

Tepelně ventilační analýza transformátoru 160kVA 22/0,4kV

Pracoviště: Regionální inovační centrum elektrotechniky
Číslo dokumentu: 22190-024-2021
Typ zprávy: Výzkumná zpráva
Řešitelé: Ing. Lukáš Sobotka,
Doc.Ing Bohumil Skala Ph.D.
Vedoucí úkolu: Doc. Ing. Pavel Trnka Ph.D.
Počet stran: 9
Datum vydání: 15.06.2021
Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering, Information engineering - Electrical and electronic engineering

Zadavatel / zákazník:

Zpracovatel:

Západočeská univerzita v Plzni
Regionální inovační centrum
elektrotechniky
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:

Ing. Lukáš Sobotka
tel. 377634950
sobotkal@rice.zcu.cz

Tato zpráva podléhá obchodnímu tajemství!

Zpráva je financována z TK02020017

Anotace

Tato výzkumná zpráva se zabývá tepelně – ventilačním modelem třífázového transformátoru o výkonu 160kVA. Transformátor je modelován v prostředí ANSYS Fluent a jsou uvažovány nekonstantní materiálové vlastnosti chladicího média závislé na teplotě.

Klíčová slova

Tepelná analýza, transformátor, přírodní ester, FEA

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Thermal and ventilation analysis of a 160kVA 22 / 0.4kV transformer

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report deals with thermal analysis of three phase transformer with a nature ester. The transformer was modeled in ANSYS Fluent. The thermal properties of oil are dependent on temperature.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

Thermal analysis, Transformer, Nature ester, FEA