



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ**

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 16381-77

(СТ СЭВ 5069-85)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР

Москва

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)

Взамен

ГОСТ 16381-70

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.

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. № 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/м³;

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

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	Шнурованные	Несгораемые	Трудногораемые	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 перлитцементные	+			+					+	+		+		
Изделия перлитогипсовые	+			+					+	+		+		
Плиты пенополистирольные		+		+					+					+
Изделия пенополиуретановые		+		+					+	+				+
Изделия пенофенолформальдегидные		+		+					+	+			+	
Плиты из пеностекла	+			+			+		+			+		

(Измененная редакция, Изм. № 1).