

УДК 539.261

О.С. Борзяк (УкрДУЗТ)

**ЗАЛЕЖНІСТЬ КУТІВ ВІДБИТТЯ
РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ
ВІД ЕЛЕКТРОПОВЕРХНЕВОГО ПОТЕНЦІАЛУ КРИСТАЛІВ**

O. Borziak

**DEPENDENCE OF THE ANGULAR REFLECTION OF X-RADIATION
FROM THE SURFACE ELECTRICAL POTENTIAL OF CRYSTALS**

У будівельному матеріалознавстві для дослідження структури (будови) різних матеріалів на атомно-молекулярному рівні використовуються рентгенографічні методи аналізу, які являють собою сукупність методів дослідження, що використовують рентгенівське випромінювання. Найбільш поширеним є рентгеноструктурний аналіз, сутність якого полягає у визначенні на отриманих рентгенограмах (приладових записах) міжплощинних відстаней в кристалічних решітках досліджуваних сполук для подальшої ідентифікації їх за таблицями. Сучасні уявлення про фізичну сутність електричного заряду і абсолютного електроповерхневого потенціалу (ЕПП) дозволять збільшити інформативність рентгенографічних досліджень і підняти її на новий якісний рівень.

Характеристичним для визначення речовини (фазового складу) є подвійний кут відбиття – 2θ , зміна цього кута визначається величиною абсолютного електроповерхневого потенціалу речовини ψ_0 і додаткових потенціалів від комплексного дипольного моменту односпрямованих диполів молекул води в кристалогідратах та індукованого дипольного моменту поверхневих атомів кисню. Виконані дослідження показали, що в рентгенофазовому аналізі рентгенівські промені проходять не тільки між площинами кристалічної решітки, а й в зазорі між блоками кристалів і кристалогідратів. У цьому випадку інтенсивність дифракційних максимумів буде найбільша.

УДК 691.327

*Е.Б. Деденёва, О.И. Дёмина, А.С. Волкова,
А.А. Кривицкая (ХГТУСА)*

**МИКРОАРМИРОВАННЫЕ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ БЕТОНЫ
В АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДА**

E.B. Dedenyova, O.I. Dyomina, A.S. Volkova, A.A. Krivitskaya
**FINE-GRAINED CONCRETE MICROREINFORCED IN THE
ARCHITECTURE OF THE CITY**

Широкий спектр материалов для объектов архитектуры города (МАФ) не всегда обеспечивает им надлежащую долговечность и эстетичность. На сегодняшний день научно и экспериментально обоснованный выбор материала