



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**БОЛТЫ, ВИНТЫ, ШПИЛЬКИ, ГАЙКИ
И ШУРУПЫ**

**ДОПУСКИ, МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ РАЗМЕРОВ И
ОТКЛОНЕНИЙ ФОРМЫ И РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПОВЕРХНОСТЕЙ**

**ГОСТ 1759.1—82
(СТ СЭВ 2651—80)**

Издание официальное

10 руб. БЗ 4—92

**ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

Редактор Л. И. Нахимова
Технический редактор *Г. А. Терebinкина*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб. 18.11.92. Подп. в печ. 15.01.93. Усл. п. л. 1,63. Усл. кр.-отт. 1,63.
Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 3367 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2703

**БОЛТЫ, ВИНТЫ, ШПИЛЬКИ, ГАЙКИ И ШУРУПЫ.
ДОПУСКИ.****Методы контроля размеров и отклонений формы
и расположения поверхностей****Bolts, screws, studs and nuts.
Tolerances. Control methods of dimensions
and deviations of form and surface position****ГОСТ
1759.1—82****(СТ СЭВ 2651—80)**

ОКП 12 8000

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на болты, винты, шпильки и гайки общемашиностроительного применения с резьбой от М1 до М48, а также на шурупы и самонарезающие винты (кроме размеров их резьбы), и устанавливает для них три класса точности — А, В, С и методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2651—80.

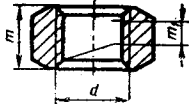
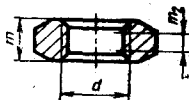
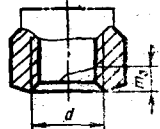
1. ПОЛЯ ДОПУСКОВ РЕЗЬБЫ

1.1. Поля допусков наружных и внутренних резьб должны соответствовать указанным в табл. 1.

До 1 января 1990 г. для изделий классов точности А и В первой категории качества допускаются поля допусков резьбы, соответствующие классу точности С.

1.2. Под нанесение металлических покрытий повышенной толщины допускается применять поля допусков резьб, не приведенные в табл. 1.

мм

Резьба	Поле допуска резьбы для крепежных изделий класса точности			Примечания
	А	В	С	
Наружная	6g	6g	8g	—
Внутренняя	6H	6H	7H	<p>1. Для гаек от М3 высотой $t \geq 0,8d$ допуски внутреннего диаметра должны быть выдержаны на участке $t_1 \geq 0,5t$</p>  <p>2. Для гаек высотой $0,5d \leq t < 0,8d$ допуски внутреннего диаметра должны быть выдержаны на участке $t_2 \geq 0,35t$</p>  <p>3. У самоконтрящихся гаек внутренний диаметр может превышать допустимые значения на участке $t_3 \leq 0,35d$ от нагруженного торца.</p> 

2. ДОПУСКИ РАЗМЕРОВ, ФОРМЫ И РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ

2.1. Допуски размеров, допуски расположения и суммарные допуски формы и расположения поверхностей должны соответствовать указанным в табл. 2.

При определении допусков перпендикулярности и параллельности поверхностей в формулы табл. 2 подставляют номинальные значения соответствующих размеров и полученные величины допусков округляют до второго знака после запятой.

Примечание. Числовые значения допусков и предельных отклонений, соответствующие обозначениям допусков и полей допусков в тексте и в табл. 2 стандарта, приведены в справочном приложении.

2.2. Неуказанные предельные отклонения размеров — по ГОСТ 25670—83: класс точности «средний» — для изделий класса точности А и В; класс точности «очень грубый» — для изделий класса точности С.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.3. Неуказанные допуски и формы расположения поверхности — по ГОСТ 25069—81.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Размеры и расположение поверхностей издолий должны контролироваться универсальными измерительными инструментами, предельными калибрами, шаблонами, контрольными матрицами и другими средствами, аттестованными совместно с методами измерения в порядке, установленном ГОСТ 8.010—90.

При контроле размеров изделий допуски и предельные отклонения, заданные с точностью до 0,001 мм, должны округляться до 0,01 мм.

Размеры, не ограниченные предельными отклонениями, не контролируются. Выполнение их должно гарантироваться технологическим процессом изготовления.

3.2. Размеры резьбы должны проверяться предельными калибрами по ГОСТ 24997—81.

Допускается навинчивание (ввинчивание) калибра НЕ до прохождения;

отверстия под шплинт на стержневых изделиях;

концевых витков неполного профиля;

прорезей в прорезных и корончатых гайках.

Допускается навинчивание (ввинчивание) калибра ПР динамометрическим ключом с моментом равным $0,06d$ в Н·м.

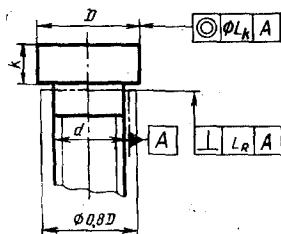
3.3. Размер под ключ и диаметр описанной окружности шестигранника и квадрата, а также диаметра цилиндрической головки

мм

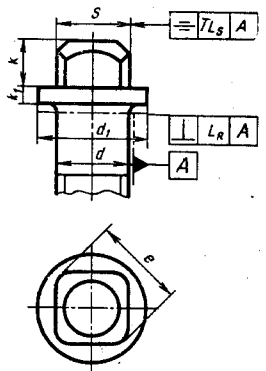
Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определения числового значения допуска расположения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
1. Шестигранные головки 	S	Размер под ключ	—	h13 при $S \leq 32$ h14 > $S > 32$	h14 при $S \leq 19$ h15 > $19 < S \leq 60$ h16 > $S > 60$	
	k	Высота головки	—	j _s 14	j _s 15	j _s 16 при $k < 10$ j _s 17 > k ≥ 10
	e	Диаметр описанной окружности	—	$e \geq 1,13S \text{ min}$		
	L _s	Допуск симметричности головки относительно оси стержня в диаметральном выражении	S	2IT13	2IT14	2IT15
	L _p	Допуск параллельности граней относительно оси стержня	k	0,0175k (соответствует 1°)	0,0349k (соответствует 2°)	

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определения числового значения допуска расположения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
	L_R	Допуск перпендикулярности опорной поверхности головки относительно оси стержня	S	Для болтов с $d \leq M30$ $0,0175 \times 0,8S$ (соответствует 1°) Для болтов с $d > M30$ $0,0087 \times 0,8S$ (соответствует $0^\circ 30'$) $0,0349 \times 0,8S$ (соответствует 2°) $0,0175 \times 0,8S$ (соответствует 1°)		
2. Цилиндрические головки	D	Диаметр головки	—	h12	h14	h15
	k	Высота головки	—	h13 при $d \leq M5$ h14 при $d > M5$	h14	h15
	L_k	Допуск соосности головки относительно оси стержня в диаметральной вырезке	D	2IT13	2IT14	2IT15
	L_R	Допуск перпендикулярности опорной поверхности головки относительно оси стержня	D	$0,0175 \times 0,8D$ (соответствует 1°)		$0,0349 \times 0,8D$ (соответствует 2°)



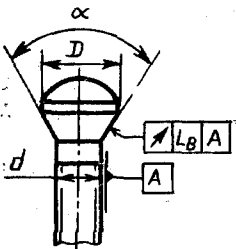
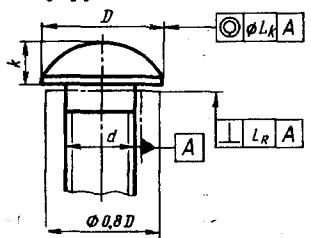
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
3. Квадратные головки 	<i>S</i>	Размер под ключ.	—	h13	h14	—
	<i>k</i>	Высота головки	—	$j_s 14$	$j_s 15$	—
	<i>e</i>	Диаметр описан- ной окружности	—	h16		—
	<i>d₁</i>	Диаметр буртика	—	h15		—
	<i>k₁</i>	Высота буртика	—	h14		—
	<i>L_s</i>	Допуск симмет- ричности головки относительно оси стержня в диамет- ральном выраже- нии	<i>S</i>	2IT13	2IT14	—

мм

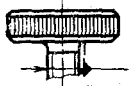
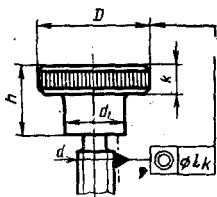
Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определения числового значения допуска расположения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
4. Потайные головки 	L_R	Допуск перпендикулярности опорной поверхности буртика относительно оси стержня	d_1	$0,0175 \times 0,8d_1$ (соответствует 1°)		—
	D	Диаметр головки	—	h14		h15 для головки со шлицем; j_s 16 для головки без шлица
	L_B	Допуск биения в заданном направлении	D	2IT13	2IT14	2IT15
	L_R	Допуск перпендикулярности торца головки относительно оси стержня	D	$0,0175 \times 0,8D$ (соответствует 1°)		$0,0349 \times 0,8D$ (соответствует 2°)
	α	Угол потая	—	+2°	+3°	+5°

мм

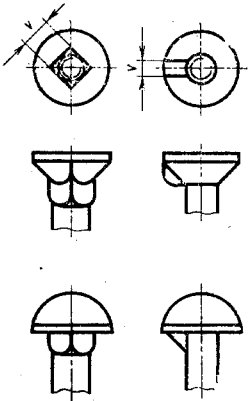
Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определения числового значения допуска расположения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
5. Полуторайные головки 	D	Диаметр головки	—	h14		h15 для головки со шлицем j _s 16 для головки без шлица
	L_B	Допуск биения в заданном направлении	D	2IT13	2IT14	2IT15
	α	Угол потая	—	+2°	+3°	+5°
6. Полукруглые головки 	D	Диаметр головки	—	h14	j _s 15	j _s 16
	k	Высота головки	—	j _s 14	±0,08 при $k \leq 1$; j _s 15 при $k > 1$	j _s 16
	L_k	Допуск соосности головки относительно стержня в диаметральном выражении	D	2IT13	2IT14	2IT15

мм

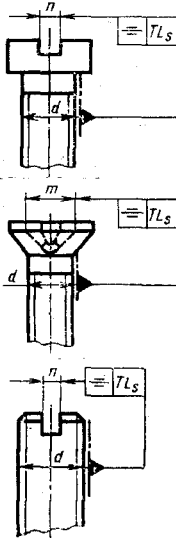
Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
	L_R	Допуск перпендикулярности опорной поверхности головки относительно оси стержня	D	0,0175×0,8D (соответствует 1°)		0,0349×0,8D (соответствует 2°)
7. Накатанные головки	D	Диаметр головки	—	h15		—
	d_1	Диаметр подголовка	—	h14		—
	h	Высота головки с подголовком	—	h15		—
	k	Высота головки без подголовка	—	h14	h15	—
	L_k	Допуск соосности головки относительно стержня в диаметральном выражении	D	2IT13	2IT14	—



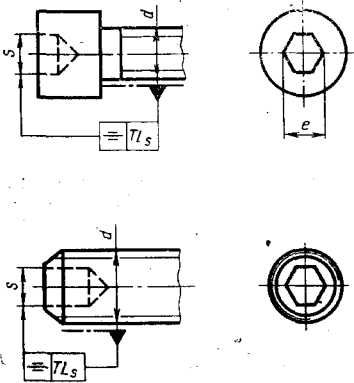
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
8. Специальные элементы головок 	<i>v</i>	Ширина уса	—	—	h16	
	<i>v</i>	Размер стороны квадратного под- головка	—	—	<i>j_s</i> 16	

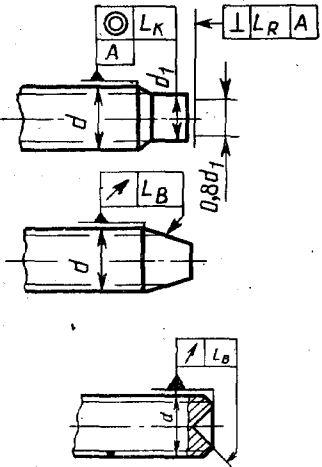
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
<p>9. Прямой и крестообразный шлицы для всех видов головок и для установочных винтов</p> 	n	Ширина шлица	—	C13 при $n \leq 1$ C14 * $n > 1$		
	L_s	Допуск симметричности шлица относительно оси стержня в диаметральной выразении	d	2IT13	2IT14	

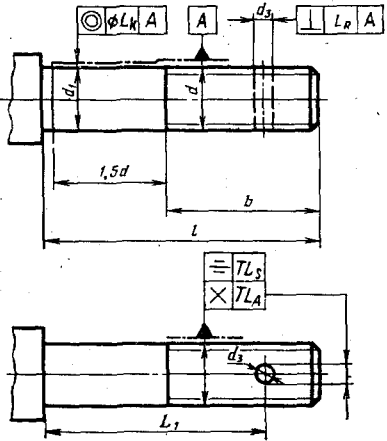
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
<p>10. Внутренний шестигранник для всех видов головок и для установоч- ных винтов</p> 	S	Размер под ключ внутреннего шестигранника	—	D11 (для ус- тановочных винтов) D12	D12 при $S < 12$ D13 > $S \geq 12$	—
	e	Диаметр описан- ной окружности	—	$e \geq 1,14S_{\min}$		
	L_s	Допуск симмет- ричности внутрен- него шестигран- ника относитель- но оси стержня в диаметральном выражении	d	2IT13	2IT14	—

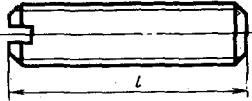
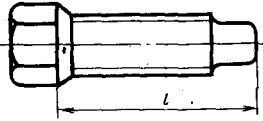
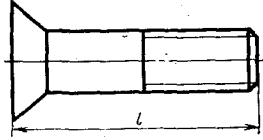
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
11. Концы установочных винтов 	L_R	Допуск соосности цилиндрической цапфы относительно резьбы в диаметральном выражении	d	2IT13	2IT14	—
	L_B	Допуск биения в заданном направлении наружного или внутреннего конуса относительно оси резьбы	d	2IT13	2IT14	—
	L_R	Допуск перпендикулярности торца цилиндрической цапфы относительно оси резьбы	d_1	0,0175×0,8 d_1 (соответствует 1°)		—

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
12. Стержни болтов и винтов 	d_1	Диаметр гладкой части стержня, равный номиналь- ному диаметру резьбы	—	h13	h14	h15
	l	Длина стержня	—	$j_s 15$	$j_s 17$	$j_s 17$ для $l \leq 150$ $2j_s 17$ » $l > 150$
	b	Длина резьбы	—	плюс 2 шага резьбы (+2P)		
	L_1	Расстояние от опорной поверх- ности головки до оси отверстия в стержне	—	+IT14		
	d_3	Диаметр отверс- тия в стержне	—	H14		
	L_s или L_A	Допуск симмет- ричности отверс- тия в стержне относительно оси	d	2IT13	2IT14	2IT15

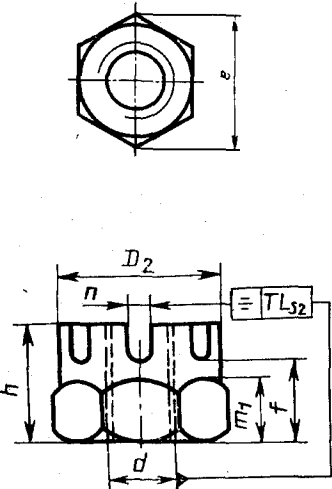
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
		резьбы в диаметральном выражении или допуск пересечения осей резьбы и отверстия в стержне в диаметральном выражении				
	L_R	Допуск соосности резьбы и стержня в диаметральном выражении	d	2IT13	2IT14	2IT15
	L_R	Допуск перпендикулярности оси отверстия в стержне относительно оси резьбы	d	0,025d		0,05d

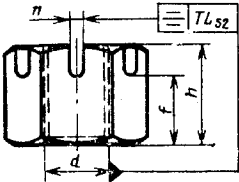
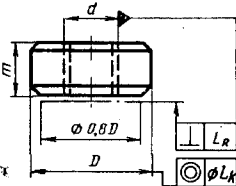
мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
13. Шпильки 	d_1	Диаметр гладкой части шпильки	—	h13	h14	$\pm IT15$
	l	Длина шпильки	—	$j_s 15$	$j_s 17$	$j_s 17$ для $l \leq 150$ $\pm IT17$ для $l > 150$
	b	Длина гаечного конца	—	плюс 2 шага резьбы (+2P)		
	b_1	Длина винчиваемого резьбового конца	—	$j_s 16$	$j_s 17$	
	L_k	Допуск соосности гаечного и винчиваемого концов в диаметральном выражении	—	2IT13	2IT14	2IT15
14. Шестигранные гайки 	S	Размер под ключ	—	h13 при $S \leq 32$ h14 для $S > 32$	h14 при $S \leq 19$ h15 для $19 < S \leq 60$ h16 для $S > 60$	
	m	Высота гайки	—	h13 при $m < 1$ h14 для $m \geq 1$	h16	h17
	m_1	Расстояние от опорной поверхности до основания коронки	—	h14	h16	h17

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
	h	Высота корончатой гайки	—	h14	h16	h17
	f	Расстояние от опорной поверхности до основания прорези	—	h14	h16	h17
	n	Ширина прорези	—	H14		H15
	D_2	Диаметр коронки	—	h14	h15	h16
	e	Диаметр описанной окружности	—	$e \geq 1,13S_{min}$		
	L_{S_1}	Допуск симметричности шестигранника (размера под ключ) относительно оси отверстия в диаметральном выражении	S	2IT14		2IT15
	L_{S_2}	Допуск симметричности прорези относительно оси резьбы в диаметральном выражении	d	2IT13	2IT14	2IT15

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
	L_{R1}	Допуск перпендикулярности грани относительно опорной поверхности гайки	m	$0,0175m$ (соответствует 1°)	$0,0349m$ (соответствует 2°)	
	L_{R2}	Допуск перпендикулярности опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы	S	$0,0175 \times 0,8S$ (соответствует 1°)	$0,0262 \times 0,8S$ (соответствует $1^\circ 30'$)	$0,0349 \times 0,8S$ (соответствует 2°)
15. Круглые гайки 	m	Высота гайки	—	$h14$	$h16$	$j_s 16$
	D	Диаметр гайки	—	$h14$	$h15$	
	L_R	Допуск перпендикулярности опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы	D	$0,0175 \times 0,8D$ (соответствует 1°)	$0,0349 \times 0,8D$ (соответствует 2°)	
	L_k	Допуск соосности наружного цилиндра относительно отверстия в диаметральном выражении	D	$2IT14$		$2IT15$

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
16. Квадратные гайки 	S	Размер под ключ	—	h13 при $S \leq 32$ h14 » $S > 32$	h14 при $S \leq 19$ h15 » $19 < S \leq 60$ h16 » $S > 60$	
	m	Высота гайки	—	h14	h15 при $m \leq 30$ h16 » $m > 30$	h17
	e	Диаметр описан- ной окружности	—		$e \geq 1,3S_{\min}$	
	L_S	Допуск симмет- ричности квадрата (размера под ключ) относитель- но оси отверстия в диаметральном выражении	S		2IT14	2IT15
	L_{R1}	Допуск перпен- дикулярности гра- ней относительно опорной поверх- ности	m		0,0175m (соответствует 1°)	0,0349m (соответствует 2°)

мм

Крепежные изделия или их элементы	Обозначение размера или допуска	Наименование размера или допуска	Обозначение размера, служащего для определе- ния числового значения до- пуска распо- ложения	Поля допусков и допуски для изделий класса точности		
				A	B	C
	L_{R_2}	Допуск перпендикулярности опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы	S	$0,0175 \times 0,8S$ (соответствует 1°)	$0,0262 \times 0,8S$ (соответствует $1^\circ 30'$)	$0,0349 \times 0,8S$ (соответствует 2°)

Примечания:

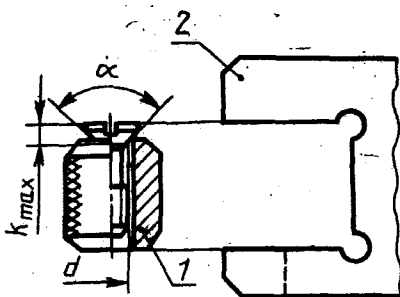
1. База — только гладкая или только резьбовая поверхность стержня. Длина базы равна d . Допускается длину базы на гладкой части стержня уменьшать до трех шагов резьбы ($3P$), если длина гладкой части меньше d .
2. Для болтов и винтов с фланцами (буртиками), а также для изделий, у которых шестигранная головка обрабатывается холодной штамповкой без применения операции обесечки, диаметр описанной окружности $e \geq 1,12S_{\min}$.
3. При выполнении резьбы накатыванием без редуцирования предельные отклонения диаметра гладкой части стержня — по ГОСТ 19256—73.
4. Допуски на размеры концов установочных винтов указаны в ГОСТ 12414—66.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

винта контролируют в средней (по высоте) части гайки или головки изделия на участке, равном половине их высоты.

3.2; 3.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. Высота потайной головки измеряется при помощи приспособления, показанного на черт. 1.



1 — втулка калибра; 2 — скоба калибра или индикатор.

Черт. 1

При этом размеры скобы и втулки должны соответствовать крепежному изделию с номинальным размером d , углом α и максимальным размером k .

Диаметр отверстия контрольной втулки должен приниматься по 2-му ряду ГОСТ 11284—75.

Допускаются другие методы контроля.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

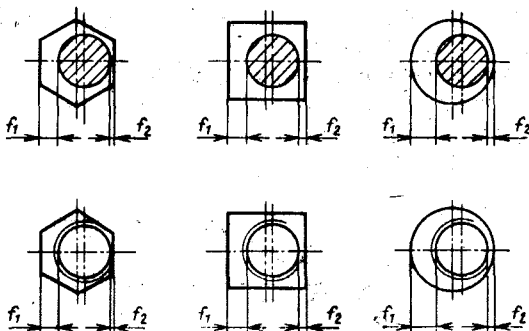
3.5. Глубина и ширина прямого шлица в изделиях должны измеряться по оси стержня, при этом ширина шлица определяется у его основания.

3.6. Проверка крестообразных шлицев — по ГОСТ 10753—86.

3.7. Длина болта, винта, шпильки при косом срезе торца стержня должна проверяться по длинной стороне стержня.

3.8. Отклонение от симметричности L'_s шестигранных и квадратных головок относительно оси стержня, отклонение от соосности L'_k круглых головок относительно стержня, отклонение от симметричности L'_s шестигранника и квадрата относительно оси отверстия в гайке и отклонение от соосности L'_k наружного цилиндра относительно отверстия в круглой гайке в соответствии с черт. 2 должны определяться по формуле

$$L'_s(L'_k) = f_1 - f_2$$



Черт. 2

3.9. Отклонение от перпендикулярности опорной поверхности головки болта или винта относительно оси стержня проверяют шупом, измеряя просвет между опорной поверхностью головки и торцевой поверхностью контрольной матрицы. При этом диаметр отверстия в контрольной матрице должен быть выполнен с полем допуска $D11$, а высота матрицы должна быть не менее двух диаметров стержня изделия.

Отклонение от перпендикулярности опорных поверхностей гайки относительно оси резьбы проверяют шупом, измеряя просвет между каждой опорной поверхностью гайки и торцом контрольного кольца, навинченных на резьбовую оправку до соприкосновения между собой. Точность резьбы контрольного кольца и оправки должна соответствовать точности резьбы проверяемого изделия.

Допускается проверка отклонения перпендикулярности опорных поверхностей изделий по величине торцового биения с измерением индикаторными приборами.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.9а. Отклонение от перпендикулярности граней шестигранника и квадрата гайки относительно опорной поверхности проверяют угловым шаблоном.

Допускается проверка перпендикулярности граней контролем индикаторными приборами радиального биения.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

3.10. Отклонение от симметричности L'_s шлица или шестигранного углубления (внутреннего шестигранника) относительно оси стержня в соответствии с черт. 3 должно определяться по формуле

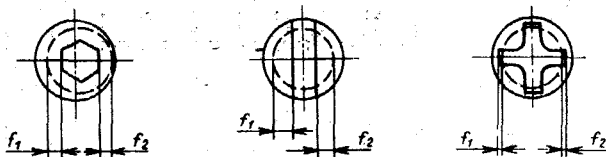
$$L'_s = f_1 - f_2$$

3.11. Отклонение симметричности прорезей в корончатых и прорезных гайках относительно оси резьбы проверяют калибром (черт. 4), резьба которого должна быть выполнена по размерам калибра ПР проверяемой гайки, а диаметр штифта равен условному диаметру шплинта.

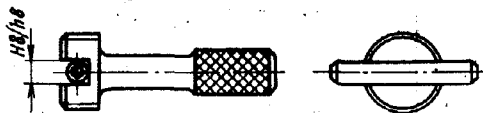
Форма основания прорезей не контролируется.

Ширина прорези калибра должна быть равна диаметру штифта плюс допуск симметричности прорези гайки относительно оси в диаметральной выражении.

(Измененная редакция, Изм. № 1).



Черт. 3



Черт. 4

Отклонение прямолинейности шпилек и стержней болтов и винтов проверяют косвенно, по свободному вхождению стержня в контрольную матрицу и повороту в ней изделия вокруг оси на один оборот. Отверстие в матрице должно быть выполнено по первому ряду ГОСТ 11284—75 для болтов, винтов и шпилек классов точности А и В и по второму ряду для болтов класса точности С; глубина (длина) отверстия в матрице должна быть не менее длины стержня проверяемого изделия.

Допускается проверять отклонение прямолинейности стержня прокаткой его через щель, длина которой не менее длины стержня, а ширина (высота) равна диаметру отверстия в контрольной матрице.

Числовые значения допусков и предельных отклонений, соответствующие полям допусков

мм

Интервалы размеров	Допуски				Поля допусков валов					
	IT13	IT14	IT15	IT17	h12	h13	h14	h15	h16	h17
Менее 1	—	—	—	—	—	0 -0,14	—	—	—	—
От 1 до 3	0,14	0,25	0,40	1,0	0 -0,10	0 -0,14	0 -0,25	0 -0,40	0 -0,60	0 -1,0
Св. 3 > 6	0,18	0,30	0,48	1,2	0 -0,12	0 -0,18	0 -0,30	0 -0,48	0 -0,75	0 -1,2
> 6 > 10	0,22	0,36	0,58	1,5	0 -0,15	0 -0,22	0 -0,36	0 -0,58	0 -0,90	0 -1,5
> 10 > 18	0,27	0,43	0,70	1,8	0 -0,18	0 -0,27	0 -0,43	0 -0,70	0 -1,10	0 -1,8
> 18 > 30	0,33	0,52	0,84	2,1	0 -0,21	0 -0,33	0 -0,52	0 -0,84	0 -1,30	0 -2,1
> 30 > 50	0,39	0,62	1,00	2,5	0 -0,25	0 -0,39	0 -0,62	0 -1,00	0 -1,60	0 -2,5
> 50 > 80	0,46	0,74	1,20	3,0	0 -0,30	0 -0,46	0 -0,74	0 -1,20	0 -1,90	0 -3,0
> 80 > 120	0,54	0,87	1,4	3,5	0 -0,35	—	—	0 -1,40	—	0 -3,5
> 120 > 180	0,63	1,00	1,6	4,0	—	—	—	—	—	0 -4,0
> 180 > 250	0,72	1,15	1,85	4,6	—	—	—	—	—	0 -4,6
> 250 > 315	0,81	1,30	2,10	5,2	—	—	—	—	—	0 -5,2

Интервалы размеров			Поля допусков валов			
			$j_{s,14}$	$j_{s,15}$	$j_{s,16}$	$j_{s,17}$
Менее 1			—	—	—	—
От	1 до	3	$\pm 0,125$	$\pm 0,200$	$\pm 0,300$	$\pm 0,50$
Св.	3 >	6	$\pm 0,150$	$\pm 0,240$	$\pm 0,375$	$\pm 0,60$
	> 6 >	10	$\pm 0,180$	$\pm 0,290$	$\pm 0,450$	$\pm 0,75$
	> 10 >	18	$\pm 0,215$	$\pm 0,350$	$\pm 0,550$	$\pm 0,90$
	> 18 >	30	$\pm 0,260$	$\pm 0,420$	$\pm 0,650$	$\pm 1,05$
	> 30 >	50	$\pm 0,310$	$\pm 0,500$	$\pm 0,800$	$\pm 1,25$
	> 50 >	80	$\pm 0,370$	$\pm 0,600$	$\pm 0,950$	$\pm 1,50$
	> 80 >	120	$\pm 0,435$	$\pm 0,700$	$\pm 1,100$	$\pm 1,75$
	> 120 >	180	$\pm 0,500$	$\pm 0,800$	$\pm 1,250$	$\pm 2,00$
	> 180 >	250	$\pm 0,575$	$\pm 0,925$	$\pm 1,450$	$\pm 2,30$
	> 250 >	315	$\pm 0,650$	$\pm 1,050$	$\pm 1,600$	$\pm 2,60$

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Поля допусков отверстий						
H14	H15	C13	C14	D11	D12	D13
—	—	+0,20 +0,06	—	—	—	—
+0,25 0	+0,40 0	+0,20 +0,06	+0,31 +0,06	+0,080 +0,020	+0,120 +0,020	+0,160 +0,020
+0,30 0	+0,48 0	—	+0,37 +0,07	+0,105 +0,030	+0,150 +0,030	+0,210 +0,030
+0,36 0	+0,58 0	—	—	+0,130 +0,040	+0,190 +0,040	+0,260 +0,040
—	+0,70 0	—	—	+0,160 +0,050	+0,230 +0,050	+0,320 +0,050
—	+0,84 0	—	—	—	+0,275 +0,065	+0,395 +0,065
—	+1,00 0	—	—	—	+0,330 +0,080	+0,470 +0,080
—	+1,20 0	—	—	—	—	+0,560 +0,100
—	—	—	—	—	—	+0,660
—	—	—	—	—	—	+0,120
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

К. Г. Залялютдинов, И. В. Барышева, В. И. Мокринский,
Н. А. Галкина, Н. Г. Андреева, Т. Е. Акулинцева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.07.82 № 2954

3. Срок проверки — 1993 г.,

периодичность проверки — 5 лет

4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2651—80

5. ВЗАМЕН ГОСТ 1759—70 в части допусков и методов контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 8.010—90	3.1
ГОСТ 10753—86	3.6
ГОСТ 11284—75	3.4; 3.12
ГОСТ 12414—66	2.1
ГОСТ 19256—73	2.1
ГОСТ 24997—81	3.2
ГОСТ 25069—81	2.3
ГОСТ 25670—83	2.2

7. Переиздание (октябрь 1992 г.) с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1988 г. (ИУС 12—88)