



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ**  
**КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 16381—77  
(СТ СЭВ 5069—85)**

**Издание официальное**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****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 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;**
- 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:

- нестораемые;
- трудностораемые;
- стораемые.

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°C;
- 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 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**  
**Строительное**

Наименование материала и наименование	Вид исходного сырья	Классификационные признаки				Форма	Безопасность (горючест)
		Структура	Содержание влагоудерживающего вещества	Группа	Группа		
Вата минеральная	Несортированное	Бесструктурное	Сорбентическое	Бесструктурное	Бесструктурное	+	+
Вата стеклянная	Несортированное	Бесструктурное	Сорбентическое	Бесструктурное	Бесструктурное	+	+
Вата керамическая (казановая)	+	+	+	+	+	+	+
Маты		+++	+++	+	+	+	+
Шнуры		+++	+++	+	+	+	+
Войлок		+	+	+	+	+	+
Маты вертикально-слоистые		+	+	+	+	+	+
Войлок вертикально-слоистый		+	+	+	+	+	+
Плиты		Плиты вертикально-слоистые	Плиты вертикально-слоистые	Плиты	Плиты	Плиты	Плиты
Цилиндры и полуцилиндры		+	+	+	+	+	+

*Продолжение*

Нанесенное на изделие название материала	Вид исходного сырья	Структура	Содержание связующего вещества	Форма	Классификационные признаки		Быстроизменность (горючесть)
					Составка	Составка	
Плиты минераловатные армированные	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Вспученный перлит	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия перлито- битумные	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия перлито- керамические	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия перлито- пементные	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия перлитопи- ковые	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Плиты пенополисти- рольные	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия пенополиуре- тановые	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Изделия пенопеноом- формальные	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++
Плиты из пеностекла	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	+ + + + +	++

(Измененная редакция, Изд. № 1).

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

Сдано в наб. 07.06.92 Паж. в печ. 03.06.92 Усл.печ. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0,30.  
Тираж 4296 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Якиманка пер., 6. Зак. 1202