ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-48.86

БЛОК ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО — ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 ТЫС. $м^3$/СУТКИ.

Альбом IV

21124 - 04

ЦЕНА 1-57

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1986 года

Заказ № 8089 Тираж 485 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-48.86

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

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

Утвержден госгражданстроем
приказ N 320 от 5 ноября 1984г.
Введен в действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ N 74 от 12 декабря 1985 г.

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Будаева

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Электрическая часть	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная	4
	питания электрооборудования.	
ЭМ-3	Схема подключения электрооборудования. Лист 1.	5
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования. Лист 2.	6
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования.	
	Лист 3. 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	Кабельный журнал. Лист 4.	11
ЭМ-10	Кабельный журнал. Лист 5.	12
ЭМ-11	Кабельный журнал. Лист 6.	13
ЭМ-12	Размещение электрооборудования и оборудования и	14
	прокладка кабеля. Лист 1.	
ЭМ-13	Размещение электрооборудования и прокладка	15
	кабеля. Лист 2.	

Марка	Наименование	Стр
	Автоматизация	
АТХ-1	Общие данные	16
АТХ-2	Схема функциональная. Схема соединений	17
	внешних проводок.	
АТХ-3	План расположения	18
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные	19
ЭО-2	Электрическое освещение. План	20
	Галерея	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	
3	Схема подключения электрооборудования Лист 1.	
4	Схема подключения электрооборудования. Лист 2.	
5	Схема подключения электрооборудования Лист 3. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	
6	Кабельный журнал. Лист 1	
7	Кабельный журнал. Лист 2	
8	Кабельный журнал. Лист 3	
9	Кабельный журнал. Лист 4	
10	Кабельный журнал. Лист 5	
11	Кабельный журнал. Лист 6	
12	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Лист 1.	
13	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Лист 2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4.407-253 (А153)	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
4.407-260 (А159)	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5.407-11 (А174)	Заземление и зануление электроустановок.	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях.	
5.407-24	Прокладка проводов в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
7.901-1	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ. Выпуск 0, I	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.ВМ Альбом VI	Ведомость потребности в материалах	
ЭМ.СО Альбом V	Спецификация оборудования	

Основные показатели

Наименование	Ед.изм.	Технические данные
Установленная мощность силового электрооборудования.	кВт	64.6
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	2.6
Расчетный ток силового электрооборудования.	А	4.7

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] /Постникова/.

ИНВ. №			
Н. КОНТР.	МОСЕЕНКО	[подпись]	
ИНЖ.	ГЕЧАС	[подпись]	
СТ. ИНЖ.	ФЕДОРОВА	[подпись]	
РУК. ГР.	МОСЕЕНКО	[подпись]	
ГИП	ПОСТНИКОВА	[подпись]	
ГЛ. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	[подпись]	
НАЧ. ОТД	ДАНИЛОВ	[подпись]	

ПРИВЯЗАН

ТП 902-3-48.86 ЭМ

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 0.25 ТЫС. М³/СУТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	13

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

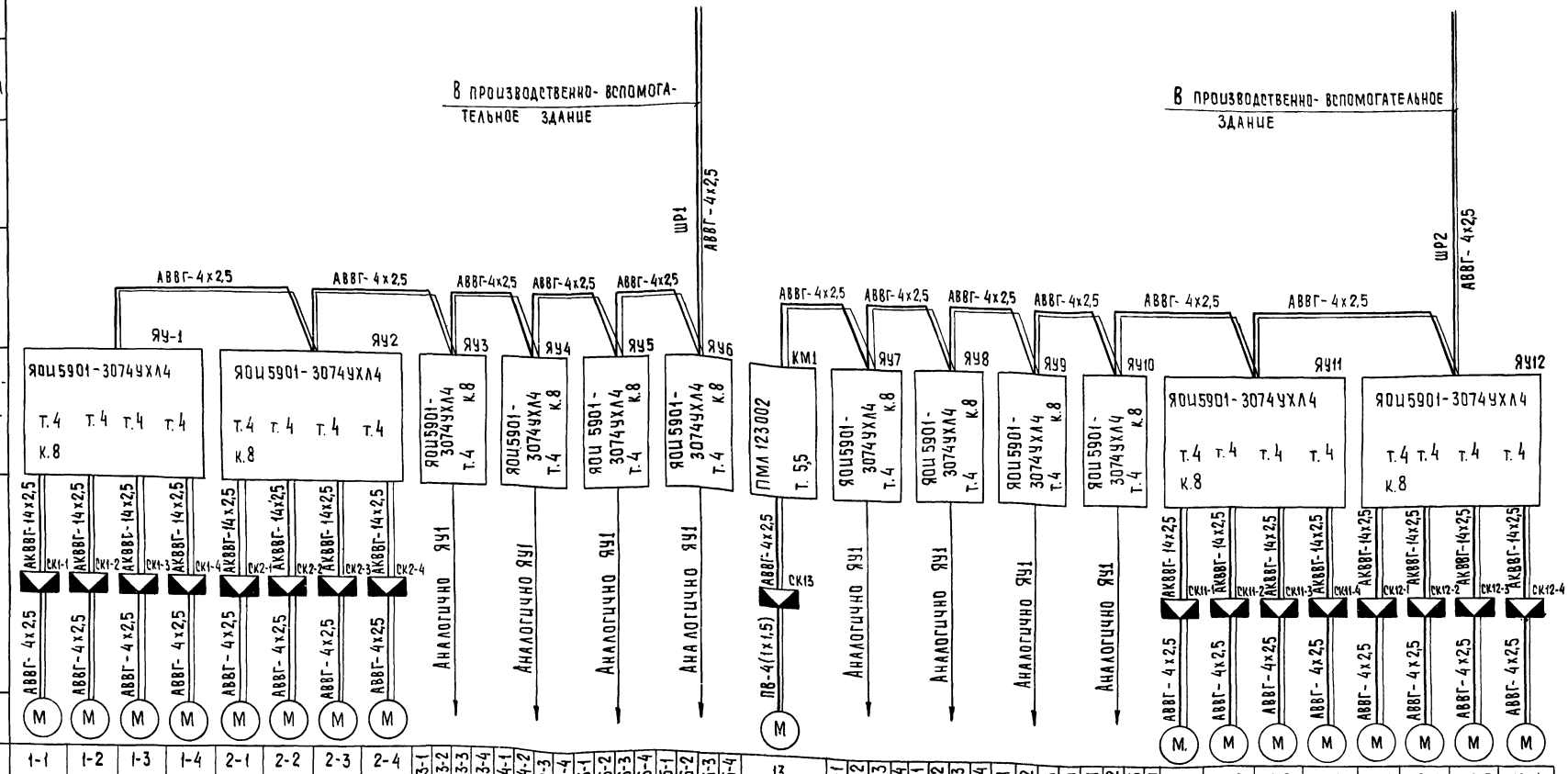
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

21124-04 4

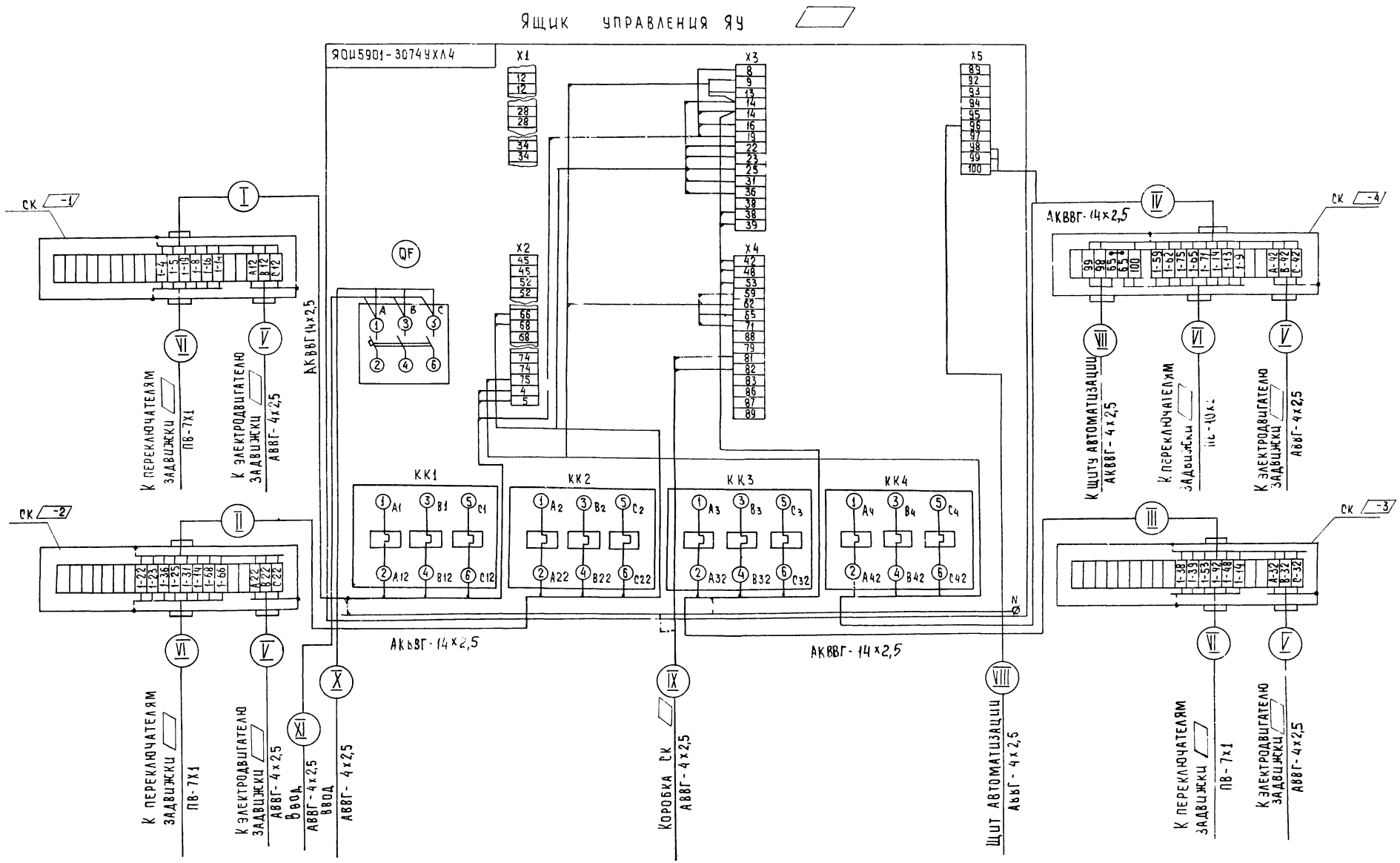
Данные питающей сети		
Шинопровод Распред. пункт	Тип $I_н$ А Расцепитель А	
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный тока Установленная мощность кВт.	
Аппарат отходящей линии	Тип $I_н$ А Расцепитель или плавкая вставка А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип $I_н$ А Расцепитель автомата, Уставка А Нагревательный элемент теплового реле Т- тепловой Уставка А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	

$\Sigma P_{уст} = 64{,}6$ кВт

$P_{рас} = 2{,}6$ кВт



| Электропремник | | |



См. таблицу 1 лист ЭМ-4

См. таблицу 1 лист ЭМ-4

					ТП 902-3-48.86		ЭМ
Н.контр.	Постникова						
Провер.	Федорова			Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Техник	Меновщикова				Р	3	
Рук. гр.	Моссенко						
ГИП	Постникова			Схема подключения электрооборудования лист 1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец.	Гольцман						
Нач. отд	Данилов						
Привязан							
Инв.№							

Копировал: Хюппенен 21124-04 6 Формат А2

Таблица N 1

№ ящика	№ задвижки	№ коробки	Номер кабеля I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
ЯУ1	М1-1	СК1-1	КМ1-1-1				НМ1-1-2	КМ1-1-3		Н1-1	Н2	Н1	—
	М1-2	СК1-2		КМ1-2-1			НМ1-2-2	КМ1-2-3					
	М1-3	СК1-3			КМ1-3-1		НМ1-3-2	КМ1-3-3					
	М1-4	СК1-4				КМ1-4-1	НМ1-4-2	КМ1-4-3	КМ1-4-4				
ЯУ2	М2-1	СК2-1	КМ2-1-1				НМ2-1-2	КМ2-1-3		Н2-1	Н4	Н1	Н3
	М2-2	СК2-2		КМ2-2-1			НМ2-2-2	КМ2-2-3					
	М2-3	СК2-3			КМ2-3-1		НМ2-3-2	КМ2-3-3					
	М2-4	СК2-4				КМ2-4-1	НМ2-4-2	КМ2-4-3	КМ2-4-4				
ЯУ3	М3-1	СК3-1	КМ3-1-1				НМ3-1-2	КМ3-1-3		Н3-1	Н6	Н3	Н5
	М3-2	СК3-2		КМ3-2-1			НМ3-2-2	КМ3-2-3					
	М3-3	СК3-3			КМ3-3-1		НМ3-3-2	КМ3-3-3					
	М3-4	СК3-4				КМ3-4-1	НМ3-4-2	КМ3-4-3	КМ3-4-4				
ЯУ4	М4-1	СК4-1	КМ4-1-1				НМ4-1-2	КМ4-1-3		Н4-1	Н8	Н5	Н7
	М4-2	СК4-2		КМ4-2-1			НМ4-2-2	КМ4-2-3					
	М4-3	СК4-3			КМ4-3-1		НМ4-3-2	КМ4-3-3					
	М4-4	СК4-4				КМ4-4-1	НМ4-4-2	КМ4-4-3	КМ4-4-4				
ЯУ5	М5-1	СК5-1	КМ5-1-1				НМ5-1-2	КМ5-1-3		Н5-1	Н10	Н7	Н9
	М5-2	СК5-2		КМ5-2-1			НМ5-2-2	КМ5-2-3					
	М5-3	СК5-3			КМ5-3-1		НМ5-3-2	КМ5-3-3					
	М5-4	СК5-4				КМ5-4-1	НМ5-4-2	КМ5-4-3	КМ5-4-4				
ЯУ6	М6-1	СК6-1	КМ6-1-1				НМ6-1-2	КМ6-1-3		Н6-1	Н11	Н9	—
	М6-2	СК6-2		КМ6-2-1			НМ6-2-2	КМ6-2-3					
	М6-3	СК6-3			КМ6-3-1		НМ6-3-2	КМ6-3-3					
	М6-4	СК6-4				КМ6-4-1	НМ6-4-2	КМ6-4-4	КМ6-4-4				

№ ящика	№ задвижки	№ коробки	Номер кабеля I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
ЯУ7	М7-1	СК7-1	КМ7-1-1				НМ7-1-2	КМ7-1-3		Н7-1	Н14	Н13	—
	М7-2	СК7-2		КМ7-2-1			НМ7-2-2	КМ7-2-3					
	М7-3	СК7-3			КМ7-3-1		НМ7-3-2	КМ7-3-3					
	М7-4	СК7-4				КМ7-4-1	НМ7-4-2	КМ7-4-3	КМ7-4-4				
ЯУ8	М8-1	СК8-1	КМ8-1-1				НМ8-1-2	КМ8-1-3		Н8-1	Н16	Н13	Н15
	М8-2	СК8-2		КМ8-2-1			НМ8-2-2	КМ8-2-3					
	М8-3	СК8-3			КМ8-3-1		НМ8-3-2	КМ8-3-3					
	М8-4	СК8-4				КМ8-4-1	НМ8-4-2	КМ8-4-3	КМ8-4-4				
ЯУ9	М9-1	СК9-1	КМ9-1-1				НМ9-1-2	КМ9-1-3		Н9-1	Н18	Н15	Н17
	М9-2	СК9-2		КМ9-2-1			НМ9-2-2	КМ9-2-3					
	М9-3	СК9-3			КМ9-3-1		НМ9-3-2	КМ9-3-3					
	М9-4	СК9-4				КМ9-4-1	НМ9-4-2	КМ9-4-3	КМ9-4-4				
ЯУ10	М10-1	СК10-1	КМ10-1-1				НМ10-1-2	КМ10-1-3		Н10-1	Н20	Н17	Н19
	М10-2	СК10-2		КМ10-2-1			НМ10-2-2	КМ10-2-3					
	М10-3	СК10-3			КМ10-3-1		НМ10-3-2	КМ10-3-3					
	М10-4	СК10-4				КМ10-4-1	НМ10-4-2	КМ10-4-3	КМ10-4-4				
ЯУ11	М11-1	СК11-1	КМ11-1-1				НМ11-1-2	КМ11-1-3		Н11-1	Н22	Н19	Н21
	М11-2	СК11-2		КМ11-2-1			НМ11-2-2	КМ11-2-3					
	М11-3	СК11-3			КМ11-3-1		НМ11-3-2	КМ11-3-3					
	М11-4	СК11-4				КМ11-4-1	НМ11-4-2	КМ11-4-3	КМ11-4-4				
ЯУ12	М12-1	СК12-1	КМ12-1-1				НМ12-1-2	КМ12-1-3		Н12-1	Н23	Н21	—
	М12-2	СК12-2		КМ12-2-1			НМ12-2-2	КМ12-2-3					
	М12-3	СК12-3			КМ12-3-1		НМ12-3-2	КМ12-3-3					
	М12-4	СК12-4				КМ12-4-1	НМ12-4-2	КМ12-4-3	КМ12-4-4				

Т.П. 902-3-48.86			ЭМ
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	Мосеенко	
	ИНЖ.	Гечас	
	СТ.ИНЖ.	Федорова	
	РУК.ГР.	Мосеенко	
	ГИП	Постникова	
	ГЛ.СПЕЦ	Гольцман	
ИНВ.№	НАЧ.ОТД.	Данилов	

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.

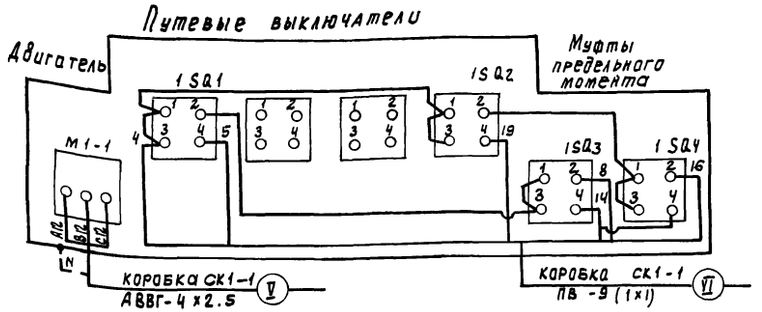
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

Схема подключения электрооборудования Лист 2.

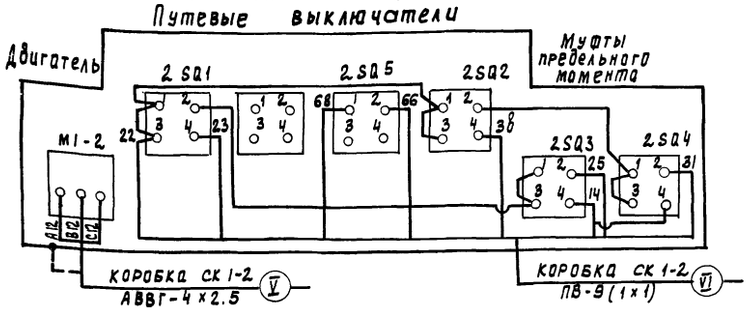
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

21124-04 7

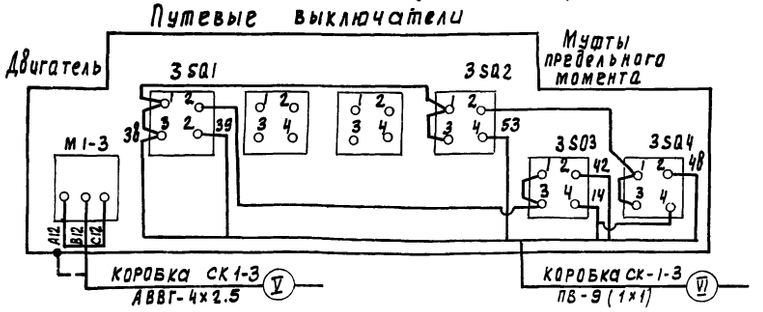
Задвижка М1-1 (М2-1 ÷ М12-1)



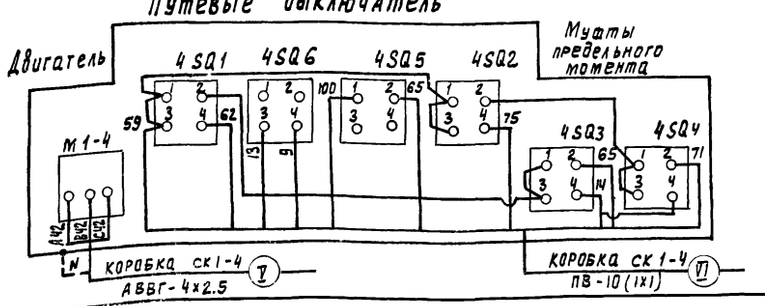
Задвижка М1-2 (М2-2 ÷ М12-2)



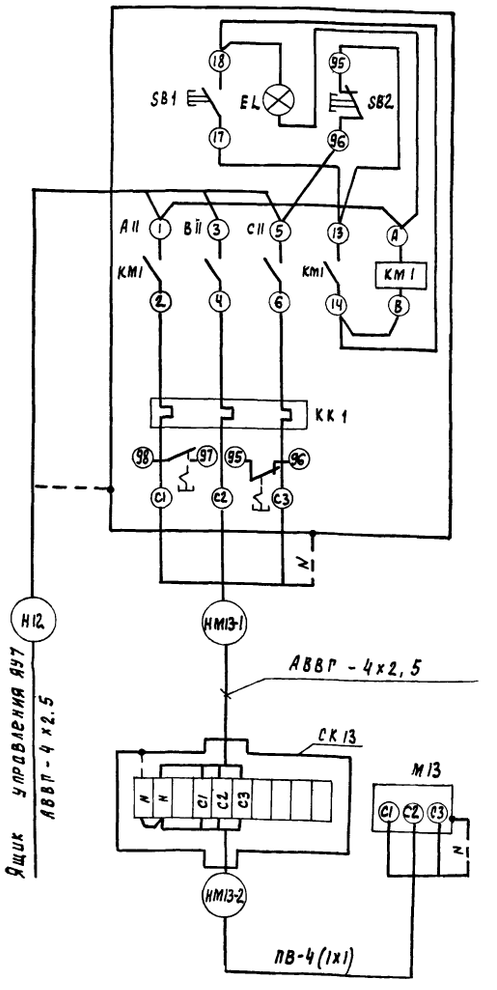
Задвижка М1-3. (М2-3 ÷ М12-3)



Задвижка М1-4 (М2-4 ÷ М12-4)



Вытяжной вентилятор М13
Пускатель КМ1



Схемы подключения задвижек даны для фильтра №1. Для остальных фильтров схемы аналогичны. Маркировки кабелей см. таблицу №1 лист ЭМ-4.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение						
	АВВГ	АКВВГ	ПВ				
4х2.5	900						
4х2.5		600					
14х2.5		600					
1х1			1200				

Привязан

Инв. №

Ст. техн	Команенкова	
Гл. инж.	Фёдорова	
Рук. гр.	Мосенко	
ГИП	Постникова	
Гл. спец	Гольцман	
Н. контр	Мосенко	
Нач. отд	Данилов	

Т. П. 902-3-48 86 ЭМ

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут

Схема подключения электрооборудования. Лист 3. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Пролажен: Марка	Кабель: Пролажен: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель: Пролажен: Длина м
		Ящик ЯУ6						
		Ящик ЯУ12						
Н1	Ящик ЯУ1	Ящик ЯУ2	АВВГ	4×2.5	5			
КМ1-1-1	Ящик ЯУ1	Коробка СК1-1	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ1-1-2	Коробка СК1-1	Электродвигатель М1-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-1-3	Коробка СК1-1	Выключатели задвижки М1-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ1-2-1	Ящик ЯУ1	Коробка СК1-2	АКВВ1	14×2.5	8			
НМ1-2-2	Коробка СК1-2	Электродвигатель М1-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-2-3	Коробка СК1-2	Выключатели задвижки М1-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ1-3-1	Ящик ЯУ1	Коробка СК1-3	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ1-3-2	Коробка СК1-3	Электродвигатель М1-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-3-3	Коробка СК1-3	Выключатели задвижки М1-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ1-4-1	Ящик ЯУ1	Коробка СК1-4	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ1-4-2	Коробка СК1-4	Электродвигатель М1-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ1-4-3	Коробка СК1-4	Выключатели задвижки М1-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ1-4-4	Коробка СК1-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	70			
Н2	Ящик ЯУ1	Коробка СК1	АВВГ	4×2.5	5			
Н1-1	Ящик ЯУ1	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	68			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Пролажен: Марка	Кабель: Пролажен: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель: Пролажен: Длина м
Н3	Ящик ЯУ2	Ящик ЯУ3	АВВГ	4×2.5	5			
КМ2-1-1	Ящик ЯУ2	Коробка СК2-1	АКВВГ	14×2.5	13			
НМ2-1-2	Коробка СК2-1	Электродвигатель М2-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-1-3	Коробка СК2-1	Выключатели задвижки М2-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ2-2-1	Ящик ЯУ2	Коробка СК2-2	АКВВГ	14×2.5	13			
НМ2-2-2	Коробка СК2-2	Электродвигатель М2-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-2-3	Коробка СК2-2	Выключатели задвижки М2-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ2-3-1	Ящик ЯУ2	Коробка СК2-3	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ2-3-2	Коробка СК2-3	Электродвигатель М2-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-3-3	Коробка СК2-3	Выключатели задвижки М2-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ2-4-1	Ящик ЯУ2	Коробка СК2-4	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ2-4-2	Коробка СК2-4	Электродвигатель М2-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ2-4-3	Коробка СК2-4	Выключатели задвижки М2-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ2-4-4	Коробка СК2-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	65			
Н4	Ящик ЯУ2	Коробка СК2	АВВГ	4×2.5	12			
Н2-1	Ящик ЯУ2	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	69			

Заполнить при привязке

ТП 902-3-48.86 ЭМ

Н.контр.	Постникова	
Инженер	Гечас	
Ст. инж.	Федорова	
Рук. гр.	Мосеенко	
ГИП	Постникова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

Привязан

Инв. №

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Кабельный журнал Лист 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н5	Ящик ЯУ3	Ящик ЯУ4	АВВГ	4×2.5	15			
КМ3-1-1	Ящик ЯУ3	Коробка СК3-1	АКВВГ	14×2.5	17			
НМ3-1-2	Коробка СК3-1	Электродвигатель М3-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-1-3	Коробка СК3-1	Выключатели задвижки М3-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ3-2-1	Ящик ЯУ3	Коробка СК3-2	АКВВГ	14×2.5	17			
НМ3-2-2	Коробка СК3-2	Электродвигатель М3-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-2-3	Коробка СК3-2	Выключатели задвижки М3-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ3-3-1	Ящик ЯУ3	Коробка СК3-3	АКВВГ	14×2.5	19			
НМ3-3-2	Коробка СК3-3	Электродвигатель М3-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-3-3	Коробка СК3-3	Выключатели задвижки М3-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ3-4-1	Ящик ЯУ3	Коробка СК3-4	АКВВГ	14×2.5	19			
НМ3-4-2	Коробка СК3-4	Электродвигатель М3-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ3-4-3	Коробка СК3-4	Выключатели задвижки М3-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ3-4-4	Коробка СК3-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	52			
Н6	Ящик ЯУ3	Коробка СК3	АВВГ	4×2.5	15			
Н3-1	Ящик ЯУ3	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	68			

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н7	Ящик ЯУ4	Ящик ЯУ5	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-1-1	Ящик ЯУ4	Коробка СК4-1	АКВВГ	14×2.5	14			
НМ4-1-2	Коробка СК4-1	Электродвигатель М4-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-1-3	Коробка СК4-1	Выключатели задвижки М4-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ4-2-1	Ящик ЯУ4	Коробка СК4-2	АКВВГ	14×2.5	14			
НМ4-2-2	Коробка СК4-2	Электродвигатель М4-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-2-3	Коробка СК4-2	Выключатели задвижки М4-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ4-3-1	Ящик ЯУ4	Коробка СК4-3	АКВВГ	14×2.5	17			
НМ4-3-2	Коробка СК4-3	Электродвигатель М4-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-3-3	Коробка СК4-3	Выключатели задвижки М4-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
Н8	Ящик ЯУ4	Коробка СК4	АВВГ	4×2.5	13			
Н4-1	Ящик ЯУ4	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	54			
КМ4-4-1	Ящик ЯУ4	Коробка СК4-4	АКВВГ	14×2.5	17			
НМ4-4-2	Коробка СК4-4	Электродвигатель М4-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ4-4-3	Коробка СК4-4	Выключатели задвижки М4-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ4-4-4	Коробка СК4-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	59			

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Постникова	
Инж.	Гечас	
Ст. инж.	Федорова	
Рук. гр.	Моссенков	
ГИП	Постникова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 902-3-48.86 ЭМ

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м3/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Кабельный журнал. Лист 2.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
Н9	Ящик ЯУ5	Ящик ЯУ6	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-1-1	Ящик ЯУ5	Коробка СК5-1	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ5-1-2	Коробка СК5-1	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-1-3	Коробка СК5-1	Выключатели задвижки М5-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ5-2-1	Ящик ЯУ5	Коробка СК5-2	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ5-2-2	Коробка СК5-2	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-2-3	Коробка СК5-2	Выключатели задвижки М5-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ5-3-1	Ящик ЯУ5	Коробка СК5-3	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ5-3-2	Коробка СК5-3	Электродвигатель М5-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-3-3	Коробка СК5-3	Выключатели задвижки М5-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ5-4-1	Ящик ЯУ5	Коробка СК5-4	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ5-4-2	Коробка СК5-4	Электродвигатель М5-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ5-4-3	Коробка СК5-4	Выключатели задвижки М5-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ5-4-4	Коробка СК5-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	62			
Н10	Ящик ЯУ5	Коробка СК5	АВВГ	4×2.5	8			
Н5-1	Ящик ЯУ5	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	52			

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
КМ6-1-1	Ящик ЯУ6	Коробка СК6-1	АКВВГ	14×2.5	6			
НМ6-1-2	Коробка СК6-1	Электродвигатель М6-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-1-3	Коробка СК6-1	Выключатели задвижки М6-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ6-2-1	Ящик ЯУ6	Коробка СК6-2	АКВВГ	14×2.5	6			
НМ6-2-2	Коробка СК6-2	Электродвигатель М6-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-2-3	Коробка СК6-2	Выключатели задвижки М6-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ6-3-1	Ящик ЯУ6	Коробка СК6-3	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ6-3-2	Коробка СК6-3	Электродвигатель М6-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-3-3	Коробка СК6-3	Выключатели задвижки М6-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ6-4-1	Ящик ЯУ6	Коробка СК6-4	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ6-4-2	Коробка СК6-4	Электродвигатель М6-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ6-4-3	Коробка СК6-4	Выключатели задвижки М6-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ6-4-4	Коробка СК6-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	56			
Н11	Ящик ЯУ6	Коробка СК6	АВВГ	4×2.5	4			
Н6-1	Ящик ЯУ6	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	54			

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Постникова	
Нач.	Гечас	
Ст. инж.	Федорова	
Рук. гр.	Моссенко	
ГИП	Постникова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

тп 902-3-48 86 ЭМ

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Кабельный журнал. Лист 3.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
Н12	Ящик ЯУ7	Пускатель КМ1	АВВГ	4×2.5	18			
Н13	Ящик ЯУ7	Ящик ЯУ8	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-1-1	Ящик ЯУ7	Коробка СК7-1	АКВВГ	14×2.5	6			
НМ7-1-2	Коробка СК7-1	Электродвигатель М7-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-1-3	Коробка СК7-1	Выключатели задвижки М7-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
НМ13-1	Пускатель КМ1	Коробка СК13	АВВГ	4×2.5	3			
НМ13-2	Коробка СК13	Электродвигатель М13	ПВ	4(1×1)	7×3			
КМ7-2-1	Ящик ЯУ7	Коробка СК7-2	АКВВГ	14×2.5	6			
НМ7-2-2	Коробка СК7-2	Электродвигатель М7-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-2-3	Коробка СК7-2	Выключатели задвижки М7-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ7-3-1	Ящик ЯУ7	Коробка СК7-3	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ7-3-2	Коробка СК-3	Электродвигатель М7-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-3-3	Коробка СК-3	Выключатели задвижки М7-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ7-4-1	Ящик ЯУ7	Коробка СК7-4	АКВВГ	14×2.5	8			
КМ7-4-2	Коробка СК7-4	Электродвигатель М7-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ7-4-3	Коробка СК7-4	Выключатели задвижки М7-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ7-4-4	Коробка СК7-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	50			

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
Н14	Ящик ЯУ7	Коробка СК7	АВВГ	4×2.5	6			
Н7-1	Ящик ЯУ7	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	45			
Н15	Ящик ЯУ8	Ящик ЯУ9	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-1-1	Ящик ЯУ8	Коробка СК8-1	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ8-1-2	Коробка СК8-1	Электродвигатель М8-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-1-3	Коробка СК8-1	Выключатели задвижки М8-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ8-2-1	Ящик ЯУ8	Коробка СК8-2	АКВВГ	14×2.5	12			
НМ8-2-2	Коробка СК8-2	Электродвигатель М8-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-2-3	Коробка СК8-2	Выключатели задвижки М8-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ8-3-1	Ящик ЯУ8	Коробка СК8-3	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ8-3-2	Коробка СК8-3	Электродвигатель М8-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-3-3	Коробка СК8-3	Выключатели задвижки М8-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ8-4-1	Ящик ЯУ8	Коробка СК8-4	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ8-4-2	Коробка СК8-4	Электродвигатель М8-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ8-4-3	Коробка СК8-4	Выключатели задвижки М8-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ8-4-4	Коробка СК8-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	38			

ТП 902-3-48.86 ЭМ

Н.контр.	Постникова	
инжен	Гечас	
Ст. инж.	Федорова	
Рук. гр.	Мосеенко	
ГИП	Постникова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Даниилов	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Кабельный журнал Лист 4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, числа и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н16	Ящик ЯУ8	Коробка СК8	АВВГ	4×2.5	12			
Н8-1	Ящик ЯУ8	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	34			
Н17	Ящик ЯУ9	Ящик ЯУ10	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-1-1	Ящик ЯУ9	Коробка СК9-1	АКВВГ	14×2.5	18			
НМ9-1-2	Коробка СК9-1	Электродвигатель М9-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-1-3	Коробка СК9-1	Выключатели задвижки М9-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ9-2-1	Ящик ЯУ9	Коробка СК9-2	АКВВГ	14×2.5	18			
НМ9-2-2	Коробка СК9-2	Электродвигатель М9-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-2-3	Коробка СК9-2	Выключатели задвижки М9-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ9-3-1	Ящик ЯУ9	Коробка СК9-3	АКВВГ	14×2.5	20			
НМ9-3-2	Коробка СК9-3	Электродвигатель М9-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-3-3	Коробка СК9-3	Выключатели задвижки М9-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ9-4-1	Ящик ЯУ9	Коробка СК9-4	АКВВГ	14×2.5	20			
НМ9-4-2	Коробка СК9-4	Электродвигатель М9-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ9-4-3	Коробка СК9-4	Выключатели задвижки М9-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ9-4-4	Коробка СК9-4	Щит автоматизации	АКВВГ	4×2.5	30			
Н18	Ящик ЯУ9	Коробка СК9	АВВГ	4×2.5	15			
Н9-1	Ящик ЯУ9	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	42			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н19	Ящик ЯУ10	Ящик ЯУ11	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-1-1	Ящик ЯУ10	Коробка СК10-1	АКВВГ	14×2.5	5			
НМ10-1-2	Коробка СК10	Электродвигатель М10-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-1-3	Коробка СК10-1	Выключатели задвижки М10-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ10-2-1	Ящик ЯУ10	Коробка СК10-2	АКВВГ	14×2.5	5			
НМ10-2-2	Коробка СК10-2	Электродвигатель М10-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-2-3	Коробка СК10-2	Выключатели задвижки М10-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ10-3-1	Ящик ЯУ10	Коробка СК10-3	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ10-3-2	Коробка СК10-3	Электродвигатель М10-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-3-3	Коробка СК10-3	Выключатели задвижки М10-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ10-4-1	Ящик ЯУ10	Коробка СК10-4	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ10-4-2	Коробка СК10-4	Электродвигатель М10-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ10-4-3	Коробка СК10-4	Выключатели задвижки М10-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ10-4-4	Коробка СК10-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	42			
Н20	Ящик ЯУ10	Коробка СК10	АВВГ	4×2.5	5			

Н.контр.	Постникова		
Инж.	Гечас		
Ст.инж.	Федорова		
Рук.гр.	Мосеенко		
ГИП	Постникова		
Гл.спец	Гольцман		
Нач.отд	Данилов		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

Т.П 902-3-48 86 ЭМ

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ТЫС. М³/СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	10	

Кабельный журнал Лист 5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

21124-04 13

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
Н10-1	Ящик ЯУ10	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	42			
Н21	Ящик ЯУ11	Ящик ЯУ12	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-1-1	Ящик ЯУ11	Коробка СК11-1	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ11-1-2	Коробка СК11-1	Электродвигатель М11-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-1-3	Коробка СК11-1	Выключатели задвижки М11-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ11-2-1	Ящик ЯУ11	Коробка СК11-2	АКВВГ	14×2.5	8			
НМ11-2-2	Коробка СК11-2	Электродвигатель М11-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-2-3	Коробка СК11-2	Выключатели задвижки М11-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ11-3-1	Ящик ЯУ11	Коробка СК11-3	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ11-3-2	Коробка СК11-3	Электродвигатель М11-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-3-3	Коробка СК11-3	Выключатели задвижки М11-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ11-4-1	Ящик ЯУ11	Коробка СК11-4	АКВВГ	14×2.5	10			
НМ11-4-2	Коробка СК11-4	Электродвигатель М11-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ11-4-3	Коробка СК11-4	Выключатели задвижки М11-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ11-4-4	Коробка СК11-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	38			

Маркировка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина, м
Н22	Ящик ЯУ11	Коробка СК11	АВВГ	4×2.5	10			
Н11-1	Ящик ЯУ11	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	40			
КМ12-1-1	Ящик ЯУ12	Коробка СК12-1	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ12-1-2	Коробка СК12-1	Электродвигатель М12-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-1-3	Коробка СК12-1	Выключатели задвижки М12-1	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ12-2-1	Ящик ЯУ12	Коробка СК12-2	АКВВГ	14×2.5	15			
НМ12-2-2	Коробка СК12-2	Электродвигатель М12-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-2-3	Коробка СК12-2	Выключатели задвижки М12-2	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ12-3-1	Ящик ЯУ12	Коробка СК12-3	АКВВГ	14×2.5	18			
НМ12-3-2	Коробка СК12-3	Электродвигатель М12-3	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-3-3	Коробка СК12-3	Выключатели задвижки М12-3	ПВ	7(1×1)	7×3			
КМ12-4-1	Ящик ЯУ12	Коробка СК12-4	АКВВГ	14×2.5	18			
НМ12-4-2	Коробка СК12-4	Электродвигатель М12-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМ12-4-3	Коробка СК12-4	Выключатели задвижки М12-4	ПВ	10(1×1)	10×3			
КМ12-4-4	Коробка СК12-4	Щит автоматизации КИП	АКВВГ	4×2.5	42			
Н23	Ящик ЯУ12	Коробка СК12	АВВГ	4×2.5	10			
Н12-1	Ящик ЯУ12	Щит автоматизации КИП	АВВГ	4×2.5	40			

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Постникова	
Инж.	Гечас	
Ст. инж.	Федорова	
Рук. гр.	Мосеенко	
ГИП	Постникова	
Гл. спец.	Тольцман	
Нач. отд.	Данилов	

Т.П. 902-3-48.86 ЭМ

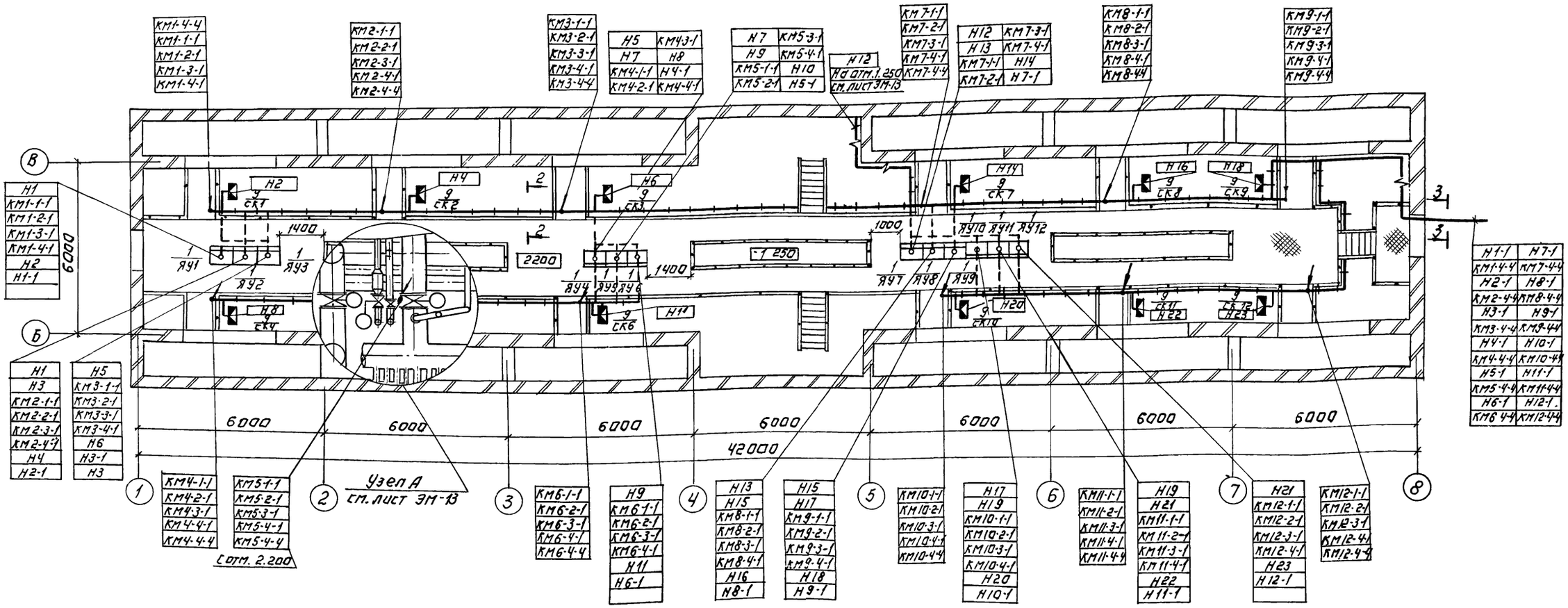
Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Кабельный журнал. Лист 6.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

План на отм. -1,250; 2.200.

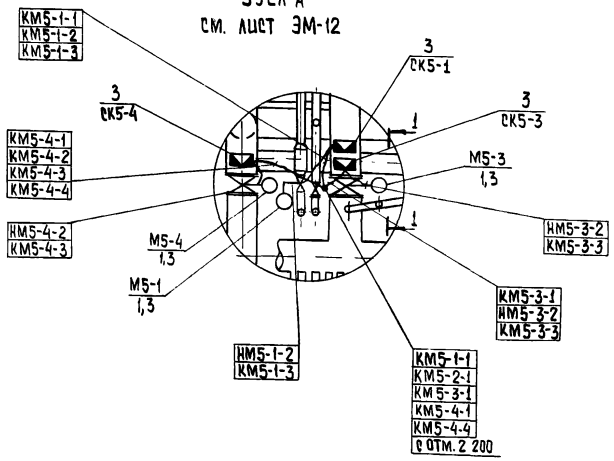


1. Коробки СК1÷СК12 прибарить к краю мостика.

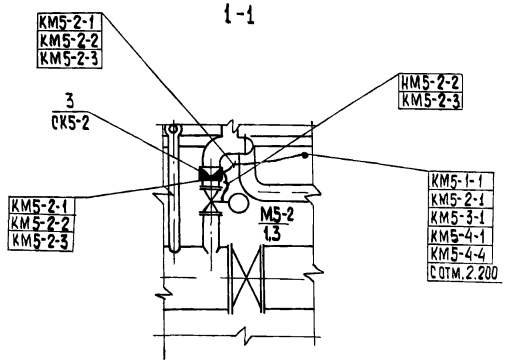
Привязан:		Т.П.902-3-48.86	ЭМ
Инв №			
Н.контр.	Мосеенко	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Инжен.	Гечас		
Ст.инж.	Федорова		
Рук.гр.	Мосеенко	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Лист 1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Постникова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

Копировал: Логинова

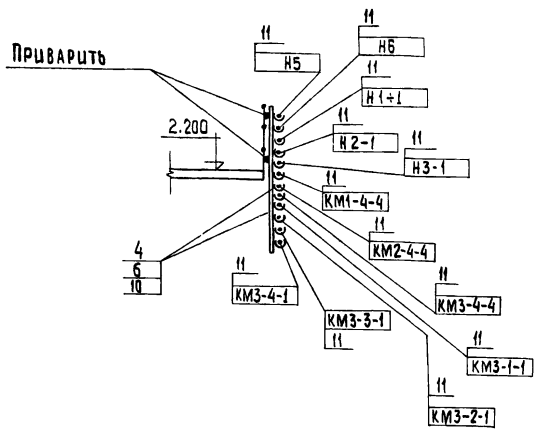
Узел А
см. лист ЭМ-12



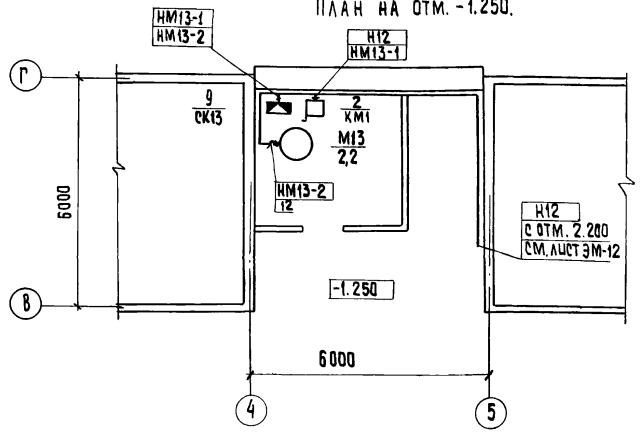
1-1



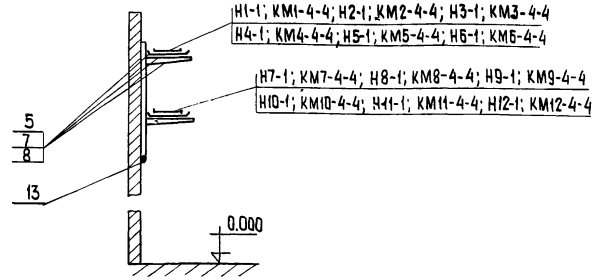
2-2
см. лист ЭМ-12



Венткамера
План на отм. -1.250.



3-3
см. лист ЭМ-12



1. Строительная часть принята на основании листов марки АР, КМ.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
3. Кабели прокладываются в винипластовых трубах.
4. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовыми проектами: 4.407-255 „Узлы и детали для прокладки кабелей" 4.407-260 „Прокладка кабелей на конструкциях. Клеммные коробки приварить к трубопроводам.
6. Зануление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ §1-7-39
7. Привязки даны в мм.

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
		Электрооборудование			
1		Ящик управления			
	ЯУ1 ÷ ЯУ12	ЯОИ5901-3074 УХЛ4	12	шт	
2		Пускатель магнитный			
	КМ1	ПМЛ 1230020	1	шт	
		Изделия ГЭМ			
3	(СК1-1÷СК1-4)÷(СК12-1÷СК12-4)	Коробка клеммная У615 ПУ2	48	шт	
4		Швеллер ШП32×14		шт	
5		Стойка К115 1У3	20	шт	
6		Подвеска К341У3	960	шт	
7		Полка К116 1У3	40	шт	
8		Лоток сварной К422У3	16	шт	
9	СК1 ÷ СК13	Коробка клеммная У614 А92	13	шт	
		Сборочные единицы			
10	4.407-255-028	Настенная одиночная кабельная конструкция			
		h = 800 мм	80	шт	
		Материалы			
11		Труба винипластовая			
		ТУ6-19-051-249-79			
		40×2 мм	3000	м	
12		Металлорукав			
		РЗ-Ц-Х29	100	м	
13		Полоса 4×25	15	м	

		Т.П. 902-3-48.86		ЭМ
Н. контр.	Масеенко			
Инж.	Гечас	Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.	Стадия: Р	Лист: 13	Листов:
Ст. инж.	Федорова			
Рук. гр.	Масеенко			
ГИП	Постникова	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля Лист 2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Гольцман			
Нач. отд.	Данилов			

Привязан

Инв. №

21124-04 16 копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема функциональная. Схема соединений	
	внешних проводок	
3	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов	
	и средств автоматизации	
	в схемах	
4.407-255 А153	Узлы и детали для прокладки кабелей	
4.407-260 А150	Прокладка кабелей на конструкциях	
РМИ-6-81 ч. III	Системы автоматизации технологичес	
	ких процессов. Проектирование элек-	
	трических и трубных проводок.	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО Альбом V	Спецификация оборудования	
АТХ.ВМ Альбом VII	Ведомость потребности в	
	материалах.	

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 /Постникова/

Инв.№			
Н.контр	Постникова		
Провер.	Мосеенко		
Ст.тех.	Черышева		
Ст.инж.	Федорова		
Рук.гр.	Мосеенко		
ГИП	Постникова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

Привязан

тп 902-3-48.86 АТХ

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс.м3/сут.

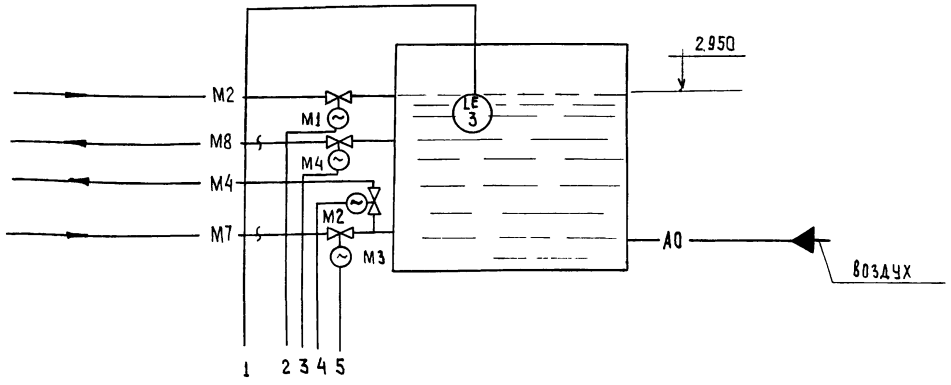
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

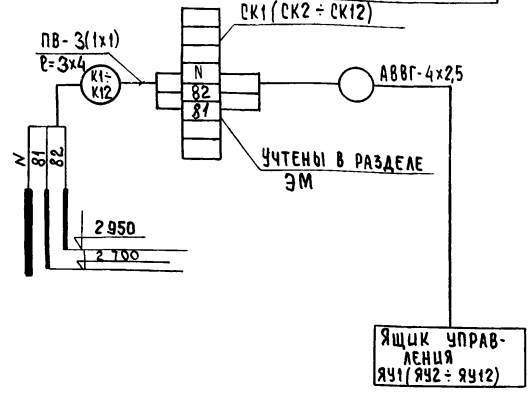
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Схема функциональная

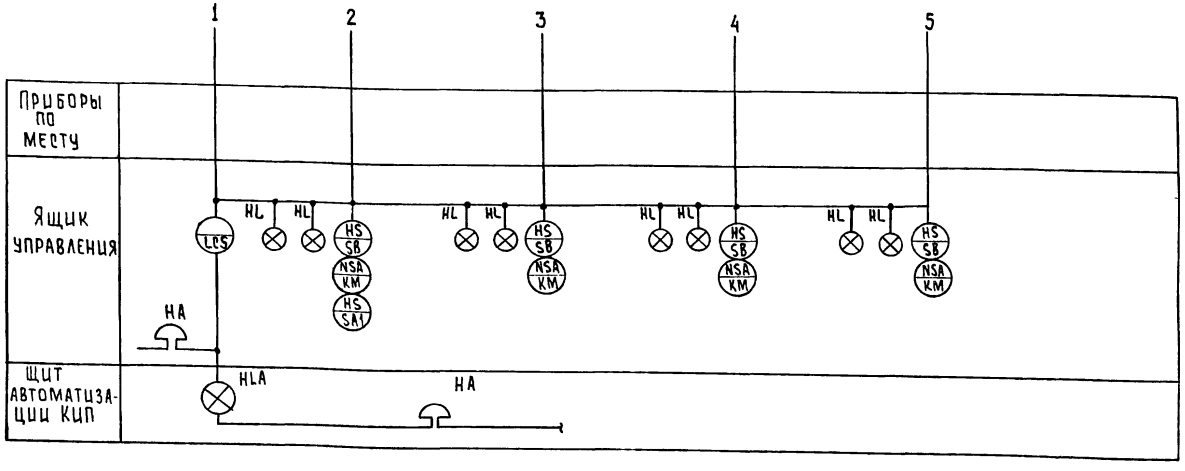
Фильтр N1 (NN 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12)



Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень
	Фильтры
	N1 (N2 ÷ N12)
№ ТКЧ или № установочного чертежа	ТМЧ- 122-74
Позиция	комплектно с ящиком управления ЯУ1(ЯУ2÷ЯУ12)



NN п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод гибкий ПВ ГОСТ 6323-76		
	сечением 1 кв. мм. , м	100	
2	Труба винипластовая		
	ТУ6-19-051-249-79 40х2, м	50	



M2- Сточная вода после механической очистки.

M4- Очищенная вода после биологической очистки.

M7- Промывная вода на фильтры.

M8 - Грязная промывная вода.

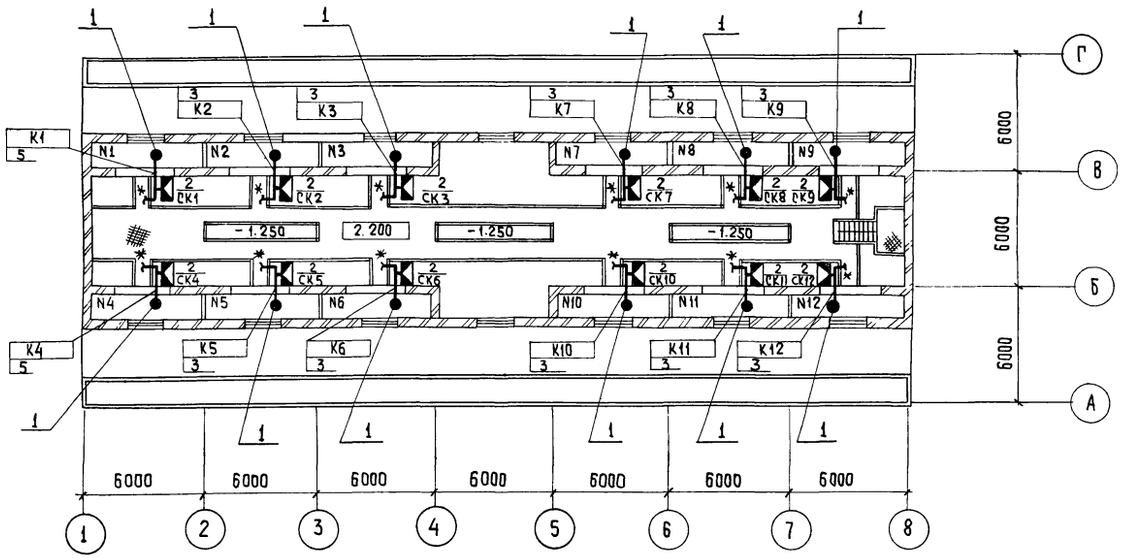
A0 - Воздухопровод.

Н. контр.	Постникова		Т.П 902-3-48.86 АТХ
Провер.	Мосеенко		
Ст. тех.	Чернышева		Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс м³/сут. Стадия Р; Лист 2; Листов
Ст. инж.	Федорова		
Рук. гр.	Мосеенко		Схема функциональная Схема соединений внешних проводок
ГИП	Постникова		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Привязан

Инв. №

Копировал: Хюппенен 21124-04 18 Формат А2



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. изм.	Примечание
1		Датчик электронного			комп-
		регулятора-сигнализатора уровня			лектно с ящиком
		ЭРСУ-3			
			12	шт	
		Изделия ГЭМ			
2		Коробка клеммная			учтены
		У614	12	шт	в разделе ЭМ
		Материалы			
3		Труба винипластовая			
		ТУ6-19-051-249-79			
		40х2	50	м	

1. Строительная часть принята на основании листов марки АР, КМ.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
3. Коробки соединительные приварить к металлическому ограждению мостика с внешней стороны.

* – Кабели учтены в разделе ЭМ, см лист ЭМ-12.

Привязан		Т.П 902-3-48.86	АТХ
	Н. контр.	Постникова	
	Инж.	Гечас	
	Ст. инж.	Федорова	
	Рук. гр.	Моссенко	
	ГИП	Постникова	
	Гл. спец.	Гольцман	
Инв. №	Нач. отд.	Данилов	

Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План расположения	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
901	Общие данные	
90.2	Электрическое освещение План галерея	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А416 (4.407-65)	Установка осветительных щитков.	
АБ25А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	
А181 (5 407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
	Прилагаемые документы.	
ТП 902-3-48.86 Альбом V 90.С01.	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО	
ТП 902-3-48.86 Альбом V 90.С02	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО галерея	
ТП 902-3-48.86 Альбом V 90.ВМ1.	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО.	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Полезная площадь освещаемых помещений	м2	756
Количество светильников	шт	47
Установленная мощность рабочего освещения	квт	6,05
Установленная мощность аварийного освещения	квт	3,71

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 Золотовская Г.М

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-48.86 ЭО

Н. конт.	Матвеева		
Провер	Золотовская		
Инж	Гр ицына		
Рук. гр.	Золотовская		
Гл. спец	Гольцман		
Нач. отд	Данилов		

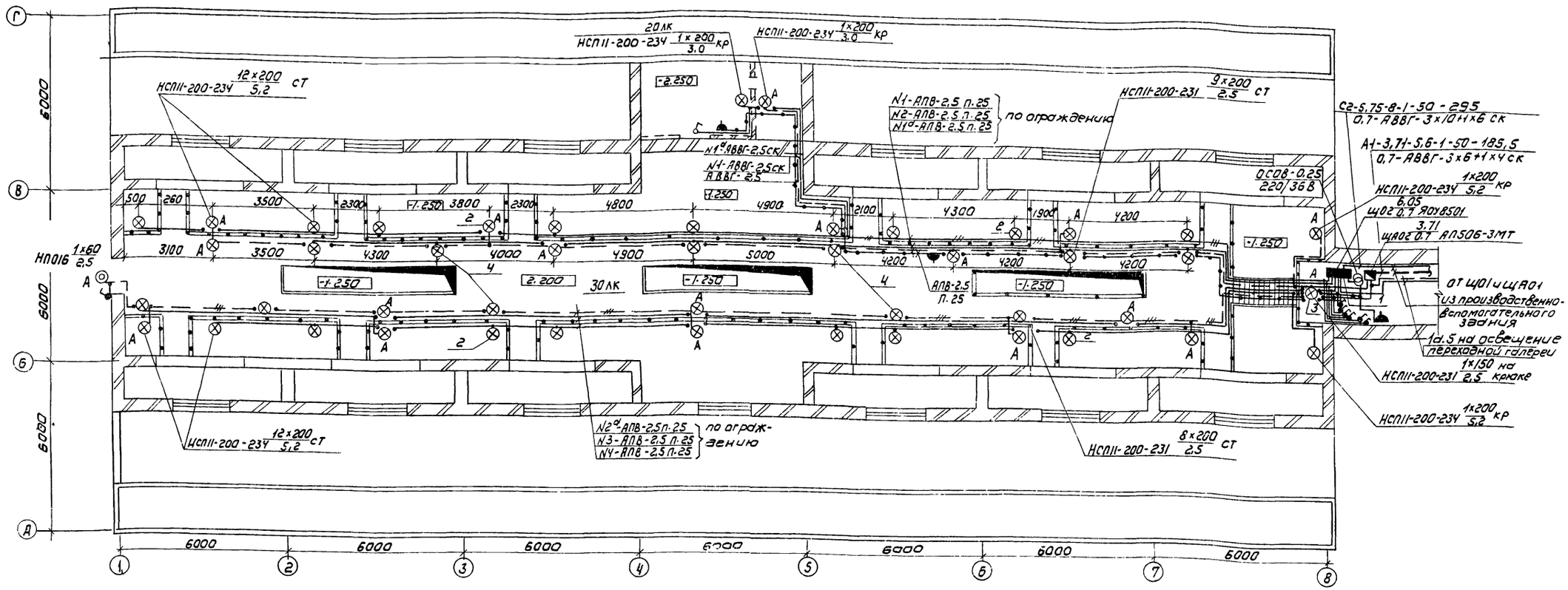
Блок фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод производительностью 25тыс. м3/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

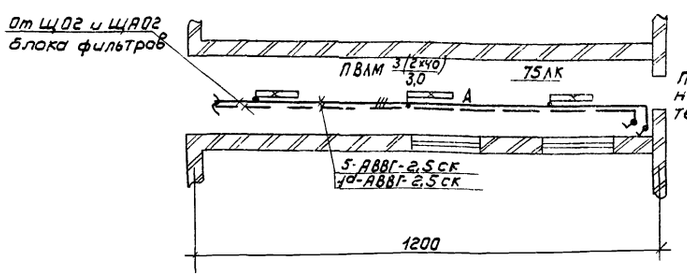
План



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	А416. 4.407-265 л.61	Установка осветительных щитков	1	Применительно
		ЯОУ8501 на стене		
2	по типу А625.32-00.00	Установка светильников НСП11-200-234	24	Применительно
		на стойке К-987 на перилах ограждения		
3	А 181 5.407-19 л.16	Установка светильников НСП11-200-231	1	
		на резьбе под перекрытием из		
		ребристых плит		
4	по типу А625.32-00.00	Установка светильников НСП11-200-231		Применительно
		на стойке К-987 на перилах ограждения		

Галерея. План.



Данные о групповых щитах с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	резервные	Занятые	Резервные		
ЩО2	ЯОУ8501	6,05	1÷6	—	—	—	—	16
ЩАО2	АЛ506-3МТ	3,71	—	—	1	—	—	10

Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения - 380/220 в.
Групповые и питающие сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям и проводом АПВ в винипластовых трубах, в галерее - кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям.
Питание рабочего и аварийного освещения предусмотрено от вводных зажимов осветительных щитков производственно-вспомогательного здания.
Схему питания смотри лист 30-3 (ТП _____ альбом)
_____ элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 21.608-84.
В местах пересечения групповыми сетями площадок сеть проложить под площадкой.

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв.№

Провер.	Золотовская	
Инженер	Грицына А	
Рук. гр.	Золотовская	
Гл.спец	Гольцман	
Н.контр	Матвеева	
Нач.отд	Данилов	

ТП 902-3-48.86 30

Блок фильтров для станций физико-химической очистки сточных вод, производительностью 25 тыс. м³/сут.

Электрическое освещение. План галереи.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Коршунова 21124-04 (21) Фплмат А2