

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 8442-1—  
2013

---

**Материалы и изделия, контактирующие  
с пищевыми продуктами**

**ПОСУДА И ПРИБОРЫ СТОЛОВЫЕ**

**Часть 1**

**Приборы столовые для приготовления пищи.  
Технические условия**

(ISO 8442-1:1997, Materials and articles in contact with foodstuffs —  
Cutlery and table holloware — Part 1: Requirements for cutlery  
for the preparation of food, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2019

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН ОАО «Институт Цветметобработка» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 3 декабря 2013 г. № 62-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 декабря 2013 г. № 2194-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 8442-1—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 8442-1:1997 «Материалы и изделия в контакте с пищевыми продуктами. Ножевые изделия и столовая глубокая посуда. Часть 1. Требования к ножевым изделиям для приготовления пищи» («Materials and articles in contact with foodstuffs — Cutlery and table holloware — Part 1: Requirements for cutlery for the preparation of food», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 186 «Столовые приборы и декоративная металлическая посуда» Международной организации по стандартизации (ISO). Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© ISO, 1997 — Все права сохраняются

© Стандартиформ, оформление, 2016, 2019



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Определения .....	1
4 Материалы .....	2
5 Конструкция .....	3
6 Эксплуатационные качества .....	3
7 Этикетка и маркировка .....	7
Приложение А (обязательное) Методы испытаний .....	8
Приложение В (справочное) Библиография .....	12
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам .....	13

## Введение

Настоящий стандарт, основан на проектах документов № 53 и № 54 ИСО/ТК 186. Стандарт не распространяется на свойства столовых приборов, которые являются предметом выбора потребителя, например на форму и размер ножей или зубцов вилок.

Требования к остроте лезвий и прочности кромок будут включены в этот стандарт позднее, если будут установлены подходящие методы испытаний.

Подходящие методы испытаний на сопротивление ножей разрушению в процессе использования не могут быть разработаны для целей настоящего стандарта, но предполагается, что оно может быть частично оценено по обнаружению трещин при начальном визуальном осмотре, при сопротивлении падению, по требованиям к испытанию на прочность или коррозионную стойкость.

Следует обратить внимание на директивы Европейского сообщества, касающиеся материалов и изделий, контактирующих с пищевыми продуктами, в частности директивы [1] и [2].

Материалы и изделия, контактирующие с пищевыми продуктами

ПОСУДА И ПРИБОРЫ СТОЛОВЫЕ

Часть 1

Приборы столовые для приготовления пищи. Технические условия

Materials and articles in contact with foodstuffs. Cutlery and table holloware. Part 1.  
Cutlery for the preparation of food. Specifications

Дата введения — 2015-01-01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает материалы и требования к рабочим характеристикам и методам испытаний металлических столовых приборов и других предметов, используемых при приготовлении пищи.

Столовые приборы делятся на два типа:

- основной тип: с коррозионно-стойким лезвием или наконечником, разрешено мытье в посудомоечной машине;
- специальный тип: с коррозионно-стойким лезвием, разрешены мытье в посудомоечной машине и дезинфекция.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

ISO 306:1994, Plastics — Thermoplastic materials — Determination of Vicat softening temperature (VST) [Пластмассы. Термопластичные материалы. Определение температуры размягчения по Вика (VST)]<sup>1)</sup>

ISO 6508:1986, Metallic materials — Hardness test — Rockwell test (scales A-B-C-D-E-F-G-H-K) [Материалы металлические. Испытание на твердость. Определение твердости по Роквеллу (шкалы A-B-C-D-E-F-G-H-K)]<sup>2)</sup>

## 3 Определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 столовые приборы (cutlery):** Приборы, применяемые для приготовления и сервировки пищи, например ножи с лезвием, кухонные лопатки, поддоны и вилки для мяса.

**3.2 исправленное нормальное зрение (normal corrected vision):** Зрение невооруженным глазом, скорректированное к нормальному, если необходимо.

Примечание — Обычно делается при ношении очков.

<sup>1)</sup> Заменен на ISO 306:2013.

<sup>2)</sup> Заменен на ISO 6508-1:2016.

## 4 Материалы

### 4.1 Основные положения

Столовые приборы должны быть изготовлены из материалов, позволяющих им соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Примечание — Столовые приборы при применении не должны выделять вещества, наносящие вред здоровью или имеющие негативное органолептическое воздействие.

### 4.2 Металлы

4.2.1 Состав сплава металлов столового прибора должен соответствовать требованиям таблицы 1, в которой определены предельно допустимые показатели (см. [3], [4]).

4.2.2 Крепления рукоятки, ограничитель, ось, подвес, кольца и другие оголенные части рукоятки столового прибора должны быть изготовлены из коррозионно-стойкой стали, нелегированной стали<sup>1)</sup>, латуни<sup>1)</sup>, бронзы<sup>2)</sup>, мельхиора<sup>2)</sup>, для крепления рукоятки допускается применять алюминий.

Таблица 1 — Состав сплава металлов столового прибора, предельно допустимые показатели

Применение	Тип материала	Тип столового прибора. Нормальный и специальный
Лезвие ножа типа А (см. 5.3)	Мартенситная коррозионно-стойкая сталь (X39Cr13) (1.4031)	Не менее 12,50 % Cr Не менее 0,36 % C Не более 0,015 % S <sup>1)</sup> Не более 0,040 % P
Лезвие ножа типа В (см. 5.3)	Мартенситная коррозионно-стойкая сталь (X20Cr13) (1.4021)	Не менее 12,00 % Cr Не менее 0,16 % C Не более 0,015 % S <sup>2)</sup> Не более 0,040 % P
Лопатки и другие столовые приборы без лезвия	Аустенитная коррозионно-стойкая сталь:	
	(X4CrNi1810) (1.4301)	Не менее 17,00 % Cr Не менее 8,00 % Ni Не более 0,07 % C Не более 0,015 % S <sup>1)</sup> Не более 0,045 % P
	(X12CrMnNi1895) (1.4373)	Не менее 17,00 % Cr Не менее 7,50 % Mn Не более 0,15 % C Не менее 4,00 % Ni Не более 0,015 % S <sup>1)</sup> Не более 0,045 % P Не менее 0,05 % N
	Мартенситная нержавеющая сталь (X30Cr13) (1.4028)	Не менее 12,00 % Cr Не менее 0,26 % C Не более 0,015 % S <sup>1)</sup> Не более 0,04 % P
	Ферритная нержавеющая сталь (X6Cr17) (1.4016)	Только нормальная Не менее 16,00 % Cr Не более 0,08 % C Не более 0,015 % S Не более 0,04 % P
<sup>1)</sup> Содержание более 0,030 % допускается в случае механической обработки изделия. <sup>2)</sup> Для сортового проката допускается содержание серы не более 0,030 %. Для изделий, проходящих механическую обработку, рекомендуется содержание серы от 0,015 % до 0,030 %.		

<sup>1)</sup> Дальнейшее хромирование с грунтовкой из купферникеля.

<sup>2)</sup> Дальнейшее хромирование с грунтовкой из никеля.

### 4.3 Неметаллы

Неметаллические части столовых приборов должны быть изготовлены из пластика, древесно-пластикового ламината, пропитанной древесины и других синтетических материалов, при использовании которых столовые приборы будут соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Неметаллические части не должны быть покрыты лаком, краской, олифой и подобными покрытиями, за исключением случаев, когда покрытия соответствуют требованиям настоящего стандарта.

## 5 Конструкция

### 5.1 Общие положения

Столовые приборы, произведенные из материалов, указанных в разделе 4, должны быть изготовлены таким образом, чтобы соответствовать всем требованиям настоящего стандарта. Столовые приборы должны быть изготовлены таким образом, чтобы их тщательная мойка была легко выполнима, что позволит избежать загрязнения приготавливаемой пищи.

### 5.2 Прямолинейность, однородность и отсутствие дефектов

5.2.1 Все видимые поверхности не должны иметь сколов, трещин, стертых участков или каких-либо других дефектов, которые могут сделать прибор непригодным для использования.

5.2.2 Все приборы должны быть прямыми и симметричными, за исключением случаев, когда отсутствие прямоты или симметрии предусматривается дизайном, например вытянутая задняя грань.

5.2.3 Не должно быть шероховатостей на краях.

5.2.4 Не должно быть зазоров между частями столового прибора, превышающих 0,3 мм.

5.2.5 Соответствие требованиям 5.2.1—5.2.3 должно проверяться визуально, с использованием нормального скорректированного зрения, а требованиям 5.2.4 — посредством измерения щупом.

### 5.3 Лезвие ножа

Ножи должны иметь:

а) режущее лезвие, которое может быть заточено покупателем, или лезвие с шагом зубцов более 1 мм (тип А);

б) лезвие из стали, не требующей заточивания (тип В).

За исключением случаев, когда лезвие предназначено для измельчения или разрезания костей, угол режущей кромки лезвия должен быть не более 40 град, толщина кромки — не более 0,46 мм при измерении на расстоянии 1 мм от края и не менее 25 мм от ручки.

Кромка лезвия ножей, предназначенных для измельчения, должна быть не толще 0,6 мм, при измерении 1 мм от края и не менее 25 мм от ручки, за исключением случая, когда длина ножа менее 100 мм. В таком случае измерение проводится на расстоянии не менее 15 мм от ручки.

### 5.4 Предохранители для вилок

Если имеются предохранители, они должны иметь несложный открывающийся и закрывающийся механизм.

## 6 Эксплуатационные качества

### 6.1 Коррозионная стойкость

#### 6.1.1 Коррозионная стойкость лезвия

Перед началом определения коррозионной стойкости лезвия столовые приборы испытывают на изгиб по 6.2 и крутящий момент и методом отрыва по 6.3 без предварительного погружения любой части столового прибора в горячую воду.

При испытании по методу А.1 при длине лезвия столового прибора менее 100 мм коррозионно-стойкая сталь должна соответствовать требованиям а) — с).

При испытании по методу А.1 при длине лезвия столового прибора более 100 мм коррозионно-стойкая сталь должна соответствовать требованиям а) — с), за исключением области 15 мм от ручки, если на лезвие не установлена прокладка, или 25 мм при наличии прокладки (см. рисунок 1).

Лезвия не должны иметь:

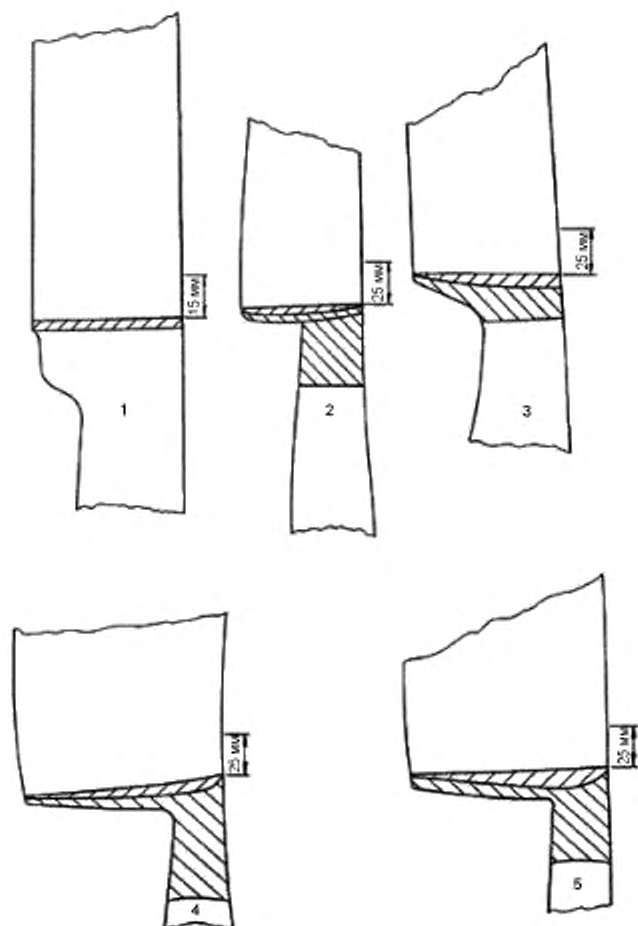
- а) поперечных, продольных и боковых трещин;
- б) более трех углублений или зон коррозии, диаметр каждой из которых более 0,4 мм на каждые 20 см<sup>2</sup> поверхности;
- с) углублений или зон коррозии, имеющих диаметр более 0,75 мм.

Примечание — Критерии оценки винтов из алюминия находятся в стадии изучения и, вероятно, будут включены позднее.

#### 6.1.2 Коррозионная стойкость хвостовика и bolsterа

После погружения на 6 ч в деминерализованную воду с массовым содержанием хлорида натрия  $(50 \pm 5) \times 10^{-6}$  и температурой  $(22 \pm 4) ^\circ\text{C}$  в области хвостовика не должны быть видны невооруженным глазом следы коррозии.

Такое же испытание и с теми же требованиями должно быть применено к столовым приборам, длина лезвия которых превышает 100 мм, в области 15 мм от ручки, если на лезвие не установлен bolster, или 25 мм при наличии bolsterа (см. рисунок 1).



1 — без bolsterа. 2, 3, 4, 5 — с bolsterом

Примечание — Свободной областью являются bolster и область на расстоянии 25 мм от bolsterа или 15 мм от ручки в случае, если bolsterа нет.

Рисунок 1 — Свободная область по 6.1 для столовых приборов с длиной лезвия более 100 мм.



## 6.2 Прочность столовых приборов

Нож, вилка для мяса или лопатка не должны трескаться, ломаться или приобретать остаточную деформацию более 3 град при испытании прочности в соответствии с методом А.2. Кроме того, место соединения лезвия и рукоятки не должно быть ослаблено.

Сила, приложенная к предмету, должна быть связана с его длиной, как указано в таблице 2, за исключением случаев тонких гибких ножей и вилок с резьбой, когда независимо от их длины приложенная сила должна составлять  $(25 \pm 1)$  Н.

Таблица 2 — Связь между испытанием прочности лезвия и длиной лезвия

Длина лезвия, мм	Прилагаемая к лезвию сила, Н
До 100 включ.	$20 \pm 1$
Св. 100	$30 \pm 1$

Тонкое гибкое лезвие, например как у ножа для нарезания ломтиками, считается прочным при условии, что каждая сторона лезвия, изогнутая под углом 45 град к поверхности более чем на 50 % его длины, остается неповрежденным и не имеет остаточной деформации более 3 град (см. рисунок 2).



Рисунок 2 — Испытания на прочность лезвия

## 6.3 Прочность крепления ручки

Ручки, которые являются неотъемлемой частью столового прибора, должны быть присоединены способом, не позволяющим им поворачиваться относительно лезвия и отходить от лезвия после погружения в воду на 30 мин при температуре:

- $(75 \pm 1) ^\circ\text{C}$  для обычных столовых приборов;
- $(100 - 5) ^\circ\text{C}^{1)}$  для специальных столовых приборов.

Таблица 3 — Связь между массой, тяговой силой и крутящим моментом

Масса изделия, г	Тяговая сила, Н	Крутящий момент, Н·м
Не более 40	$90 \pm 1$	2,3
От 40 до 80 включ.	$180 \pm 1$	4,5
От 80 до 150 включ.	$270 \pm 1$	6,78
От 150 до 220 включ.	$360 \pm 1$	9,0
Св. 220	$450 \pm 1$	11,00

Тяговая сила и крутящий момент должны применяться последовательно; ручки погружают на 30 мин в воду при соответствующей температуре непосредственно перед проведением двух испытаний.

При испытании крутящим моментом расстояние между зажимами, которые фиксируют лезвие и ручку, должно быть не более  $(50 \pm 1)$  мм.

Примечание — Остаточная деформация или перелом лезвия не означает, что испытание не пройдено.

<sup>1)</sup> Кипящая вода.

#### 6.4 Твердость ножевых лезвий

Ножи, предназначенные для резки, должны иметь твердость не менее 52 HRC для ножей типа А и не менее 48 HRC для ножей типа В. Испытания по определению твердости проводят в соответствии с ISO 6508:1986 посередине лезвия.

#### 6.5 Сопротивление пластмассовой рукоятки к размягчению при повышенных температурах

Плоский конец нержавеющей стальной стержня площадью  $1 \text{ мм}^2$  не должен проникать в поверхность пластмассовой рукоятки более чем на  $(0,10 \pm 0,015) \text{ мм}^2$  с силой  $(10 \pm 0,2) \text{ Н}$ , поддерживающейся в течение 30 мин при следующих температурах:

- $(75 \pm 1) ^\circ\text{C}$  для обычных столовых приборов;
- $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}^{1)}$  для специальных столовых приборов.

Испытания проводят в соответствии с А.3 приложения А.

#### 6.6 Сопротивление пластмассовой ручки растрескиванию под воздействием окружающей среды

Пластиковая рукоятка столового прибора в собранном состоянии не должна трескаться при:

а) равномерном погружении в раствор толуола с n-пропанолом (соотношение 1:3) в течение 24 ч при температуре  $(22 \pm 4) ^\circ\text{C}$ ;

б) тридцатикратном повторе следующего цикла: погрузить рукоятки в воду при  $(70 \pm 1) ^\circ\text{C}$  на 15 мин, а затем сразу подвергнуть глубокой заморозке на 3 ч при температуре минус  $(18 \pm 1) ^\circ\text{C}$ , после чего ручки сразу следует погрузить в горячую воду для повторения цикла. После последнего цикла образцы должны быть охлаждены до комнатной температуры, но не менее  $15 ^\circ\text{C}$ .

После этого образцы проверяются на наличие трещин с помощью калиброванного микроскопа или линзы с минимальным четырехкратным увеличением.

Примечание — Если испытание необходимо прервать, то образец должен храниться в замороженном виде во время всего перерыва.

#### 6.7 Сопротивление неметаллических рукояток к деформации в горячей воде

Неметаллические рукоятки столовых приборов должны выдерживать погружение в воду на протяжении 1 ч без видимых искажений и без образования промежутков более 0,4 мм между металлом и неметаллическими деталями при температуре:

- $(75 \pm 1) ^\circ\text{C}$  для обычных столовых приборов;
- $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}^{1)}$  для специальных столовых приборов.

Рукоятка каждого прибора и половина длины лезвия должны быть полностью погружены в воду на протяжении всего испытания и поддерживаться за край таким образом, чтобы ручка была направлена вертикально вниз.

Примечание — Ручки столовых приборов нормального типа должны выдерживать мытье в посудомоечной посуде при температуре, приведенной выше. Ручки специальных приборов должны выдерживать процесс дезинфекции в водных растворах при температуре, приведенной выше.

#### 6.8 Острота и защита лезвия

Примечание — Предполагается, что технические требования к остроте и защите лезвий будут разработаны в следующих частях стандарта.

#### 6.9 Сопротивление падению

##### 6.9.1 Ножи

Нож должен выдерживать падение с высоты 1,2 м на бетонную поверхность пять раз подряд в каждом из следующих положений без ослабления крепления рукоятки, а лезвие ножа не должно треснуть или сломаться:

- а) рукояткой вертикально вниз;
- б) лезвием вертикально вниз;

<sup>1)</sup> Кипящая вода.

- c) режущей кромкой лезвия вертикально вниз;
- d) обратной стороной лезвия вертикально вниз.

#### **6.9.2 Вилки**

Вилка должна выдерживать падение с высоты 1,2 м на бетонную поверхность пять раз подряд ручкой вертикально вниз, а потом пять раз в горизонтальном положении без трещин и повреждений, а также без ослабления крепления рукоятки, предохранителей, соединительных частей.

## **7 Этикетка и маркировка**

### **7.1 Маркировка**

Каждый столовый прибор должен иметь маркировку со следующими данными:

a) название и/или торговая марка или другие средства определения производителя или поставщика;

b) номер настоящего стандарта с указанием типа изделия:

Например: ГОСТ ISO 8442-1 N для обычных столовых приборов;

ГОСТ ISO 8442-1 S для специальных столовых приборов.

Маркировка должна быть четкой и несмываемой.

### **7.2 Этикетка**

Следующая информация должна быть доступна в точке продажи:

a) номер настоящего стандарта: например, ГОСТ ISO 8442-1;

b) тип столового прибора в соответствии с настоящим стандартом: например, N или S;

c) материал, применяемый для всех неметаллических частей;

d) указание возможной заточки лезвия ножа: например, тип A или B.

**Примечание** — Данная информация должна быть предоставлена в брошюре, на этикетке или на упаковке.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Методы испытаний**

**А.1 Метод испытаний на коррозионную стойкость обычных и специальных столовых приборов**

**А.1.1 Испытание**

Образец погружается в 1%-ный раствор хлорида натрия (NaCl) при температуре 60 °С на 6 ч. После испытания количество и размер любых углублений измеряется визуально с помощью линзы или микроскопа.

**А.1.2 Реактивы**

Во время испытания, если не указано другое, используют реактивы квалификации не ниже ч. д. а. и дистиллированную воду или воду с такой же чистотой.

Хлорид натрия, 1%-ный (м/м) раствор, состоящий из одной части хлорида натрия в 99 частях деминерализованной/дистиллированной воды.

**А.1.3 Аппаратура**

Устройство, используемое для проведения испытания, изображено на рисунке А.1. Устройство состоит из стеклянного или пластикового контейнера и стеклянного или пластикового покрытия, а также пластиковой стойки для образца, с приспособлением для подъема и спуска в контейнер.

Также допускаются другие конструкции, в которых образец опускается вручную.

Калибровочный микроскоп или линза с минимальным четырехкратным увеличением.

**А.1.4 Процедура**

А.1.4.1 Тщательно промыть образцы в горячей мыльной воде, а затем обезжирить ацетоном или метиловым спиртом.

А.1.4.2 Заполнить контейнер раствором хлорида натрия (А.1.2), используя не менее 1 л раствора на каждый квадратный дециметр площади металлических частей образцов, довести контейнер и содержимое до  $(60 \pm 2)$  °С и выдерживать при этой температуре.

Превышение температуры раствора свыше 62 °С не допускается в любое время, даже до начала испытания. Для каждого испытания следует использовать свежий раствор хлорида натрия.

**Примечание** — Удобно поддерживать температуру  $(60 \pm 2)$  °С раствора хлорида натрия, поместив аппарат в термостатируемую водяную баню, температура которой сохраняется примерно на том же уровне, что и у раствора хлорида натрия.

А.1.4.3 Поместить образцы в стойку и закрыть крышку. Ножи с металлическими рукоятками необходимо закрепить таким образом, чтобы рукоятки не вступали в контакт со стойкой.

А.1.4.4 Образцы следует полностью погружать и полностью извлекать из раствора два-три раза в минуту в течение 6 ч.

А.1.4.5 По окончании испытания тщательно вымыть и ополоснуть образцы.

**Примечание** — Продукты коррозии, препятствующие визуальному осмотру коррозионных углублений, могут быть удалены вручную трением поверхности столовых приборов полировальной пастой для нержавеющей стали, наносимой мягкой тканью.

**А.1.5 Обработка результатов**

Оценку размеров и количества углублений на 20 см<sup>2</sup> проводят визуально с помощью калиброванного микроскопа или линзы с не менее чем четырехкратным увеличением. Если два углубления слились вместе, они должны быть оценены как два отдельных.

**Примечание** — использование проволоки диаметром 0,4 и 0,75 мм в контакте с поверхностью образца обеспечивает удобную оценку размера углубления с использованием ручной линзы.

**А.2 Испытание прочности ножей, вилок для мяса и лопаток**

**А.2.1 Испытание**

Нож, вилку для мяса и лопатку закрепляют в ручке и кончике лезвия, зубцов или лопатки. Нагружают конец лезвия или зубцов до тех пор, пока груз не начнет подниматься. После снятия нагрузки измеряют угол остаточной деформации.

**А.2.2 Оборудование**

Прибор для проведения испытания изображен на рисунке А.2.

Рычаг, показанный на рисунке А.2, не должен быть установлен до тех пор, пока обе шкалы не установлены на нуль, и должен быть удален до измерения угла остаточной деформации, в противном случае рычаг оказывает воздействие крутящим моментом на поворотный зажим, что приводит к ложным измерениям остаточной деформации.

**A.2.3 Процедура**

A.2.3.1 Зажать ручку испытываемого образца в поворотном зажиме. Установить ручку в зажим так, чтобы во время испытания кончик лезвия ножа или кончик зубцов сервировочной вилки и конец ручки оставались в одной горизонтальной плоскости.

A.2.3.2 Зажать кончик лезвия в ненагруженный зажим для кончика. Следует убедиться, что ручной рычаг удален из аппарата, и затем установить обе шкалы на ноль.

A.2.3.3 Приложить нагрузку  $(30 \pm 1)$  Н к зажиму кончика и вращать вал поворотного зажима с помощью рычага до тех пор, пока зажим кончика не поднимется от направляющих. Поддерживать его в этом положении в течение 10 с. Вернуть рычаг в положение покоя и удалить его. Удалить нагрузку от зажима кончика и определить углы отклонения  $\alpha$  и  $\beta$  по соответствующим шкалам.

Чтобы получить величину угла остаточной деформации, следует сложить эти два угла (см. рисунок A.3).

A.2.3.4 Перевернуть образец и повторить испытание в противоположном направлении.

**A.2.4 Обработка результатов**

Рассчитать общую деформацию как среднее значение остаточных деформаций в двух направлениях.

**A.3 Испытание устойчивости пластиковой рукоятки к размягчению при повышенных температурах****A.3.1 Испытание**

Определяют устойчивость пластиковой рукоятки к проникновению индентора при стандартной нагрузке и соответствующей температуре испытания.

**A.3.2 Образец для испытаний**

Испытание проводят на исходной поверхности плоского куска пластика толщиной не менее 2,5 мм, вырезанного из рукоятки.

**A.3.3 Оборудование**

Используют оборудование, описанное в пункте 4 ISO 306:1994, за исключением нагревательной бани, содержащей воду и оснащенной средством контроля температуры при температуре испытания от минус 1 °C до плюс 1 °C.

**A.3.4 Процедура**

A.3.4.1 Для того чтобы гарантировать, что погруженная часть оборудования достигла температуры испытания, ее погружают в воду не менее чем за 30 мин до введения образца.

A.3.4.2 Поместить испытательный образец на основание оборудования ниже индентора. В течение 2 мин увеличивать нагрузку так, чтобы общее напряжение составило  $(10 \pm 0,2)$  Н, снять показания микрометра с круговой шкалой или установить прибор на ноль.

A.3.4.3 Показания шкалы следует снимать в течение 30 мин каждые 5 мин. Если проникновение индентора превышает 0,1 мм, считается, что образец не соответствует требованиям настоящего стандарта.

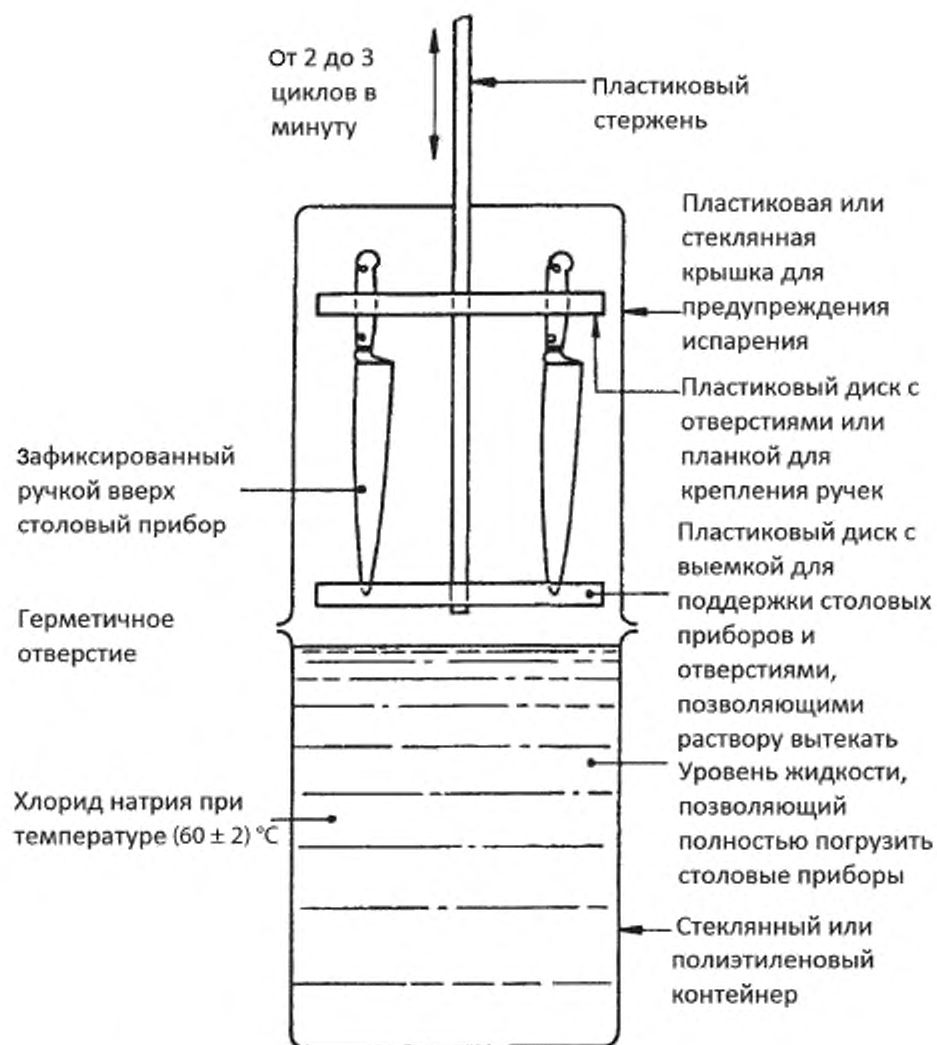


Рисунок А.1 — Оборудование для испытаний на коррозионную стойкость

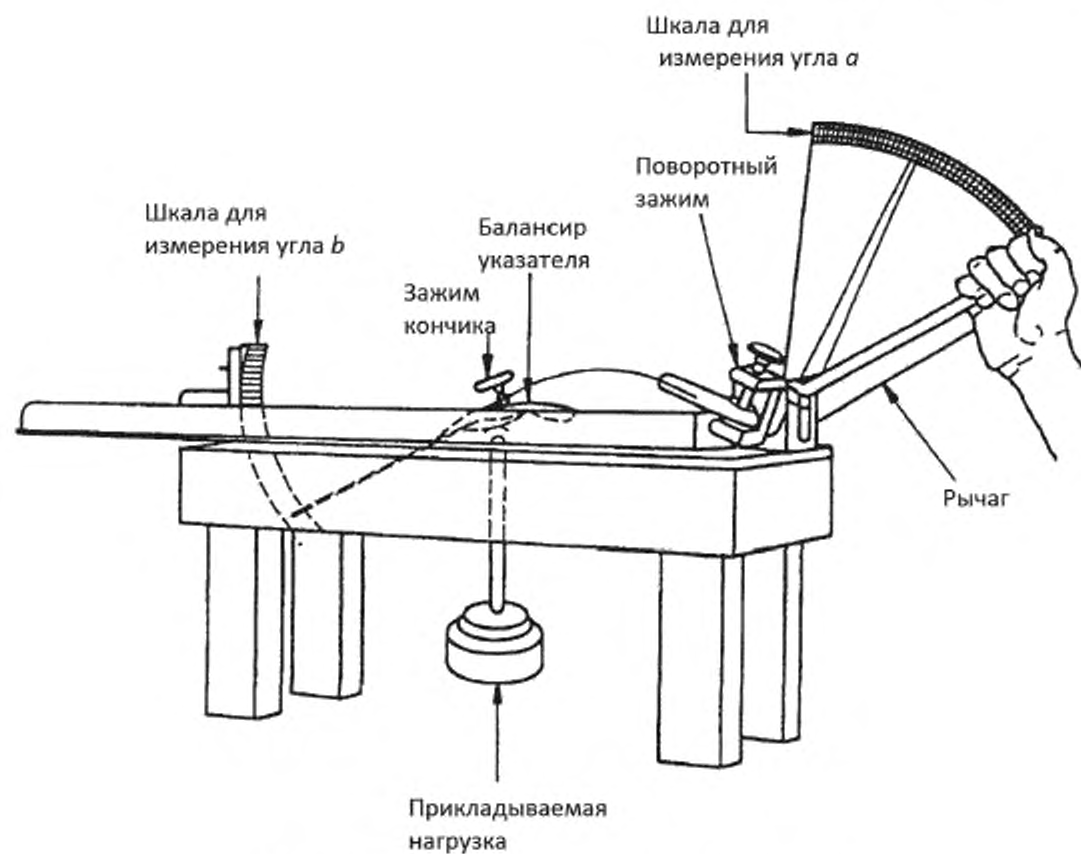


Рисунок А.2 — Установка для испытания ножей на прочность

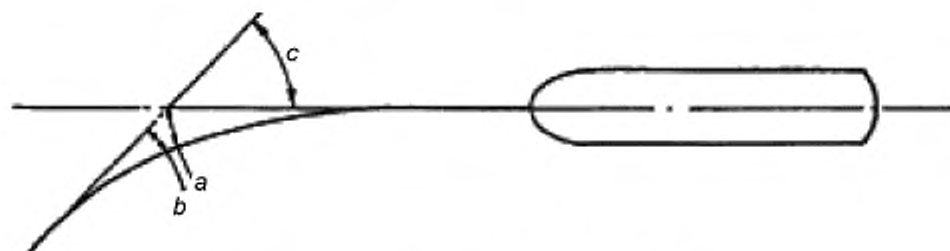


Рисунок А.3 — Определение угла остаточной деформации

Приложение В  
(справочное)

Библиография

- [1] EC 89/109 Official Journal EC 1989, No L 40/38 page 38, Directive of the Council for the Harmonization of the Legal Procedures of the Member States concerning Materials and Utensils determined to come into contact with Foodstuffs  
(Официальный журнал ЕС 1989, № L 40/38, стр. 38, Директива Совета ЕЭС «О сближении законов государств — членов ЕЭС относительно материалов и изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами»)
- [2] EC 77/99 Official Journal EC 1977 No L26, page 85, Requirements Annex A, Chapter I, Cipher 5  
(Официальный журнал ЕС 1977, № L 26, стр. 85. Требования. Приложение А, глава I, шифр 5)
- [3] EN 10088-1:1995<sup>1)</sup> Stainless steels — Part 1: List of stainless steels  
(Стали нержавеющие. Часть 1. Перечень нержавеющих сталей)
- [4] EN 10088-2:1995<sup>2)</sup> Stainless steels — Part 2: Technical delivery conditions of sheet/plate and strip for general purposes  
(Стали нержавеющие. Часть 2. Технические условия поставки листовой и полосовой стали общего назначения)

<sup>1)</sup> Заменен на EN 10088-1:2014.

<sup>2)</sup> Заменен на EN 10088-2:2014.



**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов  
межгосударственным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 306:1994	—	*
ISO 6508:1986	—	*
* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

---

УДК 642.732.2-034:006.354

МКС 67.250  
97.040.60

Ключевые слова: приборы столовые из коррозионно-стойкой стали, посуда столовая из коррозионно-стойкой стали

---

Редактор *Е.И. Мосур*  
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*  
Корректор *Е.Р. Ароян*  
Компьютерная верстка *А.В. Софеевич*

Сдано в набор 16.09.2019. Подписано в печать 19.11.2019. Формат 60 × 84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,10.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)