ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-183.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 12 ДО 30 $м^3/ч$ И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ / ОВ-1П

АЛЬБОМ 3

ЭМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ стр. 3-15, 19-23

АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА стр. 16 – 18

25817-03

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-183.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 12 ДО 30 $м^3$/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-10

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка ТХ Технологические решения
Альбом 2	АС Архитектурно-строительные решения АСИ Архитектурно-строительные изделия ОВ Отопление и вентиляция НТК Нетиповые технологические конструкции
Альбом 3	ЭМ Электрооборудование АТХ Автоматизация технологического процесса
Альбом 4	СО Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С Сметы

РАЗРАБОТАН:
ПО „Совинтервод"
Главный инженер объединения О.А.Леонтьев
Главный инженер проекта В.А.Косарев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСКОНЦЕРНОМ „Водстрой"
протокол от 28 мая 1991г №855

Альбом 3

ТП 901-2-183.91

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-12	Общие данные	3,4
ЭМ-3	Таблица выбора центробежного скважинного насоса	5
	и погружного электродвигателя	
ЭМ-4	Таблица выбора устройства „Каскад" и ящика управления Я1	6
ЭМ-5 6	Схема электрическая принципиальная распределительной	7,8
	сети 380/220 В	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления насос-	9
	ным агрегатом Выносные элементы	
ЭМ-8 9	Бактерицидные установки. Схема электрическая	10,11
	принципиальная	
ЭМ-10	Электроотопление Схема электрическая	12
	принципиальная	
ЭМ-11	Схема соединений и подключения для ящика	13
	Я1 (Я □ 5102)	
ЭМ-12,13	Раскладка кабелей Электроосвещение. План.	14,15
	М1:20	

Продолжение

Марка	Наименование	Стр
АТХ-1	Общие данные	16
АТХ-2	Функциональная схема автоматизации	17
АТХ-3	Схема внешних электрических и трубных проводок	18
	Задание заводу-изготовителю	19
001	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами	20
	ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч с бактерицидными	
	установками ОВ-1П Ящик управления Я2 Технические данные	
	аппаратов	
001 ВО	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами	21
	ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч с бактерицидными	
	установками ОВ-1П Ящик управления Я2 Чертеж	
	общего вида	
001 Э4	Насосная станция на водозаборной скважине с насоса-	22
	ми ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч с бактери-	
	цидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2 Схема	
	электрическая соединений	
001.ТБ	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами	23
	ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч с бактери-	
	цидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2	
	Таблица перечня надписей	

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

Копировал Гуд 25817-03 3 Формат А3

Альбом 3

ТП

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1.2	Общие данные	
3	Таблица выбора центробежного скважинного насоса и погружного электродвигателя	
4	Таблица выбора устройства "Каскад" и ящика управления Я1	
5.6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220В	
7	Схема электрическая принципиальная управления насосным агрегатом. Выносные элементы	
8, 9	Бактерицидные установки. Схема электрическая принципиальная	
10	Электроотопление. Схема электрическая принципиальная	
11	Схема соединений и подключения для ящика Я1 I Я 5102 I	
12.13	Раскладка кабелей. Электроосвещение. План	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-130	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып 1. Узлы и изделия. Рабочие чертежи 1990г.	ВНИПИ ТПЭП
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи, 1980г	ВНИПИ ТПЭП

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.А. Косарев

Инв №

Привязан

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосом ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м3/ч и бактерицидной установкой БУ-1п

ГИП	Косарев		12.91
Нач отд	Бурда		12.91
Зам Гип	Данилин		12.91
Инж 1к	Баранова		12.91
Н контр	Князева		12.91

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные (начало)

ПО Совинтервод г. Москва

Копировал Ф-25817-03 4 Формат А3

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

Альбом 3

ТП

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
001	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2.	
	Технические данные аппаратов	
001 ВО	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2	
	Чертёж общего вида	
001.34	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2	
	Схема электрических соединений.	
001 ТБ	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2	
	Таблица перечня надписей.	
ЭМ СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ЭМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

Условные обозначения

Приборы, относящиеся к управлению

V — По давлению
W — По уровню
* — Дополнительная маркировка
—— — Дополнительный монтаж
—— — Демонтаж

Общие указания

Позиции приборов, указанные в графе „Примечание" перечня элементов принципиальной схемы, соответствует спецификации АТХ.СО

▭ — Заполняется при привязке проекта

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				901-2-183.91		ЭМ
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1		
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					РП	2	
ГИП	Косарев		06.91	Общие данные (окончание)	ПО „Сантехпроект" г. Москва		
Нач. отд.	Бурда		06.91				
Зав. тип.	Данилин		06.91				
Инж. ТК	Баранова		06.91				
Н. контр.	Князева		06.91				
Инв. №							

Альбом 3

Центробежный скважинный электронасос					Погружной электродвигатель		
Тип	Подача, м³/ч	Напор, м	Марка комплектного провода	Длина, м	Тип	Рн, квт	Iн, А
ЭЦВ6-16-75	16	75	ВПВ6	270	ПЭДВ55-140	55	130
1ЭЦВ6-16-75Г	16	75	ВПВ6	225	АДП136/2	55	130
1ЭЦВ6-16-110Г	16	110	ВПВ6	330	АДП136/2	8	190
ЭЦВ6-16-160ХТрГ	16	160	КПБК 3×16	170	ПЭДВ16-140ХТрГ	11	250
3ЭЦВ8-16-140	25	140	ВПВ или ВПП10	450	ПЭДВ11-180	11	250
ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	317	АДП180-11/2	11	250
1ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	312	6ПЭДВ11-180	11	250
2ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	317	ПЭДВ11-180	11	250
2ЭЦВ8-25-150	25	150	ВПВ или ВПП10	462	6ПЭДВ16-180	16	360
ЭЦВ8-25-150ХТрГ	25	150	КРБК 3×16	160	3ПЭДВ22-180ХТрГ	22	480
ЭЦВ8-25-300А	25	300	ВПВ или ВПП25	930	ПЭДВ32-180	32	690

ТП

Взам инв №

Подп и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №

ГИП	Касарев		06.91
Нач отд	Бурда		06.91
Зам Гипа	Данилин		06.91
Инж Ік	Баранова		06.91
Н контр	Князева		06.91

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с 3 насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и электрической частью установками 08-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Таблица выбора центробежного скважинного насоса и погружного электродвигателя

ПО „Совинтервод" г Москва

25817-03 6

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Погружной электродвигатель		Тип устройства	Тип ящика управления Я1
Рн, кВ	Iн, А		
5.5	13.0	„Каскад" 5.5-0-У2	ЯГ5102-3Б7Б1-У2
8	19.0	„Каскад" 8-0-У2	ЯГ5102-3В7Б1-У2
11	25.0	„Каскад" 11-0-У2	ЯГ5102-3Г7Б1-У2
16	36.0	„Каскад" 16-0-У2	ЯЛ5102-3Г7Б1-У2
22	48.0	„Каскад" 22-0-У2	ЯЛ5102-3Д7Б1-У2
32	69.0	„Каскад" 32-0-У2	ЯЛ5102-3Е7Б1-У2

ТП

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Касарев		06.91
Нач.отд	Бурда		15.91
Зам.Гипс	Данилин		15.91
Инж.Iк	Баранова		6.91
Н контр	Князева		25.06.91

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Таблица выбора устройства „Каскад" и ящика управления Я1

ПО „Совинтервод" г. Москва

25817-03 7 Копировал: [illegible]

Формат А3

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение Тип, Iном А Расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
				1	Н						—			Ввод 380/220 В
	Я1 Я 25			1	Н1				Т	2	М			Насосный агрегат
380/220 В	Я2 QF1 32 20	XS1 PIII-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н2	АПВ	2(1×2.5)	6	Т25	6	ЕК1	10	4.5	Электроотопление
		XS2 PIII-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н3	АПВ	2(1×2.5)	10	Т25	10	ЕК2	10	45	
		XS3 PIII-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н4	АПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1	ЕК3	1.0	45	
		XS4 PIII-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н5	АПВ	2(1×2.5)	11	Т25	11	ЕК4	10	45	
		XS5 PIII-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н6	АПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1	ЕК5	10	45	

а

ТП

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Привязан

Инв №

ГИП	Косарев		06.91
Нач отд	Бурда		06.91
Зам Гип	Данилин		05.91
Инж Iк	Баранова		05.91
Н контр	Князева		

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 40 м³/ч и бактерицидными установками [illegible]

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220 В (начало)

ПО „Сантехпроект" г Москва

25817-03 8 Копировал [illegible] Формат А3

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Тип, Iном А Расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Количество число жил и сечение	Кабель, провод: Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Руст или Pном кВт	Электроприемник: Iрасч или Iном / Iпуск А	Электроприемник: Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
	а Я2 QF2 32 □		XS6 РШ-П-20-1Р43 01-10/220		1	Н7	АПВ	2(1×2 5)	8	Т25	8	EL1-EL12	0 06×12	—	Бактерицидные установки
			XS17 РШ-П-20-1Р43 01-10/220		1		АПВ	2(1×2 5)	1	Т25	1				
	Я2 QF3 32 2				1	Н8	АПВ	2(1×2 5)	15	Т25	15	—	0 25	1.1	Рабочее освещение ~220 В
	Я2 QF4 32 2		ЯТП-0.25-220/36		1	Н9	АПВ	2(1×2 5)	1	Т25	1	—	—	—	Дежурное освещение
					2	Н10	АПВ	2(1×2 5)	2	Т25	2				

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
Труба 25×2 7 ГОСТ 18599-83	25	□
Труба □ ГОСТ 18599-83	□	2

Потребность кабелей и проводов

длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка □	Марка АПВ
1×2 5-0 38	—	□
□	□	-

Альбом 3

ТП

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

Привязан

Инв №

ГИП	Каспрев	[signature]	06.91
Нач отд	Бурдо	[signature]	06.91
Зам.Гипа	Данилин	[signature]	15.91
Инж Iк	Баранова	[signature]	26.91
Н контр	Князева	[signature]	[illegible]

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОБ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

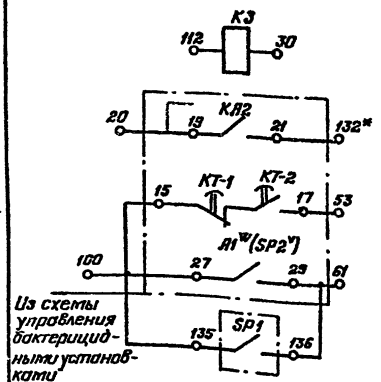
Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220В (окончание)

ПО „Савинтервод" г Москва

25817-03 9 Копировал [signature] Формат А3

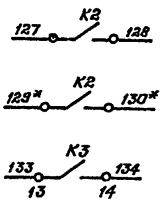
Альбом 3

Дополнительные цепи в схеме управления насосным агрегатом



Управление насосным агрегатом	
	Авария агрегата
	Автоматический пуск
	Автоматическая остановка

Контакты в другую схему



	В схему управления бактерицидными установками
Дежурному	Нормальная работа агрегата
	Авария агрегата

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура ящика Я2		
К3	Реле РПГ-4-3120У3, -12В	1	
	Аппаратура по месту		
SP1	Электроконтактный манометр ЭКМ-1У	1	поз 1

Т П

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

				901-2-183.91	ЭМ
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОБ-1П	
Привязан	ГИП	Касарев	06.91		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	Нач отд	Бурда	06.91		
	Зам Гип.	Данилин	06.91	Схема электрическая принципиальная управления насосным агрегатом Выносные элементы	ПО „Сантехмонтаж" г Москва
	Инж. Ік	Баранова	06.91		
Инв №	Н контр	Князева	06.91		

Копировал

Формат А3

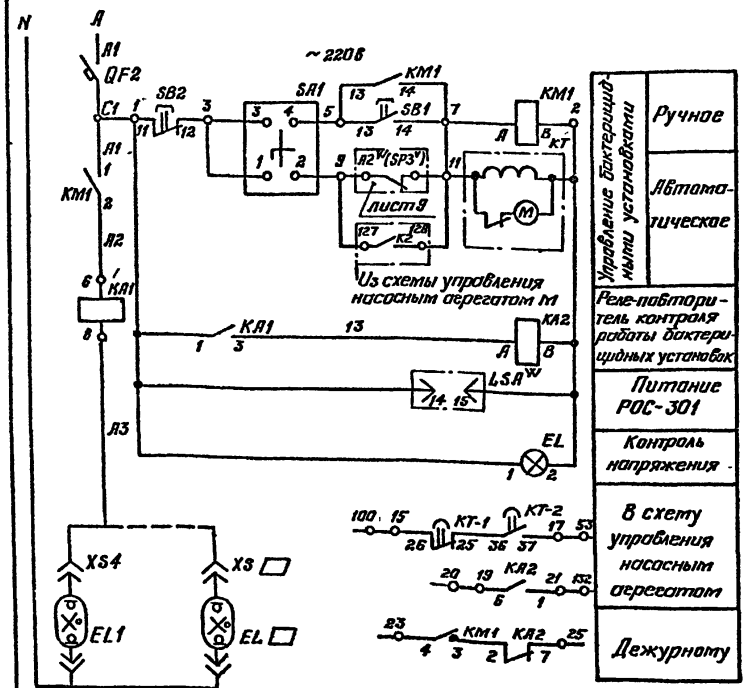


Диаграмма универсального переключателя SA1

Номер секций	Номер контактов		-45°		0°		+45°		Маркировка цепей
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2					X	X	
II	3	4	X	X					
Выбор режима			Ручной				Авт.		

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура ящика Я2		
EL	Арматура сигнальная АС 12013, ~220В	1	колпачок зеленого цвета
KA1	Реле тока РТ-140/2-04	1	
KA2	Реле промежуточное РПУ-2-36220У3, ~220В	1	
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ 110004	1	
KT	Реле времени ВС-43-33	1	КТ-1-15мин, КТ-2-10мин
QF2	Выключатель автоматический ВА14-26-14, Iнр=□А	1	
SA1	Универсальный переключатель УП5311-С23	1	
SB1	Кнопка управления КЕ011, исп 4	1	Черный толкатель
SB2	Кнопка управления КЕ011, исп 5	1	Красный толкатель
LSA^W	Регулятор-сигнализатор уровня РОС-301		
	Аппаратура по месту		
EL1-EL□	Бактерицидные установки ОВ-1П	□	
XS4-XS□	Штепсельная розетка РШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	□	
SP2^V, SP3^V	Электроконтактный манометр ЭКМ-1У	2	поз 2

Альбом 3

ТП

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №

ГИП	Косарев		
Нач отд	Бурда		05.91
Зам Гип	Данилин		05.91
Инж I к	Баранова		05.91
Н контр	Князева		

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Бактерицидные установки Схема электрическая принципиальная

ПО „Сивинтервод" г Москва

25817-03 11 Копировал Формат А3

Альбом 3

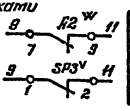
ТП

Диаграмма работы контактов

Управление			
по уровню W		по давлению V	
Регулятор-сигнализатор уровня РОС-301 W		Электроконтактный манометр ЭКМ-1У V	
A1	A2	SP2 V	SP3 V
	Отключение насосного агрегата М	SP2 V	
	Включение бактерицидных установок и насосного агрегата М		SP3 V

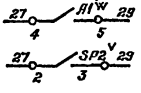
Контакт замкнут

В схему управления бактерицидными установками



Управление по уровню	
Управление по давлению	

В схему управления насосным агрегатом М



Привязан					
Инв №					

ГИП	Касарев		6.9.91
Нач отд	Бурда		
Зам Гипа	Данилин		25.9
Инж Ік	Баранова		0.9
Н контр	Князева		

901-2-183 91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ПВ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

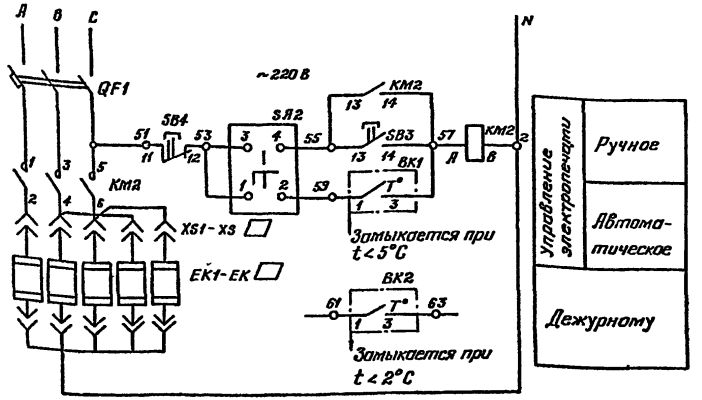
Бактерицидные установки Схема электрическая принципиальная

ПО „Сантехвод" г Москва

Формат А3

25817-03 12 Копировал

Инв № подл | Подпись и дата | В зам инв №



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура ящика Я2		
KM2	Пускатель магнитный ПМЛ 1100 04	1	
QF1	Выключатель автоматический ВА14-26-34	1	Jн р=□А
SA2	Универсальный переключатель УП5311-С23	1	
SB3	Кнопка управления КЕ011У3, исп. 4	1	Черный толкатель
SB4	Кнопка управления КЕ011У3, исп 5	1	Красный толкатель
BK1, BK2	Датчик температуры ДТКБ-53	2	
	Аппаратура по месту		
EK1-EK□	Электропечь ПЭТ-4, P=1кВт	□	
XS1-XS□	Штепсельная розетка PIII-П-20-1Р43-01-10/220	□	

Таблица выбора электропечей

Температура наружного воздуха	-20°C	-30°C	-40°C
Количество печей	4	5	5

Количество печей типа ПЭТ-4 выбирается по таблице в зависимости от температуры наружного воздуха

Диаграмма универсального переключателя SA2

Номер секции	Номера контактов		-45°		0°		+45°		Маркировка цепей
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2					X	X	3-9
II	3	4	X	X					3-5
Выбор режима			Ручной				Авт		

Диаграмма замыкания контактов датчика BK1

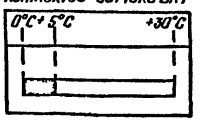
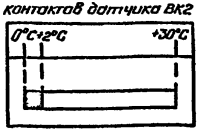


Диаграмма замыкания контактов датчика BK2



□ – контакт замкнут

Альбом 3

ТП

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №

ГИП	Косарев		06 91
Нач отд	Бурдо		1 91
Зам Гип	Данилин		5 91
Инж Iк	Барановский		05 91
Н контр	Князева		

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Электроотопление
Схема электрическая принципиальная

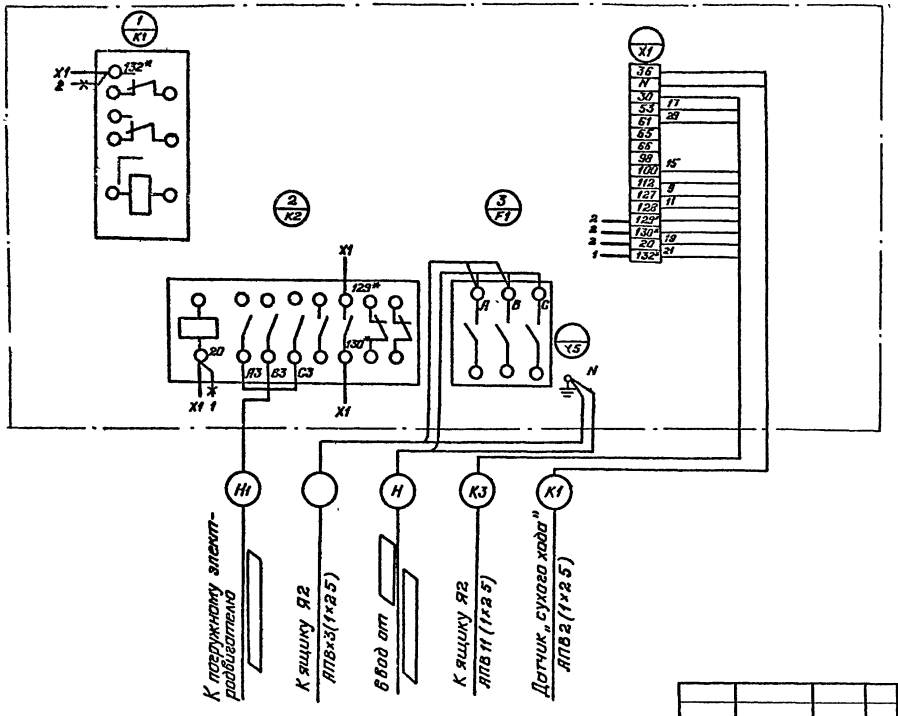
ПО „Совинтервод" г Москва

25817-03 13 Копировал [signature] Формат А3

Альбом 3

Т.П

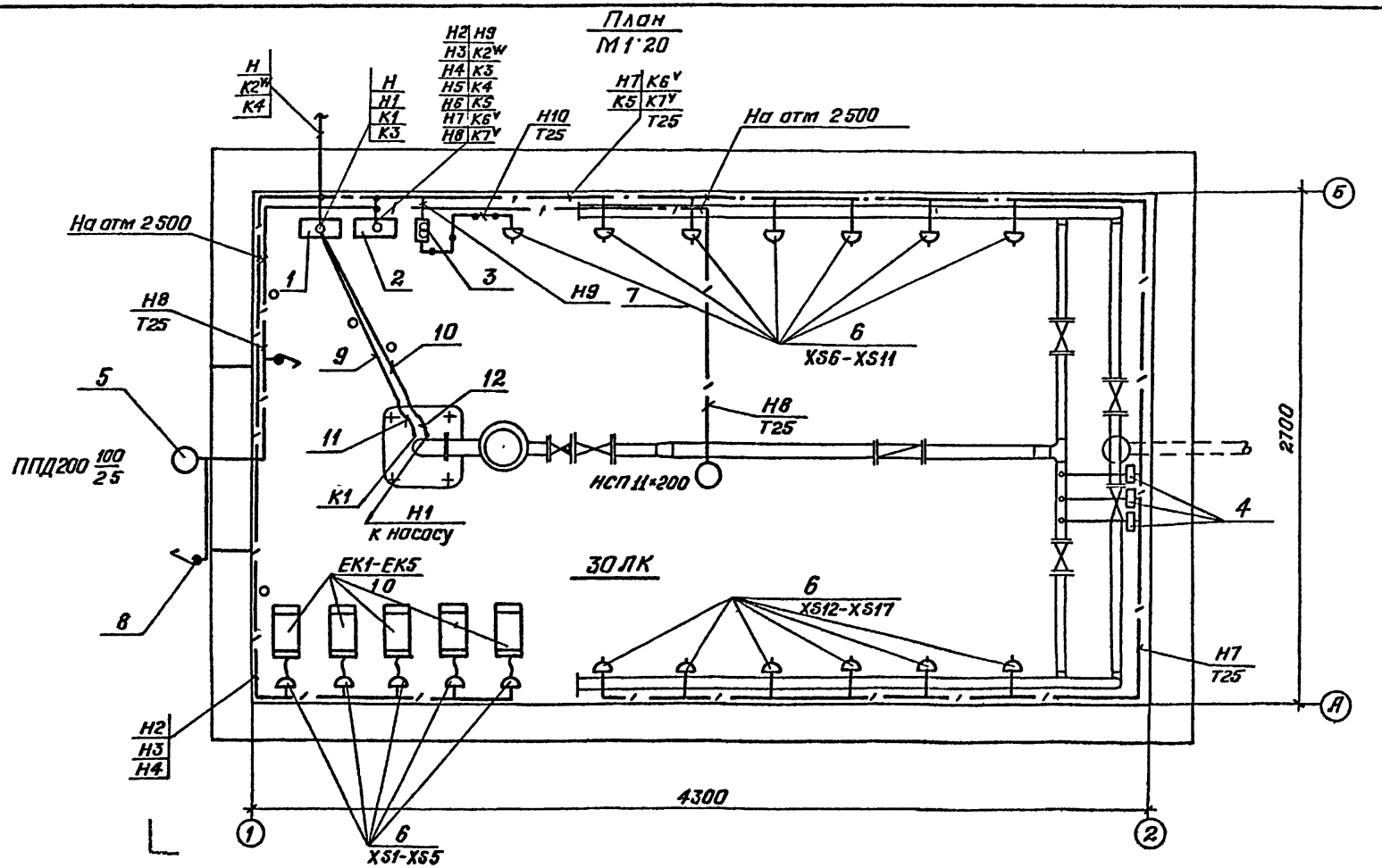
Панель с аппаратами



Привязан	ГИП	Косарев		16.91	901-2-183.91	ЭМ
	Нач отд	Бурда			Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и с актерицидными установками ОВ-1П	
	Зам Гл	Данилин		5.91		Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
	Инж Ік	Баранова		5.91	Схема соединений и подключения для ящика Я1(Я□ 5102)	ПО „Совинтервод" г Москва
Инв №	Н контр	Князева				

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

25817-03 14 Копировал Фармат А3



				901-2-183.91		ЭМ	
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-10			
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					РП	12	
				Вариант I Раскладка кабелей Электроосвещение План М1:20	ПО „Сантехпроект" г. Москва		
Инв №							

ГИП	Касарев		06.91
Нач отд	Бурдо		06.91
Зам Гипа	Данилин		06.91
Инж Ік	Баранова		06.91
Н контр	Князева		06.91

25817-03 15 Копировал Фармат А3

Альбом 3

ТП

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1		Ящик управления		
		Я□5102 □	1	Я1
2		Ящик управления		
		1000×600×350 мм	1	Я2
3		Ящик с понижающим		
		трансформатором		
		ЯТП-0,25У3	1	
4		Электроконтактный		SP1, SP2
		манометр ЭКМ-1У	□	SP3
5		Светильник с лампой		
		накаливания НГ ПП 200	2	
6		Штепсельная розетка		
		РШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	17	XS1-XS17
7		Штепсельная розетка		
		РШ-П-2-1Р43-01-10/42	1	
		Выключатель инд.		
9	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтиленовая		
		ф=25 мм	70	м
10	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтилено-		
		вая, ф=□ мм	1	м
11	ТУ22-2173-71	Металлорукав, ф=25мм	1	м
8		Выключатель инд.		
		0-1-1Р44-18-6/220	2	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
12	ТУ22-217-71	Металлорукав ф=□ мм	1	м
13		Провод АПВ, сеч. 2,5 мм	□	м

Альбом 3

ТП

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Касарев		06.91
Нач. отд.	Бурда		05.91
Зам. ГИПа	Данилин		05.91
Ст. инж. I к.	Бара. отд.		06.91
Н. контр.	Кирзева		06.91

901-2-183.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с кадкой, РЦВ производительностью Q=12 м³/ч зимой и электрообогревателями мощностью 0,5 кВт

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Вариант I. Раскладка кабелей. Электроосвещение. План. М 1:20

ПО "Совинтервод" г. Москва

25817-03

Копировал: Грищук

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Функциональная схема автоматизации	
3	Схема внешних электрических и трубных проводок.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
АТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 5

ТП

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы автоматизации	
	Указания по выполнению, 1984	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4

Способ управления и контроля уровня воды решается при привязке проекта.

Приборы относящиеся к управлению:
V - По давлению
W - По уровню

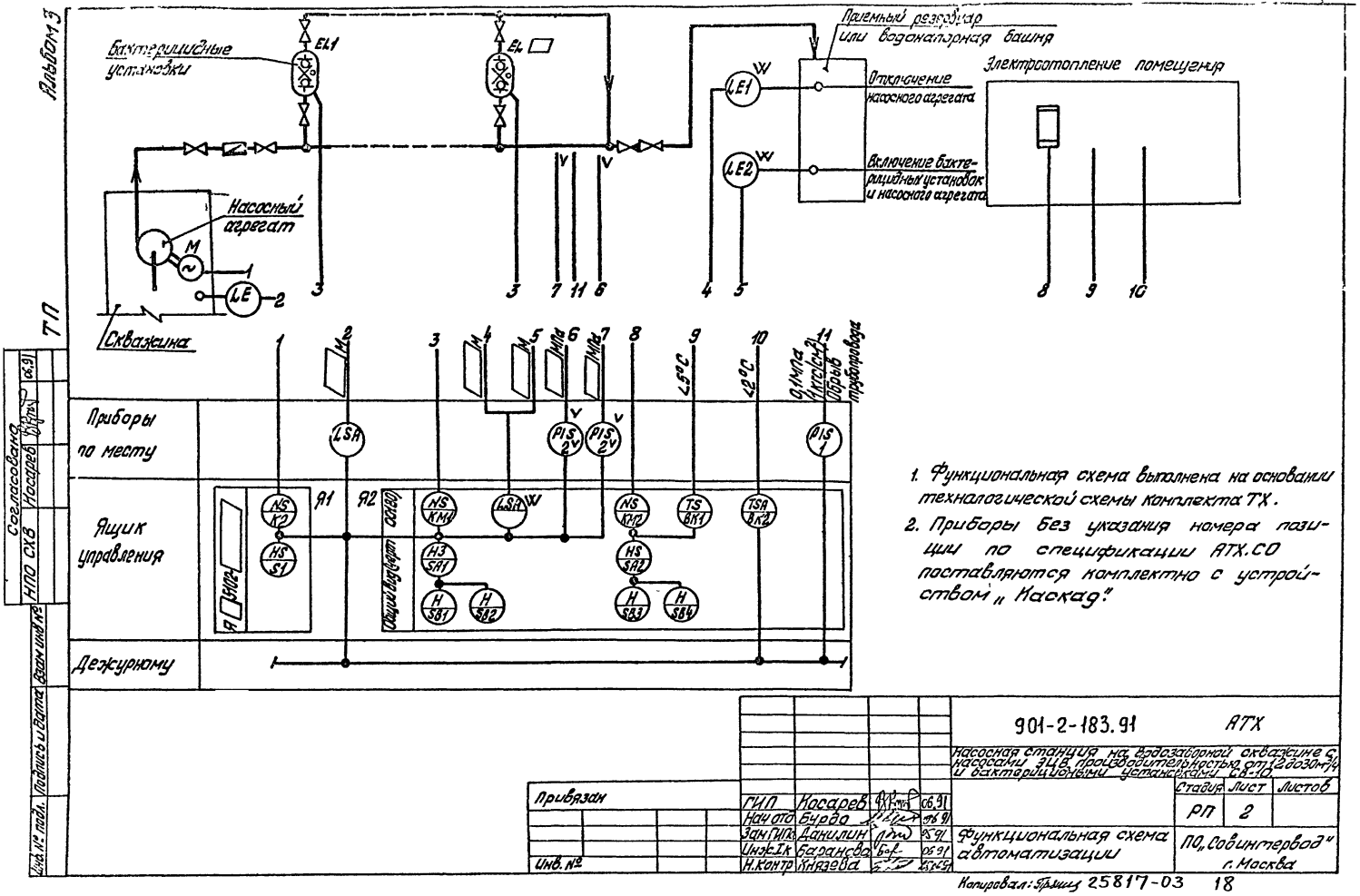
▭ — Заполнить при привязке

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.А. Косарев

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

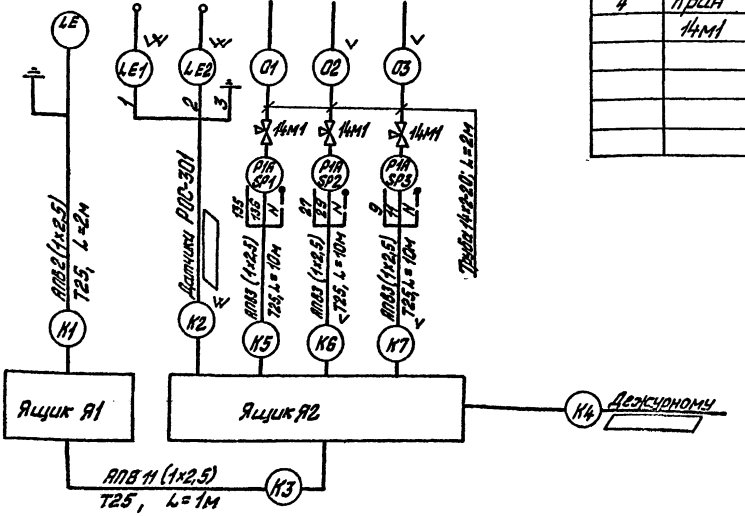
				Привязан	
Инв. №					
				901-2-183.91	АТХ
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 2 до 20 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П	
					Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
ГИП	Косарев		06.91		
Нач отд	Бурдо		06.91		
Зам ГИПа	Данилин		06.91	Общие данные	ПО „Совинтервод" г. Москва
Инж. I к	Баранова		06.91		
Н. контр	Князева		06.91		



1. Функциональная схема выполнена на основании технологической схемы комплекта ТХ.
2. Приборы без указания номера позиции по спецификации АТХ.СО поставляются комплектно с устройством „Каскад".

Среда	Вода			
Наименование параметра	Уровень		Давление	
Место отбора импульса	Скважина	Приемный резервуар	Напорный трубопровод	
Номер установочного чертежа	Паспорт ЭлСб00403.00 Уст-во „Каскад"	ТМ4-9Н-80	ТМ4-106-83.	
Номер позиции	Комплектно с уст-вом „Каскад"	—	1	2
Количество	1	1	1	2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод с пластмассовой изоляцией		
	АПВ 1×2,5		м
2	Труба полиэтиленовая ф25 мм		м
3	Труба бесшовная 14×2-20		м
4	Кран контрольный трехходовой		
	14кч1	3	



Провод и материалы относящиеся к трубным электрическим проводкам учтены в спецификации оборудования в данном комплекте
Раскладку труб см. комплект ЭМ лист 12.

Альбом 3

ТП

Привязан

Инв №

ГИП	Лосарев		
Нач. отд.	Бурда		
Зам. НО	Малинина		
Инж.	Ермакова		
Н. контр.	Кузева		

901-2-183.91 АТХ

Насосная станция на водозаборной скважине с каскадом ВЭВ производительностью 63 м³/ч с хлорированием и бактерицидным облучением

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема внешних электрических и трубных проводок

ПО „Совинтервод" г. Москва

Копировал Формат А4 25817-03 19

Задание заводу-изготовителю

Альбом 3

ТП

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			001.ВО	Чертеж общего вида	1	
А3			001 Э4	Схема электрическая соединений	1	
А3			001.ТБ	Таблица перечня надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Выключатели		
				ВА14-26-34, 380В, 50Гц		
				$I_{н.р}$=20А	1	QF1
		2		ВА14-26-14, 380В, 50Гц,		
				$I_{н.р}$=□А	1	QF2
		3		ВА14-26-14, 380В, 50Гц		
				$I_{н.р}$=2А	2	QF3, QF4
		4		Пускатель магнитный ПМЛ 1100 04, ~220В	2	КМ1, КМ2
				Реле		
		5		РПУ-2-362043, ~220В, 2з+2р	1	КА2
		6		РПГ-4-312043, =12В	1	КЗ
		7		РТ-140/2-04	1	КА1
		8		ВС-43-33 УХЛ, ~220В	1	КТ

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		Регулятор-сигнализатор уровня РОС-301		
				с тремя датчиками,		
				l=□ м, t=80°С,		
				p=16кгс/см² (управление		
				по уровню)	1	LSAW
		10		Блок зажимов		
				БЗ24-4,П16-В/ВЧ3-10	4	Х1-Х4
				Н51		
		11		Переключатель УП5311-		
				С23	2	SA1, SA2
				Кнопки		
		12		КЕ 011У3, исп.4, толкатель		
				черный	1	SB1
		13		КЕ 011У3, исп.5, толкатель красный	1	SB2
		14		Арматура сигнальная АС 12013, N220В		
				с зеленым колпачком	1	EL
		15		Датчик камерный би		
				металлический ДТКБ-В	2	ВК1, ВК2

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бахарева		05.91
Пров.		Адашкин		05.91
ГИП		Насадов		06.91
Н. контр.		Бахарева		06.91
Нач.		Орлов		06.91

901-2-183.91

ОВ1

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ погружной производительностью 40 м³/час с автоматическими системами управления на базе контроллера СВ-10 Выпуск управляющие данные

Лит. | Лист | Листов 1

ПО "Сантехпроект" г. Москва

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

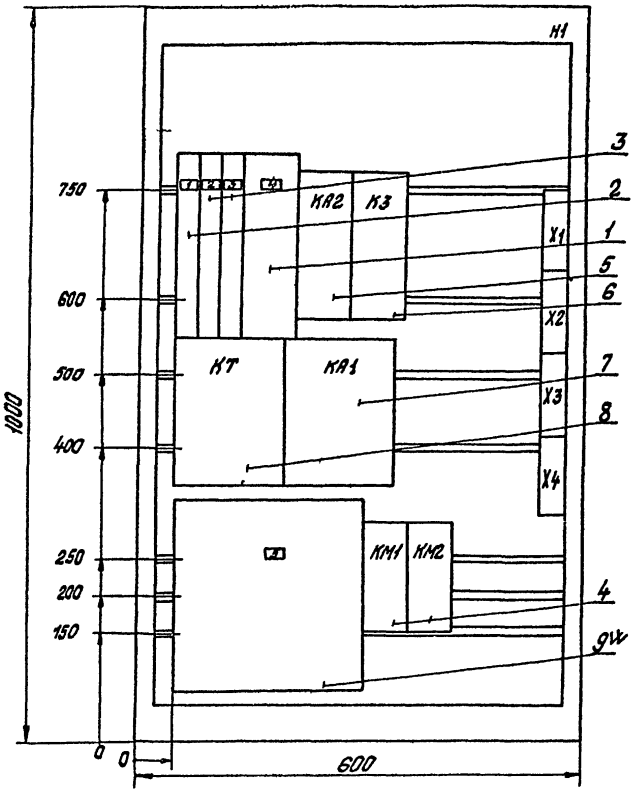
Альбом 5 25817-03 21

09700

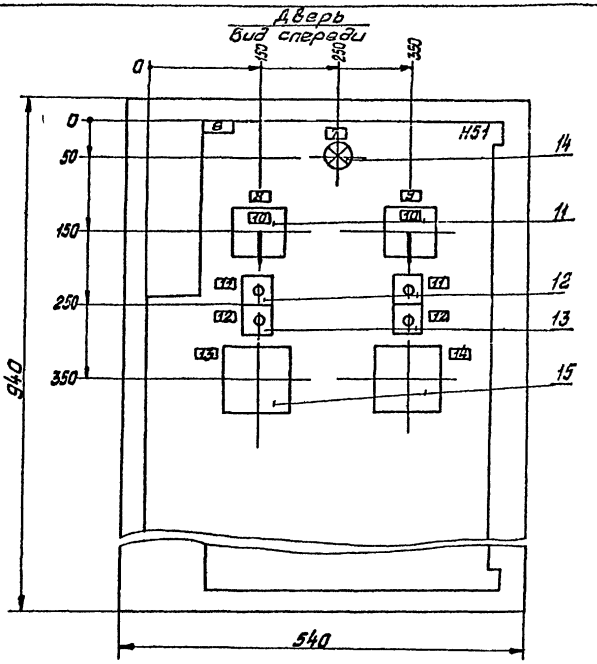
Альбом 3

ТП

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



Глубина ящика - 350мм.

Привязан

Инв. №

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Баранова		05.91
Пров.		Данилин		05.91
Т контр.				
ГИП		Косарев		06.91
Н контр		Князева		06.91
Утв.		Бурдо		06.91

901-2-183 91 001 ВО

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами 3ЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками, ОВ-1П. Ящик управления Я2. Чертеж общего вида

Лит.	Масса	Масшт
И		1:5

Лист | Листов 1

ПО „Совинтервод" г. Москва

Копировал 25817-03 22

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

001.34

Панель (вид спереди)

Дверь (вид с монтажной стороны)

Альбом 3

ТП

Датчики уровня

Электроотопление АПВ2 (1×2,5)

Датчик SP1 АПВ3 (1×2,5)

Ящик ЯТП-0,25 АПВ2 (1×2,5)

Дежурное

Ящик Я1 АПВ1 (1×2,5)

Электропечь ЕК1,ЕК3 АПВ2 (1×2,5)

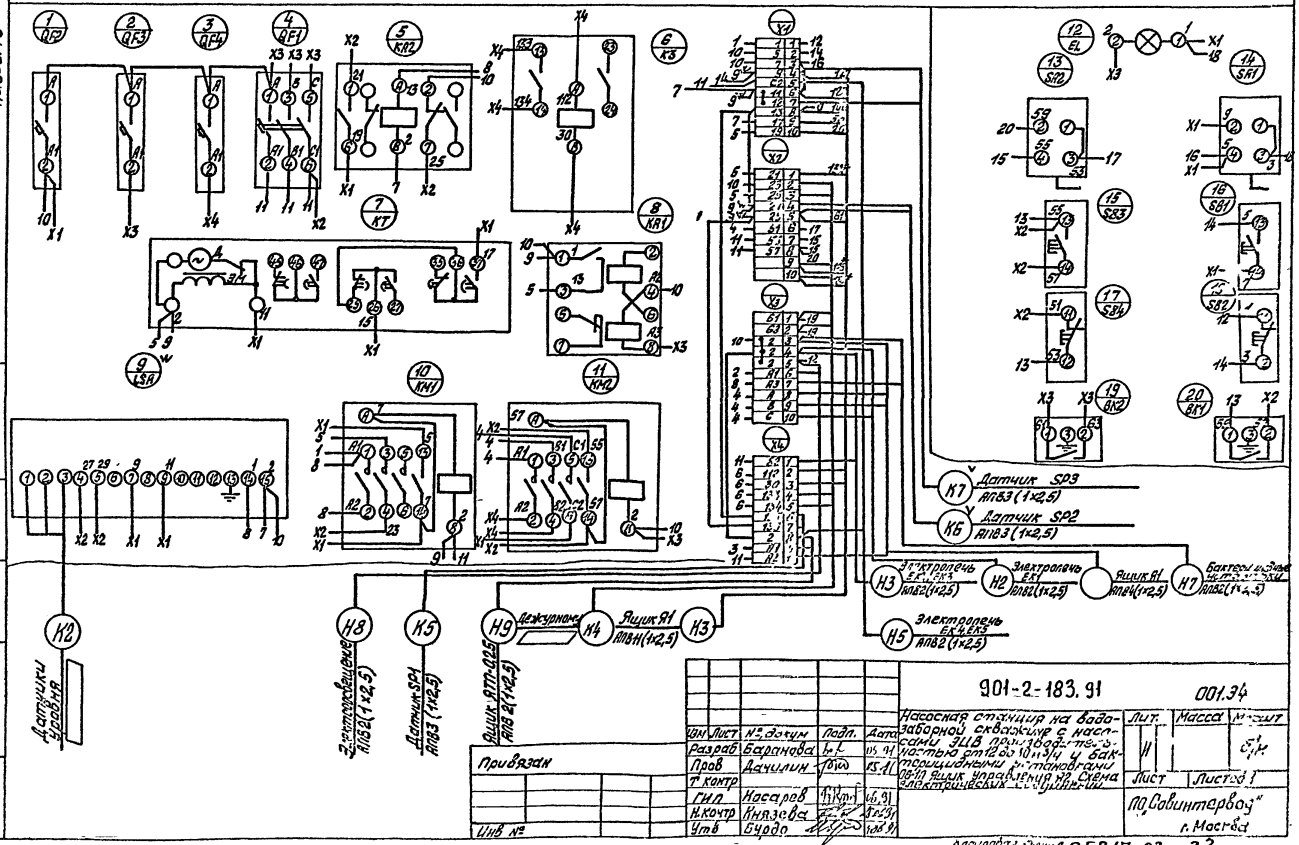
Электропечь ЕК1 АПВ2 (1×2,5)

Ящик Я1 АПВ4 (1×2,5)

Электропечь ЕК4,ЕК5 АПВ2 (1×2,5)

Датчик SP3 АПВ3 (1×2,5)

Датчик SP2 АПВ3 (1×2,5)



Привязан

Инв №

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Баранова		05.91
Пров		Дачилин		05.91
Т контр				
Гип		Насаров		06.91
Н.контр		Князева		06.91
Утв		Бурдо		06.91

901-2-183.91

001.34

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 10 м³/ч и бактерицидными установками ОБ-10 Ящик управления на схема электрических соединений

Лит.	Масса	Масшт
И		

Лист | Листов 1

ПО „Совинтервод" г. Москва

Копировал Зрелищ 25817-03 23

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

Панель	Надпись	Поз. обозначение по схеме	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Загот.
1	1	QF2	Табличка	Бактерицидные установки	1		
	2	QF3	Табличка	Рабочее освещение	1		
	3	QF4	Табличка	Дежурное освещение	1		
	4	QF1	Табличка	Электроотопление	1		
			Табличка	КА2	1		
			Табличка	К3	1		
			Табличка	КТ	1		
			Табличка	КА1	1		
	5	LSA^{W}	Табличка	Измерение уровня	1		
			Табличка	КМ1	1		
			Табличка	КМ2	1		
	6		Табличка	Ящик автоматики	1		
	7	EL	Табличка	Контроль напряжения	1		
	8	SA1	Табличка	Управление бактерицидными установками	1		
	9	SA2	Табличка	Управление электроотопление	1		
	10	SA1, SA2	Ключ	Ручной - автоматический	2		
	11	SB1, SB2	Табличка	Пуск	2		
	12	SB1, SB2	Табличка	Стоп	2		
	13	BK1	Табличка	Автоматизация электроотопления	1		
	14	BK2	Табличка	Аварийная температура	1		

Альбом 3

ТП

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

Инв. № 1

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баранова	[illegible]	05.91
Пров.		Данилин	[illegible]	05.91
ГИП		Косарев	[illegible]	05.91
Н. контр.		Князева	[illegible]	05.91
Утв.		Бурдо	[illegible]	05.91

901-2-183.91

001.ТБ

Насосная станция на водоскворной скважине с насосами 5Ц8 производительностью от 1260 30м³/ч и бактерицидными установками „ОВ-11" ящик управления ЯЦ. Таблица перечня надписей

Лит.	Лист	Листов
И		1

ПО „Совинтервод" г. Москва

Копировал: [illegible] 25817-03

gost.e-ecolog.ru