

Artykuł - szczegóły



Czasopismo	<u>Archives of Electrical Engineering</u>
Tytuł artykułu	Modelling of load of MV/LV transformer substations feeding household consumers
Autorzy	<u>Fraćkowiak, R.</u> <u>Tomczykowski, J.</u>
Treść / Zawartość	http://www.aee.put.poznan.pl/
Warianty tytułu	PL Modelowanie obciążenia stacji transformatorowych SN/nN zasilających odbiorców zaliczanych do grupy gospodarstw domowych
Języki publikacji	EN
Abstrakty	EN Selected results of studies on analysis and modelling of load of MV/LV transformer substations feeding mostly the household consumers are reported. Influence of more significant factors on the substation load curve has been presented referring to the chosen substations. The presented idea of the modelling is based on the fact that the load curve is developed by summing up the component load curves for particular groups of loads depending on the determined and random factors. An example of a model in the form of the sum of basic (minimum) loads, lighting-related loads, style-of-life related loads as well as the second-tariff loads is presented. PL W artykule przedstawiono wybrane rezultaty prac dotyczące analizy i modelowania grafików obciążeń stacji transformatorowych SN/nN zasilających w zdecydowanej większości odbiorców należących do grupy gospodarstw domowych. Na przykładzie wybranych stacji pokazano wpływ ważniejszych czynników na przebieg obciążenia stacji. Podstawę prezentowanej koncepcji modelowania stanowi fakt, że przebieg obciążenia powstaje w wyniku dodawania składowych przebiegów obciążeń poszczególnych grup odbiorców, zależnych od szeregu czynników zarówno o charakterze zdeterminowanym jak i losowym. Przedstawiono przykład tworzenia modelu jako sumy obciążenia podstawowego (minimalnego), obciążenia spowodowanego przez odbiorniki oświetleniowe, obciążenia związanego ze "sposobem życia" i odbiornikami związanymi z drugą taryfą.
Słowa kluczowe	PL <u>krzywa obciążenia</u> <u>odbiorca indywidualny</u> <u>model</u> EN <u>load curve</u> <u>household consumers</u> <u>models</u>
Wydawca	Polish Academy of Sciences, Electrical Engineering Committee
Czasopismo	<u>Archives of Electrical Engineering</u> , ISSN 0004-0746
Rocznik	<u>2008</u>
Tom	<u>Vol. 57, nr 1</u>
Strony	3--21
Opis fizyczny	Bibliogr. 7 poz., rys., tab.
Twórcy	autor <u>Fraćkowiak, R.</u> autor <u>Tomczykowski, J.</u> Poznań University of Technology, rysard.frackowiak@pul.poznan.pl
Bibliografia	1. Energetyka Fakty i Liczby 2004 (Electric Power Engineering Facts and Numbers 2004 - in Polish). Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej, Poznań 2004. 2. Dobrzańska I. et al: Prognozowanie w elektroenergetyce. Zagadnienia wybrane (Forecasting In electric power engineering. Selected issues - in Polish). Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2002. 3. Taryfa dla energii elektrycznej (Electric energy tariff - in Polish). ENEA, Poznań, styczeń 2007. 4. Fraćkowiak R., Tomczykowski J.: Modelling of the household lighting-related load. International Journal of Electrical Power and Energy Systems, 29 (8), Oct. 2007, pp. 580-588. 5. Galiana F.D., Handschin E., Fiechter A.R.: Identification of Stochastic Electric Load Models from Physical Data. IEEE transactions on Automatic Control. Vol. AC-19, No 1, 1974. 6. Nazarko J.: Estymacja stanów pracy elektroenergetycznych sieci rozdzielczych (Estimation of the electric power distribution network operating conditions - in Polish). Rozprawy naukowe nr 9, Wydawnictwa Politechniki Białostockiej 1993. 7. Tomczykowski J.: Analiza i modelowanie obciążeń stacji transformatorowych SN/nN zasilających wybrane grupy odbiorców (Analysis and modelling of the MV/LV transformer substations feeding chosen consumer groups - in Polish). Ph.D. dissertation, Politechnika Poznańska Wydział Elektryczny, Poznań 2004.
Kolekcja	BazTech
Identyfikator YADDA	bwmeta1.element.baztech-article-BPS2-0047-0049
Identyfikatory	BazTech https://doi.org/10.2478/v10001-0017-0010

