

ГОСТ 28558—90

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

АТТЕСТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КАМЕР ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 9—2004



Москва
Стандартинформ
2008

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**АТТЕСТАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНЫХ КАМЕР ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ****Основные положения****ГОСТ
28558—90**Certification of refrigerating chambers for storage of fruits and vegetables.
Main principlesМКС 03.120.20
67.260
ОКСТУ 0016Дата введения **01.01.91**

Настоящий стандарт устанавливает общие положения и порядок аттестации холодильных камер, в том числе с регулируемой газовой средой, применяемых для длительного хранения фруктов и овощей (далее – камеры).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аттестацию камер проводят с целью определения, подтверждения или проверки соответствия обеспечиваемых в них физических условий и режимов хранения требованиям стандартов, устанавливающих правила хранения фруктов и овощей (далее – стандарты хранения).

1.2. Аттестация камер предусматривает определение обеспечиваемых в этих камерах действительных значений параметров физических условий и режимов хранения фруктов и овощей, установление соответствия этих значений требованиям стандартов хранения и оформление полученных результатов документами установленной формы.

1.3. Аттестацию камер проводят в дополнение к работам по проверке их готовности к сезону хранения, выполняемым для определения соответствия технического и санитарного состояния камер требованиям нормативно-технической, проектной, эксплуатационной документации и стандартов хранения.

1.4. Основной задачей аттестации камер является получение объективной и достоверной информации для принятия или проверки решений:

- об установлении предприятия, не обеспечившего сохранность фруктов и овощей (предприятия-поставщика или предприятия хранения);
- о наличии в камерах физических условий и режимов, соответствующих требованиям стандартов хранения фруктов и овощей;
- об аттестации технологических процессов хранения для сертификации фруктов и овощей, подлежащих реализации после длительного хранения;
- о техническом уровне камер и способах его повышения.

2. ВИДЫ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Камеры подвергают первичной, периодической и, в случае необходимости, внеочередной аттестации.

2.2. При первичной аттестации определяют способность камер обеспечивать физические условия и режимы хранения, отвечающие требованиям соответствующих стандартов хранения в течение определенного срока (далее – пригодность камер к хранению), а также, в случае необходимости, устанавливают координаты контрольных (в том числе «холодной» и «теплой») точек в полезном объеме камеры и (или) погрешности измерения и задания параметров физических условий и режимов хранения.

Редактор *В.И. Копысов*
Технический редактор *В.И. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабацова*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Сдано в набор 14.07.2005. Подписано в печать 04.08.2005. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,60. Тираж 65 экз. Зак. 507. С 1588.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ»

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

2.3. При периодической аттестации подтверждают для каждого сезона хранения пригодность камер к хранению в течение срока, установленного при первичной аттестации.

2.4. При внеочередной аттестации камер проверяют соблюдение физических условий и режимов хранения, установленных в соответствующих стандартах хранения.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Первичной аттестации подвергают камеры, не прошедшие аттестацию в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

3.2. Периодической и внеочередной аттестации подвергают камеры, прошедшие первичную аттестацию и имеющие действующий аттестат.

3.3. Первичную аттестацию камер проводят до начала и во время сезона хранения.

3.4. Периодическую аттестацию камер проводят ежегодно до начала сезонов хранения, следующих за сезоном, в котором проводилась первичная аттестация.

3.5. Внеочередную аттестацию камер проводят в сезоны хранения, следующие за сезоном, в котором проводилась первичная аттестация.

Внеочередную аттестацию камер проводят при:

- досрочном ухудшении качества фруктов и овощей во время хранения;
- возникновении споров между предприятием-поставщиком и предприятием хранения о соблюдении в камерах условий и режимов хранения фруктов и овощей;
- вневедомственных проверках соблюдения требований стандартов.

3.6. Аттестацию камер проводят государственные или кооперативные организации, независимые от предприятия-поставщика и предприятия-потребителя (предприятия хранения), аккредитованные органами Госстандарта СССР на право проведения аттестации (далее – аккредитованные организации).

Требования, предъявляемые к организациям, проводящим аттестацию, и порядку их аккредитации – в соответствии с приложением 1.

3.7. Аккредитованные организации проводят:

- первичную и периодическую аттестацию – по заявкам предприятий хранения;
- внеочередную аттестацию – по поручению органов Госарбитража СССР, Госстандарта СССР, Комитета народного контроля СССР, судебных и следственных органов, а также по заявкам соответствующих Советов народных депутатов, предприятий-поставщиков, предприятий хранения, их вышестоящих организаций и (или) обществ (организаций) потребителей.

При проведении аттестации могут присутствовать представители заинтересованных предприятий или организаций.

3.8. В зависимости от видов аттестации необходимый объем операций устанавливают в программе аттестации в соответствии с пп. 2.2–2.4.

3.9. Аттестацию камер проводят по методикам аттестации, разработанным аккредитованными организациями в соответствии со стандартами на методы аттестации или типовыми методиками аттестации, утвержденными Госстандартом СССР. При отсутствии стандартов и типовых методик методики аттестации должны быть согласованы с органами Госстандарта СССР. Содержание методик аттестации камер – в соответствии с приложением 2.

3.10. К аттестации предъявляют камеры вместе с проектной и эксплуатационной документацией на них, документами, подтверждающими поверку или аттестацию средств измерений, которыми оснащены камеры, документами, оформленными по результатам предыдущих аттестаций, а также документами по результатам проверки готовности камер к сезону хранения, в котором проводится аттестация.

4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Результаты первичной аттестации камер оформляют протоколом аттестации по форме, установленной в приложении 3. При положительных результатах аттестации на основании протокола выдают аттестат по форме, установленной в приложении 4.

4.2. Результаты периодической аттестации камер оформляют протоколом аттестации по форме, установленной в приложении 4. При положительных результатах аттестации на основании протокола делают запись в аттестате по форме, установленной в приложении 4.

4.3. Результаты внеочередной аттестации камер оформляют протоколом аттестации по форме, установленной в приложении 3.

4.4. Аттестаты и протоколы аттестации камер должны храниться на предприятиях хранения, а копии указанных документов – в организациях, проводящих аттестацию камер.

ТРЕБОВАНИЯ
к организациям, проводящим аттестацию камер и порядку их аккредитации

1. Организации, проводящие аттестацию камер, должны быть независимыми от организации-поставщика и организации-потребителя (предприятия хранения).

2. Организации, проводящие аттестацию камер, могут быть государственные или кооперативные организации (или их структурные подразделения), располагающие документацией и подготовленным персоналом, необходимыми для проведения аттестации камер.

3. Организации, проводящие аттестацию камер (далее — организации), должны располагать документацией, включающей:

- стандарты хранения фруктов и овощей;
- нормативно-техническую документацию на камеры;
- методики аттестации;
- необходимую документацию, содержащую требования безопасности и охраны окружающей среды;
- свидетельства о поверке и эксплуатационную документацию на применяемые средства измерений, а также копии выданных протоколов аттестации и аттестатов.

4. Персонал организации должен быть достаточен по составу и состоять из специалистов, имеющих соответствующую подготовку и квалификацию в проведении аттестации камер, включая следующие вопросы.

- требования к параметрам физических условий хранения фруктов и овощей и методы их контроля;
- методы и средства измерений, применяемые при аттестации;
- методы обработки, анализа и оценивания погрешностей результатов измерений, а также правила выдачи заключений о результатах аттестации.

5. Организация должна располагать или иметь возможность использовать при аттестации (по договору с другими организациями) поверенные или аттестованные средства измерений, обеспечивающие требуемую методиками аттестации точность измерений параметров физических условий и режимов хранения фруктов и овощей.

6. Организация должна обеспечивать полноту проведения аттестации и также требуемую точность, объективность и достоверность ее результатов.

7. Задачей аккредитации организации является установление соответствия ее технической и нормативно-методической оснащенности и квалификации персонала требованиям, обеспечивающим возможность проведения аттестации камер в полном объеме.

8. Аккредитацию организаций проводят органы Госстандарта СССР, которые при соответствии организации требованиям пп. 1—5 настоящего приложения, выдают и регистрируют свидетельство об аккредитации установленной формы. Срок действия свидетельства — пять лет.

При нарушении организацией требований пп. 1—6 настоящего приложения, обнаруженном при проверке ее деятельности органами Госстандарта СССР, свидетельство об аккредитации может быть аннулировано этими органами.

В этом случае организация лишается права на проведение аттестации камер.

ТРЕБОВАНИЯ
к построению и содержанию методик аттестации камер

1. Методики аттестации камер должны устанавливать:
 - номенклатуру параметров физических условий и режимов хранения, подлежащих оцениванию и (или) контролю при аттестации;
 - наименование и последовательность проводимых операций,
 - требования к средствам измерений, применяемым при аттестации;
 - способы подготовки к аттестации;
 - условия аттестации;
 - методики выполнения измерений,
 - методы обработки, оценивания и оформления результатов аттестации.
2. Методики аттестации должны включать следующие разделы:
 - объект аттестации;
 - номенклатура определяемых параметров физических условий и режимов хранения;
 - операции аттестации;
 - средства аттестации;
 - условия аттестации;
 - требования безопасности;
 - подготовка к аттестации;
 - проведение аттестации;
 - обработка результатов;
 - оформление результатов аттестации.
3. В разделе «Объект аттестации» указывают камеры, которые подлежат аттестации по данной методике.
4. Раздел «Номенклатура определяемых параметров физических условий и режимов хранения» должен содержать перечень параметров физических условий и режимов хранения, установленных в соответствующих стандартах хранения и подлежащих определению при аттестации.
5. Раздел «Операции аттестации» должен содержать перечень и последовательность операции по пп. 2.2—2.4 настоящего стандарта, проводимых при аттестации.
6. Раздел «Средства аттестации» должен содержать требования к метрологическим и другим характеристикам средств измерений (диапазону измерений, классам точности, динамическим характеристикам, габаритным размерам, устойчивости к воздействию агрессивных сред и т.д.). В раздел следует включать также перечень средств измерений, рекомендуемых к применению при аттестации. В перечнях следует указывать наименование и обозначение каждого средства измерения, его метрологические характеристики, назначение при аттестации; необходимое количество средств измерений и наименование распространяющихся на них НТД.
7. Раздел «Условия аттестации» должен содержать характеристики условий, которые должны соблюдаться при проведении экспериментальных работ:
 - номинальные значения и допускаемые отклонения внешних воздействующих факторов (температуры, относительной влажности и давления окружающего воздуха) для камер и средств измерений;
 - частоту и напряжение тока питания;
8. Раздел «Требования безопасности» должен содержать требования, обеспечивающие выполнение требований безопасности к производственной санитарии и охраны окружающей среды при проведении экспериментальных работ по аттестации камер.
9. Раздел «Подготовка к аттестации» должен содержать описание работ, которые проводят перед экспериментальным определением параметров физических условий и режимов хранения и способы их выполнения. К подготовительным работам относятся:
 - определение количества и мест расположения первичных измерительных преобразователей применяемых средств измерений;
 - установка, крепление, подготовка и настройка средств измерений;
 - проведение мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды;
 - проверка выполнения условий аттестации и другие работы.
10. Раздел «Проведение аттестации» должен содержать последовательность, методы и способы выполнения экспериментальных операций для определения действительных значений параметров физических условий хранения и порядок записи полученных данных.
11. Раздел «Обработка результатов» должен содержать расчетные формулы, алгоритмы и программы обработки экспериментальных данных, методы оценивания погрешности результатов измерений.
12. Раздел «Оформление результатов аттестации» должен содержать порядок записи результатов аттестации в протоколах и аттестации.
13. При разработке методики аттестации допускается, в случае необходимости, объединять или исключать отдельные разделы из перечисленных в п. 2.1 настоящего приложения.

Форма протокола аттестации
ПРОТОКОЛ АТТЕСТАЦИИ №

« » _____ 19 г.
дата

Адрес _____

1. Объект аттестации

Камера для хранения _____
вид фруктов или овощей _____
номер _____, принадлежащая _____
наименование предприятия _____
_____ , полезным объемом _____ м³,
хранения _____

_____ сведения о параметрах камеры в соответствии с ее проектной и (или)

_____ эксплуатационной документацией

2. Предъявленная документация

Проектная документация _____

Эксплуатационная документация _____

Методика аттестации, утвержденная « » _____ 19 г.

_____ наименование утвердившей организации

3. Время аттестации

Аттестация проведена в период с « » _____ 19 г.

по « » _____ 19 г.

4. Организация, проводившая аттестацию

Аттестация проводилась _____

_____ наименование организации,

_____ проводившей аттестацию

аккредитованной Госстандартом СССР _____

_____ наименование, номер

_____ и дата документа об аккредитации

5 Цель аттестации

Аттестация проводилась с целью

определения (подтверждения) пригодности камеры к хранению

или проверки соблюдения в камере установленных параметров

физических условий и режимов хранения по ГОСТ (РСТ)

6. Средства аттестации

При проведении аттестации были использованы следующие средства измерений:

Наименование и тип	Тип, класс точности, погрешность измерения	Номер свидетельства и дата поверки	Заводской номер	ГОСТ или ТУ

7. Условия аттестации

Аттестация проводилась в следующих условиях:

температура, относительная влажность и давление окружающего воздуха,

напряжение и частота электропитания и т. д.

8. Средства измерения и контроля физических условий хранения в камере

Камера укомплектована следующими средствами измерений:

Наименование средства измерения	Тип, класс точности, погрешность измерения	Номер свидетельства и дата поверки	Заводской номер	ГОСТ или ТУ	Количество

9. Результаты измерений

Результаты измерений, полученных при аттестации, представлены в табл. _____ и на графиках _____, приведенных в приложении к протоколу

10. Результаты аттестации

В результате аттестации установлено:

а) Действительные значения параметров физических условий режимов хранения.

Наименование определяемых параметров	Действительные значения параметров	Допустимые значения параметров, установленные в стандартах хранения

б) Координаты контрольных точек указаны на чертежах, приведенных в приложении к протоколу*.

в) Погрешности измерения и задания параметров физических условий режимов хранения составляют _____*.

11. Заключение _____

соответствуют или не соответствуют действительные

значения физических условий и режимов хранения

требованиям ГОСТ (РСТ)

12. Рекомендации _____

13. Приложения

Руководитель организации,
проводившей аттестацию

Подпись

Исполнители

Подпись

* Указывают только при первичной аттестации.

АТТЕСТАТ №

На камеру хранения _____
 _____ вид фруктов или овощей
 номер _____, принадлежащую _____
 _____ наименование предприятия
 _____ хранения

На основании результатов первичной аттестации, проведенной

_____ наименование организации, проводившей аттестацию
 в период с _____ по _____ 19 ____ г.,
 установлено, что действительные значения параметров физических условий и режимов хранения в камере
 соответствуют требованиям стандарта _____
 _____ наименование стандарта хранения

Камера пригодна к хранению _____
 _____ вид фруктов или овощей
 в течение _____ мес.

Аттестат выдан на основании протокола аттестации №

от * * _____ 19 ____ г.

Руководитель организации,
проводившей аттестацию

_____ Подпись

На основании результатов периодической аттестации, проведенной _____

_____ наименование организации, проводившей аттестацию

 в период с _____ по _____ 19 ____ г., подтверждается, что ка-
 мера пригодна к хранению _____
 _____ вид фруктов или овощей
 в течение _____ мес.
 в сезон хранения 19 ____ — 19 ____ гг.
 Протокол аттестации № _____ от * * _____ 19 ____ г.

Руководитель организации,
проводившей аттестацию

_____ Подпись

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 16.05.90 № 1196
- Стандарт соответствует ИСО 2169—84 в части определений физических условий хранения в холодильных камерах
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Июль 2005 г.