач. отд.	Сарксьянц							
Привязан:								
Инв. №								

1230-3-03

План на отм. 3.450





Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1а 2а	ДБ-2,5-600-б	Диафрагма бескамерная Ду-600мм	4	
	ГОСТ 14322-77	на условное давление 2,5кгс/см²		
1б 2б	ДСЭР-М	Дифманометр сильфонный	4	
		электрический. Выходной сигнал 0÷5мА		
3а	ДБ-2,5-700б	Диафрагма бескамерная Ду-700мм	2	
	ГОСТ 14322-77	на условное давление 2,5 кгс/см		
3б	ДСП-780Н	Дифманометр сильфонный показыва-	2	
		ющий. Предел измерения 0-250м³/час		
4а	ДК-6-300-А-Т-а/б-2	Диафрагма камерная с одной	12	
	ГОСТ 14321-77	парой отборов Ду=300мм на		
	-	условное давление Ру=6 кгс/см²		
4б	ДСП-780Н	Дифманометр сильфонный показы-	12	
		вающий. Предел измерения 0-250м³/час		
5	ЭРСУ-3	Регулятор-сигнализатор уровня	2	
	ТУ25-02-673-73	с датчиком 482-329.517-08-3 шт.		
6	ЭРСУ-3	Регулятор-сигнализатор уровня	1	
	ТУ25-02-673-73	с датчиком 482-329.517-08-1шт.		
7а	ЭИУ-2	Электронный индикатор уровня	2	
8	КСК-8	Коробка соединительная	16	
9	КСК-16	Коробка соединительная	3	
10	КСК-33	Коробка соединительная	2	
11		Труба винипластовая 32×1,8	90	м
12	14×20 / В-20	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 / ГОСТ 8733-74	400	м
13	К314	Стойка монтажная	8	
14	К106	Полоса монтажная	8	

Данный лист рассматривать совместно с листами АТХ-9÷АТХ-11

ТП 901-3-176 АТХ

Н.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	
ПРОВЕР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
ИНЖЕНЕР.	ЕЛИЗАРОВА	
РУК.ГРУП.	ПОЛЕВЩИКОВА	
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	
ГЛ.СП.ОТД.	ДАНИЛОВ	
НАЧ.ОТД.	САРКИСЬЯНЦ	

ОТДЕЛЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 3.450 В ОСЯХ 10-17.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ОТД. ОТ. | ОТД. АСП | ГЛЕБОВ | КУЗНЕЦОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-176 АЛЬБОМ III

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм. 3.450 с сетями связи. Экспликация помещений. Условные обозначения.	

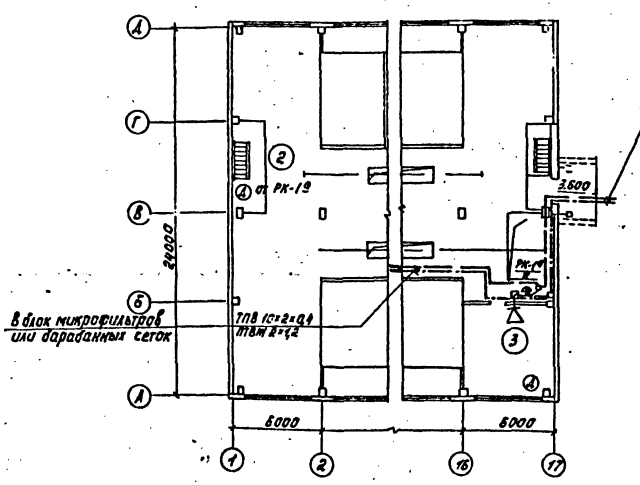
Экспликация помещений

	Наименование
2	Зал контактных осветителей
3	Операторская

Спецификация

Поз.	Обозначение тип, марка	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	ТАН-76-4 ГОСТ 9686-68	Аппарат телефонный	шт.	2	
2	0,25ГД-Ш ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский	шт.	1	
3	РШО-1 ГОСТ 8559-75	Радиорозетка	шт.	1	
4	УК-2О ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	шт.	2	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	шт.	2	
6	КРТП-10 ГОСТ 8325-78	Коробка телефонная распределительная	шт.	1	
		Материалы			
1	ТПВ 10×2×0,4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	м	60	
2	ПТВМ 2×1,2 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	70	
3	ПТВМ 2×0,6 ГОСТ 10.254-75	то же	м	140	
4	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая 50×50×5	м	10	
5	ТУ6-05.1873-77	Труба винипластовая ф25	м	120	

Фрагмент из плана на отм. 3.450



Условные обозначения

- Телефонный аппарат диспетчерской связи
- Громкоговоритель абонентский
- РК-1 — Коробка телефонная распределительная с указанием № и загрузки
- Коробка универсальная ответвительная
- Коробка универсальная ограничительная
- Кабель, провод телефонный
- Кабель, провод радиотрансляционный
- Муфта кабельная соединительная

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

Главный инженер проекта /Баткилина/

Привязан

Инв. №

Копировал: Корецкая

Н. контр.	Парусова		
Пров.	Парусова		
Ст. инж.	Сарьян		
Рук. гр.	Парусова		
Гл. спец.	Баткилина		
Нач. ОТД	Сапкисьянц		

ТП 901-3-176 СС

Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Общие данные. План на отм. 3.450 с сетями связи. Экспликация помещений. Условные обозначения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

gost.e-ecolog.ru