

Global Motor Systems Network



EMSAニュースレター2013年第1号-2013年4月 チューリッヒ
To see the English version [click here!](#)

ご購入者の皆さま

モータシステムアネックス (EMSA) ニュースレターの最新号をお届けします。本ニュースレターの購読者数は着実に増えており、現在世界72ヶ国の3,235人の方々にご覧いただいております。本ニュースレターに関する皆さまの貴重なご意見をお寄せください。また、新しい[モータシステムフォーラム](#)での専門家のディスカッションもぜひご覧ください。www.motorsystems.org/about-the-forum

今後、本メールの受信を希望されない場合は、[こちらをクリック](#)して購読停止の手続きを行ってください。

イベント

EEMODS'13 (ブラジル)
モータシステムのエネルギー効率に関する国際会議EEMODS'13が2013年10月28日~30日にリオデジャネイロ (ブラジル) で開催されます。受理された論文要旨の草稿の提出期限は、2013年5月10日です。



Schweizerische Agentur für Energieeffizienz
Swiss Agency for Efficient Energy Use

[S · A · F · E]



topmotors.ch
Effizienz im Antrieb

MOTOR SUMMIT 2012

前回の[モータサミット](#)は、2012年12月5日~6日にチューリッヒ (スイス) で開催され、2012年12月4日には同じ会場で3つのEMSAワークショップ (政策、モータツール、試験) が開催されました。発表論文、会議録、写真：www.motorsummit.ch。

モータサミット2012に関する記事が以下に掲載されています。

- [Electroindustry Magazine](#) (2013年1月号) [米国電機製造者協会 \(NEMA\)](#)
- [Control Engineering](#) (2013年2月号)



規則および賞

最低必要要件の更新 (中国)

小型および中型モータ

適用範囲: 三相非同期モータ 0.75 kW~375 kW

状況:

- 公表規格: [GB 18613-2012](#)



- IE2 最低必要要件 2012年9月1日より

小出力モータ

適用範囲:

- 三相非同期モータ 10W~2,200 W、電圧690 V以下、交流50Hz電源
- コンデンサ非同期モータ
- コンデンサ始動型非同期モータ
- 2値コンデンサ非同期モータ
- ルームエアコン用ファンモータ

状況: 公表規格: [GB 25858-2010](#)

永久磁石同期モータ (PMモータ)

適用範囲: 1.1 kW~375 kW

状況: [規格案](#) 公表済み、意見募集終了

高圧モータ

適用範囲: 技術に応じて、185 kW~ 22,500 kW

状況: [規格案](#) 公表済み、意見募集終了

EUの新しい規則

エネルギー効率指令2012/27/EU

EUは、2012年10月25日にエネルギー効率に関する[指令2012/27/EU](#)を採択し、EUのエネルギー効率目標である20%を2020年までに達成するための施策の枠組みを定めました。この指令の第8条に従い、中小企業は、エネルギー監査を受けることを奨励されることとなります。大企業は、2015年12月5日までにエネルギー監査を実施し、前回監査の後、少なくとも4年ごとに監査を実施しなければなりません。認定済みのエネルギーマネジメントシステムまたは環境マネジメントシステムを備えている企業は、そのマネジメントシステムにエネルギー監査が含まれている場合、上記から除外されます。

詳細はこちらをご覧ください

い。 www.ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed_en.htm

エコデザイン ロット30 (特殊モータ)

現行の欧州モータ規則640/2009の適用外であるモータおよび可変速ドライブを対象としたエコデザイン指令ロット30の施策実施に向けて、コインブラ大学 (ポルトガル) のAnibal De Almeida教授が中心となって、新たな予備調査が開始されました。次の製品群が対象となります。

- 出力0.12 kW~1 000 kWのモータ
- インバータ駆動特殊モータ (非同期サーボモータ)
- 永久磁石モータ
- 自己負荷 (ファン) 冷却モータ
- 出力200 W~1000 kWの可変速ドライブ付きモータ

すべての文書をこちらで閲覧いただけます。 www.eco-motors-drives.eu.

エコデザイン ロット31 (コンプレッサ)

コンプレッサの技術、環境、および経済面の解析のためのエコデザインの予備調査は、2014年3月までに完了する見込みです。1回目の利害関係者会議が、2013年3月14日にブリュッセルで開催されました。現状の[調査案](#)では、製品の範囲内の三相モータで駆動されるコンプレッサに重点を置くことを提案しています。

次のものは除外されることとなります。

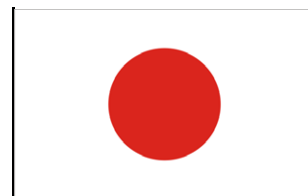
- 加熱用または冷却用のコンプレッサ
- 真空ポンプとして作動するコンプレッサ

詳細はこちらをご覧ください。



日本: 2015年から、トップランナー制度の対象機器にモータを含める。
日本は、エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく対象範囲を公表

しています。法律の対象範囲に対する基準データとして、日本工業規格JIS C 4034-30「回転電気機械—第30部：単一速度三相かご形誘導電動機の効率クラス（IEコード）」が使用されています。2015年度に有効となる目標レベルは、50 Hzと60 Hzの両方の機器に対しIE3プレミアム効率に設定されることになります。いくつかの例外が、IE2とIE3の間でのみ設定されます。



米国 商業用および工業用のポンプ、ファン、送風機に対する省エネルギー規格を検討中。

米国エネルギー省（DoE）は、商業用および工業用ポンプ、商業用および工業用ファンと送風機に対する省エネルギー規格の作成を検討しています。[ポンプおよびファンと送風機](#)に対する枠組み文書が2013年2月1日から入手可能になっており、新しい規格案を評価するためのプロセスと方法が示されています。コメントの受付は、2013年5月2日まで、以下のリンクで行われています。

- [ポンプ](#)について
- [ファンと送風機](#)について



産業企業エネルギー効率賞2013

[ドイツエネルギー機関](#)は、産業企業（規模は問わず）に対し、国際[エネルギー効率賞2013](#)を目指すエネルギー効率向上プロジェクトの応募を2013年6月30日まで受け付けています。最大で15件の受賞候補プロジェクトのリストが2013年9月に公表される予定です。2013年11月25日に受賞プロジェクト（複数）が発表され、全体で30,000ユーロの賞金が授与されることになります。

詳細は[パンフレット](#)または、こちらをご覧ください。www.EnergyEfficiencyAward.de/en.



[SEAD世界モータ効率賞コンクール](#)のルール案が公表されました。コメントの受付が、2013年3月22日まで行われました。プログラムのルール最終版は2013年4月に公表される予定です、2014年初めまでに受賞者が選ばれることになります。

詳細はこちらをご覧ください。www.superefficient.org/MotorAwards

[クリーンエネルギー大臣会合](#)による超高効率機器および電化製品の普及（[SEAD](#)）イニシアチブ、および国際省エネルギー協力パートナーシップ（[IPEEC](#)）は、参加国政府が、電化製品および機器の効果的な効率向上プログラムを通じてクリーンエネルギーの未来への移行を加速することを促進しています。



SUPEREFFICIENT.ORG

技術規格

IEC国際規格

モータ効率算定のための試験をより正確にモータの一般的な試験方法を規定するIEC 60034-2-1の改正作業が順調に進んでいます。モータ効率の算定手順がより細かく、望ましい形で規定されています。草案に対するコメントについて、2013年5月の会議で議論されます。最終FDISは、2013年末までに投票の準備が完了します。

インバータ駆動モータの試験精度を確認

インバータ駆動モータに関する規格IEC TS 60034-2-3の作成が進んでいます。試験方法の精度を確認するために、オーストラリア、カナダおよび欧州で一連の試験を実施しました。技術仕様書の草案に対するコメントについて、2013年5月に議論されます。最終版のIEC TS 60034-2-3は、2013年末までに公表の予定です。



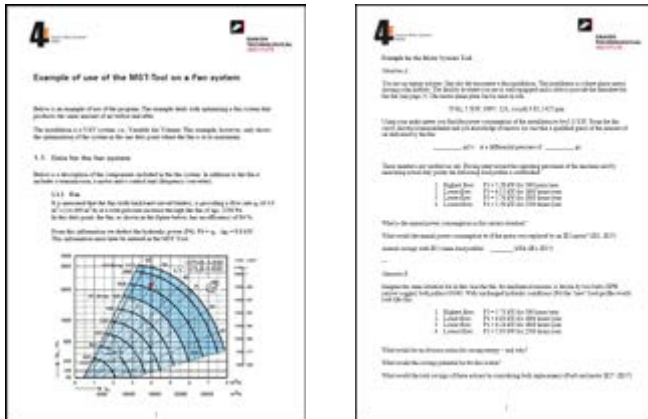
モータ効率クラスの適用範囲を拡大

IEC 60034-30-1の改正により、モータ効率クラスの適用範囲が拡大されました。接続状態で使用可能な、50 Hzおよび60 Hzで出力0.12 kW~1000 kWの2極、4極、6極、8極モータに適用されます。草案に対するコメントについて、2013年5月の会議で議論されます。最終FDISは、2013年末までに投票の準備が完了します。

Resources

EMSAモータシステムツール 計算の例と練習問題

モータシステムツールを用いたファンシステム最適化の**例**、およびファン設備の年間消費電力量と削減可能電力量の計算の**練習問題**が、利用可能になっています。



バージョン1.53

モータシステムツールの新バージョンでは、ギアモデルの追加、米国ユーザに対するサポートの改善、およびアジアで使用されているコンピュータへの適合性改善が行われています。

www.motorsystems.org/motor-systems-tool

米国エネルギー省の[DOE eGuide for ISO 50001](http://www.doe.gov/eGuide)は、組織のエネルギー管理システム確立に役立ちます。エネルギー管理の基礎について詳細は、[DOE eGuide Lite](http://www.doe.gov/eGuide)で見ることができます。



[Institute for Industrial Productivity](http://www.iipnetwork.org) (IIP) は、2件の新しいデータベースを公表しました。

- [産業分野エネルギー効率向上プログラムデータベース](#)は、オーストラリア、カナダ、中国、欧州および米国のエネルギー管理および電力会社の義務プログラムに関する情報を提供します。

- [産業分野エネルギー効率向上資金調達データベース](#)は、産業のエネルギー効率向上のための資金調達計画、製品およびメカニズムに関する情報を提供します。

また、IIPでは最近、米国からの200件を超える産業エネルギー効率向上レポートを加えることで、その[リソースライブラリ](#)をさらに充実させています。

詳細はこちらをご覧ください。 www.iipnetwork.org



Institute for
Industrial
Productivity

EMSAニュースレターは英語、ドイツ語、中国語、日本語およびロシア語で配信しています。バックナンバーをダウンロードされる場合は、こちらのページにお進みください。 www.motorsystems.org/newsletter

ご質問がある場合はお問合せください。また、モータ効率向上に関する国家プログラムに携わる方はぜひご連絡ください。

スイス、チューリッヒ

Rita Werle & Conrad U. Brunner

EMSAコーディネーター、運営エージェント

EMSAは、国際エネルギー機関（IEA）における最終使用機器のエネルギー効率向上（4E）に関する実施協定のモータシステムアネックスです。現在、オーストラリア、オーストリア、デンマーク、オランダ、米国およびスイスが中心となって活動を進めており、カナダ、フランス、日本、韓国、スウェーデンおよび英国が他の4Eアネックスで活動しています。

EMSAプログラムの第2フェーズは2014年まで実施中です。

著作権について：本ニュースレターを転載または引用される場合は、掲載文書の写しをご送付ください。

本ニュースレターの購読を中止される場合は、[こちらをクリック](#)して手続きを行ってください。

A+B International, Gessnerallee 38a, CH-8001 Zurich Switzerland, +41 (0)44 226 30 70, japan@motorsystems.org