

ГОСТ 12730.2—78

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# БЕТОНЫ

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2007

**БЕТОНЫ****Метод определения влажности****ГОСТ  
12730.2—78**

Concretes. Method of determination of moisture content

МКС 91.100.30

Дата введения **01.01.80**

Настоящий стандарт распространяется на бетоны всех видов и устанавливает метод определения влажности путем испытания образцов.

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Общие требования к методу определения влажности бетонов — по ГОСТ 12730.0.

**2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ**

2.1. Для проведения испытания применяют:

- весы лабораторные по ГОСТ 24104;
- шкаф сушильный по ОСТ 16.0.801.397;
- эксикатор по ГОСТ 25336;
- противни;
- хлористый кальций по ГОСТ 450.

**3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ**

3.1. Влажность бетона определяют испытанием образцов или проб, полученных дроблением образцов после их испытания на прочность или извлеченных из готовых изделий или конструкций.

3.2. Наибольшая крупность раздробленных кусков бетона должна быть:

- для тяжелых бетонов и бетонов на пористых заполнителях — не более максимального размера зерен заполнителей;
- для мелкозернистых бетонов (включая ячеистые и силикатные) — не более 5 мм.

3.3. Из раздробленного материала путем квартования отбирают усредненную пробу массой не менее:

1000 г — для тяжелых бетонов и бетонов на пористых заполнителях;

100 г — для ячеистых, силикатных и мелкозернистых бетонов.

При производственном контроле влажности бетона в бетонных и железобетонных изделиях допускается проводить испытания проб бетона меньшей массы в соответствии с требованиями стандартов на эти изделия.

3.4. Дробят и взвешивают образцы или пробы сразу же после отбора или хранят в паронепроницаемой упаковке или герметичной таре, объем которой превышает объем уложенных в нее образцов не более чем в два раза.

#### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Подготовленные пробы или образцы взвешивают, ставят в сушильный шкаф и высушивают до постоянной массы при температуре  $(105 \pm 5)$  °С.

Постоянной считают массу пробы (образца), при которой результаты двух последовательных взвешиваний отличаются не более чем на 0,1 %. При этом время между взвешиваниями должно быть не менее 4 ч.

4.2. Перед повторным взвешиванием пробы (образцы) охлаждают в эксикаторе с безводным хлористым кальцием или вместе с сушильным шкафом до комнатной температуры.

4.3. Взвешивание производят с погрешностью до 0,01 г.

4.4. Собранную влажность тяжелого бетона, бетона на пористых заполнителях и силикатного бетона определяют по методике ГОСТ 12852.6.

При этом массу пробы тяжелого бетона и бетона на пористых заполнителях в зависимости от наибольшего размера зерен заполнителя принимают по таблице.

| Наибольший размер зерна заполнителя, мм | Масса пробы, г |
|---|----------------|
| 20 и менее                              | 100            |
| 40                                      | 200            |
| Более 40                                | 500            |

#### 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Влажность бетона пробы (образца) по массе  $W_m$  в процентах вычисляют с погрешностью до 0,1 % по формуле

$$W_m = \frac{m_a - m_c}{m_c} \cdot 100, \quad (1)$$

где  $m_a$  — масса пробы (образца) бетона до сушки, г;

$m_c$  — масса пробы (образца) бетона после сушки, г.

5.2. Влажность бетона пробы (образца) по объему  $W_o$  в процентах вычисляют с погрешностью до 0,1 % по формуле

$$W_o = \frac{W_m \rho_o}{\rho_a}, \quad (2)$$

где  $\rho_o$  — плотность сухого бетона, определенная по ГОСТ 12730.1, г/см<sup>3</sup>;

$\rho_a$  — плотность воды, принимаемая равной 1 г/см<sup>3</sup>.

5.3. Влажность бетона серии проб (образцов) определяют как среднее арифметическое результатов определения влажности отдельных проб (образцов) бетона.

5.4. В журнале, в который заносят результаты испытаний, должны быть предусмотрены следующие графы:

- маркировка образцов;
- место и время отбора проб;
- влажностное состояние бетона;
- возраст бетона и дата испытаний;
- влажность бетона проб (образцов) и серий по массе;
- влажность бетона проб (образцов) и серий по объему.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН** Государственным комитетом СССР по делам строительства, Министерством промышленности строительных материалов СССР, Министерством энергетики и электрификации СССР

**ВНЕСЕН** Государственным комитетом СССР по делам строительства

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 22.12.78 № 242

**3. ВЗАМЕН** ГОСТ 12852.2—77, ГОСТ 11050—64 в части определения влажности

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 450—77                             | 2.1          |
| ГОСТ 12730.0—78                         | 1.1          |
| ГОСТ 12730.1—78                         | 5.2          |
| ГОСТ 12852.6—77                         | 4.4          |
| ГОСТ 24104—2001                         | 2.1          |
| ГОСТ 25336—82                           | 2.1          |
| ОСТ 16.0.801.397—87                     | 2.1          |

**5. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Июль 2007 г.