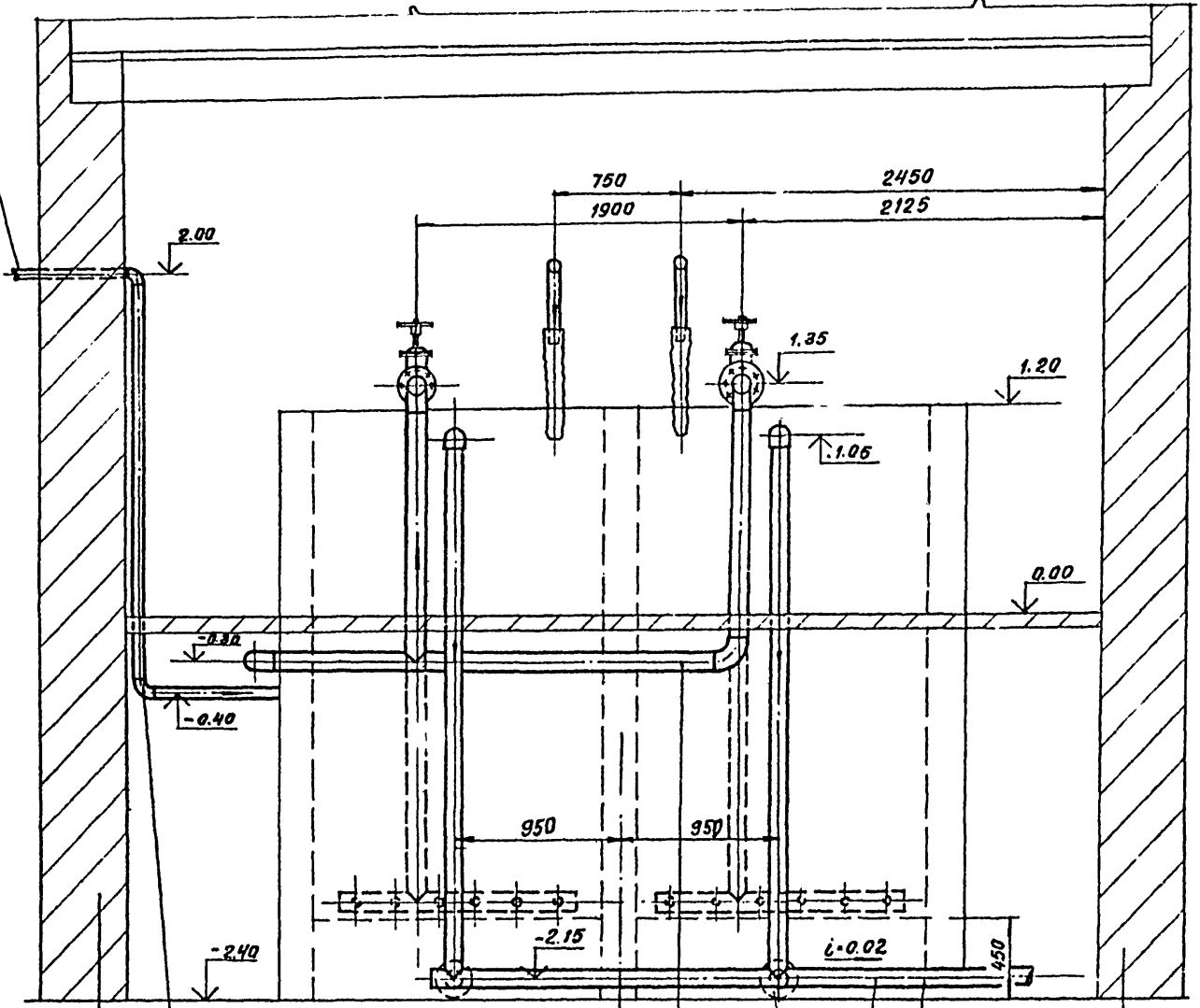
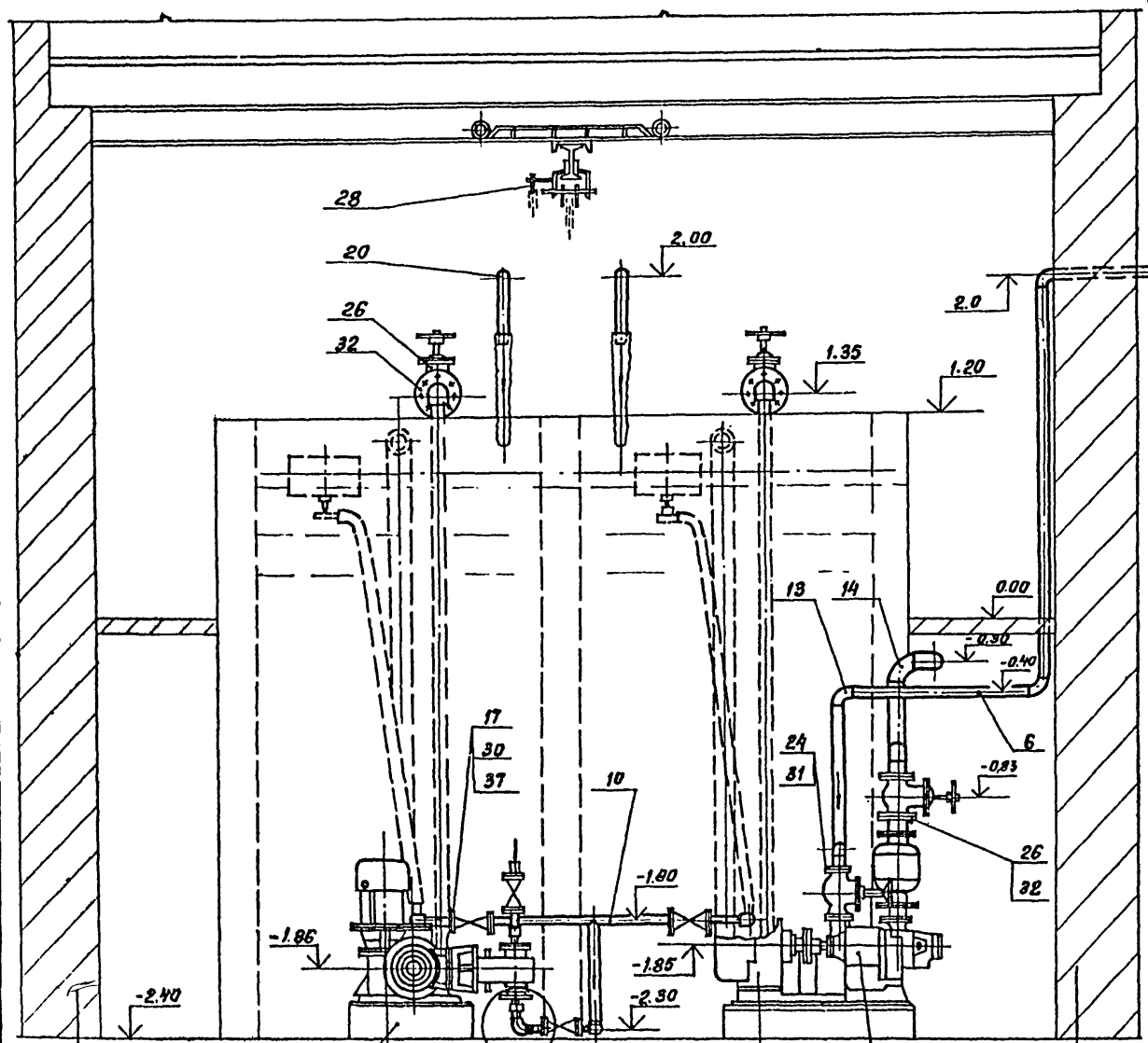


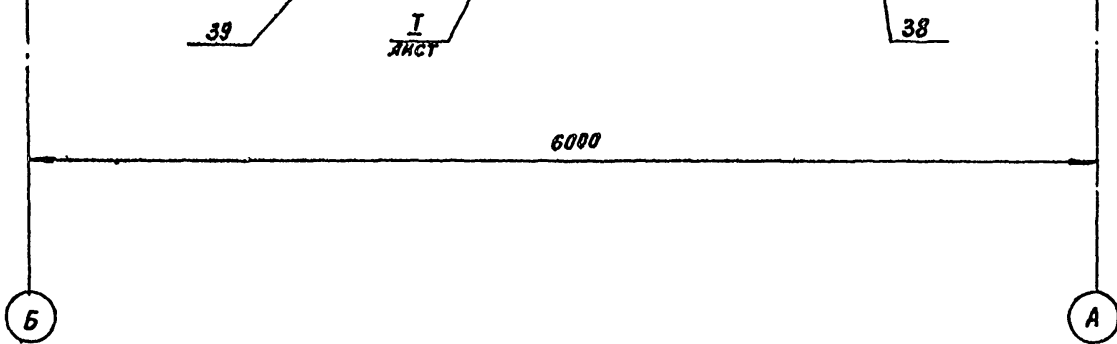
Б - Б ПОВЕРНУТО, ЛИСТ ТХ-4
М 1:25

А - А ПОВЕРНУТО, ЛИСТ ТХ-4
М 1:25
ЗАБОР ВОЗДУХА Ф 76



Альбом II
Типовой проект 901-8-1

Исполнитель: [blank]
Проверен: [blank]
Дата: [blank]
Взам. инв. №: [blank]



		ТП 901-8-1		ТХ-	
		Установка для фторирования питьевой воды водопроводов населенных мест производительностью 32 - 50 тыс. м³/сутки			
Привязан		Ст. инж. ОКУНЕЦКАЯ	Инж. ШИФРИНА	Старший лист	Лист
		Рук. гр. БАСЕВНУ	Инж. ХРОМЦЫНА	Р	5
		Н. контр. ГКО	Инж. ГРАФСКИЙ	ЦНИИЭП	
		Нач. отд. СУХАРЕНКО	Инж. [blank]	ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. Москва	
		Разрезы: А-А ; Б-Б			

АЛБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1

СОГЛАСОВАНО

Имя, № подразделения и фамилия, инициалы, дата

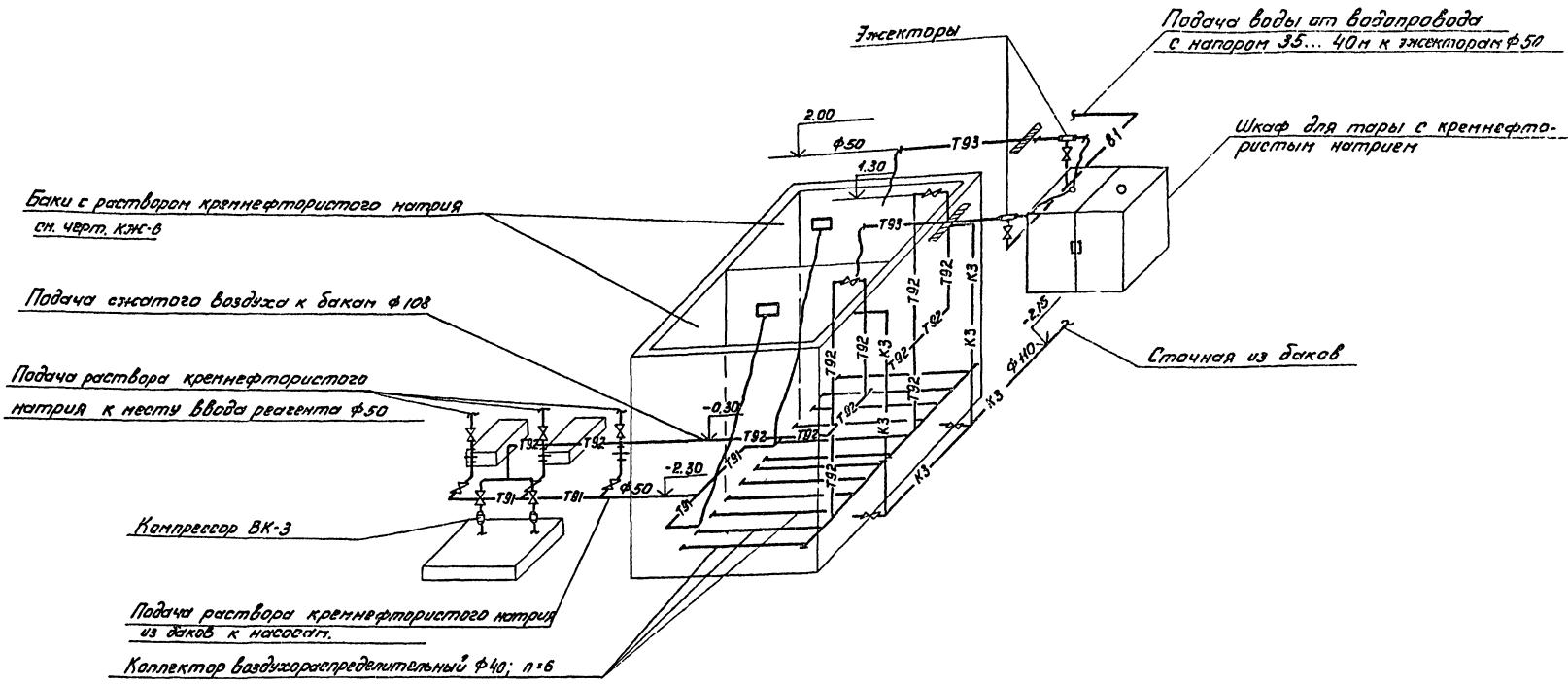
Поз.	Обозначение	наименование	кол.	Масса едим. кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		<u>Фтораторная</u>			
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	935. 00. 000 во	Поплавок	2	3,40	
2	936. 00. 000 во	Коллектор воздуха- распределительный	2	10	
3					
4		<u>Стандартные изделия</u>			
		Труба ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10706-76			
6		76 x 3,5	4м	6,26	
7		108 x 4	13м	10,26	
8					
9		Труба ПЭП ГОСТ 18599-73			
10		50 сл	13м	0,53	
11		110 сл	10м	2,52	
		Отвод 90° ГОСТ 17375-77			
13		76 x 3,5	5	1,03	
14		108 x 4	7	2,42	
15					
16		<u>Детали из полиэтилена</u>			
		ОСТ 6-06-367-74			
17		Втулка ПНП 50Г	20	0,1	
18		Муфта ПНП 50Г	10	0,13	
19		Переход ПНП 50x40Г	6	0,07	
20		Угольник ПНП 50Г	9	0,23	
21					
22					
23					

1	2	3	4	5	6
24		Вентиль 154 148р			
		Ду 65 Ру 16 ГОСТ 18722-73	2	21,5	
25		Вентиль 154 76л			
		Ду 100 Ру 6 ГОСТ 9660-71	2	25,6	
26		Задвижка 304 б8р			
		Ду 100 Ру 10 ГОСТ 5762-74	4	40	
27					
28	Краснодарский	Кран подвесной ручной			
	крановый 3-9	1-5,1-4,5-6 ГОСТ 7413-69	1	316	
29					
		Фланец ГОСТ 1255-67			
30		50-6	20	1,33	
31		65-16	4	3,42	
32		100-10	14	3,96	
33					
34					
35					
		<u>Пакупные изделия</u>			
37	Каталог промтруб-	Вентиль 158 ПЭП			
	арматуры	Ду 50 Ру 6	8	1,6	
38	Бессоновский	Компрессор ВК-3с электр-			
	компрессорный 3-8	двигателем А02-Б1-4			
		N=13 кВт, n=1500 об/мин	2	542	
39	Ригохиммаш	Насос-дозатор НДВ/10			Протокол
		с электродвигателем			соглас-
		А02-32-4 N=3 кВт			вания
		n=1500 об/мин.			№23478
		Q=1,6 м³/час, Давление			от 13-78
		нагнетания 1,0 МПа	3	227	
40					
41		Крепежные детали	50 кг		

1	2	3	4	5	6
		<u>материалы</u>			
42		Рукав б(II)-6-50-У			
		ГОСТ 18698-73	20м	1,3	
43		Пластина I, лист			
		ТМКЦ-С-3 ГОСТ 7338-77	5кг		
		<u>Склад кремнефтористого</u>			
		<u>натрия</u>			
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	937. 00. 000 во	Эжектор	2	7,5	
2	938. 00. 000 во	шкаф для тары с крем-			
		нефтористым натрием	1	179	
3	939. 00. 000 во	Захват для фанер-			
		ного барабана V=50л	1	11	
4	940. 00. 000 во	"	V=100л	1	16
5					
		<u>Стандартные изделия</u>			
7		Труба ПЭП 50 сл			
		ГОСТ 18599-73	1м	0,53	
8		Вентиль 154 8р			
		Ду 50 Ру 10 ГОСТ 1871-74	2	5,6	
9	Краснодарский	Кран подвесной ручной			
	крановый 3-9	1-3,6-3-6 ГОСТ 7413-69	1	27,4	
10					
		<u>Материалы</u>			
11		Рукав б(II)-6-50-У			
		ГОСТ 18698-73	3,5м	1,3	

Имя, №	Подпись	Дата

тп 901-8-1		ТХ	
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ЛИТЕВОЙ ВОДЫ			
ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32-50 ТИС.М³/СУТКИ			
СТ. ИИЛ. ОКУНЕЦКАЯ	РЧК. ГР. ШИФРИН	Г/П	БАСЕВИЧ
И. КОНИ	ХРОМИХИНА	Г. КО	Г. АРСКИИ
НАЧ. ОТД. СУХОРЕНКО			
ФТОРАТОРНАЯ И СКЛАД		СТАДЫЯ	ЛИСТ
КРЕМНЕФТОРИСТОГО НАТРИЯ		Р	7
СПЕЦИФИКАЦИЯ.		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	



Условные обозначения

- В1 - водопровод
- К3 - Трубопровод сточной линии
- T91 - Трубопровод раствора кремнефтористого натрия
- T92 - Трубопровод сжатого воздуха
- T93 - Трубопровод кремнефтористого натрия

ИЗДАНИЕ

		ТН 901-8-1		ТУ	
		ИЗДАНИЕ ДЛЯ ПИЛОНОВЫХ ЛИНЕЙНЫХ ВЪЕЗДОВ		СТАНА ИЛИ ЛИСТОВ	
		ПОДГОТОВИТЕЛЬ ПРОЕКТА		Р 8	
ПРИБ. ЭАН.	С. П. Ж. ШЕБАНОВА	И. П. ШИФРИНА	СХЕМА АКСОМЕТРИЧЕСКАЯ		
	Г. П. БЯСЕВУЧ	И. П. ШИФРИНА	ЛИНИИ ЭП		
	И. П. КЕНТ. АРОМАННА	И. П. ШИФРИНА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ		
	И. П. К. ПРАЩЕКИН	И. П. ШИФРИНА	Г. МОСКВА		
ИНВ. №	И. П. В. А. С. ХАХАРЕНКО	И. П. ШИФРИНА			

№ п.п.	Вопросы	Ответы
1.	Грузоподъемность ТС	1
2.	Длина крана А (м)	3,6
3.	Длина консоли с.в.з (мм)	0,3
4.	Действительный профиль пути крана (с проф. в ГОСТ)	Т 24 ГОСТ 13565-74
5.	Максимальная высота подъема	6
6.	Назначение крана	Подъем барабанов
7.	Количество заказываемых кранов	1
8.	Класс взрывоопасного потенциала (в соотв. п.33)	не взрывоопасно
9.	Категория и группа взрывоопасной среды	—
10.	Особые условия	—
11.	Место установки крана (назначение цеха или склада, температур. среда)	Склад +5°
12.	Название предприятия, с которым заключается договор, и его почтовый адрес	
13.	Адрес предприятия и его расчетный счет	
14.	Железная дорога и станция для отправки грузов	
15.	Ответственный представитель, этап монтажа или приемки по заказу, его адрес и телефон	
16.	Подпись заказчика	
17.	Дата утверждения	

М.П.

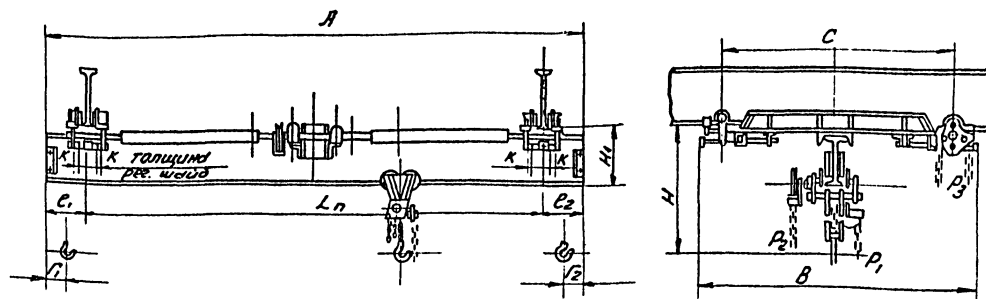


Таблица основных параметров

Грузоподъемность	Длина крана А	Вылет крана Lп	Длина консоли L1, L2	База крана B	Ширина крана B	H несущей балки	H	H'	Г, Г2	Максимальная нагрузка на один карет	Масса крана не более	Скорости, м/мин		Тяговое усилие (кН)		Подъемный путь
												подъема груза	передв. крана	подъема груза	передв. крана	
1,0	3,6	3,0	0,3	1000	1300	18	590	220	150	604	274	3,0	10	6	Т 18-74 СЧМ 30М ГОСТ 6157-53	
	4,2		0,6							638	285					
	5,1		0,3							603	304					
	5,7	4,5	0,6							640	316					
	6,6		0,3							615	372					
	7,2		0,6							660	447					
	8,1	7,5	0,3	1500	1800	24	650	280	150	638	475					
	8,7		0,6							664	491					
	9,3		0,9							638	508					
	10,2	9,0	0,6	1800	2100	30	710	340	150	676	562					
	10,8		0,9							722	677					
	11,4		1,2							745	699					
Механизм подъема				Грузоподъемность (т)	Высота подъема (м)	Скорости, м/мин		Тяговое усилие (кН)		Подъемный путь						
Таль ручная передвижная червячная				1,0	3-12	0,41	9,2	2,9	30	10	6	Т 18-74 СЧМ 30М ГОСТ 6157-53				

ИНВЕНТАРЬ ПОДАКЦИОНА

ОБЪЕМ ИЛИ ДАТА

ТП 904-8-1		ТХ	
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИДНОЙ ЛИФТОВОЙ ВОДЫ			
ВОДОПОДАЧА НА СЕРВИСНОМ МЕСТЕ			
ОБЪЕМНО-РЕГУЛИРУЕМАЯ Т-20 ТР 1000			
СКЛАД КРЕМНЕФТОРИСТОГО НАТРИЯ		СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ	
р		9	
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КРАНА		ЦНИИЭП	
1-3,6-3-6		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА	

Исполн:	СТ. ИНЖ. ШИБАНОВА	Исполн:	ШИБАНОВА
	РУК. ГР. ШИФРИНА	Исполн:	ШИФРИНА
	ГИП. БУЕВЫЧ	Исполн:	БУЕВЫЧ
	И. КОНТР. ХВОМКИНА	Исполн:	ХВОМКИНА
	ГКО. ГРАФСКИЙ	Исполн:	ГРАФСКИЙ
	НАЧ. ОЦА. СУХАВЕНКО	Исполн:	СУХАВЕНКО

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-В-1 ТХ	Технологическая часть	
901-В-1 АР	Архитектурно-строительная часть	
901-В-1 КЖ	Конструкции железобетонные	
901-В-1 ОВ	Отопление и вентиляция	
901-В-1 ВК	Внутренний водопровод и канализация	
901-В-1 ЭЛ	Электротехническая часть	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 11214-65* (серия 1.235-1)	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.430-3 вып. 1, 2.	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Столярные изделия				
Д53-ПВ	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	2	
Д53-ПВ	То же	То же	1	
Д33-П	"	"	3	
ДГ21-ПВ	Серия 1.136-10	"	1	
ДГ21-ПВ	То же	"	1	
ОС18-КВ	ГОСТ 11214-65* (серия 1.235-1)	Оконный блок	9	
		Железобетонные изделия, закарнизованные на чертежах марки АР		Смотри черт. марки КЖ
		Металлические изделия, закарнизованные на чертежах марки АР		Смотри черт. марки КЖ

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
22/1	Общие данные (начало).	
22/2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм.-2,400 а.000. Разрезы 1-1, 2-2.	
4	Фасады 1-2; 2-1; А-Б; Б-А.	

Общие указания

- Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отм. []
- Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного, кирпичи пластического прессования марки 100, ГОСТ 530-71, на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности стен выполняются с расшивкой швов.
- Цоколь и дверные откосы оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 20 мм на отм.-0,030.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Ведомость проемов ворот и дверей

Тип проема	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке в х н, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1550 x 2400	2	Д 53-ПВ	ГОСТ 14624-69	1
2	1060 x 2400	1	Д 53-ПВ	То же	1
3	1020 x 2380	3	Д 33-П	"	1
4	710 x 2070	1	ДГ21-ПВ	Серия 1.136-10	1
5	710 x 2070	1	ДГ21-ПВ	То же	1

Таблица толщин кирпичных наружных стен и утеплителя, мм

t° на С	Кирпичная стена			Утеплитель пеновертон d=300 кг/м ³
	а	б	в	
- 20°	250	380	120	
- 30°	380	510	180	
- 40°	510	640	180	

Ведомость гардеробного оборудования

Группа проемов	Список проемов	Количество облицовочных плит	Наибольший размер плит	Криволинейность плит	Шкафы гардеробные	
					Объемные	Линейные
ДВ	4	1	-	-	4	

Строительные показатели:

- Площадь застройки — 134,3 м²
- Строительный объем — 591,1 м³
- В том числе подземная часть — 134,4 м³

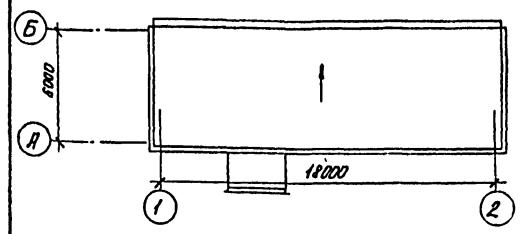
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *Глебоз* / Глебоз

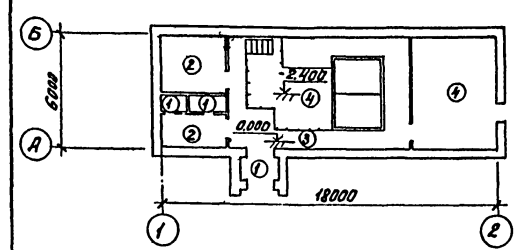
Привязан		
НВ.№:		
ТЛ 901-8-1		АР
УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В РАЙОНЕ ВОЛОДЫМАНСКОГО НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА ПОВЫШАЮЩЕЙ КАЧЕСТВО ВОДЫ		
СТ. АРХ.	САМОДЕЯНКА	Ч. 2
Г.П.	КУЗНЕЦОВ	А.М.
СА. АРХ.	САЕВ	А.М.
СА. КИП	ШАЛЮДО	А.М.
НАЧ. ОТД.	КОБЯКОВ	А.М.
СА. ИЖИЖИ	КСТАВ	А.М.
СТАНА	ЛЕТ	ЛЕТОВ
Р	1	4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

АЛБЕРТ II
 ТИШОВИ
 ПРОЕКТ 901-8-1
 23.11.2018
 ЛАЕН. КО
 ПОДПИСАНА
 ШАЕН. ВС
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

План кровли



План полов на отм. -2.400 и 0.000



Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Гип. слой	Толщ. слоя мм.	Дополнительные указания
1		1. Керамические плиты (ГОСТ 6787-49) 2. Простройка из цементно-песчаного раствора марки 150 3. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 4. 2-й слой гидроизоляции на битумной мастике 5. Бетон марки 100 6. Слой щебня крупностью 40-60мм отрандированный в грунт	п-43	10 15 20 10 100	Пол в тандурезе гидроизоляции
2		1. Линолеум (ГОСТ 1251-77) 2. Простройка из хлоридной мастики на водостойких бязьчице 3. Стяжка из легкого бетона марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня крупностью 40-60мм отрандированный в грунт	п-71	5 20 100	
3		1. Плита кислотоупорная керамическая (ГОСТ 361-68*) 2. Простройка и заполнение швов из битумной мастики 3. 2-й слой гидроизоляции на битумной мастике 4. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 5. Железобетонная плита	п-51	20 3 10 20	
4		1. Плита кислотоупорная керамическая (ГОСТ 361-68*) 2. Простройка и заполнение швов из битумной мастики 3. 2-й слой гидроизоляции на битумной мастике 4. Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 5. Бетон марки 100 6. Слой щебня крупностью 40-60мм отрандированный в грунт	п-51	20 3 10 20 100	На отм. -2.40 слой щебня укладываемый по гиритту, предусмотреть с пролиткой битумом или декем.

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низов стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка швов цементным раствором	См. примечание пункт 12	Штукатурка слоем раствором	См. примечание пункт 12	нет	-
2	То же	"	То же	То же	То же	-
3	"	"	"	"	"	-
4	"	"	"	"	"	-
5	"	"	"	"	Белая вазированная плита	нет
6	"	"	"	"	Полувиниловатная в.в. 27	То же
7	"	"	"	"	То же	-

Ведомость перемычек

Перемычки		Элементы перемычки			
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
Для t°н = -20°С					
ПР1		1	ПР28-20, 25, 22 ПР3-12, 12, 14	ГОСТ 948-76 То же	1 1
ПР2		9	ПР38-15, 12, 22 ПР2-15, 12, 14	"	1
ПР2а		2	И24м с. 1700мм ПР2-15, 12, 14	См. КЭС-9 ГОСТ 948-76	1 2
ПР3		1	ПР4-12, 12, 6	То же	3
ПР4		1	ПР38-12, 12, 22 ПР4-12, 12, 6	" "	1 2
ПР5		1	ПР3-19, 12, 14	"	3
Для t°н = -30°С					
ПР1		1	ПР28-20, 25, 22 ПР3-12, 12, 14	ГОСТ 948-76 То же	1 2
ПР2		9	ПР38-15, 12, 22 ПР2-15, 12, 14	"	1
ПР2а		2	И24м с. 1700мм ПР2-15, 12, 14	См. КЭС-9 ГОСТ 948-76	1 3
ПР3		1	ПР4-12, 12, 6	То же	4

Ведомость перемычек

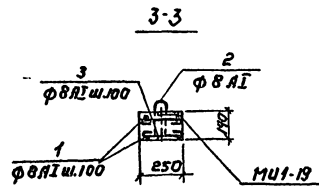
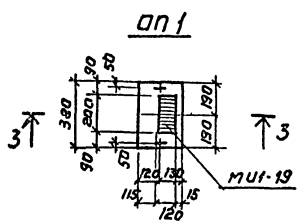
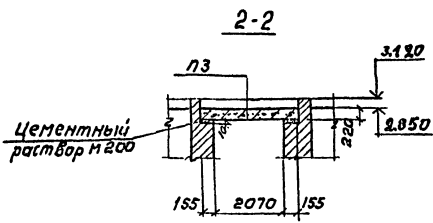
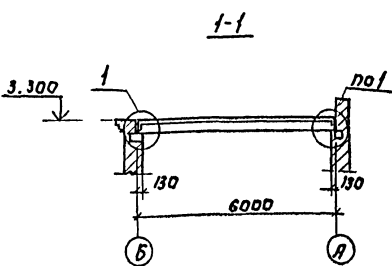
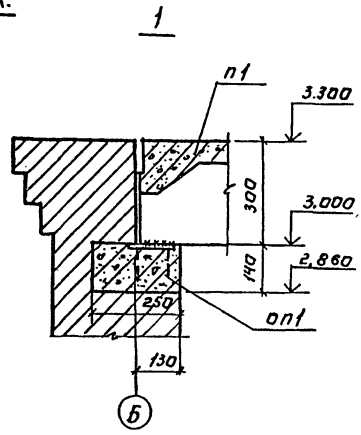
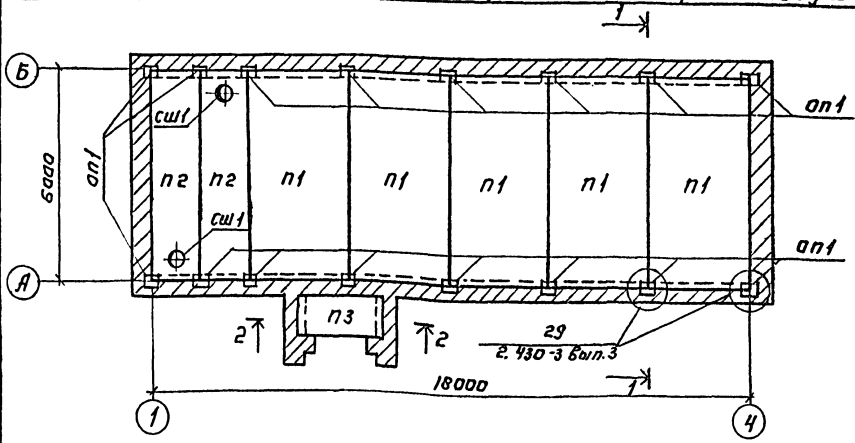
Перемычки		Элементы перемычки			
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
ПР4		1	ПР38-12, 12, 22 ПР1-12, 12, 6	ГОСТ 948-76 То же	1 3
ПР5		1	ПР3-19, 12, 14	"	4
Для t°н = -40°С					
ПР1		1	ПР28-20, 25, 22 ПР3-12, 12, 14	ГОСТ 948-76 То же	1 3
ПР2		9	ПР38-15, 12, 22 ПР2-15, 12, 14	"	1
ПР2а		2	И24м с. 1700мм ПР2-15, 12, 14	См. КЭС-9 ГОСТ 948-76	1 4
ПР3		1	ПР1-12, 12, 6	"	5
ПР4		1	ПР38-12, 12, 22 ПР1-12, 12, 6	" "	1 4
ПР5		1	ПР3-19, 12, 14	"	5
Для t°н = -20°С; для t°н = -30°С; для t°н = -40°С					
ПР6		3	ПР4-12, 12, 6	ГОСТ 948-76	1
ПР7		2	ПР4-12, 12, 6	То же	1

- В схеме сечения ПР2а И24м условно не показан.
- Окраска стен и потолка 2-этажи э.т.л.л. хв-785 по грунтовке из 2-х слоев лака хв784.
- Несущие перемычки укладывать с внутренних сторон наружных стен.

ТП 901-8-1			АР		
УСТАНОВКА ДЛЯ ФУНИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ; ВОДОПРОВОДОВ И СБОРНЫХ МЕСТ КРИЗОВОЙ ПРОДАТНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М3/СУТКИ					
ПРИМЕРСАН:	СТ. АРХ.	САМОДЕЛКОВ	КУЗНЕЦОВ	СТАДИЯ	АНЕТ
	ТА. АРХ.	ТАБВОВ	ТАБВОВ	Р	Д
	ТА. КОНСТ.	ШАПАР	ПРАСОВИ	ЦНИИЭП	
	НАЧ. ОУА.	ПРАСОВИ		ЛИЖЕНЕРОСТРОИТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
УЩЕ НЕ ДАННЫЕ (СКОЧАНИЕ)				г. МОСКВА	

Львов И
Инженер Проект 901-8-1

Схема расположения плит покрытия и опорных подушек.



Спецификация элементов к схеме расположенной на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Для I и II районов по весу снегового покрова				
n1	гост 22701.0-77	Плита ПГ-2АЛТ	5	2,65Т
n2	1.465-7; Вып.3г.1.	То же ПЛ IV-Ч-2	2	1,9Т
Для III района по весу снегового покрова				
n1	гост 22701.0-77	Плита ПГ-3АЛТ	5	2,65Т
n2	1.465-7; Вып.3г.1.	То же ПЛ IV-Ч-3	2	1,9Т
Для II, III, IV районов по весу снегового покрова				
n3	1.141-1; Вып. 17	" ПКБ-24-12	1	0,97Т
сш1	1.494-24; Вып.1	Станок СБ4А-1	2	0,15Т
оп1	КЖ-5	Опорная подушка	16	0,019Т
МК22	2.430-3, Вып.3	Соединительный элемент	16	1,05КГ

Спецификация элемента сборной конструкции.

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
оп1				
Сборные единицы и детали				
22	КЖ-5	Стержни единич. компл	1	
	3.400-6/76	Изделие закладное ИВ-19	1	
Материал				
		Бетон м 200	20м ³	м ³

Швы между плитами залить цементным раствором м 200.

Ведомость стержней на один элемент.

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина, мм	Кол.
оп1	1		8АІ	460	6
	3		8АІ	330	8
	2		8АІ	560	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Натурные изделия		всего
	Класс АІ	Итого	
оп1	2,7		2,7

Индекс проекта 901-8/1 Альбом II

ИЗДАНИЕ

ТЛ 901-8/1 - КЖ

ЧЕКАНОВКА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИТРИНОЙ ВОДЫ
КОЛОДЕЦА Д.А.С. НА СЕВЕРНОМ УЧАСТКЕ
ПРИУЗЛОВСКОГО РАЙОНА СЗ-50 УЛ. М.З. ЛЕВКИ

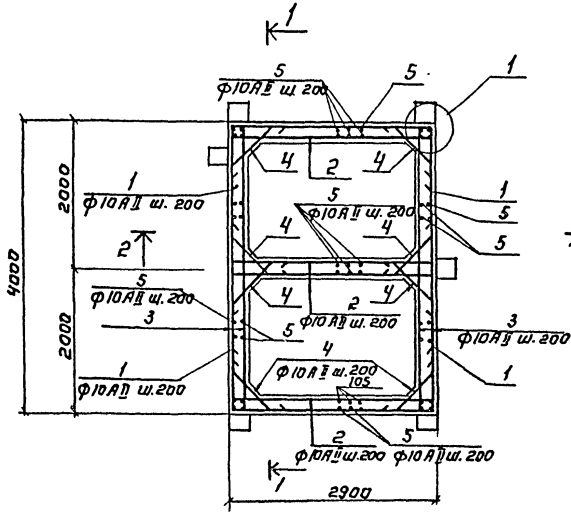
ПРИВАЗАН: И. КОНИКОВ, К. КУЗНЕЦОВ, ПРОБЕР. АРХИПОВ, ИНЖЕНЕР ШЕДРИНА, Г. П. КУЗНЕЦОВ, ТАКОНСТ. ШАПРОВА, НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН

СТАДИИ: АСЕТ, ЛИСОВА, Р, 5

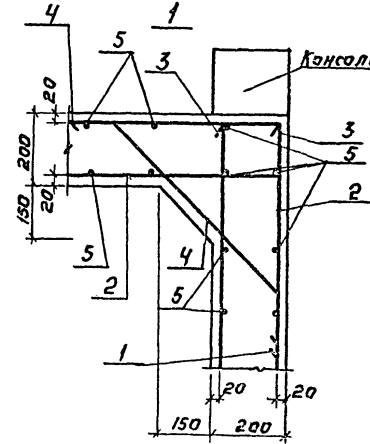
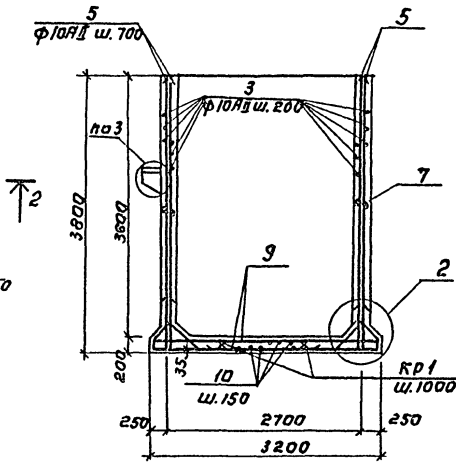
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИЛИ ПЛОЩАДИ ПОКРЫТИЯ И ОПОРНЫХ ПОДУШЕК.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва

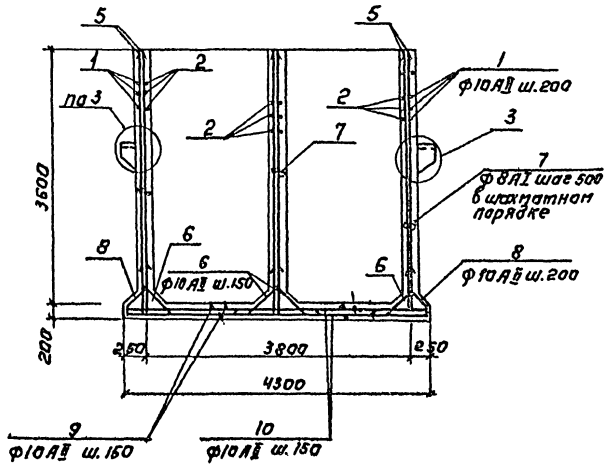
ПЛАН



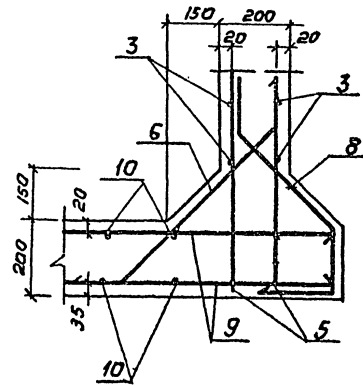
2-2



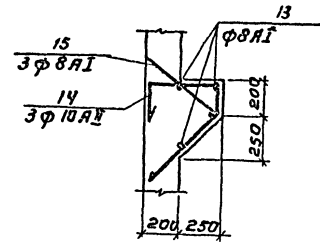
1-1



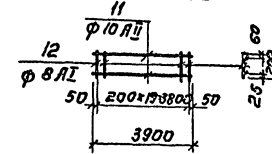
2



3



КР1



Ведомость стержней на один элемент

№ стержня	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	
1	500	2860	500	10АII	2960	36
2	150	2860	150	10АII	3160	72
3		3980		10АII	3980	72
4	150	720	150	10АII	1020	144
5		3750	100	10АII	3850	160
6	150	675	150	10АII	975	112
7		160		8АI	310	70
8		140/150		10АII	920	80
9		3160		10АII	3160	60
10		4260		10АII	4260	42
11		3900		10АII	3900	4
12		200		8АI	200	40
13		180		8АI	180	24
14		170/410/180		10АII	1330	18
15		520		8АI	1090	18

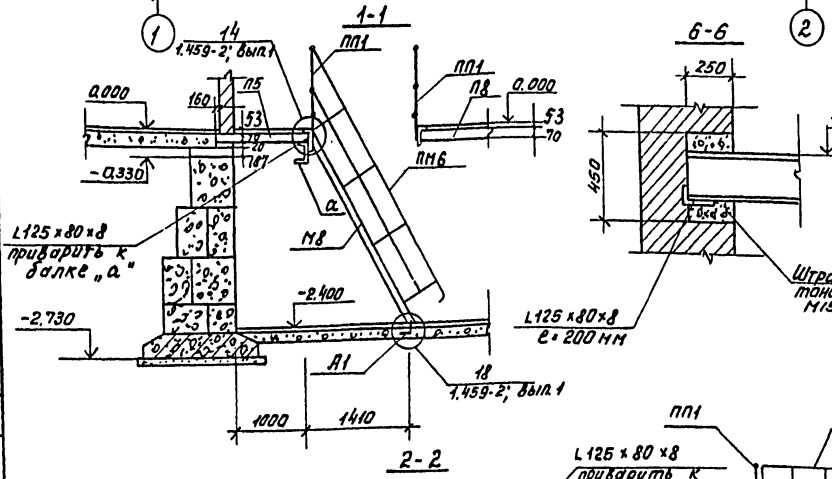
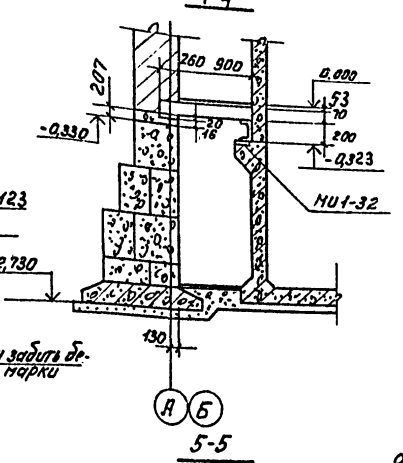
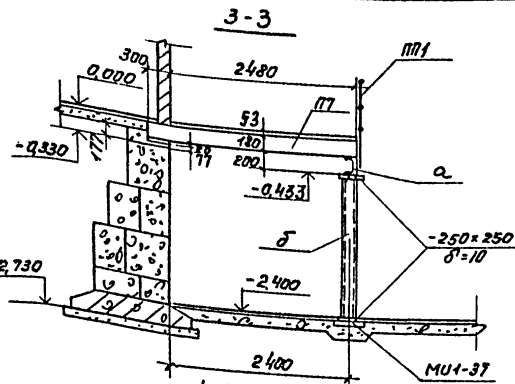
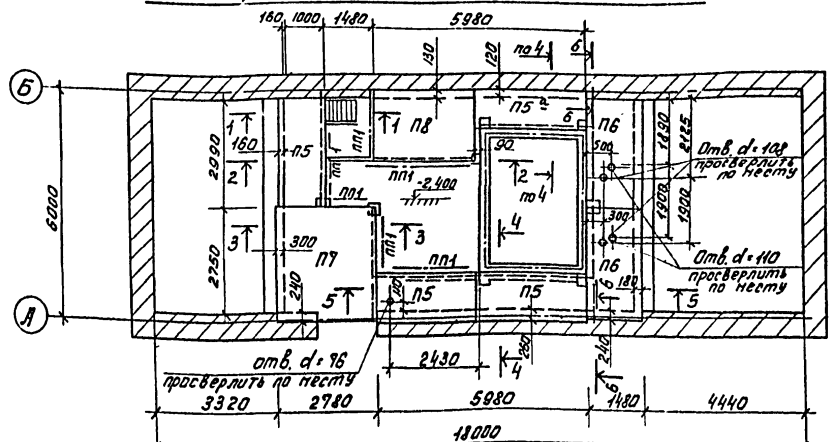
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Итого		
	Класс АI	Класс АII	φ мм	Итого	
Распорные баки	1433	1433	2966	1430,9	

Тп 901-8-1 - КЖ

ПРОВЕРКА:		И. КОМП. КУЗНЕЦОВ	И. КОМП. ШАЛЯПОВ	И. КОМП. ПРАСОВИ	СТАДНАЯ АСУТ	АНСТОВ
ПРОВЕРКА:		ПРОВЕР. АРХИПОВА	ИНЖЕНЕР АРХИПОВА	ИНЖЕНЕР АРХИПОВА	Р	7
ИЗМ. №		И. П. КУЗНЕЦОВ	И. П. КУЗНЕЦОВ	И. П. КУЗНЕЦОВ	РАСПОРНЫЕ БАКИ ДЛЯ КРЕМНЕ-ДИОКСИДНОГО НАТРИЯ	
		НАЧ. ОТД. ПРАСОВИ	НАЧ. ОТД. ПРАСОВИ	НАЧ. ОТД. ПРАСОВИ	ЛИНИИ ЭП	

Площадка на отм. 0.000



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П5	П5а	3.006-2; вып. II-2	3/4	0,67Т
П6	То же	То же П10-3	2	0,77Т
П7	"	" П 24-5	1	3,74Т
П8	"	" П15-5 ^а	1	1,65Т
М8	1.459-2, вып. 2	лестничных марш	М8	1
ПМ6	То же	отб. жб. с пощ. марш. ст. ПМ6	ПМ6	1
ПП1	"	пощ. ст. площадки	ПП1	14
МУ-32	3.400-6/76	защитная деталь	МУ-32	6
МУ-37	То же	То же	МУ-37	4
А1	КЖ-9	Янкер	А1	2

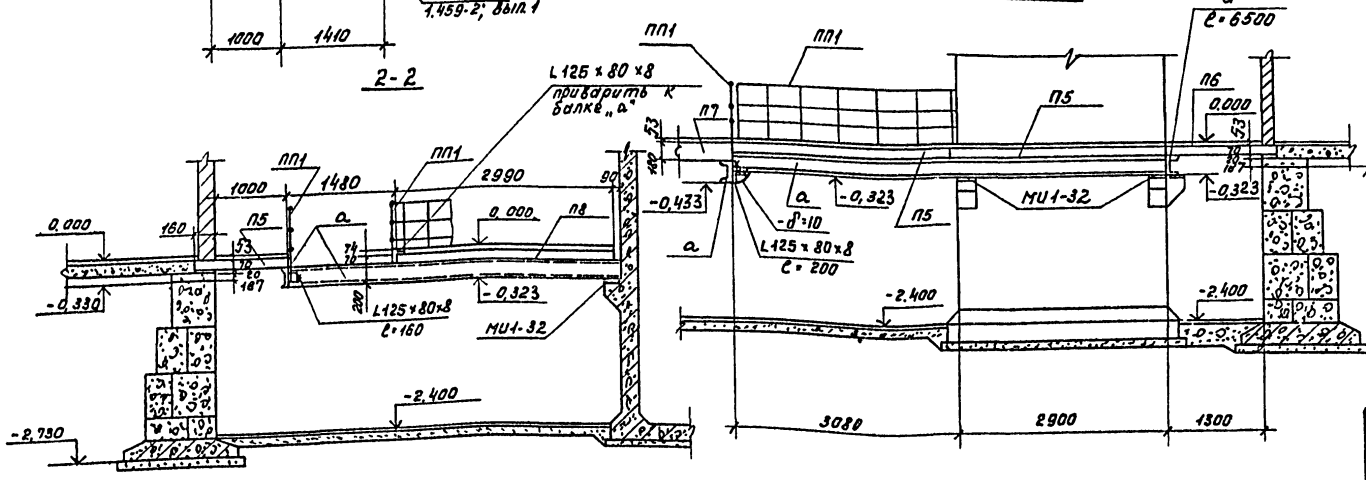
Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение	Состав сечения	Расчетные усилия	Примечания
а	Балка	С	С 20	-	констр.
б	Стойка	С	2С 16	-	констр.

Техническая спецификация стали

№ п/п	Профиль	Длина м	Кол. шт.	Масса кг	Примечания
1	С 20	26,9	-	494,96	ГОСТ 8240-72
2	С 16	8,4	-	119,30	То же
3	Л 125 x 80 x 8	3,10	-	38,75	ГОСТ 8510-72
4	-250 x 10	250	8	39,26	ГОСТ 103-76

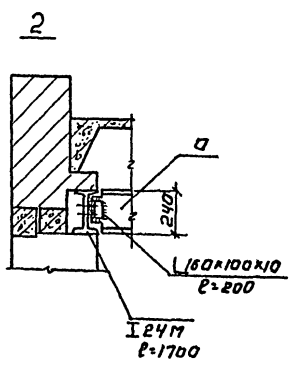
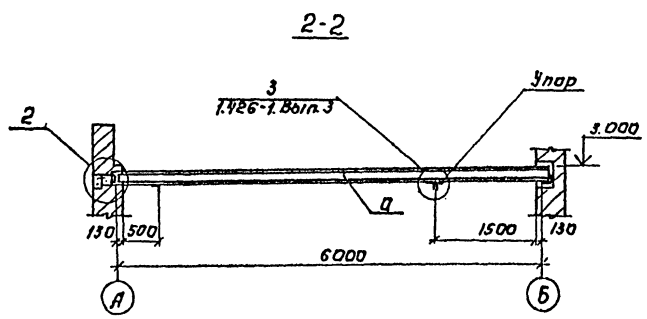
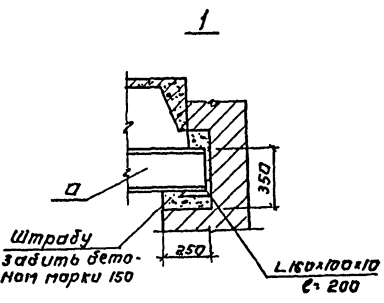
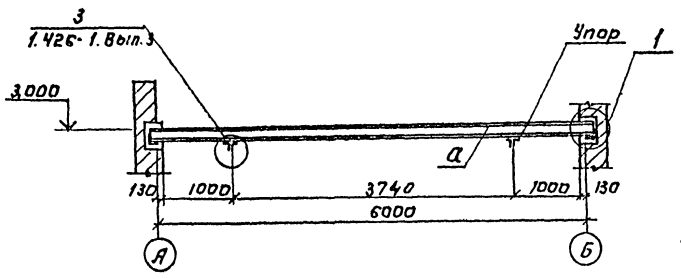
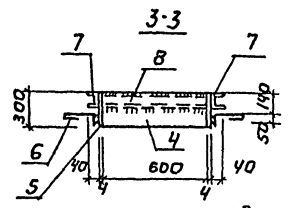
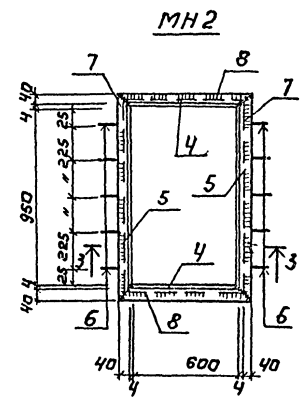
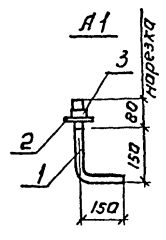
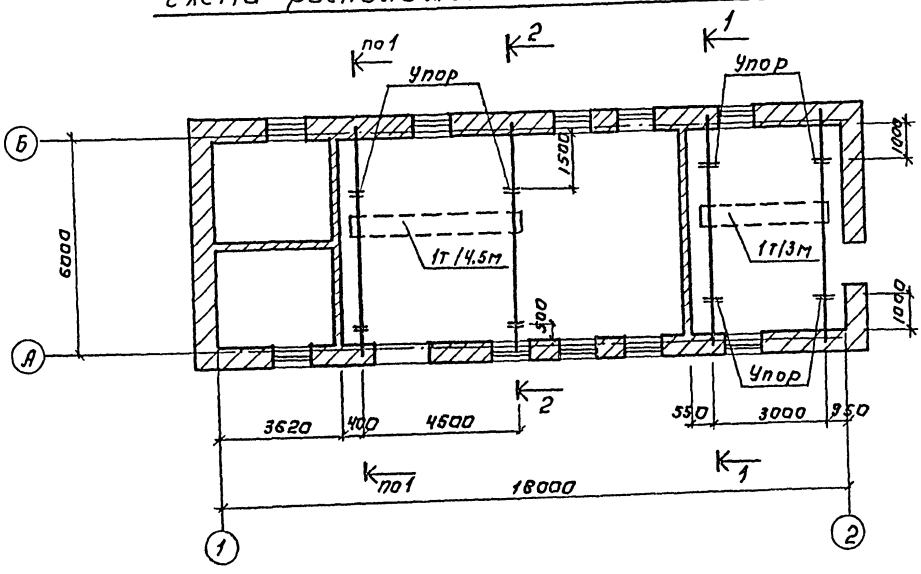
1. Окраску металлических конструкций сделать на листе КЖ-9 (примечание п.2)
2. Материал металлоконструкций ВСтЗ кп.2.
3. Сварку производить электродом типа Э-42 (ГОСТ 9467-75); h_{св} = 6 мм.
4. Зазоры между пластинами заделываются цементно-песчаным раствором М150.
5. Подвзная нагрузка на площадку 600 кг/м²
6. Плиты П7-3^а готовить в опалубке плиты П7-3, плиты П15-5^а в опалубке П15-5 с сохранением армирования по серии, но уже на 200 мм.



ТП 901-8-1				- КЖ	
УСТАНОВКА ДЛЯ СИМУЛЯЦИИ ДИФУЗИВНОЙ ВОЛНЫ					
ПРОИЗВОДСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ					
ПРОИЗВОДСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ 92-50161С. МЭ/СГКН					
ПРИВЯЗАН:				СТАДИИ ЛАСТ	
И. КОНТ. КУЗНЕЦОВА				П	
ПРОВЕР. АРХИПОВА				В	
ИНЖЕНЕР ИИНА					
ИНЖ. КУЗНЕЦОВ					
И.А. КУЗНЕЦОВ				ПЛАНКА НА ОТМ. 0.000.	
И.А. КУЗНЕЦОВ				РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 6-6.	
И.А. КУЗНЕЦОВ				ЦИНИЭП	
И.А. КУЗНЕЦОВ				ИНЖЕНЕРНО-ПОРЯДОВАНИЯ	
И.А. КУЗНЕЦОВ				г. Москва	

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "НАУКА И ТРУД"

Схема расположения подвесных путей.



Спецификация стали на 1штуку каждой марки.

Марка	N поз.	Профиль	Дли-на мм	Кол-во шт.	Масса кг		Гост
					шт.	всех марок	
А1	1	φ 12 А1	360	1	0.34	0.34	5781-75
	2	Шайба	-	1	0.011	0.011	5915-70
	3	Байка	-	1	0.004	0.004	11371-78
МН2	4	-300x4	608	2	5.74	11.5	103-76
	5	-300x4	950	2	9.0	18.0	та же
	6	φ 6 А1	200	10	0.040	0.40	5781-75
	7	Г 8	1040	2	7.4	14.8	8240-72
	8	Г 8	690	2	4.9	9.8	та же

Таблица сечений

Мар-ка	Наименов-элемента	Сечение	Состав сечения	расчете усилий	Примечания
а	Балка	I	I 24m	243	

Техническая спецификация стали класса С 38/ 23, Гост 380-71.*

МН	Профиль	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Примечания
Двутавры Гост 19425-74					
1	I 24m	37.7	-	1444.0	в ст. 3 псб
Угелки неравнобокие Гост 8510-72					
2	L 160x100x10	1.6	-	31.70	

- Сварку производить электродом типа Э-42 (Гост 9467-75) h/c=6mm
- Все металлические конструкции окрасить 2 слоями эмали ХВ-785 2 слоями лака ХВ-784 по грунтовке ХС-068 в 2 слоя. На ездовые поверхности защитный слой не наносится.
- В узле 2 после монтажа подкранового пути перемычку из I 24m обетонировать по металлической сетке.
- Закладная деталь МН2 замаркирована на листе АР-3.

Технический проект 901-8-1 Альбом II

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВА» МОСКВА

Т.П 901-8-1 -КЖ

ПРИВЯЗКА:	И. КОНТРОЛЬЩИКОВ	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
	ПРОВЕР. АРХИПОВА	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
ИНЖЕНЕР ШЕДРИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН
И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН	И. КОСТЫШКИН

И. КОСТЫШКИН

Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (продолжение)	
	3	Общие данные (окончание)	
	4	План-схема отплевания, схемы вентиляции П-1, В-1; В-2; В-3. Узел управления.	
	5	Венткамера на отп. 0.000. План Разрез-Э. Спецификация.	

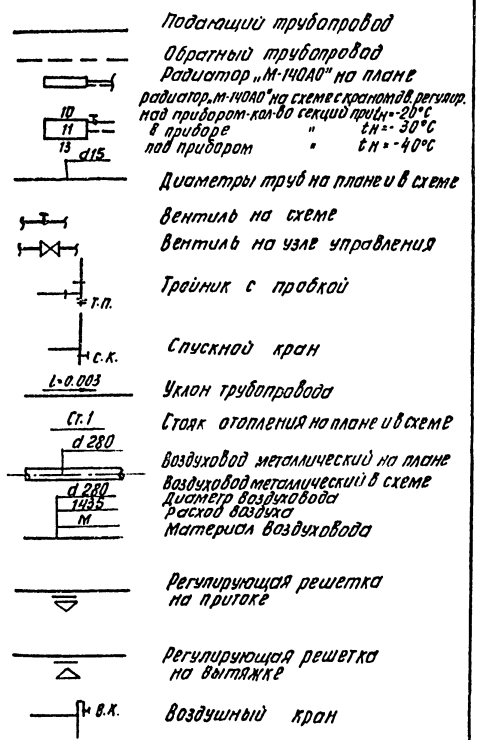
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-8-1	ТХ Технологическая часть	Альбом II
901-8-1	АР Архитектурно-строительная часть	"
901-8-1	КЖ Конструкции железобетонные	"
901-8-1	ОВ Отопление и вентиляция	"
901-8-1	ВК Внутренний водопровод и канализация	"
901-8-1	ЭЛ Электротехническая часть	"

Ведомость типовых чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-89	Листы крепления сантехнических приборов и трубопроводов	Технический файл ЦНИИ
1.494-32	Занты и зверодегаторы вентиляционной системы	"
2.494-1	Узел прохода вентиляционной системы через перекрытия промышленного здания	"
2.494-8 вып.1	Таблицы установки для центробежных вентиляторов	"
3.904-15 вып.1-8	Заслонки (клапаны) воздушные	"
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	"
2.400-4 в.1,2,3	Тепловая изоляция приборов	"
1.494-25 вып.1	Подставки под calorifer	"
1.494-30 вып.1	Установка и крепление отсечных вентиляторов строительным конструкциям	"

Условные обозначения

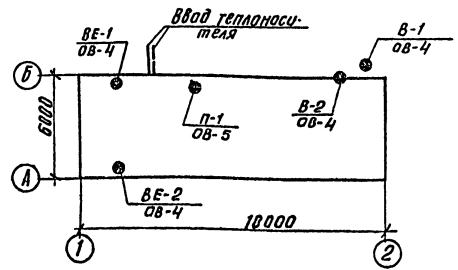


Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Расход тепла в ккал/час				Расход холода в ккал/чг	Установка на что монтируется квт.
		на отопление tн = 20°C	на вентиляцию tн = 20°C	на горячее водоснабжение tн = 20°C	общий расход тепла tн = 20°C		
Отарогарная	470	tн = 20°C 16300	tн = 20°C —	tн = 20°C 11600	tн = 20°C 27900	—	2.92
		tн = 30°C 17000	tн = 30°C —	tн = 30°C 15900	tн = 30°C 33500		
		tн = 40°C 19700	tн = 40°C 20000	tн = 40°C —	tн = 40°C 39700		

Расход тепла на 1 м² здания: tн = 20°C - 151 ккал/час
 tн = 30°C - 163 ккал/час
 tн = 40°C - 182 ккал/час

План схема вентиляционных установок



Привязан	
НМВ-№	
гп 901-8-1 08	
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРИНЦИПИАЛЬНОСТЬ 32-50 ТЫС. М³/СУТКИ	
Норм.конст.	ПОАТНИНОВА
С.Х. НИЖ.	А. НАРЕЕВА
Р.И.Н. ГРУП.	ПОАТНИНОВА
Г.А. НИЖИЛ.	НАРЦИССОВА
Нач. отд.	ПЛАТОНОВ
СТАВНЯ	ЛИСТ
Р	1 5
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Г.И.И.Ж. проекта Нарцисса (Нарциссова)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

№ систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентиляционной установки	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Примечание			
				Тип	№	Схема исполнения	Положение вращения	L, м³/ч	H, кг/м²	П, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	№ кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол-во шт.	Температура нагрева		Расход тепла ккал/час	H кг/м³	
																	от				до
П-1		Все помещения фтораторной	АЧ100-2	Ц4-70	4	1	10°	1350	50	1360	А0Л2-12-4	0,8	1360	квсб-п	6	1	-9,5	16	11 600	1,9	
														квсб-п	6	1	-19	16	15 900	1,9	
														квбб-п	6	1	-28	16	20 000	1,9	
В-1		ФТОРАТОРНАЯ, СКЛАД КРЕМНЕФТОРИСТ. НАТРИЯ	А3,2105-1	Ц4-70	8,2	1	10°	1560	30	1400	А0Л22-4	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	ЗАСЛОНКА КВ x 600 x 1000 Э ПРИВОД ПР-1М НЭЛ. ПР: 1,6кВт
В-2		ШКАФНОЕ УКРЫТИЕ		06-300	4	—	—	180	—	—	А0Л11-4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—

Пояснения к проекту.

Проект отопления и вентиляции фтораторной разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей, в соответствии с действующими чертежами.

Проект выполнен для расчетных наружных температур:

- а) для отопления t°расч. = -20°С; -30°С; -40°С
- б) для вентиляции t°расч. = -9,5°; -19°; -28°С.

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологов: фтораторная - +16°С; склад кремнефтористого натрия +5°С остальные помещения - +18°С

Коэффициенты теплопередачи определены в соответствии со СНиП II-3-79.

а) для наружных стен из обыкновенного глиняного кирпича

δ = 250 мм	γ = 1800 кг/м³	k = 1,76 $\frac{\text{ккал}}{\text{м}^2 \cdot \text{час} \cdot \text{°С}}$
δ = 380 мм	γ = 1800 кг/м³	k = 1,32 "
δ = 580 мм	γ = 1800 кг/м³	k = 1,06 "
δ = 640 мм	γ = 1800 кг/м³	k = 0,89 "

б) для бесчердачного покрытия с утеплителем пенобетоном:

δ = 50 мм	γ = 300 кг/м³	k = 0,92 $\frac{\text{ккал}}{\text{м}^2 \cdot \text{час} \cdot \text{°С}}$
δ = 120 мм	γ = 300 кг/м³	k = 0,69 "
δ = 180 мм	γ = 300 кг/м³	k = 0,503 "

в) для остекления спаренного в деревянных переплетах k = 2,5 ккал/м² час °С.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является отдельно стоящая котельная. Теплоноситель - вода с параметрами 110°-70°С. Ввод в здание осуществляется в помещении фтораторной.

Отопление:

система отопления здания - двухтрубная с попутным движением теплоносителя, с верхней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы „М-ЧОД“.

В помещении электрощитовой - регистр из гладких труб.

Трубопроводы прокладываются с уклоном i = 0,003.

В подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из стеклошпательного волокна, с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция:

В помещениях фтораторной и склада кремнефтористого натрия запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток осуществляется системой П-1.

В электрощитовой, душевой и сан. узле предусматривается естественная вытяжка, осуществляемая с помощью шахт оборудованных дефлекторами.

В складе кремнефтористого натрия запроектирован отсос от шкафного укрытия, осуществляемый осевым вентилятором, установленным в окне этого помещения.

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-75.

Альбом II
Типовой проект 901-8-1

И.И. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ПОДПИСАТЕЛЯ

ПРИВЯЗАН		Норм. контр. ПОЛТИННИКОВ <i>Сен</i>		Т П 901-8-1		ОВ	
		Ст. инж. АНДРЕЕВА <i>Андр</i>		Установка для фторирования питьевой воды водопроводных насечных мест производительностью 32-50 тыс. м³/сутки.		СЛАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Рук. групп. ПОЛТИННИКОВ <i>Сен</i>				Р 2	
		Гл. инж. пр. КАРЦИССОВА <i>Карц</i>		Общие данные (продолжение)		ЦНИИЭП	
		нач. отд. ПЛАТОНОВ <i>Плат</i>				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом II
Типовой проект 901-8-1

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5
		ВЕНТИЛЯЦИЯ		
		Агрегат вентиляторный на внбросновании АЧ100-2		
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №4 положение 10		
Учреждение УЮ-400/4 Г. ПЛАВСК ТУЛЬСКОЙ ОБЛ.		исп. 1. б) Электродвигатель А0А2-12-4 N=0,8 кВт n=1360 об/мин	К-Т 1	
		2 Агрегат вентиляторный на внбросновании АЗ.2 100-1		
		а) Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2 Положение 10 исп. 1		
		б) Электродвигатель А0А2-4 N=0,21 кВт n=1400 об/мин	К-Т 1	
		3 Осевой вентилятор О6-300 №4 с эл. двигателем А0А11-4 N=0,12 кВт n=1400 об/мин.	К-Т 1	
		4 Заслонка воздушная утепленная с приводом ПР-1м кву 600х600	шт 1	41,3 кг
Учреждение ЭА-61/4 пос. Середка Иркутской обл.		5 Калорифер стальной пластин- чатый многоходовой tн = -20°, -30°	КВС6-П 1	56,2 кг
		6 То же tн = -40°	КВБ6-П 1	72,7 кг
		7 Воздуховоды металлические круглого сечения из листовой стали δ=0,5 d=355	м ² 2,2	
ГОСТ 19903-74		8 То же d=280	м ² 5,5	
		9 То же d=160	м ² 8	
1.494-10		10 Решетки щелевые Р150	шт 3	0,41 кг
		11 Металлическая сетка	м ² 0,38	
2.494-8		12 Гибкая вставка ВВ-4	шт 1	4,86 кг
		13 То же ВВ-3,2	шт 1	3,02 кг
		14 То же ВКА-4	шт 1	3,62 кг
		15 То же ВКА-3,2	шт 1	2,93 кг
1.494-25		16 Подставка под калорифер	шт 4	1,49 кг
1.494-32		18 Дефлектор Т-17	шт 2	7,4 кг
		18 Зонт Т-5	шт 1	5,6 кг.
		19 Узел прохода вытяжных вент. шахт через покрытия промышленных зданий УП-211	шт 2	44,9 кг.
		20 Окраска воздуховодов масляной краской	м ² 35,5	
		Отопление		
ГОСТ 8690-75		1 Радиатор "М-140А" tн = -20 секц./шт	81 / 28,3	8,23 кг
		2 То же tн = -30°	89 / 31,2	" "
		3 То же tн = -40°	99 / 34,8	" "
ГОСТ 10704-76		4 Регистр из гл. труб в 5 рядов d100 tн = -20° lобщ = 10 м	шт 1	

1	2	3	4	5
		5 Регистр из гл. труб в 5 рядов d100 tн = -30° lобщ = 10,5 м	шт 1	
		6 То же tн = -40° lобщ = 11,5 м	шт 1	
		7 Трубы стальные водогазо-		
	ГОСТ 3262-75	проводные d15	п.м 95	1,28 кг
		8 То же d20	п.м 60	1,66 кг
		9 Кран двойной регулировки d15	шт 5	
		10 Вентиль запорный муфтовый d15	шт 2	0,75 кг
		11 То же d20	шт 2	1,1 кг
	106 8бк-I	12 спускной кран d20	шт 1	1,1 кг
		13 Воздушный кран d15	шт 1	
		14 Воздухоотборник горизонталь- ный d159 x 4,5 l=355	шт 1	
		15 Гребенка подающая и обратная d40 l=2,0 м	шт. 2	
ГОСТ 10704-76		16 Вентиль запорный фланцевый d25/d40	шт. 3/2	36 / 7,65
		17 Грязевик dу=50	шт. 2	
	8629-77	18 Манометр	шт 2	
		19 Шпатель для манометра с 3х ходовым краном	шт 4	
	2623-73	20 Термометр	шт 6	
		21 Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской за 2 раза tн = -20°	м ² 40	
		22 То же tн = -30°	м ² 43	
		23 То же tн = -40°	м ² 46	
		24 Изоляция трубопроводов изделиями из стеклошта- пельного волокна	м ³ 0,06	
		26 Покрытие по изоляции рулонным стеклопласти- ком	м ² 3	
		Теплоснабжение калориферов		
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водогазо-		
		проводные d20	п.м 20	1,66 кг
		2 Вентиль запорный муфто- вый d20	шт 7	1,1 кг
	154 8 П2	3 Воздушный кран d15	шт 2	

1	2	3	4	5
	10 Б В Бк I	4 Спускной кран d20	шт 3	
		5 Клапан регулирующий с исполнительным механиз- мом ПР-1 м d=15	шт 1	
	254 93/мж	6 Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза	м ² 3,4	
		7 Изоляция трубопроводов изделиями из стеклошта- пельного волокна d=40 мм	м ³ 0,2	
		8 Покрытие по изоляции рулонным стеклопласти- ком	м ² 10	

ПРИМЕЧАНИЕ
1. В спецификации указан вес ед. измерения.

Имя, И.П. Подпись, дата, 33 зам. инж. №

ПРИВЯЗАН

Имя, И.П.	Подпись	Дата
Имя, И.П.	Подпись	Дата
Имя, И.П.	Подпись	Дата
Имя, И.П.	Подпись	Дата

ТП 901-8-1 08

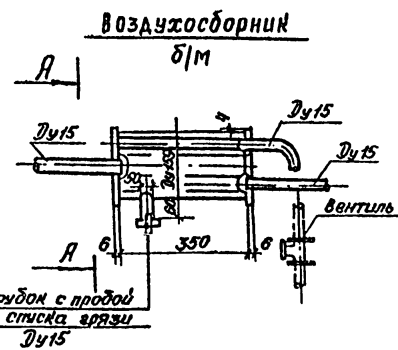
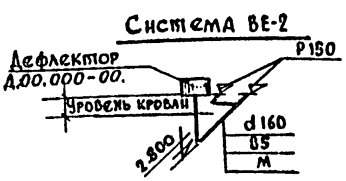
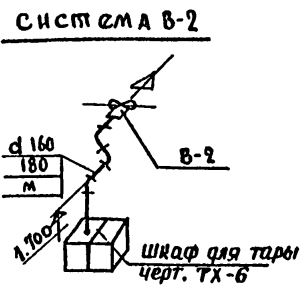
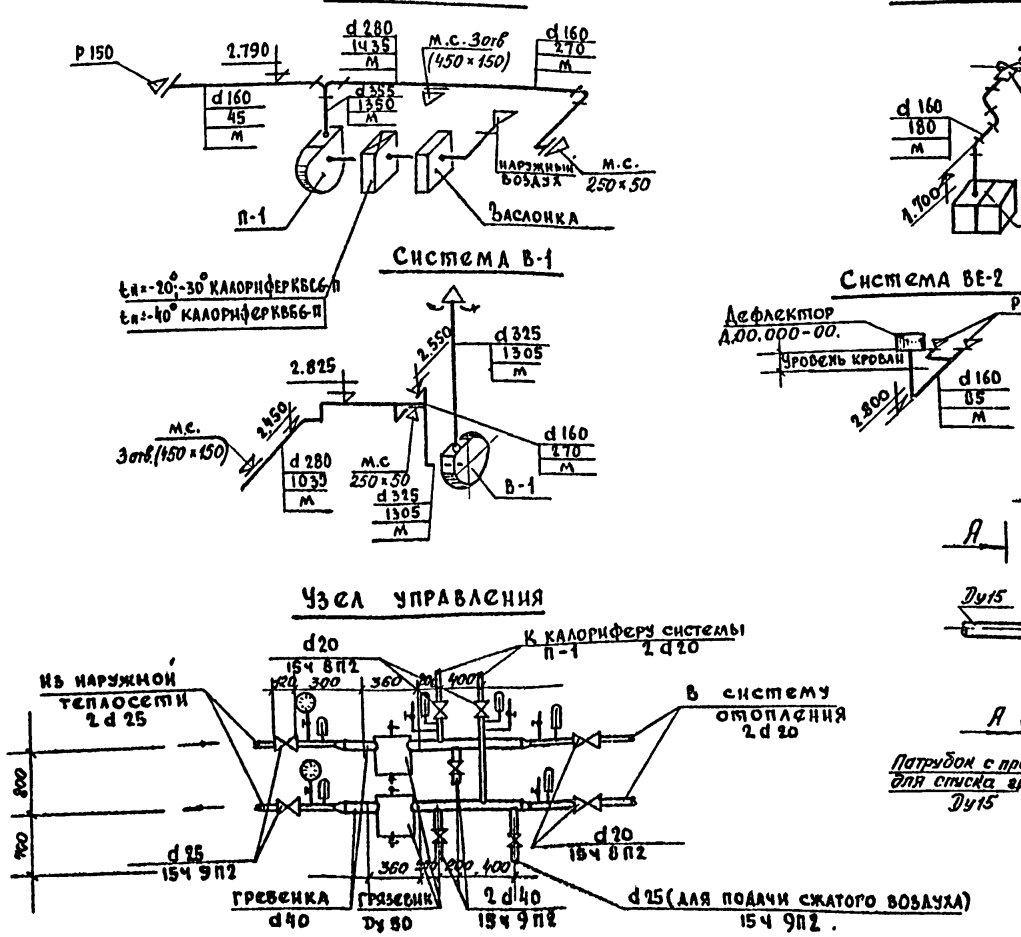
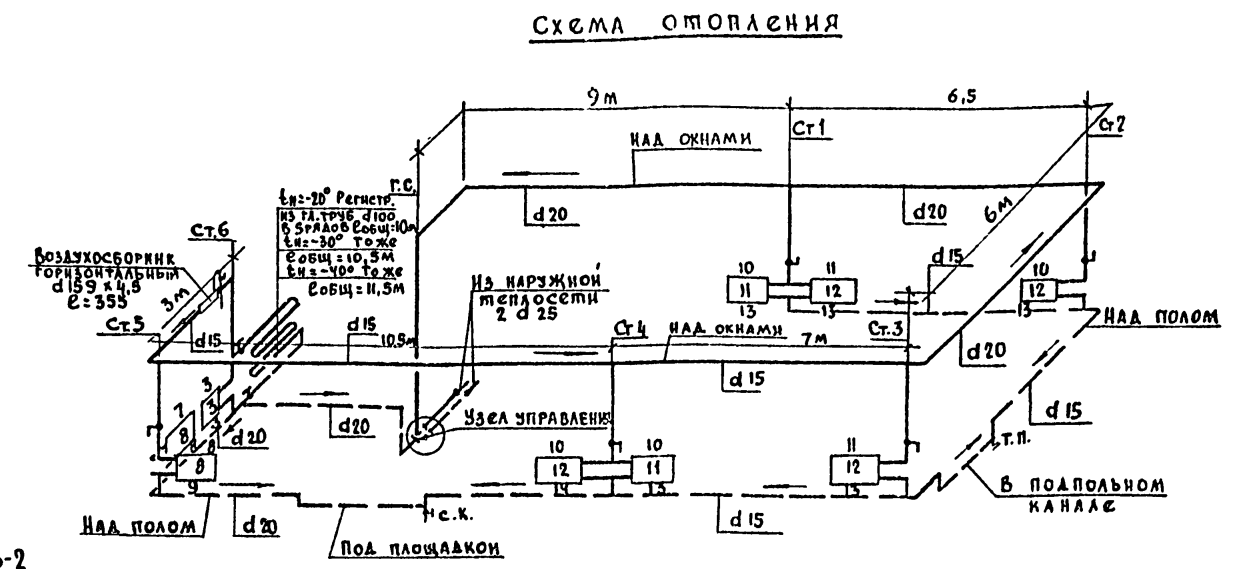
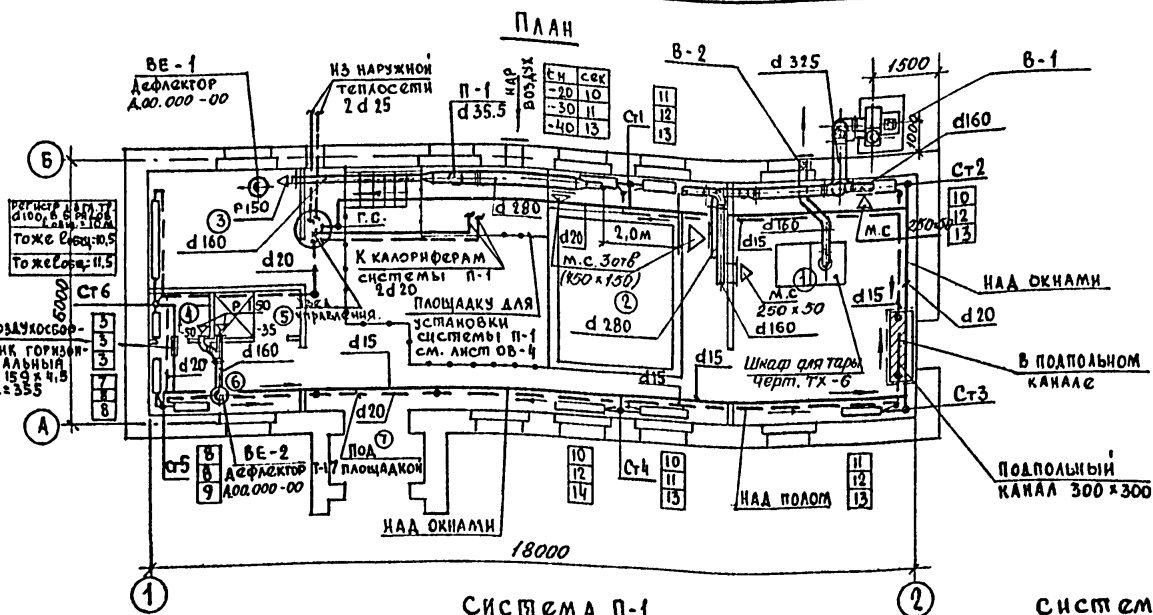
УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ
ВОДОПРОВОДАМИ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3х-50 тыс. м³/сутки.

Ст. инж.	Адресова	Инж. И.И. Платонов
Рук. групп	Полтинников	Инж. И.И. Платонов
Гл. инж. эк.	Нарцисова	Инж. И.И. Платонов
Нач. отд.	Платонов	Инж. И.И. Платонов

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ
(ОКОНЧАНИЕ)**

**ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8/1 АЛЬБОМ №1



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Склад кремнефтористого натрия
2	Фтораторная
3	Электроцистовая
4	ЧБОРНАЯ
5	ДУШЕВАЯ
6	ГАРДЕРОБ
7	ТАМБУР

Спецификация							
Наименование	ГОСТ или ОСТ	тип мар-на	Раз-мер	Ед. изм.	Кол.	Вес в ед. объ.	Примечание
Воздухоотборник							
Цилиндрическая часть из трубы	3732-71	—	4-5349	шт	1	6,0 6,0	ℓ=350
Дно δ=6 мм	3581-51	—	d-107	шт	2	2,1 4,2	
Трубка, ввариваемая в доньшко воздухоотборника	УПТУ 576-64	—	Ду 15	шт	1	1,05 1,05	ℓ=70
Трубка, ввариваемая в цилиндрическую часть воздухоотборника.	УПТУ 576-64	—	Ду 15	шт	1	1,05 1,05	ℓ=70
Трубка для выпуска воздуха	УПТУ 576-64	—	Ду 15	мм	1,0	1,02 1,02	
Трубка для спуска грязи	УПТУ 576-64	—	Ду 15	мм	0,5	1,02 0,51	
Вентиль для выпуска воздуха	—	154/9 П2	Ду 15	шт	1	0,25 0,25	

привязан	Норм. инст. ПОДЛИННИКОВА	Копия	Ст. инж. АНАРЕВА	Проект	Р.м. гр.п. ПОДЛИННИКОВА	С.п.	Г.п. инж. НАРИСОВА	Проект	Нач. отд. ПЛАТОНОВ	О.п.	гп 901-8/1	06	УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М ³ /СУТКИ	Страна	Лист	Листов	
													ПЛАН. СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ, СХЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ П-1, В-1, В-2, СИСТЕМА ВЕ-2. УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ		Р	4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО
 ОМАСА АСП (ВОИНИН) / ОМАСА АСП (КУЗНЕЦОВ) / ОМАСА АА (ПРИЖИЖКИН) / ОМАСА АА (ПРИЖИЖКИН) / ОМАСА АА (ПРИЖИЖКИН) / ОМАСА АА (ПРИЖИЖКИН)

ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отг. 240 и 6.00. Схемы водопровода и канализации, водомерный узел	

ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
902-9-1. Выпуск, стандарт	Круглые колоды из сборного железобетона для труб Ду 150 ± 1200 мм	

ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-8-1	ТХ Технологическая часть	Альбом 2
901-8-1	АР Архитектурно-строительная часть	—
901-8-1	КЖ Конструкции железобетонные	—
901-8-1	ОВ Фитинги и вентиляция	—
901-8-1	ВК Внутренние водопровод и канализация	—
901-8-1	ЭЛ Электротехническая часть	—

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

Типовой проект фтораторной производительно-стью 32-50 тыс. м³/сут. разработан на основании:

1. типового технического проекта, разработанного институтом, ЦНИИЭП инженерного оборудования в 1976 г;

2. архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных, ЦНИИЭП инженерного оборудования;

3. действующих нормативных материалов. В здании фтораторной предусматриваются следующие сети:

хозяйственно-питьевой и производственный водопровод;

горячее водоснабжение; бытовая канализация; производственная канализация.

1. Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение производится от внутри-площадочной сети водопровода одним вводом Φ 50 мм. Ввод водопровода монтируется из чугунных напорных труб класса „А“ по ГОСТ 9583-75.

Сеть внутреннего водопровода выполняется из стальных оцинкованных труб Φ 50; 15 мм по ГОСТ 3262-75 на резьбе и на сварке в среде углекислого газа. водопровод прокладывается открыто по строительным конструкциям здания для пола по прилегающей территории предусматривен палисочный крас Φ 25 мм.

2. Горячее водоснабжение.

Горячая вода подается на хозяйственно-бытовые нужды. Сеть монтируется из стальных водопроводных оцинкованных труб Φ 25; 15 мм по ГОСТ 3262-75. Трубы прокладываются открыто по стенам здания.

Канализация

В здании предусмотрены две сети канализации: бытовая и производственная.

1. бытовая канализация предусматривается для отвода стоков от санитарных приборов одним выпуском Φ 100 мм.

Внутренняя сеть бытовой канализации монтируется из чугунных раструбных труб Φ 100; 50 мм по ГОСТ 3263-75. Заделка раструбов производится смолной пемзой с последующей зачеканкой расширяющимся цементным раствором

2. Производственная канализация предусмотрена для отвода стоков от технологического оборудования. Для сбора стоков от баков раствора кремнефтористого натрия устанавливается емкость-коллектор из сборных железобетонных изделий Φ 1000 мм Н=3,2 м. Выпуск производственной канализации из баков раствора кремнефтористого натрия монтируется из полиэтиленовых труб Φ 110 пвп по сл. Учитывая незначительное количество раствора реагента, подлежащего удалению, проектом предусматривается применение ассенизационной машины со специальным всасывающим шлангом с последующим вывозом на место складирования жидких отходов.

Сводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Водопровод				
хозяйственно-питьевой и производственный				
	ГОСТ 9583-75	1. Трубы чугунные напорные класса „А“ Φ 50	5,0	
	ГОСТ 3262-75	2. Трубы стальные водопроводные оцинкованные Φ 50	23,0	
	„	3. То же Φ 25	2,0	
	„	4. То же Φ 15	13,0	
	ГОСТ 8437-75	5. Задвижки чугунные параллельные фланцевые Φ 50	6	
	ГОСТ 9086-74	6. Вентили запорные муфтовые Φ 25	2	
	„ 15 63к”	7. То же Φ 15	5	

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
г. п. 901-8-1		ВК	
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ РАСТВОРА ВОДЫ КРЕМНЕФТОРИСТАГО НАТРИЯ			
ПЛОЩАДЬ ПОДЪЕЗДА 500 м ² С/С			
СТАЦИИ		ЛИСТ	
Р		3	
ФУНДАМЕНТЫ (НАЧАЛО)		ЛИСТЫ	
ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ		ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ	

Типовой проект разработан в соответствии с требованиями, изложенными в техническом задании, и предусматривает устройство канализации, водопровода и вентиляции в здании фтораторной.

Инженер проекта *Иванов*

Альбом 2

ПРОЕКТ 901-8-1

Т. П. П. П.

1:100

АЛБОМ II

901-8-1

ПРОЕКТ

ТИПОВОЙ

Сводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 9086-74	8. То же с полугод-кой "пол" Ф25	1	
	ГОСТ 1255-67	9. Фланцы стальные плоские приварные на Ру-10 кгс/см ²		
		Ф 50	12	
	ГОСТ 3262-75	10. Патрубок из стальной трубы В-200мм		
		Ф 50	2	
	ГОСТ 7798-70	11. Болт М12 с гайкой В-60мм	12	
	ГОСТ 7338-77	12. Прокладка резиновая толщиной 2,5мм		
		Ф 90	14	
	ГОСТ 14167-76	13. Счетчик холодной воды турбинный типа ВТ-50	Ф 50	1
	ГОСТ 8625-77	14. Манометр общего назначения Ф.к 100	1	
	ГОСТ 20275-74	15. Кран водоразборный КВ-15Д	Ф 15	1
	ГОСТ 3262-75	16. Патрубок из стальной трубы В-350мм		
		Ф 50	1	
	"	17. То же В-150мм		
		Ф 50	1	
	"	18. То же В-200мм		
		Ф 15	1	
Горячее водоснабжение				
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы стальные водопроводные оцинкованные		
		Ф 25	3,0	
	"	2. То же Ф 15	11,0	
	ГОСТ 9086-74	3. Вентили запорные муфтовые на Ру-6 кгс/см ²		
		"15616к" Ф 25	1	
	ГОСТ 19874-74	4. Смеситель для душевой установки типа СМ-Д-СТ	1	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Канализация				
Производственная				
	ГОСТ 18599-73	1. Трубы полиэфирные ПЭП СЛ		
		Ф 100	5,0	
	ГОСТ 6942.3-69	2. Трубы чугунные канализационные		
		Ф 50	2,0	
	ГОСТ 6924-69	3. Сифон-ревизия двухоборотный		
		Ф 50	1	
	ГОСТ 8020-68	4. Колодец из сборных железобетонных элементов:		
		а) кольца стеновые КС 10-1-1	Ф 1000	2
		б) кольца стеновые КС 7-1-1	Ф 700	2
		в) кольца опорные КО 7-1-1	Ф 700	1
		г) плиты перекрытия ПП 10-1-1	Ф 1000	1
		д) плиты днища ПД 10-1-1	Ф 1000	1
	ГОСТ 3634-79	5. Люк чугунный типа "Л"	Ф 700	1
		6. Варанка стальная слобная	Ф 150x50	1
	БЦНМ 3/17	7. Электрокассета бытовая центра-вежная Н-0,4кВт, Н-3000 об/мин Н-17М		1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Бытовая				
	ГОСТ 6942.3-69	1. Трубы чугунные канализационные		
		Ф 100	15,0	
	"	2. То же Ф 50	2,0	
	ГОСТ 14360-69	3. Умывальник керамо-могальный керамический 3-ей величины со спинкой, со смесителем с нижней камерой смешения, с бытовым сифоном		1
	ГОСТ 22847-77	4. Унитаз керамический типа "Компакт"		1
	ГОСТ 10161-73	5. Душевая поддон чугунный эмалированный мелкий		1

ИЗМ. № ПОДП. ПОСЛЕД. И. И. А. В. ЗАМЕЧ. ЛИС.

Привязан

Изм. №

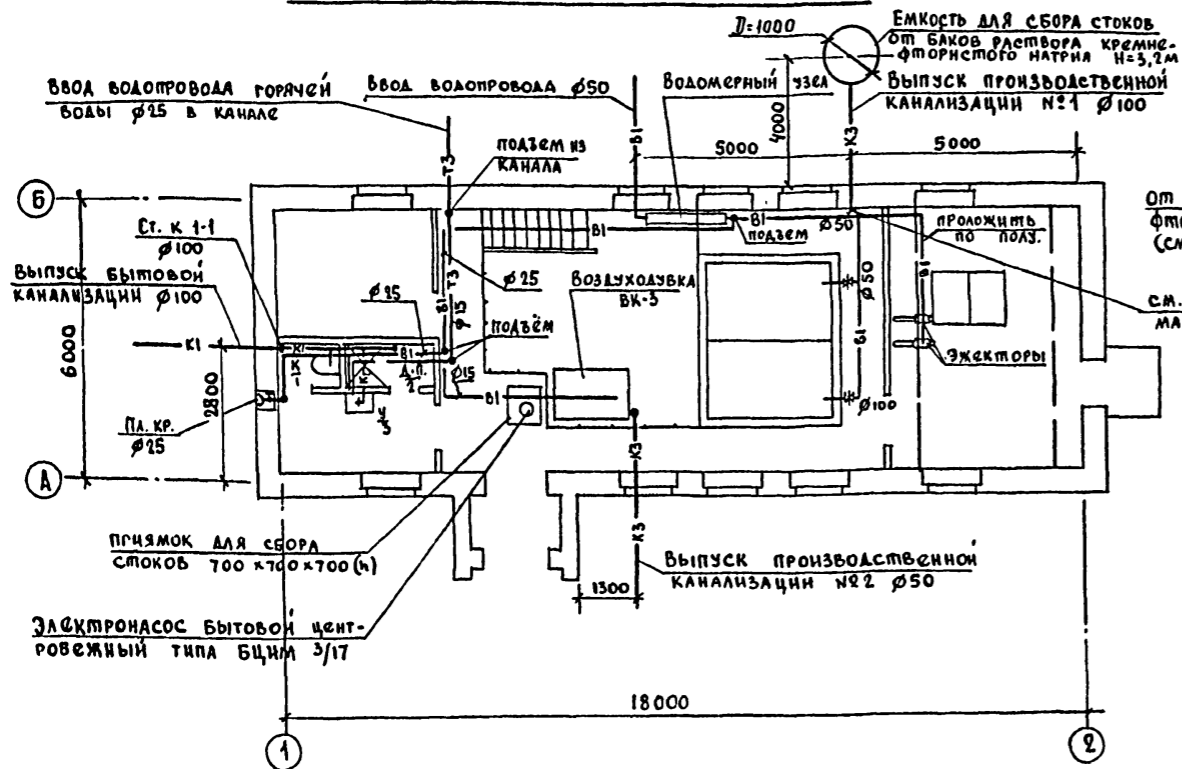
СТ. ИМЖ. ЖИТЕНЕВА
РУК. Г.А. ПРЖАЛЕКАЯ
ИИЛ. АГАФОНОВ
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ

ТН 901-8-1 ВК
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИВНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРИНЦИПАЛЬНОСТЬЮ КВ-ФД УПС. МЭИ/СЧУИ

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (Окончание)
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. -2.40 И 0.00



Схемы производственной канализации.

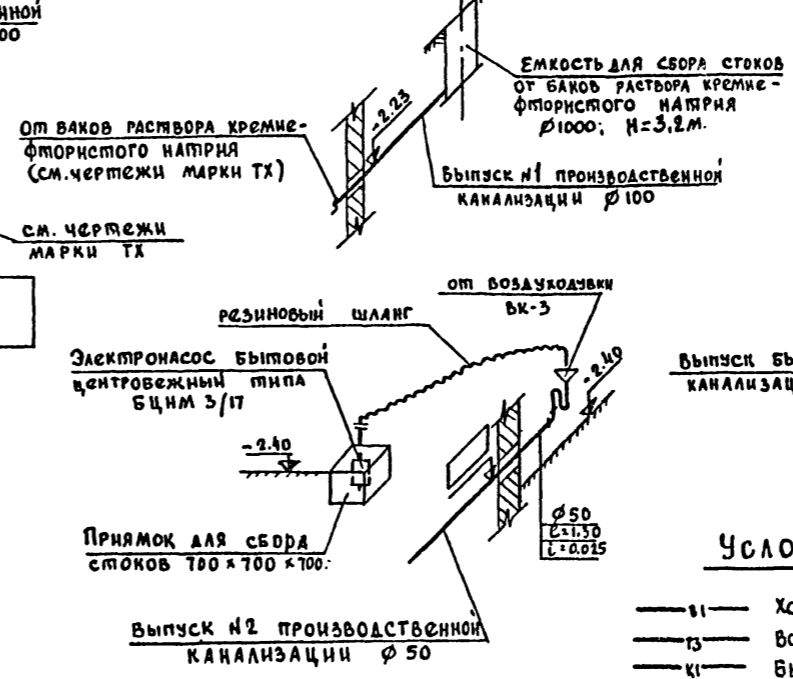
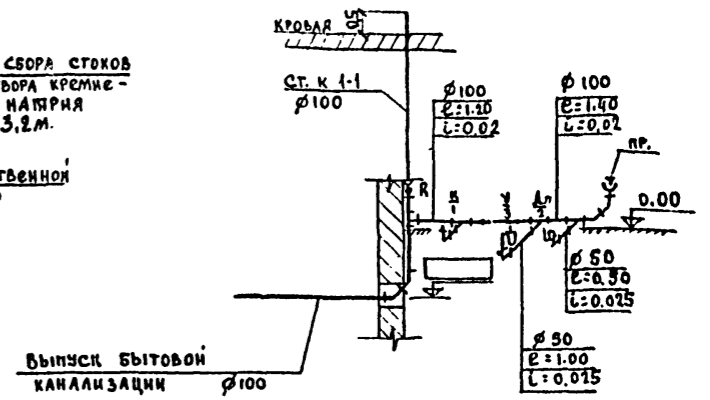


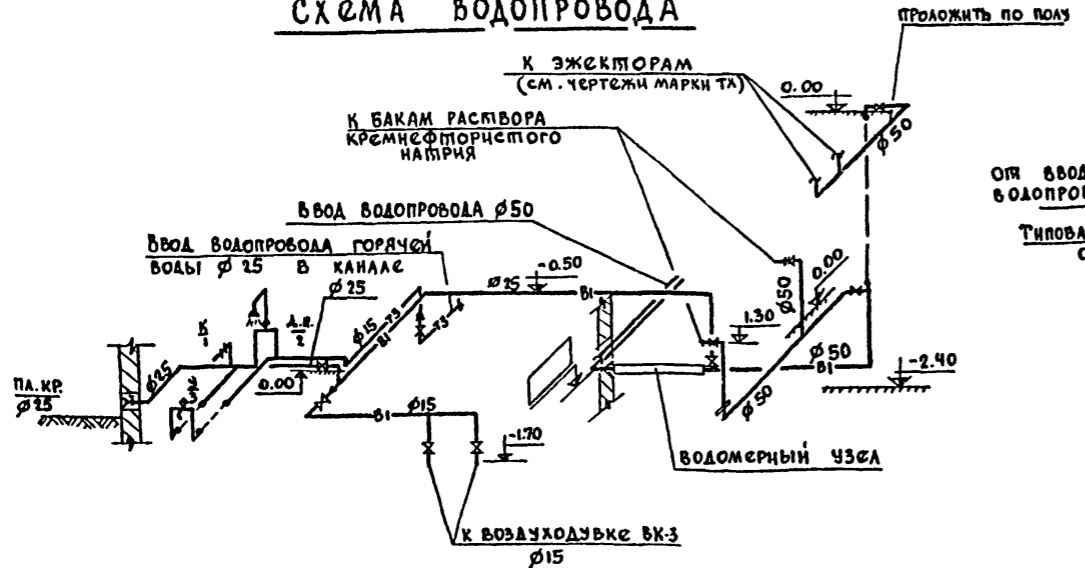
Схема бытовой канализации.



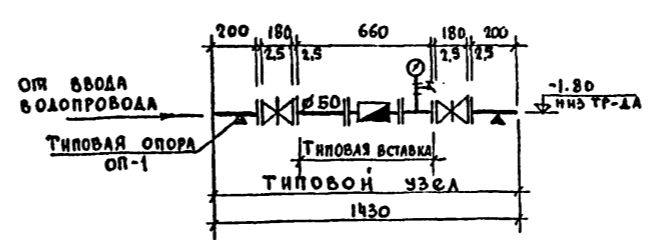
Условные обозначения:

- В1 — хозяйственно-питьевой и производственный водопровод
- В2 — водопровод горячей воды
- К1 — бытовая канализация
- К2 — производственная канализация
- В — задвижка
- В — вентиль
- В — водомер
- П — спускной кран
- П.к. — поливочный кран
- П — сифон двухоборотный
- П — сифон бутылочный

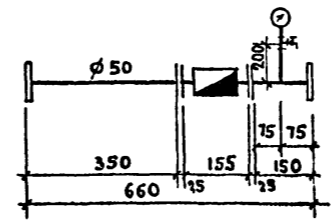
Схема водопровода



Водомерный узел



Типовая вставка №1 для счетчика d=50 / BT-50/



Примечания

1. Экспликацию помещений см. архитектурно-строительную часть проекта.
2. Данный лист смотреть совместно с листом ТХ-4, стр. 7.

Альбом II
Типовой проект 901-8-1

Согласовано

Имя, № пас. подп. и дата (взл.-инв. П)

ТП 901-8-1		ВК	
Установка для формирования питьевой воды водопроводов населенных мест производительностью 32-50 тыс. м ³ /сутки.			
Привязан	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	3	
Ст. инж. Житенева	ПЛАН НА ОТМ. -2.40 И 0.00.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
Рук. групп Пружанская	Схемы водопровода и канализации. Водомерный узел		
Инв. №	НАЧ. ОМД ПЛАТОНОВ		

Условные обозначения

- МЭ Электродвигатель
 - Шкаф управления
 - Пакетный выключатель
 - Соединительная коробка
 - Ввод гибкий или металлорукав
 - Отбор импульса
 - Кабель проложен открыто на скобах
 - Кабель идет под перекрытием открыто
 - Кабель проложен в трубе
 - Импульсная трубка
 - Светильник с лампой накаливания
 - Светильник с люминисцентной лампой
 - Щиток группового рабочего освещения
 - Щиток группового аварийного освещения
 - Трансформатор
 - Линия сети рабочего освещения
 - Линия напряжением 36 В и ниже
 - Линия заземления
 - Заземлитель
 - Табло световое
 - Звонок
 - Термобаллон манометрического термометра
 - Отборное устройство давления
- ДАТЧИКИ:**
- расхода с дистанционной передачей
 - уровня
- Показывающие приборы для измерения:**
- давления
 - уровня
 - расхода (самопишущий и интегрирующий)

Ведомость примененных типовых проектов

Обозначение	Наименование	Организация	Дата выпуска	Примечание
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильником, автоматов кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	УГПИ Тяжпром-электропроект г. Харьков	1978	А397
4.407-229	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы (исполнение УРЗО) (рабочие чертеж)	УГПИ Тяжпром-электропроект г. Харьков	1978	А396
4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	УГПИ Тяжпром-электропроект г. Харьков	1977	А389
4.407-31	Заземление электроустановок	Тяжпромэлектропроект г. Москва	1968	А 24 А
4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	Тяжпромэлектропроект г. Москва	1973	А 92 А
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	Проектмонтаж-автоматика	1977	
РМ4.106.77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению	Главмонтаж-автоматика	1977	

Обозначен	Наименование	Кол. листов	Примечание
ЭЛ-1	Общие данные	2	
ЭЛ-2; ЭЛ-3; ЭЛ-4	Ведомость электрооборудования и материалов	3	
ЭЛ-5	Схемы электрические принципиальные распределительной сети	1	
ЭЛ-6	Схема электрическая принципиальная дозирования фтора	1	
ЭЛ-7	Схема подключения электрооборудования. Схема соединений	1	
ЭЛ-8	Управление и контроль. Схемы функциональная, подключение приборов и устройств технологического контроля	1	
ЭЛ-9	Схема электрическая принципиальная сигнализации	1	
ЭЛ-10	Схема электрическая принципиальная приточной системы П-1	1	
ЭЛ-11	Схемы функциональная приточной системы П-1, подключения приборов и электрооборудования	1	
ЭЛ-12	Кабельный журнал	2	
ЭЛ-14	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0,000	1	
ЭЛ-15	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План венткамеры. Спецификация	1	
ЭЛ-16	Опросный лист. Попанельная спецификация на аппаратуру шкафа ШР 1116-69	1	
ЭЛ-17	Электрическое освещение. План на отм. -2,400 и 0,000	1	
ЭЛ-18	Заземление. План на отм. -2,400 и 0,000.	1	

Наименование	Един. изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового оборудования	кВт	18
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	1,6
Расчетная мощность аварийного электроосвещения	кВт	0,5
Естественный коэффициент мощности		0,85

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта электротехнической части: *Мещеряков* / Шерстякова

ТП 901-8-1			ЭЛ		
Установка для фторирования питьевой воды водопроводов населенных мест производительностью 32-50 тыс. м ³ /сутки.					
Рук. гр.	Смердова	<i>Смердова</i>	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Илларионова	<i>Илларионова</i>	Р	1	18
Рук. гр.	Полевщикова	<i>Полевщикова</i>			
Гип	Шерстякова	<i>Шерстякова</i>			
Инж. отд.	Степаненко	<i>Степаненко</i>			
Нач. отд.	Гольцман	<i>Гольцман</i>			
Общие данные			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		



Альбом II
 Типовой проект 901-8-1


№ п/п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком					Ровной поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка), и отверстием для вво- да проводов I"				19	10x2,5 кв. мм.	АКВВГ	км	0,035
1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения с одним рубильником 400А на вводе и предохранителей: 4x60А, 4x100А	СП62-6/Г	шт.	1	8	Пакетный выключатель трехполюсный ~380 В, 10А	ГПВМЗ-10	шт.	1	20	4x1 кв. мм	КВВГЗ	км	0,015
2	Шкаф релейный	ШР III 6-69 Опросный лист ЭЛ-16	шт.	1		III. Кабельная продукция				21	1,5 кв. мм.	ПРГ	км	0,03
3	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором ~380В, ввод в шкаф снизу и сверху	ШУ5106-03В2К	шт.	1		Кабель силовой 0,66кВ с алюми- ниевыми жилами ГОСТ 16442-70 сечением				Уточненная ведомость изделий и материалов, постав- ляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией. Поставка Генподрядчика.				
4	То же	ШУ 5101-13В2Д	шт.	2	9	2x2,5 кв. мм	АВВГ	км	0,01	I. Металлы				
5	То же	ШУ 5101-03В2А	шт.	2	10	3x2,5 кв. мм.	АВВГ	км	0,03	22	Сталь круглая d=6мм ГОСТ 2590-71		кг	1,0
	II. Аппараты низкого напряжения				11	3x6 кв. мм	АВВГ	км	0,015	II Трубы металлические				
6	Магнитный пускатель защищенный нереверсивный с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 60Гц 2з и 2р блок-контактами	ПМЕ-121	шт.	1	12	3x2,5+1x1,5 кв. мм	АВВГ	км	0,045	Труба легкая, неоцинкованная с полностью сплюснутым гратом без резьбы и муфты				
					13	3x4+1x2,5 кв. мм	АВВГ	км	0,01	23	ГОСТ 3262-75 32x2,8 мм		м/кг	3/8,2
7	Пост управления кнопочный "пуск-стоп" для крепления к	ПКЕ-722-2УЗ	шт.	2	14	3x6+1x4 кв. мм	АВВГ	км	0,02	III. Трубы неметаллические				
						Кабель силовой 0,66 кВ с алюми- ниевыми жилами бронированный ГОСТ 16442-70 сечением:				Труба винилпластовая среднего типа				
					15	3x2,5 кв. мм.	АВВБ	км	0,01	ТУ - Б - 0,5 - 1573 - 72 С				
					16	4x1,5 кв. мм	КВВГ	км	0,02					
					17	4x2,5 кв. мм	АКВВГ	км	0,1					
					18	7x2,5 кв. мм	АКВВГ	км	0,02					

Ив. № 901-8-1. Подпись и дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. Илларионова	ЭЛ	ТП 901-8-1		
	СТ. ТЕХН. Носенок	РУК. ГР. Полевщикова	УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М ³ /СУТКИ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГНП ШЕРСТЯКОВА	ОЛС. ОТД. СТЕПАНЕНКО		Р	8	
	НАЧ. ОТД. ГОЛЬЦМАН		ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБО- РУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Ив. №						

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
54	Термометр технический угловой изогнутый под углом 90° с пределами измерения -30°C ÷ 50°C и ценой деления 1°C, длиной верхней части 240 мм, нижней части - 291 мм комплектно с оправой, среда: воздух.	У-2.1 - ГОСТ 3029-75	шт	2
	ОПРАВА К ТЕРМОМЕТРУ	ГОСТ 3029-75	шт.	2
55	Термометр технический прямой с пределами измерения 0-160°C с ценой деления 2°C длиной верхней части 160 мм, нижней части 66 мм. Среда: горячая вода	П-5,2 ГОСТ 2823-73	шт.	1
	ОПРАВА К ТЕРМОМЕТРУ	ГОСТ 3029-75	шт.	1
56	Термометр технический прямой с пределами измерения -30°C ÷ 50°C с ценой деления 1°C длиной верхней части 66 мм. Среда: обратный теплоноситель	П-2.1 ГОСТ 2823-73	шт.	1
	ОПРАВА К ТЕРМОМЕТРУ	ГОСТ 3029-75	шт.	1
57	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения -50°C ÷ +50°C. Длина дистанционного капилляра 16м. Длина погружения термобаллона 315мм. Среда: воздух	ТПГ-СК	шт.	1

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
58	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий. Предел измерения 0 ÷ 100°C. Длина дистанционного капилляра 6м. Длина погружения термобаллона - 200мм. Среда: обратный теплоноситель	ТПГ-СК	шт	1
59	Регулятор температуры пропорциональный полупроводниковый. Предел настройки регулируемой температуры от -10°C до +15°C. Среда: воздух	ПТР-П-03	шт.	1
60	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерений 0 ÷ 16 кгс/см². Среда: чистая вода.	ОБМГ - -160	шт.	3
	Разделитель мембранный	РМ мод 5319	шт	3
61	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения 0 ÷ 2,5 кгс/см². Среда: воздух	ОБМ1 - 160	шт.	2
62	Диафрагма бескамерная Ду -  мм на условное давление 2,5 кгс/см². Среда: вода	ДБ 2,5 - -  б ГОСТ 14322-77	шт	2

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
63	Дифманометр мембранный, электрический, класс точности 1.	ДМЭ-1,6	шт.	2
64	Миллиамперметр самопишущий, предел измерения 0 ÷ 5 мА, скорость продвижения диаграммной ленты 180 мм/ч, сопротивление реостатного выхода 300 Ом. Исполнение обыкновенное.	КСУ2-003	шт.	2
65	Импульсатор 001 ТУ 25.02.1889-75	Р33	шт.	2
66	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиком - 4В2.329  - 2шт на температуру среды до 80°C и давление до 10 кгс/см².	ЭРСУ-3 ТУ 25- 02-678-73	шт.	2
Щ И Т Ы				
67	Щит панельный с каркасом ЩПК-3П-1-1000У4 1Р00. ОСТ 36.13-76		шт.	1
Трубопроводная арматура				
68	Вентиль запорный муфтовый Ду=3мм.	ЗВ-2М	шт.	6
69	Вентиль запорный Ду=15мм.	15 нж 60к	шт.	3
70	Кран трехходовой муфтовый Ду=15мм	14М1	шт.	2

Т.П 901-8-1		ЭЛ
УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М³/СУТКИ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

ПРОВЕР	ПОЛЕВИЧКО
СТ. ТЕХН.	НОСЕНКО
РУК. ГР.	ПОЛЕВИЧКО
Г.И.П.	ШЕРСТЯКОВ
П.С.П. ОТ.	СТЕПАНИЧКО
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЦМАН
ИНВ. №	

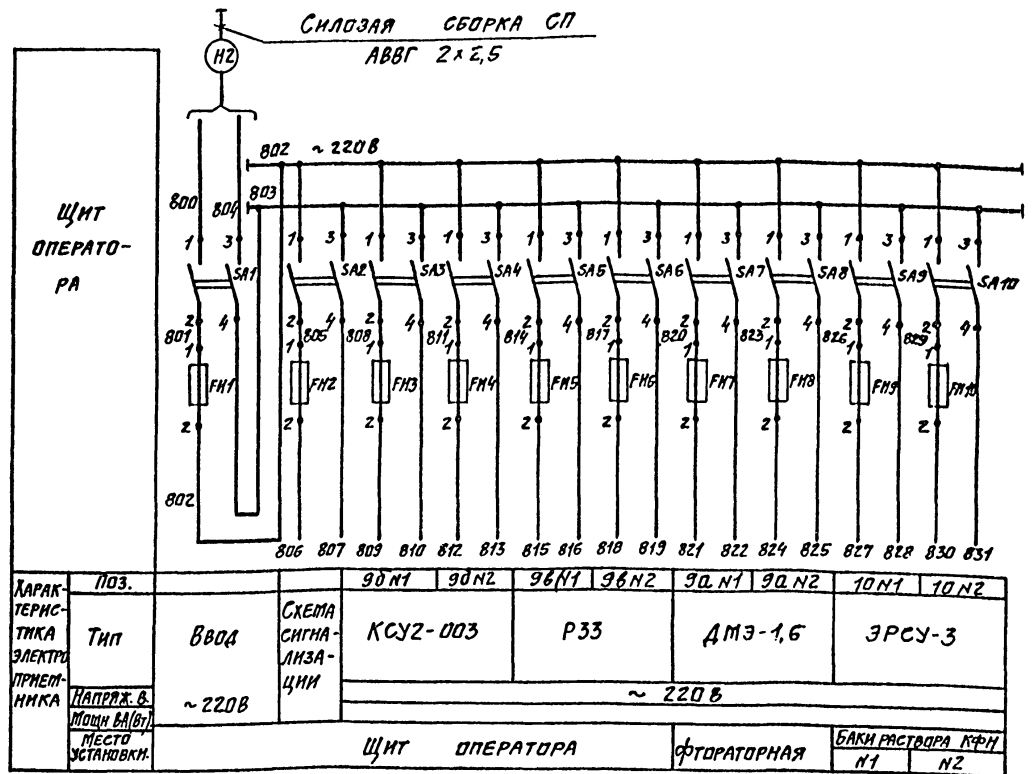
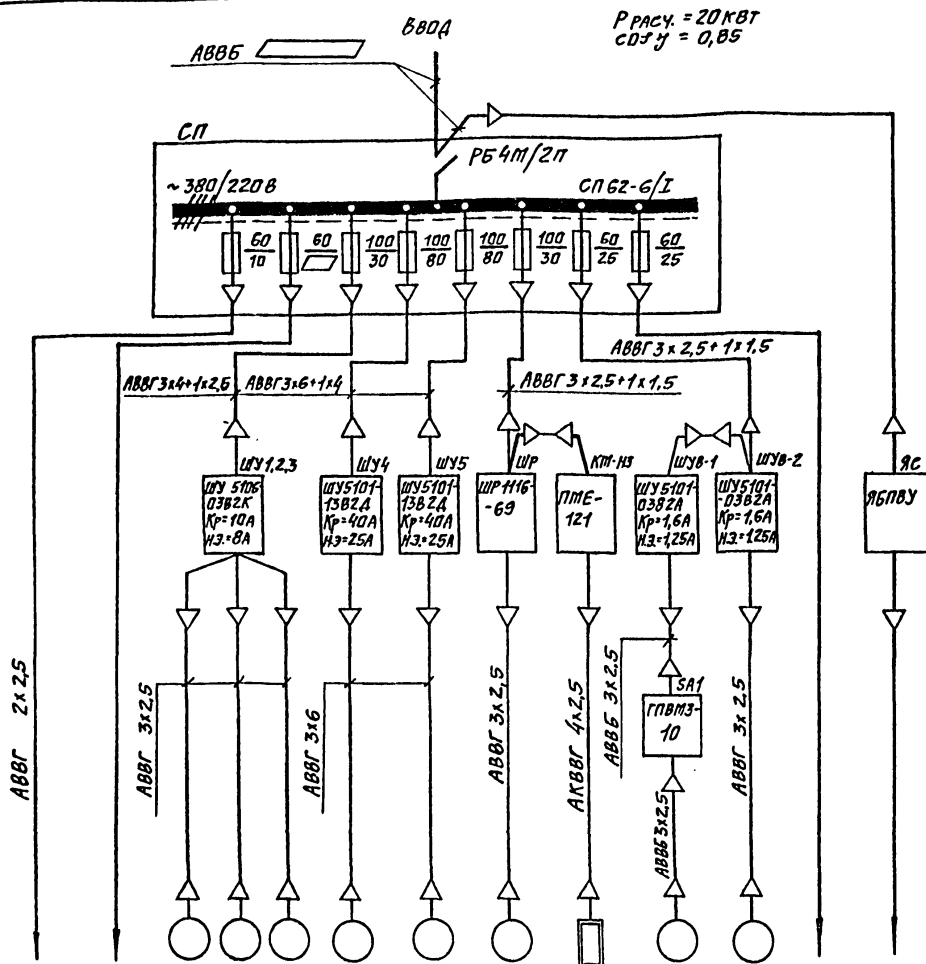
Типовой проект 901-8-1 Альбом II

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

Тип
И.А
Расцепитель
автомата,
Уставка, А
Нагревательный элемент
Теплового
реле, Т,
Тепловой
Уставка, А

Марка и сечение
провода
Маркировка или алфавит
провода

Электромеханика по плану



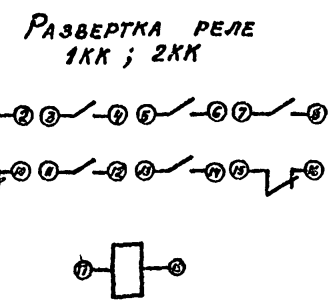
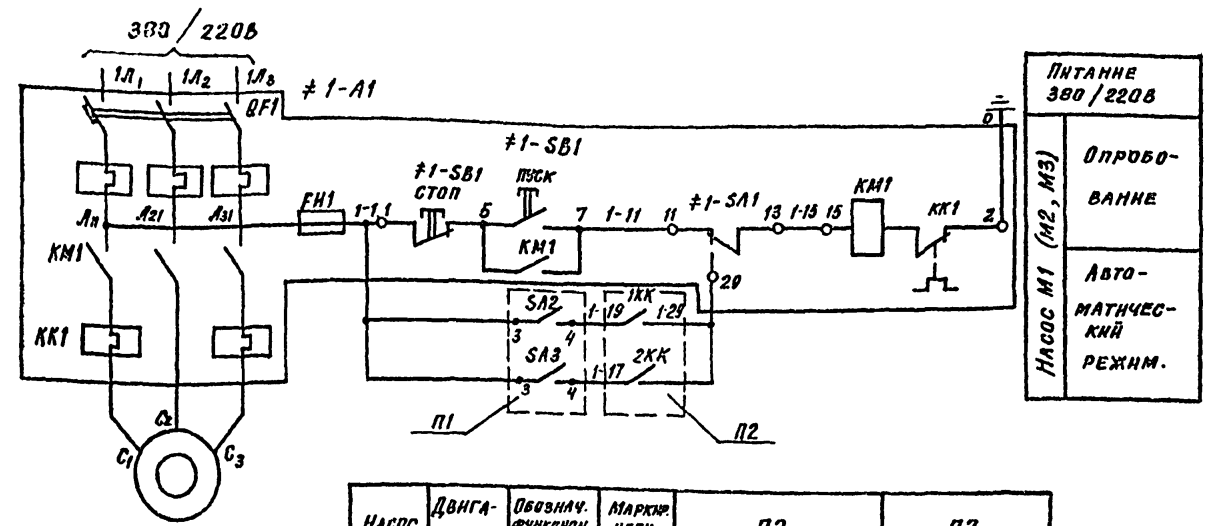
— Заполняется при привязке проекта.

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	ЩИТ ОПЕРАТОРА		
	ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ТРУБЧАТЫЕ ПТ 40А, 250В. ТУ36. 1101-77		
FN1	6А	1	
FN2, FN10	0,5А	9	
SA1-SA10	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПВ2-10 ОСТ 160.526.001-72	10	

Номер	ЩО	М1	М2	М3	М4	М5	МП-1	КМ-НЗ	МВ-1	МВ-2		
Тип		А02-32-4		А02-61-4		А012-12-4		А0121-4		А0111-4		
Рн. кВт		3		13		0,8		1,6		0,27		0,12
Ток А I _н /I _р		6,5/45,5		25		175						
Наименование механизма по плану	ЩИТ ОПЕРАТОРА	Резерв	Насосы - дозаторы фтора		Воздуходувки		Приточный вентилятор	Нагревательный элемент заслонки	Вытяжные вентиляторы		Рабочее освещение	Аварийное освещение
									Улица	Склад		

Привязан		Провер	Полевикова	Иванов	Ст. тех	Носенков	Рук. гр	Полевикова	Гип	Шерстюкова	Инж. студ	Степаненко	Инж. студ	Гольцман	
		ТП 901-8-1		ЭЛ		УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ИЗЪЯТИЕЛНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М ³ /СУТКИ		СТАДИИ ЛИСТ		ЛИСТОВ		Р		5	
		СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		МОСКВА							

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1



НАСОС	ДВИГАТЕЛЬ	ОБЫЧН. ФУНКЦИОН. ПРИБОР	МАРКИ ЦЕПИ	П2	П2
1	М1	#1	1		
2	М2	#2	2		
3	М3	#3	3		

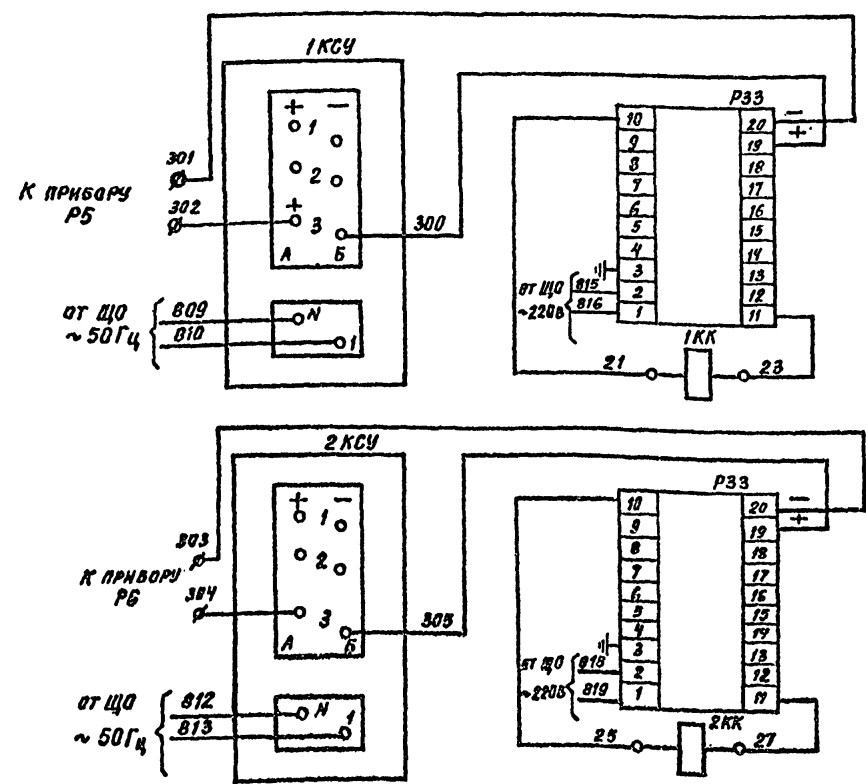


СХЕМА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАМЕРА РАСХОДА ДОЗИРОВАНИЯ КАК НА ОДНУ, ТАК И НА ДВА ВОДОВОДА. СИГНАЛ РАСХОДА С КАЖДОГО ВОДОВОДА ЧЕРЕЗ ВТОРНИЧНЫЙ ПРИБОР КСУ ПОДКЛЮЧАЕТСЯ НА СВОЙ РЕГУЛЯТОР РЗЗ. ТУМБЛЕРАМИ SA ПУСКАТЕЛЬ ЛЮБОГО НАСОСА МОЖЕТ БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕН К ЛЮБОМУ РЕГУЛЯТОРУ.

Пос. №№3-НАЧЕННЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ФТОРАТОРНАЯ			
#1÷#3	ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ М1, М2, М3	3	
#1,2,3-А1	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ 5106-03В2К	1	
ЦИТ ОПЕРАТОРА			
SA2÷SA7	ТУМБЛЕР ТВ1-1	6	
1КК	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ1-012 ТУ 16.523.020-70 = 24В	2	
2КК	САМОПНУЩАЯ КСУ2-003	2	
1РЗЗ	БЛОК ИМПУЛЬСАТОРА РЗЗ	2	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
М1, М2, М3	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 380В, 3квт А02-32-4	3	

Изм. № 001/2

Привязан			ТП 901-8-1			9Л		
Провер.	Иванов	Иванов	Установка для фторирования питьевой воды водопроводов населенных мест. Производительность 32-50 тыс. м ³ /сутки.					
Ст. техн.	Иванов	Иванов	Станция	Лист	Листов	Р 6		
Рук. гр.	Иванов	Иванов	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ДОЗИРОВАНИЯ ФТОРА.					
Г.И.П.	Иванов	Иванов						
И.с.д.с.д.	Иванов	Иванов	Исследовательского оборудования г. Москва					
Науч. ст.	Иванов	Иванов						

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ-ДОЗАТОРАМИ РАСТВОРА КНФ ШУ1,2,3.

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУХОДУВКАМИ ШУ4(ШУ5)

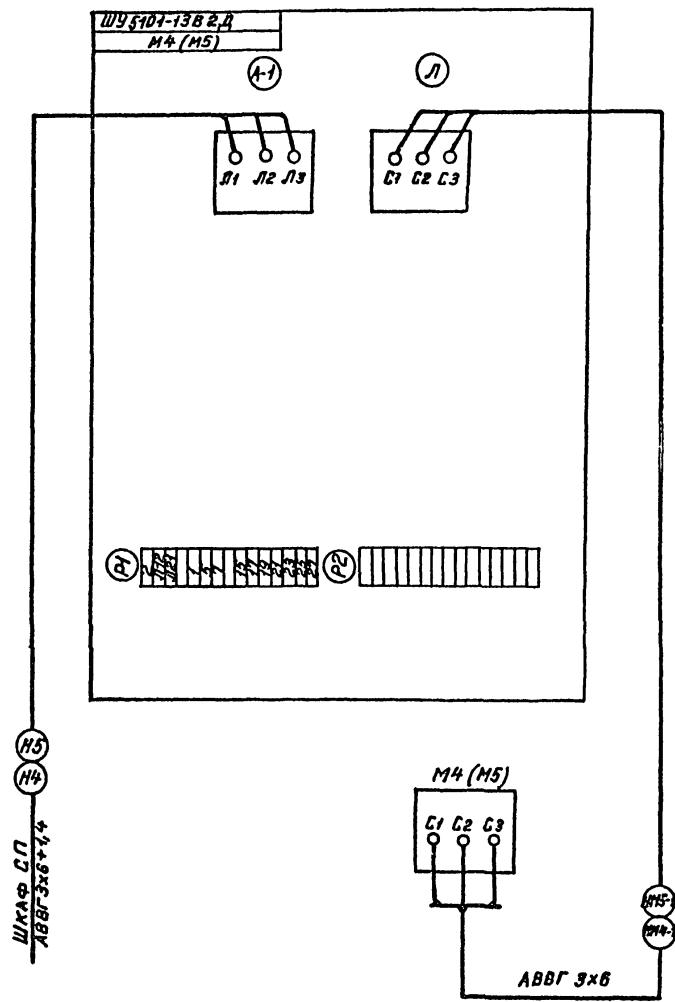
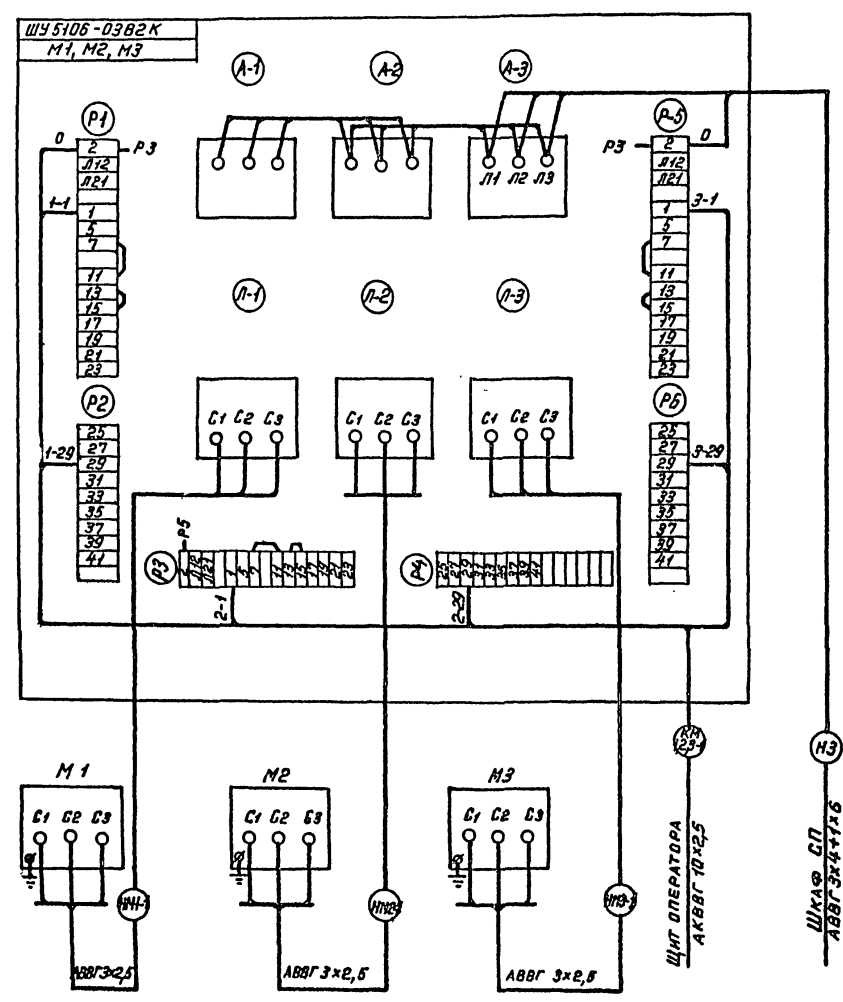
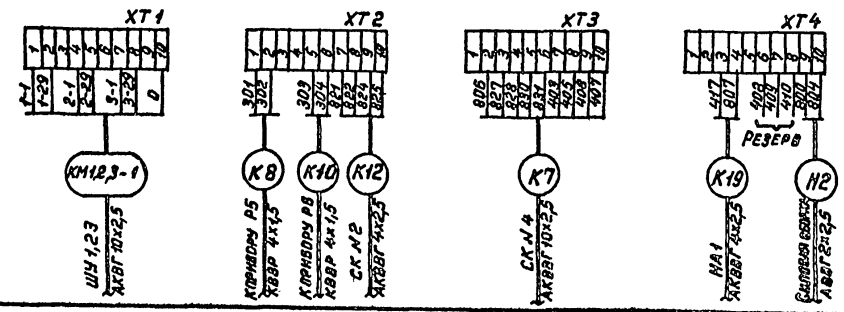


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ.



ТЛ 901-8-1		ЭЛ
ЧУВАНКА ФОРМИРОВАНИЯ ПУЛЬСА В ОДН ВОДОПРОВОД НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 92-99 ТЫС. М3/СУТКИ.		
ПРОВЕР	ПОДПИСКА	ЛИСТ
С.ТЕХ. ИСЕНКО	ИЗМ.	7
Р.Ж. ГР. ПОПОВИЧЕНКО	ЛИСТ	
Г.И.П. ШЕРСТЬЯКОВА	ЛИСТ	
И.В.О.А. СТЕПАНЕНКО	ЛИСТ	
НАЧ.О.Д. ТОЛЬЦЫАН	ЛИСТ	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬСКИЙ КОМПЛЕКС МОСКВА

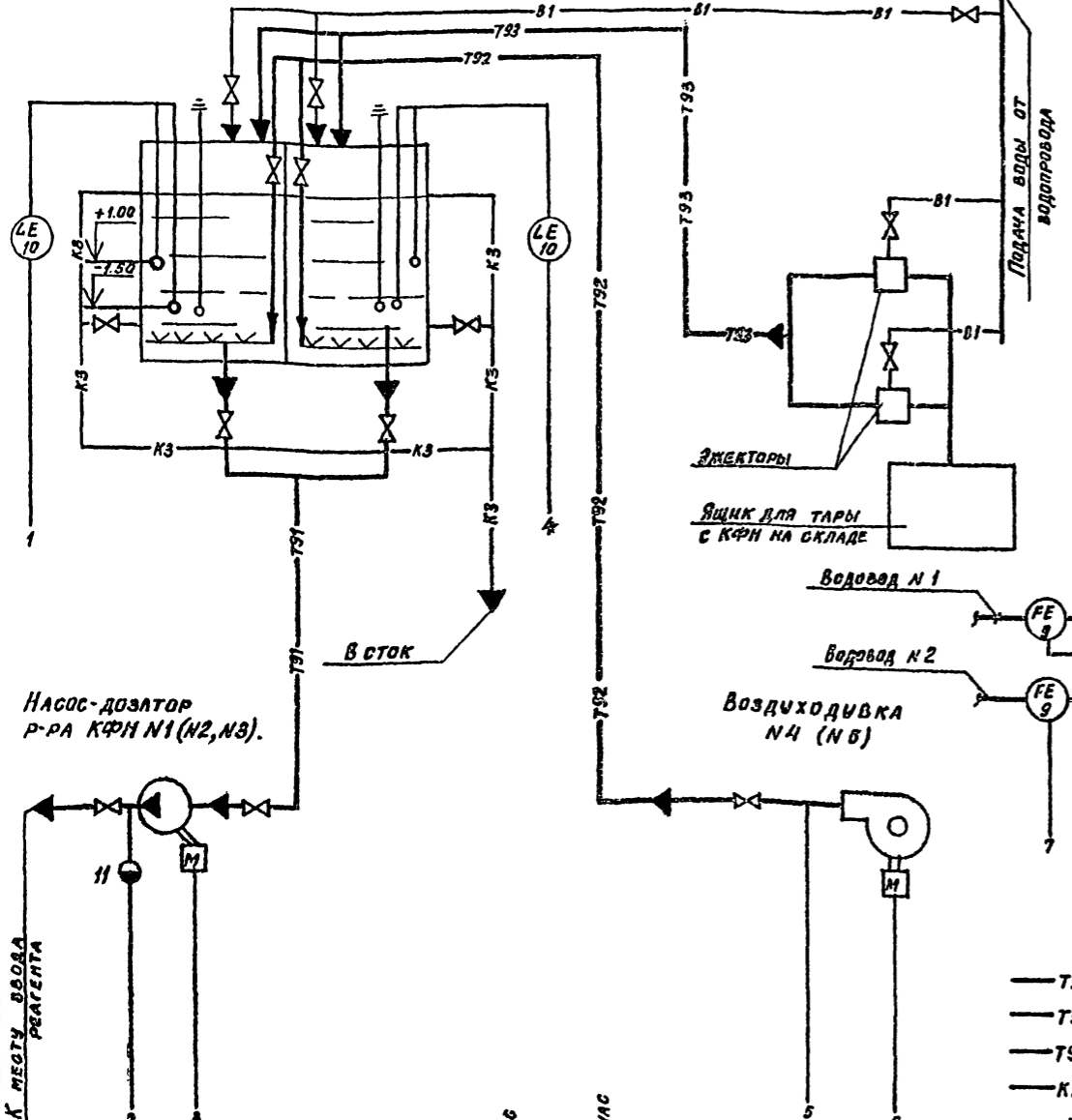
ТИЛОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1 АЛБОМ II

ПРОЕКТ РАБОТЫ УДОБНОСТЬ И ДАТА ВЗЯТ ИЛИ В.М.

Типовой проект 901-8-1 Альбом I

Богласовано

БАКИ РАСТВОРА КФН



Наименование параметра и место отбора импульса	Давление					Расход			Уровень	
	Напорный патрубок насосы-дозаторы коагулянта					Трубопровод воды			Баки раствора КФН	
	N1	N2	N3	N4	N5	N1	N2	N1		N2
ИТКУ или ИУСТА-ИВЧУИВЧУ Чертежа	ТКУ-3152-70		ТКУ-3156-70			ТМЧ-64-13			См. монтажно-эксплуатационную инструкцию	
Позиция	7		8			9			10	

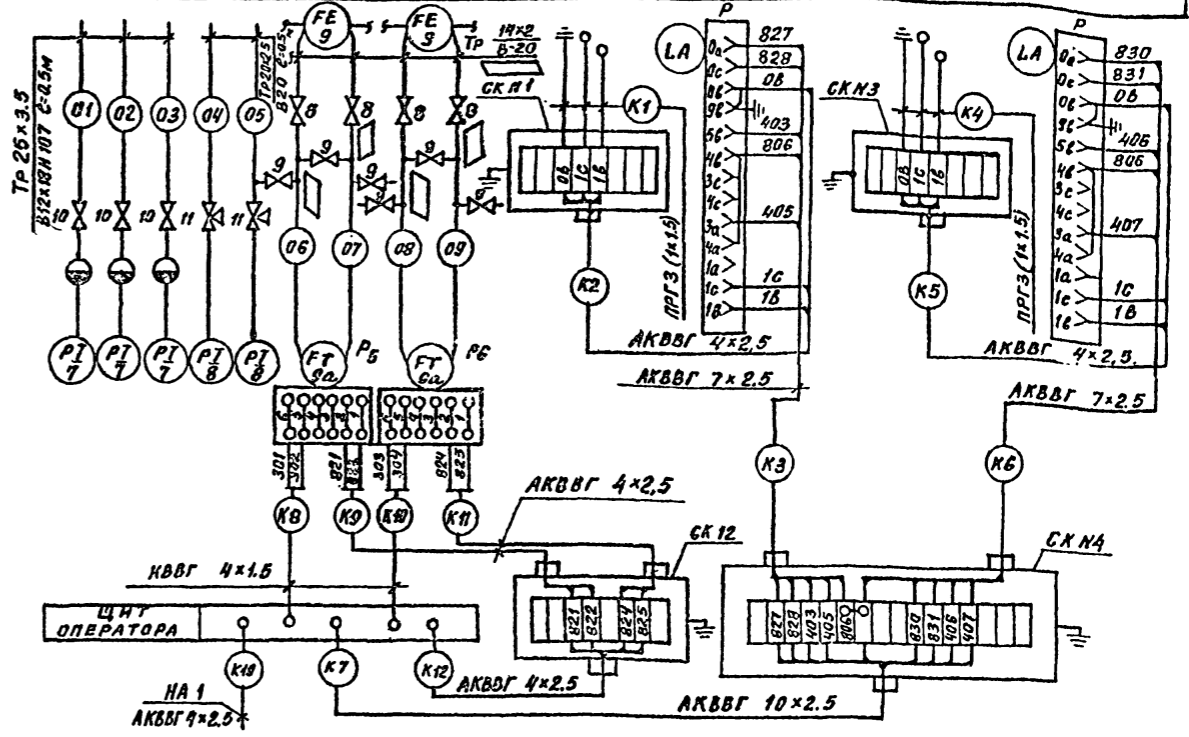
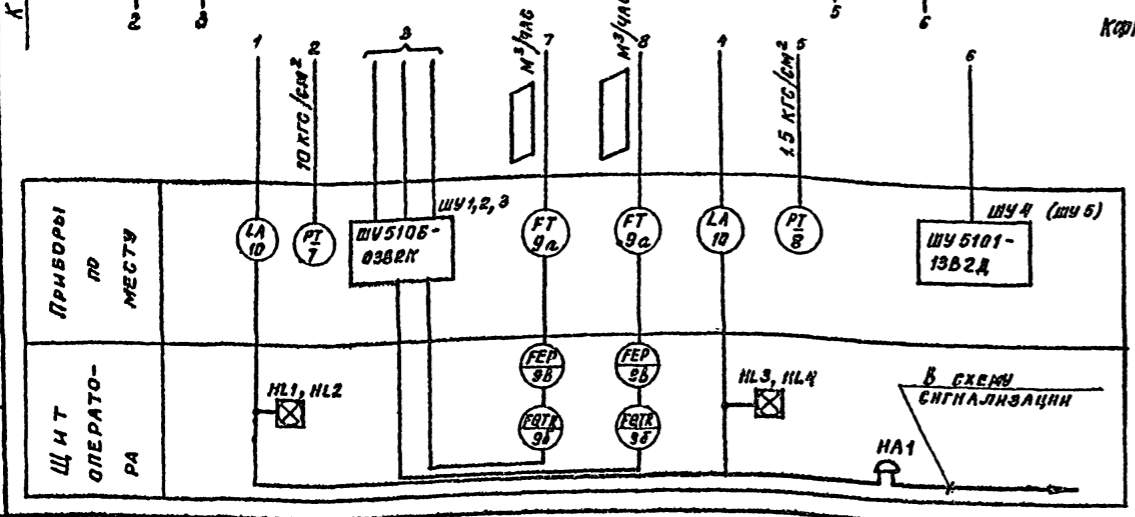
Насос-дозатор Р-РА КФН N1(N2,N3)

Эжекторы
Ящик для тары с КФН на складе

Водовод N1
Водовод N2
Воздуходувка N4(N5)

К месту ввода реагента

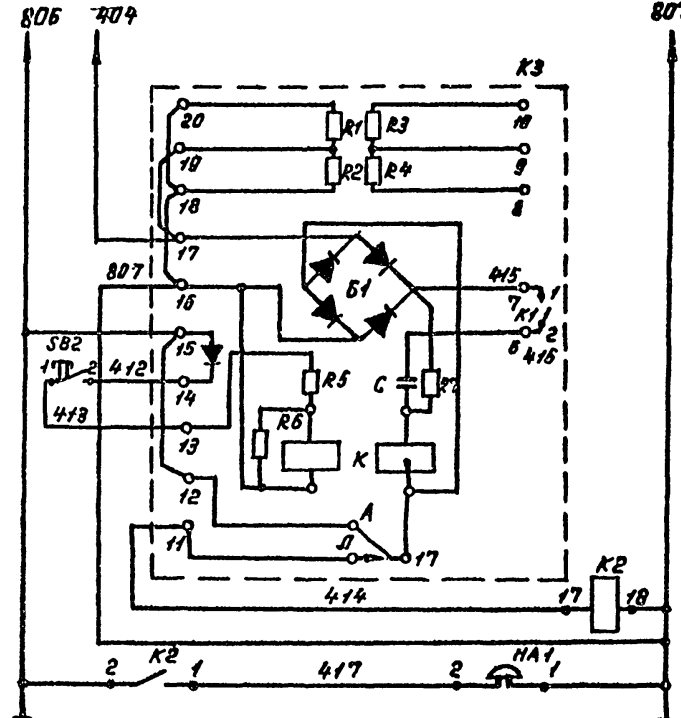
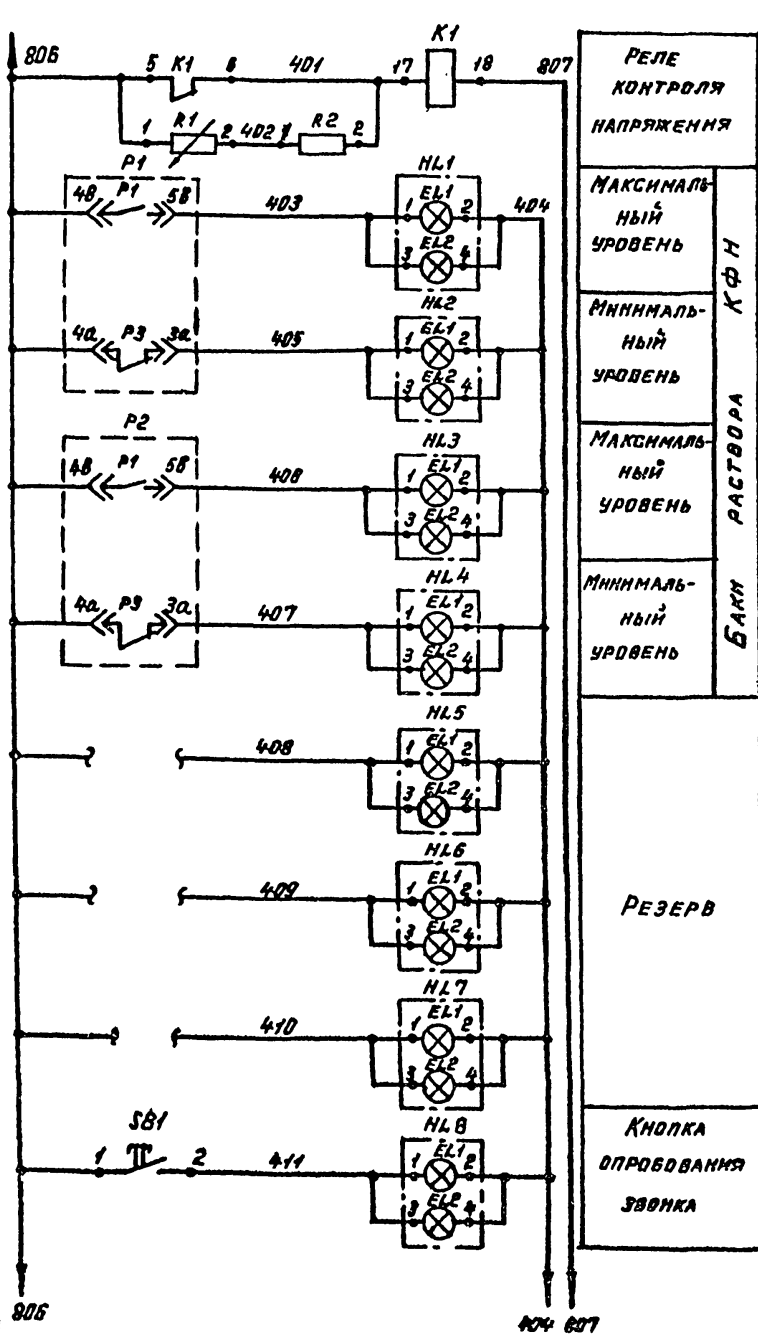
- Условные обозначения
- T91 — Трубопровод Р-РА КФН
 - T92 — Трубопровод сжатого воздуха
 - T93 — Трубопровод КФН
 - K3 — Трубопровод сточной линии
- КФН - кремнефтористый натрий



Заполняется при привязке проекта.

Номера позиций приборов соответствуют заказной спецификации на приборы и средства автоматизации. Данный лист читать совместно с листом 9Л-11.

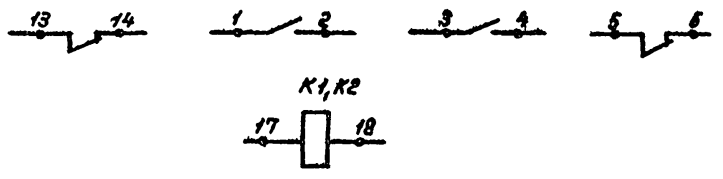
ПРИВЯЗАН		ТП 901-8-1		3Л	
Провер.	Полевникова	УСТАНОВКА ДЛЯ ФОТОПРОБАННЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 52-80 ТЫС.			
Ст. техн.	Носенко	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Рук. гр.	Полевникова	Р	8		
ГНП	Щерстаква	УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ. СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.			
Инж. отв.	Степаненко				
Инв. №	Гольцман				



- РЕЛЕ ИМПУЛЬСНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.
- КНОПКА СВЕТА СИГНАЛА.
- РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ.
- ЗВОНОК.

Поз. по Д60341.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ ОПЕРАТОРА Щ.О.			
K3	РЕЛЕ СИГНАЛЬНОЕ РНС-33М ТУ 16-523, 311-70	1	
K1, K2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ-1-365 ~220В ТУ 16.523, 020-70	2	
SB1, SB2	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный ПКУ-112-193 ТУ-526, 216-71	2	
HL1-8	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ. ТУ 16.535, 424-70	8	ЭРЭСВФ.
R1	РЕЗИСТОР ПЭВР - 100-360 Ом ± 10% ГОСТ 6513-75	1	
R2	РЕЗИСТОР МЛТ-2, R-2,7 КОМ	1	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
HA1	ЗВОНОК ЗВП-220 МРТУ 16,539,401-71	1	

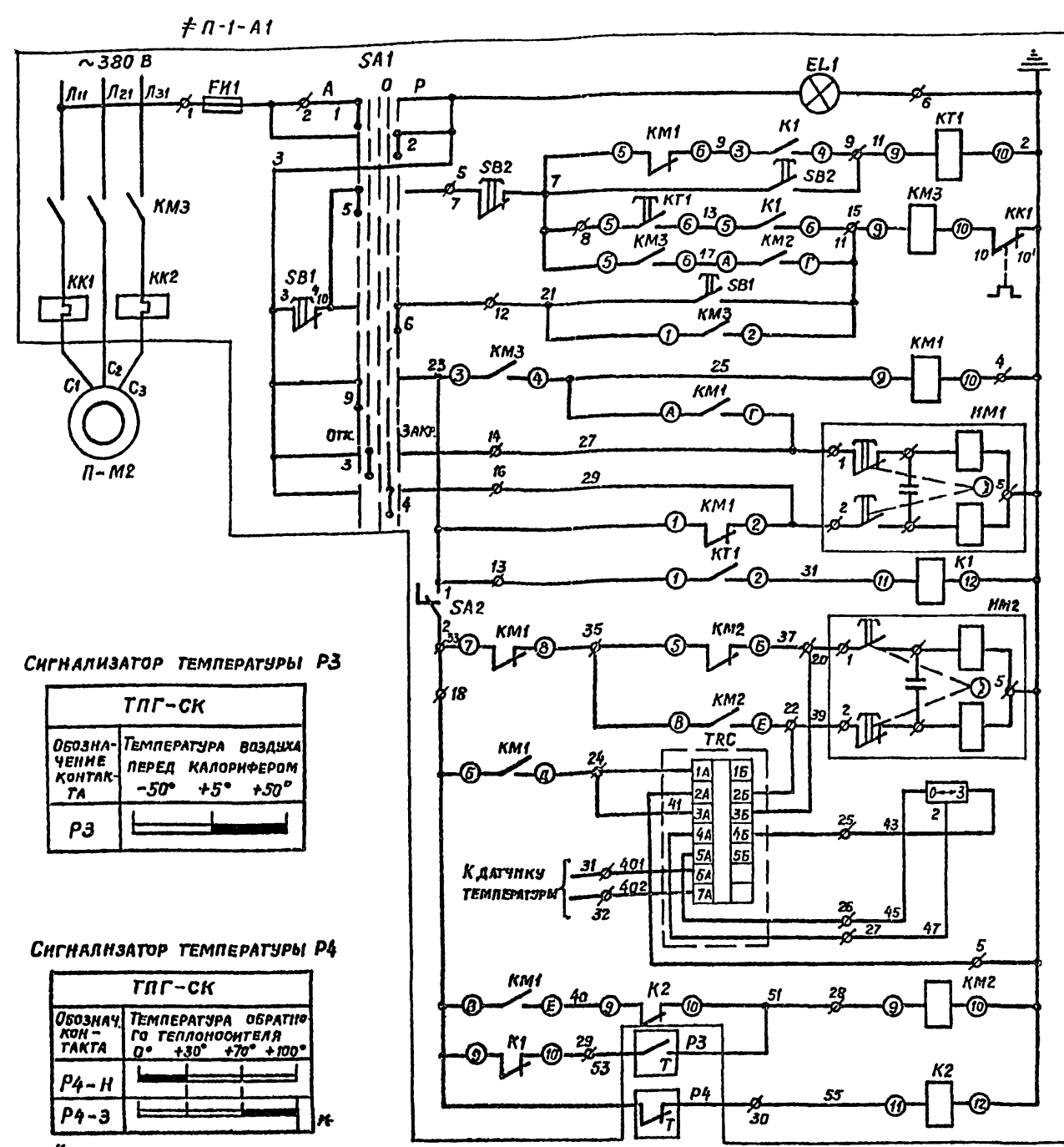
СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТКИ РЕЛЕ K1, K2. (РПУ-1-365)



ЧЕР. ПОДАТЬ УПРАВЛ. И ДАТА. ЗВОН. ИВ.С.И.

ТП 901-8-1		37
УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРТИФИКАЦИИ ИЛТОВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М ³ /СУТКИ.		
ПРОВЕР	ИСПЕЧАТОВАНО	ИЗДАНО
С.Т.Е.К.Н.	ПОБЕНОК	ИВ.С.И.
Р.У.К.Г.Р.	ПОЛЕСИЧЕНКО	ИВ.С.И.
Т.И.П.	ШЕРСТЯНОВА	ИВ.С.И.
И.В.С.И.	ИВ.С.И.	ИВ.С.И.
НАЧ. БУД.	ГОЛЬЦОВ	ИВ.С.И.
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА
СТАВКА ЛИСТ		ЛИСТОВ
Р		9

Альбом I
Типовой проект 901-В-1



СИГНАЛИЗАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ P3

ТПГ-СК	
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
	-50° +5° +50°
P3	

СИГНАЛИЗАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ P4

ТПГ-СК	
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
	0° +30° +70° +100°
P4-Н	
P4-Э	

* КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП 5313-Л368

НОМЕР СЕКЦИИ	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ									
		-90°		-45°		0		+45°		+90°	
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2	×	—	—	—	—	—	—	—	—	×
II	3 4	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
III	5 6	×	—	—	—	—	—	—	—	—	×
IV	7 8	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
V	9 10	×	—	—	—	—	—	—	—	—	×
VI	11 12	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—

* — КОНТАКТЫ НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

ПИТАНИЕ 380/220 В

КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

ОТКЛЮЧЕНИЕ СХЕМЫ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРЕВА КАЛОРИФЕРА ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

КАТУШКА МАГНИТНОГО ПУСКATEЛЯ

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

РЕЛЕ ОКЛЮЧЕНИЯ

ОТКРЫВАНИЕ

ЗАКРЫВАНИЕ

ЦЕПИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО РЕЛЕ

ОТКРЫВАНИЕ

ЗАКРЫВАНИЕ

ЦЕПИ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ

ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ

ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ НАГРЕВНОЙ ЗАСЛОНКИ НАРЯЖНОГО ВОЗДУХА

ЦЕПИ ЗАЩИТЫ КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ.

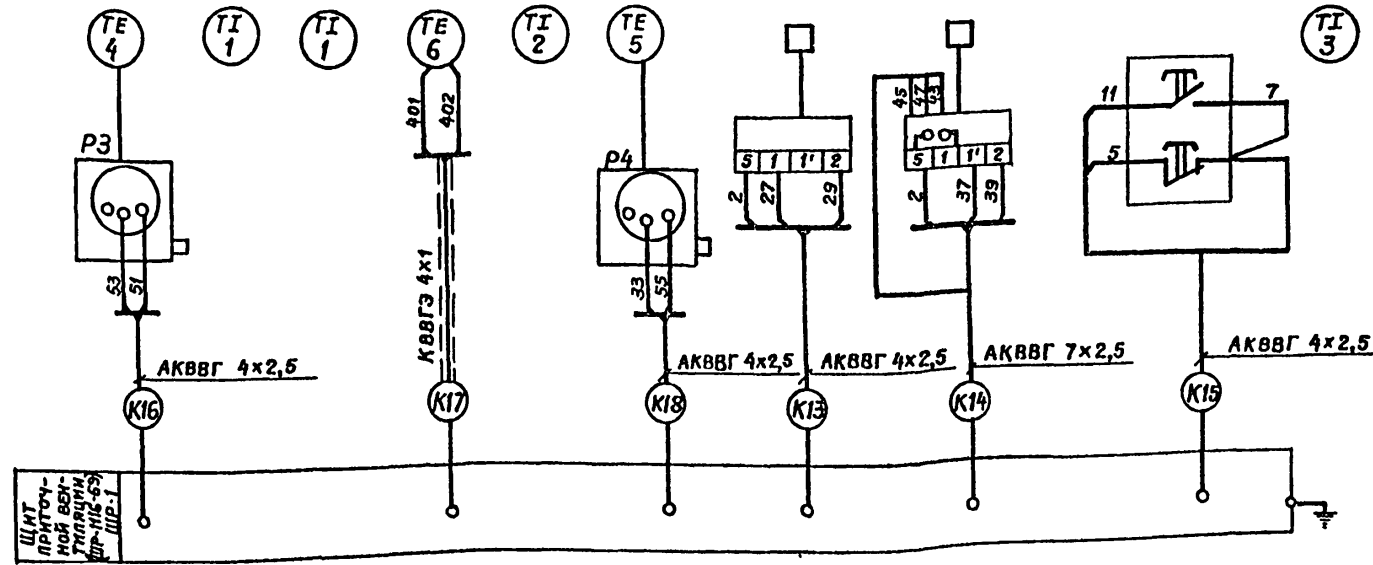
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ			
MP-1	МП-1	1	
PI-A1	ШАФТ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ШР 116-69	1	
ПО МЕСТУ			
MP-1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АОЛ2-12-4 0,8 кВт. ~380В	1	
HM1	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЗАСЛОНКИ ПР-1М	1	Комплектно с заслонкой
HM2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КЛАПАНА ПР-1М	1	Комплектно с клапаном
PI-A1	ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ МП-1		
P3	ТЕРМОМЕТР-МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ ТПГ-СК С КАПИЛЛЯРА-16М; СТЕРМОБАЛЛОНА -315 мм	1	
P4	ТЕРМОМЕТР-МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ-ТПГ-СК С КАПИЛЛЯРА -10М; СТЕРМОБАЛЛОНА = 250 мм	1	
SB2	КНОПКА ПКЕ-722-2УЭ, ТУ 16.526.216-74	1	
TRC	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПТРП-04 ПРЕДЕЛ НАСТРОЙКИ ТЕМПЕРАТУРЫ +5° +35°С	1	

СХЕМА ВЫПОЛНЕНА, НА ОСНОВАНИИ ЗАВОДСКОГО ЧЕРТЕЖА ЗШС. 606 431-0130 ОКТАБРЬСКОГО ЗАВОДА ИВА.

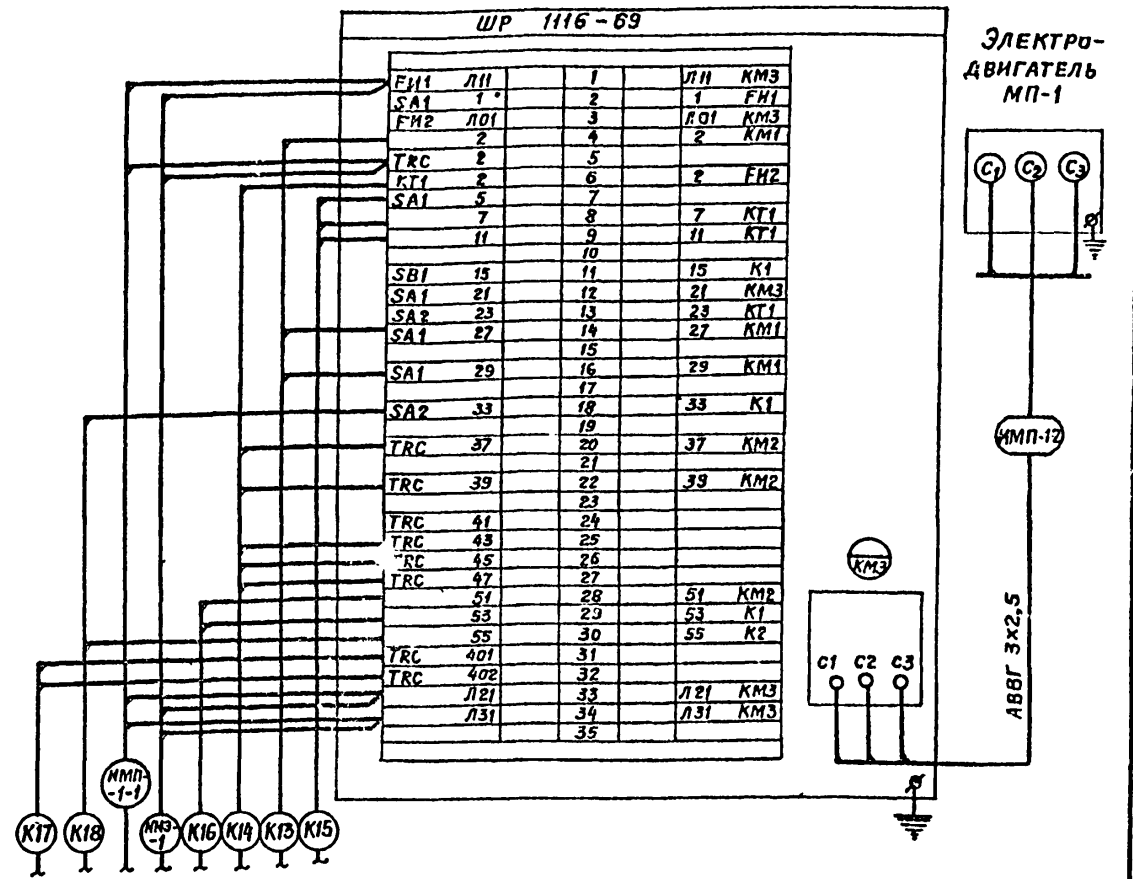
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ПОЛЕВЩИКОВА		СТ. ТЕХН. НОСЕНКО		РУК. ГРУП. ПОЛЕВЩИКОВА		ГИП. ШЕРСТЯКОВА		П. СД. СД. СТЕПАНЕНКО		НАЧ. ОТД. ГОЛЬЦМАН		<p style="text-align: center;">ТП 901-В-1</p> <p style="text-align: center;">УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М³/СУТКИ</p>		ЭЛ	
												СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
												Р		10			
														СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

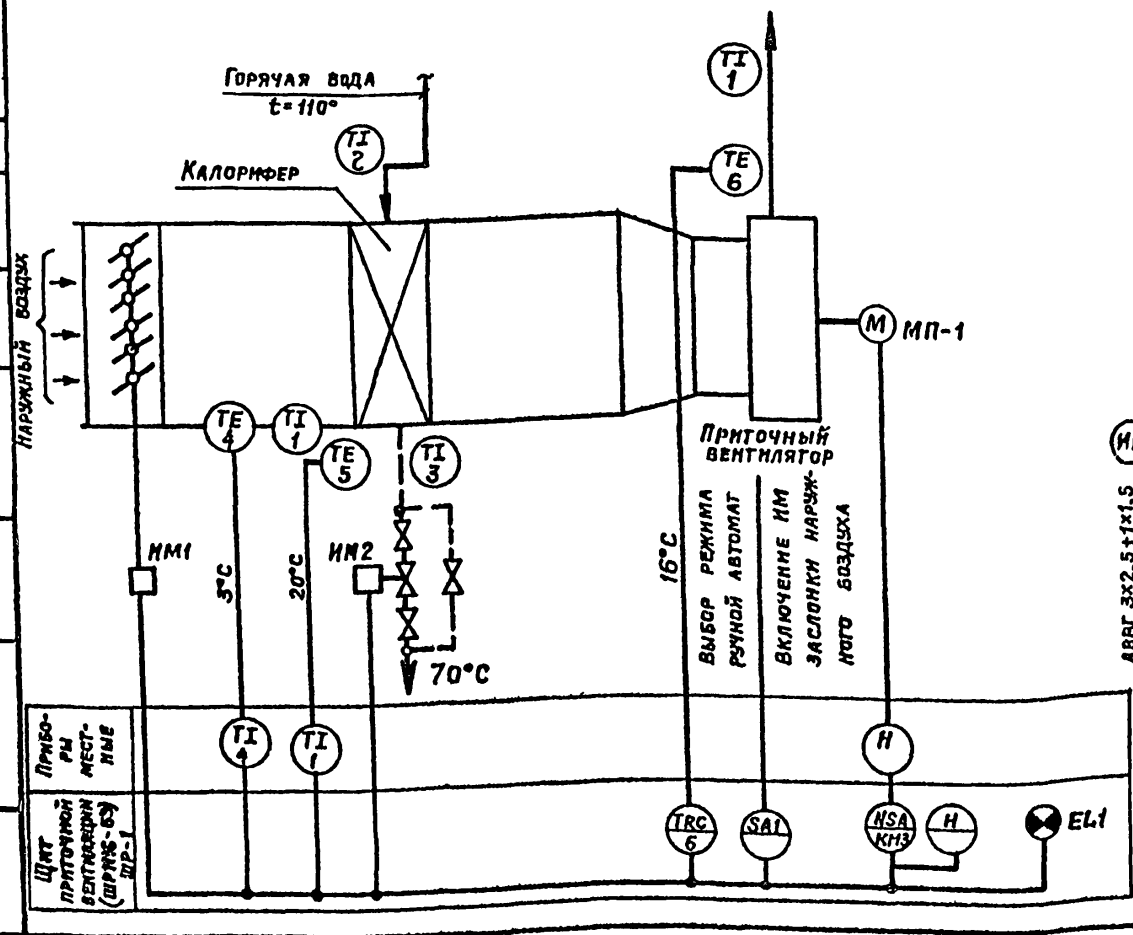
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Воздух					Горячая вода		Заслонка наружного воздуха	Клапан на теплоносителе подогрева	Дистанционное управление системой П-1	Горячая вода	
	Температура					Трубопровод					Температура	Трубопровод после секций подогрева
	Камера перед секцией подогрева	Приточные воздушные воды	Приточный воздушный вод	Трубопровод		Температура						
				до секции подогрева	после секции подогрева		Трубопровод после секций подогрева					
№ ТКЧ или № установ. черт.	ТМ4-172-75 ТМ4-49-73	ТМ4-142-75 ЗКУ-5-75	ЗКУ-5-75 ГМЧ-50-73	ТМ4-144-75 ЗКУ-2-75	ТМ4-170-75 ТМ4-49-73	—	—	—	—	—	ТМ-144-75 ЗКУ-2-75	
Позиция	4	1	1	6	2	5	ИМ1	ИМ2	СВ-2	3		



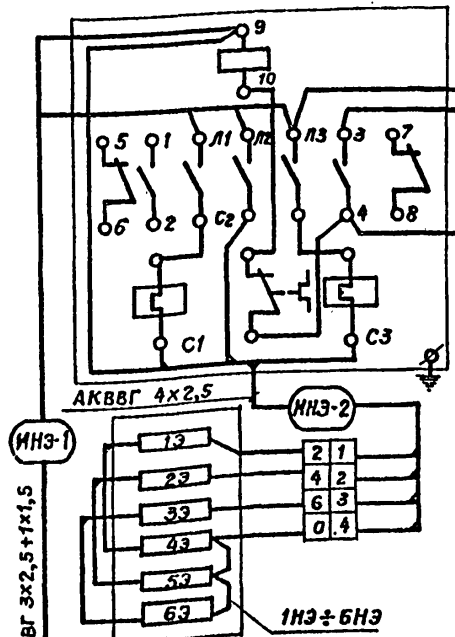
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-1



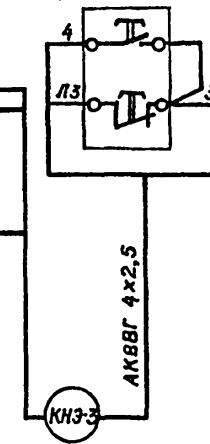
УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1



ПУСКАТЕЛЬ КМ-НЗ



СВ-НЗ



№ п/п.	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР И МАРКА	ЕД. ШТ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ С ПОЛИХЛОРВИНИЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ	АКВВГ 10x2,5	М		ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ
2	То же	АКВВГ 7x2,5	М		СМОТРИ КАБЕЛЬ-ЖУРНАЛ
3	То же	АКВВГ 4x2,5	М		ЖУРНАЛ
4	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ ЭКРАНИРОВАННЫЙ	КВВГЭ 4x1	М		ЭЛ-12,13
5	ТРУБА БЕСШОВНАЯ	ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74 14x2	М		
6	ТРУБА БЕСШОВНАЯ	ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74 25x3,5	М	2	
7	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ	ГОСТ 8734-75 В12Х18Н10Т ГОСТ 8733-74 25x3,5	М	1	
8	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ Ду = 10 мм	Б-1С-10	ШТ	4	ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С ДИФФРАКТОМ
9	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ Ду = 3 мм	ЗВ-2М	ШТ	6	
10	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ Ду = 15 мм	15НЖ 65К	ШТ	3	
11	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ МУФТОВЫЙ Ду=15мм	14 М1	ШТ	2	
12	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-8	ШТ	3	
13	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-16	ШТ	1	

— ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН

Проб.	Полевщикова
Ст. техн.	Носенко
Рук. гр.	Полевщикова
Гип	Шерстякова
Дл. сл. отд.	Степаненко
Нач. отд.	Гальцман

ТП 901-8-1		ЭЛ
УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32-50 ТЫС. М ³ /СУТКИ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	
СХЕМА: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1, ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

АЛЬБМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1

СОГЛАСОВАНО:

ИМЯ, № ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ №

Кабельный журнал

Альбом II

Типовой проект 901-8-1

Имя, №, дата, подпись, инициалы, фамилия

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н1	Ввод 380/220В	Шкаф силовой СП	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Н2	Шкаф силовой СП	Щит оператора ЦО	АВВГ	2x2,5	10		
Н3	Шкаф силовой СП	Шкаф управления ШУ1,2,3	АВВГ	3x4+1x2,5	10		
НМ1-1	Шкаф управления ШУ1,2,3	эл. двигатель М1 насоса азотара фтора	АВВГ	3x2,5	6		
НМ2-1	Шкаф управления ШУ1,2,3	эл. двигатель М2 насоса азотара фтора	АВВГ	3x2,5	5		
НМ3-1	Шкаф управления ШУ1,2,3	эл. двигатель М3 насоса азотара фтора	АВВГ	3x2,5	4		
НМ1,2,3-1	Шкаф управления ШУ1,2,3	Щит оператора ЦО	АКВВГ	10x2,5	15		
Н4	Шкаф силовой СП	Шкаф управления ШУ4	АВВГ	3x6+1x4	10		
НМ4-1	Шкаф управления ШУ4	эл. двигатель М4 воздушной М4	АВВГ	3x6	5		
Н5	Шкаф силовой СП	Шкаф управления ШУ5	АВВГ	3x6+1x4	8		
НМ5-1	Шкаф управления ШУ5	эл. двигатель М5 воздушной М5	АВВГ	3x6	7		
НМП-1-1	Шкаф силовой СП	Щит приточной вентиляции ШР	АВВГ	3x2,5+1x1,5	15		
НМП-1-2	Щит приточной вентиляции ШР	эл. двигатель МП-1 приточного вентилятора	АВВГ	3x2,5	8		

— Заполняется при привязке проекта

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НН3-1	Щит приточной вентиляции ШР	Магнитный пускатель КМ-Н3	АВВГ	3x2,5+1x1,5	3		
НН3-2	Магнитный пускатель КМ-Н3	Нагревательный элемент Н3	АКВВГ	4x2,5	8		
КН3-3	Магнитный пускатель КМ-Н3	Ключевой пульт управления ЗВ-Н3	АКВВГ	4x2,5	3		
Н6	Шкаф силовой СП	Шкаф управления ШУВ2	АВВГ	3x2,5+1x1,5	20		
НМВ-1-1	Шкаф управления ШУВ2	Шкаф управления ШУВ1	АВВГ	3x2,5+1x1,5	3		
НМВ-1-2	Шкаф управления ШУВ1	Пакетный выключатель SA1	АВВБ	3x2,5	5		
НМВ-1-3	Пакетный выключатель SA1	эл. двигатель МВ-1 вытяжного вентилятора	АВВБ	3x2,5	3		
НМВ-2-2	Шкаф управления ШУВ2	эл. двигатель МВ-2 вытяжного вентилятора	АВВГ	3x2,5	5		

НА 2-х ЛИСТАХ

Т.п. 901-8-1 3А

УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИРОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДОВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРИНАДЛЕЖАЮЩИХ ХА-ВОТВС МУНИЦИПАЛЬНОМУ РАЙОНУ

ПРИВЯЗАН	ПРОВ. ИЛАРИОНОВА	Инициалы
	СТ. ИНЖ. СТРЕЛЦОВА	Инициалы
	РУК. ГР. ИЛАРИОНОВА	Инициалы
	ГИП ТРЯХАНКИН	Инициалы
	ГЛ. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО	Инициалы
Инь. №	ИЯЧ. ОТГ. ГВАШИНЯ	Инициалы

СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	
Кабельный журнал		
ЦНИИЭП		
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Альбом I

ПРОЕКТ 901-8-1

Типовой

Имя, отчество, должность, дата, подпись, инв. №

Марки- ровка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Проложен			
			Марка	Количество кабелей, число сечений, жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число сечений, жил, напряжение	Длина, м
K1	Датчик прибора поз. 10 N1	Соединительная коробка СК N1	ПРГ	3(1x1,5)	5			
K2	Соединительная коробка СК N1	Прибор поз. 10 N1	АКВВГ	4x2,5	5			
K3	Прибор поз. 10 N1	Соединительная коробка СК N4	АКВВГ	7x2,5	3			
K4	Датчик прибора поз. 10 N2	Соединительная коробка СК N3	ПРГ	3(1x1,5)	5			
K5	Соединительная коробка СК N3	Прибор поз. 10 N2	АКВВГ	4x2,5	5			
K6	Прибор поз. 10 N2	Соединительная коробка СК N4	АКВВГ	7x2,5	3			
K7	Щит оператора ЦО	Соединительная коробка СК N4	АКВВГ	10x2,5	20			
K8	Прибор поз. 9 N1	Щит оператора ЦО	КВВГ	4x1,5	10			
K9	Прибор поз. 9 N1	Соединительная коробка СК N2	АКВВГ	4x2,5	3			
K10	Прибор поз. 9 N2	Щит оператора ЦО	КВВГ	4x1,5	10			
K11	Прибор поз. 9 N2	Соединительная коробка СК N2	АКВВГ	4x2,5	3			
K12	Щит оператора ЦО	Соединительная коробка СК N2	АКВВГ	4x2,5	10			
K13	Щит приточной вентиляции ШР	Исполнительный механизм заслонки ИМ1	АКВВГ	4x2,5	8			
K14	Щит приточной вентиляции ШР	Исполнительный механизм клапана ИМ2	АКВВГ	7x2,5	12			
K15	Щит приточной вентиляции ШР	Кнопочный пост управления СВ-2	АКВВГ	4x2,5	18			
K16	Щит приточной вентиляции ШР	Прибор поз. 4	АКВВГ	4x2,5	8			
K17	Щит приточной вентиляции ШР	Прибор поз. 6	КВВГЭ	4x1	15			
K18	Щит приточной вентиляции ШР	Прибор поз. 5	АКВВГ	4x2,5	15			
K19	Щит оператора ЦО	Звонки НА1	АКВВГ	4x2,5	3			

Число жил, сечение	Марка, напряжение					
	АВВГ	АВВБ	АКВВГ	КВВГ	ПРГ	КВВГЭ
2x2,5	10					
3x2,5	30	15				
3x6	15					
3x2,5+1x1,5	45					
3x4+1x2,5	10					
3x6+1x4	20					
4x2,5			100			
7x2,5			20			
10x2,5			35			
4x1,5				20		
4x1					15	
1x1,5					30	

Имя, отчество, должность, дата, подпись, инв. №

И. РИВЬЯЗАН

Пров. НАЛАДИНОВА
Ст. инж. СТРЕЛЬЦОВА
Р. И. ГР. НАЛАДИНОВА
Г. И. П. ГРИЖАКОВА
Г. А. СВЕЦ. СТЕПАМЕНКО
И. В. С. ГОЛОВИЧАН

Установка для формирования лифтовых башки в подполье на 32-50 этаж. МОСКВА.

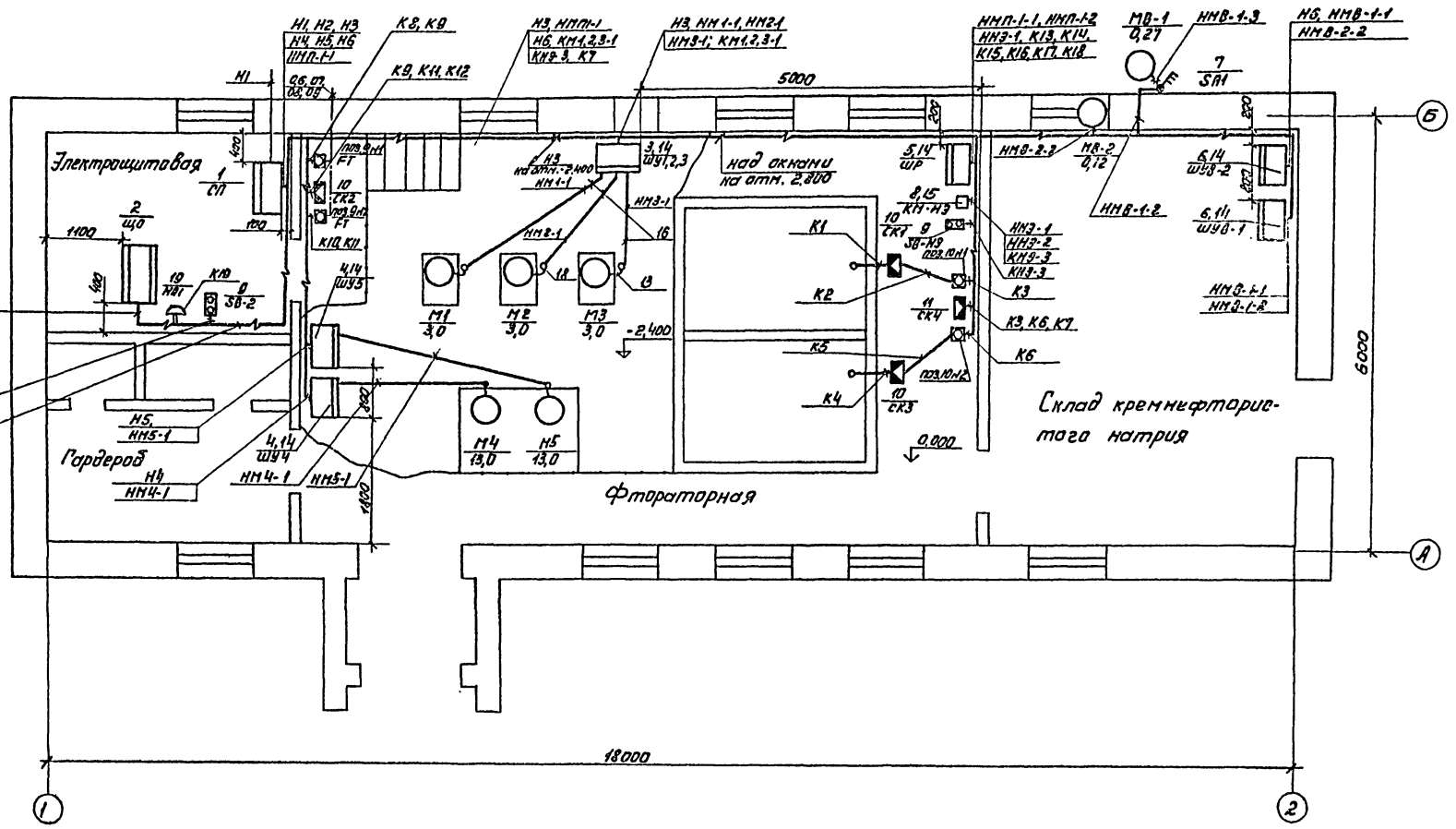
СТАЯНЯ Авет Аветов
Р 13

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Т.п. 901-8-1 9А

План на отп. 0.000
М 1:50

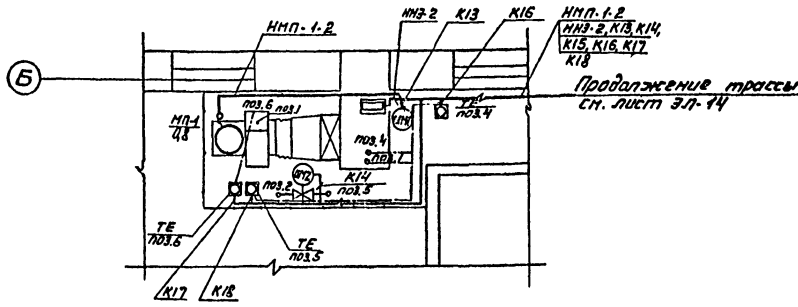


План вентустановки см. чертеж 3П-15.

СОЛАСОВАНИ	НАЧЕРНОК	КОМУНІКАЦІЇ
ПІДПИСАНО	ПРОЄКТАНТ	ВІДП. ЗА ТЕХН.
ПІДПИСАНО	ВІДП. ЗА АРХ.	ВІДП. ЗА ЕК.
ПІДПИСАНО	ВІДП. ЗА К.	ВІДП. ЗА С.
ПІДПИСАНО	ВІДП. ЗА П.	ВІДП. ЗА Р.

ТР 901-8-1		ЗА	
НАЗНАЧЕННЯ ТА ВИДИ ОБ'ЄКТУ ПРОЄКТУВАННЯ			
ПРОЄКТ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОТП. 0.000			
ПРИВ'ЯЗАН.		ПРОБ.	НАЛАНДОВА
		СТ.НМЖ.	СТЕПАНОВА
		УК.ГР.	НАЛАНДОВА
		І.М.	ТРИКАКІН
		І.С.П.	СТЕПАНЕНКО
		НАЧ.ОТД.	ПРАЦЬЯН
		ВІДМІЩЕННЯ ЕЛЕКТРОПРИВІВАННЯ І ПРОКАЛАКА КАБЕЛІВ. ПЛАН НА ОТП. 0.000.	
СТАНДАРТ	ЛІСТ	АНГЕЛОВ	
Д	14		
ЦНДІІЗП		НАЗНАЧЕННЯ ПРОЄКТУВАННЯ	

Приточная установка
План на атм. 0,000 м 1:50



1. Строительная часть принята на основании листов марки ЛР, КЖ, технологическая часть - на основании листов марки ТК.
2. Кабели, идущие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить трубами.
3. В соответствии с СНиП III-33-76 пункт 5.35, выход полиэтиленовых труб наружу из подлювок полов должен быть выполнен отрезками или коленами из тонкостенных стальных труб.
4. Крепление кабеля по стенам выполнить скобами.

Поз. №	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	СП 62-61Г	Шкаф силовой распределительный СП	1	
2		Щит оператора шцо	1	
3	ШУ5106-03В2К	Шкаф управления ШУ1,2,3	1	
4	ШУ5101-13В2Д	Шкаф управления ШУ4, ШУ5	2	
5	ШР 116-69	Шкаф релейный ШР	1	
6	ШУ5101-03В2В	Шкаф управления ШУВ-1, ШУВ-2	2	
7	ГВМЗ-10	Выключатель пакетный 3-х полюсный 3А1	1	
8	ПМЕ-121	Пускатель магнитный КМ-НЗ	1	
9	ПКЕ-722	Кнопочный паст управления СВ-2, СВ-НЗ	2	
10	КСК-8	Коробка соединительная СК1:СК3	3	
11	КСК-16	Коробка соединительная СК4	1	
12	К310М	Стойка монтажная	4	
13	К1085	Ввод гибкий	5	
14	т.п. 4407-218 исл.2, лист 20	Настенная установка шкафа управ-ления ШУ1, 2,3, ШУ4, ШУ5, ШУВ-1, ШУВ-2	5	
15	т.п. 4407-219 лист 13	Настенная установка пускателя магнитного КМ-НЗ	1	
16		Труба полиэтиленовая 32x2,4 Гост 14539-73	30	н
17		Труба винилхлоридовая 32x3,0 Г96-0,5-1573-72	50	н
18		Труба водогазопроводная 32x2,8 Гост 3262-75	9	н
19	ЗВН-220	Звонок НН1	1	

ПРОЕКТ		ТП 901-81		31	
УТВЕРЖДЕНО ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЛИ ВНЕШНЕГО ВЫВОДА ВОЗДУХА НА УРОВНЕ НЕ БОЛЕЕ 2 МЕТРОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30-50 ТЫС. М ³ /ЧАСА					
И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА	И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА	И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА
И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА	И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА	И.О.И.П. ПРОЕКТИРОВЩИКА	И.О.И.П. НАДЗОРЩИКА
УЗНАНИЕ ЗАКОНОВ И ПРАВИЛ КАБЕЛИ ПРИТОЧНОЙ ЧИСТОВОЙ СПЕЦИФИКАЦИЯ			СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ 1 16		
ГТИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ЧЕТЫРЬСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ					

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ШКАФ ШР 1116-69

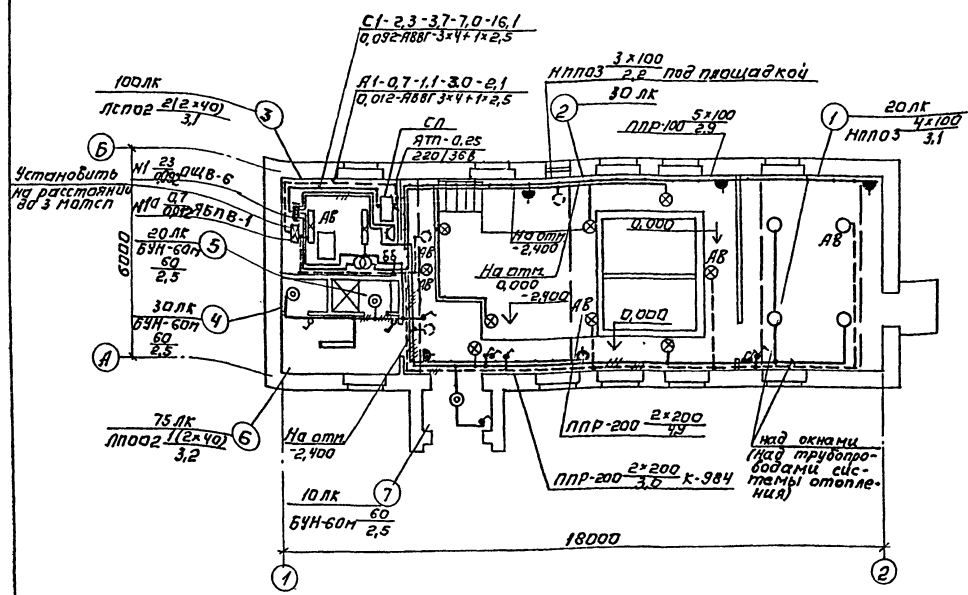
Номер шкафа		1	
Тип шкафа		ШР 1116-69	
Номер монтажной единицы			
Перечень и техническая характеристика аппаратуры, устанавливаемой в шкафу.	КТ1	Реле времени РВП-2121 Ук-220В исп.2	
	КМ1	Пускатель магнитный ПМЕ-111У3 (220)	
	КМ2	Пускатель магнитный ПМЕ-112 У3 (220)	
	КМ3	Пускатель магнитный ПМЕ-112 У3 (220)	
Перечень аппаратуры на дверце шкафа	ФИ1, ФУ2	Предохранитель ППТ-10	
		Плавкая вставка ВТФ-10	
	К1, К2	Реле промежуточное РП-25 Ук-220В	
Перечень аппаратуры на боковой стене шкафа	СА1	Переключатель универс. Уп 53 15 -Л 368	
	СА2	Выключатель пакетный ПБ1-10 исп. I	
	СВ	Пост управления кнопочный ПКЕ-112-2	
	ЕЛ1	Арматура АС-220	
	ТРС	Регулятор температуры ПТР-П-04 Лампа сигнальная РНЦ-220-10	
Принципиальная схема шкафа или разводка цепей и рабы зажимов.		ЗЩС.606.431-0130	
Наименование монтажной единицы		Приточная система П-1	
Количество шкафов		1	

Попанельная спецификация на аппаратуру шкафа ШР 1116-69

1	2	3	4	5	6	Комплектующие изделия для установки на панели			10	11
						7	8	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РП-25	~220 В	2	2				
2		АРМАТУРА	АС-220		1	1				
3		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	ПБ2-10	исп.1	1	1				
4		ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ	РНЦ 220-10		1	1				
5		РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	РВП-2121	Ук-220В, исп.2	1	1				
6		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	ПМЕ-111У3	~220 В	2	2				
7		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	ПМЕ-112 У3	~220В 10А	1	1				
8		ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	ППТ-10	Пл. вставка ВТФ-10	2	2				
9		УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	УП5313-Л368		1	1				
10		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПЧНЫМ	ПКЕ-112-2		1	1				
11		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	ПТР-П-04		1	1				В комплект поставки не входит

Привязан		Провер. Подвигин В.И.		ТП 901-8-1		ЭЛ	
		Ст. тек. Мосенко В.И.		УСТАНОВКА ДЛЯ ФОТОИРИГАЦИИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОДОПРОВОДА НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИСТЭЛ 32-80 ТЫС. ГИД. БУТКА			
		Рук. гр. Подвигин В.И.				СТАДИИ Лист Листов	
		Гип. Шерстякова Л.И.		Р		16	
Инв. №		Исполн. Степаненко В.И.		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ПОПАНЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФА ШР 1116-69			
		Нач. отд. Гольцман В.И.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-8-1 АЛЬБОМ II



Условные обозначения.

Наименование	Обозначение	
Светильник с лампой накаливания	подвесной	⊗
	потолочный	○
	настенной	⊙
Светильник с люминесцентной лампой	подвесной	⊠
	потолочный	⊡
Трансформатор	⊖	
Щиток групповой рабочего освещения	■	
Щиток групповой аварийного освещения	⊞	
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	100 ЛК	
Надписи у светильников:		
а - количество светильников;	а х б в	
б - мощность ламп в светильнике, Вт;		
в - высота подвеса от пола до низа светильника, м		
Розетка штепсельная	в защищенном исполнении	⊠
	в незащищенном исполнении	⊡
Выключатель однополюсный	в защищенном исполнении	⊞
	в незащищенном исполнении	⊟
Линия сети рабочего освещения	— — — — —	
Линия сети аварийного освещения	— — — — —	
Число проводов линий указывается числом черточек	— — — — —	
На двухпроводных линиях черточки не показываются	— — — — —	
Линия сети 36 В.	— — — — —	
Маркировка щитков освещения:		
А - маркировка щитка по плану;	А-Б Г В	
Б - установленная мощность, кВт;		
В - потеря напряжения до щитка, %		
Надписи на линиях питающей сети:		
а - маркировка линии;	а-б-в-г-д е-ж-з-и	
б - расчетная нагрузка, кВт;		
в - расчетный ток, А;		
г - длина участка, м;		
д - момент, кВт·м;		
е - потеря напряжения в линии, %;		
ж - марка проводника;		
з - сечение проводника, мм ² ;		
и - способ прокладки, если его надо оговоривать.		

1. Напряжение сети 380/220В, у ламп рабочего и аварийного освещения - 220В, местного - 36В.
2. Питание рабочего освещения предусмотрено от СП кабелем АВВГ-3x4+1x2,5 мм², питание аварийного освещения - от вводного рубильника СП кабелем АВВГ-3x4+1x2,5 мм².
3. Групповая сеть выполнена кабелем АВВГ-2,5 на скобах.
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79.
6. Все металлические неизолирующие части осветительной установки, щитки, а также один из выводов вторичной обмотки понижающего трансформатора заземляются путем присоединения к нулевой рабочей проводу сети освещения.

Экспликация помещений.

№	Наименование
1	Склад крепежных изделий
2	Фарфоровая
3	Электрощитовая
4	Уборная
5	Душевая
6	Гардероб
7	Матбур

ЛОКАЛЬНЫЕ ПОДПИСИ
ПОДПИСАЛ: [подпись]
ПРОЕКТИРОВАЛ: [подпись]
ПОДПИСАЛ: [подпись]
ПОДПИСАЛ: [подпись]
ПОДПИСАЛ: [подпись]

ТН 901-8-1 3А

ПРОСМОТРЕНО: [подпись] [подпись] [подпись]

ПРОВЕР. САДЫМ [подпись]

ИНЖЕН. МАТВЕЕВА [подпись]

УЧК. ГОРП. СМЕРАДОВА [подпись]

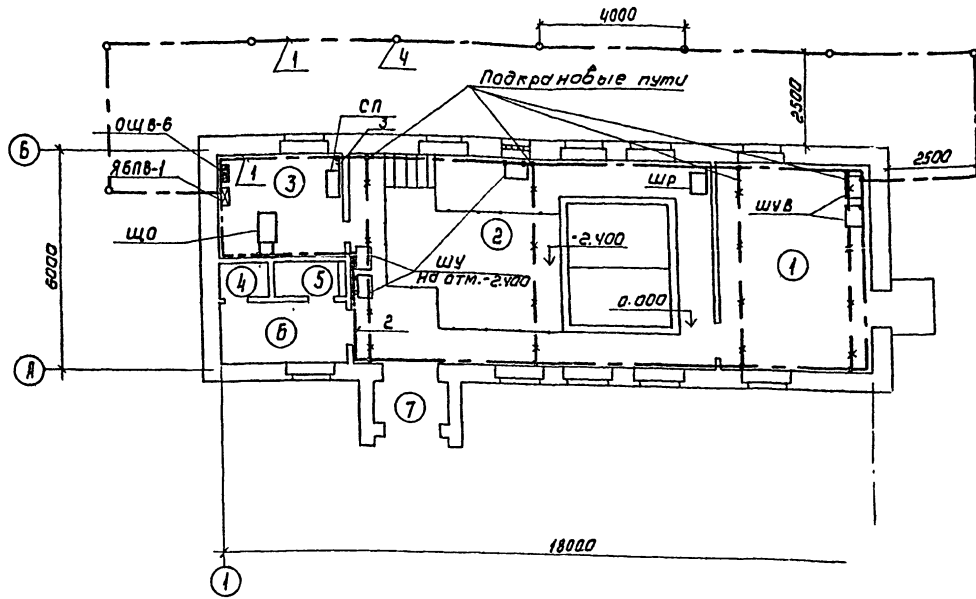
СА. СПЕЦ. СЕВЯНЕНКО [подпись]

НАЧ. ОТД. ПРАБЬМАН [подпись]

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
ПЛАН НА ОТМ. - 2,400, Д.000

ЦИНИЭП
г. МОСКВА

ИВБ. №4



1. Магистралы заземления проложить на высоте 1000 мм от пола.
2. Отделение заземляющей проводки к электрооборудованию выполнить полосовой сталью 25x4 или (где это возможно) использовать трубы электропроводки.
3. Рабочие чертежи прокладки, крепления и защиты проводов заземления, а также осуществления всех переходов и соединений на естественных проводках заземления см. типовый проект Ч.407-31, "Заземление электроустановок" ЯЭУА.
4. Магистралы заземления и ответвления, прокладываемые открыто, защитить антикоррозийным покрытием.
5. Требуемое сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 10 Ом (ПУЭ, I-7-36).
6. В качестве заземлителей должны быть использованы, в первую очередь, естественные заземлители (металлические конструкции, трубопроводы и оборудование, имеющие надежное соеденение с землей), а также может быть использован железобетонный фундамент здания (технический циркуляр Главэлектромонтажа Минмонтажпечстроя СССР №9-Б-186/78 от 29 октября 1978г.).

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ поз	Наименование	тип	Ед. изм	К-во	Примечание
1	Заземляющий проводник	Ст 40x4	м	50	внутренний и наружный контур
2	Заземляющий проводник	Ст 40x5	м	55	контур в помещении
3	Заземляющий проводник	Ст 25x4	м	15	ответвления к электрооборудованию
4	Электрод заземления	Ст ф12	м	40	
5	Держатель	К-188М	шт	90	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование
1	Склад кремнефтористого натрия
2	Фтораторная
3	Электрощитовая
4	Уборная
5	Душевая
6	Гардероб
7	Тамбур

Условные обозначения

Линия заземления	— — — — —
Электрод заземления	— ○ —
Металлические конструкции и детали, используемые в качестве магистралей заземления	— * — * —

Привязан		Инженер		Гл. вец.		Нач. шта.		ТТ 904-8-1		3А	
		Проф.	С.А.И.М.	Инженер	М.А.Т.В.Е.В.А.	Гл. вец.	С.Т.Е.П.А.Н.Е.Н.К.О.	Нач. шта.	Т.О.Х.Ь.К.И.Я.Н.	УСТАНОВКА ДЛЯ ФТОРИДОВАНИЯ ЛИТЬЕВОЙ ВОДЫ ВОПРОИЗВОДСТВ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ ПРОИЗВОД. УЧЕТНОСТЬЮ 32-50 ТИС. М/УЧЕТКИ	
										ЭТАЖА	ЛИСТ
										Р	18
										ЛИСТОВ	
										ЦНИИЭП	
										ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
										Г. МОСКВА	

РОС. С. А. С. О. В. А. Ч. О. :
 Ч. А. : А. С. И. (Л. Е. В. О. В.)
 Ч. А. : К. О. (И. Н. Ж. Е. К. А.)
 Ч. А. : Р. Т. (М. А. Р. Ш. И. Н. О. В.)
 Ч. А. : Р. Т. (М. А. Р. Ш. И. Н. О. В.)

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 1686 Инв. № 16912-02 тираж 150
Сдано в печать 6.04 1981г. цена 11-03