

Ukrainian Association of Scientists of Economics Academic Society of Michal Baludyansky

Supported by

Ukrainian National Committee of International Chamber of Trade PO "Institute of social and economic initiatives" Poltava National Technical University by YuriiKondratiuk Economic faculty of Donetsk National University (Vinnitsa) Economics faculty of Zaporizhzhya National University Faculty of training of Master Degree of Kyiv National University of Culture and Arts

«PERSPECTIVE TRENDS IN SCIENTIFIC RESEARCH - 2015»

Materials of International scientific and practical conference

Volume 2

October, 17-22, Bratislava, Slovak Republic

2015

УДК 655.3:167:621 ББК 31+ Ч215.4к74

Перспективні напрями наукових досліджень— 2015: матеріали міжнародної науково-практичної конференції.— В 2 т. — Т.2. — К.: Вид-во «Центр навчальної літератури», 2015.—175 с.

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрями наукових досліджень — 2015» містять тези доповідей учасників конференції за сесіями: соціальна (перспективні напрями наукових досліджень в економіці, психології та соціології, політології, правознавстві, міжнародних відносинах та педагогіщ), гуманітарна (перспективні напрями наукових досліджень у філософії, археології, культурології та релігісзнавстві, філології та лінгвістиці), фундаментальна (перспективні напрями наукових досліджень у фізиці та астрономії, хімі, науках про землю (геологія, геотрафія, мінералогія, гідрогеологія, кліматологія), математиці, біології та екології) та прикладна (перспективні напрями наукових досліджень в медицині і фармації, інформаційних технологіях, механічній, енеретичній та електричній інженерії, хімічній інженерії та біонженерії, архітектурі та будівництві, аграрних наукахі).

Для науковців, викладачів вищих та середніх навчальних закладів, державних службовців, представників ділових кіл, аспірантів та студентів

Редакційна колегія:

Кендюхов Олександр Володимирович. голова Всеукраїнської спілки вчених-економістів, доктор економічних наук, професор. завідувач кафедрою «Економіка та підприємництво» Державного економіко-технологічного університету транспорту, Україна;

Вархола Mixaл. Dr. h.c. prof. h.c. Ing. PhD, президент Академічного співтовариства Міхала Балудянського, Словаччина;

Ткаченко Сергій Анатолійович, кандидат економічних наук. доцент ВНЗ МТУ «Миколаївська політехніка», Україна, Україна;

Солоха Дмигро Володимирович, доктор економічних наук, завідувач кафедри економіки та менеджменту Київського національного ушверситету культури і мистецив. Україна.

International scientific and practical conference «Perspective trends in scientific research - 2015» contains abstracts of participants on directions such as the social section (which includes the perspective directions of scientific researches in Economics, Psychology and Sociology, Political science. Law, International relations and Pedagogy), the humanitarian section (which includes the perspective directions of research in Philosophy, Archaeology, Cultural studies and Religious studies, Philology and Linguistics), the fundamental section (which includes the perspective directions of scientific researches in Physics and Astronomy, Chemistry, Earth Sciences (Geology, Geography, Mineralogy, Hydrogeology, Climatology), Mathematics, Biology and Ecology) and applied section (which includes the perspective directions of scientific researches in Medicine and Pharmacy, Information technologies, Mechanical engineering, Energy engineering, Flectrical Engineering, Chemical engineering and Bioengineering, Architecture and Housing Construction, Agricultural Sciences).

Materials will be useful forscientists, teachers, government officials, business representatives, postgraduates and students.

The editoral board

Olexandr Kendyuhov, Chairman of The Ukrainian Association of Economic Scientists, Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Economics and Entrepreneurship of State Economic and Technological University of Transport. Ukraine:

Mihal Varchola, President of Academic Society of Michal Baludyansky. Slovakia,

Serhii Tkachenko - PhD of economics, Associate professor of International technological University "Mykolaiv polytechnics", Ukraine,

Dmytro Solokha Doctor of Economics. Head of Department of Economics of Management Kyiv National University of Culture and Arts, Ukraine.

5. Гаврилов Э.В. Системное проектирование автомобильных дорог / Э.В. Гаврилов, А.М. Гридчин, В.Н. Ряпухин. — Москва—Белгород: Изд. АСВ, 1998. — 138 с.

Чепурная Светлана Николаевна, ассистент Жидкова Татьяна Владимировна, к.т.н., доцент

Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н.Бекетова, Украина

ВЛИЯНИЕ ТОНКОДИСПЕРСНОГО МЕЛА НА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ БЕТОНА

Водонепроницаемость характеризуется способностью бетона сопротивляться проникновению воды и является одним из определяющих параметров долговечности и коррозионной стойкости бетона. Долговечность определяется способность материала сохранять требуемые качества до предельного состояния, заданного условиями эксплуатации или испытаний [1].

Фильтрация воды в бетоне осуществляется не только через капилляры цементного камия, но и через «седиментационные капилляры» - малопрочные образования в зоне контакта цементного камия с заполнителем, ведь со стороны зерен заполнителя не поступают вещества, которые способны связывать и уплотнять цементный камень, а соответственно и бетон. Водонепроницаемость бетонов значительно ниже, чем цементного камия. Это можно объяснить тем, что бетоны обладают меньшей однородностью, наличием крупных неплотных пор, возникающих в местах контакта цемента с заполнителем.

Замена части вяжущего добавкой высокодисперсного мела способствует снижению капиллярной пористости, увеличению количества новообразований, что ведет к уплотнению структуры цементного камня. Повышение плотности цементного камня ведет к повышению водонепроницаемости [2, 3].

Испытания бетонов на водонепроницаемость проводились на цементах ПЦ I-500H и ПЦ I-400 и показали, что изменение качественного состава вяжущего за счет введения 10-20% высокодисперсного мела ведет к повышению водонепроницаемости. При этом максимальные значения водонепроницаемости достигается при 10% содержании мела в составе вяжущего. Повышение водонепроницаемости обусловлено тем, что размеры частиц тонкодисперсного мела сопоставимы с размерами капилляров цементного камня. Тонкодисперсного мел, распределяясь в капиллярных порах, кольматирует их и препятствует продвижению воды вовнутрь составов, уплотняя зону «цементный камень — наполнитель». При этом происходит «зарастание» пор продуктами гидратации цемента, что обуславливает уменьшение общей пористости бетона и повышается его плотность.

Следует отметить высокие марки по водонепроницаемости у бетонов, содержащих 40% высокодисперсного мела, несмотря на снижение их прочностных показателей.

Полученные повышенные показатели водонепроницаемости, особенно для бетонов на ПЦ 1-500H, обеспечивают снижение степени воздействия агрессивных жидких сред, в частности сульфатных и магнезиальных.

Список используемой литературы

- 1. ДСТУ Б А. 1.1-5-94. Загальні фізико-технічні характеристики та експлуатаційні властивості будівельних матеріалів. Терміни та визначення. Лействующий от 1994-10-01 К.: Держкоммістобудування України, 1994. 33 с.
- 2. Чепурная С. Н. Влияние тонкодисперсного мела на физико-механические показатели / Золотов М. С., Жидкова Т. В., Волювач С. В. // ИШеста Международна научна конференция «Архитектура, Строительство Съвременност»: Сборник с доклади. Варна, Болгария, 2013. С. 225 233.
- 3. Жидкова Т. В. Бетоны повышенной водонепроницаемости. / Жидкова Т. В. // IV научно-технич. конференция«Молодые ученые отрасли строительных материалов и строительства» : Тез. докл. Белгород, 1989. С. 74.

Золотов С. М., к.т.н., доцент Фирсов П. М., аспирант АДГЕЗИОННАЯ ПРОЧНОСТЬ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА АКРИЛОВЫХ МОДИФИЦИРОВАННЫХ КЛЕЯХ Морковська Н. Г., к.т.н., доцент Скляров В. О., к.т.н., доцент СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ДЕМОНТАЖУ БУДІВЕЛЬ І ПЕРЕРОБКИ БУДІВЕЛЬНИХ ВІДХОДІВ Золотова Н. М., к. т. н., доцент, Супрун О. Ю., аспірант ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА АНКЕРНЫХ БОЛТОВ НА АКРИЛОВЫХ КЛЕЯХ ЛИННИК И. Э., д.т.н., професор, Черноносова Т. А., ст. преподаватель ОПТИМИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ ГОРОДОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ Чепурная С. Н., ассистент, Жидкова Т. В., к.т.н., доцент ВЛИЯНИЕ ТОНКОДИСПЕРСНОГО МЕЛА НА ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ БЕТОНА	150 152 153 154	Мороз С. М., к. т. н., доцент АПАЛІЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТРАНСПОРТЕРА— СЪПАРАТОРА ЗЕРНООЧИСНОЇ МАШИНИ Петренко Д. І., к. т. н., доцент ПІТЕНСИФІКАЦІЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ Чемерис І. А., к. б. н., доцент МОНІТОРИНГ ТА КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОРИСТАННЯМ ІХТІОРЕСУРСІВ У КРЕМЕНЧУЦЬКОМУ ТА КАНІВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩАХ ПВедик М. С., к. т. н., доцент РОЗРОБКА ОСНОВ РЕСУРСООЩАДНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ СІВБИ ЗІЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР
Секція 6. Перспективні напрями досліджень в аграрних науках		
Анісімов О. В., інженер АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ ПОСІВНИХ СЕКЦІЙ ПРОСАПНИХ СІВАЛОК	158	
Васильковська К.В., к. т. н. АНАЛІЗ ПОСІВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ПІСЛЯ ВИСІВУ ПНЕВМОМЕХАНІЧНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ	159	
Васильковський О. М., к. т. н., доцент ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ОЛІЇ	161	
Дейкун В. А., к. т. н., доцент ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ЗА РАХУНОК СПОСОБУ ЇХ ВПЕСЕННЯ	162	
Kirchuk R., Ph.D.Eng. Tsiz K., Ph.D. Stud.	164	
RESEARCHOFSOYBEANDRYINGPROCESSINTENSIFICATION Лешенко С. М., к. т. н., доцент Сало В. М., д. т. н., профессор ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ОСНОВНОГО БЕЗВІДВАЛЬНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ	165	
Лузан П. Г., к. т. н., доцент ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	167	

Всеукраїнська спілка вчених-економістів Академічна спілка Михайла Балудянського

За організаційної підтримки:

Українського національного комітету Міжнародної Торгової Палати
ГО «Інститут соціально-економічних ініціатив»
Полтавського національного технічного університету
Економічного факультету Донецького національного університету (м. Вінниця)
Економічного факультету Запорізького національного університету
Факультету магістерської підготовки Київського національного університету культури та
мистецтв

«Перспективні напрями наукових досліджень – 2015»

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

Tom 2

17-22 жовтия 2015 року м. Братислава, Словаччина