



**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**

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ****ГОСТ****16381—77\*****Классификация и общие технические требования****(СТ СЭВ 5069—85)****Thermal insulating building materials and products.  
Classification and general technical requirements****Взамен****ГОСТ 16381—70****ОКП 57 6000, 57 1230, 22 5430, 22 5410, 22 4440****Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по де-  
лам 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;
- возгораемости (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**

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;  
трудносгораемые;  
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 Вт/(м·К) (0,15 ккал) (м·ч·°С) при 25°С;

иметь плотность (объемную массу) не более 500 кг/м<sup>3</sup>;

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°С для материалов и изделий, применяемых при температуре до 200°С; 125°С для материалов и изделий, применяемых при температуре до 500°С; 300°С для материалов и изделий, применяемых при температуре свыше 500°С.

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	Зернистые	Содержащие	Несодержащие	Рыхлые	Плоские	Фасонные	Шнуровые	Несгораемые	Трудно-сгораемые	Сгораемые
Вата минеральная	+		+				+	+				+		
Вата стеклянная	+		+				+	+				+		
Вата керамическая (каолиновая)	+		+				+	+				+		
Маты	+		+			+	+		+			+		
Шнуры	+		+				+				+	+		
Войлок	+		+			+		+				+	+	
Маты вертикально- слоистые	+		+			+		+				+	+	
Войлок вертикально- слоистый	+		+			+		+				+	+	
Плиты	+		+			+		+				+	+	+
Плиты вертикально- слоистые	+		+			+		+				+	+	
Цилиндры и полуци- линдры	+		+			+				+		+		

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	Шнуровые	Несгораемые	Трудно-сгораемые	Сгораемые
Плиты минераловатные армированные	+		+			+			+				+	
Вспученный перлит	+				+		+					+		
Изделия перлитобитумные	+			+		+			+	+			+	
Изделия перлитокерамические	+			+					+	+		+		
Изделия перлитоцементные	+			+					+	+		+		
Изделия перлитогипсовые	+			+					+	+		+		
Плиты пенополистирольные		+		+					+	+				+
Изделия пенополиуретановые		+		+					+	+				+
Изделия пенофенолформальдегидные		+		++					++	+			+	
Плиты из пеностекла	+			+			+		++			+		

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *Л. Д. Курочкина*  
Технический редактор *О. Н. Пикитина*  
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