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, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН ОАО «Институт Цветметобработка» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

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 стандарта проголосовали:

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

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту 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 (Материалы и изделия в контакте с пищевыми продуктами. Ножевые изделия и столовая глубокая посуда. Часть 1. Требования к ножевым изделиям для приготовления пищи)

Международный стандарт разработан Комитетом по стандартизации ТС 186 «Cutlery and table and decorative metal hollowware»

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в ФГУП «Стандартинформ».

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 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.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2016 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2016

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

Введение

Настоящий стандарт, основан на проектах документов N 53 и N 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].

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

Материалы и изделия, контактирующие с пищевыми продуктами

ПОСУДА И ПРИБОРЫ СТОЛОВЫЕ

Ч а с т ь 1

Приборы столовые для при приготовления пищи

Технические условия

Materials and articles in contact with foodstuffs. Cutlery and table hollowware.
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 2 типа:

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

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа:

ISO 306:1994 Пластмассы. Термопластичные материалы. Определение температуры размягчения по Вика (VST)

ISO 6508:1986 Материалы металлические. Испытание на твердость. Определение твердости по Роквеллу (шкалы A-B-C-D-E-F-G-H-K)

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): **З**рение невооруженным глазом скорректированное к нормальному, если необходимо

П р и м е ч а н и е : обычно делается при ношении очков

4 Материалы

4.1 Основные положения

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

П р и м е ч а н и е – 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. стандарты [3], [4]).

Издание официальное

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[1)], латуни[1)], бронзы[2)], мельхиора[2)], 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[1)] 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[2)] 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[1)] не более 0,045 % P
	(X12CrMnNiN1895) (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[1)] 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[1)] 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
[1)] Содержание более 0,030% допускается в случае механической обработки изделия [2)] Для сортового проката допускается содержание серы не более 0,030%. Для изделий, проходящих механическую обработку, рекомендуется содержание серы от 0,015 до 0,030%.		

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.

[1)] Дальнейшее хромирование с грунтовкой из купферникеля.
[2)] Дальнейшее хромирование с грунтовкой из никеля.

5 Конструкция

5.1 Общие положения

Столовые приборы, произведенные из материалов, указанных в 4, должны быть изготовлены таким образом, чтобы соответствовать всем требованиям настоящего стандарта. Столовые приборы должны быть изготовлены таким образом, чтобы их тщательная мойка был 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 требования пункта 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 затачивания (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 1мм 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 испытание 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 рисунок 1.

Лезвия не должны иметь:

а) поперечных, продольных и боковых трещин

b) более трех углублений или зон коррозии, диаметр каждой из которых более 0,4мм на каждые 20 $см^2$ поверхности

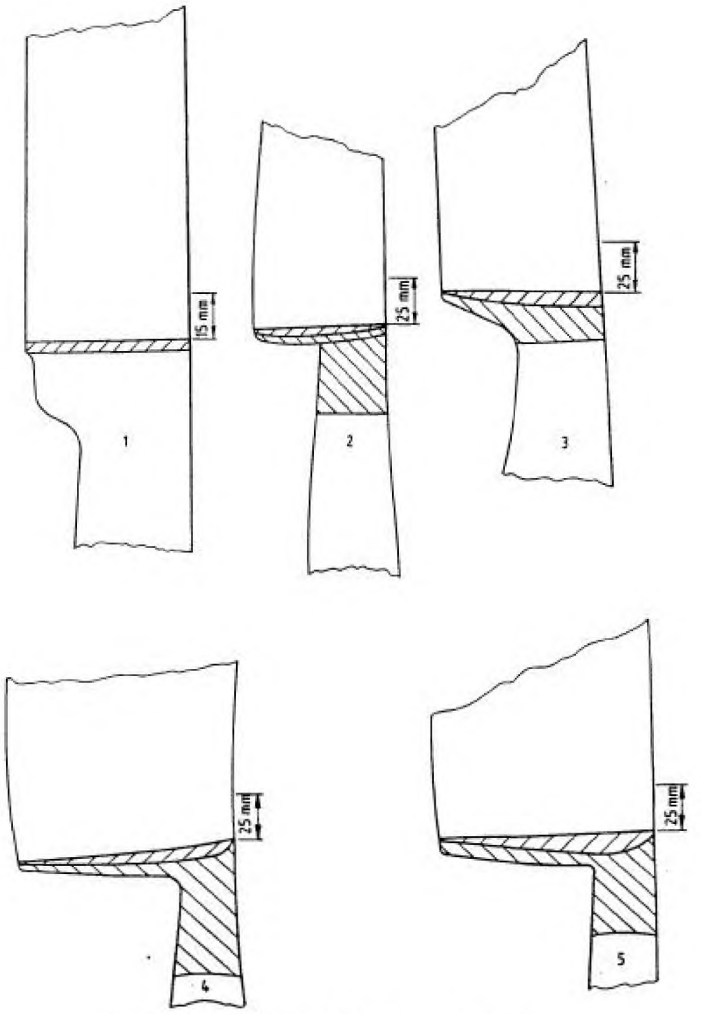
с) углублений или зон коррозии, имеющих диаметр более 0,75 мм.

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

6.1.2 Коррозионная стойкость хвостовика и больстера

После погружения на 6 часов в деминерализованную воду с массовым содержанием хлорида натрия (50 ± 5) $x10^{-6}$ и температурой (22 ± 4) °С в области хвостовика не должны быть видны невооруженным глазом следы коррозии.

Такое же испытание и с теми же требованиями должны быть применены к столовым приборам, длина лезвия которых превышает 100 мм, в области 15 мм от ручки, если на лезвие не установлен больстер, или 25 мм при наличии больстера рисунок 1.



1 – без больстера; 2,3,4,5 – с больстером

Примечание – Свободной областью является больстер и область на расстоянии 25 мм от больстера или 15 мм от рукоятки, в случае, если больстера 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 градусов 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±1) Н.

Таблица 2. Связь между испытанием прочности лезвия и длиной лезвия

Длина лезвия, мм	Прилагаемая к лезвию сила, Н
До 100 включ.	20±1
Свыше 100	30±1

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

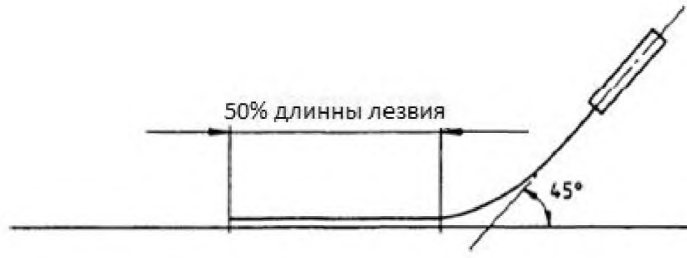


Рисунок 2 - Испытания на прочность лезвия

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±1) °С для обычных столовых приборов;
- (100–5) °С[3)] для специальных столовых приборов;

Таблица 3. Связь между массой, тяговая сила и крутящим моментом

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

Тяговая сила и крутящий момент должны применяться последовательно; ручки погружают на 30 минут 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 ± 1) мм.

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

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 нержавеющего стального стержня площадью 1 мм^2 не должен проникать в поверхность пластмассовой рукоятки более чем на (0,10±0,015) мм^2 с силой (10±0,2) Н, поддерживающейся в течение 30 минут при следующих температурах:

- (75 ±1) °С для обычных столовых приборов;
- (100-5) °С[3)] 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 н-порпанолом (соотношение 1:3) в течение 24 часов при температуре (22 ± 4) °С;

Б) тридцати-кратном повторе следующего цикла: погрузить рукоятки в воду при (70±1) °С на 15 минут, а затем сразу подвергнуть глубокой заморозке на 3 часа при температуре минус (18 ±1) °С, 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 ° С.

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

[3)] Кипящая вода

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 часа, без видимых искажений, и без образования промежутков более 0,4 мм между металлом и неметаллическими деталями, при температуре:

- (75 ±1) °С для обычных столовых приборов;
- (100 - 5)°С[4)] 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, что бы с 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:

a) рукояткой вертикально вниз;
b) лезвием вертикально вниз;
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 так же 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 данного 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 не смываемой.

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 А или В.

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

[4)] Кипящая вода

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 ^{0}С на 6 часов. 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, используемого для проведения испытания изображена 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±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±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 они не вступали в контакт со стойкой.

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

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^2 проводят визуально с помощью калиброванного микроскопа или линзы с не мере чем четырехкратным увеличением. Если два углубления слились вместе, они должны быть оценены как два отдельных.

Примечание — использование проволоки диаметром 0,4 мм 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.

А.2.3 Процедура

А.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.

А.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.

А.2.3.3 Приложить нагрузку (30±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 секунд. Вернуть рычаг в положение покоя и удалить его. Удалить нагрузку от зажима кончика и определить углы отклонения a и b по соответствующим шкалам.

Чтобы получить величину угла остаточной деформации следует сложить эти два угла рисунок А.3.

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

А.2.4 Обработка результатов

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

А.3 Испытание устойчивости пластиковой рукоятки к размягчению при повышенных температурах

А.3.1 Испытание

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

А.3.2 Образец для испытаний

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

А.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 до плюс 1 ° С.

А.3.4 Процедура

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

А.3.4.2 Поместить испытательный образец на основание оборудования ниже индентора. В течение 2 минут увеличивать нагрузку так, чтобы общее напряжение составило (10±0,2) Н, снят показания микрометра с круговой шкалой или установите прибор на ноль.

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

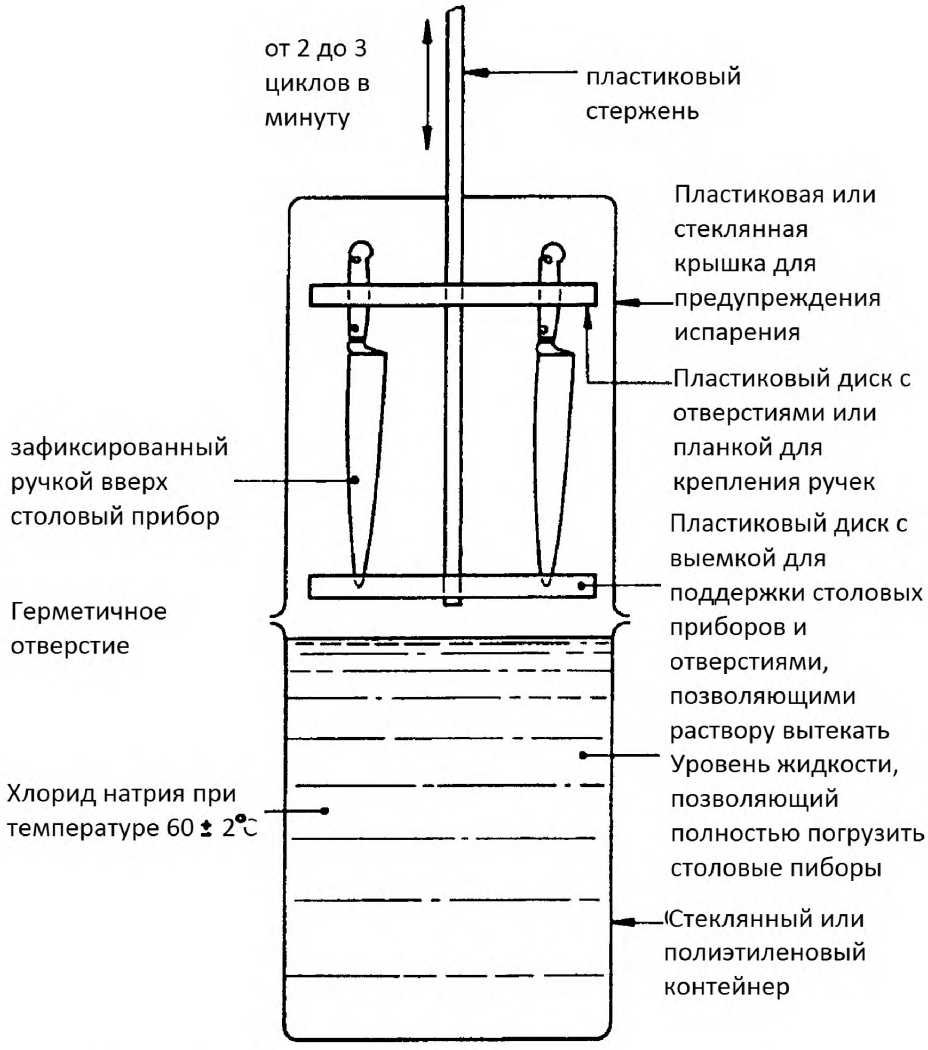


Рисунок А.1 - Оборудование для испытаний на коррозионную стойкость

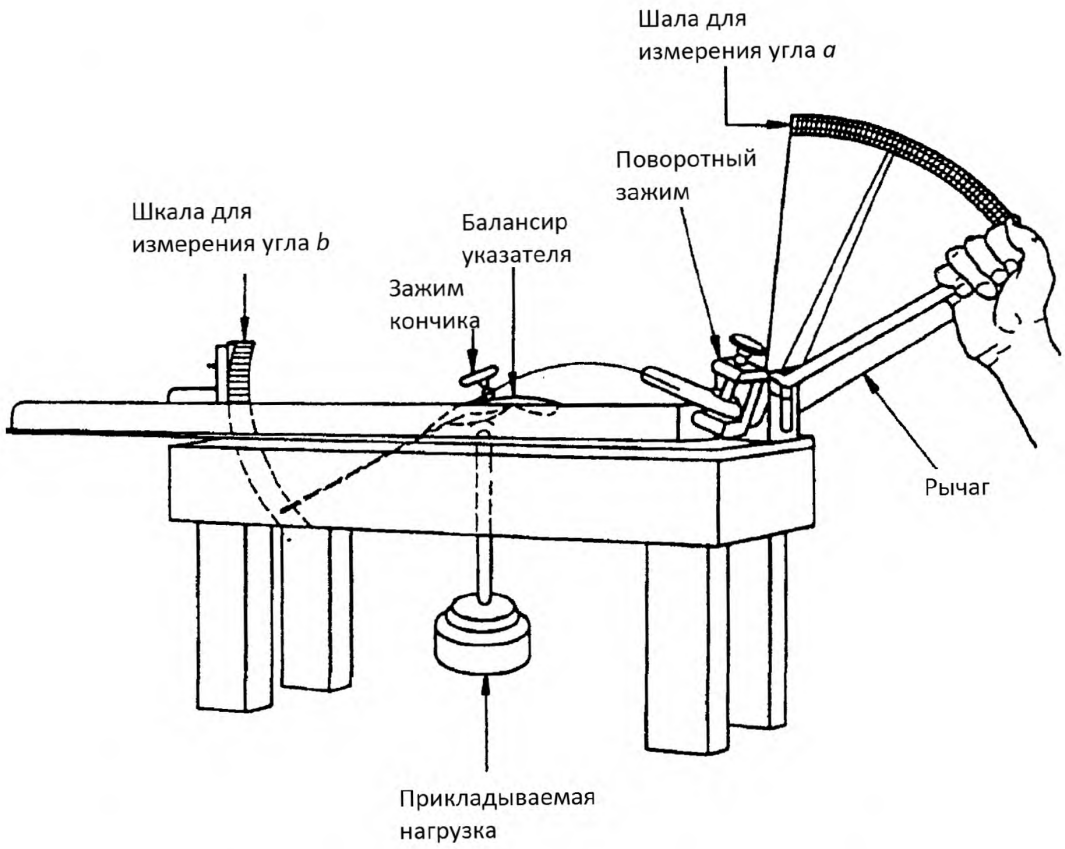


Рисунок А.2 – установка для испытания ножей на прочность

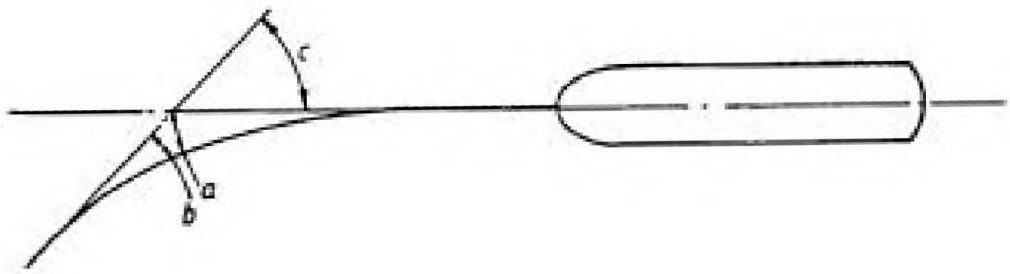


Рисунок А.3 - Определение угла остаточной деформации

Приложение В
(справочное)
Библиография

[1] Директива ЕС 89/109 от 11.02.1989	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] Директива ЕС 77/99 от 21.12.1976	Official Journal EC 1977 No L26, page 85, Requirements Annex A, Chapter I, Cipher 5 (Официальный журнал ЕС 1977, № L26, стр. 85, Требования Приложение А, Глава I, шифр 5)
[3] EN 10088-1:1995 (ЕН 10088-1:1995)	Stainless steels - Part 1: List of stainless steels (Стали нержавеющие. Часть 1. Перечень нержавеющих сталей)
[4] EN 10088-2:1995 (ЕН 10088-1:1995)	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)

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

Подписано в печать 17.10.2016. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 1,86. Тираж 5 экз. Зак. 2622.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru