

Группа Г21

Изменение № 1 ГОСТ 14901—79 Пресс-формы для изготовления резино-технических изделий. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11.05.87 № 1544

Дата введения 01.10.87

Под наименованием стандарта проставить коды: ОКП 36 2670, 36 2682, 39 6381, 39 6382, 39 6383.

Пункт 1.1 дополнить абзацем: «Термины и определения основных видов и основных частей пресс-форм для резинотехнических изделий — по ГОСТ 23165—78»;

таблица 1. Стр. 5. Графа «по числу формообразующих полостей или деталей». Заменить слова «Одноместные и многоместные» на «Этажные и многоместные»;

примечание 1 изложить в новой редакции (примечание 2 исключить): «Примечание. Код РТИ, характеризующий изделие по технологическим требованиям, — по справочному приложению 3».

Пункт 2.1.2. Подпункт *е* изложить в новой редакции: «*е*) переналаживаемость пресс-формы на различные типоразмеры РТИ (многократность применения сборочных единиц и деталей пресс-формы), кроме пресс-форм, содержащих только формообразующие и направляющие детали»;

подпункт *ж* исключить;

подпункт *з*. Заменить слова: «этажных специальных пресс-форм» на «пресс-форм, содержащих только формообразующие детали».

Пункт 2.4.1. Заменить ссылки: СТ СЭВ 145—75 на ГОСТ 25346—82, СТ СЭВ 636—77 на ГОСТ 24643—81, СТ СЭВ 178—75 на ГОСТ 8908—81.

Пункт 2.4.2. Заменить ссылку: СТ СЭВ 145—75 на ГОСТ 25346—82. Заменить слова: « $1/3$ допуска на размеры РТИ» на « $0,1 \sqrt{\Delta}$ »; «в пределах $1/2$ допуска на РТИ» на «с числовыми значениями допусков не более $0,2 \sqrt{\Delta}$, если при этом не ухудшаются параметры надежности пресс-формы, а также параметры точности и качества РТИ (Δ — допуск на размер РТИ)».

(Продолжение см. с. 108)

(Продолжение изменения к ГОСТ 14901—79)

Пункт 2.4.3. Заменить ссылку: СТ СЭВ 636—77 на ГОСТ 24643—81; таблица 2. Заменить обозначение: HRC на HRC₉; заменить наименования граф: «Код азотирования» на «Код глубины азотирования», «Код покрытия» на «Код толщины покрытия»;

графа «Код толщины покрытия». Заменить значение: 33 на «Б...Ж»; примечание 2. Второй абзац изложить в новой редакции: «углеродистые стали по ГОСТ 1050—74 с твердостью поверхности 26...32 HRC₉ с толщиной хромового покрытия 9—30 мкм: 02.3.Б...Ж»;».

Пункт 2.5.2. Исключить слова: «деталей пресс-форм».

Пункт 2.5.3 изложить в новой редакции: «2.5.3. Для уменьшения адгезии резины к материалу формообразующих деталей:

а) детали с азотированной поверхностью после азотирования и окончательной полировки или доводки должны быть очищены, обезжирены и термически обработаны при температуре 250—300 °С, продолжительность выдержки соответственно 3—2 ч;

б) детали, изготовленные из коррозионно-стойких сталей, рекомендуется подвергать покрытию Х0,5—1,0 тв».

Пункт 2.5.5. Подпункт а, Заменить слова: «на механических не обрабатываемых поверхностях» на «поверхностях, не подвергаемых механической обработке».

Пункт 2.6.2. Третий абзац. Заменить обозначение: 8,9 на 8,8.

Пункты 2.7.1, 2.7.5, 2.12.1. Заменить обозначение: HRC на HRC₉.

Пункт 2.8.1. Заменить обозначение и ссылку: Хтв 9—30 на Х9—30 тв, ГОСТ 9.073—77 на ГОСТ 9.306—85;

дополнить абзацем: «Неравномерность толщины покрытия на рабочих поверхностях формообразующих деталей не должна быть более 20 % по сравнению с приведенной в технической документации по п. 2.1.1.».

Пункт 2.8.2 после слова «документации» дополнить ссылкой: «по п. 2.1.1.»; заменить слова: «размерами после покрытия деталей» на «размерами после нанесения покрытия на детали».

Пункт 2.8.3. Заменить слово и ссылку: «покрытия» на «покрытие», ГОСТ 9.073—78 на ГОСТ 9.306—85.

Пункт 2.8.4. Заменить ссылку: ГОСТ 9031—78 на ГОСТ 9.301—86.

(Продолжение см. с. 109)

Пункт 2.9.1. Заменить слово: «снятий» на «снятия».

Пункт 2.11.3. Подпункты *а, б* изложить в новой редакции: «*а*) не более 0,1 допуска на размер поперечного сечения (толщины) РТИ, если притупление острых кромок не ухудшает параметры надежности формообразующих деталей, а также параметры точности и качества РТИ;

б) не более 0,5 допуска на размер поперечного сечения (толщины) РТИ в формообразующих деталях, предназначенных для изготовления РТИ из резины на основе фтористых и силиконовых каучуков, если иными способами невозможно устранить втянутость (углубление на поверхности РТИ по месту смыкания формообразующих деталей)».

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.13—2.13.4:

«2.13. Требования к надежности

2.13.1. Установленная безотказная наработка (T_y) пресс-формы должна соответствовать значениям, приведенным в табл. 5.

2.13.2. Критерием отказа пресс-формы является появление отклонений от требований, предъявляемых в п. 2.1.2.

2.13.3. Установленный ресурс (T_{py}) до капитального ремонта:

а) специальных пресс-форм (содержащих только формообразующие и направляющие детали) должен быть не менее $3T_y$;

б) специализированных (универсальных) съемных пресс-форм должен быть не менее $830 \sqrt[3]{T_y}$;

в) специализированных (универсальных) стационарных (полустационарных)

пресс-форм должен быть не менее $1100 \sqrt[3]{T_y}$.

2.13.4. Критерием предельного состояния пресс-формы является такое состояние, когда трудоемкость ее восстановления составляет от трудоемкости изготовления новой пресс-формы свыше 40 %».

Пункт 3.1. Подпункт *а*. Заменить слова: «гарантийной наработки» на «установленной безотказной наработки».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.6: «4.6. Испытания на надежность проводятся не реже 1 раза в два года на 5 пресс-формах данного типа. Испытания считаются удовлетворительными, если все 5 пресс-форм выдерживают установленное в соответствии с табл. 5 число отпрессовок».

Пункт 5.1. Заменить слова: ГОСТ 14.307—73 на «технической документации, утвержденной в установленном порядке».

Пункты 6.6, 6.12, 7.2 (кроме табл. 5) изложить в новой редакции: «6.6. Каждая пресс-форма или входящая в нее сборочная единица или деталь, на период их хранения и транспортирования в условиях 2 по ГОСТ 15150—69, должна быть подвергнута временной противокоррозионной защите и консервации по ГОСТ 9.014—78. Сроки защиты пресс-формы или входящей в нее сборочной единицы или детали без переконсервации в зависимости от вариантов защиты и упаковки по ГОСТ 9.014—78. По заказу потребителя временная противокоррозионная защита и консервация по ГОСТ 9.014—78 должна производиться для всех условий хранения и транспортирования по ГОСТ 15150—69.

6.12. Расконсервация и переконсервация пресс-форм и входящих в них сборочных единиц и деталей — по ГОСТ 9.014—78.

7.2. Гарантийная наработка пресс-формы должна соответствовать установленной безотказной наработке и выбирается по табл. 5;

таблица 5. Заменить слова: «Гарантийная наработка, число отпрессовок» на «Установленная безотказная наработка, число отпрессовок, не менее»; графа «Код материала формообразующих деталей». В кодах заменить цифру: 33 на Б...Ж.

Приложение 1. Пункт 3. Заменить ссылку: ГОСТ 13940—68 на ГОСТ 13940—86.

(Продолжение см. с. 110)

Приложение 2. Формулу и экспликацию изложить в новой редакции:

$$P_{\text{ср}} = \frac{N \cdot T_{\text{ру}}}{n T_{\text{у}}},$$

где N — число пакетов и других быстроизнашивающихся деталей в пресс-форме;

$T_{\text{ру}}$ — установленный ресурс;

$n = 3 \div 8$ — число восстановлений пресс-формы до капитального ремонта без использования ЗИП;

$T_{\text{у}}$ — установленная безотказная наработка пресс-формы.

Стандарт дополнить справочным приложением — 3:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ФОРМОВЫХ
РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ**

Кодирование РТИ по характеристике технологических требований выполняется двумя знаками кода по табл. 1 и табл. 2.

Таблица 1

Код	Характеристика РТИ по наличию усложняющих элементов	
	Боковые; отверстия, пазы, выемки, лыски, «обратный конус» и другие виды поднутрений	Арматура
0	—	—
1	+	—
4	—	+
5	+	+

Таблица 2

Код	Наличие и количество элементов, определяющих развитость поверхности РТИ
0	Без отверстий, окон, ребер, выступов, впадин, полостей и тому подобных элементов или наличие этих элементов в количестве не более четырех
1	Св. 4 до 10
2	Св. 10 до 20
3	Св. 20

Первым знаком кода по табл. 1 кодируется характеристика РТИ по наличию элементов, усложняющих свободное извлечение РТИ из формообразующей полости (боковые отверстия, пазы, уступы и т. п.), а также наличие арматуры.

(Продолжение см. с. 111)

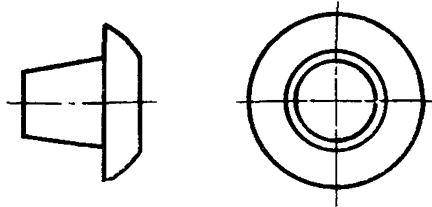
(Продолжение изменения к ГОСТ 14901—79)

Отсутствие усложняющего элемента в РТИ обозначено в табл. 1 знаком «—», наличие — знаком «+».

По табл. 1 кодируются:

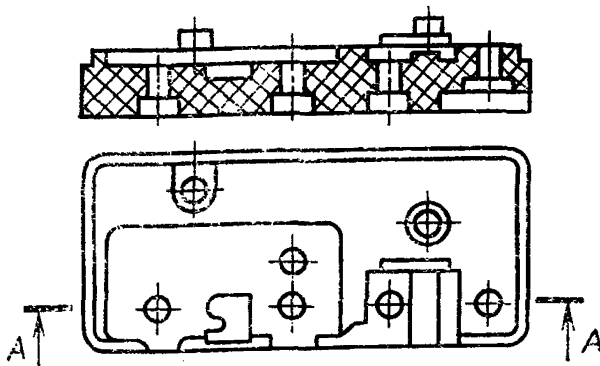
кодом 0-РТИ, у которых отсутствуют усложняющие элементы (черт. 1 и 2);

кодом 1 и 4 — РТИ, имеющие только один из видов усложняющих элементов, а при сочетании нескольких видов элементов применяется код 5. Например: детали с уступами кодируются кодом 1 (черт. 3);

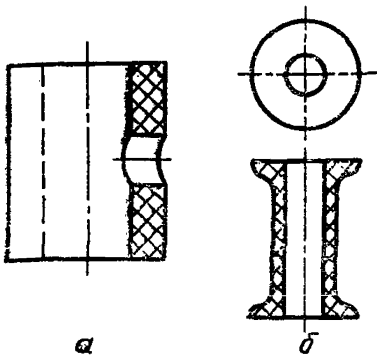


Черт. 1

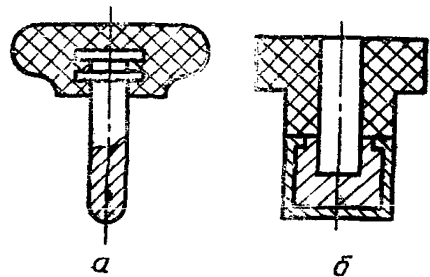
A-A



Черт. 2



Черт. 3

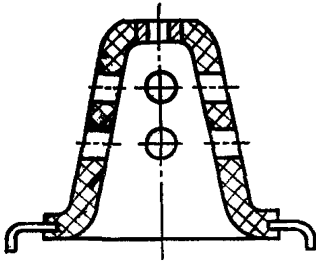


Черт. 4

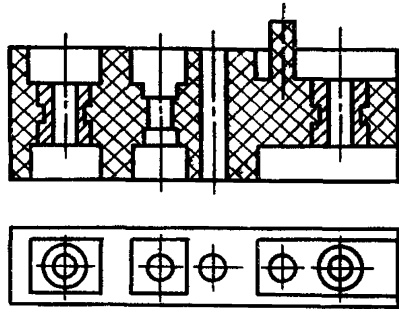
(Продолжение см. с. 112)

РТИ с арматурой кодируются кодом 4 (черт. 4);

РТИ, имеющие боковые отверстия и арматуру, кодируются кодом 5 (черт. 5).



Черт. 5



Черт. 6

Вторым знаком кода по табл. 2 кодируется характеристика РТИ по развитости поверхности РТИ в плане. Развитость поверхности определяется наличием сквозных отверстий, окон любых диаметров и форм, впадин глубиной менее своей ширины, ребер, штырей и других выступов высотой не менее своей толщины, не препятствующих извлечению РТИ из формообразующей полости. Элементы, препятствующие извлечению РТИ (боковые отверстия, пазы, поднутрения), а также арматура, независимо от их расположения, не учитываются при кодировании характеристики РТИ по развитости поверхности. Незначительные углубления или выступы — гравировка (надписи, рисунки), керновка в местах последующего сверления отверстий и т. п. также не учитываются.

При кодировании берется сумма всех элементов, определяющих развитость поверхности.

Кодом 0 кодируются РТИ без отверстий, окон, ребер, выступов, полостей и т. п. элементов или наличие этих элементов в количестве не более четырех (черт. 1, 3—5).

Кодом 1, 2, 3 кодируются РТИ, имеющие количество элементов, развивающих поверхность от 5 до 20 и свыше 20.

Например: РТИ с количеством элементов, развивающих поверхность, — 8, кодируется кодом 1 (черт. 6);

РТИ с количеством элементов, развивающих поверхность, — 13, кодируется кодом 2 (черт. 2);

деталь с количеством элементов, характеризующих развитость поверхность свыше 20, кодируется кодом 3».

(ИУС № 8 1987 г.)