



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
С О Ю З А С С Р**

---

**АППАРАТЫ ТЕПЛООБМЕННЫЕ  
С ВРАЩАЮЩИМИСЯ БАРАБАНАМИ  
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. ХОЛОДИЛЬНИКИ**

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 11875—88**

**Издание официальное**

Цена 3 коп. БЗ 8—88/551

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**АППАРАТЫ ТЕПЛООБМЕННЫЕ  
С ВРАЩАЮЩИМИСЯ БАРАБАНАМИ  
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ. ХОЛОДИЛЬНИКИ****Основные параметры и размеры**General-purpose rotary drum heat exchangers  
Coolers. Basic parameters and dimensions**ГОСТ  
11875—88**

ОКП 36 1273

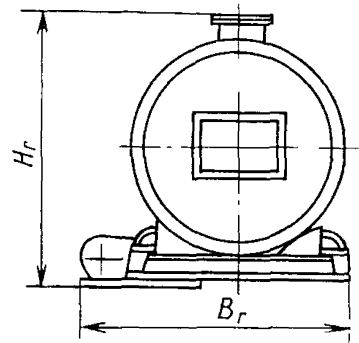
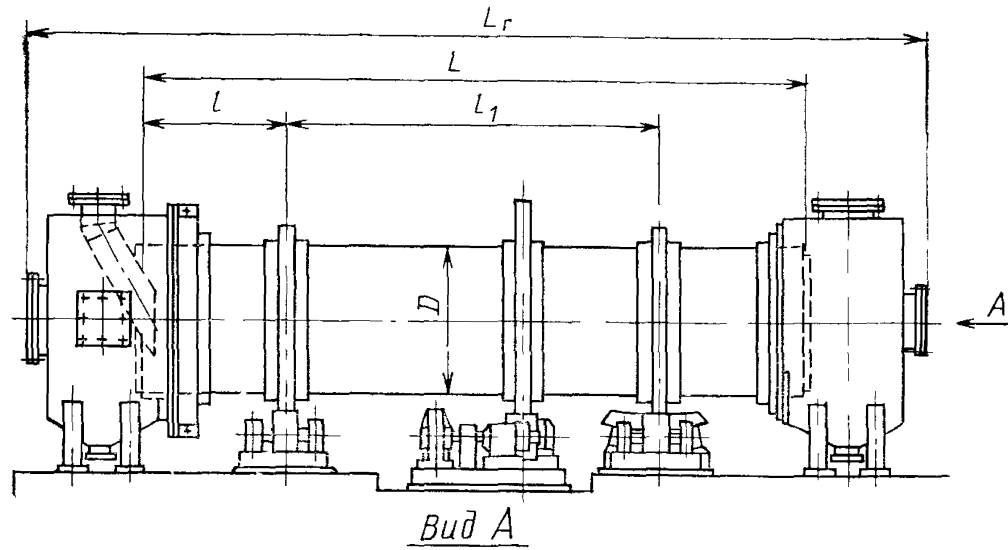
Срок действия с 01.01.90  
до 01.01.95**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на холодильники с вращающимися барабанами общего назначения, применяемые в химической и других отраслях промышленности для охлаждения взрывобезопасных сыпучих материалов.

Стандарт не распространяется на барабанные холодильники для цементной и керамзитовой промышленности.

1. Основные параметры и размеры холодильников с воздушным охлаждением должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, с водяным охлаждением — указанным на черт. 2 и в табл. 2.

Примечание. Черт. 1 и 2 не определяют конструкции холодильников.



Черт. 1

## Размеры, мм

D	L	l	l <sub>1</sub>	Объем барабана, м <sup>3</sup> , не менее	Максимальная нагрузка на одну опору, кН (тс)	Номинальная угловая скорость барабана, рад/с (об/мин)	Максимальная мощность привода барабана, кВт, не более	Габаритные размеры, не более			Масса, кг, не более	
								L <sub>Г</sub>	B <sub>Г</sub>	H <sub>Г</sub>		
1000	8000	1650	4700	6,13	100 (10)	0,425 (4,06) 0,530 (5,06) 0,850 (8,12)	7,5	9300	2300	2200	6060	
				9,19			10,0	13400			2550	2400
1200	12000	2500	7000	13,20	160 (16)				17450	9970		
	16000	3350	9300	17,60								
1600	14000	2900	8200	27,43	250 (25)	0,335 (3,20) 0,450 (4,30) 0,670 (6,40)	25,0	15750	3350	3100	18900	
				31,35				17800			20100	
2200	16000	3350	9300	59,25	400 (40)	0,265 (2,53) 0,355 (3,39) 0,530 (5,06)	37,0	18150	3950	3750	37400	
	20000	4150	11700	74,06				22200			41900	

Разме

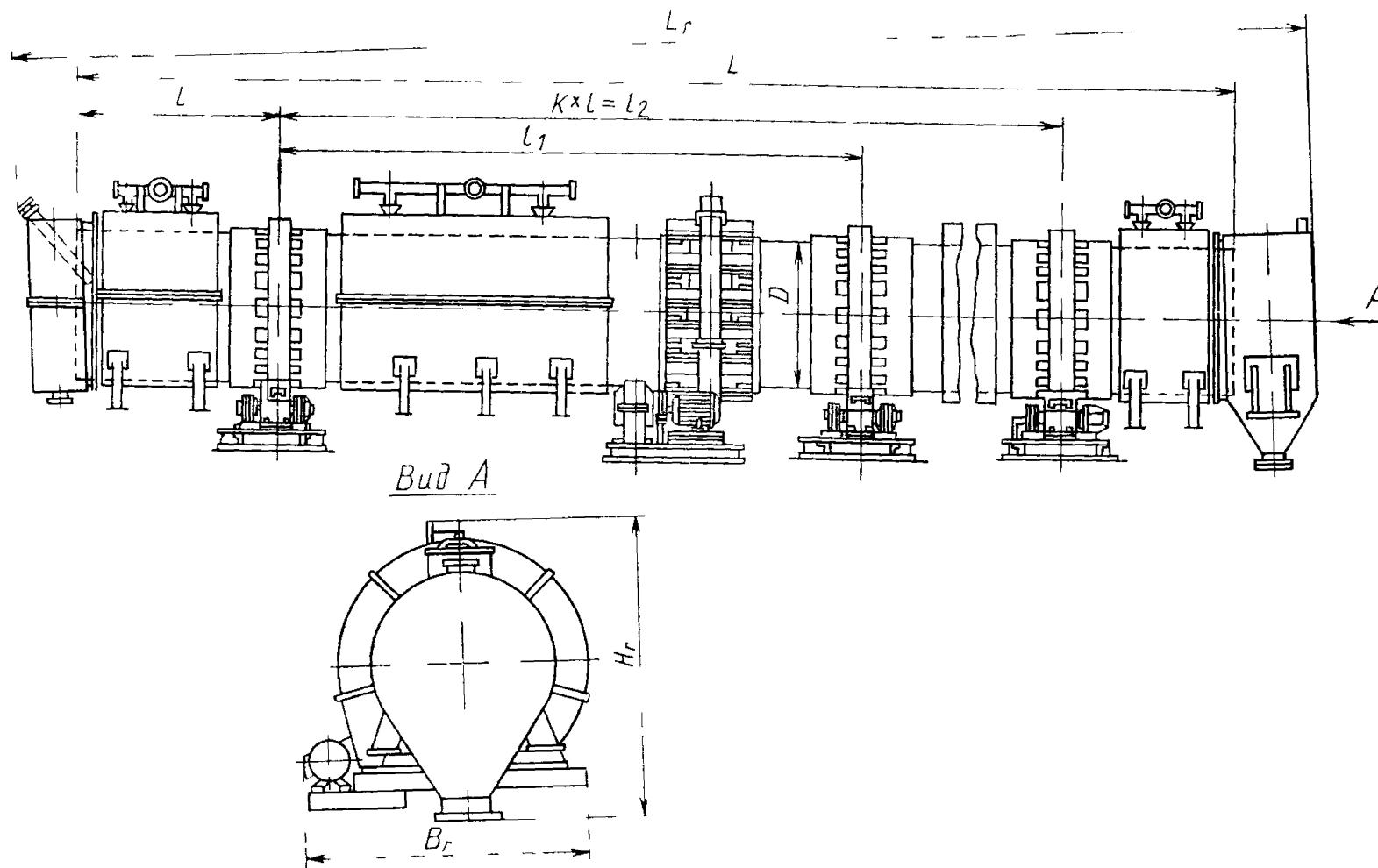
$D$	$L$	$l$	$l_1=l_2$ при $K=1$	$K$	Число опор	Площадь поверх- ности ох- лаждения барабана, м <sup>2</sup> , не менее	Объем барабана, м <sup>3</sup> , не менее
1000	8000	1650	4700	1	2	11,6	6,13
	12000	2500	7000			24,2	9,19
1200	16000	3350	9300			27,8	13,20
	14000	2900	8200			42,3	17,60
1600	16000	3350	9300			41,6	27,43
	20000	4150	11700			51,7	31,35
2200	25000	4000	17000			62,2	59,25
	20000	4150	11700			89,8	74,06
2500	25000	4000	17000			100,0	92,24
	30000	5000	20000			85,0	95,62
2800	25000	4000	17000	2	3	120,0	119,53
	30000	5000	20000			130,0	143,44
3000	30000	5000	20000	1	2	150,0	206,33
	35000	3500	13000*			160,0	210,50
3200	50000	5500	13000***	3	4	170,0	240,70
	40000	5000	15000**			230,0	275,11
						310,0	387,00

\*  $l_2=26000$  мм\*\*  $l_2=30000$  мм\*\*\*  $l_2=39000$  мм

Таблица 2

ры, мм

Максимальная нагрузка на одну опору, кН (тс)	Номинальная угловая скорость барабана, рад/с (об/мин)	Максимальная мощность привода барабана, кВт, не более	Габаритные размеры, не более			Масса, кг, не более
			$L_T$	$B_T$	$H_T$	
100 (10)	0,425 (4,06) 0,530 (5,06) 0,850 (8,12)	7,5	9300	2300	2200	6870
160 (16)		10,0	13400			8190
			17450	2550	2400	11600
250 (25)	0,335 (3,20) 0,450 (4,30) 0,670 (6,40)	25,0	15750	3350	3100	21050
			17800			21450
400 (40)	0,265 (2,53) 0,355 (3,39) 0,530 (5,06) 0,315 (3,01) 0,425 (4,06) 0,630 (6,02)	37,0	18150	3950	3750	40700
			22200			46100
			28000	4800	5800	75000
800 (82)	0,212 (2,02) 0,315 (3,01) 0,425 (4,06) 0,630 (6,02)	75,0	23700	5010	5750	80900
			28500		4280	97350
			33500		4500	107970
		100,0	30000	5600	5300	108000
			35000			116800
40000			135000			
1000 (102)		150,0	36000	5920	5430	140870
			40000			162800
			44700			191780
1250 (127)		250,0	55000	6500	5600	255200



Черт. 2

2. Масса холодильников в табл. 1 и 2 указана без учета массы футеровки, теплоизоляции и комплектующих изделий.
3. Углы наклона барабанов холодильников — от  $1^\circ$  до  $4^\circ$ .
4. Действительная угловая скорость барабана не должна отличаться от номинальной более чем на  $\pm 10\%$ .
5. Холодильники с диаметром барабана более 1200 мм допускается применять с номинальной угловой скоростью барабана 0,85 рад/с (8,12 об/мин).



## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

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

#### **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**В. В. Иванов** (руководитель темы); **В. С. Серебряков**;  
**Г. В. Беднягин**, канд. техн. наук; **В. В. Бычков**; **М. И. Попов**;  
**В. И. Мазяр**

### **2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.09.88 № 3260**

### **3. ВЗАМЕН ГОСТ 11875—79**

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб 24 10 88 Подп в печ. 13 12 88 0,75 усл п л. 0,75 усл кр. отт 0,35 уч изд. л.  
Тир 9000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3212

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

### ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

### ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и до- полнительные единицы СИ
	Наименова- ние	Обозначение		
		между- народное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2} \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	$\Omega$	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2} \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	$\text{кд} \cdot \text{ср}$
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$