## Научно-технический центр Единой энергетической системы

Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2(67)

стр. 131-139

УДК 621.314

Е. Ю. Змазнов, Н. Г. Лозинова, Н. С. Ярох

## Об учете частотных характеристик сетей, примыкающих к преобразовательным подстанциям.

В статье показана необходимость учета частотного эквивалента сети для исследования электромагнитных процессов на объектах постоянного тока.

Ключевые слова: частотный эквивалент сети, синтез частотного эквивалента сети, схема Фостера, ВПТ, ППТ, электромагнитные переходные процессы.

Змазнов Евгений Юрьевич, канд. техн. наук, старший научный сотрудник отдела постоянного тока Научно-исследовательского института по передаче электроэнергии постоянным током высокого напряжения (НИИПТ).

E-mail: zmaznov\_e@niipt.ru

*Лозинова Наталья Георгиевна*, канд. техн. наук, доцент, заведующая отделом постоянного тока Научно-исследовательского института по передаче электроэнергии постоянным током высокого напряжения (НИИПТ).

E-mail: lozinova\_n@niipt.ru

*Ярох Нина Сергеевна*, инженер отдела постоянного тока Научно-исследовательского института по передаче электроэнергии постоянным током высокого напряжения (НИИПТ).

E-mail: norbert nina@mail.ru

## Zmaznov E. J., Lozinova N. G., Yarokh N. S.

## On the issue of the need for frequency characteristic to be calculated to networks, which are sides with converter stations.

This article shows the need to consider the network frequency equivalent for study of electromagnetic processes at the DC projects.

Keywords: network frequency equivalent, synthesis of network frequency equivalent, Foster's diagram, DC link, DC transmission, electromagnetic transients.

Zmaznov Евгений Юрьевич, PhD. tech., Senior Researcher of Department HVDC Transmission Technology High Voltage Direct Current Power Transmission Research Institute (NIIPT).

E-mail: zmaznov\_e@niipt.ru

Lozinova Natalya Georgievna, PhD. tech., Docent, Head of Department HVDC Transmission Technology High Voltage Direct Current Power Transmission Research Institute (NIIPT).

E-mail: lozinova\_n@niipt.ru

*Yarokh Nina Sergeevna*, Engineer Researcher of Department HVDC Transmission Technology High Voltage Direct Current Power Transmission Research Institute (NIIPT).

E-mail: norbert\_nina@mail.ru