

Spis treści

Wstęp	5
Przemówienie Prezesa FREGO dra Pawła Machalskiego podczas uroczystego otwarcia FREGO23	9
Podsumowanie Kongresu Rozwoju Energetyki Odnawialnej – FREGO23 (09.10.2023)	12

DZIAŁ I: Technologie chemiczne a OZE

Mazurek K., Drużyński S., Kielkowska U., Wróbel-Kaszanek A., Igliński B., Cichosz M., Szalla A., Borowski A., Kurzawa M. Piroliza jako ekonomiczny i ekologiczny wariant zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych	21
Furmaniak S., Gauden P.A., Błajet-Kosicka A. Adsorpcja w porach nanowęgla gyroidalnych jako potencjalny sposób magazynowania wodoru – ocena z wykorzystaniem symulacji Monte Carlo	40
Drużyński S., Bolin S., Mazurek K., Kielkowska U., Wróbel-Kaszanek A., Igliński B., Kurzawa M., Szalla A., Borowski A. Wykorzystanie stałego produktu pirolizy biomasy jako sorbentu jonów metali	62
Kielkowska U., Mazurek K., Drużyński S., Cichosz M., Wróbel-Kaszanek A., Igliński B., Kurzawa M., Szalla A., Borowski A., Lewandowska N., Jarębska A. Adsorpcja błękitu metylenowego i czerwieni Kongo na węglu aktywnym pozyskiwanym z odpadów kawowych	76
Igliński B., Kielkowska U., Mazurek K., Cichosz M., Drużyński S., Wróbel-Kaszanek A., Pietrzak M.B. Zielony wodór – szansa na szybszy rozwój energetyki odnawialnej ..	101
Pietrzak M.B., Igliński B., Kielkowska U., Mazurek K., Cichosz M., Drużyński S., Wróbel-Kaszanek A. Zielony wodór – kolejny, rewolucyjny krok w transformacji energetycznej	114

DZIAŁ II: Wyzwania transformacji energetycznej

Pilarski K., Pilarska A.A.

Wiodące aspekty funkcjonowania biogazowni rolniczych 131

Igliński B., Kielkowska U., Mazurek K., Cichosz M., Drużyński S.,
Wróbel-Kaszanek A., Szalla A., Borowski A.

Potencjał biogazu w Polsce 142

Krajewski J.

Trendy w produkcji energii elektrycznej z OZE – analiza
statystyczno-ekonometryczna 157

Izdebski M.

Cyfrowy symulator czasu rzeczywistego – rewolucja
w rozwiązywaniu wyzwań związanych z rozwojem OZE 165

DZIAŁ III: Transformacja energetyczna na poziomie lokalnym i regionalnym

Machalski P.

Rola samorządu terytorialnego w transformacji energetycznej RP .. 183

Mazurek-Czarnecka A., Żaba-Nieroda R., Drozdek A.

Ekonomiczne i prawno-administracyjne uwarunkowania
prosumenckiej OZE w Polsce 226

Igliński B., Kielkowska U., Pietrzak M.B., Skrzatek M., Mazurek K.,
Cichosz M., Drużyński S., Wróbel-Kaszanek A.

Transformacja energetyczna na przykładzie województwa
zachodniopomorskiego 250

Jarosz A.

Wyzwania związane z wdrażaniem mikrosieci 293

Czebiełko D.G.

Bezpieczeństwo elektroenergetyczne na przykładzie województwa
śląskiego w ujęciu metody M.E. Portera 314

Uwagi końcowe 326