

УДК 621.88

Группа Г34

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 30045-83

БОЛТ-ЗАКЛЕПКИ, СТЕРЖНИ  
И КОЛЬЦА К НИМ

На 16 страницах

Технические условия

Взамен ОСТ 1 00671-78  
ОСТ 1 00716-78

ОКП 75 9323 . . . 75 9333

Распоряжением Министерства от 10 июня 1983 года № 298-89

срок введения установлен с 01.07.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на болт-заклепки, стержни и кольца к ним из стали, титановых и алюминиевых сплавов, предназначенные для безударной постановки.

№ изм.	1	2
№ изв.	9809	11957
Изм. № дубликата	387	
Изм. № подлинника		

Согласовано:

Утверждаю:

Нач. комплекса ВФ НПО "Энергия"

И.О. Главный инженер:

 Ю.И. Зиканов В.В. Родин

" 3 " 11 1994

" 8.9. " 1994

Извещение 302.303-94 ПЦ

об изменении ОСТ 1 30045-83 "Болт-заклепки. Стержни и кольца к ним. Технические условия."

Срок введения с 01.11.94г

Содержание изменения

Лист

Листов

1

Стр. 2. Таблица 1

В графе "Нормативно-техническая документация на полуфабрикаты" ОСТ 1 90146-74 заменить на ТУ 1-92-155-89.

Причина изменения. Изменение обозначений ссылочных документов (9)

Указание об внедрении. На заделе не отражается (1)

Приложение. Нет

Нач. отдела 850  А.Ф. УсуповНач. отдела 115  У.В. ПотанинИсполнитель  Д.Н. ТихоновНормоконтролер  Г.В. МалашкovichПредставитель ПЗ-5  А.В. Поков

1. Технические требования

1.1. Стержни и кольца болт-заклепок (в дальнейшем изложении - стержни и кольца) должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по стандартам конструкции и размеров, в которых имеется ссылка на настоящий стандарт.

1.2. Головки на стержнях должны изготавливаться высадкой, накатка кольцевая - накатыванием.

Допускается головки заготовок для стержней из стали и алюминиевого сплава изготавливать точением.

1.3. Основные материалы и их заменители, применяемые для изготовления стержней и колец, должны соответствовать нормативно-технической документации на полуфабрикаты, указанной в табл.1. Качество применяемых материалов и полуфабрикатов должно быть подтверждено сопроводительной документацией (сертификатами, анализами и т.п.).

Т а б л и ц а 1

Вид полуфабриката	Марка материала	Нормативно-техническая документация на полуфабрикаты	
		Технические условия	Сортамент
Проволока (для высадки)	15	ГОСТ 5663-79; ТУ 3-80-80	
	30ХГСА-Д-П 16ХСН-Д-П	ТУ 14-4-385-73	
	30ХГСА 16ХСН	ГОСТ 10702-78	
	Д16П	ГОСТ 14838-78	
	Д18 В65	ТУ 1-92-155-89	
Прутки (для высадки)	13Х11Н2В2МФ-Ш	ТУ 14-1-1239-75 ТУ 14-1-2835-79	ГОСТ 14955-77
	ВТ16	ТУ 1-92-3-74; ТУ 1-809-987-2000 ОСТ 1 90201-75	
Прутки (для точения)	15	ГОСТ 1051-73	ГОСТ 7417-75
	30ХГСА	ТУ 14-1-950-86	
	13Х11Н2В2МФ-Ш 13Х11Н2В2МФ	ТУ 14-1-1791-76	
	ВТ1-0	ОСТ 1 90173-75	
	ВТ16	ОСТ 1 90202-75	
	Д16Т	ГОСТ 21488-97	

№ изм. 1 2  
№ изв. 9809 11957

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника  
387

1.4. Допускается замена материалов:

- стали 30ХГСА сталью 16ХСН; стержни из стали 16ХСН термически обрабатывать  $\sigma_B = 1177 \dots 1373$  МПа ( $120 \dots 140$  кгс/мм<sup>2</sup>; 38,5...42,5 HRC по ГОСТ 8.064-94);

- стали 13Х11Н2В2МФ-Ш сталью 13Х11Н2В2МФ;

- алюминиевого сплава Д16П алюминиевым сплавом Д16Т при изготовлении заготовок стержней точением.

Допускается проволоку и прутки, предназначенные для высадки, использовать для точения.

1.5. Прочность термически обрабатываемых стержней и колец должна соответствовать указанной в стандартах конструкции и размеров.

Режимы термической обработки должны соответствовать указанным в отраслевых инструкциях:

- для стержней и колец из стали - ПИ 1.2.014-85, ПИ 1.2.352-87;

- для стержней и колец из титанового сплава - № 685-76;

- для стержней и колец из алюминиевого сплава - ПИ 1.2.255-83.

1.6. Прочность стержней и колец, не подвергаемых термической обработке, должна соответствовать указанной в нормативно-техническом документе на материал детали. Допускается деформационное упрочнение материала на стержнях, изготавливаемых методом холодного деформирования, до прочности, превышающей предельную прочность исходного материала.

1.7. Стержни и кольца должны иметь антикоррозионные покрытия, указанные в стандартах конструкции и размеров. Нанесение покрытий и технические требования к покрытиям - по отраслевым инструкциям, указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Материал	Вид покрытия по ГОСТ 9.306-85		Отраслевая инструкция
	Наименование	Обозначение	
Сталь	Цинковое, с радужным хроматированием	Ц.хр	ПИ 1.2.046-77
	Кадмиевое, с радужным хроматированием	Кд.хр	ПИ 1.2.084-78
	Окисное, получаемое способом химического пассивирования	Хим.Пас	ПИ 1.2.026-77
Титановый сплав	Анодно-окисное, получаемое импульсным методом	Ан.Окс	ПИ 1.2.225-83
Алюминиевые сплавы	Анодно-окисное с наполнением в растворе красителя	Ан.Окс. (цвет)	№ 686-68
	Анодно-окисное, наполненное в растворе хроматов	Ан.Окс.нхр	№ 265-72

Примечание. С целью сокращения структуры обозначения стандартной детали, обозначение вида дополнительной обработки покрытий "хр" (хроматирование) и "нхр" (наполнение в растворе хроматов) в обозначение детали не включать.

Нанесение смазки ВАП-2 на кольца из титанового сплава - по отраслевой инструкции № 853-75.

№ изм.	1	2	№ изм.	9809	11957
	Инв. № дубликата			Инв. № подлинника	

1.8. Допускается частичное отсутствие покрытия на внутренней поверхности колец и в местах расположения маркеров.

1.9. Дополнительные защитные и защитно-декоративные покрытия стержней и колец должны назначаться разработчиком в конструкторской документации на изделие, в котором применены эти детали.

1.10. После покрытия шероховатость поверхностей стержней и колец не контролировать.

1.11. У стержней диаметр гладкой части с полем допуска  $R_{10}$  следует закрывать под металлические покрытия на величину, равную удвоенной толщине покрытия.

1.12. Поверхности стержней и колец не должны иметь пятен, являющихся результатом коррозии, трещин, волосовин, плен, заусенцев, рисок, вмятин и других механических повреждений.

Допускаются:

- дефекты поверхности, допускаемые стандартами или техническими условиями на проволоку и прутки, из которых изготовлены детали, в т.ч. дефекты, измененные в результате деформирования материала при высадке;
- вмятины и следы от инструмента в пределах половины допуска на проверяемый размер;
- облой, образовавшийся при высадке головок и не полностью удаленный при галтовке. Величина облоя не ограничивается, но должны быть выдержаны все размеры головки;
- шелушение металла на обрывной шейке стержня;
- наслоение металла на неопорных поверхностях головок стержней глубиной не более 0,1 мм;
- запыль металла на торце кольца по периметру отверстия величиной не более 0,3 мм и сколы глубиной не более 0,15 мм на длине не более 1,5 мм на внутренней поверхности кольца со стороны внешнего конуса, если нет других указаний в стандартах конструкции и размеров.

1.13. Допускается местная шероховатость грубее указанной на чертеже на один класс на участке, не превышающем 5% площади обработанной поверхности, кроме поверхности радиуса под головкой стержня, получаемой обкаткой.

1.14. Шероховатость поверхностей, полученных высадкой, не контролировать, она должна быть обеспечена инструментом.

1.15. Кольцевая накатка у стержней не должна иметь сорванных выступов профиля и заходить на конусный переход ее в гладкую часть стержня.

Допускаются:

- образование складок металла (закатов) на вершине и наслоение на боковых сторонах и во впадинах профиля накатки глубиной не более 0,1 шага накатки;
- произвольная форма перехода от гладкой части стержня до первой впадины профиля накатки у стержней для посадки с зазором;
- односторонняя шлифовка вершин профиля накатки на технологическом хвостовике величиной не более допуска на наружный диаметр;

№ 131

№ 132

387

Имя, № дубляжа

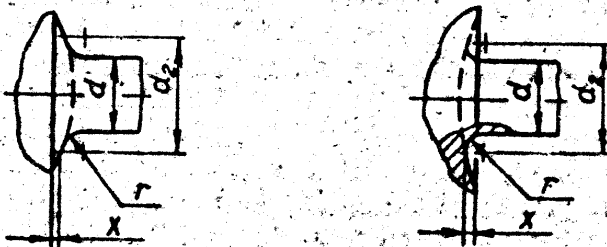
Имя, № подлинника

9 30045-83

- любые дефекты поверхностей накатки в зоне технологического хвостовика;
- отсутствие фаски на конце стержня.

1.16. Допускаются следующие отклонения формы поверхностей стержней:

- ✓ - выпуклость и вогнутость  $X$  опорной торцевой поверхности головки не более  $0,06$  мм, черт.1;



$$d_2 = d + 2r$$

$d$  - действительный диаметр гладкой части стержня;

$r$  - действительный размер радиуса под головкой.

Черт.1

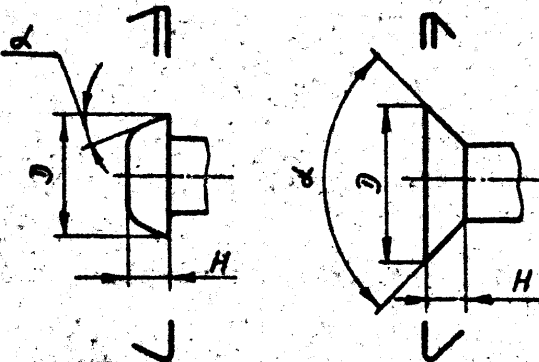
- недопрессовка на вершине головки в виде площадки диаметром  $0,40,3 \varnothing$  у стержней с полукруглыми и плоско-выпуклыми головками, черт.2;



Черт.2

- ✓ - притупление кромок головок, черт.3, при этом величина притупления не ограничивается, но должны быть выдержаны размеры  $\varnothing$ ,  $H$  и  $\alpha$ ;

При точении



При высечке

Черт.3

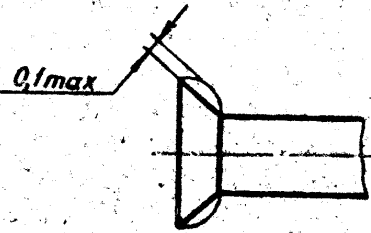
№ 120.  
№ 121.

387

№ 120.  
№ 121.

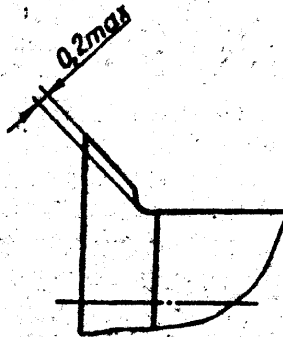
9 2011/85

- отклонение от плоскостности торца потайной головки; допуск плоскостности - 0,08 мм, если нет других указаний в стандартах конструкции и размеров;
- выпуклость на образующей конуса потайной головки не более 0,1 мм, черт.4;



Черт.4

- поднутрение потайной головки после шлифования стержня на величину не более 0,2 мм, черт.5. Для уменьшенной потайной головки поднутрение не допускается<sup>а</sup>;



Черт.5

- поднутрение потайной головки не более 0,04 мм и выжим металла на опорную поверхность головки не более 0,03 мм при одновременной обкатке роликами поверхности радиуса под головкой и гладкой части стержня, черт.6. При этом размер  $\delta$  не должен превышать 1,5 мм - для стержней диаметром до 7 мм включительно и 2,5 мм - для стержней диаметром более 7 мм;

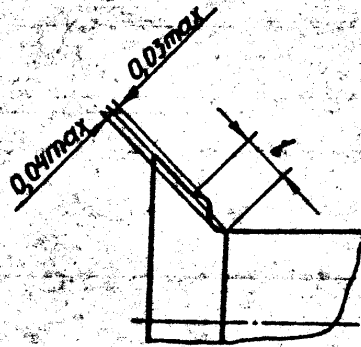
<sup>а</sup> Уменьшенная потайная головка оговаривается в наименовании стандарта конструкции и размеров.

№ инв.	№ инв.
--------	--------

387
-----

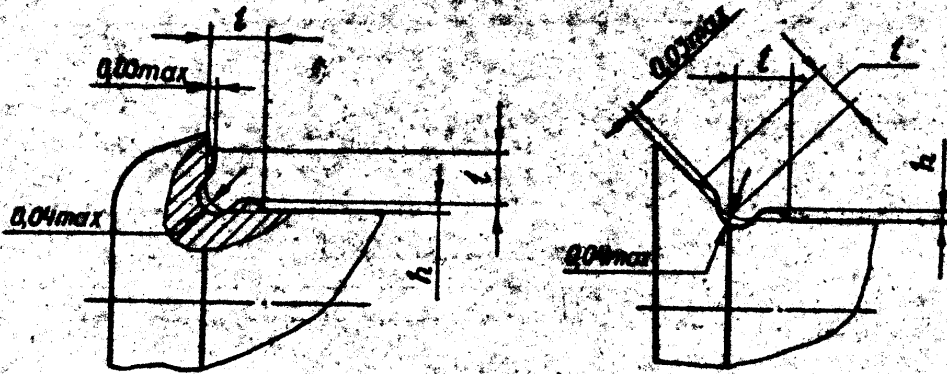
2 304 85  
98/408 R

Ив. № дубляжа	Ив. № подлинная
---------------	-----------------



Черт. 6

— углубление поверхности радиуса под головкой (при обкатке роликами) на величину не более 0,04 мм и выжим металла на опорную поверхность головки на величину не более 0,03 мм и на гладкую часть стержня на величину  $h \leq 0,015$  мм у стержней, для которых верхнее и нижнее предельные отклонения диаметра гладкой части стержня установлены положительными, и на величину  $h \leq 0,03$  мм у стержней, для которых эти отклонения установлены отрицательными или верхнее отклонение установлено равным нулю, а нижнее — отрицательным, черт. 7. При этом размер  $l$  не должен превышать 1,5 мм — для стержней диаметром до 7 мм включительно и 2,5 мм — для стержней диаметром более 7 мм;



Черт. 7

— косой срез на конце технологического хвостовика, не превышающий по площади площадь торца, и лунка на торце, черт. 8. Глубина среза или лунки  $C$  не должна быть более шага концевой накатки на технологическом хвостовике.



Черт. 8

№ арт.  
№ 133.

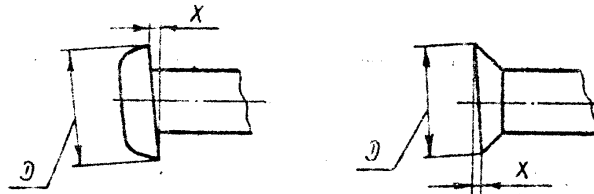
387

№з. № документа  
№в. № изменения

98/148/83

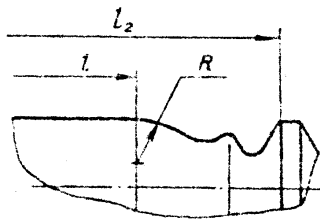


1.17. Допуск торцового биения  $X$  головок стержней относительно оси гладкой части стержня  $0,01 \varnothing$ , черт.9.



Черт.9

1.18. Для стержней, имеющих радиусный переход от гладкой части стержня к накатке, допускается увеличение длины гладкой части  $l$ , черт.10, при этом должны быть выдержаны размер  $l_2$  и размеры кольцевой накатки.



Черт.10

1.19. Кошпа из стали и алюминиевого сплава должны поставляться смазанными смазкой следующего состава:

- жир технический по ГОСТ 1045-73, г . . . . . 13
- парафин по ГОСТ 23683-79, г . . . . . 14,3
- трихлорэтилен по ГОСТ 8976-83, л . . . . . 1

Температура смазки при смазывании колец должна быть  $49 \pm 5^\circ\text{C}$ .

Смазка предназначена для повышения качества соединения и не должна удаляться при постановке болт-заклепок на изделия.

1.20. Выполнение соединений болт-заклепками - по ОСТ 1 30040-83.

## 2. Правила приемки

2.1. Для проверки соответствия стержней и колец требованиям настоящего стандарта устанавливаются прямо-сравочные испытания.

№ ПК	1
№ ВК	9809

387
-----

Имя И. А. А. А. А. А.
К. С. И. П. А. А. А. А. А.

2.2. Стержни и кольца при приемке предъявляются партиями. Партия должна состоять из деталей одного обозначения, изготовленных из материала одной плавки и прошедших термическую обработку (если она требуется по стандарту) в одной садке.

Количество деталей в партии устанавливается изготовителем.

2.3. Приемочно-сдаточные испытания стержней и колец проводятся в следующем объеме и последовательности на выборках от партии, указанных ниже:

- 1) контроль внешнего вида - 5%, но не более 100 шт.;
- 2) контроль на отсутствие трещин у стержней из титанового сплава - 100%;
- 3) контроль размеров - 5%, но не более 100 шт.;
- 4) контроль прямолинейности стержней - 10%, но не более 100 шт.;
- 5) испытания на разрыв стержней по шейке, на срез гладкой части стержней, на расклепываемость и на разрыв соединений - в количестве, указанном в табл.3.

Таблица 3

Количество деталей в партии, шт.		До 500 вкл.	Св. 500 до 1000 вкл.	Св. 1000 до 5000 вкл.	Св. 5000
Количество деталей для испытаний, шт.	на разрыв стержней по шейке	по 5	по 10	по 15	по 20
	на срез гладкой части стержня				
	на расклепываемость				
	на разрыв соединений				
	на разрыв соединений с перекосом 8°*				

2.4. Контроль и испытания деталей проводятся при температуре  $25 \pm 10^\circ\text{C}$ .

2.5. Если при контроле внешнего вида деталей будет обнаружено более трех деталей, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, то проводится повторный контроль на удвоенной выборке от партии. Результаты повторного контроля считаются окончательными.

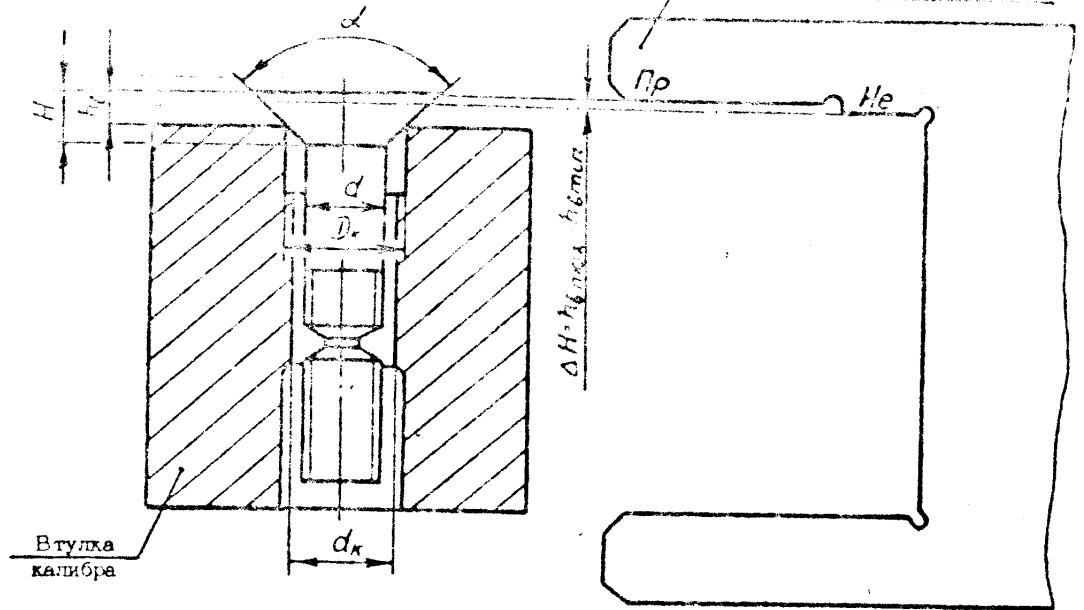
\* Только в случае применения в соединениях стержней из титанового сплава.

1  
№ изм. 0809  
№ изм.

387

Изм. № 001/001  
Изм. № 001/001





Черт. 11

Размеры, мм

Таблица 4

d	D <sub>к</sub> H7	Стержни болт-заклепок с потайной головкой					
		∠90° с технологическим хвостовиком		∠90° без технологического хвостовика		∠120° без технологического хвостовика	
		h <sub>к</sub>					
		min	max	min	max	min	max
3,5	4,9	0,78	0,8	-	-	-	-
4,0	5,6	0,88	1,0	0,8	0,9	0,7	0,8
5,0	7,0	1,08	1,2	1,0	1,1	0,8	0,9
6,0	8,4	1,28	1,4	1,2	1,3	1,0	1,1
7,0	9,8	1,48	1,6	-	-	-	-
8,0	11,2	1,64	1,8	1,6	1,7	-	-
10,0	14,0	2,04	2,2	2,0	2,1	-	-

3.5. Прямолинейность стержней болт-заклепок проверяется на свободное вхождение стержня в отверстие контрольной втулки-калибра.

Номинальный диаметр отверстия во втулке-калибре для контроля прямолинейности гладкой части стержня должен быть равен максимальному диаметру стержня плюс 0,008 мм для стержней с допуском диаметра гладкой части по 10-му качеству и точнее, максимальному диаметру стержня плюс 0,1 мм для остальных стержней.

Номинальный диаметр отверстия во втулке-калибре для контроля прямолинейности накатанной части стержня должен быть равен номинальному диаметру гладкой части стержня плюс 0,01 мм для стержней, устанавливаемых по посадкам с натягом и переходной, а для остальных стержней должен соответствовать указанному для контроля прямолинейности гладкой части стержня.

Пределные отклонения диаметра отверстия во втулке-калибре (в любом случае) - по H7.

Длина втулки-калибра должна быть не менее длины гладкой части стержня.

№ изм. 1  
№ изв. 9809

Инв. № дубликата  
Инв. № оригинала  
387

3.6. Контроль качества термической обработки проводится по ГОСТ 1497-84, ГОСТ 10448-80, ОСТ 1 90148-83 на образцах-свидетелях определением фактического значения того параметра прочности, который указан в стандарте конструкции и размеров ( $\sigma_B$  или  $\tau_{cp}$ ).

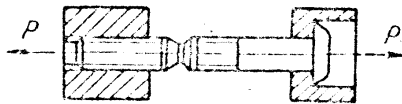
Допускается контроль качества термической обработки стержней проводить путем контроля твердости.

Контроль твердости проводится по ГОСТ 9012-59, ГОСТ 9013-59. Группы контроля 4 по ОСТ 1 90021-78, но не более 25 шт. от каждой термически обрабатываемой партии деталей; в партии деталей менее 500 шт. допускается проверять не более 3% деталей или проводить контроль на образцах-свидетелях.

Твердость проверять до покрытия. Соответствие значения твердости значению  $\sigma_B$ , указанному в стандартах конструкции и размеров, устанавливать по ОСТ 1 90005-74 и отраслевой инструкции ПИ 1.2.352-87. Если перевод значений твердости в значения  $\sigma_B$  отсутствует, то проверку термической обработки проводить определением  $\sigma_B$  на образцах-свидетелях.

3.7. Контроль толщины и качества покрытия проводится по соответствующей отраслевой инструкции.

3.8. Испытание на разрыв стержней по шейке проводится на универсальных разрывных машинах по схеме, приведенной на черт.12.



Черт. 12

Разрушающие нагрузки на разрыв стержней по шейке должны соответствовать указанным в табл.5.

Изм. №	Добавлено	387
№ зм.	№ зм.	98006
1		

Таблица 5

Нормативный диаметр гладкой части стержня, мм	Материал стержня									
	Д16П	30XГСА	13X11H2B2MФ-Ш	ВТ16						
				деформационно-упрочненный			термически обработанный			
	Разрушающая нагрузка на разрыв стержней по шейке, Н (кгс)									
не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	
3,5	2276 (232)	3473 (354)	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0	3110 (317)	4673 (477)	3418 (350)	11085 (1130)	8927 (910)	10791 (1100)	7848 (800)	9418 (960)	9221 (940)	11576 (1180)
5,0	4817 (491)	7308 (745)	13600 (1420)	17217 (1755)	12164 (1240)	15009 (1530)	11282 (1150)	13734 (1400)	12361 (1260)	15402 (1570)
6,0	6336 (707)	10350 (1055)	20465 (2080)	25310 (2580)	18991 (1930)	19423 (1980)	16187 (1650)	19914 (2030)	20012 (2040)	24721 (2520)
7,0	9457 (984)	13979 (1425)	-	-	-	-	-	-	-	-
8,0	12282 (1252)	18050 (1840)	35021 (3570)	42183 (4300)	29234 (2980)	34218 (3590)	27468 (2800)	33354 (3400)	33845 (3450)	41398 (4220)
10,0	-	-	57879 (5900)	68670 (7000)	39240 (4000)	50031 (5100)	-	-	52974 (5400)	64550 (6580)

3.9. Испытание на односторонний срез гладкой части стержня проводится по ОСТ 1 90148-74.

3.10. Испытание болт-заклепок на расклепываемость проводится постановкой их в пакеты максимальной (для данного типоразмера) толщины.

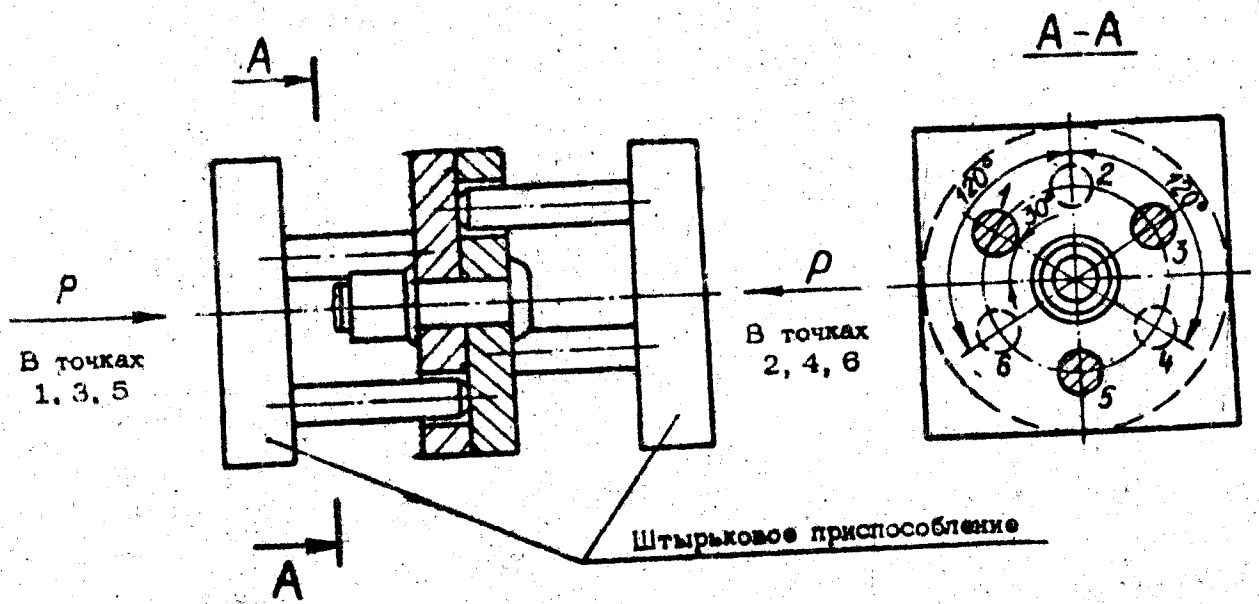
Окончанием расклепывания считается образование зажимающей головки и последующий обрыв хвостовика по гайке.

После расклепывания на кольцах не должно быть трещин.

Испытанию на расклепываемость необходимо подвергать кольца от всех партий.

Допускается испытания на расклепываемость проводить одновременно с испытаниями на разрыв соединения.

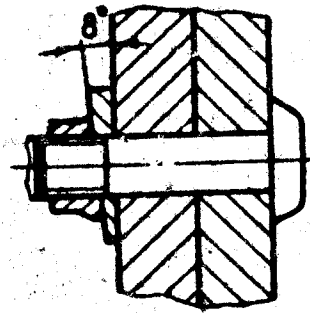
3.11. Испытание на разрыв соединений проводится на универсальных разрывных машинах с помощью специального штырькового приспособления по схеме, приведенной на черт.13.



Черт.13

Стержни устанавливаются в пакеты минимальной (для данного типоразмера) толщины.

3.12. Испытание на разрыв соединений с перекосом  $8^\circ$  проводится в соответствии с требованиями п.3.11., при этом перекося создается под кольцом, черт.14.



Черт.14

3.13. Разрушающие нагрузки на срез гладкой части стержней и на разрыв соединений должны соответствовать указанным в OCT 1 30040-83, на разрыв соединений с перекосом  $8^\circ$  - значениям, равным 60% от указанных в OCT 1 30040-83.

Примечание к п.п.3.8 и 3.13.

При применении для испытаний деталей, изготовленных из материала - заменителя, следует руководствоваться значениями разрушающих нагрузок, установленными для основного материала.

3.14. Допускается замена коротких стержней:

- при испытании на срез гладкой части - стержнями, у которых головка обточена заподлицо с гладкой частью стержня, или заготовками стержней (после первого редуцирования), или стержнями-свидетелями;

№ 138.  
№ 139.

387

№ 138  
№ 139

50/140/105

- при испытании на разрыв соединения - стержнями-свидетелями с длиной гладкой части более трех диаметров гладкой части.

Стержни-заместители, заготовки стержней и стержни-свидетели должны быть изготовлены из материала той же марки, что и короткие стержни, и пройти одновременно с ними термическую обработку.

3.15. Диаметры отверстий под стержни в испытательной оснастке должны быть равны максимальному диаметру гладкой части стержня, предельные отклонения диаметров отверстий - по Н11.

#### 4. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

4.1. Маркировать марку материала стержня и поле допуска диаметра гладкой части стержня по ОСТ 1 31076-80.

**П р и м е ч а н и е.** Отличительным признаком колец является их конструкция и шест покрытия.

4.2. Маркировать обозначение и клеить окончательную приемку на бирке для партии деталей.

4.3. Упаковка готовой продукции - по ГОСТ 18160-72.

Допускается:

- не консервировать детали, имеющие антикоррозионное покрытие;
- составлять один сертификат на несколько партий деталей, поставляемых одновременно в нескольких ящиках одному предприятию.

4.4. Маркировка тары - по ОСТ 1 00582-84.

Допускается:

- маркировку тары производить на бирке (ярлыке);
- указывать на бирке (ярлыке) номер сертификата (приказ-накладной-сертификата) и количество деталей в тысячах штук;
- производить отличительную маркировку первого грузового места, содержащего сопроводительную документацию, яркой цветной диагональной полосой.

4.5. Консервация и упаковка деталей, предназначенных для транспортирования и хранения в странах с тропическим и морским климатом, - по ОСТ 1 90086-73, для районов Крайнего Севера и отдаленных районов - по ГОСТ 15846-79.

4.6. Транспортирование деталей должно производиться в чистых и сухих транспортных средствах с предохранением от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и загрязнений.

4.7. Детали хранить в сухом помещении.

1  
№ вв. 9809  
№ изв.

387

Ив. № дубляжа  
Ив. № подлинника



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Изме- ненных	Заме- ненных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15	-	-	-	9809	<i>Лиза</i>	13.07.89	01.01.90
2	1, 2, 3	-	-	-	11957	<i>Миз</i>	03.03.04	2004.07.01

ИСИ БЕ

**ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 11957**

ОСТ 1 30045-83

БОЛТ ЗАКЛЕПКИ, СТЕРЖНИ И КОЛЬЦА К НИМ

Группа Г34

Технические условия

Листов 1

Лист

Дата введения 2004.07.01

**ИЗМЕНЕНИЕ № 2**

1. Первая страница.

Под обозначением стандарта исключить текст:

"Проверен в 1989г.

Подлежит проверке в 1999г."

2. Вторая страница. Таблица 1.

Заменить: ОСТ 1 90146-74 на ТУ 1-92-155-89; ТУ 1-9-623-77 на ТУ 1-809-987-2000; ГОСТ 21488-76 на ГОСТ 21488-97.

3. Пункт 1.4. Изменить значение твердости "38,5...42,5 НРС<sub>9</sub>" на "38,5...42,5 НРС по ГОСТ 8.064-94".

1.2.621  
С. В. С. 08.06.06

опд. 2850	Исполнил	Проверил	Исполн. №
302.531-06	Сок. Лео	Степанова	Сок. Лео
28.06.06	Сок. Лео	Степанова	Сок. Лео

Инициальный №  
11957

**Причина изменения**

**Указание о заделе**

Приведение в соответствие с действующей документацией

Задел использовать

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 9313

БОЛТ-ЗАКЛЕПКИ, СТЕРЖНИ И КОЛЬЦА К НИМ

См. текст

Технические условия

Листов

Лист

Срок введения

1 01 1985 г.

ОСТ 1 00716-78 отменить и заменить ОСТ 1 30045-83.

Исполнитель	Проверил	Нач. отдела	Т.п. инженер
Елтимов	Настушенко	Крушинский	Ментюков
Вет. А. 29.7.85	26.07.85	Вет. А. 29.7.85	5.11.85

0.612  
 26.07.85  
 26.07.85

0.613

26.07.85  
 13/11/85

# ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 9809

БОЛТ-ЗАКЛЕПКИ, СТЕРЖНИ И КОЛЬЦА К НИМ

ОСТ 1 30045-83

Технические условия

Листов 3

Лист 1

Дата введения 01.01.90

## ИЗМЕНЕНИЕ № 1

1. Ограничение срока действия стандарта снять.  
Первую страницу дополнить указанием: "Проверен в 1989 г. Подлежит проверке в 1999 г."
2. Таблица 1. Графа "Нормативно-техническая документация на полуфабрикаты".  
Дополнить ссылкой строку для прутков из сплава ВТ16 (для высадки): ТУ 1-3-623-77.  
Заменить ссылку: ТУ 14-1-950-74 на ТУ 14-1-950-86.
3. Пункт 1.4 дополнить абзацем:  
"Допускается проволоку и прутки, предназначенные для высадки, использовать для точения".
4. Пункт 1.5. Заменить ссылки: ПИ 1.2.014-77 на ПИ 1.2.014-85, № 1029-75 на ПИ 1.2.352-87, № 904-67 на ПИ 1.2.255-83.
5. Таблица 2.  
Графа "Вид покрытия по ГОСТ 9.073-77". Заменить ссылку и слова (в заголовке): ГОСТ 9.073-77 на ГОСТ 9.306-85, "Условное обозначение" на "Обозначение".  
Заменить наименования покрытий: "Цинковое хромированное" на "Цинковое с радужным хромированием", "Кадмиевое хромированное" на "Кадмиевое с радужным хромированием", "Пассивное химическое" на "Оxidное, получаемое способом химического пассивирования", "Oxidное анодное" на "Анодно-oxidное, получаемое импульсным методом", "Oxidное анодное цветное" на "Анодно-oxidное с наполнением в растворе красителя", "Oxidное анодное хромированное" на "Анодно-oxidное, наполненное в растворе хроматов".  
Заменить обозначения покрытий: "Ан.Окс.др." на "Ан.Окс. (цвет)", "Ан.Окс.хр" на "Ан.Окс.хр".  
Графа "Отраслевая инструкция". Заменить ссылку: ТР5-1139 на ПИ 1.2.225-83.  
Таблицу 2 дополнить примечанием:  
**П р и м е ч а н и е.** С целью сокращения структуры обозначения стандартной детали, обозначение вида дополнительной обработки покрытий "хр" (хромирование) и "хр" (наполнение в растворе хроматов) в обозначении детали не выносить".

Рег. № 609  
 Исполнитель Проверил  
 Сидорова Самарков  
 (И.И. 30.01.90)  
 15.10.90

Причина изменения		Указано в заголовке
Истор. пом. 01.4	Применение стандарта и изменение его в соответствии с действующей документацией	Здесь не выносить

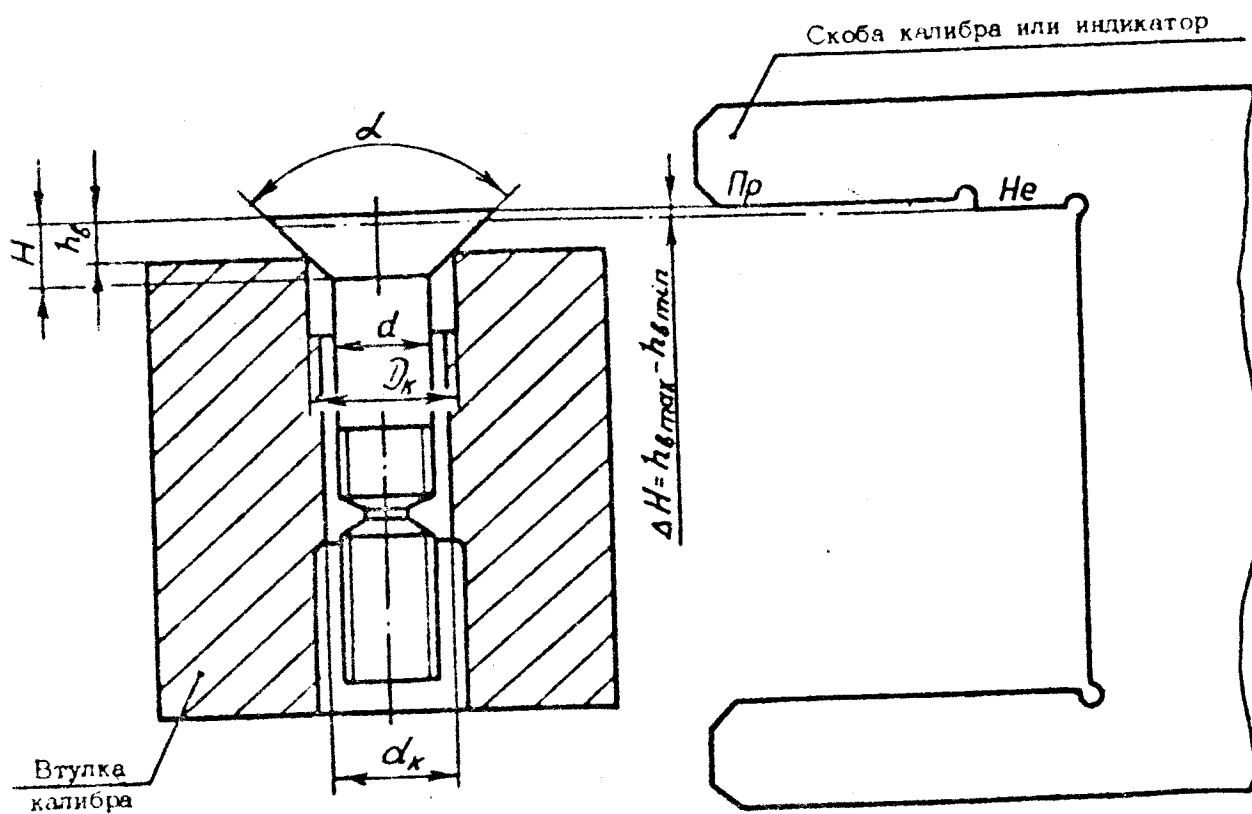
*15.10.90*

6. Сноску "\*" к табл.2 исключить.  
7. Пункт 1.19. Заменить ссылку: ГОСТ 9976-70 на ГОСТ 9976-83.  
8. Пункт 2.3. Заменить обозначения перечислений: а) на 1), б) на 2), в) на 3), г) на 4), д) на 5).  
9. Пункт 3.4 изложить в новой редакции (чертеж 11 заменить новым, дополнить новой таблицей 4):

"3.4. Контроль величины выступающих потайных головок стержней над калибром  $h_g$  производить по схеме, приведенной на черт.11.

Диаметр калибра  $D_k$  и величина выступающей головки над калибром  $h_g$  должны соответствовать указанным в табл.4.

Диаметр калибра  $d_k = d_{max} + 0,02$  мм, поле допуска - Н7.



Черт.11

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ № 9809

БОЛТ-ЗАКЛЕПКИ, СТЕРЖНИ И КОЛЫША К НИМ

ОСТ 1 30045-83

Технические условия

Лист 3

Размеры, мм

Таблица 4

d	D <sub>к</sub> H7	Стержни болт-заклепок с потайной головкой					
		∠90°		∠90°		∠120°	
		с технологическим хвостовиком		без технологического хвостовика			
		h <sub>г</sub>					
		min	max	min	max	min	max
3,5	4,9	0,78	0,9	-	-	-	-
4,0	5,8	0,88	1,0	0,8	0,9	0,7	0,8
5,0	7,0	1,08	1,2	1,0	1,1	0,8	0,9
6,0	8,4	1,28	1,4	1,2	1,3	1,0	1,1
7,0	9,8	1,48	1,6	-	-	-	-
8,0	11,2	1,64	1,8	1,6	1,7	-	-
10,0	14,0	2,04	2,2	2,0	2,1	-	-

10. Пункт 3.5 изложить в новой редакции (таблицу 4 исключить):

"3.5. Прямолинейность стержней болт-заклепок проверяется на свободное вхождение стержня в отверстие контрольной втулки-калибра.

Номинальный диаметр отверстия во втулке-калибре для контроля прямолинейности гладкой части стержня должен быть равен максимальному диаметру стержня плюс 0,008 мм для стержней с допуском диаметра гладкой части по 10-му качеству и точнее, максимальному диаметру стержня плюс 0,1 мм для остальных стержней.

Номинальный диаметр отверстия во втулке-калибре для контроля прямолинейности накатанной части стержня должен быть равен номинальному диаметру гладкой части стержня плюс 0,01 мм для стержней, устанавливаемых по посадкам с натягом и переходной, а для остальных стержней должен соответствовать указанному для контроля прямолинейности гладкой части стержня.

Предельные отклонения диаметра отверстия во втулке-калибре (в любом случае) - по H7.

Длина втулки-калибра должна быть не менее длины гладкой части стержня".

11. Пункт 3.6. Заменить ссылки: ГОСТ 1497-73 на ГОСТ 1497-84, "ОСТ 1 90005-74 на ОСТ 1 90005-83, № 1029-75 на ПИ 1.2.352-87".

12. Пункт 3.8. Таблица 5. Заменить значение наибольшей разрушающей нагрузки для термически обработанных стержней из титанового сплава BT16 диаметром 6 мм: 14911 (1520) на 24721 (2520).

13. Пункт 4.4. Заменить ссылку: ОСТ 1 00582-72 на ОСТ 1 00582-84.

Внесены изменения на страницах 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13 и 15.

Инвентарный № 609