

of information technology rapidly spread around where everyone has observed its unveiling growth. It is an industry which gathers the procedure of computer hardware, software and networking.

It is true that information technology turns as an aid. The reliance on technology really goes too far. A standard process that allows great bulks of data to be kept and processed or transmitted at lightning speed. Now, there is more information at hand to make choices, sustain and preserve relations, monitor business activities or track movements. By this, information can be received and acquired at any moment. Moreover, the main advantages of technology are getting feedback and communication system.

However, as technology has great advantages in our life development but it also has many negative effects. For example, sitting in front of computers and using it to get information for a long time can bring much health illnesses such as eyesight problems. The main problem of information technology is robbing. At the present time, there are such problems as robbing money from the banks or companies in many countries of the world. I think that some measures must be taken to reorganize our priorities. It is very dramatic when you lose your money from the account, as the yesterday's news said, at a very critical moment of your life or when you need your money for health problems. The future can of course take care of itself, but we are to decide nowadays.

To draw the conclusion, I can say that information technology today permits us to gather, handle and interconnect a gigantic volume of information. Information technology has achieved a lot in this present era and will continue to evolve. It is more than a combination of computers and communication technology. It is indeed truthful to say that the information technology has successfully infiltrated human existences, occupying the biggest part of every lifestyle.

Scientific advisor: Kovalyova E.V., Dr. phil, Department of English and Teaching Foreign Languages of Mozyr State Pedagogical University, the Republic of Belarus

TECHNISCHE ASPEKTE DER KOMPAKTEN GESTEUERTEN FREILEITUNGEN

D.N. Suraschenko

Nationale Polytechnische Forschungsuniversität Tomsk
Energetisches Institut, Lehrstuhl für Elektrische Netze und Elektrotechnik
Gr. 5AM62

In der letzten Zeit gibt es folgende aktuelle Aufgaben: die Methoden der **Übermittlung und Verteilung der Elektroenergie** sowie die Steuerung der Betriebsarten von Energiesystemen **zu** vervollkommen, die Ausgaben für Aufbau und Betrieb zu reduzieren. Die Starkstromfreileitung der traditionellen Bauweise entspricht nicht immer den angeführten Anforderungen, deshalb wurden eine Reihe neu-

er Starkstromfreileitungen von Forschungs-, Entwicklungs- und Herstellungsbetrieben entwickelt [1].

Starkstromfreileitungen werden als kompakte gesteuerte Freileitungen bezeichnet. Es gibt folgende Arten davon:

- kompakte Dreiphasen-Einzelschaltungsfreileitungen;
- kompakte Zweikreis-Freileitungen;
- gesteuerte selbstkompensierte Zweikreis-Freileitungen.

Der Unterschied zwischen ihnen ist wie folgt. Die kompakten Dreiphasen-Einzelschaltungsfreileitungen unterscheiden sich von den traditionellen Bauweisen dadurch, dass der Abstand zwischen Phasen verkleinert, die Konstruktion und die Zahl der Phasen verändert, neue Isolationsvorrichtungen auf der Stütze verwendet werden. Eine Verbesserung des Kennwertes und eine Steigerung der Leitungskapazität werden dank dieser technischen Lösung gewährleistet [2].

Die kompakten Zweikreis-Freileitungen unterscheiden sich von üblichen Zweikreis-Freileitungen dadurch, dass jeder Dreiphasen-Stromkreis an ihnen in Form einer kompakten Dreiphasen-Einzelschaltungsfreileitung ausgeführt ist.

Die gesteuerten selbstkompensierten Zweikreis-Freileitungen bestehen aus zwei Dreiphasen-Stromkreisen, aber sie unterscheiden sich von der üblichen Zweikreis-Freileitung durch konstruktive, schematische und Betriebskennwerte. Der Hauptunterschied besteht in der Phasenannäherung verschiedener Stromkreise.

Heutzutage sind Projektarbeiten an kompakten Freileitungen für die 10-, 35-, 110-, 220-kV-Spannungen, Erforschung und Ausarbeitung der kompakten Freileitungen für die 330- und 500-kV-Spannungen sowie für die der höheren Klassen durchgeführt [3]. Dies ermöglicht die Verwendung der kompakten gesteuerten Freileitungen für den Aufbau neuer und Rekonstruktion bestehender Freileitungen der Stromversorgung sowie für die Entwicklung der Innen- und Außensysteme von Hochspannungsverbindungen des Verbundenergiesystems.

LITERATUR:

1. Postolaty V.M. et al. Efficiency of the Compact Controlled High-Voltage Power Lines // Problemele Energeticii Regionale, 2015. –N. 3(29). –S. 1–17.
2. Kopeikina T.V. Technische Aspekte der anwendungsorientierten kompakten Freileitungen // Internationale Zeitschrift für angewandte und Grundlagenforschung, 2015. – N 12 (4). – S. 581–584.
3. Shakaryan Yu.G., Timashova L.V., Kareva S.N. et al. Die Wirksamkeit der Übertragung elektrischer Energie bei Anwendung kompakter gesteuerter Freileitungen// Die Energie des einheitlichen Netzes, 2014. – N 3(14). – S. 4–15.

Wissenschaftlicher Betreuer: Yu.V. Kobenko, Prof., Dr. habil., Lehrstuhl für Fremdsprachen des Energetischen Instituts der Nationalen Polytechnischen Forschungsuniversität Tomsk.