

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-183.91

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

АЛЬБОМ 3

ЭМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	стр. 3-15, 19-23
АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	стр. 16 - 18

25817-03

ОТВЕЧАЮЩАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЗНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-183.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ  
С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 12 ДО  
30 М<sup>3</sup>/Ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-10

А Л Б Б О М 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛББОМОВ:

- 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 С м е т ы

РАЗРАБОТАН:  
ПО „Совинтервод“

Главный инженер объединения *Д. А. Леонтьев*  
Главный инженер проекта *В. А. Косарев*

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
ГОСКОНЦЕРНОМ „Бодстрой“  
Протокол от 28 мая 1991г №855

Льва Яковл 3

901-2-183,91

Т П

Мин. предприятий, строительства и дотро. Издание 1982 г.

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-12	Общие данные	3, 4
ЭМ-3	Таблица выбора центробежного скважинного насоса и погружного электродвигателя	5
ЭМ-4	Таблица выбора устройства „Каскад“ и ящика управления Я1	6
ЭМ-56	Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220 В	7, 8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления насосным агрегатом. Выносные элементы	9
ЭМ-89	Бактерицидные установки. Схема электрическая принципиальная	10, 11
ЭМ-10	Электронагревание. Схема электрическая принципиальная	12
ЭМ-11	Схема соединений и подключения для ящика Я1 (Я □ Я102)	13
ЭМ-12,13	Раскладка кабелей. Электросвещение. План. М1:20	14, 15

Продолжение

Марка	Наименование	Стр.
ЛТХ-1	Общие данные	16
ЛТХ-2	Функциональная схема автоматизации	17
ЛТХ-3	Схема внешних электрических и трубных провадов	18
	Задание заводу-изготовителю	19
001	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч с бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2. Технические данные аппаратов	20
001 80	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч с бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2. Чертеж общего вида	21
001 34	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч с бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2. Схема электрической соединений	22
001 16	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч с бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2. Таблица перечня надписей	23

Ведомость рабочих чертежей искомого комплекта ЭМ

Альбом 3

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 380/220 В	
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 ЯА 51021	
12,13	Раскладка кабелей. Электроосвещение. План	

ТП

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
5 407-11	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи, 1980г	ВНИПИ ТЛЭП

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 /Главный инженер проекта / *Суч* В.А. Косарев

Привязка		
Ил. №:		
901-2-183.91		ЭМ
Насосная станция на дозоборной скважине с насосом от 3-го производственного от 12 до 30 мая и бактерицидными установками		Строчка Лист Листов
ГИП Косарев Суч 12.91	Ил. №	13
Ил. № от Бурдо Белив 14.91		
ЭМ Голд Ланилин Чонил 10.91		
Ил. № от Баранов Белив 10.91		
И контр Князев Белив 10.91		
Общие данные (начало)		по Сабинтервад г. Москва

## Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
001	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЗЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч и бактерицидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2.	
	Технические данные аппаратов	
001 60	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЗЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч и бактерицидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2	
	Чертеж общего вида	
001.34	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЗЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч и бактерицидными установками ОВ-1П Ящик управления Я2	
	Схема электрических соединений.	
001 Т6	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЗЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /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

Альбом 3

Т П

ЭМ СО и ВМ

Плановый отдел

Ин.э. № 198

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

				901-2-183.91		ЭМ	
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЗЦВ производительностью от 12 до 30 м <sup>3</sup> /ч и бактерицидными установками ОВ-1П			
Приязан				ГИП	Хасарев	18.01	06.91
				Нач. отд.	Бурда	19.01	06.91
				Зам. Гип.	Данилин	19.01	06.91
				Инж. Гл.	Баранова	19.01	06.91
				Инж. № 2	Князева	19.01	06.91
				Общие данные (аканание)			Статус
							Лист
							Листов
							РЛ 2
							ПО «Совинтервлад» г. Москва

25817-03 5 Копирован (в.р.)

Формат А3

Льдом 3

Центробежный скважинный электронасос					Погружной электродвигатель		
Тип	Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Марка комплектной проводки	Длина, м	Тип	P <sub>н</sub> , кВт	T <sub>н</sub> , л
ЭЦВ8-16-75	16	75	ВПВ 6	270	ПЭДВ 55-140	5,5	130
1ЭЦВ8-16-75Г	16	75	ВПВ 6	225	АДП 136/2	5,5	130
1ЭЦВ8-16-110Г	16	110	ВПВ 6	330	АДП 136/2	8	190
ЭЦВ8-16-160ХТрГ	16	160	КПБК 3×16	170	ПЭДВ 16-140ХТрГ	11	250
3ЭЦВ8-16-140	25	140	ВПВ или ВПП10	450	ПЭДВ 11-180	11	250
ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	317	АДП 180-11/2	11	250
1ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	312	6ПЭДВ 11-180	11	250
2ЭЦВ8-25-100	25	100	ВПВ или ВПП10	317	ПЭДВ 11-180	11	250
2ЭЦВ8-25-150	25	150	ВПВ или ВПП10	462	6ПЭДВ 16-180	16	360
ЭЦВ8-25-150ХТрГ	25	150	КРБК 3×16	160	3ПЭДВ 22-180ХТрГ	22	480
ЭЦВ8-25-300А	25	300	ВПВ или ВПП2 5	930	ПЭДВ 32-180	32	690

Т П

Ил. и табл. Подп. и дата. Бланк шифра

				901-2-183.91		ЭМ	
				Насосная станция на водозаборной скважине с 3-х насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 20 м <sup>3</sup> /ч и электрическими установками 08-1П			
Привязан				ГУП	Косарев	И.И.	06.91
				Изм. от	Бурда	И.И.	06.91
				Зам. Гл. инж.	Данилин	И.И.	05.91
				Инж. Ик	Баранова	И.И.	05.91
Инв. №				И. контр.	Князева	И.И.	05.91
				Таблица выбора центробежного скважинного насоса и погружного электродвигателя		Станд. лист	Листов
						Р.П.	3
						ПО, Совинтервод г. Москва	
						Формат А3	

25817-03

6

Копировал [подпись]

Льбов 3

Т П

Погружной электродвигатель		Тип устройства	Тип ящика управления Я1
Рн, кв	Тн, А		
5.5	13.0	„Каскад“ 5.5-0-У2	ЯГ5102-3Б761-У2
8	19.0	„Каскад“ 8-0-У2	ЯГ5102-3Б761-У2
11	25.0	„Каскад“ 11-0-У2	ЯГ5102-3А761-У2
16	36.0	„Каскад“ 16-0-У2	ЯГ5102-3Г761-У2
22	48.0	„Каскад“ 22-0-У2	ЯГ5102-3Д761-У2
32	69.0	„Каскад“ 32-0-У2	ЯГ5102-3Е761-У2

Инв. № пасп. / Тип и дата / Базис инв. №

				901-2-183.91		ЭМ	
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками УВ-1П			
Привязан				ГУП Касарев	06.91	Стр. №	Лист
				Нач. отд. Бурда	06.91	РП	4
				Зам. инж. Данилин	15.91	Таблица выбора устройств „Каскад“ и ящика управления Я1	
				Инж. С.К. Баранова	06.91		
Инв. №				Н. контр. князева	02.91	ПО „Совинтервод“ г. Москва	

Альбом 3

Т П

Имя и № табл | Подпись и дата | Взам инв №

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип И ном Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение Тип, I ном Я Расцепитель или плавкая вставка Я Установка теплового реле А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Участок сети 1	Участок сети 2	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руч или Рном кВт	Трас или Тном Тпуск Я
380/220В	Я1 Я2 Я3 Я4 Я5 Я6	XS1 P III-П-20-1P43-01-10/220	1	H									Ввод 380/220 В
			1	H1					T	2	M		Насосный агрегат
			1	H2	ЯПВ	2(1x25)	6	T25	6	EK1	10	4.5	Электроотопление
			1	H3	ЯПВ	2(1x25)	10	T25	10	EK2	10	4.5	
			1	H4	ЯПВ	2(1x25)	1	T25	1	EK3	1.0	4.5	
			1	H5	ЯПВ	2(1x25)	11	T25	11	EK4	10	4.5	
1	H6	ЯПВ	2(1x25)	1	T25	1	EK5	10	4.5				

901-2-183.91		ЭМ	
Насосная станция на безвозвратной скважине с насосами ЗИВ производительностью от 1200 л/ч и электрическими установками 1, 2, 3, 4			
Привязан	Гип	Касарев	06.91
	Нач отд	Бурдо	06.91
	Зам Гип	Данилин	06.91
	Инж. Ик	Баранова	06.91
	И.контр	Князева	06.91
Инв №		25817-03	
Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220В (начало)		Формат А3	



Продолжение

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ББода) Обозначение тип I ном Расцепитель или плавкая вставка, Я	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Тип, I ном Я Расцепитель или плавкая вставка Я Уставка реле Я	Участок сети 2	Кабель, провод			Труба		Электроприемник			
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст или Рядм квт	Тржч или I ном Тпуск Я
а	Я2 QF2 32	Х56 РП-П-20-1Р43 01-10/220	1	Н7	ЯПВ	2(1×2.5)	8	Т25	8	ЕЛ1-006	006	-	Бактерицидные установки
	Я2 QF3 32												
	Я2 QF4 32	ЯТП-0.25-220/36	1	Н9	ЯПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1	-	0.25	1.1	Рабочее освещение ~220 В
	Я2 QF4 32												

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
Труба 25×2.7 ГОСТ 18599-83	25	
Труба [ ] ГОСТ 18599-83	[ ]	2

Т П

Потребность кабелей и проводов

длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	[ ]	ЯПВ
1×2.5-0.38	-	[ ]
[ ]	[ ]	-

Привязки

Ген	Копиров	Исполн	Дата
Нач. отд.	Бурда	06.91	
Зам. глав.	Денимин	06.91	
Инж. И.к.	Баранов	06.91	
Н.контр.	К.И.И.И.И.	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 ОБ-111

Страна	Лист	Итого
РП	6	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220В

ПО "Совинтервад" г. Москва

25817-03

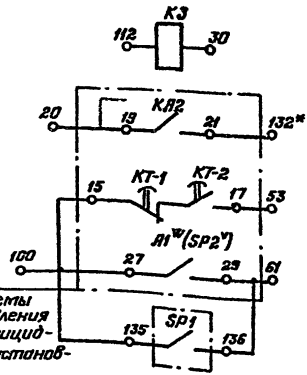
9

Копировал Бурда

Формат А3

Ш.С. №2. подк. Подпись и дата. Взам инв №2

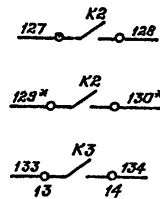
Дополнительные цепи в схеме управления насосным агрегатом



Из схемы управления бактерицидными установками

Явора агрегата	
Управление насосным агрегатом	Автоматический пуск
	Автоматическая остановка

Контакты в другую схему



Дежурному	В схему управления бактерицидными установками
	Нормальная работа агрегата
	Явора агрегата

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	<u>Аппаратура ящика Я2</u>		
K3	Реле РПГ-4-3120У3, -12В	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
SP1	Электромеханический манометр ЭКМ-1У	1	поз 1

Л. Яков Э

Т П

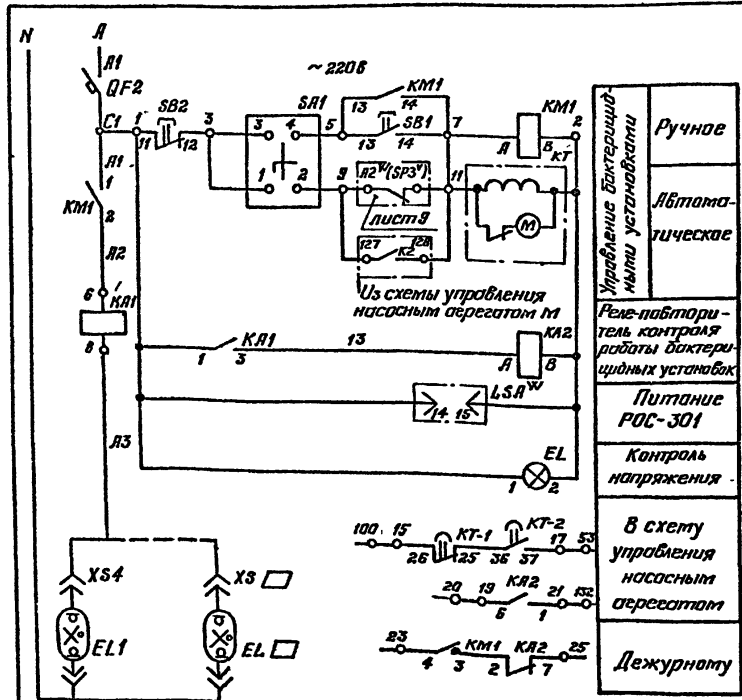
Шиб. № 10, Подпись и дата, Владелец

				901-2-183.91		ЭМ
Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ПЗ-1П						
				Стдия	Лист	Листов
				РП	7	
Привязан	ГУП	Касарев	И.И.С.	06.91		
	Нач. отд.	Бурда	И.И.С.	06.91		
	Зам. Глав.	Иванов	И.И.С.	06.91		
	Инж. Г.К.	Баранова	И.И.С.	06.91		
Инд. №	Н.контр.	Князева	И.И.С.	06.91		

Альбом 3

ТП

Син № посл  
Подпись и дата  
Взам инв №



Управление бактерицидными установками

Ручное

Автоматическое

Реле-пульт контролера работы бактерицидных установок

Питание РОС-301

Контроль напряжения

В схему управления насосным агрегатом

Дежурному

Диаграмма универсального переключателя SA1

На- име- рия сек- ции	На- име- ние таб- лицы	-45°			0°			+45°			Мар- ки- ро- в- ка це- пей
		А	В	С	А	В	С	А	В	С	
1	1										
2	2										
3	3										
4	4										
Выбор режима											

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Аппаратура ящика Я2</b>			
EL	Артатура сигнальная ЛС 12013, ~ 220В	1	Колпачок зеленого цвета
KЯ1	Реле тока РТ-140/2-04	1	
KЯ2	Реле промежуточное РПУ-2-36220У3, ~ 220В	1	
KМ1	Пускатель магнитный ПМЛ 1100 04	1	
КТ	Реле времени ВС-43-33	1	КТ-1-15 мин, КТ-2-10 мин
QF2	Выключатель автоматический ВД14-25-14, I <sub>нр</sub> = [ ] 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 <sup>W</sup>	Регулятор-сигнализатор уровня РОС-301		
<b>Аппаратура по месту</b>			
EL-EL	Бактерицидные установки ОБ-1П	<input type="checkbox"/>	
XSA-XS	Штепсельная розетка РШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	<input type="checkbox"/>	
SP2, SP3	Электродатчик манометр ЭКМ-1У	2	поз 2

Привязан

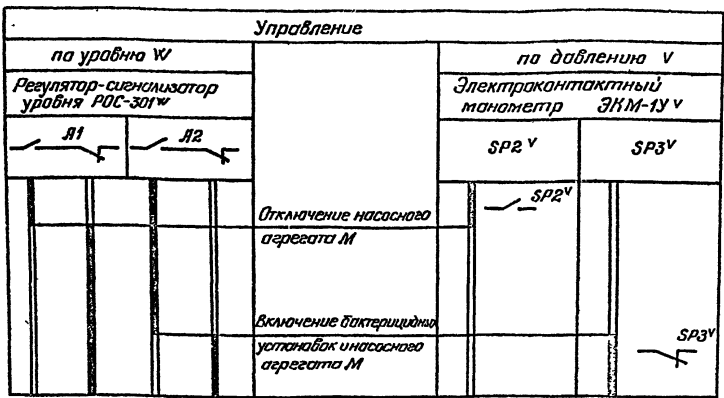
ГПП	Косарев	11.11.91
Маш. отд.	Бурда	11.11.91
Зам. била	Данилин	11.11.91
Инж. Гк	Баранова	11.11.91
Н. контр.	Князёва	11.11.91

901-2-183.91		ЭМ	
Исполненная станция на выданных чертежах с. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.			
Станция	Луг	Л. Стаб	
РП	8		
Бактерицидные установки. Схема электрическая принципиальная.		ПО, Сибинит. обд. г. Москва	
25817-03		Формат А3	

11 Копирован 02.07

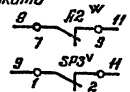
Диаграмма работы контактов

Альбом 3



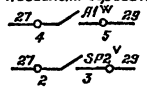
Контакт замкнут

В схему управления бактерицидными установками



Управление по уровню  
Управление по давлению

В схему управления насосным агрегатом M



Т П

Имя, № табл. Изменяется с датой. Формат инв. лд

				901-2-183 91		ЭМ
Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 13 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ПБ-1П						
Прибязан				Группа	Касарев	1.6.91
				Имя отд.	Бурда	1.6.91
				Зам. Имя	Давидиш	1.6.91
				Имя Ик	Баванова	1.6.91
				Имя комп.	Князева	1.6.91
				Имя №2		
				Станция	Лист	Листов
				РП	9	
				Бактерицидные установки. Схема электрической принципиальной		ПО "Савинтервод" г. Москва

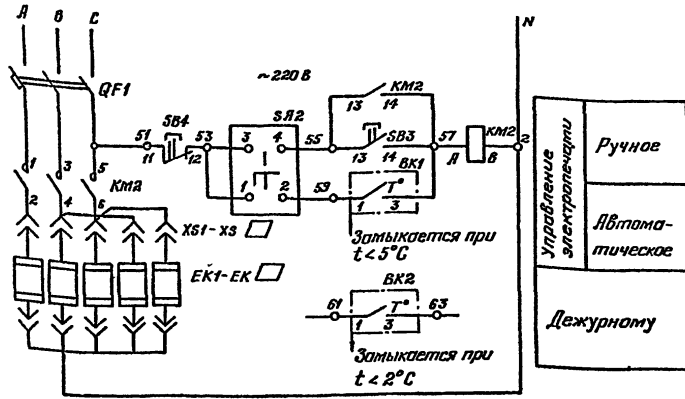
25817-03

12

Копирован

Формат А3

Альбом 3



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Аппаратура ящика Я2</b>			
KM2	Пускатель магнитный ПМЛ 1100 04	1	
QF1	Выключатель автоматический ВЛ14-25-34	1	Знр=□А
SЛ2	Универсальный переключатель УП5311-С23	1	
SB3	Кнопка управления КЕОНУЗ, исп. 4	1	Черный толкатель
SB4	Кнопка управления КЕОНУЗ, исп. 5	1	Красный толкатель
BK1, BK2	Датчик температуры ДТКБ-53	2	
<b>Аппаратура по месту</b>			
EKT-EK□	Электропечь ПЭТ-4, Р=1квт	□	
XS1-XS□	Штепсельная розетка РШ-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 SЛ2

Интервал секции	-45°			0°			+45°			Маркировка контактов
	л	п	л	л	п	л	л	п	л	
I	1	2								3-9
II	3	4	×	×						3-5
Выбор режима	Ручной			Авт.						

Диаграмма замыкания контактов датчика BK1

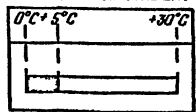
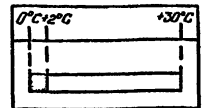


Диаграмма замыкания контактов датчика BK2



□ - контакт замкнут

Т П

Лист металл  
Листов в дата  
Листов в дата

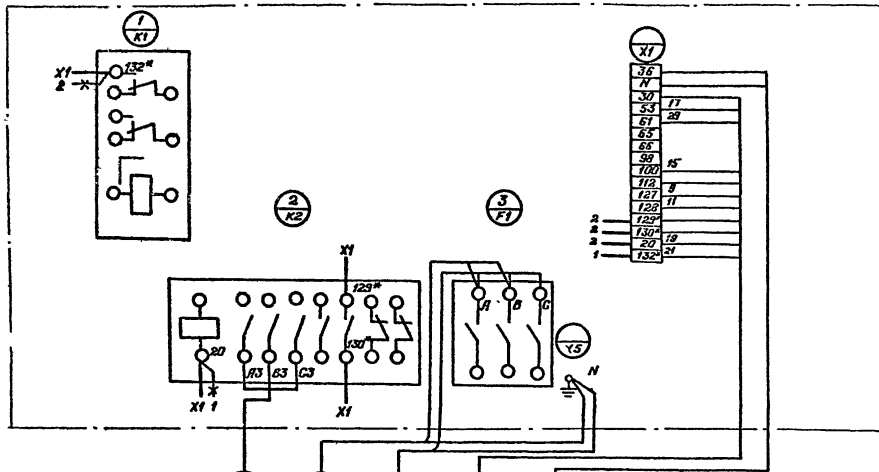
901-2-183.91		ЭМ	
Удская станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ДВ-1П			
Станция	Лист	Листов	
РП	10		
Привязан	ГУП Косарь-б	И.П. ГЕ 91	
	Нач. отд.	Бурдо	
	Зам. отд.	Димитрий	
	Инж. Тк.	Баранов	
	Инж. К.	Клима	
	Н. контрол.	Сидор	
Инв. №	25817-03	13	Коллеж Вал. Буланг
Электроагрегат		"ПО, Савинтервод" г. Москва	
Схема электрическая принципиальная			
Формат А3			

Панель с аппаратами

Альбом 3

Т. П

Имя и фамилия Подпись и дата Взам. инв. №



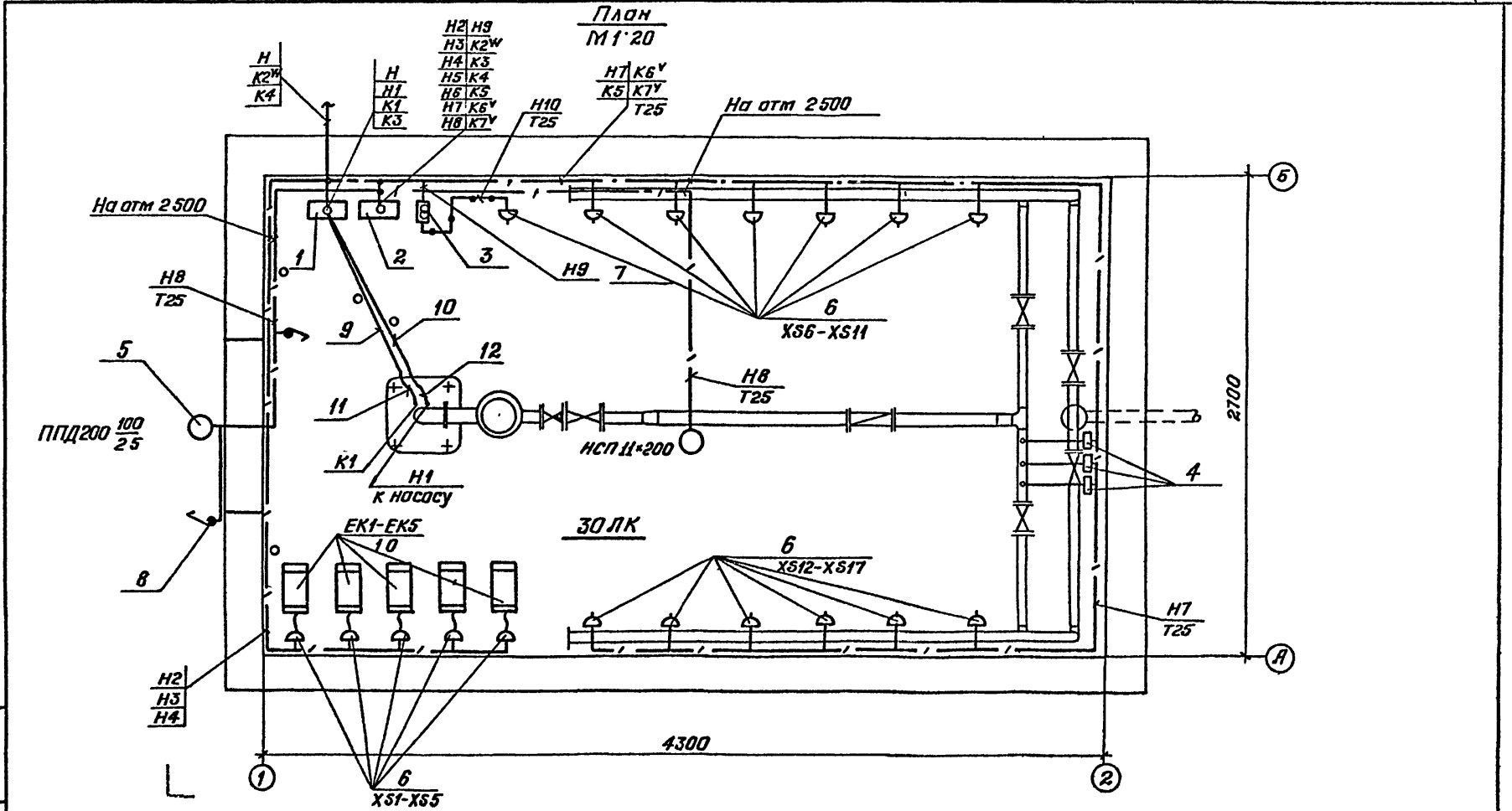
К нагрузке электр. приводов  
 К ящику Я2 ЛПВ-3 (1х2.5)  
 Вход опт  
 К ящику Я2 ЛПВ-1 (1х2.5)  
 Датчик "сухого хода" ЛПВ-2 (1х2.5)

				901-2-183.91		ЭМ	
Автоматическая станция на выделенной сети линии с номинальной ЭЦВ производительностью от 1 до 50 м³/ч и с электрическими установками 0В-1П							
Приказан ГИП Косареб Нач. отд. Бурда Зам. нач. Данилин Инж. Ик. Баранова Нач. контр. Князева				14.01.91 15.01.91 16.01.91 17.01.91		Схема соединений и подключения для ящиков (Лин. 91(ЭЦВ 5102))	
ИМБ №				25817-03		14 Капурова	
				Лист		Листов	
				РП		11	
				ПО "Совинтервао" г. Москва			
				Формат А3			

Альбом 3

ТП

Шифр №2 табл. Проект и дата. Взам инв. №



				901-2-183.91		ЭМ	
				Насосная станция на водооградной скважине в местности ЗУВ. Производительность от 12 до 14 т/ч и диаметр шлангов угстановками 08-17			
Привязан				ГИП	Косарев	08.91	Специя
				нач. отд.	Бурдоп	08.91	Лист
				Зам. ГИП	Динилин	08.91	12
				Инж. Ик.	Баранова	08.91	Листов
Инв. №				И контр.	Климова	08.91	ПО "Совинтергаз"
				25817-03 15		г. Москва	

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Ящик управления Я□ Я102 □	1	Я1
2		Ящик управления 1000 × 600 × 350 мм	1	Я2
3		Ящик с понижающим трансформатором ЯПТ-0,25У3	1	
4		Электрокапактнык манометр ЭИМ-1У	□	SP1, SP2 SP3
5		Светильник с лампой накаливания ИГН-200	2	
6		Штепсельная розетка рШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	17	XST-XS17
7		Штепсельная розетка рШ-П-2-1Р43-01-10/42	1	
9	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтиленовая φ = 25 мм	70	М
10	ГОСТ 18599-83	Труба полиэтиленовая, φ = □ мм	1	М
11	ТУ 22-2173-71	Металлорукав, φ = 25 мм	1	М
8		Выключатель инд. 0-1-1Р44-1Р-6/220	2	

Альбом 3

Т П

Имя, и.е. подл. Подпись и дата В сек. Ш.И.П.

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
12	ТУ 22-217-71	Металлорукав φ = □ мм	1	М
13		Провод ПЛЭ сек. 2,5 мм	□	М

Привязан

	ГЛП Масалев	05.91
	Нач. отп. Бурдо	05.91
	Зам. гл.л. Асанлими	05.91
	Инж. И.А. Бабаева	05.91
	И.контр. Инзьева	05.91

901-2-483.91		ЭМ
Насосная станция на розабаданной скважине с насосами ЭИВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактрицидными УД-11		
Става	Лист	Листов
РП	13	
Варданит Г. Раскладочная табелей. Электросвещение. План. М 4:20		ПО, Сабинтервод г. Москва

25817-03 16 Поправка 3-й раз



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Альбом 3

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

Продолжение

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ТП

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
PM4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы автоматизации	
	Указания по выполнению, 1984	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
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

Лист № 00001 | Подпись и дата | Взам.инвент.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта  В.А. Косарев

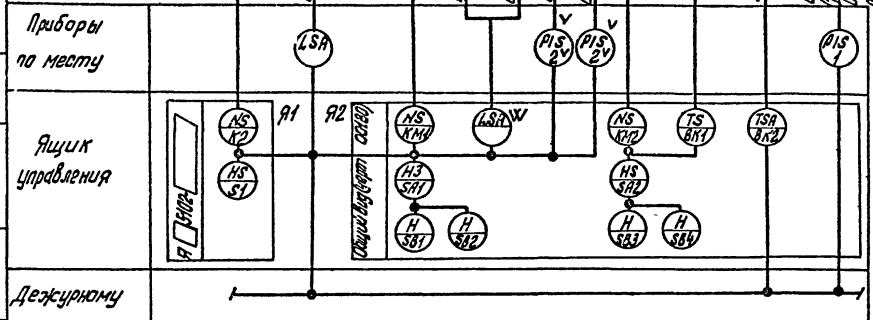
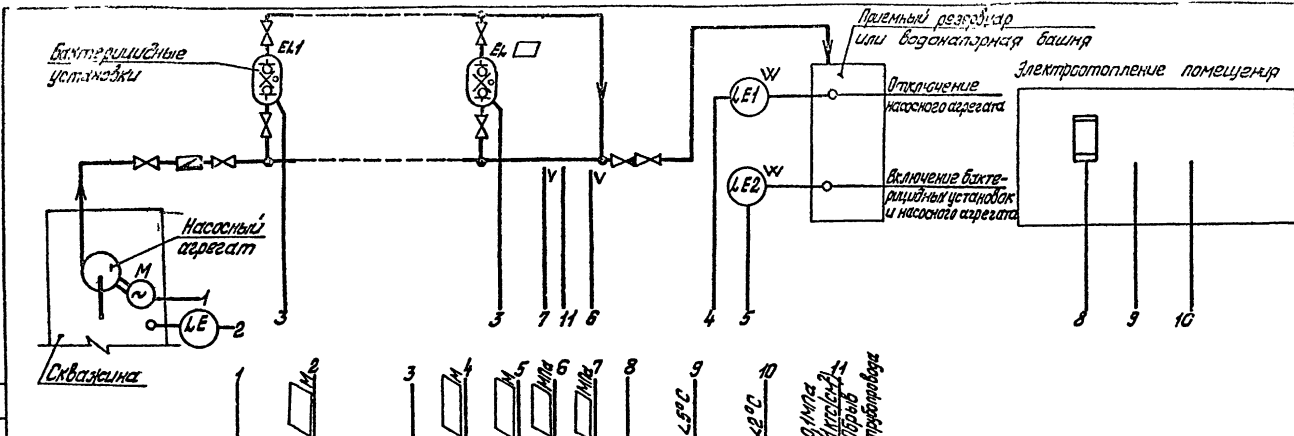
Привязан		Листов	
Инд. №	901-2-183.91	АТХ	
Насосная станция по водозабору с устройством для приготовления раствора и системной установкой СВ-П			
ГНП Косарев	И.И.С.	08.91	
Нач.отд. Бурда	И.И.С.	14.91	
Зам.гл.инж. А.А.Силин	И.И.С.	28.91	
Инж. Л.А.Варанникова	И.И.С.	28.91	
И.контр. П.И.Зверев	И.И.С.	28.91	
Общие данные		Листов	Листов
		РП	1 3
		ПА, Соинтерваз г. Москва	

Январь 3

Т П

Согласована  
ГИП СКБ Носарев Ю.И. 06.31

Лист № табл. Таблица и дата  
Лист № табл. Таблица и дата



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

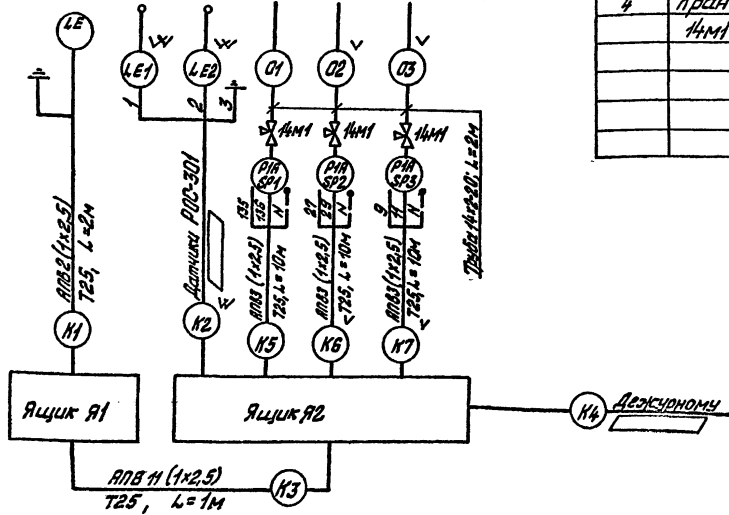
		901-2-183.91		АТХ	
		насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ, приборный пост и водозонты и бактарийные установки «Наскад»			
Приказ		ГИП Носарев Ю.И. 06.31		Лист 2	
		Нач. штаб. бюро		Р/П	
		Зам. штаб. бюро		2	
Инв. №		Инв. №		Функциональная схема автоматизации	
		Инв. №		ПО, «Совинтервод» с. Масква	
		Инв. №		Копирован: Формы 25817-03	

Яльдон 3

ТП

Среды	Вода			
	Уровень		Давление	
Наименование паспелла	Скваржина	Приветный резервуар	Напорный трубопровод	
Место отбора импелла	Скваржина	Приветный резервуар	Напорный трубопровод	
Номер установочного чертежа	Лист 1 из 2 (с 1-го листа)	ТМ4-9Н-80	ТМ4-10Б-83	
Номер позиции	Лист 1 из 2 (с 1-го листа)	-	1	2
Количество	1	1	1	2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод с пластмассовой изоляцией АПВ 1x2,5	<input type="checkbox"/>	М
2	Труба полиэтиленовая ф25мм	<input type="checkbox"/>	М
3	Труба бесшовная 14x2-20	<input type="checkbox"/>	М
4	Кран контрольный трехходовой 14мм	3	



Проводы материалы относящиеся к трубным электрическим проводам учтены в спецификации оборудования в данном комплекте  
Раскладку труб см. комплект 3М лист 2.

901-2-183.91		АТХ	
Насосная станция на вращающейся основе с насосами 9118, 9119, 9120, 9121, 9122, 9123, 9124, 9125, 9126, 9127, 9128, 9129, 9130, 9131, 9132, 9133, 9134, 9135, 9136, 9137, 9138, 9139, 9140, 9141, 9142, 9143, 9144, 9145, 9146, 9147, 9148, 9149, 9150, 9151, 9152, 9153, 9154, 9155, 9156, 9157, 9158, 9159, 9160, 9161, 9162, 9163, 9164, 9165, 9166, 9167, 9168, 9169, 9170, 9171, 9172, 9173, 9174, 9175, 9176, 9177, 9178, 9179, 9180, 9181, 9182, 9183, 9184, 9185, 9186, 9187, 9188, 9189, 9190, 9191, 9192, 9193, 9194, 9195, 9196, 9197, 9198, 9199, 9200, 9201, 9202, 9203, 9204, 9205, 9206, 9207, 9208, 9209, 9210, 9211, 9212, 9213, 9214, 9215, 9216, 9217, 9218, 9219, 9220, 9221, 9222, 9223, 9224, 9225, 9226, 9227, 9228, 9229, 9230, 9231, 9232, 9233, 9234, 9235, 9236, 9237, 9238, 9239, 9240, 9241, 9242, 9243, 9244, 9245, 9246, 9247, 9248, 9249, 9250, 9251, 9252, 9253, 9254, 9255, 9256, 9257, 9258, 9259, 9260, 9261, 9262, 9263, 9264, 9265, 9266, 9267, 9268, 9269, 9270, 9271, 9272, 9273, 9274, 9275, 9276, 9277, 9278, 9279, 9280, 9281, 9282, 9283, 9284, 9285, 9286, 9287, 9288, 9289, 9290, 9291, 9292, 9293, 9294, 9295, 9296, 9297, 9298, 9299, 9300, 9301, 9302, 9303, 9304, 9305, 9306, 9307, 9308, 9309, 9310, 9311, 9312, 9313, 9314, 9315, 9316, 9317, 9318, 9319, 9320, 9321, 9322, 9323, 9324, 9325, 9326, 9327, 9328, 9329, 9330, 9331, 9332, 9333, 9334, 9335, 9336, 9337, 9338, 9339, 9340, 9341, 9342, 9343, 9344, 9345, 9346, 9347, 9348, 9349, 9350, 9351, 9352, 9353, 9354, 9355, 9356, 9357, 9358, 9359, 9360, 9361, 9362, 9363, 9364, 9365, 9366, 9367, 9368, 9369, 9370, 9371, 9372, 9373, 9374, 9375, 9376, 9377, 9378, 9379, 9380, 9381, 9382, 9383, 9384, 9385, 9386, 9387, 9388, 9389, 9390, 9391, 9392, 9393, 9394, 9395, 9396, 9397, 9398, 9399, 9400, 9401, 9402, 9403, 9404, 9405, 9406, 9407, 9408, 9409, 9410, 9411, 9412, 9413, 9414, 9415, 9416, 9417, 9418, 9419, 9420, 9421, 9422, 9423, 9424, 9425, 9426, 9427, 9428, 9429, 9430, 9431, 9432, 9433, 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 9439, 9440, 9441, 9442, 9443, 9444, 9445, 9446, 9447, 9448, 9449, 9450, 9451, 9452, 9453, 9454, 9455, 9456, 9457, 9458, 9459, 9460, 9461, 9462, 9463, 9464, 9465, 9466, 9467, 9468, 9469, 9470, 9471, 9472, 9473, 9474, 9475, 9476, 9477, 9478, 9479, 9480, 9481, 9482, 9483, 9484, 9485, 9486, 9487, 9488, 9489, 9490, 9491, 9492, 9493, 9494, 9495, 9496, 9497, 9498, 9499, 9500, 9501, 9502, 9503, 9504, 9505, 9506, 9507, 9508, 9509, 9510, 9511, 9512, 9513, 9514, 9515, 9516, 9517, 9518, 9519, 9520, 9521, 9522, 9523, 9524, 9525, 9526, 9527, 9528, 9529, 9530, 9531, 9532, 9533, 9534, 9535, 9536, 9537, 9538, 9539, 9540, 9541, 9542, 9543, 9544, 9545, 9546, 9547, 9548, 9549, 9550, 9551, 9552, 9553, 9554, 9555, 9556, 9557, 9558, 9559, 9560, 9561, 9562, 9563, 9564, 9565, 9566, 9567, 9568, 9569, 9570, 9571, 9572, 9573, 9574, 9575, 9576, 9577, 9578, 9579, 9580, 9581, 9582, 9583, 9584, 9585, 9586, 9587, 9588, 9589, 9590, 9591, 9592, 9593, 9594, 9595, 9596, 9597, 9598, 9599, 9600, 9601, 9602, 9603, 9604, 9605, 9606, 9607, 9608, 9609, 9610, 9611, 9612, 9613, 9614, 9615, 9616, 9617, 9618, 9619, 9620, 9621, 9622, 9623, 9624, 9625, 9626, 9627, 9628, 9629, 9630, 9631, 9632, 9633, 9634, 9635, 9636, 9637, 9638, 9639, 9640, 9641, 9642, 9643, 9644, 9645, 9646, 9647, 9648, 9649, 9650, 9651, 9652, 9653, 9654, 9655, 9656, 9657, 9658, 9659, 9660, 9661, 9662, 9663, 9664, 9665, 9666, 9667, 9668, 9669, 9670, 9671, 9672, 9673, 9674, 9675, 9676, 9677, 9678, 9679, 9680, 9681, 9682, 9683, 9684, 9685, 9686, 9687, 9688, 9689, 9690, 9691, 9692, 9693, 9694, 9695, 9696, 9697, 9698, 9699, 9700, 9701, 9702, 9703, 9704, 9705, 9706, 9707, 9708, 9709, 9710, 9711, 9712, 9713, 9714, 9715, 9716, 9717, 9718, 9719, 9720, 9721, 9722, 9723, 9724, 9725, 9726, 9727, 9728, 9729, 9730, 9731, 9732, 9733, 9734, 9735, 9736, 9737, 9738, 9739, 9740, 9741, 9742, 9743, 9744, 9745, 9746, 9747, 9748, 9749, 9750, 9751, 9752, 9753, 9754, 9755, 9756, 9757, 9758, 9759, 9760, 9761, 9762, 9763, 9764, 9765, 9766, 9767, 9768, 9769, 9770, 9771, 9772, 9773, 9774, 9775, 9776, 9777, 9778, 9779, 9780, 9781, 9782, 9783, 9784, 9785, 9786, 9787, 9788, 9789, 9790, 9791, 9792, 9793, 9794, 9795, 9796, 9797, 9798, 9799, 9800, 9801, 9802, 9803, 9804, 9805, 9806, 9807, 9808, 9809, 9810, 9811, 9812, 9813, 9814, 9815, 9816, 9817, 9818, 9819, 9820, 9821, 9822, 9823, 9824, 9825, 9826, 9827, 9828, 9829, 9830, 9831, 9832, 9833, 9834, 9835, 9836, 9837, 9838, 9839, 9840, 9841, 9842, 9843, 9844, 9845, 9846, 9847, 9848, 9849, 9850, 9851, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9858, 9859, 9860, 9861, 9862, 9863, 9864, 9865, 9866, 9867, 9868, 9869, 9870, 9871, 9872, 9873, 9874, 9875, 9876, 9877, 9878, 9879, 9880, 9881, 9882, 9883, 9884, 9885, 9886, 9887, 9888, 9889, 9890, 9891, 9892, 9893, 9894, 9895, 9896, 9897, 9898, 9899, 9900, 9901, 9902, 9903, 9904, 9905, 9906, 9907, 9908, 9909, 9910, 9911, 9912, 9913, 9914, 9915, 9916, 9917, 9918, 9919, 9920, 9921, 9922, 9923, 9924, 9925, 9926, 9927, 9928, 9929, 9930, 9931, 9932, 9933, 9934, 9935, 9936, 9937, 9938, 9939, 9940, 9941, 9942, 9943, 9944, 9945, 9946, 9947, 9948, 9949, 9950, 9951, 9952, 9953, 9954, 9955, 9956, 9957, 9958, 9959, 9960, 9961, 9962, 9963, 9964, 9965, 9966, 9967, 9968, 9969, 9970, 9971, 9972, 9973, 9974, 9975, 9976, 9977, 9978, 9979, 9980, 9981, 9982, 9983, 9984, 9985, 9986, 9987, 9988, 9989, 9990, 9991, 9992, 9993, 9994, 9995, 9996, 9997, 9998, 9999, 10000			

Рольганг

ТП

*Задание заводу-изготовителю*





4Е100

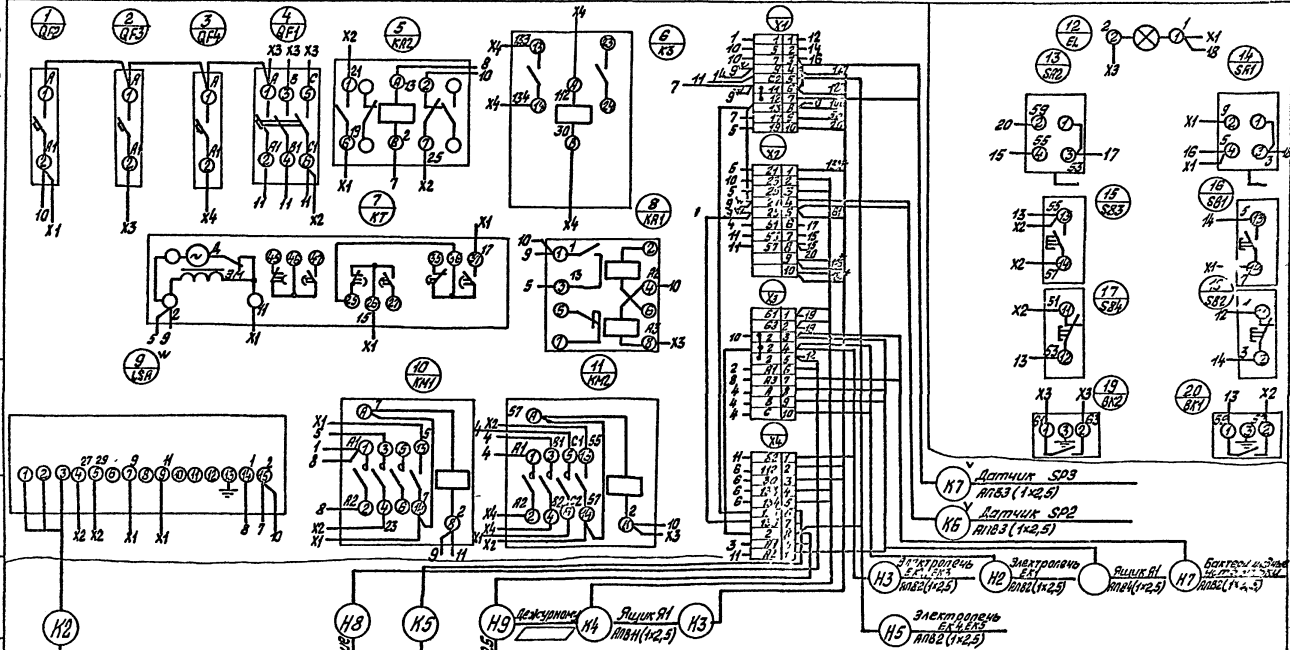
Панель (вид сверху)

Дверь (вид с монтажной стороны)

Реле-блок 3

771

Лист №2 из 2-х. Панель и дверь. Взам инв № 464. Изм. № 2, 3, 4, 5.



Датчики скорости

Электродвигатель АИ82 (1х2,5)

Датчик SP1 АИ83 (1х2,5)

Вилка SP1 АИ82 (1х2,5)

Вилка SP1 АИ83 (1х2,5)

Вилка SP1 АИ83 (1х2,5)

Вилка SP1 АИ83 (1х2,5)

Электродвигатель АИ82 (1х2,5)

Электродвигатель АИ82 (1х2,5)

Вилка АИ1 (1х2,5)

Батарея и датчик АИ82 (1х2,5)

901-2-183.91

001.34

Лист	№ докум	Подп.	Дата	Насосная станция на базе заводной сборки с насосом ЭИВ при работе с частотой 10 Гц и датчиком скорости и датчиком уровня воды в баке	Лист	№ докум
Привязан					11	001.34
Лист №						

