

IDENTIFICAÇÃO *ON-LINE* DE PARÂMETROS DO MOTOR DE INDUÇÃO¹

José de Oliveira², Christian Joezer Meirinho³

Palavras-chave: Motor de Indução Trifásico, Controle, Identificação de Parâmetros.

Motores elétricos são amplamente usados na Indústria, destacando-se os motores de indução trifásicos. O domínio do funcionamento destes motores e a aplicação de técnicas de controle possibilitam que seja obtido um melhor desempenho e eficiência durante o seu acionamento. Sob esta abordagem, inicialmente efetuou-se estudos do modelo matemático do motor de indução trifásico visando à utilização das seguintes técnicas de controle: Controle escalar - onde a velocidade é controlada a partir da relação tensão/frequência. Controle vetorial - onde através de técnicas de desacoplamento do fluxo e de torque o motor de indução adquire características de funcionamento semelhante ao motor de corrente contínua. Para a realização das técnicas de controle faz-se necessário o conhecimento dos parâmetros do motor, e estes nem sempre são fornecidos pelo fabricante ou estão disponíveis para medida. Normalmente ocorre a variação dos parâmetros durante o acionamento do motor em função da variação da sua temperatura. Assim, dada a importância do conhecimento dos parâmetros do motor para a realização do controle foi efetuado o estudo de algumas técnicas de estimação paramétrica: estimação em batelada e estimação recursiva, objetivando a identificação *on-line* dos parâmetros do motor visando à melhoria do desempenho do controle e acionamento deste tipo de motor.

¹ Vinculado ao Projeto de Pesquisa “Identificação on-line dos parâmetros do motor de Indução ” do CCT - UDESC

² Orientador, Professor do Departamento de Engenharia Elétrica CCT – UDESC – dee2jo@joinville.udesc.br

³ Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica CCT – UDESC, voluntário de iniciação científica PIVIC/UDESC