



O Programa Global IECEE de Eficiência Energética de Motores

Introdução

Motores elétricos acionando bombas, ventiladores, compressores e outros tipos de máquinas são responsáveis pela utilização de 45% da eletricidade global. Por meio do aumento da eficiência energética dos motores e da utilização otimizada de sistemas de motores pode ser alcançada uma economia de energia elétrica de 20% a 30%¹

Muitos países estabeleceram Padrões Mínimos de Desempenho de Energia (MEPS - Minimum Energy Performance Standards) para motores elétricos, contendo requisitos de eficiência energética. Com o passar do tempo, diversos outros países são também favoráveis a introduzir MEPS para motores, bem como estes programas estão se tornando cada vez mais rigorosos. Na medida em que os MEPS são, no presente momento, em sua maioria, baseados nas classes de eficiência de motores indicadas na IEC 60034-30-1 e nos métodos de ensaios indicados na IEC 60034-2-1, o processo e os requisitos para a certificação e conformidade variam de país para país, incluindo variações nas normas de ensaios, acreditação de laboratórios, amostragem, processo de ensaios e etiquetagem.

Motores elétricos e seus equipamentos acionados estão sendo fabricados e



despachados entre diversos países do mundo para atender a demanda global. As diferenças ainda existentes entre os regulamentos nacionais e os requisitos alfandegários de importação criam barreiras técnicas para o comércio. Além disso, a falta de esforços efetivos na execução de MEPS e dos processos de verificação diminuem a confiança no mercado de motores e na qualidade destes produtos.

Um programa harmonizado globalmente

O IECEE² está lançando o novo Programa Global de Eficiência Energética de Motores (GMEE - Global Motor Energy Efficiency Programme) de forma a abordar as diversas

barreiras para o comércio devido a estas diferenças entre regulamentos dos países relacionados com a eficiência energética dos motores, bem como para tentar definir um programa globalmente harmonizado e aplicável.

O programa GMEE é desenvolvido sobre uma forte fundação:

- um único método reconhecido para ensaio da eficiência do motor (IEC 60034-2-1)
- um único formato de relatório de ensaio
- processo padronizado de certificação com base no Sistema internacional IECEE CB Scheme



¹ Paul Waide, Conrad U. Brunner, et al.: Energy- Efficiency Policy Opportunities for Electric Motor-Driven Systems, IEA Working Paper, 2011, Paris.

² IEC System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components: www.iecee.org

Baseado no Esquema de Organismos de Certificação do IECEE (CB Scheme)

O GMEE é baseado no sistema de organismos de certificação do IECEE (CB Scheme). Este Esquema é baseado, por sua vez, nas Normas Internacionais da IEC e pode também levar em consideração diferenças nacionais para estas Normas. O principal objetivo do Esquema é concretizar o conceito de “um produto, um ensaio, um certificado”, por meio da promoção da harmonização das normas nacionais com as Normas Internacionais. O IECEE possui mais de 50 países membros, cerca de 80 Organismos de Certificação Nacionais

(NCB – National Certification Body) e perto de 500 Laboratórios de ensaios (CBTL – Certification Body Testing Laboratory). Os Organismos de Certificação Nacionais são avaliados em suas instalações para verificar a sua conformidade de acordo com os requisitos da ISO/IEC 17065, bem como as Regras Básicas do IECEE, as suas Regras de Procedimentos e os seus Documentos Operacionais.

Esta avaliação segue o processo de avaliação pelos pares (peer assessment) gerenciada por grupos compostos por outros NCBs, de forma a assegurar que cada NCB Membro possua a capacidade técnica, competência e

experiência necessária. Os CBTLs são similarmente avaliados por seus pares de forma a verificar a conformidade com a ISO/IEC 17025, bem como as Regras Básicas do IECEE, as suas Regras de Procedimentos e os seus Documentos Operacionais.

A Figura 1 apresenta o processo para a obtenção de certificação nacional para um produto no GMEE.

O Documento Operacional GMEE OD 2057 foi aprovado pelo Comitê de Gestão do IECEE em junho de 2015.

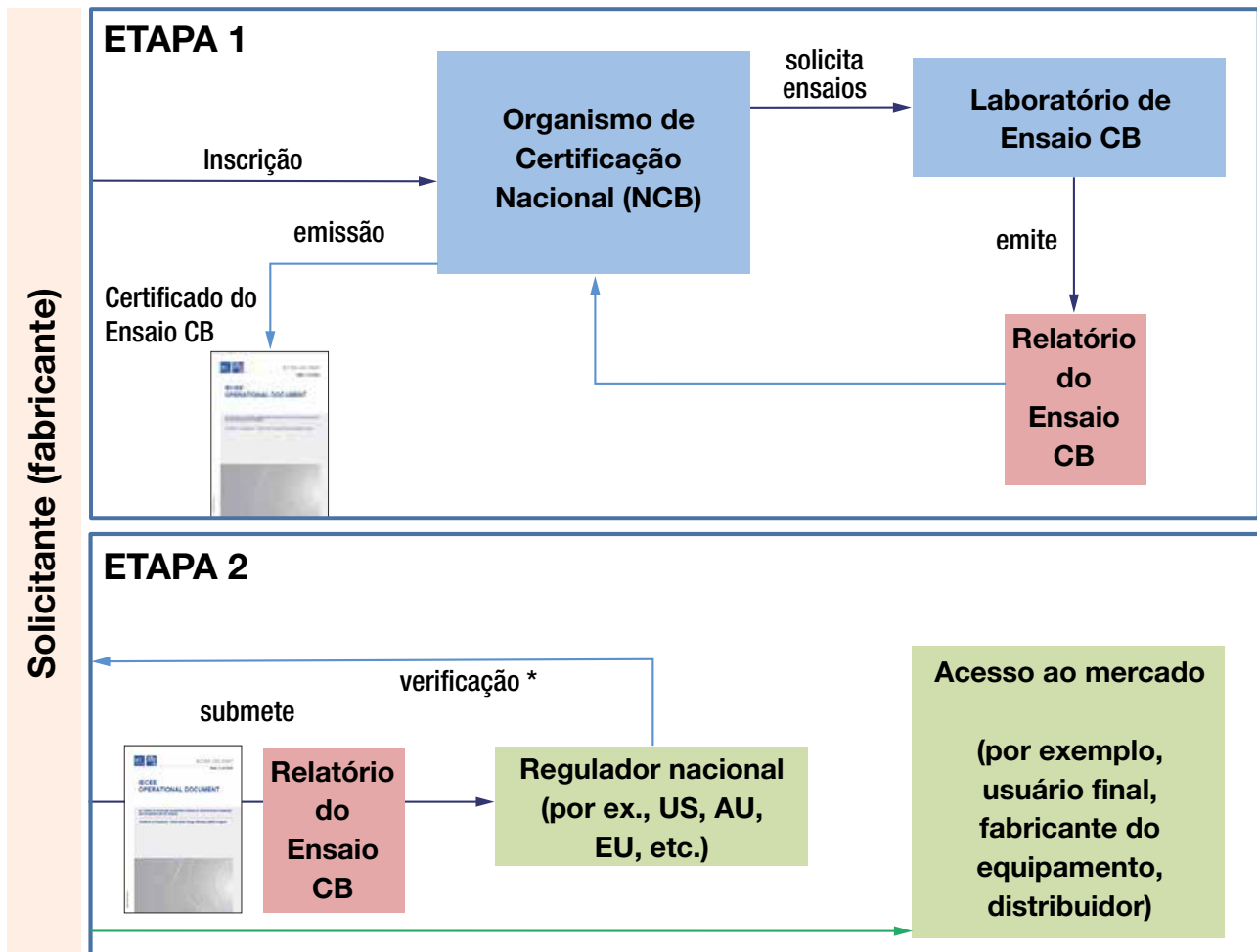


Figura 1 – Processo para a obtenção de uma certificação nacional GMEE sob o Esquema IECEE CB

* pode requerer marca de conformidade nacional



IEC System of Conformity
Assessment Schemes
for Electrotechnical Equipment
and Components



3 rue de Varembe
PO Box 131
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

T +41 22 919 0211
secretariat@iecee.org
www.iecee.org