ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-1-141.83

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

Альбом VI

Электротехническая часть

Задание заводу-изготовителю

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать IX 1964 г.
Заказ № 11328 Тираж 100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
Ч16-1-141.83

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ЕМКОСТЯМИ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ (ВКЛЮЧАЯ ЗОНУ ВЛИЯНИЯ БАМ) ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 ТЫС. $м^3$/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I — Пояснительная записка
Альбом II — Технологическая часть. Санитарно-техническая часть. Нестандартизированное оборудование
Альбом III — Архитектурно-строительные решения.
Альбом IV — Строительная часть. Изделия.
Альбом V — Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI — Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
Альбом VII — Спецификации оборудования.
Альбом VIII — Сборник спецификаций оборудования
Альбом IX — Ведомости потребности в материалах.
Альбом X — Сметы. Часть I. Часть II. Часть III

Альбом VI

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 49 от 14 февраля 1983г
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 57 от 27 июня 1983г

Разработан:
проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Н. Бондаренко

Привязан:

Инв. №

Содержание альбома

Марка	Наименование	N стр.
	Производительность 1,4; 2,7 тыс. м³/сут.	
ЭМ.001.ВС	Ящик сигнализации ЯС-1. Технические	
	данные аппаратов.	3
ЭМ.001.ТБ	Ящик сигнализации ЯС-1. Таблица	
	перечня надписей.	3
ЭМ.001.ВО	Ящик сигнализации ЯС-1. Чертеж общего вида.	4
ЭМ.001.Э4	Ящик сигнализации ЯС-1. Схема электрическая	
	соединений. Лист 1.	5
ЭМ.001.Э4	Ящик сигнализации ЯС-1. Схема электрическая	
	соединений. Лист 2.	6
	Производительность 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.	
ЭМ.002.ВС	Ящик сигнализации ЯС-1. Технические	
	данные аппаратов.	7
ЭМ.002.ТБ	Ящик сигнализации ЯС 1. Таблица	
	перечня надписей.	7
ЭМ.002.ВО	Ящик сигнализации ЯС-1. Чертеж	
	общего вида.	8
ЭМ.002.Э4	Ящик сигнализации ЯС-1. Схема	
	электрическая соединений. Лист 1.	9
ЭМ.002.Э4	Ящик сигнализации ЯС-1. Схема	

Марка	Наименование	N стр.
	электрическая соединений. Лист 2.	10
	Производительность 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³/сут.	
ЭМ.003.ВС	Ящик сигнализации ЯС-2. Технические данные	
	аппаратов.	11
ЭМ.003.ТБ	Ящик сигнализации ЯС-2. Таблица перечня	
	надписей.	11
ЭМ.003.ВО	Ящик сигнализации ЯС-2. Чертеж общего	
	вида.	12
ЭМ.003.Э4	Ящик сигнализации ЯС-2. Схема электри-	
	ческая соединений. Лист 1.	13
ЭМ.003.Э4	Ящик сигнализации ЯС-2. Схема электричес-	
	кая соединений. Лист 2.	14
ЭМ.004.ВС	Шкаф счетчиков ШУ-1; ШУ-2. Технические	
	данные аппаратов.	15
ЭМ.004.ТБ	Шкаф счетчиков ШУ-1; ШУ-2. Таблица	
	перечня надписей.	15
ЭМ.004.ВО	Шкаф счетчиков ШУ-1; ШУ-2. Чертеж	
	общего вида.	16
ЭМ.004.Э4	Шкаф счетчиков ШУ1; ШУ-2. Схема	
	электрическая соединений.	16

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			ЭМ. 001. ВО	Чертеж общего вида		
22			ЭМ-001.ЭЧ	Схема электрическая соединений		
11			ЭМ-001 ТБ	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				К1 01		
		01		Выключатель А63-МПК2А	01	QF
		02		Реле времени ЭВ-238	01	КТ
				Uк~ 220В, tср = 5сек		
		03		реле РПУ-0.961 ~ 220В	03	К1, К2, К3
				3п контакта		
		04		Резистор ПЭВР-100	01	R
				470 Ом		
				К5i 01		
		05		Реле указательное	07	КН1÷КН7
				РУ-11-1У3 Iср. = 0,5А		
		06		Кнопка управления	02	SB1, SB2
				КЕ011У3 исполнение 19		
		07		Выключатель ПВ1-10/У3У	05	SA
				Исполнение 2		
				Колодка из 15 зажимов	02	
				на ток 16 А		
		08		Предохранитель		
				ПК-45, У-600В; 2А	04	FU1÷FU4

Н. контр.	Павлова	
Провер.	Боева	
Инж.	Банцерова	
ГИП	Павлова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 416-1-141.83 ЭМ 001. ВС

Ящик сигнализации ЯС-1
Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом VI

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

Раздел	Строка	Индекс	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Высота буквы
		1	КН1	Табличка	Насосы технической воды	1		
		2	КН2	Табличка	Дренажный приямок	1		
		3	КН3	Табличка	Бак технической воды	1		
		4	КН4	Табличка	Бак уплотненного ила	1		
		5	КН5	Табличка	Дренажный приямок административного корпуса	1		
		6	КН6	Табличка	Резерв	1		
		7	КН7	Табличка	Срабатывание сигнальных реле	1		
		8	SA1	Табличка	Бак технической воды			
		9	SA2	Табличка	Бак уплотненного ила			
		10	SA3	Табличка	Дренажный приямок			
		11	SA4	Табличка	Дренажный приямок административного корпуса			
		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		

Н. контр.	Павлова	
Провер.	Боева	
Инж.	Банцерова	
ГИП	Павлова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 416-1-141.83 ЭМ. 001 ТБ

Ящик сигнализации ЯС-1
Таблица перечня надписей

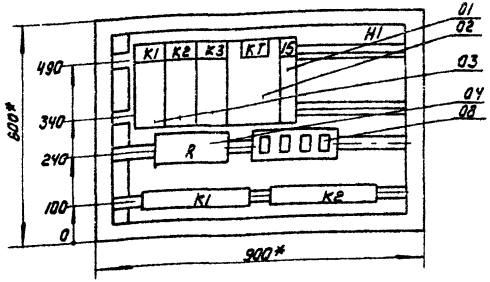
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

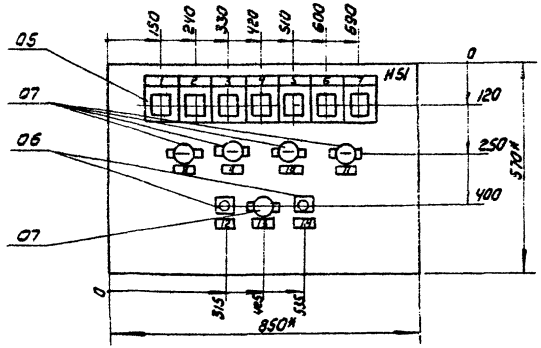
19109-06 4

ЭМ 001.80

ВИД СПЕРЕДИ
Дверь не показана



Дверь ящика. Вид спереди



* Размеры для справок

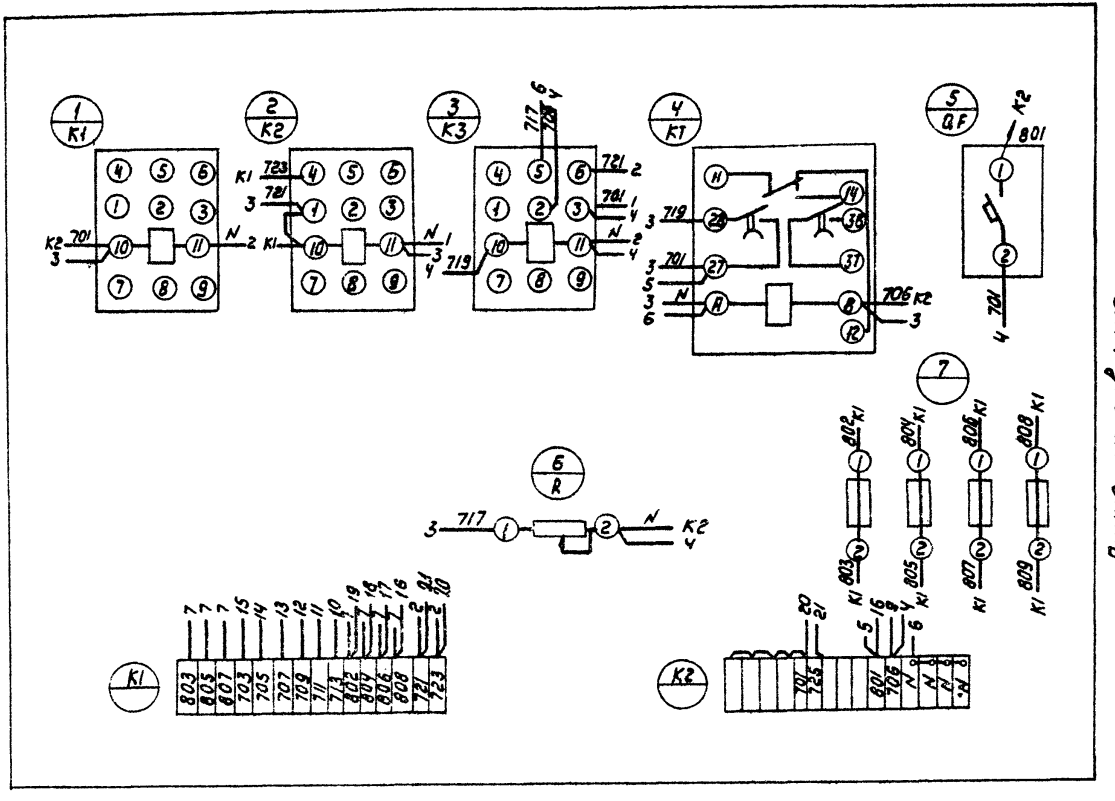
В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
Глубина ящика 360 мм

				ТП 416-1-141. 83	ЭМ. 001. 80		
Н. контр.	Павлова			Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1,4; 2,7; 4; 2; 7 отыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Боева				Р	3	
Инж.	Банцерова						
Гип	Павлова			Ящик сигнализации ЯС-1 Чертеж общего вида.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Данилов						
Н. ау. отд.	Саркисьянц						

19109-06 5

ЭМ 002 ЭЧ

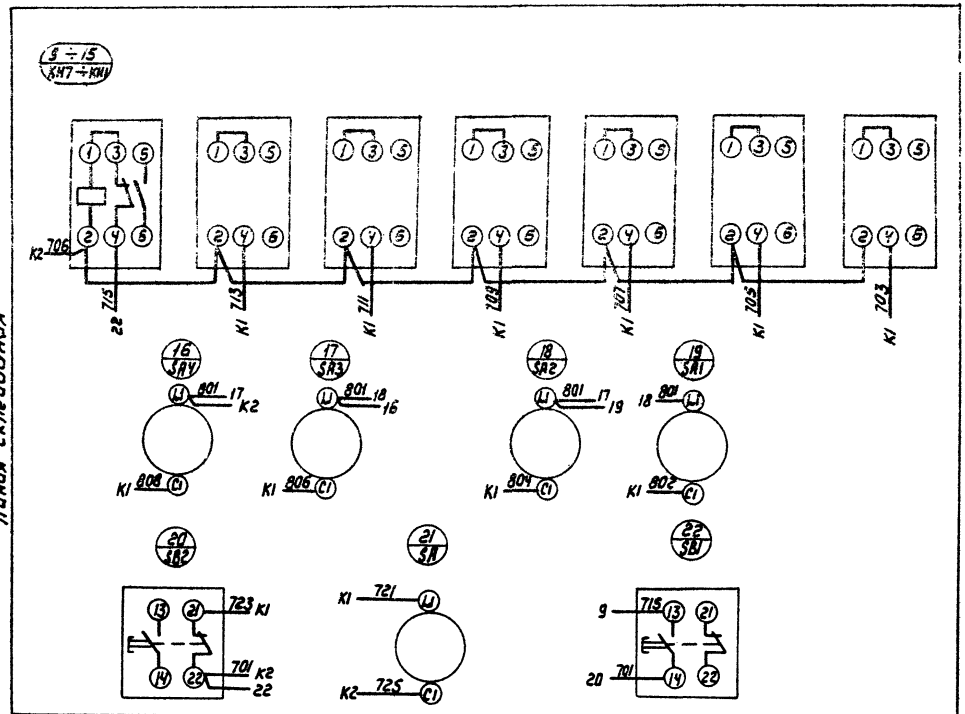
Вид спереди



				ТП 416-1-141.83 ЭМ 001 ЭЧ			
Н.контр.	ПАВЛОВА		Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14; 21; 28; 70 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Провер.	БОЕВА			Р	4	
Инж.	БАНЦЕРОВА					
ГИП	ПАВЛОВА		Ящик сигнализации ЯС-1 Схема электрическая соединений	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	ДАНИЛОВА					
Нач. отд.	САРКИСЬЯНЦ		Лист 1			

19-09-06 6

Дверь ящика



				ТП 416-1-141.83 ЭМ 001. 34			
Н. контр.	Павлова			Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 15 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Боева				Р	5	
Инж.	Банцерова			Ящик сигнализации ЯС-1 Схема электрическая соединений. Лист 2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Павлова						
Гл. спец.	Данилов						
Нач. отд.	Саркисьянц						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
12			ЭМ-002ВО	Чертеж общего вида		
22			ЭМ-002ЭЧ	Схема электрических		
				соединений		
11			ЭМ-002ТБ	Таблица перечня		
				надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63-МК2 2А	01	QF
		02		Реле времени ЭВ-238	01	КТ
				Uк~ 220В tср = 5сек		
		03		реле РПУ-0-961, ~220В	03	К1, К2, К3
				3П контакта		
		04		Резистор ПЭВР-100	01	R
				470 Ом		
				Н51 01		
		05		Реле сигнальное	11	КН1÷КН11
				РУ1-11-243 Iср = 0.5А		
		06		Кнопка управления	02	SB1, SB2
				КЕ 011-У3 исполнение 19		
		07		Выключатель ПВ1-10/9300	01	SA
				исполнение 2		
				Колодка из 15 зажи-	02	
				мов на ток 16А		

Н. контр.	Павлова		ТП 416-1-141.83 ЭМ 002 ВС
Провер.	Боева		
Инж.	Банцерова		Ящик сигнализации ЯС-1 Технические данные аппаратов
ГИП	Павлова		Стадия Р; Лист 1; Листов
Гл. спец.	Адамов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Саркисьянц		

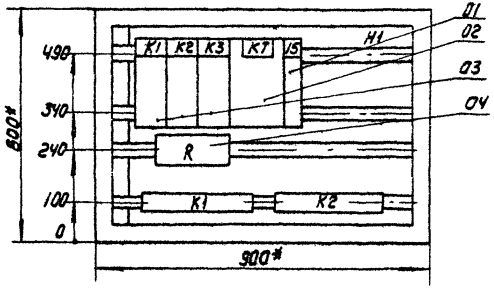
Типовой проект 416-1-141.83 Альбом VI

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

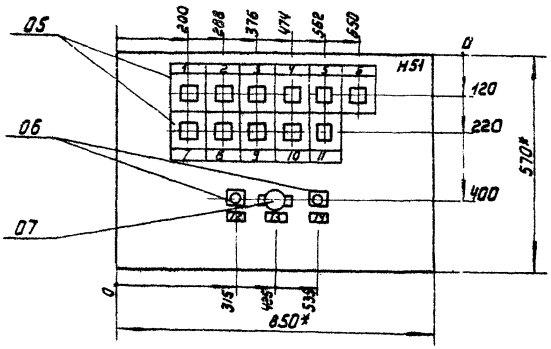
Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	КН1	Табличка	Насос технической воды	1		
		2	КН2	Табличка	Дренажный приямок	1		
		3	КН3	Табличка	Бак технической воды	1		
		4	КН4	Табличка	Бак уплотненного ила	1		
		5	КН5	Табличка	Дренажный приямок (адм. корп)			
		6	КН6	Табличка	Турбовоздуходувка N1			
		7	КН7	Табличка	Турбовоздуходувка N2			
		8	КН8	Табличка	Резерв			
		9	КН9	Табличка	Резерв			
		10	КН10	Табличка	Резерв			
		11	КН11	Табличка	Срабатывание сигнальных реле			
		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		

Н. контр.	Павлова		ТП 416-1-141.83 ЭМ 002 ТБ
Провер.	Боева		
Инж.	Банцерова		Ящик сигнализация ЯС-1 Таблица перечня надписей
ГИП	Павлова		Стадия Р; Лист 2; Листов
Гл. спец.	Адамов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Саркисьянц		

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика. Вид спереди



* Размеры для справок.

В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.

Глубина ящика 360 мм.

				ТП 416-1-141.83 ЭМ 002 80	
Н. контр.	Лавлова			Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 14,2,7; 4,2,70 тыс м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Провер.	Бобева				
Инж.	Банцелова				
Гип	Лавлова			Ящик сигнализации ЯСА. Чертеж общего вида.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. инж.	Данилов				
Нач. отд.					

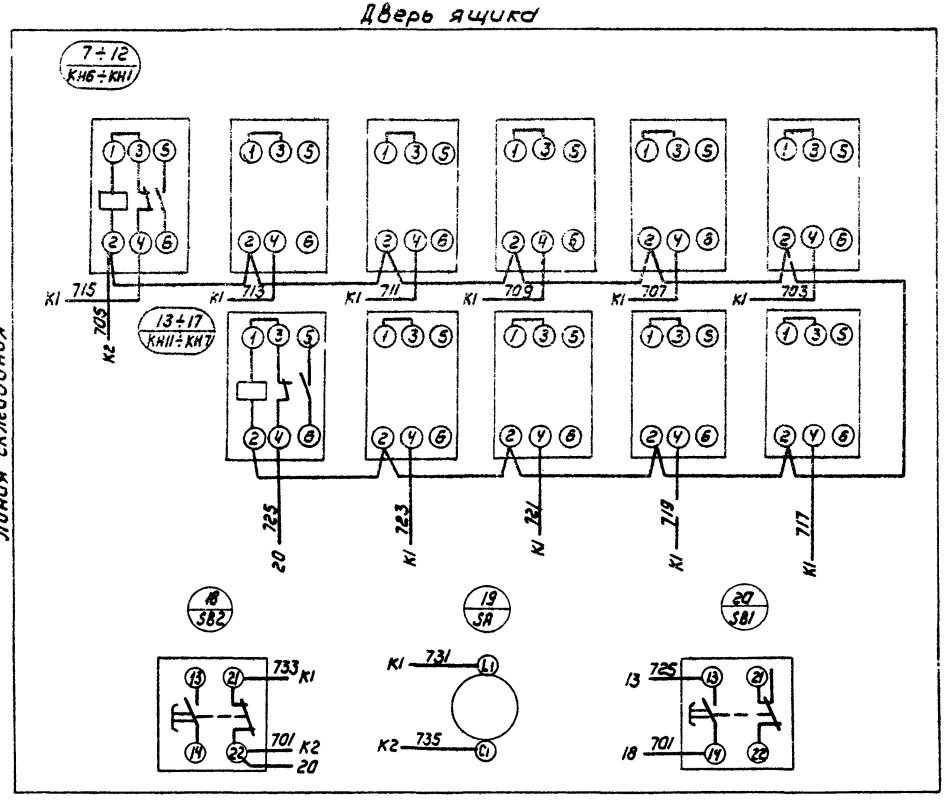
ЭМ 002 ЭЧ

Вид спереди

				ТП 416-1-141.83 ЭМ 0023			
Н.контр	ЛАВЛОВА						
Провер.	БОЕВА			АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 14; 2,7; 42; 70 ТЫС М³/СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Техник	МЕНОВЩИКОВ				Р	4	
Вед.инж.	БОЕВА			ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС-1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ. ЛИСТ 1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	ЛАВЛОВА						
Гл.спец.	ДАНИЛОВ						
Нач.отд.	САРКИСЬЯНЦ						

19109-06 10

ЭМ 002 ЭЧ



				ТП 416-1-141.83 ЭМ 002 ЭЧ
Н. контр.	ПАВЛОВА		АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1Ч; 2,7; 42,70 ТЫС $м^3$/сут	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 5; ЛИСТОВ:
Провер.	БОЕВА			
Инж.	БАНЦЕРОВА			
ГИП	ПАВЛОВА		ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС-1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ЛИСТ 2	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
Гл. спец.	ДАНИЛОВ			
Нач. отд.	САРКИСЬЯНЦ			

19109-06 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ЭМ 003.ВО	Чертеж общего вида		
22			ЭМ.003.ЭЧ	Схема электрическая		
				соединений		
11			ЭМ.003ТБ	Таблица перечня		
				надписей		
				Сборочные единицы		
				H1 01		
		01		Выключатель А63-МГК2А	01	QF
		02		Реле времени ЭВ-23В	01	KT
				Uк~220В, tср=5сек		
		03		Реле РПУ-0-961, ~220В	05	K1, K2, K3-K4; K5
				3п контакта		
		04		Резистор ПЭВР-100	01	R
				470 Ом		
				H51 01		
		05		Реле указательное	6	KH1÷KH6
				РУ1-11-1У3 Iср = 0.5А		
		06		Кнопка управления	02	SB1, SB2
				КЕ011-У3 исполнение 19		
		07		Выключатель ПВ1-10	04	SA
				исполнение 2		
				Колодка из 15 зажимов	02	
				на ток 16 А		
		08		Предохранитель	03	
				ПК-45; U = 600В; 2А		

Н. контр.	Павлова	
Провер.	Боева	
Инжен.	Банцерова	
Гип	Павлова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 416-1-141.83 ЭМ 003 ВС

Ящик сигнализации ЯС-2
Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом VI

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
		1	KH1	Табличка	Центрифуга N3	1		
		2	KH2	Табличка	Центрифуга N2	1		
		3	KH3	Табличка	Дренажный приямок	1		
		4	KH4	Табличка	Бак фугата	1		
		5	KH5	Табличка	Резерв	1		
		6	KH6	Табличка	Срабатывание сигнальных реле	1		
		7	SA1	Табличка	Дренажный приямок	1		
		8	SA2	Табличка	Бак фугата	1		
		9	SA3	Табличка	Схема насосов перекачки фугата	1		
		10	SB1	Табличка	Опробование сигнализации	1		
		11	SA	Табличка	Отключение звонка	1		
		12	SB2	Табличка	Снятие сигнала	1		
				Табличка	K1	1		
				Табличка	K2	1		
				Табличка	K3	1		
				Табличка	KT	1		
		13	QF	Табличка	Питание сигнализации	1		

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

Н. контр.	Павлова	
Провер.	Боева	
Инж.	Банцерова	
Гип	Павлова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 416-1-141.83 ЭМ.003 ТБ

Ящик сигнализации ЯС-2
Таблица перечня надписей

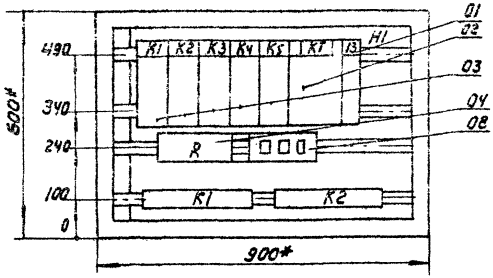
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

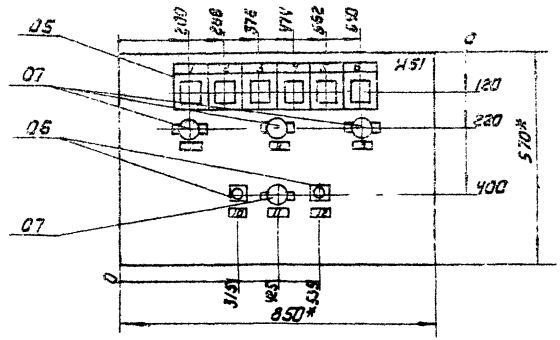
19.109-06 12

ЭМ. 003. 80

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика. Вид спереди



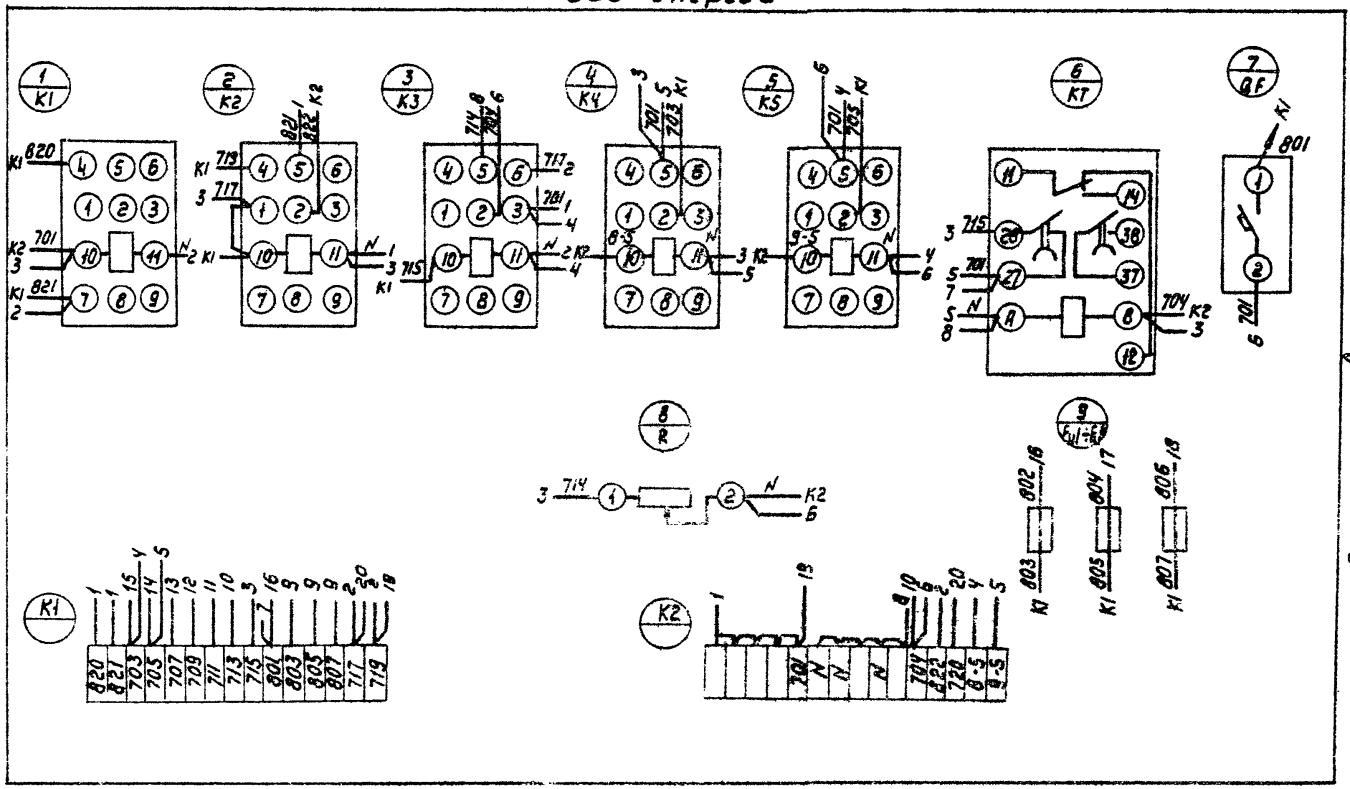
* Размеры для справок

В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.

Глубина ящика 360 мм

				ТП 416-1-141.83 ЭМ.003.80			
Н.контр	Павлова			Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью (4;2,1;42-70 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Боева				Р	3	
Инж	Банцерова						
ГИП	Павлова			Ящик сигнализации ЯС-2 Чертеж общего вида.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.спец	Данилов						
Нач.отд	Саркисян						

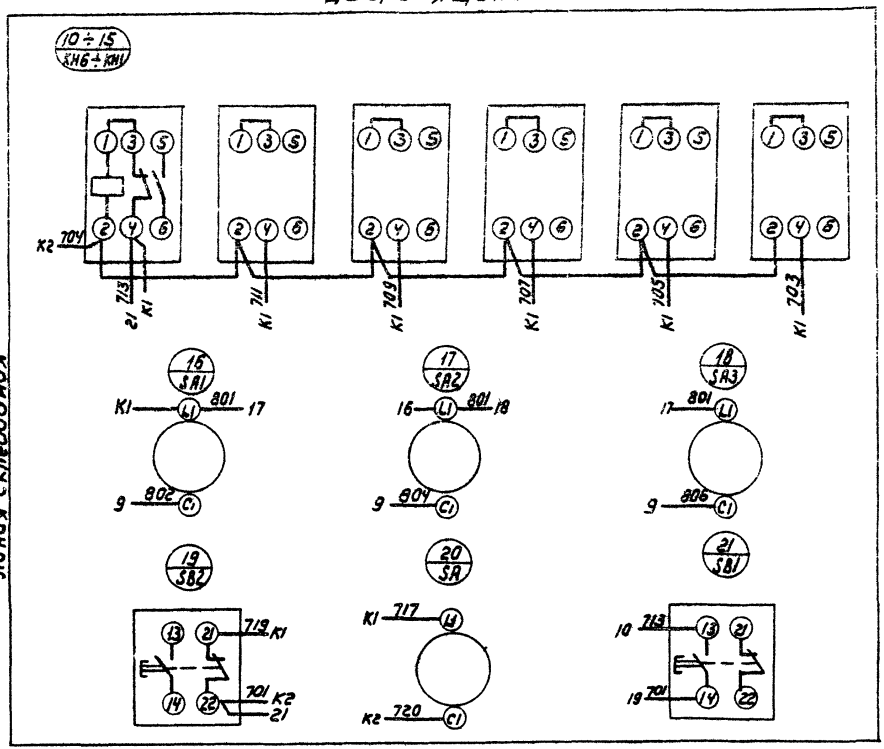
ЭМ 003.34



				ТП 416-1-141.83 ЭМ 003 3			
Н. контр.	ПАВЛОВА			АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 70 ТЫС М³/СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Провер.	БОЕВА				Р	Ч	
Техник.	МЕНОБЩИКОВА						
Вед. инж.	БОЕВА			ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС-2 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ. ЛИСТ 1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
Гл. спец.	ДАНИЛОВА						
Н. отд.	САРКИСЬЯНЦ						

19109-06 14

ЭМ.003.ЭЧ



				ТП 416-1-141.83		ЭМ.003 ЭЧ	
Н. контр.	ПАВЛОВА			АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 ТЫС М³/СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Провер.	БОЕВА				Р	5	
Инжен.	БАНЦЕРОВА			ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС-2 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ. ЛИСТ 2.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ГИП	ПАВЛОВА						
Гл. спец.	ДАНИЛОВ						
Нач. отд.	САРКИСЬЯНЦ						

19109-06 15

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Чертеж общего вида		
				Схема электрическая соединений		
				Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
		01		Счетчик 3-х фазный активной энергии 3808,5R, САУУ-И673м	01	РЭ
		02		Счетчик 3-х фазный реактивной энергии 3808.5R,СРУУ-И673м	01	РК
		03		Колодка на 10 зажим.		
				Мовнаток 16R,6317-23	02	

Н.контр	Трыханкина		
Ст.инж	Стрельцова		
ГИП	Трыханкина		
Гл.спец	Канеевская		
Нач.ота	Саркисянц		

ТП 416-1-141.83 ЭМ 004 ВС

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ-1; ШУ-2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АППАРАТОВ

Лит.	Лист	Листов
	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-1-141.83 АЛЬБОМ VI

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

Позиция	Строка	Позиция	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид	Примечание
		1		Табличка	РЭ			
		2		Табличка	РК			
		А		Табличка	Шкаф ШУ-1			
		Б		На бирке	К20			
		А		Табличка	Шкаф ШУ-2			
		Б		На бирке	К21			

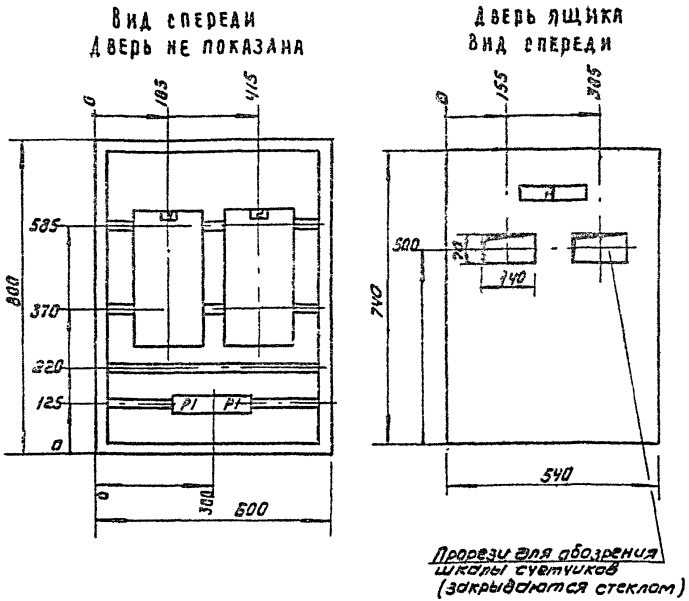
Н.контр	Трыханкина		
Ст.инж	Стрельцова		
ГИП	Трыханкина		
Гл.спец	Канеевская		
Нач.ота	Саркисянц		

ТП 416-1-141.83 ЭМ 004 ТБ

ШКАФ СЧЕТЧИКОВ ШУ-1; ШУ-2
ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ

Лит.	Лист	Листов
	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



1. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
2. Глубина ящика 360мм
3. По данному чертежу изготовить 2 шкафа.

Обозначение шкаф	Обозначение кабеля	
А	Б	
ШУ-1	К20	
ШУ-2	К21	

Н.контр	Трыханкина		
Ст.инж	Стрельцова		
Гип	Трыханкина		
Гл.спец	Каневская		
Нач.отд	Саркисьянц		

ТП 416-1-141.83 ЭМ 004 80

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1.4; 2.7; 4.2; 7.0 тыс. м³/сутки

Шкаф счетчиков ШУ-1; ШУ-2
Чертеж общего вида.

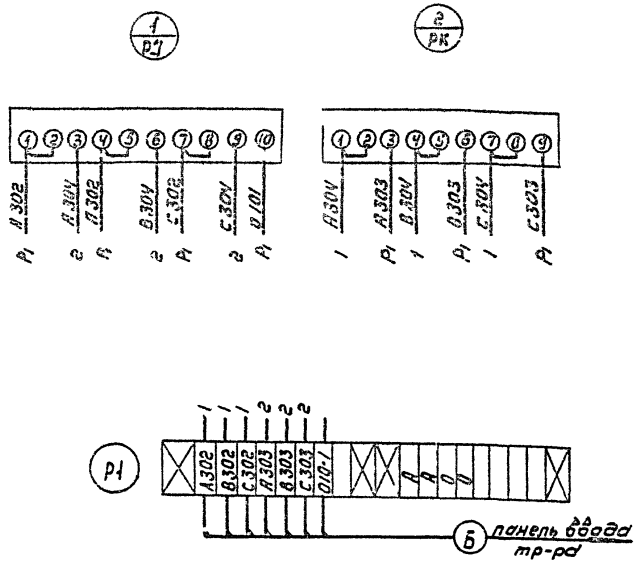
Лит.	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 416-1-141.83 Альбом VI

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



Н.контр	Трыханкина		
Ст.инж	Стрельцова		
Гип	Трыханкина		
Гл.спец	Каневская		
Нач.отд	Саркисьянц		

ТП 416-1-141.83 ЭМ 004 Э4

Административно-производственное здание для станции биологической очистки сточных вод производительностью 1.4; 2.7; 4.2; 7.0 тыс м³/сутки

Шкаф счетчиков ШУ-1; ШУ-2
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 2	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва