

№ кзм.	1	2	
№ изв.	10420	12626	

Изв. № публикации	4559
-------------------	------

УДК 621.882.082

Группа Г13

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ВЫХОД РЕЗЬБЫ.
СБЕГИ, НЕДОРЕЗЫ, НЕДОКАТЫ,
ПРОТОЧКИ И ФАСКИ

ОСТ 1 00010-81

На 9 страницах

Взамен ОСТ 1 00010-71

ОКСТУ 7502

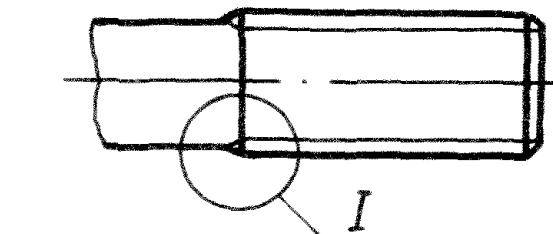
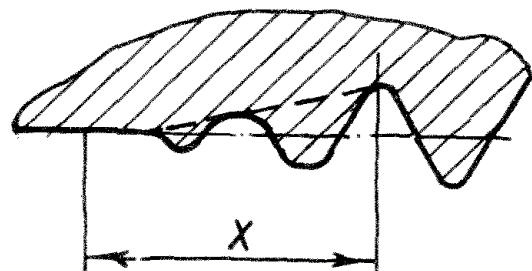
Распоряжением Министерства от 29 мая 1981 г.

№ 087-16/2

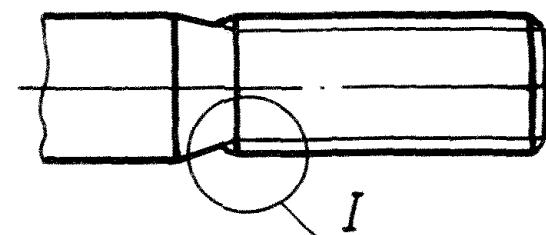
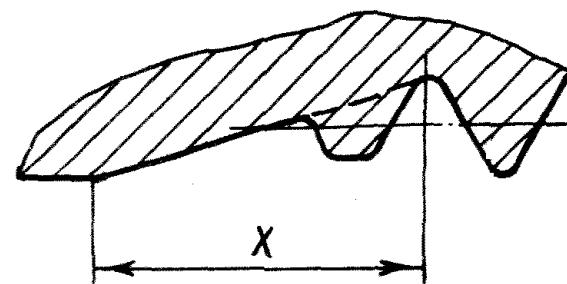
дата введения 1 января 1982 г.

1. Настоящий стандарт устанавливает размеры сбега, недоката, недореза в месте перехода метрической резьбы (в дальнейшем изложении - резьбы) в гладкую часть стержня, образуемого заборной частью инструмента, или при выходе инструмента; размеры недоката, недореза при выполнении резьбы в упор; размеры сбега и фасок на конце крепежных элементов, формы и размеры проточек для выхода резьбообразующего инструмента.

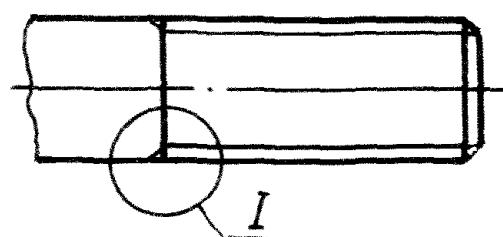
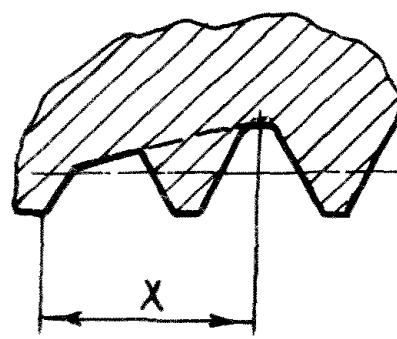
2. Размеры обегов у гладкой части стержня крепежных элементов для наружной резьбы должны соответствовать указанным: на черт. 1 и 2 - при выполнении резьбы накатыванием, на черт. 3 - при выполнении резьбы нарезанием и в табл. 1.

I

Черт. 1

I

Черт. 2

I

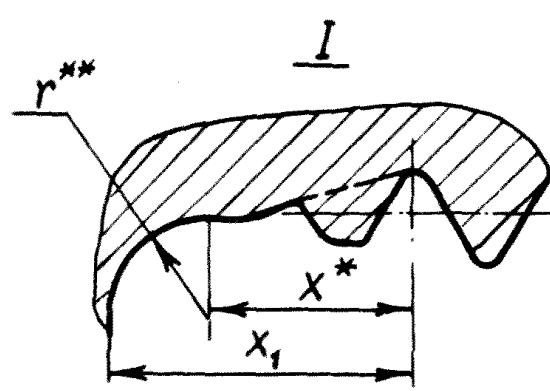
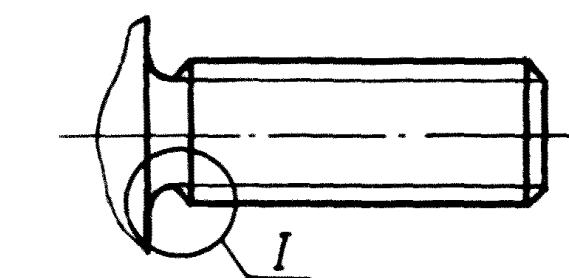
Черт. 3

№ 3М.
№ 3В.

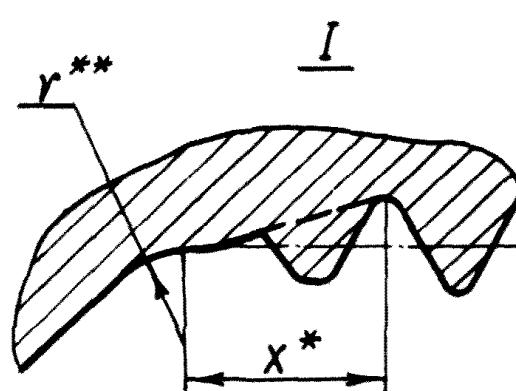
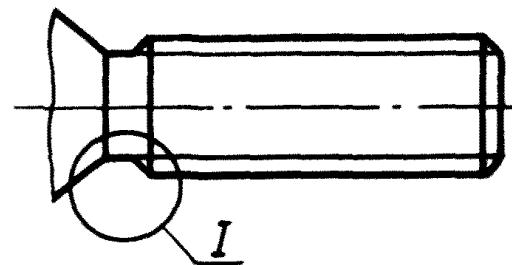
4559

Из. № дубликата
Из. № подлинника

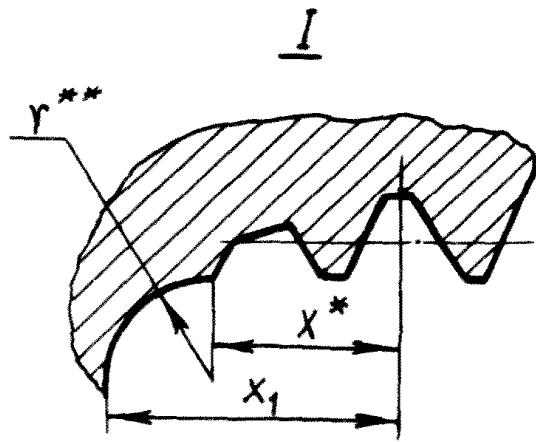
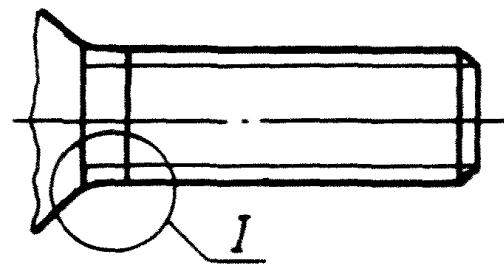
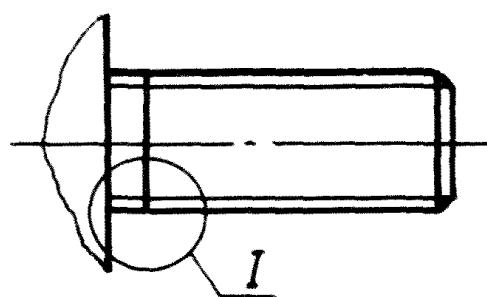
3. Размеры недокатов, недорезов при выполнении наружной резьбы в упор должны соответствовать указанным: на черт. 4 и 5 - при выполнении резьбы накатыванием, на черт. 6 и 7 - при выполнении резьбы нарезанием и в табл. 1.



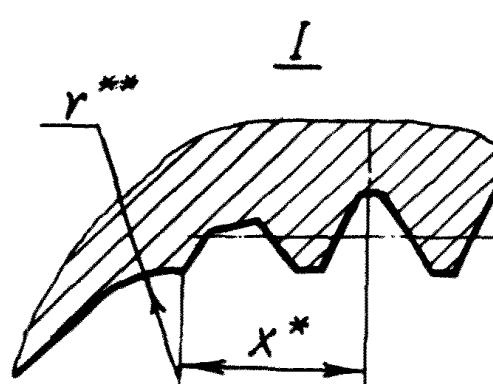
Черт. 4



Черт. 5



Черт. 6



Черт. 7

* Сбег резьбы не должен заходить на радиус Γ .

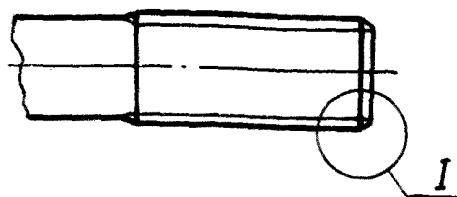
** Радиус Γ настоящим стандартом не регламентирован.

№ дубликата	1
№ изм.	10420

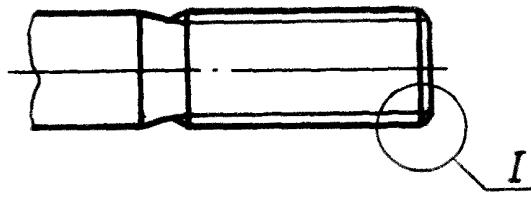
№ подлинника	4559
--------------	------

Изв. № дубликата	
Изв. № подлинника	

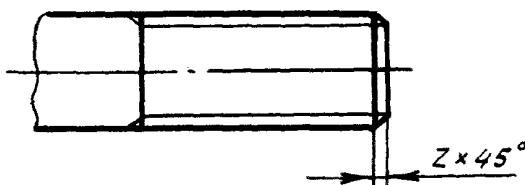
4. Размеры сбегов и фасок на конце крепежных элементов для наружной резьбы должны соответствовать указанным: на черт. 8 и 9 – при выполнении резьбы накатыванием, на черт. 10 – при выполнении резьбы нарезанием и в табл. 1



Черт. 8



Черт. 9



Черт. 10

Таблица 1

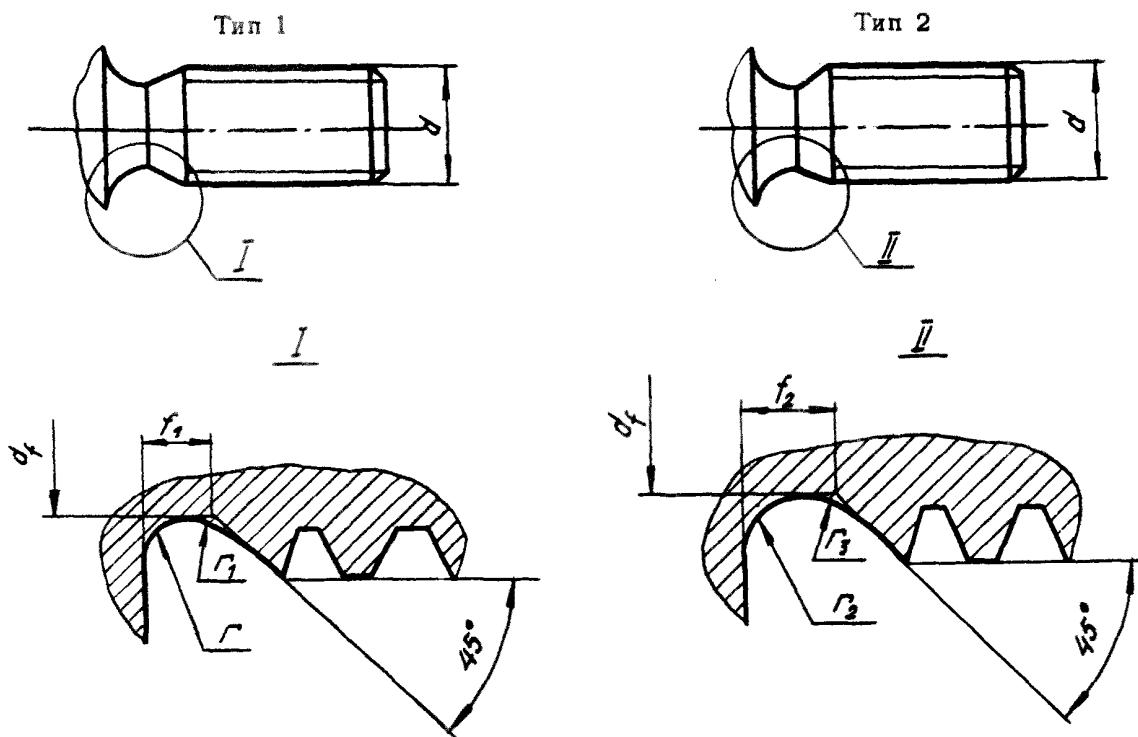
мм

Шаг резьбы P	Сбег X , не более			Недокат (недорез) X_1 , не более		Сбег на конце стержня X_2 , не более $\approx 2P$	Фаска Z , не более
	нормаль- ный $\approx 2P$	короткий $\approx 1,25P$	уменьшен- ный $\approx 0,7P$	нормаль- ный $\approx 3P$	короткий $\approx 2P$		
0,25	0,50	0,30	0,20	0,80	0,50	0,50	0,20
0,30	0,60	0,40		0,90	0,60	0,60	
0,35	0,70	0,45	0,30	1,00	0,70	0,70	0,30
0,40	0,80	0,50		1,10	0,80	0,80	
0,45	0,90	0,60		1,20	0,90	0,90	
0,50	1,00	0,70	0,40	1,30	1,00	1,00	0,50
0,60	1,20	0,75		1,50	1,20	1,20	
0,70	1,40	0,90	0,50	1,90	1,40	1,40	0,70
0,75	1,50	1,00		2,00	1,50	1,50	
0,80	1,60	1,00	0,60	2,30	1,60	1,60	1,00
1,00	2,00	1,25	0,70	2,70	2,00	2,00	
1,25	2,50	1,60	0,90	3,40	2,50	2,50	1,50
1,50	3,00	1,90	1,00	3,90	3,00	3,00	
1,75	3,50	2,20	1,20	4,60	3,50	3,50	1,50
2,00	4,00	2,50	1,40	5,20	4,00	4,00	

№ Альбома	1
№ изв.	10420
№ подшивки	4559
№ листа	
№ документа	

№ Альбома	1
№ изв.	10420
№ подшивки	4559
№ листа	
№ документа	

5. Форма и размеры проточки для наружной резьбы независимо от метода выполнения резьбы должны соответствовать указанным на черт. 11 и в табл. 2.



Черт. 11

ММ

Таблица 2

Шаг резьбы P	Проточка							
	Тип 1				Тип 2*			
	f_1	r	r_1	d_f	f_2	r_2	r_3	
0,35				$d - 0,5$				
0,40				$d - 0,6$				
0,45	1,0		0,3	$d - 0,7$				
0,50				$d - 0,8$				
0,60				$d - 0,9$				
0,70				$d - 1,0$				
0,75	1,6			$d - 1,2$				
0,80			0,5					
1,00	2,0			$d - 1,5$	2,8	1,00	2,0	
1,25				$d - 1,8$	3,3	1,15		
1,50	3,0			$d - 2,2$	3,5	1,36		2,5
1,75	4,0	1,0	0,5	$d - 2,5$	3,8	1,50		
2,00				$d - 3,0$	4,1	1,75		3,0

*

Выполнять на деталях из материала с временным напряжением (механическим) $\sigma_B \geq 1400$ МПа (140 кгс/мм²), титановых сплавов или из материала, имеющего повышенную чувствительность к концентриаторам напряжений.

Ннв. № Аудиоката
Ннв. № подлинника
10420
№ 35.

4559

6. Размеры сбегов, недорезов, проточек и фасок для внутренней резьбы, получаемой методом нарезания, должны соответствовать указанным на черт. 12 и в табл. 3.

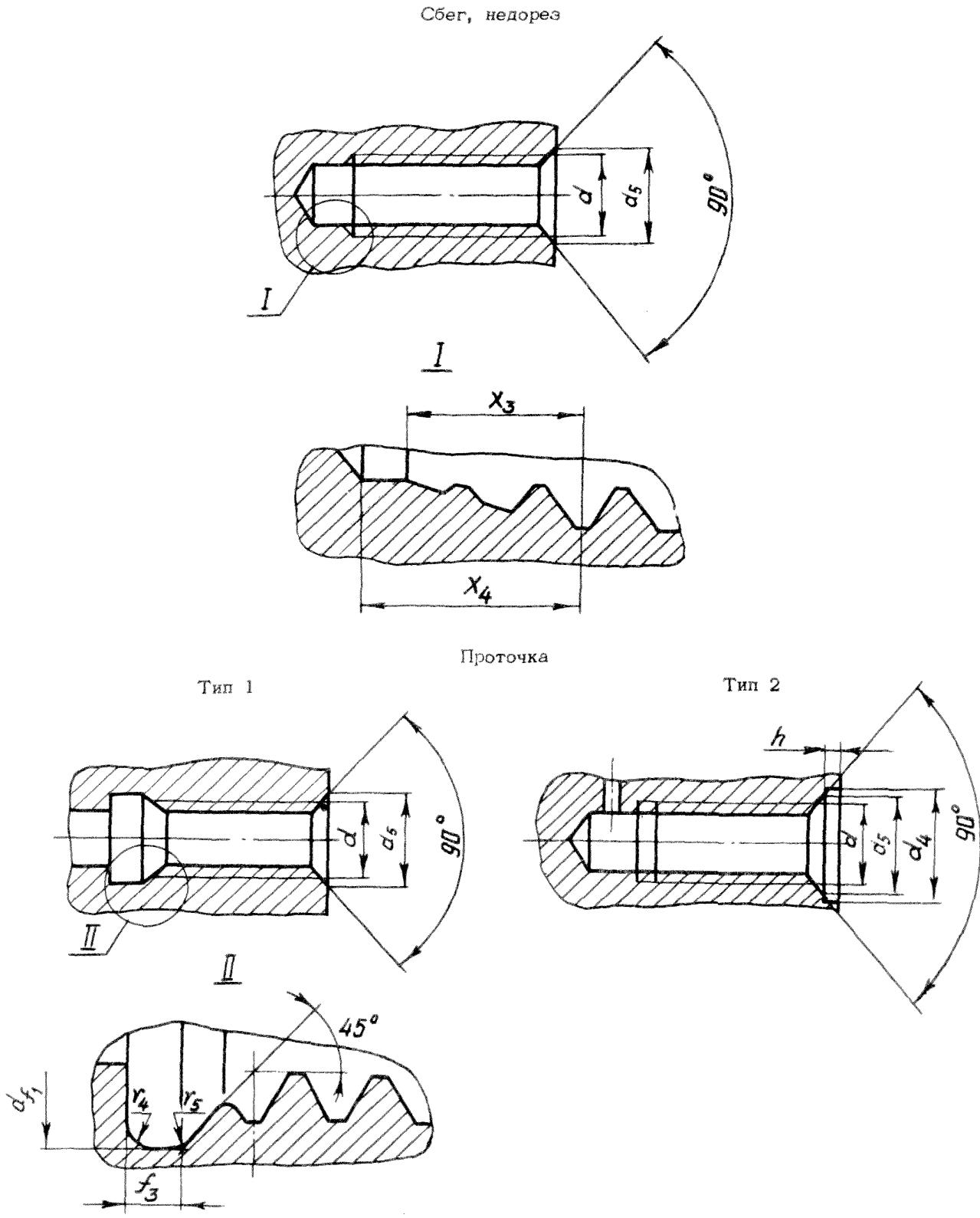


Таблица 3

мм

Шаг разъёбы P	Сбег X_3 , не более		Недорез X_4 , не более		Проточка						Фаска			
	нормальный	* увеличенный	нормальный	* увеличенный	f_3	r_4	r_5	α_{j_1}	α_4	h	минималь- ный	максималь- ный		
0,25	1,0	-	1,5	-							d	$d + 0,05$		
0,30														
0,35														
0,40														
0,45														
0,50		1,5	2,0	2,5	1,0	0,3	0,3	$d + 0,2$	$d + 1$	0,5				
0,60		1,2	1,8	2,2	2,8	-	-	-						
0,70		1,4	2,1	2,9	3,6	-	-	-						
0,75		1,5	2,3	3,0	3,8	1,6	0,5	0,3						
0,80		1,6	2,4	3,6	4,4	-	-	-						
1,00	2,0	3,0	4,0	5,0	2,0	0,5		$d + 0,2$	0,5	1,0	d	$d + 0,15$		
1,25	2,5	3,8	5,5	6,8	3,0			$d + 0,2$						
1,50	3,0	4,5	6,0	7,5				$d + 0,3$						
1,75	3,5	5,3	7,5	9,3	4,0									
2,00	4,0	6,0	8,0	10,0	5,0			$d + 0,4$						

* Применять на деталях из жаропрочной и нержавеющей сталей, титановых сплавов и в случае применения резьбы с натягом.

** Для резьб диаметром ≥ 6 мм.

*** Для резьб с натягом и на деталях из алюминиевых и магниевых сплавов.

7. При изготовлении внутренних резьб допускается применять фаски под углом 60° между образующей и осью конуса.

8. Размеры сбегов, проточек и фасок обеспечиваются инструментом.

9. Для деталей из материала с временным напряжением (механическим)

$\sigma_B \geq 1400$ МПа (140 кгс/мм 2), титановых сплавов или из материала, имеющего повышенную чувствительность к концентрации напряжений, профиль впадины наружной резьбы на участке сбега должен быть закруглен радиусом не менее $0,05$ мм с постепенным переходом в размер радиуса впадины полного профиля; радиус закругления профиля впадины резьбы на участке сбега обеспечивается инструментом.

При накатывании резьба не должна заходить на гладкую конусовидную часть между концом сбега и безрезьбовой частью стержня.

Из. № дубликата	1
№ ИЗМ.	10420
№ подлинника	38

4559

10. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей - по ОСТ 1 00022-80.

11. Допускается не указывать на изображении размеры элементов выхода резьбы, а делать запись в технических требованиях.

В случаях применения нормального сбега, нормального недоката (недореза) вид сбега или недоката (недореза) не указывается.

П р и м е р ы :

Сбег и фаска резьбы - по ОСТ 1 000 10-81.

Недокат и фаска резьбы - по ОСТ 1 000 10-81.

Недорез и фаска резьбы - по ОСТ 1 000 10-81.

В остальных случаях указывается вид сбега, недоката (недореза) и тип пропуска.

Примеры:

Сбег (указывается вид сбега) и фаска резьбы - по ОСТ 1 00010-81.

Недокат (указывается вид недоката) и фаска резьбы - по ОСТ 1.00010-81

Недорез (указывается вид недореза) и фаска резьбы - по ОСТ 1.00010-81

Проточка (указывается тип проточки), фаска и сбег резьбы - по ГОСТ 1 000-10-81.

нв. № дубликата	
нв. № подлинника	1550

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
2	1	-	-	-	12626	Гриб	1.06.80	01.04.99

Изв. № дубликата	
Изв. № подлинника	4559

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 12626

ВЫХОД РЕЗЬБЫ.
СБЕГИ, НЕДОРЕЗЫ, НЕДОКАТЫ, ПРОТОЧКИ И ФАСКИ

ОСТ 1 00010-81

Группа Г13

Листов 1 | Лист

Дата введения

1999-07-01

ИЗМЕНЕНИЕ № 2

Первая страница. Заменить слова: "срок введения установлен с" на "Дата введения".

Приложение – переизданная страница 1 отраслевого стандарта ОСТ 1 00010-81 с внесенными изменениями.

Инвентарный №

Причина изменения

Указание о заделе

Приведение в соответствие
с действующей нормативной документацией

На заделе не отражается