



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ**

**КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 16381—77  
(СТ СЭВ 5069—85)**

**Издание официальное**

18 р. 30 к. БЗ 9—91

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ****ГОСТ****16381—77\*****Классификация и общие технические требования**Thermal insulating building materials and products.  
Classification and general technical requirements

(СТ СЭВ 5069—85)

Взамен

ГОСТ 16381—70

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

**Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 30 декабря 1976 г. № 223 срок введения установлен**

**с 01.07.77**

**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. № 1).**

### **1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

**1.1. Материалы и изделия подразделяют по следующим основным признакам:**

- виду основного исходного сырья;**
- структуре;**
- форме;**
- взгораемости (горючести);**
- содержанию связующего вещества.**

**Издание официальное**

\* Переиздание (март 1992 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в декабре 1985 г. (ИУС 10—86)

© Издательство стандартов, 1977  
© Издательство стандартов, 1992

Переиздание с изменением

**Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России**

## **С. 2 ГОСТ 16381—77**

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:

- нестораемые;
- трудностораемые;
- сгораемые.

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

**Разд. 1. (Измененная редакция, Изм. № 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  $0,175 \text{ Вт}/(\text{м} \cdot \text{К})$  ( $0,15 \text{ ккал}/(\text{м} \cdot \text{ч} \cdot {}^\circ\text{C})$ ) при  $25^\circ\text{C}$ ;
- иметь плотность (объемную массу) не более  $500 \text{ кг}/\text{м}^3$ ;
- обладать стабильными физико-механическими и теплотехническими свойствами;
- не выделять токсических веществ и пыли в количествах, превышающих предельно допускаемые 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 выше 500°C.

2.2—2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

## *ПРИЛОЖЕНИЕ*

### *Справочное*

С. 4 ГОСТ 16381-77

Наименование материалов и изделий	Классификационные признаки												
	Вид исходного сырья		Структура			Содержание связующего вещества		Форма			Возгораемость (горючесть)		
	Неорганические	Органические	Волокнистые	Ячеистые	Эпоксидные	Содержащие	Несодержащие	Рыхлые	Плоские	Фасонные	Шнуровые	Несгораемые	Трудно-стораемые
Вата минеральная	+		+				+	+				+	
Вата стеклянная	+		+				+	+				+	
Вата керамическая (каолиновая)	+		+				+	+				+	
Маты	+												
Шнуры	+		+					+				+	
Войлок	+		+			+		+					
Маты вертикально-слоистые	+		+			-		+				+	
Войлок вертикально-слоистый	+		+			+		+					
Плиты	+		+			+		+					
Плиты вертикально-слоистые	+		+			+		+				+	
Цилиндры и полуцилиндры	+		+			+				+		+	

*Продолжение*

Наименование материалов и изделий	Классификационные признаки													
	Вид исходного сырья		Структура			Содержание связующего вещества		Форма			Возгораемость (горючесть)			
	Неорганические	Органические	Волокнистые	Ячеистые	Зернистые	Содержащие	Несодержащие	Рыхлые	Плоские	Фасонные	Широкие	Несто-ремые	Трудно-стораемые	Сгораемые
Плиты минераловатные армированные	+		+			+		+						
Вспученный перлит	+							+						
Изделия перлито-битумные	+			+	+	+		+	+	+				
Изделия перлито-керамические	+			+	+	+		+	+	+				
Изделия перлито-цементные	+			+	+	+		+	+	+				
Изделия перлитогипсовые	+			+	+	+		+	+	+				
Плиты пенополистирольные		+												
Изделия пенополиуретановые		+												
Изделия пенофенолформальдегидные														
Плиты из пеностекла	+							+						

(Измененная редакция, Иэм. № 1).

**Редактор *Л. Д. Курочкина***  
**Технический редактор *О. Н. Никитина***  
**Корректор *Н. Л. Шнайдер***

Сдано в наб **07.05.92** Подп. в печ. **03.06.98** 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт.0,5. Уч.-изд. л. **0,30.**  
Тир **4295** экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1202