

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ
И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY
AND CERTIFICATION (EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31044—
2002
(ISO 8682:1987)

ЯБЛОКИ СВЕЖИЕ

Хранение в контролируемой атмосфере

(ISO 8682:1987, MOD)

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 5507

" 13 " сентября 2006 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственными техническими комитетами по стандартизации МТК 247 «Хранение сельскохозяйственных пищевых продуктов» и МТК 178 «Фрукты и ягоды»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22-2002 от 6 ноября 2002 г.)

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	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Ростехрегулирование
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8682:1987 «Яблоки. Хранение в контролируемой атмосфере» (ISO 8682:1987 «Fresh apples. Storage in controlled atmosphere»). При этом разделы стандарта содержат дополнительные требования, учитывающие потребности национальной экономики указанных выше государств

Степень соответствия – модифицированная, MOD

Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 50528–93 (ИСО 8682 - 87) «Яблоки свежие. Хранение в контролируемой атмосфере», который продолжает действовать в Российской Федерации в качестве национального стандарта.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) "Межгосударственные стандарты", а текст изменений – в информационных указателях "Межгосударственные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Межгосударственные стандарты".

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств

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

ЯБЛОКИ СВЕЖИЕ**Хранение в контролируемой атмосфере**

Frech apples.
Storage in controlled atmosphere

Дата введения

Настоящий стандарт распространяется на свежие яблоки и устанавливает правила их хранения в холодильных камерах с регулируемой газовой средой (далее - камеры с РГС) и общеобменной вентиляцией.

Хранение в камерах с РГС основано на поддержании оптимальных температуры, относительной влажности и состава газовой среды.

В результате такого метода хранения замедляются метаболические процессы в плодах и созревание задерживается, тогда как питательная ценность и товарный вид сохраняются. Таким образом удлиняется срок хранения. За счет снижения содержания O_2 и повышения концентрации CO_2 подавляется развитие патогенных микроорганизмов и физиологических заболеваний.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт является общим руководством по хранению яблок в камерах с РГС.

В связи с многочисленными факторами, влияющими на качество яблок и на их лежкость оптимальные условия хранения в камерах с РГС различаются в зависимости от сорта и района производства.

Требования к оптимальным условиям хранения в камерах с РГС основных сортов яблок, районированных в государствах – участниках СНГ, меры предупреждения заболеваний плодов, признаки и методы определения степени зрелости яблок, убираемых для хранения - по приложениям 2, 3, 4.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.010-99 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. Основные положения

ГОСТ 8.513-84 Государственная система обеспечения единства измерений. Проверка средств измерений. Организация и порядок проведения

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 545-76 Йод технический. Технические условия

ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия

ГОСТ 4232-74 Калий йодистый. Технические условия

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7164-78 Приборы автоматические следящего уравнивания ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800x1200 мм. Технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия
ГОСТ 16270-70 Яблоки свежие ранних сроков созревания. Технические условия
ГОСТ 21122-75 Яблоки свежие поздних сроков созревания. Технические условия
ГОСТ 23932-90 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Общие технические условия
ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования
ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 27572-87 Яблоки свежие для промышленной переработки. Технические условия
ГОСТ 27819-88 Яблоки свежие. Хранение в холодильных камерах
ГОСТ 28558-90 Аттестация холодильных камер для хранения. фруктов и овощей. Основные положения
ГОСТ 30999-2002 (ИСО 2169:1981) Фрукты и овощи. Физические условия хранения в охлаждаемых складских помещениях. Определения понятий и измерения
ГОСТ 31100-2002 (ИСО 3659:1977) Фрукты и овощи. Дозаривание после хранения в охлажденном состоянии
ГОСТ 31001-2002 (ИСО 6949:1988) Фрукты и овощи. Принципы и технологические приемы хранения в регулируемых газовых средах

3. УСЛОВИЯ СЪЕМА ПЛОДОВ И ЗАКЛАДКИ НА ХРАНЕНИЕ

3.1. Сорта

Для длительного хранения в камерах с РГС пригодны плоды главным образом зимних сортов с высокой лежкоспособностью.

3.2. Уборка урожая

Съем яблок для хранения в камерах с РГС проводят при такой степени зрелости, которая обеспечивает хорошую лежкость при хранении. Главными признаками, по которым определяют время съема для определенного сорта, являются:

- оттенки окраски семян;
- наличие крахмала (определяемое методом йод-крахмальной пробы);
- плотность ткани и консистенция мякоти;
- количество дней между цветением и уборкой урожая;
- основная окраска кожицы (зеленовато-желтая);
- начало повышения выделения этилена.

Съем яблок, предназначенных для хранения в камерах с РГС, проводят только вручную.

Одновременно со съемом проводят предварительную сортировку для удаления плодов, не пригодных для хранения: пораженных болезнями, сельскохозяйственными вредителями, с незарубцевавшимися механическими повреждениями, нестандартных.

Яблоки убирают и транспортируют для хранения в ящиках или ящичных поддонах.

3.3 Качество яблок, закладываемых на хранение

Требования к качеству яблок, предназначенных для хранения в камерах с РГС, - по приложению 1.

Для длительного хранения в камерах с РГС не пригодны плоды:

- имеющие плохую лежкость;
- очень крупного размера;
- собранные перезревшими или недозревшими;
- находившиеся длительное время после съема при температуре окружающей среды без охлаждения;
- выращенные при поливе и внесении удобрений в саду за 2-3 недели до съема.

3.4. Закладка на хранение

3.4.1. Хранилище

Хранилище, предназначенное для хранения яблок в камерах с РГС, состоит из камер максимальной вместимостью от 50 до 300 т (объем 1200-1500 м³). Камеры оснащены изоляцией для предотвращения улетучивания газа, дверями, образующими герметическую изоляцию, и приборами для регулирования состава газовой среды.

Камеры должны быть подготовлены до начала закладки плодов на хранение (уборка, дезинфекция, истребление крыс, герметизация, проверка работы охлаждающей системы и т.д.).

После уборки яблоки должны быть загружены в охлажденные камеры в течение 24 ч.

Как правило, не следует хранить более одного помологического сорта яблок в одной камере.

Однако, если два или большее количество помологических сортов яблок характеризуются одинаковой лежкоспособностью и степенью зрелости, их можно хранить вместе.