

ГОСТ 29150—91

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ФУРНИТУРА ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ  
ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Издание официальное

БЗ 12—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т****ФУРНИТУРА ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ  
ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Методы контроля****ГОСТ  
29150—91**

Accessories for products of light industry. Methods of checking

МКС 61.040  
ОКП 96 7500Дата введения **01.01.93**

Настоящий стандарт распространяется на фурнитуру, предназначенную для кожгалантерейных, швейных, текстильно-галантерейных изделий и обуви, и устанавливает методы контроля показателей качества.

**1. МЕТОДЫ ОТБОРА ОБРАЗЦОВ**

Отбор образцов по нормативно-технической документации.

**2. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ВНЕШНЕГО ВИДА**

2.1. Контроль соответствия образцу — эталону фурнитуры проводят визуальным сравнением с образцом-эталонным или его дубликатом.

2.2. Контроль внешнего вида металлических и неметаллических неорганических покрытий проводят визуальным в соответствии с ГОСТ 9.302 и сравнением с образцом-эталонным или его дубликатом.

2.3. Контроль внешнего вида лакокрасочных покрытий проводят визуальным сравнением с образцом-эталонным или его дубликатом.

**3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ РАЗМЕРОВ**

3.1. Для контроля размеров применяют:  
линейку измерительную металлическую по ГОСТ 427;  
штангенциркуль по ГОСТ 166;  
микрометр по ГОСТ 6507;  
калибры, шаблоны.

Допускается применять другие средства контроля с аналогичными метрологическими характеристиками.

3.2. Контроль определяет соответствие размеров фурнитуры конструкторской документации.

**4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЙ**

4.1. Контроль толщины и прочности сцепления металлических покрытий проводят в соответствии с ГОСТ 9.302.

4.2. Для контроля прочности сцепления лакокрасочного покрытия с основным материалом применяют:

бритвенное лезвие;  
линейку или шаблон;  
кисть мягкую.

#### 4.2.1. Проведение контроля

На поверхность деталей наносят 3—5 параллельных надрезов до основного материала по линейке или шаблону на расстоянии 1 мм друг от друга и столько же надрезов перпендикулярных первым. В результате на поверхности образуется решетка из квадратов размером (1 × 1) мм.

Контролю подлежит фурнитура, на лицевой поверхности которой возможно нанесение решетки царапин указанных размеров.

#### 4.2.2. Оценка результатов

После нанесения надрезов удаляют отслоившиеся кусочки мягкой кистью.

Адгезию оценивают в соответствии с ГОСТ 15140 и считают удовлетворительной, если она соответствует 1—2 баллам.

4.3. Для контроля стойкости гальванического покрытия пластмассовых изделий к перепаду температур (метод термошока) применяют:

стакан стеклянный по ГОСТ 25336;

термометр по ГОСТ 28498;

термостат с температурой нагрева не ниже 100 °С;

белую хлопчатобумажную ткань по ГОСТ 29298.

#### 4.3.1. Подготовка к контролю

Фурнитуру нашивают на белую хлопчатобумажную ткань. Подготавливают два стеклянных стакана с водой, один из которых помещают в термостат и нагревают воду до  $(70 \pm 5)$  °С.

#### 4.3.2. Проведение контроля

Подготовленную фурнитуру помещают на 15 мин в стакан с водой, нагретой до  $(70 \pm 5)$  °С, так, чтобы вся фурнитура была покрыта водой, а затем сразу переносят на 15 мин в стакан с холодной водой, температура которой 10—12 °С. Цикл повторяют три раза.

#### 4.3.3. Оценка результатов

По окончании контроля фурнитуру высушивают на воздухе.

При визуальном осмотре на фурнитуре не должно быть вздутий, трещин, отслаивания.

4.4. Для контроля стойкости лакокрасочного (эмалевого) покрытия к стирке применяют:

стакан стеклянный по ГОСТ 25336;

термометр по ГОСТ 28498;

термостат с температурой нагрева не ниже 100 °С;

ткань белую хлопчатобумажную по ГОСТ 29298;

раствор, содержащий 5 г/дм<sup>3</sup> 85 %-ного олеинового мыла, приготовленного по ГОСТ 23174, или детского мыла в пересчете на 85 %-ное;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709.

#### 4.4.1. Подготовка к контролю

Фурнитуру нашивают на белую хлопчатобумажную ткань. Подготавливают стеклянный стакан с раствором, подогретым в термостате до температуры  $(40 \pm 5)$  °С, и стакан с дистиллированной водой.

#### 4.4.2. Проведение контроля

Подготовленную фурнитуру помещают в стакан с раствором, нагретым до температуры  $(40 \pm 5)$  °С, на 30 мин, после чего фурнитуру промывают в холодной дистиллированной воде, а затем в проточной воде.

#### 4.4.3. Оценка результатов

По окончании контроля фурнитуру высушивают на воздухе.

При визуальном осмотре не должно быть изменения цвета лакокрасочного покрытия по сравнению с первоначальным цветом, вздутий, трещин и отслаивания покрытия.

## 5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПЛАСТМАССОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

5.1. Для контроля стойкости пластмассовых изделий к стирке применяют:

стакан стеклянный по ГОСТ 25336;

термометр по ГОСТ 28498;

термостат с температурой нагрева не ниже 100 °С;

ткань белую хлопчатобумажную по ГОСТ 29298;

раствор, содержащий 5 г/дм<sup>3</sup> олеинового мыла, приготовленного по ГОСТ 23174, или детского мыла в пересчете на 85 %-ое и 2 г/дм<sup>3</sup> соды;

воду дистиллированную по ГОСТ 6709.

### С. 3 ГОСТ 29150—91

#### 5.1.1. Подготовка к контролю

Фурнитуру нашивают на белую хлопчатобумажную ткань.

Подготавливают стакан с раствором, подогретым в термостате до температуры  $(95 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , и стакан с дистиллированной водой.

#### 5.1.2. Проведение контроля

Подготовленную фурнитуру помещают в стакан с раствором, нагретым до температуры  $(95 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , и обрабатывают при указанной температуре в течение 40 мин, после чего фурнитуру промывают в холодной дистиллированной воде. Модуль емкости 10:1.

#### 5.1.3. Оценка результатов

По окончании контроля фурнитуру высушивают на воздухе и тщательно протирают тканью.

При визуальном осмотре на фурнитуре не должно быть трещин, вздутий, изменения формы по сравнению с образцом-эталонном. На ткани не должно быть следов красителя.

5.2. Для контроля стойкости пластмассовых изделий к влажнотепловой обработке применяют: алюминиевый цилиндр массой  $(1150 \pm 50)$  г с отверстием для термометра. Глубина отверстия равна высоте цилиндра минус 10 мм. Цилиндр снабжен ручкой;

термометр по ГОСТ 28498;

ткань белую хлопчатобумажную по ГОСТ 29298—92;

гладильную доску, устланную слоем войлока толщиной 6 мм и двумя слоями белой хлопчатобумажной ткани по ГОСТ 29298;

плитку электрическую по ГОСТ 14919;

секундомер механический по ТУ 25—1819.0021, ТУ 25—1894.003.

#### 5.2.1 Подготовка к контролю

Фурнитуру нашивают на белую хлопчатобумажную ткань на расстоянии 70—80 мм друг от друга, увлажняют водой и укладывают на гладильную доску. Алюминиевый цилиндр нагревают на электрической плитке до температуры  $(160 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

#### 5.2.2. Проведение контроля

Нагретый алюминиевый цилиндр помещают поочередно на каждое изделие на 10 с. Температура цилиндра должна быть  $(160 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

#### 5.2.3. Оценка результатов

При визуальном осмотре на фурнитуре не должно быть изменения цвета и формы. На ткани не должно быть следов красителя.

5.3. Для контроля стойкости к химической чистке применяют:

стакан стеклянный по ГОСТ 25336;

перхлорэтилен по ТУ 01—956 или уайт-спирит по ГОСТ 3134;

ткань белую хлопчатобумажную по ГОСТ 29298—92.

#### 5.3.1. Подготовка к контролю

Фурнитуру нашивают на белую хлопчатобумажную ткань. Готовят стакан с растворителем.

#### 5.3.2. Проведение контроля

Подготовленную фурнитуру помещают в стакан с растворителем так, чтобы вся фурнитура была покрыта растворителем на 2 ч, периодически перемешивая и прижимая к стенкам стакана. После испытания фурнитуру высушивают на воздухе.

#### 5.3.3. Оценка результатов

После испытания фурнитуру протирают тканью.

При визуальном осмотре на фурнитуре не должно быть трещин, вздутий, изменения цвета и формы фурнитуры по сравнению с образцом-эталонном. На ткани не должно быть следов красителя.

Белый налет на изделиях браковочным признаком не является.

## 6. МЕТОД КОНТРОЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ

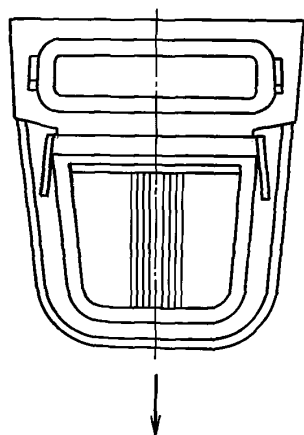
6.1. Для контроля применяют:

разрывную машину типов РТ-250-М-2, РМ-30-1 или другого типа, обеспечивающую приложение необходимой нагрузки;

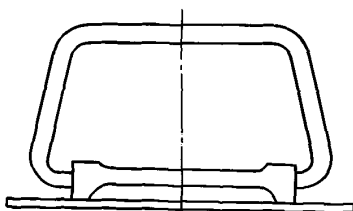
ленты текстильные или ременные, или специальные приспособления.

#### 6.2. Подготовка к контролю

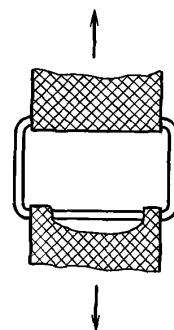
Фурнитуру устанавливают с помощью ленты или приспособления в рабочее положение, нумеруют образцы и закрепляют в зажимах разрывной машины согласно черт. 1—5, 7, 8.



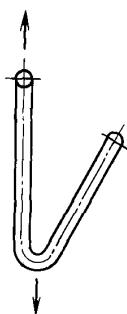
Черт. 1



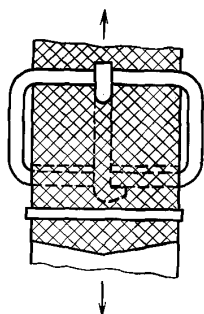
Черт. 2



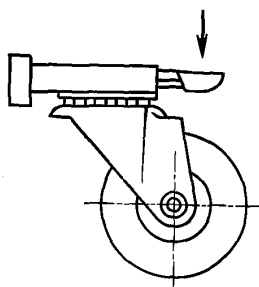
Черт. 3



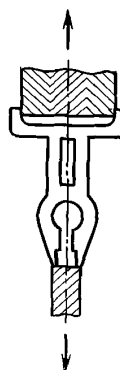
Черт. 4



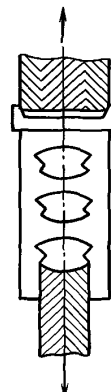
Черт. 5



Черт. 6



Черт. 7



Черт. 8

Расстояние между краями зажима и изделия должно находиться в пределах 20—30 мм.

Колесо нагревают и закрепляют в приспособлении согласно черт. 6.

Устанавливают скорость перемещения нижнего зажима разрывной машины не более 100 мм/мин.

### 6.3. Проведение контроля

Включают разрывную машину и фиксируют по шкале допустимую нагрузку в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на конкретный вид фурнитуры.

Колесо в нагруженном состоянии перемещают на расстояние 200 м в горизонтальном направлении.

### 6.4. Оценка результатов

Фурнитура без разрушений должна выдержать допустимую нагрузку.

Пряжки со шпеньком без разрушений должны выдерживать допустимую нагрузку, при этом прогиб шпенька не должен приводить к выдергиванию ремня из пряжки.

6.5. Допускается проводить контроль механической прочности с помощью динамометра или специальных приспособлений с набором гирь (см. черт. 1—8).

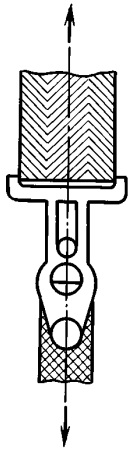
**7. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ УСИЛИЯ ФИКСАЦИИ,  
УСИЛИЯ ОТКРЫВАНИЯ И ЗАДАННОЙ НАРАБОТКИ**

7.1. Для контроля применяют:  
разрывную машину типов РМ-30-1, РМ-3-1 или другого типа, обеспечивающую приложение  
необходимой нагрузки;

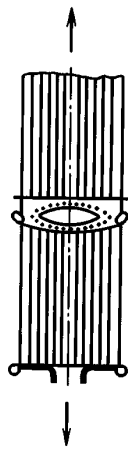
ленты текстильные или ременные, материал основного изделия, специальные приспособления.

**7.2. Подготовка к контролю**

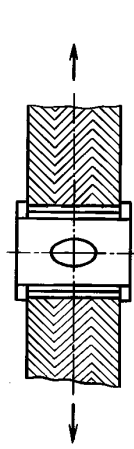
Фурнитуру устанавливают с помощью ленты или материала, или специального приспособления  
в рабочее положение, нумеруют образцы и закрепляют их в зажимах разрывной машины согласно  
черт. 9—21, 23.



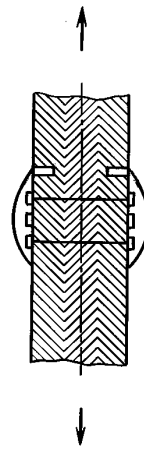
Черт. 9



Черт. 10



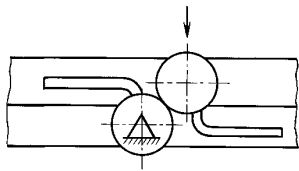
Черт. 11



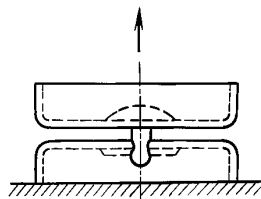
Черт. 12



Черт. 13



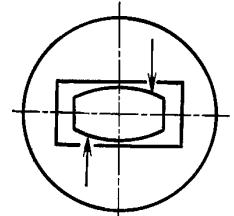
Черт. 14



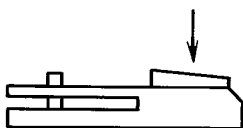
Черт. 15



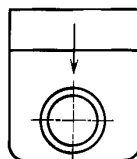
Черт. 16



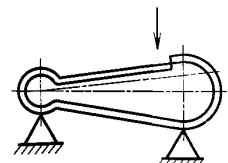
Черт. 17



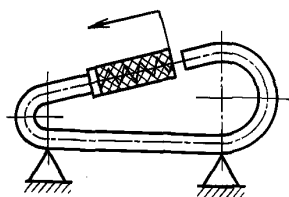
Черт. 18



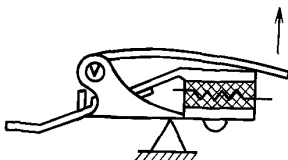
Черт. 19



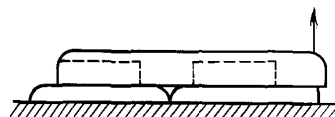
Черт. 20



Черт. 21



Черт. 22



Черт. 23

Зажимы помочей для контроля усилия открывания закрепляют согласно черт. 22.

Устанавливают скорость перемещения нижнего зажима разрывной машины не более 100 мм/мин.

### 7.3. Проведение контроля

Включают разрывную машину и фиксируют по шкале усилие фиксации или усилие открывания. Усилие фиксации карабинов определяют при открывании пружинящей части на 2,0—2,5 мм.

Освобождают образцы из зажимов разрывной машины и проводят испытание по заданной наработке вручную или на специальном приборе.

Один цикл равен одному открыванию и одному закрыванию изделия и должен осуществляться в течение 1—2 с.

Образцы, испытанные на наработку, проверяют по пп. 7.2 и 7.3.1 на усилие фиксации.

### 7.4. Оценка результатов

Фурнитура без разрушений должна выдержать контроль по показателям «усилие фиксации» и «заданная наработка», при этом усилие фиксации до и после наработки должно находиться в пределах нормативно-технической документации на конкретный вид фурнитуры.

7.5. Допускается проводить контроль усилия фиксации и усилия открывания с помощью динамометра или других приспособлений, или приборов, обеспечивающих указанные режимы контроля.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом легкой промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИК

В.К. Яцкевич

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 10.12.91 № 1898

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 9.302—88	2.2; 4.1
ГОСТ 166—89	3.1
ГОСТ 427—75	3.1
ГОСТ 3134—78	5.3
ГОСТ 6507—90	3.1
ГОСТ 6709—72	4.4; 5.1
ГОСТ 14919—83	5.2
ГОСТ 15140—78	4.2.2
ГОСТ 23174—78	4.4; 5.1
ГОСТ 25336—82	4.3; 4.4; 5.1; 5.3
ГОСТ 28498—90	4.3; 4.4; 5.1; 5.2
ГОСТ 29298—92	4.3; 4.4; 5.1; 5.2; 5.3
ТУ 01-956—74	5.3
ТУ 25-1819.0021—90	5.2
ТУ 25-1894.003—90	5.2

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2004 г.

Редактор *Т.П. Шашина*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *В.Е. Нестерова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 30.06.2004. Подписано в печать 17.08.2004. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-издл. 0,80.  
Тираж 60 экз. С 3404. Зак. 300.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов