

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-10.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД

НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.М³/СУТКИ

Альбом V

19995 - 03

ЦЕНА 2-69

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А 443, Сидольная ул., 22

Сдано в печать VI 1985г.

Заказ № 7550

Тираж 150

зед.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-4-10.84

УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом II - Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование.
Альбом III - Часть 1. Строительные решения. Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные за осью «4».
Часть 2. Строительные решения. Конструкции железобетонные в осях «1» - «4». Узлы (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом IV - Строительные изделия (из типового проекта 902-4-9.84)
Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI - Спецификации оборудования.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VIII - Сметы.

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *СМБ* А. КЕТАОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Бонд* И. БОНДАРЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 133 ОТ 3 МАЯ 1983 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 78 ОТ 28 ИЮНЯ 1984 Г.

			ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ СТР	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ЧЕРТ.
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ЭМ	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЭМ-1
4	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная однолинейная 0,4 кв	ЭМ-2
5	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Лист 1	ЭМ-3
6	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Лист 2	ЭМ-4
7	Схема электрическая принципиальная управления двигателем урбовоздуходувки. Лист 1	ЭМ-5
8	Схема электрическая принципиальная управления двигателем трубовоздуходувки. Лист 2	ЭМ-6
9	Схема электрическая принципиальная дренажным насосом и насосом подачи воды на фильтрацию	ЭМ-7
10	Схема электрическая принципиальная управления насосами грязной промывной воды.	ЭМ-8
11	Схема электрическая принципиальная управления насосами технической воды	ЭМ-9
12	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации	ЭМ-10
13	Шкаф счетчиков общий вид. Принципиальная схема соединений	ЭМ-11
14	Схема электрическая соединений электрооборудования. Лист 1	ЭМ-12
15	Схема электрическая соединений электрооборудования. Лист 2	ЭМ-13
16	Кабельный журнал. Лист 1	ЭМ-14
17	Кабельный журнал. Лист 2	ЭМ-15
18	Кабельный журнал. Лист 3	ЭМ-16
19	Расположение электрооборудования. Прокладка кабеля. Лист 1	ЭМ-17
20	Расположение электрооборудования. Прокладка кабеля. Лист 2	ЭМ-18
21	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования	ЭМ-19

1	2	3
22	Трансформаторная подстанция. Узлы установки электрооборудования	ЭМ-20
23	Трансформаторная подстанция. Заземление.	ЭМ-21
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АТХ	
24	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	АТХ-1
25	Функциональная схема	АТХ-2
26	Схема питания и подключения приборов технологического контроля	АТХ-3
27	Расположение приборов КИП. Прокладка кабеля.	АТХ-4
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ЭО	
28	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЭО-1
29	Электрическое освещение. План на отм 0.000. Фрагмент плана.	ЭО-2
30	Электрическое освещение. План на отм. 2.700	ЭО-3
31	Электрическое освещение. Спецификация	ЭО-4
	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ СС	
32	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. План на отм. 2.700 и 0.000 с сетями связи. Экспликация помещений. Спецификация.	СС
	Прилагаемые документы	
33	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366	ЭМ.0Л-1
34	Опросный лист для заказа щита и панелей ЩО70	ЭМ.0Л-2
35	Изделия МЭЭ. Ведомость изделий МЭЭ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЭ. Конструкции.	ЭМ.МЭЭ-1
36	Изделия МЭЭ. Конструкции	ЭМ.МЭЭ-2

Альбом У
Типовой проект 902-4-10.84
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТАНДАРТА»

Альбом V
Типовой проект 902-4-10.84
СЫЛСОСЫЛ

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная однолинейная 0,4 кВ	
3	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Лист 1	
4	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Лист 2	
5	Схема электрическая принципиальная управления двигателем турбовоздуходувки. Лист 1	
6	Схема электрическая принципиальная управления двигателем турбовоздуходувки. Лист 2	
7	Схема электрическая принципиальная управления дренажным насосом и насосами подачи воды на фильтрацию	
8	Схема электрическая принципиальная управления насосами грязной промывной воды	
9	Схема электрическая принципиальная управления насосами технической воды	
10	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации	
11	Шкаф счетчиков. Общих вид. Принципиальная схема соединений	
12	Схема электрическая соединений электрооборудования. Лист 1	
13	Схема электрическая соединений электрооборудования. Лист 2	

Лист	Наименование	Примечание
14	Кафельный журнал. Лист 1	
15	Кафельный журнал. Лист 2	
16	Кафельный журнал. Лист 3	
17	Расположение электрооборудования. Прокладка кабеля. Лист 1	
18	Расположение электрооборудования. Прокладка кабеля. Лист 2	
19	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования	
20	Трансформаторная подстанция. Узлы чертежи электрооборудования	
21	Трансформаторная подстанция. Заземление	

Основные показатели		
Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность	Рисл. кВт	860
Потребляемая мощность	Ррасч. кВт	470
Коэффициент мощности cos φ		0,9

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ОЛ1	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366	
ОЛ2	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО-70	
МЭЗ1	Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ. Конструкторч.	
МЭЗ 2	Изделия МЭЗ. Конструкция	
ЭМ.ВМ (Альбом VII)	Ведомость потребности в материалах	
ЭМ.СО (Альбом VI)	Спецификация оборудования	
Ссылочные документы		
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	
4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях	
Т-1102	Типовые решения. Серия комплектных электротехнических устройств очистных сооружений водопровода и канализации.	

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 *Гольцман* / Гольцман /

ИВ. №	Привязан:	
	ТП - 902-4-10.84	ЭМ
И. КОПР. БАШНЕВА	УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ПРИЗВАНТЕЛЬНОСТЬЮ 30 ТЫС. М ³ СТОК	СТАДНИН АЛЕУ АНГЕЛОВ Р 1 21
ПРОЕКТ МОСЕНКО		
СТ. ИЖ. БАШНЕВА		
РУК. ГР. МОСЕНКО	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ Ц. МОСКВА
ТА. ТРЕЦ. ПОЛЬНИЦАЯ		
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		

СХЕМА
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ
ОДНОЛИНЕЙНАЯ

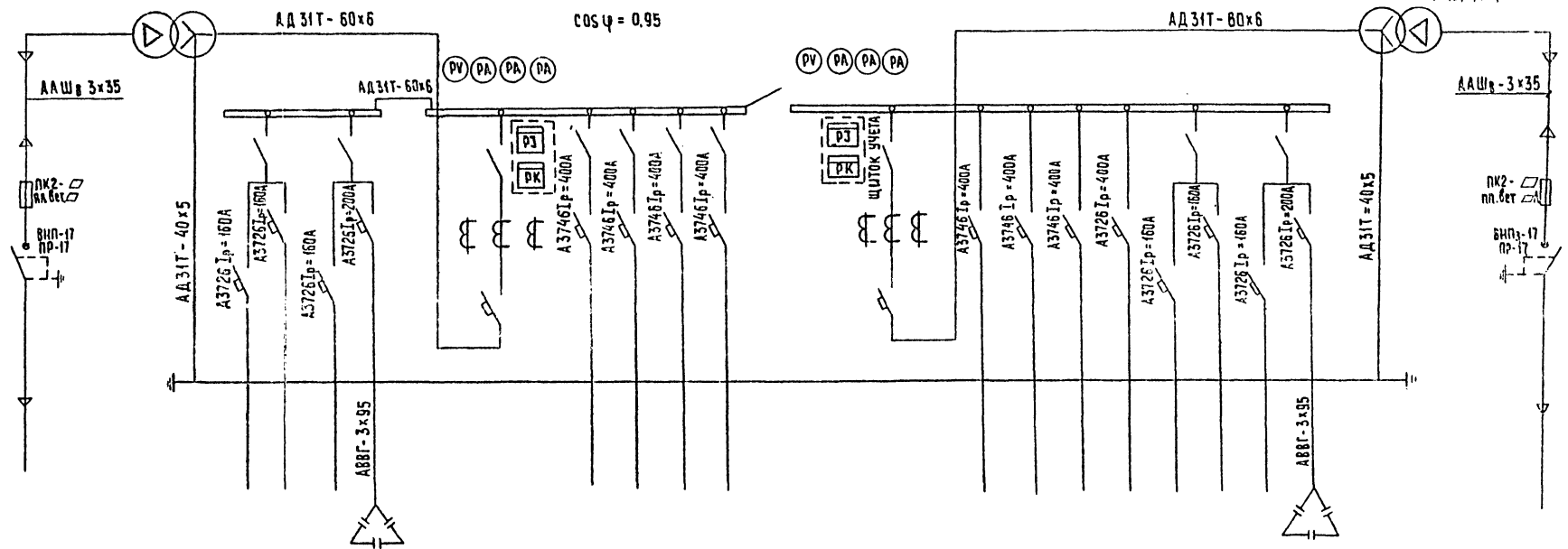
Марка,
сечение
провода

Условное
графическое
изображение

ТМ-400 кВ·А
кВ ±2,5% / 0,4-0,23 кВ

$\sum P_p = 486 \text{ кВт}$
 $\sum Q_p = 162 \text{ кВАР}$
 $\sum S_p = 512 \text{ кВ·А}$
 $\cos \varphi = 0,95$

ТМ-400 кВ·А
кВ ±2,5% / 0,4-0,23 кВ



№ линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Наименование отходящей линии	Ввод №1 кВ	Трансформатор силовой №1	Насос грязной проточной воды №1	Щит распределител. тельный ЩР1	Освещение	Конденсаторная установка КУ1	Ввод №1 0,4 кВ	Турбовоздуходувка	Насос подачи воды на промывку	РЕЗЕРВ	Насос подачи воды на фильтрацию	Секционный разъединитель	Ввод №2 0,4 кВ	Насос подачи воды на фильтрацию	Насос подачи воды на промывку	Насос подачи воды на промывку	РЕЗЕРВ	Щит распределител. тельный ЩР2	Аварийное освещение	Насос грязной проточной воды №2	Конденсаторная установка КУ2	Трансформатор силовой №2	Ввод №2 кВ
Расчетная мощность, Р _р , кВт			40	18	8,8	20								110	110	110		17	1,8	40	100 кВАР		
Расчетный ток линии, А			73	20	13	150								205	202	202		19	2,7	73	150		
Тип панели			Щ070-1-08У3			Щ070-1-42У3			Щ070-1-10У	Щ070-1-10У3	Щ070-1-70У3	Щ070-1-42У3		Щ070-1-10У3	Щ070-1-10У3	Щ070-1-08У3							
№ панели			1			2			3	4	5	6		7	8	9							

□ — Заполняется при привязке проекта.

привязан		И. КОНТР. ТРИХАНКИНА		ВЕД. ИНЖ. СТРЕЛЬЦОВА		И. СПЕЦ. КАВЕРСКАЯ		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		ТП 902-4-10 84		Э.М.	
УСТАНОВКА ПРОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРХЕНО-ЗАЩИПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 30 ТИРС М3/СУТКИ										СТАЦИЯ АИСТ		ТАИСТ	
СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ 0,4 кВ										ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ОСВЕЩАЮЩИЙ С. ВОСКРЕСЕНСКИЙ	

Альбом У

Типовой проект 902-4-10.84

ИЗДАНИЕ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТАБЛ. ВЗАИМНОСТЬ

Данные питающей сети
 Шиннопробов
 Тип
 И н А
 Расчетитель А
 Тип, напряжение
 сечение (шинопробов)
 Расчетный ток
 Установленная мощность кВт

Аппарат, входящей линии
 Тип
 И н А
 Расчетитель или плавкая вставка А

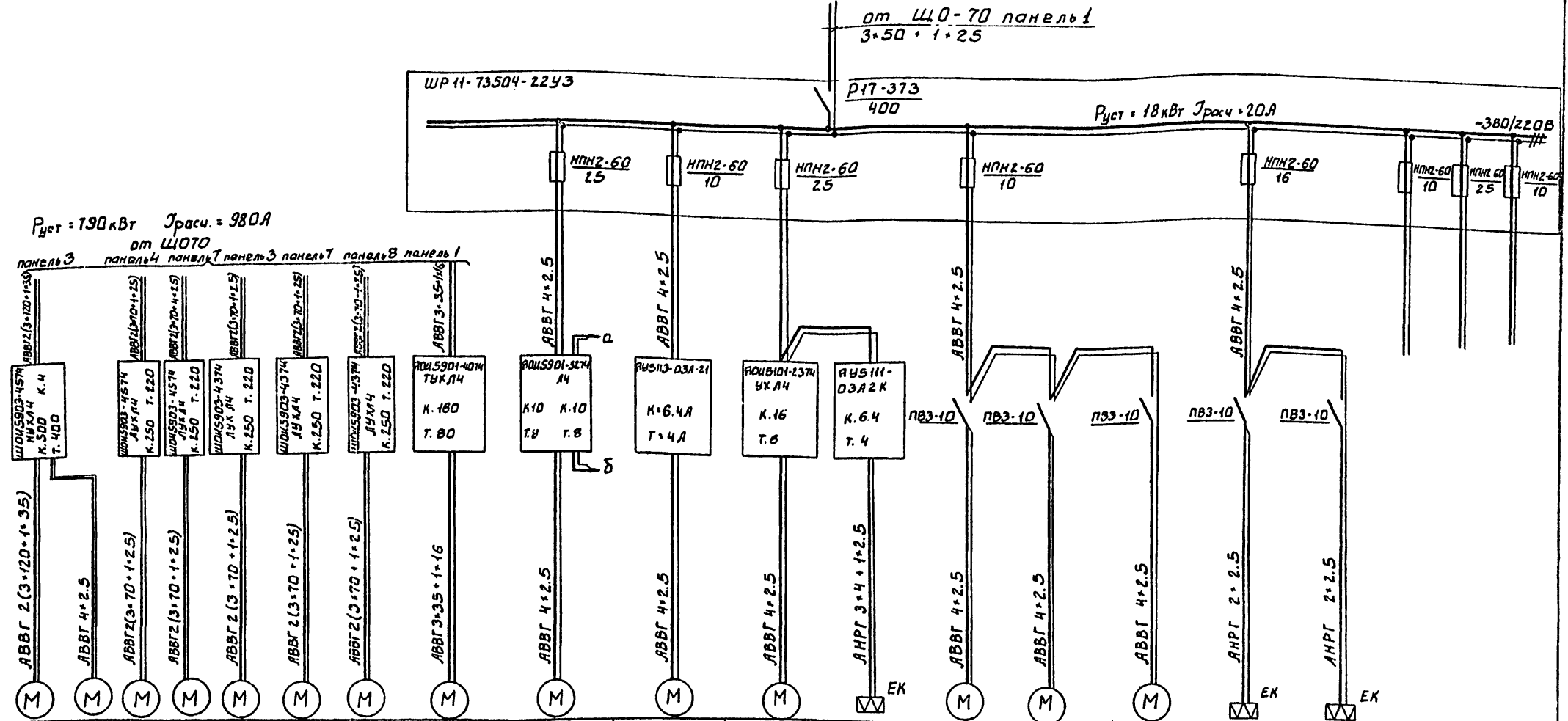
Марка и сечение проводника
 Маркировка или длина участка сети.

Пусковой аппарат
 Тип И н А
 Расчетитель автомата, Уставка А.
 Нагревательный элемент
 Т-тепловой уставка А

Марка и сечение проводника
 Маркировка или длина участка сети

Условное обозначение на плане

Электромеханик
 Номер по плану
 Тип
 Рн, кВт
 Ток, А
 И н
 И п
 Наименование механизма по плану



1	1-1	2	3	4	5	6	7	9	11	13	14	17	18	19	23	24	
АН2ВОН2У3	АВС2-11-4	АВМ3-110-У3		АД3-3153-6У3			АД2-81-4	АА100S2	ААХ80ВЧ	АА132SВ	—	ААВ0А6	ААТ1А6	ААА56А4	ААТ1В2	ААТ1В2	
200	0.6	110		110			40	4	1.5	4	1.6	0.75	0.37	0.12	1.1	1.1	
359	1.8	205		202			72.7	7.8	3.57	10.3	3.5	2.2	1.3	0.44	2.5	2.5	
2340	12.8	1230		1212			508.9	58.5	16.85	50.7	—	8.8	5.2	1.5	13.7	13.7	
Воздуходувка	Центральная насосная	Насос подачи воды на фильтрацию		Насос подачи воды на промывку фильтров			Насос грязной промывочной воды	Насос технической воды	Дренажный насос	Вентсистема П1	Нагревательный элемент	Вентсистема В1	Вентсистема В2	Вентсистема В3	Вентсистема В4	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А2
Н1	Н1	Н1	Н2	Н1	Н2	Н3	Н1	Н1									Резерв

ТП 902-4-10.84		ЭМ	
И.КОНТ. МОСЕНКО	Провер. БАКШЕВА	ТЕХ.ИВК. МЕНЬШИКОВ	СТ.ИИЖ. БАКШЕВА
Р.К.ГР. МОСЕНКО	Т.С.С.Е. ПУЛЬЦАК	НАЧАЛЬН. ДАВЫДОВ	
УСТАНОВКА ДОочиСТКИ сточных вод НАКАРКАСИ-ЗАСЫННЫХ ФИЛЬТРАТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.м3/СУТКИ		СТАНЦИЯ АНСТ	АНСТОВ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.		П И И И Э П	ИИЖПРОТЭКОБОРМОАБАНВА г.Москва

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 2 - 4 - 1 0 - 8 4

А Л Б О М

Данные питающей сети

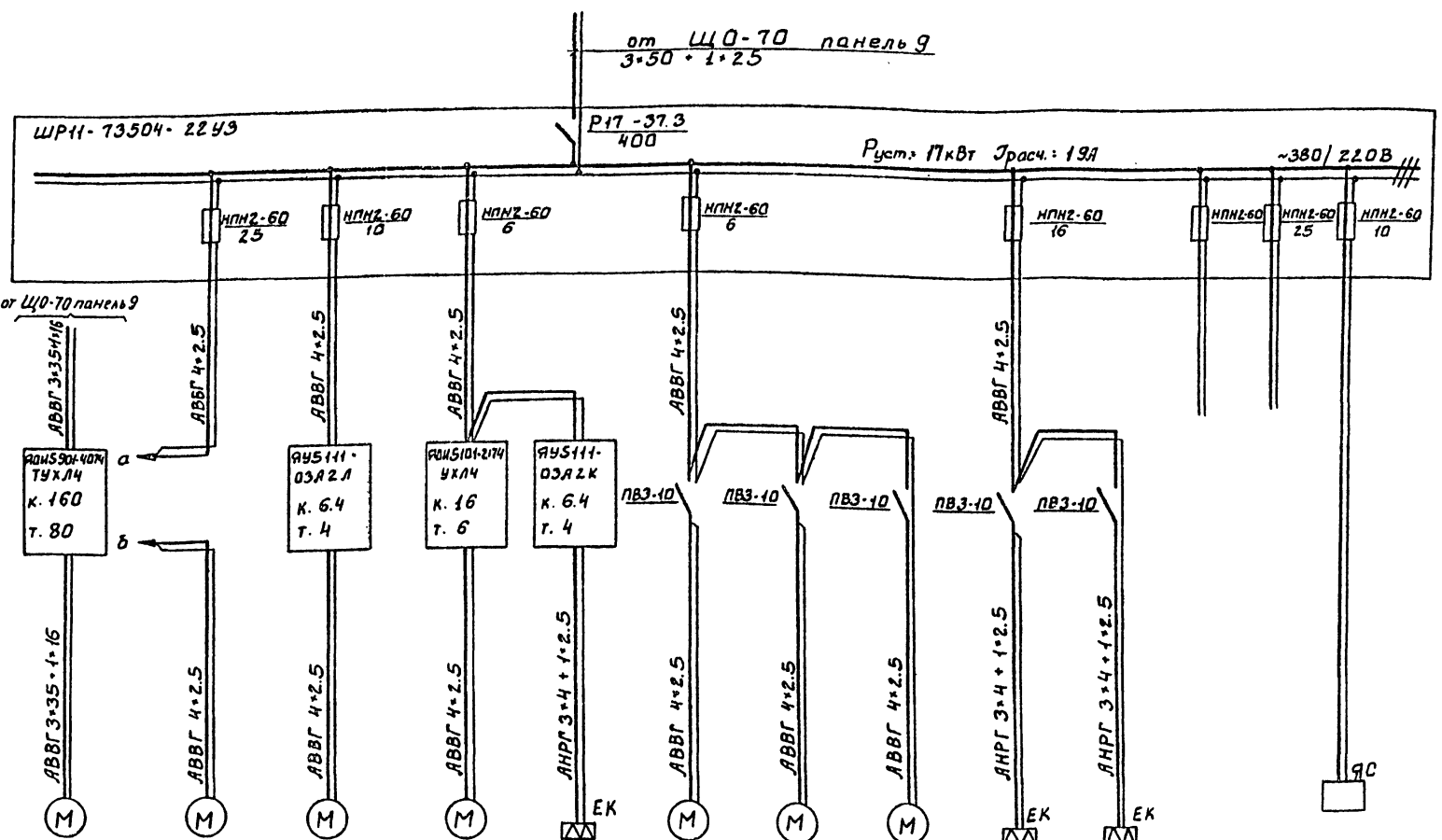
Широководный распределительный пункт	Тип Ин. А
Аппарат отходящей линии	Расцепитель А
Марка и сечение проводника	Тип, напряжение, сечение (широкопровода)
Пусковой аппарат	Расчетный ток, А
Марка и сечение проводника	Установленная мощность кВт

Марка и сечение проводника	Тип Ин. А
Пусковой аппарат	Расцепитель или плавкая вставка А
Марка и сечение проводника	Тип, напряжение, сечение (широкопровода)
Пусковой аппарат	Расчетный ток, А
Марка и сечение проводника	Установленная мощность кВт

Марка и сечение проводника	Тип, Ин. А
Пусковой аппарат	Расцепитель автомата, Уставка А, Нагревательный элемент тепловых реле, Т-темповой уставка А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети

Условное обозначение на плане

Номер по плану	8	10	12	15	16	20	21	22	25	26	27	
Тип	АО2-В1-4	4А10032	ГНОМ	4А71В4	—	4А63А4	4А56А4	4А56А4	4А71В2	4А71В2	—	
Рн, кВт	40	4	1.7	0.75	1.6	0.25	0.12	0.12	1.1	1.1	—	
Так. А	Ип	72.7	7.8	3.5	2.2	3.5	0.9	0.44	0.44	2.5	2.5	
	Ип	508.9	58.5	24.5	10	—	3.6	1.5	1.5	13.8	13.8	
Наименование механизма по плану	Насос грязной промывной воды №2	Насос технической воды №2	Насос опорожнения емкостей	Вентсистема П2	Нагревательный элемент	Вентсистема В3	Вентсистема В4	Вентсистема В5	Отопительный агрегат А3	Отопительный агрегат А4	Резерв	Ящик сигнализации



Номер по плану	8	10	12	15	16	20	21	22	25	26	27	
Тип	АО2-В1-4	4А10032	ГНОМ	4А71В4	—	4А63А4	4А56А4	4А56А4	4А71В2	4А71В2	—	
Рн, кВт	40	4	1.7	0.75	1.6	0.25	0.12	0.12	1.1	1.1	—	
Так. А	Ип	72.7	7.8	3.5	2.2	3.5	0.9	0.44	0.44	2.5	2.5	
	Ип	508.9	58.5	24.5	10	—	3.6	1.5	1.5	13.8	13.8	
Наименование механизма по плану	Насос грязной промывной воды №2	Насос технической воды №2	Насос опорожнения емкостей	Вентсистема П2	Нагревательный элемент	Вентсистема В3	Вентсистема В4	Вентсистема В5	Отопительный агрегат А3	Отопительный агрегат А4	Резерв	Ящик сигнализации

Т П 9 0 2 - 4 - 1 0 . 8 4

Э М

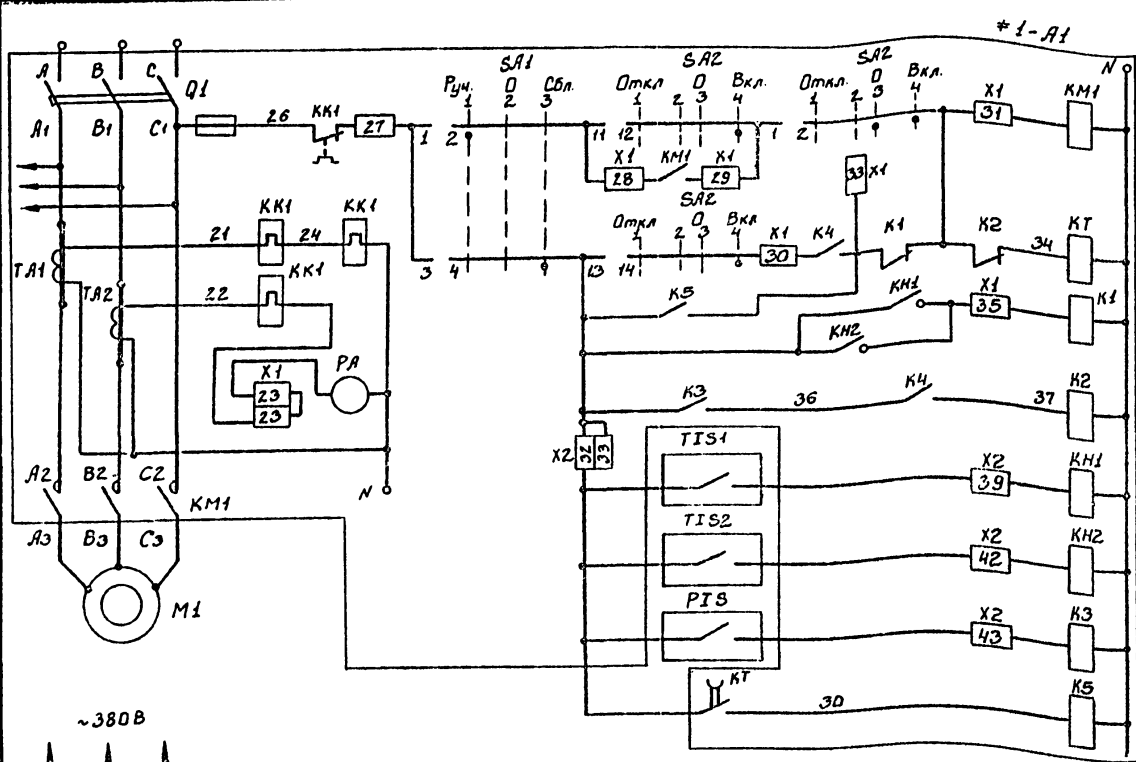
И.КОНТ. МОСЕНКО	И.КОНТ. МОСЕНКО
ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	ПРОВЕР. БАКШЕЕВА
ТЕХНИК. МЕНОВИКОВА	ТЕХНИК. МЕНОВИКОВА
СТ.И.И. БАКШЕЕВА	СТ.И.И. БАКШЕЕВА
Р.К.Г.Р. МОСЕНКО	Р.К.Г.Р. МОСЕНКО
А.С.Е.Е.Н. ГОЛЬДМАН	А.С.Е.Е.Н. ГОЛЬДМАН
НАЧ.ОТДЕЛА АНДАНОВ	НАЧ.ОТДЕЛА АНДАНОВ

УСТАНОВКА ДОРОЖНИКИ СТРУЖНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОДВИГАЕМОСТЬЮ 50 ТЫС.М3/СУТКИ

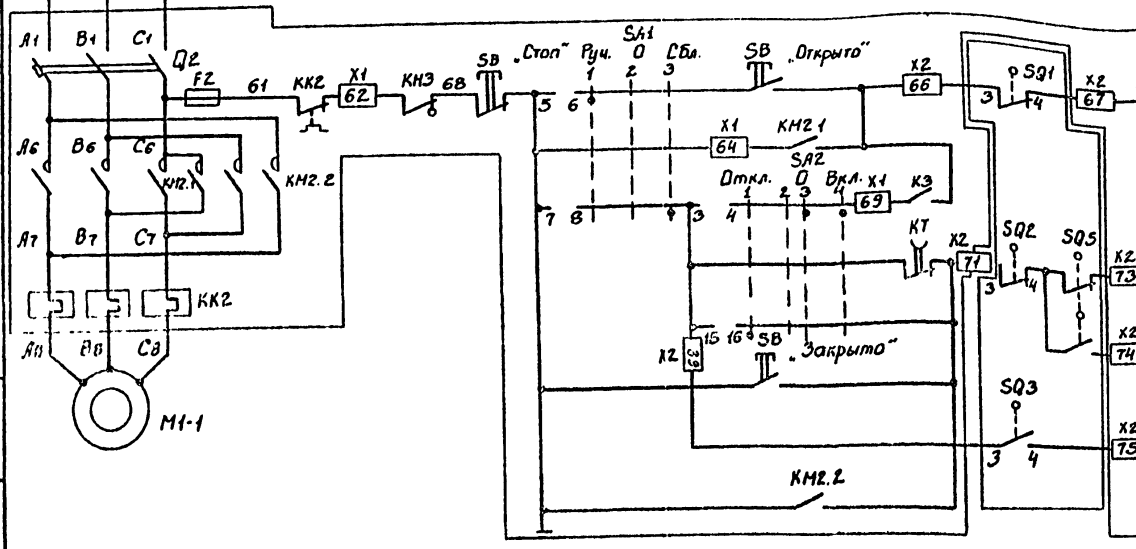
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЗАКРЕПО-ОБОРУДОВАНИЯ. ЛИСТ 2.

СТАДИИ ЛИСТ | ЛИСТОВ
Р | 4

Ц Е И И Э П
И Н Ж Е Н Е Р Н О Е О Б Р У Д О В А Н И Е
г. МОСКВА



- #1-A1
- Питание ~220В
 - Ручное
 - Задержка на отпадание
 - Отключение агрегата при перегреве подшипников
 - Отключение агрегата
 - Сигнализация перегрева подшипников
 - Контроль давления в напорном воздухопроводе
 - Задержка на отпадание



- #1-A1
- Питание ~220В
 - Ручное
 - Сблорированное
 - Аварийное отключение
 - Муфта моментов
 - Сблорированное

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		По месту			
M1		Электродвигатель			
		ИДН50М2У3-380В, 200кВт	1		
M1-1		Электродвигатель			
		ИДЛС2-11-4 0,6кВт ~380В	1		
SQ1, SQ2		Выключатель путе-			комплектно с SQ3 SQ4
SQ3 SQ4		Вой	1		
SQ5		Выключатель муфты			предельного момента
			1		
TIS1, TIS2		Термометр манометри-			ческий ТКП-60СГ
			2		
PIS		Электроконтактный манометр ЭКМ-1У-1	1		
#1-A1		Шкаф управления(Ш-1) ШДУ5903-4574НУХ4	1		

1. Схема выполнена на основании заводского чертежа ИЖСМК 656.452.003-1533.ВП
2. Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-6

ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	ИЖСМК
СТ.ИЖ. БАКШЕЕВА	ИЖСМК
САМ. ГР. МОСЕНКО	ИЖСМК
САМ. ГР. ПОЛЬЩАН	ИЖСМК
САМ. ГР. ГИЛИН	ИЖСМК

И. КОМП. МОСЕНКО	ИЖСМК
ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	ИЖСМК
САМ. ГР. МОСЕНКО	ИЖСМК
САМ. ГР. ПОЛЬЩАН	ИЖСМК
САМ. ГР. ГИЛИН	ИЖСМК

УСТАНОВКА АВОЧКИ СУПЬНЫ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАБЫВНИ ФАБРИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫСМ (ИЖС)	СТ. ИЖ. МОСЕНКО	ИЖСМК
САМА ЗАКРУТОЧКА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ АВДТАТЕЛЕМ ПУРОВОЗОВОЙ АУБКИ.	САМ. ГР. МОСЕНКО	ИЖСМК
А Л И Т 1.	САМ. ГР. МОСЕНКО	ИЖСМК

В схему аварийной сигнализации.

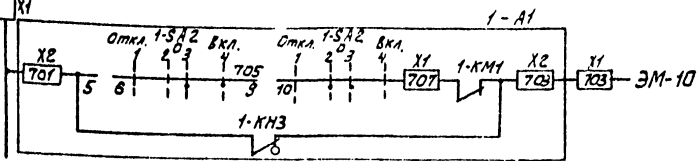


Диаграмма замыкания конечных выключателей и муфты предельного момента

Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	Условные обозначения
SQ1	1-2				■ кон-такт замкнут
	3-4				
SQ2	1-2				□ кон-такт раз-замкнут
	3-4				
SQ3	1-2				□ кон-такт раз-замкнут
	3-4				
SQ4	1-2				□ кон-такт раз-замкнут
	3-4				
SQ5	1-2				□ кон-такт раз-замкнут
	3-4				

Диаграмма замыкания контактов переключателя

Обозначение контактов	Положение рукоятки SA1			Обозначение контактов	Положение рукоятки SA2			
	1	2	3		1	2	3	4
	Вкл.	Отк.	Сбл.		Откл.	0	Вкл.	
1-2	X	-	-	1-2	-	-	X	X
3-4	-	-	X	3-4	-	-	X	X
5-6	X	-	-	5-6	-	-	X	X
7-8	-	-	X	7-8	X	X	-	-
9-10	X	-	-	9-10	-	X	X	
11-12	-	-	X	11-12	-	-	-	X
				13-14	-	-	-	X
				15-16	X	-	-	-

* контакт не используется

Диаграмма замыкания контакта манометра PIS

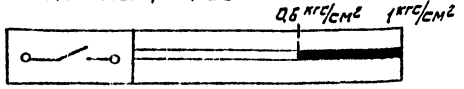


Схема работает в заблокированном режиме - положение „Сбл.“ переключателя SA1. В исходном состоянии задвижка на напорном воздуховоде закрыта. Включение схемы осуществляется поворотом переключателя SA2 в положение „Вкл.“ Сначала включается воздушный агрегат при закрытой задвижке. После того, как давление в напорном патрубке достигает определенной величины, происходит замыкание контакта электроконтактного манометра PIS, в результате чего включается электродвигатель задвижки и задвижка открывается. При повороте переключателя SA2 в положение „Откл.“ сначала закрывается задвижка, а затем выключается воздушный агрегат.

Схема предусматривает автоматический останов агрегата при перегреве подшипников с помощью манометрического термометра TIS
 Рассмотреть совместно с листом ЭМ-5, ЭМ-10

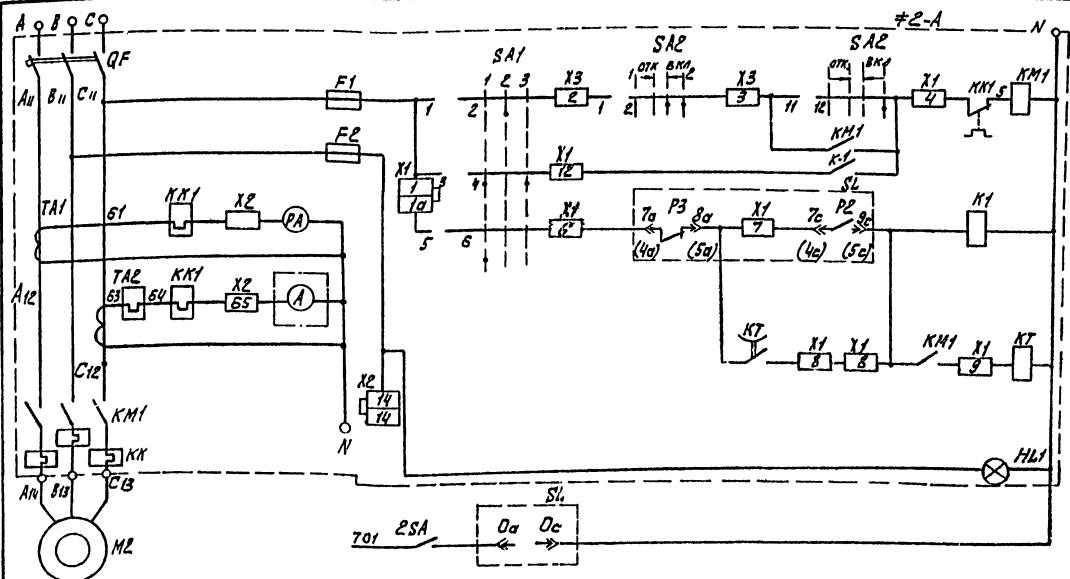
			ТП 902-4-10.84	ЭМ.		
И. ДИТЯ	МОСЕНКО	Иванов	УСТАНОВКА ДОП.ИСП.УЧОБНЫМ КВА МА КАРАСЛО-ЗАЩИПНЫХ ФАНАТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТОНН В ЧАСАМ САМАЯ ЗАКЛУЧЕННАЯ ПРИНЦИПИАЛЬ- НАЯ ЗАДАЧА ИЛИ АНАТОМЕР УРЕВОЗМОЖНО ВКЛ. АИСТ. 2.	СТАДИЯ	ДИСТ.	ЛИСТОВ
ПРОБЕР	БАКШЕЕВА	Иванов		Р	6	
ТЕЖИК	МЕШЕРЯКОВ	Иванов		ИНИИЭП НЕЖЕЛЕЗНОПРОЦЕССОРОВАНИЯ МОСКВА		
СТ.И.Ж.	БАКШЕЕВА	Иванов				
И.В.ГР.	МОСЕНКО	Иванов				
П.С.ЕВ.	ГОЛЬЦОВА	Иванов				
НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ	Иванов				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84 Альбом 5

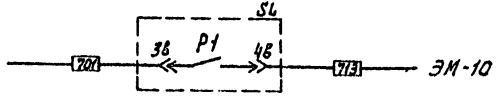
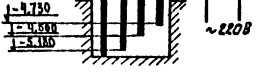
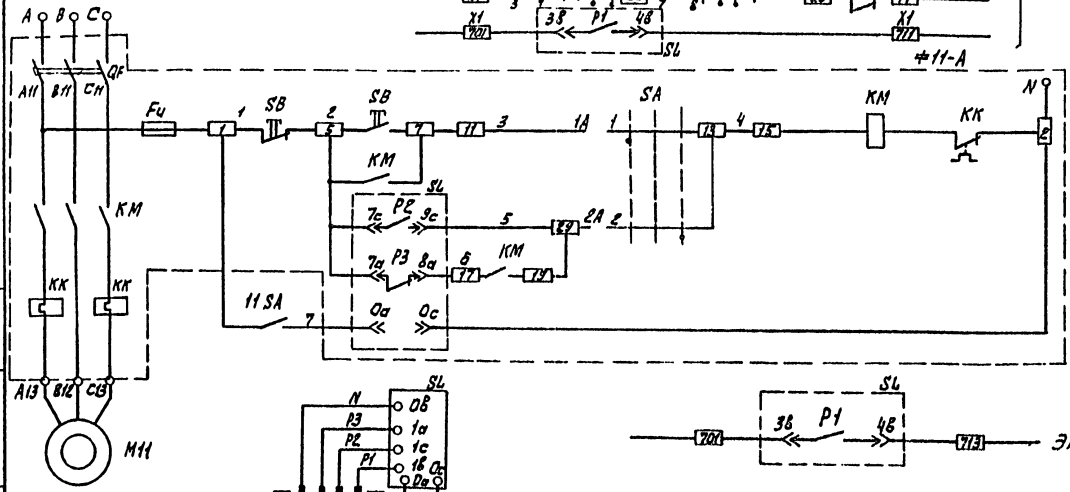
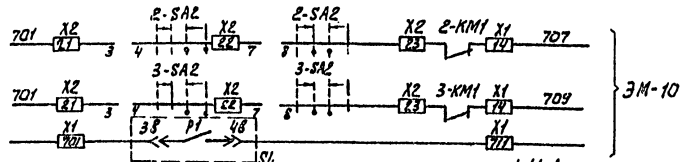
ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛИКОПИИ И АДАПТАЦИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84

АЛБС ОМ У



В скобках указаны номера контактов для электродвигателя МЗ



Питание
Опоро-вание
Авто-матическое
Задерж-ка на отплав-ние
Контроль напряжения
Питание ЭРСУ-3

Питание
Управление электродвигателем насоса и в ручном виде
Управление электродвигателем насоса М11
Питание ЭРСУ

Диаграмма замыкания контактов переключателя 2-SAZ 3-SAZ

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	Откл. 1	0	Вкл. 2
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
9-10	—	—	—
11-12	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя 2-SA1, 3-SA1

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	1 Раб.	2 Опр.	3 Рез.
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—

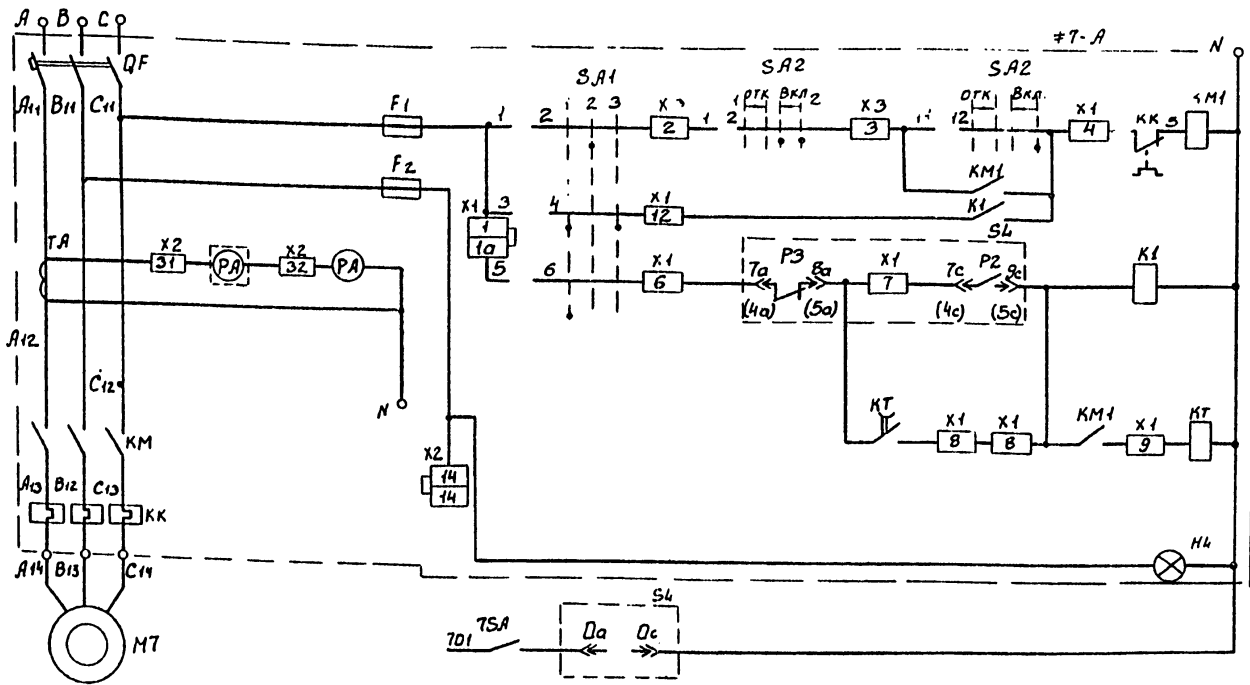
Схема выполнена на основании заводского чертежа ИЖМК. 656.452.003-16.31 ВП

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
<i>По месту</i>					
М2 МЗ		Электродвигатель			
		ИВМЗ-110-УЗ 110кВт-380	2		
№2-А		Шкаф управления			
№3-А		ШОУ5303-4374 УХЛ4	2		
SL		Элементатор уровня ЭРСУ-3 с датчиками	1		
2SA		Пакетный выключатель ПВ2-10-56 УЗ исп. IV	1		
M11		Электродвигатель 4АХ80ВА 1,5кВт ~380	1		
№11-А		Ящик управления ЯУ5113-03А21	1		
SL		Элементатор уровня ЭРСУ-3 с датчиками	1		
11SA		Пакетный выключатель ПВ2-10-56 УЗ исп. IV	1		

И. КОНЫШОВ		И. СЕВЕРОВ		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА	
ПРОВЕРКА		ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР		УСТАНОВКА		НАКЛАДКА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		ИЗГОТОВИТЕЛЬ		ИЗГОТОВИТЕЛЬ		ИЗГОТОВИТЕЛЬ	
И. КОНЫШОВ		И. СЕВЕРОВ		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА	
И. КОНЫШОВ		И. СЕВЕРОВ		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА		И. БАХИНА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84

ИВБ. № ПОКА. ПОДПИСЬ. И.А.Т.А. В.З.А.М. ИВБ.З.



В скобках указаны номера контактов для электродвигателя МВ

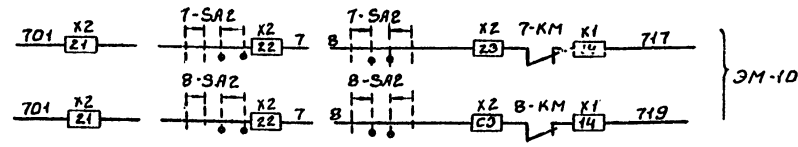
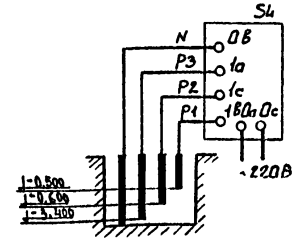


Диаграмма замыкания контактов переключателя 7-SA2, 8-SA2

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	Откл. 1	0	Вкл. 2
1-2	-	-	×
3-4	-	-	×
5-6	-	-	×
7-8	-	×	×
9-10	×	-	-
11-12	-	-	×

Диаграмма замыкания контактов переключателя 7-SA1, 8-SA1

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	1 Раб.	2 Опр.	3 Рез.
1-2	-	×	-
3-4	×	-	×
5-6	×	-	-
7-8	-	-	×



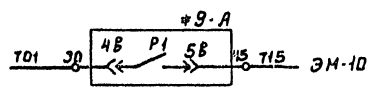
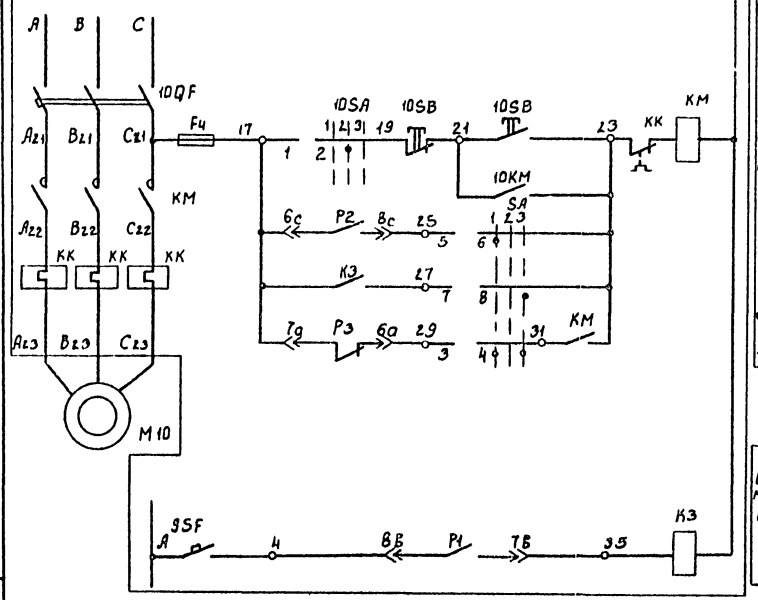
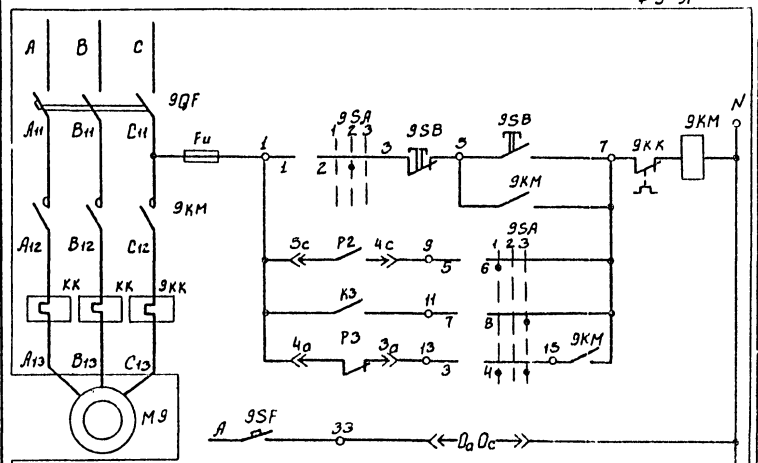
итание
Опробо-
Вание
АВто-
матиче-
ское
Задерж-
ка на
отпади-
ние
Контроль
напряжения
Питание
ЭРСУ-3
Управление электродвигателем насоса МТ

Схема выполнена на основании заводского чертежа ЦХМК. 656.362.001-20.12ВП

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		По месту		
МТ, МВ		Электродвигатель		
		ЯВМЗ-110-УЭ 110кВт~380В	2	
7-А		Ящик управления		
8-А		ЯВМЗ-110-УЭ 110кВт~380В	2	
S4		Сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с датчиком	1	
7SA		Пакетный выключатель ПВ2-10-56УЗ исп. II	1	

ТИП 902-4-10.84		ЭМ	
И. КОТР. МОСЕНКО	ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	УСТАНОВКА ДОБРЕКТИСТЫЧНЫХ БОД НА КАРКАСНО-ЗАЩИЛНЫХ ФРАКТАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 50 ТЫС. М ³ /СУТКА	СТАНДАРТ ЛИСТОВ Р 8
УКАЗ. МЕНОВИШКОВ	И.А. СЛ.Ц. ПУЛЬЦМАР	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ ГРЯЗНОЙ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ.	И.И.И.Э.И. ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ С. МОСКВА
ИВБ. №	НАЧ. ОТД. ГАВРИЛОВ		

9-А



Управление электродвигателем насоса технической воды №1	Питание ~380/220В
	Ручное управление
	Автоматическое управление

Управление электродвигателем насоса технической воды №2	Питание ~380/220В
	Ручное управление
	Автоматическое управление

Включение промежуточного реле от Верхнего уровня

Таблица замыкания контактов # 9SA, # 10SA

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	1 ДВ.т.	2 Ручн.	3 Рез.
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

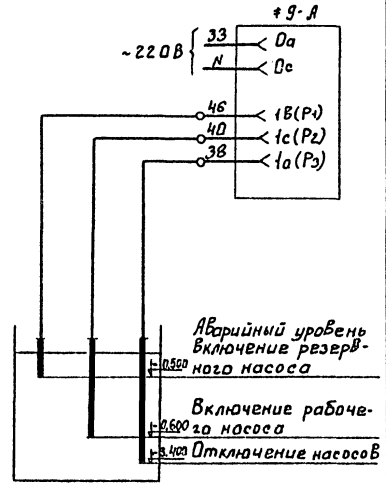
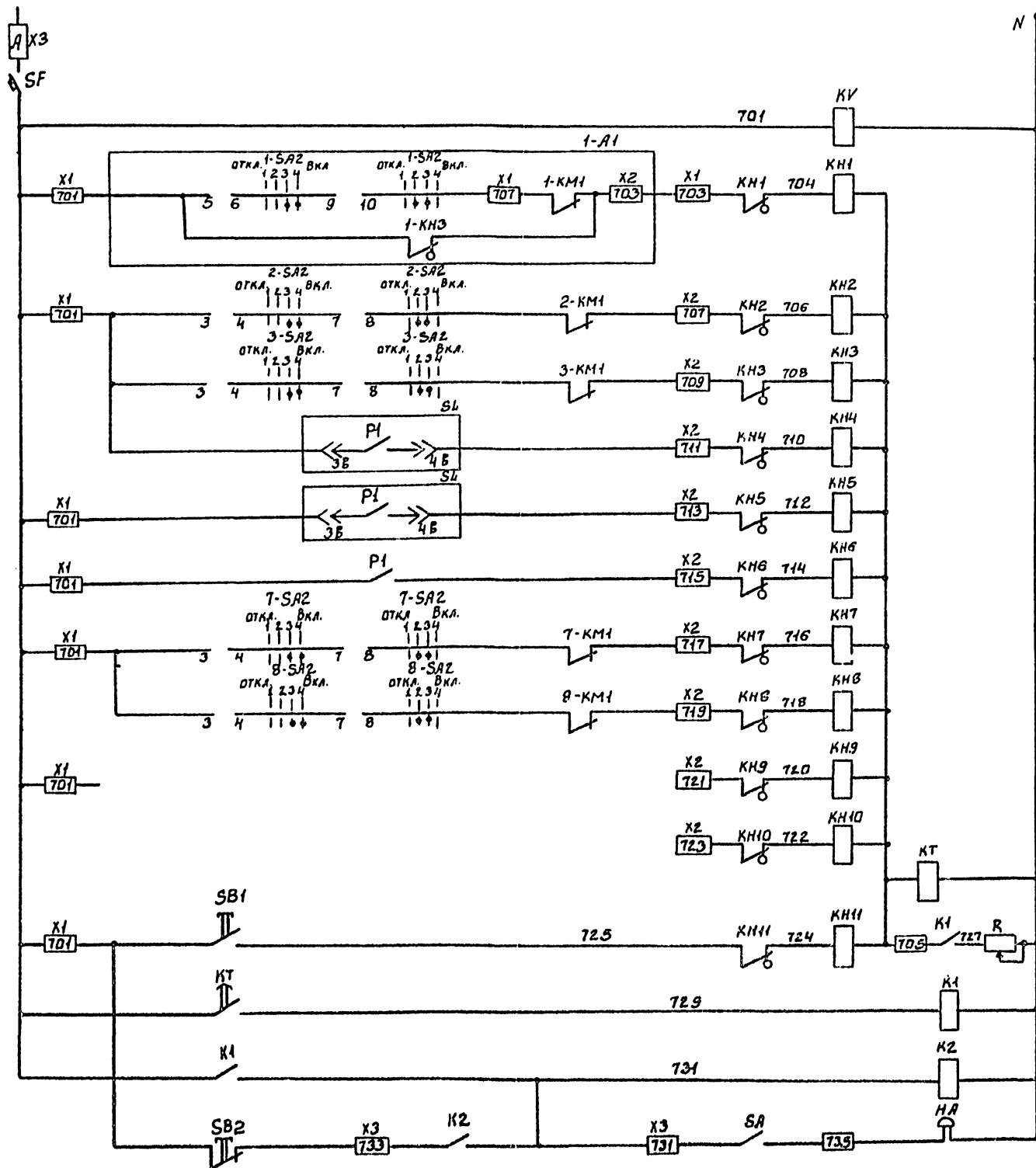


Схема выполнена на основании заводского чертежа ЦСМК.656.32.001-21.22ВП

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
		По месту		
М9		Электродвигатель		
М10		4А100S2 4кВт -380В	2	
# 9-А		Ящик управления(ЯУ)		
		ЯОУ5901-3274 СУКМ	1	

ТП 902-4-10.84 ЭМ

И.КОНТР. БАКШЕЕВА	СТАНОВКА ДОУСТРОЙСТВУемых ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАБРИКАХ	СТАНДАРТ АСУ Т
ПРОВЕР. МОСЕНКО	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС.М ³ /СУТКИ	Р 9
ПРОЕКТ. БАКШЕЕВА		
УЧ. ГР. МОСЕНКО	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ ВОДОС.	ЦНИИЭП
ИЗДАТЕЛЬСТВО		НИЖНЕГОРЬСКОГО РАЙОНА
		г. Москва



Автомат целей сигнализации
Реле контроля напряжения
Авария турбовозду- ходувки М1
Авария насоса подачи Воды на 2 фильтрации
Аварийный уро- вень в приемном резервуаре
Аварийный уровень в дренажном приемке
Аварийный уровень в резервуаре грязной промывной Воды
Авария насоса грязной промывной Воды
Резерв
Резерв
Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле
Запоминание сигнала
Реле аварии
Снятие звукосигна сигнала

Свободные контакты

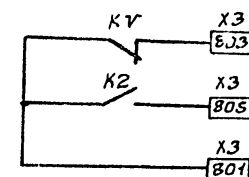


Схема выполнена на основании заводского чертежа ИЭСМК.656.362.001-15ВП

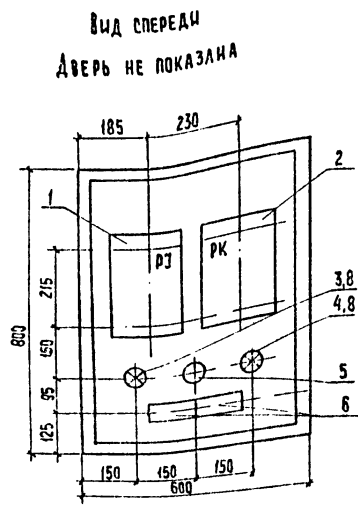
Поз обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯС		Я019501- -00045УКЛ4
SF	Автоматический Выключатель А63-МГ, к.2А, ТУ16.522.110-74	1	
КН1-КН11	Реле сигнальное РУ1-11-43 0,5А постоянного тока, ТУ16.523.53В-17	11	
К1, К2	Реле промежуточное РПЛ1310 4; ~220В, ТУ16.523.554-78	3	
КТ	Пневмоприставка ПВЛ 1104 ТУ16.523.554-78	1	
СА	Переключатель ПКУЗ-12У-УЗ схема 0103 рук.р.Б. ТУ16.526.047-74	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, R4700M 10%, ГОСТ 6513-66	1	
X1, X2, X3	Блок БЭ24-4, ОП25-В/ВУЗ-10 ТУ16-526.462-79	3	
X1, X2, X3	Колонка торцевая, КТ5У ТУ16-526.462-79	3	
Аппаратура по месту			
НА	Звонок электрический ЗВП-220 ТУ16.739.059 76	1	

ПРОВЕРЯЮЩИЙ

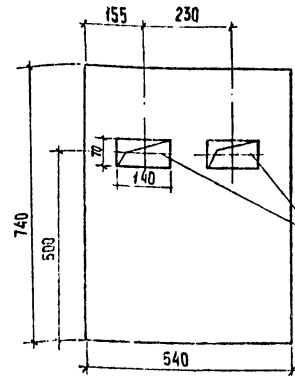
И. КОНТР. БАКШЕВА
ПРОВЕР. МВРЕНКО
ТЕХНИК. МЕНОВИЧКОВА
РУК. ГР. МОСКВЕНКО
СА. СПЕЦ. ТАЛАНОВА
ИЗМ. ОТК. ТАЛАНОВА

ТП 902-4-10 84 ЭМ
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ФАБРИКА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ 50 ТЫС. М²/ГРУНТ
С. ПЕТЕРБУРГ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ИЗДАНИЕ 01
СНП ИЭТ П
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
Г. МОСКВА

Общий вид
М 1:10

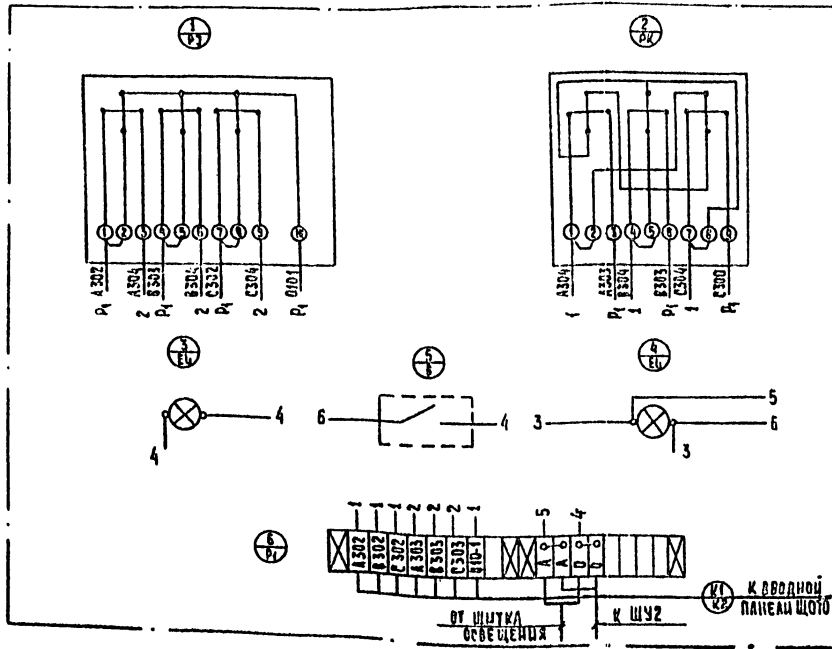


Дверь шкафа
Вид спереди

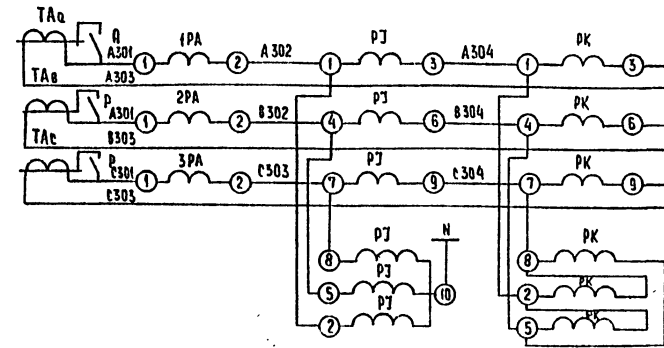


Прорезы для обозрения шкалы счетчиков (закрываются стеклом)

Монтажная схема
шкафа со снятой дверью
(вид спереди)

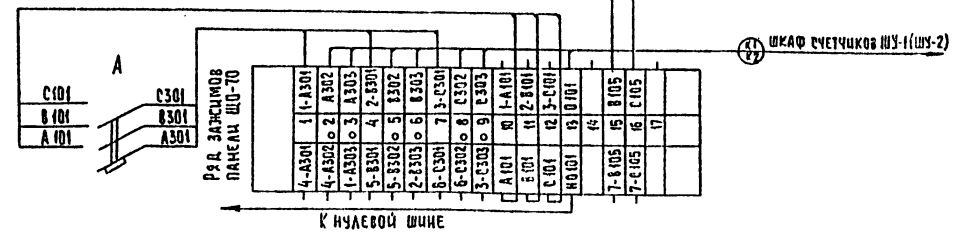


Принципиальная схема соединений



ЦЕПИ НАПРЯЖЕНИЯ	ЦЕПИ ТЭПА
	ЦЕПИ ПРИБОРЫ

Ряды зажимов вводной панели Щ0-70
к сборным шинам



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1		Счетчик СЧУЗ-1672М (РЭ)	1		
2		Счетчик СЧУЗ-1673М (РК)	1		
3,4		Лампа НБ-220-60 (Е6)	2		
5		Выключатель индекса 02020 (В)	1		
6		Колодка БЗ17-23 (К1)03а73ш	2		
7		Шкаф ЯУЗ-0863	1		
		Ост 160684-116-74	1		
8		Патрон ЭП-5, 250В, БА	2		
9		Провод АР-660 1x2,5мм ²	3М		
		ГОСТ 20520-75			
10		Автомат АП50Б	1		

Спецификация приведена на один шкаф счетчиков.

* Устанавливается на вводной панели Щ070.

ПРИВЯЗАН		ТН 902-4-10.84		3М	
И. КОНТР.	ТРЯКАНИНА	Установка однофазной сети с 3-х фаз на карбон-защитных фильтрах производства ИЭЭС	СТАВКА	АУСТ	АУСТ
ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЦОВА	50 ТЭП МЗ/СЧУЗ	Р	И	
ГЛО	ТРЯКАНИНА	Шкаф счетчиков, общий вид, принципиальная схема соединений.	ИНЖЕНЕР ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО СЛУЖБОВАНИЯ г. Москва		
ТА СПЕЦ.	КАНЕВСКАЯ				
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ				

1995-03 14

КОПИРОВАЛ: ХОПЕНЕН

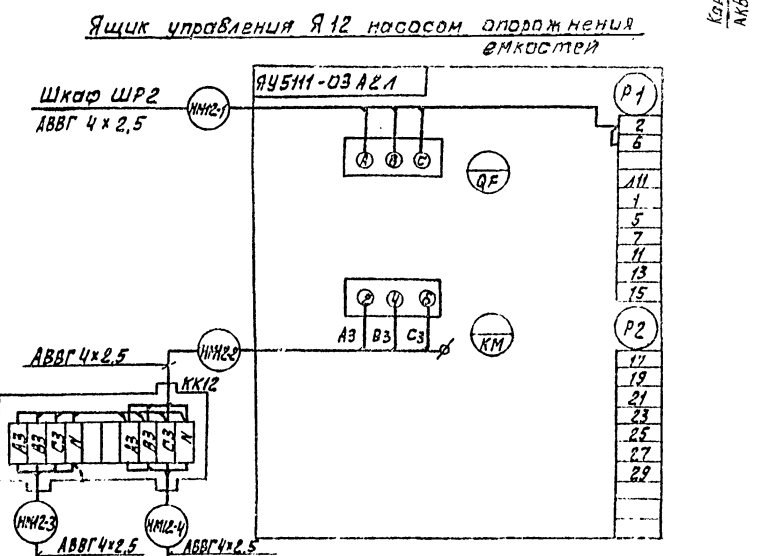
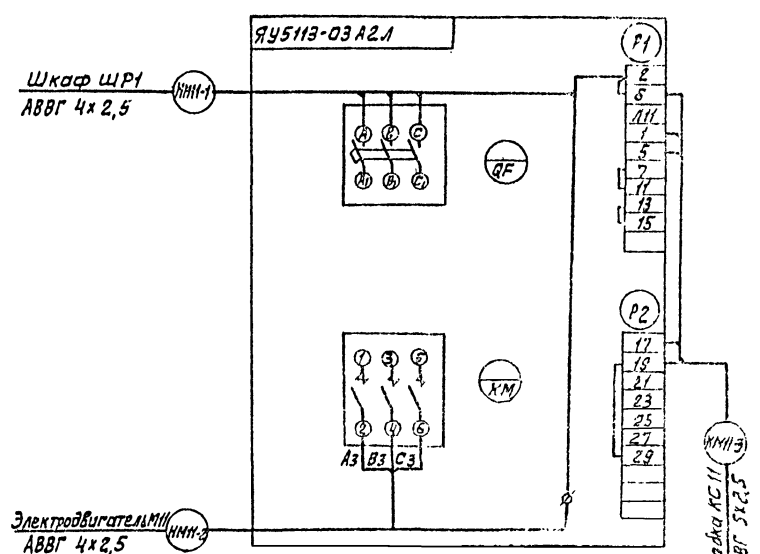
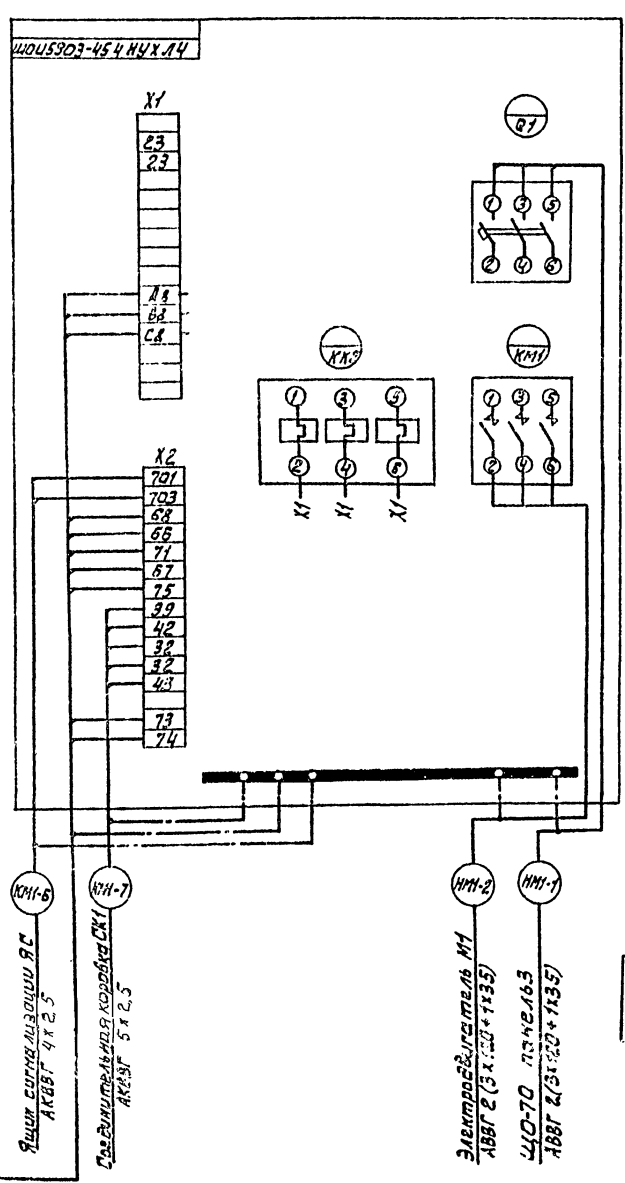
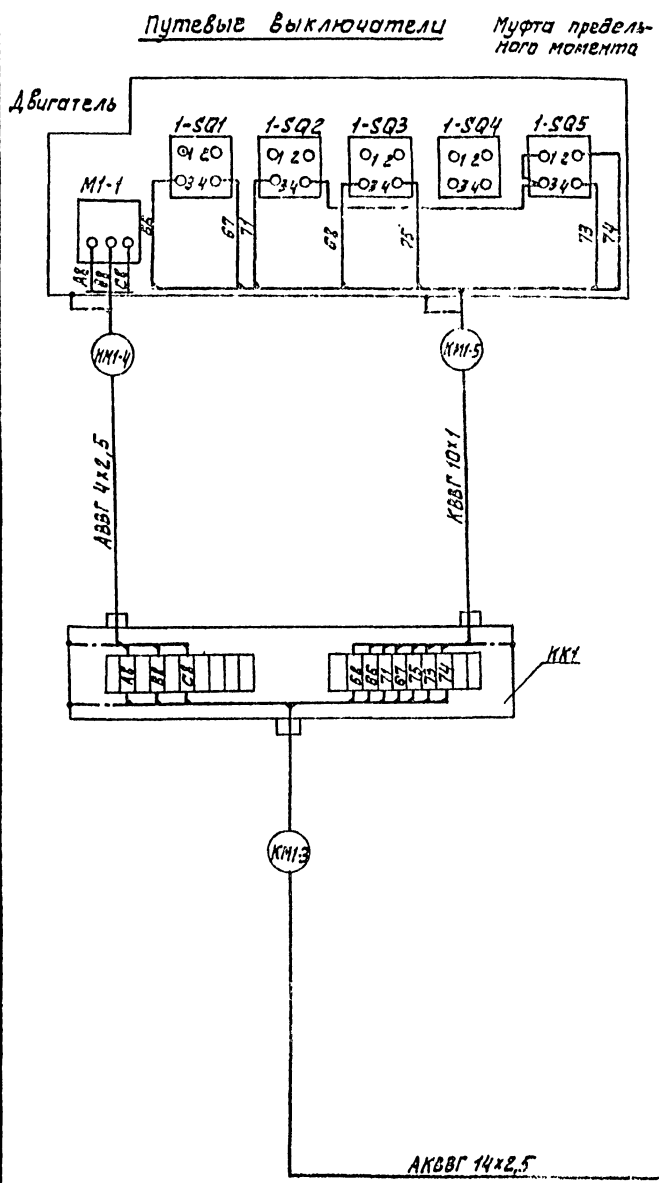
ФОРМАТ А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84 АЛЬБОМ I

Задвижка М1-1

Шкаф управления Ш1 воздуходувкой М1

Ящик управления Я11 дренажными насосом

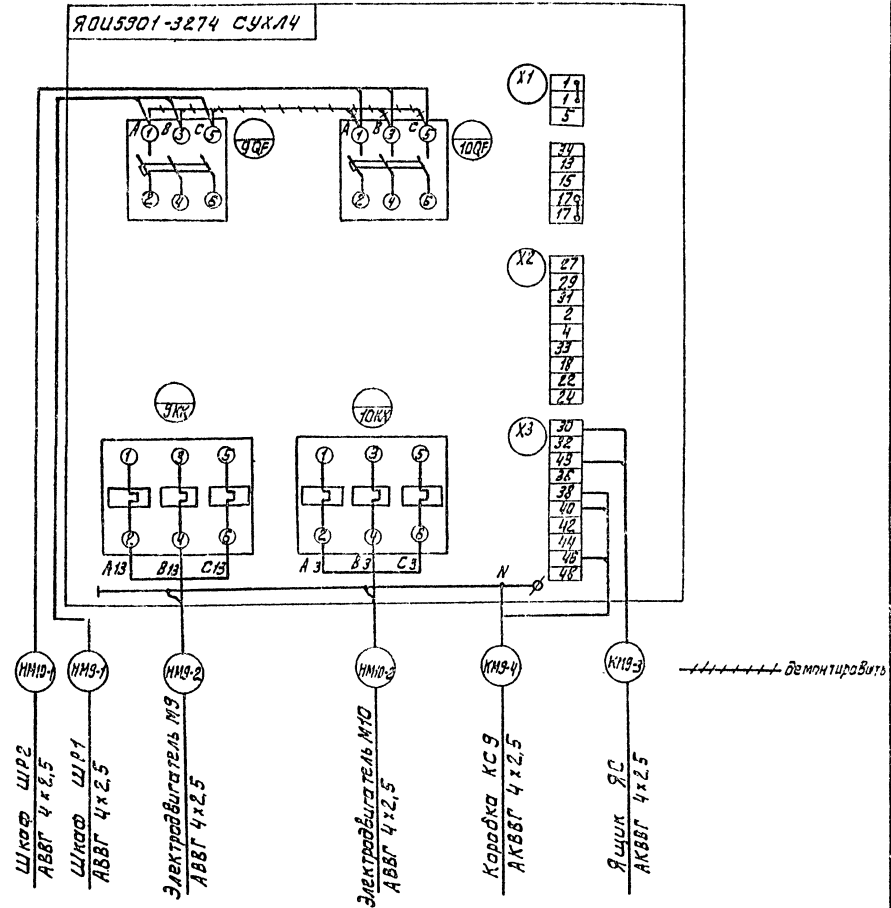
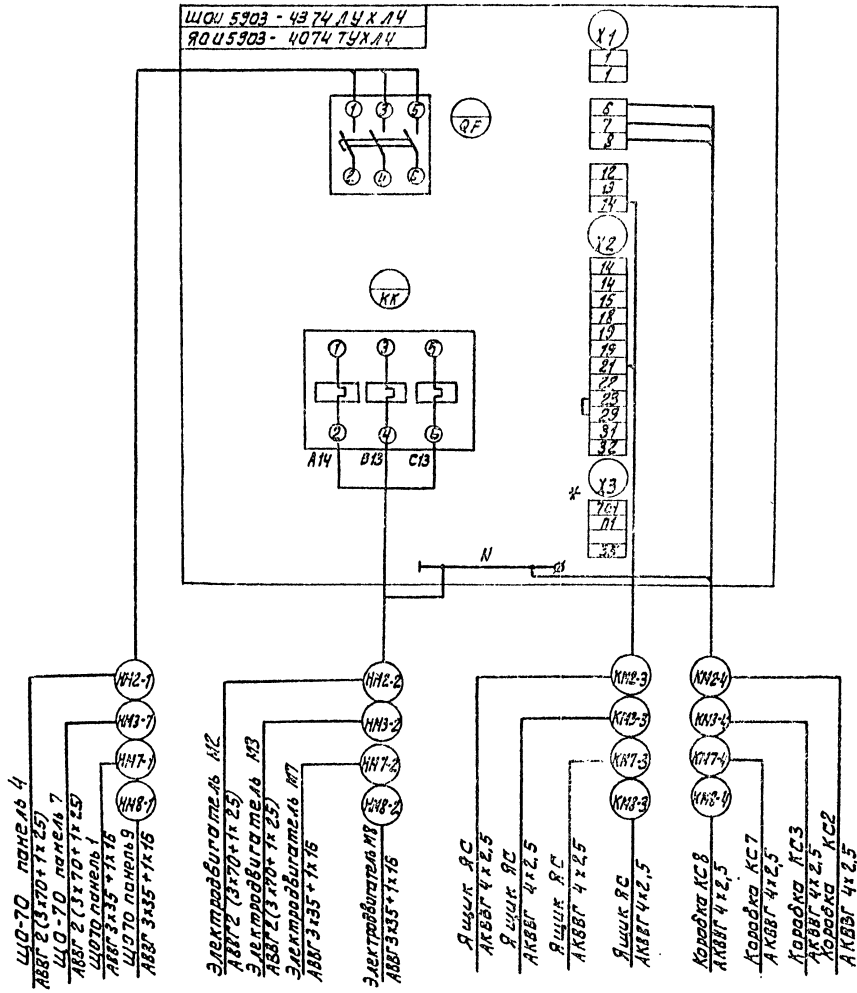


Зануление электроаппаратуры
выполнить согласно ПУЭ § I-7-39

ТП 902-4-10.84		ЭМ
И. КОИТР.	МОСКОВСКОЕ	ЗАДАНИЕ ДОПУЩЕНО К ВЫПОЛНЕНИЮ НА КАКРАСНО-САФИРНЫХ ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКОЙ КОМПАНИИ СЛЕМА НА КУРЧУНЦЕВСКОЙ СТОЛБЦОВОЙ ЭЛЕКТРОБОРОВОЙ УСТАНОВКЕ ЛИСТ 1
ПРОВЕР.	БАКШЕЕВА	
ТЕХНИК	РЕЗНОВИКОВ	
СТ. ИНЖ.	БАКШЕЕВА	
РУК. ГР.	МОСЕНКО	

Насосы подачи воды на фильтрацию М2, М3
шкаф Ш2, Ш3 (ШОИ 5903 - 4374 АУХЛ4)
Насосы грязной промывной воды М7, М8
ящик Я7, Я8 (ЯОИ 5903-4074 ТУХЛ4).

Ящик управления ЯУ9
насосами технической воды



- ШО-70 панель 4
АВВГ 2(3х70+1х25)
- ШО-70 панель 7
АВВГ 2(3х70+1х25)
- ШО70 панель 1
АВВГ 3х35+1х16
- ШО70 панель 9
АВВГ 3х35+1х16
- Электрощитовая М2
АВВГ 2(3х70+1х25)
- Электрощитовая М3
АВВГ 2(3х70+1х25)
- Электрощитовая М7
АВВГ 3х35+1х16
- Электрощитовая М8
АВВГ 3х35+1х16
- Ящик ЯС
АВВГ 4х2,5
- Ящик ЯС
АВВГ 4х2,5
- Ящик ЯС
АВВГ 4х2,5
- Коробка КС7
АВВГ 4х2,5
- Коробка КС7
АВВГ 4х2,5
- Коробка КС2
АВВГ 4х2,5
- Коробка КС2
АВВГ 4х2,5

- Шкаф Ш2
АВВГ 4х2,5
- Шкаф Ш3
АВВГ 4х2,5
- Электрощитовая М9
АВВГ 4х2,5
- Электрощитовая М10
АВВГ 4х2,5
- Коробка КС9
АВВГ 4х2,5
- Ящик ЯУ9
АВВГ 4х2,5

ТИ 902-4-10.84		ЭМ		
И. КУНЦЕВ	БАКШЕЕВА	СТАНДАРТА И ПРОЧТИКИ СТОЯЧЬИХ АД НА КАРКАСНО-ЗАГЛУБЛЕННЫХ ШАБРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС.М ² /СУТКИ	СТАДАН ДИЭТ / ИСТЮВ	
П. РИЗЕР	МОСЕНКО		Р	13
С. ПИЖ	БАКШЕЕВА			
УК. П.Р.	МОСЕНКО			
ТА. СИЕН	ГОЛЬЦОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОУЩЕ- ЛЕН ЭЛЕКТРОБОРТА ОБА ПИ.А. АИСТ 2	ИИ-11-11-13 ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬ- Н. МОСКВА	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом V

902-4-10.84

Типовой проект

Имя, № прол. Подпись и дата взыск. №

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ
B1	КАМЕРА КСО №1	СИЛОВОЙ ТРАНСФОРМАТОР №1	ААШб-10	3 × 25	10		
B2	КАМЕРА КСО №2	СИЛОВОЙ ТРАНСФОРМАТОР №2	ААШб-10	3 × 25	15		
H3	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 1	КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА КУ1	АВВГ	3 × 95	8		
H4	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 9	КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА КУ2	АВВГ	3 × 95	12		
K1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 2	ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ1	АКВВГ	10 × 2,5	12		
K2	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 6	ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ2	АКВВГ	10 × 2,5	16		
H1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 1	ШКАФ ШР1	АВВГ	3 × 50 + 1 × 25	10		
H2	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 9	ШКАФ ШР2	АВВГ	3 × 50 + 1 × 25	8		

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ
HM1-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 3	ШКАФ Ш1	АВВГ	2(3×120+1×35)	21		
HM1-2	ШКАФ Ш1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М1	АВВГ	2(3×120+1×35)	4		
KM1-3	ШКАФ Ш1	КОРОбКА КК1	АКВВГ	14 × 2,5	3		
KM1-4	КОРОбКА КК1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М1	АВВГ	4 × 2,5	2		
KM1-5	КОРОбКА КК1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КОНЕЧНЫЕ	КВВГ	10 × 1	2		
KM1-6	ШКАФ Ш1	ЯЩИК ЯС	АКВВГ	4 × 2,5	35		
HM2-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 4	ШКАФ Ш2	АВВГ	2(3×70+1×25)	30		
HM2-2	ШКАФ Ш2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М2	АВВГ	2(3×70+1×25)	3		
KM2-3	ШКАФ Ш2	ЯЩИК ЯС	АКВВГ	4 × 2,5	35		
KM2-4	ШКАФ Ш2	КОРОбКА КК2	АКВВГ	4 × 2,5	27		
HM3-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 7	ШКАФ Ш3	АВВГ	2(3×70+1×25)	40		
HM3-2	ШКАФ Ш3	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М3	АВВГ	2(3×70+1×25)	3		
KM3-3	ШКАФ Ш3	ЯЩИК ЯС	АКВВГ	4 × 2,5	40		
KM3-4	ШКАФ Ш3	КОРОбКА КС3	АКВВГ	4 × 2,5	25		
HM4-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 3	ШКАФ Ш4	АВВГ	2(3×70+1×25)	40		
HM4-2	ШКАФ Ш4	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М4	АВВГ	2(3×70+1×25)	15		
HM5-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 7	ШКАФ Ш5	АВВГ	2(3×70+1×25)	40		
HM5-2	ШКАФ Ш5	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М5	АВВГ	2(3×70+1×25)	18		
HM6-1	ЩО-70 ПАНЕЛЬ 8	ШКАФ Ш6	АВВГ	2(3×70+1×25)	42		
HM6-2	ШКАФ Ш6	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ М6	АВВГ	2(3×70+1×25)	3		

ТП 902-4-10.84		ЭМ
ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. БАКШЕЕВА ПРОВЕР. МОСЕЙКО Ст. ИНЖ. БАКШЕЕВА Гл. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НА КАРКАСНО-ЗАСУЩЕННЫХ ИЗМЕНЯЕМОСТЬЮ 50 ТЫС. РУБ/СМ
ИНВ. №	1995-03 17	СТАЦИЯ АКСИ Р 14 КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЛИСТ 1 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом У
Проект 902-4-10.84
Типовой

Маркировка	Трасса		Кабель						Маркировка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту			Проложен				Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество кабелей, число сечений жил и напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число сечений жил и напряжение	Длина м				Марка	Количество кабелей, число сечений жил и напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число сечений жил и напряжение	Длина м	
НМ 7-1	ЩО-70 панель 1	Ящик Я7	АВВГ	3x35 + 1x16	39				НМ 12-4	Коробка КК 12	Штепсельный							
НМ 7-2	Ящик Я7	Электродвигатель М7	АВВГ	3x35 + 1x16	4						Разъем 2ХТ12	АВВГ	4x2,5	42				
КМ 7-3	Ящик Я7	Ящик ЯС	АКВВГ	4x2,5	25													
КМ 7-4	Ящик Я7	Коробка КС7	АКВВГ	4x2,5	25				НМ 13-1	Шкаф ШР1	Ящик Я13	АВВГ	4x2,5	41				
									НМ 13-2	Ящик Я13	Электродвигатель М13	АВВГ	4x2,5	3				
НМ 8-1	Щит ЩО70 панель 9	Ящик Я8	АВВГ	3x35 + 1x16	41				НМ 14-2	Ящик Я13	Ящик Я14	АВВГ	4x2,5	2				
НМ 8-2	Ящик Я8	Электродвигатель М8	АВВГ	3x35 + 1x16	2				НМ 14-3	Ящик Я14	Нагреватель ЕК14	АНРГ	3x4 + 1x2,5	18				
КМ 8-3	Ящик Я8	Ящик ЯС	АКВВГ	4x2,5	27													
КМ 8-4	Ящик Я8	Коробка КС8	АКВВГ	4x2,5	23				КМ 13-4	Ящик Я13	Механизм заслонки 13У1	АКВВГ	5x2,5	20				
НМ 9-1	Шкаф ШР1	Ящик Я9	АВВГ	4x2,5	39													
НМ 9-2	Ящик Я9	Электродвигатель М9	АВВГ	4x2,5	4													
КМ 9-3	Ящик Я9	Ящик Я9	АКВВГ	4x2,5	2				КМ 13-5	Ящик Я13	Клапан теплоносителя 13У2	АКВВГ	4x2,5	10				
КМ 9-4	Ящик Я9	Коробка КС9	АКВВГ	4x2,5	40				КМ 13-6	Ящик Я13	Регулятор температуры УТ13	АКВВГ	5x2,5	3				
НМ 10-1	Шкаф ШР2	Ящик Я9	АВВГ	4x2,5	37				КМ 13-7	Ящик Я13	Контактные термометры СК13	АКВВГ	4x2,5	10				
НМ 10-2	Ящик Я9	Электродвигатель М10	АВВГ	4x2,5	3													
НМ 11-1	Шкаф ШР1	Ящик Я11	АВВГ	4x2,5	35				НМ 15-1	Шкаф ШР2	Ящик Я16	АВВГ	4x2,5	43				
НМ 11-2	Ящик Я11	Электродвигатель М11	АВВГ	4x2,5	3				НМ 15-2	Ящик Я15	Электродвигатель М15	АВВГ	4x2,5	3				
КМ 11-3	Ящик Я11	Коробка КС11	АКВВГ	5x2,5	2				НМ 16-2	Ящик Я15	Ящик Я16	АВВГ	4x2,5	2				
									НМ 16-3	Ящик Я16	Нагреватель ЕК16	АНРГ	3x4 + 1x2,5	15				
НМ 12-1	Шкаф ШР2	Ящик Я12	АВВГ	4x2,5	43				КМ 15-4	Ящик Я15	Механизм заслонки	АКВВГ	5x2,5	15				
НМ 12-2	Ящик Я12	Коробка КК12	АВВГ	4x2,5	1													
НМ 12-3	Коробка КК12	Штепсельный																
		Разъем 1ХТ12	АВВГ	4x2,5	20				КМ 15-5	Ящик Я15	Клапан теплоносителя	АКВВГ	4x2,5	18				

ТП 902-4-10.84 3М

Установка доочистки сточных вод на каркасно-засыпных фундаментах пром. водопольностью 50 тыс м³/сутки

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ Лист 2

ИНЖ. №

И. КОНТР. БАКШЕВА
ПРОВЕР. МОСЕНКО
СТ. ИНЖ. БАКШЕВА
ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦОВ

НАЧ. СТА. А. А. НИКОЛАЕВ

СТАНА Лист 15

ИНЖЕНЕРНО-ВОЗМОЖНОСТИ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
КМ15-6	Ящик Я15	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ УТ15	АКВВГ	5 × 2,5	15			
КМ15-7	Ящик Я15	КОНТАКТНЫЕ ТЕРМОМЕТРЫ ШК15	АКВВГ	4 × 2,5	12			
ЧМ17-1	ШКАФ ШР1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA17	АВВГ	4 × 2,5	39			
ЧМ17-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA17	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M17	АВВГ	4 × 2,5	14			
ЧМ18-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA17	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA18	АВВГ	4 × 2,5	3			
ЧМ18-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA18	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M18	АВВГ	4 × 2,5	28			
ЧМ19-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA18	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA19	АВВГ	4 × 2,5	23			
ЧМ19-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA19	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M19	АВВГ	4 × 2,5	7			
ЧМ20-1	ШКАФ ШР2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA20	АВВГ	4 × 2,5	33			
ЧМ20-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA20	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M20	АВВГ	4 × 2,5	10			
ЧМ21-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA20	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA21	АВВГ	4 × 2,5	1			
ЧМ21-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA21	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M21	АВВГ	4 × 2,5	10			
ЧМ22-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA21	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA22	АВВГ	4 × 2,5	1			
ЧМ22-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA22	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ M22	АВВГ	4 × 2,5	10			
ЧМ23-1	ШКАФ ШР1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA23	АВВГ	4 × 2,5	35			
ЧМ23-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA23	АГРЕГАТ ЕК23	АНРГ	3 × 4 + 1 × 2,5	1			
ЧМ24-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA23	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA24	АВВГ	4 × 2,5	30			

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
ЧМ24-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA24	АГРЕГАТ ЕК24	АНРГ	3 × 4 + 1 × 2,5	1			
ЧМ25-1	ШКАФ ШР2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA25	АВВГ	4 × 2,5	23			
ЧМ25-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA25	АГРЕГАТ ЕК25	АНРГ	3 × 4 + 1 × 2,5	1			
ЧМ26-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA25	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA26	АВВГ	4 × 2,5	17			
ЧМ26-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA26	АГРЕГАТ ЕК26	АНРГ	3 × 4 + 1 × 2,5	1			
ЧМ27-1	ШКАФ ШР2	ЯЩИК ЯС	АВВГ	4 × 2,5	37			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ					
	ААЩ-10	АВВГ	АНРГ	АКВВГ	КВВГ	
3 × 25	30					
3 × 95		25				
3 × 120 + 1 × 25		50				
3 × 70 + 1 × 35		470				
3 × 50 + 1 × 25		20				
3 × 35 + 1 × 16		90				
4 × 2,5		650				
3 × 4 + 1 × 2,5			40			
14 × 2,5				5		
10 × 2,5				30		
5 × 2,5				60		
4 × 2,5				400		
10 × 1					5	

АЛЬБОМ У

Типовой проект 902-4-10.84

Книжка № 102-4-10.84

ТП 902-4-10.84 3М

Установка двойности сточных вод на карусельно-засыпных фибрах производительностью 50 тыс м ³ /сут.	Стандарт	Лист	Листов
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	Р	16	
Лист 3	ЦНИИЭП		
Инженерно-техническая фирма	г. Москва		

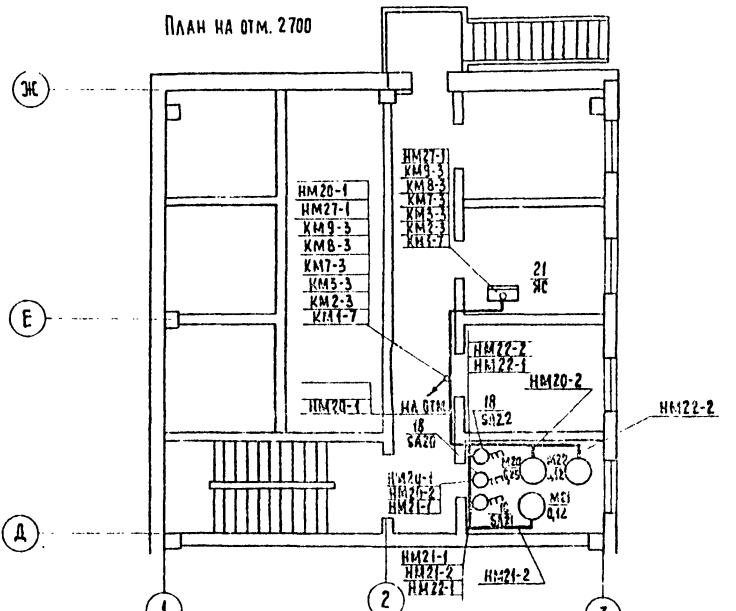
ПРИВЯЗАН

И.КОНТ. БАКИШЕВА	Провер.
Ст.инж. БАКИШЕВА	Гл.инж. ГРАБЦЫНА
Нач.отд. ДАНИЛОВ	

10425-03 19

Копировал ЕРЕМЕНКО формат А2

План на отм. 2.700



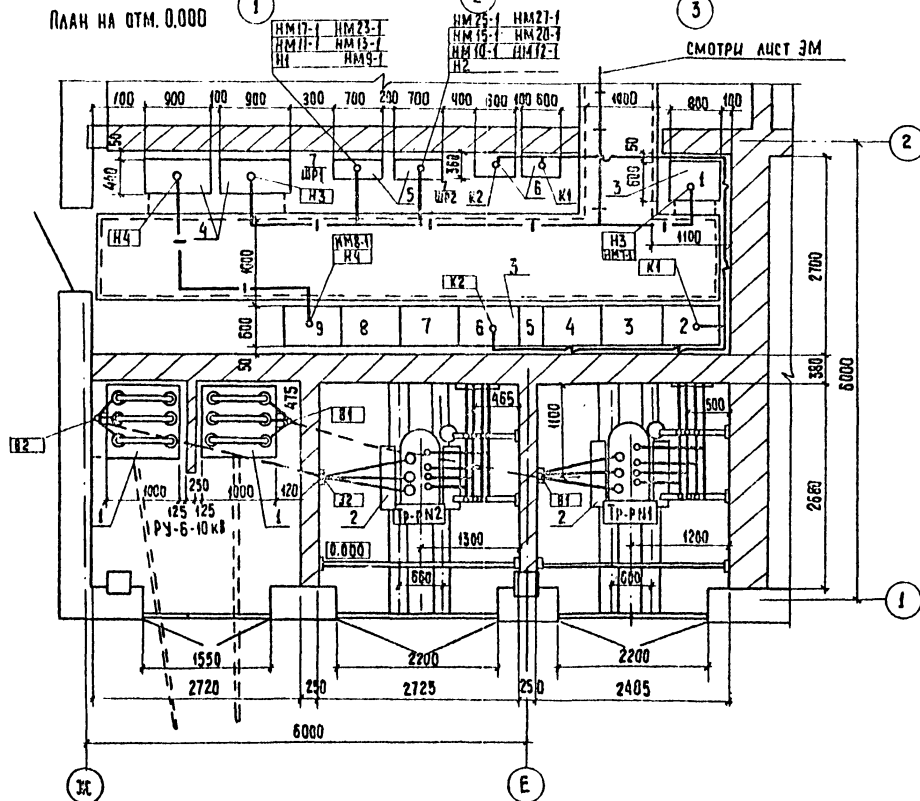
Проводку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4-407-255, 4-407-260

Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м от уровня пола.

Кабель, проложенный на высоте до 2 м от уровня пола защитить трубами. Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола. Навесные ящики управления устанавливаются на высоте 1,3 м от уровня пола. Рассматривать совместно с ЭМ-14,15,16

1. - Заполняется при привязке проекта.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами.

План на отм. 0.000



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код.	Масса ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-366 □ кв	2		Спроектировано
2		Трансформатор силовой ТМ-400 □/0,4 кв	2		Спроектировано
3		Щит распределительный ЩО-70 0,4 кв	1 кв		Спроектировано
4		Конденсаторная установка УКВ-0,38-100	2		
5		Шкаф распределительный ШР1	2		
6		Шкаф счетчиков	2		
7		Шкаф силовой ШР1, ШР2 ШР11-73504-2295	2		
8		Шкаф управления Ш2 и В ШОИ 5903-4374 НУХА4	2		
9		Шкаф управления Ш1 ШОИ 5903-4574 НУХА4	1		
10		Шкаф Ш4, Ш5, Ш6 ШОИ 5903-4374 НУХА4	3		
11		Ящик управления Я7, Я8 ЯОИ 5901-4074 ТУХА4	2		
12		Ящик управления Я9 ЯОИ 5901-3274 ОУХА4	1		

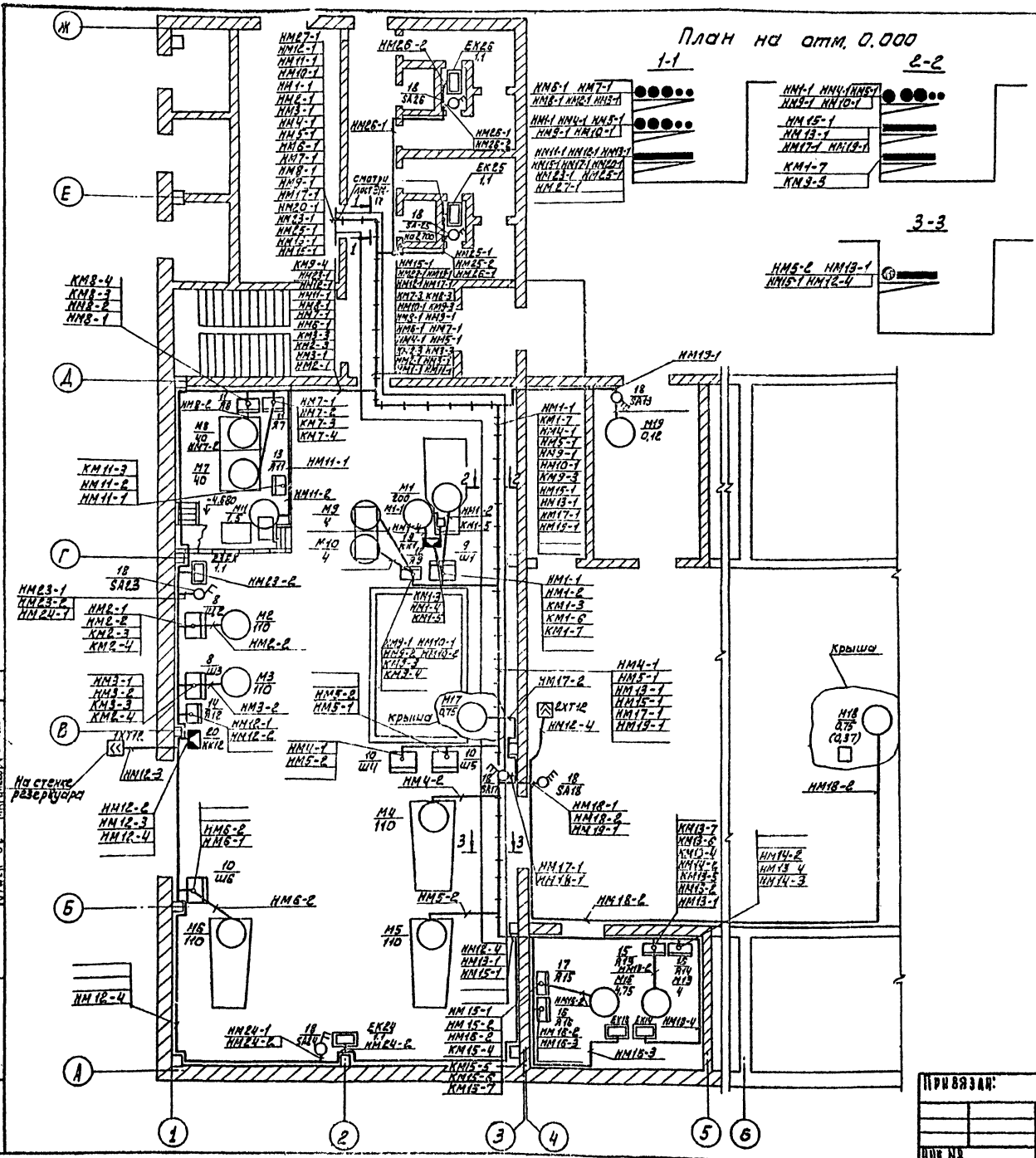
ТП902-4-10.84	ЭМ
---------------	----

Привязан	Провер. БАКШЕЕВА	Инженер. АРВАНКИНА	С.А. Спец. КАНЕВСКАЯ	Нач. в.д. АВАИЛОВ	Установка двохвитковой ступенчатой на карбасно-заспинных фильтрах пропускной способностью 50 тыс. м³/сутки	Лист 17	Лист 19
Цив. №					Расположение электрооборудования прокладка кабеля	Лист 1	Лист 2

СОГЛАСОВАНО
 ПРОЕКТ
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом У
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84

План на отм. 0.000
1-1 2-2 3-3



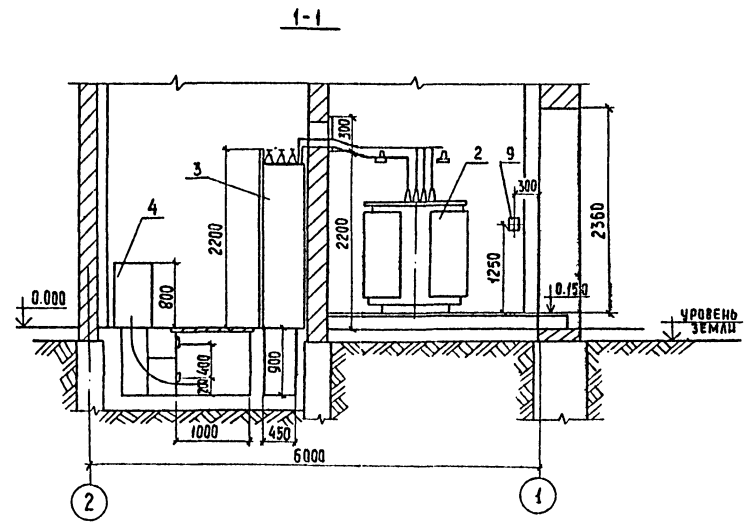
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
13		Ящик управления Я11 ЯУ5113-03A21	1		
14		Ящик управления Я12 ЯУ5113-03A21	1		
15		Ящик управления Я13 ЯОУ5101-2514 УХЛ4	1		
16		Ящик управления Я14, Я16 ЯУ5111-03A7K	2		
17		Ящик управления Я15 ЯОУ5101-2174 УХЛ4	1		
18		Пакетный выключатель ПВ3-10	10		
19		Коробка соединительная У615	1		
20		Клеммная коробка У614	1		
21		Ящик сигнализации ЯС ЯОУ501-004 БУХЛ4	1		
22		Труба полиэтиленовая φ90	10 м		
23		То же φ63	60 м		
24		То же φ25	20 м		
25		Труба виниловая φ25	150 м		
26		Ввод гибкий К1080 У3	10		
27		То же К1088 У3	5		
27		Стойка К1151 У3	45		
28		Полка К1163 У3	135		
29		Стойка КЭ10М9ХЛ2	4		
30		Полоса К108 У2	4		

Рассматривать совместно с ЭМ-14, 15, 16

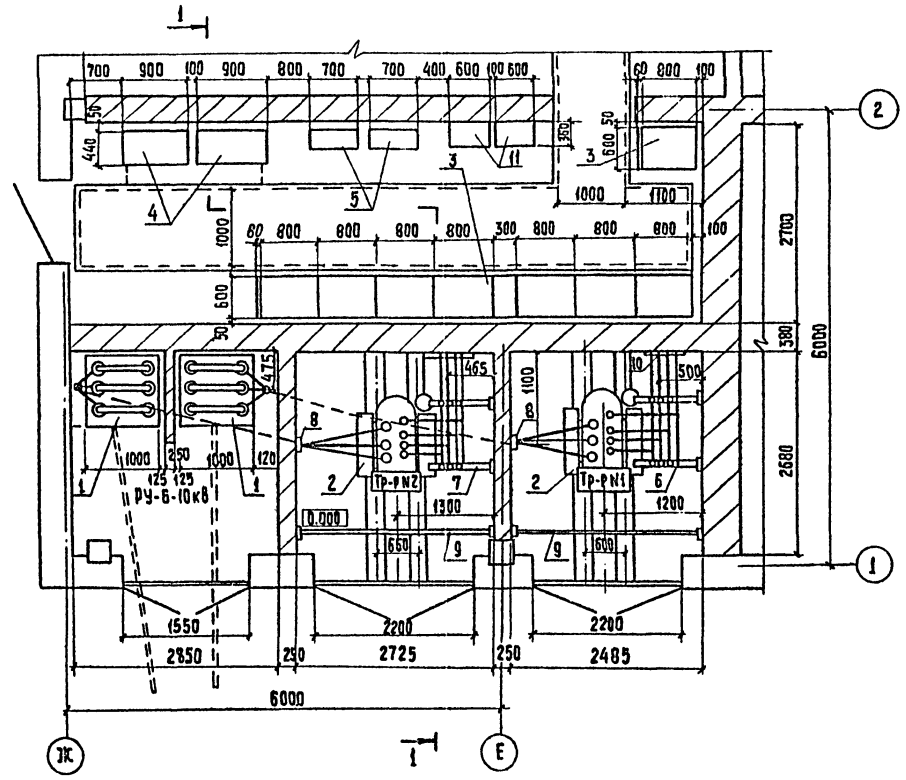
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84		ЭМ
Д. КОНТ. МОСКВЕНКО ПРОФ. БАКШЕЕВА ТЕХНИК ЧЕНОВИЧКОВА С. И. Ж. БАКШЕЕВА Р. К. Г. МОСКВЕНКО РАДОВИЧ. ПОЛЫМАН И. Ч. Ю. А. ДАНИЛОВ	УСТАНОВКА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАЩИТНОМ ФУНДАМЕНТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СОТ. М. М. КИТА РАССМОТРЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВА БАКШЕЕВА. ПРОВОДКА КАБЕЛЕЙ. ЛИСТ 2.	Е. А. Д. А. И. Т. А. И. С. Т. О. В. Р 18 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА

Альбом
 Типовой проект 902-4-10.84
 Согласно отбрана и указаны в альбоме
 Отбрана и указаны в альбоме
 Отбрана и указаны в альбоме
 Имя и фамилия проектирующего
 Подпись и дата
 Имя и фамилия проверяющего
 Подпись и дата

1. □ - Заполняется при привязке проекта
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 9С-20

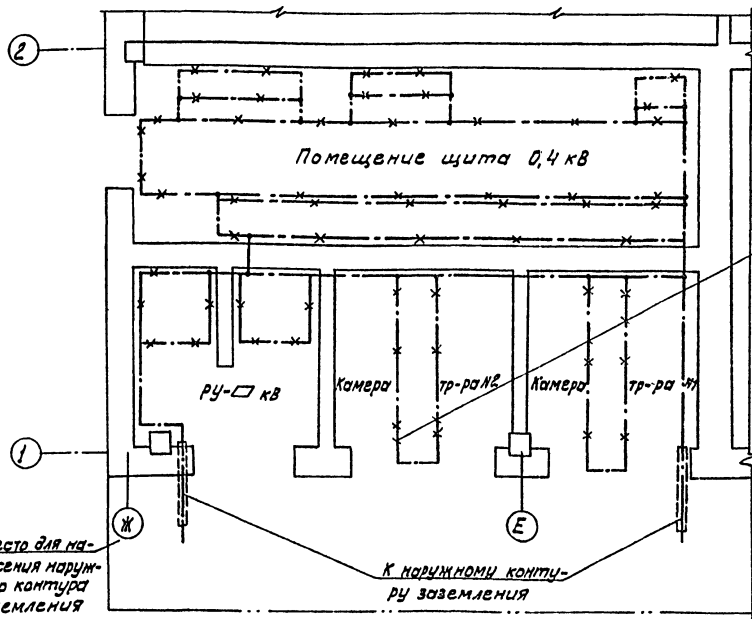


ПЛАН



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-366 □кВ	2		Опросный лист ЭМ01
2		Трансформатор силовой ТМ-400 □/0,4кВ	2		
3		Щит распределительный ЩО-70 0,4кВ	1компл.		Опросный лист ЭМ02
4		Конденсаторная установка УКБН-038-100	2		
5		Шкаф распределительный ШР	2		
6		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 1			см. лист ЭМ.М33-2
7		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 2	2		см. лист ЭМ.М33-2
8		Конструкция для крепления кабеля □кВ	2		см. лист ЭМ.М33-2
9		Барьер в камере трансформатора	2		ЭМ.М33-1
10		Плита проходная	2		ЭМ.М33-2
11		Шкаф счетчиков	2		

		ТП 902-4-10.84		ЭМ
ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. ТРЫХАНКИНА	И. ПРОЕКТОР СРЕБЕТОВА	СТАДИЯ Лист
		ВЕД. ИНЖ. ТРЫХАНКИНА	ГЛАВ. СПЕЦ. КАМЕРСКОЯ	Листов 19
		НАЧ. ОТД. ДАННАВА		Установка доочистки сточных вод на каркасно-защитных фундаментах производительностью 50 тыс м ³ /сутки
				Установка трансформаторной подстанции установка электрооборудования
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



— — — — — Линия заземления
 x x x x x Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления

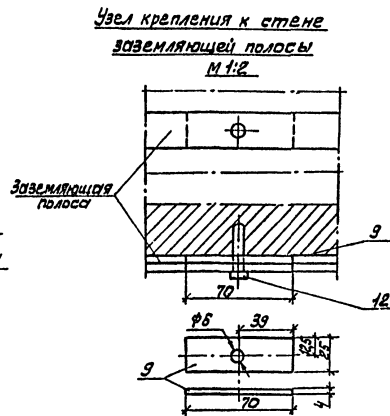
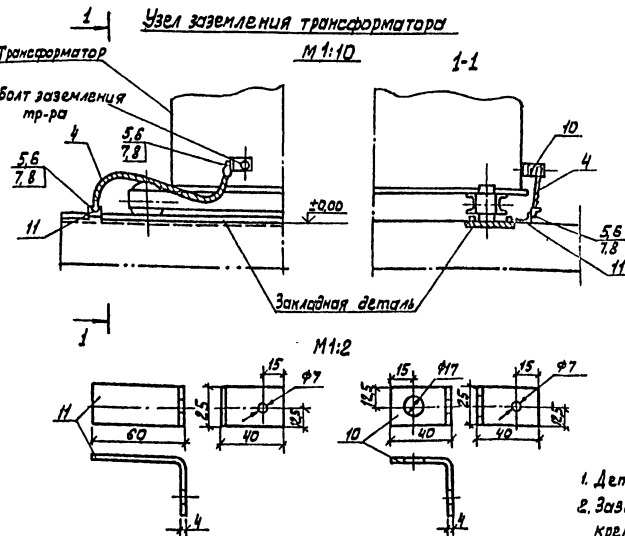
Направляющие для катков трансформатора

Внимание!

Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями, § I-7-32; 38 ПУЭ 1976 г.

□ - Заполняется при привязке проекта

1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ-1976 г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4-х Ом. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
3. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю, характеристики грунта и наличии естественных заземлителей.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется отводными от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сеч. 25x4 мм.
5. В качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки панелей щита, камер КСО, а также направляющие для катков трансформаторов.



1. Деталь поз. 11 приварить к закладной детали.
2. Заземляющую полосу при прокладке по стене крепить через 0,6 м посредством забивки дюбелей поз. 12.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Внутренний контур заземления					
1		Полоса 25x4 ГОСТ 103-76	30м		
Наружный контур заземления					
2		Электрод $\Phi 12$ L=5 м	□		
		ГОСТ 2590-71			
3		Полоса 40x4 ГОСТ 103-76	□		
Детали заземления					
4		Провод АПР №25 ГОСТ 2520-75	2м		
5		Наконечник ТА7-6	4		
6		Болт М5x18 ГОСТ 7798-70	4		
7		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
8		Шайба 6 ГОСТ 11371-68	4		
9		Полоса 25x4 ГОСТ 103-76	20		
		L=70	20		
10		L=80	2		
11		L=100	2		
12		Дюбель-гвоздь АГ-2 4,5x40	60		

ГП 902-4-10.84		7М
И. ВЫПУСК	И. ПРОВЕРКА	И. УСТАНОВКА
С. НИЖ.	С. ТРЕТЬЯКОВ	С. НА КАКЛАС
Г. ПИ	Г. ПИВАКОВА	Г. ПРИЗВОДИТЕЛЬ
И. ГИП	И. КАМЕНСКАЯ	И. НА ЧАСТИ
И. П. СТА	И. П. СТА	И. П. СТА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Общие данные			Прилагаемые документы	
2	Функциональная схема		ЭМ.СА (Альбом VI)	Спецификация оборудования	
3	Схема питания и подключения приборов технологического контура.			к основному комплекту чертежей марки АТХ	
4	Расположение приборов КИП. Пракладка кабеля.		ЭМ.ВМ (Альбом VII)	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки АТХ	
				Ссылочные документы	
			4.407-255	Узлы и детали для пракладки кабелей	
			4.407-260	Пракладка кабелей на конструкциях	
			Серия 7.901-1 В.0	Автоматизация, управление и электрооборудование измерительных, контрольных и канализационных сооружений на базе типовых ИКУ.	

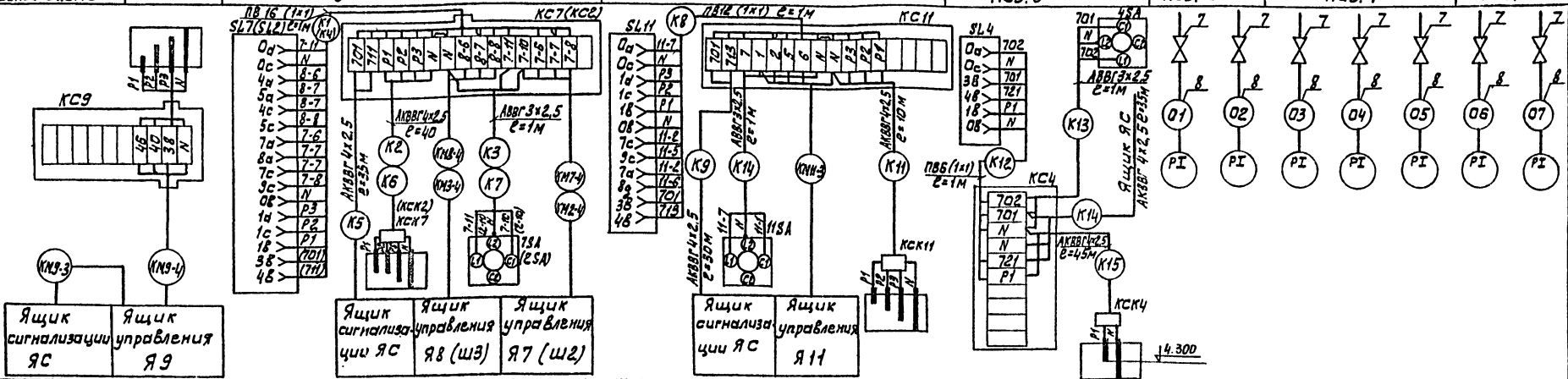
Альбом У

Типовой проект 902-4-10.84

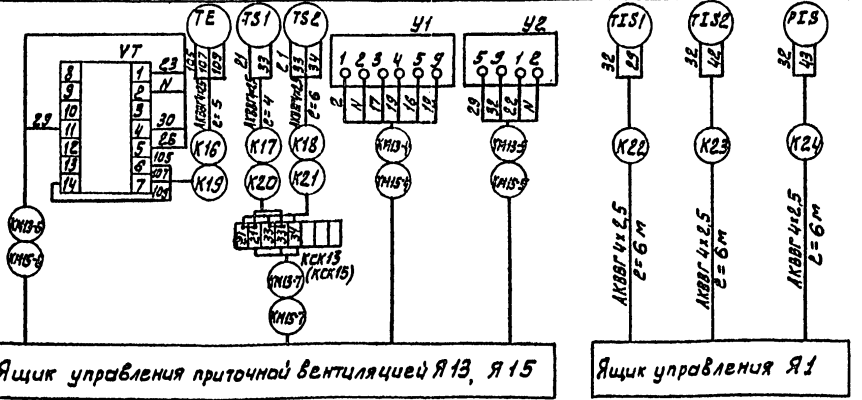
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Масленко*

ИВВ.№		ПРИВЯЗАН			
ИВВ.№		ТП 902-4-10.84			
И. КОИТР	САИЩЕВА	Установка доочистки сточных вод на кармано-засосных фильтрах производительностью 50 тыс. м ³ /сутки	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	МОСЕНКО		р	1	1
СТ.ИНЖ.	САИЩЕВА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
РИС. ГР.	МОСЕНКО		ЦНИИЭП		
ГЛА. СПЕЦ.	ПАВЛИМАН		ИНЖЕНЕР П. ПАВЛИМАН		
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВО	Г. МОСКВА			

Измеряемая среда	Вода	Вода	Вода	Вода	Вода	Вода
Измеряемый или регулируемый параметр	Уровень	Уровень	уровень	уровень	уровень	давление
Место установки первичных приборов отборных устройств и исполнительных механизмов	Резервуар грязной промывной воды	Резервуар грязной промывной воды (Приёмный резервуар)	Дренажный приямок	Резервуар промывной воды	Напорный патрубок насоса подачи воды на фильтрацию	Напорный патрубок насоса подачи промывной воды
№ ТКЧ или установочного чертежа	ТМ4-122-74	ТМ4-122-74	ТМ4-132-74	ТМ4-122-74	ТМ4-132-74	ТМ4-122-74
№ поз по спецификации или обозначение по электрической схеме	SL9	поз. 9	поз. 9	поз. 9	поз. 9	поз. 6, поз. 7, поз. 8



Измеряемая среда	воздух	воздух	воздух	Вода	Масло	воздух
Измеряемый или регулируемый параметр	температура приточный	температура перед воздушной камерой	температура клапан наружного воздуха	температура обратного теплоносителя	температура	давление Воздуховод
Место установки первичных приборов отборных устройств и исполнительных механизмов	Камера приточной вентиляции	Камера перед воздушной камерой	Камера наружного воздуха	Камера обратного теплоносителя	Подшипник	Воздуховод
№ ТКЧ или установочного чертежа	ТМ4-50-73	ТМ4-73	ТМ4-170-70	—	ТМ4-172-75	ТМ4-170-75
№ поз по спецификации или обозначение по электрической схеме	поз. 3	поз. 1	поз. 2	У1	У2	поз. 4



Приточные системы П1 и П2 аналогичны.

В скобках указаны данные для насосов подачи воды на фильтрацию М2, М3. Кабели с маркой КМ учтены в кабельном журнале развала ЭМ. Замуление приборов и аппаратов выполнять согласно ПУЭ § 7-39

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед, кг	Примечание
1	КС7, КС2, КС11	Клемменная коробка КСК-16	3		
2	КС3, КСК2, КСК7, КСК11, КСК15	Клемменная коробка КСК-8	8		
3	ТСА, ЗСА, ИСА, ЗСА	Выключатель пакетный ПВ2-10	4		
4		Кабель силовой АВВГ 3x2.5	5	м	
5		Кабель контрольный АВВГ 4x2.5	250	м	
6		Провод ПВ 1x1	60	м	
7		Кран натяжной для манометров 16 кг/см² ±0.25%	14	М1-16	7
8		Труба стальная бесшовная М14х2	14	м	гайт в 174-75
9		Труба виниладестовая dш 25	60	м	

ТП 902-11-10.84		ЛТХ	
Н. КОНТ. ПРОВЕР.	МОСБЕНКО БАКШЕЕВА	СТАНИСЛАВ	АНДРЕЙ
СТ. ИЖИ.	БАКШЕЕВА	Р	3
Р. И. Г. Р.	МОСБЕНКО	СХЕМА ПИТАНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.	
ГЛА. СПЕЦ.	БАКШЕЕВА	ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД.	ЛАННОВА	ИЗМЕНЕНО ОБСЛУЖИВАЮЩИМ: Г. МОСКВА	

Альбом

902-11-10.84

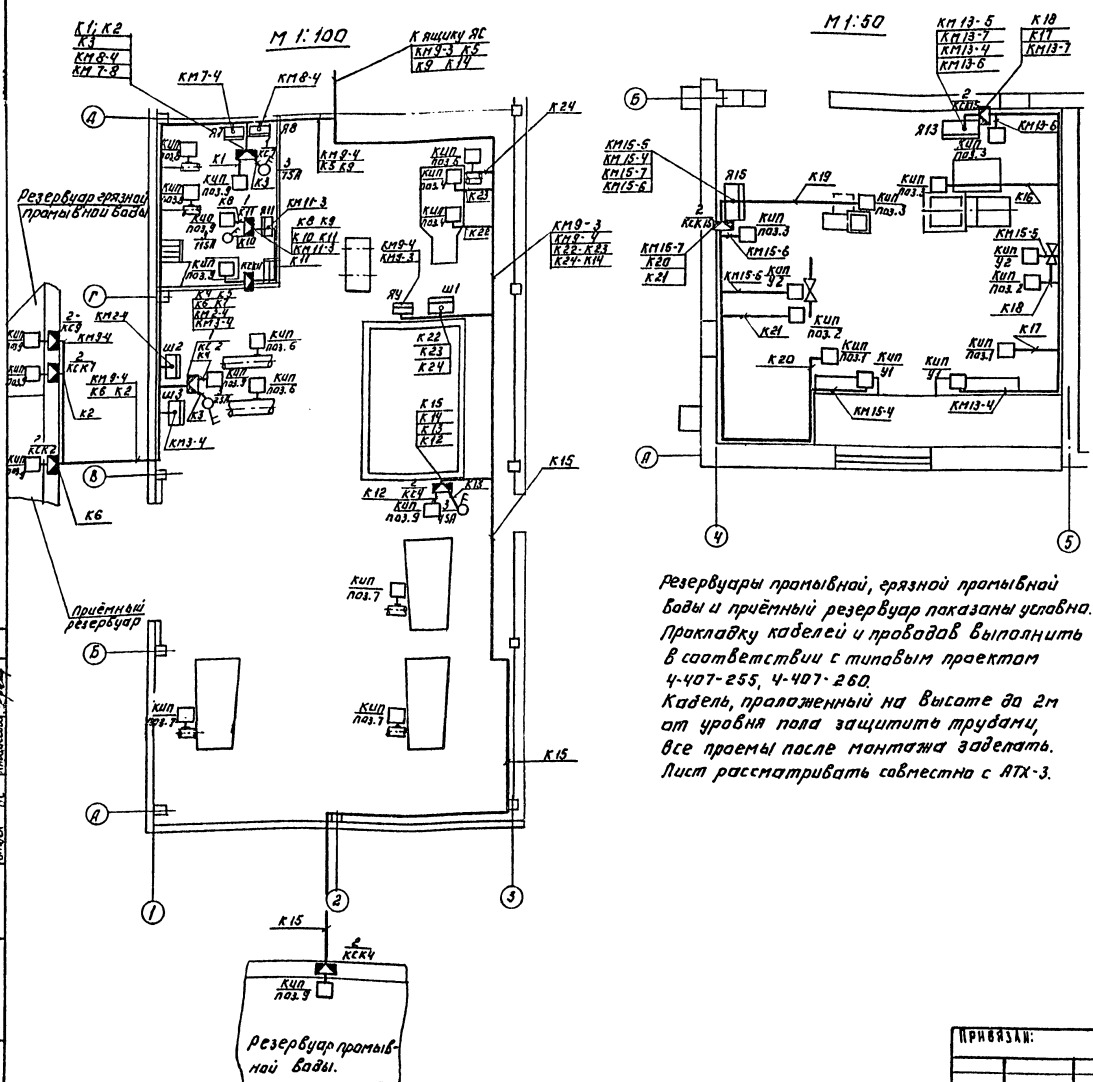
Типовой проект

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Единица, Инициалы

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-4-10.84

СЫСЛАНИЕ
 КС - Водосточная
 КТ - Канализация
 КЭ - Электропроводка
 КМ - Механика
 КСВ - Вентиляция
 КСД - Демонстрация
 КСЗ - Звукотехника
 КСЖ - Железнодорожные пути
 КСЛ - Лестничная клетка
 КСМ - Механические помещения
 КСН - Наружные инженерные сооружения
 КСО - Отопление
 КСУ - Устройства



Резервуары протывной, грязной протывной бады и приёмный резервуар показаны условно. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4-407-255, 4-407-260. Кабель, проложенный на высоте до 2м от уровня пола защитить трубами, все проёмы после монтажа заделать. Лист рассмотреть совместно с АТХ-3.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед.к.г	Примечание
1	КС 7, КС 2, КС 11	Клеммная коробка КС-16	3		
2	КС 3, КС 4, КС 5, КС 6, КС 7, КС 8, КС 9, КС 10, КС 12, КС 13, КС 14, КС 15, КС 16, КС 17, КС 18, КС 19, КС 20, КС 21, КС 22, КС 23, КС 24, КС 25, КС 26, КС 27, КС 28, КС 29, КС 30, КС 31, КС 32, КС 33, КС 34, КС 35, КС 36, КС 37, КС 38, КС 39, КС 40, КС 41, КС 42, КС 43, КС 44, КС 45, КС 46, КС 47, КС 48, КС 49, КС 50, КС 51, КС 52, КС 53, КС 54, КС 55, КС 56, КС 57, КС 58, КС 59, КС 60, КС 61, КС 62, КС 63, КС 64, КС 65, КС 66, КС 67, КС 68, КС 69, КС 70, КС 71, КС 72, КС 73, КС 74, КС 75, КС 76, КС 77, КС 78, КС 79, КС 80, КС 81, КС 82, КС 83, КС 84, КС 85, КС 86, КС 87, КС 88, КС 89, КС 90, КС 91, КС 92, КС 93, КС 94, КС 95, КС 96, КС 97, КС 98, КС 99, КС 100	Клеммная коробка КС-16	8		
3	75А, 2.5А, 115А, 45А	Выключатель ламповый			
4		ПВ-10-5693 ил. IV	4		
4		Кран натяжной для тросов			
5		Труба стальная 14М1-16	7		
6		Труба стальной бесшовный 14М1-16	14	м	
6		Труба стальной бесшовный 14М1-16	60	м	

Т.Л. 902-4-10.84 АТХ

И. КОНТР. МОСЕНКО
 ПРОЕК. ВАХШЕВА
 ТЕХН. ИГОННИКОВ
 Э. НАЗ. ВАХШЕВА
 РАК. СР. МОСЕНКО
 СА. ТИ. БОЛЬШАЯ
 НАЧ. ОТД. АН. НАЗ.

ПРИВЯЗАН:

СТАВЛЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ КОДА НА КАРКАСНО-ЗАСЫННОГО ПЛАТФОРМА ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ 50' ТОН. И РЕШЕНИЯ

РАСПОДАЖЕНИЕ ПРИБОРОВ, КИП, ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ.

СТАНДИ ДИЕТ ДИЕТОВ Р Ч

ЦНИИЭП ИРЖЕСУНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ Е. МОСЕНКО

ФОРМАТ: А2

К. ПИРОВА; А. ОГНИНОВА 1995-03 28

ВЕДОМОСТЬ ЧАСТЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
301	Общие данные	
302	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 Фрагмент плана	
303	Электрическое освещение. План на отм. 2.700	
304	Электрическое освещение. Спецификация.	

Обозначение	Наименование	Примечание
A75A (4.407-129)	Установка осветительных щитков	1972г
A181 (5.407-19)	Установка одичных светильников с лампам накаливания	1981г
A19A (4.407-199)	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампы накаливания	1975г
A142 (4.407-236)	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	1978г
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования, проводок на планах.	
ТП Альбом VI	Прилагаемые документы Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО	
ТП Альбом VII	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО	

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-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, мм ² ; Г - способ прокладки	
Маркировка щитков освещения: А - номер щитка по плану; Б - установленная мощность, кВт; В - потеря напряжения до щитка, %; Г - тип щитка	
Число проводов-линий указывается числом черточек. На 2-х проводных линиях черточки не показываются	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Расчетная мощность рабочего освещения	кВт	8,8
Расчетная мощность аварийного освещения	кВт	1,8

Альбом I

902-4-10.84

Типовой проект

СНГ НЕ ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ШТАМП

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. *В.В. Гольцман*

Привязан		ТП 902-4-10.84		39	
И. КОНТР.	САДЫМ	 Установка одичности сточных вод каркасно-защитных фильтрах производительностью 50 тыс м ³ /сутки	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	МАТВЕЕВА		п	1	4
СТ. ТЕХН.	ТРИФОНОВА				
ВЕД. ИНЖ.	МАТВЕЕВА				
СА СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Общие данные		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ				

План на отм. 2.700

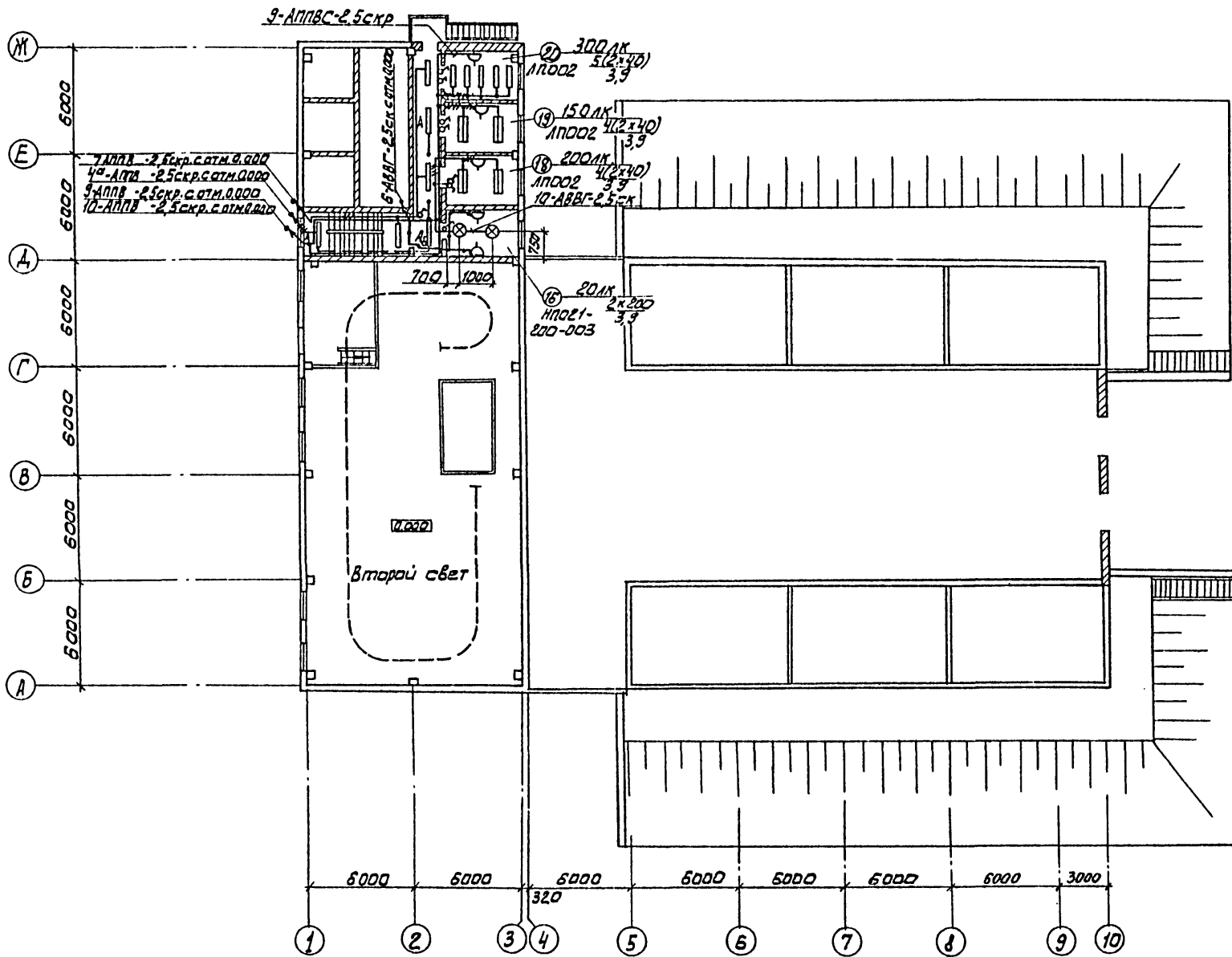
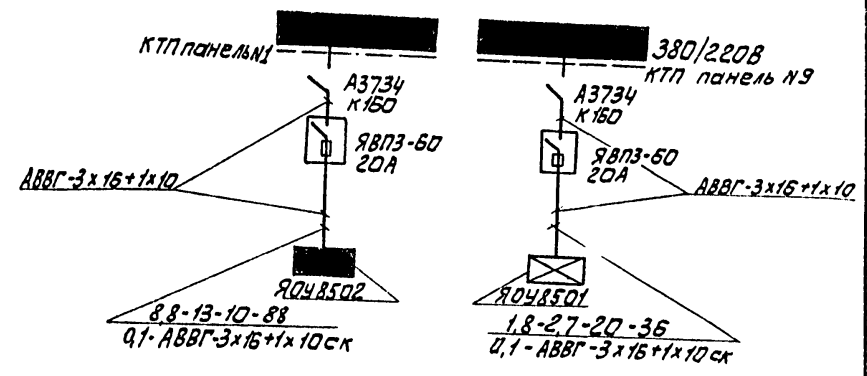


Схема питания



СОГЛАСОВАНО	ГЛАВ. АСТ	САДЫМ
ОТДЕЛ АСТ	МАТВЕЕВА	
ОТДЕЛ ВС	ГРИЦИНА	
ОТДЕЛ КТ	МАТВЕЕВА	
ИЗМ. ИИВ.Н		
ПОДП. КАТА		
ИИВ.НЗ		

ТР 902-4-10.84		40
И. КОНТР.	САДЫМ	
ПРОВЕР.	МАТВЕЕВА	
СТ. ТЕХН.	ГРИЦИНА	
ВЕД. ИИВ.	МАТВЕЕВА	
СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	
НАЧ. ОТД.	АМИНОВ	
УСТАНОВКА ДОБЫЧКИ СТОЧНЫХ ВОД НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИ.		СТАДЧА
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 2.700		ЛИСТ 3
ИИВ.НЗ		ЦНИИЭП НИЖСЕРВИСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Альбом I

Типовой проект 902-4-10.84

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ					
1		Щиток осветительный			
	ТУ16-536.683-81	на 12 групп 80У8502, Ур-20А	1	15	
2	ТУ16-536.683-81	на 6 групп, 80У8501, Ур-10А	1	15	
3		Трансформатор 220/36В	2		
		осов-0,25			
4	ТУ16-526.373-75	Ящик Я8П3-60 Ур-20А	2		
Изделия заводов ГЭМ					
5		Трансформатор 220/36В	1	9	
		ЯТЛ-0,25-НУЗ			
6		Кронштейн К986У3	16	1,34	
7		Подвес К981У3	4	1,7	
8		Стопка К987У3	2	3,85	
9		Сжим У731МУ3	50	0,0497	
10		Анкер К8096У3	2	2,05	
11		Мучта натяжная К804У3	2	0,5	
12		Профиль К235У2	М 83	3,37	
13		Держатель К939У3	20	0,5	
14		Подвес КЛПТУ3	5	0,02	
15		Короб КЛ-1У3	4	7,0	
16		Заглушка КЛ-3У3	2	0,01	
17		Уголок ЧСЭК-60У3	14	0,08	
18		Шпилька ЧСЭК-80-2У1	14	0,556	
19		Полоса ЧСЭК-56У3	М 4	0,8	
Коробка ответвительная					
20		КОР-73У3	70		
21		КОР-74У3	45		
22		У194МУХИ2	90	0,032	
Стандартные изделия					
23		Светильник НПО16-60	16	1,1	
24		Светильник НСП21-200-003	34		
25		Светильник НСП21-100-001	2		
26		Светильник ЛПО02 (2x40)	26	6,4	
27		Светильник ЛСП02 (2x40)	6	8,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
28		Светильник ручной Р80-42	2	0,28	
		Лампа накаливания			
29	ГОСТ 1182-77	МО36-60	3	-	
30	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная			
		ЛБ-40	64	-	
31	ГОСТ 8799-75	Стартер 80-С-220	64	-	
32	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания			
		6220-230-60	22	-	
33		6220-230-100	2	-	
34		Г220-230-200	34	-	
35		Патрон ДН90	6	0,065	
36		Выключатель инд 02010	7	0,05	
37		индекс 02322	21	-	
38		индекс 02650	11	0,137	
39		индекс 02240	4	0,065	
40		Розетка 36В, У-86-Р0	6	0,035	
41		У-86-Р6	8	0,08	
42		220В индекс 03450	6	-	
Материалы					
	ГОСТ 16442-80	Кабель 0,66 кв. АВВГ	М		
43		3x16+1x10 кв мм	50	0,448	
44		2x2,5 кв мм	680	0,099	
45		3x2,5 кв мм	70	0,114	
	ГОСТ 6323-79	Провод 0,66 кв АППВ			
46		2x2,5 кв. мм	420	0,0449	
47		3x2,5 кв мм	40	0,067	
48		АПВ - 2,5 кв. мм	150	0,038	
49	ГОСТ 3617-74	Провод ПСО-4	10	0,1	
50	ГОСТ 3282-74	Проволока 08	60	0,06	
51	ГОСТ 2590-71	Круг ф12	4,3	0,89	
52	ГОСТ 103-76	Полоса 5x50	13	1,96	
53	ГОСТ 103-76	Полоса 40x4	0,5	1,26	
54	ТУ6-05-1646-73	Труба пластмассовая	30	0,17	
		25x1,5С			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
55	ГОСТ 6009-74	Лента 30x3	М 18	0,707	

СОГЛАСОВАНО

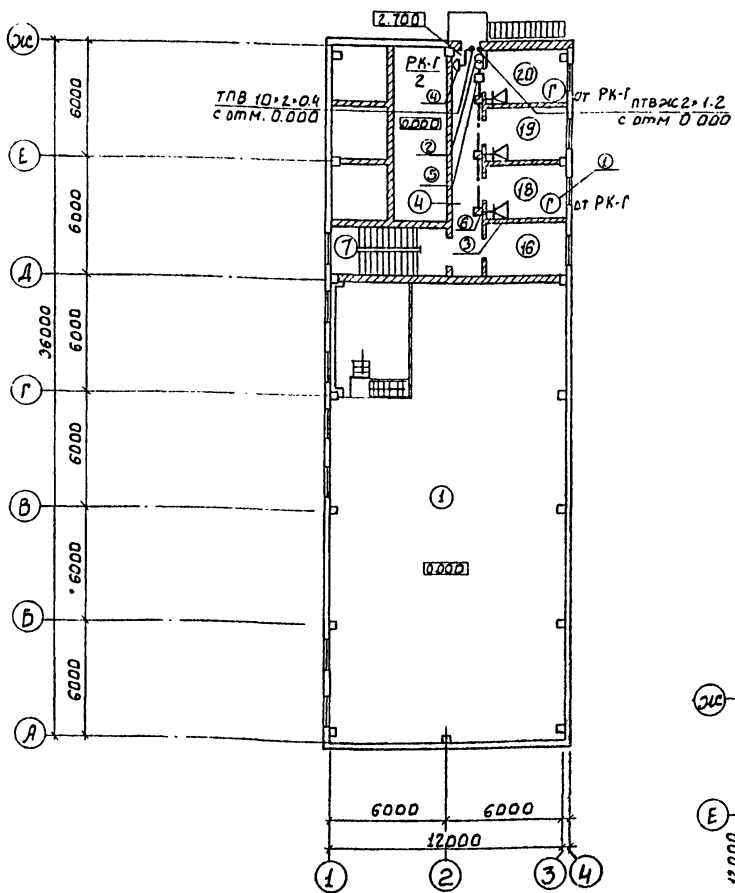
Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл.

ТП 902-4-10.84		30	
И. КОНТР. САДИМ	Н. КОНТР. МАТВЕЕВА	УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СТОЧНЫХ ВОД КАРКАШНО-ЗАЩИЛЬНЫХ ФАЛЬШАК	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВЕР. ГРИЦЫНА	САДИМ МАТВЕЕВА	ПРОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ГИС М/УСТКИ	Р 4
В.А. ИЖЕ Г.А. СВЕЦ	МАТВЕЕВА Г.А. СВЕЦ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва
НАЧ. ОТБ. ДАНИЛОВ	САДИМ МАТВЕЕВА	СПЕЦИФИКАЦИЯ	ФОРМАТ А2

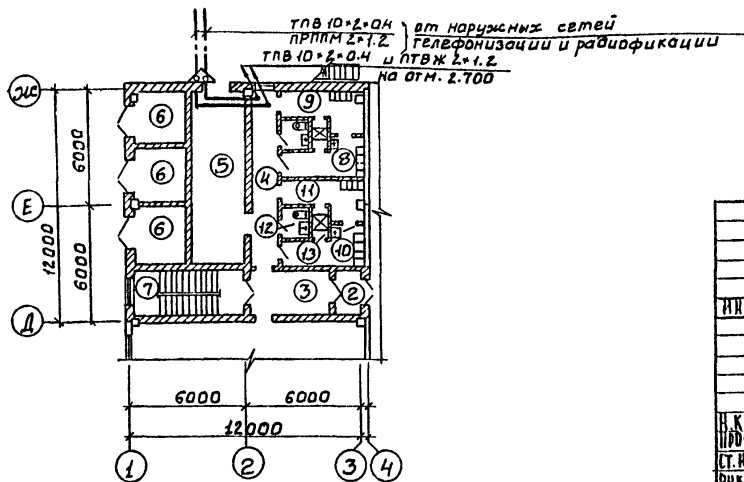
Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Планы на отм. 2.100 и 0.000	
	с сетями связи Экспликация	
	помещений. Спецификация	

План на отм. 2.700



Выкопировка плана на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Насосное отделение
2	Тамбур
3	Вестибюль
4	Коридор
5	Щитовая
6	КТП
7	Лестничная клетка
8	Женский гардероб специальной одежды
9	Женский гардероб уличной и домашней одежды
10	Мужской гардероб специальной одежды
11	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
12	Уборная
13	Ацшевая
14	Камера забора воздуха
15	Склад резагентов
16	Венткамера
17	Галерея обслуживания
18	Комната приема пищи
19	Комната дежурного
20	Комната начальника цеха

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	ед	Масса кг	Приме
Обозначение						
1	ГАН-76-4	Аппарат телефонный городской связи	2	шт.		
2	ТАМУ-10 Тп.433.004-ТУ	Трансформатор обмоточный	1	шт.		
3	0.25 ГД-III ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель обмоточный	3	шт.		
4	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	1	шт.		
5	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	3	шт.		
6	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	3	шт.		
7	РШО-1 ГОСТ 8553-75	Разетка радио	3	шт.		
Материалы						
8	10*2*0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	15	м		
9	50*50*5 ГОСТ 8509-72	Сталь угловая	10	м		
10	ПТВЖ 2*1.2 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	30	шт.		
11	ПТВЖ 2*0.6 ГОСТ 10.254-75	То же	90	шт.		
12	φ25 ТУ 6.05.1573-77	Труба винципластовая	10	шт.		
13	ПРППМ-2*1.2 ТУ 16.505.75.5-75	Кабель радиотрансляционный	15	шт.		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта *И.И. Баткина*

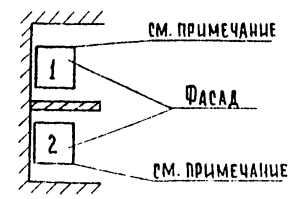
ИВ.№		ПРИБ.Э.П.	
ТЛ 902-4 10.84		СГ	
И. КОНТ.Р. БАТКИНА	И.И.	УСТАНОВКА ДОП.УСТ.И. ТОЧНОСТЬ ВОЗ. НА КАРКАСНО-ЗАСЫПНЫХ ФАБРИКАХ	СТАНЦИЯ АЭС / АЭС
ПРОВЕР. ПАРУСОВА	В.В.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗ. СМ. / СМ. / СМ.	Г
СТ. И.И.Ж. САРЫЯН	В.В.		
РИС. Г.В. ПАРУСОВА	В.В.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 2.700 И 0.000 С СЕТЯМИ СВЯЗИ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЦНИИЭТ
ПАС. ОТ. А.А.Н.А.В.В.	В.В.		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА Г. МОСКВА

Альбом У

Типовой проект 902-4-10.84

№ п/п	Запрашиваемые данные			
	Сборные шины	Напряжение, В Ток, А		
1		400		
2	СХЕМА ПЕРВИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ (с указанием количества кабелей)			
3	Номер камеры по плану		2	1
4	Назначение камеры		Ввод №2	Ввод №1
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры	4Н	4Н
6		Номер схемы вторичных соединений		
7	Номинальный ток камеры, А			
8	Выключатель		ВНП5-17	ВНП5-17
9	ПРИВОД ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	Тип и номер схемы исполнения	ПР-17	ПР-17
		Пределы уставок РТМ, А	—	—
		Пределы уставок РТБ, А	—	—
		Цикл работы и время отключения	—	—
10	Предохранитель, плавкая вставка		ПК2-17 А	ПК2-17 А
11	Трансформатор тока тип, класс точности, коэффициент трансформации			
12	Трансформатор напряжения			
13	Разрядник			
14	Количество трансформаторов тока ТЗА			
15	Требуемые источники питания по заказу			
16				
17				
18				
19				
20				
21	Наименование объекта и его местонахождение			
22	Наименование заказчика и его адрес			
23	Наименование проектной организации и ее адрес			
24	Платежные реквизиты заказчика			
25	Отгрузочные реквизиты заказчика			
26	Номер фондового наряда СЭО/ЭЛАЗ/ЭСТРО и дата выдачи			

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР



1. Обе камеры поставить с шестью изоляторами для сборных шин
2. заполняется при привязке проекта
3. Боковую стенку дополнительно обшить стальным листом δ=2мм.

Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл. Подпись и дата.

		ТО 902-4-10.84		24 п.			
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	ПРЫКАНКИНА	<i>[Signature]</i>	УСТАНОВКА ВОЗДУШНЫХ СТОНОВЫХ ИЗОЛ. НА УДАРНО-ЗАЩИПНЫХ ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТОН. М3/СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЬЦОВА	<i>[Signature]</i>		Р	1	
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ПРЫКАНКИНА	<i>[Signature]</i>	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КАМЕР СЕРИИ КСО-366	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА		
Имя, №	НАЧ. ОТД.	КАНЕРСКАЯ	<i>[Signature]</i>				
		ДАНИЛОВ	<i>[Signature]</i>				

АЛБ60М V
Типовой проект 902-4-10.84

Запрашиваемые данные																				
1	Порядковый номер панели																			
2	Номинальное напряжение	380/220 В																		
3	Номинальный ток, динамическая устойчивость сборных шин	1000 50 кА																		
4	Схема первичных соединений																			
5	Материалы сечки нулевой шин	АДЭ1Г 40x5																		
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-08У3		ЩО70-1-42У3		ЩО70-1-10У3		ЩО70-1-10У3		ЩО70-1-70У3		ЩО70-1-42У3		ЩО70-1-10У3		ЩО70-10У3		ЩО70-1-08У3		
7	Намер схемы вторичных соединений																			
8	Назначение линии (надпись в рамке)	Источ. ГРЗной Промыш. Нап. Вод. Щаф. расщ. пил. шп. Рабочее освеще. ние. Кантен. Сигнал. Установ. К.УТ.		Ввод №1		Турбовод. Выходы КС. Уточас. по. Вых. на пр. м.В.В.К.У.		Резерв		Секцион. ный рубильник		Ввод №2		Источ. по. Дем. В.В. на пр. м.В.В.К.У.		Резерв		Щаф. расщ. пил. шп. Рабочее освеще. ние. Кантен. Сигнал. Установ. К.УТ.		
9	Тип комму. аппаратуры	АВТомат. пускател.	Тип катушечн. Н	А3726	А3726	А3726	А3726	АВМ10	А3746	А3746	А3746	А3746	АВМ10	А3746	А3746	А3746	А3746	А3726	А3726	А3726
10	защитно. го аппарата	Рубильник, ток Я	Разъединитель	400	400	400	400	1000	600	600	600	600	1000	600	600	600	600	400	400	400
11	Блок БВ, БЛВ.																	160	160	160
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя	160	160	160	200	1000	400	400	400	400			1000	400	400	400	400	160	160	160
13	Пределы уставок по току расцепителя автомата АВ																			
14	Время задержки оттока короткого замыкания																			
15	Ток плавкой вставки, А													400/5	400/5	400/5	400/5	200/5	200/5	200/5
16	Трансформатор тока	200/5	200/5	200/5	200/5		400/5	400/5	400/5	400/5										
17	Количество и сечение кабеля													0-400	0-400	0-400	0-400	0-200	0-200	0-200
18	Амперметр шкала, А	0-200	0-200	0-200	0-200		0-400	0-400	0-400	0-400										
19	Вольтметр шкала, В																			
20	Счетчик																			
21	Щиток учета																			
22	Количество панелей (в том числе торцевых)	11 панелей (в том числе 2 торцевых)																		
23	Наименование объекта.																			
24	Наименование заказчика, влч адрес.																			
25	Наименование проектной организации и ее адрес.																			

Изм. № 1

ТП 902-4-10.84 3М 0Л

Установка доочистки сточных вод на карксно-засыпных фильтрах производительностью 50 тыс. м³/сут.

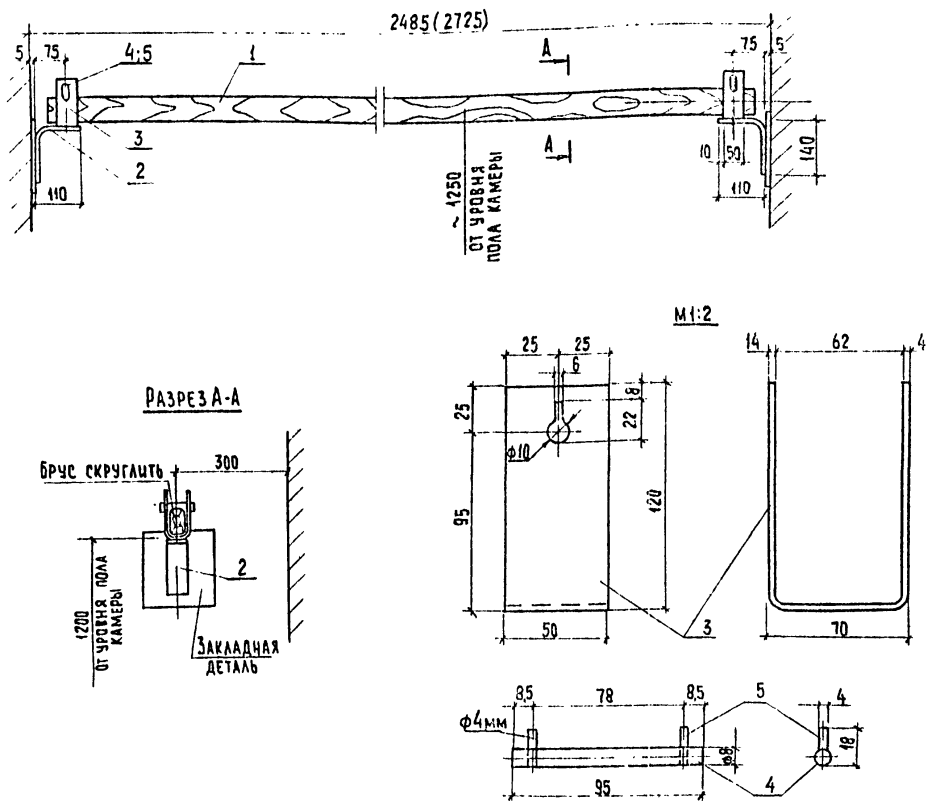
Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО70

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Исполнители: И. Контр. Треханкина, Бед. инж. Стрельцова, Г.А. Спец. Треханкина, Нач. Отд. Каннаев

1995-03 35 Копировал Антипова Формат А2

БАРЬЕР В КАМЕРЕ ТРАНСФОРМАТОРА (ПОДЛЕЖАТ МОНТАЖУ 2 БАРЬЕРА)



1. Брус изготовить из древесины отборного сорта.
2. Брус покрыть за два раза красной краской, металлоконструкцией - серой краской.
3. Детали поз.2 и 3 соединяются между собой сваркой.
4. Барьер крепится приваркой к закладным деталям.
5. В скобках дан размер для камеры трансформатора N2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
БАРЬЕР					
1		Брус (хвоя) 80x60 L=2385 (2625)	1		
		Полоса 50x5 ГОСТ 103-76			
2		L=250	2	0,4	
3		L=300	2	0,58	
4		Сталь φ8, L=95 ГОСТ 2590-71	2	0,07	
5		Проволока φ4 L=18 ГОСТ 14085-75	4	0,03	

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭМ. МЭЗ-1	БАРЬЕР В КАМЕРЕ ТРАНСФОРМАТОРА	2	
	ПЛИТА ПРОХОДНАЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТАЯ		
ЭМ. МЭЗ-2	ДЛЯ ШИН 0,4-0,23 КВ	2	
	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ТРЕХ ИЗОЛЯТОРОВ К-711		
ЭМ. МЭЗ-2	ТОРОВ К-711	4	
	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЯ □ КВ		
ЭМ. МЭЗ-2	КАБЕЛЯ □ КВ	2	

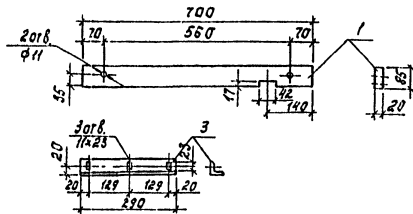
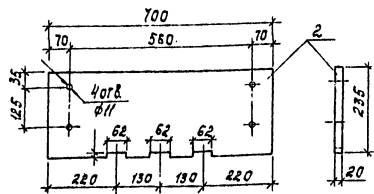
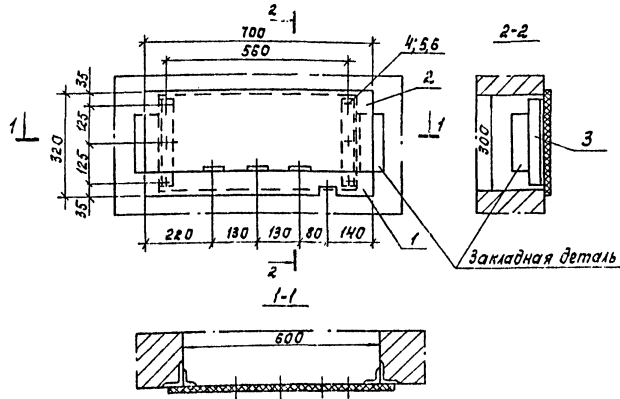
Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ	ТИП	ВИД	ВСЕГО
1	ПРОКАТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ					
2	УГОЛОК РАВНОПОЛОЧНЫЙ					
3	40x40x4, Т	093200	168		0,009	0,009
4	ПОЛОСА					
5	5x50, Т	093200	168		0,002	0,02
6	КРУГ					
7	φ4 мм, Т	093400	168		0,001	0,001
8	φ8 мм, Т	093400	168		0,001	0,001
9	МЕТИЗЫ, Т	120000	168		0,001	0,001
10	Итого в натуральном виде с учётом отхода (3,7%), Т		168		0,014	0,014
11	ВСЕГО НАТУРАЛЬНОЙ СТАЛИ					
12	ВСЕГО НАТУРАЛЬНОЙ СТАЛИ					
13	КЛАССА С38/23 В ТОМ ЧИСЛЕ ПО УКРУПНЕННОМУ СОРТАМЕНТУ:					
14	СТАЛЬ СРЕДНЕСОРТНАЯ, Т	093200	168		0,011	0,011
15	КАТАНКА, Т	093400	168		0,002	0,002
16	ЛИСТ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ, М ²	578105	055		0,5	0,5
17	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ, М ³	533000	113		0,002	0,002

ТН 302-4-10.84 1:1 МЭЗ

ИВ. №	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	КАНЕВСКАЯ	ТРИХАНКИНА	СТРЕЛАНОВА	ИЗДЕЛИЯ МЭЗ. ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ. ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ. КОНСТРУКЦИИ.	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: г. МОСКВА

Плита проходная асбестоцементная для шин 44:423кВ
(подлежат монтажу две плиты)



- Уголки поз.14 приварить к закладным деталям.
- Асбестоцементные доски поз.3и4 после окончательной механической обработки просушиваются и затем пропитываются битумом марки БН-Ц (ГОСТ 1544-62)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Плита проходная					
		Доска асбестоцемент. δ=20мм			
1		700x85 ГОСТ4428-76	1		
2		700x235	1		
3		Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72	1		
4		Болт М10x40 ГОСТ7798-70	6		
5		Гайка М10 ГОСТ5916-70	6		
6		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	6		

Конструкция для трех изоляторов К-711(подлежат монтажу 4 конструкции)

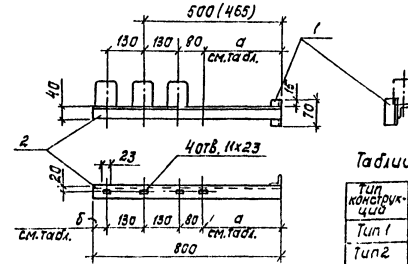


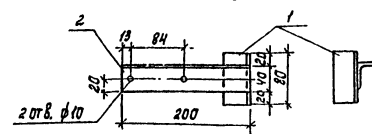
Таблица размеров

Тип конструкции	Размеры в мм		Кол.
	а	р	
Тип 1	290	170	2
Тип 2	255	205	2

1. Детали конструкций соединяются сваркой.
2. Конструкции покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Конструкция для трех изоляторов К-711					
		Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72			
1		L=70	1		
2		L=800	1		

Конструкция для крепления кабеля 4 кВ
(подлежат монтажу 2 конструкции)



1. Детали металлоконструкций соединяются между собой сваркой.
2. Металлоконструкции после механической обработки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

Заполняется при привязке проекта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Конструкция для крепления кабеля 4 кВ					
		Уголок 40x40x4 ГОСТ8509-72	1		
1		L=80	1		
2		L=200	1		

ПРИВЯЗАН		ТН 902-4-10.84		ЭМ МЭЭ	
ИНВ. №		Установка дощечки стальных бол на каркасно-защитных фанерах производительно-500мм х 300мм		СТАЛЬ П 2 АЦС 06	
		ИЗДЕЛИЯ МЭЭ КОНСТРУКЦИИ.		ИННЭП ИНЖЕНЕРНО-БЮРО УЧАСТИЯ в СТРОИТЕЛЬСТВЕ г. Москва.	