

# Вермикулит

Псмик 15-1  
Кемербаева А.Ж.



## Что такое вермикулит и для чего используют?

- **Вермикулит** — минерал из группы гидрослюд, имеющих слоистую структуру. Продукт вторичного изменения тёмных слюд биотита и флогопита.



# Технические характеристики

Параметры	Единицы измерения	Характеристика
Плотность	Кг/м <sup>3</sup>	65-150
Коэффициент теплопроводности	Вт/мК	0,048-0,06
Температура плавления	°С	+1350
Коэффициент темп. расширения		0,000014
Токсичность		не токсичен
Цвет		Серебристый, золотистый или желтый
Температура применения	°С	-260 до +1200
Коэффициент звукопоглощения(1000гц)		0,7 - 0,8

## ▣ **Вспученный**

**вермикулит** представляет собой сыпучий пористый материал в виде чешуйчатых частиц серебристого, золотистого или желтого цвета, получаемых ускоренным обжигом вермикулитового концентрата - гидрослюды, содержащей между элементарными слоями связанную воду.

# Виды вермикулита

Сыпучий вермикулит поставляется в бумажных или полиэтиленовых мешках объемом 50 л. Согласно требованиям стандарта, зерна делят на фракции в зависимости от их диаметра:

**крупная – от  
5 до 10**

**средняя – от  
0,6 до 5**

**мелкая – до  
0,6**

# Применение вермикулитовых материалов в строительстве

- После анализа свойств минерала становится ясно, что сыпучий утеплитель из вермикулита – это весьма перспективный стройматериал, с помощью которого можно снизить материалоемкость конструкций и избавиться от непродуктивных тепловых затрат, одновременно обеспечив звукоизоляцию, длительную огнезащиту и декоративность. Безопасность, прочность и долговечность вермикулитовых изделий позволяют использовать их как снаружи, так и внутри строения.

## Помимо этого, вермикулит вполне пригоден для решения прочих строительных задач:

- теплоизоляции чердаков, перекрытий и кровель;
- обустройства термостойких кожухов и перегородок, например, для облицовки каминов.
- термозащиты дымоходных труб, трубопроводов, промышленного оборудования;



Засыпка вермикулита на чердачное перекрытие