



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР**

---

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ**

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

**ГОСТ 17177.0-81—ГОСТ 17177.16-81**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССРС ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
Москва**

## **РАЗРАБОТАНЫ**

**Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР**

**Министерством промышленности строительных материалов СССР**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Н. Н. Мелентьев, канд. техн. наук (руководитель темы); А. Г. Заславский, канд. техн. наук; Л. А. Фалин, канд. техн. наук; Л. М. Шаронова; В. С. Харламов; А. И. Матайтис, канд. техн. наук; М.-Б. С. Амбразюнайте; С. В. Маркявичюс; И. Я. Киселев, канд. техн. наук; А. П. Дярялене; В. В. Еремеева; М. П. Кораблин**

**ВНЕСЕНЫ Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР**

**Зам. министра Л. Д. Солоденников**

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДены В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 9 июля 1981 г. № 115**

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ****Метод определения предела прочности  
при растяжении**

Heat insulating construction materials and products.  
Method of determination of ultimate longitudinal  
strength

ОКП 57 6000

**ГОСТ  
17177.12—81**

Взамен  
ГОСТ 17177—71  
в части разд. 11

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от  
9 июля 1981 г. № 115 срок введения установлен

с 01.01 1984 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на неорганические волокнистые строительные теплоизоляционные материалы и изделия и устанавливает метод определения предела прочности при растяжении.

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Общие требования к методу — по ГОСТ 17177.0—81.

**2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ****2.1. Сущность метода**

Метод заключается в определении величины растягивающих усилий, вызывающих разрушение образца материала при соответствующих условиях испытания.

**2.2. Аппаратура, оборудование и инструменты**

Разрывная машина, обеспечивающая растяжение образца со скоростью движения активного захвата  $(20 \pm 1)$  мм/мин и позволяющая измерить величину разрушающего усилия с погрешностью не более 1%.

Игольчатые зажимы (см. чертеж).

Металлическая линейка.

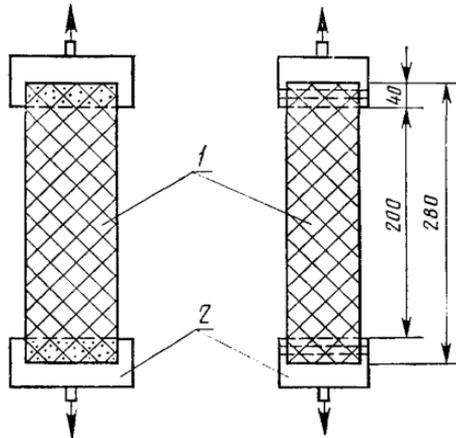
Толщиномер по ГОСТ 17177.1—81.

**2.3. Изготовление образца**

Из изделия или материала с плоской поверхностью вырезают образец в форме прямоугольного параллелепипеда длиной  $(280 \pm 3)$  мм, шириной  $(70 \pm 2)$  мм и толщиной, равной толщине

изделия (материала). Из изделия с цилиндрической поверхностью вырезают образец указанной длины и ширины, максимально возможной толщины.

Схема закрепления образца  
в игольчатых зажимах



1—образец; 2—игольчатый зажим.

Ширину образца измеряют линейкой с двух сторон посередине длины и на расстоянии 50 мм от каждого торца с погрешностью не более 1 мм.

Шириной образца считают среднеарифметическое значение 6 измерений.

Толщину образца, вырезанного из изделия с цилиндрической поверхностью, измеряют линейкой с двух сторон посередине длины и на расстоянии 50 мм от каждого торца с погрешностью не более 1 мм. Толщиной образца, вырезанного из изделия с цилиндрической поверхностью, считают среднее арифметическое значение 6 измерений.

Толщиной образца, вырезанного из изделия (материала) с плоской поверхностью, считают толщину изделия (материала), из которого он вырезан, определенную по ГОСТ 17177.1—81.

#### 2.4. Проведение испытания

Образец с обоих концов закрепляют в игольчатые зажимы (см. чертёж) так, чтобы расстояние между зажимами было 200 мм, и помещают в прибор. Растягивающее усилие передают на образец через игольчатые зажимы при скорости движения активного зах-

вата ( $20 \pm 1$ ) мм/мин. Разрушающим считают максимальное усилие, отмеченное при испытании образца при его разрушении.

#### 2.5. Обработка результатов

Предел прочности при растяжении  $R_{\text{раст}}$  в Па (кгс/см<sup>2</sup>) вычисляют по формуле

$$R_{\text{раст}} = \frac{P}{bh},$$

где  $P$  — разрушающая нагрузка, Па (кгс/см<sup>2</sup>);

$b$  — ширина образца, см;

$h$  — толщина образца, см.

---

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГОСТ 17177.0—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Общие требования к методам контроля . . . . .	1
ГОСТ 17177.1—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы определения размеров и внешнего вида . . . . .	3
ГОСТ 17177.2—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы определения правильности геометрической формы . . . . .	7
ГОСТ 17177.3—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы определения плотности . . . . .	10
ГОСТ 17177.4—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения влажности . . . . .	14
ГОСТ 17177.5—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод ускоренного определения сорбционного увлажнения . . . . .	16
ГОСТ 17177.6—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы определения водопоглощения . . . . .	18
ГОСТ 17177.7—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения содержания органических веществ . . . . .	21
ГОСТ 17177.8—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения полноты поликонденсации фенолоформальдегидного связующего . . . . .	23
ГОСТ 17177.9—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения прочности на сжатие при 10% деформации . . . . .	26
ГОСТ 17177.10—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения предела прочности при сжатии . . . . .	28
ГОСТ 17177.11—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения предела прочности при изгибе . . . . .	30
ГОСТ 17177.12—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения предела прочности при растяжении . . . . .	32
ГОСТ 17177.13—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения сжимаемости и упругости . . . . .	35
ГОСТ 17177.14—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения гибкости . . . . .	38
ГОСТ 17177.15—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения линейной температурной усадки . . . . .	40
ГОСТ 17177.16—81	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Метод определения среднего диаметра волокон минеральной и стеклянной ваты . . . . .	43

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *А. Г. Каширин*  
Корректор *И. Л. Асауленко*

Сдано в наб. 26.10.81 Подп. к печ. 18.01.82 3,0 п. л. 2,36 уч.-изд. л. Тир. 30000. Цена 15 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялици пер., 6. Зак. 1487