

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Баки и резервуары для растворов кислот  
и щелочей с удельным весом более  $1\text{т/м}^3$

ОСТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

34-42-813-86

ОКП 52 6526

Вводится впервые

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР  
от 06.03.86. № 30а

срок действия установлен

с 1.07.86 г.до 1.04.91 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону  
1. Настоящие технические требования распространяются на  
баки и резервуары для растворов кислот и щелочей с удельным весом  
более  $1\text{т/м}^3$  вместимостью до  $630\text{м}^3$ , рассчитанные на избыточное  
давление  $0,002\text{МПа}$  ( $0,02\text{кгс/см}^2$ ) и вакуум  $0,00025\text{МПа}$   
( $0,0025\text{кгс/см}^2$ ).

Плотность рабочей среды - до  $1,8\text{т/м}^3$ .

Температура рабочей среды - до  $+100^\circ\text{C}$ .

Баки и резервуары, устанавливаемые вне помещения, рассчиты-  
ваны на снеговую нагрузку  $0,002\text{МПа}$  ( $0,02\text{кгс/см}^2$ ) и ветровую нагруз-  
ку  $0,001\text{МПа}$  ( $0,01\text{кгс/см}^2$ ), нагрузка от теплоизоляции  $0,00045\text{МПа}$   
( $0,0045\text{кгс/см}^2$ ) - для всех видов баков.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

2. Баки и резервуары предназначены для хранения растворов кислот и щелочей с удельным весом до  $1,8 \text{ т/м}^3$ , а также для других технологических систем тепловых и атомных электростанций со средами с удельным весом до  $1,8 \text{ т/м}^3$ .

3. Толщины стенок и днищ даны с учетом антикоррозионного покрытия; при отсутствии антикоррозионного покрытия все толщины элементов бака, соприкасающиеся с рабочей средой, должны быть увеличены из расчета 1 мм на 10 лет службы.

4. Все баки и резервуары могут быть изготовлены из стали марки Ст.3пс2 по ГОСТ 380-71, для районов с расчетной температурой минус  $20^\circ\text{C}$ . Для районов с расчетной температурой минус  $30^\circ\text{C}$  для изготовления баков и резервуаров должна применяться сталь ВСт.3сп5 по ГОСТ 380-71 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии и ударной вязкости при температуре минус  $20^\circ\text{C}$ . Для районов с расчетной температурой минус  $30-40^\circ\text{C}$  баки и резервуары должны изготавливаться из стали 14Г2 по ГОСТ 19282-73, а при расчетной температуре минус  $40-50^\circ\text{C}$  из стали 09Г2 по ГОСТ 19282-73 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии и ударной вязкости при температуре минус  $70^\circ\text{C}$ .

Для площадок, ограждений и лестниц допускается применение стали ВСт.3пс2 по ГОСТ 380-71.

Лестницы и площадки не должны передавать на обечайку баков изгибающих моментов.

Сосредоточенная нагрузка, передаваемая лестницами и площадками на один щит кровли, не должна превышать 1500 Н.

5. Баки и резервуары рассчитаны на сейсмические воздействия и могут применяться в районах с сейсмичностью до 9 баллов.

Зазор  $A_s$  между максимальным уровнем жидкости и кровлей бака должен быть не менее указанного в таблице; фундамент бака должен воспринимать контурное давление  $q_{\max}$ , передаваемое днищем, величина  $q_{\max}$  указана в таблице.

$V$ , $m^3$	$q_{\max}$ $\tau/m$	$A_s$ , $mm$
630	4,3	600
400	3,3	550
250	2,3	510
160	2,9	450
100	2,42	430

Для баков вместимостью менее  $100 m^3$   $A_s = 300$  мм,  
 $q_{\max} = 2,0 \tau/m$

6. Пример заказа бака вместимостью  $63 m^3$  для районов с расчетной температурой минус  $20^\circ C$ .

Бак  $63 m^3$  ОСТ 34-42-812-86 Ст.3 пс2 ГОСТ 380-71



## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Обозначение стандарта</i>	<i>Наименование стандарта</i>	<i>Стр.</i>
<i>ОСТ 34-42-812-86</i>	<i>Резервуары цилиндрические вертикальные с теплоизоля- цией</i>	<i>3</i>
<i>ОСТ 34-42-813-86</i>	<i>Технические требования</i>	<i>7</i>