

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****Изделия из ячеистых бетонов  
теплоизоляционные****Cellular concrete  
thermoinsulating boards**

Дата введения 1977-01-01

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 29 декабря 1975 г. № 225

ВЗАМЕН ГОСТ 5742-61

ПЕРЕИЗДАНИЕ. Январь 1995 г.

Настоящий стандарт распространяется на теплоизоляционные изделия из ячеистых бетонов автоклавного и безавтоклавного твердения.

Изделия предназначаются для утепления строительных конструкций и тепловой изоляции промышленного оборудования при температуре изолируемой поверхности до 400 °С.

Применение изделий в условиях агрессивной среды и при наличии относительной влажности воздуха помещения более 75 % должно производиться с нанесением на их поверхности защитного покрытия, указанного в рабочих чертежах.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Изделия в зависимости от плотности (объемной массы) подразделяют на марки 350 и 400, условно обозначаемые А и Б.

1.2. Размеры изделий должны быть:

- длина ..... от 500 до 1000 мм

- ширина ..... 400, 500 и 600 мм

- толщина ..... от 80 до 240 мм

Размеры по длине должны быть кратными 100, по толщине - 20.

1.3. Условное обозначение изделий должно состоять из буквенного обозначения изделия и размеров по длине, ширине и толщине в сантиметрах, разделяемых точками.

Пример условного обозначения изделия марки 350, длиной 100, шириной 50 и толщиной 8 см:

А - 100.50.8

То же, марки 400, длиной 80, шириной 40 и толщиной 16 см:

Б-80.40.16

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

2.2. Материалы, применяемые для изготовления изделий, должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий.

2.3. Предельные отклонения от размеров изделий высшей категории качества не должны превышать по длине и ширине  $\pm 3$  мм, по толщине  $\pm 2$  мм, изделий первой категории качества

соответственно  $\pm 5$  и  $\pm 4$  мм.

2.4. Физико-механические показатели теплоизоляционных изделий должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

2.5. Изделия должны иметь правильную геометрическую форму. Отклонение от перпендикулярности граней и ребер не должно быть более 5 мм на каждый метр грани.

Наименование показателя	Норма для изделий марки	
	350	400
1. Плотность кг/ куб.м, не более	350	400
2. Предел прочности при сжатии, МПа (кгс/кв.см), не менее, изделий:	0,8 (8)	-
а) высшей категории качества	0,7 (7)	1 (10)
б) первой категории качества		
3. Предел прочности при изгибе, МПа (кгс/кв.см), не менее, изделий:	0,3 (3)	-
а) высшей категории качества	0,2 (2)	0,3 (3)
б) первой категории качества	0,093 (0,080)	0,104 (0,090)
4. Теплопроводность в сухом состоянии при температуре $25\pm 5$ °С ( $298\pm 5$ К), Вт/(м·К) [ккал/(м·ч·°С)], не более	10	10
5. Отпускная влажность по объему, %, не более		

2.6. В изломе изделия должны иметь однородную структуру, без расслоений, пустот, трещин и посторонних включений.

2.7. В изделиях не допускаются:

а) отбитости и притупленности углов и ребер длиной более 25 мм и глубиной более 7 мм -для изделий высшей категории качества и глубиной более 10 мм - для изделий первой категории качества;

б) искривление плоскости и ребер более 3 мм -для изделий высшей категории качества и более 5 мм -для изделий первой категории качества.

2.8. В партии изделий первой категории качества количество половинчатых изделий не должно превышать 5 %.

Партия изделий высшей категории качества должна состоять только из целых изделий.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Изделия должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя.

3.2. Приемку и поставку изделий производят партиями. Партия должна состоять из изделий, изготовленных по одной технологии и из материалов одного вида и качества.

3.3. Размер партии устанавливают в количестве сменной выработки предприятия-изготовителя, но не более 50 куб. м.

3.4. Основные размеры изделий, требований к внешнему виду, плотность, предел прочности при сжатии, влажность и однородность структуры определяют для каждой партии изделий; определение предела прочности на изгиб и теплопроводности проводят два раза в год.

3.5. Потребитель имеет право производить выборочную контрольную проверку соответствия изделий требованиям настоящего стандарта, применяя при этом указанные ниже порядок отбора образцов и методы их проверки.

3.6. Для проверки внешнего вида, однородности структуры, формы и размеров от каждой партии отбирают образцы в количестве 2 % от партии, но не менее 10 шт.

3.7. Из числа изделий, удовлетворяющих требованиям стандарта по внешнему виду, форме и размерам, отбирают одно изделие для определения плотности, прочности при сжатии и изгибе.

3.8. При неудовлетворительных результатах контроля хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку по этому показателю удвоенного количества образцов, взятых от той же партии.

При неудовлетворительных результатах повторного контроля партия изделий приемке не подлежит.

Если при проверке изделий, которым в установленном порядке присвоен государственный Знак качества, окажется, что изделия не удовлетворяют требованиям настоящего стандарта хотя

бы по одному показателю, то изделия приемке по высшей категории не подлежат.

#### **4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

4.1. Измерение линейных размеров изделий производят металлической линейкой или штангенциркулем с погрешностью не более 1 мм.

4.2. Длину и ширину плит измеряют в трех местах: на расстоянии 100 мм от каждого края и посередине плиты и определяют как среднее арифметическое результатов трех измерений.

Толщину плит измеряют в четырех местах на расстоянии 100 мм от каждого края и определяют как среднее арифметическое результатов четырех измерений.

4.3. Для определения плотности и прочности при сжатии из готовых изделий высверливают перпендикулярно их горизонтальной плоскости образцы-цилиндры диаметром и высотой 100 мм. Каждый образец после высверливания взвешивают с погрешностью до 1 г.

При изготовлении изделий толщиной менее 100 мм допускается высверливать и испытывать образцы-цилиндры диаметром и высотой 70 мм.

4.4. Определение плотности, прочности при сжатии и влажности по объему проводят по ГОСТ 10180-90, ГОСТ 12730.1-78, ГОСТ 12730.2-78, прочности при изгибе - по ГОСТ 17177-87.

4.5. Определение теплопроводности проводят по ГОСТ 7076-87.

4.6. Отклонение от перпендикулярности измеряют в середине граней и по ребрам изделий металлическим угольником или шаблоном с погрешностью не более 1 мм.

4.7. Однородность структуры определяют визуальным осмотром в изломе двух изделий.

4.8. Проверку размеров отбитости и притупленности углов и ребер проводят металлическим измерительным инструментом или угольником-шаблоном.

4.9. Величины искривления поверхностей и ребер определяют измерением наибольшего зазора между поверхностью или ребром изделия и ребром приложенной к нему измерительной линейки.

#### **5. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

5.1. Изделия должны храниться в контейнерах рассортированными по маркам и уложенными на ребро вплотную одно к другому не более чем в четыре ряда по высоте. При отсутствии контейнеров изделия хранятся в штабелях не более чем в шесть рядов по высоте. Под каждый ряд изделий должны быть уложены деревянные прокладки толщиной не менее 25 мм и шириной не менее 70 мм.

5.2. На каждом контейнере или штабеле должна быть прикреплена бирка или поставлен несмываемой краской штамп с указанием условного обозначения изделий и государственного Знака качества на тех изделиях, которым в установленном порядке он присвоен.

5.3. При перевозке без контейнеров изделия должны быть уложены на торец вплотную один к другому продольной осью по направлению движения не более чем в четыре ряда по высоте.

5.4. Изготовитель должен гарантировать соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом, и сопровождать каждую партию паспортом, в котором указывают:

- а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- б) номер и дату составления паспорта;
- в) наименование, условное обозначение и количество изделий;
- г) результаты физико-механических испытаний;
- д) обозначение настоящего стандарта.

5.5. При погрузке, выгрузке, хранении и транспортировании должны быть приняты меры, предохраняющие изделия от воздействия атмосферных осадков, почвенной влаги и повреждений.