

УДК 662.998.3:006.354

Группа Ж15

**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**

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

Дата введения 1977-07-01

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 30 декабря 1976 г. № 223

ВЗАМЕН ГОСТ 16381-70

ПЕРЕИЗДАНИЕ (март 1992 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1985 г. (ИУС 10-86)

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 подразделяются по следующим основным признакам:

виду основного исходного сырья;

структуре;

форме;

возгораемости (горючести);

содержанию связующего вещества.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.3. По структуре материалы и изделия подразделяют на:

волокнистые;

ячеистые;

зернистые (сыпучие).

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.4. По содержанию связующего вещества материалы и изделия подразделяют на:

содержащие связующее вещество;

не содержащие связующее вещество.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.6. По возгораемости (горючести) материалы и изделия подразделяют на:

несгораемые;

трудносгораемые;

сгораемые.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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

**(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.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Марку материалов и изделий устанавливают по плотности.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Наименование материалов и изделий	Классификационные признаки													
	Вид исходного сырья		Структура			Содержание связующего вещества		Форма				Возгораемость (горючесть)		
	Неоргани- ческие	Органиче- ские	Волокни- стые	Ячеи- стые	Зерни- стые	Содер- жащие	Несо- держ- ащие	Рыхл- ые	Плоск- ие	Фасон- ные	Шну- ровые	Несг- орае- мые	Трудн- осгор- аемые	Сгораем- ые
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).