

*silnik indukcyjny dwuklatkowy,
rozruch, stan nieustalony, zjawiska termiczne,*

Jan MRÓZ*

ZNACZENIE ZJAWISK TERMICZNYCH W NIEUSTALONYCH STANACH ELEKTROMECHANICZNYCH SILNIKÓW DWUKLATKOWYCH

W artykule zwrócono uwagę na znaczenie zjawisk termicznych towarzyszących długotrwałym nieustalonym stanom elektromechanicznym występującym w eksploatacji silników dwuklatkowych. Silniki indukcyjne dwuklatkowe, dzięki swym parametrom rozruchowym, są stosowane w napędach o trudnym rozruchu. Wykazano, że analiza układu napędowego powinna uwzględniać termiczny aspekt zagadnienia. Nieuwzględnienie zjawisk termicznych w analizie nieustalonych stanów elektromechanicznych opisujących trudne warunki pracy silnika dwuklatkowego może prowadzić do błędnych wniosków.

IMPORTANCE OF THERMAL PHENOMENA IN DOUBLE SQUIRREL-CAGE INDUCTION MOTORS IN ELECTROMECHANICAL TRANSIENT OPERATIONS

Double squirrel-cage induction motors are employed in applications with difficult startup conditions. It has been shown that the analysis of the drive system should take into account the thermal aspect of the problem. Excluding thermal phenomena from the analysis of electromechanical transient operations in difficult operating conditions might lead to wrong conclusions.

* Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów.