**Государственный стандарт СССР ГОСТ 27019-86
"Материалы полимерные рулонные для полов. Ускоренный метод определения звукоизоляционных свойств"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 27 июня 1986 г. N 89)**

**Rolled polymer materials for floors. Method for rapid determination of sound-insulation properties**

Срок введения с 1 января 1987 г.

 [1. Общие положения](#sub_100)

 [2. Отбор образцов](#sub_200)

 [3. Аппаратура и приспособления](#sub_300)

 [4. Подготовка к испытаниям](#sub_400)

 [5. Проведение испытаний](#sub_500)

 [6. Обработка результатов](#sub_600)

 [Приложение 1. Термины, применяемые в настоящем стандарте и их пояснения](#sub_1000)

 [Приложение 2. Построение графика для определения снижения приведенного](#sub_2000)

 уровня ударного шума дельта L\_пр покрытием пола

 [Приложение 3. Значения снижения приведенного уровня ударного шума](#sub_3000)

 за счет покрытия пола дельта L\_пр

 [Приложение 4. Протокол проведения измерений изоляции ударного шума](#sub_4000)

 полимерного покрытия пола

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на полимерные материалы для покрытия полов в помещениях жилых и общественных зданий, укладываемых непосредственно по несущей плите перекрытия, и устанавливает ускоренный метод определения [звукоизоляционных свойств](#sub_1001) полимерных рулонных покрытий для полов (далее - покрытия).

Метод предназначен для оперативной оценки звукоизоляционных свойств полимерного покрытия при выборе материала подосновы при отработке технологии изготовления его, при изменении состава смеси волокна подосновы или поступления ее от другого изготовителя, а также для контроля звукоизоляционных свойств готовой продукции в сокращенные сроки, по сравнению с обычным методом.

Термины и пояснения, приведенные в стандарте, указаны в справочном [приложении 1](#sub_1000).

**1. Общие положения**

1.1. Сущность метода заключается в измерении значений [статической осадки](#sub_1003) покрытия дельта\_эпсилон и [динамического коэффициента потерь](#sub_1002) эта образца покрытия с последующим определением [индекса снижения приведенного уровня ударного шума](#sub_1007) дельта I\_y.

1.2. Воздух помещения, в котором проводятся испытания, должен иметь температуру (22 +- 5)°С и относительную влажность (60 +- 5)%.

Перед испытанием образцы должны быть выдержаны в помещении при температуре (22 +- 5)°C не менее 3 ч.

Если в результате испытаний по указанному методу покрытие не обеспечивает нормативные требования по изоляции ударного шума, то образцы испытываемого материала необходимо повторно испытать по основному ГОСТ 24210-80.

**2. Отбор образцов**

2.1. Испытания по определению [звукоизоляционных свойств](#sub_1001) покрытий должны проводиться на образцах материалов, изготовленных по одной и той же технологии, из одних и тех же составляющих, одного предприятия-изготовителя и удовлетворяющих всем физико-механическим требованиям стандартов или технических условий.

2.2. Испытания покрытия проводят на трех образцах цилиндрической формы диаметром (160 +- 5) мм.

2.3. Образцы сопровождают документом, в котором указывают:

наименование и адрес предприятия-изготовителя покрытия;

номер партии и дату изготовления;

наименование подосновы, тип и условное обозначение;

рецептуру смеси волокон подосновы линолеума и ворсового покрытия для полов.

**3. Аппаратура и приспособления**

3.1. Аппаратура для определения [динамического коэффициента потерь](#sub_1002) эта по ГОСТ 16297-80. Допускается применение вибродинамического стенда, обеспечивающего амплитуду ускорения вибраций в пределах от 0,5 до 5 м/с2 с погрешностью не более 5% в частотном диапазоне от 5 до 1000 Гц и виброизмерителя с измерительным усилителем и акселерометром по ГОСТ 25865-83.

Приспособление для определения [статической осадки](#sub_1003) образца покрытия, [черт. 1](#sub_771).

Приспособление для определения площади контакта молотка ударной машины с поверхностью образца, [черт. 2](#sub_772), включает в себя молоток диаметром (30 +- 1) мм, весом (500 +- 5) г и высотой свободного падения (40 +- 1) мм. Наконечник молотка должен иметь сферическую поверхность радиусом (50 +- 1) см.

Индикатор часового типа по ГОСТ 577-68.

Секундомер по ГОСТ 5072-79.

Линейка по ГОСТ 427-75.

Штангенциркуль ШЦ-III по ГОСТ 166-80.

*Взамен ГОСТ 166-80 постановлением Госстандарта СССР от 30 октября 1989 г. N 3253 с 1 января 1991 г. введен в действие ГОСТ 166-89*

Толщиномер индикаторный ТН (ТР) 10-60 по ГОСТ 11358-74 с ценой деления 0,1 мм.

Цилиндры опорные диаметром 8 мм, высотой 10 мм из стали марки А-Ш.



"Черт. 1. Приспособление для определения статической осадки образца под нагрузкой"



"Черт. 2. Приспособление для определения площади контакта молотка ударной машины с поверхностью образца"

**4. Подготовка к испытаниям**

4.1. Перед началом проведения динамических испытаний для каждого из трех образцов следует определить значения величин [статической осадки](#sub_1003) дельта\_эпсилон в миллиметрах, [средний диаметр площади контакта молотка ударной машины с поверхностью образца](#sub_1004) d\_ср в метрах и значение массы М груза в килограммах, укладываемого на образец для последующих динамических испытаний.

4.2. Значения статической осадки следует измерять на специально изготовленном приспособлении (см. [черт. 1](#sub_771)).

Приспособление включает основание 1, столик 2, наконечник 8, представляющий собой цилиндр диаметром 3 см, который имеет на конце сферическую поверхность радиусом 50 см. Наконечник жестко связан с опорной пластиной для индикатора 5, со штоком 3 и тарелкой 10. Опорная пластина 5 фиксирует шток индикатора часового типа 9, закрепленного в подвижной траверсе 7. На тарелку 10 укладывают груз, масса которого должна быть такой, чтобы суммарная масса груза наконечника, штока с опорной пластиной для индикатора и тарелки была равна 10 кг.

Значения статической нагрузки дельта\_эпсилон отсчитывают по индикатору часового типа через 30 с после начала загружения образца, положенного под штамп.

4.3. Средний диаметр площади контакта молотка ударной машины измеряют на специально изготовленном приспособлении (см. [черт. 2](#sub_772)).

Приспособление включает станину 1, молоток стандартной ударной машины 4, наконечник молотка 2, представляющий собой цилиндр диаметром 3 см со сферической поверхностью радиусом 50 см. Золотник молотка 6 ударной машины перемещается по направляющему стержню 9, который фиксируется в верхней части станины фиксатором 10 с кулачком 7. При смещении фиксатора молоток освобождается и скользит по направляющей 9.

Значения диаметра площади контакта определяют по отпечатку тонкого слоя краски, нанесенного на наконечник молотка, измеряя диаметр отпечатка в двух взаимно перпендикулярных направлениях.

4.4. Значение массы груза М в килограммах определяют по формуле

 1 х 10(-2)

 М = ────────────────────────────── (1)

 2

 (1 + 0,45 дельта\_эпсилон)d\_ср

 где

 дельта\_эпсилон - значения величин [статической осадки](#sub_1003) образца, мм;

 d\_ср - [средний диаметр площади контакта молотка ударной](#sub_1004)

 машины с поверхностью образца, м.

4.5. Образец материала укладывают насухо на стол вибратора и нагружают грузом массой М. Опирание груза должно осуществляться через три опорных цилиндра диаметром 8 мм, размещаемых в плоскости образца равномерно через 120°. Общая площадь опорных цилиндров равна 150 мм2.

4.6. До начала испытаний образец должен находиться на столе вибратора в нагруженном состоянии массой М в течение 120 с.

**5. Проведение испытаний**

5.1. Вибратор устанавливают в режиме автоматического поддержания постоянной амплитуды ускорения a\_1. [Амплитуду ускорения стола вибратора](#sub_1008) принимают 1 м/с2 с погрешностью 5%.

5.2. Вибратор приводят в движение при помощи звукового генератора с частотой 5 Гц, установив на измерительном усилителе режим автоматического поддержания постоянной амплитуды ускорения.

5.3. [Частота резонанса](#sub_1005) f\_р, Гц, при которой [амплитуда ускорения a\_2 груза](#sub_1009), установленного на испытываемом образце покрытия пола, становится максимальной, определяется в процессе плавного изменения частоты колебаний вибратора.

**6. Обработка результатов**

6.1. Для определения [индекса снижения приведенного уровня ударного шума](#sub_1007) образцом полимерного покрытия дельта I\_y сначала определяют [динамический коэффициент потерь](#sub_1002) эта, частоту колебаний молотка ударной машины на испытываемом покрытии пола f\_0, Гц, и строят зависимость снижения [приведенного уровня ударного шума](#sub_1006) дельта L\_пр от частоты.

6.2. Коэффициент потерь при каждом испытании вычисляют с точностью до второго знака после запятой по формуле



"Формула (2)"

6.3. Собственную частоту колебаний молотка f\_0 вычисляют по формуле



"Формула (3)"

6.4. Для каждой партии покрытия пола определяют среднее арифметическое значение величин эта и f\_0.

6.5. Для определения снижения [приведенного уровня ударного шума](#sub_1006) дельта L\_пр, дБ, покрытиями полов строят график в соответствии с обязательным [приложением 2](#sub_2000).

Для полосы частот от 100 до 800 Гц по значениям b = f/f\_0 отношений текущей частоты f и измеренной собственной частоты колебаний молотка стандартной ударной машины f\_0, Гц, и значениям коэффициентов потерь, пользуясь таблицей обязательного [приложения 3](#sub_3000), определяют величину снижения приведенного уровня ударного шума дельта L\_пр. Полученные значения наносят на диаграмму в виде ломаной линии.

В диапазоне частот от 800 до 3200 Гц построение зависимости дельта L\_пр от частоты проводят с учетом определенных ранее значений [статической осадки](#sub_1003) дельта\_эпсилон.

Для полосы частот от 800 до 1600 Гц и значений дельта\_эпсилон от 0,5 до 3,2 мм на графике (см. [приложение 2](#sub_2000)) между точками 800 и 1600 Гц проводят прямую, увеличив значение дельта L\_пр на частоте 1600 Гц на 18 дБ, а в диапазоне 1600-3200 Гц - прямую, параллельную оси абсцисс со значением ординаты дельта L\_пр, равным значению на частоте 1600 Гц.

Для образцов покрытий с дельта\_эпсилон выше 3,2 мм между точками 800 и 3200 Гц проводят прямую, увеличив значения дельта L\_пр на частоте 1600 Гц на 18 дБ, а на частоте 3200 - на 36 дБ.

6.6. Значения снижения [приведенного уровня ударного шума](#sub_1006) дельта L\_пр на частотах, соответствующих среднегеометрическим частотам третьоктавных полос, определяют по полученному графику (см. [приложение 2](#sub_2000)).

6.7. [Индекс снижения приведенного уровня ударного шума](#sub_1007) за счет покрытия пола дельта I\_y, дБ, определяют по ГОСТ 24210-80.

6.8. Значение индекса снижения приведенного уровня определяют с погрешностью 1 дБ.

6.9. Результаты испытаний заносят в протокол по форме, приведенной в обязательном [приложении 4](#sub_4000).

**Приложение 1**

**Справочное**

**Термины, применяемые в настоящем стандарте и их пояснения**

┌─────────────────────────┬─────────────────────────────────────────────┐

│ Термин │ Пояснение │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│1. **Звукоизоляционные** │Свойства покрытия пола уменьшать (снижать)│

│ **свойства** │передачу звука при распространении от места│

│ │его возникновения │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│2. **Динамический** │Безразмерная величина, характеризующая│

│ **коэффициент потерь**│рассеяние энергии при продольных колебаниях │

│ **(эта)** │ │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│3. **Статическая осадка**│Величина, характеризующая изменение толщины│

│ **(дельта\_эпсилон)** │под действием постоянной нагрузки │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│4. **Средний диаметр**│Средняя величина, получаемая в результате│

│ **площади контакта**│двухкратного измерения (в двух взаимно│

│ **молотка ударной машины**│перпендикулярных направлениях) диаметра│

│ **с поверхностью образца**│площади отпечатка, получающегося при│

│ **(d\_cp)** │соприкосновении падающего молотка ударной│

│ │машины с поверхностью образца покрытия │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│5. **Частота резонанса**│Частота звука, при которой амплитуда│

│ **(f\_р)** │колебаний стола вибратора с образцом│

│ │материала и грузом достигает максимума │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│6. **Приведенный уровень**│Уровень ударного звука под перекрытием при│

│ **ударного шума**│работе на нем стандартной ударной машины │

│ **(дельта L\_пр)** │ │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│7. **Индекс снижения**│Величина, характеризующая снижение уровня│

│ **приведенного уровня**│ударного шума покрытием пола │

│ **ударного шума**│ │

│ **дельта I\_y** │ │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│8. **Амплитуда ускорения** │Величина, характеризующая скорость изменения│

│ **стола вибратора (a\_1),**│амплитуды смещения стола вибратора │

│ **м/с2** │ │

├─────────────────────────┼─────────────────────────────────────────────┤

│9. **Амплитуда ускорения**│Величина, характеризующая скорость изменения│

│ **груза на частоте f\_0**│смещения стола вибратора с уложенным на него│

│ **резонанса (а\_2)** │образцом и грузом, достигающая максимума при│

│ │частоте резонанса f\_p │

└─────────────────────────┴─────────────────────────────────────────────┘

**Приложение 2**

**Обязательное**

**Построение графика для определения снижения приведенного уровня ударного шума дельта L\_пр покрытием пола**

****

"Построение графика для определения снижения приведенного уровня ударного шума дельта L\_пр покрытием пола"

**Приложение 3**

**Обязательное**

**Значения снижения приведенного уровня ударного шума за счет покрытия пола дельта L\_пр**

┌──────────────┬────────────────────────────────────────────────────────┐

│ Отношение │ Значения дельта L\_пр, дБ, при коэффициентах потерь эта │

│ частот ├─────────┬─────────┬────────┬────────┬─────────┬────────┤

│ b = f/f\_0 │ 0 │ 0,1 │ 0,2 │ 0,3 │ 0,4 │ 0,5 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,1 │ -1,3 │ -0,4 │ 0,4 │ 1,0 │ 1,2 │ 0,9 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,2 │ -1,3 │ -0,3 │ 0,5 │ 1,2 │ 1,6 │ 1,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,3 │ -1,3 │ -0,2 │ 0,7 │ 1,5 │ 2,0 │ 2,0 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,4 │ -1,2 │ 0 │ 1,0 │ 1,8 │ 2,4 │ 2,6 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,5 │ -0,9 │ 0,3 │ 1,3 │ 2,2 │ 2,9 │ 3,2 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,6 │ -0,6 │ 0,6 │ 1,7 │ 2,7 │ 3,4 │ 3,9 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,7 │ -0,3 │ 1,0 │ 2,1 │ 3,1 │ 4,0 │ 4,5 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,8 │ 0,2 │ 1,5 │ 2,6 │ 3,6 │ 4,5 │ 5,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 0,9 │ 0,7 │ 1,9 │ 3,1 │ 4,2 │ 5,1 │ 5,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,0 │ 1,2 │ 2,5 │ 3,7 │ 4,7 │ 5,7 │ 6,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,1 │ 1,8 │ 3,1 │ 4,2 │ 5,3 │ 6,3 │ 7,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,2 │ 2,4 │ 3,7 │ 4,8 │ 5,9 │ 6,9 │ 8,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,3 │ 3,1 │ 4,3 │ 5,5 │ 6,5 │ 7,5 │ 9,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,4 │ 3,8 │ 5,0 │ 6,1 │ 7,2 │ 8,2 │ 9,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,5 │ 4,5 │ 5,7 │ 6,8 │ 7,8 │ 8,8 │ 10,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,6 │ 5,3 │ 6,4 │ 7,5 │ 8,5 │ 9,4 │ 11,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,7 │ 6,1 │ 7,2 │ 8,2 │ 9,1 │ 10,1 │ 11,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,8 │ 6,8 │ 7,9 │ 8,9 │ 9,8 │ 10,7 │ 11,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1,9 │ 7,6 │ 8,7 │ 9,6 │ 10,5 │ 11,4 │ 12,3 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,0 │ 8,4 │ 9,4 │ 10,3 │ 11,2 │ 12,0 │ 13,0 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,1 │ 9,2 │ 10,2 │ 11,0 │ 11,8 │ 12,0 │ 13,6 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,2 │ 10,0 │ 10,9 │ 11,7 │ 12,5 │ 13,3 │ 14,2 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,3 │ 10,9 │ 11,7 │ 12,4 │ 13,2 │ 14,0 │ 14,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,4 │ 11,7 │ 12,5 │ 13,2 │ 13,8 │ 14,6 │ 15,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,5 │ 12,4 │ 13,2 │ 13,9 │ 14,5 │ 15,2 │ 16,0 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,6 │ 13,2 │ 13,9 │ 14,6 │ 15,1 │ 15,8 │ 16,6 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,7 │ 14,0 │ 14,7 │ 15,2 │ 15,8 │ 16,4 │ 17,2 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,8 │ 14,8 │ 15,4 │ 15,9 │ 16,4 │ 17,0 │ 17,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 2,9 │ 15,5 │ 16,1 │ 16,6 │ 17,0 │ 17,6 │ 18,3 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,0 │ 16,3 │ 16,8 │ 17,2 │ 17,6 │ 18,1 │ 18,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,1 │ 17,0 │ 17,5 │ 17,9 │ 18,2 │ 18,7 │ 19,3 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,2 │ 17,7 │ 18,2 │ 18,5 │ 18,8 │ 19,2 │ 19,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,3 │ 18,4 │ 18,9 │ 19,1 │ 19,4 │ 19,7 │ 20,3 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,4 │ 19,0 │ 19,5 │ 19,7 │ 19,9 │ 20,3 │ 20,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,5 │ 19,7 │ 20,1 │ 20,3 │ 20,4 │ 20,7 │ 21,2 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,6 │ 20,3 │ 20,7 │ 20,8 │ 21,0 │ 21,2 │ 21,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,7 │ 20,9 │ 21,3 │ 21,4 │ 21,5 │ 21,7 │ 22,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,8 │ 21,5 │ 21,8 │ 21,9 │ 22,0 │ 22,2 │ 22,5 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3,9 │ 22,1 │ 22,4 │ 22,4 │ 22,4 │ 22,6 │ 23,0 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,0 │ 22,6 │ 22,9 │ 22,9 │ 22,9 │ 23,0 │ 23,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,1 │ 23,1 │ 23,4 │ 23,4 │ 23,3 │ 23,4 │ 23,7 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,2 │ 23,6 │ 23,9 │ 23,9 │ 23,8 │ 23,8 │ 24,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,3 │ 24,1 │ 24,4 │ 24,3 │ 24,2 │ 24,2 │ 24,5 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,4 │ 24,6 │ 24,8 │ 24,7 │ 24,6 │ 24,6 │ 24,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,5 │ 25,0 │ 25,3 │ 25,1 │ 24,9 │ 24,9 │ 25,2 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,6 │ 25,5 │ 25,7 │ 25,5 │ 25,3 │ 25,3 │ 25,5 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,7 │ 25,9 │ 26,1 │ 25,9 │ 25,7 │ 25,6 │ 25,8 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,8 │ 26,3 │ 26,5 │ 26,2 │ 26,0 │ 25,9 │ 26,1 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4,9 │ 26,6 │ 26,8 │ 26,6 │ 26,3 │ 26,2 │ 26,4 │

├──────────────┼─────────┼─────────┼────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 5,0 │ 27,7 │ 27,2 │ 26,9 │ 26,6 │ 26,5 │ 26,7 │

└──────────────┴─────────┴─────────┴────────┴────────┴─────────┴────────┘

**Приложение 4**

**Обязательное**

**Протокол проведения измерений изоляции ударного шума полимерного покрытия пола**

1. Наименование организации, проводившей измерения.

2. Лаборатория, проводившая измерения.

3. Дата проведения измерений.

4. Должность и фамилия лица, проводившего измерения.

5. Наименование материала, прошедшего испытания.

6. Название нормативного документа, по которому изготовлен материал, прошедший испытания.

7. Номер партии и дата изготовления.

8. Характеристики образцов материала:

масса 1 м2;

толщина;

плотность.

9. Значение индекса снижения приведенного уровня ударного шума за счет покрытия пола дельта I\_y.