

ВАФЛИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2008

ВАФЛИ

Технические условия

Wafers.
SpecificationsГОСТ
14031-68МКС 67.060
ОКП 91 3700

Дата введения 01.07.69

Настоящий стандарт распространяется на мучные кондитерские изделия, изготовленные из вафельных листов с начинками в виде прослоек или без начинок.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Вафли должны вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим инструкциям, с соблюдением санитарных правил, утвержденных в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.1.1. В зависимости от рецептуры вафли выпускают прямоугольными, круглыми, фигурными и в виде палочек.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.2. Вафли могут быть частично или полностью глазированы шоколадной глазурью или иметь другую внешнюю отделку.

1.3. Размер вафель должен быть в миллиметрах, не более:

с начинкой

прямоугольных

длина — 140

ширина — 70

длина палочек — 300

диаметр круглых — 70

без начинки

толщина — 10.

Толщину определяют с учетом граней.

Размер мелких фигурных вафель не устанавливают.

1.4, 1.5. (Изменены, Изм. № 1).

1.6. По органолептическим показателям вафли должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица I

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Свойственные данному наименованию вафель, без посторонних привкуса и запаха
Внешний вид	Поверхность с четким рисунком, края с ровным обрезом без подтеков. Вафли должны иметь одинаковый размер и правильную форму, установленную для данного наименования. Начинка в вафлях не должна выступать за края. Поверхность глазированных вафель — без пузьрей, пятен и трещин. Вафельный лист плотно соприкасается с начинкой. Допускается наличие до 4% (по счету) в партии вафель с неплотным прилеганием листов к начинке.

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Допускается неравномерное по толщине распределение глазури и до 6% (по счету) вафель в партии с явными следами начинки на внешней поверхности. Допускается до 7% (по счету) вафель в партии с явно поврежденными углами, неровным обрезом и трещинами на поверхности, а для вафель без начинки — до 10% в партии ломанных вафельных листов.
Цвет	От светло-желтого до желтого для вафель с начинкой. От желтого до светло-коричневого для вафель без начинки. При применении красителя цвет вафельного листа должен соответствовать цвету красителя. Не допускаются пятна, пригорелость. Цвет начинки однотонный.
Строение в изломе	Вафельные листы равномерно пропеченные, с развитой пористостью, обладающие хрустящими свойствами.
Качество начинки	Начинка равномерно распределена. Начинка однородной консистенции, без крупинок и комочеков (кроме зерен от ягод при добавлении в начинку фруктово-ягодных припасов, варенья, подварок и проч.). Начинка пралине, типа пралине и жировая — легко тающая, нежная маслянистая.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.7. По физико-химическим показателям вафли должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Вафли					
	с жирной начинкой	с фруктовой начинкой	с пшеничной начинкой	с начинкой пралине и типа пралине	без начинки типа «Динамо»	диабетические с жирной начинкой
Массовая доля общего сахара по сахарозе в пересчете на сухое вещество, %	21,0—54,3	62,2—74,0	49,0—54,0	32,4—43,4	25,4—30,4	0—7,0
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %	21,8—41,8	—	14,4—18,4	17,2—31,0	6,9—10,9	30,0—35,0
Влажность, %	0,50—7,8	9,0—15,3	4,4—8,4	0,6—2,2	2,1—3,9	1,0—3,0
Щелочность, градусы, не более	—	—	—	—	1,0	—
Массовая доля золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10 %, %, не более	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

1.8. Массовая доля общего сахара по сахарозе по каждому наименованию вафель должна быть в соответствии с расчетным содержанием по рецептурам с предельным отклонением $\pm 2,5\%$, для диабетических вафель — в большую сторону 2,0%.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.9. Массовая доля жира по каждому наименованию вафель должна быть в соответствии с расчетным содержанием по рецептограм с предельным отклонением $\pm 2,0\%$.

1.10. Массовая доля влаги по каждому наименованию вафель должна быть в соответствии с рецептограм с учетом предельных отклонений. Допускается превышение нижнего предела отклонений по влажности.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.11. Массовая доля ксилита и сорбита по каждому наименованию диабетических вафель должна соответствовать ее расчетному значению по рецептограм с предельным отклонением $\pm 3,0\%$.

1.12. Содержание токсичных элементов не должно превышать норм, установленных Министерством здравоохранения СССР.

1.13. По микробиологическим показателям вафли должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Нормы для вафель			
	без начинки	с начинкой		глазированных шоколадной глазурью
		фруктовой и помадной	жировой	
Мезофильные аэробные и факультативно-анаэробные микробиорганизмы, КОЕ в 1 г продукта, не более	$5,0 \times 10^2$	$5,0 \times 10^3$		$1,0 \times 10^4$
Бактерии группы кишечных палочек (кинорманные), не допускаются в массе продукта, г	0,1			0,01
Дрожжи, КОЕ в 1 г продукта, не более		—		$5,0 \times 10$
Микроскопические (пленевые) грибы, КОЕ в 1 г продукта, не более	—	$5,0 \times 10$	$1,0 \times 10^2$	$5,0 \times 10$

П р и м е ч а н и е. Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы в 25 г продукта, не допускаются.

1.14. Требования к сырью

1.14.1. Ароматизирующие, вкусовые вещества и заменители сахара, применяемые для изготовления вафель, должны быть разрешены к применению Министерством здравоохранения СССР.

1.11. – 1.14.1. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

Ia. ПРИЕМКА

Ia.1. Правила приемки – по ГОСТ 5904.

(Введены дополнительно, Изм. № 1).

Ia.2. Массовую долю золы, нерастворимой в растворе соляной кислоты с массовой долей 10%, предприятие-изготовитель определяет периодически, не реже одного раза в полугодие.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

Ia.3. Определение токсичных элементов проводят в соответствии с порядком, установленным Госагропромом СССР и Министерством здравоохранения СССР.

Ia.4. Массовую долю ксилита или сорбита предприятие-изготовитель определяет при возникновении разногласий в оценке качества продукта.

Ia.5. Микробиологические показатели вафель предприятие-изготовитель определяет периодически, но не реже одного раза в два месяца по каждому наименованию.

Ia.6. Патогенные микроорганизмы в вафлях определяют в порядке государственного санитарного надзора санитарно-эпидемиологические станции.

Ia.3 – Ia.6. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

2. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

2.1. Отбор проб – по ГОСТ 5904.

2.2. Методы анализа – по ГОСТ 5897 – ГОСТ 5901, ГОСТ 5903, ГОСТ 25268, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930 – ГОСТ 26934.

2.1, 2.2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 4).

2.3. Определение микроорганизмов

С. 4 ГОСТ 14031—68

2.3.1. Отбор и подготовка для микробиологических анализов — по ГОСТ 5904, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

2.3.2. Аппаратура, материалы, реактивы и питательные среды — по ГОСТ 27543.

2.3.3. Проведение анализа

2.3.3.1. Определение количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

Из отобранный пробы взвешивают навеску массой $(10,0 \pm 0,1)$ г, готовят исходное и ряд десятикратных разведений продукта до такой степени, чтобы можно было обнаружить в чашках Петри с посевным материалом и агаризованной питательной средой не менее 30 и не более 300 колоний микроорганизмов.

По 1 см^3 приготовленных разведений продукта высевают на дно двух стерильных чашек Петри и осторожно вращают круговыми движениями, так чтобы посевной материал равномерно распределится по всей поверхности дна чашек Петри.

Не позднее чем через 15 мин в чашки Петри с посевным материалом добавляют $(18 \pm 2) \text{ см}^3$ расплавленной и охлажденной до $45-50$ °С агаризованной питательной среды для выявления мезофильных аэробных микроорганизмов по ГОСТ 27543. Чашки с посевным материалом и питательной средой оставляют на горизонтальной поверхности до полного застывания среды.

Для контроля стерильности питательной среды и воздуха помещения, в котором проводят посев исследуемого продукта (бокс), питательную среду разливают в две стерильные чашки Петри без добавления посевного материала. Для контроля чистоты воздуха помещения одну из чашек с застывшей питательной средой выдерживают в помещении с открытой крышкой в течение 10—15 мин.

Поверхность застывшей питательной среды в чашках подсушивают (помещают их в термостат и выдерживают слегка приоткрытыми при $50-55$ °С в течение 20—30 мин). Затем чашки закрывают и термостатируют дном вверх при (30 ± 1) °С в течение (72 ± 3) ч. После термостатирования отбирают чашки, в которых обнаруживают рост от 30 до 300 колоний микроорганизмов.

В контрольной чашке на питательную среду микроорганизмы должны отсутствовать. В контрольной чашке на воздух помещения число колоний должно быть не более пяти.

В отобранных чашках определяют среднее арифметическое значение количества колоний по параллельным посевам одного разведения продукта. Полученное число округляют в соответствии с ГОСТ 26670.

Количество микроорганизмов в 1 г продукта X вычисляют по формуле

$$X = \frac{a \times 10^n}{V},$$

где a — среднеарифметическое значение числа колоний из двух параллельно засеянных чашек;

n — используемое разведение продукта;

V — объем посевного материала, внесенного в чашку, см^3 .

Результаты анализа выражают числом от 1,0 до 9,9, умноженным на 10^n , где n — степень разведения продукта.

Пример. 110 вычисленных колоний записывают как $1,1 \times 10^2$ КОЕ (колонии образующие единицы) в 1 г продукта.

2.3.3.2. Определение бактерий группы кишечных палочек (coliформных)

Из приготовленного по ГОСТ 26669 исходного 10^{-1} , а также 10^{-2} разведения продукта высевают по 1 см^3 посевного материала в пробирки вместимостью 10 см^3 с 5 см^3 среды Кесслер. Посевы термостатируют при (37 ± 1) °С в течение (21 ± 3) ч. Затем из пробирок проводят пересев посевного материала в чашки Петри на поверхность застывшей среды Эндо способом, предусматривающим получение изолированных колоний в соответствии с ГОСТ 26670 и термостатируют при (37 ± 1) °С в течение (21 ± 3) ч.

Через (21 ± 3) ч отбирают чашки, на которых отмечен рост колоний, характерных для колиформных бактерий: плоских, слегка выпуклых или с валиком, красного, розового или бледно-розового цвета, с металлическим блеском или без него. Из не менее чем трех колоний готовят мазки, окрашивают по Граму в соответствии с ГОСТ 18963 или ГОСТ 26972 и микроскопируют. При обнаружении в мазках грамотрицательных, не образующих спор палочек, дают заключение о присутствии колиформных бактерий в 0,1 г продукта — для вафель с начинкой фруктовой, помад-

ной и без начинки, в 0,01 г продукта — для вафель с начинкой жировой, пралине или типа пралине и для глазированных шоколадной глазурью.

При отсутствии роста колоний на среде Эндо, подозрительных на колиформные бактерии, исследованная масса продукта считается не загрязненной.

2.3.3.3. Определение количества дрожжей и грибов

По 1 см³ 10⁻¹ разведения продукта высевают в две параллельные чашки Петри в соответствии с п. 2.3.3.1. В качестве питательной среды используют пентонно-глюкозный или сусловый агар по ГОСТ 27543.

Чашки с посевным материалом и застывшей питательной средой, а также контрольные чашки (см. п. 2.3.3.1) без предварительной подсушки поверхности среды, термостатируют дном вниз при (25±1) °С в течение 3—5 сут.

Через 3 сут отбирают чашки, в которых выросло от 5 до 50 колоний дрожжей: круглых, не прозрачных, блестящих, с четкими краями, со специфическим запахом брожения. В микропрепараторе «раздавленная капля» видны клетки шаровидной, овальной или цилиндрической формы, почкующиеся или не почкующиеся, с видимыми включениями внутри клетки. После подсчета колоний дрожжей чашки ставят в термостат и выдерживают еще 2 сут.

На 5 сут отбирают чашки, в которых обнаружено до 15 колоний грибов: пушистых, ватообразных или шерстистых. В микропрепараторе «раздавленная капля» видны нитевидные образования со спорами различных форм.

Результаты подсчета колоний дрожжей и грибов пересчитывают на 1 г продукта, как указано в п. 2.3.3.1.

В контрольной чашке на воздух помещения (бокса) число колоний дрожжей должно быть не более одной, колонии грибов должны отсутствовать.

При отсутствии роста колоний дрожжей и грибов в чашках с посевами продукта дают заключение об отсутствии в исследованной массе продукта дрожжей и грибов.

2.3.3.4. Анализ на патогенные микроорганизмы проводят по методам, утвержденным Министерством здравоохранения СССР.

2.3.—2.3.3.4. (Введены дополнительно, Изм. № 4).

3. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Вафли с начинкой или без нее фасуют в пачки или пакеты массой нетто до 250 г, в коробки — массой нетто до 1500 г, а диабетические вафли — массой нетто не более 500 г. При фасовании фигурных вафель в пакеты — массой нетто до 300 г.

При фасовании вафель, кроме фигурных (орешки, ракушки и т. п.), их укладывают рядами на ребро или плашмя, одинаковым рисунком в одну сторону.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

3.2. При фасовании в пачки вафли с жировыми, пралине и типа пралине начинками завертывают в художественно оформленную этикетку из писчей бумаги по ГОСТ 18510 или этикеточной бумаги по ГОСТ 7625 и в один из следующих видов подвертки: пергамент по ГОСТ 1341, подпергамент по ГОСТ 1760, пергамины, целлофан по ГОСТ 7730, фольгу по ГОСТ 745. При фасовании вафель с фруктовой и помадной начинками в качестве подвертки применяют также писчую бумагу. Этикетки на пачках могут быть сплошными или в виде бандеролей. Если этикетка имеет вид бандероли, вафли завертывают в два слоя оберточного материала, за исключением целлофана или пергамента. В качестве этикетки может применяться также целлофан или бумага, ламинированная пищевым полистиленом, в этом случае подвертка не применяется.

3.3. Коробки при фасовании в них вафель с жировыми, пралине и типа пралине начинками должны выстилаться одним из следующих материалов: пергаментом, подпергаментом, пергамином, целлофаном, фольгой, а при фасовании вафель с фруктовой и помадной начинками, также писчей бумагой. Коробки должны быть оклеены художественно оформленной этикеткой, допускается нанесение художественной печати непосредственно на коробку.

Коробки перевязывают цветной бумажной, галунной или шелковой лентой или заклеивают ярлыком с нанесенным на него товарным знаком. Если коробка оклеена наглухо этикеткой или завернута в целлофан, допускается не перевязывать ее лентой и не заклеивать ярлыком.

3.2, 3.3. (Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.4. Краски на этикетках должны быть немаркими, маркировка — четкой. Свободные места в коробках должны быть заполнены бумажной стружкой или подушечкой из бумаги.

С. 6 ГОСТ 14031—68

Пачки и коробки не должны быть промасленными.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. Пакеты для фасования вафель должны изготавляться из целлофана или полимерных пленок, разрешенных к упаковке продуктов Министерством здравоохранения СССР. Пакеты должны быть художественно оформлены и утверждены в установленном порядке.

Пакеты должны быть обязаны цветной ленточкой либо заклеены ярлыком с нанесенным товарным знаком, либо термосварены.

3.6. Пачки и коробки с вафлями укладываются в фанерные и дощатые ящики по ГОСТ 10131 или многооборотные ящики по ГОСТ 11354 массой нетто не более 20 кг и в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13512 и ГОСТ 13511 массой нетто не более 16 кг.

Пакеты упаковывают в ящики массой нетто не более 8 кг.

Для внутригородских перевозок допускается упаковывать фасованные вафли в тару-оборудование по ГОСТ 24831 или по другому нормативному документу а также упаковывать коробки с вафлями общей массой нетто не более 10 кг в два слоя плотной оберточной бумаги по ГОСТ 8273 или мешочной бумаги по ГОСТ 2228 с перевязыванием шпагатом или заклеиванием kleевой лентой.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.7. При отгрузке водным или смешанным транспортом, при перевозках, связанных с перевозками, а также при перевозке мелкими партиями, вафли должны быть упакованы в дощатые или фанерные ящики.

3.8. В многооборотную тару и картонные ящики, бывшие в употреблении, разрешается упаковывать только предварительно фасованные изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.9. Дощатые и многооборотные ящики перед упаковыванием в них фасованных вафель должны быть выстланы оберточной бумагой. При упаковывании вафель в фанерные ящики и ящики из гофрированного картона допускается выстилать бумагой только дно и верх под крышкой.

3.10. Свободные промежутки в ящиках после укладывания в них фасованных вафель должны быть заполнены бумажной стружкой или мятой бумагой.

3.9, 3.10. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.11. (Исключен, Изм. № 2).

3.12. Ящики для весовых вафель должны быть полностью выстланы одним из следующих видов оберточного материала: пергаментом, подпергаментом, пергамином, целлофаном, парафинированной бумагой.

Весовые вафли укладывают рядами на ребро или плашмя с перестилкой рядов бумагой тех же видов.

Вафли фигурные (орешки, ракушки и т. п.) упаковывают насыпью. Плоские вафли с начинкой упаковывают в ящики массой нетто до 16 кг, фигурные с начинкой — массой нетто до 4 кг, вафли без начинки — массой нетто до 8 кг.

После упаковывания вафель свободные места в ящике поверх бумаги заполняют бумажной стружкой, подушечкой из оберточной, гофрированной или тисненой бумаги.

3.13. (Исключен. Изм. № 1).

3.14. Допускаются следующие отклонения в массе нетто единицы упаковки в процентах, не более:

при массе до 200 г минус 5;

* * свыше 200 г до 500 г минус 2,5;

* * свыше 500 г минус 1,0;

при упаковывании развесных вафель в ящики минус 0,5.

П р и м е ч а н и е. Отклонение массы нетто по верхнему пределу не ограничивается.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.15. На пачки, коробки и пакеты с вафлями наносят следующую маркировку, содержащую: товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение; наименование продукта; массу нетто;

дату выработки;

срок хранения;

информационные сведения о пищевой и энергетической ценности продукта;

обозначение настоящего стандарта.

На упаковочной единице с диабетическими вафлями дополнительно указывают: содержание (расчетное) в граммах в 100 г продукта: ксилита, сорбита, жира, общего сахара (в пересчете на сахарозу);

надпись: «Употребляется по назначению врача»;

суточную норму потребления ксилита (сорбита) — не более 30 г;

символ, характеризующий принадлежность вафель к группе диабетических изделий.

Допускается маркировку на пакетах из целлофана и полимерных пленок заменять вложенным внутрь ярлыком с маркировкой, нанесенной типографским способом.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.16. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 и нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги».

На каждую единицу транспортной тары наносят маркировку, характеризующую продукцию: товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, его местонахождение; наименование продукта; массу нетто и брутто; число упаковочных единиц и массу упаковочной единицы (для фасованных вафель); дату выработки; срок хранения; обозначение настоящего стандарта.

Маркирование производят путем наклеивания ярлыков или нанесения четкого оттиска через трафарет или штампом несмывающейся, не имеющей запаха краской.

В коробки, пачки, пакеты и ящики с вафлями вкладывают ярлык с номером укладчика, либо номер укладчика проставляют штемпелем с наружной стороны тары.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.17. Вафли, отправляемые в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.18. Вафли транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на каждом виде транспорта.

При перевозке, погрузке и выгрузке продукция должна быть предохранена от атмосферных осадков.

Не допускается использовать транспортные средства, в которых перевозились ядовитые или резкопахнущие грузы, а также транспортировать вафли совместно с продуктами, обладающими специфическим запахом.

3.19. Вафли должны храниться в хорошо проветриваемых, сухих, чистых, крытых складах, не имеющих посторонних запахов, не зараженных вредителями хлебных запасов, при температуре $(18 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности 65—70 %.

Не допускается хранить вафли совместно с продуктами, имеющими специфический запах.

3.18, 3.19. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.20. Ящики с вафлями должны быть установлены на стеллажи штабелями высотой не более 2 м. Между штабелями и стеной оставляют проходы не менее 0,7 м, расстояние от источников тепла, водопроводных и канализационных труб должно быть не менее 1 м.

3.21. При соблюдении указанных требований устанавливают следующие сроки хранения вафель (со дня выработки):

вафли с жировой, пралине и типа пралине начинками 2 мес

вафли с фруктовыми начинками 1 мес

вафли с помадными начинками 25 сут

вафли с жировыми начинками целиком

на сливочном масле 15 сут

вафли без начинки 3 мес

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

ПРИЛОЖЕНИЕ. (Исключено, Изм. № 4).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством пищевой промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 05.11.68 № 84
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 745—2003	3.2	ГОСТ 14192—96	3.16
ГОСТ 1341—97	3.2	ГОСТ 15846—2002	3.17
ГОСТ 1760—86	3.2	ГОСТ 18510—87	3.2
ГОСТ 2228—81	3.6	ГОСТ 18963—73	2.3.3.2
ГОСТ 5897—90	2.2	ГОСТ 24831—81	3.6
ГОСТ 5898—87	2.2	ГОСТ 25268—82	2.2
ГОСТ 5899—85	2.2	ГОСТ 26668—85	2.3.1
ГОСТ 5900—73	2.2	ГОСТ 26669—85	2.3.1; 2.3.3.2
ГОСТ 5901—87	2.2	ГОСТ 26670—91	2.3.3.1; 2.3.3.2
ГОСТ 5903—89	2.2	ГОСТ 26927—86	2.2
ГОСТ 5904—82	1а.1; 2.1; 2.3.1	ГОСТ 26930—86	2.2
ГОСТ 7625—86	3.2	ГОСТ 26931—86	2.2
ГОСТ 7730—89	3.2	ГОСТ 26932—86	2.2
ГОСТ 8273—75	3.6	ГОСТ 26933—86	2.2
ГОСТ 10131—93	3.6	ГОСТ 26934—86	2.2
ГОСТ 11354—93	3.6	ГОСТ 26972—86	2.3.3.2
ГОСТ 13511—2006	3.6	ГОСТ 27543—87	2.3.2; 2.3.3.1; 2.3.3.3
ГОСТ 13512—91	3.6		

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 02.11.92 № 1470

6. ИЗДАНИЕ (март 2008 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в декабре 1981 г., ноябре 1987 г., апреле 1988 г., марте 1991 г. (ИУС 2—82, 2—88, 7—88, 6—91)