

**Государственный стандарт СССР ГОСТ 12730.0-78**  
**"Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения,**  
**пористости и водонепроницаемости"**  
**(утв. постановлением Госстроя СССР от 22 декабря 1978 г. N 242)**

**Concretes.requirements for methods of determination of density, moisture content, water absorption,**  
**porosity and watertightness**

Взамен ГОСТ 12730-67, ГОСТ 11050-64, ГОСТ 4800-59  
в части общих требований  
Дата введения 1 января 1980 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на все виды бетонов, применяемые в промышленном, энергетическом, транспортном, водохозяйственном, сельскохозяйственном, жилищно-гражданском и других видах строительства.

Стандарт устанавливает общие требования к методам определения плотности (объемной массы), влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости путем объемно-весовых испытаний образцов.

В стандарте учтены требования стандартов ИСО 1920-76, ИСО 2738-77 и рекомендации СЭВ по стандартизации РС 297-65 в части определения указанных характеристик бетонов.

2. Плотность, влажность, водопоглощение, пористость и водонепроницаемость бетона определяют испытанием образцов, изготовленных из бетонной смеси рабочего состава, либо выпиленных, выбуренных или выломанных из изделий и конструкций.

3. Область применения методов определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости, а также нормы и порядок отбора проб для изготовления образцов и правила приемочного контроля должны указываться в стандартах или технических условиях на сборные бетонные и железобетонные изделия, а также в рабочих чертежах монолитных конструкций.

4. Образцы для испытания бетонов могут иметь как правильную, так и неправильную геометрическую форму.

Плотность бетонов на пористых заполнителях и ячеистых бетонов при производственном контроле определяют испытанием образцов правильной геометрической формы, предназначенных для определения прочности бетона.

Водонепроницаемость бетонов определяют испытанием образцов-цилиндров диаметром и высотой 150 мм, специально изготовленных или выбуренных из конструкций или сооружений.

5. Номинальные размеры образцов правильной геометрической формы, методы их изготовления, а также выпиливания и выбуривания из конструкций должны применяться по ГОСТ 10180-78.

*Взамен ГОСТ 10180-78, в части определения прочности бетона по контрольным образцам, постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1989 г. N 168 введен в действие с 1 января 1991 г. ГОСТ 10180-90*

**Примечания:**

1. При определении плотности влажности, водопоглощения и пористости не допускается испытание образцов, изготовленных из бетонных смесей, из которых удалены крупные зерна заполнителя.

2. При изготовлении образцов, предназначенных для определения водонепроницаемости, из бетонной смеси следует удалять зерна заполнителя размером более 40 мм.

Наибольший размер зерна заполнителя, мм	Наименьший объем образца, дм <sup>2</sup>
20 и менее	1
40	3
70	8
100 и более	27

6. Объем образцов неправильной геометрической формы, выбуренных или выломанных из изделий и конструкций, должен соответствовать указанным в таблице.

7. Образцы изготавливают и испытывают сериями. Серия должна состоять из трех образцов.

В случаях определения прочности бетона по ГОСТ 10180-78 испытанием серии из двух образцов с одновременным использованием этих образцов для определения плотности, влажности или водопоглощения производят испытание серий, состоящих также из 2 образцов.

*Взамен ГОСТ 10180-78, в части определения прочности бетона по контрольным образцам, постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1989 г. N 168 введен в действие с 1 января 1991 г. ГОСТ 10180-90*

Серия образцов для определения водонепроницаемости должна состоять из 6 образцов.

8. Массу образцов определяют с погрешностью не более 0,1%.

9. Объем образцов неправильной геометрической формы определяют с погрешностью не более 1%.

10. Температура воздуха в помещении, в котором проводят испытания образцов, должна быть (25 ± 10)°С, а относительная влажность (50 ± 20)%.

При определении водонепроницаемости температура в помещении должна быть (20 ± 5)°С, а относительная влажность воздуха - не менее 60%.

11. Результаты испытаний образцов заносят в журнал испытаний, на основании которого показатели свойств бетонов включают в паспорт или другой документ, характеризующий качество бетона.