

Лист № 1 из 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

294-3 - 33.83

КРЫТЫЙ БАССЕЙН
ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО
И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПЛАВАНИЮ / СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ /
АЛЬБОМ V

АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ, СА-
НИТАРНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРО-
ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
/ ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНЫМИ УСТАНОВКАМИ /

сф-689-01

№ № ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ № СТР.
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	4
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА V	2
	<u>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ</u>	
АС-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКОЙ /	3
	<u>САНИТАРНО — ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</u>	
	<u>ВОДОПРОВОД, КАНАЛИЗАЦИЯ</u>	
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ % НАЧАЛО %	4
ВК-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ % ОКОНЧАНИЕ %	5
ВК-3	План подвала	6
ВК-4	План I этажа	7
ВК-5	Схемы систем В1, В10, Т3, Т4, Т31, Т32, Т33, К2 % НАЧАЛО %	8
ВК-6	Схемы систем В1, В10, Т3, Т4, Т33 % ПРОДОЛЖЕНИЕ %	9
ВК-7	Схемы систем В1, Т3, Т4, Т32, Т33, К2, К3 % ОКОНЧАНИЕ %	10
ВК-8	Разрезы систем К1, К2	11
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ВКН-1	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР	12
	<u>ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ</u>	
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ % НАЧАЛО %	13
ОВ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ % ОКОНЧАНИЕ %	14

1	2	3
ОВ-3	План подвала % ВАРИАНТ С ПОЛАМИ ПО ГРУНТУ %	15
ОВ-4	План I этажа	16
ОВ-5	Схемы ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	17
	<u>ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</u>	
	<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u>	
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	18
ЭМ-2	ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ, КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ	19
ЭМ-3	Планы расположения сетей	20
ЭМ-4	Таблица-схема распределительных сетей	21
ЭМ-5	Схема отключающая вентиляция при пожаре, ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКИ "ПОТОК"	22
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ЭЛ I	Вводнораспределительное устройство	
	Опросный лист	23

ИМ. АИИ-1	БАШЕНКОВ	
Г.А. ИИИ	НАЗАРОВ	
Г.А.П.	СТАРОСТИН	
Г.И.П.	ПАВЛОВ	
Р.И.Г.Р.	ЛЕБЕДЕВА	
НАЧ. СТО	БАБИН	
НАЧ. ЭТО	БЕЛОВ	

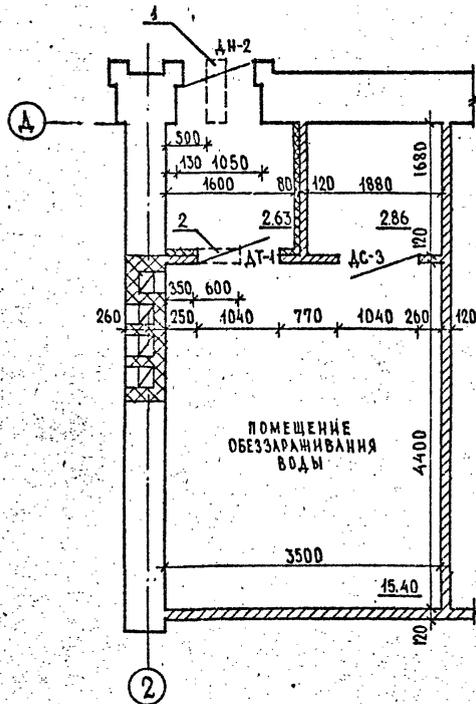
ПРИВЯЗКИ			
Изм. №			

294-3-33.83		
Крытый бассейн для озучения детей ПАВАНЮ.		
Стр.	Лист	Листов
Р	4	4
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА V		ЦНИИЭП

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОИЗНОЙ УСТАНОВКОЙ)	

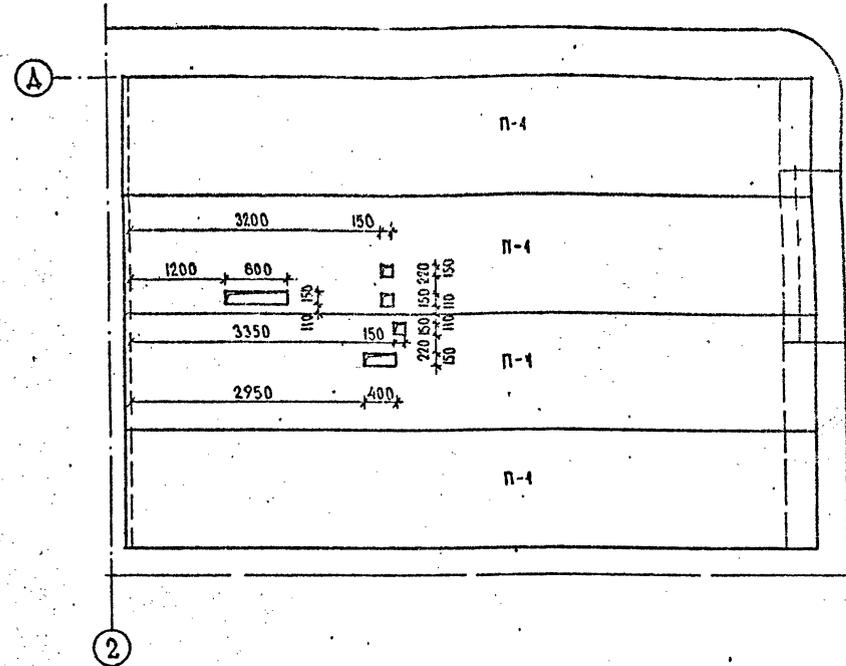
План 1 этажа
Остальное - см. план (лист АС-24. Альбом I)



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

ТИП ОТВ.	РАЗМЕРЫ ММ		ОТМ. НИЖА	НАЗНАЧЕНИЕ
	В	Н		
1	250	250	2.600	ВЕНТИЛЯЦИЯ
2	600	600	2.450	"

План перекрытия над я в д в а о м
Остальное - см. план перекрытия (лист АС-09. Альбом O)



- ВАРИАНТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ ПРЯМЫМ ЭЛЕКТРОИЗОМ НА УСТАНОВКЕ «ПТОК» К ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ И 294-3-33.83 РАЗРАБОТАН ПО ЗАДАНИЮ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ, УТВЕРЖДЕННОМУ 1 ФЕВРАЛЯ 1985 ГОДА И ВКЛЮЧАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АЛББОМЫ V, VI, VII, VIII.
- СПЕЦИФИКАЦИЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ ДВЕРЕЙ, ПЕРЕМЫЧЕК ПРИНИМАЕТСЯ ПО ЛИСТАМ АС-024 И /АЛББОМ O/, АС-10, АС-11 /АЛББОМ I/.
- ОТВЕРСТИЯ В ПАНТАХ ПЕРЕКРЫТИЙ ПРОСВЕРЛИВАТЬ СТРОГО В ПРЕДЕЛАХ ПУСТОТ

		294-3-33.83		- АС	
		КРЫТЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ПЛАВАНИЮ			
ПРИВЯЗАН		И.ХОНТР.	ЛЕБЕДЕВА	САХАРОВ	СТАРОСТИН
		НАЧАЛ.	БАШЕНКОВ	САХАРОВ	СТАРОСТИН
		САХАРОВ	СТАРОСТИН	САХАРОВ	СТАРОСТИН
		САХАРОВ	СТАРОСТИН	САХАРОВ	СТАРОСТИН
ИНВ. №		АРХИТЕКТ	РЕБОТЕНКО	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОИЗНОЙ УСТАНОВКОЙ)	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 294-3-33.83 ЛАБОРИУМ

КОПИЯ ВЕРНА. *100*

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План подвала	
4	План 1 этажа	
5	Схемы систем В1; В10; Т3; Т4; Т31; Т32; Т33; К2 /начало/	
6	Схемы систем В1; В10; Т3; Т4; Т33 /продолжение/	
7	Схемы систем В1; Т3; Т4; Т32; Т33; К2; К3 /окончание/	
8	Разрезы систем К1; К2.	

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ

Наименование систем	Характеристика	Кол.	Примечание
Т32; Т33	Объем воды в бассейне м ³	30	
Т32; Т33	Температура воды в ванне бассейна, °С	29	
Т32; Т33	Продолжительность полного водообмена воды в ванне бассейна, час	6	
	Промывка фильтров. Продолжительность - 6 мин.	л/сек	25
	Время наполнения бассейна, час	12	
	Время опорожнения бассейна, час	12	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В10 — подача раствора реагента
- Т31 — трубопровод смешанной воды
- Т32 — трубопровод оборотной воды, обратный из плавательной ванны.
- Т33 — трубопровод оборотной воды, подающий в плавательную ванну
-  — термостатический смеситель

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/

Главный инженер проекта: *Корень* /Потапова/

Главный инженер проекта привязки:

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование систем	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход			Установочная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /час	л/сек		
В1	12	18	6.5	2.25		
Т3	12	23	5.3	1.80		± 65°
К1		41				
Наполнение бассейна В1		34	4.5	1.26		
Наполнение бассейна Т3		36	3	0.84		± 65°
В1				15		НЕ ИСПОЛНИТЬ ВОЗМОЖНО

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ВК.К1	СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР	СТР. 12
ВК.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВК.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
4.901-26	ДЕТАЛИ ВВОДА РАСТВОРОВ РЕАГЕНТОВ В ТРУБОПРОВОДЫ	
1.494-11	БАКИ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ И ОТЕПЛЕННОЙ ВОДЫ И РАССОЛА	
4.900-8	ЛАБОМ ОБОРУДОВАНИЯ ФАССОННЫХ ЧАСТЕЙ И АРМАТУРЫ ДЛЯ СЕТЕЙ И СПОРУЖЕНИЙ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	
	/КАПАНЫ ПЛАВАКОВЫЕ/	

Расход труб на систему	Всего тонн	кг на 1м ² полезн. площ.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	3.2	4.0
Чугунные для канализации	1.5	1.9

Общие указания

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП II-30-76; II-34-76; II-64-80; II-76-78.

Монтаж и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП III-28-75.

Монтаж и приемку насосных станций и отдельно стоящих насосных агрегатов производить руководствуясь СНиП III-28-75

План кровли с размещением водосточных воронок и детали их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта.

Систему К1 монтировать из чугунных канализационных труб.

Систему К2: Стойки из литейных труб, подвески в подвале при варианте с теплоподъемом — из стальных бесшовных труб.

Сантехнические приборы для взрослых устанавливаются в помещениях: комнаты медсестры, тренера, лаборатории анализа воды, санузле персонала.

Технологическое водоснабжение ванны бассейна

Технологическое водоснабжение плавательного бассейна запроектировано по рециркуляционной системе. Вода обрабатывается коагулянтами и подается насосами на установку „Поток“ для обеззараживания, а затем на механические осветлительные фильтры. После химической и механической обработки воды циркуляционный поток направляется в ванну. Для промывки фильтров предусмотрена установка бака емкостью 10 м³.

Привязки:		Листы:		
Р	Г	З	И	С
294-3-33.83 - ВК				
Крытый бассейн для обучения детей плаванию				
И.КОНТР.	К.КОЗЛОВА			
И.ОТЗ.	С.БЕКИН			
И.ИЗДА.	А.ДЕДЯМСКИЙ			
И.СПЕЦ.	П.ПОДВОР			
И.К.ГР.	И.ИЛЬЧЕВ			
Общие данные /начало/		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

Типовой проект 294-3-33.83 АБСОЛЮТ V

При наполнении ванны бассейна вода должна пройти всю выше указанную обработку.

Доза коагулянта принятая в проекте - 20 мг/л, уточняется при эксплуатации в зависимости от физико-химических свойств поступающей водопроводной воды и должна обеспечивать получение воды после фильтров, отвечающей требованиям ГОСТ 2874-73. Вода питьевая с прозрачностью равной глубине ванны и цветностью не более 2°.

Доза хлора, принятая 2-3 мг/л, уточняется в зависимости от количества остаточного хлора в воде бассейна, содержание которого должно находиться в пределах 0,2 - 0,3 мг/л и регулируется плотностью тока установки "Поток".

В качестве резервного обеззараживающего применяется гипохлорит кальция.

Периодически /раз в 7-10 дней/ вода в ванне обрабатывается раствором медного купороса дозой 2 г/л.

Температура подпиточной воды должна обеспечивать поддержание постоянной температуры в ванне бассейна - 29°С.

Межпромывной период фильтров определяется при эксплуатации. Загрязнение фильтров характеризуется увеличением гидравлического сопротивления фильтров, при котором перепад давлений составляет 6,0 м. вод.ст. и более.

Промывка производится с расходом 15 л/сек на один фильтр после окончания работы бассейна. Производительность промывки 6 мин. Для подачи воды на промывку установлен насос.

Опорожнение ванны бассейна для санитарной обработки должно производиться по данным физико-бактериологических анализов.

Загрузка фильтров.

Загрузку фильтров следует производить песком со следующим гранулометрическим составом:

- Минимальный диаметр зерна - 0,7 мм
- Максимальный диаметр зерна - 1,2 мм
- Эквивалентный диаметр зерна - 0,8-1,0 мм

Фильтрующий материал, загруженный в фильтры должен удовлетворять требованиям:

- а) эффективная и средняя крупность материала не должна отличаться от проектной более чем на 20% ;
- б) содержание зерен диаметром менее 0,25 мм должно быть не более 5% по весу;
- в) коэффициент неоднородности материала должен быть не более 2.

Фильтрующий материал скорых фильтров следует загрузить на всю проектную толщину и многократно промыть, пока содержание зерен диаметром менее 0,25 мм снизится до 1% по весу. По мере убыли материала в результате промывки должна производиться догрузка фильтра.

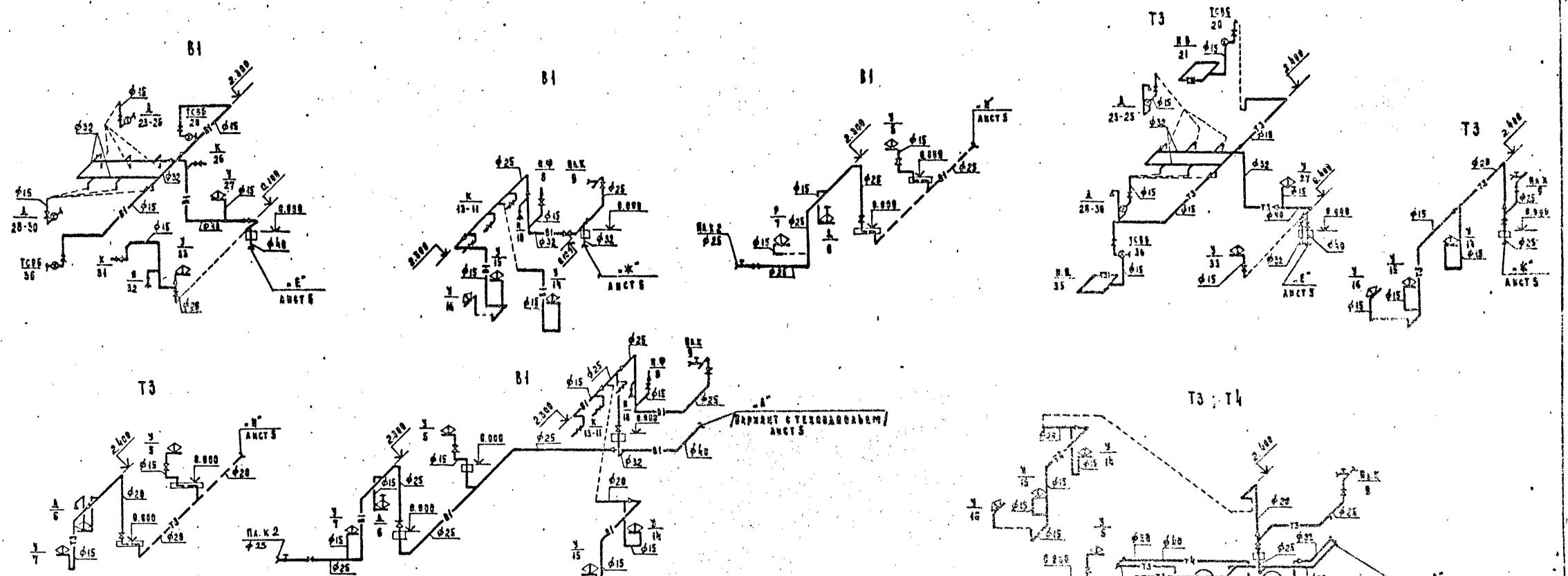
Очистка загрузки фильтров при эксплуатации производится обратным потоком циркуляционной водой, забираемой насосом из бака.

Расход тепла на нужды горячего водоснабжения.

На хоз. бытовые нужды 336000 ккал/ч
 На нагрев подпиточной воды 44000 ккал/ч
 В период наполнения ванны 12,5 х 6 360000 ккал/ч.
 Расходы тепла на компенсацию теплопотерь испарением и излучением не учтены.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

				294-3-33.83 - ВК			
				Крытый бассейн для обучения детей плаванию			
Привезан:		И. КОНТР. КОЛТАНОВ		СТРАНА		АИСТ	
		НАЧ. ОТД. БАБИЧ		Р		2	
		ГЛАВ. ОТД. ХЕЛМСКИЙ		Общие данные /окончание/			
		ГЛАВ. ОТД. ПОТАПОВА					
Изм. №		РУК. ГР. ИЛЬЧЕВА		ЦНИИЭП		УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	



Эскиз изоляции магистралей φ 25 ÷ 100 В1; Т3

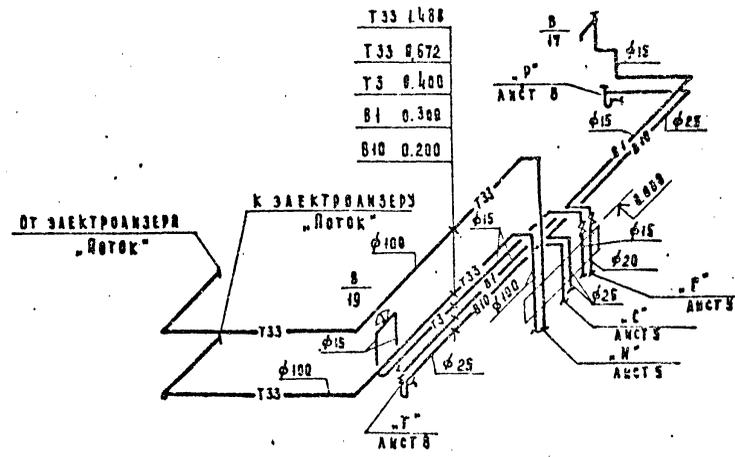
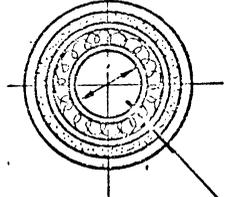


Схема ввязки установок обеззараживания и осветления воды

- Масляная краска за 2 раза
- Серпянка или мешковина - 2 слоя
- Асбестоцементная штукатурка - 10 мм
- Металлическая сетка
- Рубероид или пергамин - 2 слоя
- /только для холодного водоснабжения/
- Минеральная вата - 30 мм
- Трубопровод

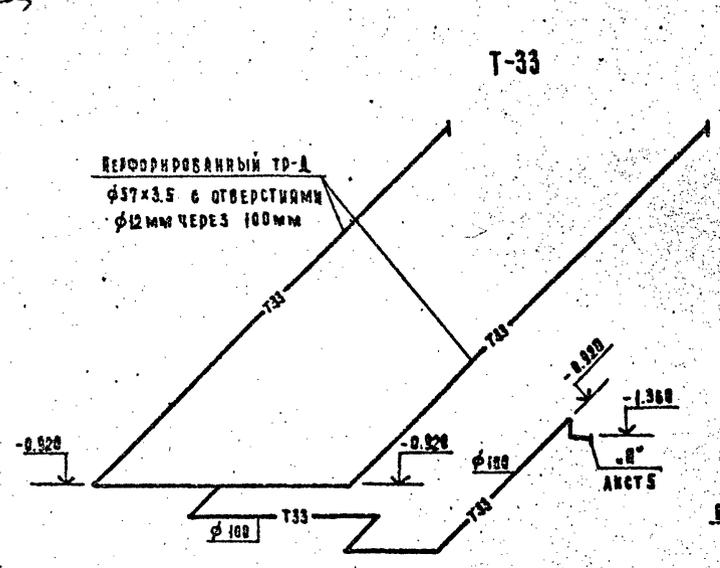
Т33	1.488
Т33	0.672
Т3	0.400
В1	0.300
В10	0.200

		294-3-33.83 - ВК			
		Крытый бассейн для обучения детей плаванию			
				СТАНДАРТ	
				В	
		СХЕМЫ СИСТЕМ В1; В10; Т3; Т4; Т33 /ПРОДАЖЕННЫЕ/		ИНЖИНИЕР	
				УЧЕБНИК	
				ЗДАНИЕ	

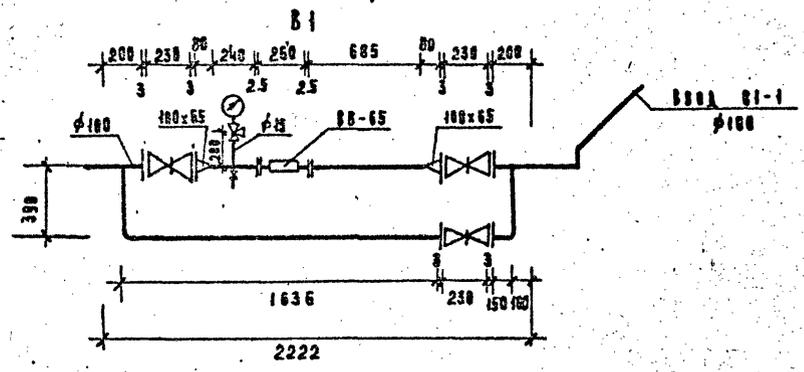
Примечания:					
Исполн:	КОЛГАЕВА				
Нач. шта:	БРЕЖНЕВ				
Нач. шта:	УСАМАНСКИЙ				
Ин. спец:	ПОЛЯКОВА				
Рук. гр:	НАВЧЕВА				

КОПИЯ ВЕРНА: *Лед*

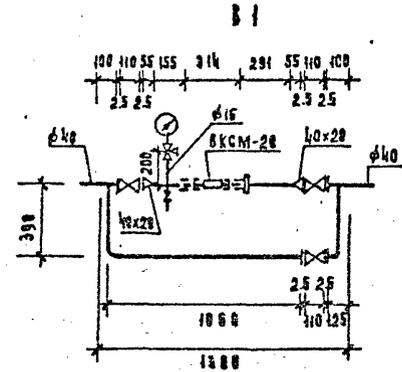
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 294-3-33.83 ЛАВБОМ У



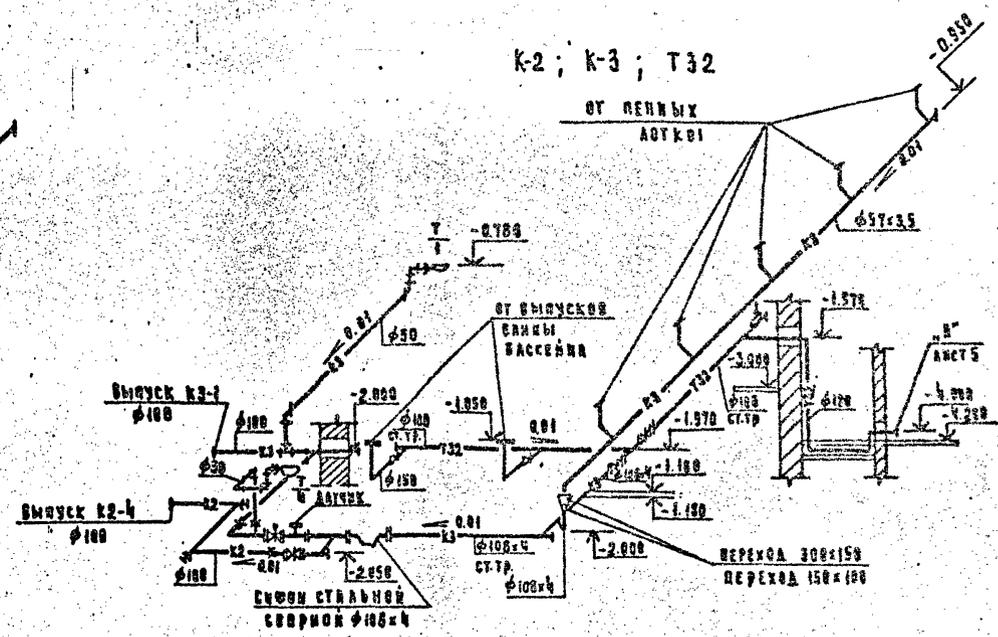
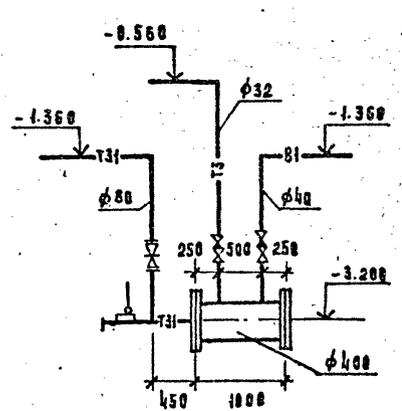
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №1



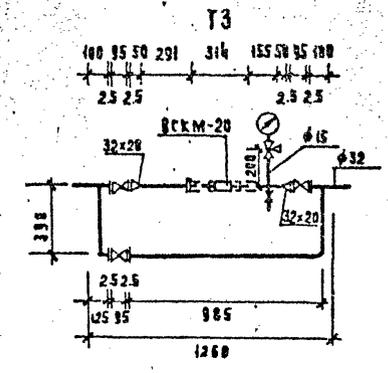
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №2



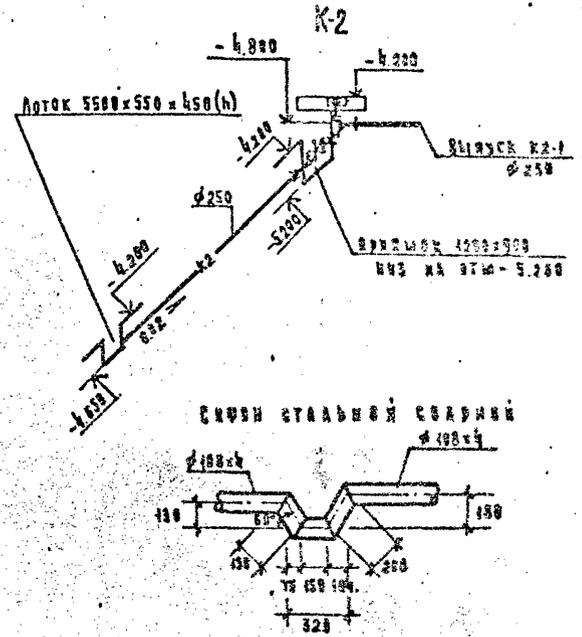
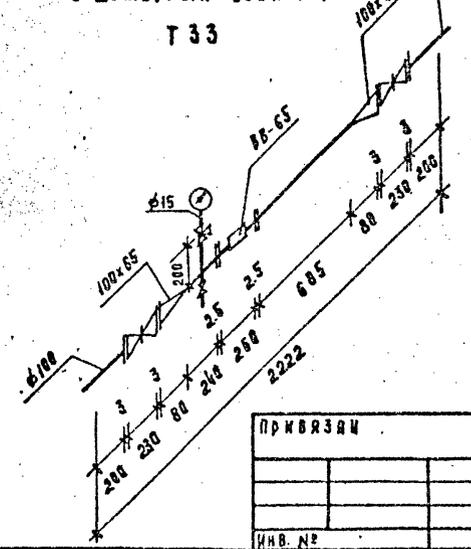
СМЕШИТЕЛЬНАЯ ГРЕБЕНКА



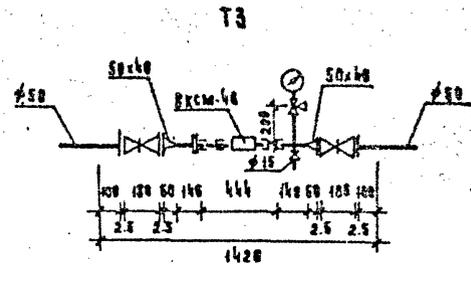
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №3



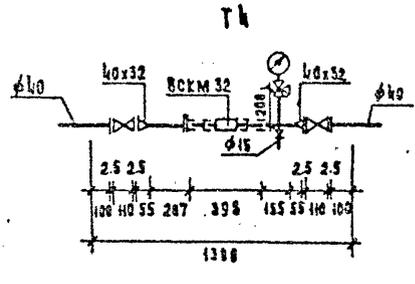
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №4



ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №5



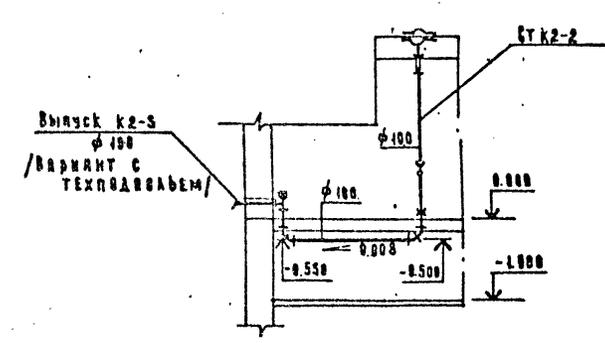
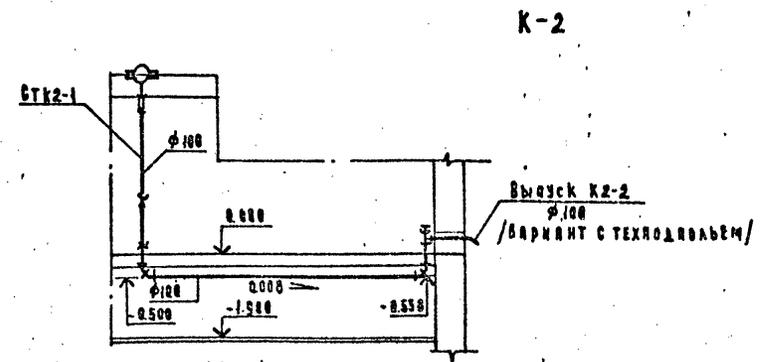
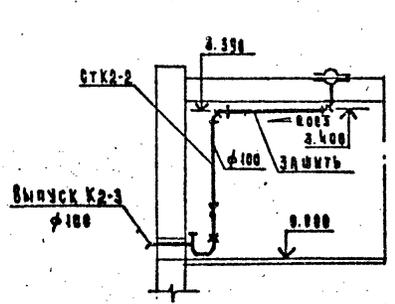
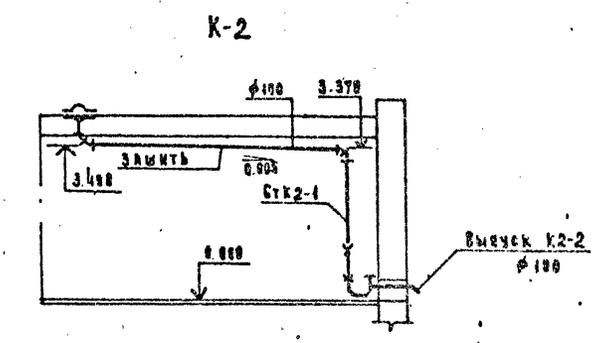
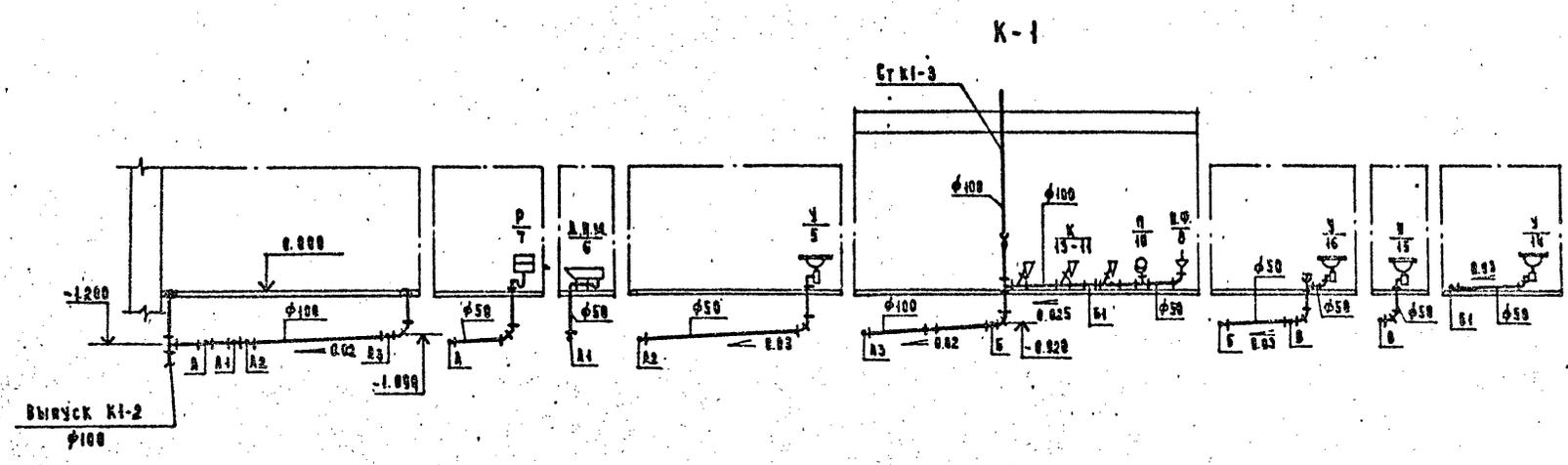
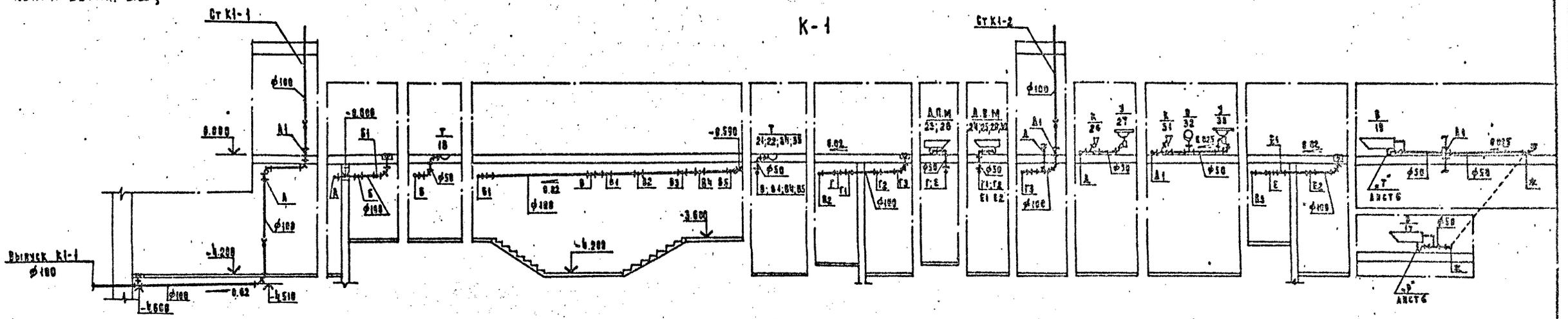
ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ №6



294-3-33.83 - ВК			
КРЫТЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ЛАВАННИЮ			
ПРИВЯЗКА	И. КОНТР	КОЛПАНОВА	АНСТ5
	НАЧ. ОУА	БЯБИИ	АНСТ5
	ГЛАВ. СПЕЦ.	УЕЛИНСКИЙ	АНСТ5
	РАС. СПЕЦ.	ПОТАПОВА	АНСТ5
	РУК. ГР.	КАЛЫЧЕВА	АНСТ5
	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4, Т32, Т33, К2, К3		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
	/ОКОНЧАНИЕ/		ЦНИИЭП

КОПИЯ ВЕРНА. *10.05*

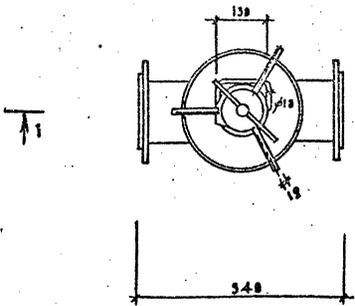
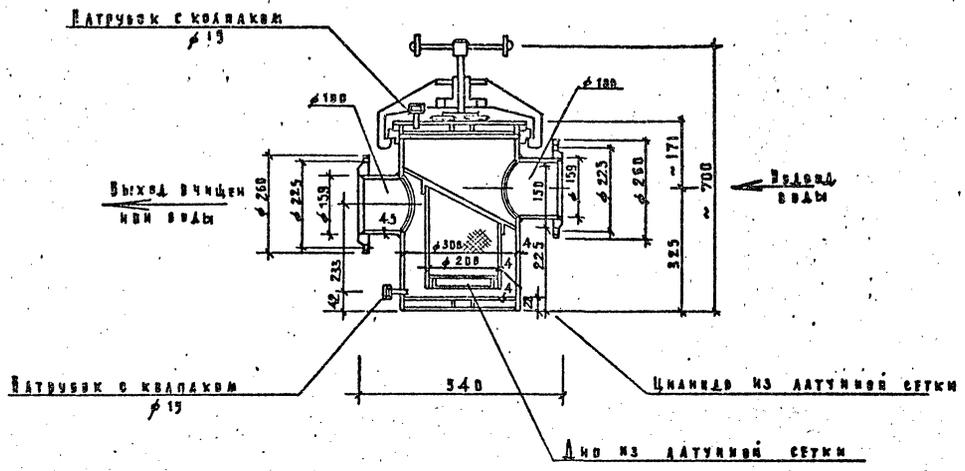
Титульный лист 294-3-33.83 А.А.5888 У



ИЗМЕНЕНИЯ

				294-3-33.83 - ВК			
				КРЫТЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ НАВАЯНСКО			
				СТАНДАРТ		АНСТЕВ	
				РАЗРЕЗЫ СИСТЕМ К1, К2		ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
Привязан:				И.КОНТР.	КОЛГАНОВА		
				И.И.ОТД.	Б.В.И.И.		
				И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		
				И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		
И.И.И.И.И.				И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		

РАЗРЕЗ I-I



Привязка		И. УМТ. КОЛГАНОВА		294-3-33.83 ВКИ-1	
		И. АН. СЕ. БАБИ		СЕТЧАТЫЙ	Старин. Влас. И. Д. С. Т. А.
		А. И. К. В. ХЕЛАНСКИЙ		Ф. И. А. В. Т. Ъ	Р 53 1-10
		А. С. Е. С. ПОТАПОВА			Л. И. С. Т. З. А. С. Т. Ъ
		Рек. групп. ХАЧИЧЕВА			ЦНИИЭП ЧУЭСОВЫХ ЗДАНИЙ

Группировка нагревательных приборов

в кочанне

Наименование	Количество мест при t н.с.			
	-20°С	-30°С	-40°С	
Радиатор М-140-АВ по 3 секции	3	3	3	
4	—	—	—	
5	—	—	—	
6	6	4	1	
7	9	8	11	
8	2	5	3	
9	7	—	2	
10	2	3	—	
11	—	4	7	
12	1	3	—	
13	—	—	—	
14	—	—	1	
15	2	2	4	
16	1	—	—	
17	—	1	—	
18	—	—	1	
Всего	секции	265	286	303
	э.к.м.	92.75	100.10	106.05

№ № помещений	Теплопотери в ккал/час при t н.с.		
	-20°	-30°	-40°
108	2510	2850	2920
109	5480	6000	6150
110	2240	2440	2490
111	6180	6600	6850
112	4700	5250	5540
113	970	1070	1100
114	800	880	900
115	1980	2160	2240
116	320	340	430
117	1000	1120	1150
118	1020	1090	1100
На обогрев ванных комнат дождек бассейна	1000	1000	1000
Итого	46300	49500	51300

Характеристика вентиляционных систем

Обозначение системы	Количество мест	Наименование обслуживаемого помещения	Тип агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель							
				Тип	№	Схема монтажа	Плав. регулировка	С, м³/ч	Р, кгс/м²	h, мм/мин	Т, кВт	И, кВт	h, мм/мин	Т, кВт	И, кВт	Ква	Температура нагрева	Расход тепла	Др, кгс/м²	
П1	1	Бассейн, душевые, зал подготовки бассейнов для занятий	АВ.3105-1	ЦЧ-70	6.3	1	АВ	9000	53	950	4А100Л86	2.2	950	КВВ-п 8	2	-20	+29	127000	8	
В1	1	Бассейн	—	КЧЗ-90	5	3	—	5000	200	20	915	4А80А6У2	0.75	915	КВВ-п 9	2	-30	+29	153000	6
В2	1	Душевые	—	КЧЗ-90	4	8	—	990	200	20	920	4А7ХА6	0.37	920	КВВ-п 10	2	-40	+29	179000	4
В3	1	Насосно-фильтрционная	ЭК-7.УУ	—	—	—	—	680	—	2800	—	0.025	2800	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Помещ. беззараживания и реагент	АЭ.5100-2	КЧ-70	2.5	1	Пр.В	630	700	70	2800	4АА63В2	0.55	2800	—	—	—	—	—	—
ПЕ	1	Помещение беззараживания и реагент	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	КВС-п 6	1	93-	28	+5	5000	1

Таблица теплопотери по помещениям

№ № помещений	Теплопотери в ккал/час при t н.с.		
	-20°	-30°	-40°
101	10700	10800	11200
102	1120	1290	1420
103	4000	4260	4400
104	950	990	1060
105	360	350	340
106	360	350	340
107	690	680	670

Привязан

294-3-33.83 - 03

Крытый бассейн для обучения детей плаванию

И.ч.отд. Волыма
И.ч.к.отд. Бабин
И.ч.к.отд. Рапопорт
Проведен Рапопорт
Разработ Астрева
И.контр. Подольская

И.ч.отд. Волыма
И.ч.к.отд. Бабин
И.ч.к.отд. Рапопорт
Проведен Рапопорт
Разработ Астрева
И.контр. Подольская

Общие данные /оквчание/

ЦНИИП Учебных заданий

копия верна. 1985

А. А. А. А. А.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание или страница
ЭМ-1	Общие данные.	18
ЭМ-2	Принципиальная схема питающих сетей, кабельный журнал цепей управления.	19
ЭМ-3	Планы расположения сетей, планы рас- т	20
ЭМ-4	Таблица-схема распределительных сетей.	21
ЭМ-5	Схема отключения вентиляции при пожаре, принципиальная электрическая схема электролизной установки «Поток»	22

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
Серия Б.40Т-23	Прокладка проводов в виниловых трубах в производственных помещениях	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ОА1	Вводно-распределительное устройство	
	Опросный лист	стр. 23.

Условные обозначения (не вошедшие в пост 2.754.72)

- выключатель автоматический
- 800
- высота выпуска трубы от уровня чистого пола.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный объект согласно ПУЭ относится ко 2-ой категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

Проект разработан на напряжение 380/220 В при глухозаземленной нейтрали трансформаторов.

В здании предусмотрена электропроводка, в которой устанавливается вводно-распределительное устройство серии ВРУ-114 электромонтажа на вводную панель которого вводятся два взаиморезервированных ввода.

Учет предусмотрен на вводной панели. Основными силовыми электроприемниками являются электроприемники санитарно-технического оборудования.

Питающие сети силового электрооборудования выполняются проводом марки АПВ в виниловых трубах открыто по техподполью и скрыто в конструкции пола, выпуски из конструкции пола к шкафам управления - в стальных трубах.

Распределительные сети силового электрооборудования и цепи дистанционного управления вентиляцией выполняются проводом марки АПВ в виниловых трубах. Выпуски из конструкции пола к токочприемникам выполняются в стальных трубах.

Прокладка питающих и распределительных линий в стальных трубах выполняется в случаях, указанных в пп. 3.91, 3.97, 3.98 СН-743-82 и глав VII-2, VII-4 ПУЭ.

В тубном вводе применяется провод марки ПВ1. Управление вентиляцией осуществляется со шкафов управления и дистанционное с постов управления. Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации. Высота установки над полом в метрах:

- а) шкафов управления - 1,8 (до верха);
- б) постов управления - 1,5 (до низа).

Все металлические неэлектропроводящие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таким вследствие нарушения изоляции, подлежат заземлению. Для заземления используются нулевые проводя и стальные трубы электропроводки.

Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ и СНиП.

1 П. 294-3-33-83

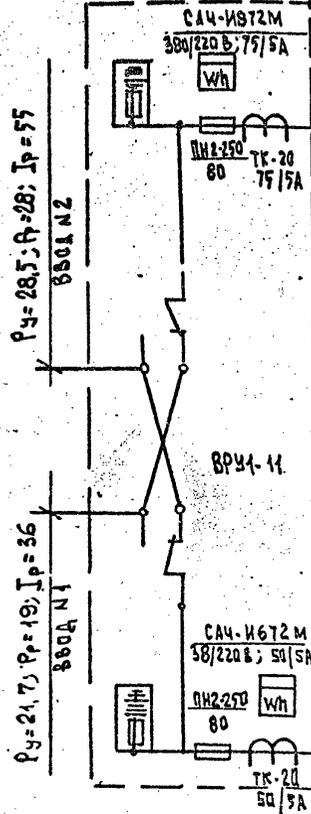
1 П. 294-3-33-83

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) Главным инженером проекта *З.А.А.А./Белов*

		294-3-33.83-ЭМ	
		Крытый бассейн для обучения детей плаванию	
ПРИВЯЗАН	Исполн.	Полова	<i>Л.А.</i>
	Исполн.	Белов	<i>З.А.А.А.</i>
ИЗДАНО	Исполн.	Холмова	<i>Л.А.</i>
	Исполн.	Шабриков	<i>Л.А.</i>
		Общие данные	
		ЦНИИЭП	

Принципиальная схема питающих сетей

Тип панели № пи-питающей аппаратуры	Вторичная питающая сеть					Средние пункты шинных сборки и пр. з. оборуд.				Номер по плану участка мощности кВт	Потери на проводах в %	Суммарная мощность потерь на проводах
	Аппарат на ответв. ток плавкой вставки	Расч. ток А	Марка, сечение провода или кабеля с способом прокладки	Трубы марка диаметр	Потери на проводах в %	Аппарат на вводе тип и ток автомата	Ток автомата	Номер по плану				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
П-6	ПНЗ-100/100	0,6	АПВ	4(1x2,5)	П27	3	14	19	АПВ	2ШУ-6ШУ	5x0,16	1,2
		1,8	4(1x2,5)									
П-7	ПНЗ-100/100	3,3	АПВ	3(1x16)+1x10	П40	15	1,5	1,5	АПВ	7ШУ-11ШУ	5x0,16	1,22
		0,9	4(1x2,5)									
П-4	ПНЗ-100/100	2,7	АПВ	3(1x16)+1x10	П40	8	0,3	8	АПВ	13ШУ	16	1,07
		13,6	3(1x16)+1x10									
П-3	ПНЗ-100/100	0,6	АПВ	3(1x16)+1x10	П40	4	4	4	АПВ	12ШУ	0,6	1,2
		1,2	3(1x10)+1x6									
П-1	ПНЗ-100/100	12,5	АПВ	4(1x4)	П25	27	27	27	АПВ	16ШУ	7,6	1,22
		7,6	4(1x4)									
П-2	ПНЗ-100/100	0,81	АПВ	3(1x16)+1x10	П25	4	4	4	АПВ	15ШУ	0,27	1,82
		0,27	3(1x16)+1x10									
П-1	ПНЗ-100/100	2,6	АПВ	3(1x10)+1x6	П40	9	9	9	АПВ	14ШУ	1,2	1,82
		19,9	3(1x10)+1x6									
П-2	ПНЗ-100/100	0,81	АПВ	4(1x2,5)	П25	10	10	10	АПВ	11ШУ	0,27	1,82
		0,27	4(1x2,5)									
П-1	ПНЗ-100/100	10	АПВ	4(1x2,5)	П25	5	5	5	АПВ	11ШУ	0,27	1,82
		3,6	4(1x2,5)									
П-1	ПНЗ-100/100	РЕЗЕРВ										
		РЕЗЕРВ										
П-1	ПНЗ-100/100	РЕЗЕРВ										
		РЕЗЕРВ										



Кабельный журнал цепей управления

№ п/п	Направление цепи		Марка	Провод, кабель				Трубы		
	от	до		Марка	Сечение	Длина	Марка	Диаметр	Длина	
1	Щкаф управления (Венткамера)	Пост управления (Комната тренеров)	1	АПВ	48	1	2,5	288	П32	16
2	Автоматический выключатель (Электрощитовая)	Сигнал ЭМ-1 (Комната заведующего)	2	АПВ	2	1	2,5	22	П25	16

Общие данные см. листы Э0-1; ЭМ-1.

Альбом

Т.П. 294-3-33.83

Имя, фамилия, должность

294-3-33.83 ЭМ

Крытый бассейн для обучения плаванию

Исполнитель: [Подпись]

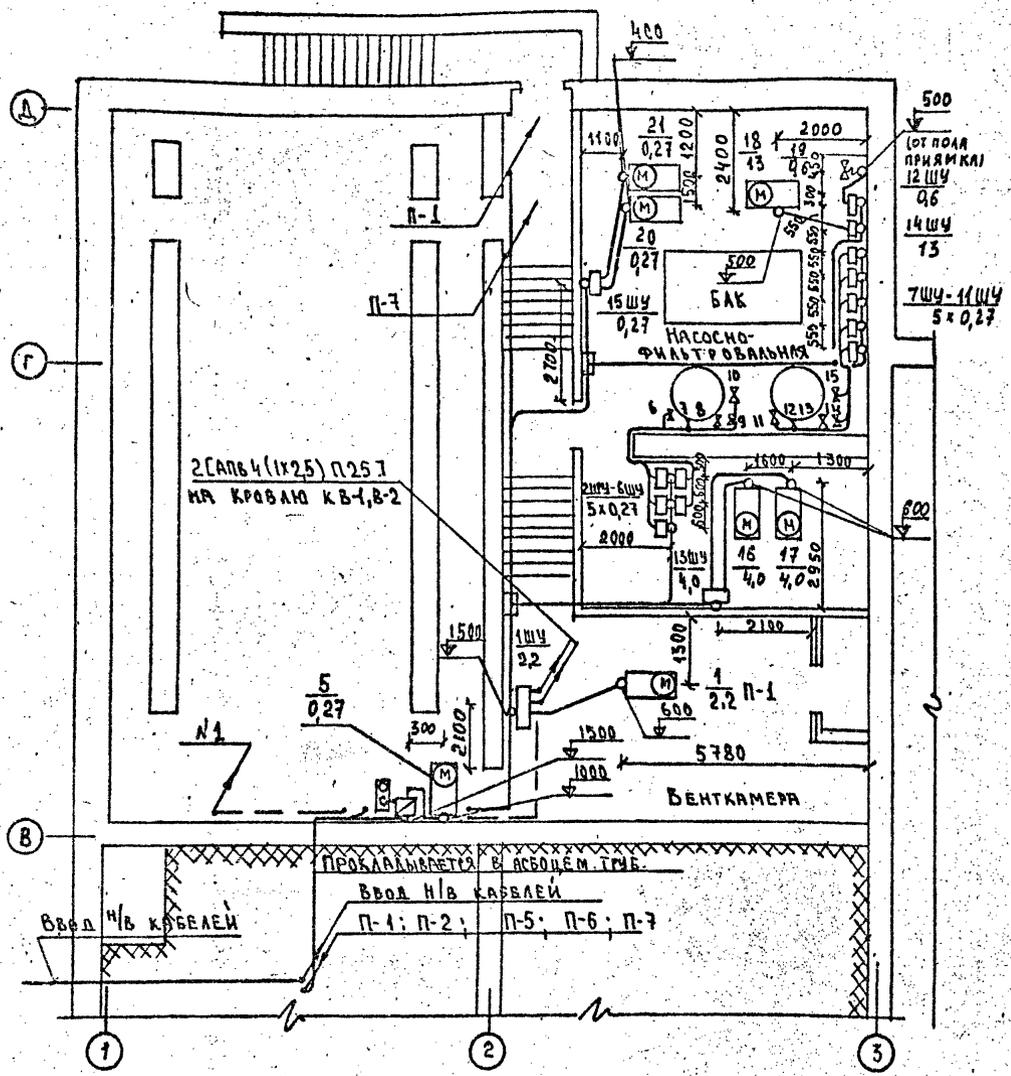
Проверен: [Подпись]

И.В. №

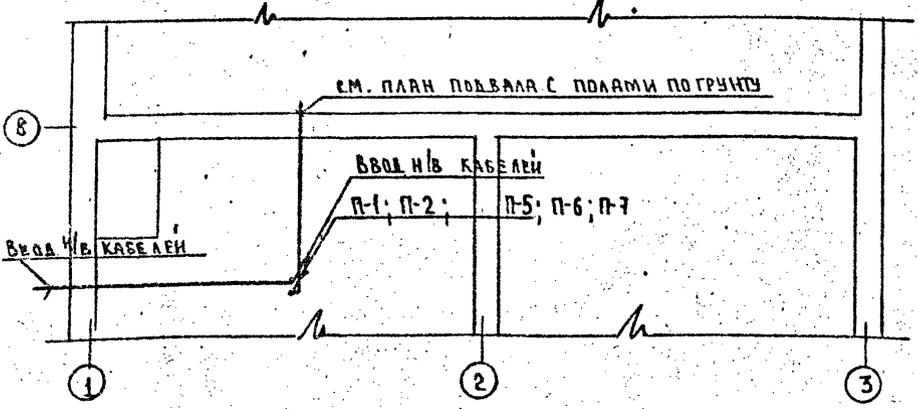
Лист 2

Учебных зданий

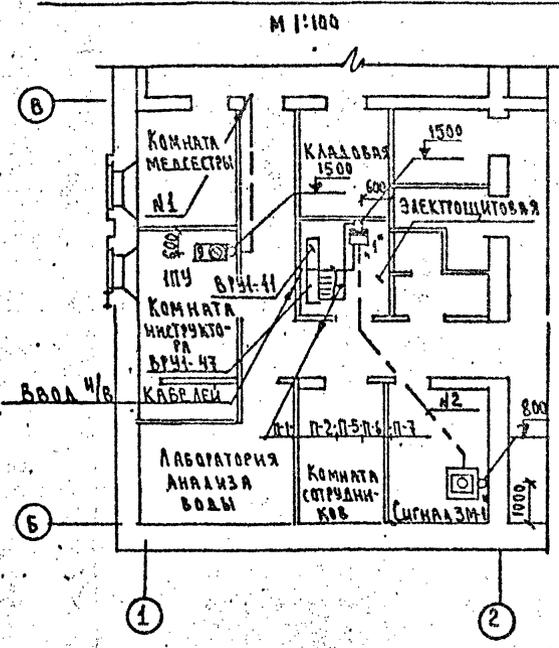
КОПИЯ ВЕРНА. 1005 ПЛАН ПОДВАЛА (С ПОДАМИ ПОГРУНТУ)



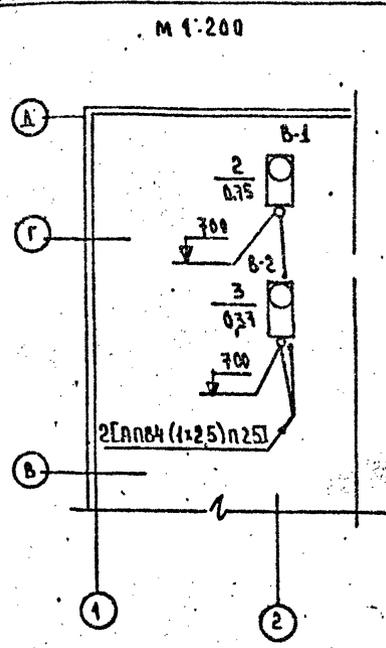
ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПОДВАЛА (ВАРИАНТ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ)



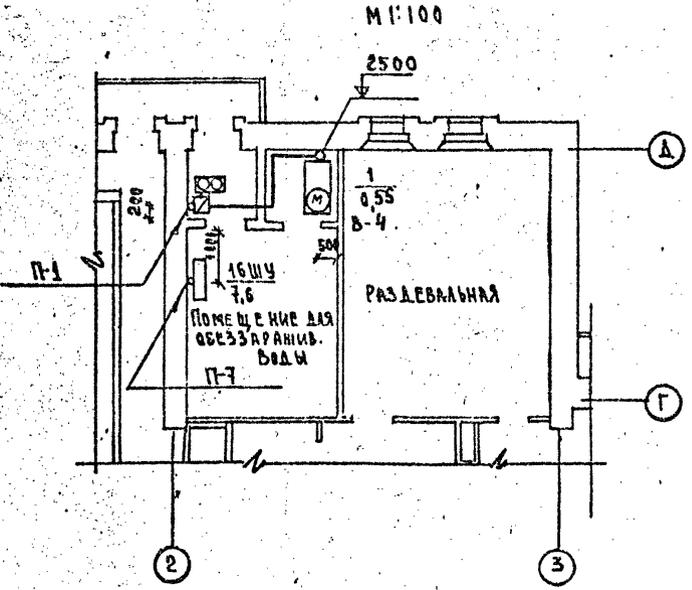
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2+Б-В



ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2; Б-В



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА МЕЖДУ ОСЯМИ 2-3; Г-Д



1. Общие данные см. лист ЭМ-1.
2. Кабельный журнал цепей управления см. лист ЭМ-2.

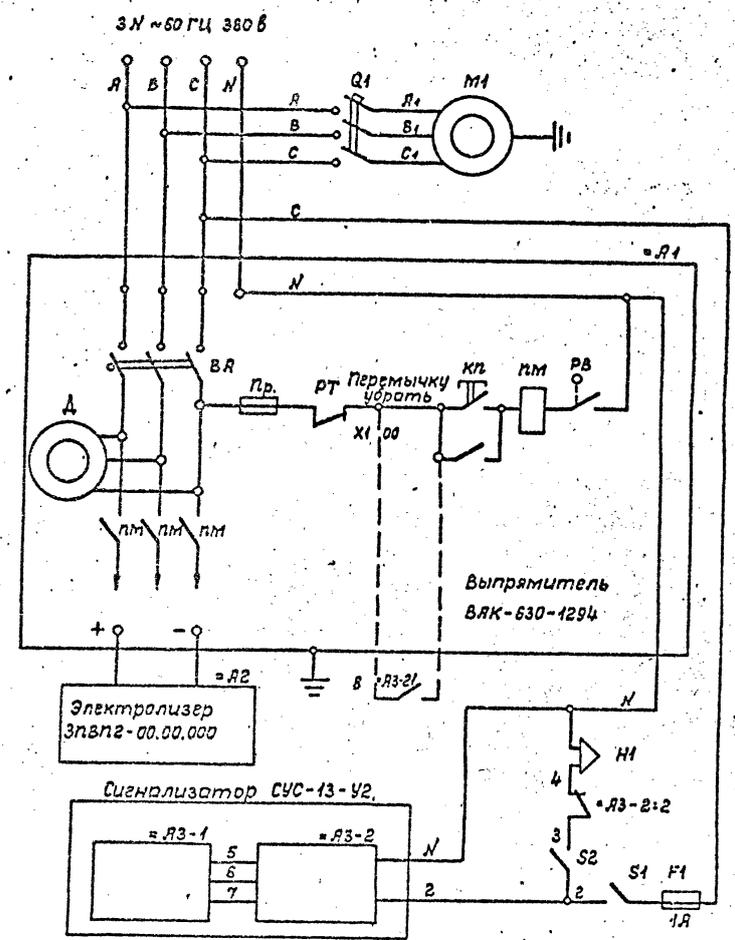
294-3-33.83		ЭМ	
КРЫТЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ПЛАВАНИЮ		СТАДИОН	ЛЕСОПАРК
ПРИВЯЗАН		Р	З
Инв. №		ЦЕНТРАЛ	УЧЕБНЫЙ ЗАДАНИЙ

А 56000 V
Т П 294-3-33.83

ИНДОВОЕ ПРОЕКТ 294-3-33.83

КОПИЯ ВЕРНА. *Лев*

Принципиальная электрическая схема электролизной установки „Поток”



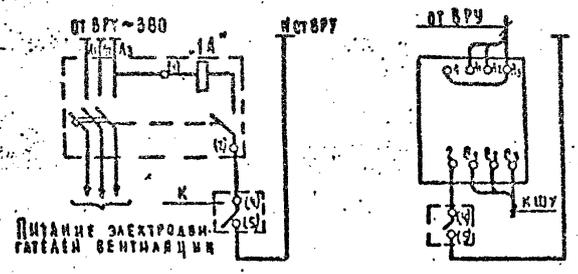
СПЕЦИФИКАЦИЯ

К-во	№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРДАМЕНТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, РАЗМЕРЫ	ОБЩ. МАСШ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1м	1	КАБЕЛЬ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ	КРПТ 3x2,5 + 1x1,5			КОМПА.
1м	2	— " —	КРПТ 3x1,5 + 1x1			КОМПА.
2м	3,4	— " —	КНР 1x165			КОМПА.
3м	5	— " —	ПГВ 1x1,5			КОМПА.
1м	6	— " —	КРПТ 3x1,5			КОМПА.
2м	7	— " —	ПГВ 1x1,5			КОМПА.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ

Принципиальная схема

Схема присоединения



№ п/п	Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	ТНЧ	Мат. лав. №	Кол.	Прим.
1	1А	Выключатель автоматический трехполюсный с независимым расцепителем номинал 220 В.				
2		Концентрация охранной малой емкости.	Сигнализ.		1	ВЗР-1У С2

294-3-33.83

ЭМ

КРЫТЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ЛЕТЕВ ПАВАНИИ

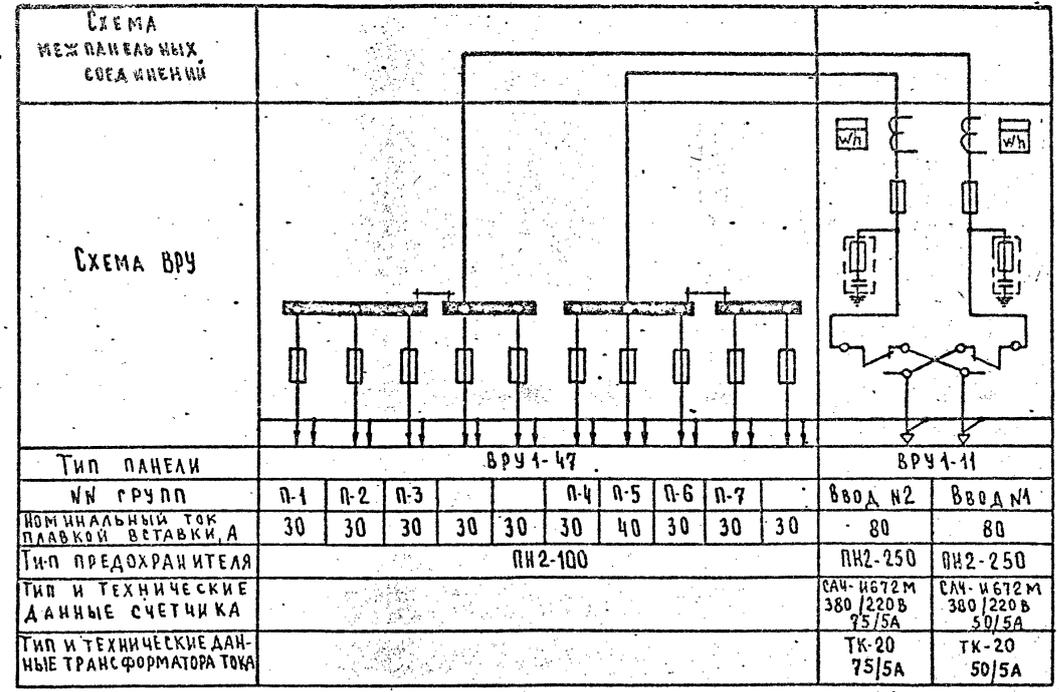
И.КОНТР.	ПОПОВА	ГЛАВ. ИНЖ.	ЦИЛОВ	ТА. СЛЕД.	ХОЛДОВА
ПРИВЯЗАН					

СХЕМА ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКИ ПОТОК

ЦНИИЭО

КОПИЯ БЕРНА. 1/25

Альбом I



Тип панели	ВРУ-47										ВРУ-11	
ИВ групп	П-1	П-2	П-3			П-4	П-5	П-6	П-7		ВВОД N2	ВВОД N1
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	30	30	30	30	40	30	30	30	80	80
Тип предохранителя	ФН-2-100										ФН-2-250	ФН-2-250
Тип и технические данные счетчика											САЧ-И672М 380/220В 75/5А	САЧ-И672М 380/220В 50/5А
Тип и технические данные трансформатора тока											ТК-20 75/5А	ТК-20 50/5А

Изготовитель: ГЭМ Минимонтажспецстрой

ТП. 294-3-33-83

Лист № 0001 Подпись и дата Взамен №0004

Привязан		Инв. №		294-3-33.83		0Л-1	
И.контр.	Попова	И.контр.	Белов	Крытый бассейн для обучения детей плаванию			
И.монтаж.	Шилов	И.монтаж.	Холопова	Листов	Листов	Листов	
И.спец.	Холопова	И.спец.	Шаврюкова	Р	1	1	
И.рук. гр.	Шаврюкова			Вводно-распределительное устройство, Олвостный лист.		ЦНИИЭП Учебный Зданий	