



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КОНЦЫ ВАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

ВИДЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 4907-81
(СТ СЭВ 6418-88)

Издание официальное

186

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОНЦЫ ВАЛОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

Виды и основные размеры

ГОСТ
4907-81
(СТ СЭВ 6418-88)Control spindle ends of electronic components.
Types and basic dimensions

Дата введения 01.07.82

1. Настоящий стандарт распространяется на концы валов (наружная часть вала, выступающая за элементы крепления) ручного управления поворотных переключателей, переменных резисторов и конденсаторов переменной емкости и устанавливает виды, допускаемые сочетания (отмечены в табл. 1—3, б знаком «+»), основные размеры концов сплошных и полых металлических валов, виды и номинальные размеры концов сплошных неметаллических валов.

Стандарт не распространяется на концы валов ВС-1, ВС-3, ВС-4 длиной менее $(10,0 \pm 0,45)$ мм и ВС-2 длиной менее $(5,0 \pm 0,375)$ мм.

Стандарт полностью соответствует международному стандарту МЭК 390, СТ СЭВ 6418.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

2. Концы валов подразделяются на следующие виды:

ВС-1 — сплошной гладкий;

ВС-2 — сплошной со шлицем;

ВС-3 — сплошной с лыской;

ВС-4 — сплошной с двумя лысками;

ВС-5 — сплошной с рифлением;

ВП-1 — полый гладкий;

ВП-2 — полый с лыской. *

ВС-6 — сплошной с рифлением и шлицем.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

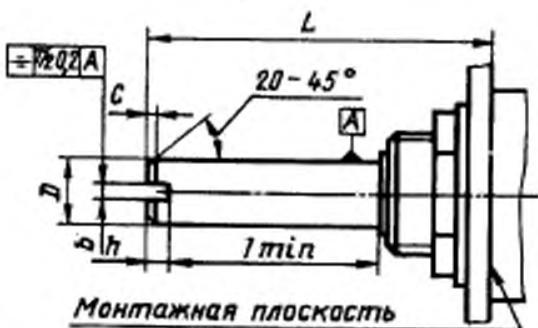
Продолжение табл. 1

Номин	D		C	мм								
	Пред. откл.			L								
	обычное исполнение по $h11$	точное исполнение по $h9$		10,0 \pm 0,45	12,5 \pm 0,55	16,0 \pm 0,55	20,0 \pm 0,65	25,0 \pm 0,65	32,0 \pm 0,80	40,0 \pm 0,80	50,0 \pm 0,80	63,0 \pm 0,95
4	-0,075	-0,030	0,4-1,0	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6				+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	-0,090	-0,036	0,6-1,2	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10				+	+	+	+	+	+	+	+	+

П р и м е ч а н и е. Для концов валов переменных резисторов, разработанных до 01.01.80, диаметром $D_{\text{номин}} = 6$ мм, допускается предельное отклонение размера диаметра $D_{-0,14}^{+0,14}$

 $-0,12$

ВС-2



Черт. 2

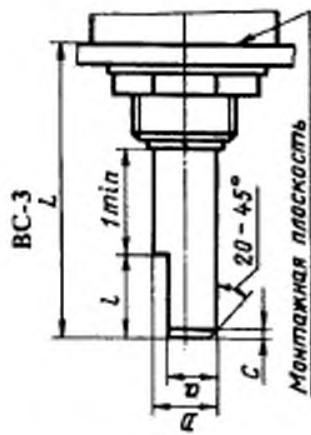
Таблица 2

Номин. объемнос- тные по ГОСТ	D		h номин.	c номин.	L мм
	Предел. откл.	точнос- тное исполь- жение по ГОСТ			
2	-0,060	-0,025	0,4	1,0	0,2-0,6
3			0,6	1,2	+
4	-0,075	-0,030	0,8	1,5	0,4-1,0
6			1,0	2,0	+
8	-0,090	-0,036	1,2	3,0	0,6-1,2
10			2,0	3,0	+

Причечания:

1. Пределные отклонения размеров: $b = 0,4$ — по ГОСТ ($+0,14$ мм), а $b = 0,6; 0,8; 1,0$ мм ($+0,25$ мм); h — по ГОСТ ($+0,40$ мм).

2. Для концов валов переменных резисторов, разработанных до 01.01.80, диаметром $D_{\text{номин}} = 6$ мм, допускается предельное отклонение размера диаметра $D_{-0,14}$ —0,12.



Черт. 3

мм

Таблица 3

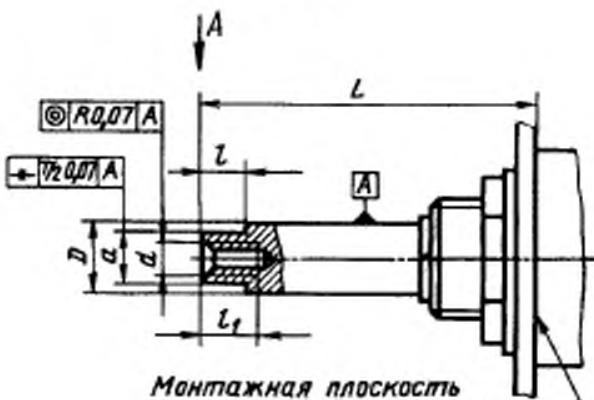
Но- мер	Пред. откл.	Точное исполне- ние по $h11$	Для ручной под- крепление винтов**		Но- меш.	Пред. откл. по $h11$	Но- меш.	Пред. откл. по $h13$	Но- меш.	Пред. откл. по $h11$	С	L
			D	a								
3	-0,060	-0,025	2,5	-0,140	2	-0,060	4,6	$\pm 0,375$	0,6	$\pm 0,2$	+	+
4	-0,075	-0,030	3,5	-0,180	3	-0,060	4,6	$\pm 0,4$	0,6	$\pm 0,25$	+	+
6			5,0	-0,180	4	-0,075	8	$\pm 0,450$	1,0	$\pm 0,3$	+	+
8	-0,090	-0,036	7,0	-0,220	6	-0,090	12	$\pm 0,550$	0,6	$\pm 0,4$	+	+
10			9,0	-0,260	7	-0,090	12	$\pm 0,550$	1,2	$\pm 0,5$	+	+

П р и м е ч а н и е. Для концов валов диаметром $D_{\text{номи}}$, равным 6 мм, допускается значение размера a , равное 4,5 \pm 0,16 мм, и предельное отклонение размера диаметра D , равное $D_{\text{номи}}$
 $-0,04$
 $-0,12$.

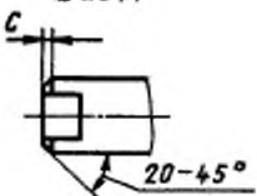
* Не распространяется на резисторы, содержащие дополнительные устройства: элементы уплотнения и сто-
 поры валов, поплавники скоплений.

** Крепление рекомендуемое.

ВС-4



Вид А



Черт. 4

Таблица 4

D номин.	a номин.	L		d	l _i	c	L
		Прел. откл. по h11	Номин.				
4	3,0	-0,060	8,0; 10,0;	±0,45	-	-	10,0; 12,5; 16,0
	3,2		12,5; 16,0;	±0,55	M2,5-6H	4min 0,4+1,0	±0,45 ±0,55
6	4,0	-0,075					20,0; 25,0
	4,8		20,0; 25,0;	±0,65	M3,0-6H	5min	±0,65
			32,0; 40,0	±0,80	-	-	32,0; 40,0
							±0,80

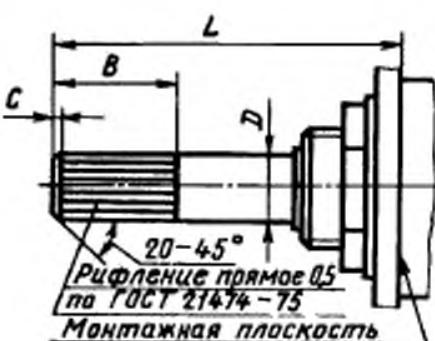
Примечания:

1. Прелельные отклонения размера D₁:

обычное исполнение — по h11 (-0,075 мм);
точное исполнение — по h9 (-0,030 мм).

2. Допускается конец вала без резьбового отверстия.

ВС-5



Черт. 5

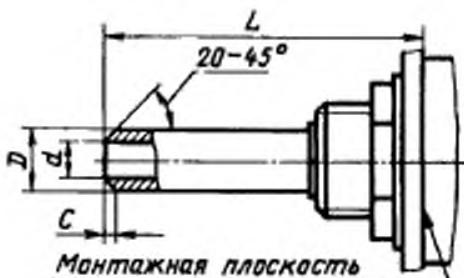
Таблица 5

мм

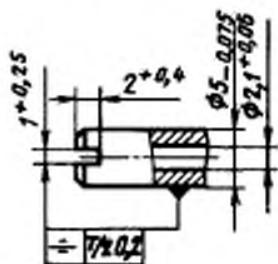
D (без рифления)		B		C	L	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
6	-0,075	12	$\pm 0,55$	0,4-1,0	20; 25; 32; 40	$\pm 0,65;$ $\pm 0,80$

ВП-1

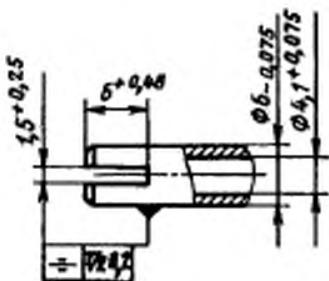
Исполнение 1



Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4

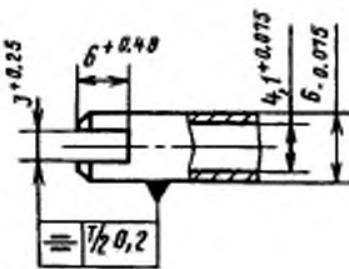
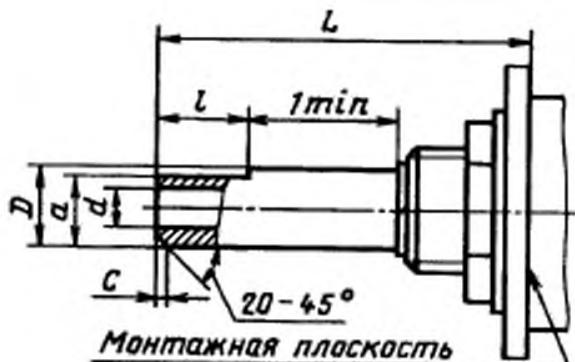


Таблица 6

D		d		C	L							
Номин.	Пред. откл. по Г11	Номин.	Пред. откл. по Г11		12,5±0,55	20±0,65	25±0,65	32±0,80	40±0,80	50±0,80	63±0,95	80±0,95
5	-0,075	2,1	+0,060	0,5-1,0	+	+	+	+	+	+		
6		3,1	+0,075		+	+	+	+	+	+	+	
8	-0,090	4,1		0,6-1,2	+	+	+	+	+	+	+	
10		6,1	+0,090		+	+	+	+	+	+	+	

ВП-2

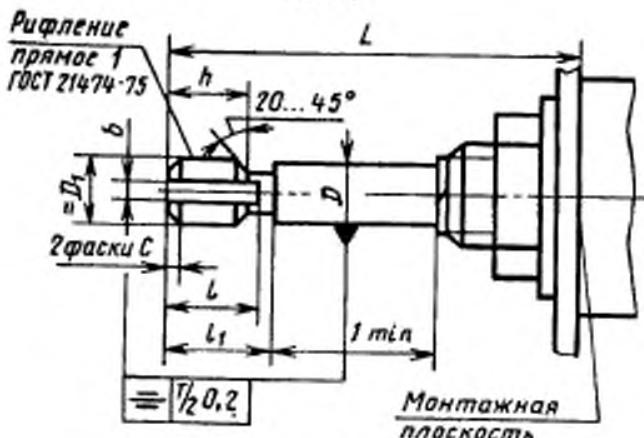


Черт. 7

Таблица 7

Номин.	Пред. откл. по h_{11}	Номин.	Пред. откл. по H_{11}	Номин.	Пред. откл. по H_{13}	a	t	C	L	Номин.	Пред. откл.
						D	d	σ	t		
6	-0,075	3,1	+0,075	5	-0,18	8; 10;	$\pm 0,450$	$\frac{\text{Пред. откл. по } H_{16}}{\pm 2}$	16; 20; 32; 40; 50; 63	16; 20; 25; 32; 40; 50; 63	$\pm 0,55$ $\pm 0,65$ $\pm 0,80$ $\pm 0,95$
8		4,1		7				0,6—1,2		16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80	$\pm 0,55$ $\pm 0,65$ $\pm 0,80$ $\pm 0,95$
10	-0,90	6,1	+0,090	9	-0,22	12	$\pm 0,550$				

BC-6



Черт. 7а

Таблица 8

П р и м е ч а н и е. Отклонения на размеры, не ограниченные допусками, по $\pm \frac{IT16}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 5, 6).

4. При сопряжении полого вала со сплошным размер части сплошного вала, выступающего из полого, должен быть равен $10 \pm 1,0$ мм или $12,5 \pm 1,0$ мм, а размер L полого вала должен соответствовать значениям-

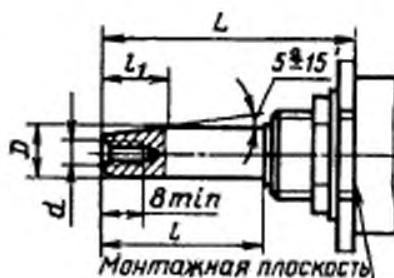
С. 13 ГОСТ 4907—81

приведенным в табл. 6 и 7, при этом посадка сплошного и полого валов и размер внутреннего диаметра полого вала не устанавливаются.



Черт. 8

КОНЕЦ ВАЛА С КОСОЙ ЛЫСКОЙ



		ММ			
		l ₁		d	L
D (пред. откл. по d ₁₁)	l	Номин.	Пред. откл.		
4	Не менее 16	5	±0,4	M2-6H	20; ±0,5
		14	±0,6		25;
		8; 10	±0,5		32;
		16	±0,6	M3-6H	40; 50; 60; ±1,0
		20	±0,7	M4-6H	80

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.06.81 № 3262
2. Срок проверки — 1991 г., периодичность проверки — 5 лет
3. Стандарт полностью соответствует стандарту СЭВ 6418-88
4. Стандарт полностью соответствует Рекомендации МЭК 390
5. ВЗАМЕН ГОСТ 4907-73
6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 21474-75	3

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (май 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6, утвержденными в июле 1985 г., июле 1987 г., июле 1988 г., декабре 1989 г., марте 1990 г., сентябре 1992 г. (ИУС 8-85, 11-87, 11-88, 3-90, 7-90, 12-92)

Редактор *В.Н. Колысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Шнайдер*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 31.03.97. Подписано в печать 21.04.97.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,67. Тираж 155 экз. С451. Зак. 321.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.