

Научно-практический сетевой журнал
Выходит 2 раза в год

Учредитель и издатель
Пензенский государственный
университет архитектуры
и строительства

Главная редакция:
В.А. Береговой (главный редактор)
Б.М. Гришин (заместитель
главного редактора)
И.Ю. Шитова (ответственный секретарь)

Адрес редакции:
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28,
ПГУАС
Тел/факс 8412 420501
E-mail: regas@pguas.ru
fmatem@pguas.ru
www.vestnikpguas.ru

Редакторы: М.А. Сухова,
Н.Ю. Шалимова

Дизайн обложки Л.А. Васин

Компьютерная верстка
Н.А. Сазонова

Перевод О.В. Гринцова

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации
Эл № ФС77-61513 от 24 апреля 2015 г.

Авторы опубликованных материалов
несут ответственность за достоверность
приведенных сведений, точность данных
по цитируемой литературе и за исполь-
зование в статьях данных, не подлежа-
щих открытой публикации.

Редакция может опубликовать статьи
в порядке обсуждения, не разделяя точку
зрения автора.

ВЕСТНИК ПГУАС: СТРОИТЕЛЬСТВО, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ 2(11)/2020

Содержание

СТРОИТЕЛЬСТВО.
АРХИТЕКТУРА..... 3

Береговой А.М., Басова М.А.
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ОБЪЕМНО-
ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗДАНИЙ 3

Береговой В.А., Басова М.А., Языкеев А.В.
УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ГАЗОБЕТОНА
В ПРОИЗВОДСТВЕ ГИПЕРПРЕССОВАННЫХ
МАТЕРИАЛОВ 8

**Береговой В.А., Лавров И.Ю., Горохова А.А.,
Дубинин Д.А.**
ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ
ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ
КЕРАМИЧЕСКИМИ МАССАМИ 15

Гарькин И.Н.
ИССЛЕДОВАНИЕ УЗЛОВОГО СОПРЯЖЕНИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ КОЛОННЫ И
ПЕРЕКРЫТИЯ 20

**Ерошкина Н.А., Коровкин М.О., Саденко С.М.,
Кирьянова А.А.**
ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ГЕОПОЛИМЕРНОГО
ВЯЖУЩЕГО НА ОСНОВЕ ОТСЕВА
ДРОБЛЕНИЯ ГРАНИТА НА СВОЙСТВА
МЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА 27

Кислицына С.Н., Сорокин Д.С.
ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ ОТВЕРЖДЕНИЯ
ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ
ОТХОДОВ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА 34

Логанина В.И., Куимова Е.И.
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТОЙКОСТИ
ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ..... 39

Родин А.И., Ермаков А.А.
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ПЕНОСТЕКЛОКЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ
КРЕМНИСТЫХ ПОРОД..... 49

Родин А.И., Кравчук А.С.
ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ПОРИСТОЙ
СТЕКЛОКЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ
КРЕМНИСТЫХ ПОРОД..... 56

Снадин Е.В., Фролов М.В.
ПРИМЕНЕНИЕ СИЛИЦИТОВОЙ
ГАЗОКЕРАМИКИ В ОГРАЖДАЮЩИХ
КОНСТРУКЦИЯХ ЖИЛОГО ЗДАНИЯ..... 61

Тарасеева Н.И., Грачева Ю.В., Володин А.С. ОБЗОР МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИБОРОВ КОМПРЕССИОННОГО СЖАТИЯ И ОДНОПЛОСКОСТНОГО СРЕЗА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ 67	СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ 86
Шитова И.Ю., Моськин Я.Ю. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИМЕРЕ СЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ..... 73	Баукова Н.С., Максимова И.Н. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ ПРОЦЕССА «УПРАВЛЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ИЗМЕРЕНИЯ» ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 86
Хвастунов В.Л., Махамбетова К.Н., Колесников И.В., Телегин Я.И., Лавров И.Ю. ВЛИЯНИЕ ОДНОРОДНОСТИ СВОЙСТВ ГРАНУЛ КЕРАМЗИТА ПРИ ОСЕВОМ И ОБЪЕМНОМ СЖАТИИ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ КЕРАМЗИТОБЕТОНА..... 80	ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 93
	Кузина В.В., Глумскова И.О. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ASTRA LINUX..... 93
	Пышкина И.С., Рыжов А.Д. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА СОВМЕСТНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ ТЕКСТА 97

Contents

CONSTRUCTION. ARCHITECTURE 3	Snadin E.V., Frolov M.V. APPLICATION OF SILICITE GAS CERAMICS IN THE ENCLOSING STRUCTURES OF A RESIDENTIAL BUILDING..... 61
Beregovoy A.M., Basova M.A. ENERGY EFFICIENT SPACE-PLANNING SOLUTIONS OF THE BUILDINGS..... 3	Taraseeva N.I., Gracheva Yu.V., Volodin A.S. REVIEW OF METHODS FOR APPLYING COMPRESSION AND SINGLE-PLANE SLICE DEVICES IN RESEARCH ACTIVITIES OF UNDERGRADUATES..... 67
Beregovoy V.A., Basova M.A., Zazykeyev A.V. UTILIZATION OF GAS CONCRETE WASTE PRODUCTION OF HYPERPRESSED MATERIALS 8	Shitova I.Yu., Moskin Ya.Yu. METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF CREATION BUILDING MATERIALS ON THE EXAMPLE OF SULFUR COMPOSITES..... 73
Beregovoy V.A., Lavrov I.Yu., Gorokhova A.A., Dubinin D.A. TECHNICAL ASPECTS OF TECHNOLOGY OF IMPLEMENTATION 3D PRINTING WITH CERAMIC MASSES..... 15	Khvastunov V.L., Makhambetova K.N., Kolesnikov I.V., Telegin Ya.I., Lavrov I.Yu. INFLUENCE OF UNIFORMITY OF EXPANDED CLAY GRANULES PROPERTIES UNDER AXIAL AND VOLUMETRIC COMPRESSION ON THE DURABILITY OF EXPANDED CLAY CONCRETE 80
Garkin I.N. INVESTIGATION OF INTERFACE NODES OF A CONCRETE COLUMN AND A FLOOR..... 20	STANDARDIZATION AND QUALITY MANAGEMENT..... 86
Eroshkina N.A., Korovkin M.O., Sadenko S.M., Kiryanova A.A. THE INFLUENCE OF GEOPOLYMER BINDER COMPOSITION ON CRUSHED GRANITE SCREENINGS ON THE PROPERTIES OF FINE CONCRETE..... 27	STRUCTURAL SCHEME «MEASUREMENT MANAGEMENT» FOR ENTERPRISES OF PETROCHEMICAL AND OIL AND GAS INDUSTRIES 86
Kislitsyna S.N., Sorokin D.S. THE STUDY OF THE KINETICS OF CURING PROTECTIVE COATINGS BASED ON STYROFOAM WASTE 34	PEDAGOGICAL SCIENCES 93
Loganina V.I., Kuimova E.I. FORECASTING THE RESISTANCE OF PROTECTIVE-DECORATIVE COATINGS..... 39	Kuzina V.V., Glumskova I.O. FEATURES OF USING ASTRA LINUX OPERATING SYSTEM..... 93
Rodin A.I., Ermakov A.A. THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF SILICA- BASED FOAM GLASS CERAMIC..... 49	Pyshkina I.S., Ryzhov A.D. DEVELOPMENT OF A COLLABORATIVE TEXT EDITING SOFTWARE 97
Rodin A.I., Kravchuk A.S. CHEMICAL RESISTANCE OF SILICEOUS POROUS GLASS CERAMICS 56	