

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-46.85

Б Л О К
Ф И Л Ь Т Р О В
Д Л Я С Т А Н Ц И Й
Ф И З И К О - Х И М И Ч Е С К О Й
О Ч И С Т К И С Т О Ч Н Ы Х В О Д
П Р О П У С К Н О Й С П О С О Б Н О С Т Ь Ю
7,0 тыс. м³/сутки

А Л Ь Б О М IV

20930-04
ц е н а 1-90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-440, Садовая ул., 33
С. 100 и листы III 100 6 л.
Лист № 4144 Тариф 485

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-46.85

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ
7,0 ТЫС. М³/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - пояснительная записка
- Альбом II - технологическая, санитарно-техническая и архитектурно-строительная части
- Альбом III - строительные изделия
- Альбом IV - электротехническая часть, автоматизация
- Альбом V - спецификации оборудования
- Альбом VI - ведомости потребности в материалах
- Альбом VII - сметы

Альбом IV

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ю.И.И.
Л.Б.

А. КЕТАОВ
Л. БУДАЕВА

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

приказ № 252 от 21 августа 1985г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

приказ № 59 от 5 октября 1985г.

СОДЕРЖАНИЕ

Марка	Наименование	Стр.
	<i>Электротехническая часть.</i>	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М1÷М12; М13÷М16; М17÷М24; М25÷М32.	5
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования шкафы РТЗ01, РТЗ02, РТЗ03, РТЗ04	6
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Пускатель КМВ-1. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.	7
ЭМ-6	Кабельный журнал. Лист 1	8
ЭМ-7	Кабельный журнал. Лист 2	9
ЭМ-8	Кабельный журнал. Лист 3	10
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	11
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм: -1.150; 0.000; 1.450; 2.890	12
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм: -1.150; 0.000; 1.450; 2.890.	13

Марка	Наименование	Стр.
	<i>Автоматизация и технологический контроль</i>	
АТХ-1	Общие данные.	14
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса.	15
АТХ-3	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля.	16
АТХ-4	Размещение приборов и устройств технологического контроля. Спецификация.	17
АТХ-5	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на атм: 0.000; 1.450.	18
	<i>Электрическое освещение</i>	
ЭО-1	Общие данные	19.
ЭО-2	Электрическое освещение. План на атм: -1.150 и 1.450	20
ЭО-3	Электрическое освещение. План на атм: -1.150 и 1.450	21
ЭО-4	Электрическое освещение. План на атм: -1.150 и 1.450	22
ЭО-5	Электрическое освещение. План на атм: -1.150 и 1.450	23

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления эодвигами М1÷М12; М13÷М16; М17÷М24; М25÷М32.	
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования. Шкафы РТ301, РТ302, РТ303, РТ304.	
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Поискатель КМВ-1. Сводка кабелей и прокладка вчтенных кабельным журналам	
ЭМ-6	Кабельный журнал. Лист 1	
ЭМ-7	Кабельный журнал. Лист 2	
ЭМ-8	Кабельный журнал. Лист 3	
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм.: -1.150; 0.000; 1.450; 2.890.	
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм.: -1.150; 0.000; 1.450; 2.890.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.407-218 А389	Строительные здания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
4.407-255 А153	Узлы и детали для прокладки кабелей	1979г
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок.	1980г
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ.ВМ Альбом VI	Ведомость потребности в материалах	
ЭМ.СО Альбом V	Спецификация оборудования	

Основные технические данные

Наименование	Един. изм	Технические данные по пропускной способности тыс. кВт/ч			
		1.4	2.7	4.2	7.0
Установленная мощность силовой электрооборудования	кВт	5.6	6.6	8.6	9.6
Расчетная мощность силовой электрооборудования	кВт	4	5	7	8
Расчетный ток силовой электрооборудования	А	7	8	12	14

Общие указания:

Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1985 год.

В основу рабочей документации положено задание на проектирование, выданное управлением инженерного оборудования "Асстражданстрой". Электрооборудование блока относится к III категории надежности питания. Сводка размещения блока - нормальная, согласно ПУЭ ст. 1.16.

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 *Иванов* (Шерстякова).

			ТП 902-3-46.85		ЭМ
И.О.И.П.	ШЕРСТЯКОВА	Иванов			
ПРОВЕР.	ГРЕБЕВА	Иванов			
ИНЖЕНЕР	ЛАТЫНОВА	Иванов			
УЗК. ГР.	ГРЕБЕВА	Иванов			
И.П.	ШЕРСТЯКОВА	Иванов			
И.С.И.С.	ГОЛЫЦЫН	Иванов			
И.О.И.П.	САДНОВА	Иванов			
ПРИВЯЗАН:			ВАК. ШИСТРОМ. ДАН. СТАНИН. ШИШКИ. ЭМИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ. СТОЧНОК. ОВА. ПРОДУКЦИОН. СВОБОДНОСТЬ. И.С. 2.7. 4. 2. 7.9 ТЫС. М. С. СТАН.		СТАДИИ АССТ АНЕСТОВ
			ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		Р 1 11
			ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
			М. МОСКВА		

Данные питающей сети	Тип, И.н. А Расцепитель А
Шимаровый распределительный пункт	Тип, напряжение, сечение шинопровода расчетный ток, А установленная мощность, кВт
Вид, марка, тип аппарата	Тип И.н. А Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети, м
Марка и сечение проводов	Тип - И.н. А расцепитель автомата, установка, А, нагревательный элемент теплового реле, Т-тепловой, установка А
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети, м
Условные обозначения на плане	

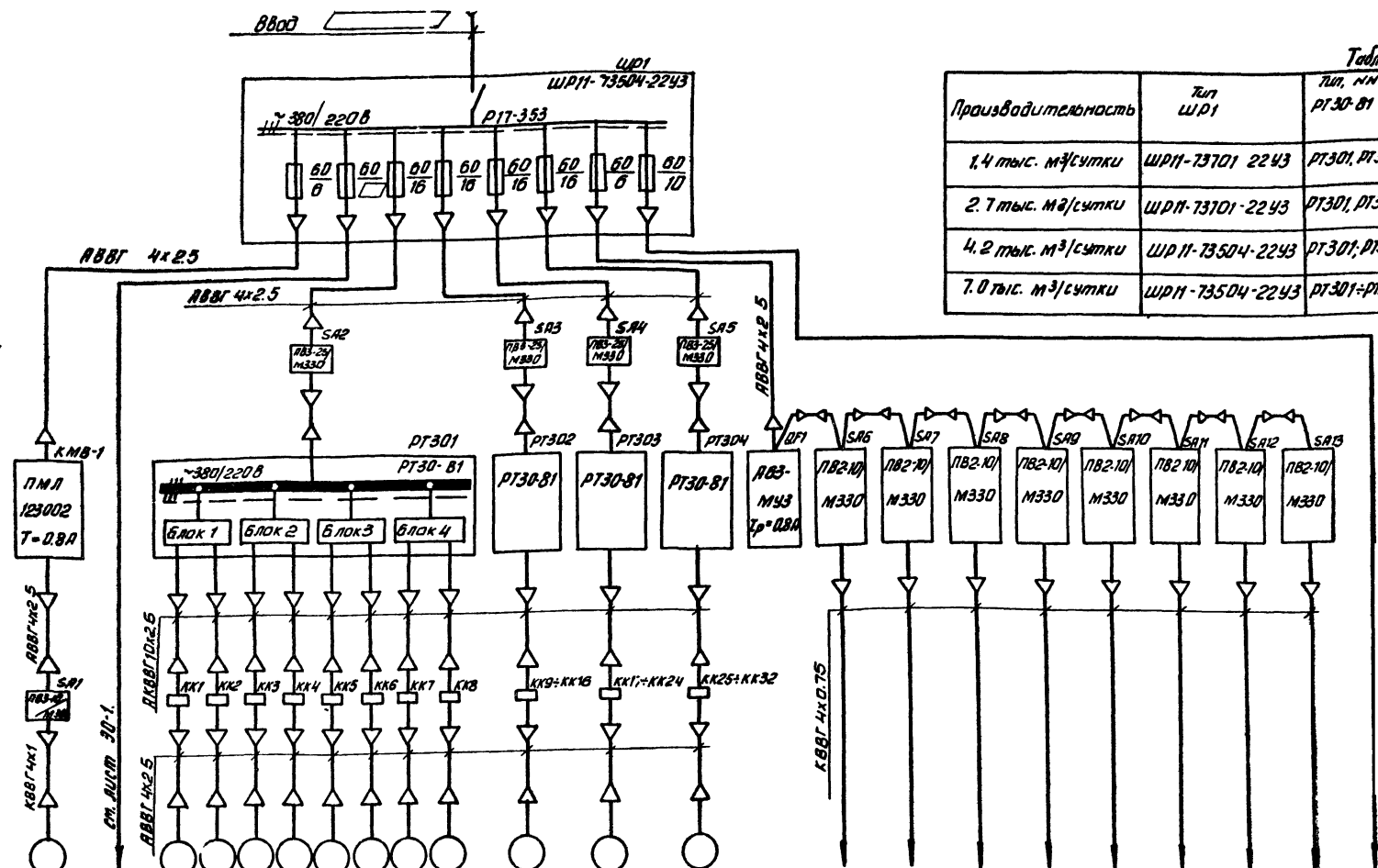


Таблица №1

Производительность	Тип ШД1	Тип, И.н. ПТ30-81	Тип, И.н. ПБ-10/М330
1,4 тыс. м ³ /сутки	ШД11-73701-2243	ПТ301, ПТ302	СРБ-СРБ Р1-Р3
2,7 тыс. м ³ /сутки	ШД11-73701-2243	ПТ301, ПТ302	СРБ-СРБ Р1-Р4
4,2 тыс. м ³ /сутки	ШД11-73504-2243	ПТ301, ПТ303	СРБ-СРБ Р1-Р6
7,0 тыс. м ³ /сутки	ШД11-73504-2243	ПТ301-ПТ304	СРБ-СРБ Р1-Р8

Электротехнические	ЭРСУ-3																Приборы										
	Фильтры																Резерв										
Номер по плану	M9-M16 M17-M24 M25-M32																										
Тип	ЯНОЛОГИЧНО																										
Рн, кВт	фильтром №1, №2																										
Ток, А																											
Наименование механизма по плану																											
МВ-1	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9-M16	M17-M24	M25-M32	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8								
4АЯБ3Я4	ЯНОЛОГИЧНО																ЭРСУ-3										
0.25	фильтром №1, №2																15 ВА										
0.85 / 3.4																	Приборы										
3.2 / 25.4																	Фильтры										
0.5 / 2.5																	Резерв										
25.4 / 0.5																	n1 n2 n3 n4 n5 n6 n7 n8										
25.4 / 0.5																											

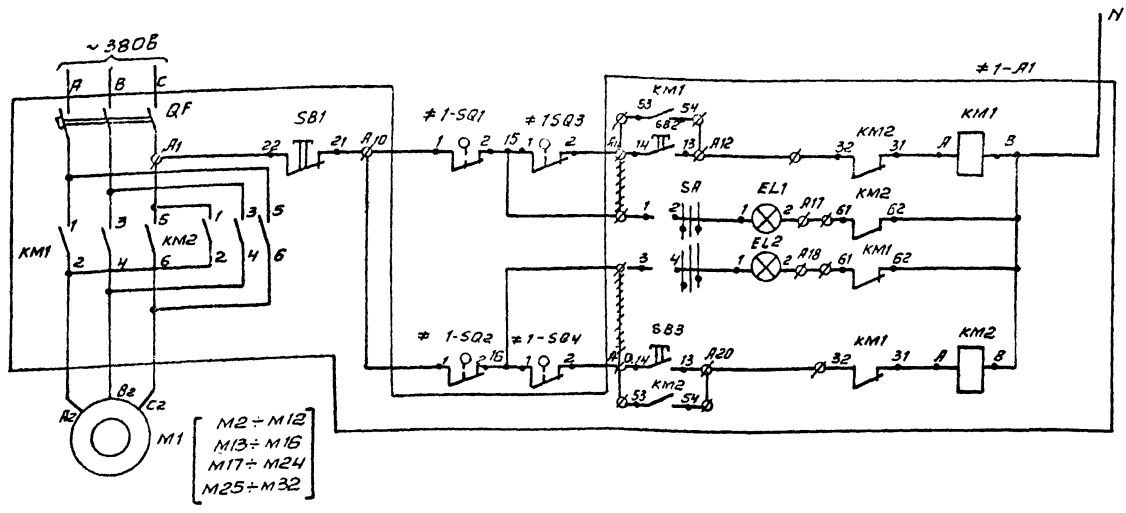
□ - заполняется при привязке проекта

Копировала:		АНТИПОВА		20930-04 5		ФОРМАТ А2	
И.контр.		ШЕРСТЯКОВА		Лист		ЭМ	
Провер.		Гусева		Лист		Листов	
И.м.п.		АНТИПОВА		Лист		Листов	
Рук.гр.		Гусева		Лист		Листов	
Г.И.П.		ШЕРСТЯКОВА		Лист		Листов	
Г.А.С.П.		ГОЛЬЦЫАН		Лист		Листов	
И.м.п.		АНТИПОВА		Лист		Листов	
И.м.п.		АНТИПОВА		Лист		Листов	

Блок фильтров для станции ФЭНКО-ЛИМЕСКОМ, очистки сточных вод, пропускной способностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная в разрезе главной сети ~380/220В

ЦНИИЭП
ИММЕРОНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва



Питание ~ 220 В.	Открытие затвора
Сигнал закрытия	Сигнал открытия
Закрытие затвора	

M2 ÷ M12
M13 ÷ M16
M17 ÷ M24
M25 ÷ M32

Таблица №1

Производительность	ПП	ПП	№ № блока	Тип блока		№ документа						
				в шкафу	на двери							
7.0 тыс. м ³ /сутки	4.2 тыс. м ³ /сутки	2.7 тыс. м ³ /сутки	1.4 тыс. м ³ /сутки	M1	Блок 1	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2	Б03 9502					
				M2	Блок 2	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6						
				M3								
				M4								
				M5								
				M6	Блок 3	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2						
				M7	Блок 4	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6						
				M8								
				4.2 тыс. м ³ /сутки	2.7 тыс. м ³ /сутки	1.4 тыс. м ³ /сутки		1.4 тыс. м ³ /сутки	M9	Блок 1	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2	Б03 9502
									M10	Блок 2	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6	
									M11			
									M12			
M13												
M14	Блок 3	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2										
M15	Блок 4	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6										
M16												
7.0 тыс. м ³ /сутки	4.2 тыс. м ³ /сутки	2.7 тыс. м ³ /сутки	1.4 тыс. м ³ /сутки				M17		Блок 1	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2	Б03 9502	
							M18					
							M19		Блок 2	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6		
							M20					
				M21								
				M22								
				M23	Блок 4	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6						
				M24								
				7.0 тыс. м ³ /сутки	4.2 тыс. м ³ /сутки	2.7 тыс. м ³ /сутки	1.4 тыс. м ³ /сутки	M25	Блок 1	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2		Б03 9502
								M26				
								M27	Блок 2	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6		
								M28				
M29												
M30												
M31	Блок 3	Б03 5427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2										
M32												
M31	Блок 4	Б03 5427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6										
M32												

Диаграмма замыкания контактов качельных выключателей SB1, SQ2 и мульт. предельного момента SQ3, SQ4

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

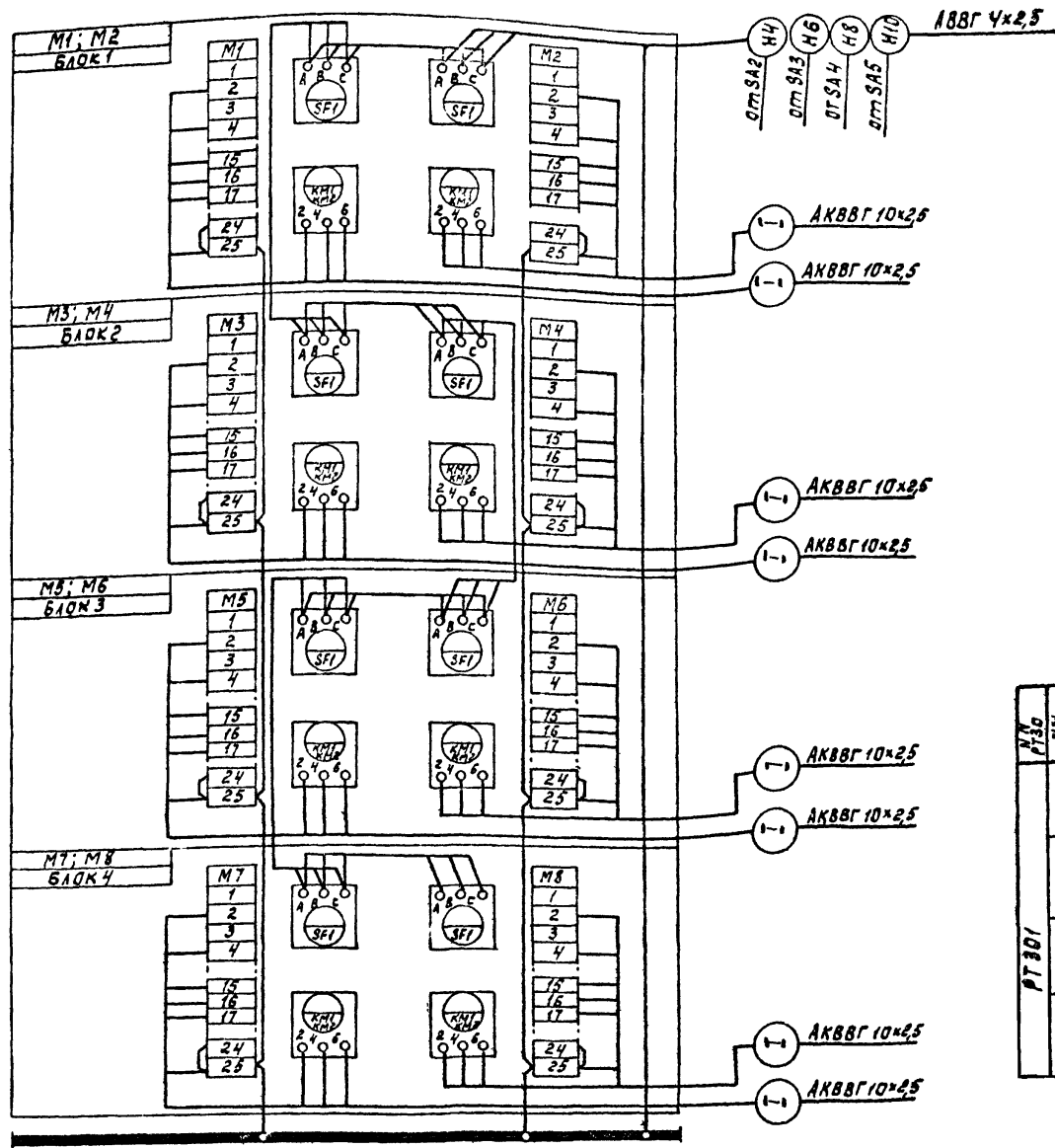
■ Контакт замкнут
* Контакт не используется

- Горение обеих сигнальных ламп сигнализируют аварией.
- Устранить демонтировать
- Схема управления дана для станции производительностью 7.0 тыс. м³/сутки, для станции производительностью 1.4; 2.7; 4.2 тыс. м³/сутки следует откорректировать согласно таблицей №1. Для станции производительностью 1.4 тыс. м³/сутки в ПТ302 блоки 3,4 - резервные.

Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
Шкаф ПТ30-81			
№1-П1-12-Р1	Элементы управления электродвигателями	32	ПТ301
№13-П1-16-П1	Тепляки М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9		ПТ302
№17-П1-24-Р1	М10, М11, М12, М13, М14, М15, М16, М17, М18, М19, М20, М21		ПТ303
№25-П1-32-Р1	М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32		ПТ304
Блок Б035427 - 2574Б - 25 / 3.2 - 3.2			
Блок Б035427 - 1874Б - 18 / 0.6 - 0.6			
Аппаратура по месту			
М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9	Электродвигатель ~ 380В		
М17, М18, М21, М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30	ЯОЛС 2-21-4 N=1.3 кВт	16	
М3, М4, М11, М12, М13, М14, М15, М16, М17, М18, М19, М20, М21, М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32	Электродвигатель ~ 380В		
М19, М20	ЯОЛ-11-2 N=0.18 кВт	16	
М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32	Выключатель пылевой	64	Поставляет ся комплект.
М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7, М8, М9, М10, М11, М12, М13, М14, М15, М16, М17, М18, М19, М20, М21, М22, М23, М24, М25, М26, М27, М28, М29, М30, М31, М32	Выключатель муфтавый	64	на с задвижкой

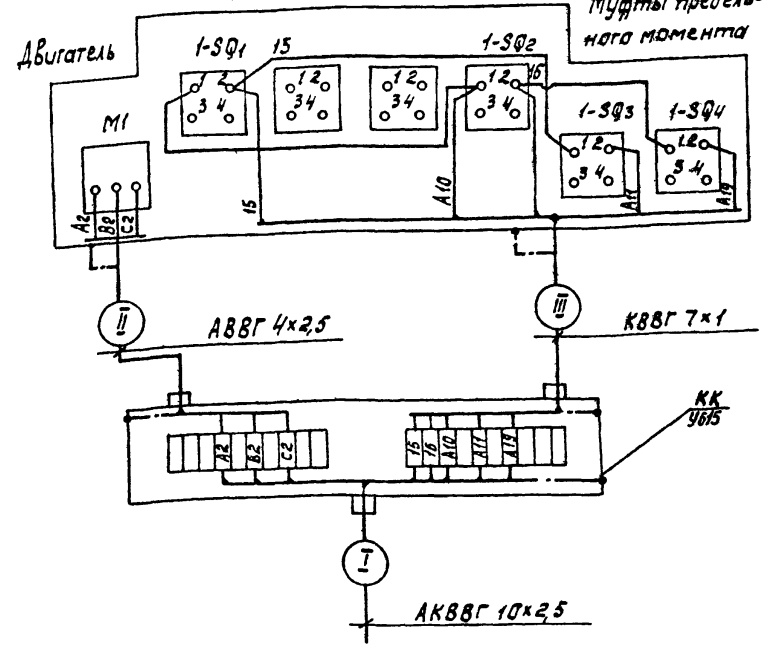
ТП 902-3-46.85		ЭМ	
Н. КОНТ. ШЕРСТАКОВА	Иванов	СТАВКА	Лист
ПРОВЕР. ТУСЕВА	Иванов	Лист	Листов
ДИЗАЙНЕР. ИВАНОВА	Иванов	Р	З
ЧЕК. ТР. ТУСЕВА	Иванов	ЦНИЭП	
ГИП ШЕРСТАКОВА	Иванов	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГЛА. СПЕЦ. ГЛАВЦЫГАН	Иванов	г. МОСКВА	
ИВ. №	Иванов	20330-04 6 ФОРМАТ А2	

Шкаф РТ301 (РТ302; РТ303; РТ304)



Задвижка М1
M2 ÷ M12; M13 ÷ M16
M17 ÷ M24; M25 ÷ M32

Путевые выключатели

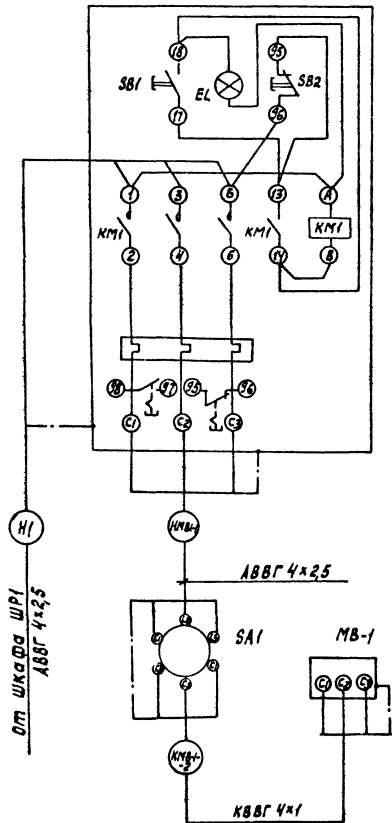


№ П/О	№ П/О	№ П/О	№ кабеля			№ П/О	№ П/О	№ кабеля			№ П/О	№ П/О	№ кабеля							
			I	II	III			I	II	III			I	II	III					
РТ301	БЛОК 1	M1	KM1-1	HM1-2	KM1-3	БЛОК 1	M9	KM9-1	HM9-2	KM9-3	БЛОК 1	M17	KM17-1	HM17-2	KM17-3	БЛОК 1	M25	KM25-1	HM25-2	KM25-3
		M2	KM2-1	HM2-2	KM2-3		M10	KM10-1	HM10-2	KM10-3		M18	KM18-1	HM18-2	KM18-3		M26	KM26-1	HM26-2	KM26-3
	БЛОК 2	M3	KM3-1	HM3-2	KM3-3	БЛОК 2	M11	KM11-1	HM11-2	KM11-3	БЛОК 2	M19	KM19-1	HM19-2	KM19-3	БЛОК 2	M27	KM27-1	HM27-2	KM27-3
		M4	KM4-1	HM4-2	KM4-3		M12	KM12-1	HM12-2	KM12-3		M20	KM20-1	HM20-2	KM20-3		M28	KM28-1	HM28-2	KM28-3
	БЛОК 3	M5	KM5-1	HM5-2	KM5-3	БЛОК 3	M13	KM13-1	HM13-2	KM13-3	БЛОК 3	M21	KM21-1	HM21-2	KM21-3	БЛОК 3	M29	KM29-1	HM29-2	KM29-3
		M6	KM6-1	HM6-2	KM6-3		M14	KM14-1	HM14-2	KM14-3		M22	KM22-1	HM22-2	KM22-3		M30	KM30-1	HM30-2	KM30-3
	БЛОК 4	M7	KM7-1	HM7-2	KM7-3	БЛОК 4	M15	KM15-1	HM15-2	KM15-3	БЛОК 4	M23	KM23-1	HM23-2	KM23-3	БЛОК 4	M31	KM31-1	HM31-2	KM31-3
		M8	KM8-1	HM8-2	KM8-3		M16	KM16-1	HM16-2	KM16-3		M24	KM24-1	HM24-2	KM24-3		M32	KM32-1	HM32-2	KM32-3

Схема подключения дана для станции производительностью 7,0 тыс. м³/сутки, для станций производительностью 1,4; 2,1; 4,2 тыс. м³/сутки схеме следует откорректировать согласно таблице №1 см. лист 3М-3.

			ТП 902-3-46.85		ЭМ	
Н. КОНТ.	ШЕРСТЯКОВА	Лилия				
ПОДБ.	ГУСЕВА	Татьяна	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ (4; 2,1; 4,2; 7,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ)			
И. ИЖ.	АНТИНОВА	Людмила	СТАЦИОНАРНЫЕ АПС			
ДУКТО.	ГУСЕВА	Татьяна	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ РТ301; РТ302; РТ303; РТ304.			
С. И. П.	ШЕРСТЯКОВА	Лилия	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
Г. А. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Лилия				
НАЧ. ОТД.	ЛАНИЛОВ	Лилия				
Привязан			Копировал: Корещук		20930-04 7 Формат А2	

Схема подключения электрооборудования
Пускатель КМВ-1



Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение 660 В																	
	АВВГ			АКВВГ			КВВГ											
	Производительность																	
4 x 0,75									14	18	24	30						
4 x 2,5	181	182	227	247														
7 x 1									36	48	72	96						
10 x 2,5					142	196	293	392										

Таблица №2

Производительность	Номера кабелей												
	Длина, м												
1,4 тыс. м ³ /сутки	Н3	Н4	Н5	Н6	Н7	Н8	Н9	Н10	Н11	Н12	Н16		
2,7 тыс. м ³ /сутки	5	10	5	10	—	—	—	—	5	12	—		
4,2 тыс. м ³ /сутки	5	10	5	10	—	—	—	—	5	10	3		
7,0 тыс. м ³ /сутки	15	5	15	5	10	5	—	—	5	10	3		
7,0 тыс. м ³ /сутки	20	5	20	5	15	5	10	5	5	15	8		

ТП 902-3-46.85		ЭМ
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	ПРОВ. СУСЕВА	ИНЖ. АНТОНОВА
РУКР. СУСЕВА	Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА	Г.А. СЛЕЦ. ГОЛЬЦМАН
НАЧ. ОТ. ДАНИЛОВ	Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	
ПРИВЯЗАН	СТАНАН	ЛИСТОВ
	Р	5
ИНР №	ЦНИИЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА	

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м
		Шкаф распределительный ШР1						
Н1	Шкаф распределительный ШР1	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4×2.5	5			
НМВ-1-1	Пускатель КМВ-1	Выключатель СА1	АВВГ	4×2.5	15			
КМВ-1-2	Выключатель СА1	Электродвигатель МВ-1	КВВГ	4×0.75	6			
Н2	Шкаф распределительный ШР1	Освещение	См. листы освещения					
Н3*	Шкаф распределительный ШР1	Выключатель СА2	АВВГ	4×2.5				
Н4*	Выключатель СА2	Шкаф РТ301	АВВГ	4×2.5				
КМ1-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК1	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ1-2	Клеммная каретка КК1	Электродвигатель задымки М1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-3	Клеммная каретка КК1	Выключатели задымки М1	КВВГ	7×1	3			
КМ2-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК2	АКВВГ	10×2.5	15			
НМ2-2	Клеммная каретка КК2	Электродвигатель задымки М2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-3	Клеммная каретка КК2	Выключатели задымки М2	КВВГ	7×1	3			
КМ3-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК3	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ3-2	Клеммная каретка КК3	Электродвигатель задымки М3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-3	Клеммная каретка КК3	Выключатели задымки М3	КВВГ	7×1	3			
КМ4-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК4	АКВВГ	10×2.5	15			
НМ4-2	Клеммная каретка КК4	Электродвигатель задымки М4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-3	Клеммная каретка КК4	Выключатели задымки М4	КВВГ	7×1	3			
КМ5-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК5	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ5-2	Клеммная каретка КК5	Электродвигатель задымки М5	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-3	Клеммная каретка КК5	Выключатели задымки М5	КВВГ	7×1	3			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м
КМ6-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК6	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ6-2	Клеммная каретка КК6	Электродвигатель задымки М6	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-3	Клеммная каретка КК6	Выключатели задымки М6	КВВГ	7×1	3			
КМ7-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК7	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ7-2	Клеммная каретка КК7	Электродвигатель задымки М7	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-3	Клеммная каретка КК7	Выключатели задымки М7	КВВГ	7×1	3			
КМ8-1	Шкаф РТ301	Клеммная каретка КК8	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ8-2	Клеммная каретка КК8	Электродвигатель задымки М8	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-3	Клеммная каретка КК8	Выключатели задымки М8	КВВГ	7×1	3			
Н5*	Шкаф распределительный ШР1	Выключатель СА3	АВВГ	4×2.5				
Н6*	Выключатель СА3	Шкаф РТ302	АВВГ	4×2.5				
КМ9-1	Шкаф РТ302	Клеммная каретка КК9	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ9-2	Клеммная каретка КК9	Электродвигатель задымки М9	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-3	Клеммная каретка КК9	Выключатели задымки М9	КВВГ	7×1	3			
КМ10-1	Шкаф РТ302	Клеммная каретка КК10	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ10-2	Клеммная каретка КК10	Электродвигатель задымки М10	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-3	Клеммная каретка КК10	Выключатели задымки М10	КВВГ	7×1	3			
КМ11-1	Шкаф РТ302	Клеммная каретка КК11	АКВВГ	10×2.5	10			
НМ11-2	Клеммная каретка КК11	Электродвигатель задымки М11	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-3	Клеммная каретка КК11	Выключатели задымки М11	КВВГ	7×1	3			
КМ12-1	Шкаф РТ302	Клеммная каретка КК12	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ12-2	Клеммная каретка КК12	Электродвигатель задымки М12	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-3	Клеммная каретка КК12	Выключатели задымки М12	КВВГ	7×1	3			
КМ13-1	Шкаф РТ302	Клеммная каретка КК13	АКВВГ	10×2.5	12			
НМ13-2	Клеммная каретка КК13	Выключатели задымки М13	АВВГ	4×2.5	3			

1. Длины кабелей отмеченных звездочкой см таблицу №2 лист ЭМ-5
 2. Кабельный журнал откорректировать согласно таблицы на схеме питания лист ЭМ-2
- Заполняется при привязке проекта

		ТР 902-3-46.85		ЭМ	
И. КОИТОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ
В. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ
В. СЕРГЕЕВ	А. АНТОНОВА	А. АНТОНОВА	А. АНТОНОВА	А. АНТОНОВА	А. АНТОНОВА
В. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ	Г. СЕРГЕЕВ
Г. МО	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ
Г. СЕРГЕЕВ	В. СЕРГЕЕВ	В. СЕРГЕЕВ	В. СЕРГЕЕВ	В. СЕРГЕЕВ	В. СЕРГЕЕВ
И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ
И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ
И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ	И. ШЕРСТАКОВ

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начала	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил
КМ13-3	Клеммная коробка КК13	Выключатели задвижки М13	КВВГ	7×1	3		
КМ14-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК14	АКВВГ	10×2.5	15		
НМ14-2	Клеммная коробка КК14	Электродвигатель задвижки М14	АВВГ	4×2.5	3		
КМ14-3	Клеммная коробка КК14	Выключатели задвижки М14	КВВГ	7×1	3		
КМ15-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК15	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ15-2	Клеммная коробка КК15	Электродвигатель задвижки М15	АВВГ	4×2.5	3		
КМ15-3	Клеммная коробка КК15	Выключатели задвижки М15	КВВГ	7×1	3		
КМ16-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК16	АКВВГ	10×2.5	15		
НМ16-2	Клеммная коробка КК16	Электродвигатель задвижки М16	АВВГ	4×2.5	3		
КМ16-3	Клеммная коробка КК16	Выключатели задвижки М16	КВВГ	7×1	3		
Н7*	Шкаф распределительный ШР1	Выключатель СЯ4	АВВГ	4×2.5	<input type="checkbox"/>		
Н8*	Выключатель СЯ4	Шкаф РТ303	АВВГ	4×2.5	<input type="checkbox"/>		
КМ17-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК17	АКВВГ	10×2.5	10		
НМ17-2	Клеммная коробка КК17	Электродвигатель задвижки М17	АВВГ	4×2.5	3		
КМ17-3	Клеммная коробка КК17	Выключатели задвижки М17	КВВГ	7×1	3		
КМ18-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК18	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ18-2	Клеммная коробка КК18	Электродвигатель задвижки М18	АВВГ	4×2.5	3		
КМ18-3	Клеммная коробка КК18	Выключатели задвижки М18	КВВГ	7×1	3		
КМ19-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК19	АКВВГ	10×2.5	10		
НМ19-2	Клеммная коробка КК19	Электродвигатель задвижки М19	АВВГ	4×2.5	3		
КМ19-3	Клеммная коробка КК19	Выключатели задвижки М19	КВВГ	7×1	3		
КМ20-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК20	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ20-2	Клеммная коробка КК20	Электродвигатель задвижки М20	АВВГ	4×2.5	3		
КМ20-3	Клеммная коробка КК20	Выключатели задвижки М20	КВВГ	7×1	3		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начала	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, направление	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, направление
КМ21-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК21	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ21-2	Клеммная коробка КК21	Электродвигатель задвижки М21	АВВГ	4×2.5	3		
КМ21-3	Клеммная коробка КК21	Выключатели задвижки М21	КВВГ	7×1	3		
КМ22-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК22	АКВВГ	10×2.5	15		
НМ22-2	Клеммная коробка КК22	Электродвигатель задвижки М22	АВВГ	4×2.5	3		
КМ22-3	Клеммная коробка КК22	Выключатели задвижки М22	КВВГ	7×1	3		
КМ23-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК23	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ23-2	Клеммная коробка КК23	Электродвигатель задвижки М23	АВВГ	4×2.5	3		
КМ23-3	Клеммная коробка КК23	Выключатели задвижки М23	КВВГ	7×1	3		
КМ24-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК24	АКВВГ	10×2.5	15		
НМ24-2	Клеммная коробка КК24	Электродвигатель задвижки М24	АВВГ	4×2.5	3		
КМ24-3	Клеммная коробка КК24	Выключатели задвижки М24	КВВГ	7×1	3		
Н9*	Шкаф распределительный ШР1	Выключатель СЯ5	АВВГ	4×2.5	<input type="checkbox"/>		
Н10*	Выключатель СЯ5	Шкаф РТ304	АВВГ	4×2.5	<input type="checkbox"/>		
КМ25-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК25	АКВВГ	10×2.5	10		
НМ25-2	Клеммная коробка КК25	Электродвигатель задвижки М25	АВВГ	4×2.5	3		
КМ25-3	Клеммная коробка КК25	Выключатели задвижки М25	КВВГ	7×1	3		
КМ26-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК26	АКВВГ	10×2.5	12		
НМ26-2	Клеммная коробка КК26	Электродвигатель задвижки М26	АВВГ	4×2.5	3		
КМ26-3	Клеммная коробка КК26	Выключатели задвижки М26	КВВГ	7×1	3		
КМ27-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК27	АКВВГ	10×2.5	10		
НМ27-2	Клеммная коробка КК27	Электродвигатель задвижки М27	АВВГ	4×2.5	3		
КМ27-3	Клеммная коробка КК27	Выключатели задвижки М27	КВВГ	7×1	3		

ТЛ 902-3-46.85		ЭМ	
И. КОНОПНИН	ШЕРСТАКОВА	Л	Л
ПРОВЕР. ГИРОВА	Л	Л	Л
ИНЖЕНЕР АНТИПИНОВА	Л	Л	Л
ВК. ГР. ГИРОВА	Л	Л	Л
Г.И. ШЕРСТАКОВА	Л	Л	Л
ТА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	Л	Л	Л
НАЧ. ОТД. АНТИПОВА	Л	Л	Л
БЛОК ШАШТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ		СТАИНА	ДИЕТ
ИНЖЕНЕРСКОЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ ПОСОБИЕ ПО ОБЪЕМНОМУ РАССЧЕТУ И ПОДБОРУ КАБЕЛЕЙ		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ
Лист 2.		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ
ЦНИИЭП		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ
г. Москва		ДИЕТОВ	ДИЕТОВ

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение мил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение мил, направление
КМ28-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК28	АКВВГ	10*2.5	12		
НМ28-2	Клеммная коробка КК28	Электродвигатель задвижки М28	АВВГ	4*2.5	3		
КМ28-3	Клеммная коробка КК28	Выключатели задвижки М28	КВВГ	7*1	3		
КМ29-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК29	АКВВГ	10*2.5	12		
НМ29-2	Клеммная коробка КК29	Электродвигатель задвижки М29	АВВГ	4*2.5	3		
КМ29-3	Клеммная коробка КК29	Выключатели задвижки М29	КВВГ	7*1	3		
КМ30-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК30	АКВВГ	10*2.5	15		
НМ30-2	Клеммная коробка КК30	Электродвигатель задвижки М30	АВВГ	4*2.5	3		
КМ30-3	Клеммная коробка КК30	Выключатели задвижки М30	КВВГ	7*1	3		
КМ31-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК31	АКВВГ	10*2.5	12		
НМ31-2	Клеммная коробка КК31	Электродвигатель задвижки М31	АВВГ	4*2.5	3		
КМ31-3	Клеммная коробка КК31	Выключатели задвижки М31	КВВГ	7*1	3		
КМ32-1	Шкаф РТ304	Клеммная коробка КК32	АКВВГ	10*2.5	15		
НМ32-2	Клеммная коробка КК32	Электродвигатель задвижки М32	АВВГ	4*2.5	3		
КМ32-3	Клеммная коробка КК32	Выключатели задвижки М32	КВВГ	7*1	3		
Н11*	Шкаф распределительный ШР1	Автомат QF1	АВВГ	4*2.5	<input type="checkbox"/>		
Н12*	Автомат QF1	Выключатель SA6	АВВГ	4*2.5	<input type="checkbox"/>		
Н13	Выключатель SA6	Выключатель SA7	АВВГ	4*2.5	3		
Н14	Выключатель SA7	Выключатель SA8	АВВГ	4*2.5	3		
Н15	Выключатель SA8	Выключатель SA9	АВВГ	4*2.5	3		
Н16*	Выключатель SA9	Выключатель SA10	АВВГ	4*2.5	<input type="checkbox"/>		
Н17	Выключатель SA10	Выключатель SA11	АВВГ	4*2.5	3		
Н18	Выключатель SA11	Выключатель SA12	АВВГ	4*2.5	3		
Н19	Выключатель SA12	Выключатель SA13	АВВГ	4*2.5	3		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение мил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение мил, направление
Н20	Выключатель SA6	Прибор Р1	КВВГ	4*0.75	3		
Н21	Выключатель SA7	Прибор Р2	КВВГ	4*0.75	3		
Н22	Выключатель SA8	Прибор Р3	КВВГ	4*0.75	3		
Н23	Выключатель SA9	Прибор Р4	КВВГ	4*0.75	3		
Н24	Выключатель SA10	Прибор Р5	КВВГ	4*0.75	3		
Н25	Выключатель SA11	Прибор Р6	КВВГ	4*0.75	3		
Н26	Выключатель SA12	Прибор Р7	КВВГ	4*0.75	3		
Н27	Выключатель SA13	Прибор Р8	КВВГ	4*0.75	3		
КМ1-2	Кнопочный пост 1-5В1	Производственное здание Ящик управления ЯУ1	АКВВГ	5*2.5	<input type="checkbox"/>		
КМ2-2	Кнопочный пост 2-5В1	Производственное здание Ящик управления ЯУ2	АКВВГ	5*2.5	<input type="checkbox"/>		
КМ3-2	Кнопочный пост 3-5В1	Производственное здание Ящик управления ЯУ3	АКВВГ	5*2.5	<input type="checkbox"/>		

ТИ 902-3-46.85 3М

И. КОТОВ ШЕРСТОВА Анна
 ИВОВА Г.С.С.Е.А.А.
 ИЖЕНЕР АНТОНОВА
 В.К. Г.Д. Г.С.С.Е.А.А.
 Г.И.И. АНДРЕЕВ
 Г.А. Г.В.Е.И.С.Е.А.А.
 Г.А.В.Е.И.С.Е.А.А.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ
 КОМПЬЮТЕРНО-ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ
 ПОДГОТОВКА ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ
 14.02.2002. 170 ТЫС. РУБ. / СЕТКА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
 Лист 3

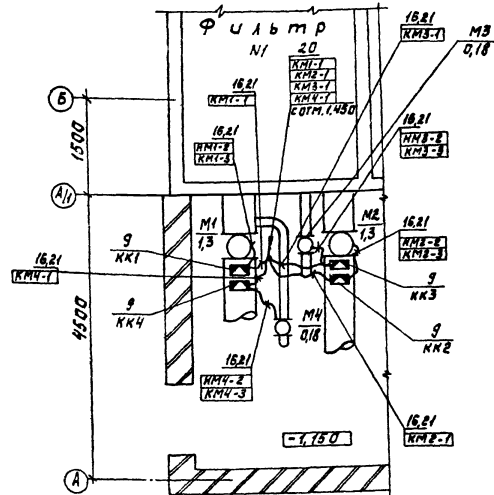
СТАНАЯ АМЕТ АМЕТОВ
 Р В

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

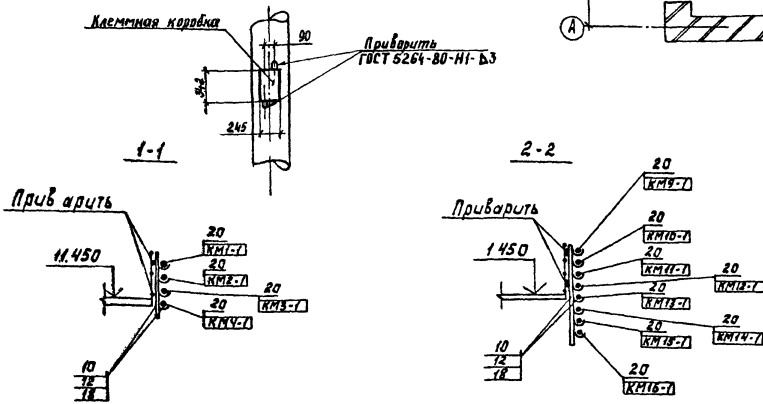
Марка паз	Обозначение	Наименование	Кол-во на производим				Марка ст. изм.	Примечание
			1	2	3	4		
		<u>Электрооборудование</u>						
		Шкаф распределительный ШРН-73701-2243	1	1	—	—	шт. ШР1	
1		ШРН-73701-2243	1	1	—	—	шт. ШР1	
2		ШРН-73504-2243	—	—	1	1	шт. ШР1	
		Шкаф распределительный РТ 30-81	2	2	3	4	шт. РТ301, РТ302, РТ303, РТ304	
3		Пускатель магнитный ПМА 123002	1	1	1	1	шт. КМВ-1	
4		Автоматический выключатель АВ3-МУ3	1	1	1	1	шт. АВ1	
5		Пакетные выключатели ПВ2-10/М330	3	4	6	8	САБ-3АВ, СА9-3А10, СА9-3А15	
6		ПВ3-10/М330	1	1	1	1	СА1	
7		ПВ3-25/М330	2	2	3	4	СА2-СА3, СА4-СА5	
8		Кнопка ПКЕ 122-243	3	3	3	3	1-3В1, 2-3-3В1	
8.а		<u>Узелция ГЭМ</u>						
9		Коробка клеммная У614	12	16	24	32	шт.	
10		Швеллер шп32x14	8	8	10	10	шт.	
11		Стойка К1151	5	5	10	12	шт.	
12		Подвеска К341	64	64	80	80	шт.	
13		Полка К1161	15	15	30	36	шт.	
14		Лоток сварной К422	15	15	30	36	шт.	
15		Скобы разные	3	3	5	5	шт.	
16		Муфта Тр-543	24	32	48	64	шт.	
17		Стойка К310М	3	—	—	—	шт.	
		<u>Сборочные единицы</u>						
18	4.407-255-028	настенная однопольная кабельная конструкция h=800мм	8	8	10	10	шт.	
19	4.407-255-002	настенная однопольная кабельная конструкция h=600мм	5	5	10	12	шт.	
		<u>Материалы</u>						
		Труба винилпластовая						
20		Туб-19-051-249-19 40x2	150	200	300	400	м	
21		Металлоуказ ПЗ-Ц-229	90	120	170	230	м	
22		Полоса 5x40 2=2000мм	3	—	—	—	шт.	

- Строительная часть принята на основании листов марки АД, КМ.
- Технологическая часть принята на основании листов марки Тх.
- Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовыми проектами: 4.407-255, Узлы и детали для прокладки кабелей "и 4.407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях."
- Кабели, идущие на высоте до 2 м от уровня пола, защитить трубами.
- Клеммные коробки приварить к трубопроводам.

Узел А



Узел крепления клеммных коробок.

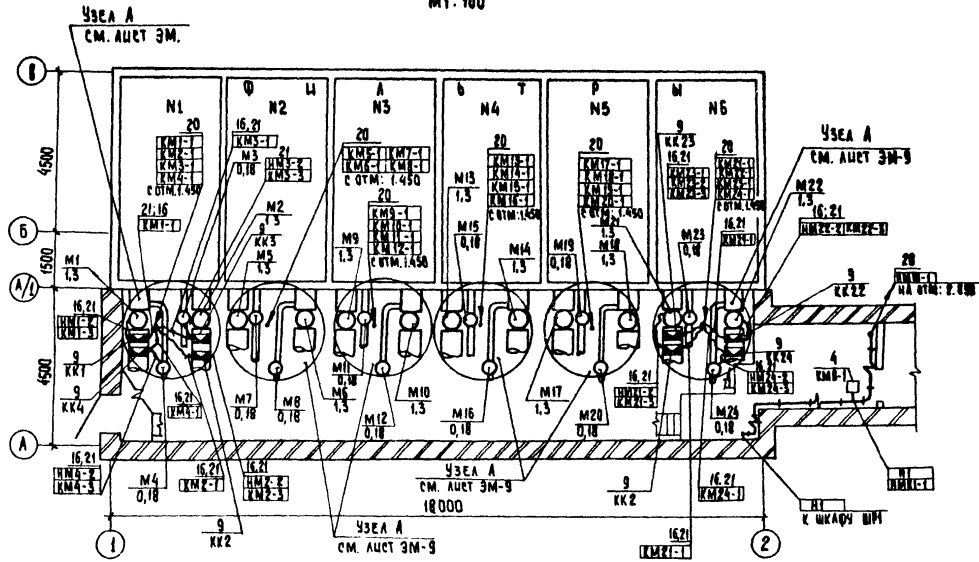


			ТР 902-3-46.85	3М
И. КОНОП	ШЕРСТЯКОВА	Лыткин		
ПРОБ	ГУСЕВА	Турецкий	БЛОК фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 14, 24, 42, 70 тыс. м ³ /сутки	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИНН	ДИВЕНОВА	Морозов	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	р 9
РУК. ГР.	ГУСЕВА	Мельник		
ГИ П	ШЕРСТЯКОВА	Мельник		
ГА СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	Селиванов		
НАЧ. ОТД.	ДАВЫДОВ	Селиванов		

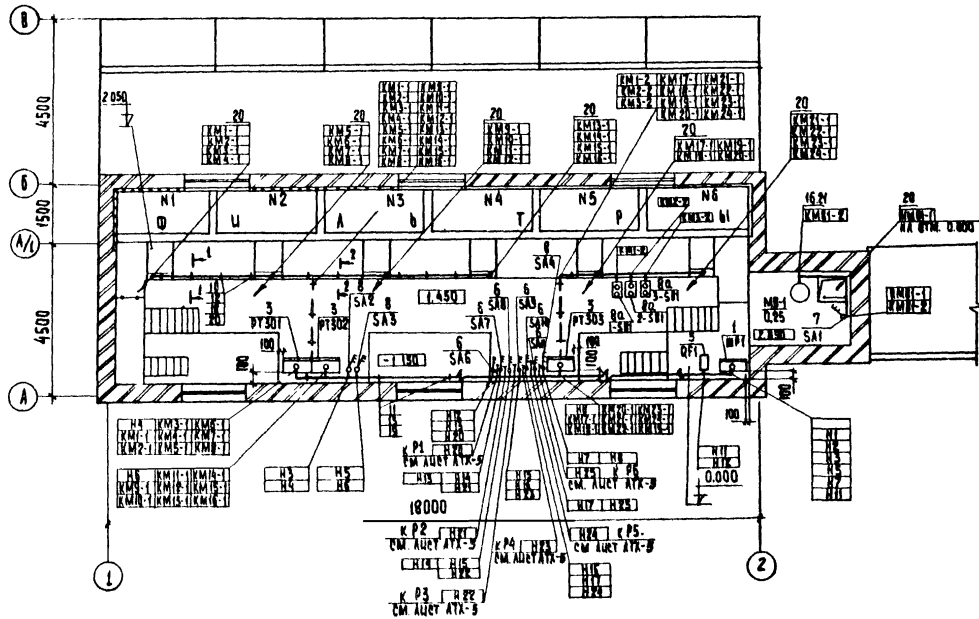
Копировал: Корещкая

20930-04 12 Формат А2

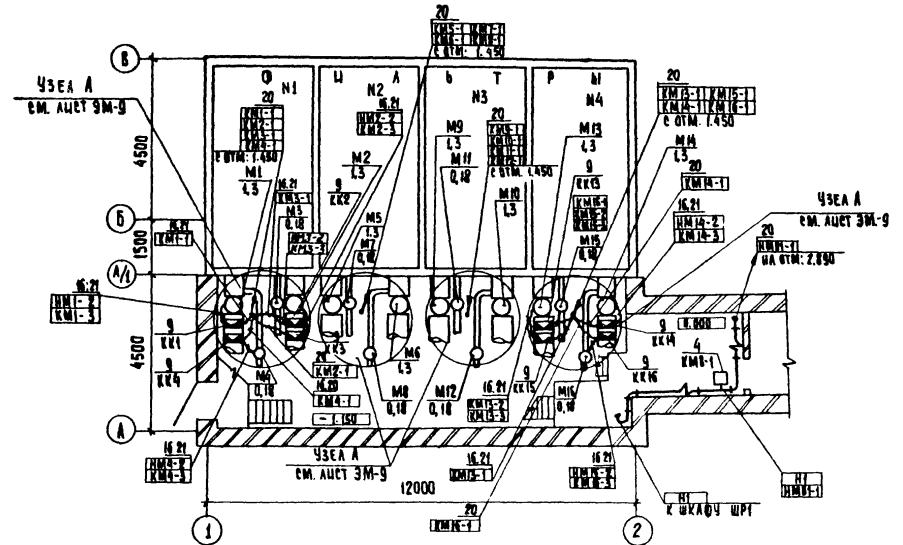
Производительность 4,2 тыс. м³/сутки
 План на отм. -1,150; 0,000
 М 1:100



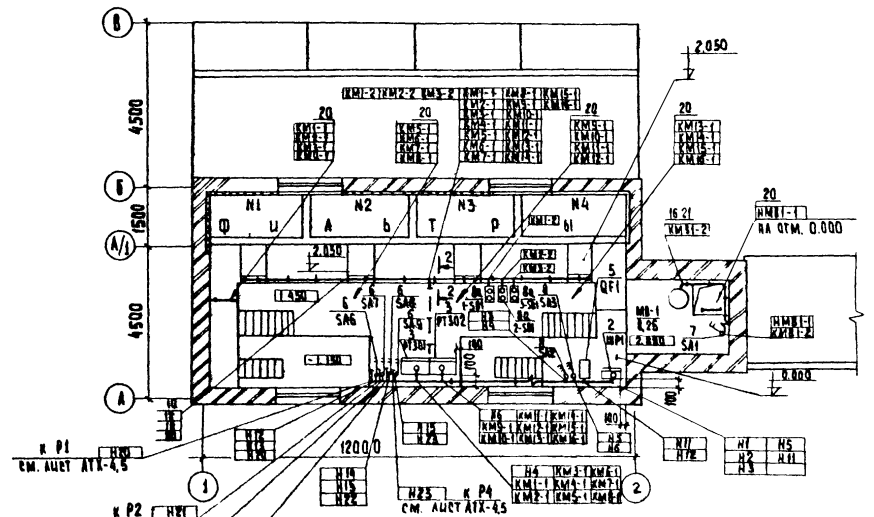
План на отм. 0,000; 1,450; 2,890
 М 1:100



Производительность 2,7 тыс. м³/сутки
 План на отм. -1,150; 0,000
 М 1:100



План на отм. 0,000; 1,450; 2,890
 М 1:100



			ТЛ 902-3-46.85		ЗМ	
И. КОНТР	ЩЕРЯКОВА	А	ВАК	ОШТАРТ	ДЛЯ	СТАНЦИИ
ПРОВЕР	ГУСЕВА	И	ХИМИЧЕСКОГО	ОСЧЕТКИ	СТОЧНЫХ	ВОД
ЛИНЕН	АВТОНОВА	И	ПРОПУСКНОЙ	СПОСОБНОСТИ		
РАЧ. ГР.	ГУСЕВА	И	27,42	ТЫС. М ³ /СУТКИ		
ГЛАВ	ЩЕРЯКОВА	И	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ	ЗАКРОВОПОРЧОВАНИЯ		
ТА ЭВСУ	ГОЛЫЧАН	И	ИЛИ	ПРОКАЛКА	КАБЕЛЯ	
НАЧ. ОТЗ	КАНДАВ	И	План на отм. -1,500; 0,000; 1,450; 2,890			
			ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО	
			ОБОРУДОВАНИЯ		С. МОСКВА	

Фильтр #1 (№№ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

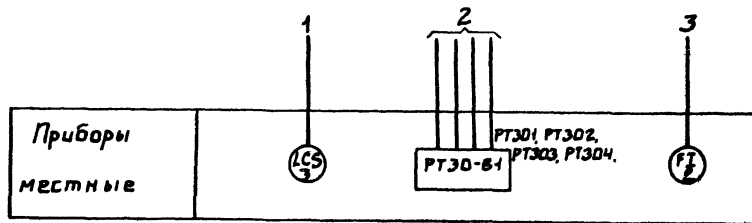
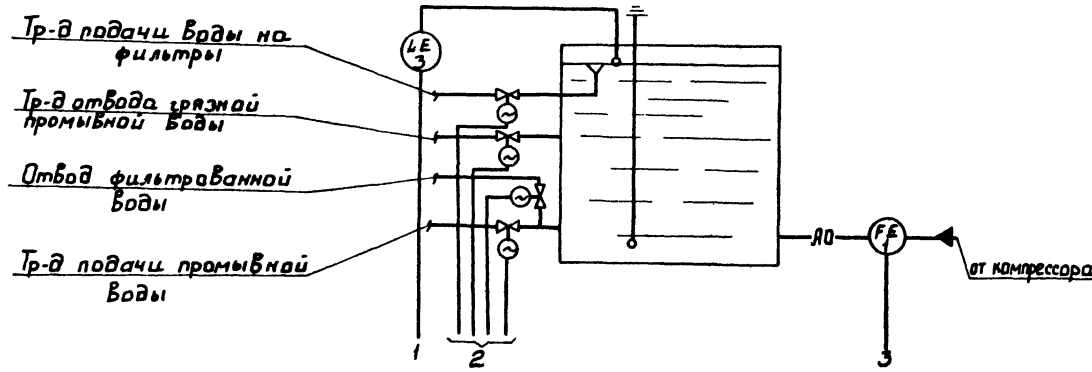
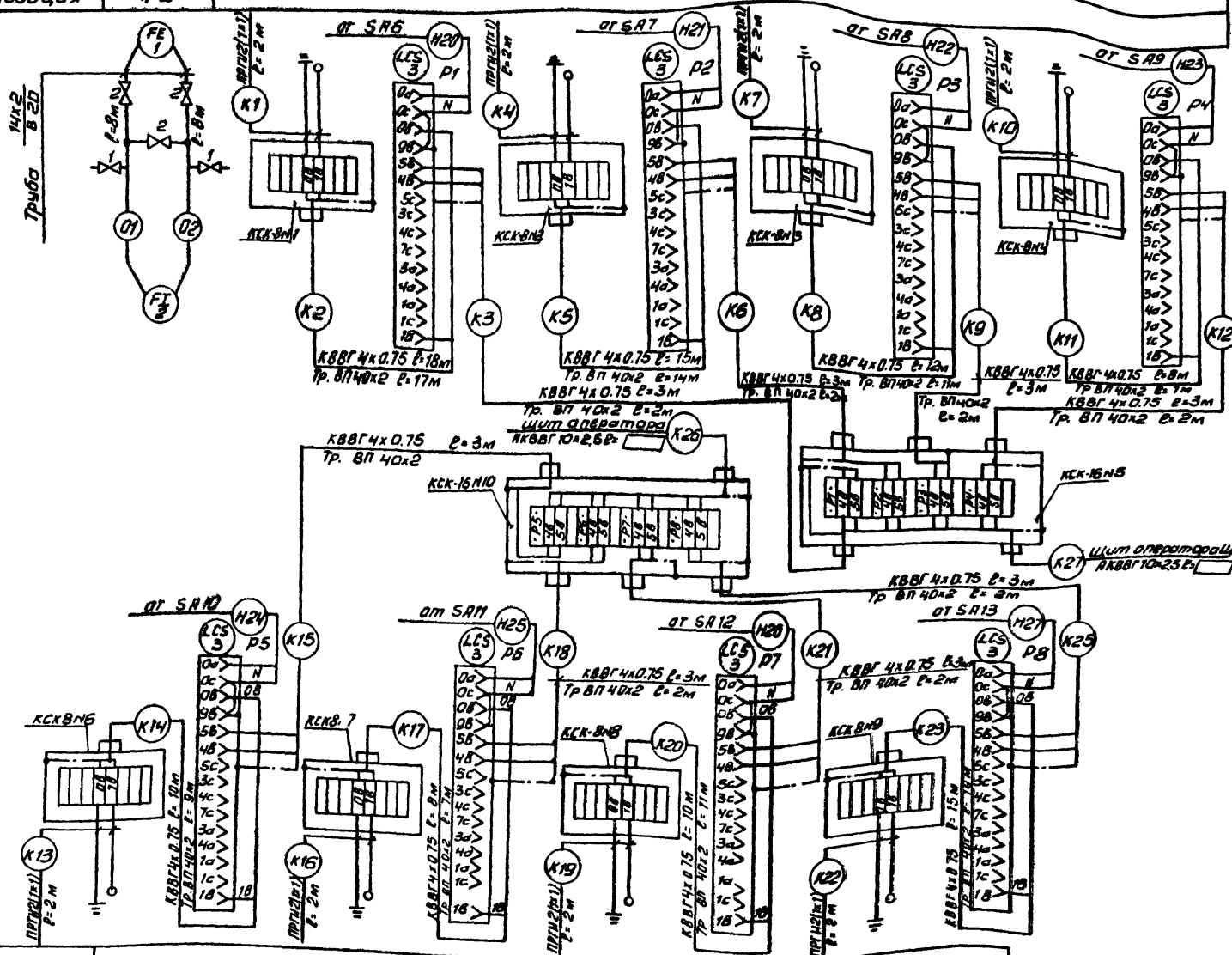


Таблица №1

Производительность	Обозн. по схеме	поз. по РСЧ-3	мм резьбы	мм диаметр	Тип соединения	Материал	Тип корпуса	Материал корпуса	Диаметр	Тип соединения	Материал корпуса	Диаметр
1.4 тис. м³/сутки	P1	3	4B	5B	КСК-8	Н1	КВВГ 4*0.75	45M	КСК-16	Н5	КВВГ 4*0.75	9M
	P2											
	P3											
2.7 тис. м³/сутки	P1	3	4B	5B	КСК-8	Н1	КВВГ 4*0.75	53M	КСК-16	Н5	КВВГ 4*0.75	12M
	P2											
	P3											
	P4											
4.2 тис. м³/сутки	P1	3	4B	5B	КСК-8	Н1	КВВГ 4*0.75	53M	КСК-16	Н5	КВВГ 4*0.75	12M
	P2											
	P3											
	P4											
	P5											
	P6											
7.0 тис. м³/сутки	P1	3	4B	5B	КСК-8	Н1	КВВГ 4*0.75	53M	КСК-16	Н5	КВВГ 4*0.75	12M
	P2											
	P3											
	P4											
	P5											
	P6											
	P7											
	P8											
	P9											

		ТР 902-3-46.85		АТХ	
		Н. КОНТ ШЕРСТЯКОВА			
ПРИБАВАН	Д. ШЕРСТЯКОВА	САЖ ФИЛТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	ВЭЖМО-ТИПИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	СТОИМЫЙ НА ПРОДУКЦИОННОЙ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ			
	И. ШЕРСТЯКОВА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО			
	И. ШЕРСТЯКОВА	ПРОЦЕССА			
		СТАЛИА АИГТ		ДАТЕВ.	
		Р 2			
		СНТИИЭП			
		ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗРАЩЕНИЯ			
		Г. МОСКВА			

Наименование параметра и места отбора импульса	Расход	У р о в е н ь			
	Нормальный воздушный	Ф и л ь т р ы			
№ ТКУ или № установочного чертежа	Позиция	Н1	Н2	Н3	Н4
		ОСТ 34223-73	ТМ4-125-74	ТМ4-132-74	ТМ4
		3			



№ п/п	Наименование	кол.	Примечание
1	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду=3мм, Ру=16 кг/см² типа ЗВ-2М,	шт 2	
2	Вентиль запорный муфтовый Ду=15мм, Ру=1.6 МПа (16 кг/см²) типа 154ВП2,	шт 3	
3	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 ГОСТ 8733-74 14x2/820,	м 15	
	коробка соединительная ТЗ36.1753-75		
4	КСК-8	8	
5	КСК-16	2	
	Кабель контрольный до 660В с медными жилами		
6	КВВГ 4x0.75 кв. мм.	м 120	
	Провод гибкий ГОСТ 20520-80 сеч.		
7	шлем: ПРГН 1кв. мм.	м 15	
	Труба виниловый		
8	ТУ6-19-051-249-79, 40x2,	м 108	

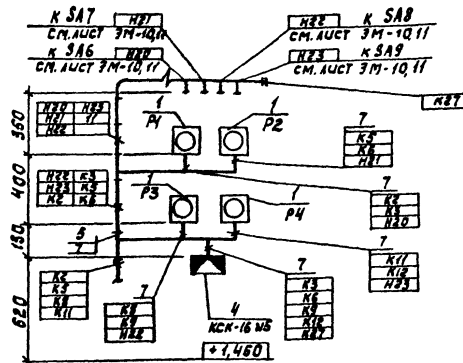
1. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХС.
 2. Замыкание приборов; соединительных коробок выполнить согласно п.4.5 и 5.7-3.9.
 3. Схема подключения дана для станции производительностью 70 тыс. м³/сутки, для станции производительностью 1,4, 2,7, 4,2 тыс. м³/сутки схему следует откорректировать согласно таблице №1 см. лист АТХ-2. В графе количество изменить цифры.
- — Заполняется при привязке проекта.

Позиция	3			
№ ТКУ или № установочного чертежа	ТМ4-132-74, ТМ4-125-74			
Наименование параметра и места отбора импульса	Н5	Н6	Н7	Н8
	Ф и л ь т р ы			
У р о в е н ь				

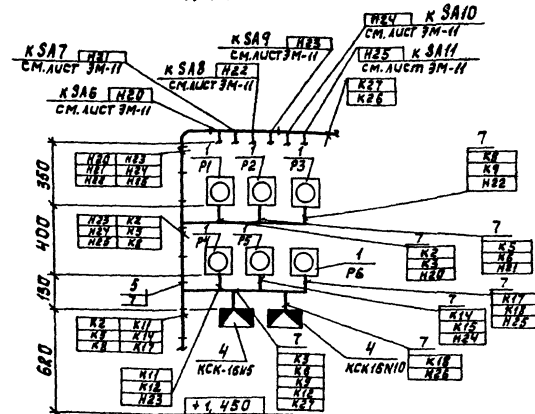
Привязка	И. КОНТ. ШЕРСТАКОВА	Лист	ТН 902-3-4685	АТХ
	И. ИНЖ. Гусева	Лист		
	И. ИНЖ. Антипова	Лист		
	И. Р. Г. Гусева	Лист		
	И. Г. М. ШЕРСТАКОВА	Лист		
	И. Г. С. ГОДЫЛКИНА	Лист		
	И. М. А. Д. ДИНАВ	Лист		
И. №				

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на прокладке (штук)				Примечание
			3	4	6	8	
<u>Приборы и средства автоматизации</u>							
1		Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	3	4	6	8	шт
2							
<u>Узлы ГМА</u>							
коробки соединительные							
3		КСК-8	3	4	6	8	шт
4		КСК-16	1	1	2	2	шт
5		Скобы разные	3	3	4	5	кг
<u>Материалы</u>							
6		Труба дёшевоная 14x2 ГОСТ 8734-75 в 20 ГОСТ 8733-74	16	16	16	16	м
7		Труба винилпластобая ТУ6-19-051-249-73 40x2	48	57	79	108	м

Узел А
СМ. ЛУСТ АТХ-5



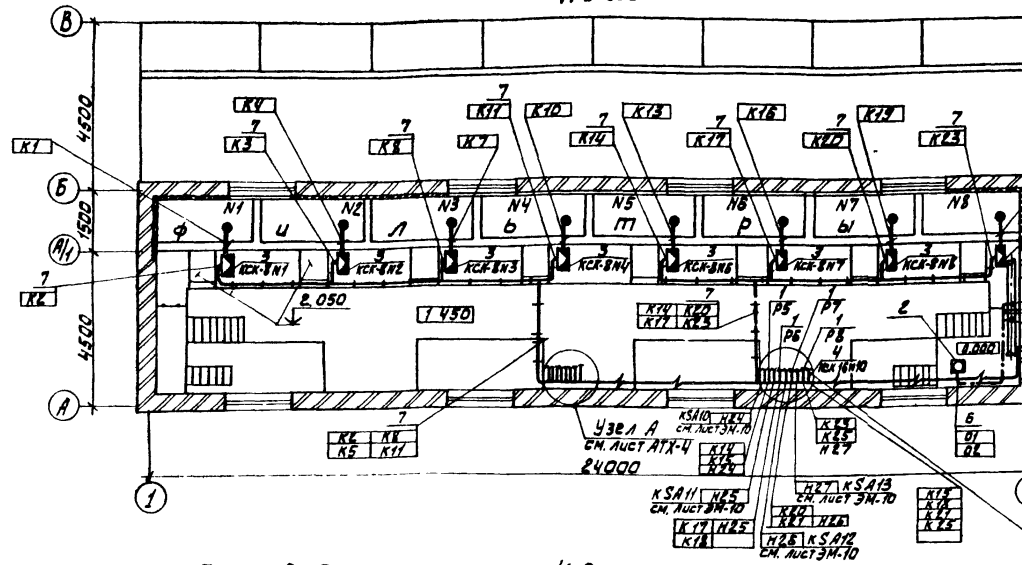
Узел В
СМ. ЛУСТ АТХ-5



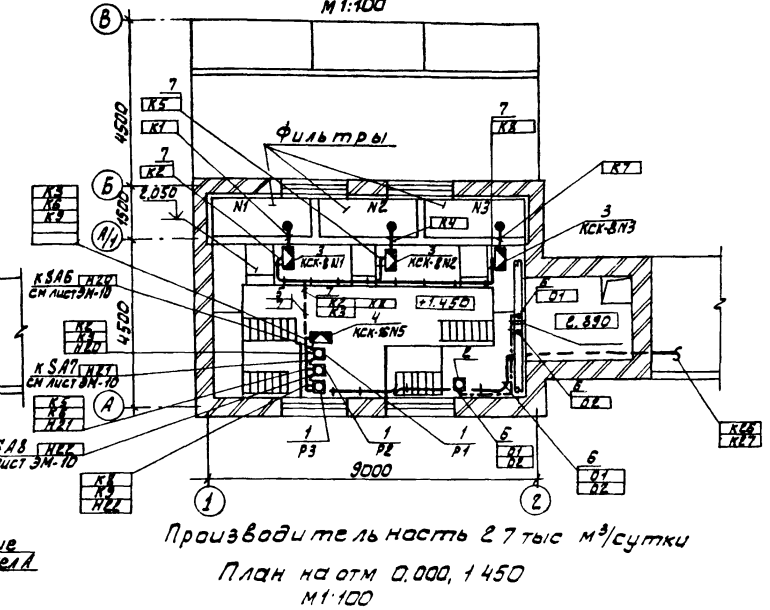
1. Строительная часть принята на основании листов марки АР, КМ.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
3. Кабели идущие на высоте до 2 м от уровня пола, защитить трубами.
4. Коробки соединительные прибить к металлическому ограждению мостика с внешней стороны.

ТН 902-3-46.85		АТХ	
И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА	Л. КОПР. ШЕРСТЯКОВА	БЛОК фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 147,4 м³/час. м.к.ст.м.к.	СТАЦИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
ПРОВ. ГУСЕВА	И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	Р 4
И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА	И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА		ЦНИИ ЭП
И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА	И. КОПР. ШЕРСТЯКОВА		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

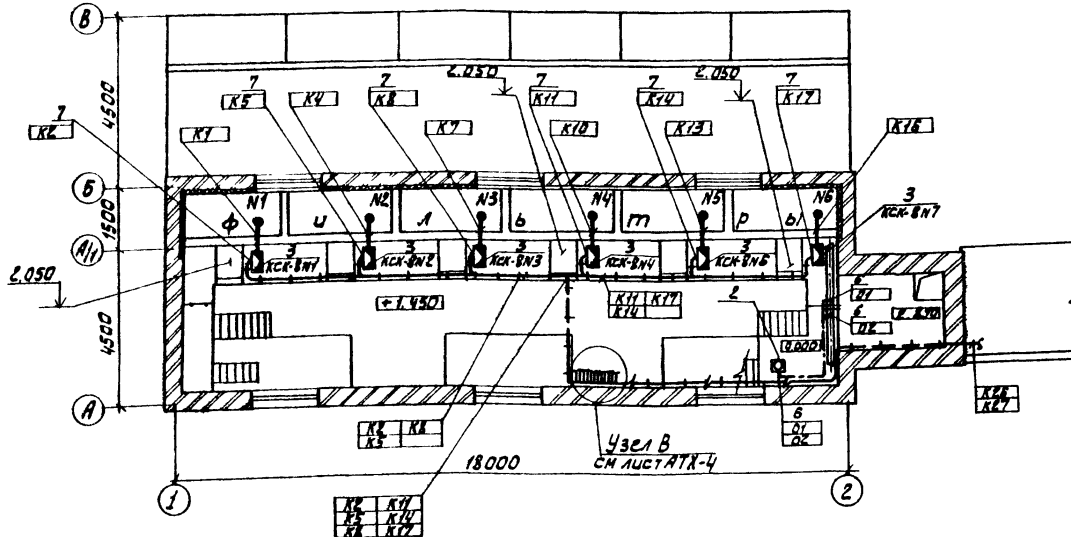
Производительность 7,0 тыс. м³/сутки
План на отм. 0,000; 1,450
М 1:100



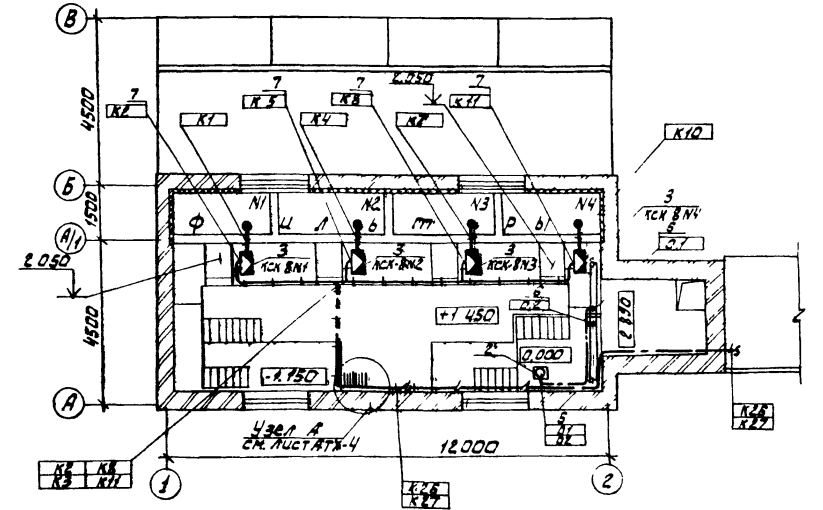
Производительность 1,4 тыс. м³/сутки
План на отм. 0,000; 1,450
М 1:100



Производительность 4,2 тыс м³/сутки.
План на отм. 0,000, 1,450
М 1:100



Производительность 2,7 тыс м³/сутки
План на отм. 0,000, 1,450
М 1:100



		ТП 902-3-46.85		АТХ	
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные технические показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450.	Производит. 1,4 тыс. м ² /сут.
3	Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450.	2,7 тыс. м ² /сут.
4	Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450.	4,2 тыс. м ² /сут.
5	Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450.	7,0 тыс. м ² /сут.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
A 416 (4.407-265)	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок щитков освещения и таководы. 1971г.	
A181 (5.407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания. 1981г.	
A141 (4.407-233)	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампой ДРЛ и накаливания на кронштейне. 1977г.	
	Прилагаемые документы:	
ТП	Спецификация оборудования	
Альбом часть	к чертежам основного комплекта марки ЭО.	
ТП	Ведомость потребности в материалах к Чертежам основного комплекта марки ЭО.	
Альбом часть		

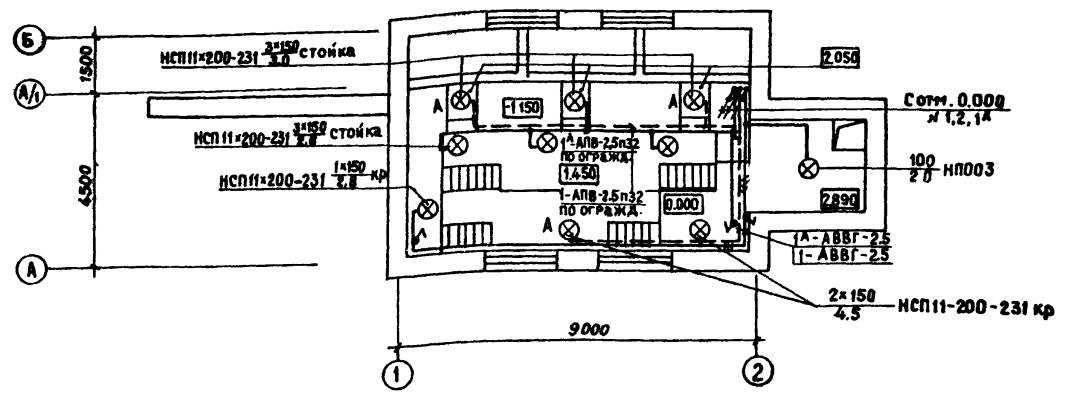
Наименование показателя	Ед. изм.	Величина показателя для пром. водопроводности тыс. м ³ /сутки			
		1,4	2,7	4,2	7,0
Расчетная мощность рабочего освещения.	квт	1,85	2,15	3,1	3,9
Расчетный ток рабочего освещения.	A	2,8	3,5	4,7	6,0
Расчетная мощность эвакуационного освещения.	квт	0,55	1,0	1,5	1,5
Расчетный ток эвакуационного освещения.	A	0,84	1,52	2,3	2,3
Коэффициент мощности осветительной сети.	-	1,0	1,0	1,0	1,0

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

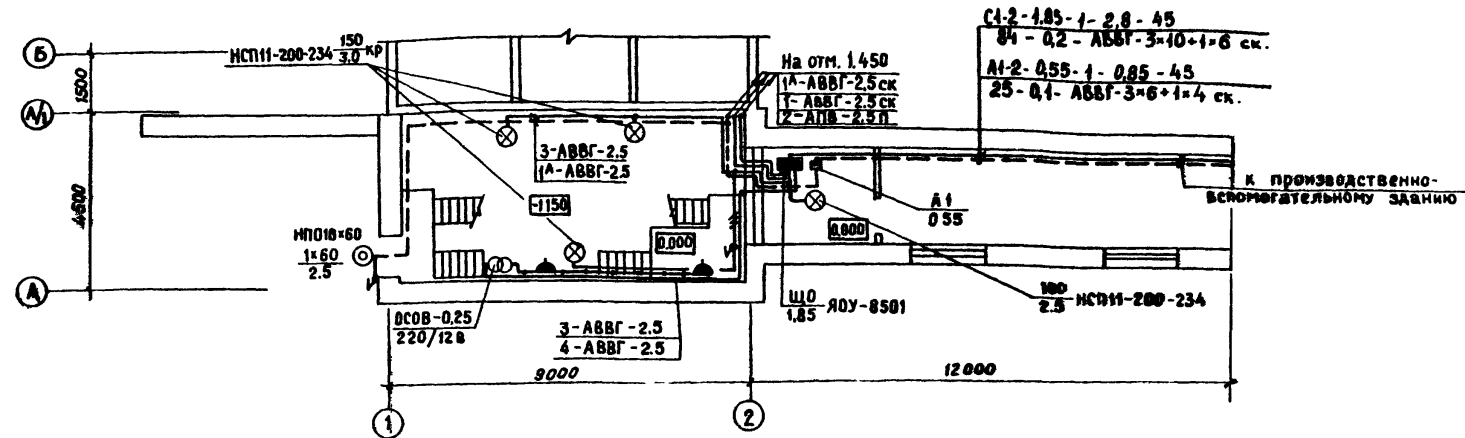
Главный инженер проекта *Г.И. Золотовская* / Г.Золотовская/

Привязан:		
Инв. №	ТП 902-3-46.85	30
И. контр.	Золотовская	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1,4, 2,7, 4,2, 7,0 тыс. м ³ /сут.
Провер.	Савдым	
Инжен.	Бондаренко	
Рук. гр.	Золотовская	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	Общие данные
Стадия	Лист	Листов
P	1	5
ЦНИИЭП инженерного оборудования		г. Москва

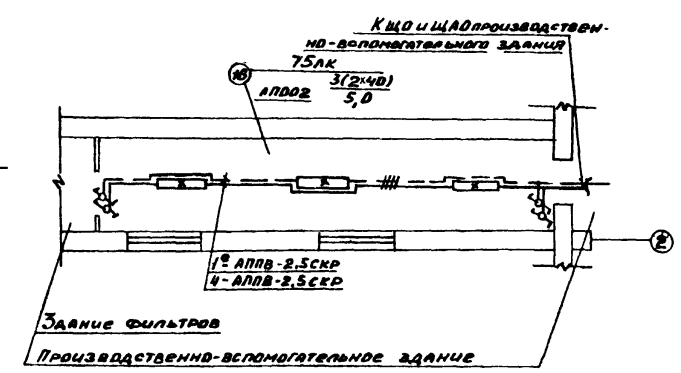
План на отм. 1.450



План на отм. -1.150



Переходная галерея



Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
1	A-418; 4.407-265-61	Установка осветительных щитков ЯОУ-8501-Р20	шт 1	(Применительно)
2	A-181; 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	2	НСП11
3	A-141; 4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампой ДРЛ и накаливания на кронштейне	6	НСП11

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

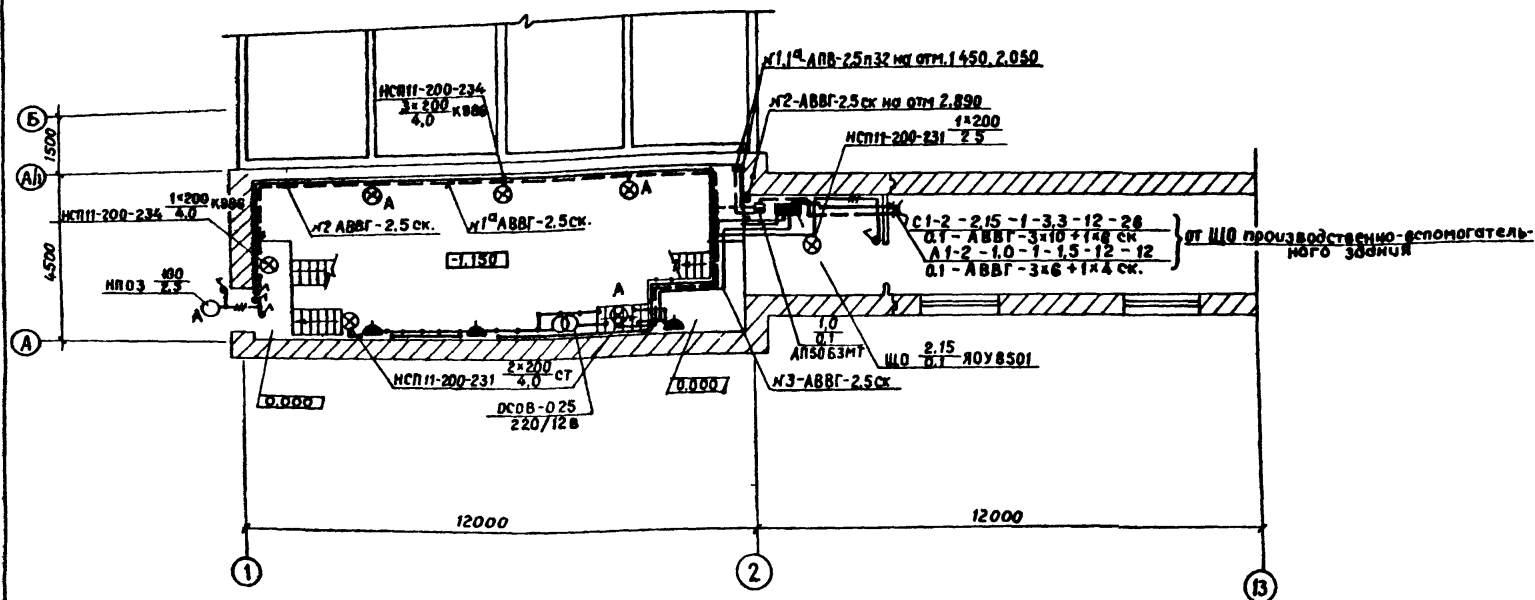
Номер щитка	Тип	Установочная высота	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			автоматический	трехполюсный	на ввод	на выходе		
ЩО	ЯОУ-8501	1.85	1-4	5-6	-	-	10	
A1	АП50Б-ЗМТ	0.95	-	-	1	-	10	

1. Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения 380/220 в, переносного - 12 в.
2. Групповые и питающие сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на вкладышах, и проводом АПВ в виниловых трубах.
3. Схему питания см. лист ЭО-1 (производственно-вспомогательное здание).
4. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 21.608-84.

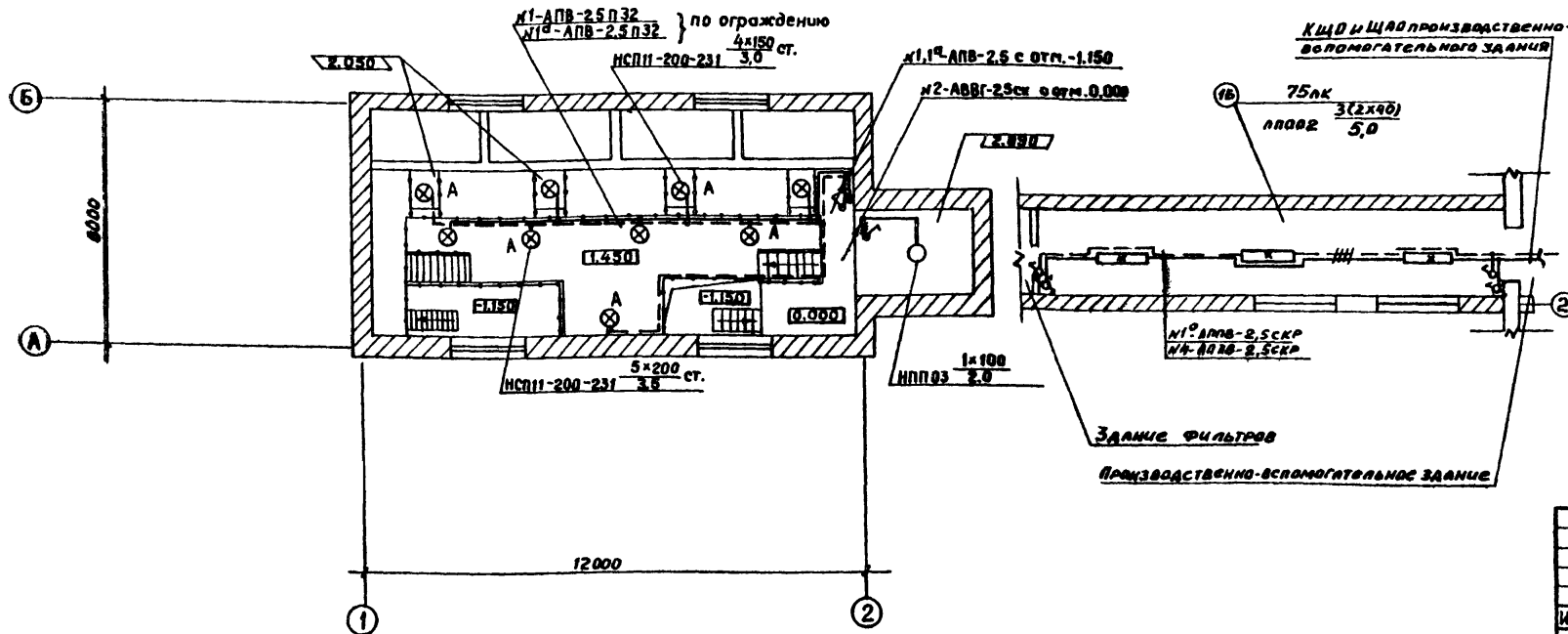
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КТ БУДОВАНИЯ
 ОТДЕЛ ВС ПРОМЫШЛЕННОСТИ
 ОТДЕЛ АСП/ГЛЕБОВ
 ИМ. АБРАМОВА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗН. ИМ. АБРАМОВА

Привязан:			
Им. №			
	ТП	902-3-46.85	30
И. контр.	Св. дым	<i>Св. дым</i>	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 1.4 тыс. м ³ /сут.
Провер.	Золотовская	<i>Золотовская</i>	Студия
Инжен.	Бондаренко	<i>Бондаренко</i>	Лист
Рук. гр.	Золотовская	<i>Золотовская</i>	2
Гл. спец.	Гольцман	<i>Гольцман</i>	5
Нач. отд.	Данилов	<i>Данилов</i>	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ПЛАН НА ОТМ. -1.150



ПЛАН НА ОТМ. 1.450



Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	A-416; 4.407-265-61	Установка осветительных щитков ЯОУ-8501-Р20.	1	
2	A-181; 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	3	
3	A-141; 4.407-233	Прокладка светильных электропроводов и установка светильников с лампой ДРЛ и накаливания на кронштейнах.	6	

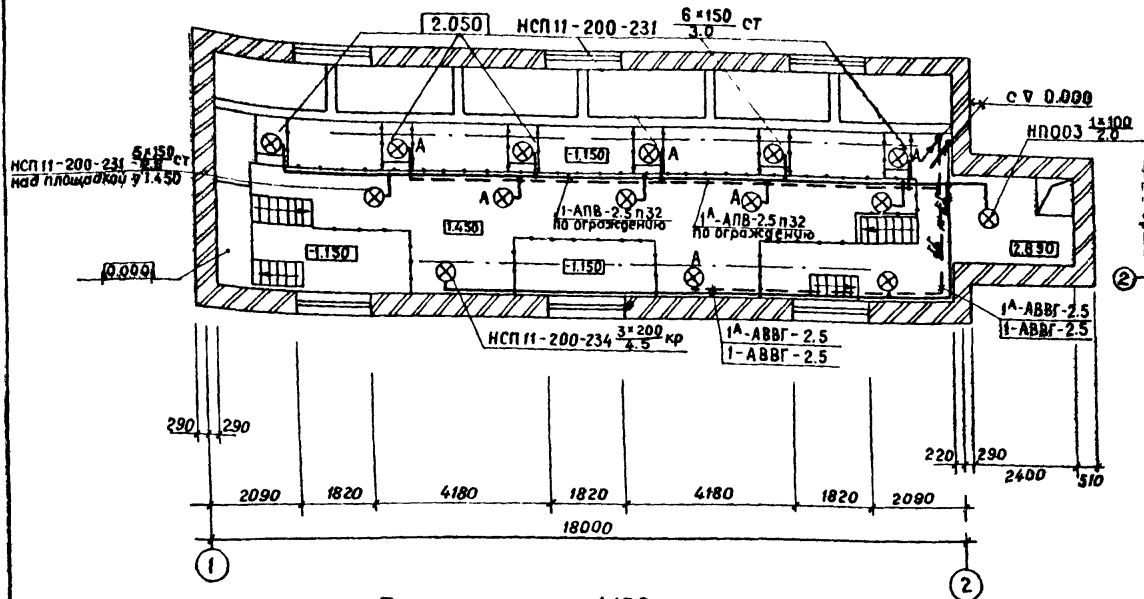
Данные о групповых щитках

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО	ЯОУ8501	2,15	1;2;3	4;5;6	-	-	16	
	А750Б-3МТ	1,0	1÷2	3	-	-	10	

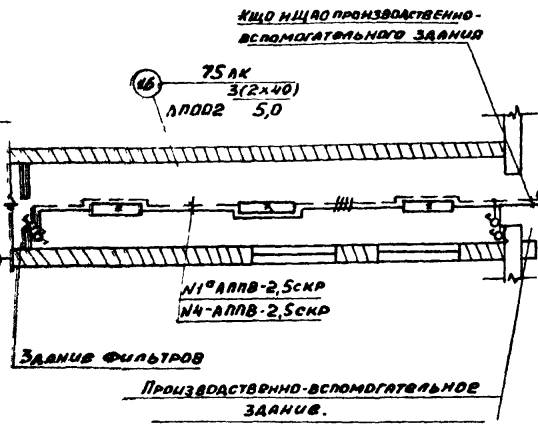
1. Напряжение сети освещения: общего рабочего и аварийного 380/220 в, переносного - 12 в.
2. Питательные и групповые сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах и проводах АПВ в виниловых трубах.
3. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

			Привязан			
Имя №						
			ТП 902-3-46.85 30			
И.контр.	Садым	<i>Садым</i>	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 2,7 тыс. м ³	Стация	Лист	Листов
Провер.	Золотовская	<i>Золотовская</i>		Р	3	5
Инж.оп.	Грицына	<i>Грицына</i>		Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450		
Рук.гр.	Золотовская	<i>Золотовская</i>				
Лд.спец.	Гольцман	<i>Гольцман</i>				
Нач.отд.	Данилов	<i>Данилов</i>	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

План на отм. 1.450



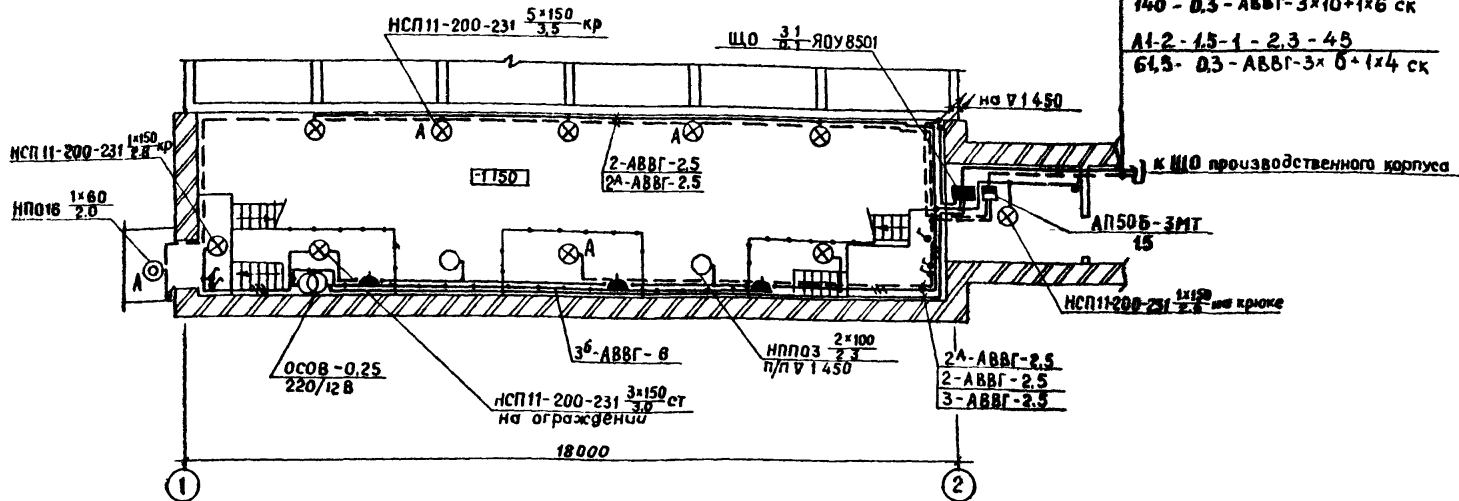
Переходная галерея



Данные о групповых щитках

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		На вводе	На линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
ЩО1	ЯОУ-8501	3,1	1÷3	4÷6	—	—	—	10
	АП50Б-3МТ	1,5	1÷2	3	—	—	—	10

План на отм. -1.150



СИ-2-3.1-1-4.7-45
 140-0.3-АВВГ-3×10+1×6 ск
 А1-2-1.5-1-2.3-45
 64.5-0.3-АВВГ-3×6+1×4 ск

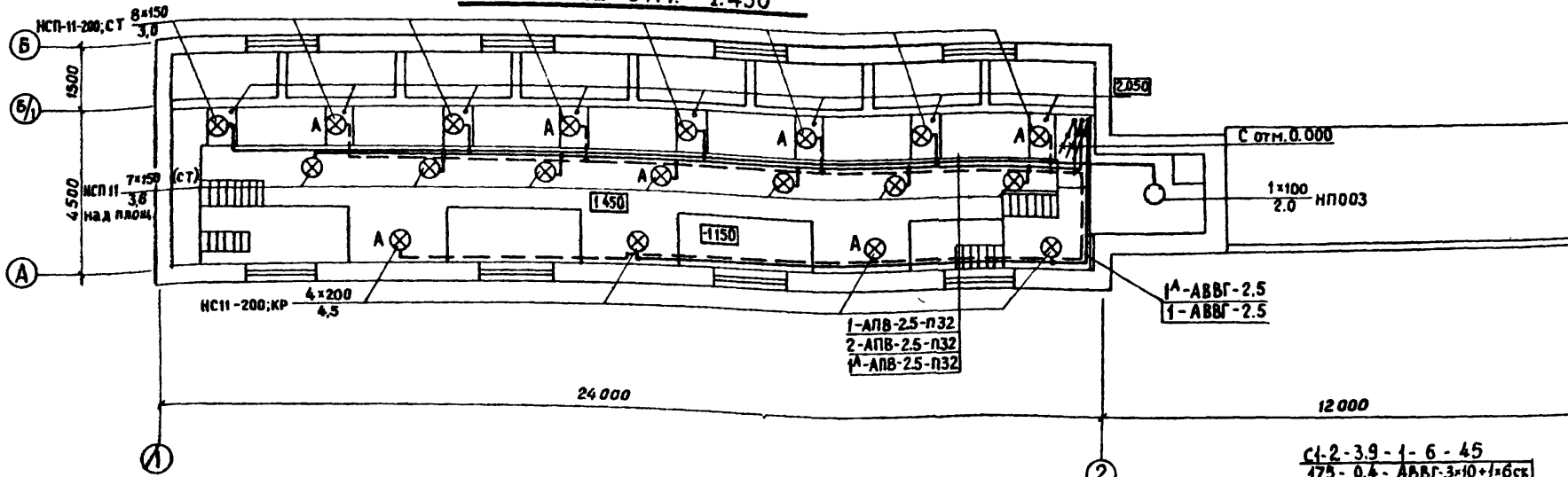
1. Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения - 380/220 в, переносного - 12в.
2. Групповые и питающие сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах, и проводом АПВ в трубе.
3. Схему питания см. лист 30-1 (производственно-вспомогательное здание).
4. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 21.608-84.

Ведомость узлов установки электрического оборудования

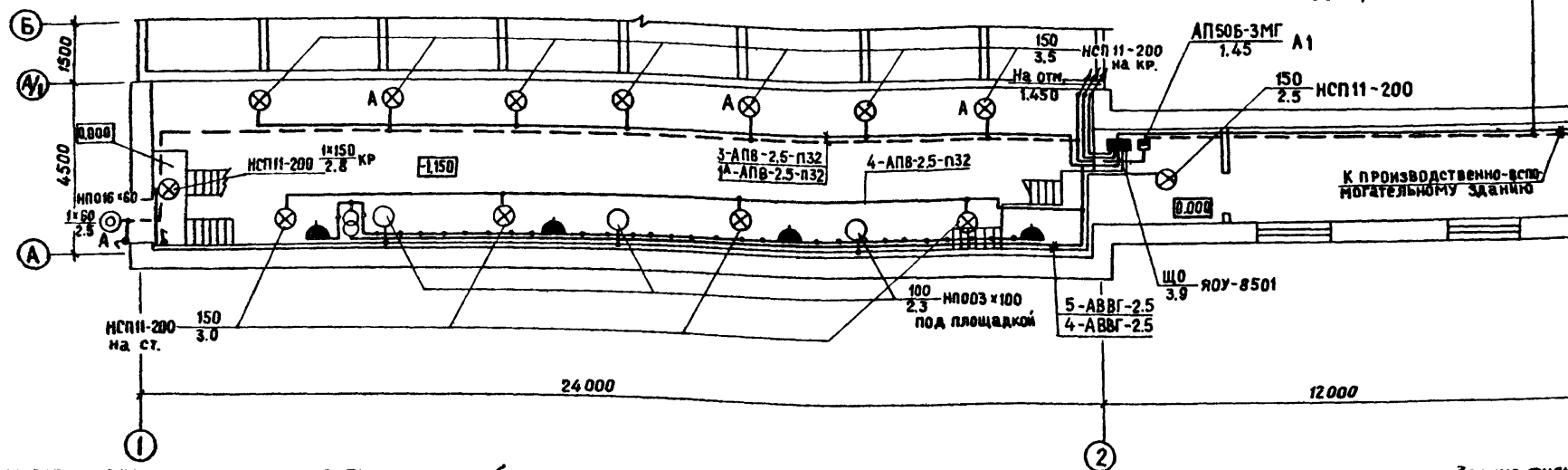
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	A-416; 4.407-265-61	Установка осветительных щитков ЯОУ-8501-Р20.	1	Устройство - см. лист 30-1
2	A-181; 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампы накаливания.	5	МЛН НПП03
3	A-141; 4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампы ДРЛ ч накаливания на кронштейне.	8	НСП11

		Привязан		
Инв. №		ТП 902-3-46 85		30
Н. контр. Садым		Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 4,2 тыс. м³/сут.		Стадия Лист Листов
Провер. Золотовская				Р 4 5
Инжен. Бондаренко				
Рук. гр. Золотовская		Электрическое освещение. План на отм. -1.150 и 1.450.		
Гл. спец. Гольцман				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд. Данилов				

План на отм. 1.450

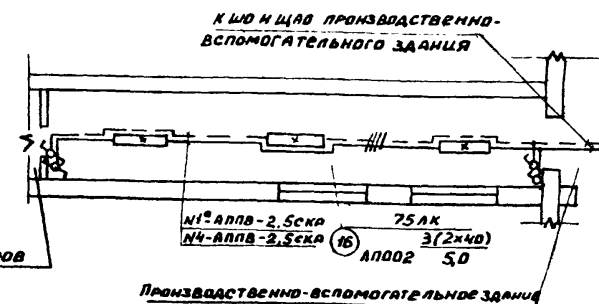


План на отм. -1.150



1. Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения 380/220 в, переносного - 12 в.
2. Групповые и питающие сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах, и проводом АПВ в винилпластовых трубах.
3. Схему питания см. лист ЭО-1 (производственно-вспомогательное здание).
4. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
5. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 21.608-84.

Переходная галерея



Ведомость узлов установка электрического оборудования

№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	А-416; 4.407-285-61	Установка осветительных щитков ЯОУ-8501-Р 20	1	(Примечательно)
2	А-181; 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	5	НСП II НПОЗ
3	А-141; 4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампой ДРЛ и накаливания на кронштейне.	8	НСП II

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Так расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		на вводе	на линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
ЩО	ЯОУ-8501	3,9	1-6	7	-	-	-	10
А1	АП50Б-3МТ	1,45	-	-	1	-	-	25

Здание фильтров

		Привязан		
Инв. №		ТП 902-3-46.85 30		
Н.контр.	Садым	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 7,0 тыс м ³ /сут.	Стация Лист Листов	
Провер.	Золотовская			Р 5 5
Инжен.	Бондаренко			
Рук. гр.	Золотовская			
Гл. спец.	Гальцман			
Нач.отд.	Данилов	Электрическое освещение План на отм. -1.150 и 1.450	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	