

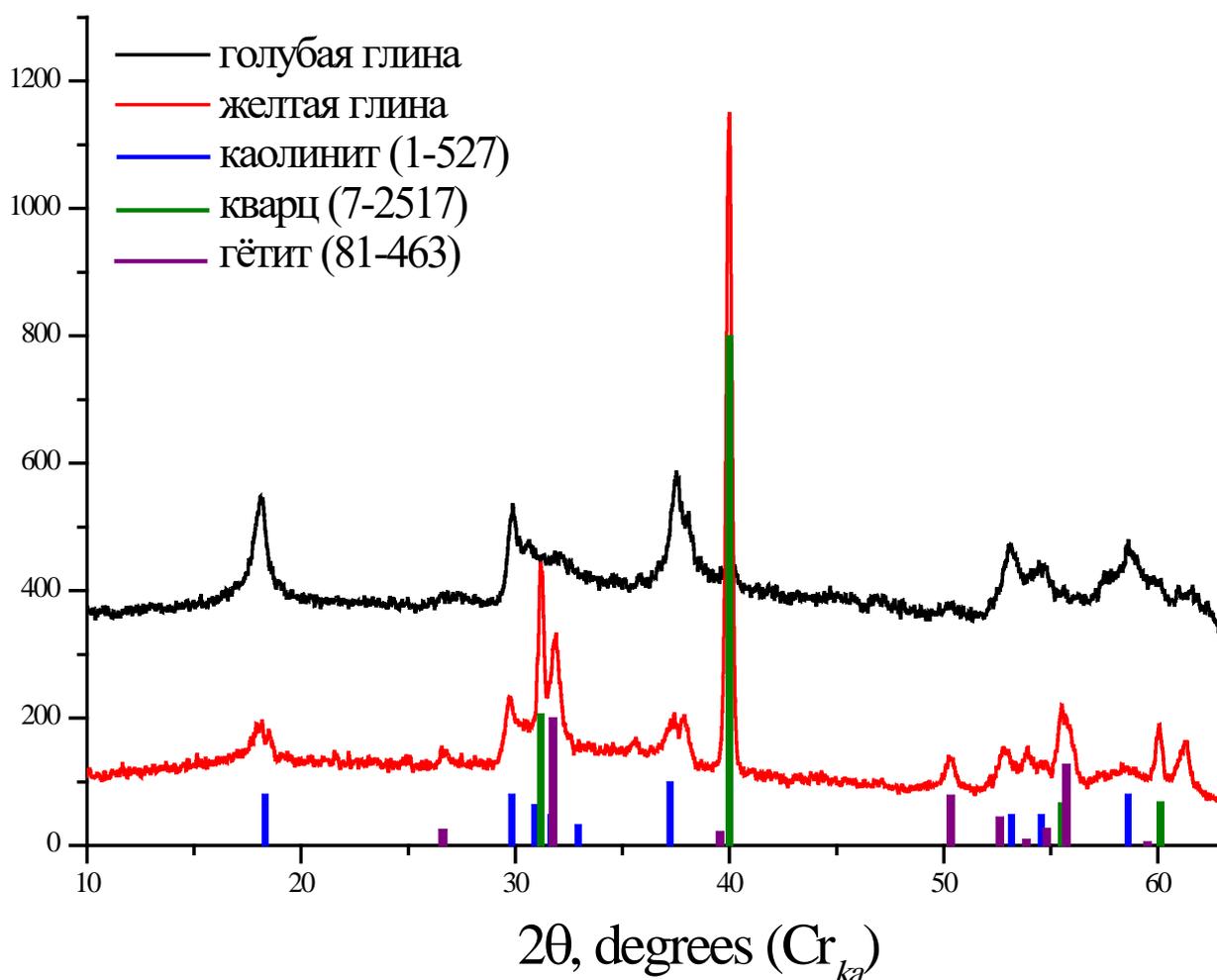
РЕНТГЕНОФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ ГЛИНЫ

Глины представляют собой мелкозернистые осадочные горные породы, состоящие из одного или нескольких минералов группы каолинита, монтмориллонита или других слоистых алюмосиликатов. Основу состава глинообразующих минералов составляют глинозем (Al_2O_3) и кремнезем (SiO_2).

Глины используются при производстве кирпича, керамзита, цемента, фарфора, фаянса, санитарно-строительной и тонкой электротехнической керамики и т.д.

Пригодность того или иного вида глины в качестве сырья для соответствующего производства определяется минеральным составом глины. Для исследования минерального состава глины в настоящее время все более широко применяется рентгенофазовый анализ.

На рисунке показаны дифрактограммы образцов желтой и голубой глины, полученные на рентгеновском дифрактометре «Дифрей», и приведены штрих-диаграммы основных фаз, входящих в состав данных образцов.



Как видно из результатов фазового анализа, глины состоят преимущественно из каолинита и кварца. Окраска желтой глины обусловлена наличием в ней фазы гётита $\text{FeO}(\text{OH})$.