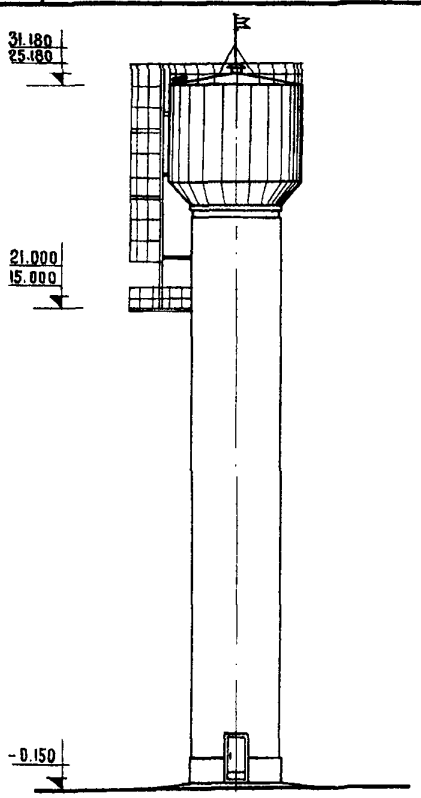
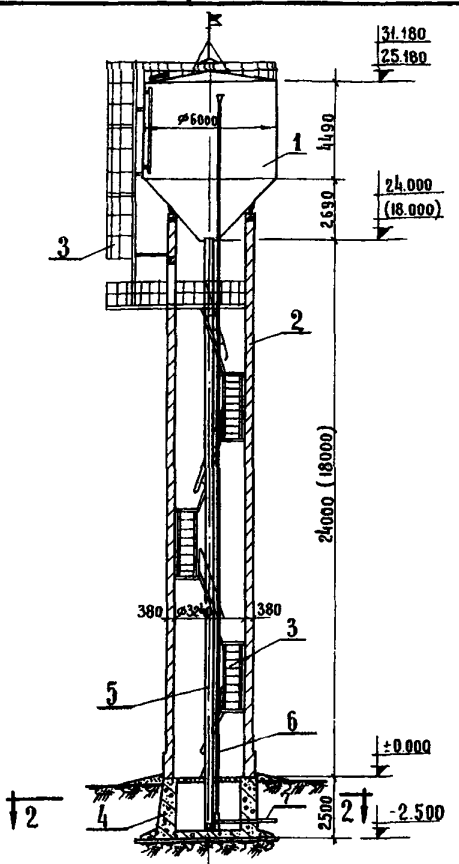
СК-2	ВОДОНАПОРНЫЕ БЕСШАТРОВЫЕ КИРПИЧНЫЕ БАШНИ СО СТАЛЬНЫМ БАКОМ ЕМКОСТЬЮ 150 м³ ВЫСОТОЙ ДО ДНА БАКА 18 и 24 м.	П А С П О Р Т ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 901-5-9/70 УДК. 628.134
ОАО «ЦПП» **АПРЕЛЬ 1971**	Область применения: в системах хозяйственно-питьевого, пожарного и производственного водоснабжения, в районах с обычными геологическими условиями, с расчетной температурой воздуха -20°С, -30°, -40°С, нормативным весом снегового покрова 100 кг/м², нормативным скоростным напором ветра 45 кг/м², сейсмичностью не выше 6 баллов. Класс сооружения – II. Степень огнестойкости – II. Степень долговечности – II.	Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, Москва, Г-19, проспект Калинина, 5. Введен в действие институтом 30.XII-1970 г. Приказ № 175



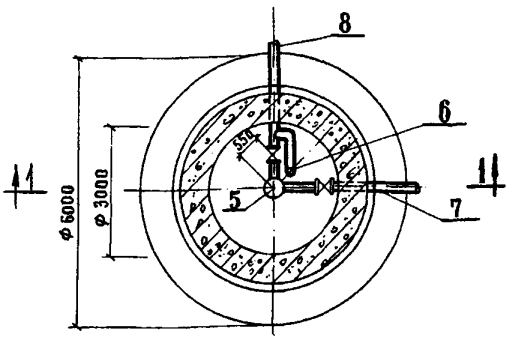
ФАСАД



Разрез 1-1

ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Стальной бак.
2. Кирпичный ствол.
3. Стальные лестницы.
4. Железобетонный фундамент.
5. Напорно-разводящий стояк. Ду=400
6. Переливная труба. Ду=150
7. Напорный трубопровод. Ду=200
8. Сливная и переливная труба. Ду=200



План по 2-2

На 2-х страницах, страница 1.

gost.e-ecolog.ru

ОПИСАНИЕ СООРУЖЕНИЯ

Водонапорная башня состоит из кирпичного ствола цилиндрической формы и стального цилиндрического бака с коническим днищем. Башня неотапливаемая. Основной вариант-неутепленный-рекомендуется к применению при водоснабжении из подземных источников с температурой воды не ниже +4°С и обмене ее в баке не реже двух раз в сутки при расчетной зимней температуре воздуха не ниже -30°С, а также в водопроводах с открытыми источниками в районах с расчетной зимней температурой воздуха выше-20°С. При более низкой температуре воздуха и обмене воды в баке реже двух раз в сутки необходимо применять башни с утеплением и электроподогревом. Вентиляция естественная.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Емкость бака	$м^3$	150	150
Высота до дна бака	м	18	24
Площадь застройки	$м^2$	30,2	30,2
Строительный объем	$м^3$	288,4	364,41
в том числе:			
надземная часть	"	242,25	318,25
подземная часть	"	45,15	46,16

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ

стали	т	10,02	10,17
цемента	"	16,41	16,41
кирпича	тыс.шт.	34,8	45,5
железобетона	$м^3$	32,91	32,91
в т.ч.сборного	"	0,06	0,06
лесоматериалов	$м^3$	0,86	0,86
стали на детали утепления	т	1,71	1,71
плит минераловатных	$м^3$	11,4	12,8

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ

Общая(без утепления)	тыс.руб.	11,80	13,19
в том числе:			
строительно-монтажных работ	"	10,83	12,22
оборудования	"	0,97	0,97
1 $м^3$ сооружения	руб.	30,20	27,25
На 1 $м^3$ емкости бака	"	73,87	87,93
Утепления	тыс.руб.	1,27	1,3

ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ

на сооружение	ч-д	513	593
на 1 $м^3$ сооружения	"	1,77	1,63

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Потребная мощность электроэнергии (электроподогрев)	квт	7,0	7,0

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Фундамент башни-из монолитного железобетона марки 200 в виде круглой плиты,опертой по контуру ствола, с консолями.

Ствол- из кирпича марки 75 и 100 на растворе марки 50, цилиндрической формы.

Бак-стальной,цилиндрический,с коническим днищем,из стали марки ВКСт.3кп при расчетной температуре воздуха t°=-20°,-30°С и марки ВКСт.3пс при t°=-40°С.

Лестницы и площадки- стальные,облегченного типа,из стали марки ВКСт.3кп.

Перемычки- по серии 1.139-1,выпуск 1,типоразмеров-1.

Двери- деревянные,по серии 1.135-1, альбом 1,типоразмеров-1.

Утеплитель- минераловатные мягкие плиты марки"ПМ" на синтетическом связующем, по ГОСТ 9573-66 (γ=100 кг/$м^3$, λ=0,04 ккал/м.час.град).

ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование башен состоит из напорно-разводящего стояка,переливной и сливной труб. Противопожарный запас воды обеспечивается установкой датчиков нижнего уровня и системой автоматики.На напорно-разводящем стояке Ду=400 мм установлен кран Ду=15 мм для отбора проб воды.

Сливная и переливная трубы объединяются в подвале башни и отводятся за ее пределы.

Электроосвещение принято двух видов:рабочее-напряжением 220в и ремонтное-12в.

Для автоматической работы насосной станции предусмотрена установка датчиков уровней электродного типа с обогревом.

Разработан электрообогрев верхней части напорно-разводящего стояка.

Молниезащита осуществляется молниеприемником,соединенным токоотводом с заземляющим устройством.Молниеприемником служит стальной бак,токоотводом-напорно-разводящая и переливная трубы и стальные лестницы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ.

Проект разработан для двух вариантов- неутепленных и утепленных башен.

Расход материалов и стоимость утепления даны для условий строительства при расчетной температуре воздуха -30°С и температуре поступающей в бак воды +0,5°С.

Проект откорректирован в соответствии с письмом Госстроя СССР № 26-2 от 18.3.69 г. о пересчете смет и корректировке типовых проектов в целях приведения их в соответствие с действующими нормами и ГОСТами,по плану типового проектирования Госгражданстроя СССР на 1970 г.

Сметная стоимость строительства определена в ценах и нормах,введенных с 1.1.69 г.

Проект выпущен взамен т.п. 901-5-9, утверждённого Госгражданстроем при Госстрое СССР 2.УП.65г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - чертежи.

Альбом II - сметы.

Объем проектных материалов - 277 форматок

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

Инв. № 10834

Пасп. № 027602

ЦНИИЭП инженерного оборудования

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 901-5-9/70

gost.e-ecolog.ru