



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ЦЕМЕНТ ГИПСОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ
РАСШИРЯЮЩИЙСЯ**

ГОСТ 11052—74

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР

Москва

**ЦЕМЕНТ ГИПСОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ
РАСШИРЯЮЩИЙСЯ**

Gypsum-alumina expanding cement

**ГОСТ
11052—74**Дата введения 01.01.76

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гипсоглиноземистый расширяющийся цемент, представляющий собой смесь тонко измельченных высокоглиноземистых доменных шлаков и природного двухводного гипса (далее — цементы).

Цемент предназначен для изготовления расширяющихся, безусадочных, водонепроницаемых бетонов и растворов, применяемых при замоноличивании стыков конструкций и заделке раковин в бетоне, для гидроизоляции стыков сборной отделки тоннелей при водопроитоке через швы, для зачеканки раструбов стыковых соединений труб, рассчитанных на рабочее давление до 1 МПа (10 атм), создаваемое в трубе через 24 ч после замоноличивания, при строительстве перемычек в емкостях для хранения топлива и других аналогичных целей.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Временное сопротивление (предел прочности) при сжатии половинок образцов-балочек размерами (40×40×160) мм, изготовленных из раствора состава 1:3 (по массе) с нормальным песком, через 3 сут твердения должно быть не менее 28 МПа (280 кгс/см²).

1.2. Начало схватывания должно наступить не ранее 10 мин, а конец — не позднее 4 ч от начала затворения.

Примечание. Допускается для замедления сроков схватывания введение до 1% специальных добавок от массы цемента, не ухудшающих его свойств, в тех случаях, когда по соглашению между заводом-изготовителем и потребителем могут быть приняты другие сроки схватывания, а также до 1% от массы цемента специальных добавок для облегчения процесса помола.

1.3. Цемент при твердении образцов в воде в течение 28 сут должен меняться в объеме равномерно.

1.4. Тонкость помола должна быть такой, чтобы при просеивании цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 прошло не менее 90% массы пробы.

1.5. Линейное расширение образцов размером $(40 \times 40 \times 160)$ мм, изготовленных из цементного теста нормальной густоты, через 3 сут с момента изготовления должно быть не менее 0,1% и не более 0,7%.

1.6. Количество ангидрида серной кислоты (SO_3) в цементе не должно превышать 17%.

1.7. Бетоны и растворы, приготовленные из гипсоглиноземистого цемента, должны обладать водонепроницаемостью. При испытании образцов-цилиндров из раствора 1:2 (по массе) с нормальным песком высотой и диаметром 150 мм, проведенном через 24 ч после изготовления, на них не должно наблюдаться признаков фильтрации воды при избыточном давлении 1,0 МПа (10 ати).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Цемент должен быть принят службой технического контроля предприятия-изготовителя.

2.2. Поставляют и принимают цемент партиями.

2.3. Размер партии устанавливают в количестве 300 т.

При объеме поставки цемента менее 300 т ее считают целой партией.

2.4. При отгрузке цемента водным транспортом размеры партии цемента устанавливают соглашением между предприятием-изготовителем и потребителем.

2.5. Количество поставляемого цемента определяют по массе взвешиванием вагонов на железнодорожных весах или автоцементовозов на автомобильных весах.

Массу цемента, отгружаемого в судах, определяют по осадке судна.

2.6. Потребитель имеет право производить контрольную проверку соответствия цемента требованиям настоящего стандарта, применяя при этом указанный ниже порядок отбора проб.

2.7. Для контрольной проверки качества цемента от каждой партии отбирают среднюю пробу в количестве 20 кг.

2.8. Пробу отбирают в количестве 1 кг из одного мешка от каждых 300 мешков в партии при поставке цемента в мешках и по 1 кг от каждых 15 т цемента при поставке цемента автомобильным транспортом.

2.9. Отобранные от каждой партии пробы цемента тщательно смешивают, квартуют и делят на две равные части.

Одну из них помещают в плотно закрытую тару и хранят в сухом помещении в течение 2 мес с момента отгрузки на случай повторного испытания при конфликте с потребителем. На таре контрольной пробы указывают дату отгрузки, номер партии и название цемента. Другую часть от общей пробы цемента высыпают в противень, выравнивают слой до толщины 3—5 см и оставляют в лаборатории на сутки, после чего цемент испытывают с целью определения показателей, предусмотренных разд. 1.

2.10. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, проводят повторное испытание по этому показателю, для чего вновь отбирают удвоенное количество проб.

Если результаты повторного испытания не будут удовлетворять требованиям стандарта, то вся партия цемента приемке не подлежит.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Прочность образцов определяют по ГОСТ 310.4 со следующими изменениями: образцы-балочки в формах первые -6 ч с момента изготовления хранят в ванне с гидравлическим затвором, после чего их погружают в воду, а через (24 ± 2) ч с момента изготовления вынимают из форм и погружают в воду.

3.2. Равномерность измерения объема определяют по ГОСТ 310.3 со следующими изменениями: образцы-лепешки помещают в ванну с гидравлическим затвором, через (24 ± 2) ч с момента изготовления лепешки погружают в воду, где хранят при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 27 сут.

3.3. Определение линейного расширения

3.3.1. Для определения линейного расширения изготавливают три образца-балочки размером $(40 \times 40 \times 160)$ мм из цементного теста нормальной плотности по ГОСТ 310.3.

В форму для изготовления образцов, в специально сверленные полушаровые углубления (луночки), закладывают с каждой торцевой стороны стальные шарики диаметром 6 мм с припаянными проволоками, отогнутыми внутрь формы.

Для приготовления цементного теста отвешивают 1500 г цемента. Тесто после приготовления укладывают в гнезда формы, внутренние стенки которых предварительно смазывают тонким слоем машинного масла и штыкуют 15 раз ножом, а затем ножом аккуратно срезают избыток теста и сглаживают поверхность образцов, передвигая нож от середины к краям призм. Не допускается уплотнять образцы вибрированием.

3.3.2. Образцы-балочки освобождают от форм и нумеруют через 1 ч от начала затворения цементного теста.