



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ
МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

ГОСТ 17177.0-81—ГОСТ 17177.16-81

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР 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. Хар-
ламов; А. И. Матайтис, канд. техн. наук; М.-Б. С. Амбразюонайте; С. В. Маркя-
вичюс; 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. Солодеников

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государст-
венного комитета СССР по делам строительства от 9 июля 1981 г.
№ 115**

МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ

Методы определения водопоглощения

Heat insulating construction materials and products.
Methods of water adsorption determination

ОКП 57 6000

ГОСТ
17177.6—81Взамен
ГОСТ 17177—71
в части разд. 14

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 строительные теплоизоляционные материалы и изделия и устанавливает методы определения водопоглощения при полном или частичном погружении образцов в воду.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОПОГЛОЩЕНИЯ ПРИ ПОЛНОМ ПОГРУЖЕНИИ ОБРАЗЦА В ВОДУ

2.1. Сущность метода

Метод заключается в определении массы воды, поглощенной образцом сухого материала при определенных условиях испытания в течение заданного времени.

2.2. Аппаратура, оборудование, реактивы

Сушильный электрошкаф по ГОСТ 13474—79.

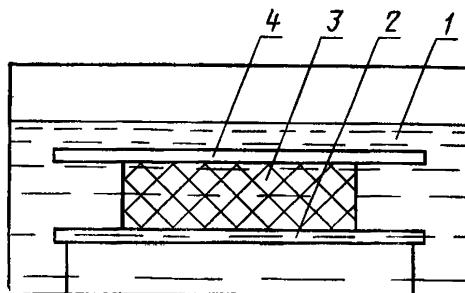
Весы, обеспечивающие взвешивание с погрешностью не более 1 г.

Эксикатор по ГОСТ 6371—73.

Ванна из нержавеющего материала, имеющая сетчатые подставку и пригруз из нержавеющего материала (черт. 1).

Поддон металлический для взвешивания с размерами в плане 120×120 мм и высотой бортов 10 мм.

Хлористый кальций по ГОСТ 4460—77.



1—ванна; 2—сетчатая подставка; 3—образец;
4—сетчатый пригруз.

Черт. 1

2.3. Подготовка к испытанию

Из изделия вырезают образец в форме прямоугольного параллелепипеда длиной и шириной (100 ± 2) мм и толщине изделия. Образец высушивают до постоянной массы, затем охлаждают до температуры (22 ± 5) °С в эксикаторе над хлористым кальцием и взвешивают с погрешностью не более 1 г.

2.4. Проведение испытания

Образец 3 (см. черт. 1) помещают в ванну 1 на сетчатую подставку 2 и фиксируют их положение сетчатым пригрузом 4.

Затем заливают в ванну воду температурой (22 ± 5) °С так, чтобы образец был погружен не более чем до половины толщины. Через 3 ч в ванну доливают воду в таком количестве, чтобы уровень воды был выше сетчатого пригруза на 20—40 мм.

Через 24 ч после залива первой порции воды образцы переносят на сетчатую подставку и через 30 с взвешивают на сухом поддоне с погрешностью не более 1 г. Массу воды, вытекающей из образца во время взвешивания в поддон, включают в массу насыщенного водой образца.

2.5. Обработка результатов

Водопоглощение при полном погружении образца W_n в процентах вычисляют по формуле

$$W_n = \frac{m_1 - m_2 - m_3}{m_2} \cdot 100,$$

где m_1 — масса образца после насыщения водой и поддона для взвешивания, г;

m_2 — масса образца, предварительно высшенного до постоянной массы, г;

m_3 — масса сухого поддона для взвешивания, г.

3. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОПОГЛОЩЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОМ ПОГРУЖЕНИИ ОБРАЗЦА В ВОДУ

3.1. Сущность метода

Метод заключается в определении массы воды, впитанной образцом сухого материала при определенных условиях испытаний в течение заданного времени.

3.2. Аппаратура, оборудование, реактивы

Используется аппаратура, оборудование и реактивы по п. 2.2.

3.3. Подготовка к испытанию

Из изделия вырезают образец в форме прямоугольного параллелепипеда длиной и шириной (100 ± 2) мм и толщиной (30 ± 2) мм. Если толщина изделия больше 30 мм, то излишек срезают с одной стороны. Образец высушивают до постоянной массы, затем охлаждают до температуры (22 ± 5) °С в экскаторе над хлористым кальцием и взвешивают с погрешностью не более 1 г.

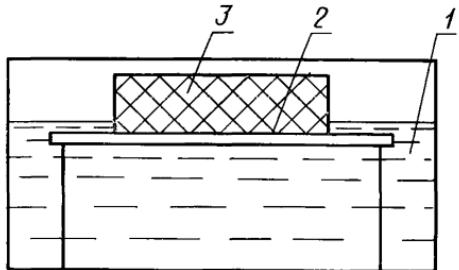
3.4. Проведение испытания

Образец 3 несрезанной плоскостью помещают в ванну 1 на сетчатую подставку 2 (черт. 2). Затем заливают в ванну воду температурой (22 ± 5) °С так, чтобы образец был погружен в воду примерно на 5 мм. При этом уровень воды в ванне поддерживается постоянным. После выдержки в течение 4 ч образец вынимают из воды и переносят на сетчатую подставку из проволоки, через 30 с помещают в сухой поддон и взвешивают с погрешностью не более 1 г.

Массу воды, вытекающей из образца во время взвешивания в поддон, включают в массу насыщенного водой образца.

3.5. Обработка результатов

Водопоглощение в процентах при частичном погружении образца вычисляют по п. 2.5.



1—ванна с постоянным уровнем воды; 2—сетчатая подставка; 3—образец.

Черт. 2

СОДЕРЖАНИЕ

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., 8
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1487