

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстроя СССР
от 30 декабря 1976 г. N 223

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ
КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Thermal insulating building materials and products.
Classification and general technical requirements

ГОСТ 16381-77*
(СТ СЭВ 5069-85)

(в ред. Изменения N 1, утв. в декабре 1985 г.,
с изм., внесенными ГОСТ 31309-2005,
введенным в действие Приказом
Ростехрегулирования от 24.04.2006 N 75-ст)

Группа Ж15

ОКП 57 6000, 57 1230,
22 5430, 22 5410,
22 4440

Взамен ГОСТ 16381-70

Срок введения
с 1 июля 1977 года

Настоящий стандарт устанавливает классификацию и общие технические требования к строительным теплоизоляционным материалам и изделиям, применяемым для тепловой изоляции строительных конструкций, оборудования и трубопроводов.

Стандарт в части классификации полностью соответствует СТ СЭВ 5069-85.
(Измененная редакция, Изм. N 1.)

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Материалы и изделия подразделяют по следующим основным признакам:
виду основного исходного сырья;
структуре;
форме;
возгораемости (горючести);
содержанию связующего вещества.

1.2. По виду основного исходного сырья материалы и изделия подразделяют на:
неорганические;
органические.

Изделия, изготовленные из смеси органического и неорганического сырья, относят к неорганическим, если количество последних в смеси превышает 50% по массе.

1.3. По структуре материалы и изделия подразделяют на:
волокнистые;
ячеистые;
зернистые (сыпучие).

1.4. По содержанию связующего вещества материалы и изделия подразделяют на:
содержащие связующее вещество;
не содержащие связующее вещество.

1.5. По форме материалы и изделия подразделяют на:
рыхлые (вата, перлит и др.);
плоские (плиты, маты, войлок и др.);
фасонные (цилиндры, полуцилиндры, сегменты и др.);
шнуровые.

1.6. По возгораемости (горючести) материалы и изделия подразделяют на:

несгораемые;
трудногораемые;
сгораемые.

1.7. Наименование основных теплоизоляционных материалов и изделий в соответствии с принятой классификацией приведено в справочном Приложении.

Разд. 1. (Измененная редакция, Изм. N 1.)

2. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Теплоизоляционные материалы и изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на эти материалы и настоящего стандарта.

2.2. Материалы и изделия должны удовлетворять следующим общим техническим требованиям:

обладать теплопроводностью не более $0,175 \text{ Вт/(м} \times \text{К)}$ ($0,15 \text{ ккал}$) ($\text{м} \times \text{ч} \times \text{°C}$) при 25 °C ;

иметь плотность (объемную массу) не более 500 кг/м^3 ;

обладать стабильными физико-механическими и теплотехническими свойствами;

не выделять токсических веществ и пыли в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации.

2.3. Марку материалов и изделий устанавливают по плотности.

2.4. Предельную температуру применения материалов и изделий устанавливают в стандартах или технических условиях на конкретные виды материалов и изделий с обязательным указанием группы горючести.

2.5. Теплопроводность материалов и изделий, в зависимости от предельной температуры применения, указывают в стандартах или технических условиях на конкретные виды материалов и изделий при температуре 25 °C для материалов и изделий, применяемых при температуре до 200 °C ; 125 °C для материалов и изделий, применяемых при температуре до 500 °C ; 300 °C для материалов и изделий, применяемых при температуре свыше 500 °C .

2.2 - 2.5. (Измененная редакция, Изм. N 1.)

Наименование материалов и изделий	Классификационные признаки													
	Вид исходного сырья		Структура			Содержание связующего вещества		Форма				Возгораемость (горючесть)		
	Неорганические	Органические	Волокнистые	Ячеистые	Зернистые	Соержащие	Несоержащие	Рыхлые	Плоские	Фасонные	Шнуровые	Несгораемые	Трудносгораемые	Сгораемые
Вата минеральная	+		+				+	+				+		
Вата стеклянная	+		+				+	+				+		
Вата керамическая (каолиновая)	+		+				+	+				+		
Маты	+		+			+	+		+			+		
Шнуры	+		+				+				+			
Войлок	+		+			+			+			+	+	
Маты вертикально-слоистые	+		+			+			+				+	
Войлок вертикально-слоистый	+		+			+			+				+	
Плиты	+		+			+			+			+		+
Плиты вертикально-слоистые	+		+			+			+				+	
Цилиндры и полуцилиндры	+		+			+				+			+	
Плиты минераловатные армированные	+		+			+			+				+	
Вспученный перлит	+				+		+	+				+		
Изделия перлитобитумные	+			+		+			+	+			+	
Изделия перлитокерамические	+			+					+	+		+		
Изделия перлитоцементные	+			+					+	+		+		
Изделия перлито-	+			+					+	+		+		

