

中国のモータエネルギー消費効率規制について

中国のエネルギー消費効率規制は、「省エネルギー法」、「品質法」、「認証認可条例」の規定に基づいて、「エネルギー消費効率ラベル管理規則」を国家発展改革委員会と国家品質監督検査検疫総局が合同で制定・公布している。

モータのエネルギー消費効率規制については、中国の国家規格 GB18613 で定める強制的な指標が、エネルギー消費効率限定値であり、モータのエネルギー消費効率が当指標より低ければ、高エネルギー消費モータとみなされ、省エネ法に基づき、この種のモータは、生産や販売をしてはならず、このようなエネルギー消費効率が低いモータの生産・販売行為はすべて違法行為と見なされ、法律により処罰される。

また、「エネルギー消費効率ラベル管理規則」の製品目録と実施方法が、CEL-007『中小型三相誘導電動機エネルギー消費効率ラベル実施規則』として2007年7月1日から施行されている。

2012年5月11日にGB18613-2006が改訂・発行され、9月1日から実施されることが判明した。また、2012年7月9日には、新GB規格（GB18613-2012）の詳細内容等が中国標準化研究院のウェブサイトにて公表された。（<http://www.energylabel.gov.cn/NewsDetail.aspx?ID=1020>）

2012年9月1日から実施の改正版GB 18613-2012『中小型三相誘導電動機エネルギー消費効率限定値及びエネルギー消費効率等級』に基づき、中国の法律で規制された「エネルギー消費効率ラベル実施規則」の適用範囲も変更された。

【変更後の適用範囲】

1000 V以下の電圧で、50 Hzの三相交流電源を給電し、定格出力0.75 kW～375 kW、極数が2極、4極及び6極、単一速度、全閉外扇形、Nデザイン、連続運転モードの一般用途のモータ又は一般用途の防爆モータ。

以下に中国標準化研究院に問合せを行った結果、得られた回答を記載する。

■ GB18613-2012 関連の内容確認

※今回の規格改訂は、基本的に国際規格 IEC への整合化を図ったもの。

1) 主な変更点：

1. 定格出力：“0.55kW～315kW”を“0.75 kW～375 kW”に変更。
2. 効率基準値：各級の効率基準値を変更（IECへ整合）。
3. 試験方法：GB/T1032のB方式測定＜入力効率と出力効率の損失分析方式＞に変更。
4. モータの定格出力75%負荷時の効率基準値の要求事項を削除。
5. 2006年版の4.5.2（力率）の要求事項を削除。
6. 2006年版の第6項のエネルギー消費効率ラベルの表示要件を削除。

2) 適用範囲

- ① S1（連続）及びS3 80%ED（負荷時間率 80%以上の反復使用）
- ② 必ずインバータとセットで使用される可変速専用モータ（インバータ駆動用モータ）は対象外。ただし、インバータを介さず供給される電源（商用電源）で運転可能なものは、対象に含むことになる。
- ③ GB18613-2012 の表中に規定されない中間出力（例：3.7kW）も今回対象。

3) 適用開始日

- ① 2012年9月1日施行であり、施行日以降は、2012年版エネルギー消費効率ラベル（GB3級以上）が貼られたもの以外は輸入・販売（在庫品含む）・生産はできない。また、切替え猶予期間などは無い。
- ② “効率基準値”及び“目標効率基準値”の取扱いを記載。
 - ・ 2012年9月1日実施、施行日の効率基準値⇒新GB3級
 - ・ 4年後（2016年9月1日以降）
出力7.5kW～375kW⇒新GB2級の目標効率基準値を実施開始予定。
 - ・ 5年後（2017年9月1日以降）
出力0.75kW～375kW⇒新GB2級の目標効率基準値を実施開始予定。

4) 間接的な輸入品の取扱い

- ① 機械に組み込まれたモータも規制の対象となる。
- ② 完全にモータが機械に組み込まれて、銘板が見えないようなものは対象外である。（例：冷蔵庫のコンプレッサのモータ。ただし、空気圧縮機でもカバーを開ければわかるものは対象となる。）
- ③ 自社工場の生産設備を中国へ移設するようなケース（販売しなくても）でも輸入するのであれば規制の対象となる。

5) リプレイス用部品の取扱い

リプレイス用部品についても規制の対象となる。（税関にて判断）

以上