

## ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ МНОГОАТОМНЫХ СПИРТОВ НА МОДИФИЦИРОВАННЫЕ БЕТОНЫ

**В.В. БРАТОШЕВСКАЯ**, к.т.н., профессор

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13*

**Аннотация.** Исследована адсорбция многоатомных спиртов на различных силикатах, входящих в состав вяжущих материалов, выявлено влияние природы и пористости адсорбента. Рассмотрены закономерности движения жидкой фазы под действием капиллярных сил в пористой среде, изучена сравнительная степень насыщения бетона агрессивными средами, вступающими в адсорбционное взаимодействие с поверхностью капилляров цементного камня. Установлен характер влияния гидравлических минеральных добавок на адсорбционную способность многоатомных спиртов и стойкость бетона. Наиболее опасными по отношению к бетону при всех режимах испытаний являются растворы многоатомных спиртов низких концентраций.

**Ключевые слова:** бетон, капиллярно-пористая структура, стойкость, коррозия, многоатомные спирты, адсорбция, модификация, гидравлические добавки.

## FEATURES OF THE EFFECT OF POLYATOMIC ALCOHOLS ON MODIFIED CONCRETES

**V.V. BRATOSHEVSKAYA**, Ph.D. (tech.)

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, 13, Kalinina str., Krasnodar, 350044, Russia*

**Abstract.** The adsorption of polyatomic alcohols on various silicates that are part of the binding materials was investigated, the influence of the nature and porosity of the adsorbent was revealed. The regularities of the movement of the liquid phase under the action of capillary forces in a porous medium are considered, the comparative degree of saturation of concrete with aggressive media entering into adsorption interaction with the surface of capillaries of cement stone is studied. The nature of the influence of hydraulic mineral additives on the adsorption capacity of polyatomic alcohols and the durability of concrete has been established. Solutions of polyatomic alcohols of low concentrations are the most dangerous in relation to concrete in all test modes.

**Key words:** concrete, capillary-porous structure, resistance, corrosion, polyatomic alcohols, adsorption, modification, hydraulic additives.