

ГОСТ Р 51015—97

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**НОЖИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
И СПЕЦИАЛЬНЫЕ**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 11—95/492

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва**

**97 БЫТОВАЯ ТЕХНИКА И ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
ОТДЫХ. СПОРТ**

**ОКС 97.040.60
Группа У15**

**к ГОСТ Р 51015—97 Ножи хозяйственные и специальные. Общие техни-
ческие условия**

| В каком месте | Напечатано | Должно быть |
|-------------------------------|-------------|-------------|
| Библиографичес- кие данные | ОКП 96 9750 | ОКП 96 9720 |

(ИУС № 8 2001 г.)

ГОСТ Р 51015—97

Предисловие

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

ВНЕСЕН Главным управлением стандартизации и сертификации сырья и материалов Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 января 1997 г. № 13

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1997

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 | 3 |
| 4 Технические требования | 5 |
| 5 Приемка | 9 |
| 6 Методы контроля | 10 |
| 7 Транспортирование и хранение | 11 |
| 8 Гарантии изготовителя | 12 |
| Приложение А Основные виды ножей | 13 |
| Приложение Б Библиография | 15 |

НОЖИ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ**Общие технические условия**

Knives for household and special use.
General specifications

Дата введения 1998—01—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на ножи из углеродистой стали, используемые в быту, промышленности, на предприятиях общественного питания.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в 4.2.16, 4.2.19, 5.3, 6.5 и 6.10.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.014—78 ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 9.032—74 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.302—88 ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля

ГОСТ 9.303—84 ЕСЗКС. 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 требования

ГОСТ 1050—88 Прокат сортовой, калиброванный со специаль -

ГОСТ Р 51015—97

ной 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 1908—88 Бумага конденсаторная. Общие технические условия

ГОСТ 2695—83 Пиломатериалы лиственных пород. 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 4784—74 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки

ГОСТ 4976—83 Лаки марок НЦ-218, НЦ-222, НЦ-243 мебельные и НЦ-223. Технические условия

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

ГОСТ 7016—82 Изделия из древесины и древесных материалов. Параметры шероховатости поверхности

ГОСТ 7931—76 Олифа натуральная. 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—73 Бумага оберточная. Технические условия

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

ГОСТ 9013—59 Металлы. Метод измерения твердости по Роквеллу

ГОСТ 9993—74 Пенька короткая. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 14192—77 Маркировка грузов

ГОСТ 15527—70 Сплавы медно-цинковые (латуни), обрабатываемые давлением. Марки

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

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

ГОСТ 20799—88 Масла индустриальные. Технические условия

ГОСТ Р 50460—92 Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования
ОСТ 6—05—406—80 Полистирол ударопрочный

3 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

3.1 В зависимости от назначения ножи должны изготавливаться двух типов:

1 — ножи хозяйственные;

2 — ножи специальные.

3.2 По применяемым материалам для ручек ножи подразделяются на:

- ножи с деревянными ручками;
- ножи с пластмассовыми ручками.

3.3 По способу изготовления ножи подразделяются следующим образом:

- ножи с вставными ручками;
- ножи с склепанными ручками;
- ножи с спрессованными или литыми ручками.

3.4 Типы и основные размеры ножей должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

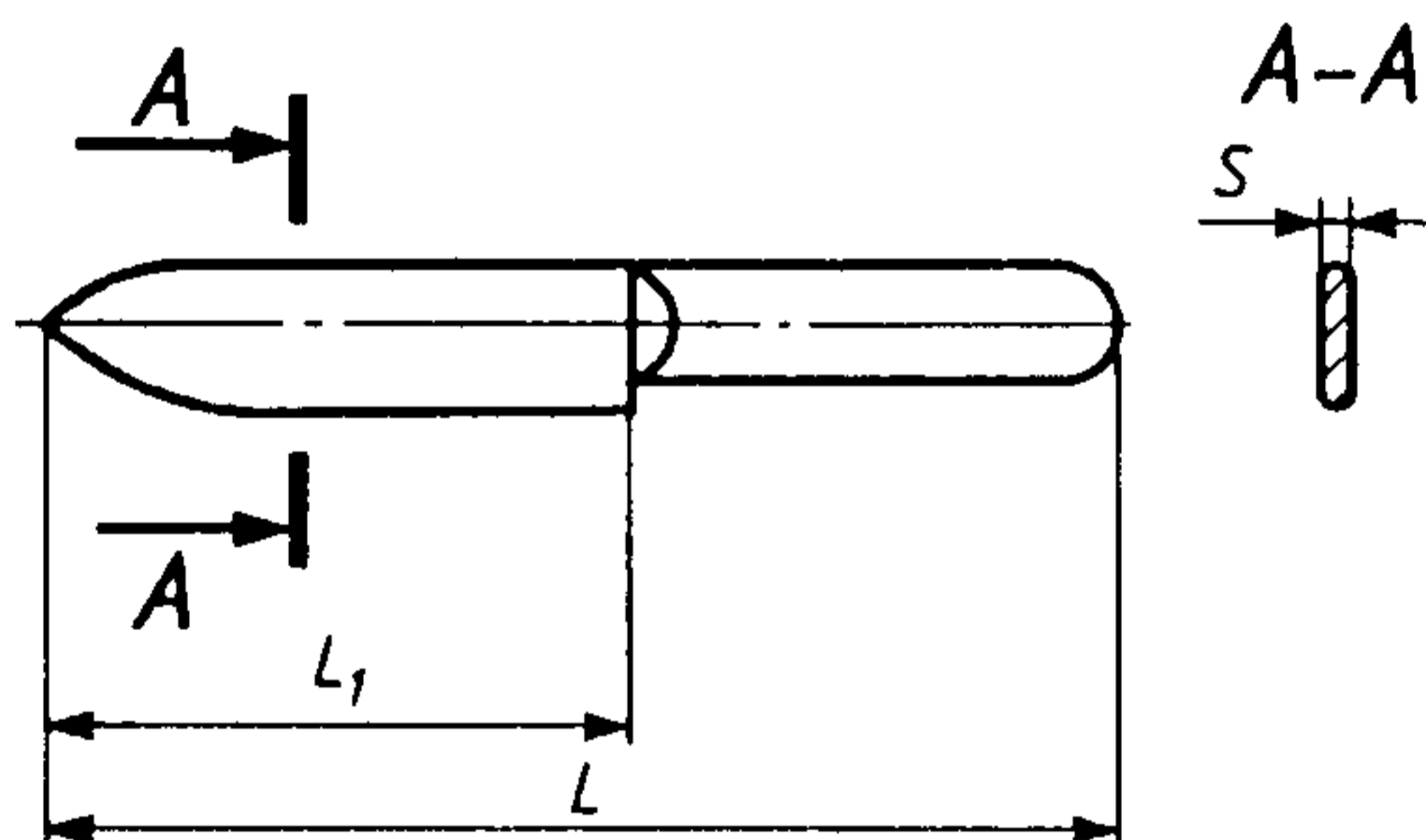


Рисунок 1

Таблица 1 — Типы и основные размеры ножей

| Тип и наименование ножей | Размеры, мм | | | |
|---|-----------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | Длина ножей L | Длина клинка L_1 | Ширина клинка | Толщина клинка S |
| 1 Ножи хозяйственные: хлеборезные, овощные | 165—200 | 60—120 | 11—20 | 0,7—1,5 |
| | 205—240 | 100—140 | 15—30 | 0,7—2,2 |

Окончание табл. 1

| Тип и наименование ножей | Размеры, мм | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| | Длина ножей L | Длина клинки L_1 | Ширина клинки | Толщина клинки S |
| хлеборезные, овощные | 245—280 | 140—180 | 16—36 | 0,8—2,4 |
| | 285—320 | 170—205 | 16—40 | 1,0—2,4 |
| | 325—360 | 205—245 | 18—52 | 1,0—4,5 |
| 2 Ножи специальные: | | | | |
| | | | | |
| мясницкий остроконечный | 300 | 170—185 | 32 | 2,3 |
| мясницкий широкий | 270 | 150 | 36 | 1,6 |
| для разрубки туш | 480 | 340 | 105 | 4,5 |
| для разрубки мяса | 320 | 200 | 45 | 3,0—3,5 |
| | 350 | 205 | 52 | 3,0—4,5 |
| | 400 | 255 | 55 | 3,0—6,0 |
| | 330 | 210 | 90 | 2,1 |
| для разрезки мяса | 330 | 200 | 28 | 1,8 |
| для выемки костей | 320 | 190 | 15 | 1,8 |
| для обвалки мяса | 270 | 140 | 30 | 1,8 |
| филейный | 370 | 240 | 25 | 1,3 |
| | 440 | 310 | 25 | 1,6 |
| | 500 | 370 | 32 | 3,0 |
| шингованный | 370 | 240 | 20—25 | 1,2 |
| | 420 | 290 | 25—35 | 2,2 |
| | 460 | 330 | 30—40 | 2,2 |
| для резки ветчины | 500 | 370 | 25—40 | 2,1 |
| | 270 | 154 | 20 | 1,1 |
| | 270 | 160 | 16,8 | 1,4 |
| | 275 | 168 | 18 | 1,0 |
| | 350 | 243 | 18 | 1,0 |
| | 360 | 240 | 18 | 1,2 |
| | 280 | 160 | 18 | 1,2 |
| для резки колбасы | 440 | 310 | 20—25 | 1,3 |
| для резки сыра | 370 | 240 | 40 | 1,6 |
| | 440 | 292 | 45 | 1,6 |
| рыборазделочный | 270 | 140 | 25 | 1,8 |
| | 300 | 170 | 28 | 1,8 |
| поварской | 330 | 205 | 45 | 1,8 |
| | 400 | 275 | 45 | 3,0 |
| | 480 | 335 | 60 | 3,0—6,0 |
| хлеборезный магазинный | 380 | 250 | 105 | 1,5 |
| для вскрытия мешков | 215 | 95 | 38 | 1,8 |
| для туриста | 350 | 230 | 80 | 4,5 |
| секач | 275 | 175 | 90 | 7,0 |
| | 315 | 175 | 90 | 4,6 |

Примечание — Рекомендуемые конструкции ножей приведены в приложении А

Пример условного обозначения ножа для разрубки мяса длиной 400 мм по ГОСТ Р 51015

Нож для разрубки мяса 400 ГОСТ Р 51015—97

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Ножи должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, образцам-эталонам и технической документации, утвержденным в установленном порядке.

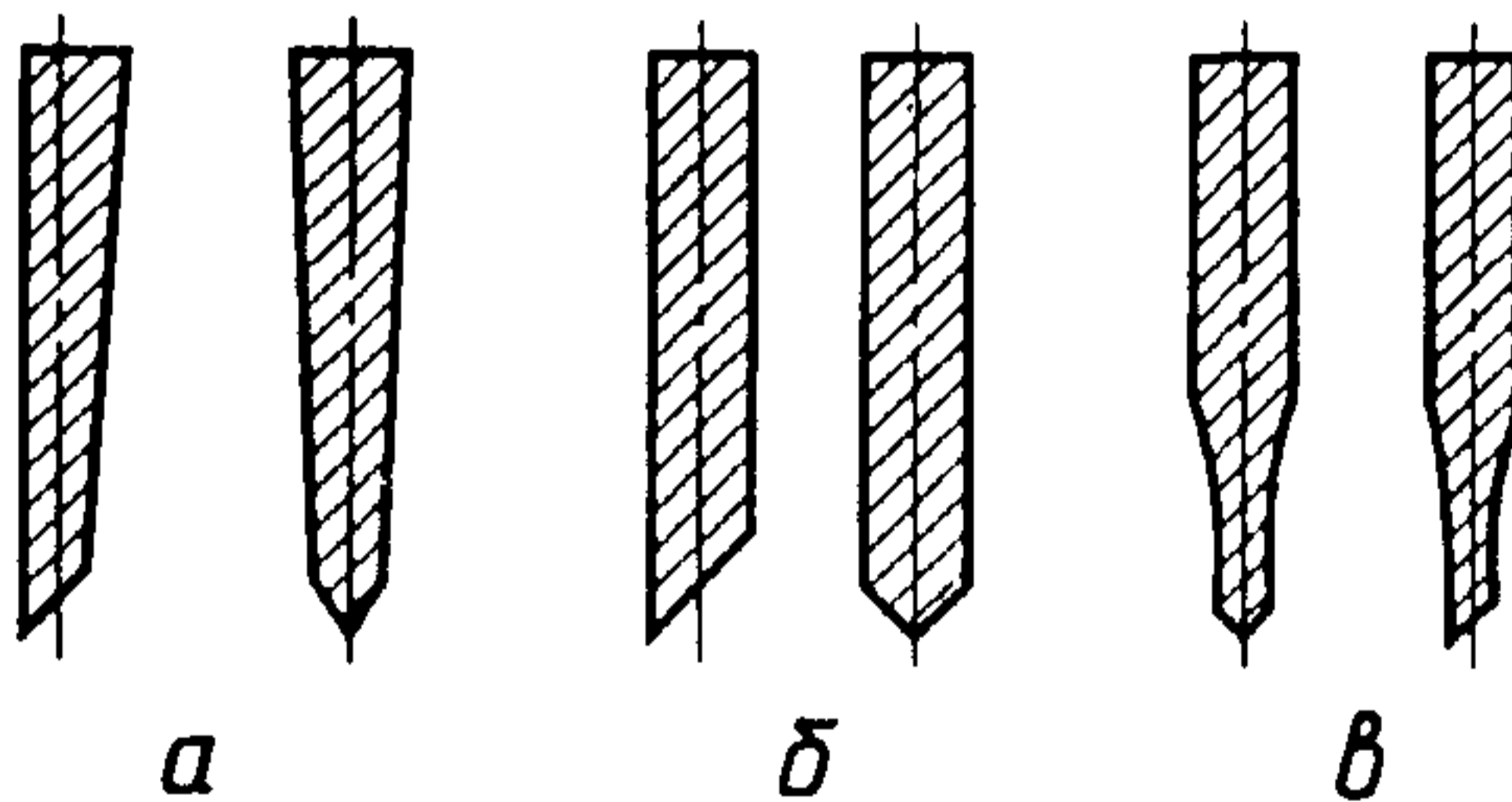
4.2 Характеристики

4.2.1 Клинки ножей должны быть упругими и иметь твердость не менее 49 HRC₃.

Допускается понижение твердости до 41,5 HRC₃ на расстоянии до 15 мм от ручки и изготовление ножей с гофрированным клинком без термической обработки.

4.2.2 Клинки должны быть прямолинейными. Допускаемое отклонение от прямолинейности не должно быть более 1 мм на 100 мм длины.

4.2.3 Клинки в поперечном направлении должны иметь одно из сечений, указанных на рисунке 2.



а — клиновидное сечение; *б* — прямоугольное сечение;
в — прямоугольное сечение с фаской (ширина фаски — 5 мм и более)

Рисунок 2

4.2.4 Лезвия клинков должны быть остро заточены. Заточка может быть односторонней и двусторонней. Угол заточки должен быть от 30 до 50°. Лезвия на расстоянии до 20 мм от ручки должны быть притуплены.

4.2.5 На лезвиях клинков хозяйственных ножей допускаются зубцы по всей длине или ее части. Профиль, высота и шаг зубцов должны соответствовать рисункам.

4.2.6 Шероховатость поверхностей клинков по ГОСТ 2789 не должна превышать параметр Ra , мкм:

- 0,63 — на боковых поверхностях клинков;
- 1,25 — на боковых поверхностях клинков ножей для разделки и разрубки мяса, колпачках и спинках всех ножей;
- 2,5 — на поверхностях широкой фаски и поверхностях, образующих лезвие.

4.2.7 Шероховатость поверхностей деревянных ручек не должна превышать параметр Rz_{\max} 100 мкм по ГОСТ 7016.

Шероховатость поверхностей деревянных ручек не должна превышать параметр Ra 0,63 мкм по ГОСТ 2789.

4.2.8 На клинках не допускаются трещины, раковины, плены, заусенцы.

4.2.9 На деревянных ручках не допускаются сколы, сучки, мшистость, заусенцы, подтеки и отслоение лака.

4.2.10 На пластмассовых ручках не допускаются усадочные раковины и посторонние включения, ухудшающие внешний вид ножей, трещины, раковины, разный цвет плашек в склепанных ручках, след литника и грата высотой более 0,2 мм.

4.2.11 На колпачках, кольцах не допускаются гофры, заусенцы.

4.2.12 Деревянные ручки должны быть пропитаны индустриальным маслом по ГОСТ 20799 или олифой по ГОСТ 7931 и покрыты бесцветным лаком, разрешенным Минздравом России по действующей нормативной документации.

Допускаются другие покрытия, разрешенные Минздравом России.

Лакокрасочное покрытие должно соответствовать условиям эксплуатации 4/1 классам V-VI по ГОСТ 9.032.

4.2.13 Колпачки из углеродистой стали должны иметь защитно-декоративное покрытие по ГОСТ 9.303.

Допускается применение колпачков с покрытием не менее N16.

4.2.14 У ножей с пластмассовыми литыми или прессованными ручками хвостовая часть клинка должна быть не менее одной трети длины ручки.

4.2.15 У ножей со склепанными ручками хвостовая часть клинков должна быть заподлицо с ручкой. Шайбы и заклепки не должны выступать над поверхностью ручек более 0,5 мм.

4.2.16 Соединение клинка с ручкой должно быть плотным и прочным.

4.2.17 Ножи могут иметь художественно-декоративное оформление клинка или ручки.

4.2.18 Ножи разного функционального назначения могут быть скомплектованы в наборы.

4.2.19 Контролируемые санитарно-химические показатели: количество анализируемых токсичных химических элементов, способных переходить из изделий в контактирующие с ними продукты питания, определяется химическим составом используемых марок сталей. Нормы миграции химических элементов определяются значениями ДКМ (допустимых количеств миграции), приведенными в нормативном документе [2] (приложение Б).

4.3 Требования к материалам

4.3.1 Детали ножей должны изготавливаться из материалов, указанных в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование деталей | Наименование и марка материала | Нормативная документация |
|--|---|---|
| Клинки Ручки | Сталь марок: У8А, У10А Пиломатериалы из древесины твердых лиственных пород и березы не ниже второго сорта влажностью не более 12 абс. % Полипропилен марок: 04П-01010, 05П-01020 | ГОСТ 1435 ГОСТ 2695 Нормативный документ [1] (приложение Б) |
| Арматура (колпачки, шайбы, заклепки и др.) | Полистирол ударопрочный марок УПМ 0503, УПМ 0508 Сталь марок: 10, 20 Сталь марок: 12Х17, 12Х18Н9Т Сплав медно-цинковый (латунь) марок: Л63, Л68, ЛС59-1 Сплав алюминия марок: АД, АД0 | ОСТ 6—05—406 ГОСТ 1050 ГОСТ 5632 ГОСТ 15527—70 ГОСТ 4784 |
| Примечание — Допускается применение других материалов, не уступающих по своим свойствам указанным в таблице 2 и разрешенных органами здравоохранения | | |

4.4 Маркировка

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

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

- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования предприятия-изготовителя и его адреса;
- наименования ножей;
- количества ножей;
- 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;
- наименования ножей;
- количества ножей.

4.5 Упаковка

4.5.1 Консервация клинков ножей должна производиться по ГОСТ 9.014 (группа I, категория С) сроком хранения без переконсервации не менее 3 лет со дня отгрузки потребителю.

Допускается консервацию клинков ножей производить путем покрытия лаком НЦ-221 по ГОСТ 4976.

4.5.2 Упаковка изделий может быть:

- поштучная;
- по 5—25 шт. одного типоразмера;
- наборами из ножей одного или разного функционального назначения;
- в количестве, установленном договором между поставщиком и потребителем, если изделия реализуются через торговую сеть.

4.5.3 Упаковка ножей может производиться:

- пачками в бумагу по ГОСТ 8273 или по ГОСТ 1908, в картонные коробки из картона по ГОСТ 7933 толщиной от 0,5 до 0,8 мм;
- в мягкие чехлы, изготовленные из поливинилхлоридной пластифицированной пленки по ГОСТ 9993 или полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354;
- на картонных основаниях с применением вакуумирования.

Изделия, не имеющие потребительской тары, укладывают в групповую тару, предварительно завернув каждое изделие в бумагу или пленку.

Наборы из ножей упаковывают в художественно-оформленные коробки или мягкие чехлы с указанием функционального назначения каждого изделия.

По согласованию изготовителя с потребителем допускаются другие виды упаковки.

При консервации ножей лаком НЦ-221 к каждому ножу при упаковке должна прикладываться инструкция по расконсервации.

4.5.4 Упакованные ножи и наборы из ножей укладывают в дощатые ящики по ГОСТ 2991.

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

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

4.5.5 Упаковка ящиков с изделиями при перевозке их в районы Крайнего Севера и отдаленные районы должна производиться по ГОСТ 15846.

4.5.6 В транспортную тару вместе с ножами вкладывают упаковочный лист, содержащий:

- номер упаковочного листа и партии;
- наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение;
- наименование ножей;
- количество ножей;
- 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) должна быть не более 30 кг.

5 ПРИЕМКА

5.1 Ножи принимают партиями. Партия должна состоять из ножей 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 % ножей партии.

5.3 Проверке размеров, твердости, упругости, прочности и жесткости узла крепления ручек, качества заточки ножей, шероховатости

поверхностей подвергают 0,1 % ножей от партии, но не менее пяти штук

5.4 Проверке влажности деревянных ручек и теплостойкости пластмассовых ручек подвергают 0,01 % ножей от партии, но не менее трех штук

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

При неудовлетворительных результатах повторной проверки вся партия бракуется

6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Проверку внешнего вида ножей проводят путем сравнения с образцом-эталоном

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

Проверку угла заострения клинков производят путем измерения оттиска угла на свинце на инструментальном микроскопе по ГОСТ 8074

6.3 Проверку твердости клинков ножей производят по ГОСТ 9013 в трех точках по длине клинка на расстоянии 5—10 мм от лезвия

6.4 Проверка качества гальванического покрытия должна производиться по ГОСТ 9 302

Проверка качества лакокрасочного покрытия должна производиться визуально путем сравнения с образцом-эталоном

6.5 Проверку упругости клинков ножей толщиной до 2 мм производят на приспособлении, выполненном в соответствии с рисунком 3

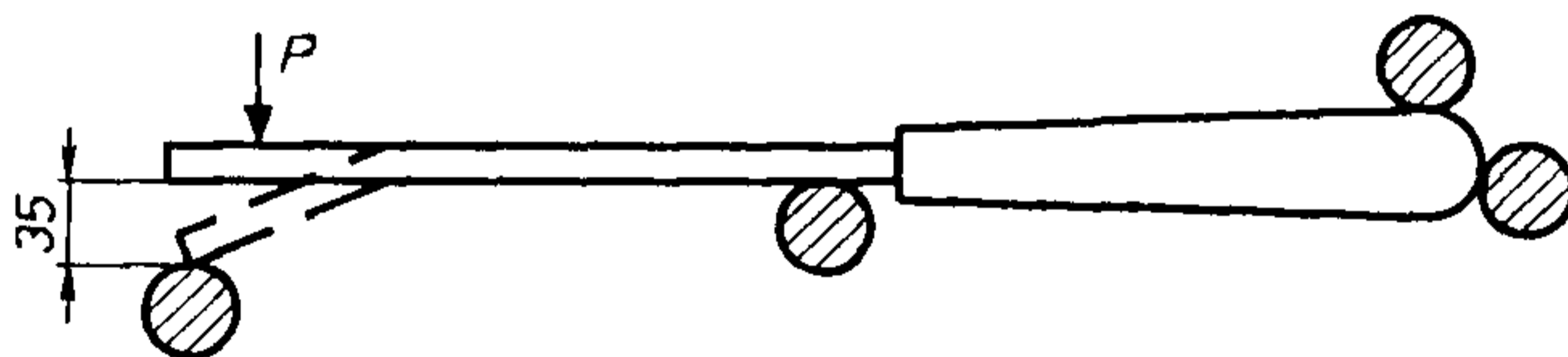


Рисунок 3

Конец клинка длиной 125 мм отгибают на 25 мм. С увеличением длины клинка на каждые 50 мм, отгиб увеличивают на 5 мм. После испытания на клинке не должно быть остаточных деформаций, заметных невооруженным глазом.

Прочность и жесткость узла крепления ручек комбинированных изделий испытывают падением с высоты одного метра ручками вниз на твердую поверхность. После трехкратного испытания не должно быть трещин, разрушений и ослабления жесткости крепления.

6.6 Качество заточки ножей, исключая ножи для разрубки мяса, проверяют путем пятикратного среза сырой древесины мягких пород диаметром до 10 мм.

Качество заточки ножей для разрубки мяса проверяют путем пятикратных ударов по алюминиевой пластине толщиной не менее 10 мм.

После испытания на лезвии не должно быть следов притупления и выкрашивания; срез на древесине должен быть ровным.

6.7 Проверку шероховатости поверхностей клинков производят с помощью прибора по ГОСТ 19300 или сравнением с образцами шероховатости.

Контроль шероховатости деревянных и пластмассовых ручек проводят визуально сравнением с образцом-эталоном.

6.8 Проверку теплостойкости пластмассовых ручек проводят путем выдержки их в течение 15 мин в воде при температуре $(80 \pm 5)^\circ\text{C}$.

После испытаний ручки не должны размягчаться, давать трещины; деформироваться и обесцвечиваться.

6.9 Проверку влажности деревянных ручек производят лабораторным методом.

6.10 Санитарно-химические экспертные исследования изделий проводят в соответствии с требованиями нормативных документов [2] и [3] (приложение Б). Допускается при определении уровня миграции исходных химических элементов применять другие аттестованные аналитические методы, обладающие необходимой селективностью и чувствительностью, позволяющие установить их наличие в количествах меньших установленных ДКМ.

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

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

7.2 Ножи должны храниться в упакованном виде в вентилируемых помещениях с влажностью воздуха не более 75 %, при отсутствии паров кислот и щелочей в воздухе.

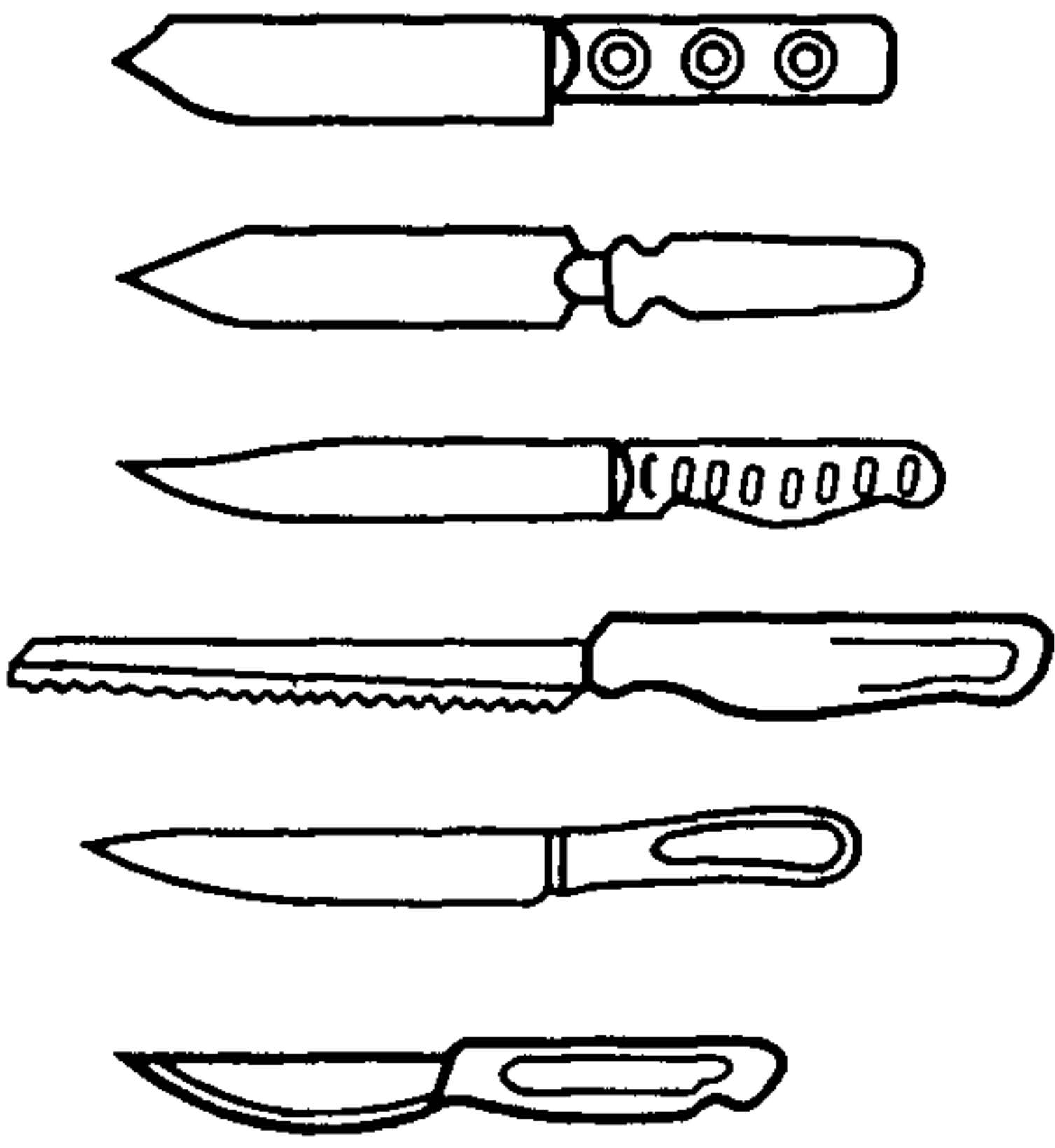
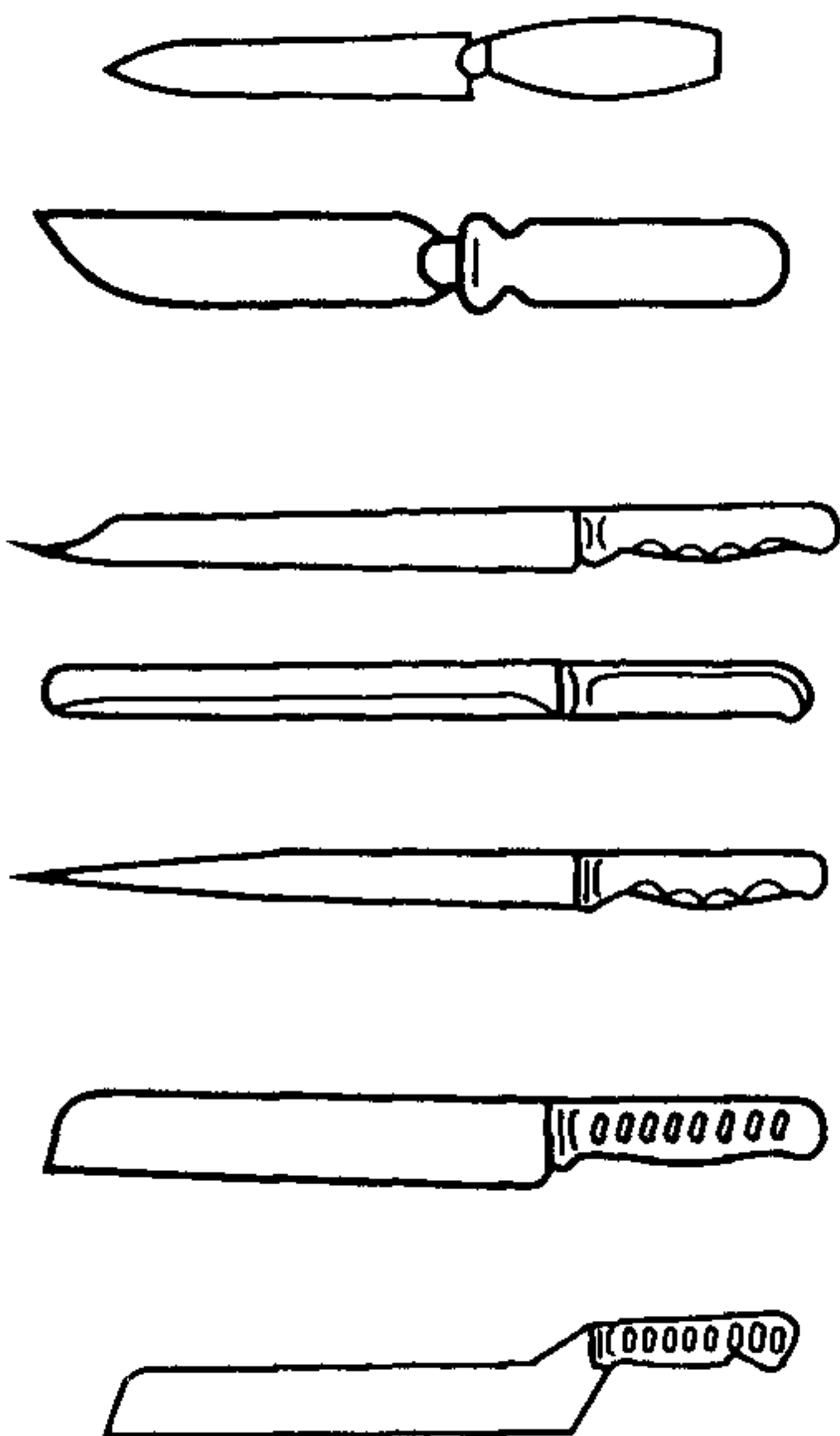
8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

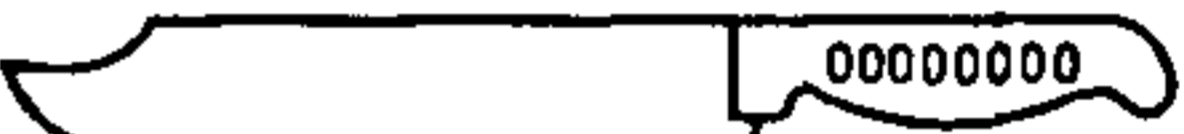
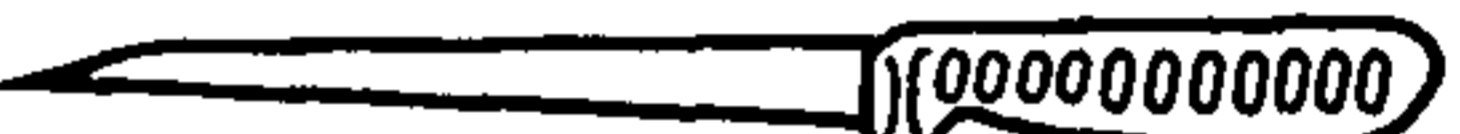

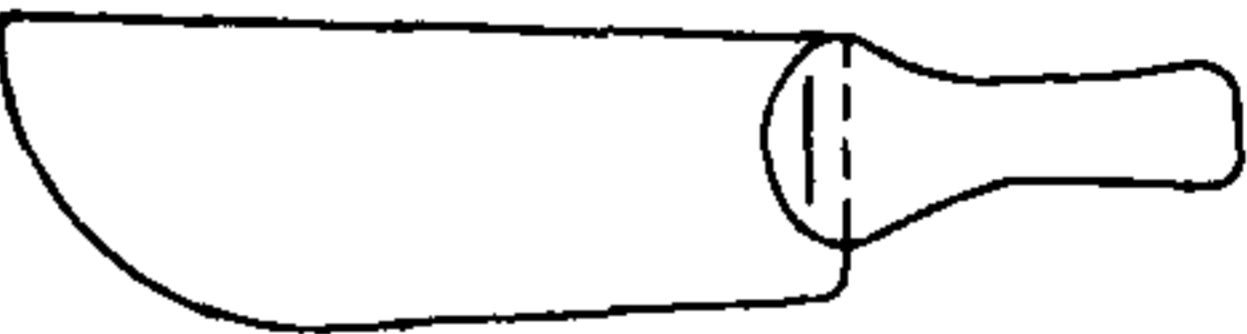

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие ножей требованиям настоящего стандарта.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Таблица А 1 — Основные виды ножей

| Наименование ножей | Вид |
|--|---|
| 1 Ножи хозяйственные хлебрезные, овощные |  |
| 2 Ножи специальные мясницкий остроконечный мясницкий широкий для резки ветчины для резки колбасы для резки сыра |  |

| Наименование ножей | Вид |
|------------------------|---|
| рыборазделочный |  |
| поварской |  |
| для разрубки туш |  |
| для разрубки мяса |  |
| для резки мяса |  |
| для выемки костей |  |
| для обвалки мяса |  |
| филейный |  |
| шпинговальный |  |
| хлеборезный магазинный |  |
| для вскрытия мешков |  |
| секач |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] ТУ 6—05—1105—78 Полипропилен
- [2] СанПиН 42—123—4240—86 Допустимые количества миграции (ДКМ) химических веществ, выделяющихся из полимерных и других материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, и методы их определения
- [3] Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами № 880—71

ГОСТ Р 51015—97

УДК 642.73.006.354

ОКС 77.140.90

У15

ОКП 96 9750

Ключевые слова: ножи, клинки, длина, толщина, шероховатость поверхности, колпачки

Редактор *Л И Нахимова*
Технический редактор *В Н Прусакова*
Корректор *Р А Мештова*
Компьютерная верстка *А Н Золотаревой*

Изд. лист № 021007 от 10.08.95 Сдано в набор 12.02.97 Подписано в печать 02.03.97
Усл. печ. л. 1,16 Уч.-изд. л. 0,97 Тираж 309 экз. С 225 Зак 179

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип "Московский печатник"
Москва, Лялин пер. 6