

Изменение № 5 ГОСТ 38—72 Кольца резиновые уплотнительные для соединительных головок тормозных рукавов и концевых кранов автотормозов. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 07.02.92 № 122

Дата введения 01.07.92

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.2. Чертежи 1. 2. Заменить размеры: D на D^* ; H на H^* ; D_1 на D_1^* ;

дополнить сноской: «* — Контролируемые размеры».

Таблица 1. Для граф D и H заменить предельные отклонения: $+0,5$ на $+0,5$; $\pm 0,4$ на $+0,6$; $-0,7$ на $-0,4$.

Таблица 2. Пункт 3 изложить в новой редакции:

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
3. Изменение массы после воздействия стандартной жидкости СЖР-3 в течение $(24 \pm 0,5)$ ч при $(70 \pm 2)^\circ \text{C}$, %: увеличение снижение	До 10 До 1	По ГОСТ 9 030—74

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. На рабочей поверхности колец не допускаются выпрессовки, втянутые кромки, пузыри, трещины и посторонние включения».

На рабочей поверхности колец допускаются возвышения и углубления не более 0,15 мм во всех измерениях.

На нерабочей поверхности колец допускаются посторонние включения и возвышения высотой не более 0,3 мм и диаметром не более 3 мм; недопрессовка и углубления глубиной не более 0,5 мм и длиной не более 3,0 мм; выпрессовки, втянутые кромки, обрывы и срезы не более 0,5 мм.

По всей поверхности колец допускаются разнотон, разноцвет, след течения резины.

На одном кольце допускаются не более трех из перечисленных дефектов.

(Продолжение см. с. 168)

(Продолжение изменения к ГОСТ 38—72)

Внешний вид уплотнительных колец допускается контролировать по образцам, утвержденным в установленном порядке».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.6: «2.6. Установленная безотказная наработка колец — 3 года со дня изготовления».

Пункт 3.2. Таблица 3. Графа «Объем выборки». Для пунктов 2 и 5 заменить значения: 2 % на 1 %; 0,1 % на 0,05 %;

таблицу 3 дополнить примечаниями — 2, 3: «2. Размеры, обеспечиваемые инструментом, контролируются при приемке пресс-форм».

3. Допускается применение статистического метода контроля внешнего вида в соответствии с ГОСТ 18242—72 с показателями плана контроля по согласованию с потребителем».

Пункты 4.1, 4.3 изложить в новой редакции: «4.1. Диаметр колец измеряют штангенциркулем типа ШЦ по ГОСТ 166—89 с ценой деления 0,1 мм не менее чем в двух взаимно перпендикулярных направлениях».

За результат измерения принимают среднее арифметическое всех измерений, округленное до первого десятичного знака».

Высоту колец измеряют толщиномером типа ТР по ГОСТ 11358—89 с ценой деления 0,1 мм, погрешностью $\pm 0,08$ мм или штангенрейсмасом типа ШР по ГОСТ 164—90 с ценой деления 0,05 мм, погрешностью $\pm 0,05$ мм, не менее чем в трех точках. Кольцо считается годным, если результаты всех измерений находятся в пределах допуска на параметр, указанный в табл. 1. При измерении высоты колец типа КУ их помещают между двумя металлическими пластинами толщиной $(2,0 \pm 0,05)$ мм, переносят на пятку толщиномера, опускают измерительный наконечник и производят отсчет показания отсчетного устройства. Высота кольца (H) рассчитывается по формуле

$$H = H_{\text{общ}} - (l_1 + l_2) \text{ мм,}$$

где $H_{\text{общ}}$ — высота кольца и двух пластин, мм;

l_1, l_2 — высота пластин соответственно, мм.

4.3. Сжатие колец до 2/3 первоначальной высоты производят с помощью струбины по ГОСТ 9.029—74. Струбины должны обеспечивать деформацию сжатия $(33,3 \pm 3,0)$ %, что достигается ограничителями, изготовленными из того же материала, что и струбина».

Высота ограничителей должна соответствовать следующим значениям:

$(8,07 \pm 0,01)$ мм — для колец типа КУ;

$(5,87 \pm 0,01)$ мм — для колец типа КП-I;

$(6,40 \pm 0,01)$ мм — для колец типа КП-II».

Продолжительность выдержки образцов в деформированном состоянии составляет $(30 \pm 3_0^+)$ мин, затем образцы извлекают из струбины, оставляют в свободном состоянии на время $(1,0 \pm 0,1)$ мин и измеряют высоту колец в со-

(Продолжение см. с. 169)

(Продолжение изменения к ГОСТ 38—72)

ответствии с п. 4.1. Время выдержки в деформированном состоянии и время выдержки в свободном состоянии определяют секундомером класса точности 3.

Механические повреждения кольца, появившиеся в результате испытаний, определяют визуально.

Относительную остаточную деформацию кольца ($E_{\text{ост}}$) в процентах вычисляют по формуле

$$E_{\text{ост}} = \frac{(H_0 - H_1)}{H_0} \cdot 100,$$

где H_0 — первоначальная высота кольца, мм;

H_1 — высота кольца после сжатия и выдержки в свободном состоянии».

Пункт 4.5. Третий абзац дополнить словами: «Погрешность регулирования (вручную или автоматически) температуры среды в криостате не должна превышать $\pm 1,5^\circ\text{C}$, погрешность средств измерения — не более $\pm 1,5^\circ\text{C}$. Чувствительный элемент средств измерения должен располагаться на уровне образца»;

пятый абзац после значения $38,00_{-0,02}$ мм дополнить словами: «в соответствии с размерами шаблона».

Пункт 4.6 изложить в новой редакции: «4.6. Установленная безотказная наработка колец определяется при испытании на надежность соединительных рукавов в сборе по ГОСТ 2593—82.

(Продолжение см. с 170)

Критерием отказа (предельным состоянием) является несоответствие требованию по герметичности».

Пункт 5.2. Заменить слово: «подбирают» на «комплектуют»;

первый абзац дополнить словами: «Допускается кольца типа КУ упаковывать россыпью по 3000 шт. в мешки или ящики, выложенные бумагой по ГОСТ 8273—75».

Стандарт дополнить разделом — 7:

«7. Указания по эксплуатации

7.1. При установке резиновые кольца необходимо предохранять от механических повреждений.

7.2. Перед установкой в посадочное место соединительной головки тормозного рукава или концевого крана кольца необходимо протереть безворсовой тканью.

7.3. Перед сборкой необходимо очистить сборочные единицы от стружки, следов масел и других загрязнений.

7.4. При работе уплотняемая полость должна быть предохранена от попадания грязи, стружек».

(ИУС № 5 1992 г.)