

*Изменением N 1, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 9 декабря 1985 г. N 207, в настоящий ГОСТ внесены изменения
См. текст ГОСТ в предыдущей редакции*

**Государственный стандарт СССР ГОСТ 16381-77 (СТ СЭВ 5069-85)
"Материалы и изделия строительные теплоизоляционные.
Классификация и общие технические требования"
(введен в действие постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1976 г. N 223)
(с изменениями от 9 декабря 1985 г.)**

Thermal insulating building materials and products.. General technical requirements

Срок введения с 1 июля 1977 г.
Взамен ГОСТ 16381-70

- [1. Классификация](#)
- [2. Общие технические требования](#)
- [Приложение \(справочное\)](#)

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.

Термины и определения - по СТ СЭВ 5063-85.

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 формуле 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](#).

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 х К) [0,15 ккал/(м х ч х °С)] при 25°С;

иметь плотность (объемную массу) не более 500 кг/м³;

обладать стабильными физико-механическими и теплотехническими свойствами;

не выделять токсичных 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°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.

Приложение Справочное

Наименование материалов		Классификационные признаки												
и изделий	Возгораемость (горючесть)	Вид исходного сырья	Структура	Содержание связующего вещества	Форма									
Труд- Сгора- ровые гора- гора- емые	Неор- Орга- Воло- Ячеис- Зер- Соде- Несо- Рых- Плос- Фасо- Шну- Нес-	нос- чес- кие	гани- емые ские	ые тые	книс- тые	тые щие	нис- жщие	ржа- жщие	дер-	лые	кие	ные	ые	
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
15	15													
Вата минеральная	+		+				+	+					+	

Вата	+			+					+		+					+
стеклянная																
Вата	+			+					+		+					+
керамическая																
(каолиновая)																
Маты	+			+					+		+					+
Шнуры	+			+					+							+
Войлок	+			+					+							+
+																
Маты	+			+					+							
вертикально-																
слоистые																
Войлок	+			+					+							
+																
вертикально-																
слоистый																
Плиты	+			+					+							+
+																
Плиты	+			+					+							
+																
вертикально-																
слоистые																
Цилиндры	+			+					+						+	
+																
полуцилиндры																

