



Na okładce: most w Opolu
Źródło: Tomasz Siwowski, Mateusz Rajchel



Cz 4302
Nr inw. 61467

Szanowni P.T. Czytelnicy

W numerze

Przekazujemy kolejny numer Przeglądu Komunikacyjnego jest to pierwszy numer w 2021 roku. Jest on poświęcony inżynierii mostowej a w szczególności ocenie stanu eksploatowanych obiektów mostowych, głównie żelbetonowych oraz ocenie trwałości zmęczeniowej mostów stalowych. W pierwszym artykule przedstawiono przegląd zjawisk degradacyjnych charakterystycznych dla żelbetonowych obiektów mostowych, a także zaprezentowano klasyfikację stymulatorów degradacji oraz mechanizmów degradacji tworzących procesy degradacyjne, z pokazaniem ich wzajemnych uwarunkowań. Przedstawiono również charakterystyki typowych procesów degradacji, stanowiących zazwyczaj kombinację dwóch lub więcej mechanizmów degradacji. Zaproponowano hierarchiczną wielopoziomą klasyfikację uszkodzeń żelbetonowych konstrukcji mostowych, a także pokazano relacje między najczęściej występującymi mechanizmami degradacji a uszkodzeniami należącymi do poszczególnych klas. W kolejnym ciekawym artykule Autorzy przedstawili przykład oceny trwałości zmęczeniowej kratownicowego mostu kolejowego, bazującej na europejskiej procedurze opartej na Eurokodach. Procedura wykorzystuje metodę bezwarunkowej żywotności zmęczeniowej w konwencji naprężeń nominalnych. Ocena trwałości zmęczeniowej wykazała, że trwałość zmęczeniowa konstrukcji stalowej mostu jest już praktycznie wyczerpana, a dalsza żywotność zmęczeniowa konstrukcji jest zerowa. Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej oceny mostu kolejowego jednoznacznie wykazano, że istniejąca konstrukcja stalowa nie nadaje się do wykorzystania w planowanej modernizacji / przebudowie mostu oraz do dalszej eksploatacji w planowanym 50-letnim okresie życia technicznego konstrukcji. Kolejny artykuł dotyczy obiektów gruntowo-powłokowych. Autor poddaje analizie zmiany momentów zginających w powłoce podczas eksploatacji obiektu jako skutek deformacji powstałej w fazie budowy. W wynikach badań wskazano na to, że deformacja powłoki zależy od geometrii obiektu ale z dużym udziałem technologii układania zasypki gruntowej. W pracy przedstawiono algorytm szacowania zmian momentów zginających w powłoce na podstawie zmiany krzywizny powstałej w fazie budowy. W przykładach wskazano na korzystną redukcję momentów zginających w powłokach o kształcie łukowym. Wykazano niekorzystną geometrię w przypadku powłok o kształcie skrzynkowym. Wyniki analiz podane w pracy mogą być podstawą metodologii pomiarów w monitoringu obiektów zarówno podczas budowy jak też w fazie użytkowej. W numerze także przegląd prasy z zakresu transportu i infrastruktury transportowej.

Życzę naszym czytelnikom dobrej lektury.

Redaktor Naczelny
Prof. Antoni Szydło

Typowe procesy degradacji i uszkodzenia żelbetonowych obiektów mostowych

Jan Bień

6

Ocena trwałości zmęczeniowej 100-letniego mostu kolejowego o nitowanej konstrukcji kratownicowej

Tomasz Siwowski, Mateusz Rajchel

16

Charakterystyczne zmiany momentów zginających w powłokach obiektów gruntowo-powłokowych

Czesław Machelski

24

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzcinowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:
redakcja@przeglad.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta „tradycyjna”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Cieśliński (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Jozef Komačka (Zilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropietrowsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Krużyński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>

Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wolczuk, przemo@dodo.pl

Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.



Na okładce: Dworzec Świebodzki
Źródło: Mariusz Korzeń



Cz 4302
Nr inw. 61467

Drodzy Czytelnicy!

W numerze

W pierwszym artykule opisano koncepcję budowy kolejowej trasy średnicowej we Wrocławiu w celu efektywnego uruchomienia sieci szybkiej kolei miejskiej. Jako przykład sprawnie funkcjonującej sieci szybkiej kolei miejskiej wykorzystującej tunel średnicowy przytoczono S-Bahn w Monachium. Dla Wrocławskiego Węzła Kolejowego zaproponowano utworzenie dwóch tras średnicowych w całości przebiegających z tunelu. Budowa trasy przebiegającej przez centrum miasta w znaczący sposób przyczyniłaby się do utworzenia sprawnie funkcjonującej sieci SKM na terenie miasta oraz całej aglomeracji wrocławskiej.

Kolejna publikacja dotyczy analizy bezpieczeństwa i warunków ruchu w obrębie placu Orłąt Lwowskich we Wrocławiu. W artykule przestudiowano oddziaływanie budowanej trasy tramwajowo-autobusowej na warunki ruchu w obrębie sąsiedniego skrzyżowania. Przeanalizowano stan przed przebudową i wdrożone zmiany oraz przedstawiono propozycje autorskie kolejnych modyfikacji układu drogowego. Przedstawiona analiza obrazuje jak można ocenić poszczególne elementy wpływające na warunki ruchu: relacje wlotów i wylotów, wpływ sygnalizacji świetlnej, oddziaływanie publicznego transportu zbiorowego, dławienie relacji, interakcje pomiędzy skrzyżowaniami, geometria, przemieszczanie się pieszych oraz rowerzystów.

Trzeci artykuł omawia aspekty prawne wykluczenia wykonawcy jako skutek rozwiązania umowy z przyczyn leżących po jego stronie. W artykule opisane zostały obligatoryjne i fakultatywne przesłanki wykluczenia wykonawcy z przetargu, z uwzględnieniem orzecznictwa i poglądów doktryny. Uwagę zwrócono na przesłanki fakultatywne Prawa o Zamówieniach Publicznych. W artykule opisana została również instytucja samooczyszczania (self-cleaning) wywodząca się z dyrektywy UE. Procedura samooczyszczania może zapewnić ochronę wykonawcy przed wykluczeniem z przyszłych przetargów. Jednak aby skorzystać z tej możliwości wykonawca musi przyznać, że przyczyna niewykonania lub nienależytego wykonania umowy leży po jego stronie.

Koncepcja kolejowej trasy średnicowej we Wrocławiu w celu uruchomienia sieci SKM

Mariusz Korzeń

6

Analiza bezpieczeństwa i warunków ruchu w obrębie placu Orłąt Lwowskich we Wrocławiu

Wojciech Szczepanek

11

Wykluczenie wykonawcy jako skutek rozwiązania umowy z przyczyn leżących po jego stronie

Justyna Bójko, Małgorzata Puto

16

Życzę miłej lektury:

Maciej Kruszyna

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzciniowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:

redakcja@przeglاد.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta tradycyjna:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Jozef Komačka (Žilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropietrowsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Miroslaw Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Krużyński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>

Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

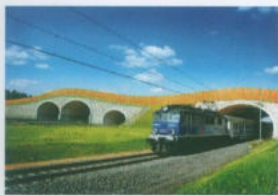
Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wolkuc, przemo@dodo.pl

Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.



Na okładce: SuperCor, S5, Poland
Źródło: Czesław Machelski



Cz 4302
Nr inw. 61462

Szanowni P.T. Czytelnicy

W numerze

Przekazujemy kolejny numer Przeglądu Komunikacyjnego. Jest on poświęcony wybranym elementom infrastruktury transportowej. W pierwszym artykule Autorzy omawiają metody posadowienia obiektów gruntowo-powłokowych. W obiektach gruntowo-powłokowych z reguły stosuje się betonowe, masywne konstrukcje w postaci ław fundamentowych. Gdy posadowienie powłoki jest w ryńce określany jest schemat statyczny jako łuk przegubowo nieprzesuwny. W nielicznych przypadkach wybudowano powłoki z blachy falistej na podatnym posadowieniu. Przykłady o takim posadowieniu, zrealizowanych obiektów w Polsce omówiono w pracy. Podatne podparcie stalowej powłoki ułatwia powstanie naturalnego sklepienia w zasypce gruntowej. W tym przypadku istotny jest kształt powłoki zbliżony do łuku parabolicznego. Autorzy szczegółowo omawiają posadowienie podatne tj. powłoka zintegrowana z podparciem na palach z rur stalowych. Charakteryzuje się ona zmiennym schematem statycznym wynikającym z poziomu utwierdzenia. Wykorzystując wyniki pomiarów geodezyjnych wykonywanych na budowanym obiekcie ustalano schemat przemieszczeń. Na tej podstawie w modelu powłoki szacowano zakres zmian wypiętrzenia powłoki w trakcie układania zasypki.

Kolejny artykuł przedstawia wykorzystanie miazgi gumowej do modyfikacji asfaltów stosowanych w nawierzchniach drogowych. Opisane w artykule badania eksperymentalne dotyczą właściwości asfaltów i mieszanek mineralno-asfaltowych z dodatkiem odpadów gumowych. Przeanalizowano wpływ dodatku gumowego na właściwości reologiczne, lepkość, penetrację, temperaturę mięknięcia asfaltów. Wprowadzono innowacyjną technikę opartą na połączonym wykorzystaniu obserwacji mikroskopowych. Wyniki badań porównano z asfaltami konwencjonalnymi. Zaobserwowano pozytywne efekty modyfikacji asfaltu miazgą gumową. Na tym samym kruszywie mineralnym przygotowano dwa rodzaje mieszanek mineralno-asfaltowych. Jako odniesienie użyto mieszanki typu SMA z asfaltem modyfikowanym polimerami (PM 45 / 80-55). Następnie przygotowano mieszankę typu SMA na bazie asfaltu modyfikowanego z dodatkiem miazgi gumowej (PM 45 / 80-55 AR). Materiały te zostały przetestowane pod kątem koleinowania oraz odporności na działanie wody i mrozu. Wyniki wskazały, że mieszanki SMA przygotowane na bazie asfaltu modyfikowanego gumą wykazują większą odporność na odkształcenia trwale w podwyższonych temperaturach oraz większą odporność na wodę i mróz niż konwencjonalne mieszanki typu SMA. Wyniki testów porównano z wymaganiami technicznymi dla warstw SMA. Stwierdzono, że tego typu mieszanka mineralno-asfaltowa może być z powodzeniem stosowana w nawierzchniach drogowych, szczególnie narażonych na przemarzanie.

W numerze także przegląd prasy z zakresu transportu i infrastruktury transportowej.

Życząc naszym czytelnikom dobrej lektury.

Redaktor Naczelny
Prof. Antoni Szydło

Analiza schematu powłoki zintegrowanej z posadowieniem na palach w mostowym obiekcie gruntowo-powłokowym

Czesław Machelski, Jan Bernard Michalski 8

Application of rubber dust in modified asphalts for SMA mixtures

Łukasz Skotnicki

15

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzcinowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:
redakcja@przegląd.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta „tradycyjna”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Józef Komačka (Žilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropietrowsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Krużyński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>
Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wolczuk, przem@dodo.pl

Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.



Na okładce: Specjalne konstrukcje dronów
Źródło: Piotr Lesiak



Drodzy Czytelnicy!

W kwietniowym numerze Przeglądu Komunikacyjnego prezentujemy trzy artykuły z zakresu transportu drogowego, zagadnień ogólnych i przeglądowych oraz prawa w transporcie. Pierwsza pozycja dotyczy zastosowania dronów w inspekcji kolejowych obiektów inżynierskich. Pokazano walory zastosowania dronów w inspekcji fotogrametrycznej. Przedstawiono konstrukcje dronów dedykowanych do takich badań. Wykonano pomiary wybranych parametrów geometrycznych przykładowej konstrukcji mostu kolejowego na podstawie jego modelu fotogrametrycznego, który stwarza ramy dla poprawy zarządzania procesem inspekcji i utrzymania.

Kolejny artykuł dotyczy analiz temperatury ekwiwalentnej do projektowania nawierzchni asfaltowych w Polsce z wykorzystaniem metody AASHTO 2004. Przedstawiono analizę temperatury obliczanej w oparciu o kryterium spekań zmęzeniowych warstw asfaltowych oraz kryterium deformacji strukturalnych Instytutu Asfaltowego. Przedstawiono jak wartości temperatury ekwiwalentnej zmieniają się na terytorium Polski w zależności od lokalizacji stacji meteorologicznej. Średnia ważona wartość temperatury ekwiwalentnej dla okresu całego jest wyższa od wartości przyjętej w katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych. W artykule przeprowadzono również ocenę wpływu zmiany wartości temperatury ekwiwalentnej na projektowaną grubość warstw asfaltowych konstrukcji nawierzchni.

Numer zamyka analiza umów o zarządzanie przedsiębiorstwami państwowymi resortu transportu zawieranych w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku z perspektywy ponad 20 lat. Była to swojego czasu istotna zmiana przepisów o przedsiębiorstwach państwowych, która polegała na umożliwieniu powierzenia przedsiębiorstw w zarząd na podstawie tak zwanej umowy menedżerskiej. Autor opisuje przebieg zawierania takich umów przez resort transportu. Umowy o zarządzanie wpisały się w rywalizację pomiędzy ministrami resortów gospodarczych a ministrem skarbu. Z formalnego punktu widzenia umowy te były próbą upodobnienia ustroju przedsiębiorstw państwowych resortu transportu do spółek handlowych. Efektywność tego rozwiązania trudno jest jednoznacznie ocenić z uwagi na krótki okres jego funkcjonowania.

Życzę miłej lektury:
Maciej Kruszyna

Cz 4302
Nr inw. 61467

W numerze

Aktualności

2

Drony w inspekcji kolejowych obiektów inżynierskich

Piotr Lesiak

3

Analiza temperatury ekwiwalentnej do projektowania nawierzchni asfaltowych w Polsce z wykorzystaniem metody AASHTO 2004

Wioletta Leszczyńska, Marek Pszczoła

10

Umowy o zarządzanie przedsiębiorstwami państwowymi resortu transportu w latach dziewięćdziesiątych ub. wieku

Piotr Świątecki

18

Informacje SITK-RP

23-25

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkorp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzcinowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:

redakcja@przegląd.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta „tradycyjna”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Józef Komačka (Žilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropietrowsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Kruziński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>

Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wolczuk, przem@dodo.pl

Reklama:

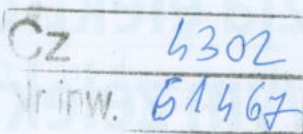
Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.

2021 DCz. 279



Na okładce: Korozja szyn
Źródło: Józef Dąbrowski



Szanowni P.T. Czytelnicy

W numerze

Przekazujemy kolejny 5 numer Przeglądu Komunikacyjnego. Jest on poświęcony wybranym elementom infrastruktury transportu szynowego. W pierwszym artykule Autor omawia zagadnienia związane z korozją elektrochemiczną szyn na szlaku kolejowym zelektryfikowanym prądem stałym. Podaje warunki w jakich może dochodzić do korozji szyn ilustrując przykładami ze szlaków kolejowych. Faktycznie na szlaku w systemie kolei zelektryfikowanej prądem stałym korozja szyn może wystąpić jedynie w niekorzystnych warunkach permanentnego występowania wody pod stopką szyny. Procesy korozyjne przy ciągłym występowaniu wilgoci mają charakter zmienny (oddziaływania prądu zmiennego) co wywołane jest przemieszczaniem się i lokalnym poborem prądu trakcyjnego przez pojazdy na szlaku.

Kolejny artykuł przedstawia podstawowe cele projektu IN2STEMPO, realizowanego w ramach inicjatywy Shift2Rail, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnienia dostępności podróży do pociągów z peronów. Dworce kolejowe w dużych aglomeracjach stały się centrami działalności handlowej, usługowej i społecznej. W związku z tym pojawiają się problemy związane z zatłoczeniem, brakiem komfortu dla pasażerów oraz koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysowych. Natomiast w przypadku dworców kolejowych na małych stacjach problemem jest zapewnienie przestrzeni niezbędnej do obsługi podróży oraz przestrzeni na cele komercyjne, a także zagospodarowanie przestrzeni wokół dworca. Celem projektu IN2STEMPO jest optymalizacja zarządzania dworcami poprzez tworzenie efektywnych kosztowo rozwiązań i rozwój technologii. Ma on również na celu poprawę świadczeń klientów na stacjach i świadczenie lepszych usług, co w efekcie ma doprowadzić do zwiększenia liczby klientów kolei.

Dążenie do podnoszenia bezpieczeństwa transportu kolejowego jest priorytetem Unii Europejskiej oraz wszystkich podmiotów kolejowych. Jednym z obszarów tego bezpieczeństwa jest zarządzanie ryzykiem w związku z wprowadzanymi do systemu kolejowego zmianami. Do tego zobligowany jest każdy podmiot działający na rynku kolejowym. W kolejnym artykule został omówiony proces zarządzania ryzykiem przeprowadzany przez Wnioskodawcę – począwszy od oceny znaczenia zmiany, poprzez analizę ryzyka, do przekazania dokumentów do jednostki inspekcyjnej (oceniającej) w celu dokonania przez nią niezależnej oceny prawidłowości przeprowadzonego przez Wnioskodawcę zarządzania ryzykiem. W końcowej części numerze publikacja prawna dotycząca ochrony sygnalistów transportu i infrastruktury transportowej oraz dyskusja na temat transportu kolejowego w Polsce.

Życzę naszym czytelnikom dobrej lektury.

Redaktor Naczelny
Prof. Antoni Szydło

Ewentualna korozja elektrochemiczna szyn na szlaku kolejowym zelektryfikowanym prądem stałym

Józef Dąbrowski

2

Zagadnienie dostępności podróży do pociągów z peronów, analizowane w projekcie IN2STEMPO, realizowanym w ramach inicjatywy Shift2Rail

Przemysław Brona, Grzegorz Stencel

9

Proces formalno-prawny przeprowadzania niezależnej oceny zarządzania ryzykiem w transporcie kolejowym

Magdalena Garlikowska

14

Przepisy dotyczące ochrony praw sygnalistów

Justyna Bójko, Marlena Wach

19

„Ludzie z wizją transportu kolejowego, wcześniej, dziś i jutro”

Aleksander Janiszewski

21

Informacje SITK-RP

24-25

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzciniowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Pocztą elektroniczną:
redakcja@przeglad.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Pocztą „tradycyjną”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Kliavičius (Wilno), Jozef Komačka (Žilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropetrovsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Kruziński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>
Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wolczuk, przem@dodo.pl

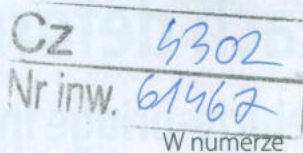
Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.



Na okładce: Modelowanie interakcji pojazd-most w warunkach deformacji niwelety drogi
Źródło: Mieszko Kuźawa, Aleksander Mróz, Maksymilian Kliński, Jan Bień, Józef Rabeiga



W numerze

Mili Czytelnicy!

Niniejszy podwójny numer Przeglądu Komunikacyjnego zawiera trzy obszernie publikacje. Po pierwsze przedstawiamy interesujące modelowanie numeryczne wzajemnych oddziaływań dynamicznych pomiędzy pojazdami a konstrukcją mostu. Analizy zrealizowano na przykładzie rzeczywistego obiektu mostowego w ciągu autostrady, na którym stwierdzono występowanie trwałych deformacji niwelety jezdni. Szczególną uwagę zwrócono na wartości pionowych przemieszczeń i przyspieszeń drgań prześel mostu generowanych przez pojazdy ciężarowe w zależności od intensywności trwałych ugięć konstrukcji prześel oraz prędkości przejazdu.

Utworzenie Kolei Aglomeracyjnej we Wrocławiu z wykorzystaniem nowych odcinków średnicowych jest tematem drugiego artykułu. Jest to kontynuacja tematu poruszonego w numerze 2/21 Przeglądu Komunikacyjnego: „Koncepcja kolejowej trasy średnicowej we Wrocławiu w celu uruchomienia sieci SKM”. Teraz skupiono się na utworzeniu sprawnie funkcjonującej sieci, której kluczowym elementem jest odcinek średnicowy. Zwrócono uwagę, że przebieg odcinka średnicowego będzie głównym czynnikiem, od którego zależeć będzie poziom wykorzystania kolei w podróży w granicach miasta. Wskazano miejsca, w których należałoby utworzyć nowe przystanki dla zwiększenia atrakcyjności przewozów aglomeracyjnych. Zaproponowano trzy warianty sieci oraz wskazano najkorzystniejszy z nich.

W trzecim artykule Autorzy opisują sprężysto- tłumiącą więź kontaktową w numerycznych symulacjach drgań układu pociąg - tor. Najpopularniejszym obecnie modelem kontaktu stosowanym w symulacjach numerycznych drgań jest idealnie sprężysta, zlinearyzowana więź Hertz'a. W bogatszych wariantach modelu kontaktowego uwzględnia się dodatkowo dyssypację energii na styku koła z szyną. Tutaj rozważono standardową zlinearyzowaną więź sprężystą typu Hertz'a i więź sprężysto- tłumiącą zdefiniowaną przez Autorów. Na podstawie wykonanych analiz numerycznych postawiono tezę, że zastosowanie modelu kontaktowego koło - szyna wzbogaconego o tłumienie histerezy jest sensowne wtedy, gdy badania są ukierunkowane na stan wytężenia toru i efekty zmęczenia w torze i pojeździe kolejowym.

Z pozdrowieniami:

Maciej Kruszyna

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkorp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzcinowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:
redakcja@przeglاد.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta „tradycyjna”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Kliavičius (Wilno), Jozef Komačka (Zilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropietrowsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Kruziński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>

Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi począwszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wólczyk, przem@dodo.pl

Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.

2021 DCz. 279



Na okładce: Badania szyn
Źródło: Łukasz Rawicki, Jacek Słania



Cz 4302
Nr inw. 41467

Szanowni P.T. Czytelnicy

W numerze

Przekazujemy kolejny 8 numer Przeglądu Komunikacyjnego. Jest on poświęcony wybranym elementom infrastruktury transportu szynowego. W pierwszym artykule Autorzy omawiają badania defektoskopowe szyn kolejowych. Defektoskopia odgrywa bardzo ważną rolę w procesie wykrywania pęknięć szyn. Utrzymanie na właściwym poziomie nawierzchni kolejowej wymaga przeprowadzania systematycznych badań. Łączenie szyn odbywa się przez zgrzewania oporowe lub przez spawanie termitowe. Wymienione technologie łączenia generują możliwość występowania wad, które wykrywane są metodami diagnostycznymi w tym m.in. badaniami wizualnymi, magnetycznymi czy ultradźwiękowymi. Stanowi ona czynnik decydujący o bezpieczeństwie sieci kolejowych. Zasada oceny wad w badaniach defektoskopowych polega na porównaniu wielkości wad z ich wzorcami.

Kolejny artykuł przedstawia koncepcje rozbudowy estakady kolejowej w centralnej części Wrocławskiego Węzła Kolejowego. Zwrócono uwagę na potrzebę zwiększenia poziomu wykorzystania kolei w obsłudze ruchu miejskiego we Wrocławiu. Odwołano się do autorskich propozycji systemu kolei aglomeracyjnej dla Wrocławia. Przeanalizowano zakres niezbędnych działań inwestycyjnych oraz pozainwestycyjnych w celu zwiększenia przepustowości kolejowej trasy średnicowej i przyległych szlaków. Zaproponowano dobudowanie czwartego toru po południowej stronie estakady wrocławskiej średnicy kolejowej oraz nowych przystanków "Świdnicka" i "Grabiszewska". W podsumowaniu zasygnalizowano potrzebę wykreowania w dalszej perspektywie czasowej drugiej - tunelowej średnicy kolejowej.

W kolejnym artykule podjęto kwestię kształtowania zmiennej krzywizny w torze zwrotnym rozjazdu kolejowego. Na podstawie wcześniejszych badań jako modelowe przyjęto rozwiązanie posiadające w strefie środkowej łuk kołowy, a w strefach skrajnych odcinki krzywizny nieliniowej o jednakowej długości oraz zerową krzywiznę na początku i końcu rozjazdu. Dokonano wyboru najkorzystniejszego rodzaju krzywizny z punktu widzenia warunków kinematycznych. Przedstawiono analityczny zapis krzywizny i kąta nachylenia stycznej na długości toru zwrotnego oraz współrzędnych kartezjańskich tegoż toru. Końcowym etapem było wyznaczenie zbioru wartości podstawowych parametrów geometrycznych, odpowiadających zadanej prędkości jazdy pociągów oraz zapewniających minimalizację długości całego rozjazdu przy zadanej rzędnej końcowej.

W numerze także przegląd prasy z zakresu transportu i infrastruktury transportowej.

Życząc naszym czytelnikom dobrej lektury.

Redaktor Naczelny
Prof. Antoni Szydło

Aktualności	2
Badania defektoskopowe szyn kolejowych	
Łukasz Rawicki, Jacek Słania	5
Koncepcja rozbudowy estakady kolejowej w centralnej części WWK	
Maciej Kruszyna, Jacek Makuch	11
Kształtowanie toru zwrotnego z nieliniową krzywizną w rozjeździe kolejowym dla zwiększonej prędkości	
Władysław Koc	16
Informacje SITK-RP	23-24

Wydawca:

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:

Antoni Szydło

Redakcja:

Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzciniowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardęga,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:

Poczta elektroniczna:

redakcja@przegląd.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Poczta „tradycyjna”:

Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:

Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Jozef Komačka (Žilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropetrovsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:

Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Krużyński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma

Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>

Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>

Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:

Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:

<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi poczynawszy od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:

HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wokczuk, przemo@dodo.pl

Reklama:

Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.

2021 DCz. 279

Na okładce: Montaż płyty z kieszeniami
Źródło: Bartosz Świerzewski, Mariusz Wesołowski



Cz 4302
Nr inw. 61467

Szanowni P.T. Czytelnicy

W numerze

Przekazujemy kolejny numer Przeglądu Komunikacyjnego. Jest on poświęcony wybranym elementom transportu lotniczego oraz infrastruktury lotniskowej w szczególności nawierzchniom lotniskowym. W pierwszym artykule Autorzy prezentują ciekawe rozwiązanie tj. prefabrykowaną płytę betonową, wykorzystywaną do wymiany zniszczonych istniejących płyt nawierzchniowych. Płyta jest połączona z sąsiednimi płytami i zapewnia ich współpracę. Opisano konstrukcję płyty, proces produkcji oraz technologię w budowania. W kolejnym artykule przedstawiono teoretyczny model niezawodności modernizowanego i rekonstruowanego obiektu lotniskowego, ze zwróceniem szczególnej uwagi na: poprawność i skuteczność technologicznej jego realizacji. Ciekawy jest następny artykuł prezentujący metodę georadarową (GPR) wykorzystywaną do monitoringu nawierzchni dróg startowych, kołowania, płaszczyzn postoju samolotów na lotniskach w celu identyfikacji uszkodzeń. W artykule przedstawiono wyniki badań zrealizowane na lotnisku Okęcie w Warszawie. Kolejny artykuł prezentuje zastosowanie geokraty z tworzywa sztucznego do wzmacniania naturalnych nawierzchni lotniskowych w tym poboczy dróg startowych, czołowych pasów bezpieczeństwa i innych. Autorzy na podstawie badań prezentują efekty zastosowania takich elementów kratowych. Nośność podłoża wzrasta prawie ok. 50 % po zastosowaniu kraty. Interesujący jest artykuł oceniający korozyjność atmosfery na podstawie próbek testowych w obrębie wybranych lotnisk. W artykule przedstawiono wyniki ubytków korozyjnych rcor próbek standardowych ze stali niskowęglowej, cynku, miedzi i aluminium pozyskanych z wybranych lotnisk Sił Zbrojnych RP, poczynając od 2015 roku. Następnie określono kategorie korozyjności atmosfery na podstawie przeprowadzonych pomiarów. Autorzy wnioskują, że korozyjność atmosfery może oddziaływać również na nawierzchnie lotniskowe. W kolejnym artykule przedstawiono wyniki badań w zakresie tekstury nawierzchni lotniskowych oraz ich analizę w odniesieniu do aktualnych wymagań. W badaniach, poza obecnie używaną punktową metodą pomiarową zastosowano nowatorską metodę oceny właściwości przeciwpślizgowych, umożliwiającą równoczesny pomiar współczynnika tarcia μ oraz nowego współczynnika ciągłej średniej głębokości profilu i tekstury CMPTD. Uzyskane wyniki pozwoliły na przedstawienie wniosków, że przy ocenie tekstury nawierzchni lotniskowych i tym samym projektowaniu rozwiązań konstrukcyjnych w zakresie ich odwodnienia zasadnym jest uwzględnienie technologii jej wykonania. Kolejny artykuł został poświęcony zagadnieniu stabilizacji i poziomowania płyt betonowych nawierzchniowych w technologii iniekcji niskociśnieniowej z wykorzystaniem specjalistycznych materiałów iniekcyjnych (żywic). Technologia reniwalizacji płyt znajduje zastosowanie w miejscach osiadania trwale wzmacniając podłoże gruntowe, względnie podbudowę, jak również pozwala przywrócić żądane parametry równości nawierzchni. W artykule przedstawiono wyniki badań laboratoryjnych, jak również wyniki testów terenowych wykonanych przed pracami iniekcyjnymi oraz po ich zakończeniu na przykładzie prac realizowanych na jednym z obiektów lotniskowych w Polsce. Następny artykuł prezentuje możliwości powtórnego zastosowania materiałów pochodzących z recyklingu w konstrukcjach nawierzchni drogowych i lotniskowych. Materiały odpadowe pochodziły ze starych i zniszczonych warstw nawierzchni. Destrukt asfaltowy został wykorzystany do wytworzenia nowych warstw nawierzchni drogowych – warstw podbudowy. Warstwy podbudowy wykonano z mieszanek mineralno-cementowo-emulsyjnych (MCE). Głównym celem była ocena wpływu destruktu asfaltowego w mieszanekach MCE na właściwości fizyczne, mechaniczne i reologiczne recyklowanej podbudowy. Spośród 15 polskich lotnisk obsługujących regularne połączenia pasażerskie tylko 5 jest zintegrowanych z lokalnym pasażerskim transportem szynowym, przy czym integracja ta ma różną skalę, co przekłada się na efektywność połączeń intermodalnych i ich popularność wśród podróżnych, udowadnia Autor w kolejnym artykule. Istnieją także liczne plany budowy lub modernizacji linii kolejowych, a incydentalnie także tramwajowych celem usprawnienia dostępności portów lotniczych. Autor omawia istniejące i planowane (a także potencjalne) rozwiązania koncentrując się na transporcie lokalnym (aglomeracyjnym). W numerze także przegląd prasy z zakresu transportu i infrastruktury transportowej.

Życząc naszym czytelnikom dobrej lektury.

2021 DCz. 279

Redaktor Naczelny
Prof. Antoni Szydło

Aktualności	2
Nowatorska metoda konstrukcyjno-techniczna wykorzystania prefabrykowanej, dyblowanej płyty żelbetowej do prowadzenia skutecznych napraw nawierzchni lotniskowych Bartosz Świerzewski, Mariusz Wesołowski	4
Diagnostyka techniczna i kształtowanie niezawodności betonowych nawierzchni lotniskowych w toku ich modernizacji i rekonstrukcji Małgorzata Linek, Piotr Nita, Adam Poświata	13
Przykłady zastosowania GPR do badań na lotniskach Adam Szykiewicz	18
Krata lotniskowa jako szybka i skuteczna metoda poprawy nośności naturalnych nawierzchni lotniskowych Agata Kowalewska, Paweł Pietruszewski, Krzysztof Blacha	23
Ocena korozyjności atmosfery na podstawie ubytków korozyjnych próbek wzorcowych na terenie wybranych wojskowych baz lotniczych Aleksandra Pajurek, Paweł Iwanowski, Danuta Kowalska	28
Tekstura nawierzchni lotniskowych w aspekcie skuteczności ich odwadniania Mariusz Wesołowski, Krzysztof Blacha, Piotr Włodarski	33
Stabilizacja podłoża gruntowego i poziomowanie betonowych płyt nawierzchniowych Mariusz Wesołowski, Agnieszka Poteraj-Oleksiak, Danuta Kowalska	39
Zastosowanie destruktu asfaltowego w recyklowanych nawierzchniach drogowych Łukasz Skotnicki, Jarosław Kuźniewski	46
Integracja lotnisk w Polsce z lokalnym transportem szynowym Maciej Kruszyna	55

Wydawca:
Stowarzyszenie Inżynierów i Techników
Komunikacji Rzeczpospolitej Polskiej
00-043 Warszawa, ul. Czackiego 3/5
www.sitkrp.org.pl

Redaktor Naczelny:
Antoni Szydło

Redakcja:
Krzysztof Gasz, Igor Gisterek, Bartłomiej Krawczyk,
Maciej Kruszyna (Z-ca Redaktora Naczelnego),
Agnieszka Kuniczuk - Trzciniowicz (Redaktor językowy),
Piotr Mackiewicz (Sekretarz), Wojciech Puła (Redaktor
statystyczny), Wiesław Spuziak, Robert Wardega,
Czesław Wolek

Adres redakcji do korespondencji:
Pocztą elektroniczną:
redakcja@przeglad.komunikacyjny.pwr.wroc.pl

Pocztą tradycyjną:
Piotr Mackiewicz, Maciej Kruszyna
Politechnika Wrocławska,
Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Faks: 71 320 45 39

Rada naukowa:
Marek Ciesielski (Poznań), Antanas Klibavičius (Wilno), Józef Komačka (Zilina), Elżbieta Marciszewska (Warszawa), Andrzej S. Nowak (Auburn University), Tomasz Nowakowski (Wrocław), Victor V. Rybkin (Dniepropetrovsk), Marek Sitarz (Katowice), Wiesław Starowicz (Kraków), Hans-Christoph Thiel (Cottbus), Tomasz Siwowski (Rzeszów), Jiri Straský (Brno), Andrea Zuzulova (Bratysława)

Rada programowa:
Mirosław Antonowicz, Dominik Borowski, Leszek Krawczyk, Marek Krużyński, Leszek W. Mindur, Andrzej Żurkowski

Deklaracja o wersji pierwotnej czasopisma
Główną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna. Na stronie internetowej czasopisma dostępne są pełne wersje artykułów oraz streszczenia w języku polskim (od 2010) i angielskim (od 2016).

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w materiałach nie podlegających recenzji.

Artykuły opublikowane w „Przeglądzie Komunikacyjnym” są dostępne w bazach danych 20 bibliotek technicznych oraz są indeksowane w bazach:

BAZTECH: <http://baztech.icm.edu.pl>
Index Copernicus: <http://indexcopernicus.com>
Międzynarodowa baza DOAJ <https://doaj.org/>

Prenumerata:
Szczegóły i formularz zamówienia na stronie:
<http://www.transportation.overview.pwr.edu.pl>

Obecna Redakcja dysponuje numerami archiwalnymi poczynając od 4/2010.

Numery archiwalne z lat 2004-2009 można zamawiać w Oddziale krakowskim SITK, ul. Siostrzana 11, 30-804 Kraków, tel./faks 12 658 93 74, mrowinska@sitk.org.pl

Druk:
HARDY Design, 52-131 Wrocław, ul. Buforowa 34a
Przemysław Wólcuk, przemo@dodo.pl

Reklama:
Dział Marketingu: sitk.baza@gmail.com

Nakład: 800 egz.