



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
23499—
2025



МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 18086
4 августа 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 Ассоциацией производителей современной минеральной изоляции «РОСИЗОЛ» (Ассоциация «РОСИЗОЛ»), Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»

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 31 июля 2025 г. №187-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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВЗАМЕН ГОСТ 23499-2022, ГОСТ 16297-80 в части раздела 2

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.

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ
И ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИЕ****Общие технические условия**

Sound-insulating and sound-absorbing building materials and products. General specifications

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на строительные звукоизоляционные и звукопоглощающие материалы и изделия (далее — акустические материалы и изделия), применяемые в строительных конструкциях жилых, общественных и производственных зданий для защиты от шума и создания условий акустического комфорта.

Требования настоящего стандарта следует учитывать при разработке новых и пересмотре действующих стандартов и технических условий на материалы и изделия конкретных видов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.044 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 16297 Материалы звукоизоляционные и звукопоглощающие. Методы испытаний

ГОСТ 17177 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний

ГОСТ 25051.3 Установки испытательные вибрационные. Методика аттестации

ГОСТ 27296 Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций

ГОСТ 30244 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30402 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

ГОСТ 31704 (EN ISO 354:2003) Материалы звукопоглощающие. Метод измерения звукопоглощения в реверберационной камере

ГОСТ 31705—2011 (EN ISO 11654:1997) Материалы звукопоглощающие, применяемые в зданиях. Оценка звукопоглощения

ГОСТ 31706 (EN 29052-1:1992) Материалы акустические, применяемые в плавающих полах жилых зданий. Метод определения динамической жесткости

ГОСТ EN 826 Изделия теплоизоляционные, применяемые в строительстве. Методы определения характеристик сжатия

ГОСТ EN 29053 Материалы акустические. Методы определения сопротивления продуванию потоком воздуха

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий

на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 звукоизоляционный материал: Материал, характеризующийся вязкоупругими свойствами и обладающий динамической жесткостью не более 250 МПа/м, предназначенный для применения в качестве прослоек.

3.2 воздушный шум: Шум, который распространяется по воздуху.

Примечание — Относится к звуковым колебаниям, источник которых механически не связан с передающей поверхностью.

3.3 звукопоглощающий материал: Материал, имеющий перфорацию или сквозную пористость и характеризуемый коэффициентом звукопоглощения α от 0,15 до 1,0.

3.4 коэффициент звукопоглощения α : Отношение неотраженного потока звуковой энергии к потоку звуковой энергии, падающей на материал или изделие.

3.5 фактический коэффициент звукопоглощения α_p : Частотно-зависимое значение коэффициента звукопоглощения, измеренное в 1/3-октавных полосах частот и пересчитанное в значение коэффициента в октавных полосах частот.

3.6 нормальный коэффициент звукопоглощения: Коэффициент звукопоглощения, измеренный в условиях падения звуковой волны под одним углом (по нормали) к поверхности материала или изделия.

3.7 реверберационный коэффициент звукопоглощения α_s : Коэффициент звукопоглощения, измеренный в реверберационной камере при хаотическом падении звука на поверхность звукопоглощающего материала или изделия.

3.8 индекс звукопоглощения α_w : Частотно независимое значение коэффициента звукопоглощения, соответствующее величине смещенной нормативной кривой на частоте 500 Гц (среднегеометрической частоте октавной полосы).

3.9 индикаторы формы частотной характеристики L, M, H: Обозначения, указывающие на наличие в частотной характеристике коэффициентов звукопоглощения, которые в отдельных октавных полосах превышают величину смещенной нормативной кривой более чем на 0,25.

Примечание — Отрицательные отклонения коэффициентов звукопоглощения (значения коэффициентов, лежащих ниже нормативной кривой) не учитывают, т. к. указанные отклонения достигают максимума при смещении нормативной кривой до суммарного значения 0,10.

3.10 динамический модуль упругости E_d , Па: Физическая величина, характеризующая упругие свойства звукоизоляционных материалов и изделий, определяемая при продольных колебаниях.

3.11 динамическая жесткость s' , Па/м: Отношение динамической силы, действующей перпендикулярно к поверхности звукоизоляционного материала или изделия, к динамическому смещению, отнесенное к площади упругого материала.

3.12 коэффициент относительного сжатия ϵ : Относительное изменение толщины упругого слоя звукоизоляционного материала или изделия под нагрузкой 2, 5 и 10 кПа.

3.13 перфорация: Система отверстий разного вида и определенных размеров, наносимых на покровный лист и звукопоглощающий материал, изделие или их элемент (перфорированное покрытие), размещаемых по определенному рисунку для изменения (регулирования) показателей звукопоглощения.

3.14 индекс перфорации, %: Отношение суммарной площади отверстий перфорированного покрытия (живое сечение) к общей площади покрытия.

3.15 ударный шум: Средний уровень звукового давления в полосе частот в помещении низкого уровня под перекрытием, подвергающимся воздействию стандартной ударной машины.