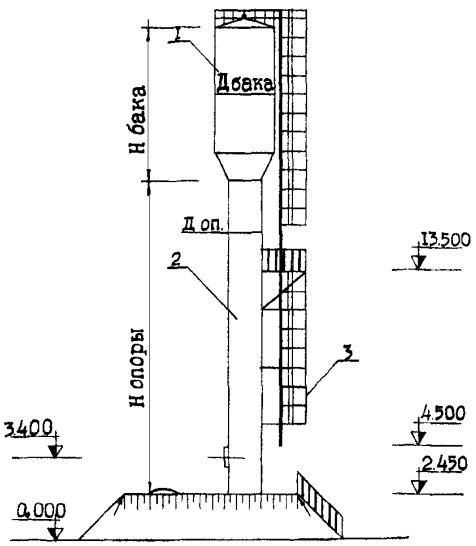
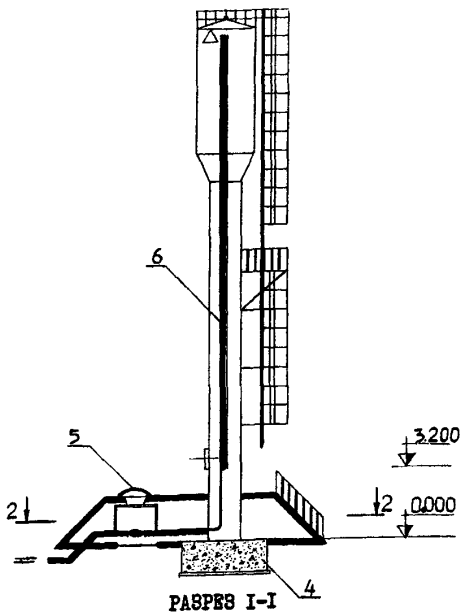
СК-2	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ БАШНИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ (СИСТЕМЫ РОЖНОВСКОГО) ЕМКОСТЬЮ I5,25,50 м3 С ОПОРАМИ ВЫСОТОЙ I2, I5, I8м	ПАСПОРТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ №90I-5-32с УДК 628.134
ОАО «ЦПП» ФЕВРАЛЬ 1977	Область применения: IУ климатический подрайон с сейсмичностью 7-8-9 баллов, с грунтами непросадочными и просадочными II типа. Расчетная температура наружного воздуха - I4°С Нормативная снеговая нагрузка - 70 кг/м2 Нормативный скоростной напор ветра - 55 кг/м2 Класс сооружения - II Степень огнестойкости - II Степень долговечности - II	Разработан институтом "Таджикгипросельхозстрой" 734018 г. Душанбе, пр.Правды, 2I. Утвержден Госстроем Таджикской ССР Приказ № I42 от I7/XII-75 г. Введен в действие институтом Приказ № 82 от 9.08.76г.



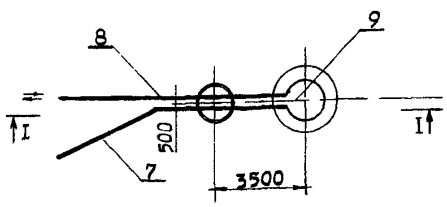
ФАСАД



РАЗРЕЗ I-I

ЭКСПЛИКАЦИЯ

I. Бак
2. Опора
3. Лестница
4. Фундамент
5. Колодец Д=500
6. Переливная труба Ду=80
7. Спускная труба Ду=80
8. Напорная труба Ду=I00
9. Воздушная труба Ду=I5



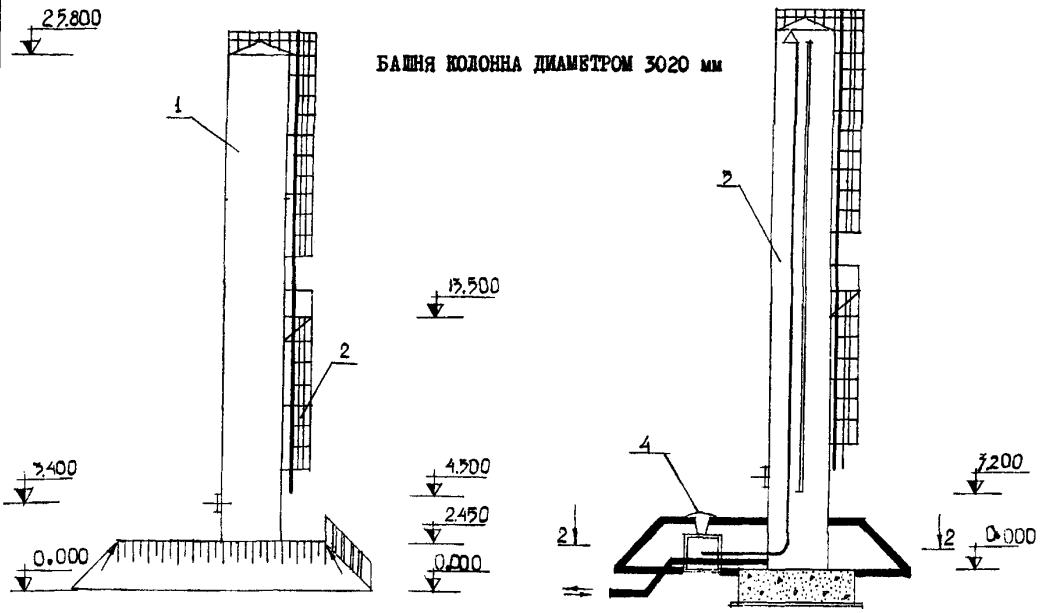
РАЗРЕЗ 2-2

V. бака м3	Н.оп. м	Н бака м	Д бака м	Д оп. м
I5	I2	2.8	3	I.2
25	I2	4.4	3	I.2
25	I5	4.4	3	I.2
50	I5	7.6	3	I.2
50	I8	7.6	3	I.2
50	I8	7.6	3	2

На 4 страницах. Страница I.

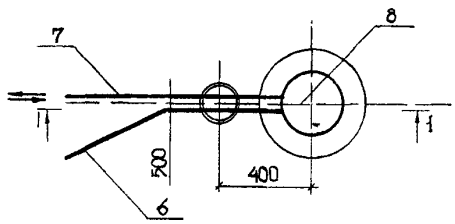
gost.e-ecolog.ru

БАШНЯ КОЛОННА ДИАМЕТРОМ 3020 мм



ЭКСПЛИКАЦИЯ

I.	Колонна -резервуар	
2.	Лестница	
3.	Фундамент	
4.	Колодец	Д = I500
5.	Переливная труба	Ду= I00
6.	Спускная труба	Ду= I00
7.	Напорный трубопровод	Ду= I50
8.	Воздушная труба	Ду= I5



РАЗРЕЗ 2-2

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Водонапорная стальная башня состоит из опоры цилиндрической формы, заполненной водой, и цилиндрического бака с конической нижней частью, соединяющейся с опорой. Башни унифицированы по диаметру баков 3020 мм и по диаметру опор I220 мм для всех емкостей. Для бака емкостью 50 м3 даны варианты опор с диаметрами 2000 мм и 3020 мм, в которых вмещается соответственно 54 и II0 м3 резервного запаса воды. Диаметр 3020 мм - башня колонна.
Основной вариант башни - неутепленный, рекомендуется к применению при водоснабжении из водоемных источников и водопровода с t-рой воды не ниже +7°С и обмене ее в башне не реже двух раз в сутки при расчетной зимней температуре воздуха не ниже - 40°С.

При более низкой температуре воздуха и обмене воды в башне реже двух раз в сутки необходимо применять башни с утеплением. Вентиляция естественная.

К2	Таджикгипросельхоз - строй	Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновского) емк. 15, 25, 50 м3 с опорами высотой 12, 15, 18м	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 901-5-32С	ПАСПОРТ Лист 2

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Емкость бака	м3	15	25	25	50	50	50	50
Высота опоры	м	12	12	15	15	18	18	18
Диаметр опоры	м	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	2.0	3.02
Площадь застройки	м2	166	166	166	166	166	170	170
Строительный об"ем	м3	45.1	63.4	66.9	95.4	99.8	139.8	204.3

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

Наименование	ед. изм.	Расчетная сейсмичность	Емкость бака: Диаметр опоры 1220 мм. 15 м3	25м3	25м3	50м3		2000мм. 50м3	3020мм. 50м3
				Высота опоры					
			H=12 м	H=12 м	H=15м	H=15м	H=18м	H=18м	H=26м
Сталь	т	7-8	3.51	3.83	4.16	6.21	6.67	8.51	14.54
		9	3.51	3.85	4.62	7.20	8.14	10.32	17.52
Цемент	т	7-8	2.89	2.89	3.73	6.95	8.30	12.1	34.40
		9	3.47	4.09	5.23	8.30	12.2	14.30	40.6
Железобетонные изделия	м3	7-8	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35
		9	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35
Лесоматериалы	м3	7-8	3.27	3.54	3.85	4.90	5.21	6.10	9.42
		9	3.32	3.67	4.07	5.13	5.66	6.63	10.70
Плиты минераловатные	м3	7-8	4.12	5.15	5.87	7.72	8.45	10.82	13.8
			4.12	5.15	5.87	7.72	8.45	10.82	13.8

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ

Общая	тыс. руб.	7-8	3.11	3.37	3.73	5.12	5.55	6.83	11.63
		9	3.20	3.55	4.09	5.66	6.25	7.70	13.66
В том числе:									
Строительно-монтажные работы	тыс. руб.	7-8	3.09	3.35	3.71	5.10	5.53	6.81	11.61
		9	3.18	3.53	4.07	5.64	6.23	7.68	13.64
Оборудования	тыс. руб.	7-8	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		9	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Стоимость 1 м3	руб.	7-8	68.96	53.49	55.67	53.89	55.50	48.86	56.99
		9	70.95	56.35	61.04	59.58	62.50	55.44	66.86
Трудовые затраты	ч/дн.	7-8	90.81	100.93	111.74	152.84	165.05	199.92	357.89
		9	94.98	106.13	121.69	169.23	183.42	224.84	409.64

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Фундамент башни - монолитный бетонный. Ствол и бак - стальные сварные. На внутренней поверхности опоры предусмотрены скобы для удобства монтажа и ремонта.

Лестница и площадка - стальные

Ствол крепится к закладным деталям фундамента сваркой.

Утеплитель башни - минераловатные мягкие плиты на синтетическом связующем (γ = 100 кг/м3, R = 0.04 ккал/м час. град.).

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование башни состоит из напорной трубы, переливной и спускной труб. Для размещения оборудования рядом с башней устраивается колодец, в котором на водопроводной и спускной трубе размещены задвижки с ручным приводом. От колодца спускная труба отводится с разрывом струи в кювет или водосток. Переливная труба имеет выпуск на уровне 3.2 м от уровня земли.

Для возможности использования башни, при пожаротушении и отборе проб воды на водонапорной трубе устанавливается стояк с запорным вентилем.

Контроль верхнего и нижнего уровней воды в водонапорной башне предусматривается с помощью реле давления типа РД-12. Реле устанавливается в колодце башни, отбор давления к реле выполняется от сливной трубы.

Реле устанавливается таким образом, чтобы его контакты при нижнем уровне замыкались, а при верхнем уровне - размыкались.

Молниезащита осуществляется молниеприемником, которым служит стальной бак башни, соединенный токоотводом с заземляющим устройством. Токоотводом является опора башни.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Сметы составлены в нормах и ценах, введенных с I.I.1969 г.

Данный проект является сейсмическим вариантом типового проекта 901-5-29, разработанного институтом "Гипросельхоз, утвержденного и введенного в действие Минсельхозом СССР и Минводхозом СССР. Сводное заключение от 27 ноября 1972 года.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Альбом II - Рабочие чертежи для заводов-изготовителей
Альбом III - Сметы

Об"ем проектных материалов 585 форматок.

Проект распространяет: ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Паоп.№ 03595I

gost.e-ecolog.ru