

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГЛИНИСТОГО СЫРЬЯ ОВИДИОПОЛЬСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

Кириленко Г.А., ассистент  
(кафедра химии и экологии)

Глинистое сырье используется в качестве основного сырья или добавок при производстве многих строительных материалов: изделий полнотелого и пустотелого кирпича, пустотелых камней, керамических плиток, искусственных пористых заполнителей, керамических труб, огнеупорных и тугоплавких изделий и т.п. Области возможного применения глинистого сырья зависят от химического состава глины, ее физических, технологических, физико-химических свойств и гранулометрического состава.

Нами исследовались образцы глинистого сырья Овидиопольского месторождения (Одесская область), которые были взяты с разных глубин залегания (от 10,5 до 27м).

В соответствии с классификацией, приведенной в ДСТУ Б В.2.7-60-97, по содержанию  $Al_2O_3$  исследованные образцы относят к полукислым с содержанием  $Al_2O_3$  от 14 до 28% и основным от 28 до 38%. Так как содержание оксидов титана обычно не превышает 2% , а содержание глинозема в этих образцах чуть выше 28%, тогда высокоосновные и высокоглиноземные глины отсутствуют.

По содержанию красящих оксидов глинистое сырье подразделяют на 4 группы. Исследованные образцы относятся к группам со средним содержанием красящих оксидов ( $Fe_2O_3$  от 1 до 3%) и высоким содержанием красящих оксидов ( $Fe_2O_3$  более 3%).

Для глинистого сырья данного месторождения исследовался гранулометрический состав и физико-механические свойства: пластичность, плотность, пористость, текучесть и граница раскатывания. Исследованные образцы глины относятся к грубодисперсным, по числу пластичности - к умеренно пластичным.

Таким образом, если учесть полученные характеристики глинистого сырья, то в соответствии с ДСТУ Б В.2.7-60-97 глины могут быть использованы для получения полнотелого кирпича, пустотелого кирпича и камней, искусственных пористых заполнителей, керамических дренажных труб, керамической черепицы.

Для выбора оптимального направления использования сырья необходимо определить еще ряд технологических показателей качества глины, предусмотренных нормативными документами.