ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-182.91

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

АЛЬБОМ 3

ЭМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТР. 3-14, 18-22

АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СТР. 15-17

1039-03

Уралгипроект, 620062, г.Екатеринбург, ул.Чебышева,4

Зак. 926 Инв. 1039-03 Тираж 100

1992 г.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-182.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОБ-1П

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

1039-03

Разработан:
ПО „Совинтервод"

Утвержден и введен в действие
Госконцерном „Водстрой"
протокол от 28 мая 1991г №855

Главный инженер объединения О.А. Леонтьев

СОДЕРЖАНИЕ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ЭМ-1.2	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 380/220В.	
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 (ЯГ 5102).	
ЭМ-12.	РАСКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН.	14.

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
АТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	15
АТХ-2	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	16
АТХ-3	СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК	17
	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ	18
001	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ	19
	ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч С БАКТЕРИЦИДНЫМИ	
	УСТАНОВКАМИ ОВ-1П. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.	
	АППАРАТОВ.	
001.80	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ	20
	ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч С БАКТЕРИЦИДНЫМИ	
	УСТАНОВКАМИ ОВ-1П. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2. ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО	
	ВИДА.	
001.34	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ	21
	ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч С БАКТЕРИЦИДНЫМИ	
	УСТАНОВКАМИ ОВ-1П ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2. СХЕМА ЭЛЕКТРИ-	
	ЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ.	
001.76	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ	22
	ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч С БАКТЕРИЦИДНЫ-	
	МИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2.	
	ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ	

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Альбом 3

ТП 901-2-182.91

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 (ЯГ 5102)	
12	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
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. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

901-2-182.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦ, производительностью от 3 до 12 м³/ч и бактерицидными установками ОЗ-1П

ГИП	Косарев		12.91
Нач. отд.	Бурдо		12.91
Зач. Гос.	Данилин		11.91
Инж. Ік.	Баранова		10.91
Н. конт.	Князева		10.91

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

Общие данные (начало)

ПО Совинтервод г. Москва

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
001	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 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 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2	
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	
001.Э4.	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 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 3 ДО 12 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

АЛЬБОМ 3

ТП

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 АIX.СО

▭ – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН		ГИП	КОСАРЕВ	
		НАЧ.ОТД.	БУРДО	
		ЗАМ.ГИП	ДАНЧИН	
		[illegible]	БАРАНОВА	
ИНС №		[illegible]	[illegible]	

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

ПО „СОВИНТЕРВОД" г. МОСКВА

ИЗМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | И. В. № ПОДЛ.

КОПИЛОВАЯ ПЛАНА ФОРМА А3

ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ СКВАЖИННЫЙ ЭЛЕКТРОНАСОС					ПОГРУЖНОЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		
ТИП	ПОДАЧА $м^3/ч$	НАПОР, М.	МАРКА КОМПЛЕКТНОГО ПРОВОДА	ДЛИНА, М	ТИП	$P_н$, квт	$I_н$, А
ЭЦВ 5 - 4 - 125	4	125	ВПБ ИЛИ ВПП 2,5	390	ПЭДВ 2.8 - 114	2.8	7.0
ЭЦВ6 - 4 - 130	4	130	ВПВ ИЛИ ВПП4	402	7ПЭДВ 2.8 - 140	2.8	7.0
1ЭЦВ6-4 - 100	4	190	ВПВ ИЛИ ВПП4	585	9ПЭДВ 4,5 - 140	4.5	10.5
ЭЦВ5 - 6,3 - 80	6,3	80	ВПВ ИЛИ ВПП2.5	250	ПЭДВ2.8 - 114	2.8	7.0
3ЭЦВ6 - 6,3 - 85	6, 3	85	ВПВ ИЛИ ВПП 2.5	270	ПЭДВ 28 - 140	2.8	7.0
4ЭЦВ6 - 6,3 - 85	6. 3	85	ВПВ ИЛИ ВПП25	264	7ПЭДВ 2.8 - 140	2. 8	7.0
3ЭЦВ6 - 6,3 - 125	6. 3	125	ВПВ ИЛИ ВПП4	387	4ПЭДВ4.5 - 140	4. 5	10.5
4ЭЦВ6 - 6,3 - 125	6. 3	125	ВПВ ИЛИ ВПП4	405	9ПЭДВ4.5 - 140	2.8	7.0
1ЭЦВ6 - 10 - 50	10	50	ВПВ ИЛИ ВПП 2,5	156	7ПЭДВ 2.8 - 140	2.8	7.0
3ЭЦВ6 - 10 - 80	10	80	ВПВ ИЛИ ВПП4	270	ПЭДВ4.5 - 140	4.5	10.5
1ЭЦВ6 - 10 - 110	10	110	ВПВ ИЛИ ВПП4	339	6ПЭДВ 5.5 - 140	5.5	13.0
1ЭЦВ6 - 10 - 140	10	140	ВПВ ИЛИ ВППБ	426	9ПЭДВ 8 - 140	8	19.0
1ЭЦВ6 - 10 - 185	10	185	ВПВ ИЛИ ВПП10	573	9ПЭДВ 8 - 140	8	19.0
ЭЦВ6 - 10 - 235	10	235	ВПВ ИЛИ ВПП10	720	6ПЭДВ 11 - 140	11	25.0

АЛЬБОМ 3

ГП

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан			
ГИП	КОСАРЕВ		06.91
Нач. отд.	БУРДО		06.91
Зам. ГИПа	ДАНИЛИН		06.91

901-2-182.91 ЭМ

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

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

ТАБЛИЦА ВЫБОРА ЦЕНТРОБЕЖНОГО СКВАЖИННОГО НАСОСА И

ПО «СПЕЦИНТЕРВОДА»

ТП

АЛЬБОМ 3

ПОГРУЖНОЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ТИП УСТРОЙСТВА	ТИП ЯЩИКА УПРАВЛЕНИЯ Я1
Pн. кВ	Iн. А		
2.8	7.0	„КАСКАД" 28-0-У2	ЯГ5102 - 2Г76-У2
4.5	10.5	„КАСКАД" 4.5-0-У2	ЯГ5102 - 3А76-У2
5.5	13.0	„КАСКАД" 5.5-0-У2	ЯГ5102 - 3Б76-У2
8.0	19.0	„КАСКАД" 8-0-У2	ЯГ5102 - 3В76-У2
11.0	25.0	„КАСКАД" 11-0-У2	ЯГ5102 - 3Г76-У2

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	КОСАРЕВ		
НАЧ. ОТД.	БУРАО		
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]		

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ СТП 3 ДО 12 м³/ч. И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-[illegible]П

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

ТАБЛИЦА ВЫБОРА [illegible] „КАСКАД" И ЯЩИКА [illegible] Я1

ОП „СОЗИНТЕРВОД" [illegible]

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗ ИНВ. №

Альбом 8

Распределительное устройство	Аппарат вводящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном расцепителя или плавкая вставка	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип, Iном. А расцепитель или плавкая вставка А уставка теплового реле А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: обозначение	марка	количество число жил и сечение	длина, м	Труба: обозначение на плане	длина, м	Электроприемник: обозначение	Руст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
					1	Н						—			ВВОД 380/220 В
	Я1 ЯГ5102 25				1	Н1				Т	2	М			НАСОСНЫЙ АГРЕГАТ
380/220В	Я2 QF1 32		XS1 РШ-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н2	АПВ	2(1×25)	6	Т25	6	ЕК1	1,0	4,5	ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЕ
			XS2 РШ-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н3	АПВ	2(1×25)	7	Т25	7	ЕК2	1.0	4.5	
			XS3 РШ-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н4	АПВ	2(1×25)	8	Т25	8	ЕК3	1.0	4.5	
			X54 РШ-П-20-1Р43-01-10/220		1	Н5	АПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1	ЕК4	1.0	4.5	
	Я2 QF2 32 2		XS5 РШ-П-20-1Р43 01-10/220		1	Н6	АПВ	2(1×25)	6	Т25	6	EL1-EL5	0.06×5	1.3	БАКТЕРИЦИДНЫЕ УСТАНОВКИ
			XS9 РШ-П-20-1Р43 01-10/220		1		АПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1				

а

ТП

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

Привязан

ГИП	Косарев		06.91
Нач. отд.	Бурдо		06.91
Зам. гипа	Даниаин		06.91
Инж. Т.	Баранова		06.91

901-2-182.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 3 до 12 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема электрическая принципиальная распределительная

ПО «Совинтервод»

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип I ном расцепитель или плавкая вставка	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип, I ном. 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: Р уст. или Р ном. кВт	Электроприемник: I расч или I ном. / I пуск А	Электроприемник: Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
а	Я2 QF3 32 2				1	Н7	АПВ	2(1×2.5)	10	Т25	10	—	0.25	1.1	Рабочее освещение ~220 В
	Я2 QF4 32 2		ЯТП-0,25-220/36		1	Н8	АПВ	2(1×2.5)	1	Т25	1	—	—	—	Дежурное освещение
					2	Н9	АПВ	2(1×2.5)	2	Т25	2				

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

ДЛИНА, М

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
		АПВ
1×2,5-0.38	—	75
		—

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Труба 25×2,7 ГОСТ 18599-83	25	45
Труба ГОСТ 18599-83		2

Альбом 3

ТП

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Косарев		
Нач. отд.	Бурдо		
Зам. гл.	Данилин		
Инж.	Барышева		
Н. контр.	Нотева		

901-2-182.91 ЭМ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 3 до 12 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-111

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220 В. Локомотивы

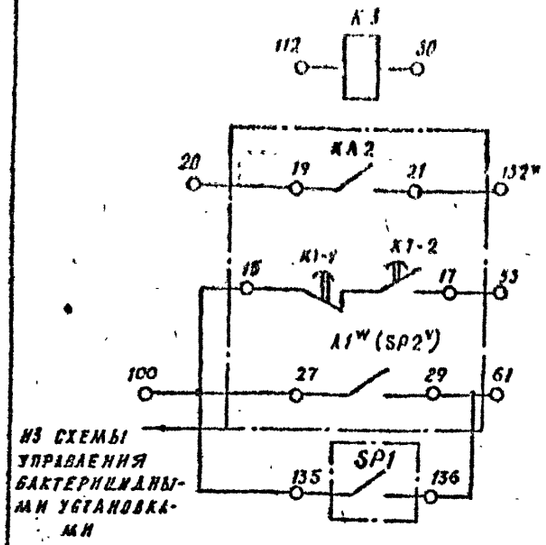
ПС «Спринтервод» г. Москва.

Формат А3

АЛЬБОМ V

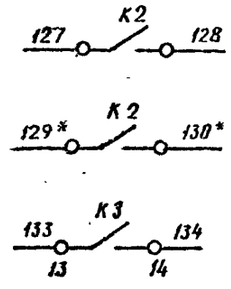
ГП

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ К 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. ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ЯЩИКА Я2		
К3	РЕЛЕ РПГ-4-312043-12В	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
SP1	ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ МАНОМЕТР ЭКМ-14	1	ПОЗ. 1.

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	КОСАРЕВ		
НАЧ. ОТД.	БУРДО		05.91
ЗАМ. ГИПА	ДАНИЛИН		05.91
КОНСТР.	БАРАНОВА		05.91
КОНТР.	КНЯЗЕВА		

901-2-182.91 ЭМ

ЧАСОВНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНЫМИ АГРЕГАТОМ. ВЫНОСНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ПО «СОВИНТЕРВОД» г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЛЕВИНА

ФОРМАТ А3.

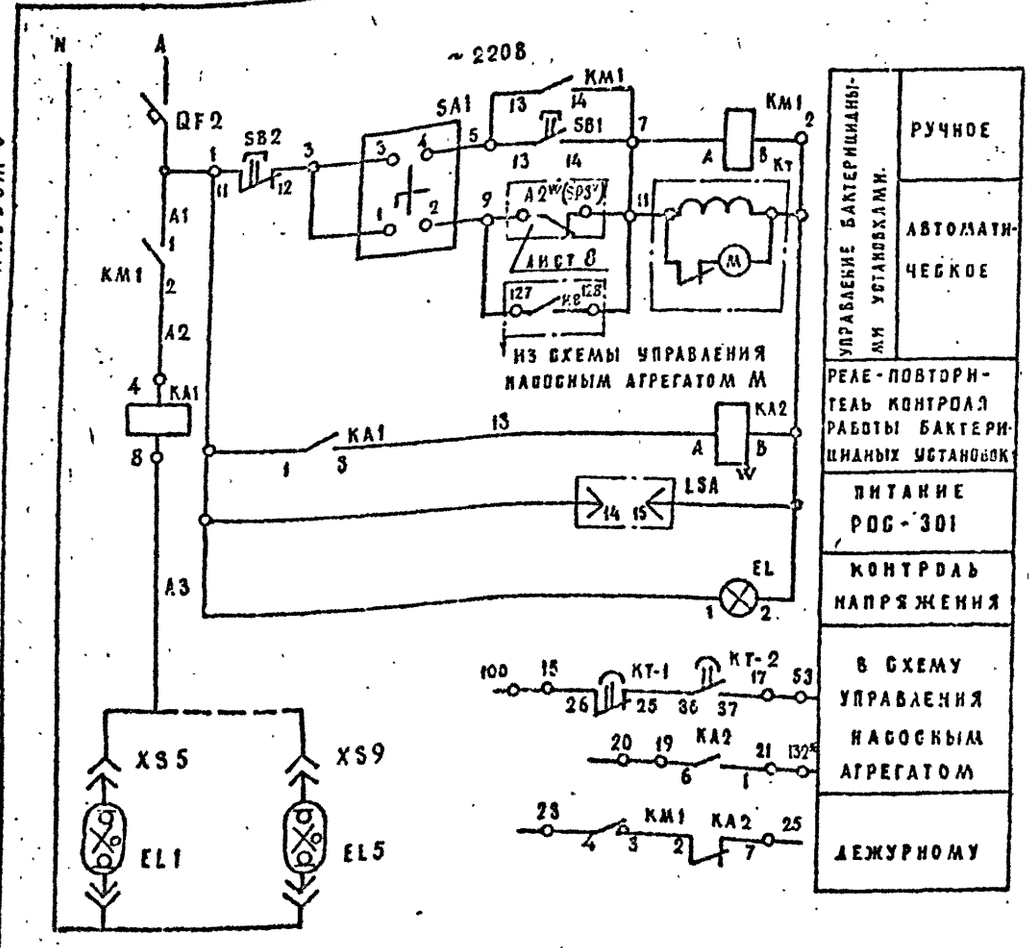


ДИАГРАММА УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA1

НОМЕРА СЕКЦИЙ	НОМЕРА КОНТАКТОВ		-45°		0°		+45°		МАРКИРОВКА ЦЕПЕЙ
	А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1	2					X	X	
II	3	4	X	X					
ВЫБОР РЕЖИМА			РУЧ. НОЙ.				АВТ.		

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ЯЩИКА Я2		
EL	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС 12013, ~ 220 В	1	КОЛПАЧОК ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА
KA1	РЕЛЕ ТОКА РТ-140/2-04	1	
KA2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ-2-3622ОУ3, ~220В	1	
KM1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМЛ 110004	1	
KT	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВС-43-33	1	КТ-1-15 мин, КТ-2-10 мин.
QF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВА14-26-14. 3н.р = 2А	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-EL5	БАКТЕРИЦИДНЫЕ УСТАНОВКИ ОВ-1П	5	
XS5-XS9	ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА РШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	5	
SP2^{V}, SP3^{V}	ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ МАНОМЕТР ЭКМ-1У	2	ПОЗ. 2

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ПОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ПТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

ТИП	КОСАРЕВ		
НАЧ ОТД	БУРДО		
ЗАМ ГИПА	ДАНИЛИН		
[illegible]	БАРАНОВА		
[illegible]	КНЯЗЕВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	

БАКТЕРИЦИДНЫЕ УСТАНОВКИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.

ПО „ГОСИНТЕРВОД" г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЛЕВИНА

ФОРМАТ А3

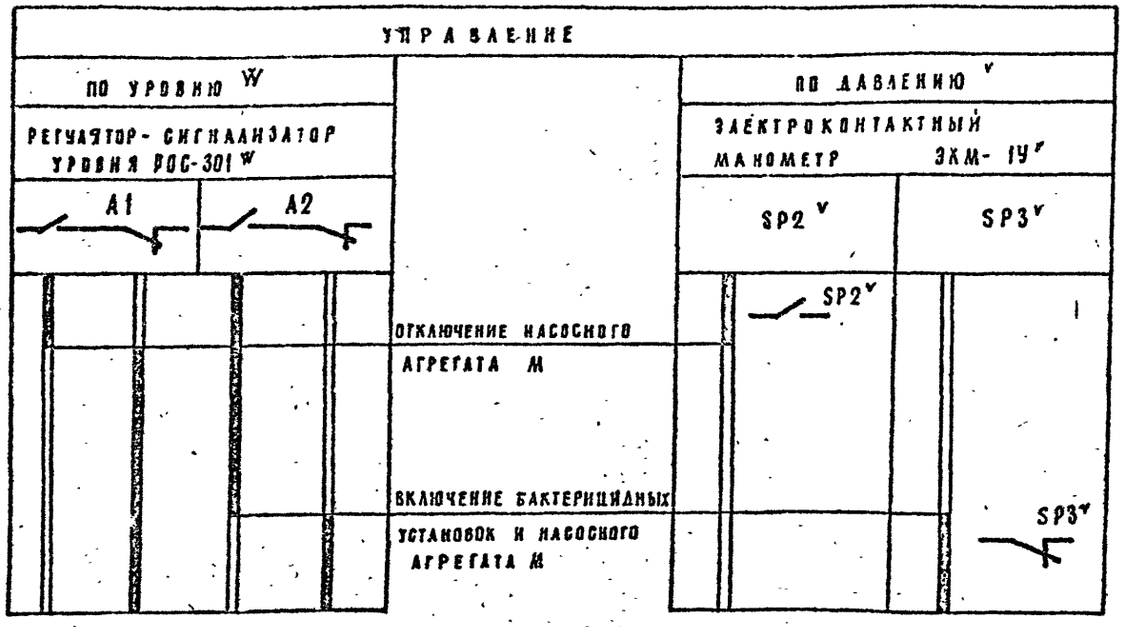
ТП АЛЬБОМ 3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 3

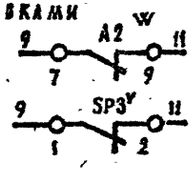
ТП

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



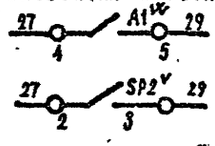
КОНТАКТ ЗАМКНУТ

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ



УПРАВЛЕНИЕ ПО УРОВНЮ
УПРАВЛЕНИЕ ПО ДАВЛЕНИЮ

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНЫМ АГРЕГАТОМ М



ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
ГИП	КОСАРЕВ		06.91
НАЧ. ОТД.	БУРДО		05.91
ЗАМ. ГИПА	ДАНИАНЦ		05.91
ИНЖ. ГРУП.	БАРАНОВА		05.91

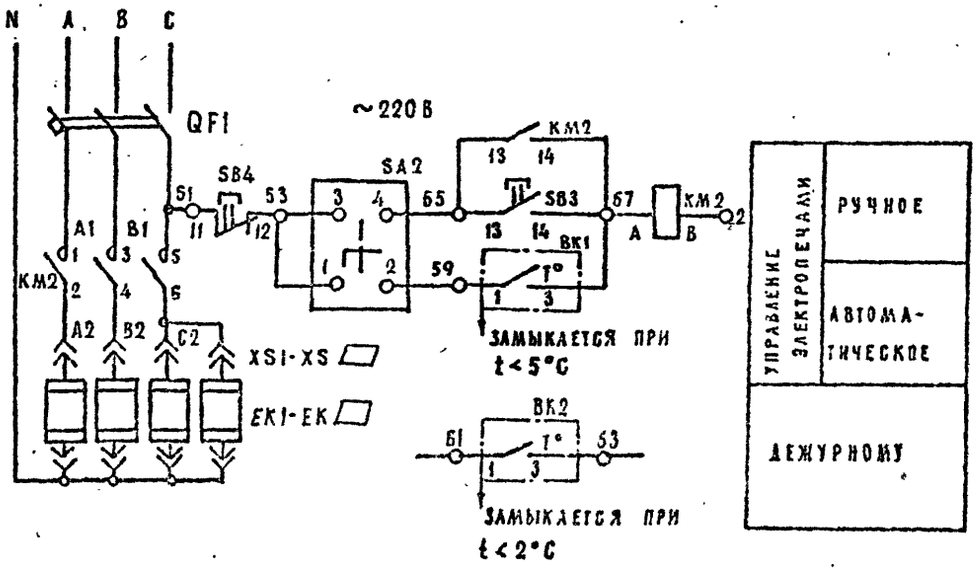
901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	

БАКТЕРИЦИДНЫЕ УСТАНОВКИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

ПО „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ" г. МОСКВА



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	$J_{н.р}$ = ▱ 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-63	2	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
EK1-EK▱	ЭЛЕКТРОПЕЧЬ ПЭТ-4; P=1 кВт	▱	
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	3	4	4

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					✓	✓	3-9
II	3	4	✗	✗					3-5
ВЫБОР РЕЖИМА			РУЧНОЙ				АВТ.		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ДАТЧИКА BK1

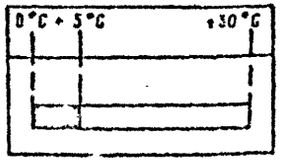
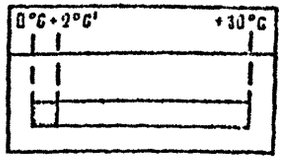


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ДАТЧИКА BK2



▭ - КОНТАКТ ЗАМКНУТ

ПРИВЯЗАН				ГИП	КОСАРЕВ		06.91
				НАЧ. ОТД.	БУРАО		06.91
				ЗАМ. ГИПА	ЛАНИАНИ		
				ИНЖ. I К	БАРАНОВА		
ИНВ. №				ЭЛ. КОНТР.	КНЯЗЕВА		

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	10	

ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

ПО „НОВИНТЕРВОД" г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЛЕВИНА

Формат А3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

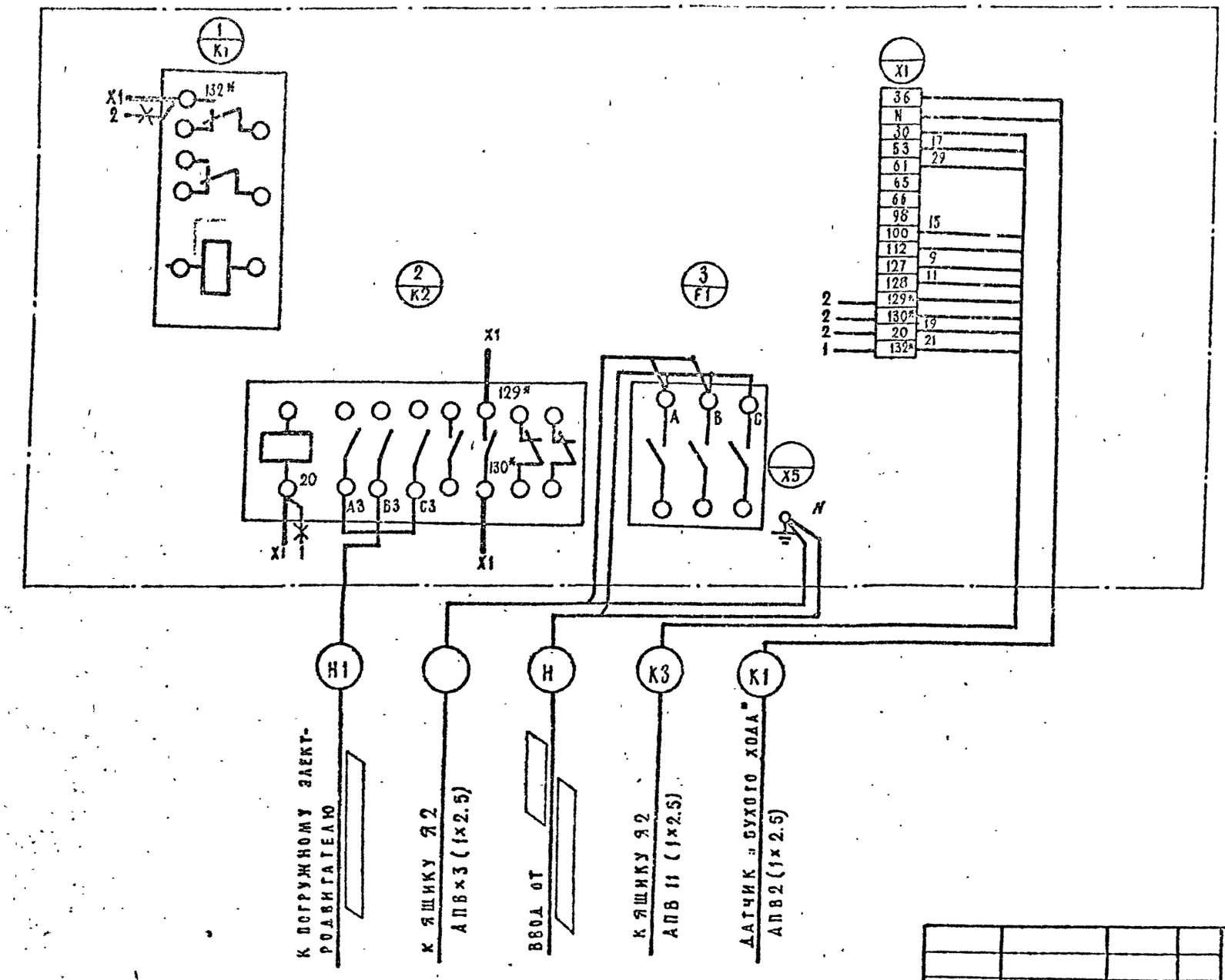
АЛЬБОМ 3

ТП

ПАНЕЛЬ С АППАРАТАМИ

АЛЬБОМ 3

ТП



ПРИВЯЗАН			
ГИП	КОБАРЕВ		06.91
НАЧ. ОТД.	БУРДО		06.91
ЗАМ. ГИПа	ДАНИЛИН		06.91
ИНЖ. ТК.	БАРАНОВА		06.91

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 М³/Ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

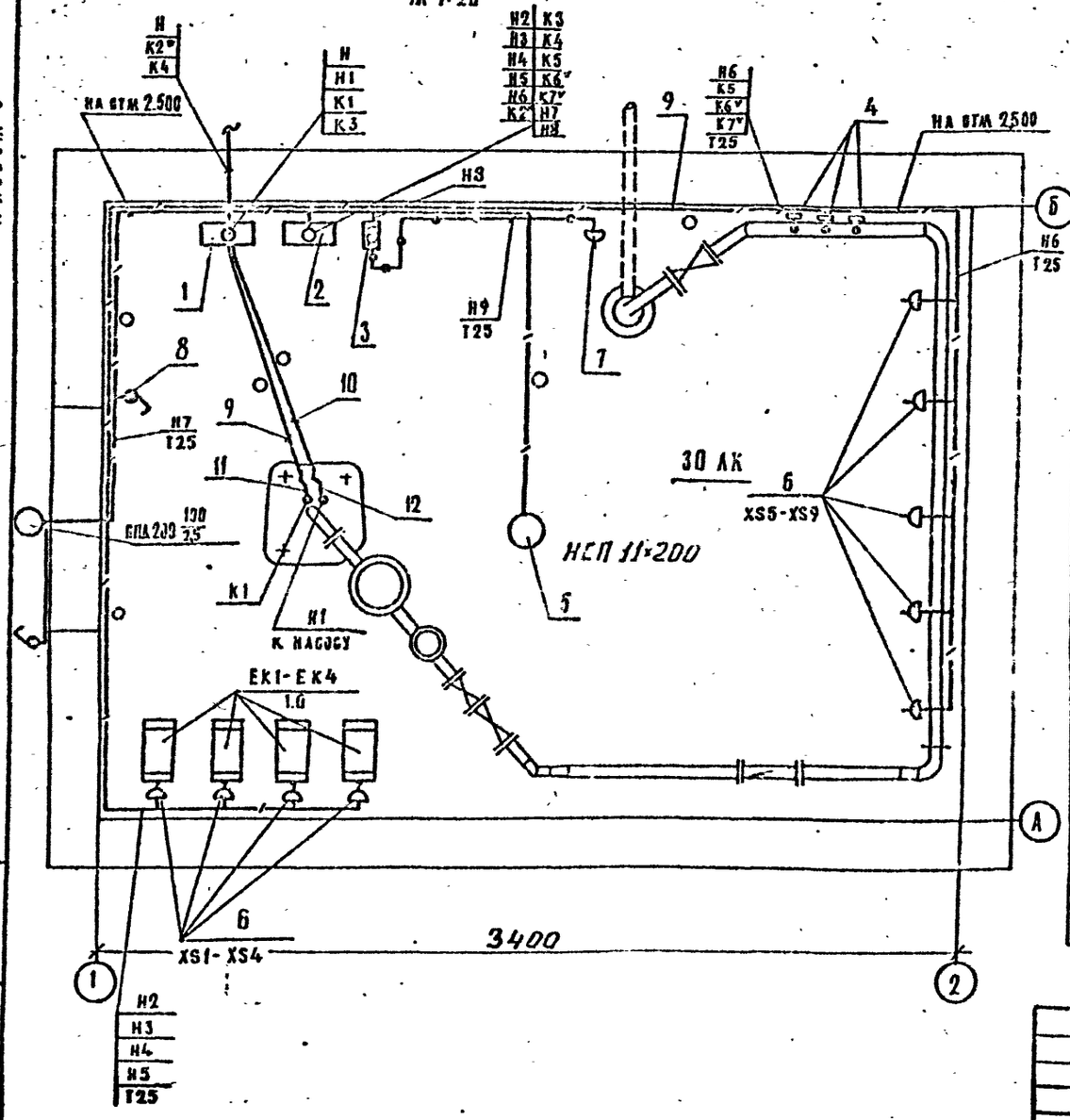
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ ЯЩИКА Я1(ЯГ-5102)

ПО „СОВИНТЕРВОД" Г. МОСКВА

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

ПЛАН
М 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН
1		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ		
		ЯГ 5102 ▭	1	Я1
2		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ		
		1000 × 500 × 350 мм	1	Я2
3		ЯЩИК С ПОНИЖАЮЩИМ		
		ТРАНСФОРМАТОРОМ ЯТП-0,25У3	1	
4		ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ МАНОМЕТР		SP1, SP2,
		ЭКМ - 1У	▱	SP3
5		СВЕТИЛЬНИК С ЛАМПОЙ		
		НАКАЗИВАНИЯ НСПН×200	2	
6		ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА		
		РШ-П-20-0-1Р43-01-10/220	9	XS1-XS9
7		ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА		
		РШ-П-2-1Р43-01-10/42	1	
		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ИНД.		
9	ГОСТ 18599-83	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ, Ф=25 мм	60	м
10	ГОСТ 18599-83	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ, Ф=▭ мм	2	м
11	ТУ22-2173-71	МЕТАЛЛОРУКАВ, Ф=25 мм	1	м
12	ТУ22-2173-71	МЕТАЛЛОРУКАВ, Ф=▭ мм	1	м
13		ПРОВОД АПВ СЕЧ. 2,5 мм	▱	м
8		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦИНДИВ.		
		01-1Р44-12-6/220	2	

ГИП	КОБАРЕВ		
НАЧ. ОТД.	БУРДЗ		
ЗАМ. ГИПА	ДЛИНАЧИН		
НАЧ. ГР.	БАРАНОВА		
Н. КОНТР.	ХАЧАТРЯН		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

901-2-182.91 ЭМ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭДВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ ЭДВ 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ВВ-10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

РАСКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЛАН.

ПО „ССФинтеррэа" г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ АЛЬБОМА

Формат А3

Альбом 3

ТП

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АТХ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2.	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3.	СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ	
	ПРОВОДОК.	

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

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. КОСАРЕВ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АТХ. ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ	
	В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 5

СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ВОДЫ РЕШАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ПРИБОРЫ ОТНОСЯЩИЕСЯ К УПРАВЛЕНИЮ:

V – ПО ДАВЛЕНИЮ

W – ПО УРОВНЮ

▱ – ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

901-2-182.91 АТХ

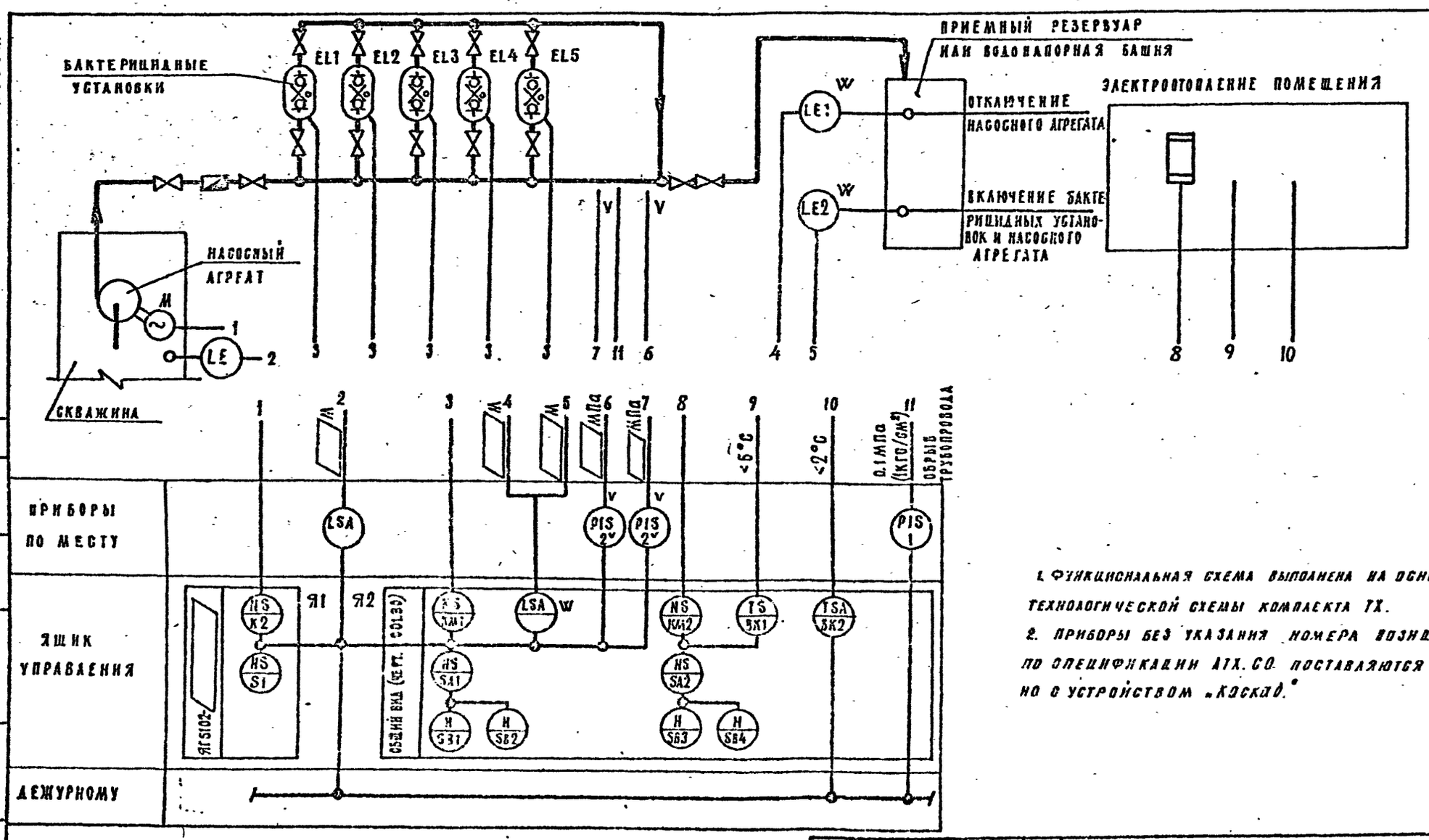
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3,0 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	КОСАРЕВ		06.91	РП	1	3
НАЧ. ОТД.	БУРАО		06.91			
ЗАМ. ГИПА	ДАНИЛИН		06.91			

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ПО «СОВИНТЕРВОД»

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



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."

901-2-182.91	АТХ		
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч С БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П			
	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГП	2	
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	ПО „СОВИНТЕРВОД" г. МОСКВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГИП	КОСАРЕВ	
НАЧ.ОТД.	БУРДО	
ЗАМ.ГИПА	ДАНИЛИН	
ИНЖ.	ГАРАНОВА	
ИНЖ.	КНЯЗЕВА	

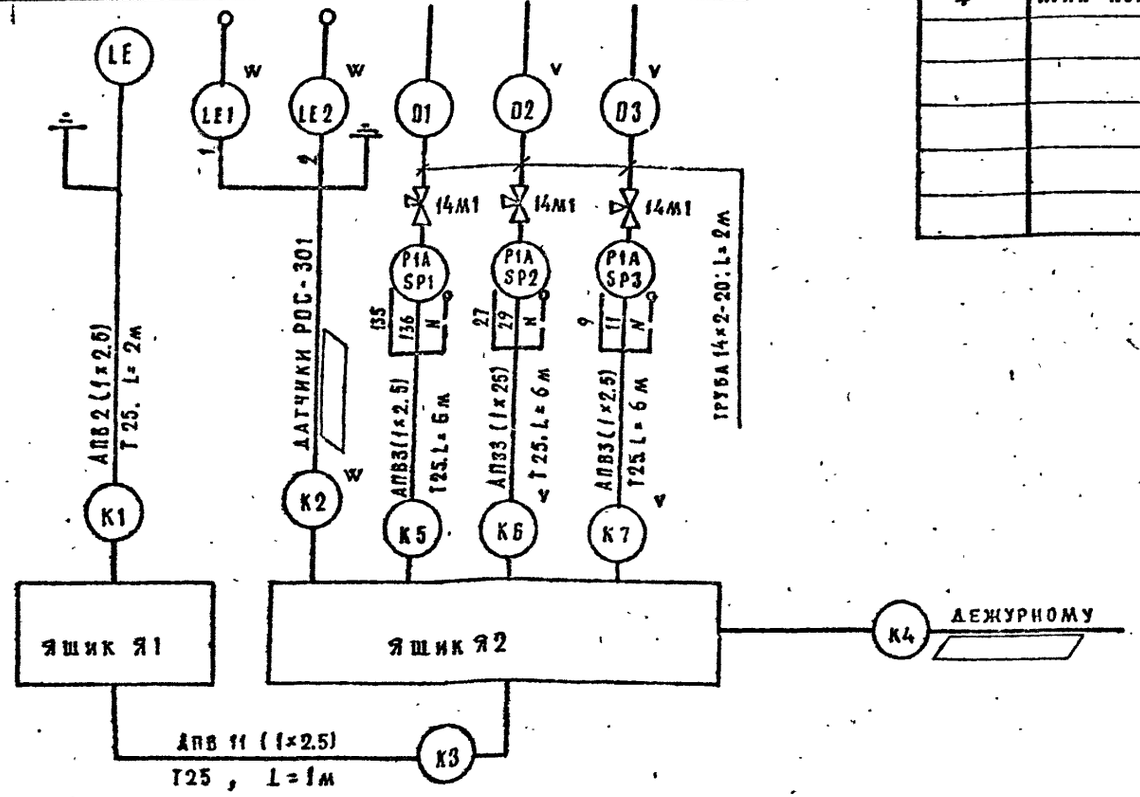
КОСИРОВАЛ ЛЕВИНА

Формат 13

Согласовано: ГИП Косарев 06.91

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

СРЕДА	ВОДА			
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	УРОВЕНЬ		ДАВЛЕНИЕ	
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	СКВАЖИНА	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	НАПОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД	
НОМЕР УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА	ПАСПОРТ ЭКГ600453ПС УСТ-ВО „КАСКАД"	ТМ4-911-80	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 Ф 25 ММ		М
3	ТРУБА БЕСШОВНАЯ 14×2-20		М
4	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ 14М1	3	

ПРОВОД И МАТЕРИАЛЫ ОТНОСЯЩИЕСЯ К ТРУБНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОВОДКАМ УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДАННОГО КОМПЛЕКТА.

РАСКЛАДКУ ТРУБ СМ. КОМПЛЕКТ ЭМ-1 ЛИСТ 12.

Альбом 3

ТП

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ГИП	КОЗАРЕБ		06.91
НАЧ.ГРУППЫ	БУРДА		06.91
ЗАМ.ГИПа	ЛАНКИНИ		

ПРИВЯЗАН

901-2-182.91 АТХ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

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. ТВ	Таблица перечня над-		
				писей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1		
				Выключатели		
		1		ВА14-26-14. 380В, 60Гц		
				$I_{н.р}$ = 2А	3	QF2-QF4
		2		ВА14-26-34. 380В. 50Гц.		
				$I_{н.р}$ = ☐ А	1	QF1
		3		Пускатель магнитный		
				ПМА 1100 04, ~ 220В	2	КМ1, КМ2
				Реле		
		4		РПУ-2-362УЗ, ~220В. 2з+2р	1	КА2
		5		РПГ-4-312УЗ, = 12В	1	КЗ
		6		РТ-140/2-04	1	КА1
		7		ВС-43-33УХЛ, ~ 220В	1	КТ
		8[w]		Регулятор - сигнали-		
				затор уровня РОС-301		

Продолжение

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				стремя датчиками,		
				L = ☐ м, t = 80°С,		
				Р = 16 кгс/см² (управ-		
				ление по уровню)	1	LSA[W]
		9		Блок зажимов		
				Б324-4П16-В/ВУЗ-10	4	Х1-Х4
				Н51		
		10		Переключатель УП5311-		
				С23	2	SA1, SA2
				Кнопки		
		11		КЕ011УЗ исп.4 толкатель		
				черный	1	SB1
		12		КЕ01143 исп.6 толкатель		
				красный	1	SB2
		13		Арматура сигнальная		
				АС12013, ~ 220В.		
				с зеленым колпачком	1	EL
		14		Датчик камерный би-		
				металлический ДТКБ-53	2	ВК1, ВК2

Привязан

Инв. №

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

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

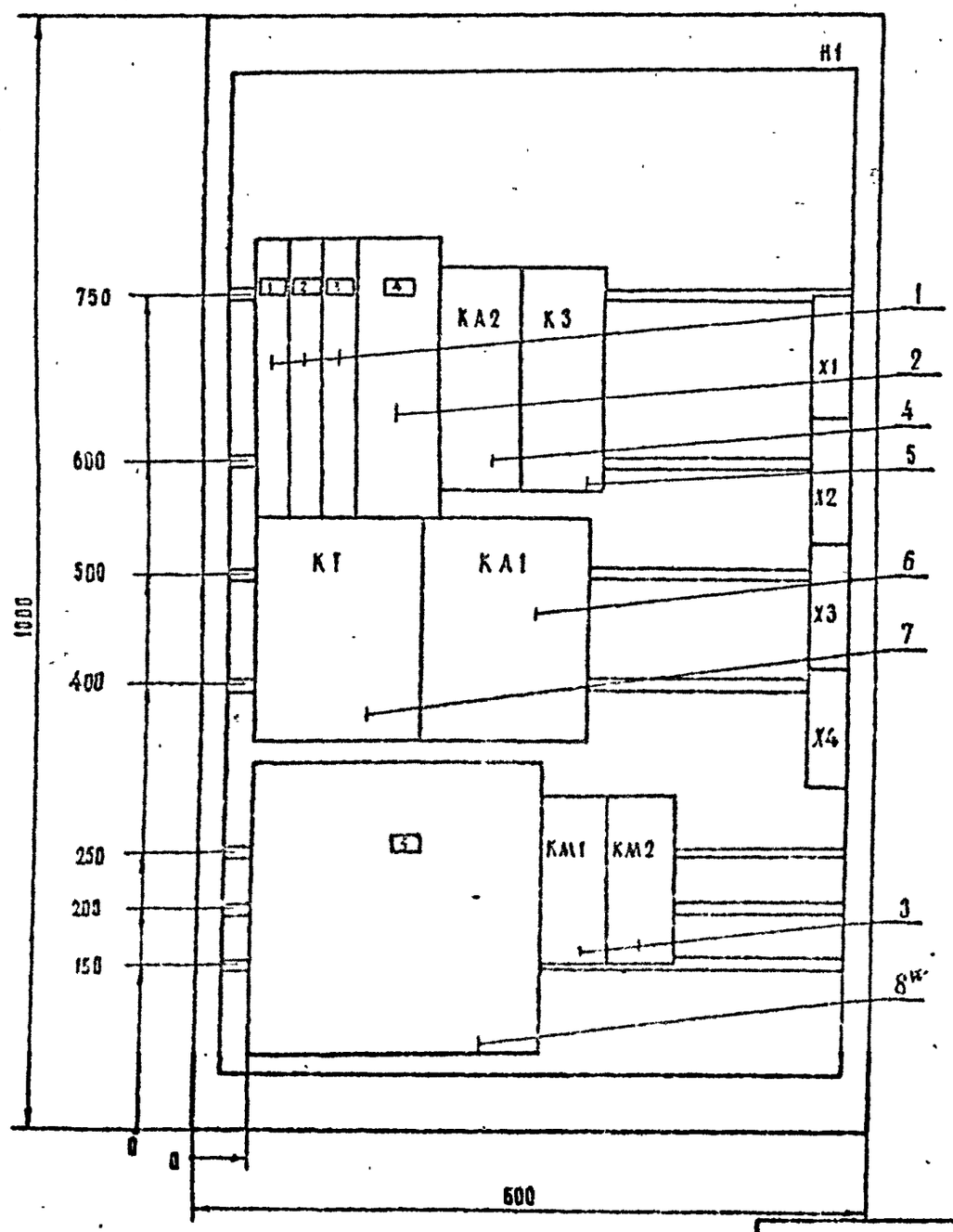
901-2-182.91 001

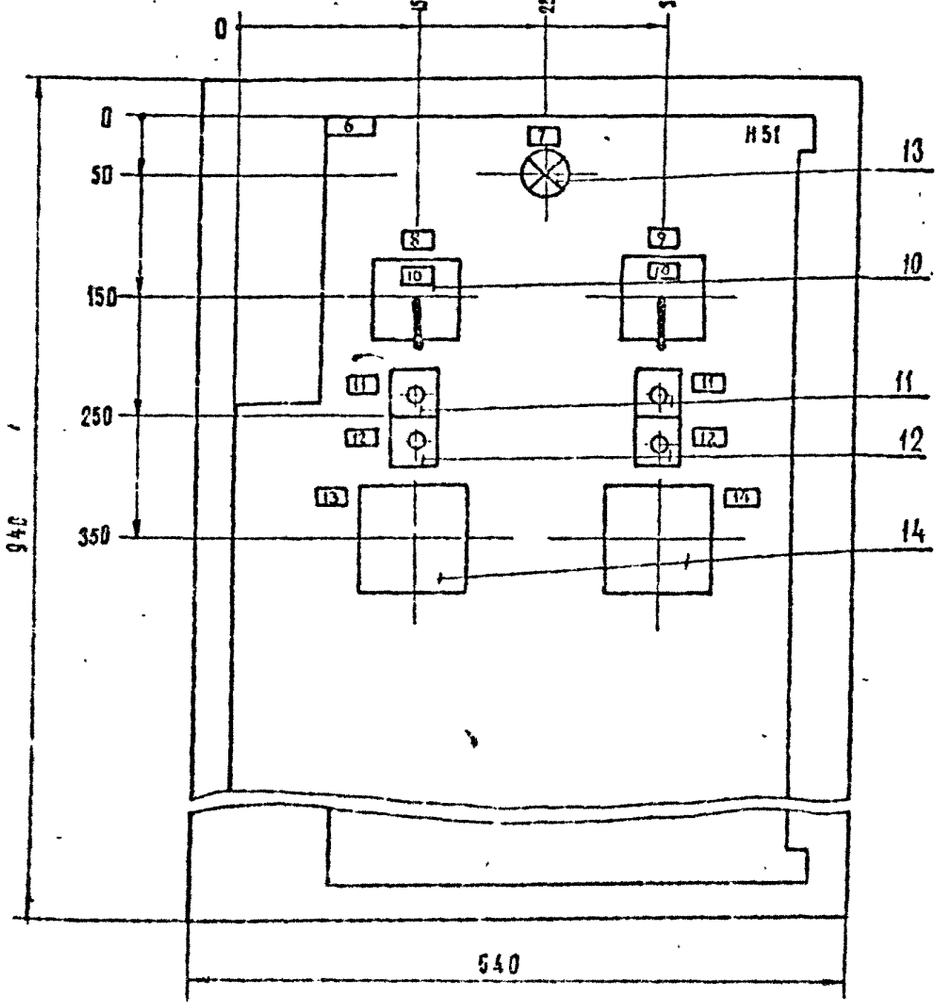
Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 3 до 12 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я2. Технические данные аппаратов.

Лит	Лист	Листов
И		1

ПО «Совинтервод»
г. Москва

08.100





ГЛУБИНА ЯЩИКА - 350 мм

					901-2-182.91
					001.80
					НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-10. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2. ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	
РАЗРАБ.		БАРАНОВА			
ПРОВ.		ДАНИЛИН			
Т. КОНТР.					
ГИП.		КОСАРЕВ			
Н. КОНТР.		КОЗЛОВА			
УТВ.		БУРЛО			

ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
Н		1:5
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ПО „СОЗИНТЕРВОД" г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Копировал Лебнин

Формат А3

Альбом 3

ТП

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

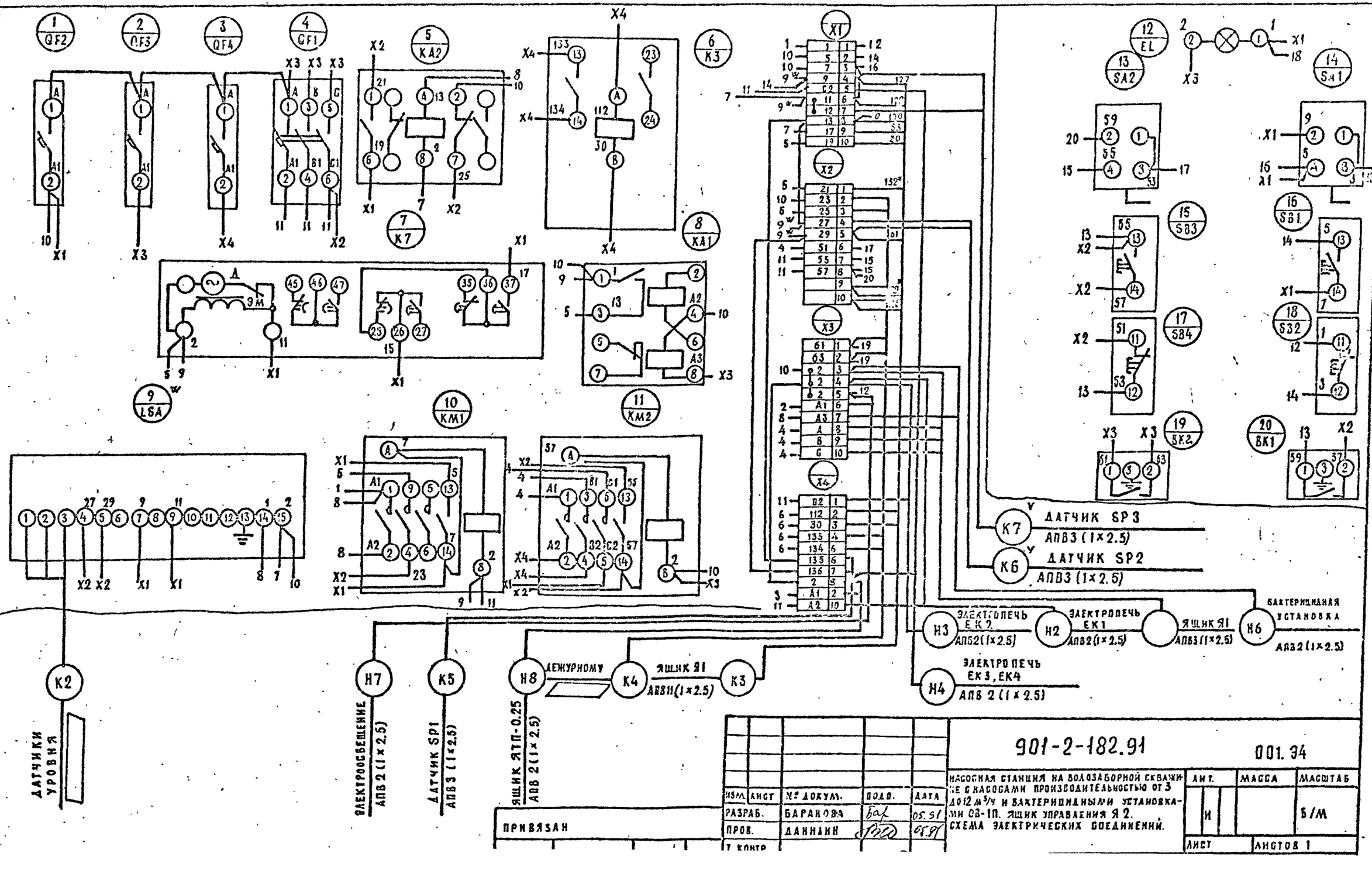
Инв. № подл.

ТС 100

ПАНЕЛЬ (ВИД СПЕРЕДИ)

ДВЕРЬ (ВИД С МОНТАЖНОЙ СТОРОНЫ)

ТП АЛЬБОМ 3



ПРИВЯЗАН

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баранова		05.91
Пров.		Даннаин		05.91
Т. контр.				

901-2-182.91

001.34

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами производительностью от 3 до 12 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-1П. Ящик управления Я 2. Схема электрических соединений.

Лит.	Масса	Масштаб
И		Б/М
Лист	Листов 1	

Альбом 3

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

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ.	ВИД ШРИФТА	ЗАГОЛ.
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	КЯ2	1		
			ТАБЛИЧКА	К3	1		
			ТАБЛИЧКА	КТ	1		
			ТАБЛИЧКА	КЯ1	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 ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИ-	1		
				ЕМ.			
	10	SA1, SA2	КЛЮЧ	РУЧНОЙ - АВТОМАТИЧЕСКИЙ	2		
	11	SB1, SB2	ТАБЛИЧКА	ПУСК	2		
	12	SB1 SB2	ТАБЛИЧКА	СТОП	2		
	13	BK1	ТАБЛИЧКА	АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРООТОПЛЕ-			
				НИЯ	1		
	14	BK2	ТАБЛИЧКА	АВАРИЙНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	1		

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		БАРАНОВА		05.91
ПРОВ.		ДАНИЛИН		5.91
ГИП		КОСАРЕВ		5.91
Н. КОНТР.		КНЯЗЕВА		
УТВ.		БУРДО		5.91

901-2-182.91

001.16

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 3 ДО 12 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я2. ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ.

ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И		1

ПО „СОБИНТЕРВОД" г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЛЕВИНА.

ФОРМАТ А3

ТП АЛЬБОМ 3

Н. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	ИНВ. № ДУБЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА

gost.e-ecolog.ru