

Recenzenci artykułów

prof. dr hab. inż. Bogdan Żółtowski
dr hab. inż. Piotr Wróblewski, prof. UTH
dr hab. inż. Jarosław Ziółkowski, prof. UTH
dr hab. inż. Grzegorz Koszałka
dr inż. Grzegorz Glinko
dr inż. Patryk Przybylski
dr inż. Andrzej Wojciechowski

Projekt okładki

Graph-Sign Zuzanna Sandomierska-Moroz

Grafika w tle na okładce

Freepik

ISBN: 978-83-62250-71-4

Copyright © by Uczelnia Techniczno-Handlowa
im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie 2024

Opracowanie ilustracji i przygotowanie do druku

Graph-Sign Zuzanna Sandomierska-Moroz

Opracowanie redakcyjne

Dorota Czernek

Adres wydawcy

Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej
ul. Jutrzenki 135, 02-231 Warszawa
tel.: +48 22 262 88 00
www.uth.edu.pl

Druk

Fabryka Druku Sp. z o.o.
ul. Zgrupowania AK „Kampinos” 6, 01-943 Warszawa
www.fabrykadruku.pl

Spis treści

Wstęp	9
CZĘŚĆ PIERWSZA	
ARCHITEKTURA WNĘTRZ	11
Olga Majkrzak	
Klimat świetlny we wnętrzu pawilonu herbacianego zaprojektowanego w stylu <i>ryūrei</i>	11
Julia Sikoń	
Istotne czynniki wpływające na klimat świetlny we wnętrzu	26
Klaudia Stencel	
Wybrane aspekty związane z oświetleniem obrazów	38
Kamila Szczęsna	
Adaptacja oświetlenia w herpetarium	47
CZĘŚĆ DRUGA	
BUDOWNICTWO	65
Sebastian Jaczewski	
Analiza techniczno-ekonomiczna wybranych systemów dociepleń ścian zewnętrznych	65
Adrian Jung	
Wpływ warunków pielęgnacji betonu cementowego na jego podstawowe parametry	74
Agnieszka Korwin	
Analiza całkowitego kosztu eksploatacji inwestycji na wybranym przykładzie	88
Michał Ziótek	
Analiza porównawcza kosztów realizacji dwóch wybranych inwestycji na przestrzeni trzech lat	96
CZĘŚĆ TRZECIA	
TRANSPORT	103
Przemysław Bratkowski	
Postępy w technologii oświetlenia samochodowego i ich wpływ na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego	103

Mieszko Mincberger

Wpływ zwiększenia ciśnienia doładowania silnika o zapłonie iskrowym
na jego parametry użytkowe 110

Błażej Nakielski

Optymalizacja wydajności pojazdów poprzez modyfikacje układu wydechowego.
Studium przypadku na przykładzie Hondy Civic Type 124

Kacper Oczykowski

Od muscle cara do sedana. Historia auta Dodge Charger 143

Szymon Tarnożek

Porównanie efektywności hamowni stacjonarnych i drogowych
w kontekście badań motoryzacyjnych 155

Damian Tymoszek

Analiza czynników wpływających na zużycie paliwa 171

Damian Tymoszek

Wpływ systemów ABS i AEB na bezpieczeństwo na drodze 184

Mikołaj Włodarczyk

Projekt i implementacja uniwersalnego wyświetlacza parametrów silnika spalinowego
z zastosowaniem mikrokontrolera ESP32 w Mazdzie MX-5 191

Contents

Introduction	7
PART ONE	
INTERIOR DESIGN	11
Olga Majkrzak	
Luminous climate in the interior of a ryūrei-style Tea House	11
Julia Sikoń	
Important factors influencing the lighting climate in the interior	26
Klaudia Stencel	
Selected aspects related to the lighting of paintings	38
Kamila Szczęсна	
Adaptation of lighting in a herpetarium	47
PART TWO	
CONSTRUCTION	65
Sebastian Jaczewski	
Technical and economic analysis of selected external wall insulation systems	65
Adrian Jung	
Influence of cement concrete care conditions on its basic parameters	74
Agnieszka Korwin	
Analysis of the total cost of operation of an investment on a selected example	88
Michał Ziótek	
Comparative analysis of the cost of implementing two selected investments over three years	96
PART THREE	
TRANSPORT	103
Przemysław Bratkowski	
Advances in automotive lighting technology and their impact on improving traffic safety	103

Mieszko Mincberger

The impact of increasing the turbocharging pressure of a spark-ignition engine on its performance parameters 110

Błażej Nakielski

Optimising vehicle performance through exhaust system modifications. A case study using the Honda Civic Type as an example..... 124

Kacper Oczykowski

From muscle car to sedan. The history of the Dodge Charger 143

Szymon Tarnożek

Comparison of the effectiveness of stationary and on-road dynamometers in the context of automotive testing..... 155

Damian Tymoszek

Analysis of factors influencing fuel consumption..... 171

Damian Tymoszek

Impact of ABS and AEB systems on road safety 184

Mikołaj Włodarczyk

Design and implementation of a universal display of internal combustion engine parameters using ESP32 microcontroller in Mazda MX-5 191