

Гончаров Є.В., Михайлов О.О., Україна, Харків

АНАЛІЗ ТЕПЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ ТУРБОГЕНЕРАТОРА

У доповіді розглянутий турбогенератор. Для підвищення його потужності з збереженням габаритів і геометрії активних і торцевих частин статора і ротора, яке передбачає визначення теплових навантажень, проведений розрахунок нагріву активної зони (обмоток статора і ротора та осердя статора) у неробочому режимі та короткого замикання. Отримані результати розрахунку були проаналізовані та визначені максимальні температури осердя і водню на виході з каналів осердя.

Гончаров Е.В., Михайлов А.А., Украина, Харьков

АНАЛИЗ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК ТУРБОГЕНЕРАТОРА

В докладе рассмотрен турбогенератор. Для повышения его мощности с сохранением габаритов и геометрии активных и торцевых частей статора и ротора, которое предусматривает определение тепловых нагрузок, проведен расчет нагрева активной зоны (обмоток статора и ротора и сердечника статора) в нерабочем режиме и короткого замыкания. Полученные результаты расчета были проанализированы и определены максимальные температуры сердечника и водорода на выходе из каналов сердечника.

Goncharov E.V., Mikhaylov A.A., Ukraine, Kharkov

ANALYSIS OF THERMAL LOADINGS OF A TURBOGENERATOR

In report the turbogenerator is considered. For increase of its capacity with saving dimensions and geometry of active and cross-cut parts stator and rotor, which provides definition of the thermal loadings, the calculation of heating of an active zone (stator and rotor windings and the stator core) in a non-working mode and short circuit were carried out. The received results of calculation were analysed and the maximal temperatures of the core and hydrogen on an output from channels of the core were determined.