

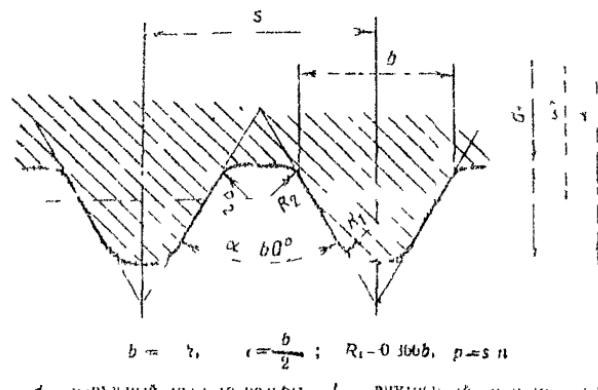
СОВЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ВЗАИМОПОМОЩИТара стеклянная
венчики горловин
с фитовой резьбой
Размеры

Группа 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



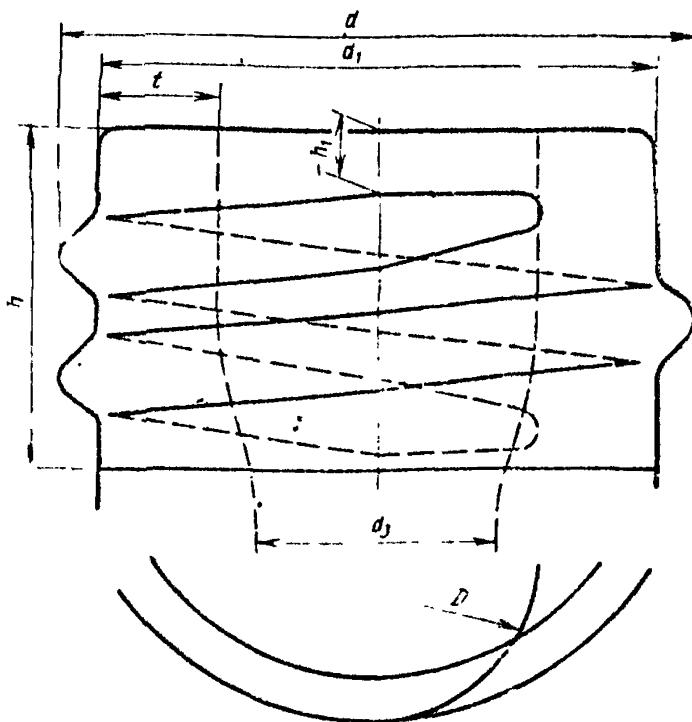
$$b = r, \quad c = \frac{b}{2}; \quad R_1 = 0.366b, \quad r = s$$

d - наружный диаметр резьбы, J_1 - внутренний диаметр резьбы, d - средний диаметр резьбы, c - высота резьбы, l - длина горловины, k - коэффициент, α - угол профляя резьбы, z - количество заходов 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 ».

Утверждена Полтавской Коллегией по стандартам
варшава, июнь 1976 г.



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

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>n</i>	Ширина резьбы <i>b</i>	Высота резьбы <i>c</i>	Радиус <i>R₁</i>	Радиус <i>R₂</i> , не более
	<i>d</i>	Отклоне- ние	<i>d₂</i>	Отклоне- ние	<i>d₁</i>	Отклоне- ние							
GL 10	10	0	9,293	0	8,6	0	2	2		1,4	0,7	0,51	0,3
GL 12	12	- 0,35	11,293	- 0,350	10,6								
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	
GL 20	20	- 0,50	18,885	- 0,500	17,98	- 0,50			1				0,5
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							
GL 32	32	- 0,70	30,512	- 0,700	29,30	- 0,70							
GL 36	36		34,512		33,30				4				
GL 40	40		38,512		37,30				4				
GL 45	45	0	43,512	0	42,30	0				2,7	1,35	0,95	0,9
GL 50	50	- 0,80	48,512	- 0,800	47,30	- 0,80							
GL 56	56		54,512		53,30				4 (8)		1 (2)		

Продолжение табл. 1 на стр. 4

Продолжение табл. 1

Обозначение	Наружный диаметр		Средний диаметр		Внутренний диаметр		Ход резьбы <i>P</i>	Шаг резьбы <i>s</i>	Число ходов <i>n</i>	Ширина резьбы <i>b</i>	Высота резьбы <i>c</i>	Радиус <i>R₁</i>	Радиус <i>R₂</i> , не более
	<i>d</i>	Отклонение	<i>d₂</i>	Отклонение	<i>d₃</i>	Отклонение							
GL 63	63		60,866		60,0								
GL 70	70	0	67,866	0	67,0	0	—1,00	5 (10)	1 (2)				
GL 80	80		77,866		77,0				5				
GL 90	90		87,866		87,0					3,0	1,5	1,1	0,8
GL 100	100		97,866		97,0			5 (10)					
GL 112	112	0	109,866	0	109,0	0	—1,20	(15)	(2) (3)				
GL 125	125	—1,20	122,866	—1,200	122,0								

*Приложение. Средний диаметр *d₂* применяется 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 свинту d_{min}	Минимальная толщина стенки t		
	Высота венчика		Расстояние до начала резьбы a		Высота венчика		Расстояние до начала резьбы					
	h	Отклонение	h_1	Отклонение	h	Отклонение	h_1	Отклонение				
GL 10	7,7				—	—	—	—	6,75	2,3		
GL 12					11,5		5,3		4,3	—		
GL 14	8,7	+0,4		+0,4	13	+0,4	5,8	+0,4	—	6,0		
GL 16		0		0					—	8,0		
GL 18					15		6,7		9,5	9,5		
GL 20	9,8		1,5						—	11,5		
GL 22					16,5		7,0		—	12,6		
GL 25	11,2		1,75						—	15,6		
GL 28									—	17,3		
GL 32					18		7,3		—	21,3		
GL 36									—	24,3		
GL 40	12,7								—	28,3		
GL 45		+0,6		0	+0,6	0			12,7	33,3		
GL 50			2,0						—	38,3		
GL 56									—	44,3		
GL 63									—	50,0		
GL 70									—	57,0		
GL 80									—	67,0		
GL 90	15		2,5						—	77,0		
GL100									—	86,8		
GL112									—	98,8		
GL125									—	111,8		

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

ПРИЛОЖЕНИЕ I

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:

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

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

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

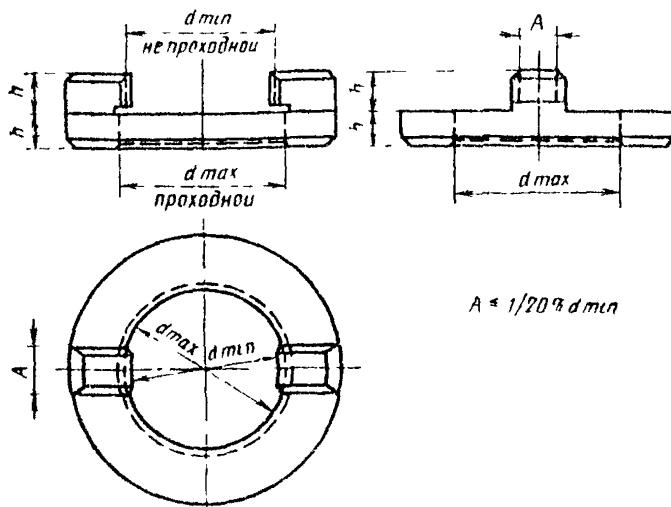
Высота h высоких венчиков вычисляется следующим образом:

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

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

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 скобой, сделанной 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. Гема — 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.	—
ИР	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