



SPIS TREŚCI

MATERIAŁY • ELEMENTY • KONSTRUKCJE

- A. W. Szymanowski – Nowe rozwiązania konstrukcyjne stadionów Ukrainy 539
- R. Drozdowicz, W. Paczkowski – Ocena wpływu obciążenia wiatrem na nietypową przestrzenną strukturę prętową 545
- W. Starosolski – O modelowaniu belek w stropach płytowo-żebrowych 550
- J. Pieczyrak, M. Czopowska-Lewandowicz – Uwagi dotyczące projektowania i wykonywania ścian szczelinowych 554

BUDOWLE INŻYNIERSKIE

- S. Stępnik – O rozbudowie zapelnionych wysypisk komunalnych 556

ZAGADNIENIA OGÓLNE

- Z. Pater, I. Zielińska – Budujemy rzetelnie 559
- W. Starosolski – O polskiej normalizacji projektowania konstrukcji żelbetowych 561

TEORIA I BADANIA

- A. Flaga – Normowe ujęcia obliczeniowe oddziaływania porывistego wiatru na obiekty budowlane i konstrukcje . . . 563
- A. Makowski, A. Noskowiak – Badanie i obliczanie sztywności drewnianych dźwigarów 567
- W. Mironowicz, M. Sęk – O sposobach identyfikacji wyężenia dynamicznego stropów 570
- M. Stowik – O nośności zginanych elementów betonowych wzmocnionych zbrojeniem podłużnym 573

KONFERENCJE NAUKOWE

- R. Kotynia – Międzynarodowa konferencja „Modele analityczne i nowe koncepcje w konstrukcjach żelbetowych i murowych” 577
- J. Biliszczuk – III międzynarodowa konferencja FOOTBRIDGE 2008 w Porto 579
- J. Tadla – Nagrody za projekty i realizacje kładek dla pieszych „Footbridge Awards 2008” 583

KRONIKA

- S. Pyrak, W. Włodarczyk – Rozmowa z Profesorem Ryszardem Kowalczykiem 586
- M. Kubisiak – Ogólnopolski zjazd dziekanów wydziałów budownictwa 589

Z ŻYCIA PZITB

- Spotkanie z okazji 70-lecia „Inżynierii i Budownictwa” podczas 54. Konferencji Naukowej w Krynicy 590
- Gratulacje od Komitetu Nauki PZITB 591
- Uchwała Zarządu Głównego PZITB z 16 września 2008 r. w sprawie obchodów Jubileuszu 75-lecia PZIB-PZITB . . . 591

- RECENZJE 549

Tematyka czasopisma

str. Ogólne problemy budownictwa i inżynierii lądowej, teoria konstrukcji, kształtowanie, wspomaganie komputerowe, projektowanie, realizacja, diagnostyka i utrzymanie obiektów budowlanych, inżynierskich i specjalnych, w tym mostów, budowli podziemnych i komunalnych, badania materiałów, elementów i konstrukcji, fizyka budowli, geotechnika, normalizacja, jakość i certyfikacja, kształcenie kadr oraz aktualne sprawy środowiska budowlanego.

Czasopismo jest dotowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Adres redakcji

550 00-637 Warszawa, al. Armii Ludowej 16, pokój 128
Politechnika – Wydział Inżynierii Lądowej, tel./fax 022-629-69-86.
e-mail: pzitbinzynieria@neostrada.pl www.zgpzibt.org.pl

Kolegium Redakcyjne

554 **Redaktor naczelny** dr inż. S. Pyrak, **zastępca redaktora naczelnego** prof. dr inż. W. Włodarczyk, **sekretarz redakcji** mgr inż. M. Kubisiak, **redaktorzy działowi:** prof. dr hab. inż. K. Dąbrowski, mgr inż. S. Gawroński, dr hab. inż. M. Giżejowski – prof. PW, mgr inż. E. Krzemińska-Niemiec, prof. dr hab. inż. S. Kuś, dr hab. inż. H. Michalak, prof. dr hab. inż. K. Szulborski.

Rada Programowa

561 Prof. dr hab. inż. Mieczysław Król (**przewodniczący**), prof. dr hab. inż. Antoni Biegus, prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak, dr inż. Roman Gaćkowski, dr inż. Anna Halicka (**sekretarz**), dr hab. inż. Józef Jasiczak – prof. PP, prof. dr hab. inż. Janusz Kawecki, prof. dr hab. inż. Andrzej Łapko, dr inż. Andrzej B. Nowakowski, dr inż. Henryk Raszka, prof. dr hab. inż. Leonard Runiewicz (**wiceprzewodniczący**), prof. dr hab. inż. Jerzy Ziółko, dr hab. inż. Adam Zybura – prof. PŚI.

Warunki prenumeraty na rok 2009

Zamówienia prenumeraty „Inżynierii i Budownictwa” można składać w dowolnym terminie. Zamawiający może otrzymać czasopismo począwszy od następnego miesiąca po dokonaniu wpłaty. Zamówienia zeszytów sprzed terminu wpłaty będą realizowane – w miarę możliwości – z zapasów magazynowych.

Wpłaty na prenumeratę można dokonać stosując blankiety ogólnie dostępne w urzędach pocztowych lub bankach. **Wpłacać prosimy na konto: Fundacja PZITB Inżynieria i Budownictwo, 00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14, Bank Millennium Warszawa, nr 23 1160 2202 0000 0000 5515 9052.** Na blankiecie należy podać liczbę zamawianych egzemplarzy, okres prenumeraty oraz dokładny adres wysyłkowy. Zainteresowani otrzymaniem faktury są proszeni o podanie numeru identyfikacji podatkowej (NIP).

Cena prenumeraty normalnej jednego zeszytu czasopisma wynosi rocznie 204,00 zł (miesięcznie 17,00 zł). **Członkowie indywidualni** PZITB, Związku Mostowców RP, Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, studenci oraz uczniowie szkół średnich mogą zamówić **1 egzemplarz** czasopisma w **prenumeracie ulgowej** (połowa ceny normalnej). W przypadku prenumeraty ulgowej jest wymagane podanie (odpowiednio): nazwy Oddziału stowarzyszenia; numeru rejestracyjnego w Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa; nazwy uczelni i wydziału lub nazwy szkoły. Faktura za prenumeratę ulgową może być wystawiona tylko na osobę fizyczną.

Cena prenumeraty zagranicznej wynosi rocznie 170,00 USD, jeśli wpłata jest dokonywana za granicą. W wypadku zamawiania prenumeraty w kraju, ze zleceniem wysyłki za granicę, cena jednego zeszytu wynosi 34,00 zł, a rocznie 408,00 zł. Zamawiający jest proszony o podanie dokładnego adresu wysyłkowego odbiorcy za granicą.

OGŁOSZENIA przyjmuje redakcja „Inżynierii i Budownictwa”
tel./fax 022-629-69-86

Indeks 95132 Cena 15,00 zł ISSN 0021-0315
591 Nakład 3650 egz.

WYDAWCA: Fundacja PZITB Inżynieria i Budownictwo
00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14, tel./fax 022-629-69-86.
PRZYGOTOWANIE DO DRUKU I DRUK: Drukarnia „LOTOS Poligrafia” sp. z o.o.
www.lotospoligrafia.pl, tel. 022-872-22-66, fax 022-872-22-68.

SZYMANOWSKI A. W.: Nowe rozwiązania konstrukcyjne stadionów Ukrainy.

Przedstawiono rozwiązania wznoszonych bądź rekonstruowanych przestrzennych stalowych przekryć stadionów piłkarskich w Doniecku, Kijowie i Dniepropietrowsku na Ukrainie. Na tych stadionach mają być rozgrywane mecze piłkarskie turnieju o mistrzostwo Europy EURO 2012.

SZYMANOWSKI A. W.: New structural solutions of Ukrainian stadia.

Currently constructed and reconstructed steel space deck roofs of soccer stadia in Donieck, Kiev and Dniepropietrowsk in Ukraine are presented. These stadia will be used for the European Soccer Championships EURO 2012.

DROZDOWICZ R., PACZKOWSKI W.: Ocena wpływu obciążenia wiatrem na nietypową przestrzenną strukturę prętową.

Badania dotyczą przestrzennej struktury prętowej o powierzchni środkowej w kształcie konoidy parabolicznej. Przeprowadzenie badań modelowych w tunelu aerodynamicznym wymagało zastosowania modelu ciągłego spełniającego geometryczne kryteria podobieństwa modelowego. Analizy numeryczne oraz badania modelowe uzasadniły stosowanie modelu ciągłego do badań struktury prętowej. Przeprowadzone badania potwierdziły zasadność zastosowania takiej struktury w przekryciach znacznej rozpiętości.

DROZDOWICZ R., PACZKOWSKI W.: Estimation of wind load influence on non-standard lattice space structure.

Results of an investigation concerning a lattice space structure in the form of a parabolic conoidal shell are presented. Numerical analyses and model tests were carried out. The continuous model used for the wind-tunnel tests fulfilled criteria of model similarity and therefore was accepted as a proper substitution of a lattice space structure in wind-tunnel tests. The investigation confirms that a parabolic conoidal lattice space structure can be used to cover large span area.

STAROSOLSKI W.: O modelowaniu belek w stropach płytowo-żebrowych.

Przeanalizowano wpływ sposobu modelowania belki będącej częścią modelu stropu płytowo-żebrowego na wyniki obliczeń w przypadku podstawowych sytuacji konstrukcyjnych. Podano zalecenia praktyczne w tym zakresie.

STAROSOLSKI W.: On modelling of beams in floor ribbed slabs.

The influence of different modelling techniques on calculations for beams being the integral part of the floor ribbed slab is examined. The results of comparative analyses in case of basic design situations are presented. Practical recommendations with this regard are given.

PIECZYRAK J., CZOPOWSKA-LEWANDOWICZ M.: Uwagi dotyczące projektowania i wykonywania ścian szczelinowych.

Specyficzna technologia wykonania i złożony proces projektowania ścian szczelinowych wymagają zarówno od projektanta, jak i od wykonawcy dużej dokładności i doświadczenia. Przeanalizowano wpływ istotnych czynników na trwałość i stateczność konstrukcji, ze szczególnym uwzględnieniem właściwości mieszanki betonowej i betonu stwardniałego.

PIECZYRAK J., CZOPOWSKA-LEWANDOWSKA M.: Remarks concerned with the diaphragm wall design and performance.

The specific technology of performance and complex process of diaphragm wall design demands a great precision and experience from both sides – the designer and contractor. In the article the impact of fundamental factors on durability and construction stability was analyzed for the particular technological process with special consideration for fresh concrete and hardened concrete characteristics.

STĘPNIAK S.: O rozbudowie zapelnionych wysypisk komunalnych.

Przedstawiono podstawowe problemy i możliwości związane z rozbudową przepelnionych wysypisk bądź składowisk komunalnych. Omówiono zagraniczne i krajowe przykłady rozbudowy istniejących wysypisk.

STĘPNIAK S.: On the extension of overfilled communal waist grounds.

Basic problems and opportunities related to the extension of overfilled communal waist grounds or refuse dumps are dealt with. Foreign and national examples of the extension of existing communal dumping grounds are described.

PATER Z., ZIELIŃSKA I.: Budujemy rzetelnie.

Przedstawiono realne problemy realizacji inwestycji komunikacyjnych w Polsce, ze szczególnym zwróceniem uwagi na problematykę kosztów, zarówno w kraju, jak i zagranicą. Podano krytyczne uwagi dotyczące działań rządowych oraz oczekiwania przedsiębiorstw wykonawczych w tym zakresie.

PATER Z., ZIELIŃSKA I.: We build reliably.

Real problems related to transport infrastructure in Poland are presented, with the emphasize put on the capital expenditure involved in the country and outside the country. Critical remarks concerned with the government strategy and the expectations of contractors with this regard are also addressed.

STAROSOLSKI W.: O polskiej normalizacji projektowania konstrukcji.

Podano podstawowe dane dotyczące rozwoju polskiej normalizacji w zakresie konstrukcji, ze szczególnym uwzględnieniem projektowania konstrukcji żelbetonowych.

STAROSOLSKI W.: On national standardization of design process of building structures.

Aspects related to the development of national codification documents with regard to building structures are presented, especially related to design of reinforced concrete structures.

FLAGA A.: Normowe ujęcia obliczeniowe oddziaływania porywistego wiatru na obiekty budowlane i konstrukcje.

Zestawiono i porównano różne modele ujęcia obliczeniowego oddziaływania wiatru spowodowanego turbulencją atmosferyczną, spotykane najczęściej w normach i dokumentach normalizacyjnych. Na podstawie analizy tych modeli sformułowano wnioski do wykorzystania w praktyce inżynierskiej nośności połączeń.

FLAGA A.: Standard models of buffeting wind action on building and structures.

In the paper, different standard models of buffeting wind action on building and structures are put together and compared. On the basis of analysis of these models, conclusions important from practical point of view are formulated.

MAKOWSKI A., NOSKOWIAK A.: Badanie i obliczanie sztywności drewnianych dźwigarów do deskowań.

Przedstawiono wyniki doświadczalnych, analitycznych i numerycznych analiz sztywności dźwigarów drewnianych stropowych do deskowań. Zaproponowano koncepcję modelowania przestrzennego belek, wraz z obliczeniami numerycznymi metodą elementów skończonych. Przedstawiono otrzymane wyniki.

MAKOWSKI A., NOSKOWIAK A.: Investigation and calculation of the stiffness of wooden girders for the slab formwork.

This study presents the results of experimental, analytical and numerical analyses of the wood girders stiffness for slab formwork. In addition, the study presents the concept of spatial modelling of beams and numerical calculations based on the finite element method. Obtained results are presented in the form of tables, graphs and bitmap images of strains and stresses in the individual beam elements.

MIRONOWICZ W., SĘK M.: O sposobach identyfikacji wytężenia dynamicznego stropów.

W analizach uwzględniono obszerne badania własne, wyniki pomiarów i nawiązano do zaleceń literaturowych. Omówiono różne sposoby określania rzeczywistego wytężenia dynamicznego istniejących użytkowanych stropów.

MIRONOWICZ W., SĘK M.: On identification methods of the dynamic slab response.

Analysis presented here includes an extensive investigations made by the author, measurement results and recommendations from the existing literature. Different methods of the determination of the real dynamic response of slabs in serviced buildings are described.

SŁOWIK M.: O nośności zginanych elementów betonowych wzmocnionych zbrojeniem podłużnym.

Przedstawiono wyniki badań doświadczalnych różnych badaczy, które dotyczyły zginanych belek betonowych ze zbrojeniem podłużnym, ale bez zbrojenia poprzecznego. Przeprowadzono analizę sposobu zniszczenia i nośności na ścinanie badanych elementów w zależności od podstawowych parametrów, tj. stopnia zbrojenia podłużnego, wytrzymałości betonu i stosunku a/d .

SŁOWIK M.: Load carrying capacity of concrete structures reinforced longitudinally.

In the paper, test results obtained by Kani and other researchers of concrete beams which were reinforced longitudinally but were not reinforced by stirrups are presented. Based on their observations, analysis of load carrying capacity of tested structures is made including reinforcement ratio, concrete strength and the value of a/d as the reference parameters.