ГОСТ Р 51268—99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОЖНИЦЫ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 3—99/18

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским центром стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ

ВНЕСЕН Отделом сырья и материалов Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 20 апреля 1999 г. № 131

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Основные параметры и размеры 2
4 Общие технические требования 4
5 Приемка 7
6 Методы контроля 7
7 Транспортирование и хранение 8
8 Гарантии изготовителя 8

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОЖНИЦЫ

Общие технические условия

Scissors.
General specifications

Дата введения 2000—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на ножницы, применяемые в быту, промышленности, на предприятиях бытового обслуживания.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в 4.2.5, 4.2.7, 4.2.13, 4.2.14, 6.4, 6.7.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.014—78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 9.302—88 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля

ГОСТ 9.303—84 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 515—77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия

ГОСТ 977—88 Отливки стальные. Общие технические условия

ГОСТ 1050—88 Прокат сортовой, калиброванный со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

ГОСТ 1435—90 Прутки, полосы и мотки из инструментальной нелегированной стали. Общие технические условия

ГОСТ 2789—73 Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 5632—72 Стали высоколегированные и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки

ГОСТ 5582—75 Прокат тонколистовой коррозионно-стойкий, жаростойкий и жаропрочный. Технические условия

ГОСТ 5950—73 Прутки и полосы из инструментальной легированной стали. Технические условия

ГОСТ 5971—78 Эмали для приборов. Технические условия

ГОСТ 6467—79 Шнуры резиновые круглого и прямоугольного сечений. Технические условия

ГОСТ 7338—90 Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия

ГОСТ 7933—89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия

ГОСТ 8074—82 Микроскопы инструментальные. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 8828—89 Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия

ГОСТ 9012—59 Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю

ГОСТ 9236—74 Нитроискожа-7. Технические условия

ГОСТ 9439—85 Поливинилбутираль. Технические условия

ГОСТ 9998—86 Пленки поливинилхлоридные пластифицированные бытового назначения. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14959—79 Прокат из рессорно-пружинной углеродистой и легированной стали. Технические условия

ГОСТ 15846—79 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16337—77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

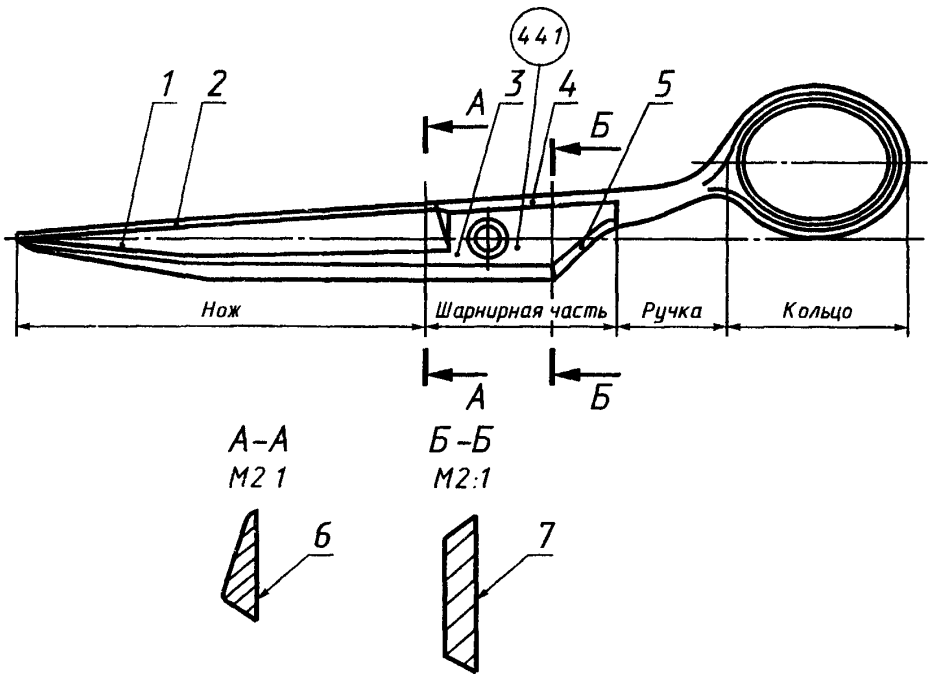
ГОСТ 19300—86 Средства измерения шероховатости поверхности профильным методом. Профилографы-профилометры контактные. Типы и основные параметры.

ГОСТ 26996—86 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия

ГОСТ 28250—89 Полистирол ударопрочный. Технические условия

3 Основные параметры и размеры

3.1 Основные части ножниц указаны на рисунке 1.



1 — наружная поверхность ножа, *2* — фаска лезвия, *3* — внутренняя поверхность ножа, *4* — наружная поверхность шарнирной части, *5* — боковая грань шарнирной части, *6* — внутренняя поверхность шарнира, *7* — задняя грань шарнирной части

Рисунок 1

3.2 В зависимости от назначения ножницы следует изготовлять следующих типов (рисунки 2 — 13):

школьные

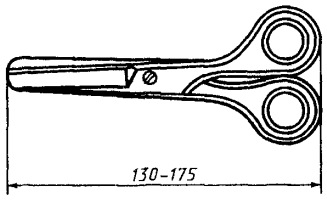


Рисунок 2

хозяйственные

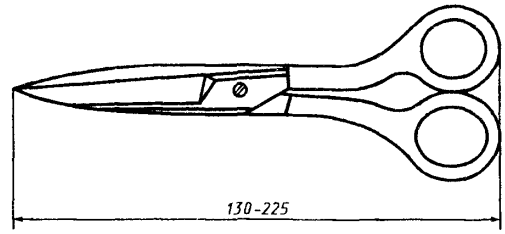


Рисунок 3

хозяйственные с фасонными ручками

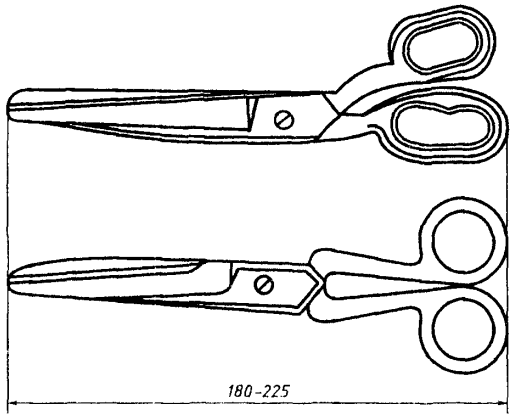


Рисунок 4

парикмахерские

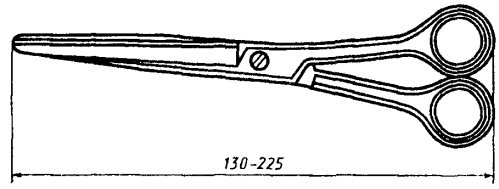


Рисунок 5

парикмахерские с резиновым амортизатором

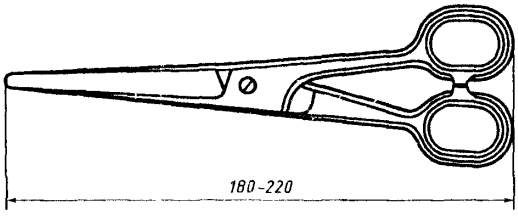


Рисунок 6

мануфактурные

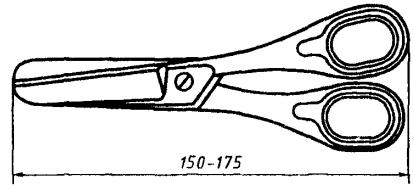


Рисунок 7

портновские

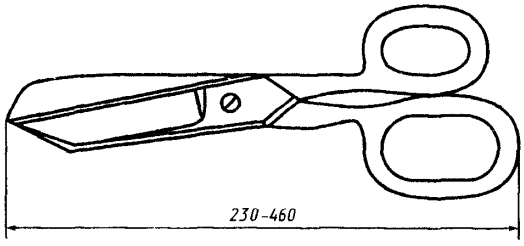


Рисунок 8

закройные

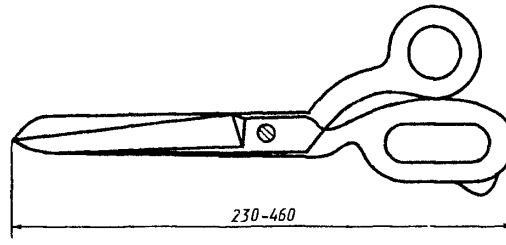


Рисунок 9

конторские

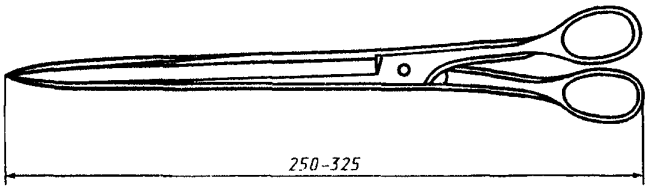


Рисунок 10

кромочные "Зигзаг"

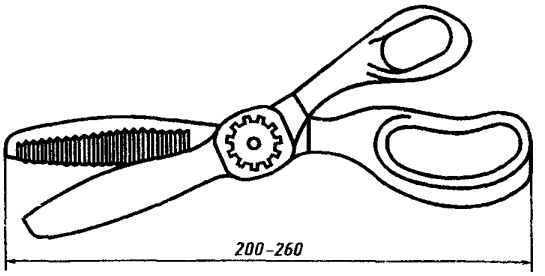


Рисунок 11

петельные

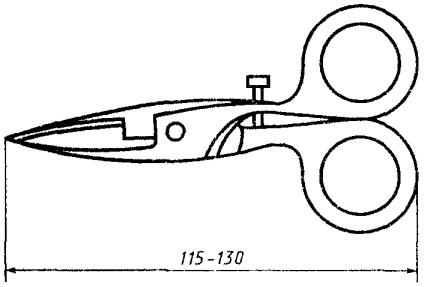


Рисунок 12

филеровочные

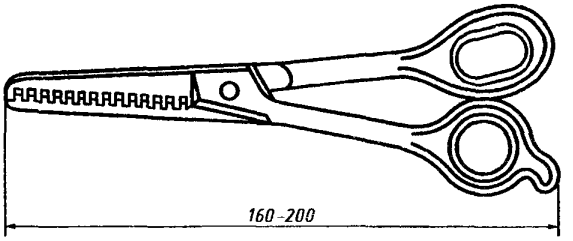


Рисунок 13

Пример условного обозначения школьных ножниц длиной 130 мм:

Ножницы школьные 130 ГОСТ Р 51268—99

3.3 По способу изготовления ножницы подразделяют на:

цельнометаллические;

комбинированные;

с заковом (упором в шарнирной части);

без закова.

4 Общие технические требования

4.1 Ножницы следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, образцам-эталонам и техническим документам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Характеристики

4.2.1 Ножницы должны иметь твердость не ниже 49,5—55,5 HRC, а ножи ножниц для обрезки кромок — 241—269 НВ.

4.2.2 Ножи ножниц должны быть остро заточены.

4.2.3 Угол заточки хозяйственных, портновских, закройных, мануфактурных, конторских, петельных, школьных ножниц должен быть 70°±10°; парикмахерских — $60^{\circ}\,^{+5^{\circ}}_{-15^{\circ}}$.

4.2.4 Ножницы должны резать любым участком лезвия. Кромочные ножницы "Зигзаг" должны резать любым участком лезвия, начиная со второго зуба.

4.2.5 Соединение ручек с ножами в комбинированных ножницах должно быть плотным и прочным.

Ручки хозяйственных, парикмахерских, школьных, филеровочных, конторских ножниц должны выдерживать нагрузку 40 Н; портновских, закройных, кромочных "Зигзаг", мануфактурных, петельных — 80 Н.

При приложении нагрузок не должно быть остаточной деформации ручек.

4.2.6 Конец винта не должен выступать над поверхностью шарнирной части более чем на:

1,0 мм — ножниц длиной до 150 мм;

1,5 мм — ножниц от 150 до 200 мм;

2,0 мм — ножниц длиной более 200 мм.

Конец заклепки не должен выступать над поверхностью шарнирной части более чем на половину диаметра стержня заклепки.

Конец винта или заклепки должен иметь правильную геометрическую форму.

4.2.7 Отвинчивание винта во время работы не допускается.

4.2.8 Перекрытие ножей ножниц на концах при сомкнутых половинках должно быть, мм, не более:

0,5 — для ножниц петельных;

1,0 — для ножниц хозяйственных, мануфактурных, школьных, конторских, парикмахерских;

2,5 — для ножниц портновских, закройных.

4.2.9 Зазор в закове должен быть, мм, не более:

0,5 — для ножниц хозяйственных, парикмахерских, мануфактурных, школьных, конторских;

1,0 — для ножниц портновских и закройных.

4.2.10 Соединение половинок ножниц в шарнире должно обеспечивать легкое и плавное движение.

Раскрытие ножей должно происходить под действием прилагаемого усилия, Н, не более:

3 — для ножниц школьных, петельных;

5 — для ножниц хозяйственных, мануфактурных, конторских;

8 — для ножниц портновских, закройных;

18 — для ножниц кромочных.

Ножи парикмахерских ножниц должны закрываться под действием массы одной половинки при горизонтальном неподвижном наложении второй половинки.

4.2.11 На поверхности ножниц заусенцы, трещины, плены, раковины, вмятины, забоины не допускаются.

При изготовлении кромочных ножниц "Зигзаг" из литой заготовки стали марки 20Х13Л по ГОСТ 977 на поверхности ножа, кроме рабочей поверхности режущих кромок, допускаются раковины и включения не более 0,5 мм по наибольшему линейному размеру в количестве 1 шт. на площади 1 $см^2$, но не более 3 шт. на одном ноже.

4.2.12 Параметр шероховатости металлических поверхностей *Ra* по ГОСТ 2789 должен быть, мкм, не более:

0,32 — на наружных поверхностях ножей и шарнира;

0,63 — на наружных поверхностях ручек и колец, боковой задней и внутренней поверхностей шарнира и стенки;

1,25 — на внутренних поверхностях ножей и колец;

2,5 — на фасках ножей и поверхностях зубцов у ножниц для обрезки кромок.

Параметр шероховатости *Rz* по ГОСТ 2789 внутренних поверхностей ножей кромочных ножниц должен быть не более 20 мкм.

Параметр шероховатости *Ra* по ГОСТ 2789 наружных поверхностей ножей кромочных ножниц "Зигзаг", изготовленных литьем из стали марки 20Х13Л по ГОСТ 977 и из листовой стали по ГОСТ 5582, должен быть не более 0,32 мкм.

4.2.13 Ножницы из углеродистой стали должны иметь защитно-декоративное покрытие по ГОСТ 9.303 никелем, хромом или хромом по никелю, разрешенное Минздравом России.

Толщина слоя покрытия должна быть не менее:

9 мкм никеля или 3 мкм хрома — при однослойном покрытии;

6 мкм никеля или 1 мкм хрома — при двухслойном покрытии.

С фасок ножей ножниц покрытие должно быть снято. Допускается снятие покрытия с внутренних сторон и концов ножей ножниц.

4.2.14 Ручки и кольца цельнометаллических ножниц могут быть покрыты поливинилбутиралью по ГОСТ 9439, полиэтиленом по ГОСТ 16337 или эмалью по ГОСТ 5971.

Допускаются другие покрытия, не вызывающие раздражения кожного покрова рук и разрешенные Минздравом России.

4.2.15 На пластмассовых или покрытых пластмассой ручках и кольцах не допускаются завихрения, усадочные неровности, искажающие форму, посторонние включения, следы литника и грата высотой более 0,2 мм. Места перехода пластмассового слоя к основному металлу по периметру ручки должны быть ровными, без выровов и наплывов.

4.2.16 На наружной поверхности ножниц допускается декоративная отделка и рекламное оформление.

4.2.17 Ножницы разного функционального назначения могут быть скомплектованы в наборы.

4.3 Требования к материалам

4.3.1 Ножницы следует изготовлять из материалов, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование детали	Наименование и марка материала	Номер стандарта
Ножницы цельнометаллические и ножи комбинированных ножниц	Сталь марок: У7, У7А, У8, У8А 65Г 9ХФ, Х12М 40Х13, 12Х13	 ГОСТ 1435 ГОСТ 14959 ГОСТ 5950 ГОСТ 5632
Ручки и кольца комбинированных ножниц	Полистирол ударопрочный марок: УПМ 0503Л, УПМ 0508 Полипропилен марок: 21020; 21030 Полиэтилен ВД марок: 10803-020, 15803-020	 ГОСТ 28250 ГОСТ 26996 ГОСТ 16337
Крепежные детали: (винты, гайки, заклепки, шайбы) и втулки	Сталь марок: 10, 20, 30, 35, 40 20Х13	ГОСТ 1050 ГОСТ 5632
Амортизатор	Резина техническая листовая Шнур резиновый	ГОСТ 7338 ГОСТ 6467

Примечания

1 Допускается применение других материалов, не уступающих по своим свойствам, указанным в таблице 1;

2 Материалы, используемые для изготовления ручек и колец комбинированных ножниц, не должны оказывать раздражающего действия на кожные покровы рук и должны быть разрешены Минздравом России.

3 Для кромочных ножниц "Зигзаг" допускается применение стали марки 20Х13Л по ГОСТ 977.

4.4 Маркировка

4.4.1 На ножницах должна быть четко нанесена маркировка с указанием товарного знака предприятия-изготовителя. Место и способ маркировки устанавливаются чертежом.

4.4.2 На каждой упаковке ножниц должен быть нанесен маркировочный штамп или наклеена этикетка с указанием:

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования предприятия-изготовителя и его адреса;
- типа ножниц;
- количества ножниц;
- обозначения настоящего стандарта;
- штампа отдела технического контроля;
- номера упаковщика и даты упаковки;
- знака соответствия по ГОСТ Р 50460 при сертификации изделий.

Часть надписей, кроме товарного знака и наименования ножей, допускается указывать на этикетке, вкладываемой в упаковку.

4.4.3 Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192 с нанесением дополнительных данных:

- наименования или товарного знака предприятия-изготовителя;
- типа ножниц;
- количества ножниц.

4.5 Упаковка

4.5.1 Консервацию ножниц из углеродистой стали следует проводить по ГОСТ 9.014 (группа 1, категория С) со сроком хранения без переконсервации не менее года со дня отгрузки потребителю.

4.5.2 Упаковка ножниц может быть:

- поштучная — ножницы вкладываются в футляр, после чего их укладывают по 10—20 шт. в картонные коробки или завертывают пачкой в оберточную бумагу по ГОСТ 8273 (марки Д или С);
- по 5—10 шт. — ножницы одного типоразмера, одинаковой отделки укладывают в картонные коробки, изолируя их друг от друга оберточной бумагой;
- наборами одного или разного функционального назначения;
- в количестве, установленном договором между поставщиком и потребителем, если изделия реализуют через торговую сеть.

Примечание — Допускается в случае поставки ножниц с футлярами упаковывать ножницы в коробки или пачки, изолируя их друг от друга и комплектуя соответствующим количеством футляров.

4.5.3 Коробки изготавливают из картона по ГОСТ 7933, футляры — из пленки поливинилхлоридной пластифицированной по ГОСТ 9998, кожи искусственной по ГОСТ 9236 или других материалов.

Наборы ножниц упаковывают в художественно-оформленные коробки с указанием функционального назначения каждого изделия.

4.5.4 Упакованные ножницы укладывают в дощатые ящики по ГОСТ 2991.

Ящики внутри должны быть выстланы водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828 или битумной по ГОСТ 515.

По согласованию с потребителем допускается другая упаковка, обеспечивающая сохранность ножниц при транспортировании и хранении.

4.5.5 Упаковку ящиков с ножницами при перевозке их в районы Крайнего Севера и отдаленные районы следует проводить по ГОСТ 15846.

4.5.6 В транспортную тару вместе с изделиями должен быть вложен упаковочный лист, содержащий:

- номер упаковочного листа и партии;
- наименование предприятия-изготовителя и его место нахождения,
- тип ножниц;
- количество ножниц;
- массу нетто-брутто;
- номер упаковщика и дату упаковки.

4.5.7 Этикетки, упаковочные листы должны быть выполнены типографским способом, кроме штампа ОТК, номера упаковщика и даты упаковки, которые проставляются резиновым штампом.

4.5.8 Масса ящика (брутто) — не более 35 кг.

5 Приемка

5.1 Ножницы принимают партиями. Партия должна состоять из ножниц одного типоразмера, одинаковой отделки и должна быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование изделия;
- количество изделий;
- обозначение настоящего стандарта;
- штамп отдела технического контроля;
- номер упаковщика и дату упаковки;
- знак соответствия по ГОСТ Р 50460 при сертификации изделий.

5.2 Проверке внешнего вида подвергают 100 % ножниц партии.

5.3 Проверке размеров, твердости, прочности соединения ножей с пластмассовыми ручками, качества заточки ножей, функциональных свойств подвергают 3 % ножниц от партии, но не менее десяти штук.

Проверке шероховатости поверхностей, качества покрытий подвергают 0,1 % ножниц от партии, но не менее трех штук.

5.4 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку ножниц на соответствие требованиям настоящего стандарта. Для контрольной проверки от партии отбирают 0,01 % ножниц, но не менее трех штук.

5.5 При неудовлетворительных результатах проверки хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку удвоенного количества ножниц, взятых от той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторной проверки вся партия бракуется.

6 Методы контроля

6.1 Проверку внешнего вида ножниц проводят визуально путем сравнения с образцом-эталоном.

6.2 Проверку размеров проводят с помощью линейки по ГОСТ 427, штангенциркуля по ГОСТ 166 или шаблонов

Проверку угла заострения проводят путем измерения оттиска угла на свинце на инструментальном микроскопе по ГОСТ 8074.

6.3 Проверку твердости ножей ножниц проводят по ГОСТ 9013 в двух точках по длине ножа.

6.4 Проверку прочности соединения ножей с ручками у комбинированных ножниц проводят на специальном приспособлении, выполненном в соответствии с рисунком 14, под нагрузкой, указанной в 4.2.5.

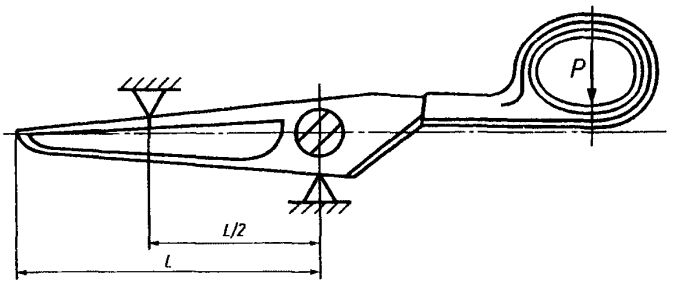


Рисунок 14

6.5 Проверку функциональных свойств ножниц проводят путем пятикратного разрезания материалов:

фланели в один слой или равного по толщине слоя ваты — хозяйственными, мануфактурными, портновскими, закройными, школьными ножницами;

папиросной бумаги в один слой — парикмахерскими ножницами и для филеровки волос;

тонкой хлопчатобумажной ткани, шелка — кромочными ножницами;

бумаги оберточной — конторскими ножницами.

Ножницы должны резать любой частью лезвий, при этом разрез должен быть ровным. Вата и ткани не должны вытягиваться или рваться и сминаться. После испытания лезвия не должны притупляться.

6.6 Проверку шероховатости поверхностей проводят с помощью прибора по ГОСТ 19300 или сравнением с образцами шероховатости.

6.7 Проверку защитно-декоративного покрытия никелем и хромом проводят по ГОСТ 9.302.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование упакованных ножниц осуществляют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

При транспортировании ножницы должны быть предохранены от атмосферных осадков и механических повреждений.

7.2 Ножницы следует хранить в упакованном виде в вентилируемых помещениях с относительной влажностью воздуха не более 75 % при отсутствии паров кислот и щелочи в воздухе.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие ножниц требованиям настоящего стандарта.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 мес со дня продажи их магазином или со дня реализации их предприятием при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

УДК 642.73:006.354 ОКС 77.140.90 У17 ОКП 51 5746

Ключевые слова: ножницы, ножи, длина, угол заточки, твердость, шероховатость поверхности

Редактор *Р.Г.Говердовская*
Технический редактор *В.Н.Прусакова*
Корректор *Р.А.Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.05.99. Подписано в печать 13.07.99. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,02. Тираж 284 экз. С 3131. Зак. 519.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru