**ГОСУДАРСТВЕНН****ЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗ****А ССР**

**БЕТОНЫ**

 **ГОСТ**

**Метод определ****ения влажности 12730.2—78.**

Concretes. Method of determination of moisture content

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на все виды бетонов 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 ГОСТ 13474;

— 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 ± 5) °С.

Постоянной считают массу пробы (образца), при которой результаты двух последовательных взвешиваний отличаются не более чем на0,1 %. 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*м в процен­тах вычисляют с погрешностью до 0,1 % по формуле

 (1)

где *m*в *—* масса пробы (образца) бетона до сушки, г;

*m*с *—* 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

  (2)

где ρо — плотность сухого бетона, определенная по ГОСТ 12730.1, г/см3;

ρв — плотность воды, принимаемая равной 1 г/см3.

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 ком****ит****етом СССР по делам строительст****ва**

**Министерством промышленности строительных материалов СССР**

**Министерством энергет****ики и электрификации СССР**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**М. И.** **Бруссер,** канд. техн. наук (руководитель темы); **Л. А.** **Малинина,** д-р. техн. наук; **А. Т. Баранов,** канд. техн. наук; **Г. А.** **Бужевич,** канд. техн. наук; **Л. И.** **Карпикова,** канд. техн. наук; **Т. А.** **Ухова,** канд. техн. наук; **Ю. А. Саввина,** канд. техн. наук; **Ю. А. Белов;** **В. Л.** **Рубецкой;** **Н. В.** **Мякошин;** **В. Г.** **Довжик,** канд. техн. наук; **В. А.** **Пискарев,** канд. техн. наук; **Г. Я.** **Амханицкий,** канд. техн. наук; **С. Н. Левин,** канд. техн. наук; **Е. Н.** **Леонтьев,** канд. техн. наук; **В. Н. Та­расо****ва,** канд. техн. наук; **Л. И. Левин;** **В. А.** **Дорф,** канд. техн. наук; **Ю. Г.** **Хаютин,** канд, техн. наук; **В. Б. Судаков,** канд. техн. наук; **Ц. Г. Гинзбург****,** канд. техн. наук; **Р. Е. Литвинова,** канд. хим. наук; **А. Г. Малиновский**

**ВНЕСЕН Государст****венным комитетом СССР по делам стро****и­тельства**

**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 определе­****ния** **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—88 | 2.1 |
| ГОСТ 25336—82 | 2.1 |
| ОСТ 16.0.801.397—87 | 2.1 |

**5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 1994 г.**