

## К ВОПРОСУ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ СЕТИ И УРОВНЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

Н.А. ГРАНКИНА, к.т.н., доцент  
А.В. МАСЕНКО, ст. преподаватель  
В.А. ЩЕБЕТЕЕВ, студент  
А.В. ОШАТИНСКИЙ, студент  
М.А. КАЛЮТА, студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

**Аннотация.** Произведен анализ 2 конфигураций питающей и распределительной сетей: 10/0,4 кВ и 10/0,23 кВ с промежуточным уровнем напряжения 1 кВ. Сравнение производилось по основным технико-экономическим показателям, таким как: расход проводникового материала в электрической сети, потери электроэнергии в линиях, число подстанций, момент напряжения.

**Ключевые слова:** конфигурация сети, питающая и распределительная сети, уровень напряжения.

## ON QUESTION OF SELECTING THE OPTIMAL NETWORK CONFIGURATION AND VOLTAGE LEVELS

N.A. GRANKINA, Ph.D. (tech.)  
A.V. MASENKO, senior lecturer  
V.A. SHCHEBETEEV, student  
A.V. OSHATINSKY, student  
M.A. KALYUTA, student

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, 13, Kalinina str., Krasnodar, 350044, Russia

**Abstract.** An analysis of 2 configurations of supply and distribution networks was carried out: 10/0.4 kV and 10/0.23 kV with an intermediate voltage level of 1 kV. The comparison was made according to the main technical and economic indicators, such as: consumption of conductive material in the electrical network, power losses in the lines, the number of substations, voltage torque.

**Key words:** network configuration, supply and distribution network, voltage level.