



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33463.1—
2025

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ПОДВИЖНОМ СОСТАВЕ

Часть 1

Методы испытаний по определению параметров
микроклимата и показателей эффективности
систем обеспечения микроклимата

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 18161

1 сентября 2025 г.



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 общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт гигиены транспорта Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ВНИИЖГ)» (ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 29 августа 2025 г. №188-П)

За принятие стандарта 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	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВЗАМЕН ГОСТ 33463.1–2015

5 Настоящий стандарт может быть применен на добровольной основе для оценки соответствия требованиям технических регламентов: ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава», ТР ТС 002/2011 «О безопасности высокоскоростного железнодорожного транспорта» в части требований к системе обеспечения микроклимата

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Методы испытаний по определению параметров микроклимата	3
4.1 Общие положения	3
4.2 Образец для испытаний	4
4.3 Условия проведения испытаний по определению параметров микроклимата в теплый период года	4
4.4 Условия проведения испытаний по определению параметров микроклимата в холодный период года	6
4.5 Требования к средствам измерений, испытательному оборудованию	7
4.6 Порядок проведения испытаний	8
4.7 Обработка результатов испытаний	9
5 Методы испытаний по определению показателей эффективности системы обеспечения микроклимата	14
5.1 Общие положения	14
5.2 Условия проведения испытаний по определению перепада между температурой воздуха в помещении и максимальной температурой наружного воздуха (для оценки эффективности системы охлаждения)	14
5.3 Условия проведения испытаний по определению перепада между температурой воздуха в помещении и минимальной температурой наружного воздуха (для оценки эффективности системы подогрева)	15
5.4 Порядок проведения испытаний	16
5.5 Обработка результатов испытаний	16
6 Метод испытаний по определению показателя «количество наружного воздуха, подаваемого в помещение»	19
6.1 Общие положения	19
6.2 Условия проведения испытаний	19
6.3 Порядок проведения испытаний	19
6.4 Обработка результатов	20
7 Метод испытаний по определению показателя «подпор (избыточное давление) воздуха в помещениях»	20
7.1 Общие положения	20
7.2 Средства измерений	21
7.3 Порядок проведения испытаний	21
7.4 Обработка результатов испытаний	21
8 Методы испытаний по определению показателей работы оборудования системы кондиционирования воздуха в режимах дежурного обогрева и дежурного охлаждения	21
8.1 Общие положения	21
8.2 Условия проведения испытаний	22
8.3 Порядок проведения испытаний	22
8.4 Обработка результатов испытаний	22
9 Методы испытаний по определению показателей работы оборудования системы кондиционирования воздуха в режиме предварительного обогрева и предварительного охлаждения	23
9.1 Общие положения	23
9.2 Условия проведения испытаний	23
9.3 Порядок проведения испытаний	23
9.4 Обработка результатов испытаний	24
10 Оформление результатов испытаний	25
11 Требования безопасности при проведении испытаний	25
Приложение А (обязательное) Определение тепловой нагрузки, имитирующей тепловыделение людей, находящихся в помещении подвижного состава	26

Приложение Б (рекомендуемое) Размещение точек измерения параметров микроклимата	28
Приложение В (рекомендуемое) Форма записи результатов измерений в испытаниях по определению параметров микроклимата и показателей эффективности систем обеспечения микроклимата	38
Приложение Г (рекомендуемое) Метод оценки комфортности теплового режима в пассажирских помещениях железнодорожного подвижного состава	49
Приложение Д (обязательное) Метод определения коэффициента эффективности работы системы охлаждения для оценки температуры воздуха в помещении, обеспечиваемой системой охлаждения при максимальной температуре наружного воздуха для теплого периода года	51
Приложение Е (рекомендуемое) Проведение испытаний по определению эффективности системы отопления (охлаждения) в тепловой (холодильной) камере	52
Приложение Ж (обязательное) Корректирующий расчет по определению показателей эффективности системы отопления при минимальной температуре наружного воздуха в холодный период года	54
Приложение И (рекомендуемое) Размещение точек измерения при проведении испытаний по определению показателей эффективности систем обеспечения микроклимата	57
Приложение К (справочное) Определение темпа (скорости) изменения средней температуры воздуха	62
Приложение Л (обязательное) Метод испытаний по определению показателя «количество наружного воздуха, подаваемого в помещение» с использованием углекислого газа	63
Приложение М (обязательное) Определение мерных сечений для измерения скорости движения воздуха в воздуховодах и точек измерения скоростей в мерных сечениях	65