

ПОЛЗУНОВСКИЙ АЛЬМАНАХ

№ 4 Т. 2 / 2017

Журнал издается с 1998 г.

Свидетельство о регистрации № Г-01457.
 Выдано 25 февраля 1998 г. Западно-Сибирским
 региональным управлением
 Госкомитета РФ по печати и информации

Главный редактор

А.А. Максименко

Зам. главного редактора

Е.С. Ананьева

Редакционная коллегия:

И.В. Карелина
 В.В. Логвиненко
 В.Н. Лютов
 Г.С. Меренцова
 И.В. Носков
 Г.И. Овчаренко
 В.Л. Свиридов

Под общей редакцией:

к.т.н., профессора И.В. Харламова

Адрес редакции:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
 тел: 29-09-48

Адрес издательства:

656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 46,
 тел: 29-09-48

В НОМЕРЕ:

Б.Ф. Азаров, Н.А. Малинкин
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО
 ТАХЕОМЕТРА ДЛЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО
 СОПРОВОЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА 5

Б.Ф. Азаров, В.В. Опара
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIM-ТЕХНОЛОГИИ
 (ИНФОРМАЦИОННОГО
 МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ)
 ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ
 ПАМЯТНИКОВ АРХИТЕКТУРЫ 8

Б.Ф. Азаров, Д.В. Янкова
 ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ 3D КАДАСТРА
 НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ 11

Л.Н. Амосова, Е.Е. Ердаков
 ГЕОТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАЩИТНЫЕ
 МЕРОПРИЯТИЯ СИСТЕМЫ «ДРЕНИЗ» 15

О.В. Буйко, П.И. Котенёва
 АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
 РЫНКА СТРОИТЕЛЬСТВА И
 ПРОИЗВОДСТВА СТЕНОВЫХ
 СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ 20

*О.В. Буйко, Е.С. Щаднев,
 С.А. Ананьев*
 АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ
 ПРИМЕНЕНИЯ РЕЗИНЫ ДРОБЛЕННОЙ
 АКТИВНОЙ МАРОК РДА 0,1-1,5 ДЛЯ
 МОДИФИКАЦИИ БИТУМНОГО
 ВЯЖУЩЕГО 25

И.О. Вербицкий, Е.В. Вербицкая
 ПУТЬ АЛТАЙСКОГО ЗАСТРОЙЩИКА.
 КАК ПОЛУЧИТЬ РАЗРЕШЕНИЕ
 НА СТРОИТЕЛЬСТВО 29

Ю.А. Веригин, А.С. Бикетов
 О ПРОБЛЕМАХ ЭФФЕКТИВНОСТИ
 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО
 ПРОСТРАНСТВА В ЖИЛЫХ
 ЗАСТРОЙКАХ Г. БАРНАУЛА 33

Ю.А. Веригин, И.В. Туболева
 ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА
 ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ ДЛЯ
 СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ В
 АЛТАЙСКОМ КРАЕ 37

<i>Е.И. Вяткина, А.С. Лиکارенко</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ АГРЕССИВНОЙ ГРУНТОВОЙ СРЕДЫ НА НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СВАЙ	42	<i>А.С. Колычева, О.С. Анненкова</i> КОМФОРТНОСТЬ ПОМЕЩЕНИЙ СО СВЕТОПРОЗРАЧНЫМИ ОГРАЖДАЮЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	85
<i>А.О. Гаврилкина, О.В. Дремова, В.С. Михайлов</i> РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ГРУНТОВЫХ ОСНОВАНИЙ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ SCAD OFFICE	45	<i>В.К. Козлова, А.В. Вольф, Е.В. Божок, Р.В. Мигачев</i> ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА КАРБОНИЗАЦИИ НА СОСТАВ ПРОДУКТОВ ГИДРАТАЦИИ И СВОЙСТВА СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА	89
<i>Г.А. Ганеман, А.А. Кикоть</i> АНАЛИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК С ПЕРФОРИРОВАННОЙ СТЕНКОЙ	49	<i>В.В. Логвиненко, В.Г. Савельева</i> РАЗРАБОТКА EXCEL-ПРИЛОЖЕНИЯ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ	93
<i>К.М. Гирда, Л.Н. Пантюшина</i> ДЕРЕВЯННАЯ БЕЗКАРКАСНАЯ ФЕРМА ПОКРЫТИЯ ИЗ ДОСОК С КЛЕЕВЫМИ СТЫКАМИ. ИСПЫТАНИЕ НА МОДЕЛИ	53	<i>В.В. Логвиненко, Т.С. Шкиронкова</i> РАЗРАБОТКА EXCEL-ПРИЛОЖЕНИЯ «ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНДЕНСАЦИОННЫХ ОТОПИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ В НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ»	98
<i>Н.А. Данилова, Л.В. Куликова</i> ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РФ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ	57	<i>Т.Е. Лютова, М.С. Колокольцова</i> ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОВОЗДУШНОГО ОТОПЛЕНИЯ	102
<i>А.С. Евдокимова, Ю.В. Халтурин</i> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАКУПОК СТРОИТЕЛЬНЫХ И ПОДРЯДНЫХ РАБОТ	61	<i>В.Н. Лютов, М.М. Едачева</i> ОСОБЕННОСТИ, СВОЙСТВА, СОСТАВ И ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА НАЛИВНЫХ ПОЛОВ В ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ	106
<i>А.С. Евдокимова, Ю.В. Халтурин</i> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОТОВ И ОПИСАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗАКУПКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ПОДРЯДНЫХ РАБОТ	65	<i>В.Н. Лютов, В.Е. Одинодворцев</i> КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ УТЕПЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМОВ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОМ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	111
<i>А.С. Евдокимова, Ю.В. Халтурин</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПОК СТРОИТЕЛЬНЫХ И ПОДРЯДНЫХ РАБОТ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА № 44-ФЗ ОТ 05.04.2013 ПОСЛЕ ОТМЕНЫ СВИДЕТЕЛЬСТВ СРО О ДОПУСКЕ К РАБОТАМ	69	<i>В.Н. Лютов, Е.О. Романова</i> АНАЛИЗ МЕТОДОВ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УСТРОЙСТВА УСИЛЕНИЯ КИРПИЧНЫХ СТЕН И МНОГОСЛОЙНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОМПОЗИТНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ И ВИНТОВЫМИ СТЕРЖНЯМИ	116
<i>И.К. Калько, А.С. Бабаева</i> РАСЧЕТ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ МЕТОДОМ БУБНОВА-ГАЛЕРКИНА И РАСЧЕТНЫМ КОМПЛЕКСОМ SCAD OFFICE	72	<i>В.Н. Лютов, А.А. Понимаш</i> ОРГАНИЗАЦИОННО-КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ УСТРОЙСТВА НАТЯЖНЫХ ПОТОЛКОВ В ПОМЕЩЕНИЯХ С БОЛЬШОЙ ПЛОЩАДЬЮ	120
<i>И.К. Калько, Ю.А. Переберина</i> РАСЧЕТ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПЛАСТИНЫ, ИСПОЛЬЗУЯ МЕТОД РИТЦА-ТИМОШЕНКО И РАСЧЕТНЫЙ КОМПЛЕКС SCAD OFFICE	77		
<i>Р.В. Каплун, О.С. Анненкова</i> ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	80		

Г.С. Меренцова, Ю.А. Горюнова ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДОЛГОВЕЧНОСТЬ АСФАЛЬТОБЕТОНОВ И ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ НАДЕЖНОСТЬ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ	124	Г.И. Овчаренко, Д.В. Бойков, М.В. Нагель ВЫСОКОПОДВИЖНЫЕ БЕТОННЫЕ СМЕСИ НА ВЫСОКОКАЛЬЦИЕВОЙ ЗОЛЕ ТЭЦ	168
Г.С. Меренцова, Н.В. Медведев, Н.В. Мисуль ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НАЛЕДЯМИ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	128	Г.И. Овчаренко, А.В. Викторов, Н.С. Колаев ВЛИЯНИЕ СИНТЕЗИРОВАННОГО ВОЛЛАСТОНИТА НА ПРОЧНОСТЬ ПРЕССОВАННОГО МАТЕРИАЛА ИЗ БЕТОННОГО ЛОМА	173
Г.С. Меренцова, А.С. Победенный УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕМ ДОРОЖНЫХ ЦЕМЕНТОБЕТОНОВ	132	М.А. Осипова, К.И. Блок АНАЛИЗ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В Г. БАРНАУЛЕ	176
Г.С. Меренцова, В.В. Попова ЗАЩИТА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ	135	М.А. Осипова, С.И. Корягина ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ ТЕРРАСИРОВАННОГО СКЛОНА НАГОРНОГО ПАРКА В Г. БАРНАУЛЕ	180
Г.С. Меренцова, А.А. Силаев ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОСНОВАНИЙ ИЗ АСФАЛЬТОГРАНУЛЯТА МЕТОДОМ ХОЛОДНОГО РЕСАЙКЛИНГА НА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГЕ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ	138	О.Е. Панфилова, И.А. Бахтина, Т.Ю. Иванова ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОЙ МОДЕЛИ ZULU НА ПРИМЕРЕ УЧАСТКОВ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ Г. БАРНАУЛА	184
О.Ю. Мизанова, Л.Г. Плотникова ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЧНОСТЬ СТЕНОВЫХ БЛОКОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ МЕТОДОМ ВИБРОПРЕССОВАНИЯ	141	В.В. Перфильев, П.Т. Авкопашвили, И.О. Немченко, А.В. Иляхин ИЗМЕНЕНИЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ ПРИ РАЗВИТИИ ЗАСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ	188
И.М. Михаилиди, К.Н. Бочкарев ПРИМЕНЕНИЕ ГИС ДЛЯ АНАЛИЗА АВАРИЙНОСТИ ДОРОГ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	145	О.А. Пропостина, И.А. Бахтина, В.М. Иванов ТЕПЛОНАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ	192
И.В. Носков, С.А. Ананьев, А.В. Каныгин ОБОСНОВАНИЕ ОПОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТЕХНОЛОГИИ ИНЪЕКТИРОВАНИЯ ЛЕССОВЫХ ГРУНТОВ	149	В.А. Пучкин, А.Н. Ивкучев, К.А. Тугунов ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ГРАНУЛЯТА В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	196
И.В. Носков, К.А. Вагнер ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ ИЗ СВАЙ ВИНТОВЫХ КОНУСНО-СПИРАЛЬНЫХ В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ	155	М.М. Решетов, О.С. Анненкова АНАЛИЗ МЕТОДОВ ЗИМНЕГО БЕТОНИРОВАНИЯ И ВЫБОР ВАРИАНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	200
И.В. Носков, А.С. Вдовыдченко АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ АРМИРОВАННЫХ ГРУНТОВЫХ ОСНОВАНИЙ	159	А.О. Садрашева КОНТАКТНО-КОНДЕНСАЦИОННОЕ ТВЕРЖДЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ НИЗКООСНОВНЫХ ГИДРОСИЛИКАТОВ КАЛЬЦИЯ	204
И.В. Носков, М.В. Машкин РАСЧЕТ СВАЙ ВИНТОВЫХ КОНУСНО- СПИРАЛЬНЫХ (СВКС) ПО ДЕФОРМАЦИЯМ НА СОВМЕСТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СИЛ И МОМЕНТА ПРИ СЕЙСМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	164	В.А. Тур, А.В. Вольф ТЕХНОЛОГИИ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ФАСАДОВ ЗДАНИЙ	208

Г.Е. Францен, А.О. Бердникова
 АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА
 ПРЕДИНВЕСТИЦИОННЫЕ СТАДИИ
 УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ СТРОИТЕЛЬСТВА
 С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ МАСШТАБНОСТИ
 ПЛАНИРУЕМОГО ОБЪЕКТА 213

Г.Е. Францен, Н.А. Данилова
 ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ
 ЖИЛИЩНОГО ФОНДА 217

Ю.В. Халтурин, А.Е. Гриднева
 АНАЛИЗ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ,
 ПРИМЕНЕННЫХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
 ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЖИЛОГО
 ДОМА ПО УЛИЦЕ СМИРНОВА, 67
 В Г. БАРНАУЛЕ 221

А.А. Хорошина, И.А. Бахтина, В.В. Соколова
 ВЫБОР СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО
 УПРАВЛЕНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ
 ИНДИВИДУАЛЬНОГО ТЕПЛООВОГО
 ПУНКТА 225

Б.М. Черепанов, М.Н. Казанцева
 МЕРЫ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕГАТИВНОГО
 ВОЗДЕЙСТВИЯ СИЛ МОРОЗНОГО
 ПУЧЕНИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ ЗДАНИЙ И
 СООРУЖЕНИЙ, ПРЕОБЛАДАЮЩИЕ
 В УСЛОВИЯХ СИБИРИ 229

Б.М. Черепанов, К.А. Смольская
 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
 ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА
 ЗОНДИРОВАНИЯ ПРИ РАСЧЕТЕ
 НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ СВАЙ 233

А.С. Шипулина, А.А. Кикоть
 ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МОБИЛЬНЫХ
 ЗДАНИЙ 237

Н.В. Яковлев, И.В. Харламов
 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО
 КОМПЛЕКСА ПО УСИЛЕНИЮ
 МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК
 ДВУТАВРОВОГО СЕЧЕНИЯ 241

Дата выхода в свет 23.11.2017 г. Цена 570 руб.

Учредители журнала:
 Администрация г. Барнаула
 Алтайский государственный технический
 университет имени И.И. Ползунова
 ОАО «Барнаульский шинный завод»
 НКО «Алтайский банковский союз»
 Союз промышленников Алтайского края