

Artykuł - szczegóły



Czasopismo	<u>Przegląd Elektrotechniczny</u>
Tytuł artykułu	Redukcja mocy termicznych strat przesyłowych z zastosowaniem algorytmu genetycznego
Autorzy	<u>Gajer, M.</u>
Treść / Zawartość	http://pe.org.pl/
Warianty tytułu	EN Reduction of thermal transmission losses with the implementation of a genetic algorithm
Języki publikacji	PL
Abstrakty	PL W artykule zaproponowano wykorzystanie algorytmu genetycznego w celu przeprowadzenia optymalizacji rozpyłu mocy elektrycznej w elektroenergetycznych liniach przesyłowych pod kątem minimalizacji wielkości powstających w nich strat termicznych. Dodatkowym celem prowadzonych badań było także znalezienie takiego sposobu rozdziału zapotrzebowanej mocy pomiędzy poszczególne elektrownie oraz wyznaczenie optymalnej metody przesyłu generowanych w poszczególnych elektrowniach mocy, aby suma mocy termicznych strat przesyłowych we wszystkich wykorzystywanych do tego celu liniach osiągnęła wartość możliwie najmniejszą. EN The paper proposes the use of a genetic algorithm for the purpose of optimization of power flow in energetic transmission lines, taking into account the minimization of the amount of thermal losses in transmission lines. The additional aim of research is to find such a manner of load distribution among the power stations and also to find such a method of transmission of generated power so that the total sum of thermal losses in all transmission lines is as low as possible.
Słowa kluczowe	PL <u>algorytmy genetyczne</u> <u>teoria optymalizacji</u> <u>rozdział obciążeń</u> <u>straty przesyłowe</u> EN <u>genetic algorithms</u> <u>optimization theory</u> <u>load distribution</u> <u>transmission losses</u>
Wydawca	<u>Wydawnictwo SIGMA-NOT</u>
Czasopismo	<u>Przegląd Elektrotechniczny</u> , ISSN 0033-2097
Rocznik	<u>2012</u>
Tom	<u>R. 88, nr 3a</u>
Strony	129--130
Opis fizyczny	Bibliogr. 12 poz., schem., wykr.
Twórcy	autor <u>Gajer, M.</u> AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział EAIiE, Katedra Automatyki, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków, mgajer@ia.agh.edu.pl
Bibliografia	[1] Kremens Z., Sobierajski M., Analiza systemów elektroenergetycznych, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1995 [2] Kujszczyk S., Brociek S., Flisowski Z., Gryko J., Nazarko J., Zdun Z., Elektroenergetyczne układy przesyłowe, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1997 [3] Laudyn D., Pawlik M., Strzelczyk F., Elektrownie, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2000 [4] Goldberg D. E., Algorytmy genetyczne i ich zastosowania, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1996 [5] Rutkowska D., Piliński M., Rutkowski L., Sieci neuronowe, algorytmy genetyczne i systemy rozmyte, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Łódź, 1997 [6] Michalewicz Z., Algorytmy genetyczne + struktury danych = programy ewolucyjne, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2003 [7] Arabas J., Wykłady z algorytmów ewolucyjnych, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2004 [8] Rutkowska D., Inteligentne systemy obliczeniowe i sztuczna inteligencja, [w] Biocybernetyka i inżynieria biomedyczna 2000, pod redakcją Macieja Nałęczca, Tom 6 – Sieci neuronowe, 2000, 765-784 [9] Loizos M., Ant-Based Computing, Artificial Life, Vol. 15, 2009, 337-349 [10] Gajer M., Zastosowanie algorytmów ewolucyjnych w zagadnieniach optymalizacyjnych na przykładzie problemu ekonomicznego rozdziału obciążeń w systemie elektroenergetycznym, Elektronika, XLV (2004), n.11, 48-49 [11] Gajer M., Zastosowanie algorytmów genetycznych do poszukiwania optymalnych planów produkcji energii w systemie elektroenergetycznym [w:] Współczesne problemy systemów czasu rzeczywistego, pod red. Andrzeja Kwietnia i Piotra Gaja, Warszawa, WNT, (2004), 25-34 [12] Gajer M., Zastosowanie algorytmu ewolucyjnego do optymalizacji pracy urządzeń systemu elektroenergetycznego, Informatyka Teoretyczna i Stosowana, 7 (2007), n.2, 15-23

Kolekcja BazTech
Identyfikator YADDA bwmeta1.element.baztech-article-BPOG-0067-0019
Identyfikatory BazTech ID BPOG-0067-0019



© Wszelkie prawa zastrzeżone przez Konsorcjum BazTech | Baza utrzymywana i dystrybuowana przez ICM UW | System oparty na platformie YADDA default, ver. 1.12.5-SNAPSHOT, rev. 36521 | © ICM UW 2005-2013