

СОВЕТ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
ВЗАИМОПОМОЩИ

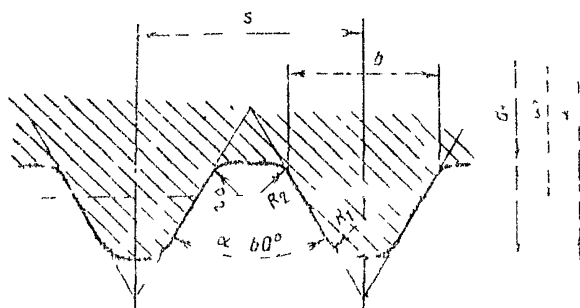
Тара стеклянная  
венчики горловин  
с винтовой резьбой  
Размеры

Група Д92

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на стеклянную тару и устанавливает размеры низких и высоких венчиков горловин с непрерывной одно- и многозаходной винтовой наружной резьбой.

### 1. ФОРМА И РАЗМЕРЫ

1.1. Форма и размеры венчиков горловин должны соответствовать черт. 1 и 2 и значениям, приведенным в табл. 1 и 2



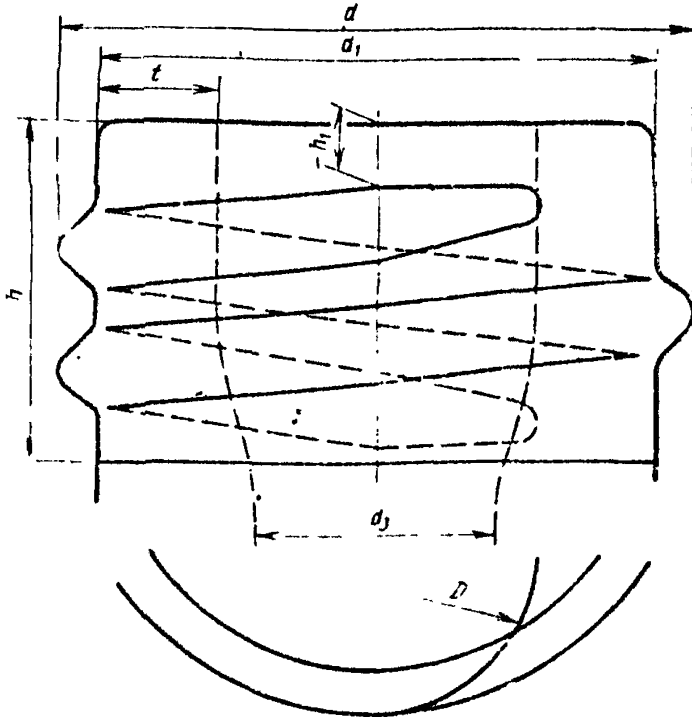
$$b = r, \quad e = \frac{b}{2}; \quad R_1 = 0,366b, \quad p = s \pi$$

$d$  — наружный диаметр резьбы,  $d_1$  — внутренний диаметр резьбы,  $d_2$  — средний диаметр резьбы,  $e$  — высота резьбы,  $f$  — шаг резьбы,  $k$  — коэффициент,  $\alpha$  — угол профиля резьбы,  $R_1$  — радиус вершины резьбы,  $R_2$  — радиус основания резьбы,  $s$  — шаг резьбы;  $b$  — ширина резьбы

Черт. 1

1.2. Условное обозначение венчика должно содержать обозначение «GL», наружный диаметр, количество заходов резьбы для многозаходной резьбы и, в случае высокого венчика, букву «V».

Утвержден Польской Комиссией по стандартизации  
Варшава, июнь 1975 г.



$d$  — наружный диаметр резьбы;  $d_1$  — внутренний диаметр резьбы;  
 $d_2$  — внутренний диаметр горловины в свету (минимальный внутренний диаметр венчика горловины);  $t$  — минимальная толщина стенки;  
 $h$  — полная высота венчика;  $h_1$  — расстояние от торца венчика до начала резьбы;  $D$  — диаметр фрез

Черт. 2

Пример условного обозначения низкого венчика с резьбой диаметром 70 мм с двумя заходами:

*GL 70—2*

Пример условного обозначения высокого венчика с однозаходной резьбой диаметром 40 мм:

*GL 40—V*

1.3. Основные положения для расчета размеров резьбы приведены в приложении 1.

1.4. Рекомендуемый калибр для контроля размеров венчика приведен в приложении 2.

Таблица 1

мм

Обозначение	Наружный диаметр		Средний диаметр		Внутренний диаметр		Ход резьбы <i>p</i>	Шаг резьбы <i>s</i>	Число ходов <i>п</i>	Ширина резьбы <i>b</i>	Высота резьбы <i>c</i>	Радиус <i>R<sub>1</sub></i>	Разнос <i>R<sub>2</sub></i> , не более	
	<i>d</i>	Отклонение	<i>d<sub>2</sub></i>	Отклонение	<i>d<sub>1</sub></i>	Отклонение								
GL 10	10	0	9,293	0	8,6	0	2	2	1	1,4	0,7	0,51	0,3	
GL 12	12	-0,35	11,293	-0,350	10,6	-0,35								
GL 14	14	0	13,071	0	12,32	0	2,5	2,5		1,69	0,84	0,62	0,4	
GL 16	16	-0,40	15,071	-0,400	14,32	-0,40								
GL 18	18	0	16,885	0	15,98	0	3	3		2,02	1,01	0,74	0,5	
GL 20	20	-0,50	18,885	-0,500	17,98	-0,50								
GL 22	22	0	20,699	0	19,64	0	3,5	3,5		2,36	1,18	0,86		
GL 25	25	-0,60	23,699	-0,600	22,64	-0,60								
GL 28	28	0	26,512	0	25,30	0	4							
GL 32	32	-0,70	30,512	-0,700	29,30	-0,70								
GL 36	36	0 -0,80	34,512	0 -0,800	33,30	0 -0,80	4				2,7	1,35	0,90	0,5
GL 40	40		38,512		37,30									
GL 45	45		43,512		42,30									
GL 50	50		48,512		47,30									
GL 56	56		54,512		53,30		4 (8)		1 (2)					

Продолжение табл. 1 на стр. 4

Продолжение табл. 1

мм

Обозначение	Наружный диаметр		Средний диаметр		Внутренний диаметр		Ход резьбы p	Шаг резьбы s	Число ходов n	Ширина резьбы b	Высота резьбы c	Радиус R <sub>1</sub>	Радиус R <sub>2</sub> , не более
	d	Отклонение	d <sub>2</sub>	Отклонение	d <sub>1</sub>	Отклонение							
GL 63	63	0 -1,00	60,866	0 -1,000	60,0	0 -1,00	5 (10)	5	1 (2)	3,0	1,5	1,1	0,8
GL 70	70		67,866		67,0								
GL 80	80		77,866		77,0								
GL 90	90		87,866		87,0								
GL 100	100	0 -1,20	97,866	0 -1,200	97,0	0 -1,20	5 (10) (15)		(2) (3)				
GL 112	112		109,866		109,0								
GL 125	125		122,866		122,0								

Примечание. Средний диаметр d<sub>2</sub> приведен для расчета резьбы и определения подъема винтовой линии и вычисляется по формуле

$$d_2 = d - s \left[ \frac{\sqrt{3}}{2} + k(1 - \sqrt{3}) \right]$$

Таблица 2

мм

Обозначение венчика	Низкие венчики				Высокие венчики				Рекомендуемый диаметр фрезы $D$	Диаметр отверстия в свету $d_{min}$	Минимальная толщина стенки $t$
	Высота венчика		Расстояние до начала резьбы		Высота венчика		Расстояние до начала резьбы				
	$h$	Отклонение	$h_1$	Отклонение	$h$	Отклонение	$h_1$	Отклонение			
GL 10	7,7				—	—	—	—	6,75	2,3	2,0
GL 12					11,5		5,3			4,3	
GL 14	8,7	+0,4 0		+0,4 0	13	+0,4 0	5,8	+0,4 0	9,5	6,0	
GL 16										8,0	
GL 18	9,8		1,5		15		6,7			9,5	
GL 20										11,5	
GL 22	11,2		1,75		16,5		7,0		12,6	2,25	
GL 25									15,6		
GL 28					18		7,3		+0,6 0	17,3	
GL 32									21,3		
GL 36									24,3		
GL 40									28,3		
GL 45	12,7	+0,6 0	2,0	+0,6 0					33,3	2,5	
GL 50									38,3		
GL 56									44,3		
GL 63									50,0		
GL 70									57,0		
GL 80	15		2,5						67,0	2,75	
GL 90									77,0		
GL100									86,8		
GL112									98,8	3,0	
GL125									111,8		

Примечание Высота  $h$ , приведенная в табл 2, рассчитана для резьбы с количеством витков 1,5 для однозаходной резьбы

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА РАЗМЕРОВ РЕЗЬБЫ

- 1 Резьба правая
- 2 Средний диаметр является теоретической основой для конструирования резьбы и для расчета угла подъема винтовой линии для определения угла наклона фрезы
- 3 Ширина профиля резьбы вычисляется по формуле.

$$b = s \cdot k,$$

где  $s$  и  $k$  находятся в следующей зависимости.

при $s=2$	$k=0,7,$
при $s=2,5, 3, 3,5, 4$	$k=0,675,$
при $s=5$	$k=0,6$

- 4 Количество витков резьбы должно быть не менее 1,5
- 5 Рекомендуемое расстояние  $h_1$  от торца венчика до начала резьбы равно
  - для низкого венчика — половине шага резьбы  $s$ , но не менее 1,5 мм,
  - для высокого венчика — см табл 2
- 6 За исключением общей высоты венчика  $h$  и расстояния до начала резьбы  $h_1$  все остальные характеристики одинаковы для низких и высоких венчиков
- 7 Высота  $h$  низких венчиков вычисляется следующим образом:

$$h = 1,5 | b | \frac{3(s \cdot n)}{2} | 1,8 \quad \text{для } s = 2 \text{ и } 2,5;$$

$$h = \frac{1}{2} \cdot s | b | \frac{3(s \cdot n)}{2} | 1,8 \quad \text{для } s = 3 \text{ и } 3,5;$$

$$h = \frac{1}{2} s | b | \frac{3(s \cdot n)}{2} | 2,0 \quad \text{для } s = 4 \text{ и } 5.$$

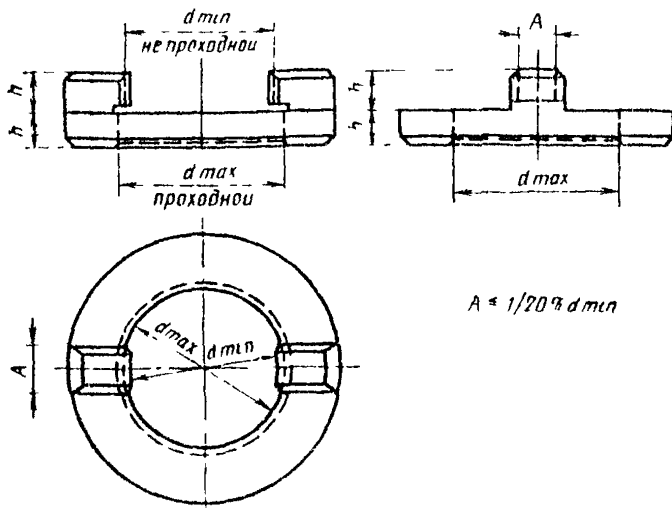
Высота  $h$  высоких венчиков вычисляется следующим образом:

$$h = h_1 | b | \frac{3}{2} s | 1,8 \quad \text{для } s = 2; 2,5; 3; 3,5;$$

$$h = h_1 | b | \frac{3}{2} s | 2,0 \quad \text{для } s = 4.$$

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ВЕНЧИКОВ



Черт. 3

1 Максимальный наружный диаметр должен замеряться калибром-кольцом, сделанным по максимальному точно определенному диаметру, в который венчик должен проходить (см черт 3).

2 Минимальный наружный диаметр венчика должен замеряться калибром-шпилькой, сделанным по минимальному точно определенному диаметру, в который венчик не должен проходить (см черт 3).

Конец

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация НРБ в Постоянной Комиссии по стандартизации
2. Тема — 01.324.01—73.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 39-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны-члены СЭВ	Срок начала применения стандарта СЭВ в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	Срок начала применения стандарта СЭВ в народном хозяйстве
НРБ	Декабрь 1978 г.	Январь 1979 г.
ВНР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ГДР		
Республика Куба		
МНР	Декабрь 1979 г.	—
ИНР	Январь 1979 г.	Январь 1979 г.
СРР		
СССР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.
ЧССР	Январь 1978 г.	Январь 1978 г.

5. Срок первой проверки — 1981 г., периодичность проверки 5 лет.

6. Использованный документ: ИСО Р 1115 69