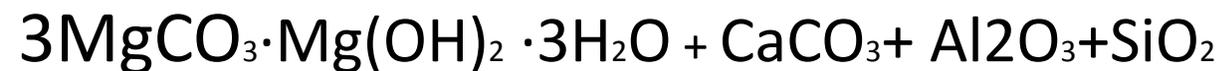


Стекловолокно

Исходное вещество: кварцевый песок (без примесей) SiO_2

Способ получения: *стеклообразование*. Эта стадия характеризуется взаимодействием между гидратами, карбонатами, сульфатами образуются сложные силикаты; под действием высокой температуры зерна кварца окончательно растворяются и переходят в расплавы; стекломасса становится относительно однородной и прозрачной, без непроваренных частиц шихты.

Схема процессов:



Получение стекловолокна

Стекло расплавляется в электрической печи и проходит через мелкие отверстия (фильеры) в ее дне, вытекая на съемную бобину, надетую на быстро вращающийся, одновременно вытягивается до 200 элементарных волокон, которые до намотки на бобину проходят через замасливающий аппарат, соединяясь в одну нить.



Свойства стекловолокна

- высокий уровень прочности;
- устойчивость к термической обработке;
- способности сохранять первоначальную форму;
- изменение свойств материала при намокании;
- звукопоглощающие свойства;
- теплоизолирующие свойства;
- негорючесть и экологичность;



Применение стекловолокна:

- ✓ строительное;
- ✓ ремонтные и отделочные работы;
- ✓ применяется при проведении дорожных работ;
- ✓ авто- и судостроении;
- ✓ в сфере производства товаров бытового, спортивного и медицинского назначения;
- ✓ изоляционных материалов;

