

## *Основные свойства базальтовых волокон производства компании "Каменный Век"*

### Механические свойства сухого жгута (ASTM D3822):

1. Прочность при растяжении (13-17 микрон) 630-750 мН/текс.

### Механические свойства микропластиков (ASTM D2343\*):

2. Прочность при растяжении 2700-3200 МПа;
3. Модуль упругости при растяжении 87-90 ГПа.

\* - Жгут пропитывается эпоксидной смолой и отверждается. Полученные образцы в виде стержней заклеиваются в законцовки и испытываются на растяжение.

### Механические свойства кольцевых образцов методом разрыва внутренним гидравлическим давлением (60% волокна по объему):

4. Прочность 2950 МПа
5. Модуль 105 ГПа

### Механические свойства эпоксидных ламинатов, полученных пропиткой однонаправленных лент (53% волокна по объему):

6. Прочность при растяжении вдоль волокон 1256 МПа
7. Модуль при растяжении вдоль волокон 44 ГПа
8. Плотность базальтового волокна 2,67 г/см<sup>3</sup>

### Термостойкость:

9. Температура эксплуатации от -250°C до + 560°C.
10. Кратковременная температура эксплуатации до +700°C
11. Максимальная температура однократного воздействия (с потерей прочности) + 1100°C