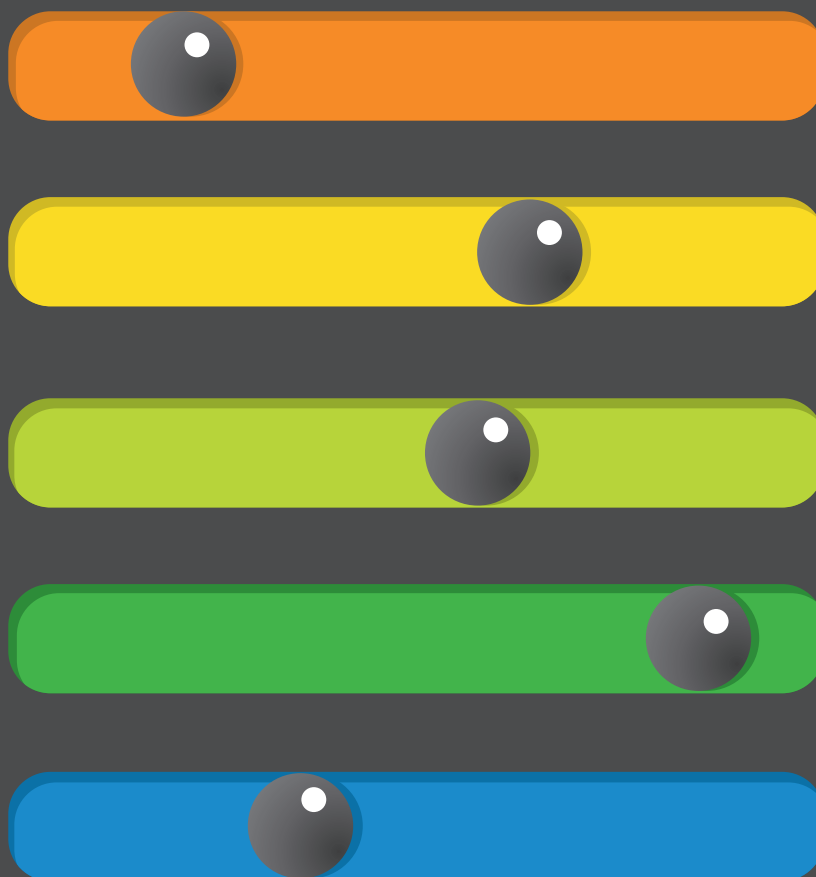


POSTĘPY W INŻYNIERII DŹWIĘKU I PSYCHOAKUSTYCE

ADVANCES IN AUDIO ENGINEERING AND PSYCHOACOUSTICS

Redakcja naukowa
Aleksandra Król-Nowak



WYDAWNICTWA AGH

KRAKÓW 2022

POSTĘPY W INŻYNIERII DŹWIĘKU
I PSYCHOAKUSTYCE

ADVANCES IN AUDIO ENGINEERING
AND PSYCHOACOUSTICS

POSTĘPY W INŻYNIERII DŹWIĘKU
I PSYCHOAKUSTYCE

.....

ADVANCES IN AUDIO ENGINEERING
AND PSYCHOACOUSTICS

.....

Redakcja naukowa
Aleksandra Król-Nowak



Wydawnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie

© Wydawnictwa AGH, Kraków 2022
ISBN 978-83-67427-06-7

Monografia elektroniczna dostępna online.
DOI: <https://doi.org/10.7494/978-83-67427-06-7>

Dyrektor Wydawnictw AGH: Jan Sas

Komitety Naukowe Wydawnictw AGH:
Marek Gorgoń (przewodniczący)
Barbara Gąciarz
Elżbieta Pamuła
Bogdan Sapiński
Stanisław Stryczek
Tadeusz Telejko

Redakcja naukowa:
dr inż. Aleksandra Król-Nowak
AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Recenzenci:
prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk
prof. dr hab. inż. Andrzej Dobrucki

Redakcja: Magdalena Grzech

Skład komputerowy: Munda Maciej Torz

Projekt okładki i stron tytułowych: Paweł Sepielak

Wydawnictwa AGH
al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków
tel. 12 617 32 28, 12 636 40 38
e-mail: redakcja@wydawnictwoagh.pl
www.wydawnictwo.agh.edu.pl

Spis treści

Aleksandra Król-Nowak	
Przedmowa.	7
Paweł Skrzyński, Joanna Kwiecień, Marek Pluta, Andrzej Dąbrowski, Bartłomiej Szadkowski	
Robust, hybrid algorithms in AI-aided automatic music production	9
Jan Skorupa, Maciej Głowiak, Rafał Zapała	
„Maszyna Koncertowa” w interaktywnych transmisjach wydarzeń muzycznych	19
Kamil Zimny	
Software emulation of MIDI arrangers	31
Tomasz Ciborowski, Szymon Reginis, Dawid Weber, Adam Kurowski, Bożena Kostek	
Klasyfikacja emocji w muzyce filmowej z wykorzystaniem uczenia głębokiego	41
Miron Markowski, Urszula Kaleta, Jan Jasiński, Bartosz Głowacki	
Rozmawiając o dźwięku – badanie łączące opisy barwy dźwięku w języku polskim z parametryczną analizą sygnału.	59
Wojciech Wronka	
Implementation and applications of triaxial oscilloscope in sound visualization.	71
Angelika Konieczna	
Problemy głosu wokalnego w procesie transkrypcji	79
Adam Korytowski	
Obiektywna ocena jakości oraz przestrzenności sztucznego pogłosu	91
Teresa Makuch, Piotr Kleczkowski	
Wpływ modyfikacji fazy sygnału na percepcję pogłosowości w nagraniach audio	99
Karol Czesak, Piotr Kleczkowski, Aleksandra Król-Nowak	
Metodyka wyznaczania charakterystyk kierunkowości głośników modów rozproszonych	111
Jan Jasiński	
Wpływ zmiany objętości pudła rezonansowego na brzmienie chordofonu szarpanego	121