ГОСТ 10753—86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШЛИЦЫ КРЕСТООБРАЗНЫЕ ДЛЯ ВИНТОВ И ШУРУПОВ

РАЗМЕРЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

Группа Г30

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ШЛИЦЫ КРЕСТООБРАЗНЫЕ ДЛЯ ВИНТОВ И ШУРУПОВ

Размеры и методы контроля

Cross recesses for screws and wood screws.
Dimensions and control methods

ГОСТ 10753—86

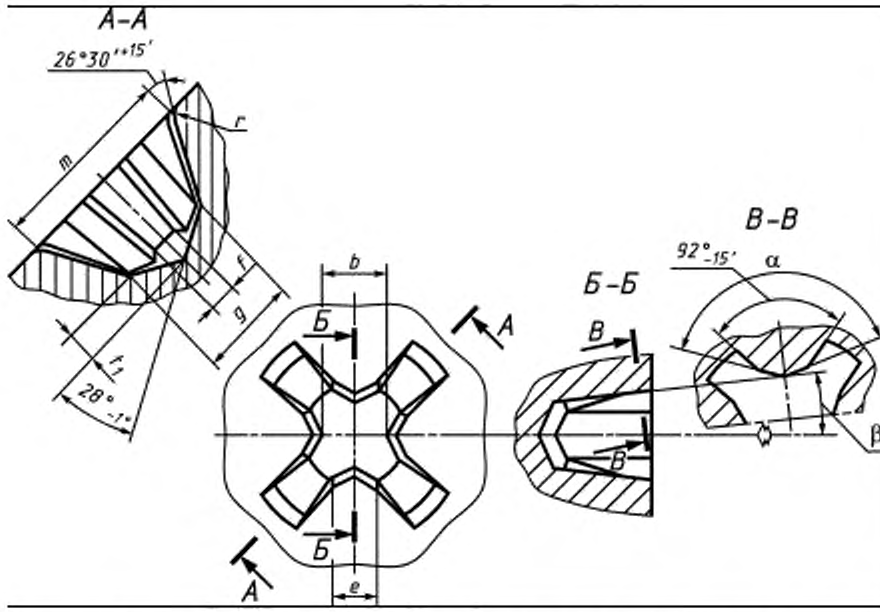
МКС 21.060.10
ОКСТУ 1280

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на крестообразные шлицы типов H и Z для головок винтов и шурупов и устанавливает размеры шлицев, метод измерения глубины вхождения калибра в шлиц и размеры калибра для контроля шлицев.

1. РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры крестообразных шлицев типа H должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Значения *m* устанавливают в стандартах на изделия конкретного типа

Черт. 1

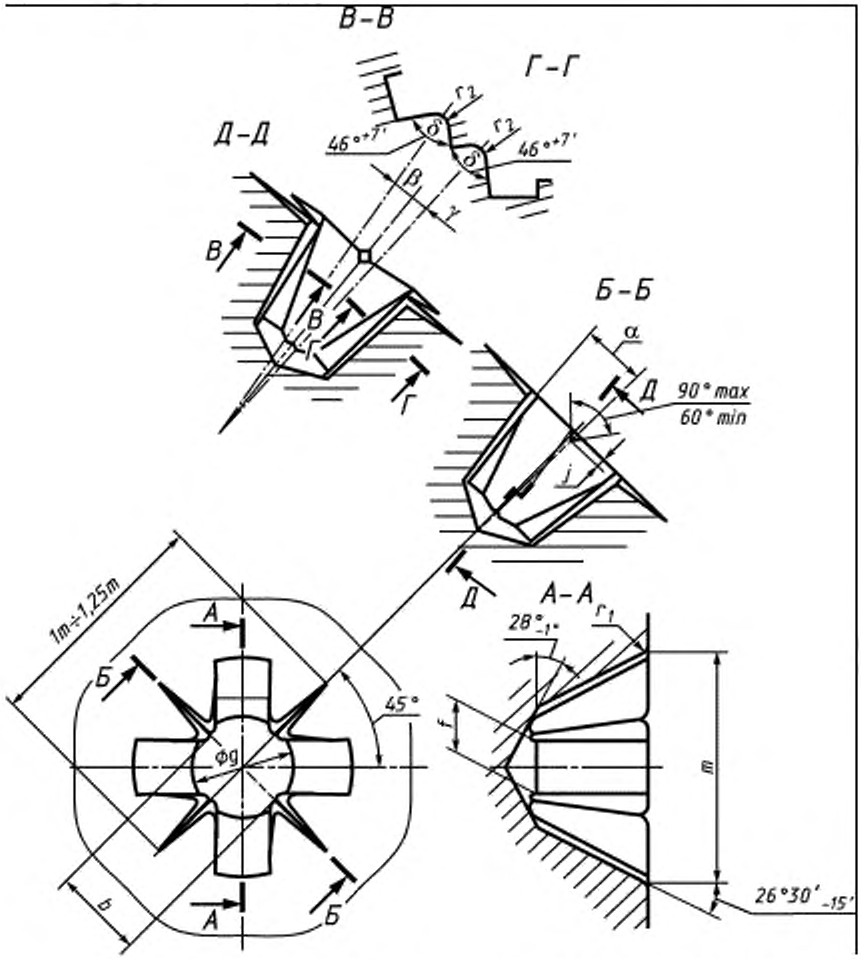
Таблица 1

мм

Номер шлица	$b_{-0,03}$	e		$g_{+0,05}$	f		r (номин)	r_1 (справ)	$\alpha_{-15'}$	$\beta_{-15'}$
		не более	не менее		не более	не менее				
0	0,61	0,36	0,26	0,81	0,36	0,31	0,3	0,22	—	7°
1	0,97	0,46	0,41	1,27	0,56	0,51	0,5	0,34	138°	7°
2	1,47	0,84	0,79	2,29	0,74	0,66	0,6	0,61	140°	5°45′
3	2,41	2,03	1,98	3,81	0,86	0,79	0,8	1,01	146°	5°45′
4	3,48	2,44	2,39	5,08	1,27	1,19	1	1,35	153°	7°

Примечание. Для шлица с номером 0 вместо угла α должно быть скругление радиусом не менее 0,25 и не более 0,36 мм.

1.2. Размеры крестообразных шлицев типа Z должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Значения m устанавливают в стандартах на изделия конкретного типа

Черт. 2

Таблица 2

мм

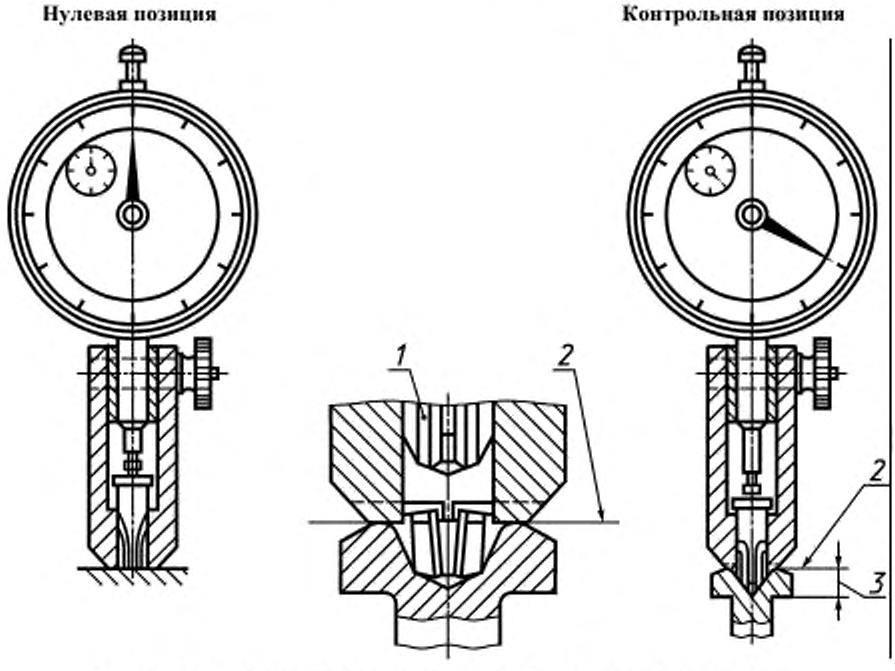
Номер шлица	$b_{-0,05}$	$f_{-0,025}$	$g_{-0,05}$	r_1, не более	r_2, не более	j, не более	$\alpha_{+15'}$	$\beta_{-15'}$	$\gamma_{-15'}$	$\delta_{-7'}$
0	0,76	0,48	0,86	0,30	0,10	0,13	7°	7°45′	4°23′	46°
1	1,27	0,74	1,32	0,30	0,13	0,15	7°	7°45′	4°23′	46°
2	1,83	1,03	2,34	0,38	0,15	0,15	5°45′	6°20′	3°	46°
3	2,72	1,42	3,86	0,51	0,25	0,20	5°45′	6°20′	3°	56°15′
4	3,96	2,16	5,08	0,64	0,38	0,20	7°	7°45′	4°23′	56°15′

2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.1. Размеры шлицев контролируют комплексным калибром путем измерения глубины вхождения калибра в шлиц.

Глубину вхождения калибра в шлиц указывают в стандартах на крепежные изделия конкретного типа.

Глубину вхождения калибра в шлиц измеряют при помощи глубиномера (черт. 3). Конец калибра идентичен концу соответствующей отвертки. Втулка служит для направления калибра и для фиксации соответствующей контрольной плоскости. Контрольная плоскость проходит через точки пересечения выступов шлица с верхней поверхностью головки. Опорную плоскость фиксируют при помощи опорных выступов втулки.

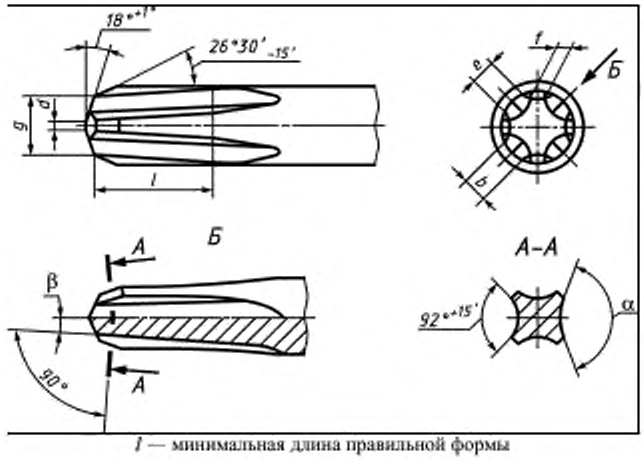


1 — калибр; *2* — контрольная плоскость; *3* — глубина вхождения калибра в шлиц

Черт. 3

Глубину вхождения калибра в шлиц измеряют от контрольной плоскости при помощи измерительного прибора с круговой шкалой. Нулевая позиция глубиномера может быть установлена на плоской поверхности.

2.2. Размеры конца калибра для контроля крестообразного шлица типа Н должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 3.



l — минимальная длина правильной формы

Черт. 4

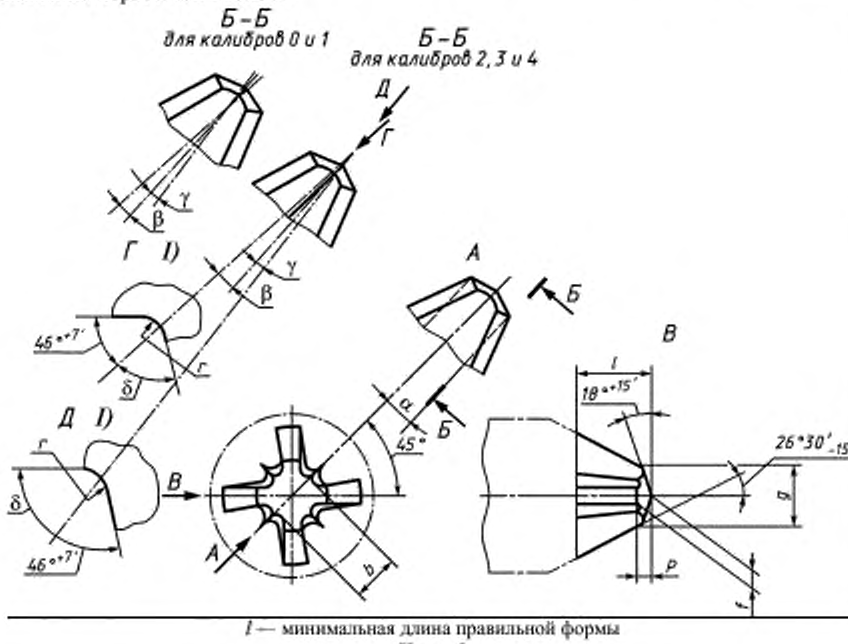
Таблица 3

мм

Номер калибра	$b_{-0,025}$	$g_{-0,025}$	$d_{+0,13}$	$e_{-0,025}$	$f_{-0,06}$	l_1, не менее	$\alpha_{+15'}$	$\beta_{-15'}$
0	0,64	0,813	0,25	0,315	0,31	3,17	—	7°
1	1,001	1,27	0,38	0,513	0,51	3,17	138°	7°
2	1,539	2,286	0,38	1,102	0,64	4,78	140°	5°45′
3	2,497	3,81	0,38	2,098	0,79	7,14	146°	5°45′
4	3,574	5,08	0,38	2,738	1,12	8,74	153°	7°

Примечание. Для калибра с номером 0 вместо угла α должно быть скругление радиусом $r = (0,25 \pm 0,025)$ мм.

2.3. Размеры конца калибра для контроля крестообразного шлица типа Z должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 4.



l — минимальная длина правильной формы

Черт. 5

Таблица 4

Номер калибра	b		f		g		l_1, не менее	p		r		$\alpha_{-6'}$	$\beta_{+6'}$	$\gamma_{+6'}$	$\delta_{+7'}$
	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее		не более	не менее	не более	не менее				
0	0,711	0,673	0,445	0,420	0,915	0,890	3,17	0,077	0,064	0,1	0,08	7°	7°45′	4°23′	46°
1	1,112	1,074	0,698	0,673	1,397	1,372	3,17	0,166	0,153	0,13	0,1	7°	7°45′	4°23′	46°
2	1,702	1,664	0,990	0,965	2,438	2,413	4,78	0,331	0,318	0,2	0,15	5°45′	6°20′	3°	46°
3	2,591	2,553	1,372	1,346	3,962	3,937	7,14	0,585	0,572	0,31	0,2	5°45′	6°20′	3°	56°15′
4	3,861	3,823	2,083	2,057	5,182	5,157	8,74	0,788	0,772	0,51	0,36	7°	7°45′	4°23′	56°15′

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Всесоюзным Научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.86 № 4115

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1017—86

4. Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 4757—83

5. ВЗАМЕН ГОСТ 10753—80

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ

gost.e-ecolog.ru