

УДК 629.7:66.076.5

Группа П15

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 03865-77

## БАЛЛОНЫ МАЛОЙ ВМЕСТИМОСТИ, УПРОЧНЕННЫЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОМ

На 6 страницах

### Параметры и технические требования

Введен впервые

Проверено в 1986 г.

Срок действия установлен до 01.01.92

Проверено в 1991 г.

Срок действия продлен до 01.01.97

*2002 г.*  
*сл. 12-2004 г.*

ОКП 75 5730

*(Перечень ОСТ 992)  
Деревское ОСТ 2003 г.  
№ 087-18*

Распоряжением Министерства от 29 июня 1977 г.

срок введения установлен с 1 января 1978 г.

Настоящий стандарт распространяется на баллоны цилиндрической формы, упрочненные стеклопластиком, применяемые для хранения жидкостей и сжатых газов.

Издание официальное

ИР 8041678 от 12.08.77

Перепечатка воспрещена



№ п/п	1	2
№ п/п	10184	11710

№ п/п дубликата	3268
№ п/п подлинника	

1. ПАРАМЕТРЫ

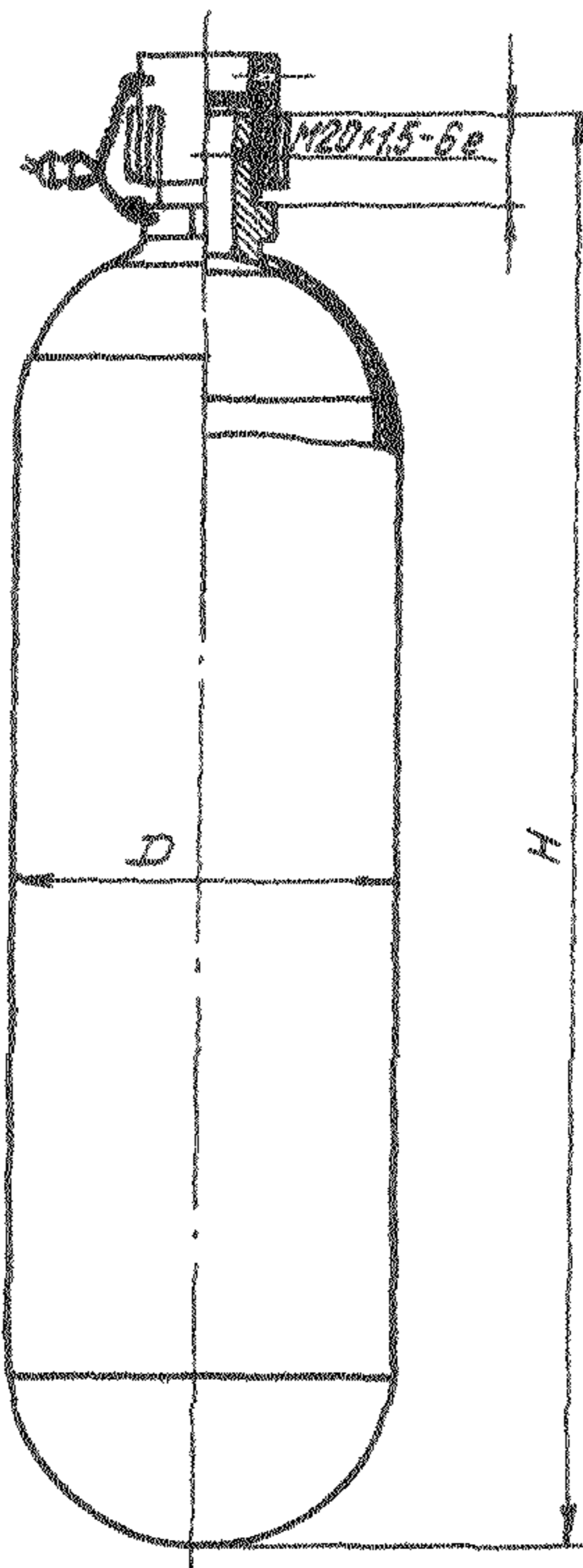
1.1. Параметры баллонов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Типо-размер	Рабочее давление $P_{раб}$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не более	Вместимость, л	
		Номин.	Пред. откл.
1	21 (210)	0,7	+0,02
2		2,0	±0,04
3		3,0	±0,06

Примечание. Определение  $P_{раб}$  приведено в ОСТ 1 03607-72. Кратковременное повышение давления газа в баллоне не должно превышать  $1,25P_{раб}$  во время действия предохранительных устройств. Допустимая продолжительность нахождения баллона под давлением до  $1,15P_{раб}$  не более 10 % ресурса; под давлением более  $1,1P_{раб}$  до  $1,25P_{раб}$  - не более 5 ч.

1.2. Габаритные и присоединительные размеры и масса баллонов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 2.



\* Размер для справок.

№ изм.	1	2
№ изм.	10134	11710

Изм. № дубликата	
Изм. № подлинника	5268

Размеры, мм

Таблица 2

Типо- размер	$D$		$H$ $\pm 1,5$	$l$ $\pm 0,2$	Масса, кг, не более
	Номинал.	Пред. откл.			
1	69	+1,92	264,5	18	0,660
		-0,18			
2					
3	104	$\pm 1,00$	470,5	20	2,200

## 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 двухслойными (герметичная стальная оболочка, усиленная стеклопластиком).

2.3. Наполняемые среды: воздух, кислород, кислород медицинский, ксенон, углекислота.

2.4. Баллоны должны быть окрашены, иметь опознавательную надпись и маркировку. Окраска, опознавательная надпись - в зависимости от наполнителя, содержание маркировки - по ГОСТ 949-73.

2.5. Баллоны, предназначенные для наполнения кислородом, должны быть обезжирены.

2.6. Баллоны должны выдерживать испытательные давления в соответствии с требованиями ГОСТ 17239-71 к баллонам систем многократного действия.

2.7. Баллоны должны быть работоспособны после транспортирования любым видом транспорта на любое расстояние.

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

№ п/п дубликата

№ п/п подлинника

№ п/п

2

1

№ п/п

10134

11710

3203

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) - У1, зона Б, бетон
	Амплитуда перемещения, мм	1,25
	Диапазон частот, Гц	5 - 2000
Механический удар многократного действия	Пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ ( $g$ )	117,6 (12) - II, прочность
	Длительность действия ударного ускорения, мс	20
Линейное ускорение	Значение линейного ускорения, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$ ( $g$ )	98,1 (10)
Атмосферное пониженное давление	Рабочее давление, Па (мм рт. ст.)	2,0 (15) - IV
Повышенная температура среды	Рабочая, $^{\circ}\text{C}$	+85 - II
	Предельная, $^{\circ}\text{C}$	+85
Пониженная температура среды	Рабочая, $^{\circ}\text{C}$	-60 - II
	Предельная, $^{\circ}\text{C}$	-60
Циклическое изменение температуры среды	Скорость изменения температуры, $^{\circ}\text{C} \cdot \text{с}^{-1}$	10 - II
	Диапазон изменения температуры, $^{\circ}\text{C}$	-60 - +85
Повышенная влажность	Относительная влажность при температуре $+35^{\circ}\text{C}$ , %	100 - II
Соляной (морской туман)	Водность, $\text{г} \cdot \text{м}^{-3}$	2-3 - II
	Дисперсность, мкм	20 - II
	Температура, $^{\circ}\text{C}$	+35 - II
Плесневые грибы	Видовое биологическое название организмов	По ГОСТ 9.048-89 для образцов, не имеющих деталей из дерева, бумаги и картона

2.9. Баллоны должны выдерживать не менее 5000 циклов изменения давления от 4 до 21 МПа (от 40 до 210  $\text{кгс}/\text{см}^2$ ) и от 21 до 4 МПа (от 210 до 40  $\text{кгс}/\text{см}^2$ ), продолжительность каждого цикла 5-8 с.

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

№ изм. 2

1

№ изм. 10134

11710

№ изм.

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

3208

Таблица 4

Наименование показателя	Значение показателя
Назначенный ресурс, ч	12000; 35000*
Назначенный срок службы, год	11; 20*
Назначенный срок хранения, год	2

\*Срок введения с 01.01.2000 г.

2.11. Баллоны должны крепиться на объекте за цилиндрическую часть двумя хомутами с резиновыми прокладками.

№ изм. 1  
№ изв. 10184

№ дубляжета  
№ подлинника 3268