

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА (ВИТАМИН С)

ГОСТ 4815—54

Издание официальное

Цена 10 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

УДК 615.857.064.2{083.74}

Группа Р17

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА

(ВИТАМИН С)

ГОСТ 4815—54

Взамен
ГОСТ 4815—49

Утвержден Управлением по стандартизации при Госплане Союза ССР 19/I 1954 г. Срок введения установлен

с 1/V 1954 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на аскорбиновую кислоту (витамин С), полученную синтетическим путем из глюкозы.

I. ВИДЫ

1. В зависимости от назначения аскорбиновая кислота подразделяется на медицинскую и пищевую.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2. При выработке аскорбиновой кислоты в качестве основного сырья должна применяться глюкоза кристаллическая гидратная, а также материалы и реактивы, предусмотренные технологической инструкцией, утвержденной Министерством пищевой промышленности СССР с соблюдением норм и правил, установленных Министерством здравоохранения СССР.

3. Применяемое сырье и материалы по своему качеству должны соответствовать требованиям действующих стандартов.

4. По органолептическим показателям аскорбиновая кислота должна соответствовать следующим требованиям:

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Переиздание. Декабрь 1974 г.

© Издательство стандартов, 1975

Показатели	Медицинская	Пищевая
а) Структура	Однородный мелкокристаллический порошок, без комков и посторонних примесей	
б) Цвет	Белый	Белый. Допускается слабый серовато-желтоватый оттенок
в) Вкус	Кислый, без постороннего привкуса	
г) Запах	Отсутствует	

5. По физико-химическим показателям аскорбиновая кислота должна соответствовать следующим требованиям:

Показатели	Медицинская	Пищевая
а) Содержание аскорбиновой кислоты в %, не менее	99,0	97,0
б) Влажность в %, не более	0,1	0,3
в) Зола общая в %, не более	0,1	0,3
г) Сульфаты	Следы	Следы
д) Хлориды	Следы	Следы
е) Температура плавления в °С (с разложением) в пределах	186—190	182—186
ж) Цветность водного раствора в условных единицах, не более	5	60
з) Соли тяжелых металлов	Не допускаются	

III. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6. Аскорбиновая кислота, выпускаемая витаминным заводом, должна быть принята отделом технического контроля (лабораторией) завода.

Завод должен гарантировать соответствие всей выпускаемой аскорбиновой кислоты требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию документами установленной формы, удостоверяющими ее качество.

Партией считается любое количество аскорбиновой кислоты одного вида, характеризуемое одинаковыми качественными показателями, обозначенное одним номером и предназначенное к единовременному отпуску-приемке.

7. Потребитель имеет право производить контрольную проверку

качества поступающей к нему аскорбиновой кислоты и соответствия ее показателей требованиям настоящего стандарта, применяя правила отбора проб, указанные в пп. 8—11, и методы испытаний — в пп. 12—28.

В случае несоответствия аскорбиновой кислоты требованиям настоящего стандарта производят повторное испытание удвоенного количества образцов. При неудовлетворительном результате повторного испытания хотя бы по одному показателю вся партия аскорбиновой кислоты подлежит забракованию.

8. Для проверки качества аскорбиновой кислоты отбирают 10% от всех тарных мест, но не менее трех ящиков или барабанов; при этом отмечают:

а) внешний вид тары, наличие дефектов в упаковке, маркировке;

б) при вскрытии ящиков — наличие этикеток и состояние этикетной надписи, видимое нарушение герметичности, трещины на стекле и прочие дефекты.

9. Из отобранных ящиков или барабанов отбирают для проверки качества аскорбиновой кислоты среднюю пробу в следующем порядке:

а) при расфасовке в пробирки, флаконы и банки массой нетто до 100 г — по три единицы расфасовки от каждого тарного места; отобранные пробирки, флаконы и банки вскрывают, содержимое их помещают в чистую, сухую банку, в банке тщательно перемешивают и из нее отбирают среднюю пробу в количестве 100 г;

б) при расфасовке в барабаны или коробки — из разных мест (но не менее трех) отбирают по 70 г продукта в отдельную чистую, сухую банку и после тщательного перемешивания выделяют среднюю пробу в количестве 200 г.

10. Выделенную среднюю пробу делят на две равные части. Одна часть пробы предназначается для органолептической оценки и анализа, другая часть пробы хранится в лаборатории завода-изготовителя в течение 1 года со дня выработки данной партии аскорбиновой кислоты.

11. Проба, оставленная на хранение, должна быть тщательно укупорена, опечатана и снабжена этикеткой с указанием:

а) названия: «Аскорбиновая кислота» (пищевая или медицинская);

б) номера партии и даты изготовления аскорбиновой кислоты;

в) номера удостоверения о качестве;

г) содержания витамина С в процентах;

д) даты отбора проб;

е) фамилии лица, отбиравшего пробу.

12 Определение структуры, вкуса, цвета и запаха аскорбиновой кислоты должно производиться органолептически: структуру и цвет оценивают на белой поверхности при дневном освещении.

Для оценки запаха берут чистую стеклянную банку, помещают в нее на $^3/_4$ объема пробу и закрывают притертой пробкой.

Через час банку открывают и определяют наличие запаха на уровне края горла банки.

13. Определение цветности

а) *Растворы и реактивы*

Эталон цветности

б) *Проведение испытания*

Навеску медицинской аскорбиновой кислоты, взятую на технических весах (при применении колориметра Дюбоска 4 г или при применении фотоколориметра 1 г), растворяют в 20 мл воды и определяют общую массу раствора.

Цветность полученного раствора сравнивают в колориметре с эталоном цветности (при применении колориметра Дюбоска стандартный раствор устанавливают на высоте 10 мм; при применении электрофотоколориметра используют светофильтр 400 mμ).

Цветность (X) вычисляют в условных единицах по формуле:

а) при применении колориметра Дюбоска:

$$X = \frac{h_2 \cdot Q}{h_1 \cdot G},$$

где h_1 — высота столба испытуемого раствора в мм;
h_2 — высота столба стандартного раствора в мм;
Q — общая масса раствора аскорбиновой кислоты в г;
G — навеска в г.

б) при применении фотоколориметра с дифференциальной схемой:

$$X = \frac{\rho_1 \cdot Q}{\rho_2 \cdot G},$$

где ρ_1 — оптическая плотность испытуемого раствора;
ρ_2 — оптическая плотность стандартного раствора;
Q — общая масса раствора аскорбиновой кислоты в г;
G — навеска в г.

При определении цветности пищевой аскорбиновой кислоты следует брать навеску 1 г и растворять в 50 мл воды. После определения общей массы раствора цветность определяется, как описано выше.

14. Определение влажности. Высокий бюкс с кусочком ваты высушивают в сушильном шкафу в течение 1—2 ч при температуре 80—100°С, затем выдерживают в течение 1—2 ч в вакуум-эксикаторе над серной кислотой, после чего бюксу взвешивают и помещают в него 1—1,5 г аскорбиновой кислоты, прикрывают ку-

сочком ваты и вновь взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,0002 г.

Бюксу с навеской помещают в вакуум-эксикатор, открыв предварительно крышку бюксы, и выдерживают его над серной кислотой при разрежении не менее 700 мм в течение 17—18 ч.

После высушивания выравнивают давление в эксикаторе и бюксу с навеской взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,0002 г. Влажность в процентах (X_1) вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{(G_1 - G_2) \cdot 100}{G_1},$$

где G_1 — масса навески до высушивания в г;
G_2 — масса навески после высушивания в г.

15 Определение общей золы

а) *Растворы и реактивы*

Кислота серная по ГОСТ 4204—66, концентрированная.

Кальций хлористый по ГОСТ 4141—66.

б) *Проведение испытания*

Навеску аскорбиновой кислоты в количестве 1 г отвешивают на аналитических весах, с точностью до 0,0002 г в прокаленный и взвешенный фарфоровый тигель и смачивают 0,5 мл концентрированной серной кислоты. Вначале осторожно нагревают на сетке до удаления паров серной кислоты и затем прокаливают в муфельной или тигельной печи (при красном калении) до постоянной массы.

Постоянная масса считается достигнутой, если разница между двумя последними взвешиваниями не превышает 0,001 г.

Охлаждение тигля производят в эксикаторе над хлористым кальцием.

Содержание общей (сульфатной) золы в процентах (X_2) вычисляют по формуле:

$$X_2 = \frac{G_2 \cdot 100}{G_1},$$

где G_1 — масса навески до озоления в г;
G_2 — масса навески после озоления в г.

16. Определение тяжелых металлов

а) *Растворы и реактивы*

Аммоний уксуснокислый по ГОСТ 3117—68, насыщенный раствор.

Кислота уксусная по ГОСТ 61—69, 30%-ный раствор.

Натрий сернистый по ГОСТ 2053—66, раствор, приготовленный путем насыщения раствора едкого натра сероводородом (см. п. 22).

Бумага лакмусовая.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Эталонный раствор тяжелых металлов.

б) *Проведение испытания*

Зольный остаток обрабатывают в тигле при нагревании на сетке 1 мл насыщенного раствора уксуснокислого аммония и затем 5 мл воды. При наличии большого количества золы для обработки последней употребляют соответственно двойное количество раствора аммония и воды.

Содержимое тигля фильтруют в пробирку из бесцветного стекла диаметром 1,5 см через небольшой беззольный фильтр. Тигель и фильтр промывают дополнительно водой (5—8 мл), присоединяя промывные воды к испытуемому раствору. Проверяют реакцию при помощи лакмусовой бумаги и в случае шелочной реакции доводят ее до нейтральной или слабощелочной (по лакмусу) добавлением нескольких капель 30%-ной уксусной кислоты.

Общее количество раствора в пробирке после указанной обработки должно составлять не более 10 мл. Если раствора получено больше, его упаривают на водяной бане до объема 10 мл.

К 10 мл полученного раствора прибавляют 1 мл 30%-ной уксусной кислоты, 5 капель раствора сернистого натрия (см. п. 22), закрывают каучуковой пробкой, встряхивают и оставляют в покое на одну минуту. Полученный раствор сравнивают с эталонным раствором.

Буроватое окрашивание испытуемого раствора не должно быть интенсивнее окрашивания эталонного раствора. Допускается появление слабой опалесценции.

17. Определение сульфатов

а) *Растворы и реактивы*

Аммиак водный по ГОСТ 3760—64, 10%-ный раствор.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—67, 1 часть кислоты, плотностью 1,19, на 2 части воды.

Барий хлористый по ГОСТ 4108—72, 10%-ный раствор.

Бумага лакмусовая.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Эталонный раствор, состоящий из 10 мл 0.001%-ного раствора сульфат-иона, к которому добавляют 0,5 мл раствора соляной кислоты и 1 мл раствора хлористого бария.

б) *Проведение испытания*

Навеску аскорбиновой кислоты около 0,25 г, взвешенную на аналитических весах с точностью до 0,0002 г, растворяют в конической колбе емкостью 50 мл в 10 мл воды и доводят до нейтральной реакции на лакмус при помощи 10%-ного раствора аммиака.

К полученному раствору добавляют 0,5 мл соляной кислоты и 1 мл раствора хлористого бария. Содержимое колбы перемешивают, переносят в пробирку и через 10 мин сравнивают с эталонным раствором. Муть, появившаяся в испытуемом растворе, не должна быть сильнее мути в эталонном растворе, что соответствует содержанию сульфатов в испытуемом веществе как следы.

18. Определение хлоридов

а) *Растворы и реактивы*

Кислота азотная по ГОСТ 4461—67, раствор 1 : 2.

Серебро азотнокислое по ГОСТ 1277—63, 1%-ный раствор.

Эталонный раствор, содержащий 0,0002% хлор-иона и обработанный так же и в таких же условиях.

б) *Проведение испытания*

К 10 мл 2%-ного раствора аскорбиновой кислоты прибавляют 0,5 мл разведенной азотной кислоты, хорошо взбалтывают и через 30 мин прибавляют 0,5 мл 1%-ного раствора азотнокислого серебра. Если появится опалесценция, она не должна быть интенсивнее опалесценции 10 мл эталонного раствора.

19. Определение температуры плавления. Для определения применяют специальный прибор или широкогорлую колбочку, в которую помещают на корковой пробке широкую пробирку, а в последнюю вставляют на пробке химический термометр по ГОСТ 215—73 со шкалой от 0° до 300°С и помещают его так, чтобы ртутный резервуар термометра находился не менее чем на 0,5 см от дна пробирки и ниже уровня жидкости в колбе.

Колбочку наполняют глицерином, либо вазелиновым маслом, либо концентрированной серной кислотой с таким расчетом, чтобы жидкость в колбе после опускания в нее пробирки занимала не более $^2/_3$ объема.

Пробирка должна отстоять от дна колбочки на 0,5—1,5 см.

Пробу аскорбиновой кислоты, предварительно высушенную в соответствии с п. 14 (после определения влажности), осторожно растирают пестиком на часовом стекле или в агатовой ступке в тонкий порошок и набирают в стеклянный тонкостенный капилляр диаметром 1—1,5 мм, запаянный с одного конца.

Для уплотнения пробы капилляру дают 15 раз упасть запаянным концом на стекло сквозь узкую стеклянную трубку длиной около 1 м. Аскорбиновая кислота, внесенная в капилляр после уплотнения, должна представлять столбик высотой 2—3 мм.

Собранный прибор нагревают на электронагревательном приборе или на газовой горелке (на асбестовой сетке) сначала без капилляра с аскорбиновой кислотой, а затем при температуре, близкой к температуре плавления (примерно за 10°), к термометру при помощи резинового колечка прикрепляют капилляр с аскорбино-

вой кислотой так, чтобы проба аскорбиновой кислоты находилась на уровне середины ртутного резервуара термометра.

Термометр быстро вставляют в пробирку и прибор продолжают нагревать так, чтобы температура поднималась не быстрее чем на 2° в одну минуту.

В течение всего процесса нагревания наблюдают за состоянием пробы в капилляре. Плавление аскорбиновой кислоты определяют по потемнению пробы и резкому вспучиванию ее газов, выделяющихся при разложении. Температуру плавления аскорбиновой кислоты вычисляют как среднее арифметическое из трех параллельных определений.

2. Определение содержания аскорбиновой кислоты

А. Иодатный метод

а) *Растворы и реактивы*

Калий йодистый по ГОСТ 4232—74, 1%-ный раствор.

Крахмал, 0,5%-ный раствор.

Кислота соляная по ГОСТ 3118—67, 2%-ный раствор.

Калий йодноватокислый по ГОСТ 4202—65, 0,1 н раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, перегнанная в аппаратуре из стекла.

б) *Проведение испытания*

Среднюю пробу аскорбиновой кислоты, поступающую на анализ, высыпают в бюксу и тщательно перемешивают, затем берут оттуда три навески по 1 г. Взвешивание производят на аналитических весах с точностью до 0,0002 г. Каждую навеску переводят количественно в мерную колбу емкостью 100 мл с притертой пробкой и растворяют в дистиллированной воде, перегнанной в аппаратуре из стекла. По растворении аскорбиновой кислоты жидкость в колбе доводят до метки. Содержимое колбы перемешивают путем переворачивания колбы.

Для титрования из полученного раствора отбирают пипеткой пробы в количестве 10 мл и переносят в конические колбы емкостью 50—100 мл, приливают по 0,5 мл 1%-ного раствора йодистого калия, по 2 мл 0,5%-ного раствора крахмала и по 1 мл 2%-ного раствора соляной кислоты. Титрование производится из макробюретки 0,1 н раствором йодноватокислого калия (KJO_3) до появления стойкого слабо-синего окрашивания. Титрационные числа при повторных титрованиях не должны отличаться друг от друга более чем на 0,03—0,05 мл.

Из полученного среднего титрационного числа вычитают поправку на контрольный опыт.

При проведении контрольного опыта в коническую колбу вместо 10 мл раствора аскорбиновой кислоты вносят 10 мл дистиллированной воды, остальные реактивы те же; титрование производят из микробюретки до появления слабо-синего окрашивания (поправка на контрольный опыт обычно колеблется в пределах 0,01—0,02 мл).

Содержание аскорбиновой кислоты в процентах (X_3) вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{(v - a) \cdot K \cdot v_1 \cdot 0{,}0088 \cdot 100}{G \cdot v_2},$$

где v — количество раствора йодноватокислого калия, пошедшего на титрование, в мл;

a — поправка на контрольный опыт в мл;

K — поправка на титр йодноватокислого калия, равная 1, если йодноватокислый калий точно 0,1 н;

v_1 — объем, до которого доведена навеска, в мл;

0,0088 — количество аскорбиновой кислоты в г, соответствующее 1 мл 0,1 н раствора йодноватокислого калия;

G — навеска в г;

v_2 — количество анализируемого раствора, взятое для титрования, в мл.

Результаты параллельных определений в навесках аскорбиновой кислоты, из которых берется среднее, не должны расходиться между собой более чем на 0,5%.

Б. Иодометрический метод

а) *Растворы и реактивы*

Крахмал, 0,5%-ный раствор.

Иод по ГОСТ 4159—64, 0,1 н раствор.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72, перегнанная в аппаратуре из стекла.

б) *Проведение испытания*

Взвешивание навески и приготовление раствора см. п. 20 А, подпункт «б».

Перед титрованием из полученного раствора отбирают пипеткой пробы в количестве 10 мл, переносят в конические колбы емкостью 50—100 мл, приливают по 2 мл 0,5%-ного раствора крахмала и титруют из микробюретки 0,1 н раствором йода (J_2) до появления стойкого слабо-синего окрашивания (титрование может также проводиться из микро-макробюретки). Из полученного среднего титрационного числа вычитают поправку на контрольный опыт (титрование из микробюретки).

Содержание аскорбиновой кислоты в процентах вычисляют по формуле п. 20 А, подпункт «б», где KJO_3 должен быть заменен на J_2.

Примечание. В качестве арбитражного метода пользуется только йодатный.

Приготовление эталонных растворов и некоторых реактивов

21. Приготовление эталонных растворов тяжелых металлов

Раствор А. В мерную колбу емкостью 1 л берут точную навеску 0,915 г х. ч. свежеперекристаллизованного уксуснокислого свинца, растворяют в дистиллированной воде, добавляют 1 мл 30%-ного раствора уксусной кислоты и доводят до метки дистиллированной водой.

Раствор Б. 10 мл раствора *А* разводят дистиллированной водой в мерной колбе до 500 мл.

Раствор В. 10 мл раствора *Б* разводят дистиллированной водой до 200 мл (раствор *В* пригоден только в день его изготовления).

22. Приготовление раствора сернистого натрия. 1 часть едкого натра растворяют в 8 частях дистиллированной воды, 4 части полученного раствора насыщают сероводородом до тех пор, пока в закрытом сосуде запах сероводорода будет стойким в течение 10 мин.

После этого добавляют оставшиеся 5 частей раствора едкого натра и 18 частей глицерина. Смесь оставляют в закупоренных склянках на 3—5 дней до осаждения нерастворимых сульфидов и раствор фильтруют через смоченную дистиллированной водой гигроскопическую вату. Раствор сохраняют в небольших, хорошо укупоренных, наполненных доверху склянках в прохладном и темном месте.

Смесь из 5 мл дистиллированной воды, 3 капель 30%-ной уксусной кислоты и 3 капель реактива не должна изменяться в течение 10 мин.

23. Приготовление эталонного раствора сульфат-иона

Раствор А. Навеску 1,814 г х. ч. сернокислого калия, предварительно высушенного при 120—150°С до постоянной массы, растворяют в мерной колбе емкостью 1 л и доводят раствор дистиллированной водой до метки.

Раствор Б. 10 мл раствора *А* доводят дистиллированной водой до 1 л. Раствор *Б* содержит 0,01 мг сульфата иона в 1 мл, что соответствует 0,001% сульфата.

24. Приготовление эталонного раствора хлор-иона.

Раствор А. 0,659 г х. ч. слегка прокаленного хлористого натрия растворяют в мерной колбе емкостью 1 л и доводят дистиллированной водой до метки.

Раствор Б. 5 мл раствора *А* разводят дистиллированной водой до 1 л. Этот раствор содержит 0,002 мл хлор-иона в 1 мл, т. е. 0,0002%.

25. Приготовление 0,1 н раствора йодноватокислого калия. Навеску х. ч. йодноватокислого калия в количестве 3,567 г растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе емкостью 1 л. При отсутствии х. ч. йодноватокислого калия титр его устанавливают при помощи 0,1 н раствора серноватистокислого натрия по общим правилам объемного анализа.

Примечание. Допускается пользование фиксаналами.

26. Приготовление 0,1 н раствора иода. 12,692 г свежевозогнанного йода растворяют в 20 мл водного раствора иодистого калия, содержащего 20 г KJ в указанном объеме.

После полного растворения йода раствор переводят в мерную колбу емкостью 1 л и содержимое колбы доводят водой до метки.

Титр полученного 0,1 н раствора йода устанавливают по общим правилам объемного анализа.

Примечание. Растворы йодата калия и йода хранят в склянках из желтого стекла в темноте.

27. Приготовление раствора крахмала. 0,5 г растворимого крахмала, взвешенного с точностью до 0,01 г, растирают в ступке с 5 мл воды до получения однородной кашицы, смесь медленно вливают при постоянном размешивании в 100 мл кипящей воды и кипятят 2—3 мин до получения прозрачной или слабо опалесцирующей жидкости.

Раствор употребляется профильтрованным и должен храниться на холоде не более 2—3 дней.

28. Приготовление эталонов цветности

Раствор А. 0,1 г растертого в ступке свежеперекристаллизованного двухромовокислого калия ($K_2Cr_2O_7$), высушенного при 100—105°С до постоянной массы (разница между двумя последними взвешиваниями не должна превышать 0,001 г), растворяют в дистиллированной воде в мерной колбе емкостью 500 мл и доводят до метки.

Раствор Б. 2,975 г растертого в ступке хлористого кобальта ($CoCl_2 6H_2O$) растворяют в воде в мерной колбе емкостью 500 мл, прибавляют 1 мл концентрированной соляной кислоты (плотность 1,19) и доводят водой до метки.

Основной раствор готовят путем смешения 70 мл раствора *А* и 30 мл раствора *Б*.

Эталонный (стандартный) раствор приготовляют путем разбавления основного раствора в 5 раз, добавляя на каждый 1 мл основного раствора 4 мл дистиллированной воды.

Этот раствор готовят в день анализа.

За единицу цветности принята окраска испытуемого раствора, соответствующая 1 мл эталонного (стандартного) раствора.

Все растворы сохраняют в темноте.

IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

29. Аскорбиновую кислоту расфасовывают:

а) мелкая расфасовка:

массой нетто до 100 г — в чистые пробирки и флаконы соответствующей емкости;

б) крупная расфасовка:

массой нетто до 500 г — в чистые стеклянные и жестяные банки;

массой нетто до 10 кг — в картонные коробки и жестяные банки;

массой нетто до 100 кг — в фанерные барабаны по ГОСТ 9338—60.

30. Для отдельных единиц расфасовки допускается отклонение массы нетто;

а) при расфасовке до 200 г вкл. . . . . ± 1%
б) при расфасовке свыше 200 г . . . . . ±0,5%.

31. Упаковка пробирок, флаконов, банок, барабанов и коробок должна быть герметичной и предохранять продукт от загрязнения и увлажнения.

32. Пробирки и флаконы с аскорбиновой кислотой должны закрываться корковыми пробками с прокладкой из пергаментной или подпергаментной бумаги и опечатываться смолкой с оттиском заводской печати; вместо смолки допускается применение навинчивающихся металлических или пластмассовых крышек с такими же прокладками из пергаментной или подпергаментной бумаги, вырезанными точно по размеру внутренней поверхности крышки. Сверху крышка оклеивается бандеролью.

Фанерные барабаны перед расфасовкой должны выстилаться внутри пергаментной или подпергаментной бумагой и закрываться крышками, края которых оклеивают бандеролью.

Жестяные банки и коробки перед расфасовкой должны снабжаться пергаментным или подпергаментным пакетиком; банки должны закрываться крышками путем закатки, а коробки по шву оклеиваться бандеролью.

33. Пробирки, флаконы, банки, коробки и барабаны должны быть снабжены этикеткой, на которой указывается:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие;

б) название: «Аскорбиновая кислота» (пищевая или медицинская);

в) номер партии и дата изготовления;

г) номер и дата анализа;

д) содержание аскорбиновой кислоты в процентах;

е) масса нетто;

ж) гарантийный срок хранения;

з) номер настоящего стандарта.

34. Укупоренные пробирки, флаконы, банки и коробки должны упаковываться в тесовые ящики по ГОСТ 13360—67 следующим образом: каждую пробирку, флакон, банку или коробку заворачивают в оберточную бумагу и укладывают в ящик правильными рядами, перестилая каждый ряд сухим упаковочным материалом, предохраняющим тару от боя и деформации.

35. Масса брутто упакованной продукции в каждом ящике не должна превышать 30 кг.

Фанерные барабаны с аскорбиновой кислотой в ящики не упаковывают.

36. Каждый ящик или барабан должны маркировать при помощи трафарета с указанием следующих данных:

а) наименование завода-изготовителя;

б) название: «Аскорбиновая кислота» (пищевая или медицинская);

в) номер партии, номер и дата анализа, дата изготовления аскорбиновой кислоты;

г) содержание аскорбиновой кислоты в процентах;

д) количество аскорбиновой кислоты в единице расфасовки в г;

е) количество пробирок, флаконов, банок или коробок в ящике;

ж) масса брутто, тары и нетто;

з) номер настоящего стандарта.

Кроме того, должны быть следующие надписи: «Хранить в сухом месте», а для стеклотары: «Осторожно — стекло!», «Верх».

37. Гарантийный срок хранения аскорбиновой кислоты — 1 год со дня выработки при температуре помещения не выше 18°С и относительной влажности не выше 65%.

Хранение аскорбиновой кислоты в производственном помещении допускается не более одного месяца.

38. Ящики и барабаны с аскорбиновой кислотой должны укладываться в штабели высотой не более 2,5 м; при этом нижние ящики укладываются на стеллажи.

39. Транспортирование ящиков и барабанов с аскорбиновой кислотой производится всеми видами транспорта с соблюдением санитарных правил, предъявляемых к перевозке продовольственных товаров:

а) по железной дороге — в обычных закрытых вагонах;

б) речным и морским транспортом — в помещениях, защищенных от проникновения воды;

в) автотранспортом — в закрытых машинах; допускается перевозка аскорбиновой кислоты в открытых машинах с обязательным укрытием ящиков и барабанов брезентами.

Замена

ГОСТ 61—69 введен взамен ГОСТ 61—51.
ГОСТ 215—73 введен взамен ГОСТ 215—41.
ГОСТ 1277—63 введен взамен ГОСТ 1277—41
ГОСТ 2053—66 введен взамен ГОСТ 2053—43
ГОСТ 3117—68 введен взамен ГОСТ 3117—51.
ГОСТ 3118—67 введен взамен ГОСТ 3118—46.
ГОСТ 3760—64 введен взамен ГОСТ 3760—47.
ГОСТ 4108—72 введен взамен ГОСТ 4108—65.
ГОСТ 4141—66 введен взамен ГОСТ 4141—48.
ГОСТ 4159—64 введен взамен ГОСТ 4159—48.
ГОСТ 4202—65 введен взамен ГОСТ 4202—48.
ГОСТ 4204—66 введен взамен ГОСТ 4204—48
ГОСТ 4232—74 введен взамен ГОСТ 4232—48.
ГОСТ 4461—67 введен взамен ГОСТ 4461—48.
ГОСТ 6709—72 введен взамен ГОСТ 6709—53.
ГОСТ 9338—60 введен взамен ГОСТ 6239—52.
ГОСТ 13360—67 введен взамен ГОСТ 8130—63 в части ящиков для макаронных изделий, махорки, пищевых концентратов, сахара в пачках, мыла хозяйственного, маргарина, свечей парафиновых, соли в пачках, парфюмерии, косметики и пищевых жидкостей в бутылках.

Редактор *В. С. Цепкина*
Технический редактор *Л. М Шнырева*
Корректор *Е. Л. Гула*

Сдано в наб. 28.02 75 Подп. в печ. 18 11.75. 1,0 п. л. Тир. 2000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов
Москва, Д-22 Новопресненский пер., д 3
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3532