



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**РЕЗЕРВУАРЫ ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ  
ДЛЯ ЖИДКОЙ ДВУОКИСИ УГЛЕРОДА**  
ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 19662—89**

Издание официальное

**Е**

3 коп. БЗ 5—89/416

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РЕЗЕРВУАРЫ ИЗОТЕРМИЧЕСКИЕ ДЛЯ  
ЖИДКОЙ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА****Типы, основные параметры и размеры****Isothermal reservoirs for liquid carbon dioxide.  
Types, main parameters and dimensions****ГОСТ  
19662—89**

ОКП 36 4239

**Срок действия с 01.07.90  
до 01.07.95****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на изотермические (теплоизолированные) резервуары, предназначенные для хранения и транспортировки жидкой низкотемпературной двуокиси углерода, изготавливаемые в климатическом исполнении У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150 для нужд народного хозяйства и на экспорт.

1. Изотермические резервуары должны изготавливаться типов: ЦЖУ — транспортные цистерны, предназначенные для перевозки и хранения жидкой двуокиси углерода;

НЖУ — стационарные накопители, предназначенные для накопления и хранения жидкой двуокиси углерода.

2. Стационарные накопители должны изготавливаться двух исполнений:

на максимальное рабочее давление 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) (для установки на предприятиях, производящих двуокись углерода);

на максимальное рабочее давление 2,0 МПа (20 кгс/см<sup>2</sup>) (для установки на предприятиях-потребителях двуокиси углерода).

3. Основные параметры и размеры цистерн должны соответствовать указанным в табл. 1, накопителей — в табл. 2.

Таблица 1

Обозначение типоразмеров цистерн	Исполнение цистерн	Номинальный объем, м³	Максимальное рабочее давление, МПа (кгс/см²)	Масса двуокиси углерода, кг, не более	Масса цистер- ны, кг, не более	Суточный прирост давления, МПа (кгс/см²), не более	Коэф- фициент тары, не более	Габаритные раз- меры, мм, не более			Примене- мость
								Длина	Ширина	Высота	
ЦЖУ-1,25—2,0	Съемная	1,25		1200	1200	0,17(1,7)	1,0	2600	1700	1750	Для транс- портирова- ния и хра- нения до 10 сут
ЦЖУ-3,0—2,0*		3,0	2,0(20)	2950	2200	0,15(1,5)	0,75	3700	1800	1900	
ЦЖУ-4,0—2,0		4,0		3925	2800		0,72	4900	2000	2000	
ЦЖУ-6,0—1,8*		6,0		6000	3250		0,54	6600	2500	3200	
ЦЖУ-8,0—1,8	Полуприцеп	8,0	1,8(18)	8000	4000	0,18(1,8)	0,5	8500	2500		
ЦЖУ-9,0—1,8*		9,0		9000	4850		0,54	10000	2650	3400	Для транс- портирова- ния
ЦЖУ-10,0—1,8		10,0		10000	5200		0,5	10300	2500		
ЦЖУ-17,0—2,0		17,0	2,0(20)	16700	8800	0,15(1,5)	0,52	10500	2650	3800	
ЦЖУ-40,0—2,0	Железнодорожная	40,0		39350	31000	0,03(0,3)	0,80	13000	3100	4500	

\* Выпускаются до 01.01.92.

## Примечания:

1. Масса цистерны указана без учета массы транспортных средств (шасси).
2. Коэффициент тары — отношение массы цистерны к наибольшей массе двуокиси углерода в резервуаре.
3. Суточный прирост давления указан при среднесуточной температуре окружающего воздуха 30°C.
4. Рекомендуемые нижние пределы параметров жидкой двуокиси углерода в резервуарах: давление 0,8 МПа (8 кгс/см²), температура минус 43,2°C.

Таблица 2

Обозначение типоразмеров накопителей	Номи- нальный объем, м³	Макси- мальное рабочее давление, МПа (кгс/см²)	Масса двуокси- да углерода, кг не более	Масса накопи- теля, кг, не более	Суточный прирост давления, МПа (кгс/см²), не более	Кэффи- циент тары, не более	Габаритные размеры, мм, не более		
							Длина	Ширина	Высота
Стационарные накопители для предприятий, производящих двуокись углерода									
НЖУ-4,0—1,6	4,0	1,6(16)	4050	2350	0,10(1,0)	0,58	3100	2200	2350
НЖУ-8,0—1,6	8,0		8100	4700	0,10(1,0)		5200		2600
НЖУ-12,5—1,6	12,5		12650	5800	0,08(0,8)	0,45	7500		3200
НЖУ-25,0—1,6	25,0		25300	11400	0,07(0,7)		8700	3000	
НЖУ-50,0—1,6	50,0		50600	28000	0,06(0,6)	0,55	11600	3700	4600
Стационарные накопители для предприятий, потребляющих двуокись углерода									
НЖУ-4,0—2,0	4,0	2,0(20,0)	3925	2500	0,10(1,0)	0,65	3100	2200	2350
НЖУ-8,0—2,0	8,0		7850	5100	0,10(1,0)		5200		2600
НЖУ-12,5—2,0	12,5		12300	6300	0,08(0,8)	0,52	7500		3200
НЖУ-25,0—2,0	25,0		24600	12300	0,07(0,7)	0,50	8700	3000	
НЖУ-50,0—2,0	50,0		49200	30000	0,06(0,6)	0,62	11600	3700	4600

Примечания:

1. Коэффициент тары — отношение массы накопителя к наибольшей массе двуокиси углерода в накопителе.
2. Суточный прирост давления указан для среднесуточной температуры окружающего воздуха 30°C.
3. Рекомендуемые нижние пределы параметров жидкой двуокиси углерода в накопителе: давление 0,8 МПа (8 кгс/см²), температура минус 43,2°C.

4. Предельные отклонения от номинальных объемов—по ГОСТ 9931.

5. Коэффициент заполнения резервуаров должен быть не более 0,96 от фактического объема внутреннего сосуда при максимальном рабочем давлении и равновесном состоянии газовой и жидкой фаз в сосуде.

6. Пример условного обозначения резервуара изотермического для жидкой двуокиси углерода (ЦЖУ) объемом 8,0 м<sup>3</sup>, с избыточным давлением 1,8 МПа:

*Резервуар ЦЖУ-8,0—1,8 ГОСТ 19662—89*

То же, резервуара-накопителя для жидкой двуокиси углерода (НЖУ) объемом 12,5 м<sup>3</sup>, с избыточным давлением 2,0 МПа:

*Резервуар НЖУ-12,5—2,0 ГОСТ 19662—89*

7. Коды ОКП изотермических резервуаров по общесоюзному классификатору должны соответствовать указанным в приложении.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**Справочное**

**Коды ОКП**

Типоразмер резервуара	Код ОКП для резервуара	
	общепромышленного	экспортного
ЦЖУ-1,25—2,0	36 4239 4036 10	36 4239 4075 03
ЦЖУ-3,0—2,0	36 4239 4001 10	36 4239 4089 08
ЦЖУ-4,0—2,0	36 4239 4063 07	36 4239 4076 02
ЦЖУ-6,0—1,8	36 4239 4005 06	36 4239 4090 04
ЦЖУ-8,0—1,8	36 4239 4065 05	36 4239 4077 01
ЦЖУ-9,0—1,8	36 4239 4003 08	36 4239 4091 03
ЦЖУ-10,0—1,8	36 4239 4067 03	36 4239 4078 00
ЦЖУ-17,0—2,0	36 4239 4037 09	36 4239 4079 10
ЦЖУ-40,0—2,0	36 4239 4038 08	36 4239 4080 06
ЦЖУ-4,0—2,0	36 4239 4040 03	36 4239 4081 05
НЖУ-4,0—1,6	36 4239 4039 07	36 4239 4082 04
НЖУ-8,0—2,0	36 4239 4007 04	36 4239 4008 03
НЖУ-8,0—1,6	36 4239 4041 02	36 4239 4083 03
НЖУ-12,5—2,0	36 4239 4009 02	36 4239 4010 09
НЖУ-12,5—1,6	36 4239 4042 01	36 4239 4084 02
НЖУ-25,0—2,0	36 4239 4044 10	36 4239 4085 01
НЖУ-25,0—1,6	36 4239 4043 00	36 4239 4086 00
НЖУ-50,0—2,0	36 4239 4046 08	36 4239 4087 10
НЖУ-50,0—1,6	36 4239 4045 09	36 4239 4088 09

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР

### ИСПОЛНИТЕЛИ

**Р. В. Козминский** (руководитель темы), **Ю. И. Черчагин**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.06.89 № 1968

**3. Срок проверки — 1994 г., периодичность проверки — 4 года**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 19662—74**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9931—85 ГОСТ 15150—69	4 Вводная часть

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *Л. А. Никитина*  
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в наб. 06.06.89 Подп. в печ. 09.08.89 0,5 усл. печ. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,32 уч.-изд. л.  
Тир. 4000 Цена 3 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Ляли пер., 6. Зак. 800