

УДК 629.7.229.25

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 38020-82

ВТУЛКИ

На 7 страницах

Технические условия

Введен впервые

ОКП 75 8650

Проверен в 1987 г.

Подлежит проверке в 1997 г.

Распоряжением Министерства от 24 июня 1982 года № 087-18

срок введения установлен с 1 января 1983 года

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на втулки, предназначенные для применения в изделиях отрасли.

Издание официальное ГП № 8259474 от 14.10.82

Перепечатка воспрещена

№ изм. 1
№ изв. 9756

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника 366

1. Технические требования

1.1. Втулки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по стандартам конструкции и размеров и рабочим чертежам, в которых имеется ссылка на настоящий стандарт.

1.2. Основные материалы и их заменители, применяемые для изготовления втулок, 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
Трубы	20А	ТУ 14-3-143-73	
		ГОСТ 19277-73	
	20	ГОСТ 21729-76	ГОСТ 8734-75 ГОСТ 9567-75
		ГОСТ 8733-74	
	45	ГОСТ 8733-74	
		ГОСТ 21729-76	
	30ХГСА	ГОСТ 19277-73	
	ОТ4-0; ОТ4	ОСТ 1 90050-72	
	Д1Т	ГОСТ 18475-82	
	Д16Т	ОСТ 1 92096-83	
Л63; ЛС59-1	ГОСТ 494-76		
Прутки	20; 25	ГОСТ 1050-74	ГОСТ 2590-71
		ГОСТ 1051-73	ГОСТ 7417-75
	45	ТУ 14-1-2390-77	ГОСТ 2590-71
		ГОСТ 1050-74	ГОСТ 7417-75
		ГОСТ 1051-73	ГОСТ 7417-75
	A12	ГОСТ 1414-75	ГОСТ 7417-75
	30ХГСА	ТУ 14-1-950-86	ГОСТ 2590-71 ГОСТ 7417-75
	14Х17Н2	ТУ 14-1-377-72	ГОСТ 2590-71
		ТУ 14-1-3957-85	ГОСТ 7417-75
	ОТ4-0; ОТ4-1	ОСТ 1 90173-75	
	Д1Т; Д16Т	ГОСТ 21488-76	
	Л63; ЛС59-1	ГОСТ 2060-73	
Бр АЖМц 10-3-1,5	ГОСТ 1628-78		
Бр АМц 9-2			

1.3. Допускается замена материалов и полуфабрикатов:

- труб из стали 20 трубами из стали 20А и прутками из стали 20, 25, 45 и А12;
- труб из стали 45 прутками из стали 45;
- труб из стали 30ХГСА прутками из стали 30ХГСА;
- труб из титанового сплава ОТ4-0 трубами из титанового сплава ОТ4 и прутками из титанового сплава ОТ4-0 и ОТ4-1;

№ изм. 1 2
№ изв. 9756 9770

Изм. № дубликата 366
Изм. № подлинника

- труб из алюминийевого сплава Д1Т трубами из алюминийевого сплава Д16Т и прутками из Д1Т и П16Т,
- труб из латуни Л63 трубами из латуни ЛС59-1 и прутками из Л63 и ЛС59-1;
- труб из латуни ЛС68-1 трубами из латуни Л63 и прутками из Л63 и ЛС59-1,
- прутков из бронзы Бр АЖМц 10-3-1,5 прутками из бронзы Бр АМц 9-2

1.4. Прочность термически обрабатываемых втулок из стали должна соответствовать указанной в стандартах конструкции и размеров. Режимы термической обработки должны соответствовать указанным в отраслевых инструкциях № 1029-75 и ПИ 1.2.014-85.

Допускается проверка термической обработки втулок контролем твердости на образцах-свидетельных, а в возможных случаях - непосредственно на втулках.

1.5. Прочность втулок, не подвергаемых термической обработке, должна соответствовать указанной в нормативно-техническом документе на материал втулки.

1.6. Втулки должны иметь антикоррозионные покрытия, указанные в стандартах конструкции и размеров. Другие виды покрытий должны выбираться по табл.2 настоящего стандарта, при этом толщина металлических покрытий должна быть равна указанной в соответствующем стандарте на конструкцию и размеры втулки. Нанесение покрытий и технические требования к покрытиям - по отраслевым инструкциям, указанным в табл.2.

Вид покрытия выбирает конструктор, исходя из условий эксплуатации втулок.

Структура наименования и обозначения втулок с покрытиями, выбранными по табл.2, должна соответствовать установленной стандартами конструкции и размеров, то есть условное обозначение покрытия вводится* в обозначение втулки перед обозначением стандарта, например: "Втулка 6-10-25-Ц.фос.окс-ОСТ 1 11109-73", "Втулка 6-10-25-Кд-ОСТ 1 11110-73", "Втулка 8-10-25-Хим.Окс-ОСТ 1 11113-73", "Втулка 8-10-25-Бл-ОСТ 1 11126-73" и т.д.

Т а б л и ц а 2

Материал	Вид покрытия по ГОСТ 9.306-85		Отраслевая инструкция
	Наименование	Обозначение	
Стали углеродистые и легированные	Без покрытия	Бл	-
	Цинковое с радужным хромированием	Ц.хр	ПИ 1.2.046-77 ПИ 1.2.084-78
	Цинковое, фосфатированное в растворе, содержащем азотно-кислый барий	Ц.фос.окс	
	Кадмиевое с радужным хромированием	Кд.хр	
Кадмиевое, фосфатированное в растворе, содержащем азотно-кислый барий	Кд.фос.окс		
Стали коррозионно-стойкие	Без покрытия	Бл	-
	Окисное, получаемое способом химического пассивирования	Хим.Пас	ПИ 1.2.026-77
Алюминийевые сплавы	Без покрытия	Бл	-
	Анодно-окисное, наполненное в растворе хроматов	Ан.Окс.хр	№ 265-72
	Окисное химическое	Хим.Окс	№ 1003-72

* С учетом примечания 1 к табл.2.

№ 1
 № 9756
 № 366
 № 1
 № 366

Продолжение табл.2

Материал	Вид покрытия по ГОСТ 9.306-85		Отраслевая инструкция
	Наименование	Обозначение	
Латуни	Без покрытия	Бп	-
	Кадмиевое, хромированное	Кд.хр	-
Бронзы	Никелевое (для латуни)	Н	ПИ 1.2.046-77
	Окисное, получаемое способом химического пассивирования	Хим.Пас	ПИ 1.2.151-80

П р и м е ч а н и я .

1. С целью сокращения структуры обозначения стандартной втулки, обозначение вида дополнительной обработки покрытия "хр" (хромирование) и "ихр" (наполнение в растворе хроматов) в обозначение втулки не включать

2. Обозначение "Бп" (без покрытия) установлено настоящим стандартом, в ГОСТ 9.306-85 отсутствует

1.7. Допускается частичное отсутствие покрытия на поверхности резьбы в резьбовых втулках.

1.8. Защита втулок от коррозии в изделии после снятия технологического припуска назначается разработчиком изделия, в котором применены втулки.

1.9. Дополнительные защитные и защитно-декоративные покрытия втулок должны назначаться разработчиком в конструкторской документации изделия, в котором применены втулки.

1.10. После покрытия шероховатость поверхностей втулок не контролировать.

1.11. При изготовлении втулок из прутков или труб механической обработкой шероховатость поверхностей должна быть не грубее $R_z 40$ мкм, а предельные отклонения диаметров - соответствовать указанным в ОСТ 1 00022-80.

1.12. На поверхности втулок не должно быть трещин, волосовин, заусенцев, рисок, вмятин и других механических повреждений

Допускаются:

- дефекты поверхности, допускаемые стандартами или техническими условиями на трубы и прутки, из которых изготовлены втулки,

- вмятины и следы от инструмента в пределах половины допуска на проверяемый размер

1.13. Резьба у резьбовых втулок должна быть чистой, не иметь заусенцев, вмятин и сорванных ниток.

Допускается

- увеличение внутреннего диаметра резьбы до 0,05 мм на высоте двух ниток от одного из торцов втулки,

- отгиб и надрыв острой кромки первого витка резьбы.

1.14. На втулках под запрессовку допускается заходную фаску выполнять под углом 30° .

1.15. Неуказанные допуски формы и расположения поверхностей втулок - по ОСТ 1 00022-80

№ вим. 1
№ изв. 9756

№ в. № дубликата
№ в. № подлинника
366

2. Правила приемки

2.1. Для проверки соответствия втулок требованиям настоящего стандарта устанавливаются приемо-сдаточные испытания.

2.2. Втулки для приемки предъявляются партиями. Партия должна состоять из втулок одного обозначения.

Количество втулок в партии устанавливается изготовителем.

2.3. Приемо-сдаточные испытания втулок проводятся в следующем объеме и последовательности на выборках, составляющих 5% от партии, но не более 100 шт..

- а) контроль внешнего вида;
- б) контроль размеров.

2.4. Контроль втулок проводится при температуре $25 \pm 10^\circ\text{C}$.

2.5. Если при контроле внешнего вида и размеров будет обнаружено более трех втулок, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, то проводится повторный контроль на удвоенной выборке от партии.

Результаты повторного контроля считаются окончательными.

2.6. Партии втулок, забракованных по внешнему виду и размерам, могут быть вновь предъявлены к приемке после сортировки и исправления.

3. Методы контроля

3.1. Контроль внешнего вида втулок проводится осмотром их невооруженным глазом. Допускается для осмотра резьбы втулок диаметром менее 2,5 мм применять лупу 4-8-кратного увеличения.

3.2. Контроль размеров проводится предельными калибрами, шаблонами, универсальным или специальным измерительным инструментом. Резьба должна контролироваться предельными калибрами.

3.3. Контроль твердости втулок проводится по ГОСТ 9013-59. Группа контроля 4 по ОСТ 1 00021-78, но не более 25 шт. от каждой термически обрабатываемой партии деталей; в партии деталей менее 500 штук допускается проверить не более 3% деталей.

Твердость проверять до покрытия. Соответствие значения твердости значению σ_B , указанному в стандартах конструкции и размеров, устанавливать по ОСТ 1 90005-83. и отраслевой инструкции № 1029-75.

3.4. Контроль толщины и качества покрытия проводится по соответствующим отраслевым инструкциям.

1

№ изм.

9756

№ изм.

366

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	Измененных	Замеченных	Новых	Аннулированных				
1	1 + 6	-	-	-	9756	<i>Л. Л. Л.</i>	30.11.88	01.01.88