

Съдържание / Contents

ПЛЕНАРНИ ДОКЛАДИ / PLENARY LECTURES

Георгиев А.

ЕВРОКОД 2 И БЪЛГАРСКИТЕ НОРМИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ – ОПТИМИСТИЧЕН
СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ

15

Georgiev A.

EUROCODE 2 AND THE BULGARIAN DESIGN CODE – AN OPTIMISTIC
COMPARATIVE ANALYSIS

Стоянов В., Иванов Я.

БЕТОНИ СЪС САМОВЪЗСТАНОВЯВАЩА СТРУКТУРА

22

Stoyanov V., Ivanov Y.

SELF-HEALING CONCRETES

СЕКЦИЯ 1: ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЕВРОКОДОВЕТЕ

SECSION 1: APPLICATION OF EUROCODES

Баровски Н., Миронова М.

АНАЛИЗ НА ПОРЪЗОМНОСТТА И СВОЙСТВАТА НА БЕТОНА, ОТНАСЯЩИ СЕ ДО
ДЪЛГОТРАЙНОСТТА СЪГЛАСНО БДС EN 206-1 ЧАСТ II: МЕХАНИЧНИ
СВОЙСТВА

33

Barovsky N., Mironova M.

ANALYSIS OF CONCRETE PORE STRUCTURE AND PROPERTIES RELEVANT TO
DURABILITY PURSUANT TO EN 206-1. PART II: MECHANICAL PROPERTIES

Бонев З., Васева Е., Благов Д., Младенов К.

ОТЧИТАНЕ НА ПРОСТРАНСТВЕНИЯ ХАРАКТЕР НА СЕИЗМИЧНОТО
ВЪЗДЕЙСТВИЕ ПРИ ВИСОКИ И СТРОЙНИ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ПРИЛАГАНЕ
НА ПОДХОДА, ВЪЗПРИЕТ В ЕВРОКОД 8 – ЧАСТ 6

40

Bonev Z., Vaseva E., Blagov D., Mladenov K.

TAKING INTO ACCOUNT SPATIAL VARIABILITY OF SEISMIC ACTION FOR TALL
AND SLENDER STRUCTURES USING EUROCODE 8 – PART 6 APPROACH

Даалов Т., Даалов Б.

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА АРМИРОВКАТА ЗА ПРАВОЪГЪЛНИ СТОМАНОБЕТОННИ
СЕЧЕНИЯ, ПОДЛОЖЕНИ НА НЕЦЕНТРИЧЕН НАТИСК С МАЛЪК
ЕКСЦЕНТРИЦИТЕТ, СЪГЛАСНО ЕВРОКОД 2 ЗА БЕТОНИ С КЛАСОВЕ C12/15 –
C50/60

47

Daalov T., Daalov B.

DESIGN OF RECTANGULAR REINFORCED CONCRETE CROSS SECTIONS,
SUBJECTED TO EXCENTRIC COMPRESSION WITH SMALL EXCENTRICITY,
ACCORDING TO EC 2 FOR CONCRETE C12/15–C50/60

Димитров А., Бояджиев Хр.

КОНСТРУКЦИИ НА СГРАДИТЕ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА НА НАРЕДБА № 7
КЪМ ЗАКОНА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

57

Dimitroff A., Bojagiev Hr.

THE BUILDING CONSTRUCTIONS AND CODES' №7 CHALAGES, CONSERNING
THE ENERGY EFFICIENCY LOW

Георгиев А. УТОЧНЯВАНЕ НА ИЗЧИСЛИТЕЛНИЯ ФЕРМОВ МОДЕЛ ЗА СРЯЗВАНЕ В БДС EN 1992-1-1:2005 (ЕВРОКОД 2)	63
Georgiev A. SPECIFYING OF THE SHEAR DESIGN TRUSS MODEL IN BDS EN 1992-1-1 (EUROCODE 2)	
Георгиева А., Киров А. ПРИЛАГАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ СТАНДАРТИ И НОРМИ ПРИ ПРОЕКТИРАНЕТО НА СГРАДНИ ПРОТИВОПОЖАРНИ ВОДОСНАБДИТЕЛНИ СИСТЕМИ	68
Georgieva A., Kirov A. APPLYING EUROPEAN STANDARDS AND NORMS IN DESIGNING BUILDING FIREPROTECTION WATER-SUPPLY SYSTEMS	
Илов Г., Тоцев А. ЕВРОКОД 7. КАК ДА ПРОЕКТИРАМЕ?	73
Ilov G., Totsev A. EUROCODE 7 AND GEOTECHNICAL SOFTWARES	
Кисляков Д., Канева А., Петкова С. ИЗСЛЕДВАНИЯ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ В НАЦИОНАЛНОТО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЕВРОКОД 8 ЧАСТ 4 (EN 1998-4:2006)	80
Kisliakov D., Kaneva A., Petkova S. INVESTIGATIONS FOR DEFINITION OF THE PARAMETERS IN THE NATIONAL ANNEX OF EUROCODE 8 PART 4 (EN 1998-4:2006)	
Колев Ч. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ИЗБОР НА ПРОЕКТЕН ПОДХОД ЗА БЪЛГАРИЯ ПРИ РАБОТА С ЕВРОКОД 7	86
Kolev Ch. INDISPENSABILITY OF DESIGNE APPROCHE CHOICE FOR EUROCODE 7 APPLING IN BULGARIA	
Колев Ч., Периклийска М. ПРОЕКТИРАНЕ НА АНКЕРИ СПОРЕД НОВИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ НОРМИ И СРАВНЕНИЕ С ДОСЕГАШНАТА НИ ПРАКТИКА	91
Kolev Ch., Perikliyska M. ANCHORS DESIGN UNDER NEW EN AND COMPARED WITH OUR PREVIOS PRACTICE	
Миронова М., Баровски Н. АНАЛИЗ НА ПОРЪОЗНОСТТА И СВОЙСТВАТА НА БЕТОНА, ОТНАСЯЩИ СЕ ДО ДЪЛГОТРАЙНОСТТА, СЪГЛАСНО БДС EN 206-1 ЧАСТ I: ПОРОВА СТРУКТУРА	97
Mironova M., Barovsky N. ANALYSIS OF CONCRETE PORE STRUCTURE AND PROPERTIES RELEVANT TO DURABILITY PURSUANT TO EN 206-1. PART I: PORE STRUCTURE.	
Партов Д. ЧИСЛЕН МЕТОД VERSUS РЪЧНИ МЕТОДИ ЗА ДЪЛГОВРЕМЕН АНАЛИЗ НА КОМБИНИРАНИ СТОМАНО-СТОМАНОБЕТОННИ СЕЧЕНИЯ СЪГЛ. EUROCODE 4	104
Partov D. NUMERICAL METHOD VERSUS MANUAL METHOD FOR TIME-DEPENDENT ANALYSIS OF COMPOSITE STEEL-CONCRETE SECTIONS ACCORDING EUROCODE 4	

<i>Петкова С., Кисляков Д.</i> ПРОЕКТИРАНЕ НА ЗАСИПАН ТРЪБОПРОВОД ПРИ СЕИЗМИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ СЪГЛАСНО ЕВРОКОД 8 ЧАСТ 4 (EN 1998-4:2006)	110
<i>Petkova S., Kisliakov D.</i> SEISMIC DESIGN OF BURIED PIPELINE IN ACCORDANCE WITH EUROCODE 8 PART 4 (EN 1998-4:2006)	
<i>Симеонов С., Германов Т., Хаджийски К., Тодоров М.</i> НАЦИОНАЛНИ ПАРАМЕТРИ НА БДС EN 1998-5:2004, ЕВРОКОД 8, ФУНДАМЕНТИ, ПОДПОРНИ КОНСТРУКЦИИ И ГЕОТЕХНИЧЕСКИ АСПЕКТИ	116
<i>Simeonov S., Germanov T., Hadjiyski K., Todorov M.</i> NATIONAL PARAMETERS FOR BDS EN 1998-5:2004, EUROCODE 8, FOUNDATIONS, RETAINING STRUCTURES AND GEOTECHNICAL ASPECTS	
<i>Тоцев А.</i> ЕВРОКОД И КОМПЮТЪРНИТЕ ПРОГРАМИ В ОБЛАСТТА НА ГЕОТЕХНИКАТА	122
<i>Totsev A.</i> EUROCODE 7 AND GEOTECHNICAL SOFTWARES	
СЕКЦИЯ 2: ПОСТИЖЕНИЯ В КОНСТРУКТИВНОТО ПРОЕКТИРАНЕ И СТРОИТЕЛСТВОТО. СЕИЗМИЧНА МЕХАНИКА И СЕИЗМИЧНО ИНЖЕНЕРСТВО	
SECTION 2: ADVANCES IN STRUCTURAL DESIGN AND CONSTRUCTION. SEISMIC MECHANICS AND SEISMIC ENGINEERING	
<i>Бонев З., Васева Е., Благов Д.</i> ЕФЕКТИ ОТ СЕИЗМИЧНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ: ОТЧИТАНЕ НА ПРИНОСА НА ВИСШИТЕ ФОРМИ ЧРЕЗ МОДАЛЕН СТАТИЧЕН НЕЛИНЕЕН АНАЛИЗ	126
<i>Bonev Z., Vaseva E., Blagov D.</i> ACTION SEISMIC EFFECTS: EVALUATION OF THE HIGHER MODES CONTRIBUTION WITH MODAL NONLINEAR STATIC ANALYSIS	
<i>Чада З., Храдил П., Кала Ж., Каницки В., Салайка В.</i> ГЕНЕРИРАНЕ НА СИНТЕТИЧНИ АКСЕЛЕРОГРАМИ ВЪЗ ОСНОВА НА СПЕКТРИТЕ НА СТАНДАРТИЗИРАНИ СЕИЗМИЧНИ РЕАКЦИИ И ПРИЛОЖЕНИЕТО ИМ ПРИ ИЗЧИСЛЯВАНЕТО НА СЕИЗМИЧНИТЕ РЕАКЦИИ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ	133
<i>Čada Z., Hradil P., Kala J., Kanický V., Salajka V.</i> GENERATION OF SYNTHETIC ACCELEROGRAMS BASED ON STANDARDIZED SEISMIC RESPONSE SPECTRA AND THEIR APPLICATION TO SOLUTION OF SEISMIC RESPONSES OF BUILDING STRUCTURES	
<i>Хаджийски К., Симеонов С.</i> ЗЕМЕТРЪСНАТА СЕРИЯ В РАЙОНА НА СОФИЯ ПРЕЗ НОЕМВРИ 2008 – АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА РЕГИСТРИРАНОТО СЕИЗМИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ	139
<i>Hadjiiski K., Simeonov S.</i> THE SOFIA EARTHQUAKE SERIES OF NOVEMBER 2008 - ANALYSIS AND EVALUATION OF THE RECORDED SEISMIC IMPACT	
<i>Храдил П., Кала Ж., Каницки В., Салайка В.</i> СИМУЛИРАНЕ НА РЕАКЦИЯТА НА ПОДВИЖНА ШУМО-ПОГЛЪЩАЩА СТЕНА ПОД ДЕЙСТВИЕТО НА НАТОВАРВАНЕ ОТ МОТОКАР	145
<i>Hradil, P., Kala, J., Kanický, V., Salajka, V.</i> SIMULATION OF THE RESPONSE OF A REMOVABLE NOISE DAMPING WALL TO THE IMPACT OF MOTORCAR	

Янев Н. ОБСЛЕДВАНЕ И ПАСПОРТИЗИРАНЕ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЧИИТО ПОВРЕДИ В УСЛОВИЯ НА ЗЕМЕТРЪС ПОДЛЕЖАТ НА ОГРАНИЧАВАНЕ <i>Ianev N.</i> ASSESSMENT AND PASPORTIZATION OF BUILDINGS AND FACILITIES UNDER DAMAGE LIMITATION REQUIREMENTS IN CASE OF EARTHQUAKE EVENTS	150
Игнатиев Н. КОНСТРУКЦИИ НА ВИСОКИ КУЛООБРАЗНИ СГРАДИ <i>Ignatiev N.</i> HIGH RISE BUILDING STRUTURES	157
Канева А. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НАПРЕЖЕНИЯТА В СТОМАНЕНИ ВКОПАНИ ТРЪБОПРОВОДИ, ПОДЛОЖЕНИ НА СЕИЗМИЧНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ <i>Kaneva A.</i> INVESTIGATION OF THE PARAMETERS THAT AFFECT THE STRESSES IN BURIED STEEL PIPES SUBJECTED TO EARTHQUAKE EXCITATIONS	167
Костов М., Паскалева И., Колева Н., Кутева М., Симеонов С. ДЕФИНИРАНЕ НА СЕИЗМИЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ЗА ЦЕЛИТЕ НА НАЦИОНАЛ- НОТО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЕВРОКОД 8 ЗА ТЕРИТОРИЯТА НА БЪЛГАРИЯ <i>Kostov M., Paskaleva I., Koleva N., Kuteva M., Simeonov S.</i> DEFINITION SEISMIC EFFECT FOR THE PURPOSE OF THE APPLICATION OF NATIONAL EUROCODE 8 FOR THE TERRITORY OF BULGARIA	173
Кутева-Генчева М., Паскалева И. СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ ЗА АЛТЕРНАТИВНО ПРЕДСТАВЯНЕ НА СЕИЗМИЧНОТО НАТОВАРВАНЕ <i>Kouteva-Guentcheva M., Paskaleva I.</i> ADVANCED CONTEMPORARY METHODS FOR ALTERNATIVE REPRESENTATION OF THE SEISMIC EXCITATION	179
Льолиос Ас., Панецос П., Льолиос Ан. КРИВИ НА РАЗРУШАВАНЕ НА МОСТОВЕ В СЕИЗМИЧНИТЕ ЗОНИ НА МАГИСТРАЛА “ИГНАТИЯ” - СЕВЕРНА ГЪРЦИЯ <i>Liolios As., Panetsos P., Liolios An.</i> FRAGILITY CURVES FOR BRIDGES IN SEISMIC REGIONS OF EGNATIA MOTORWAY IN NORTHERN GREECE	185
Михалева Д., Павлов И., Игнатиев Н. КРИТЕРИЙ ЗА ХОРИЗОНТАЛНА РЕГУЛЯРНОСТ В СЛУЧАЙ НА УСУКВАНЕ <i>Mihaleva D., Pavlov I., Ignatiev N.</i> KRITERIA FOR REGULARITY IN PLAN IN CASE OF TORSION	192
Найденов В. ДИСПЕРСНО-АРМИРАНИ БЕТОНИ ЗА СПЕЦИАЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ <i>Naidenov V.</i> FIBER-REINFORCED CONCRETES FOR SPECIAL PURPOSES	201
Найденов В. БЕТОН С РЕДУЦИРАНИ СВОБОДНИ ДЕФОРМАЦИИ ЗА ФУНДАМЕНТНАТА ПЛОЧА НА МНОГОФУНКЦИОНАЛНА СПОРТНА ЗАЛА „СОФИЯ”	207

Naidenov V.

CONCRETE WITH REDUCED FREE DEFORMATIONS FOR THE FOUNDATION PLATE OF THE "SOFIA" NATIONAL SPORTS HALL

Партов Д., Петков М.

ПРИЛОЖЕНИЕ НА СТОМАНЕНИ РАМКИ ЗА УКРЕПВАНЕ НА ГОЛЕМИТЕ СТРОИТЕЛНИ ИЗКОПИ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА МЕТРОСТАНЦИЯ И ВЕНТИЛАЦИОННА ШАХТА ЗА НОВОТО МЕТРО НА СОФИЯ

212

Partov D., Petkov M.

STEEL FRAME USED FOR STRENGTHENING OF A GREAT EXCAVATION FOR METRO STATION AND VENTILATION SHAFT FOR NEW METRO IN SOFIA

Паскалева И., Кутева М., Симеонов С.

ВЪРХУ ОЦЕНКАТА НА СЕИЗМИЧНИЯ РИСК ВЪВ ВРЪЗКА СЪС СИСТЕМИТЕ ЗА РАННО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

218

Paskaleva I., Kuteva M., Simeonov S.

ON THE SEISMIC RISK ASSESSMENTS RELATED TO EARLY WARNING SYSTEM: CASE STUDY IN NE BULGARIA

Павлов И., Михалева Д., Игнатиев Н.

КАПАЦИТИВНО ПРОЕКТИРАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННИ РАМКОВИ КОНСТРУКЦИИ

223

Pavlov I., Mihaleva D., Ignatiev N.

CAPACITY DESIGN OF REINFORCED CONCRETE FRAME STRUCTURES

Радлов К., Габровски К.

ВЪРХУ ИЗСЛЕДВАНЕТО НА НОСЕЩАТА КОНСТРУКЦИЯ НА КУЛОВ КРАН В УСЛОВИЯ НА СЕИЗМИЧНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ

233

Radlov K., Gabrovsky K.

ABOUT THE TOWER CRANE BEARING STRUCTURE ANALYSIS IN CASE OF EARTHQUAKE

Стефанов, Д.

СЕИЗМИЧНА КВАЛИФИКАЦИЯ НА ТЕЖЪК ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТРАНСФОРМАТОР

243

Stefanov D.

SEISMIC QUALIFICATION OF HEAVY ELECTRIC TRANSFORMER

СЕКЦИЯ 3: ТЕОРЕТИЧНИ И ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ОБЛАСТТА НА КОНСТРУКЦИИТЕ

SECSION 3: THEORETICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCHES OF STRUCTURES

Апостолов Р., Казаков К., Кишкилов М., Банков Б.

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗЛОВИТЕ НЕИЗВЕСТНИ В МНОГОСЛОЕН КРАЕН ЕЛЕМЕНТ С ДЕСЕТ СТЕПЕНИ НА СВОБОДА

249

Apostolov R., Kazakov K., Kishkilov M., Bankov B.

EVALUATION OF BASIC UNKNOWN OF 10 DOF'S MULTI-LAYER FINITE ELEMENT

Апостолов Р., Кишкилов М.

МОДЕЛ НА КРАЕН ЕЛЕМЕНТ ЗА ТРИСЛОЙНА ПЛОЧА С ИЗПОЛЗВАНЕ НА ГРУПОВИ НЕИЗВЕСТНИ ВЪВ ВЕКТОРА НА ВЪЗЛОВИТЕ ПРЕМЕСТВАНИЯ

255

Apostolov R., Kishkilov M.

FINITE ELEMENT MODEL FOR THREE LAYER PLATE USING GROOP UNKNOWN QUANTITIES IN THE KNOTS MOVING VECTOR

<i>Апостолов Р., Кишкилов М., Ганчев Д.</i> ФИЗИЧЕСКИ НЕЛИНЕЕН КРАЕН ЕЛЕМЕНТ НА ОГЪНАТА ГРЕДА <i>Apostolov R., Kishkilov M., Gantchev D.</i> PHYSICALLY NON-LINEAR FINITE ELEMENT FOR A BENT BEAM	261
<i>Авджиева А., Ганчев Д., Кишкилов М.</i> НОВ ОПРОСТЕН ХИБРИДЕН МОДЕЛ НА КРАЕН ЕЛЕМЕНТ ЗА СТАТИЧЕСКО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ХОМОГЕННА ПЛОЧА ПРИ ОГЪВАНЕ <i>Avdjieva, A., Ganchev D., Kishkilov M.</i> A NEW HYBRID FINITE ELEMENT MODEL FOR THE STATIC ANALYSIS OF HOMOGENEOUS PLATES	268
<i>Банков Б., Любенов Л., Казаков К.</i> ПРИЛОЖЕНИЕ НА МКЕ ЗА РЕШАВАНЕ НА ГРЕДА НА ЕЛАСТИЧНА ОСНОВА ПРИ КОСО РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА РАЗНОРОДНИ ЗЕМНИ ПЛАСТОВЕ <i>Bankov B., Lyubenov L., Kazakov K.</i> FINITE ELEMENT METHOD APPLICATION IN CASE OF BEAM ON ELASTIC FOUNDATION BE SITUATED TO INCLINED SOIL LAYERS	273
<i>Чакър А., Антонов Ив.</i> МОДЕЛИРАНЕ ТЕЧЕНИЕТО НАД ОГНИЩЕ НА ПОЖАР. ЧАСТ 1. МАТЕМАТИЧЕСКИ МОДЕЛ НА ТЕЧЕНИЕТО <i>Chakar A., Antonov Iv.</i> MODELING OF FLOW OVER AN OUTBREAK OF FIRE. 1. MATHEMATICAL MODEL OF FLOW	279
<i>Чакър А., Антонов Ив.</i> МОДЕЛИРАНЕ ТЕЧЕНИЕТО НАД ОГНИЩЕ НА ПОЖАР ЧАСТ 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ЧИСЛЕНОТО ПРЕСМЯТАНЕ <i>Chakar A., Antonov Iv.</i> MODELING OF FLOW OVER AN OUTBREAK OF FIRE 2. NUMERIAL CALCULATION RESULTS	284
<i>Гдоутос Е., Папакалиатакис Г.</i> ОХАРАКТЕРИЗИРАНЕ НА ПОЛИМЕРНА ПЯНА С ПОМОЩТА НА МЕХАНИКАТА НА РАЗРУШЕНИЕТО <i>Gdoutos E., Papakaliatakis G.</i> FRACTURE MECHANICS CHARACTERIZATION OF POLYMERIC FOAMS	290
<i>Хандрулева А., Янакиева А., Казаков К.</i> АНАЛИЗ НА ПЛОЧИ ПО МЕТОДА НА ЕЛАСТИЧНАТА СХЕМА чрез КОРЕКТУРНИ КОЕФИЦИЕНТИ ПОЛУЧЕНИ ПО МЕТОДА НА КРАЙНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ <i>Handruleva A., Yanakieva A., Kazakov K.</i> ANALYSIS OF RECTANGULAR PLATES BY THE ELASTIC SCHEME METHOD USING FEM CORRECTION COEFICIENTS	299
<i>Хандрулева А., Казаков К., Янакиева А.</i> СЪПОСТАВКА НА ИЗЧИСЛИТЕЛНИ МОДЕЛИ НА ВЕРТИКАЛНИ НОСЕЩИ ЕЛЕМЕНТИ С ОТВОРИ ГЕНЕРИРАНИ ПОСРЕДСТВОМ МКЕ <i>Handruleva A., Kazakov K., Yanakieva A.</i> COMPARISON OF FEM COMPUTATIONAL MODELS OF SHEAR WALLS WITH HOLES	305

Хандрулева А., Казаков К., Банков Б. ДИНАМИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА КУПОЛНИ ПРЪТОВИ КОНСТРУКЦИИ ЧРЕЗ ТРИ МЕТОДА НА КОМБИНИРАНЕ ПО КООРДИНАТНИ НАПРАВЛЕНИЯ НА ЕФЕКТИТЕ ОТ СЕИЗМИЧНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ	311
Handruleva A., K. Kazakov, B. Bankov DYNAMIC ANALYSIS OF DOME STRUCTURES BASED ON THREE METHODS OF DIRECTIONAL COMBINATION OF THE EFFECTS OF THE SEISMIC ACTION	
Иванов Я., Стоянов В., Хаджиков Л. МОДЕЛИРАНЕ УСТОЙЧИВОСТТА ПРИ ОГЪВАНЕ НА ВЪГЛЕРОДНИ НАНОТРЪБИЧКИ В ПОЛИМЕРНИ НАНОКОМПОЗИТИ	318
Ivanov Y., Stoyanov V., Hadjиков L. ON THE MODELLING OF BUCKLING OF CARBON NANOTUBES IN POLYMER NANOCOMPOSITES	
Корякинс Ал., Бондарс К. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА БЕЗОПАСНИ ЕКСПЛОАТАЦИОННИ СРОКОВЕ НА ЧЕРКОВЕН СВОД	327
Korjakins Al., Bondars K. DEFINITION THE SAFE EXPLOITATION LIMITS OF GROIN VAULT IN HERITAGE MASONRY STRUCTURES	
Кралик Ж., Рожар П. АНАЛИЗ НА СИГУРНОСТТА И НАДЕЖНОСТТА НА ВИСОКИ СГРАДИ, ПОДЛОЖЕНИ НА ВЗРИВНО НАТОВАРВАНЕ	333
Králik J., Rozsár P. SAFETY AND RELIABILITY ANALYSIS OF HIGH RISE BUILDINGS SUBJECTED TO THE BLAST LOADING	
Кралик Ж. ОЦЕНКА НА РИСКА ПРИ АНАЛИЗ НА СИГУРНОСТТА НА КОНСТРУКЦИИ НА ЯДРЕНИ ЦЕНТРАЛИ	340
Králik J. RISK ASSESSMENT OF THE SAFETY ANALYSIS OF THE NPP STRUCTURES	
Крейса М., Томика Вл. ВЕРОЯТНОСТЕН АНАЛИЗ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО НА ПУКНАТИНИ НА УМОРА С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ПРЯК ОПТИМИЗАЦИОНЕН ВЕРОЯТНОСТЕН МЕТОД	346
Krejsa M., Tomica Vl. PROBABILISTIC APPROACH TO THE PROPAGATION OF FATIGUE CRACK USING DIRECT OPTIMIZED FULLY PROBABILISTIC CALCULATION	
Кузманов Н. СРАВНЕНИЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ В БОЛТОВИТЕ ДЮБЕЛИ ПРИ УСИЛВАНЕ НА СТОМАНОБЕТОННА ПЛОЧА СЪС СТОМАНЕНА ГРЕДА	354
Kuzmanov N. COMPARISON BETWEEN RESULTS OF BOLT DOWELS AFTER REINFORCING THE CONCRETE SLAB THROUGH A STEEL BEAM	
Рачев С., Кременски К. ВЛИЯНИЕ НА ЕТАПНОСТТА НА ИЗПЪЛНЕНИЕ ВЪРХУ НАПРЕГНАТОТО И ДЕФОРМИРАНО СЪСТОЯНИЕ НА НЯКОИ СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ	360
Rachev S., Kremenski K. ON THE INFLUENCE OF THE CONSTRUCTION STAGES UPON THE STRESSED AND DEFORMED STATE OF SOME BUILDING STRUCTURES	

<i>Тодоров С.</i> 3D ЛАЗЕРНО СКЕНИРАНЕ, CAD МОДЕЛИРАНЕ И ФАСИЛИТИ МЕНИДЖМЪНТ <i>Todorov C.</i> 3D LASER SCANNING, CAD MODELING AND FACILITY MANAGEMENT	366
<i>Янакиева А., Казаков К.</i> ВЛИЯНИЕ НА КОНТАКТНАТА ПОВЪРХНОСТ ВЪРХУ СЦЕПЛЕНИЕТО МЕЖДУ ИЗОЛИРАНА СТОМАНА И БЕТОН <i>Yanakiyeva A., Kazakov K.</i> INFLUENCE OF CONTACT TEXTURE ON THE EPOXY STEEL/CONCRETE BOND	373
<i>Желязов Т.</i> МОДЕЛ НА ПОВЕДЕНИЕ ЗА БЕТОНА: ЧИСЛЕНА ПРОЦЕДУРА ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА МЕХАНИЧНИТЕ ПАРАМЕТРИ; ПРИЛОЖЕНИЕ В АНАЛИЗ ПО МЕТОДА НА КРАЙНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ. <i>Zhelyazov T.</i> CONCRETE MATERIAL MODEL: NUMERICAL PROCEDURE FOR THE MECHANICAL PARAMETERS IDENTIFICATION; IMPLEMENTATION IN A FINITE ELEMENT ANALYSIS	377
СЕКЦИЯ 4: РЕКОНСТРУКЦИЯ И УСИЛВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ И СЪОРЪЖЕНИЯ. ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ. НОВИ МАТЕРИАЛИ, ИЗОЛАЦИИ И ИЗДЕЛИЯ В СТРОИТЕЛСТВОТО. ИНСТАЛАЦИИ В СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО. ЗАКОНОДАТЕЛСТВО И НОРМАТИВНА БАЗА	
SECTION 4: RECONSTRUCTION AND RETROFIT OF STRUCTURES. HYDROTECHNICAL FACILITIES. NEW MATERIALS, ISOLATIONS AND PRODUCTS FOR BUILDING. STRUCTURAL INSTALLATIONS. TECHNOLOGY AND MANAGEMENT OF THE CONSTRUCTION WORK. LEGISLATION AND NORMATIVE ISSUES.	
<i>Димитров Д., Пейчев В.</i> ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОЖКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА КВАТЕРНЕРНИ И МИОЦЕНСКИ СЕДИМЕНТИ ОТ ВАРНЕНСКИЯ РЕГИОН <i>Dimitrov D., Peychev V.</i> ENGINEERING GEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF QUATERNARY AND MIOCENE SEDIMENTS FROM THE REGION OF VARNA	383
<i>Георгиев Г. Д.</i> АНТИСЕИЗМИЧНО УСИЛВАНЕ НА ТУХЛЕНИ КОЛОНИ И ДИАФРАГМИ С FRP – КОМПОЗИТИ <i>Georgiev G. D.</i> ANTISEISMIC REINFORCEMENT OF THE BRICK COLUMNS AND DIAPHRAGMS WITH FRP – COMPOSITES	387
<i>Хрисчев Л.</i> ИЗИСКВАНИЯ ЗА КОНТРОЛ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕТО, ПРИЕМАНЕ И ОКАЧЕСТВЯВАНЕ НА ПОЛИМЕРНИ ПОДОВИ ПОКРИТИЯ <i>Hrishev L.</i> REQUIREMENTS FOR CONTROL BY APPLICATION, ACCEPTING AND QUALIFICATION ON THE POLYMER BASED FLOORINGS	393

<i>Хрисчев Л., Найденов В.</i> МАТЕРИАЛИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАПРЕГНАТИ СЛЕД БЕТОНИРАНЕТО ИНДУСТРИАЛНИ БЕТОННИ НАСТИЛКИ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКА КАРТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЦЕСА. ЧАСТ I - МАТЕРИАЛИ	399
<i>Hrischev L., V. Naidenov</i> MATERIALS FOR APPLICATION OF POST-TENSIONED CONCRETE SLABS-ON- GROUND. TECHNOLOGICAL CARD FOR CONSTRUCTION. PART I - MATERIALS	
<i>Хрисчев Л., Найденов В., Попиванов Хр.</i> МАТЕРИАЛИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАПРЕГНАТИ СЛЕД БЕТОНИРАНЕТО ИНДУСТРИАЛНИ БЕТОННИ НАСТИЛКИ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКА КАРТА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЦЕСА. ЧАСТ II: ТЕХНОЛОГИЯ	405
<i>Hrischev L., Naidenov V., Popivanov Hr.</i> MATERIALS FOR APPLICATION ON POST-TENSIONED CONCRETE SLABS-ON- GROUND. TECHNOLOGICAL CARD FOR CONSTRUCTION. PART II – CONSTRUCTION TECHNOLOGY	
<i>Караиванова В. Даковски Ц.</i> ТРУДОВИТЕ ЗЛОПОЛУКИ В СТРОИТЕЛСТВОТО – ТРЕВОЖНО ПО-ВИСОК БРОЙ СПРЯМО ДРУГИТЕ СЕКТОРИ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕНАТА СФЕРА НА НАЦИОНАЛНОТО СТОПАНСТВО НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	411
<i>Казанджиев Р., Господинов П., Миронова М.</i> 1D И 2D ДИФУЗИЯ НА СУЛФАТНИ ЙОНИ В МИНЕРАЛЕН КОМПОЗИТ НА ЦИМЕНТОВА ОСНОВА	417
<i>Kazandjiev R., P. Gospodinov P., Mironova M.</i> 1D AND 2D MODELS OF SULFATE IONS DIFFUSION INTO A CEMENT BASED MINERAL COMPOSITE	
<i>Назърски Д.</i> ПОВИШАВАНЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИОННАТА НАДЕЖНОСТ И ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ СГРАДИ	424
<i>Nazarski D.</i> RAISING OF EXPLORATION RELIABILITY AND ENERGY EFFICIENCY OF EXISTING BUILDINGS	
<i>Недев В., Трайкова М.</i> КЪМ УСТОЙЧИВОСТТА НА УСИЛЕНИ СТОМАНОБЕТОННИ КОЛОНИ	429
<i>Nedev V., Traykova M.</i> CONTRIBUTION TO THE STABILITY ANALYSIS OF ADDITIONALLY REINFORCED RC COLUMNS	
<i>Панайотов П., Георгиев Ж., Петрова Б.</i> ТРАЙНОСТ НА ПОДОВИ НАСТИЛКИ ОТ ТРОПИЧЕСКА ДЪРВЕСИНА	434
<i>Panayotov P., Georgiev J., Petrova B.</i> DURABILITY OF TROPICAL WOOD FLOORINGS	
<i>Пейчев В., Димитров Д.</i> ИНЖЕНЕРНО – ГЕОЛОЖКИ И ХИДРОДИНАМИЧНИ УСЛОВИЯ В АКВАТОРИЯТА НА ЯХТЕНО ПРИСТАНИЩЕ “МАРИНА - НЕСЕБЪР”	441
<i>Peuchev V., Dimitrov D.</i> ENGINEERING GEOLOGICAL AND HYDRODYNAMIC CONDITIONS IN THE WATER AREA OF “MARINA NESEBAR”	

Попиванов Хр., Найденов В. ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ШЛАЙФАНИ ИНДУСТРИАЛНИ БЕТОНОВИ НАСТИЛКИ <i>Popivanov Hr., Naidenov V.</i> HEALTH AND SAFETY WORKING CONDITIONS AT APPLICATION ON THE POWER TROWEL CONCRETE FLOORS	446
Ростовски Ив., Лилков В. ФИЗИКО-МЕХАНИЧНИ СВОЙСТВА НА ЦИМЕНТОВИ КОМПОЗИТИ, ПОЛУЧЕНИ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА АКТИВНИ МИНЕРАЛНИ ДОБАВКИ – ЗЕОЛИТ ОТ БЕЛИ ПЛАСТ, ПЕПЕЛ ОТ ОРИЗОВИ ЛЮСПИ, ПЕПЕЛ ОТ ТЕЦ И МИКРОСИЛИЦИЕВ ПРАХ – ЧАСТ I <i>Rostovsky Iv., Lilkov V.</i> PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF CEMENT-BASED COMPOSITES, PRODUCED BY USING ACTIVE MINERAL ADDITIONS – ZEOLITE FROM BELI PLAST, RICE HUSK ASH, FLY ASH AND SILICA FUME – PART I	451
Ростовски Ив., Лилков В. ФИЗИКО-МЕХАНИЧНИ СВОЙСТВА НА ЦИМЕНТОВИ КОМПОЗИТИ, ПОЛУЧЕНИ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА АКТИВНИ МИНЕРАЛНИ ДОБАВКИ – ЗЕОЛИТ ОТ БЕЛИ ПЛАСТ, ПЕПЕЛ ОТ ОРИЗОВИ ЛЮСПИ, ПЕПЕЛ ОТ ТЕЦ И МИКРОСИЛИЦИЕВ ПРАХ – ЧАСТ II <i>Rostovsky Iv., Lilkov V.</i> PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF CEMENT-BASED COMPOSITES, PRODUCED BY USING ACTIVE MINERAL ADDITIONS – ZEOLITE FROM BELI PLAST, RICE HUSK ASH, FLY ASH AND SILICA FUME – PART II	457
Стоянов В. ИЗСЛЕДВАНЕ НА СВОЙСТВАТА НА ДЕКОРАТИВНИ РАЗТВОРИ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПЛАНИРАН ЕКСПЕРИМЕНТ <i>Stoyanov V.</i> INVESTIGATION OF PROPERTIES OF DECORATIVE MORTARS BASED ON DESIGN OF EXPERIMENTS	463
Тошев Д., Колев Ч., Чолаков Т. НАТОВАРВАНЕ И ДЕФОРМАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕН ПЪТ ВЪРХУ НАСИПНА ЯЗОВИРНА СТЕНА <i>Toshev D., Kolev Ch., Cholakov T.</i> LOADING AND DEFORMATION OF MOTOR ROAD ON EMBANKMENT DAM	471
Желязов Т., Дончев Д., Ли Ал., Делмаз Ив. УСИЛВАНЕ НА ОГЪВАНЕ СТОМАНОБЕТОННИ ГРЕДИ С ПОМОЩТА НА ВЪНШНО ЗАЛЕПЕН КОМПОЗИТЕН МАТЕРИАЛ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН АНАЛИЗ НА ПРОБЛЕМИТЕ, СВЪРЗАНИ С НАРУШАВАНЕ НА АДХЕЗИЯТА <i>Zhelyazov T., Dontchev D., Assih J., Li Al., Delmas Iv.</i> FLEXURAL STRENGTHENING OF RC BEAMS WITH EXTERNALLY BONDED COMPOSITE MATERIALS: EXPERIMENTAL ANALYSIS OF THE DEBONDING PROBLEMS	478
AUTHORS' INDEX	484