

## О Т Р А С Л Е В О Й   С Т А Н Д А Р Т

Баки и резервуары ТЭС и АЭС из углеродистой стали

емкостью до 1000 м<sup>3</sup>

ОСТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

34-42-566-82

Типы и основные размеры ОКП 52 6526

Вводится впервые

Приказом Министерства энергетики и электрификации СССР

от ~~25.11.82~~~~№ 414~~

срок введения установлен

① 20.12.88

① № 425а

с ~~01.03.82~~ 01.02.89

② 11.03.91

№ 21а

до ~~01.03.87~~ 01.01.91

01.01.96 ②

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящие технические требования распространяются на баки и резервуары ТЭС и АЭС емкостью до 1000 м<sup>3</sup>, рассчитанные на избыточное давление 0,002 МПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>) и вакуум 0,00025 МПа (0,0025 кгс/см<sup>2</sup>).

Плотность рабочей среды — 11000 Н/м<sup>3</sup> (1,1 т/м<sup>3</sup>)

Температура рабочей среды до +100°С.

Баки и резервуары, устанавливаемые вне помещения, рассчитаны на снеговую нагрузку 0,002 МПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>) и ветровую нагрузку 0,001 МПа (0,01 кгс/см<sup>2</sup>), нагрузка от теплоизоляции 0,00045 МПа (0,0045 кгс/см<sup>2</sup>) — для всех видов баков. При применении баков на АЭС в системах важных для безопасности, проверку и контроль баков

① производить по РД ДН 42-001-85.

2. Баки и резервуары предназначены для хранения воды и для растворов реагентов, предусмотренных технологическим процессом химической очистки воды, а так же для других технологических систем тепловых и атомных электростанций.

3. Толщины стенок и днищ даны с учетом антикоррозийного покрытия; при отсутствии антикоррозийного 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°C. Для районов с расчетной температурой минус 30°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°C. Для районов с расчетной температурой минус 30-40°C баки и резервуары должны изготавливаться из стали 14Г2 по ГОСТ 19282-73, а при расчетной температуре минус 40-50°C из стали 09Г2 по ГОСТ 19282-73 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии и ударной вязкости при температуре минус 70°C.

Для площадок, ограждений и лестниц допускается применению 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 150 кгс.

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

Во избежание гидродинамического удара жидкости о кровлю бака принимаем зазор  $A_S$  между максимальным уровнем жидкости и кровлей.

Фундамент бака должен воспринимать контурное давление  $q_{max}$ , передаваемое дном.

$A_S$  и  $q_{max}$  указаны в таблице.

$V$ $м^3$	$q_{max}$ т/м	$A_S$ мм
1000	6,0	650
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  $м^3$   $A_S = 300$  мм,  
 $q_{max} = 2,0$  т/м.

6. Пример ваказа прямоугольного бака вместимостью 1  $м^3$   
для районов с расчетной температурой минус 20°C:

БАК 1,0  $м^3$  ОСТ 34-42-559 -82 Ст.3пс2 ГОСТ 380-71\*.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

ОСТ 34-42-566-82

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изм.
	измененных	замененных	новых	аннулиро- ванных				
1.	1				приказ №425 от 20.12.88. <i>[подпись]</i>	<i>[подпись]</i>	15.03.1989	с 01.02.89 до 01.01.91.