ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-15

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС $м^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ V

Электротехническая часть
Задание заводу-изготовителю Минэлектротехпрома

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНА 0-70

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-15

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка.

Альбом II - Технологическая санитарно-техническая, архитектурно-строительная части

Альбом III - Строительные изделия

Альбом IV - Электротехническая часть связь и сигнализация

Альбом V - Электротехническая часть задание заводу-изготовителю Минэлектротехпрома

Альбом VI - Заказные спецификации

Альбом VII - Ведомости потребности в материалах

Альбом VIII - Сметы Часть I
Часть II

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А Кетаов

Главный инженер проекта И Павлова

Утвержден Госграждастроем
приказ N 247 от 17 августа 1981
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ N 0 от 10 февраля 1982 г

					ПРИВЯЗАН

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	№ стр	Примечание
	Задание заводу-изготовителю Минэлектротехпрома		
ЭМ 00	Общие данные	2	
ЭМ 01	Шкаф напольный №9(9Ш) Технические данные аппаратов	3	
ЭМ 01ТБ	Шкаф напольный №9(9Ш) Таблица перечня надписей	3	
ЭМ 01 ВО	Шкаф напольный №9(9Ш) Чертеж общего Вида	4	
ЭМ 01 ЭЧ	Шкаф напольный №9(9Ш) Схема электрическая соединений	5	
ЭМ 02	Шкаф сигнализации ШС Технические данные аппаратов	6	
ЭМ 02 ТБ	Шкаф сигнализации ШС Таблица перечня надписей	6	
ЭМ 02 ВО	Шкаф сигнализации ШС Чертеж общего Вида	6	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	№ стр	Примечание
ЭМ 02 ЭЧ	Шкаф сигнализации ШС Схема электрическая соединений	7	
ЭМ 03	Шкаф счетчиков Технологические данные аппаратов	8	
ЭМ 03 ТБ	Шкаф счетчиков Таблица перечня надписей	8	
ЭМ 03 ВО	Шкаф счетчиков Чертеж общего Вида	8	
ЭМ 03 ЭЧ	Шкаф счетчиков Схема электрическая соединений	8	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
902	ТХ	Технологическая часть	
902	ОВ	Отопление и Вентиляция	
902	А	Архитектурные решения	
902	КЖ	Конструкции железобетонные	
902	ЭМ	Силовое электрооборудование	
902	АТХ	Автоматизация	
902	СС	Связь и сигнализация	

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 Пав / Павлова/

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

Привязан

Инв. №

ТП 902 9-15 ЭМ 00

Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10 тыс. м³/сутки

Н. контр	Станкевич		
Провер	Станкевич		
Техник	Карпова		
Зав. ком.	Боева		
Рук. гр.	Станкевич		
ГИП	Павлова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные

ГПИ Промэнергоремонтпроект Минэнерго СССР г. Москва

1-9125-05 3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
22			ЭМ 01 ВО	Чертеж общего вида		
22			ЭМ 01 Э4	Схема электрическая соединений		
11			ЭМ 01 ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель		
				А3736 ФУ3 Iрм 3200А	01	≠9 QF
		02		Выключатель		
				АЕ2016 1043 К3 А	01	≠9 QF
		03		Контактор КТ 6043С		
				U ~ 220В	01	≠9 КМ
		04		Пускатель ПМЕ-114		
				нэ 4ДА U ~ 220В	01	≠9 КМ1 ≠9 КМ2

Н контр	Боева	
Провер	Станкевич	
Технолог	Карпова	
Ст инж	Ларионова	
Рук гр	Станкевич	
ГИП	Павлова	
ГА спец	Данилов	
Нач отд	Саркисьянц	

ТП 902 9-15 ЭМ 01

Шкаф напольный №9 (9Ш)
Техническая данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 902 9-15 Альбом V

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		05		Реле промежуточное	03	К1 К2 К3
				РПУ-1-363		1К1 1К2
				U = 220В		
		06		Реле тепловое ТРН 10	01	≠1 КК
				нэ 63А		
		07		Реле РЭВ-814	01	≠9 КТ
				U ~ 110В		
		08		Предохранитель	02	9 FU
				ПК 45 U=600В 2А		≠9 1FU1
		09		Трансформатор тока ТК-20 300/5А	U=	≠9-ТА
		10		Выпрямитель селеновый ЧОЕМ'61	01	0
		11		Резистор проволочный ПЭВ 100 -68'0 Ом	01	≠9-R1
				Н51 01		
		12		Реле указательное РУ21/0015	03	≠9-КН1 ≠9-РН2 ≠9-1КН

902-9-15 ЭМ 01 Лист 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		13		Переключатель	01	≠9 SA
				ПКУ 3-12С-4028		
		14		Переключатель	01	≠9 SA1
				ПКУ 3-12А-4003		
		15		Кнопка КЕ-011 исп 17	01	≠9 1SB3
		16		Кнопка КЕ-011 исп 19	02	≠9-1SB1 ≠9-1SB2
		17		Амперметр	01	≠9-РА
				Э 377 50Гц		
				60-300-2000А		
				Арматура АСЛ-1192		
		18		С зеленой линзой	01	≠9-1EL1
		19		С красной линзой	01	≠9-1EL2
				Колодка из 15 зажимов на ток 16А	04	

902 9-15 ЭМ 01 Лист 3

Типовой проект 902 9-15 Альбом V

Панель	Строка	Надпись	Позиционное обозначение	Места надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Тип шрифта	Гарнитура
		1	≠9 1EL1	Табличка	Открыто	1			
		2	≠9 1EL2	Табличка	Закрыто	1			
		3	≠9 1КН	Табличка	Авария затвора	1			
		4	≠9 КН1	Табличка	Перегрев подшипников	2			
			≠9 КН2	Табличка					
		5	≠9 QF ≠9 КМ	Табличка	Вздухадувка	1			
		6	≠9 SA	Табличка	Избиратель режима	1			
		7	≠9 SA1	Табличка	Управление агрегатом	1			
		8	≠9 SB	На кнопке	Открыто	1			
		9	"	"	Закрыто	1			
		10	"	"	Стоп	1			
		11	"	Табличка	Затвор	1			
		12	≠9 1QF	Табличка	Затвор	1			
				Табличка	≠9 К1	1			
				Табличка	≠9 1К1	1			
				Табличка	≠9-К2	1			
				Табличка	≠9 1К2	1			
				Табличка	≠9 К3	1			
				Табличка	≠5 ТА	2			
				Табличка	≠9 Fu	2			
				Табличка	≠9 КК	1			
				Табличка	≠9 КТ	1			
				Табличка	U	1			
				Табличка	≠9 R1	1			

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

Н контр	Боева	
Провер	Станкевич	
Технолог	Карпова	
Ст инж	Ларионова	
Рук гр	Станкевич	
ГИП	Павлова	
ГА спец	Данилов	
Нач отд	Саркисьянц	

ТП 902 9-15 ЭМ 01 ТБ

Шкаф напольный №9 (9Ш)
Таблица перечня надписей

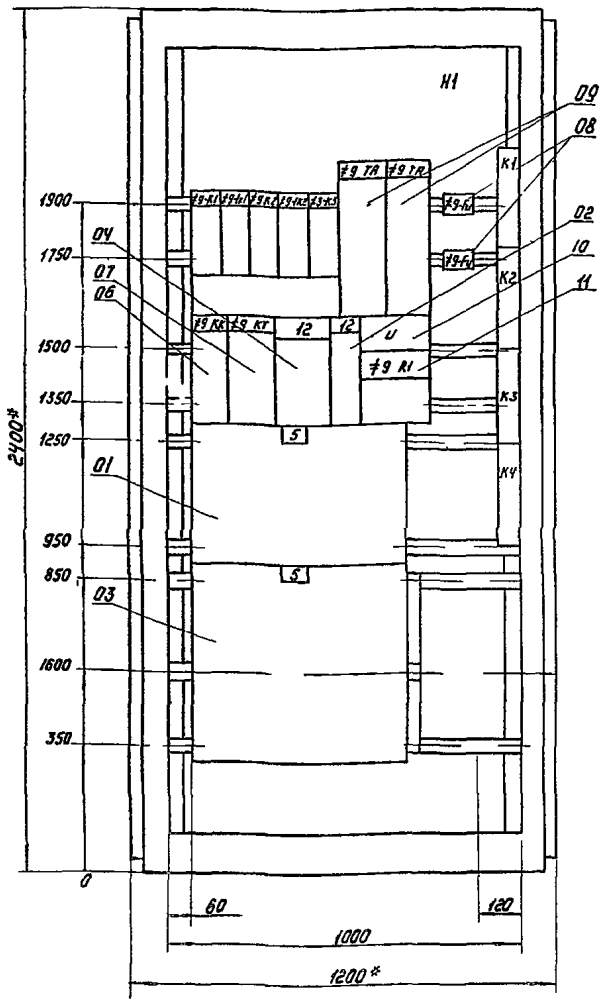
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного обо... г. Москва

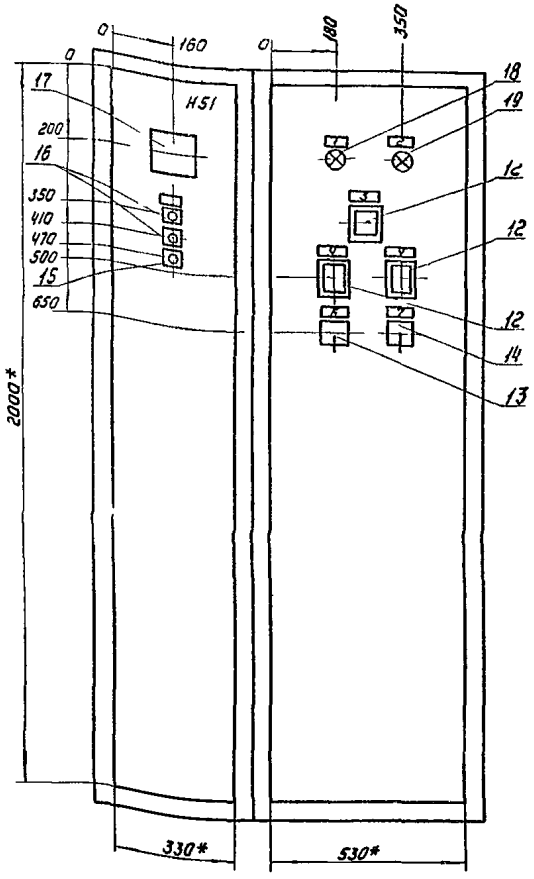
18125-05 4

ЭМ 01 80

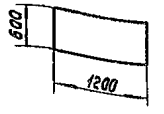
Вид спереди
(двери не показаны)
М1:10



Двери шкафа
Вид спереди



Вид сверху
М1:50



* Размеры для справок

В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей

Шкаф одностороннего обслуживания однорядный

По данному чертежу изготовить 2 шкафа

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Боева	
Провер.	Станкевич	
Техник	Карпова	
Ст. инж.	Ларионова	
Рук. гр.	Станкевич	
ГИП	Павлова	
ГА спец.	Алилов	
Нач. отд.	Сарычев	

ТП 902-9-15 ЭМ 01 80

Проивводственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Шкаф напольный №9 (9ш)
Чертеж общего вида

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

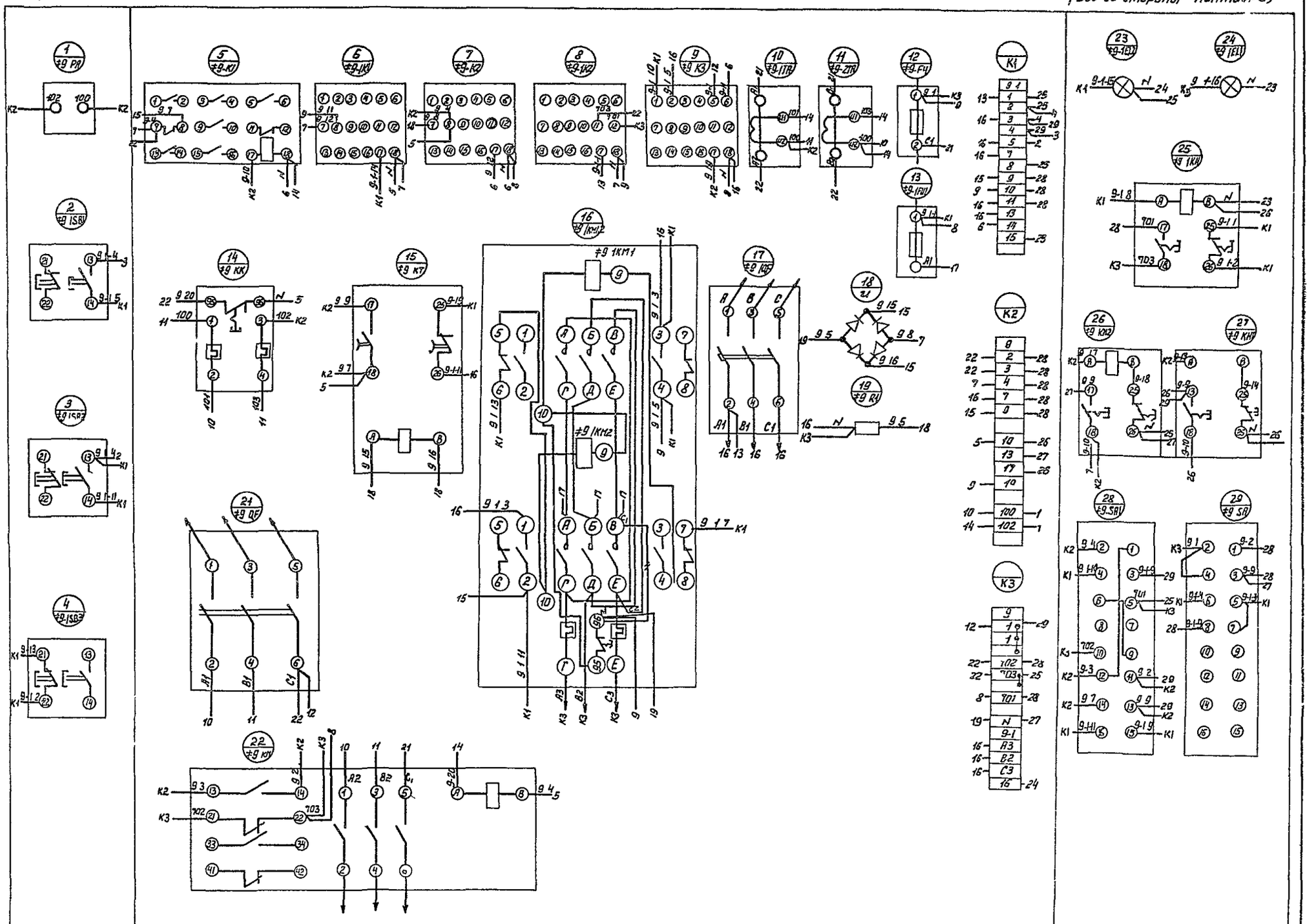
18125-05 5

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

Левая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)

Вид спереди

Правая дверь шкафа
(Вид со стороны монтажа)



Привязан

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			ЭМ-02 80	Чертеж общего вида		
22			ЭМ-02 ЭЗ	Схема электрическая соединении		
11			ЭМ 02 ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63 МГК,2А	01	QF
		02		Реле Времени ЭВ 238	01	КТ
				Ик~220В Iср 5сек		
		03		Реле РПУ 0961 ~220В	03	К1 К2 К3
				Зп контакта		
		04		Резистор ПЭВР 100	01	R
				470 Ом		
				Н51 01		
		05		Реле сигнальное	11	КН1-КН11
				РУ21у/05 Iср 0,5А		
		06		Кнопка управления	02	SB1 SB2
				КЕ011У3 исполнение 8		
		07		Выключатель ПВ 1 10	01	SA
				исполнение 2		
				Колодка из 15 зажимов	02	
				на ток 16А		

Н контр	Боева	
Провер	Станкевич	
Техник	Иванова	
Ст инж	Ларионова	
Рук гр	Станкевич	
ГИП	Павлова	
Гл спец	Данилов	
Нач отд	Саркисьянц	

ТП 902 9-15 ЭМ 02

Шкаф сигнализации ЩС
Технические данные
аппаратов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал Боброва Формат

Типовой проект 902-9-15 Альбом V

Позиция	Строка	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид	Заготовка
		1	КН1	Табличка	Воздуходувка №1	1		
		2	КН2	Табличка	Воздуходувка №2	1		
		3	КН3	Табличка	Насос технической воды	1		
		4	КН4	Табличка	Дренажный приямок	1		
		5	КН5	Табличка	Бак бытовых сточных вод	1		
		6	КН6	Табличка	Бак осадка	1		
		7	КН7	Табличка	Резерв			
		8	КН8	Табличка	Резерв			
		9	КН9	Табличка	Резерв			
		10	КН10	Табличка	Резерв			
		11	КН11	Табличка	Резерв			
		12	SB1	Табличка	Опробование сигнализации	1		
		13	SA	Табличка	Отключение звонка	1		
		14	SB2	Табличка	Снятие сигнала	1		
				Табличка	К1	1		
				Табличка	К2	1		
				Табличка	К3	1		
				Табличка	КТ	1		
		15	QF	Табличка	Питание сигнализации	1		

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Н контр	Боева	
Провер	Станкевич	
Вед инж	Боева	
ГИП	Павлова	
Гл спец	Данилов	
Нач отд	Саркисьянц	

ТП 902 9 15 ЭМ 02 ТБ

Шкаф сигнализации ЩС
Таблица перечня
надписей

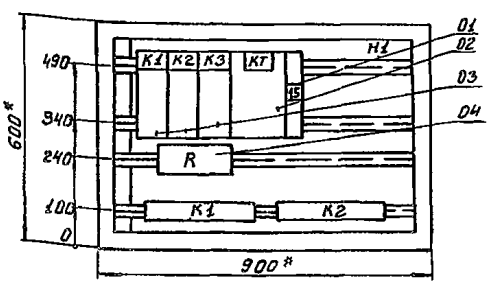
Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

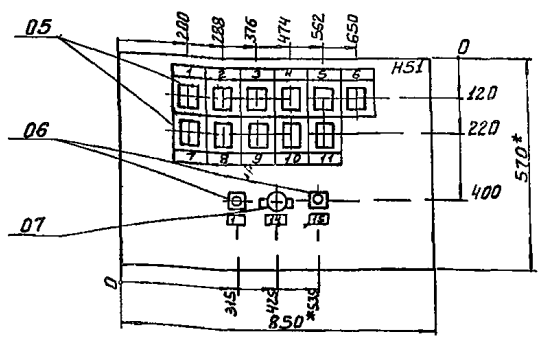
Копировал Баброва Формат

ЭМ 02 80

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика Вид спереди



*Размеры для справок

В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей

Глубина ящика 360мм

Привязан

ЦИВН

Н контр	Боева	
Провер	Станкевич	
Техник	Иванова	
Ст инж	Ларионова	
Рук гр	Станкевич	
ГИП	Павлова	
Гл спец	Данилов	
Нач отд	Саркисьянц	

ТП 902 9-15 ЭМ 02 80

Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 70тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Шкаф сигнализации ЩС
Чертеж общего вида

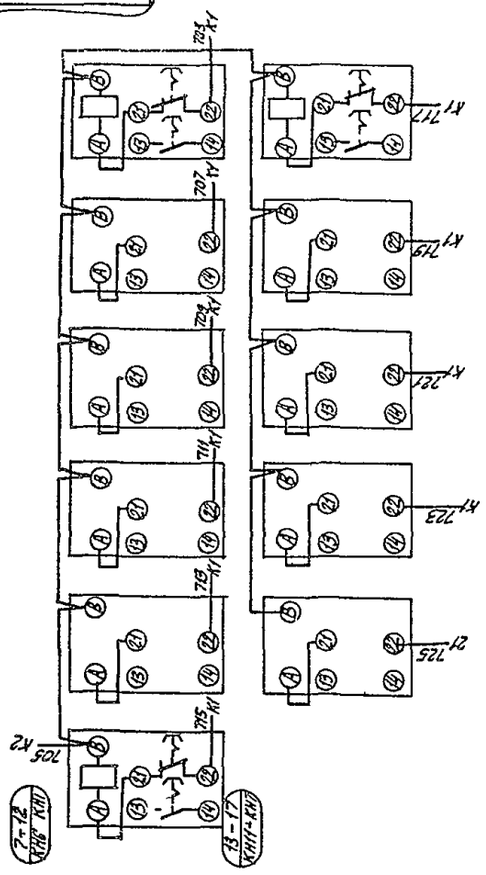
ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Копировал Боброва Формат

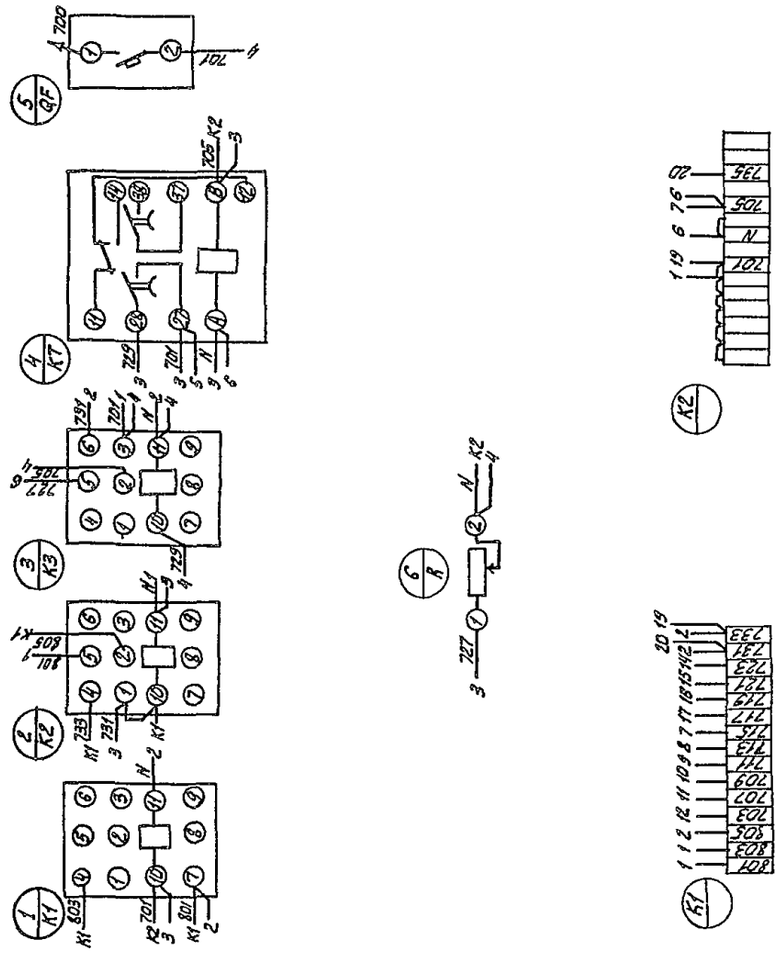
18125-05 7

ЭМ 02 ЭЧ

Двери ящика



Вид спереди



				ТП 902-9-15		ЭМ 02 ЭЧ
Н контр	Боева			Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 17 25 тыс м³/сутки		
Провер	Станкевич					
Техник	Карпова				Стадия	Лист	Листов
Вед инж	Боева				РП	1	1
Рук гр	Станкевич						
ГИП	Павлова			Шкаф сигнализации ШС Схема электрическая соединений	ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва	
Гл спец	Данилов					
Нач отд	Саркисянц					

Привязан

Инв. №

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

18125-05 8

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			ЭМ 03 ВО	Чертеж общего вида		
11			ЭМ 03 ЭЗ	Схема электрическая соединений		
11			ЭМ 03 ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
		01		Счетчик 3х фазный активной энергии 380В 5А, СА3 -И670м	01	РУ
		02		Счетчик 3х фазный реактивной энергии 380В 5А, СРЧ -И673м	01	РК
		03		Колодка на 10 зажимов на ток 16А, Б31723	01	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Ст инж		Ярославцева		
Рук груп		Каларрионова		
ГИП		Грыланкина		
Та спец		Каневская		
Нач отд		Саруханян		

902 9-15 ЭМ 03

Шкаф счетчиков
Технические данные аппаратов

Лит	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва

Типовой проект 902-9-15 Альбом V

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Панель	Сторона	Позиция	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Шкаф счетчиков			
		2		Табличка	РУ			
		3		Табличка	РК			

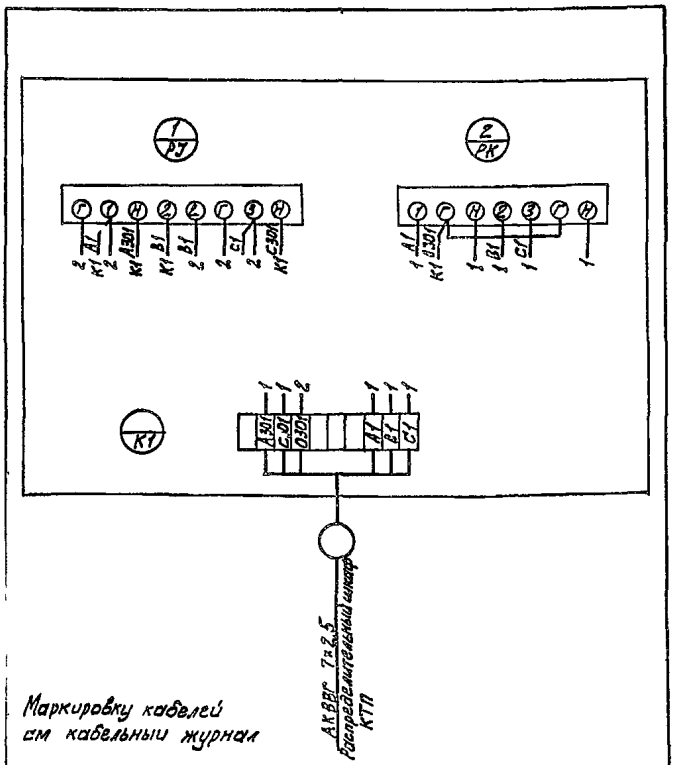
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Ст инж		Ярославцева		
Рук гр		Каларрионова		
ГИП		Грыланкина		
Та спец		Каневская		
Нач отд		Саркисьянц		

902 9-15 ЭМ 03 ТБ

Шкаф счетчиков
Таблица перечня надписей

Лит	Лист	Листов
РП	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г Москва


1 РУ
2 РК
К1
А1
С1
А2
В1
С2
А3
В2
С3
К1
А1
С1
А2
В1
С2
К1
А1
С1
А2
В1
С2
К1
А1
С1
А2
В1
С2