


Керамика	Стекло	Цемент	Известь	Гипс
<p>Сырье: глина, минеральные добавки.</p> <p>Стадии производства: керамическая масса → → формование → → сушка → обжиг → → покрытие глазурью.</p> <p>Обжиг:  <math>3[Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O] = 3Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 + 4SiO_2 + 6H_2O \uparrow</math>.</p> <p>Продукция: кирпич, канализационные и дренажные трубы, облицовочные плиты, фаянс, фарфор</p>	<p>Сырье: кварцевый песок, известняк, сода, другие добавки.</p> <p>Варка стекла:  <math>Na_2CO_3 + SiO_2 = Na_2SiO_3 + CO_2 \uparrow</math>;  <math>CaCO_3 + SiO_2 = CaSiO_3 + CO_2 \uparrow</math>.</p> <p>Стекло оконное:  <math>Na_2O \cdot CaO \cdot 6SiO_2</math>.</p> <p>Тугоплавкое:  <math>K_2O \cdot CaO \cdot 6SiO_2</math>.</p> <p>Хрустальное:  <math>Na_2O \cdot PbO \cdot 6SiO_2</math>.</p> <p>Цветное стекло:</p> 	<p>Сырье: известняк, глина.</p> <p>Обжиг смеси:  <math>Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O = Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 + 2H_2O \uparrow</math>;  <math>CaCO_3 = CaO + CO_2 \uparrow</math>.</p> <p><math>7CaO + Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 = 3CaO \cdot Al_2O_3 + 2(2CaO \cdot 2SiO_2)</math>.</p> <p>Продукция: цемент, бетон, железобетон, шлакобетон, пенобетон</p>	<p>Сырье: известняк.</p> <p>Получение извести:  <math>CaCO_3 = CaO + CO_2 \uparrow</math>.</p> <p>Гашение извести:  <math>CaO + H_2O = Ca(OH)_2 + Q</math>.</p> <p>Затвердевание извести:  <math>Ca(OH)_2 + CO_2 = CaCO_3 + H_2O</math>.</p> <p>Продукция: негашеная и гашеная известь</p>	<p>Сырье: алебастр.</p> <p><math>CaSO_4 \cdot 0,5H_2O + 1,5H_2O = CaSO_4 \cdot 2H_2O</math>.</p> <p>Продукция: плиты, панели, архитектурные детали, гипсовые повязки</p>