

Пояснительная записка

Общая часть

Типовой проект унифицированных водонапорных стальных башен заводского изготовления емкостью баков 15, 25, 50 м³ с водозаполненной опорой высотой 12, 15, 18 м (башни системы Ромновского с использованием авторского свидетельства на изобретение №121356/разработком Гипронисельхозом и ЦНИИЭП инженерного оборудования по плану типового проектирования Главсельстройпроекта Минсельхоза СССР и Госгражданстроя при Госстрое СССР). Задание институту Гипронисельхоз утверждено 7 сентября 1971 г. Минсельхозом СССР и Минводхозом СССР.

Задание институту ЦНИИЭП инженерного оборудования утверждено 23 февраля 1972 г. Управлением инженерного оборудования населенных мест Госгражданстроя.

Для строительства в районах с расчетной сейсмичностью 7,8,9 баллов произведена переработка типового проекта институтом „Таджикгипросельхозстрой“ согласно плану типового проектирования на 1974-75 гг.

Задание на переработку институту утверждено 26 ноября 1973 г. Госстроем Таджикской ССР.

Проект состоит из 3-х альбомов. Альбом I предназначен для строительных организаций, содержит чертежи и указания, необходимые для сборки на монтаже и сварки частей башни. Альбом II состоит из рабочих чертежей и предназначен для заводского изготовления серийных партий стальных башен, выполненных конструкторским бюро Оршанского тракторремонтного завода, Республиканского объединения „Белсельхозтехника“ и с учетом замечаний по испытаниям опытных образцов башен, произведенных в 1971-72 гг. Подольской Государственной машиностроительной станцией.

Унифицированные водонапорные башни предназначены для применения в системах сельскохозяйственного водоснабжения, а также в водопроводах небольших предприятий.

Применение башен должно основываться на технологических расчетах, производимыми при привязке проекта башни, при этом следует учитывать, что в зимний период резервный запас воды может умень-

~~шиться на величину объема образовавшегося льда в неутепленной башне, поэтому следует применить утепление всей башни или местный обмерзев ее опоры.~~

По типовому проекту унифицированные башни могут изготавливаться потребителями в своих мастерских. В альбоме I приведены чертежи на все необходимые монтажные узлы. При заказах заводу-изготовителю маркировку башни обозначать следующим образом, например: БР-25УС-12-1, что значит: башня Ромновского, емкостью бака 25 м³, унифицированная, сейсмическая, высотой 12 м. Цифры „1“ или „2“ добавлять в зависимости от высоты опоры. Аналогично для башен емкостью 50 м³ диаметром 1220 мм высотой 15 м добавлять цифру „1“, т.е. БР 50УС-15-1, а высотой 18 м цифру „2“ — БР 50УС-18-2.

Область применения

Унифицированные водонапорные стальные башни рассчитаны для строительства в районах со следующими характеристиками:

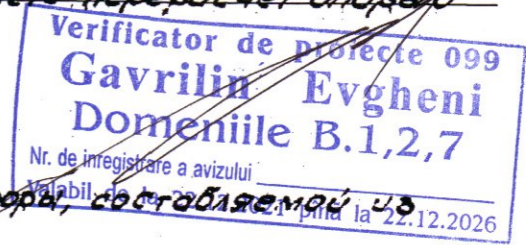
- а) сейсмичность - 7,8,9 баллов уплотненная подушка см. л.14, АС-7
- б) грунты в основании однородные $\sqrt{R_0}$ расчетным сопротивлением $R_0 = 2 \text{ кг/см}^2$ и \sqrt{I} типа просадочности -16°C
- в) расчетная зимняя температура воздуха -14°C
- г) вес снегового покрова 50 кг/м^2 (I климатический район)
- д) скоростной напор ветра 30 кг/м^2 (II климатический район)

~~Если при привязке проекта исходные данные будут отличаться от вышеприведенных следует произвести перерасчет опоры фундамента~~

Конструктивные решения.

Водонапорная башня состоит из бака и опоры, состоящей из частей длиной по 6 и 9 м. Баки различной емкости имеют один унифицированный диаметр 3020 мм. Диаметр водозаполненной опоры меняется следующим образом: - бак емкостью 15 м³, высота опоры 12 м, диаметр 1220 мм; - бак емкостью 25 м³, высота опоры 12 и 15 м, диаметр 1220 мм.

По данным инженерно геологических изысканий выполненных "Geolux Prim" S.R.L. обнаружены глина (скв.2) с характеристиками: $\rho_{II} = 1,95 \text{ кг/см}^3$, $C_{II} = 18 \text{ Кпа}$; $\psi_{II} = 17$; $E = 8 \text{ Мпа}$;



Adaptat	68/15.12.2021 - "B" - 1 - C
Spec.prin	Tuluc E.
Efectuat	Lucasenco N.

1975г. Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления емкостью 15, 25, 50 м³ высотой опоры 12, 15, 18 м

Пояснительная записка