

УДК 66.076.5

Группа В66

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03607-72

На 7 страницах

БАЛЛОНЫ
НА $P_{\text{раб}} = 15 \text{ МПа}$
(150 кгс/см²)

Типы и основные параметры,
технические требования

Введен впервые

Проверено в 1981 г.

Проверено в 1987 г.

Распоряжением Министерства от 12 марта 1978 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1978 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на баллоны шаровой и цилиндрической формы вместимостью от 2 до 25 л, предназначенные для хранения огнегадных составов.

Издание официальное

ГР 2058 от 19.04.78

Перепечатка воспрещена



Дат. изм.
№ изв.

1 6076
2 8446
3 10533

1054

Ив. № дубликата
Ив. № подлинника

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Стандарт предусматривает два типа баллонов:

- тип 1 - шаровые;
- тип 2 - цилиндрические.

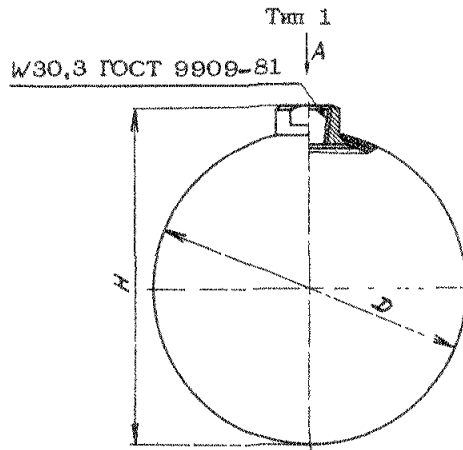
1.2. Основные параметры баллонов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

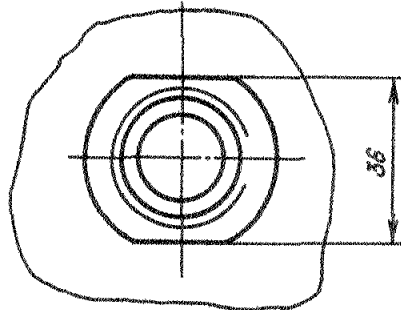
Типы	Рабочее давление P^* , МПа раб. 2) (кгс/см	Температура рабочей среды, °С	Вместимость, л	
1	15(150)	От -60 до +140	2	
			3	
			4	
			6	
			8	
25				
2			5	
				8
				10
				16
	20			

* $P_{\text{раб}}$ - максимальное избыточное давление, возникающее при нормальном протекании рабочего процесса в диапазоне рабочих температур, без учета допустимого кратковременного повышения давления во время действия предохранительного клапана или других предохранительных устройств.

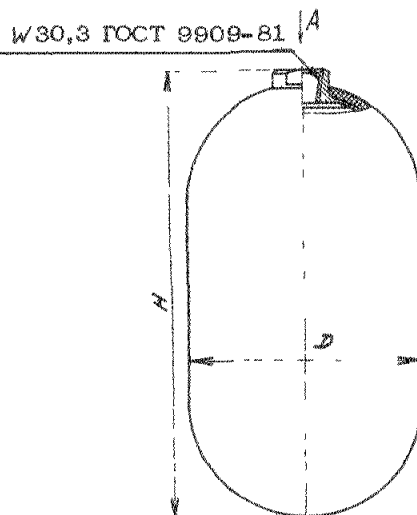
1.3. Габаритные и присоединительные размеры и масса баллонов должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2.



Вид А



Тип 2



Черт. 1

Лит. изм.	2	3
№ изв.	8446	10533
№ в. дубляжа		1054
№ в. подлинника		

Таблица 2

Размеры, мм

Тип	Вместимость, л	D		H		Масса, кг, не более
		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
1	2	171,0	+2,5	184,0	+1 -3	1,7
	3	191,0	+3,0	204,0		2,6
	4	211,0		223,5		3,2
	6	241,0		256,0		5,1
	8	262,0		275,0		5,9
	25	370,0	+2,0	406,0		14,0
2	5	172,5	±2	327,0	+3 -5 +5 -3	3,8
	8	194,5	+2,5	400,0		5,7
	10	214,5	+3,0	413,0		6,8
	16	249,0		496,0		12,3
	20	270,0	+4,0	521,5		14,5

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Баллоны должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Баллоны должны изготавливаться из стали, обеспечивающей после термической обработки следующие прочностные характеристики:

- временное сопротивление разрыву $\sigma_B = 1200,0^{+172,9}_{-121,3}$ МПа (120^{+20}_{-10} кгс/мм²);
- предел текучести σ_T - не менее 850 МПа (85 кгс/мм²);
- относительное удлинение $S_{10} = 12\%$.

2.3. Баллоны должны быть безосколочными при простреле снарядом диаметром 20-23 мм с расстояния 25 м при $P_{\text{раб}} = 15$ МПа (150 кгс/см²). Для этого все баллоны (кроме баллона вместимостью 25 л) должны быть оплетены стеклопластиковым волокном по действующей отраслевой документации.

2.4. Баллоны должны иметь антикоррозионное покрытие внутренних поверхностей. Снаружи баллоны должны быть окрашены, иметь опознавательную надпись и маркировочный трафарет.

Окраска баллонов для противопожарных систем - по ГОСТ 2645-71.

№ изм. 3
№ 10533
2 8446

1054

Имя. № дубликата
Имя. № подлинника

2.5. Баллоны должны выдерживать испытательные давления, назначаемые в соответствии с требованиями ГОСТ 17239-71 к баллонам систем многофазового действия.

2.6. Баллоны должны быть устойчивыми, прочными и стойкими к внешним воздействующим факторам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Внешний воздействующий фактор	Характеристика внешнего воздействующего фактора	Максимальное значение (диапазон) внешнего воздействующего фактора, степень жесткости, предъявляемое требование
Синусоидальная вибрация	Амплитуда ускорения, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2} (g)$	98,1(10) - IV зона Б, бетон
	Амплитуда перемещения, мм	2,5
	Диапазон частот, Гц	5-2000
Механический удар многократного действия	Пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2} (g)$	78,4(8) - II прочность
	Длительности, действия ударного ускорения, мс	20
	Число ударов	3000
Линейное ускорение	Значение линейного ускорения, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2} (g)$	98,1(10)
Повышенная температура среды	Рабочая, $^{\circ}\text{C}$	+140 - II
	Предельная, $^{\circ}\text{C}$	
Пониженная температура среды	Рабочая, $^{\circ}\text{C}$	-60 - II
	Предельная, $^{\circ}\text{C}$	
Циклическое изменение температуры среды	Скорость изменения температуры, $^{\circ}\text{C} \cdot \text{с}^{-1}$	10-11
	Диапазон изменения температуры, $^{\circ}\text{C}$	От -60 до +140
Повышенная влажность	Относительная влажность при температуре $+35^{\circ}\text{C}$, %	100 - II
Соляной (морской) туман	Водность, $\text{г} \cdot \text{м}^{-3}$	2-3 - I
	Дисперсность, мкм	20
	Температура, $^{\circ}\text{C}$	+35
Плесневые грибы	Видовое биологическое название организмов по ГОСТ 9,048-75	-

2.7. Баллоны должны выдерживать не менее 5000 циклов изменения давления от 4 до 15 МПа (от 40 до 150 кгс/см^2) и от 15 до 4 МПа (от 150 до 40 кгс/см^2), продолжительность каждого цикла 5-8 с.

2.8. Баллоны должны быть работоспособны в условиях возможного образования инея и росы.

2.9. Показатели надежности баллонов и их значения должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя
Назначенный ресурс, ч	20 000
Назначенный срок службы, год	21
Назначенный срок хранения, год	2

2.10. Баллоны должны крепиться на объекте при помощи хомутов с мягкими прокладками.

№ изм.	2	3
№ изв.	8448	10533

Изм. № дубликата	1054
Изм. № подлинника	