

СЕКЦІЯ 9. ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНЕ ТА ЕЛЕКТРИЧНЕ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ

Болюх В.Ф., Болюх О.Г., Кирпильова Е.Т., Україна, Харків

АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ ЕКРАНОВАНОГО ІНДУКЦІЙНО-ДИНАМІЧНОГО ДВИГУНА

Показано доцільність застосування тонкого електромагнітного екрана, розміщеного на зовнішній поверхні неметалевого криостата в індукційно-динамічному двигуні. Встановлено вплив конфігурації екрана на показники електродвигуна, а також на рівень зовнішнього магнітного поля. Запропоновано комплексний критерій ефективності роботи екранованого двигуна.

Болюх В.Ф., Болюх Е.Г., Кирпилева Э.Т., Украина, Харьков

АНАЛИЗ ВНЕШНЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЭКРАНИРОВАННОГО ИНДУКЦИОННО-ДИНАМИЧЕСКОГО ДВИГАТЕЛЯ

Показана целесообразность применения тонкого электромагнитного экрана, расположенного на наружной поверхности немагнитного криостата в индукционно-динамическом двигателе. Установлено влияние конфигурации экрана на показатели электродвигателя, а также на уровень внешнего магнитного поля. Предложен комплексный критерий эффективности работы экранированного двигателя.

Bolyukh V.F., Bolyukh O.G., Kirpiliova E.T., Ukraine, Kharkov

ANALYSIS OF THE EXTERNAL MAGNETIC FIELD OF THE SCREENED INDUCTIVE DYNAMIC ELECTRIC MOTOR

Practicability of using of a thin electromagnetic screen is shown. The screen it is located on the outside surface of the nonmetallic cryostat in the electric motor. The influence of screen configuration to characteristics of the electric motor and to the level of the external magnetic field is determined. Complex measure of operating efficiency of the screened inductive dynamic electric motor is offered.