

EXTRACT

with rev. _____ -

pgs deleted _____ 4 _____

TRUE:

Head of Design *[Signature]* V.V.Piven
Department, Standards 09.06.97.



INDUSTRY STANDARD

OCT 1 33303-93

NUTS, SINGLE-LUG, SELF-LOCKING -

TITANIUM ALLOY

Design

6 pages

Rev. No
Notice No

000572-02
Duplicate Inv. No
Original Inv. No

1. SCOPE

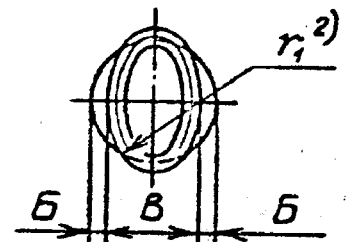
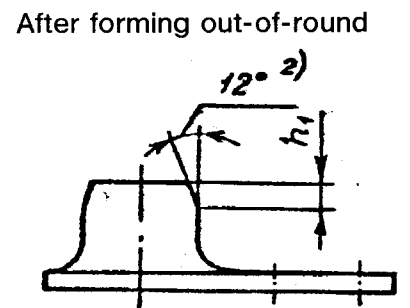
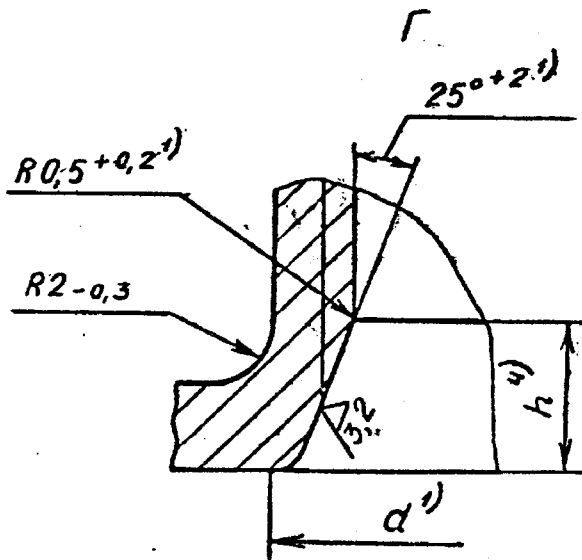
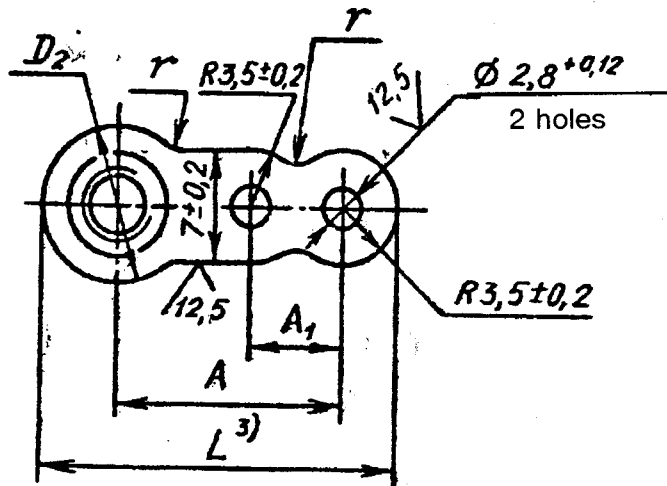
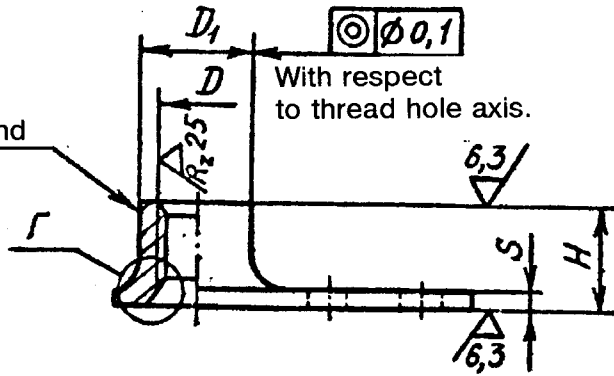
This Standard covers self-locking single-lug nuts of titanium alloy, intended for using at a temperature of up to 200°C.

3. DESIGN REQUIREMENTS

3.1. Nuts design and dimensions shall correspond to those shown in figure and listed in table 1.

✓ (✓)

To be formed out-of-round after heat treatment



- 1) Dimensions provided by tool.
- 2) Dimensions for tool.
- 3) Reference dimension.
- 4) To be checked before threading.

Rev. No
Notice No

Duplicate Inv. No
Original Inv. No

Table 1

Dimensions in millimetres

D	D ₁ h ₁₁	D ₂ ±0,2	d max	H	h	h ₁	B	A	A ₁	L	S	r	r ₁	mass, 100 pcs kg
				+0,2				±0,2			±0,2			
MR4	5,0	7	5,5	5	1,5	1,5	4,1	14,5	6,5	22	1,0	3	3,1	0,065
MR5	6,1	9	7,0	6	2,1	1,8	5,1				1,1	3,9	0,086	
MR6	7,1	10	8,0	7		2,0	6,1	15,5	24	1,3	4	4,3	0,119	

3.2. Material: BT16 titanium alloy.

3.3. Heat treatment: $\sigma_B = 1030 \dots 1180$ MPa (105 ... 120 kgf/mm²).

3.4. Thread tolerance zone: 4H6H for D ≤ MR5 and 4H5H for D = MR6.

3.5. Dimensions B, r₁ and h₁ are initial for providing of required nut locking properties when selecting the value of forming out-of-round.

3.6. Difference in dimensions B of both sides is 0,2 mm maximum.

3.7. Coating: АН.Окс 2-3.

3.9. When installing the nut in structure and before every re-installing the nut thread shall be lubricated with Pema lubricant according to TY 38.1011291.

3.10. Specifications according to OCT 1 33102 except nuts locking properties testing that should be carried out in accordance with OCT 1 33301 Appendix requirements.

Example. Name and designation of self-locking single-lug nut of titanium alloy whih MR6 thread, anodized:

Nut 6-АН.Окс-OCT 1 33303-93

Rev. No
Notice No

Duplicate inv. No
Original inv. No

ВЫПИСКА

с изм. —

без стр. 4

ОСТ 33303-93

ВЕРНО:

Нач. КОС *[Signature]* В.В. Пивень

09.04.92

REFERENCE STANDARD

استاندارد مرجع

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ГАЙКИ ОДНОУШКОВЫЕ САМОКОНТРЯЩИЕСЯ
ИЗ ТИТАНОВОГО СПЛАВА

Конструкция

на 6 стр.

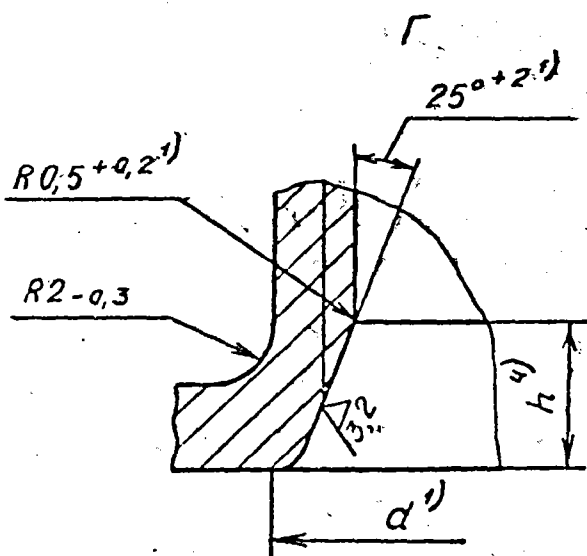
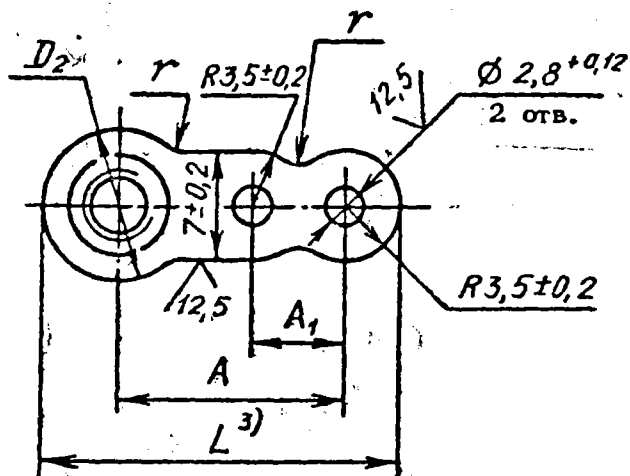
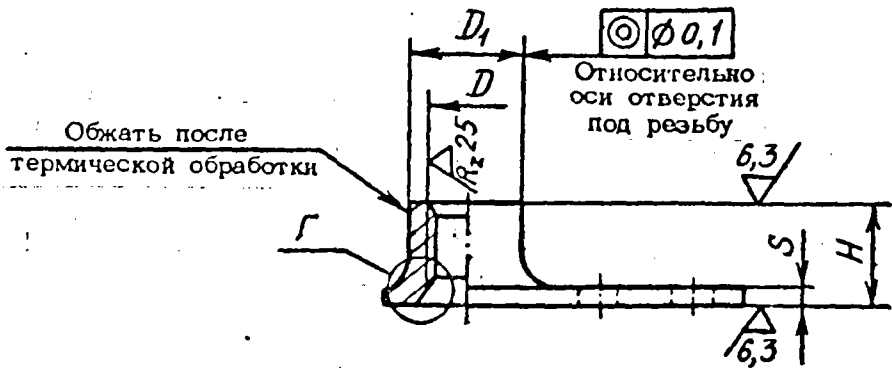
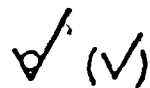
1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на самоконтрящиеся одноушковые гайки из титанового сплава, предназначенные для эксплуатации при температуре до 200°C.

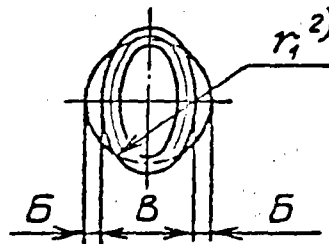
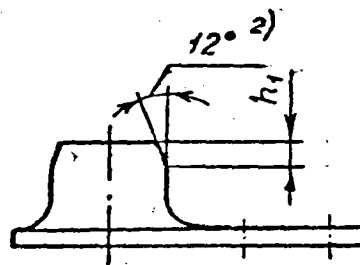
3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Конструкция и размеры гаек должны соответствовать указанным на рисунке и в таблице 1.

000572-01



После обжатия



- 1) Размеры обеспеч. инстр.
- 2) Размеры для инструмента.
- 3) Размер для справок.
- 4) Контролировать до нарезания резьбы.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

D	D ₁ h ₁₁	D ₂ ±0,2	d max	H	h	h ₁	B	A	A ₁	L	S	r	r ₁	Масса 100 шт., кг
				+0,2				±0,2			±0,2	±0,2	±0,2	
MR4	5,0	7	5,5	5	1,5	1,5	4,1	14,5	6,5	22	1,0	3	3,1	0,065
MR5	6,1	9	7,0	6	2,1	1,8	5,1				1,1	4	3,9	0,086
MR6	7,1	10	8,0	7		2,0	6,1	15,5	24	1,3	4,3		0,119	

3.2. Материал: титановый сплав ВТ16.

3.3. Термическая обработка: $\sigma_B = 1030 \dots 1180$ МПа ($105 \dots 120$ кгс/мм²).

3.4. Поле допуска резьбы: - 4Н6Н для $D \leq MR5$ и 4Н5Н для $D = MR6$.

3.5. Размеры B , r_1 и h_1 являются исходными при выборе величины обжатия для обеспечения требуемых конструкторских свойств гаек.

3.6. Разность размеров B с обеих сторон - не более 0,2 мм.

3.7. Покрытие: Ан.Окс. 2-3.

3.9. При постановке гайки в конструкцию и при каждой переборке её резьба должна быть смазана смазкой Рема по ТУ 38.1011291.

3.10. Технические условия - по ОСТ 1 33102, кроме испытаний конструкторских свойств гаек, которые должны проводиться в соответствии с требованиями приложения к ОСТ 1 33301.

Пример наименования и обозначения самоконтрящейся одношкковой гайки из титанового сплава с резьбой MR6, анодированной:

Гайка 6-Ан.Окс-ОСТ 1 33303-93

№ изм.

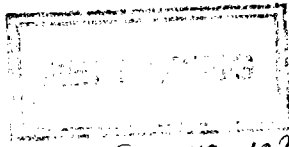
№ изв.

Инв. № публикации

Инв. № подлинника

Ссылочная нормативно-техническая документация

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номера пункта, подпункта	Заменен на
<p>ОСТ I 33102-80</p> <p>ОСТ I 33301-92</p> <p>* ТУ 38.1011291-90</p> <p>(1A)</p> <p>*- для справки</p>	<p>3.10</p> <p>3.10</p> <p>3.9</p>	



NOTICE NO. 102

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв." об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1А	—	5	—	—	102	<i>В. Г. Г. Г.</i>	22.10.03	