

Global Motor Systems Network




EMSA ニュースレター 2011 年第 3 号

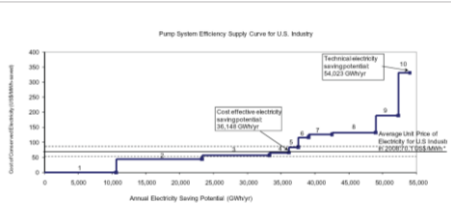




2011 年 11 月チューリッヒ :



2012 年 12 月にチューリッヒで「モータサミット 2012」が開催されます。

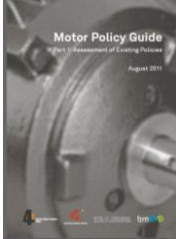
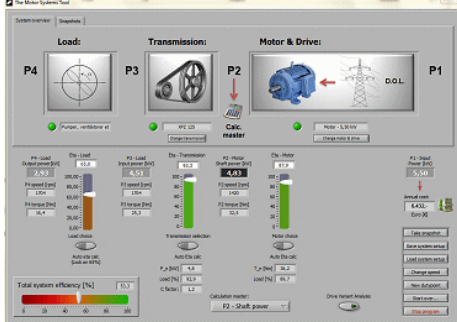

購読者各位

| | | |
|---|---|--|
| 1 | <p>モータシステムアネックス : Electric Motor Systems Annex (EMSA) ニュースレターの最新号をお届けします。本ニュースレターは、世界 67 ヶ国の 2,468 人の方々にご覧いただいております。</p> <p>グローバルモータシステム : Global Motor Systems Network は、国際エネルギー機関 (IEA) の「4E : 最終使用機器のエネルギー効率向上」実施協定における EMSA の周知活動プロジェクトです。</p> |  |
|---|---|--|

| イベント | | |
|------|---|--|
| 2 | <p>2011 年 9 月 12 日~14 日にバージニア州アレクサンドリア (ワシントン DC 郊外) で EEMODS'11 が開催されました。21 のセッションで構成される本会議で 70 件を超える論文が発表されました。EMSA は次の発表を行いました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conrad U. Brunner: モータシステムの基準調和 • Konstantin Kulterer: モータシステムの政策指針 • Sandie B. Nielsen: モータシステムツール • Sarah Hatch: 試験センターのネットワーク化 • Rita Werle: EMSA の国際的取り組み • Rita Werle: スイスにおける財政的インセンティブ制度「モータシステム効率化支援 (Easy for efficient motor systems)」の初成果 |  <p>energy efficiency in motor driven systems Alexandria, VA (USA), September 12 to 14, 2011</p>  <p>会議録 : www.eemods.org EMSA 発表論文 : www.motorsystems.org/motor-events</p> |
| 3 | <p>次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) で開催されます。登録受付は 2012 年 4 月に開始します。モータサミット 2010 の発表論文、会議録および写真は、こちらのサイトでご覧いただけます。</p> |  <p>MOTOR SUMMIT 2012</p> <p>www.motorsummit.ch</p> |
| 4 | <p>「第 7 回商業建築物のエネルギー効率向上に関する国際会議 (IEECB'12)」が 2012 年 4 月 18 日~19 日にフランクフルト (ドイツ) の照明・建築見本市にて開催されます。</p> <p>論文募集の詳細はこちらをご覧ください。 http://re.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/events.htm</p> |  |

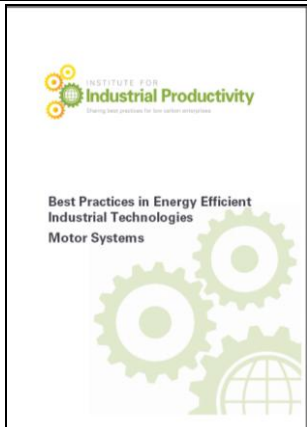
| ニュース | | |
|------|--|---|
| 5 | <p>EEMODS'11 の特別セッションにおいて、ローレンス・バークレー国立研究所の Aimee McKane 氏 と Ali Hasanbeigi 氏が「モータシステム専門家のネットワークづくり」と題して講演を行いました。両氏は、モータシステムのエネルギー効率向上によるメリットを定量化するための透明性の高い手法について、信頼性の高いデータをもとに最近の研究動向を説明しました。本セッションの詳細および発表内容は、こちらをご覧ください。</p> |  <p>http://industrial-energy.lbl.gov/node/494</p> |
| 6 | <p>モータを対象とした最低エネルギー効率基準(MEPS)の順守施行のための政策手段に関する EEMODS'11 の協議は、現在も続けられています。特に機械組込型モータについて、装置識別のために無線 ID (RFID) ラベルを銘板に取り付けることが検討されています。RFID チップは、現在、一部のクレジットカードや生体認証パスポートなど多くの用途で利用されています。</p> |  |
| 7 | <p>電気自動車に銅ロータ製の高効率・高速誘導モータを搭載すると、単位重量当たりでより高い動力が得られます。最大正味出力 185 kW の三相 4 極式誘導モータの場合、ほぼ一定の 0 rpm から最大 6,000 rpm の回転数において、最大 270 N・m のトルクが得られます。</p> <p>詳細はこちらをご覧ください。 http://en.wikipedia.org/wiki/Tesla_Roadster#Motor</p> |  |
| 8 | <p>超高効率機器および電化製品の普及 (SEAD) イニシアチブは、2013 年に国際高効率モータ賞の表彰を行うことを提案しました。SEAD は、クリーンエネルギー大臣会合が推進するイニシアチブであり、政府および民間部門に対して、高効率機器および電化製品への市場のグローバルな移行を働きかけています。詳細はこちらをご覧ください。 www.superefficient.org/activities/awards</p> |  <p>本プログラムの最新情報が必要な方は、こちらの窓口にご連絡ください。 awards@superefficient.org</p> |
| 9 | <p>カナダでは、2012 年 4 月 12 日に最低エネルギー効率基準(MEPS)のプレミアムレベル (IE3)が正式に施行されることが、2011 年 10 月 12 日にカナダ政府官報第二部に掲載された「エネルギー効率規則」の追補 11 により明らかになりました。</p> |  |

| | | |
|-----------|--|---|
| <p>10</p> | <p>日本の資源エネルギー庁の 2009 年度の委託調査により、エネルギー総合工学研究所は、日本で使用されるすべてのモータを IE3 レベルのものに交換すると、15.5 TWh/年の電力節減が可能であるとの調査結果をまとめました。</p> <p>2015 年を目処にトップランナー制度の対象機器にモータが追加される予定です。</p> <p>小俣剛氏による発表の詳細はこちらをご覧ください。 www.eemods.org/proceedings.html</p> |  |
| <p>11</p> | <p>2011 年 9 月、ワシントンにおいて、効率クラス基準を定める IEC 60034-30 の改正に関する委員会草案について議論を行いました。最新の改正案はまもなく公表されます。</p> <p>効率クラスの対象範囲には、出力 0.12 kW~800 kW のすべての種類のモータおよびスーパープレミアムモータ (IE4) の定義に該当するモータを含みます。</p> |  <p>次回の草案をご覧になりたい方は、こちらまでご連絡ください。 info@motorsystems.org.</p> |

| | | |
|-----------------------|---|--|
| <p>4E EMSA</p> | | |
| <p>12</p> | <p>EMSA は「モータ政策指針—第 1 部 現行政策の評価」を発行しました。本指針は、世界各国（豪州、中国、欧州および米国）の現在のモータ政策手段を分析し、うまくいく政策立案のための助言を行います。</p> <p>こちらより無料でダウンロードできます。 www.motorsystems.org</p> |  |
| <p>13</p> | <p>EMSA は「モータシステムツール」を公開しました。本ツールを使用すると、負荷特性、トランスミッション、モータおよび制御部を考慮したモータシステム一式の効率を算定することができます。技術者、機械メーカー、エネルギーコンサルタントなど機械システムの最適化に取り組む方を対象としたツールです。</p> <p>こちらより無料でダウンロードできます。 www.motorsystems.org</p> |  |
| <p>14</p> | <p>EMSA においてオーストラリアが作成した「IEC 60034-2-1 に基づくモータ試験方法の適用指針」について、EEMODS'11 のワークショップで議論しました。</p> <p>ワークショップの概要は近日中に公開します。 www.motorsystems.org</p> |  |

| | | |
|----|--|---|
| 15 | <p>IEA 4E モータシステムプログラム EMSA は、2014 年まで延長しました。モータシステム政策、能力強化、モータ試験、国際規格および国際交流—特にSEAD イニシアチブとの連携—に焦点を置いて活動を展開します。次期プログラムでは米国が EMSA に参加する予定です。</p> <p>EMSA 各チームへのお問合せは、こちらより直接ご連絡ください。</p> |  <p>www.motorsystems.org/contact</p> |
| 16 | <p>日本電機工業会 (JEMA) のご協力により、EMSA ニュースレター日本語版の配信を開始しました。日本のモータシステム関係者への配信を希望される場合は、こちらまで E メールアドレスをお知らせください。 info@motorsystems.org.</p> |  |
| 17 | <p>2012 年より EMSA ニュースレターロシア語版の配信も開始します。ロシアのモータシステム関係者への配信を希望される場合は、こちらまで E メールアドレスをお知らせください。 info@motorsystems.org. Начиная с 2012 г. информационный бюллетень будет также издаваться на русском языке. Если Вы желаете чтобы ваши контакты русских моторных систем были включены в бюллетень, пожалуйста пошлите нам адреса их электронной почты по адресу info@motorsystems.org.</p> |  |

| 出版物 | | |
|-----|---|--|
| 18 | <p>国際連合工業開発機関 (UNIDO) は「モータシステム効率供給曲線：産業用モータのエネルギー効率ポテンシャルの評価」(Aimee McKane, Ali Hasanbeigi 著) を出版しました。同レポートは、5つの国および EU で使用される産業用モータについて、技術的に可能と考えられる省エネルギー量を試算しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポンプ 43%~57% • 圧縮空気 29%~56% • ファン装置 27%~46% <p>詳細はこちらをご覧ください。 http://industrial-energy.lbl.gov/node/450</p> |  |
| 19 | <p>IMS Researchの最新の予測によると、今後数年間、世界の低圧モータ市場では収益が拡大する見込みです。また同時に、効率クラス別の市場構成が大幅に変化すると考えられ、2015 年までに IE2 クラスのモータが市場の過半数を占めると予測されています。詳細はこちらをご覧ください。 http://imsresearch.com/news-events/press-template.php?pr_id=1876</p> |  <p>www.imsresearch.com</p> |

| | | |
|----|---|---|
| 20 | <p>Institute for Industrial Productivityは、「エネルギー効率向上を目指す産業技術のベストプラクティス—モータシステム」(Anibal T. de Almeida、Joao Fong、Hugh Falkner 著)と題した報告書を発表しました。</p> <p>これは、産業分野における温室効果ガスの排出量削減と経済効率の改善に関するベストプラクティスをまとめたもので、エネルギー効率指標のデータベースもあります。この検索機能のついた利便性の高いデータベースは、来年公開される予定です。</p> <p>報告書は無料でダウンロードできます。 www.iipnetwork.org/publications_and_links.php</p> |  |
|----|---|---|

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

Conrad U. Brunner および Rita Werle
EMSA 運営エージェント、コーディネータ

Gessnerallee 38a, 8001 Zurich Switzerland
Tel +41 (0)44 226 30 70

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に関する実施協定 (4E) 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、韓国、南アフリカ、スウェーデンおよびイギリスが参加しています。

本ニュースレターの購読を希望される場合および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/ems-newsletter.

本ニュースレターの購読を中止される場合は、お手数ですがこちらまでご連絡ください。

info@motorsystems.org

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。

Global Motor Systems Network



EMSA Newsletter no. 3/2011


Zurich November 2011:

See you all at the Motor Summit 2012 in Zürich in December 2012!

| | | |
|---|--|--|
| 1 | <p>This is the latest edition of the Electric Motor Systems Annex (EMSA) Newsletter. Our subscription has grown now to 2'468 people from 67 countries.</p> <p>Global Motor Systems Network is the outreach project of EMSA in the International Energy Agency's Implementing Agreement 4E: Efficient Electrical End-Use Equipment.</p> | |
|---|--|--|

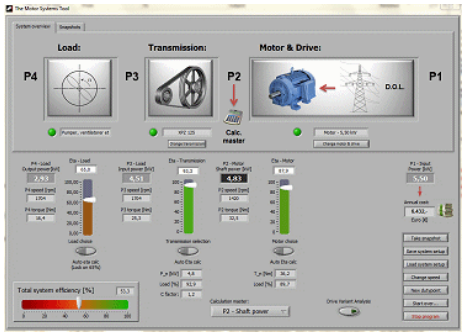
| Events | | |
|---------------|--|---|
| 2 | <p>EEMODS'11 was held on 12 - 14 September 2011 in Alexandria VA (near Washington DC). The program was organized in 21 sessions with more than 70 papers presented.</p> <p>From EMSA presentations were made by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conrad U. Brunner: Harmonized standards for motors and systems • Konstantin Kulterer: Motor Policy Guide • Sandie B. Nielsen: Motor Systems Tool • Sarah Hatch: Testing Centres Network • Rita Werle: EMSA – the global effort • Rita Werle: First results of the Swiss financial incentive program Easy for efficient motor systems <p>EEMODS'11 in Control Engineering:</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ee mods '11 conference energy efficiency in motor driven systems</p> <p style="font-size: small; text-align: center;">Alexandria VA (USA), September 12 to 14, 2011</p> <p>Proceedings: www.eemods.org EMSA papers: www.motorsystems.org/motor-events</p> <p style="text-align: center;">Part 1 / Part 2</p> </div> |
| 3 | <p>The next Motor Summit will be held in Zurich Switzerland from 5 to 6 December 2012. Registration will be open from spring 2012.</p> <p>Presentations, proceedings and photos of the last Motor Summit 2010 are available at:</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; text-align: center;">S - A - F</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center; font-size: large; font-weight: bold;">MOTOR SUMMIT 2012</p> <p style="text-align: center;">www.motorsummit.ch</p> </div> |
| 4 | <p>The seventh international conference on Improving Energy Efficiency in Commercial Buildings (IEECB'12) will take place in Frankfurt, Germany on 18 - 19 April 2012, during the Light+Building trade fair.</p> <p>Call for papers: http://re.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/events.htm</p> | |


| News | |
|--|--|
| <p>5 Aimee McKane and Ali Hasanbeigi from Lawrence Berkeley National Laboratory organized a special session at EEMODS'11 on "Creating a Motor System Experts Network". Recent research on a transparent methodology for quantifying the benefits of energy efficient motor systems based on reliable data was discussed. More information and session presentations:</p> |  <p>http://industrial-energy.lbl.gov/node/494</p> |
| <p>6 Discussions on EEMODS'11 were ongoing on policy instruments to enforce compliance with Minimum Energy Performance Standards for motors. The use of individual identification on the rating plate with a radio-frequency identification (RFID) label is considered especially for motors embedded within machines. RFID chips are currently used for many purposes, e.g. in certain credit cards and biometric passports.</p> |  |
| <p>7 High efficiency and high speed copper rotor induction motors in electric vehicles promise more power per unit of weight. A 3-phase, 4-pole induction electric motor, producing a maximum net power of 185 kW delivers a maximum torque of 270 N·m obtained at 0 rpm that stays almost constant up to 6 000 rpm. More information: http://en.wikipedia.org/wiki/Tesla_Roadster#Motor</p> |  |
| <p>8 Super-Efficient Equipment and Appliance Deployment (SEAD) Initiative proposed an international energy efficient electric motors award in 2013. SEAD is an initiative of the Clean Energy Ministerial that seeks to engage governments and the private sector to transform the global market for energy-efficient equipment and appliances. More information: www.superefficient.org/activities/awards</p> |  <p>For program updates, email your contact information to: awards@superefficient.org</p> |
| <p>9 Minimum Energy Performance Standards in Canada formally take effect at premium efficiency level (IE3) on 12 April 2012, according to Amendment 11 to the Energy Efficiency Regulations, published on 12 October 2011 in the Canada Gazette, Part II.</p> |  |
| <p>10 A new study, commissioned by the Agency of Natural Resources and Energy (ANRE) based on data for 2009, was published: 15.5 TWh/a electricity could be saved in Japan, if all motors were replaced by IE3, according to the results of a survey conducted by the Institute of Applied Energy in Japan. Motors will be included in the Top Runner Program with target year 2015. More information in the presentation of Takeshi Obata: www.eemods.org/proceedings.html</p> |  |


| | | |
|----|---|--|
| 11 | <p>The Committee Draft of the revision for the standard on efficiency classes IEC 60034-30 has been discussed at the Washington meeting in September 2011. An advanced draft will be published shortly. The scope of the efficiency classes will include all kinds of electric motors between 0.12 and 800 kW, and the definition of Super Premium motors IE4.</p> |  <p>If you would like to have a next draft copy send an email to: info@motorsystems.org.</p> |
|----|---|--|

4E EMSA

| | | |
|----|---|---|
| 12 | <p>EMSA has published the Motor Policy Guide – Part 1: Assessment of Existing Policies. The guide includes an analysis of existing motor systems policy instruments in different parts of the world (Australia, China, Europe, USA) and recommendations for successful policy design.</p> <p>Free download: www.motorsystems.org</p> |  |
|----|---|---|

| | | |
|----|---|---|
| 13 | <p>EMSA has published the Motor Systems Tool. The Tool calculates the efficiency of a complete motor system, taking into account load characteristics, transmission, motor and controls. It is intended for engineers, machine builders, energy consultants and others working on optimizing machine systems.</p> <p>Free download: www.motorsystems.org</p> |  |
|----|---|---|

| | | |
|----|---|--|
| 14 | <p>The “Guide for the Use of Electric Motor Testing Methods based on IEC 60034-2-1”, prepared by Australia within EMSA, was discussed in a workshop at EEMODS’11.</p> <p>A summary of the workshop will soon be available at: www.motorsystems.org</p> |  |
|----|---|--|

| | | |
|----|---|---|
| 15 | <p>The 4E motor systems program EMSA has been extended until 2014. Work will be focused on issues associated with motor systems policy, capacity building, motor testing, international standards and international exchange - in particular liaison with the SEAD initiative. The USA is joining EMSA for the next program period. Welcome!</p> <p>If you would like to reach the EMSA team go directly to:</p> |  <p>www.motorsystems.org/contact</p> |
|----|---|---|

| | | |
|----|--|---|
| 16 | <p>The EMSA Newsletter is from now on also available in Japanese, thanks to the cooperation with the Japan Electrical Manufacturers' Association (JEMA). If you would like to include your Japanese motor systems contacts: please send us their e-mail addresses to info@motorsystems.org. 日本電機工業会 (JEMA) のご協力により、EMSA ニュースレター日本語版の配信を開始しました。日本のモータシステム関係者への配信を希望される場合は、こちらまでEメールアドレスをお知らせください。 info@motorsystems.org.</p> |  |
| 17 | <p>From 2012, the Newsletter will be available in Russian as well. If you would like to include your Russian motor systems contacts: please send us their e-mail addresses to info@motorsystems.org. Начиная с 2012 г. информационный бюллетень будет также издаваться на русском языке. Если Вы желаете чтобы ваши контакты русских моторных систем были включены в бюллетень, пожалуйста пошлите нам адреса их электронной почты по адресу info@motorsystems.org.</p> |  |

| Publications | | |
|--------------|---|---|
| 18 | <p>The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) has published “Motor System Efficiency Supply Curves: Assessing the Energy Efficiency Potential of Industrial Motor Systems” by Aimee McKane and Ali Hasanbeigi. The report estimates the total <i>technical saving potential</i> in five countries and the EU for motor systems in industry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 43% to 57% for pumps, • 29% to 56% for compressed air, • 27% to 46% for fan systems. <p>More information: http://industrial-energy.lbl.gov/node/450</p> |  |
| 19 | <p>Global low voltage motors market revenues to grow rapidly in coming years according to the latest forecast from IMS Research. During this time there will also be a profound change in the market's composition by efficiency class, with IE2 motors accounting for more than half the market by 2015. More: http://imsresearch.com/news-events/press-template.php?pr_id=1876</p> |  |
| 20 | <p>The Institute for Industrial Productivity published the report “Best Practices in Energy Efficient Industrial Technologies – Motor Systems” by Anibal T. de Almeida, Joao Fong and Hugh Falkner. The report identifies best practices to reduce greenhouse gas emissions and improve economic efficiency in the industrial sector. It contains a database of energy efficiency measures, which will be available as a searchable user-friendly database next year.</p> <p>Free download: www.iipnetwork.org/publications_and_links.php</p> |  |

If you have any questions please feel free to ask. If you are running a national motor efficiency program: tell us!

Best regards from Zurich Switzerland,

Conrad U. Brunner & Rita Werle

EMSA Operating Agent & Coordinator
Gessnerallee 38a, 8001 Zurich Switzerland
Tel +41 (0)44 226 30 70

EMSA is the Electric Motor Systems Annex of the International Energy Agency IEA Implementing Agreement on Efficient Electrical End-Use Equipment 4E. Currently Australia, Austria, Denmark, Netherlands, USA and Switzerland participate actively in EMSA. Canada, France, Japan, Korea, South Africa, Sweden and United Kingdom participate in other 4E Annexes.

If you would like to subscribe to this Newsletter or would like to download some backup copies go to www.motorsystems.org/emsa-newsletter.

If you do not want to receive this Newsletter any more: Please send us a short note to info@motorsystems.org. Thanks!

Copyright ©: If you would like to copy or quote one of our items, go ahead. Please send us a proof for the archive.