

**СМЕСИ ФОРМОВОЧНЫЕ**  
Метод определения предела прочности  
на растяжение в зоне конденсации влаги

Moulding sand mixtures.  
Method for determination of tensile strength  
limit in moisture condensation zone

ГОСТ

**23409.16—78\***

ОКСТУ 4191

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 декабря 1978 г. № 3490 срок введения установлен

с 01.01.80

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 22.11.84 № 3955  
срок действия продлен

до 01.01.95

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на формовочные смеси и устанавливает метод определения предела прочности на растяжение в зоне конденсации влаги.

Метод основан на определении сопротивления растяжению образца при одностороннем нагреве:

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 23409.0—78.

**2. АППАРАТУРА**

2.1. Для проведения испытания применяют:  
весы лабораторные 2-го класса точности по ГОСТ 24104—80;  
копер лабораторный с массой падающего груза  $(6,35 \pm 0,015)$  кг и высотой падения груза 50 мм;

гильзу стальную шлифованную с поверхностью твердостью 48—50 единиц по Роквеллу, внутренним диаметром  $(50 \pm 0,025)$  мм, шероховатостью внутренней поверхности Ra 0,012—0,025 мкм и кольцевыми канавками;

прибор для определения прочности при растяжении в зоне конденсации влаги. Прибор должен обеспечивать односторонний на-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (декабрь 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1984 г. (ИУС 2—85).

грев образца до 320°C; относительную погрешность измерения не более  $\pm 2\%$ ; чувствительность — 0,5 деления шкалы при нагрузке, равной 0,1 от предельного значения шкалы, 1,0 деления — при нагрузке, равной предельному значению шкалы; скорость увеличения прилагаемой нагрузки — не более 0,8 кгс/см<sup>2</sup> в минуту.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. От пробы смеси, отобранный для испытания по ГОСТ 23408—78, подготовленной по ГОСТ 23409.0—78, методом вычерпывания выделяют массу смеси, которую подбирают опытным путем так, чтобы высота образца после уплотнения смеси с помощью лабораторного копра троекратным ударом груза, равнялась ( $50 \pm 0,8$ ) мм.

Высота образцов контролируется тремя рисками, нанесенными на станине и штоке капра.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образец вместе с гильзой устанавливают на прибор, подвергают нагреву с одного торца до 320°C и выдерживают в течение 10—60 с. Затем нагрев прекращают и к образцу прикладывают растягивающую нагрузку до его разрушения. Поверхность разрыва должна быть ровной.

Величину предела прочности фиксируют по показанию прибора.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2. Испытание проводят на трех параллельных навесках.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За предел прочности при растяжении в зоне конденсации влаги принимают среднее арифметическое результатов трех параллельных определений.

Если результаты замера одного образца отличаются от среднего арифметического более чем на 15%, определение повторяют.

За окончательный результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех последних определений.

---

**Изменение № 2 ГОСТ 23409.16—78 Смеси формовочные. Метод определения предела прочности на растяжение в зоне конденсации влаги**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.12.87 № 4775**

**Дата введения 01.07.88**

Пункт 2.1. Четвертый абзац. Заменить значение:  $R_a$  0,012—0,025 мкм на «не более  $R_a$  0,40 мкм».

(ИУД № 3 1988 г.)

---