

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

ГОСТ 25051.2—82

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

**СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОДУКЦИИ**

**КАМЕРЫ ТЕПЛА И ХОЛОДА  
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ**

**МЕТОДЫ АТТЕСТАЦИИ**

Издание официальное

БЗ 4—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**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**

Система государственных испытаний продукции  
КАМЕРЫ ТЕПЛА И ХОЛОДА ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ

ГОСТ  
25051.2—82

Методы аттестации

Взамен  
ГОСТ 20497—75

State system of testing production. Test chambers of heat and cold.  
Certification methods

МКС 19.040

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1982 г. № 4912 дата введения установлена

01.07.83

Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

Настоящий стандарт распространяется на камеры тепла, холода, тепла и холода (далее — камеры) полезным объемом свыше 0,025 м<sup>3</sup>, предназначенные для испытаний продукции на воздействие температур в диапазоне 173—623 К (минус 100 — плюс 350 °С), и устанавливает методы их аттестации.

Методы, установленные в настоящем стандарте, следует применять для определения точностных характеристик, обеспечивающих испытания продукции на воздействие температуры в указанном диапазоне, при аттестации комбинированных и других климатических камер, в которых одним из воспроизводимых факторов является температура.

Стандарт не распространяется на специальные камеры и камеры для испытаний на надежность. Стандарт разработан в развитие ГОСТ 24555—81\*.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели, организация и порядок проведения первичной, периодической или внеочередной аттестации должны соответствовать установленным в ГОСТ 24555—81.

1.2. Периодичность аттестации устанавливают при первичной аттестации в соответствии с ГОСТ 24555—81, но не реже раза в год.

1.3. Пояснения терминов, применяемых в настоящем стандарте, приведены в приложении 1.

1.4. При аттестации камер определяют:  
соответствие точностных характеристик требованиям стандартов, технических условий (ТУ) или эксплуатационной документации (ЭД) на камеры (далее — определение соответствия точностных характеристик камер НТД или ЭД);

возможность камер воспроизводить и поддерживать условия испытаний продукции конкретных видов в соответствии с требованиями нормативно-технических или руководящих документов (НТД или РД) на методы испытаний этой продукции (далее — определение пригодности камер к применению для испытаний продукции);

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 8.568—97 (здесь и далее).

## С. 2 ГОСТ 25051.2—82

соответствие внешнего вида, комплектности и технического состояния камер требованиям НТД или ЭД, а также соответствие состояния измерительных приборов камер требованиям НТД на методы поверки (далее — определение пригодности камер к эксплуатации).

1.5. Определение соответствия точностных характеристик камер НТД проводят при первичной аттестации.

При периодической и внеочередной аттестациях проводят определение соответствия точностных характеристик камер ЭД и (или) определение пригодности камер к применению для испытаний продукции в зависимости от того, что установлено в программе аттестации (далее — ПА).

Определение пригодности камер к эксплуатации проводят при первичной, периодической и внеочередной аттестациях.

1.6. Номенклатура точностных характеристик камер, подлежащих оценке и контролю при аттестации, а также методы и способы их определения должны обеспечивать возможность установления соответствия точностных характеристик НТД или ЭД на камеры и (или) определения пригодности камер к применению для испытаний продукции и устанавливаются на основе требований настоящего стандарта в ПА.

1.7. При определении соответствия точностных характеристик камер НТД или ЭД номенклатуру точностных характеристик, подлежащих оценке и контролю при аттестации, устанавливают следующим образом.

1.7.1. Номенклатуру основных точностных характеристик, определяемых при первичной, периодической или внеочередной аттестациях, устанавливают в ПА в соответствии с табл. 1. Если в НТД или ЭД на камеры установлены другие точностные характеристики, то они должны быть дополнительно включены в ПА.

Т а б л и ц а 1

Наименование характеристики	Обязательность определения характеристики при аттестации		
	первичной	периодической	внеочередной
1. Диапазон и значения воспроизводимой температуры	Да	Да	Да
2. Время достижения предельных значений воспроизводимой температуры	Да	Да*	Да*
3. Неравномерность распределения температуры в полезном объеме камеры	Да	Да	Да
4. Характеристики колебаний температуры в точках полезного объема камеры	Да	Да*	Да*
5. Отклонение температуры в полезном объеме камеры от заданного значения	Да	Да	Да
6. Погрешность измерительного устройства камеры	Да	Да	Да
7. Относительная разность между температурой стенок и температурой воздуха в полезном объеме камеры	Да	Да*	Да*
8. Скорость циркуляции воздуха в полезном объеме камеры	Да	Да*	Да*

\* Определяют, если это предусмотрено в ПА.

1.7.2. Если в ТУ или ЭД на камеры не установлены точностные характеристики по пп. 1—6 табл. 1, их допускаемые значения определяют при первичной аттестации или при внеочередной аттестации камер, проводимой по программе первичной аттестации, и вносят в ТУ и (или) ЭД на камеры и (или) в ПА периодической и внеочередной аттестации.

1.7.3. Допускаемые значения характеристик, перечисленных в пп. 7 и 8 табл. 1, определяют и вносят в ТУ и ЭД на камеры при первичной аттестации.

При внеочередной аттестации камер, проводимой по программе первичной аттестации, характеристики, указанные в пп. 7 и 8 табл. 1, и их допускаемые значения определяют и вносят в ЭД на

камеру, если это необходимо для проведения испытаний продукции или для выбора методов и средств измерений температуры, используемых при аттестации.

1.7.4. При периодической и внеочередной аттестациях определение значений характеристик, перечисленных в пп. 7 и 8 табл. 1, включают в ПА только после ремонта сборочных единиц камеры, влияющих на стабильность этих характеристик, если характеристики установлены в ЭД на камеру и необходимы для проведения испытаний продукции.

1.7.5. При периодической и внеочередной аттестациях допускается не включать в ПА определение характеристик колебаний температуры в точках полезного объема камеры, если в НТД или ЭД на камеру или в результате первичной аттестации установлено, что максимальная амплитуда колебаний температуры не превышает 0,5 К в течение 1 ч при установившемся режиме.

1.7.6. При периодической и внеочередной аттестациях допускается ограничивать диапазон и промежуточные значения воспроизводимой температуры, проверяемые при аттестации, рядом значений, которые необходимы для испытаний продукции предприятия, применяющего камеры. В этом случае максимальное и (или) минимальное значения температуры из этого ряда принимают за предельные значения температуры, воспроизводимой в камерах, что должно быть указано в ПА.

1.8. При определении пригодности камер к применению для испытаний продукции номенклатуру точностных характеристик, подлежащих оценке и контролю, и их допускаемые значения устанавливают в ПА исходя из требований НТД или РД на методы испытаний продукции следующим образом.

1.8.1. Из числа точностных характеристик, перечисленных в табл. 1, в ПА включают только те характеристики и определяют их при тех значениях температуры, которые необходимы для оценки возможности камер воспроизводить условия испытаний продукции конкретных видов, предусмотренные в НТД или РД на методы испытаний этой продукции.

1.8.2. Если в НТД или РД на методы испытаний продукции установлены дополнительные требования и характеристики камер (степень черноты стенок, допускаемые значения основных точностных характеристик при тепловыделениях и (или) размещении испытываемых изделий в камерах, скорость изменения воспроизводимой температуры и другие характеристики условий испытаний продукции конкретных видов), их включают в ПА.

1.8.3. Если в НТД или РД на методы испытаний продукции предусмотрена установка продукции конкретных видов в определенной зоне полезного объема или в одной плоскости, то при определении пригодности камер к применению для испытаний этой продукции допускается определять точностные характеристики, установленные в ПА, в этой зоне или плоскости.

1.8.4. Если при подготовке к определению пригодности камеры к применению для испытаний продукции установлено, что камера не обеспечивает требования, регламентированные в НТД или РД на методы испытаний продукции конкретных видов, допускается уменьшать габариты полезного объема, а также проводить настройку измерительных устройств камеры и вводить поправку в показания измерительных приборов. В этом случае аттестацию проводят после выполнения необходимых подготовительных работ и определяют соответствие измененных характеристик камер требованиям, установленным в НТД или РД на методы испытаний продукции и в ПА.

## 2. ОПЕРАЦИИ АТТЕСТАЦИИ

2.1. При проведении аттестации камер выполняют операции, указанные в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование операции	Номер пункта стандарта	Обязательность проведения операций при аттестации		
		первичной	периодической	внеочередной
Выбор средств измерений, применяемых при аттестации	3.1—3.10	Да	Да	Да
Подготовка к аттестации	6.1—6.8	Да	Да	Да
Внешний осмотр	7.1	Да	Да	Да
Опробование	7.2	Да	Да	Да
Испытания для определения скорости циркуляции воздуха в полезном объеме	7.3.2	Да	Да*	Да*