УДК 666.973.6.001.4 : 006.354 Группа Ж19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БЕТОН ЯЧЕИСТЫЙ

Метод определения влажности и объемной массы

ГОСТ 12852.2—77

Cellular concrete. Method of moesture and volumetric mass determination

Взамен ГОСТ 12852—67 в части разд. 3 и 4

Заменен ГОСТом № 12730.1-78 12730.2-78 С01.01.80
ИСУ 1979 № 2

Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 9 ноября 1977 г. № 171 срок введения установлен

с 01.07. 1978 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на ячеистый бетон и устанавливает методы определения его влажности, а также объемной массы в высушенном состоянии и в состоянии естественной влажности.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу определения влажности и объемной массы ячеистого бетона — по ГОСТ 12852.0—77.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения испытания применяют.

шкаф сушильный по ГОСТ 7365—55;

весы технические по ГОСТ 16474—70;

эксикатор по ГОСТ 6371—73;

стаканчики по ГОСТ 7148—70 или фарфоровые тигли по ГОСТ 9147—59;

щипцы тигельные;

кальций хлористый безводный или серную кислоту плотностью 1,84 г/см^3.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Влажность ячеистого бетона определяют на образцах, применявшихся для определения прочности на сжатие по ГОСТ

gost.e-ecolog.ru

12852.1—77. Образцы раскалывают на куски с размерами не более 5 мм. Раздробленный материал тщательно перемешивают и отбирают пробу массой около 20 г.

3.2. Пробу помещают в предварительно взвешенный стаканчик или фарфоровый тигель, взвешивают, ставят в сушильный шкаф и высушивают до постоянной массы при температуре 100±5°С.

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

3.3. Перед повторным взвешиванием стаканчики или тигли закрывают крышками и охлаждают в эксикаторе с безводным хлористым кальцием или серной кислотой до комнатной температуры. Взвешивание производят с точностью до 0,01 г.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Влажность ячеистого бетона по массе (W_m) вычисляют с точностью до 0,1% по формуле

$$W_m = \frac{m - m_1}{m_1} \cdot 100,$$

где m — масса пробы до высушивания, г;

m_1 — масса высушенной пробы, г.

4.2. Влажность ячеистого бетона по объему (W_0) вычисляют с точностью до 0,1% по формуле

$$W_0 = \frac{(m - m_1)\gamma_c}{m_1} \cdot 100,$$

где γ_c — объемная масса бетона в высушенном до постоянной массы состоянии, г/см^3.

4.3. Объемную массу ячеистого бетона в состоянии естественной влажности вычисляют по результатам взвешиваний и измерений серии образцов, проведенным перед испытанием их на прочность по ГОСТ 12852.1—77, по формуле

$$\gamma = \frac{M_в}{V},$$

где $M_в$ — масса образца в состоянии естественной влажности, г;

V — объем образца, см^3.

Объемную массу бетона в высушенном состоянии вычисляют по формуле

$$\gamma_c = \frac{M_в}{(1+0{,}01W_m)V}.$$

gost.e-ecolog.ru