ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-197.84

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ IV

Электротехническая часть. Связь и сигнализация. автоматизация.

Инв. № 19 889-04

				Привязан
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-197.84

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 50 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I – Пояснительная записка.
АЛЬБОМ II – Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ III – Технологическая, сантехническая части, нестандартизированное оборудование.
АЛЬБОМ IV – Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Автоматизация.
АЛЬБОМ V – Строительные изделия.
АЛЬБОМ VI – Ведомость потребности в материалах.
АЛЬБОМ VII – Спецификации оборудования.
АЛЬБОМ VIII – Сборник спецификаций оборудования
АЛЬБОМ IX – Сметы.

АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетлов
Главный инженер проекта Н. Соколова

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 34 от 31 января 1984 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 60 от 21 мая 1984 г.

Привязан

Инв.№

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание.	2
	Электротехническая часть.	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В. Начало.	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220В. Окончание.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Начало.	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Продолжение.	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Окончание.	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления задвижками и затворами М11÷М16, М17÷М35.	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М7, М8 и М9, М10.	10
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	11
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Ящики управления задвижками фильтров ЯЗФ1÷ЯЗФ8. Задвижки фильтра №1 М41÷М44 (№№2÷8 М45÷М72)	12
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Шкаф РТ301÷РТ303. Задвижки и затворы М11÷М16; М17÷М35.	13
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ7,8, ЯУ9,10. Ящик сигнализации ЯС. Пускатели КМВ-1÷КМВ-3.	14
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Пускатель КМ40 (КМ73÷КМ80). Задвижки, затворы М40. (М73÷М80)	15
ЭМ-14	Кабельный журнал. Начало.	16
ЭМ-15	Кабельный журнал. Продолжение.	17
ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение.	18
ЭМ-17	Кабельный журнал. Продолжение.	19
ЭМ-18	Кабельный журнал. Окончание.	20
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	21
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.900; Зал фильтров. Фильтры №№1÷4	22
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля План на отм. -1.100; 0.000; 0.900. Зал фильтров. Фильтры №№5÷8.	23
ЭМ-22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 3.600. Зал фильтров. Фильтры №№1÷4.	24
ЭМ-23	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 3.600. Зал фильтров. Фильтры №№5÷8.	25
ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.3500; 6.600; 7.200. Отделение микрофильтров.	26
ЭМ-25	Прокладка троллейного шинопровода для кран-балок К1÷К5. План на отм. 6.910; 11.410.	27
	Автоматизация технологического процесса.	
АТХ-1	Общие данные.	28
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса.	29
АТХ-3	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	30
АТХ-4	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Окончание.	31
АТХ-5	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 3.600. Зал фильтров. Фильтры №№1÷8.	32
АТХ-6	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 6.600; 7.200. Отделение микрофильтров. Спецификация.	33
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные.	34
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. -1.100; 0.000.	35
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 3.600.	36
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 3.600. Спецификация.	37
	Связь и сигнализация.	
СС-1	Общие данные. Выкопировка из плана на отм. 0.000 и 3.600 с сетями связи. План кровли.	38

Типовой проект 901-3-192.84 Альбом IV

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

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В. Начало.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В. Окончание.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Начало	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Продолжение	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Окончание	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления задвижками и затворами М11÷М16, М17÷М35	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М7, М8 и М9, М10	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная сигнализации	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Ящики управления задвижками фильтров ЯЗФ1÷ЯЗФ8 Задвижки фильтра N1 М41÷М44 (NN2÷8 М45÷÷М72)	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Шкаф РТ301÷РТ303. Задвижки и затворы М11÷М16; М17÷М35	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ7,8 ЯУ9,10. Ящик сигнализации ЯС. Пускатели КМ8-1÷÷КМ8-3	
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Пускатель КМ40 (КМ73÷КМ80). Задвижки, затворы М40 (М73÷М80)	
ЭМ-14	Кабельный журнал. Начало	
ЭМ-15	Кабельный журнал. Продолжение	
ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение	
ЭМ-17	Кабельный журнал. Продолжение	
ЭМ-18	Кабельный журнал. Окончание	
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.900. Зал фильтров. Фильтры NN1÷4	
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.900. Зал фильтров. Фильтры NN 5÷8	
ЭМ-22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 3.600. Зал фильтров. Фильтры NN1÷4	
ЭМ-23	Размещение электрооборудования прокладка кабеля. План на отм. 3.600. Зал фильтров. Фильтры NN 5÷8	
ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 3.500; 6.600; 7.200. Отделение микрофильтров	
ЭМ-25	Прокладка троллейного шинопровода для кран-балок К1÷К5. План на отм. 6.910; 11410.	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	73,5
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	18,6
Расчетный ток	А	32
Естественный коэффициент мощности	$cos\varphi$	0,86

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-6	Спецификация	
ЭМ-7	Спецификация	
ЭМ-9	Спецификация	
ЭМ-18	Спецификация	
ЭМ-19	Спецификация	
ЭМ-25	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977 г
4.407-255 А155	Узлы и детали для прокладки кабелей	1979 г
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979 г
4.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТА75 на 200А	1979 г
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980 г.
4.407-235 А397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	1977 г
	Прилагаемые документы	
ЭМВМ. Альбом VI	Ведомость потребности в материалах	
ЭМСО Альбом VII	Спецификация оборудования	

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 /Шерстякова/

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Набиулина		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	25

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19889-04

Копировал: Алешикова

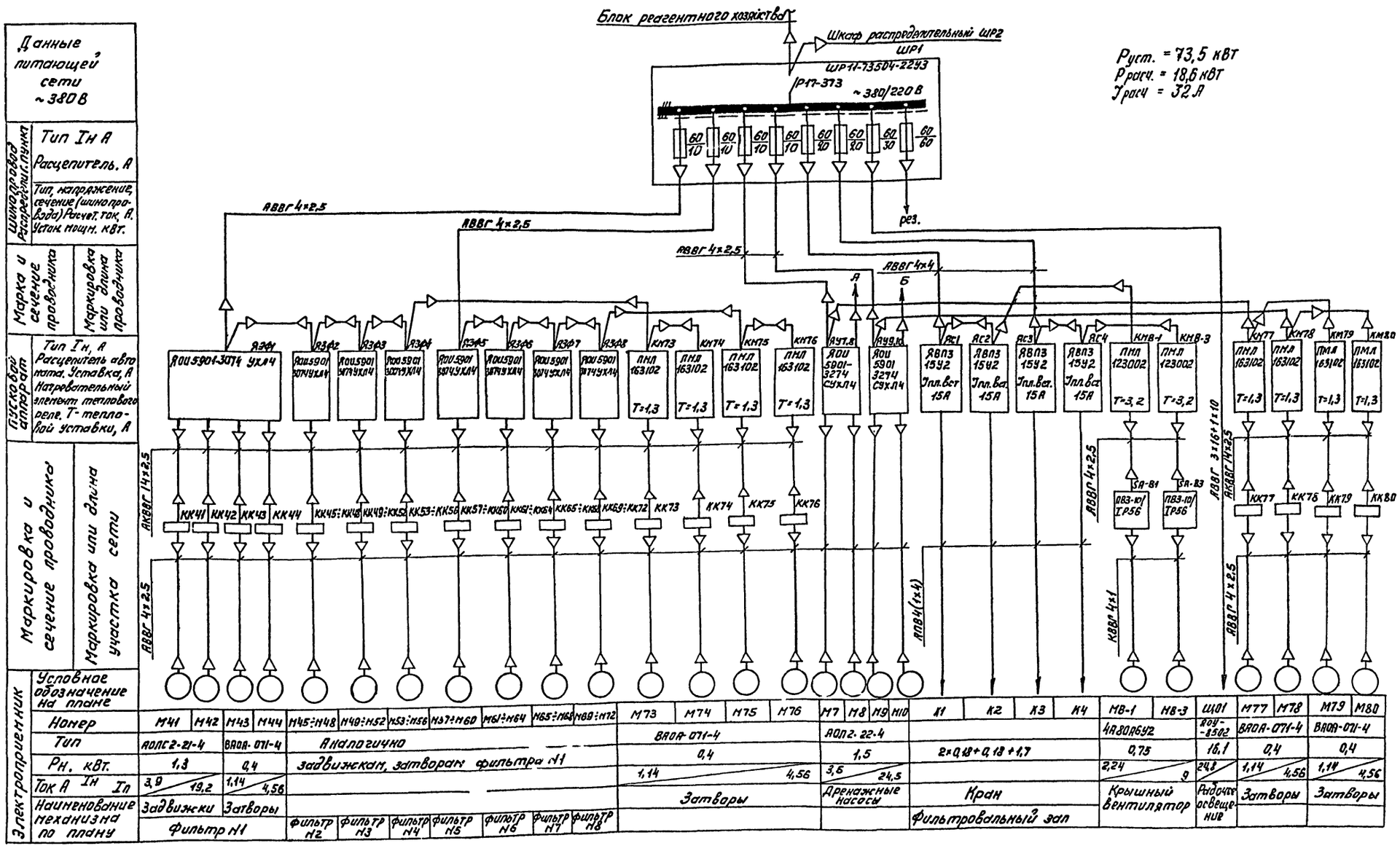
Формат: А2

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

Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

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



Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-197.84		ЭМ
Провер.	Гусева				
Ст. инж.	Набиуллина		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки.	Стадия: РП	Лист: 2	Листов:
Рук. гр.	Гусева				
ГИП	Шерстякова		Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В. Начало.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Гольцман				
Нач. отд.	Данилов				

Привязан

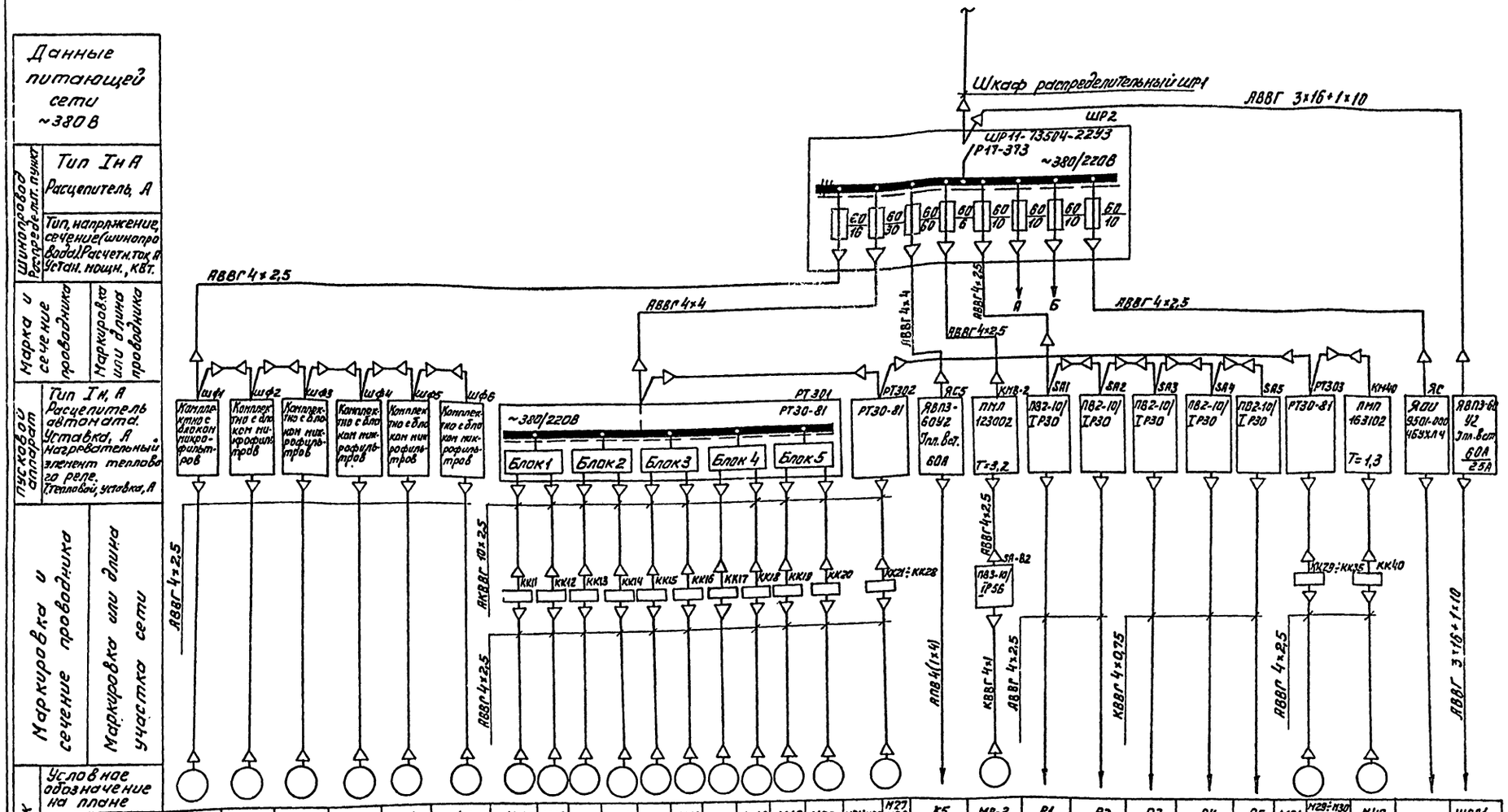
Инв. №

Формат А2

19869-04

Альбом IV

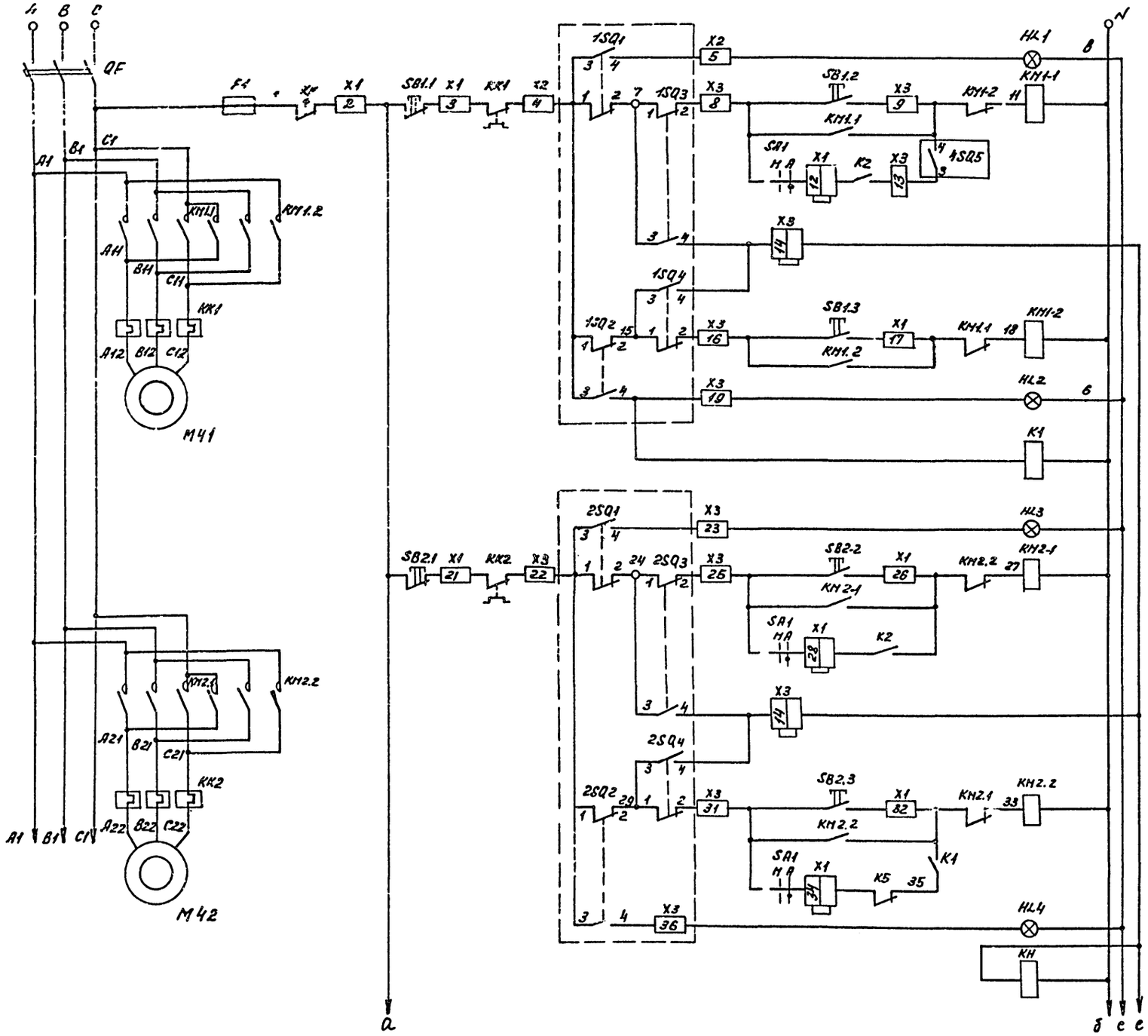
Типовой проект 901-3-197.84



| Электроприемник | | |

Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84



Управление электродвигателем задвижки сырой воды №41		
Сигнал „открытие"		
Открытие	Ручное	
	Выдержка на открытие после закрытия канализационной задвижки	
Заклинивание		
Закрытие	ручное	
Сигнал „закрытие"		
Реле размножения		

Управление электродвигателем задвижки фильтратной воды №42		
Сигнал „открытие"		
Открытие	Ручное	
	Выдержка времени открытия	
„заклинивание"		
Закрытие	Ручное	
	Автоматическое	
По уровню после закрытия задвижки сырой воды		
Заклинивание		

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст.инж.	Набиулина		
Рук.гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс.м³/сутки.

Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра начало.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

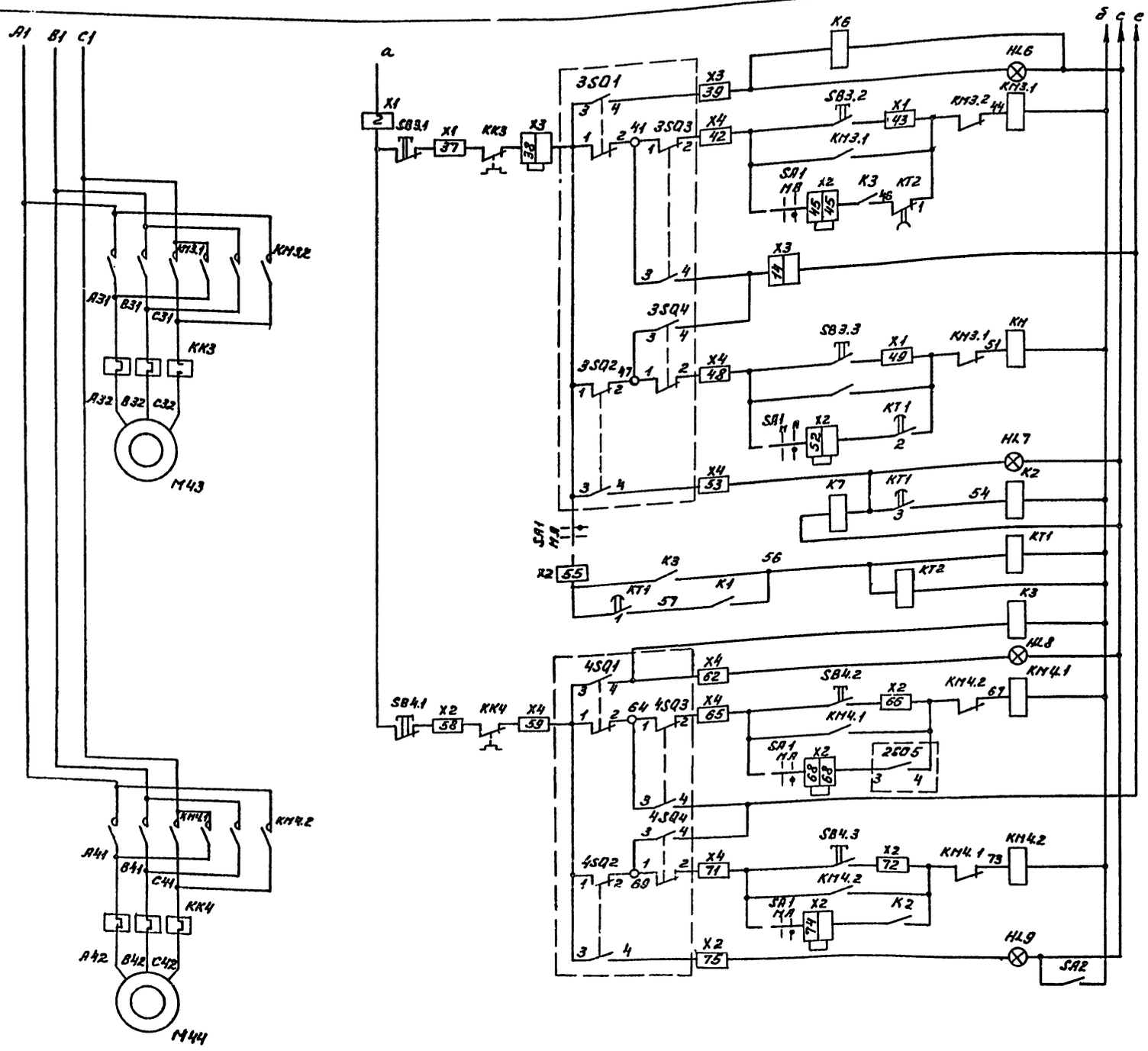
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Формат А2

19889-04



Управление электродвигателем промывной задвижки №3		
	Сигнал „открытие"	
	Открытие	ручное
		После открытия канализационной задвижки. Блокировка от ложного хода во время промывки
	Заклинивание	
	Закрытие	ручное
		Время промывки
	Сигнал „закрытие"	
	Время промывки	

Управление электродвигателем канализационной задвижки №44		
	Реле размножения	
	Сигнал „открытие"	
	Открытие	Ручное
		После промывной
	„заклинивание"	
	Закрытие	ручное
		Выдержка на закрытие
	Сигнал „закрытие"	
	Включение сигнализации	

В схему сигнализации:

X5 — K4 — X5
92 — 93

сигнализация промывки воды:

X5 — K4 — X5
94 — 95

Сигнализация срабатывания муфты моментов:

На клеммник:

X5 — K4 — X5
96 — 97

В схему управления промывными насосами:

X5 — K6 — X5
98 — 99
K7 — X5
101

Время задержки контакта 1 реле KT2 должно быть не более времени задержки контакта 3 реле KT1 плюс время хода задвижки.

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст.инж.	Набиулина		
Рук.гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Продолжение.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

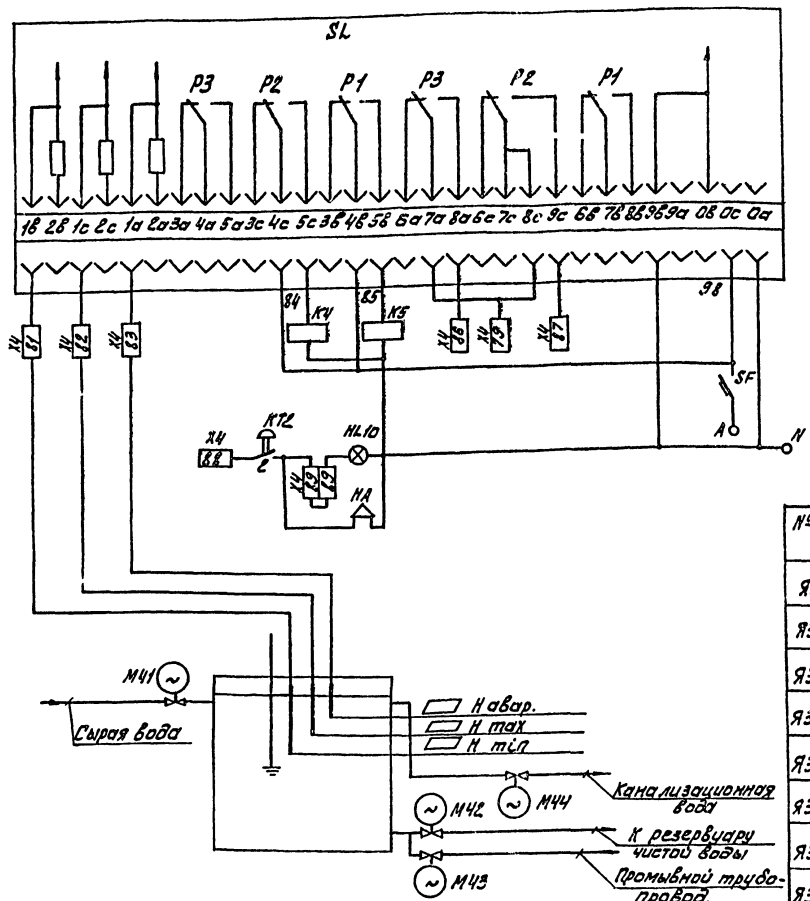
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Привязан

Инв. №

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

Формат А2



Временные уставки контактов реле времени

Обозначение	№ контакта	Выдержка времени	Покрытие
КТ1	1	1-2 мин	Самоподдержка
	2	10÷20 мин	Закрытие промывной задвижки
	3	25÷30 мин	Включение реле К2 после ухода промывной воды
КТ2	1	10÷20 + 1-2 мин	Запрет открытия промывной задвижки по окончании промывки фильтра
	2	35÷40 мин	В схему аварийной сигнализации о затянувшейся промывке

Таблица применения

№ №	№ № задвижек	№ № клеммных коробок	Номера кабелей I	II	III
ЯЗФ1	М41÷М44	КК41÷КК44	НМ41-1÷НМ44-1	НМ41-2÷НМ44-2	НМ41-3÷НМ44-3
ЯЗФ2	М45÷М48	КК45÷КК48	НМ45-1÷НМ48-1	НМ45-2÷НМ48-2	НМ45-3÷НМ48-3
ЯЗФ3	М49÷М52	КК49÷КК52	НМ49-1÷НМ52-1	НМ49-2÷НМ52-2	НМ49-3÷НМ52-3
ЯЗФ4	М53÷М56	КК53÷КК56	НМ53-1÷НМ56-1	НМ53-2÷НМ56-2	НМ53-3÷НМ56-3
ЯЗФ5	М57÷М60	КК57÷КК60	НМ57-1÷НМ60-1	НМ57-2÷НМ60-2	НМ57-3÷НМ60-3
ЯЗФ6	М61÷М64	КК61÷КК64	НМ61-1÷НМ64-1	НМ61-2÷НМ64-2	НМ61-3÷НМ64-3
ЯЗФ7	М65÷М68	КК65÷КК68	НМ65-1÷НМ68-1	НМ65-2÷НМ68-2	НМ65-3÷НМ68-3
ЯЗФ8	М69÷М72	КК69÷КК72	НМ69-1÷НМ72-1	НМ69-2÷НМ72-2	НМ69-3÷НМ72-3

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯЗФ1(ЯЗФ2÷ЯЗФ8)	1	ЯОИ5901-30ТЧУХЛ4
QF	Автоматический выключатель АЕ.2023-100У3		
	Iр 8А отс. 12ПП ТУ 16-522.064-75	1	
SF	Выключатель А63-МУ3, U~380В, I 1,5 А отс 2,5		
	ТУ 16-522.110-74	1	
КМ1÷КМ4	Пускатель ПМЛ 150104, 220В. ТУ16-526.437-78	4	
К1÷К7	Реле РПЛ 1400*4 U~220В, ТУ16-523.554-78	6	
К5	Реле РПЛ 1220*4 U~220В, ТУ16-523.554-78	1	
КТ1, КТ2	Реле ВЛ-34У4 U~220В, ВВ1-100 мин		
	ТУ 16-523.554-78	2	
КН	Реле РУ1-11У3, U~220В, ТУ16-523.538-78	1	
КК1÷КК4	Реле электротепловое РТЛ 100804		
	ТУ 16-523.549-82	4	
SA1	Переключатель ПКУ3-120-У3 схема 4020	1	
	Рук. рев. ТУ16-526.047-74		
SA2	Переключатель ПКУ3-12И-У3 Схема 0103		
	Рук. рев. ТУ 16-526.047-74	1	
F1	Предохранитель ПРС-6У3-П1пл. вст. 1А		
	ТУ 16.522.112-74	1	
SB1÷SB4	Пост ПКЕ 112-3У3, Толк. верхн. 1з. 1р.		
	Толк. средн. 1з.1р, Толк. нижн. 1з.1р, красн.		
	ТУ 16-526.216-78	4	
	Арматура светосигнальная		
HL5, HL10	АМЕ 3212212У2~220В, ТУ16-535.582-76	2	
HL1, HL3, HL6, HL8	АМЕ 3232212У2~220В, ТУ16-535.582-76	4	
HL2, HL4, HL7, HL9	АМЕ 3252212У2~220В, ТУ16-535.582-76	4	
SL	Сигнализатор ЭРСУ-3, ТУ25.02-080678-79	1	
HA	Звонок 3 ВП 220	1	
	Блоки зажимов		
X1÷X4	Б324-4.0п25-В/ВУ3-5, ТУ16-526.462-79	4	
X1÷X5	Б324-4.0п25-В/ВУ3-10, ТУ16-526.462-79	5	
X1÷X5	Колодка торцевая КТ5У ТУ16-526.462-79	10	
	По месту		
М41, М42	Электродвигатель АОПС-21-4 1,3кВт, ~380 В	2	
М43, М44	Электродвигатель ВАОА-071-4 0,4кВт, ~380 В	2	
SQ1, SQ2, SQ5	Конечные выключатели задвижек	8	
SQ3, SQ4	Путевые выключатели задвижек	8	
1ВМ0÷4ВМ0 1ВМ3÷4ВМ3	Выключатели муфты предельного момента	8	

Диаграмма работы микропереключателей

Обозначение	Контакты микропереключателей	Положение задвижки: Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1	1-2			
	3-4			
SQ2	1-2			
	3-4			
SQ3	1-2			
	3-4			
SQ4	3-4			
	1-2			
SQ5	1-2			
	3-4			

Последовательность работы аппаратов фильтра

Таблица №1

Наименование аппарата			Положение аппарата или параметра: Исход. полож.	Вывод на промывку						Промывка		Ввод в работу								Авария
Задвижка сырой воды			+	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13	+	+	+
Уровень в фильтре			+	+	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	14	+	
Задвижка фильтрованной воды			+	+	+	8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	12	+	+	+
Задвижка промывной воды			–	–	–	–	–	15	+	+	+	16	–	–	11	–	–	–	–	
Канализационная задвижка			–	–	–	–	4	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
Реле времени	КТ1	конт. 1	–	–	–	–	–	–	–	6	+	+	+	+	+	+	+	–	–	
		конт. 2	–	–	–	–	–	–	–	–	7	+	+	+	+	+	+	–	–	
		конт. 3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	+	+	+	+	–	–	
	КТ2	конт. 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	+	+	
		конт. 2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	+
Реле К2			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	+	+	–	–	–	

ТП 901-3-197.84 9М

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Навчанин		
Рук. гр.	Гусева		
Гип	Шерстякова		
Гл. сп. отд.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная управления задвижками фильтра. Окончание

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

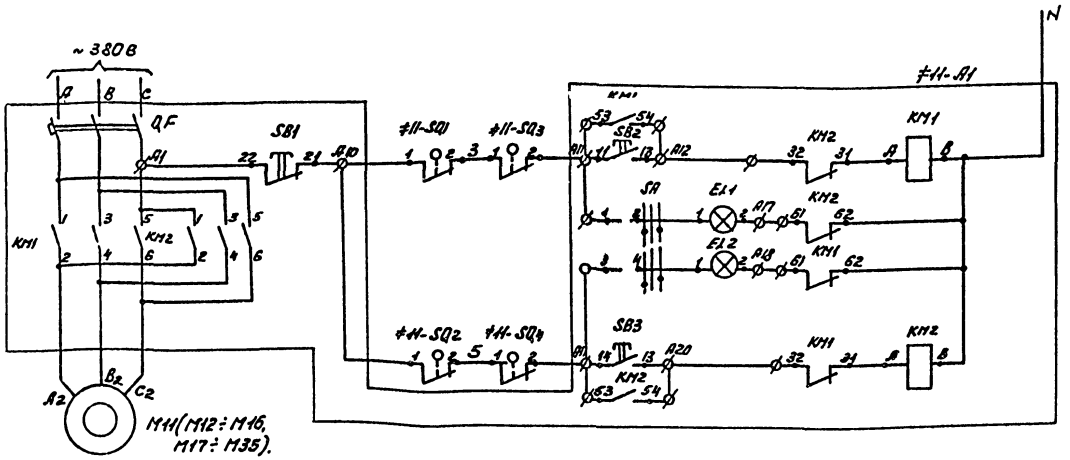
Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

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

19889-04

Копировал: Алешикова

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV



Питание ~220В	
Ручное управление	Открытие затвора
Сигнализация	Сигнал открытия
	Сигнал закрытия
Ручное управление	Закрытие затвора

№№ РТ30	№№ двиг.	№№ блока	Тип блока: В шкафу	На двери
РТ301	М11	Блок 1	БО35427-25746/3,2-25/3,2	БО39502
	М12			
	М13	Блок 2		
	М14			
	М15	Блок 3		
	М16			
	М17	Блок 4	БО35427-20746/1-20/1	
	М18			
	М19	Блок 5		
	М20			
РТ302	М21	Блок 1	БО35427-18746/0,6-18/0,6	БО39502
	М22			
	М23	Блок 2		
	М24			
	М25	Блок 3		
	М26			
	М27	Блок 4	БО35427-20746/1-20/1	
	М28			
	—	Блок 5		
РТ303	М31	Блок 1	БО35427-29746/8-29/8	БО39502
	—			
	М29	Блок 2	БО35427-20746/1-20/1	
	М30			
	М32	Блок 3		
	М33			
	М34	Блок 4		
	М35			
	—	Блок 5		

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт 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				

Контакт замкнут
* Контакт не используется

Схема управления дана для задвижки М11, для задвижек М12÷М16, М17÷М35. Схема аналогична.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф РТ30-81	3	РТ301÷РТ303
≠11-А1÷≠16-А1 ≠17-А1÷≠35-А1	Элементы управления электродвигателями М11÷М16, М17÷М35		
	Блок 5427-25746/3,2-25/3,2	3	
	Блок 5427-20746/1-20/1	6	
	Блок 5427-18746/0,6-18/0,6	3	
	Блок 5427-29746/8-29/8	1	
	Аппаратура по месту		
М11÷	Электродвигатель ~380В		
М16	АОЛС2-21-4 N=1,3 кВт	6	
М17÷М20 М27,М28	Электродвигатель ~380В		
М29,М30 М32÷М35	ВАОЯ-071-4 N=0,4 кВт	4	
М21÷М26	Электродвигатель ~380В		
	АОЛ-11-2ф3 N=0,18 кВт	6	
М31	Электродвигатель ~380В		
	АОЛС-2-31-4 N=3 кВт	1	
≠1SQ1÷≠16SQ1 ≠1SQ1÷≠35SQ1	Выключатель путевой	50	Поставляется
≠1SQ2÷≠16SQ2 ≠1SQ2÷≠35SQ2			комплектно
≠1SQ3÷≠16SQ3 ≠1SQ3÷≠35SQ3	Выключатель муфтовый	50	с
≠1SQ4÷≠16SQ4 ≠1SQ4÷≠35SQ4			задвижкой

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 901-3-197.84			ЭМ
Н. контр.	Шерстякова		
Прорер.	Гусева		
Инженер	Глушкова		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема электрическая принципиальная управления задвижками затворами М11÷М16, М17÷М35

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Схема 1. Привод дренажного насоса М7, М8

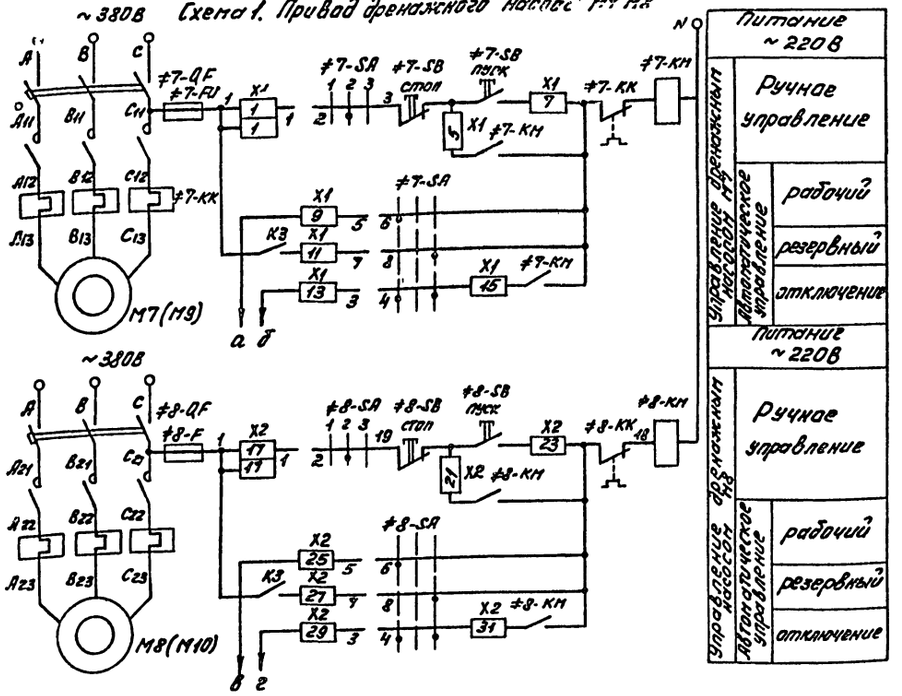
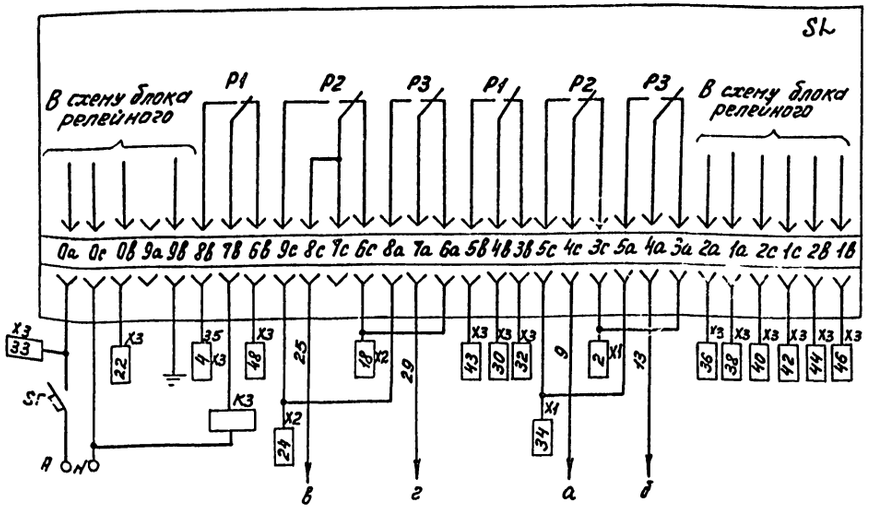


Таблица замыкания контактов 7-SA, 8-SA

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

Схема управления насосами М9, М10 аналогична схеме управления насосами М7, М8.

Схема 2. Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 дренажного насоса М7, М8.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления АУ7.8 (АУ9,10)	1	АОИ5901-3274 сухл.
7-QF 8-QF	Автоматический выключатель	2	
	АЕ2026-10НУЗ I16А отс. 12п.п		
	ТУ16-522.064-75		
SF	Выключатель А63-МУЗ V~380В	1	
	Iр 0,6А отс. 2,5 ТУ16-522.110-74		
7-КМ 8-КМ	Пускатель ПМЛ 210004 с приставкой ПКЛ 2004. V~220В ТУ16.526.437-78	2	Демонтировать в зоне монтажа
7-КМ 8-КМ	Пускатель ПМЛ 120004	2	Смонтировать в зоне монтажа
	ТУ16.526.437-78		
7-КК 8-КК	Реле РТЛ102104 ТУ16.523.549-78	2	
К3	Реле РПЛ 1310*4 V~220В	1	
	ТУ16-523.554-78		
7-SA 8-SA	Переключатель ПКУ3-12С-У3	2	
	ТУ16.526.047-74		
7-F 8-F	Предохранитель ПРС6У3-П		
	Iпл. вст. 2А ТУ16.522.112-74	2	
7-SB 8-SB	Пост ПКЕ 122-2У3 ТУ16.526.216-78	2	
	толк. верх. 1з. 1р. толк. ниж. красн. 1з. 1р		
SL	Сигнализатор ЭРСУ-3 компл. датчик.	1	
	верт. вар. 1 длина 2,0м ТУ25.02-080678-79		
	Блоки зажимов		
X1...X3	Б324-4.0П25-В/В У3-5 ТУ16-526.462-79	3	
X1...X3	Б324-4.0П25-В/В У3-10 ТУ16-526.462-79.	3	
X1...X3	Колодка торцевая КТ5У	3	
	ТУ16-526.462-79		
	По месту		
М7÷М10	Электродвигатель 4АХ80В4	4	
	~380В 1,5 кВт		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Н.контр	Шерстякова		
Провер.	Набиулина		
Инжен.	Носенок		
Рук.гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец	Гольцман		
Нач.отд	Данилов		

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами. М7, М8 и М9, М10

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

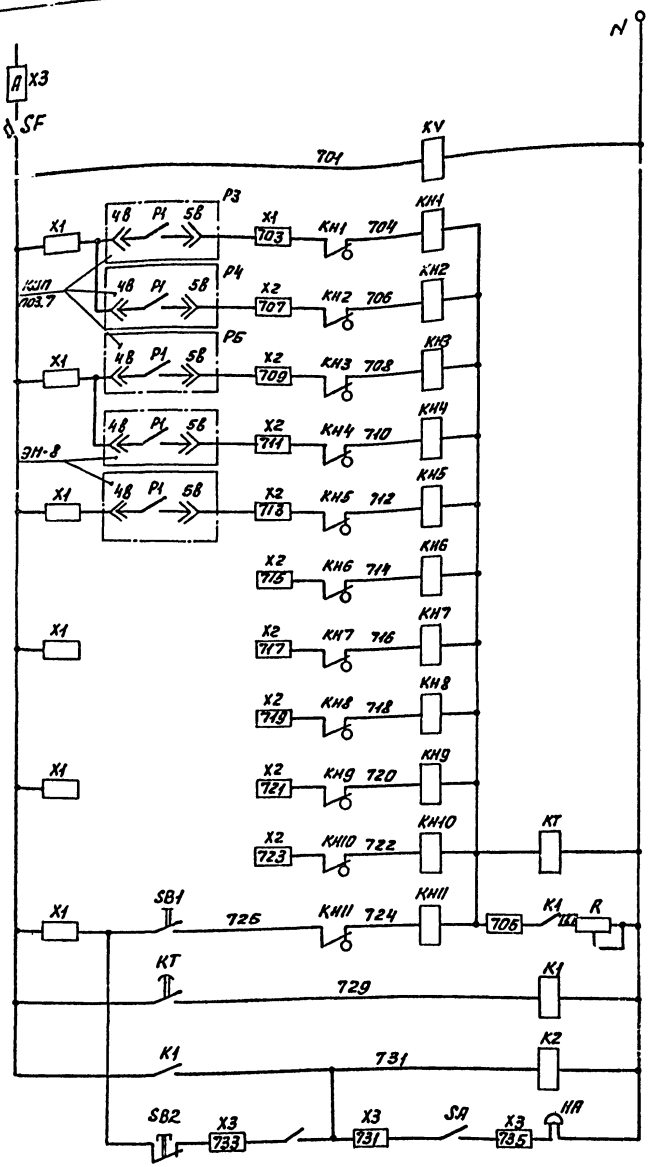
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва.

Привязан

Инв.№

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

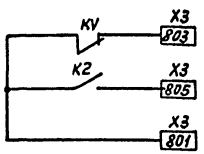
Формат А2



Автомат цепей сигнализации	
Реле контроля напряжения	
Аварийный уровень	Микрофильтры N1, N2
	Микрофильтры N3, N4
	Микрофильтры N5, N6
Переполнение дренажного приямка N1	
Переполнение дренажного приямка N2	
Резерв	
Реле отстройки от ложных сигналов	
Срабатывание сигнальных реле	
Запоминание сигнала	
Реле аварии	
Снятие звукового сигнала	

В случае неисправности срабатывает соответствующее сигнальное реле, выпадает блинкер, расшифровывающий характер неисправности. В период нахождения поблизости дежурного персонала схема позволяет осуществить его звуковое оповещение. Схема имеет реле времени КТ, позволяющее осуществить отстройку от ложных сигналов. При поступлении сигнала неисправности выпадение блинкера не происходит т.к. ток, протекающий по цепи реле КН-КТ недостаточен для срабатывания сигнального реле. Реле КТ с выдержкой времени 5 сек. включает реле К2, которое подает аварийный сигнал и своим замыкающим контактом шунтирует реле КТ, создавая цепь срабатывания сигнального реле. КН, срабатывая, размыкает цепь питания реле КТ, которое приходит в исходное положение и готово для приёма нового сигнала. Регулируемое сопротивление R устанавливается на 160 Ом. Опробование схемы производится кнопкой SB1, съём сигнала - кнопкой SB2.

Свободные контакты



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯС		ЯОИ9501-0004БУХЛИ
SF	Автоматический выключатель А63-МГ, К2А, ТУ16.522.110-74	1	
КН1÷КН11	Реле сигнальное РЭ1-11-У3, 0,5А постоянного тока, ТУ16.523.538-77	11	
KV, KT K1, K2	Реле промежуточное РПЛ 1310*4 ~220В, ТУ16.523.554-78	4	
KT	Пневмоприставка ПВЛ 1104 ТУ16.523.554-78	1	
SA	Переключатель ПКУ3-12И-У3 схема 0103 рук. рев. ТУ16.523.047-74	1	
SB1	Кнопка ПКЕ 122-1У3 131р ТУ16-526.216-78	1	
SB2	Кнопка ПКЕ 122-1У3 толк. красн., 131р, ТУ16-526.216-78	1	
R	Резистор ПЭВР 100, R 470 Ом 10%, ГОСТ 6513-66	1	
X1, X2, X3	Колодка торцевая, КТ5У ТУ16-526.462-79	3	
X1, X2, X3	Блок Б324-4, ОП25-В/В У3-10 ТУ16-526.462-79	3	
	Аппаратура по месту		
HA	Звонок электрический	1	
	ЗВП-220 ТУ16.739.059-76		

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

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

Провер.	Шерстякова		
Инженер	Носенок		
Провер.	Набиулина		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема электрическая принципиальная сигнализации

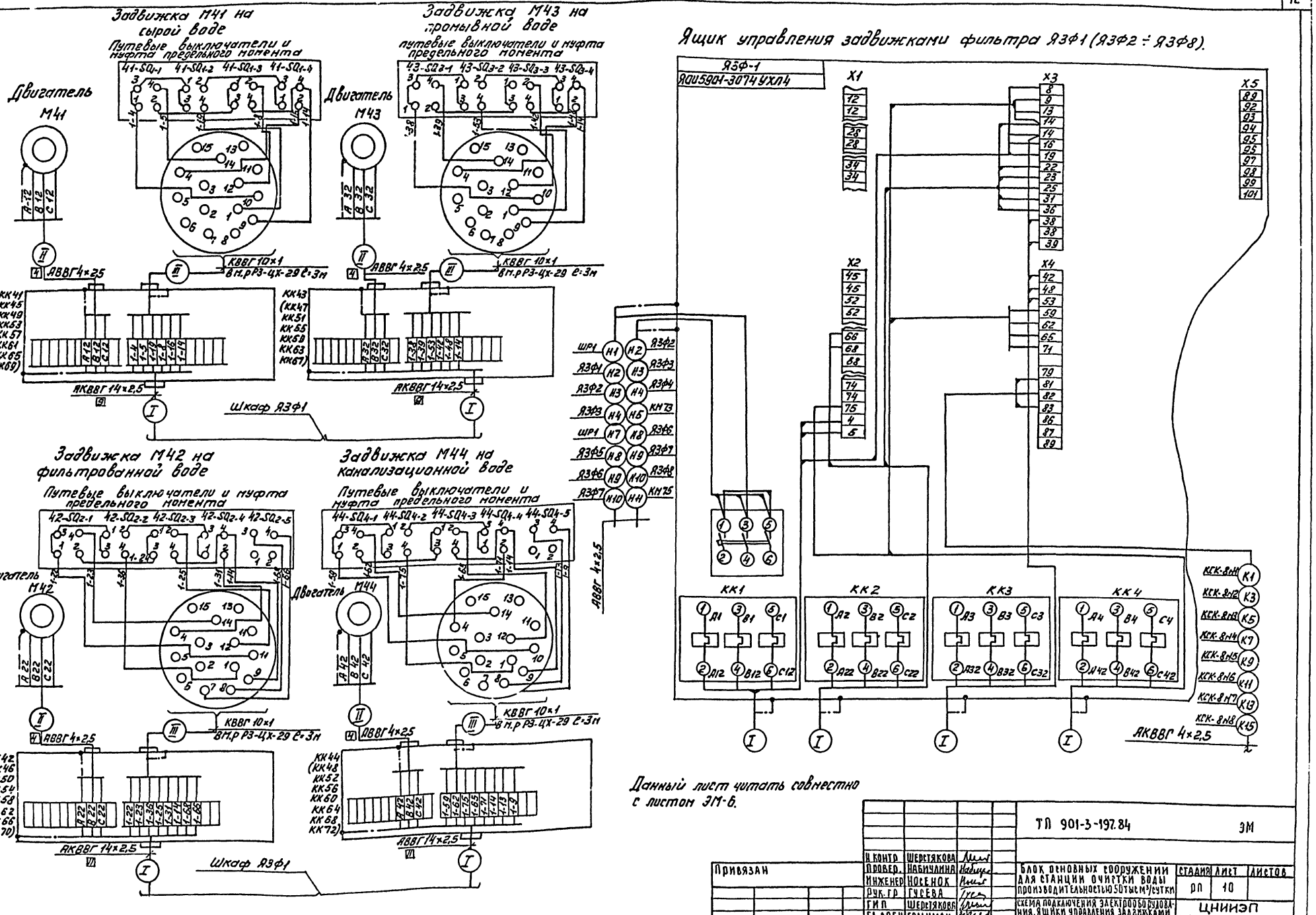
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Формат А2

19889-04

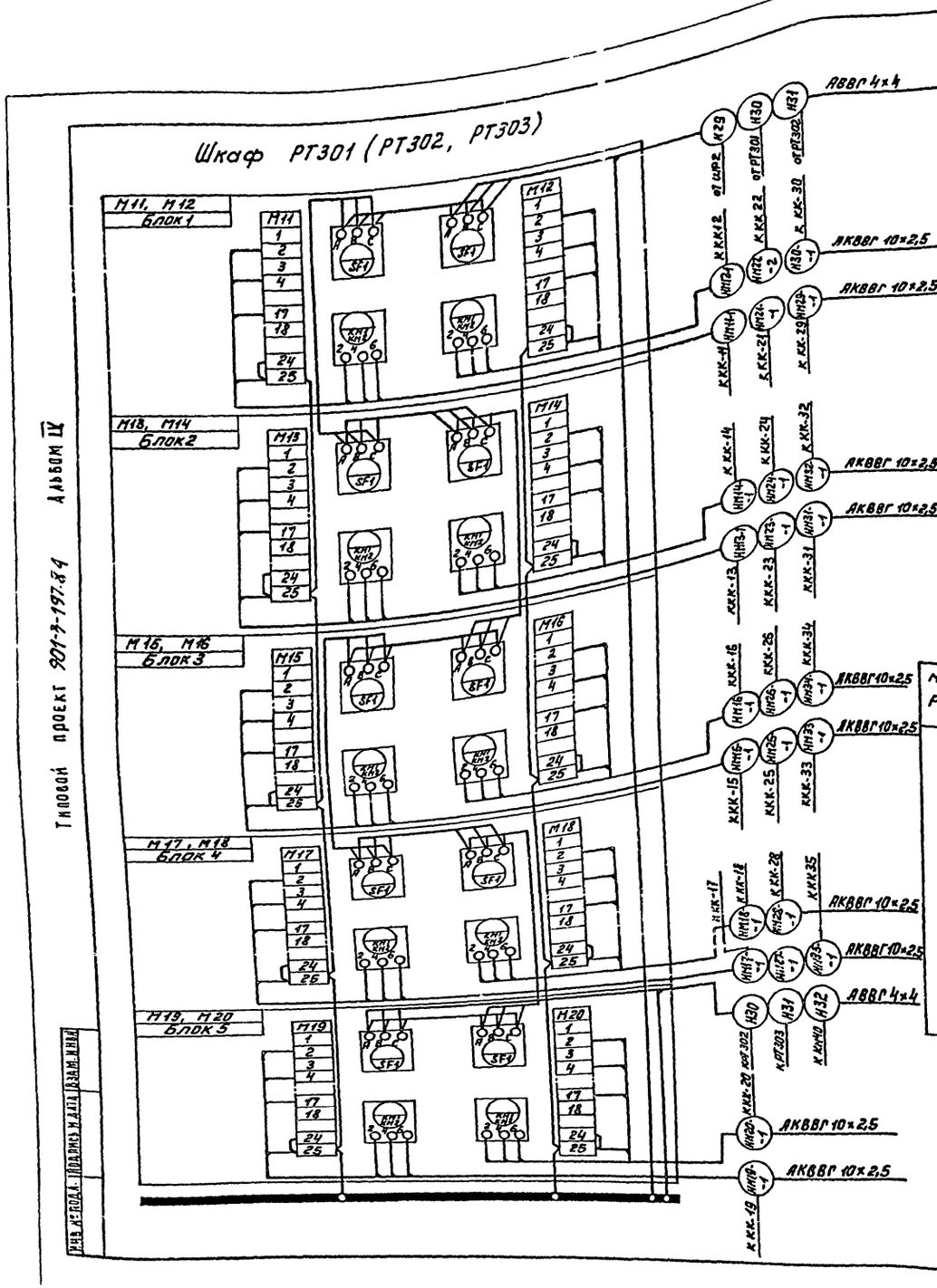


Данный лист читать совместно с листом ЭМ-6.

				ТП 901-3-197.84		ЭМ
Н. контр.	Шеретякова					
Провер.	Набиуллина			Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:	
Инженер	Носенок					
Рук. гр.	Гусева			Схема подключения электрооборудования. Ящики управления задвижками фильтров ЯЗФ1 ÷ ЯЗФ8 задвижки фильтра №1 М41-М44 (М42-8, М45-М72)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГИП	Шеретякова					
ГА спец.	Гольцман					
Нач. отд.	Данилов					
Привязан						
Инв. №						

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

Формат А2
19889-ЛД



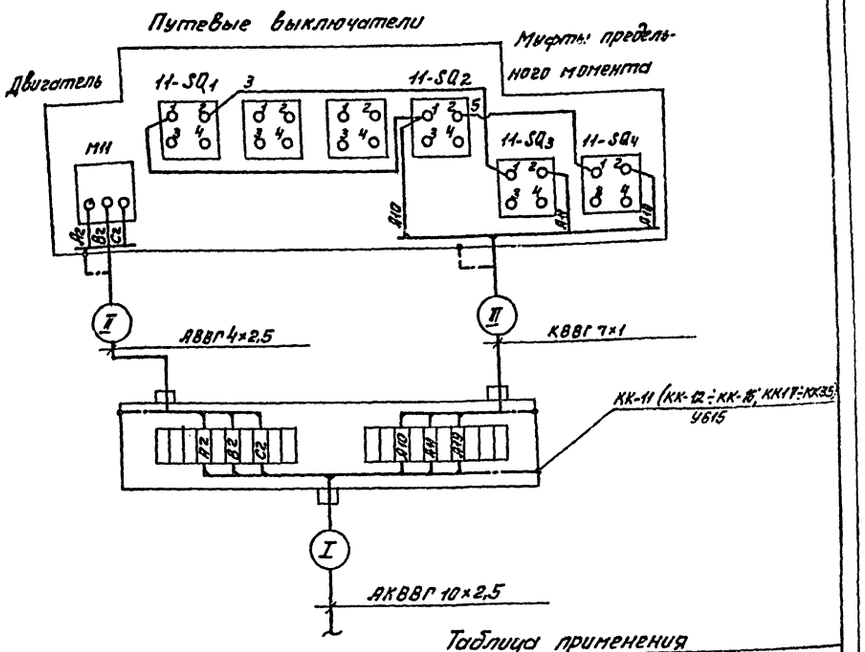


Таблица применения

№№ РТ30	№№ задвижки	№ кабеля I	№ кабеля II	№ кабеля III	№№ РТ30	№№ задвижки	№ кабеля I	№ кабеля II	№ кабеля III	№№ РТ30	№№ задвижки	№ Кабеля I	№ Кабеля II	№ Кабеля III
РТ 301	М11	НМ11-1	НМ11-2	НМ11-3	РТ 302	М 21	НМ21-1	НМ21-2	НМ21-3	РТ 303	М 29	НМ29-1	НМ29-2	НМ29-3
	М12	НМ12-1	НМ12-2	НМ12-3		М 22	НМ22-1	НМ22-2	НМ22-3		М 30	НМ30-1	НМ30-2	НМ30-3
	М13	НМ13-1	НМ13-2	НМ13-3		М 23	НМ23-1	НМ23-2	НМ23-3		М 31	НМ31-1	НМ31-2	НМ31-3
	М14	НМ14-1	НМ14-2	НМ14-3		М 24	НМ24-1	НМ24-2	НМ24-3		М 32	НМ32-1	НМ32-2	НМ32-3
	М15	НМ15-1	НМ15-2	НМ15-3		М 25	НМ25-1	НМ25-2	НМ25-3		М 33	НМ33-1	НМ33-2	НМ33-3
	М16	НМ16-1	НМ16-2	НМ16-3		М 26	НМ26-1	НМ26-2	НМ26-3		М 34	НМ34-1	НМ34-2	НМ34-3
	М17	НМ17-1	НМ17-2	НМ17-3		М 27	НМ27-1	НМ27-2	НМ27-3		М 35	НМ35-1	НМ35-2	НМ35-3
	М18	НМ18-1	НМ18-2	НМ18-3		М 28	НМ28-1	НМ28-2	НМ28-3					
	М19	НМ19-1	НМ19-2	НМ19-3										
	М20	НМ20-1	НМ20-2	НМ20-3										

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

Схема подключения электрооборудования. Шкаф РТ301 ÷ РТ303 задвижки и затворы М11 ÷ М16, М17 ÷ М35

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

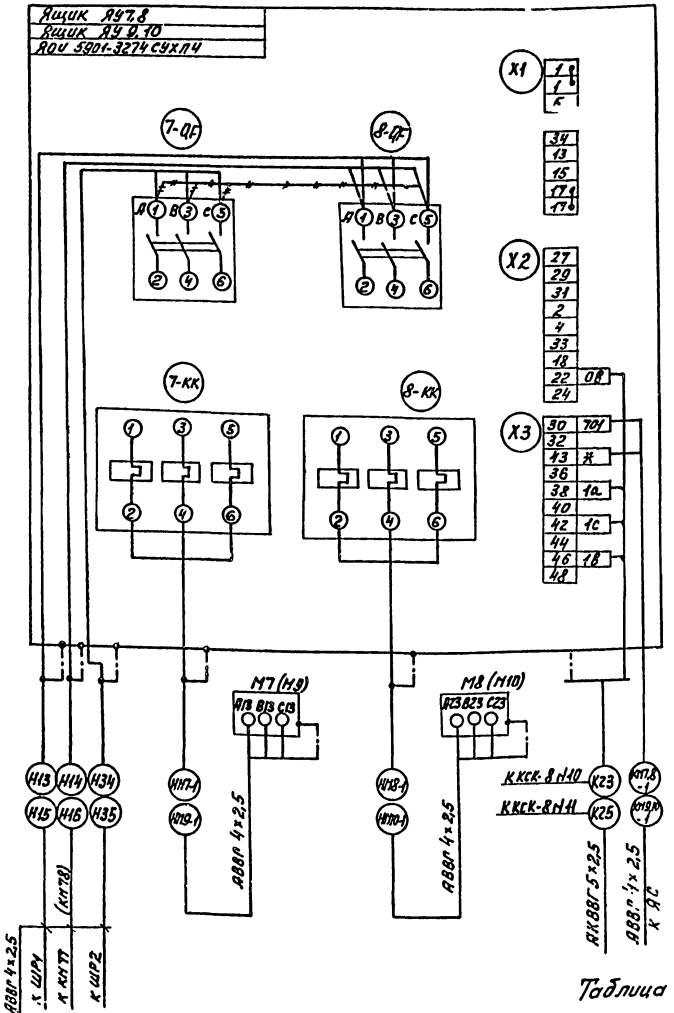
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2
19889-04

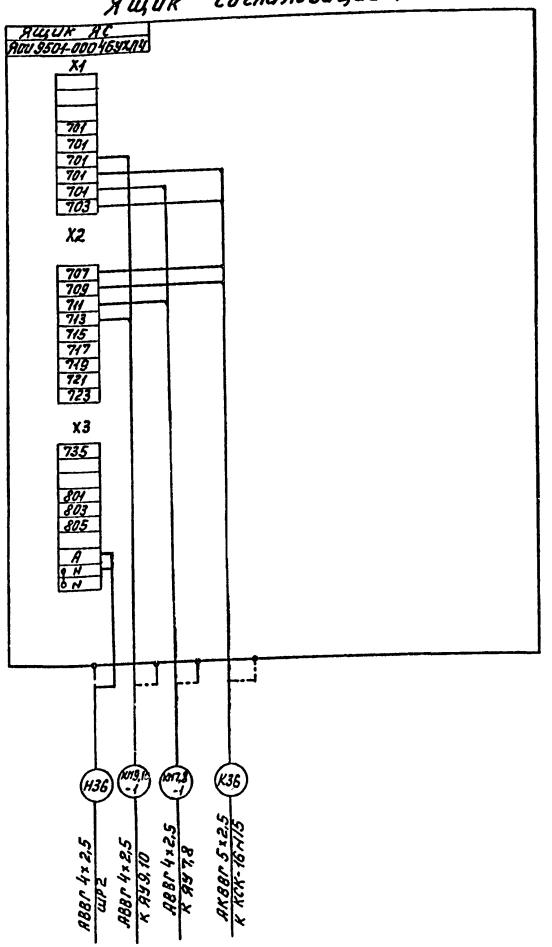
Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

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

Ящик ЯУ7,8 управления дренажными насосами М7, М8
Ящик ЯУ9,10 управления дренажными насосами М9, М10



Ящик сигнализации ЯС



Пускатель (КМВ-1 ÷ КМВ-3)

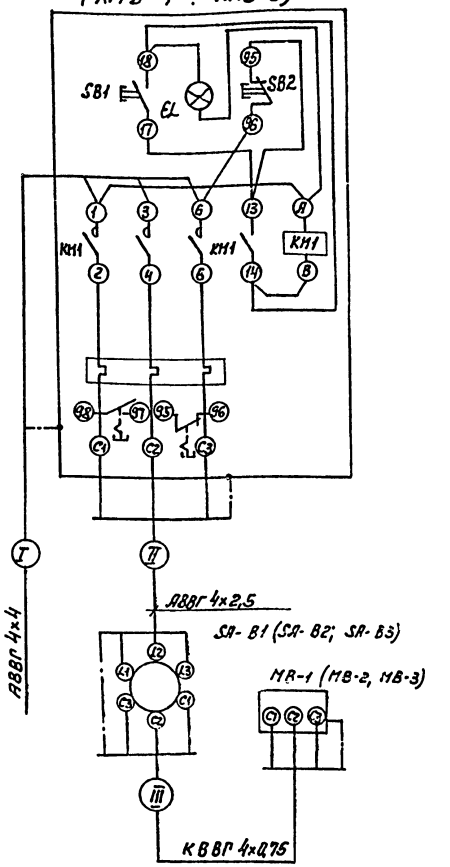


Таблица применения

Номер пускателя	Номер двигателя	Номера кабелей I	II	III
КМВ-1	НВ-1	Н18	КМВ1-1	КМВ1-2
КМВ-2	НВ-2	Н38	КМВ2-1	КМВ2-2
КМВ-3	НВ-3	Н21	КМВ3-1	КМВ3-2

* 711 для шкафа ЯУ7,8;
713 для шкафа ЯУ9,10
демонтировать

				ТП 901-3-197.84	ЭМ
Привязан			Н. контр.	Шерстякова	
			Провер.	Гусева	
			Ст. инж.	Помазкова	
			Рук. гр.	Гусева	
			ГИП	Шерстякова	
			Гл. спец.	Гольцман	
Инв.№			Нач. отд.	Данилов	

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки
Схема подключения электрооборудования ящиков ЯУ7,8; ЯУ9,10. Ящиков сигнализации ЯС. Пускателей КМВ-1 ÷ КМВ3

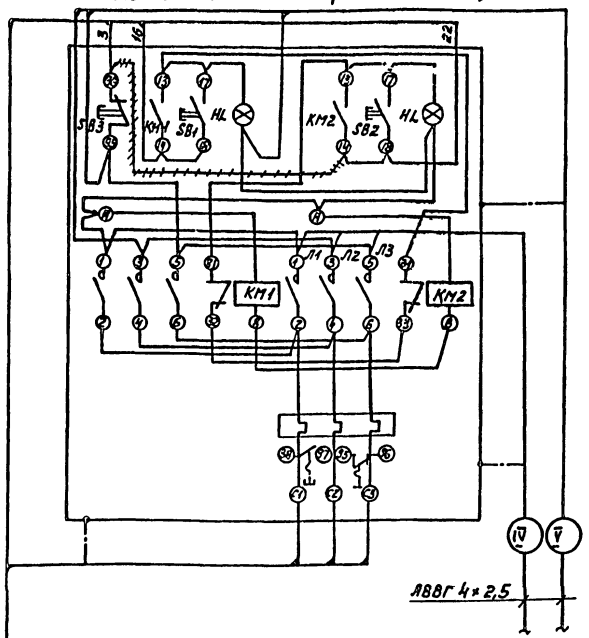
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2
19889-01

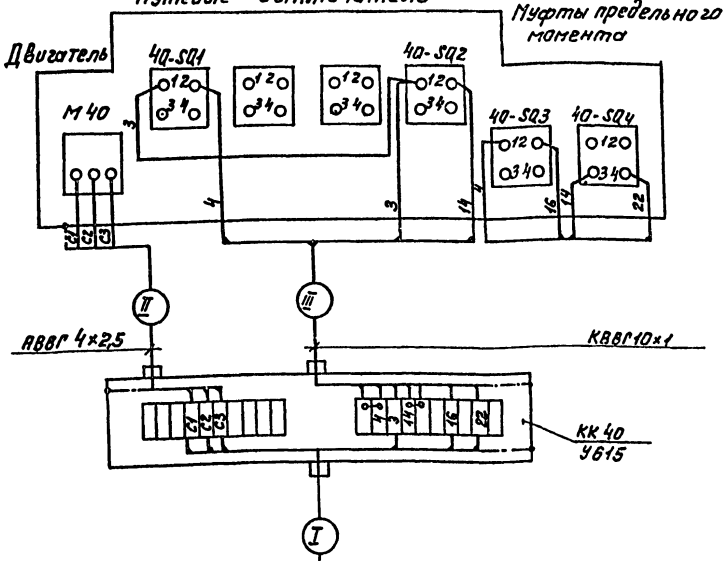
Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Пускатель КМ40 (КМ73 ÷ КМ80)



Затворы М40 (М73 ÷ М80)

Путевые выключатели



АКВВГ 14×2,5

Таблица применения

Номер двигателя	Номер клемм. коробки	Номера кабелей				
		I	II	III	IV	V
М40	КК-40	НМ40-1	НМ40-2	НМ40-3	Н33	—
М73	КК-73	НМ73-1	НМ73-2	НМ73-3	Н5	Н6
М74	КК-74	НМ74-1	НМ74-2	НМ74-3	Н6	—
М75	КК-75	НМ75-1	НМ75-2	НМ75-3	Н11	Н12
М76	КК-76	НМ76-1	НМ76-2	НМ76-3	Н12	—
М77	КК-77	НМ77-1	НМ77-2	НМ77-3	Н14	Н49
М78	КК-78	НМ78-1	НМ78-2	НМ78-3	Н16	Н50
М79	КК-79	НМ79-1	НМ79-2	НМ79-3	Н49	—
М80	КК-80	НМ80-1	НМ80-2	НМ80-3	Н50	—

Зануление приборов соединительных коробок, каркасов щитов выполнить согласно ПУЭ §I-7-39.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-197.84 ЭМ
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Ломазкова		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки
Рук. гр	Гусева		
ГИП	Шерстякова		Схема подключения электрооборудования. Пускатель КМУ0 (КМ73 ÷ КМ80) задвижки, затворы МУО (М73 ÷ М80)
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

19889-08

Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил.	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил-напряже	Кабель: Проложен: Длина м
В	Ввод	Шкаф распределительный ШР1						
Н1	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф Я3Ф1	АВВГ	4х2,5	48			
Н2	Шкаф Я3Ф1	Шкаф Я3Ф2	АВВГ	4х2,5	3			
Н3	Шкаф Я3Ф2	Шкаф Я3Ф3	АВВГ	4х2,5	13			
Н4	Шкаф Я3Ф3	Шкаф Я3Ф4	АВВГ	4х2,5	3			
Н5	Шкаф Я3Ф4	Магнитный пускатель КМ73	АВВГ	4х2,5	9			
Н6	Магнитный пускатель КМ73	Магнитный пускатель КМ74	АВВГ	4х2,5	3			
НМ41-1	Шкаф Я3Ф1	Клеммная коробка КК41	АКВВГ	14х2,5	18			
НМ41-2	Клеммная коробка КК41	Электродвигатель М41	АВВГ	4х2,5	3			
НМ41-3	Клеммная коробка КК41	Выключатели задвижки М41	КВВГ	10х1	3			
НМ42-1	Шкаф Я3Ф1	Клеммная коробка КК42	АКВВГ	14х2,5	48			
НМ42-2	Клеммная коробка КК42	Электродвигатель М42	АВВГ	4х2,5	3			
НМ42-3	Клеммная коробка КК42	Выключатели задвижки М42	КВВГ	10х1	3			
НМ43-1	Шкаф Я3Ф1	Клеммная коробка КК43	АКВВГ	14х2,5	50			
НМ43-2	Клеммная коробка КК43	Электродвигатель М43	АВВГ	4х2,5	3			
НМ43-3	Клеммная коробка КК43	Выключатели затворы М43	КВВГ	10х1	3			
НМ44-1	Шкаф Я3Ф1	Клеммная коробка КК44	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ44-2	Клеммная коробка КК44	Электродвигатель М44	АВВГ	4х2,5	3			
НМ44-3	Клеммная коробка КК44	Выключатели затвора М44	КВВГ	10х1	3			
НМ45-1	Шкаф Я3Ф2	Клеммная коробка КК45	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ45-2	Клеммная коробка КК45	Электродвигатель М45	АВВГ	4х2,5	3			
НМ45-3	Клеммная коробка КК45	Выключатели задвижки М45	КВВГ	10х1	3			
НМ46-1	Шкаф Я3Ф2	Клеммная коробка КК46	АКВВГ	14х2,5	35			
НМ46-2	Клеммная коробка КК46	Электродвигатель М46	АВВГ	4х2,5	3			
НМ46-3	Клеммная коробка КК46	Выключатели задвижки М46	КВВГ	10х1	3			
НМ47-1	Шкаф Я3Ф2	Клеммная коробка КК47	АКВВГ	14х2,5	40			
НМ47-2	Клеммная коробка КК47	Электродвигатель М47	АВВГ	4х2,5	3			
НМ47-3	Клеммная коробка КК47	Выключатели затвора М47	КВВГ	10х1	3			
НМ48-1	Шкаф Я3Ф2	Клеммная коробка КК48	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ48-2	Клеммная коробка КК48	Электродвигатель Н48	АВВГ	4х2,5	3			
НМ48-3	Клеммная коробка КК48	Выключатели затвора М48	КВВГ	10х1	3			

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
НН49-1	Шкаф Я3Ф3	Клеммная коробка КК49	АКВВГ	14х2,5	18			
НН49-2	Клеммная коробка КК49	Электродвигатель М49	АВВГ	4х2,5	3			
НМ49-3	Клеммная коробка КК49	Выключатели задвижки М49	КВВГ	10х1	3			
НМ50-1	Шкаф Я3Ф3	Клеммная коробка КК50	АКВВГ	14х2,5	52			
НМ50-2	Клеммная коробка КК50	Электродвигатель М50	АВВГ	4х2,5	3			
НМ50-3	Клеммная коробка КК50	Выключатели задвижки М50	КВВГ	10х1	3			
НМ51-1	Шкаф Я3Ф3	Клеммная коробка КК51	АКВВГ	14х2,5	50			
НМ51-2	Клеммная коробка КК51	Электродвигатель М51	АВВГ	4х2,5	3			
НМ51-3	Клеммная коробка КК51	Выключатели затвора М51	КВВГ	10х1	3			
НМ52-1	Шкаф Я3Ф3	Клеммная коробка КК52	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ52-2	Клеммная коробка КК52	Электродвигатель М52	АВВГ	4х2,5	3			
НМ52-3	Клеммная коробка КК52	Выключатели затвора М52	КВВГ	10х1	3			
НМ53-1	Шкаф Я3Ф4	Клеммная коробка КК53	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ53-2	Клеммная коробка КК53	Электродвигатель М53	АВВГ	4х2,5	3			
НМ53-3	Клеммная коробка	Выключатели задвижки М53	КВВГ	10х1	3			
НМ54-1	Шкаф Я3Ф4	Клеммная коробка КК54	АКВВГ	14х2,5	35			
НМ54-2	Клеммная коробка	Электродвигатель М54	АВВГ	4х2,5	3			
НМ54-3	Клеммная коробка КК54	Выключатели задвижки М54	КВВГ	10х1	3			
НМ55-1	Шкаф Я3Ф4	Клеммная коробка КК55	АКВВГ	14х2,5	40			
НМ55-2	Клеммная коробка КК55	Электродвигатель М55	АВВГ	4х2,5	3			
НМ55-3	Клеммная коробка КК55	Выключатели затвора М55	КВВГ	10х1	3			
НМ56-1	Шкаф Я3Ф4	Клеммная коробка КК56	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ56-2	Клеммная коробка КК56	Электродвигатель М56	АВВГ	4х2,5	3			
НМ56-3	Клеммная коробка КК56	Выключатели затвора М56	КВВГ	10х1	3			
НМ73-1	Магнитный пускатель КМ73	Клеммная коробка КК73	АКВВГ	14х2,5	65			
НМ73-2	Клеммная коробка КК73	Электродвигатель М73	АВВГ	4х2,5	3			
НМ73-3	Клеммная коробка КК73	Выключатели затвора М73	КВВГ	10х1	3			

Заполняется при привязке.

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

Н.контр	Шерстякова		Т.п. 901-3-197.84 ЭМ
Провер.	Гусева		
Ст.инж	Набиулина		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут
Рук.гр.	Гусева		Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
ГИП	Шерстякова		Кабельный журнал. Начало.
Гл.спец	Гольцман		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач.отд	Данилов		

Привязан

Инв.№

19889-04

Формат А3

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
НМ74-1	Магнитный пускатель КМ 74	Клеммная коробка КК74	АКВВГ	14х2,5	55			
НМ74-2	Клеммная коробка КК74	Электродвигатель М74	АВВГ	4х2,5	3			
НМ74-3	Клеммная коробка КК74	Выключатели затвора М74	КВВГ	10х1	3			
Н7	Шкаф распределительный ШР	Шкаф ЯЗФ5	АВВГ	4х2,5	33			
Н8	Шкаф ЯЗФ5	Шкаф ЯЗФ6	АВВГ	4х2,5	3			
Н9	Шкаф ЯЗФ6	Шкаф ЯЗФ7	АВВГ	4х2,5	13			
Н10	ЯЗФ7	Шкаф ЯЗФ8	АВВГ	4х2,5	3			
Н11	Шкаф ЯЗФ8	Магнитный пускатель КМ 75	АВВГ	4х2,5	11			
Н12	Магнитный пускатель КМ 75	Магнитный пускатель КМ 76	АВВГ	4х2,5	3			
НМ57-1	Шкаф ЯЗФ5	Клеммная коробка КК57	АКВВГ	14х2,5	12			
НМ57-2	Клеммная коробка КК57	Электродвигатель М57	АВВГ	4х2,5	3			
НМ57-3	Клеммная коробка КК57	Выключатели задвижки М57	КВВГ	10х1	3			
НМ58-1	Шкаф ЯЗФ5	Клеммная коробка КК58	АКВВГ	14х2,5	48			
НМ58-2	Клеммная коробка КК58	Электродвигатель М58	АВВГ	4х2,5	3			
НМ58-3	Клеммная коробка КК58	Выключатели задвижки М57	КВВГ	10х1	3			
НМ59-1	Шкаф ЯЗФ5	Клеммная коробка КК59	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ59-2	Клеммная коробка КК59	Электродвигатель М59	АВВГ	4х2,5	3			
НМ59-3	Клеммная коробка КК59	Выключатель затвора М59	КВВГ	10х1	3			
НМ60-1	Шкаф ЯЗФ5	Клеммная коробка КК60	АКВВГ	14х2,5	40			
НМ60-2	Клеммная коробка КК60	Электродвигатель М60	АВВГ	4х2,5	3			
НМ60-3	Клеммная коробка КК60	Выключатели затвора М60	КВВГ	10х1	3			
НМ61-1	Шкаф ЯЗФ6	Клеммная коробка КК61	АКВВГ	14х2,5	24			
НМ61-2	Клеммная коробка КК61	Электродвигатель М61	АВВГ	4х2,5	3			
НМ61-3	Клеммная коробка КК61	Выключатели задвижки М61	КВВГ	10х1	3			
НМ62-1	Шкаф ЯЗФ6	Клеммная коробка КК62	АКВВГ	14х2,5	60			
НМ62-2	Клеммная коробка КК62	Электродвигатель М62	АВВГ	4х2,5	3			
НМ62-3	Клеммная коробка КК62	Выключатели задвижки М62	КВВГ	10х1	3			
НМ63-1	Шкаф ЯЗФ6	Клеммная коробка КК63	АКВВГ	14х2,5	55			
НМ63-2	Клеммная коробка КК63	Электродвигатель М63	АВВГ	4х2,5	3			
НМ63-3	Клеммная коробка КК63	Выключатели затвора М63	КВВГ	10х1	3			

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
НМ64-1	Шкаф ЯЗФ6	Клеммная коробка КК64	АКВВГ	14х2,5	45			
НМ64-2	Клеммная коробка КК64	Электродвигатель М64	АВВГ	4х2,5	3			
НМ64-3	Клеммная коробка КК64	Выключатели затвора М64	КВВГ	10х1	3			
НМ65-1	Шкаф ЯЗФ7	Клеммная коробка КК65	АКВВГ	14х2,5	18			
НМ65-2	Клеммная коробка КК65	Электродвигатель М65	АВВГ	4х2,5	3			
НМ65-3	Клеммная коробка КК65	Выключатели задвижки М65	КВВГ	10х1	3			
НМ66-1	Шкаф ЯЗФ7	Клеммная коробка КК66	АКВВГ	14х2,5	52			
НМ66-2	Клеммная коробка КК66	Электродвигатель М66	АВВГ	4х2,5	3			
НМ66-3	Клеммная коробка КК66	Выключатели задвижки М66	КВВГ	10х1	3			
НМ67-1	Шкаф ЯЗФ7	Клеммная коробка КК67	АКВВГ	14х2,5	50			
НМ67-2	Клеммная коробка КК67	Электродвигатель М67	АВВГ	4х2,5	3			
НМ67-3	Клеммная коробка КК67	Выключатели затвора	КВВГ	10х1	3			
НМ68-1	Шкаф ЯЗФ7	Клеммная коробка КК68	АКВВГ	14х2,5	61			
НМ68-2	Клеммная коробка КК68	Электродвигатель М68	АВВГ	4х2,5	3			
НМ68-3	Клеммная коробка КК68	Выключатели затвора М68	КВВГ	10х1	3			
НМ69-1	Шкаф ЯЗФ8	Клеммная коробка КК69	АКВВГ	14х2,5	24			
НМ69-2	Клеммная коробка КК69	Электродвигатель М69	АВВГ	4х2,5	3			
НМ69-3	Клеммная коробка КК69	Выключатели задвижки М69	КВВГ	10х1	3			
НМ70-1	Шкаф ЯЗФ8	Клеммная коробка КК70	АКВВГ	14х2,5	63			
НМ70-2	Клеммная коробка КК70	Электродвигатель М70	АВВГ	4х2,5	3			
НМ70-3	Клеммная коробка КК70	Выключатели задвижки М70	КВВГ	10х1	3			
НМ71-1	Шкаф ЯЗФ8	Клеммная коробка КК71	АКВВГ	14х2,5	60			
НМ71-2	Клеммная коробка КК71	Электродвигатель М71	АВВГ	4х2,5	3			
НМ71-3	Клеммная коробка КК71	Выключатели затвора М71	КВВГ	10х1	3			
НМ72-1	Шкаф ЯЗФ8	Клеммная коробка КК72	АКВВГ	14х2,5	68			
НМ72-2	Клеммная коробка КК72	Электродвигатель М72	АВВГ	4х2,5	3			

Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

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

ПРИВЯЗАН.

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Набиуллина		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
ГА. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Копировал: Логинова

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Банк условных сооружений для станции очистки воды производительностью 60 тыс. м³/сутки

Кабельный журнал. Продолжение.

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

19389-04

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

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 пролажен: Марка	Кабель пролажен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель пролажен: Длина м
НМ72-3	Клеммная коробка КК72	Выключатели затвора М72	КВВГ	10×1	3			
НМ75-1	Магнитный пускатель КМ75	Клеммная коробка КК75	АКВВГ	14×2,5	64			
НМ75-2	Клеммная коробка КК75	Электродвигатель М75	АВВГ	4×2,5	3			
НМ75-3	Клеммная коробка КК75	Выключатели затвора М75	КВВГ	10×1	3			
НМ76-1	Магнитный пускатель КМ76	Клеммная коробка КК76	АКВВГ	14×2,5	76			
НМ76-2	Клеммная коробка КК76	Электродвигатель М76	АВВГ	4×2,5	3			
НМ76-3	Клеммная коробка КК76	Выключатели затвора М76	КВВГ	10×1	3			
Н13	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ7.8	АВВГ	4×2,5	28			
Н14	Ящик управления ЯУ7.8	Магнитный пускатель КМ77	АВВГ	4×2,5	18			
НМ7.8-1	Ящик управления ЯУ7.8	Электродвигатель М7	АВВГ	4×2,5	28			
НМ7.8-2	Ящик управления ЯУ7.8	Электродвигатель М8	АВВГ	4×2,5	28			
НМ77-1	Магнитный пускатель КМ77	Клеммная коробка КК77	АКВВГ	14×2,5	60			
НМ77-2	Клеммная коробка КК77	Электродвигатель М77	АВВГ	4×2,5	3			
НМ77-3	Клеммная коробка КК77	Выключатели затвора М77	КВВГ	10×1	3			
Н15	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ9.10	АВВГ	4×2,5	28			
Н16	Ящик управления ЯУ9.10	Магнитный пускатель КМ78	АВВГ	4×2,5	18			
НМ9-1	Ящик управления ЯУ9.10	Электродвигатель М9	АВВГ	4×2,5	28			
НМ10-2	Ящик управления ЯУ9.10	Электродвигатель М10	АВВГ	4×2,5	28			
НМ78-1	Магнитный пускатель КМ78	Клеммная коробка КК78	АКВВГ	14×2,5	28			
НМ78-2	Клеммная коробка КК78	Электродвигатель М78	АВВГ	4×2,5	3			
НМ78-3	Клеммная коробка КК78	Выключатели затвора М78	КВВГ	10×1	3			
Н 51	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	4×4	45			
Н17	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	4×4	10			
Н18	Ящик силовой ЯС2	Магнитный пускатель КМ8-1	АВВГ	4×4	10			
НК-1	Ящик силовой ЯС1	Электродвигатель К1	АПВ	4(1×4)	40			
НК2	Ящик силовой ЯС2	Электродвигатель К2	АПВ	4(1×4)	40			
НМ81-1	Пускатель магнитный КМ8-1	Пакетный выключатель SA-81	АВВГ	4×2,5	37			
НМ81-2	Пакетный выключатель SA-81	Электродвигатель М8-1	КВВГ	4×0.75	3			
Н19	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС3	АВВГ	4×4	45			
Н20	Ящик силовой ЯС3	Ящик силовой ЯС4	АВВГ	4×4	10			
Н21	Ящик силовой ЯС4	Магнитный пускатель КМ8-3	АВВГ	4×4	3			
НК-3	Ящик силовой ЯС3	Электродвигатель К3	АПВ	4(1×4)	40			
НК-4	Ящик силовой ЯС4	Электродвигатель К4	АПВ	4(1×4)	40			
НМ83-1	Магнитный пускатель КМ8-3	Пакетный выключатель SA-83	АВВГ	4×2,5	37			
НМ83-2	Пакетный выключатель SA-83	Электродвигатель М8-3	КВВГ	4×0.75	3			
Н49	Магнитный пускатель КМ79	Магнитный пускатель КМ79	АВВГ	4×2,5	3			
НМ79-1	Магнитный пускатель КМ79	Клеммная коробка КК79	АКВВГ	14×2,5	28			
НМ79-2	Клеммная коробка КК79	Электродвигатель М79	АВВГ	4×2,5	3			
НМ79-3	Клеммная коробка КК79	Выключатели затвора М79	КВВГ	10×1	3			
Н50	Магнитный пускатель КМ80	Магнитный пускатель КМ80	АВВГ	4×2,5	3			
НМ80-1	Магнитный пускатель КМ80	Клеммная коробка КК80	АКВВГ	14×2,5	56			
НМ80-2	Клеммная коробка КК80	Электродвигатель М80	АВВГ	4×2,5	3			
НМ80-3	Клеммная коробка КК80	Выключатели затвора М80	КВВГ	10×1	3			

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 пролажен: Марка	Кабель пролажен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель пролажен: Длина м
Н22	Шкаф распределительный ШР1	Рабочее освещение				2 см. лист по электроосвещению		
Н23	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф распределительный ШР2	АВВГ	3×16+1×10	3			
Н24	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф ШР1	АВВГ	4×2,5	28			
Н25	Шкаф ШФ1	Шкаф ШФ2	АВВГ	4×2,5	2			
Н26	Шкаф ШФ2	Шкаф ШФ3	АВВГ	4×2,5	2			
Н27	Шкаф ШФ3	Шкаф ШФ4	АВВГ	4×2,5	7			
Н28	Шкаф ШФ4	Шкаф ШФ5	АВВГ	4×2,5	2			
Н29	Шкаф ШФ5	Шкаф ШФ6	АВВГ	4×2,5	2			
НМФ-1	Шкаф ШФ1	Электродвигатель МФ-1	АВВГ	4×2,5	15			
НМФ-2	Шкаф ШФ2	Электродвигатель МФ-2	АВВГ	4×2,5	18			
НМФ-3	Шкаф ШФ3	Электродвигатель МФ-3	АВВГ	4×2,5	22			
НМФ-4	Шкаф ШФ4	Электродвигатель МФ-4	АВВГ	4×2,5	26			
НМФ-5	Шкаф ШФ5	Электродвигатель МФ-5	АВВГ	4×2,5	33			
НМФ-6	Шкаф ШФ6	Электродвигатель МФ-6	АВВГ	4×2,5	37			
Н30	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф РТ301	АВВГ	4×4	30			
Н31	Шкаф РТ301	Шкаф РТ302	АВВГ	4×4	2			
Н32	Шкаф РТ302	Шкаф РТ303	АВВГ	4×4	2			
Н33	Шкаф РТ303	Магнитный пускатель КМ40	АВВГ	4×4	6			
НМ11-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК11	АКВВГ	10×2,5	25			
НМ11-2	Клеммная коробка КК11	Электродвигатель М11	АВВГ	4×2,5	3			
НМ11-3	Клеммная коробка КК11	Выключатели задвижки М11	КВВГ	10×1	3			
НМ12-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК12	АКВВГ	10×2,5	30			
НМ12-2	Клеммная коробка КК12	Электродвигатель М12	АВВГ	4×2,5	3			
НМ12-3	Клеммная коробка КК12	Выключатели задвижки М12	КВВГ	10×1	3			
НМ13-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК13	АКВВГ	10×2,5	30			
НМ13-2	Клеммная коробка КК13	Электродвигатель М13	АВВГ	4×2,5	3			
НМ13-3	Клеммная коробка КК13	Выключатели задвижки М13	КВВГ	10×1	3			
НМ14-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК14	АКВВГ	10×2,5	35			

Привязан

Инв. №

Копировал: Каршунова

Н. контр.	Шестякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Набиуллина		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шестякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Даниилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

Кабельный журнал продолжение.

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

19889-04

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом III

Марки-ровка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	по проекту: Длина, м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина, м
НМ14-2	Клеммная коробка КК14	Электродвигатель М14	АВВГ	4х2,5	3			
НМ14-3	Клеммная коробка КК14	Выключатели задвижки М14	КВВГ	10х1	3			
НМ15-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК15	АКВВГ	10х2,5	38			
НМ15-2	Клеммная коробка КК15	Электродвигатель М15	АВВГ	4х2,5	3			
НМ15-3	Клеммная коробка КК15	Выключатели задвижки М15	КВВГ	10х1	3			
НМ16-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК16	АКВВГ	10х2,5	45			
НМ16-2	Клеммная коробка КК16	Электродвигатель М16	АВВГ	4х2,5	3			
НМ16-3	Клеммная коробка КК16	Выключатели задвижки М16	КВВГ	10х1	3			
НМ17-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК17	АКВВГ	10х2,5	32			
НМ17-2	Клеммная коробка КК17	Электродвигатель М17	АВВГ	4х2,5	3			
НМ17-3	Клеммная коробка КК17	Выключатели задвижки М17	КВВГ	10х1	3			
НМ18-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК18	АКВВГ	10х2,5	30			
НМ18-2	Клеммная коробка КК18	Электродвигатель М18	АВВГ	4х2,5	3			
НМ18-3	Клеммная коробка КК18	Выключатели задвижки М18	КВВГ	10х1	3			
НМ19-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК19	АКВВГ	10х2,5	28			
НМ19-2	Клеммная коробка КК19	Электродвигатель М19	АВВГ	4х2,5	3			
НМ19-3	Клеммная коробка КК19	Выключатели задвижки М19	КВВГ	10х1	3			
НМ20-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК20	АКВВГ	10х2,5	25			
НМ20-2	Клеммная коробка КК20	Электродвигатель М20	АВВГ	4х2,5	3			
НМ20-3	Клеммная коробка КК20	Выключатели задвижки М20	КВВГ	10х1	3			
НМ21-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК21	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ21-2	Клеммная коробка КК21	Электродвигатель М21	АВВГ	4х2,5	3			
НМ21-3	Клеммная коробка КК21	Выключатели задвижки М21	КВВГ	10х1	3			
НМ22-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК22	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ22-2	Клеммная коробка КК22	Электродвигатель М22	АВВГ	4х2,5	3			
НМ22-3	Клеммная коробка КК22	Выключатели задвижки М22	КВВГ	10х1	3			
НМ23-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК23	АКВВГ	10х2,5	23			
НМ23-2	Клеммная коробка КК23	Электродвигатель М23	АВВГ	4х2,5	3			
НМ23-3	Клеммная коробка КК23	Выключатели задвижки М23	КВВГ	10х1	3			
НМ24-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК24	АКВВГ	10х2,5	25			
НМ24-2	Клеммная коробка КК24	Электродвигатель М24	АВВГ	4х2,5	3			
НМ24-3	Клеммная коробка КК24	Выключатели задвижки М24	КВВГ	10х1	3			
НМ25-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК25	АКВВГ	10х2,5	30			
НМ25-2	Клеммная коробка КК25	Электродвигатель М25	АВВГ	4х2,5	3			
НМ25-3	Клеммная коробка КК25	Выключатели задвижки М25	КВВГ	10х1	3			
НМ26-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК26	АКВВГ	10х2,5	30			
НМ26-2	Клеммная коробка КК26	Электродвигатель М26	АВВГ	4х2,5	3			
НМ26-3	Клеммная коробка КК26	Выключатели задвижки М26	КВВГ	10х1	3			
НМ27-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК27	АКВВГ	10х2,5	48			
НМ27-2	Клеммная коробка КК27	Электродвигатель М27	АВВГ	4х2,5	3			
НМ27-3	Клеммная коробка КК27	Выключатели затвора М27	КВВГ	10х1	3			
НМ28-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК28	АКВВГ	10х2,5	66			
НМ28-2	Клеммная коробка КК28	Электродвигатель М28	АВВГ	4х2,5	3			
НМ28-3	Клеммная коробка КК28	Выключатели затвора М28	КВВГ	10х1	3			
НМ29-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК29	АКВВГ	10х2,5	40			
НМ29-2	Клеммная коробка КК29	Электродвигатель М29	АВВГ	4х2,5	3			
НМ29-3	Клеммная коробка КК29	Выключатели затвора М29	КВВГ	10х1	3			
НМ30-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК30	АКВВГ	10х2,5	43			
НМ30-2	Клеммная коробка КК30	Электродвигатель М30	АВВГ	4х2,5	3			
НМ30-3	Клеммная коробка КК30	Выключатели затвора М30	КВВГ	10х1	3			
НМ31-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК31	АКВВГ	10х2,5	45			
НМ31-2	Клеммная коробка КК31	Электродвигатель М31	АВВГ	4х2,5	3			
НМ31-3	Клеммная коробка КК31	Выключатели задвижки М31	КВВГ	10х1	3			
НМ32-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК32	АКВВГ	10х2,5	48			
НМ32-2	Клеммная коробка КК32	Электродвигатель М32	АВВГ	4х2,5	3			
НМ32-3	Клеммная коробка КК32	Выключатели затвора М32	КВВГ	10х1	3			

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шестакова		
Провер.	Гуреева		
Гл. инж.	Набиханна		
Рук. гр.	Гуреева		
ГИП	Шестакова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 500 тыс. м³/сут

Стадия: РП | Лист: 17 | Листов:

Кабельный журнал продолжение.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19189-09.

Копировал: Алешикова

Формат А4

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

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 по прокладке: Марка	Кабель по прокладке: Количество кабелей, число, сечение жил, напряжение	Кабель по прокладке: Длина м
НМ33-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка ККЗ3	АКВВГ	10х2,5	55			
НМ33-2	Клеммная коробка ККЗ3	Электродвигатель М33	АВВГ	4х2,5	3			
НМ33-3	Клеммная коробка ККЗ3	Выключатели затвора М33	КВВГ	10х1	3			
НМ34-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка ККЗ4	АКВВГ	10х2,5	60			
НМ34-2	Клеммная коробка ККЗ4	Электродвигатель М34	АВВГ	4х2,5	3			
НМ34-3	Клеммная коробка ККЗ4	Выключатели затвора М34	КВВГ	10х1	3			
НМ35-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка ККЗ5	АКВВГ	10х2,5	63			
НМ35-2	Клеммная коробка ККЗ5	Электродвигатель М35	АВВГ	4х2,5	3			
НМ35-3	Клеммная коробка ККЗ5	Выключатели затвора М35	КВВГ	10х1	3			
НМ40-1	Магнитный пускатель КМ40	Клеммная коробка ККЧ0	АКВВГ	14х2,5	30			
НМ40-2	Клеммная коробка ККЧ0	Электродвигатель М40	АВВГ	4х2,5	3			
НМ40-3	Клеммная коробка ККЧ0	Выключатели затвора М40	КВВГ	10х1	3			
Н34	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ7,8	АВВГ	4х2,5	28			
Н35	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ9,10	АВВГ	4х2,5	28			
Н36	Шкаф распределительный ШР2	Ящик сигнализации ЯС	АВВГ	4х2,5	33			
Н37	Шкаф распределительный ШР2	Ящик силовой ЯС5	АВВГ	4х4	38			
НК5	Ящик силовой ЯС5	Электродвигатель К5	АПВ	4(1х4)	40			
Н38	Шкаф распределительный ШР2	Магнитный пускатель КМВ-2	АВВГ	4х2,5	33			
НМ81-1	Магнитный пускатель КМВ-2	Пакетный выключатель SA-B2	АВВГ	4х2,5	28			
НМ81-2	Пакетный выключатель SA-B2	Электродвигатель МВ-2	КВВГ	4х0,75	3			
Н39	Шкаф распределительный ШР2	Пакетный выключатель SA1	АВБГ	4х2,5	38			
Н40	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	4х2,5	3			
Н41	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	4х2,5	3			
Н42	Пакетный выключатель SA3	Пакетный выключатель SA4	АВВГ	4х2,5	3			
Н43	Пакетный выключатель SA4	Пакетный выключатель SA5	АВВГ	4х2,5	3			
Н44	Пакетный выключатель SA1	Прибор Р1	АВВГ	4х2,5	3			
Н45	Пакетный выключатель SA2	Прибор Р2	АВВГ	4х2,5	3			
Н46	Пакетный выключатель SA3	Прибор Р3	КВВГ	4х0,75	3			
Н47	Пакетный выключатель SA4	Прибор Р4	КВВГ	4х0,75	3			
Н48	Пакетный выключатель SA5	Прибор Р5	КВВГ	4х0,75	3			
КМ78-1	Ящик управления ЯУ7,8	Ящик сигнализации ЯС	АВВГ	4х2,5	33			
КМ910-1	Ящик управления ЯУ9,10	Ящик сигнализации ЯС	АВВГ	4х2,5	33			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение 660 В: АВВГ	АКВВГ	АПВ	КВВГ								
4х4	220											
4х2,5	1100											
4х0,75				15								
10х1				195								
10х2,5		930										
14х2,5		1747										
1х4			200									

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Ст. инж.	Набиулина		
Рук. гр.	Гусеева		
ГИП	Шевстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 30тыс м³/сутки

Кабельный журнал Окончание.

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19289-04

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

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
		Электрооборудование.			
		Шкаф распределительный.			
1		ШР 11-73 504-2293, шт	2		ШР1, ШР2
		Шкаф управления			
2		РТ30-81 , шт	3		РТ30 1, РТ30 2, РТ30 3
		Ящик управления			
3		ЯОИ-5901-3074УХЛ4, шт.	8		ЯЗФ1÷÷ЯЗФ8
4		ЯОИ-5901-3274СУХЛ4, шт	2		ЯУ 7.8, ЯУ 9.10
5		ЯОИ-9501-0004БУХЛ4, шт	1		ЯС
6		Ящик управления (комплектно с блоком микрофильтра), шт	1		ШФ1÷÷ШФ 6
		Ящик силовой			
7		ЯВП3-15У2 , шт	4		ЯС1÷ЯС4
8		ЯВП3-60У2 , шт	1		ЯС5
		Пускатель			
9		ПМЛ 1631002 , шт	9		КМ73÷÷КМ80, КМ40
10		ПМЛ 123002 , шт	3		КМВ-1, КМВ-2, КМВ-3
		Выключатель			
11		ПВ3-10/IР56 , шт	3		SA-B1, SA-B2, SA-B3
12		ПВ2-10/IР30, шт	5		SA1÷SA5
		Изделия ГЭМ			
		Стойка кабельная			
13		К 1152 , шт	200		
14		Полка К1162 , шт	1000		
15		Основание К1155, шт	400		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
16		Скоба К 1149, шт	400		
17		Лоток К 422 , шт	200		
18		Скобы разные, т	0,005		
		Ввод гибкий			
19		К 1086 , шт	4		
		Профиль монтажный			
20		К 239, l=2м , шт	5		
		Муфта к металлорукаву			
21		ТР5 , шт	150		
		Коробка клеммная			
22		У 615 , шт	67		
		Соединитель переходок			
23		К 168 , шт	100		
		Детали.			
		Полоса стальная			
		ГОСТ 103-79.			
24		4×40, l=1м, шт	6		
		Материалы.			
		Труба полиэтиленовая			
25		ГОСТ 18599-73, 40×3; м	160		
		Труба винипластовая			
26		ТУ6-05-1646-73, 40×2, м	200		
		Труба стальная			
		электросварная			
27		ГОСТ 10704-76, Ду=47, м	3		
		Металлорукав			
28		РЗ-Ц-Х29 , м	220		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
		Листа асбестоцементный			
29		δ=8мм, 220×130, шт	20		
		Сборочные единицы.			
30	4.407-255-003 исп. 4	Настенная одиночная кабельная конструкция	65		
31	4.407-255-003, исп. 6	Настенная одиночная кабельная конструкция	160		

1. Строительная часть принята на основании листов: АР к ж.
2. Технологическая часть принята на основании листов ТХ.
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255 „Узлы и детали для прокладки кабелей"
4. Кабельная трасса идет на высоте 2,5 метра от уровня пола.
   Кабели, идущие на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Все проемы после монтажа заделать.
6. Ящики управления ЯОИ установить на высоте 1000мм. от уровня пола, асиловые ящики, магнитные пускатели, выключатели - на высоте 1200мм. от уровня пола.

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Гусева	
Инженер	Носенок	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

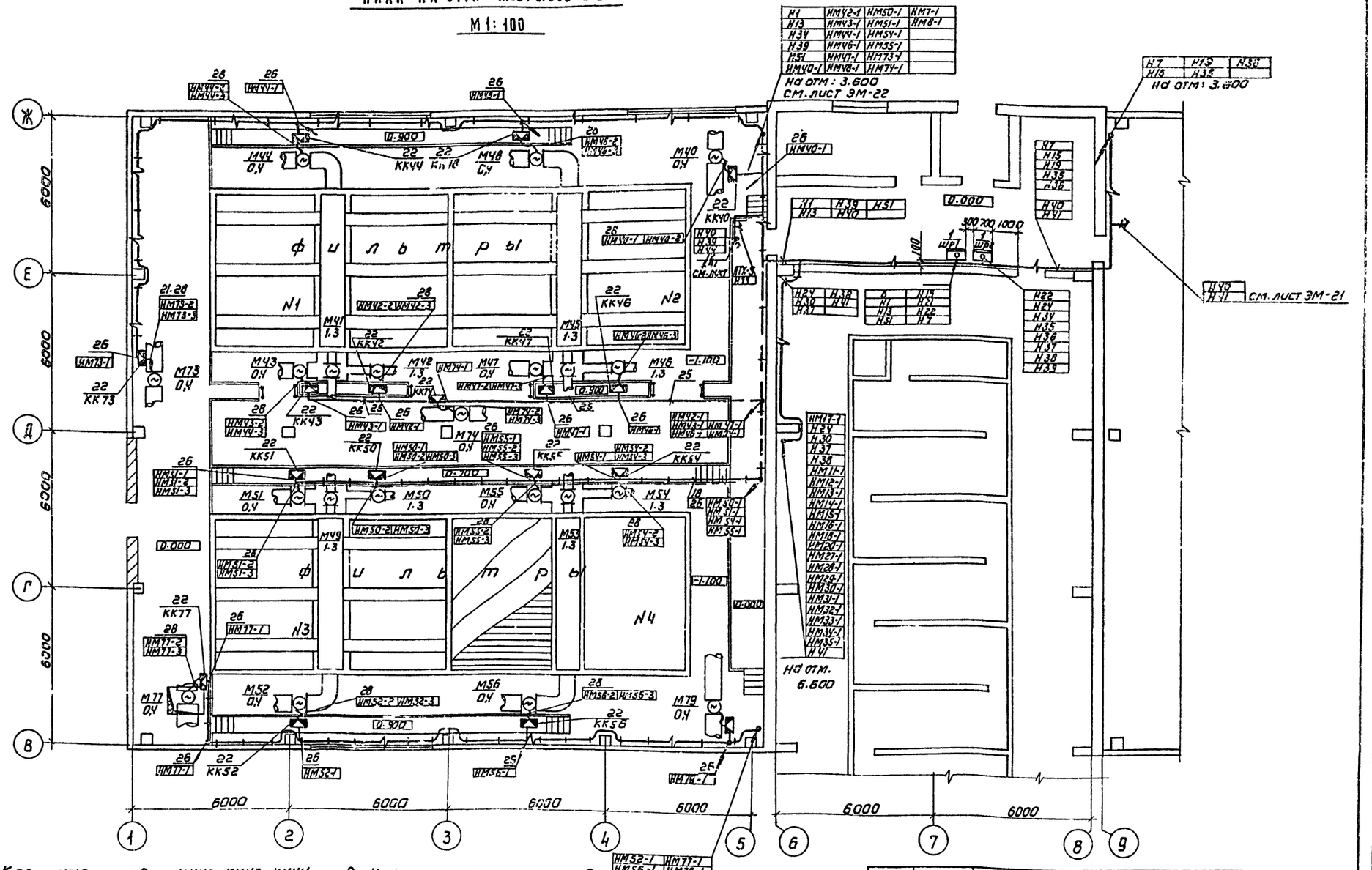
19889-04

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

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

План на отм.: -1.100; 0.000; 0.900

М 1:100



1. Клеммные коробки ККЧ2, ККЧ3, ККЧ4, ККЧ7, ККЧ8, ККS0, ККS1, ККS2, ККS4, ККS5, ККS6, ККТ7 приварить к ограждению с внешней стороны, а клеммные коробки ККЧ0, ККТ3, ККТ4, ККТ9 приварить к трубе.

2. Кабель к клеммным коробкам ККЧ2, ККЧ3, ККЧ6, ККЧ7 ККЧ0, ККТ4, ККТ9 проложить в штробе.

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Набиуллина	
Инженер	Носенок	
Рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Даниалов	

Привязан

Инв.№

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс.м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм.: -1.100; 0.000; 0.900 зал фильтров №№ 1÷4

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

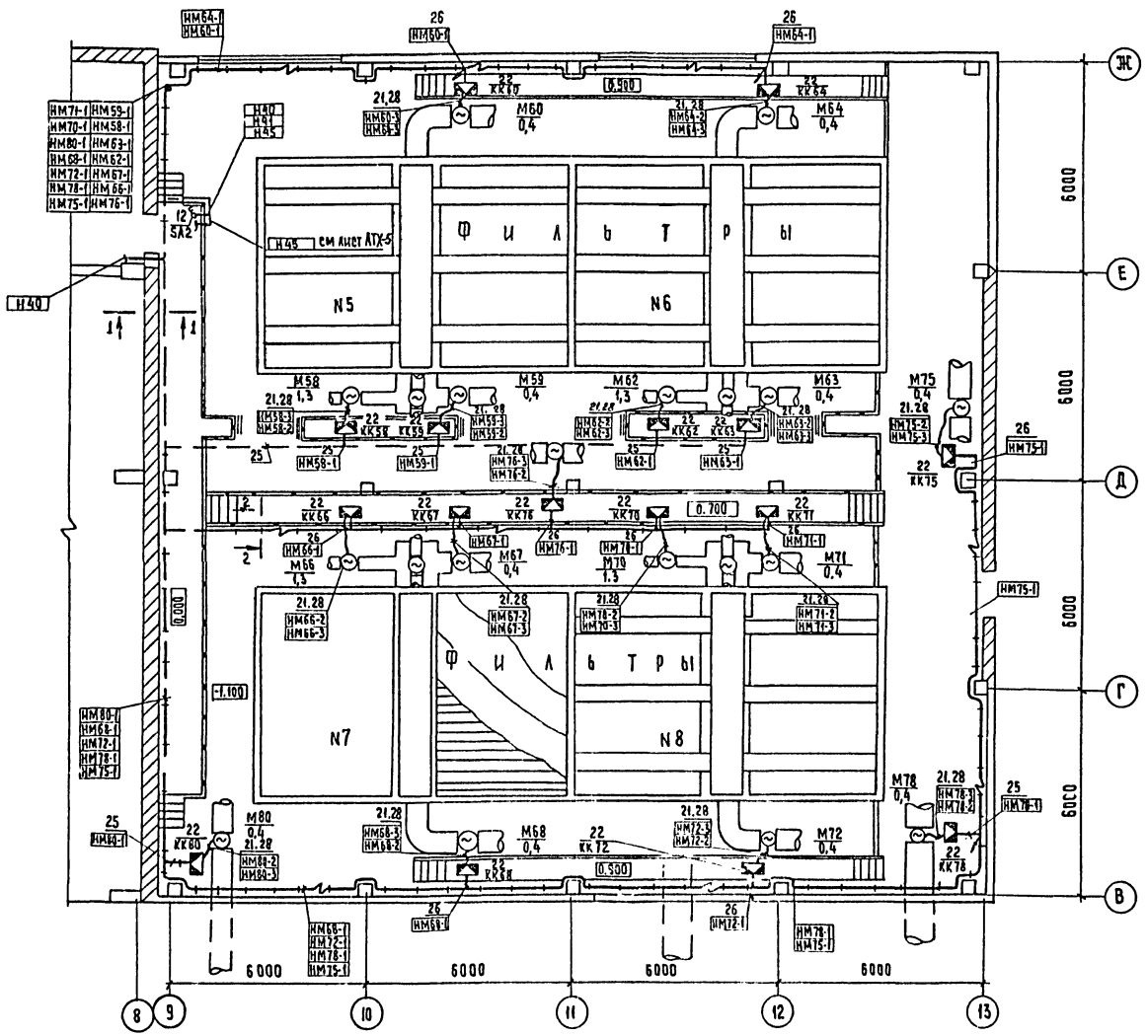
Формат А2

19889-01

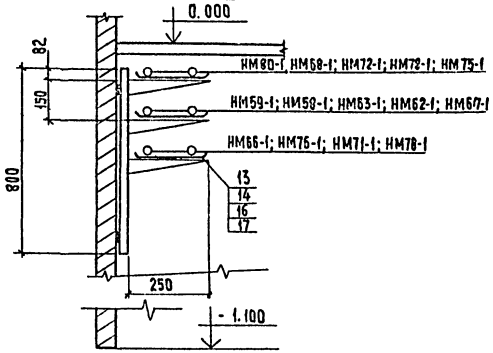
Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

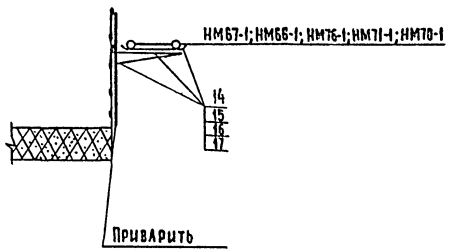
План на отм. -1.100; 0.000; 0.900
М 1:100



1-1



2-2



1. Клеммные коробки КК58÷КК60, КК62÷КК64, КК66÷КК68, КК70÷КК72 приварить к ограждению. Клеммные коробки КК75, КК78, КК80 приварить к трубе.
2. Кабель идущий к клеммным коробкам КК58, КК59, КК62, КК63, КК75, КК78, КК80 проложить в штробе.

Согласовано: Отдел 87 Соколова; Отдел АСП Глебов

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Набиуллина	
Инжен.	Воронко	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.900. Зал фильтров №№5÷8

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

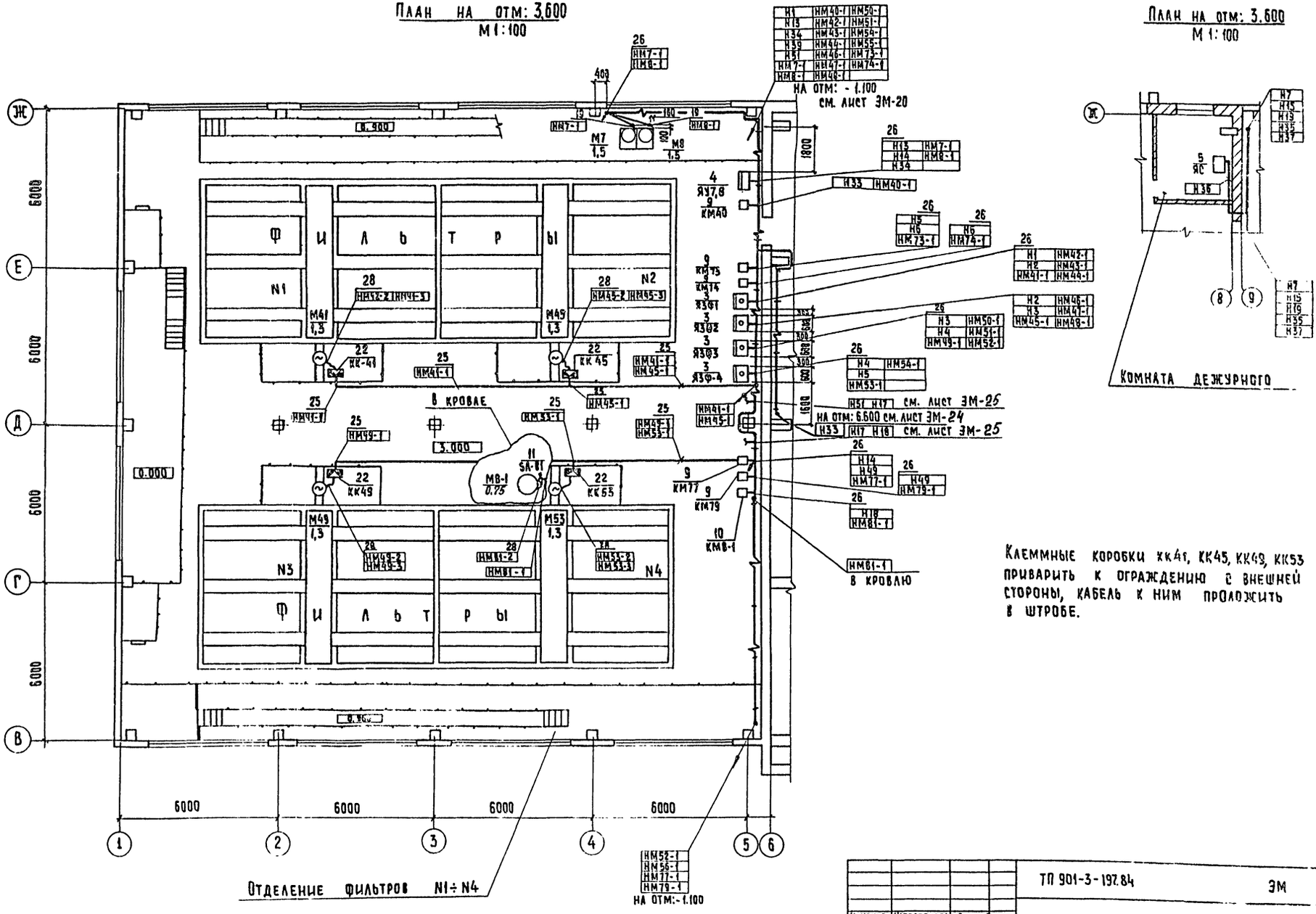
Копировал: Хюппенен

Формат А2

19890-04

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

План на отм: 3.600
М 1:100



План на отм: 3.600
М 1:100

Клеммные коробки КК41, КК45, КК49, КК53 приварить к ограждению с внешней стороны, кабель к ним проложить в штробе.

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-197.84 ЭМ
Провер.	Набиулина		
Инжен.	Носенок		Блок основных сооружений станции очистки воды производительностью 50тыс.м³/сутки
Рук. гр.	Гусева		Размещение электрооборудования и прокладка кабелей плана на отм: 3.600 зал фильтров N1÷4
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

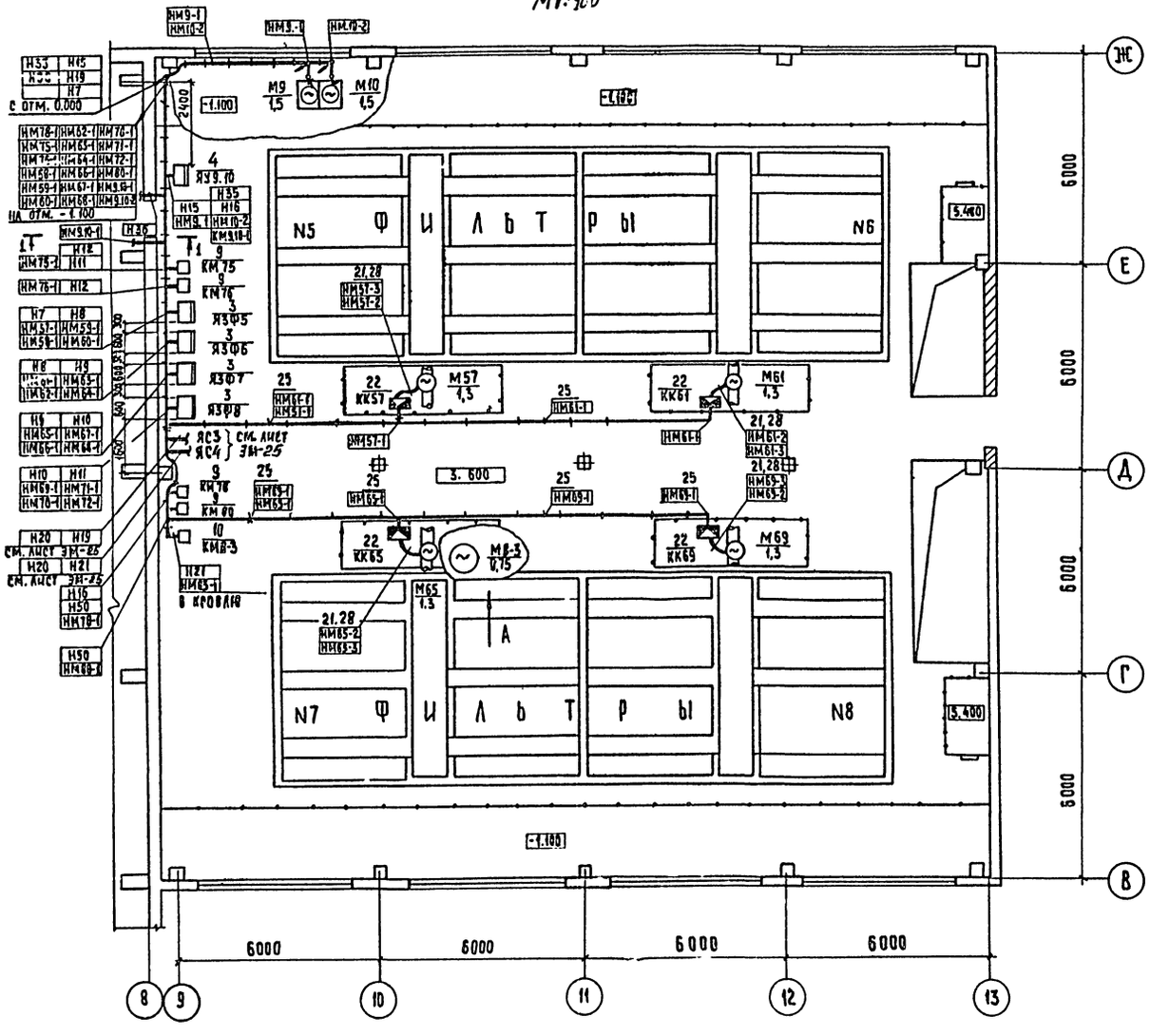
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Согласовано: Отдел АСП Глебов; Отдел 87 Соколова; Отдел 96 Нарциссов

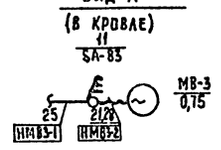
Копировал: Хюппенен Формат А2

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом V

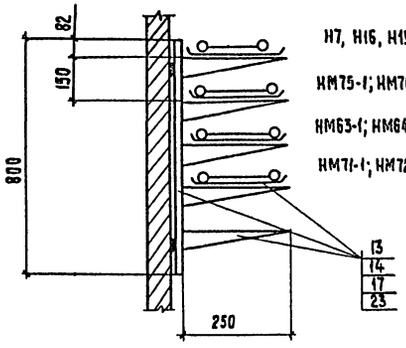
План на отм. -1.100 и 3.600.
М1:100



Вид А
(в кровле)



1-1



Н7, Н16, Н19.

НМ75-1; НМ76-1; НМ58-1; НМ59-1; НМ60-1; НМ62-1.

НМ63-1; НМ64-1; НМ66-1; НМ67-1; НМ68-1; НМ70-1

НМ71-1; НМ72-1; НМ78-1; НМ80-1.

Клеммные коробки КК57, КК61, КК65, КК69 приварить к ограждению.
Кабель к ним проложить в штробе.

Согласовано: Отдел ВГ Соколова; Отдел АСП Глебов; Отдел РС Нарциссова

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

Привязан	Н.контр.	Шерстякова	
	Провер.	Набиулина	
	Инженер.	Воронко	
	Рук. гр.	Гусева	
Инв. №	ГИП	Шерстякова	
	А. спец.	Гольцман	
	Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут.

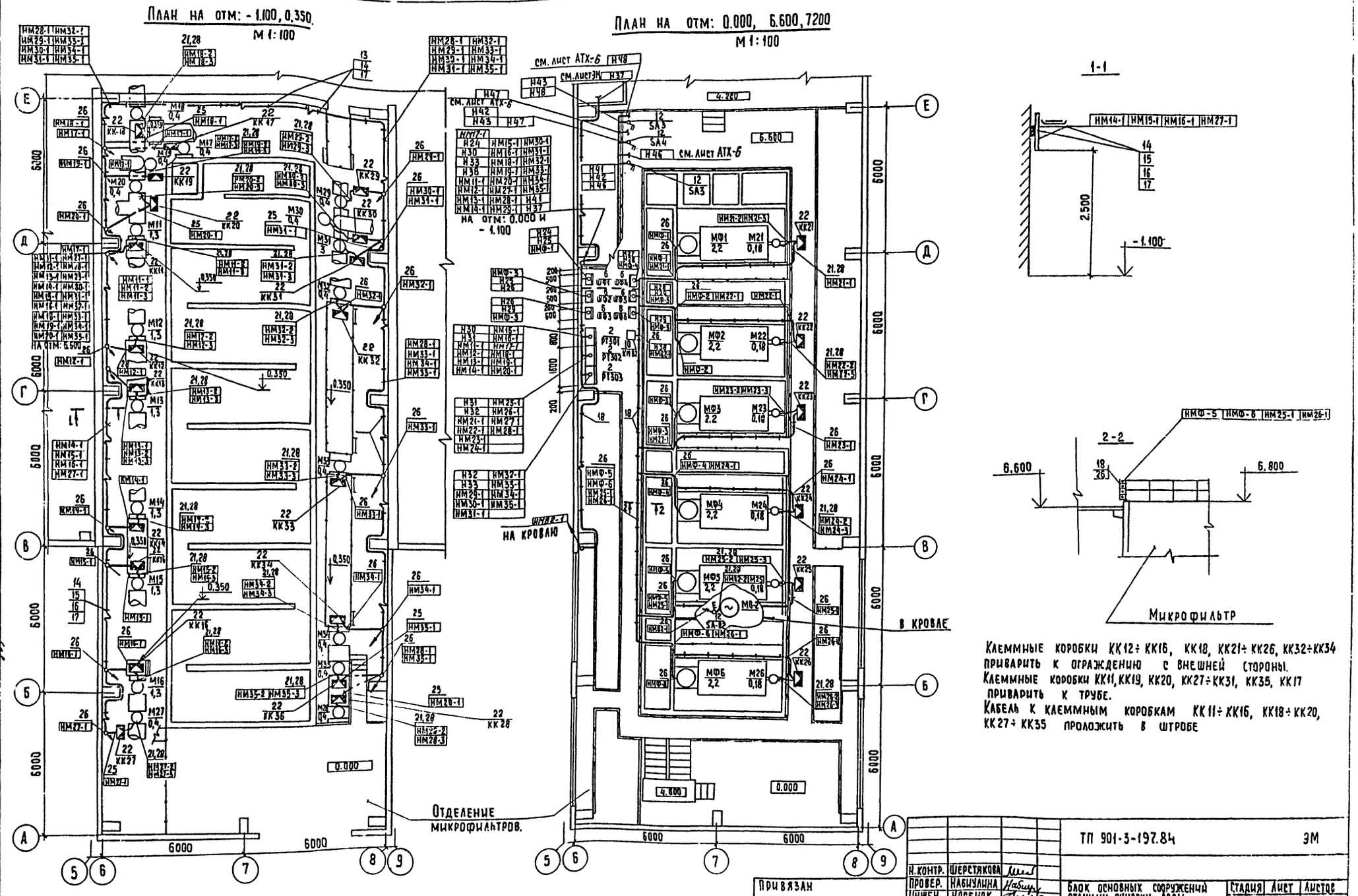
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 3,600. Зал фильтров NN 5÷8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

19889-04



Клеммные коробки КК12÷КК16, КК18, КК21÷КК26, КК32÷КК34 приварить к ограждению с внешней стороны.
Клеммные коробки КК11, КК19, КК20, КК27÷КК31, КК35, КК17 приварить к трубе.
Кабель к клеммным коробкам КК11÷КК16, КК18÷КК20, КК27÷КК35 проложить в штробе

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Согласовано

Отдел		Соколова
Отдел		Нарышкова
Отдел		Кузнецов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Набиулина	
Инжен.	Носенок	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений станции очистки воды производительностью 50 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

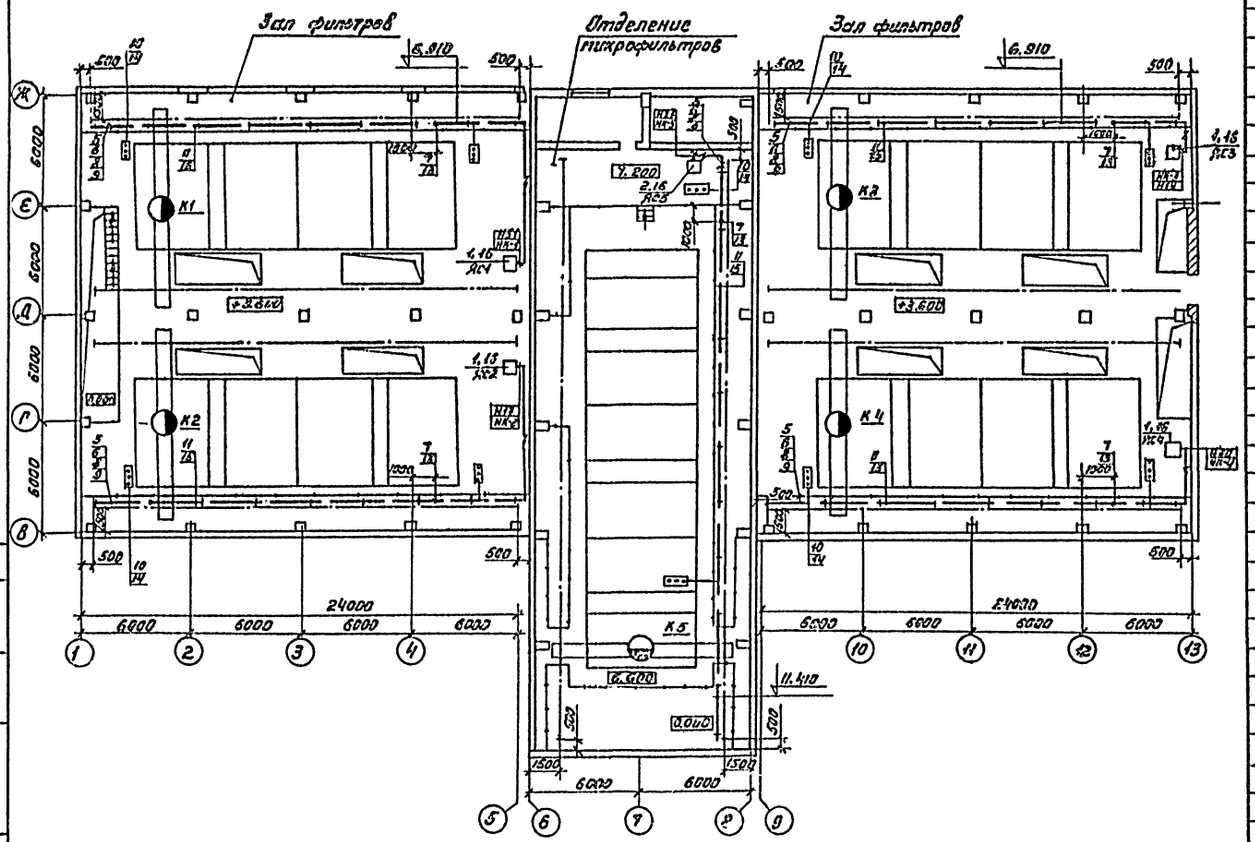
Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 0.350; 6.600; 7.200. Отделение микрофильтров.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

План на отм. 6.910; 11.410
М 1:200



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. К1	К2	К3	К4	К5	Масса ед. изм.	Примеч.
		Электрооборудование							
1		Ящик силовой	1	1	1	1		шт.	ЯС1÷ЯС4
		ЯВПЗ-15У2							
2		Ящик силовой					1	шт	ЯС5
		ЯВПЗ-60У2							
		Изделия заводов ГЗМ							
3		Секция прямая	3	3	3	3	4	шт	
		Е-6000нн У2605У3							
4		Секция прямая	1	1	1	1	2	шт	
		Е-3000нн У2604У3							
5		Секция для ввода	1	1	1	1	1	шт.	
		Каретки У2607У3							
6		Секция концевая	2	2	2	2	2	шт.	
		У2606 У3							
7		Клинны присоединитель	1	1	1	1	1	шт.	
		ный У2623У3							
8		Каретка токосъёмная	1	1	1	1	1	шт.	
		У2328У3							
9		Скоба ведущая	1	1	1	1	1	шт	
		У2321У3							
10		Светофор	2	2	2	2	2	шт	
		У2629У3							
11		Кронштейн К781У3	9	9	9	9	11	шт	
12		Подвеска пронефутач-						шт	
		ная К780У3	9	9	9	9	11		
		Сборочные единицы							
13	4.407-262-026	Конструкция для про-	1	1	1	1	1	шт	
		кладки проводов и кабелей							
14	4.407-262-020	Установка светофора	2	2	2	2	2	шт	
		на шинопроводе							
15	4.407-262-018	Установка кронштейна	9	9	9	9	11	шт	
16	4.407-235-020	Комплект установки	1	1	1	1	1	шт	
		ящиков с рубильниками							

СОГЛАСОВАНО
Отдел ВТ — Соколова
Отдел АСП — Кузнецов

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстакова	
Провер.	Гусева	
Ст. инж.	Набиуллина	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстакова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-197.84 ЭМ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сут.

Прокладка троллейного шинопровода для КРМ-блоков К1÷К5. План на отм. 6.910; 11.410

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

Формат А2
19889-04

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IX

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса	
АТХ-3	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	
АТХ-4	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Окончание.	
АТХ-5	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. – 1.100; 0.000; 3.600. Зал фильтров. Фильтры НН 1÷8	
АТХ-6	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 6.600; 7.200. Отделение микрофильтров. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в	
Проектмонтаж-автоматика	схемах автоматизации технологических процессов	
РМ4-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМ4-2-78	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
	Прилагаемые документы	
АТХ-ВМ. Альбом VI	Ведомость потребности в материалах	
АТХ-СО. Альбом VII	Спецификация оборудования	

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 /Шерстякова/

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-197.84 АТХ

Н. контр.	Шерстякова		
Подверн.	Гусева		
Ст. инж.	Котова		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец. отд.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

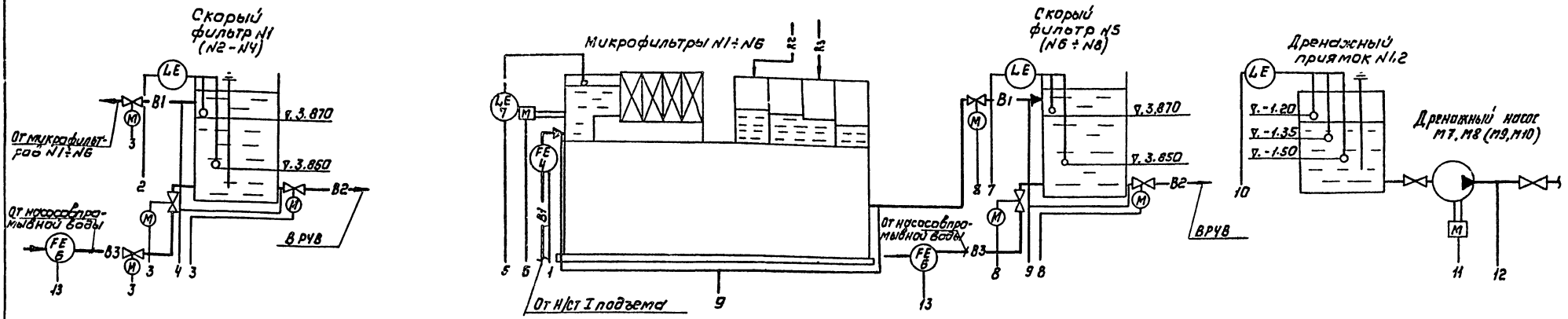
Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

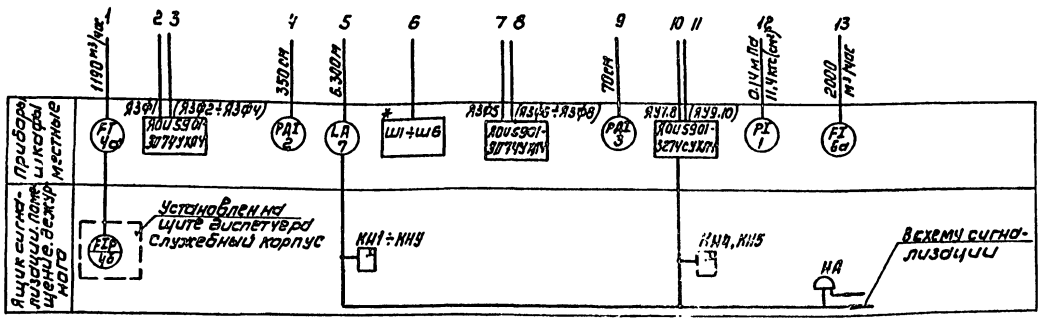
Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2 10980-01





Условные обозначения

—B1— Сырая вода —Re— раствор коагулянта
—B3— Промывная вода
—B2— Чистая вода —R3— раствор полиакриламида

* Шкаф управления микрофильтрами поставляется комплектно с технологическим оборудованием

				ТП 901-3-197.84	АТХ
Н. контр.	Шестакова				
Проект.	Гусева			Блок основных сооружений для станций очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Ст. инж.	Навичулина				
Рук. гр.	Гусева			Схема функциональная технологического процесса	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Шестакова				
Гл. спец.	Гольцман				
Нач. отд.	Данилов				

Привязан

Инв. №:

Копировал: Коршунова

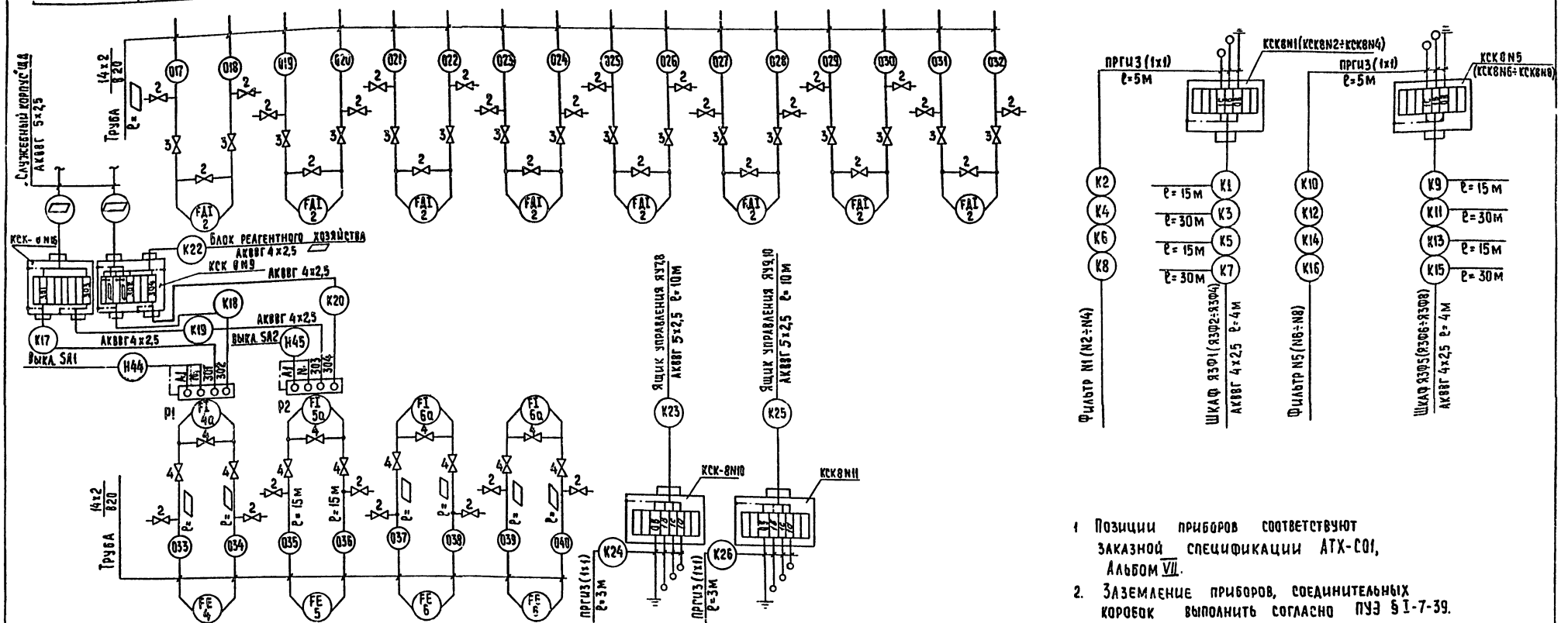
Формат: А2

19889-04

Согласовано

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Потеря напора							Уровень	
	Фильтры							Фильтры	
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N1 ÷ N4	N5 ÷ N8
№ ТКЧ, ШАП, № установоч. черт.	ТМ4 - 68 - 73							ТМ4 125-74	
Позиция	2								



Позиция	4	5	6	
№ ТКЧ, ШАП, № установоч. черт.	см. монтажно-эксплуатационную инструкцию		ТМ4 - 68 - 73	ТМ4 125-74
	N1	N2	N1 N2	N1 N2
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод сырой воды		Трубопровод промывной воды	Дренажный приямок
	Расход			Уровень

1. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-С01, Альбом VII.
2. Заземление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ § I-7-39.

Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Гусева		
Инжен.	Носенок		
Рук. гр.	Гусева		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 АТХ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

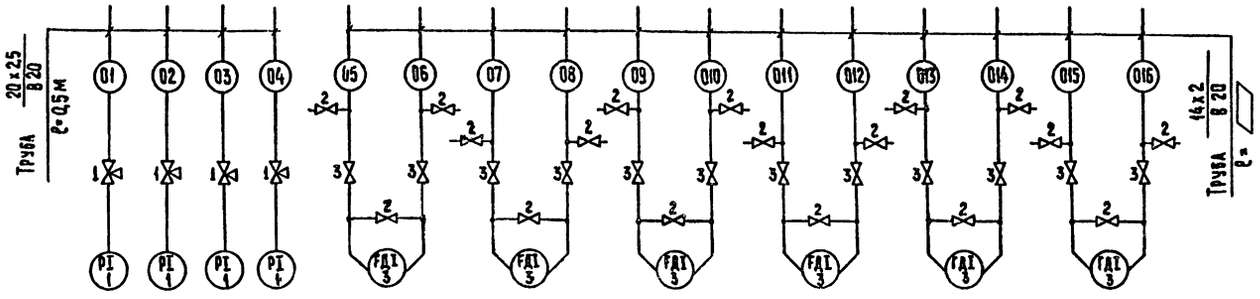
19889-04

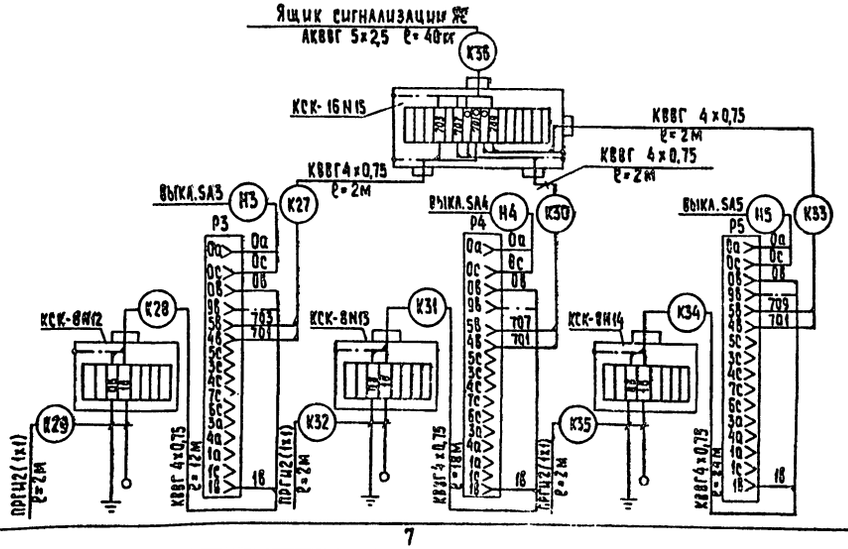
Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление				Потеря напора					
	Напорный патрубок				Микрофильтры					
	Дренажные насосы									
	N1	N2	N3	N4	N1	N2	N3	N4	N5	N6
№ ТКЧ или № установоч. черт.	ТКЧ - 3137-70				ТМ 4 - 68 - 73					
Позиция	1				3					





Позиция	7
№ ТКЧ или № установоч. черт.	ТМ 4 - 123 - 74, ТМ 4 - 132 - 74
	N1, N2 / N3, N4 / N5, N6
Наименование параметра и место отбора импульса	Микрофильтры
	Уровень

№№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый		
	Ду = 15 мм, Ру = 1,6 мПа (16 кГс/см²)		
	11Б 18 бк , шт	4	
2	Вентиль запорный муфтовый		
	малогабаритный Ду = 3 мм,		
	Ру = 1,6 мПа (16 кГс/см²) 3В-2М, шт	50	
3	Вентиль запорный сильфонный		
	вакуумный Ду = 10 мм, Рр = 0,1 мПа		
	(1 кГс/см²), 15б50р-4М , шт	28	
4	Вентиль запорный муфтовый		
	Ду = 15 мм, Ру = 1,6 мПа (16 кГс/см²)		
	15ч8п2, шт	12	
	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 / ГОСТ 8733-74		
5	20×2,5 / В 20 , м	2	
6	14×2 / В 20 , м	30	
	Коробка соединительная		
7	ТУ 36.1753-75, КСК-8 , шт	13	
	Коробка соединительная		
8	ТУ 36.1753-75, КСК-16 , шт	2	
	Кабель контрольный 6608 с медными		
	жилами сечением		
9	КВВГ 4×0,75 кв.мм , м	60	
	Провод ГОСТ 20520-80 сечением		
10	ПРГИ 1 кв.мм , м	165	
	Кабель контрольный 6608 с алюми-		
	ниевыми жилами сечением		
11	АКВВГ 4×2,5 кв.мм , м	240	
12	АКВВГ 5×2,5 кв.мм , м	10	

Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Гусева	
Инжен.	Носенок	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-197.84 АТХ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Окончание

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

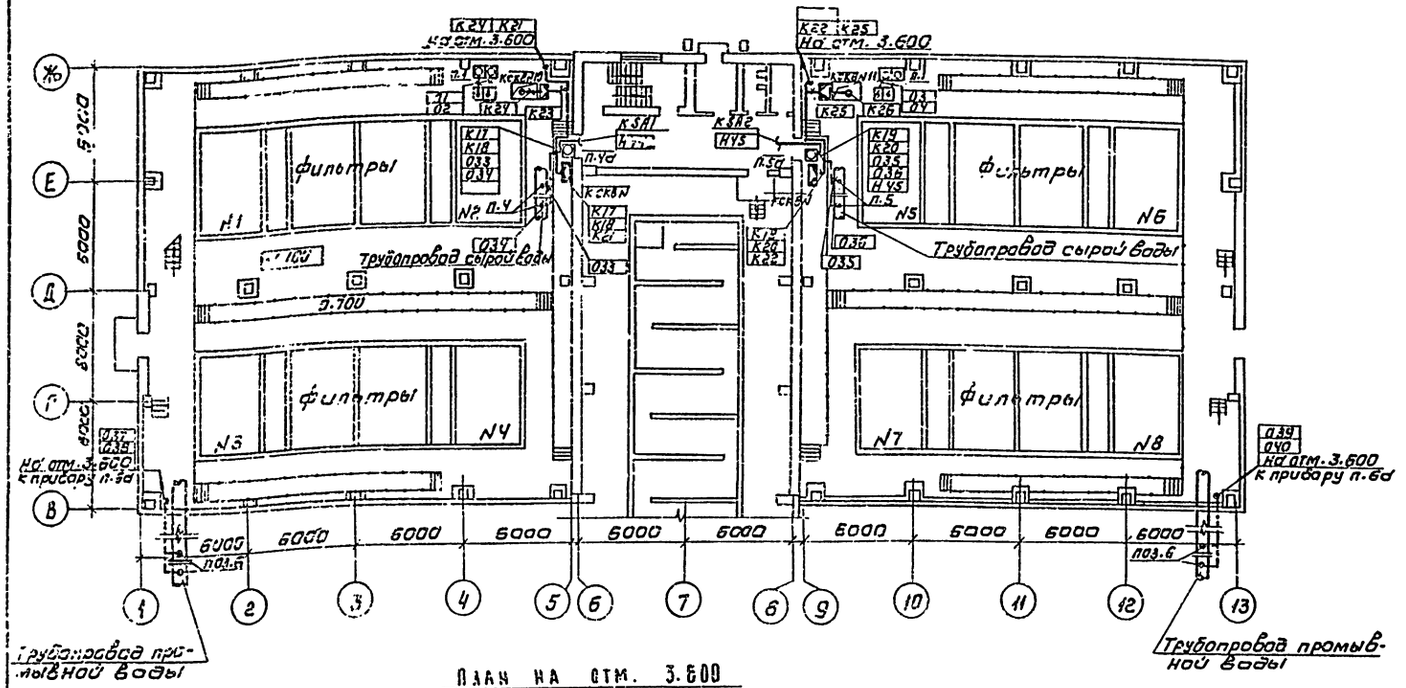
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

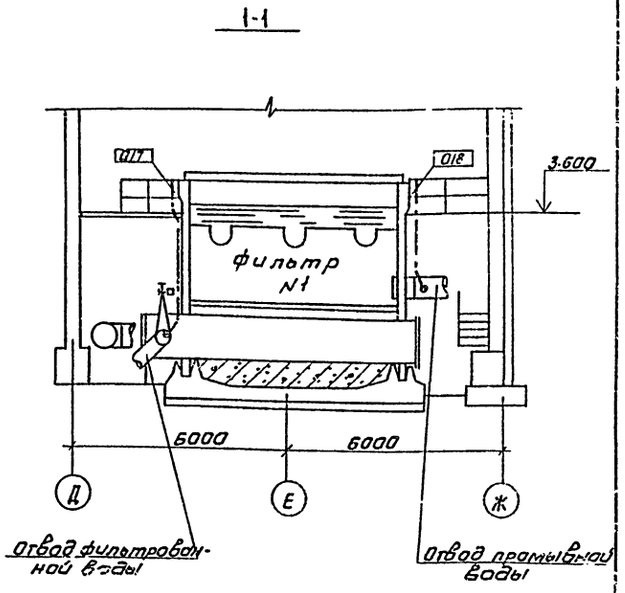
Копировал: Хюппенен Формат А2

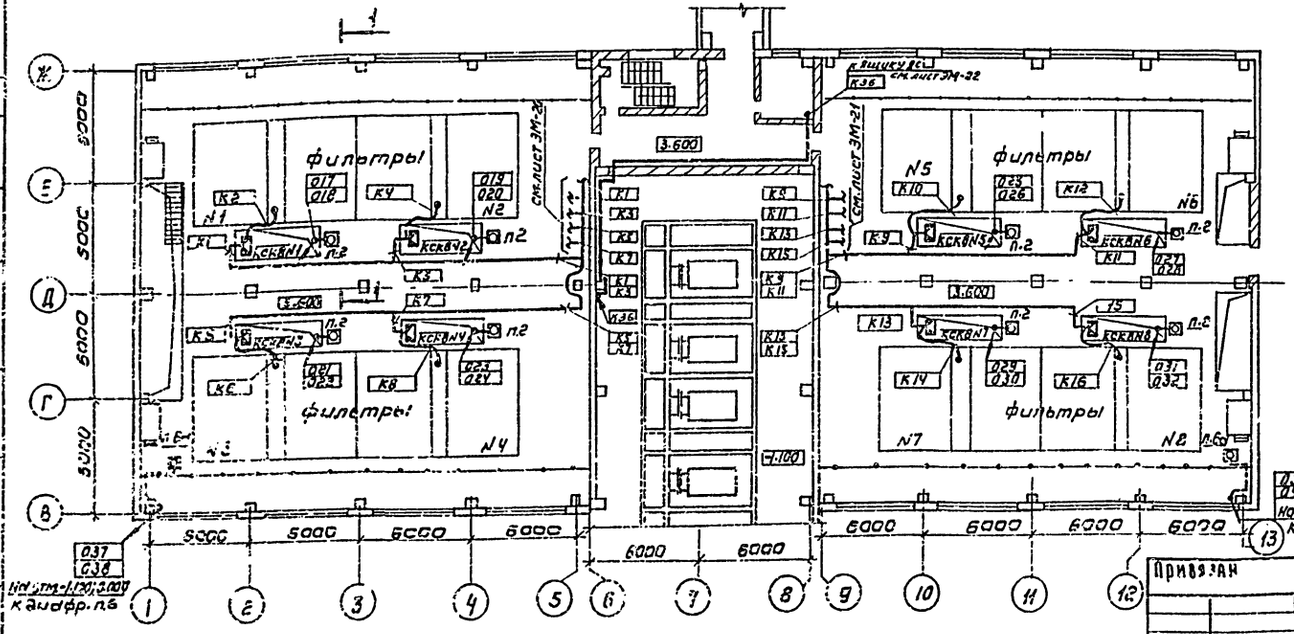
19889-04

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

Типовой проект 901-3-192.84 Альбом IV







Соединительные коробки КСК-8 N1 ÷ КСК-8 N8, КСК-8 N, КСК-8 N приварить к ограждению, кабель к клеммным коробкам КСК-8 N1 ÷ КСК-8 N8 проложить в штробе.

Н/контр.	Шерстякова		ТП 901-3-192.84	АТХ
Провер.	Набиулина			
Инж.	Воронко		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Рук. гр.	Гусева			
ГИП	Шерстякова		Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -1.100; 0.000; 3.600. Зал фильтров №1-8	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. спец.	Гольцман			
Нач. отд.	Данилов			

Привязан

Инв. №

Копировал: Коршунова

Формат: А2

Согласовано: Отдел ИСП, Отдел ВГ, Главпр., Соколова

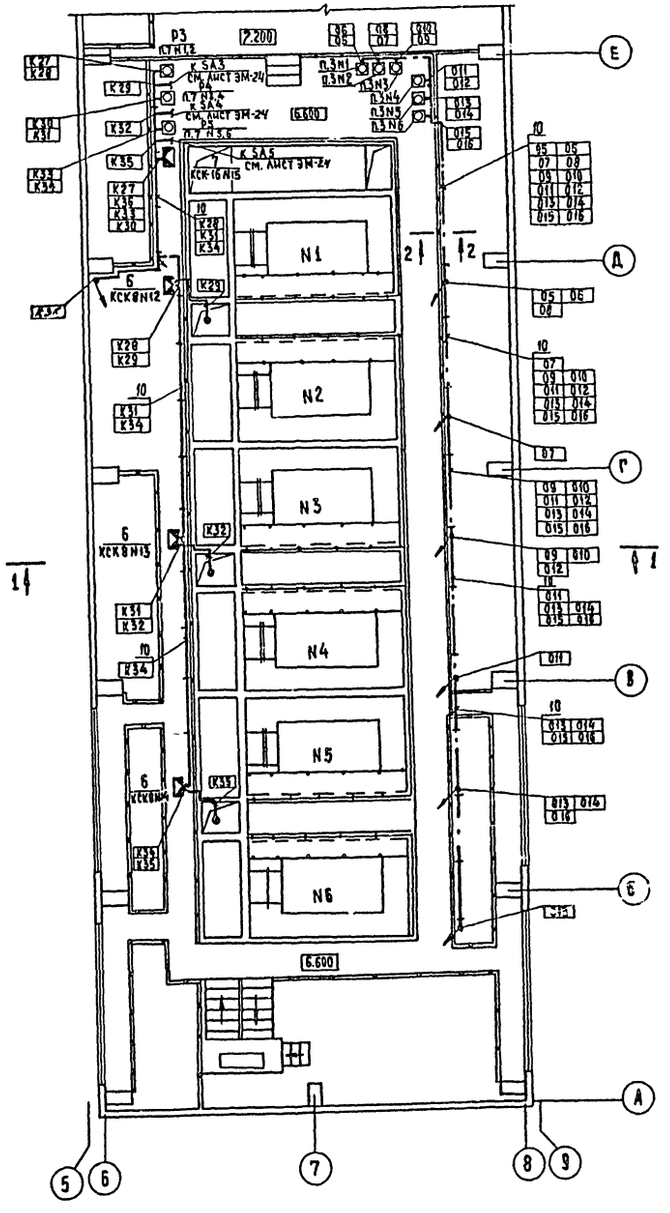
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

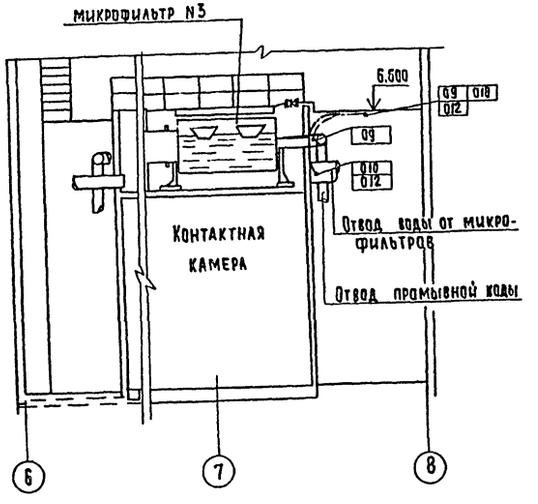
Типовой проект 901-3-197.84

План на отм. 6.600, 7.200

М 1:100

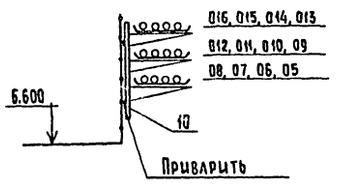


1-1



1. Строительная часть выполнена на основании листов марки АР, КЖ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407.255 „Узлы и детали для прокладки кабелей.
4. Кабели, идущие на высоте до 2 м от уровня пола, защитить трубами.
5. Соединительные коробки КСК-8 N 12÷КСК-8 N 14 и КСК-16 N 15 приварить к закладным конструкциям.

2-2



Марка поз.	Наименование	Обозначение	К-во	Масса ед. измер.	Примеч.
		Приборы и средства автоматизации			
1		Дифманометр			
		ДСП-780Н	8		поз.2
2		Дифманометр			
		ДСП-780Н	6		поз.3
3		Дифманометр			
		ДМЭР-М	2		Р1; Р2
4		Дифманометр			
		ДСП-780Н	2		поз.6а
5		Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	3		Р3; Р4; Р5
		Изделия заводов ГМА			
6		Коробка соединительная КСК-8	13		
7		Коробка соединительная КСК-16	1		
8		Скобы разные	5кг		
		Сборочные единицы			
9	4.407.255-003 исп.4	Настенная одиночная кабельная конструкция			Заказаны в части ЭМ
10	4.407.255-003 исп.6	Настенная одиночная кабельная конструкция			
		Материалы			
11		Труба бесшовная			
		гост 8734-75 20х2,5-20	2м		
12		Труба бесшовная			
		гост 8734-75 14х2-20	3м		
13		Труба винипластовая			
		ТУ6-05-1646-73 40х2	15м		

Согласовано: ОТА АСП Лебов; ОТА ВГ Соколова; ОТА ВС

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Набучанна	
Инж.	Воронко	
Рук. гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец	Гольцман	
Нач. отд	Данилов	

ТП 901-3-197.84 АТХ

Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия: РП; Лист: 6; Листов:

Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабелей. План на отм. 6.600, 7.200. Отключение микрофильтров. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

19889-04

Типовой проект 901-3-197.84 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 30

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электрическое освещение. План на отм. -1,100; 0,000	
3	Электрическое освещение. План на отм. 3,600	
4	Электрическое освещение. План на отм. 3,600	
	Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.407-19 А181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	1981 г
4.407-129 А76	Установка осветительных щитков	1972 г
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах	
	Прилагаемые документы	
ТП 901-Альбом VII	Спецификация на оборудование и материалы к чертежам основного комплекта марки 30	
ТП 901-Альбом VI	Ведомость потребности в материалах к чертежам основного комплекта марки 30	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
30-4	Спецификация	

Дополнительные условные обозначения

Наименование		Обозначение
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения		100 лк
Выключатель однополюсный	в брызгозащищенном исполнении	
	для утопленной установки	
Розетка штепсельная двухполюсная	в брызгозащищенном исполнении	
	для утопленной установки	
Переключатель на два направления для утопленной установки		
Надписи на линиях групповой сети: А- номер группы (№ автомата на щитке) Б- марка кабеля или провода В- сечение проводника, мм² Г- способ прокладки		А-Б-В-Г
Маркировка щитков освещения: А- номер щитка по плану; Б- установленная мощность, кВт; В- потеря напряжения до щитка, %; Г- тип щитка		А Б/В Г
Число проводов линий указывается числом черточек. На 2-х проводных линиях черточки не показываются		

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Расчётная мощность рабочего электроосвещения	кВт	15,1
Расчётная мощность эвакуационного освещения	кВт	9,6

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] /А.Шерстякова/

Н. КОНТР	САДЫМ	[подпись]	
ПРОВЕР.	ГРИЦИНА	[подпись]	
ВЕД. ИНЖ	МАТВЕЕВА	[подпись]	
ГЛ. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	[подпись]	
НАЧ. ОТД	ДАНИЛОВ	[подпись]	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ТП 901-3-197.84 ЭО

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 ТЫС. М³/СУТКИ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

19889-09

Формат А2

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

ИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84 АЛЬБОМ IV

ПЛАН НА ОТМ. - 1.100; 0.000

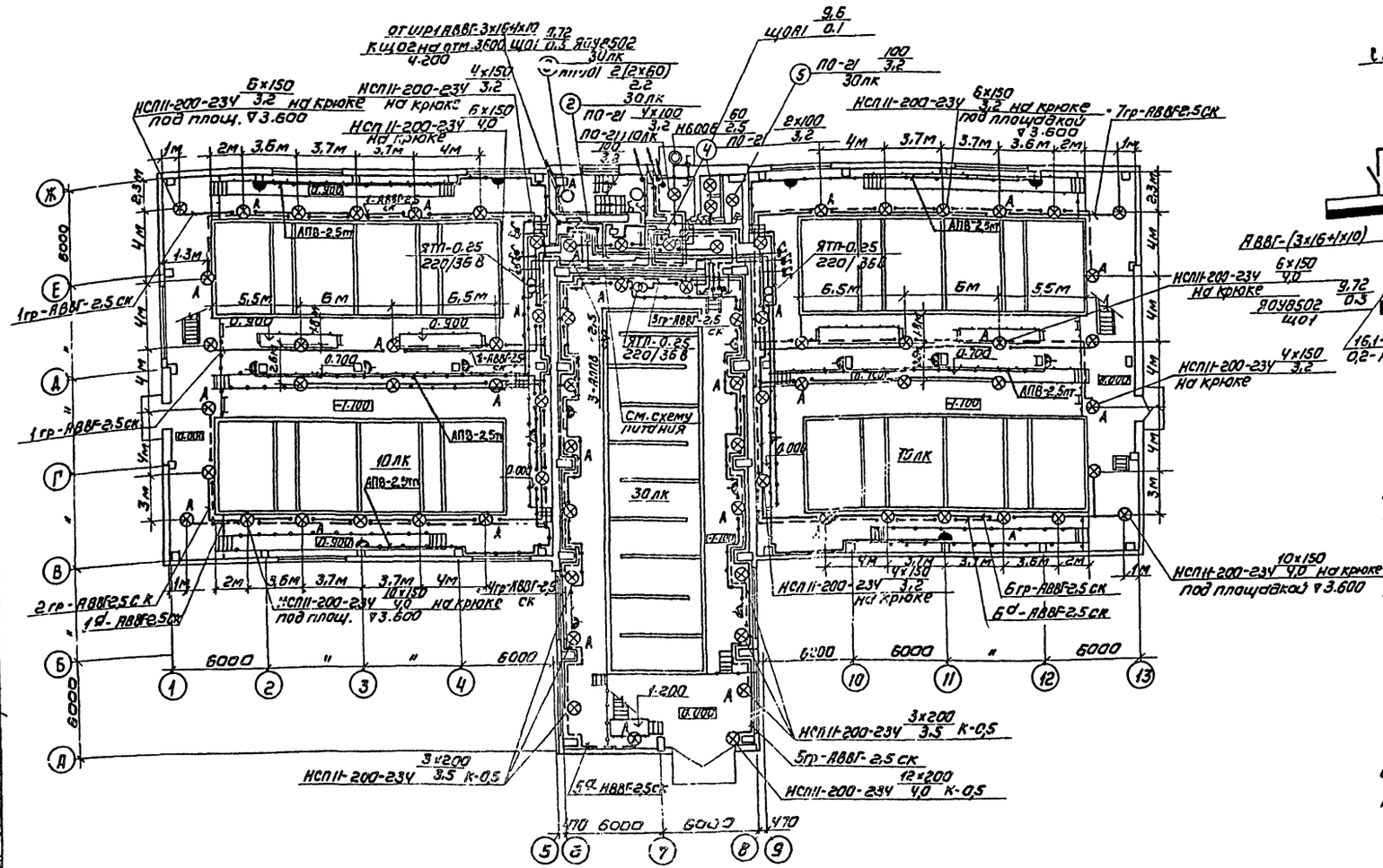
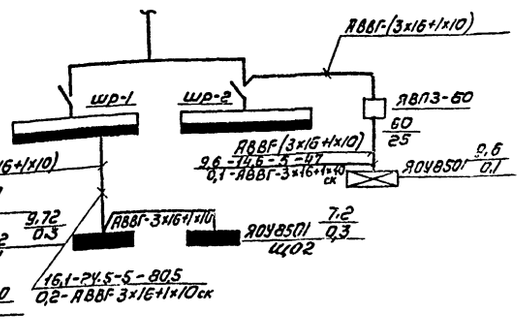


СХЕМА ПИТАНИЯ



Напряжение сети освещения общего рабочего и аварийного - 380/220В, местного - 36В.

Питающие сети выполняются кабелем АВВГ прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.

Групповые сети выполняются кабелем АВВГ - по стенам и перекрытиям на скобах и проводом АПВ в винипластовой трубе по ограждению площадок.

Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Н. контр.	Матвеева		ТП 901-3-197.84			30
Провер.	Грицына		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50тысм³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инжен.	Садыш			Р.П.	2	
Вед. инж.	Матвеева		Электрическое освещение план на отм. - 1.100; 0.000	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Гольцман					
Нач. отд.	Данилов					

Привязан

Инв. №

Копировал: Коршунова

Формат А2

19899-04

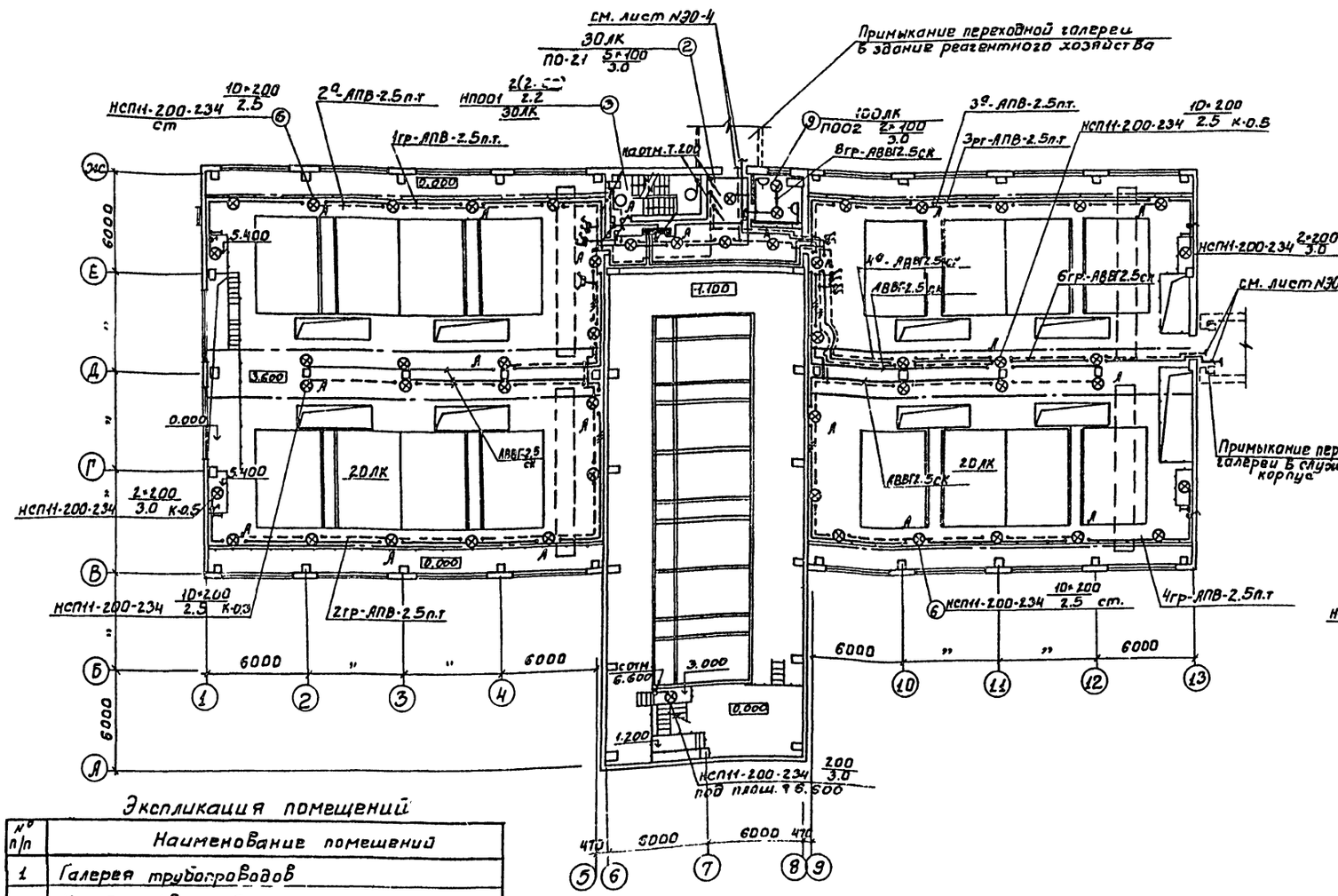
Согласовано: Отдел АСП, Отдел ВГ, Отдел ОВ; Глебов, Соколова, Нарцисова

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

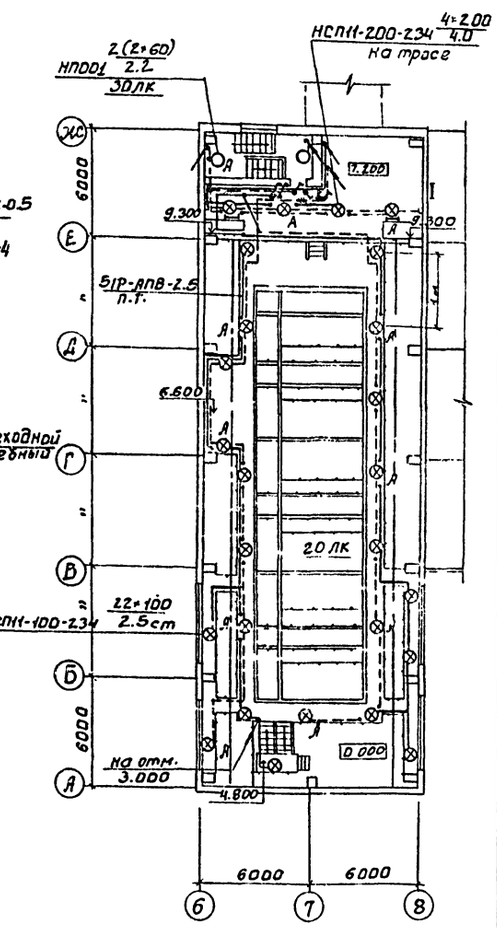
Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

План на отм. 3.600



План на отм. 7.200



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений
1	Галерея трубопроводов
2	Коридор (Вестибюль)
3	Лестничная клетка
4	Уборная
5	Кладовая хоз. инвентаря
6	Зал фильтров
7	Отделение микрофильтров
8	Тамбур
9	Комната дежурного персонала.

Примечание

Н.контр.	Матвеева		ТП 901-3-197.84 30
Провер.	Грицина		
Инжен	Садым		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс м3/сутки
Вед.инж	Матвеева		Стадия Р.П. Лист 3 Листов
Гл.спец	Гольцман		Электрическое освещение. План на отм. 3.600
Нач.отд	Данилов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

19889-04

Согласовано: Отдел ТСП Глебов; Отдел ВГ. Соколова; Отдел ОВ Иванисова

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Формат А2

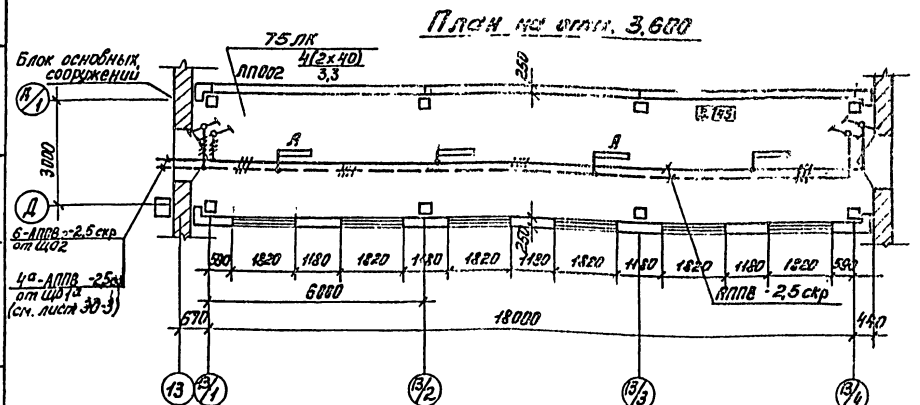
Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Электрооборудование			
1	ТУ16-536.683-81	Щиток освещения ЯОН59П	2	15	
2	ТУ16-536.683-81	Щиток освещения ЯОН 8502	1	15	
3	ТУ16-526.373-73	Ящик ЯВЛ3-60У2	1		
		Изделия заводов ГЗМ			
5		Стойка К-987У3	42	3,85	
6		Кронштейн К-986У3	44	1,34	
7		Крюк У625АУХЛ4	50	0,088	
8		Профиль К-238У2	2	3,2	
9		Полоса К-106У2	2	2	
10		Коробка У-994У3	90	0,5	
11		Коробка ответвительная КОР-73	250	-	
12		Коробка ответвительная КОР-74	400	-	
13		Коробки соединительные К-935	100	0,5	
14		Коробка тросовая К-245	5	0,54	
15		Муфта К-804У3	2	0,5	
16		Муфта К-798У3	2	0,1	
17		Анкер К-808БУ3	2	2,05	
18		Сжим У-731НУ3	5	0,0157	
19		Дорфатель трубный К-835	100	0,12	
19а		Трансформатор ЯТП-0,25	3	9	
		Стандартные изделия			
20		Светильник НСП11-100-231	22	17	
21		Светильник ЖСП11-200-234	119	3,8	
22		Светильник НПО04(2×60) IP54	6	0,8	
23		Светильник ПО-21	13	1,2	
24		Светильник ПВО2	2	1,1	
25		Светильник НБО06×100	1	1,1	
	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания			
26		Б-220-230-60	13	-	
27		Б-220-230-100	45	-	
28		Г-220-230-150	50	-	
29		Г-220-230-200	63	-	
30		Светильник ручной			
		переносной РВО-42	3	0,28	
31	ГОСТ 4182-79	Лампа накаливания 36В,	4	-	
		40Вт, Н036-40			
32		Аккумуляторный светильник СЗГ-14	3	3,6	
33		Выключатель инд. 02650	40	0,137	
34		Выключатель инд. 02010	8	0,05	
		Розетки штепсельные:			
35		36В, инд. У-86-РБ	19	0,08	
36		250В, инд. 03220	2	0,042	
		Материалы			
	ГОСТ 16442-80	Кабель 0,66кВ АВВГ			
37		2×2,5кв. мм	м 1200	0,099	
38		3×2,5 кв. мм	м 150	0,114	
39		3×10+1×10 мм	м 40	0,448	
	ГОСТ 6323-79	Провод АПВ-0,66кВ			
40		2,5 кв. мм	м 1200	0,0224	
41	ГОСТ 3617-71	Провод стальной ПСО-4	м 15	0,099	
42	ГОСТ 2590-71	Сталь ф10	т 5	0,62	
43	ГОСТ 3282-74	Проволока ОВ	т 15	0,0631	
44	ТУ6-05-1646-73	Труба винипластовая	м 450	0,17	
		25×1,5С			
45	ГОСТ 3262-75	Труба Ц-20	т 10	1,66	
	Переходная галерея				
		Изделия заводов ГЗМ			
47		Коробка ответвительная	10	0,037	
		У194М УХЛ2			
		Стандартные изделия			
48		Светильник ЛПО02(2×40)	шт	6,4	
49	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная			
		белого света ЛБ-40	8	-	
50	ГОСТ 8799-75	Стартер, 40Вт, 80-С220	8	-	
51		Перемычка инд. 02327	4	-	
		Материалы			
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВ-0,66кВ			
52		2×2,5 кв. мм	м 10	0,0449	
53		3×2,5 кв. мм	м 20	0,063	

План на отм. 3,600



Согласовано
Отдел АСП Глебов
Отдел ВГ Смирнова

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

Привязан:

Инв. №

				ТП 901-3-197.84		30
Н. контр.	Матвеева		Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м3/сутки.	Стадия	Лист	Листов
Провер	Грицина			Р. П	4	
Инжен.	Сладым					
Вед. инж.	Матвеева		Электрическое освещение. ПАА на отм. 3.600. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Гл. спец.	Глебов					
Нач. отд.	Данилов					

Формат А3
19889-04

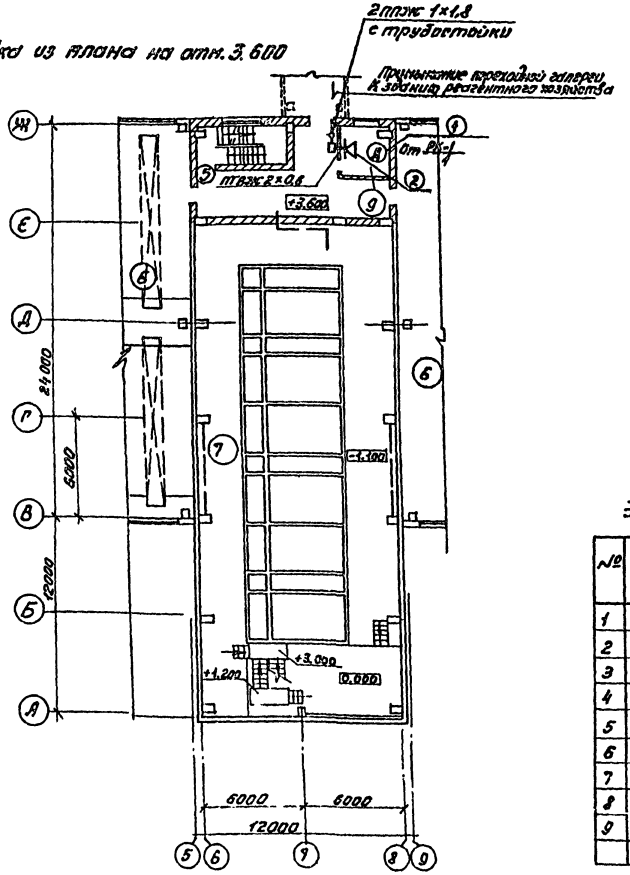
Альбом IV

Типовой проект 901-3-197.84

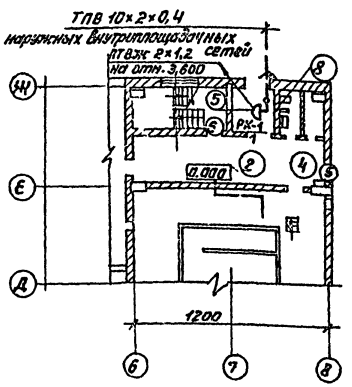
Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Выкопировка из плана на отм. 3.600 с сетями связи	
	План кровли	

Выкопировка из плана на отм. 3.600



Выкопировка из плана на отм. 0.000



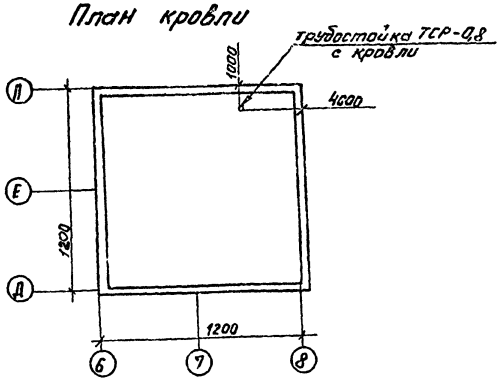
Экспликация помещений

№	Наименование
1	Галерея трубопроводов
2	Коридор
3	Лестничная клетка
4	Уборная
5	Кладовая
6	Зал фильтров
7	Отделение микрофильтров
8	Тамбур
9	Комната дежурного персонала

Спецификация

Поз.	Обозначение тип, марка	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
		I Оборудование			
1	ТФН-76-4 ГОСТ 9685-83	Аппарат телефонный	шт	1	
2	0,25 ГА-1П ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский	шт	1	
3	РШО-1 ГОСТ 8559-75	Радиорозетка	шт	1	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	шт	1	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	шт	1	
6	КРТП-10 ГОСТ 8525-73	Коробка телефонная распределительная	шт	1	
7	ТМНУ-10 ТУ0.473.004 ТУ	Трансформатор абонентский	шт	1	
8	ТСР-0,8 ГОСТ 8715-78	Трубостойка однопарная	шт	1	
		габ. 0,8			
		II Материалы			
1	ТПВ 10×2×0,4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	м	15	
2	ПТВЖ 2×1,2 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	20	
3	ПТВЖ 2×0,6 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	50	
4	ПТЖ 1×1,8 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	10	
5	ГОСТ 8508-72	Сталь угловая 50×50×5	м	5	
6	ТУ 6Д5.1573-77	Труба винипластовая ф25мм	м	10	
7	СП-72 ТУ 16-538.149-72	Муфта соединительная	шт	1	

План кровли



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 /Баткилина/

Н. контр.	Парусова		
Провер.	Парусова		
Ст. инж.	Сарьян		
Рук. гр.	Парусова		
Гл. специалист	Баткилина		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-197.84 СС

Блок основных сооружений для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1

Общие данные. Выкопировка из плана на отм. 0.000 и 3.600 с сетями связи. План кровли

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Согласовано Глебов

АСП

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 484 Инв.№ 19889-04 тираж 330
Сдано в печать 22/11 1985г цена 3-04

gost.e-ecolog.ru