



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران
۷۸۷۵
اصلاحیه شماره یک
۱۳۹۵

INSO
7875
Amd. No.1
2017

معیارها و مشخصات فنی مصرف و برچسب
انرژی سماورهای برقی خانگی و تجاری -
اصلاحیه شماره ۱



دارای محتوای رنگی

Specification for energy consumption and
energy labeling of electrical household and
commercial Samavar-
Amd. No.1

ICS:97.040.50;13.120

استاندارد ملی ایران شماره ۷۸۷۵ (اصلاحیه شماره ۱) : سال ۱۳۹۵

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج- ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.org.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No.1294 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.org.ir

Website: <http://www.isiri.gov.ir>



shaghoor.ir

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

- 1- International Organization for Standardization
- 2- International Electrotechnical Commission
- 3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)
- 4- Contact point
- 5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« معیارها و مشخصات فنی مصرف و برچسب انرژی سماورهای برقی

خانگی و تجاری »

رئیس:

شفیع زاده، محمد علی

(کارشناسی ارشد مهندسی برق - قدرت)

سمت و/یا محل اشتغال:

مدیر کل دفتر توسعه انرژی‌های نو، استاندارد و ارتقاء بهره‌وری

برق و انرژی - وزارت نیرو

دبیر:

محمد صالحیان، عباس

(کارشناسی مهندسی مکانیک)

رئیس گروه استانداردها و نظام‌های بهره‌برداری برق و انرژی -

وزارت نیرو

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ابراهیمی راد، حسن

(کارشناسی ارشد برق)

مدیر پروژه بازرگری استانداردها - پژوهشگاه نیرو

ابویی مهریزی، ایرج

(کارشناسی مهندسی برق - قدرت)

معاون دفتر نظارت بر اجرای استاندارد معیارهای مصرف انرژی و

محیط زیست - سازمان ملی استاندارد ایران

اکبری، حمید

(کارشناسی ارشد مهندسی سیستم‌های انرژی)

کارشناس معاونت امور برق و انرژی - وزارت نیرو

انصاریان، مقداد

(دکتری مهندسی برق - قدرت)

عضو هیات علمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی

(ره)

حقگو، حمیدرضا

(کارشناسی ارشد مکانیک)

عضو هیات علمی - پژوهشگاه مواد و انرژی

حقیقی، رؤیا

(کارشناسی مهندسی الکترونیک)

مدیر فنی و مدیر عامل - آزمایشگاه همکار آزمون دقیق کوشا

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

کارشناس دفتر نظارت بر اجرای استاندارد معیارهای مصرف انرژی و محیط زیست - سازمان ملی استاندارد ایران

حمزه ای، مهران
(کارشناسی مهندسی برق - قدرت)

مدیر فنی - آزمایشگاه همکار مدیریت کیفیت جنوب

خورشیدیان، عبدالرضا
(کارشناسی مهندسی الکترونیک)

رئیس گروه تجهیزات و فرآیندهای انرژی بر - سازمان ملی استاندارد ایران

دیانت شعار، نوشین
(کارشناسی مهندسی الکترونیک)

کارشناس بخش ساختمان - شرکت بهینه سازی مصرف سوخت

رحیمی، ابوالفضل
(کارشناسی مهندسی برق)

مدیر مصرف انرژی - آزمایشگاه همکار آروین آزمایشی سردمد

شیخ الاسلامی، سعید
(کارشناسی مهندسی برق)

مدیر عامل - آزمایشگاه همکار فرامجریان داده پرداز

کامل زاده، مهدی
(کارشناسی مهندسی کامپیوتر سخت افزار)

مدیرکل دفتر نظارت بر اجرای استاندارد معیارهای مصرف انرژی و محیط زیست - سازمان ملی استاندارد ایران

قزلباش، پریچهر
(کارشناسی فیزیک کاربردی)

کارشناس دفتر نظارت بر اجرای استاندارد معیارهای مصرف انرژی و محیط زیست - سازمان ملی استاندارد ایران

مرادی، کامیار
(کارشناسی مهندسی برق - قدرت)

ویراستار:

معاون دفتر نظارت بر اجرای استاندارد معیارهای مصرف انرژی و محیط زیست - سازمان ملی استاندارد ایران

ابویی مهریزی، ایرج
(کارشناسی مهندسی برق - قدرت)

پیش‌گفتار

این اصلاحیه استاندارد، اصلاحیه شماره ۱ مربوط به استاندارد ملی ایران شماره ۷۸۷۵ : سال ۱۳۷۹ با عنوان « معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی سماورهای برقی خانگی و مشابه » است که بر اساس پیشنهادهای دریافتی و بنا به ضرورت توسط کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده و در هشتادمین اجلاس کمیته ملی استاندارد انرژی مورخ ۹۵/۱۲/۷ تصویب شد. اینک این اصلاحیه استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان اصلاحیه استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران - ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی تدوین مربوط مورد - توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه و تدوین این اصلاحیه استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

- محمد صالحیان، عباس و همکاران، اصلاحیه استاندارد ملی ایران شماره ۷۸۷۵ - معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی سماورهای برقی خانگی و مشابه، ۱۳۹۵، وزارت نیرو.

مقدمه

با توجه به افزایش چشمگیر هزینه انرژی در دنیا، محدودیت منابع فسیلی، رشد بالای مصرف سالانه انواع انرژی در ایران، هدفمندی سازی یارانه انرژی و بخصوص عدم کارایی فنی و اقتصادی مصرف انرژی در اغلب صنایع و تجهیزات امروزه مدیریت مصرف انرژی و بالا بردن بهره‌وری انرژی به یک ضرورت تبدیل شده‌است. در همین راستا، پایش و مدیریت مصرف انرژی در هر صنعت نیاز به معیارها و شاخص‌های مناسب دارد.

در این راستا بر طبق ماده ۱۱ قانون «اصلاح الگوی مصرف انرژی»، دولت موظف است به منظور اعمال صرفه‌جویی، منطقی کردن مصرف انرژی و حفاظت از محیط زیست، نسبت به تهیه و تدوین معیارها و مشخصات فنی مرتبط با مصرف انرژی در تجهیزات، فرایندها و سیستم‌های مصرف‌کننده انرژی، اقدام نمایند، به‌ترتیبی که کلیه مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان و واردکنندگان این تجهیزات، فرایندها و سیستم‌ها ملزم به رعایت این مشخصات و معیارها باشند. معیارهای مذکور توسط کمیته‌ای متشکل از نمایندگان وزارت نفت، وزارت نیرو، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان حفاظت محیط زیست و وزارتخانه ذیربط تدوین می‌شود.

همچنین براساس مصوبات یکصد و دومین شورای عالی استاندارد مورخ ۱۳۸۱/۳/۵ پس از تصویب استانداردهای مربوطه در کمیته مزبور، این استاندارد بر طبق آیین‌نامه اجرایی قانون فوق‌الذکر همانند استانداردهای اجباری توسط سازمان ملی استاندارد ایران اجرا خواهد شد.

معیارها و مشخصات فنی مصرف و برچسب انرژی سماورهای برقی خانگی و تجاری - اصلاحیه شماره ۱

هدف از تدوین این اصلاحیه، اعمال اصلاحات به شرح زیر در متن استاندارد ملی ایران شماره ۷۸۷۵: سال ۱۳۷۹ می باشد:

جایگزین بند ۱-۱ شود:

هدف از تدوین این استاندارد تعیین معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی برای سماورهای برقی برای مصارف خانگی و تجاری می باشد. همچنین در این استاندارد مشخصه های برچسب مصرف انرژی سماورهای برقی تعیین و روشهای اندازه گیری و نیز فرم برچسب انرژی مربوط ارائه می گردد.

الزامات ایمنی سماورهای برقی در استاندارد ملی ایران شماره ۱۵-۲-۱۵۶۲ ارائه شده است.

جایگزین بند ۱-۲ شود:

سماورهای برقی خانگی و تجاری با ظرفیت اسمی تا و خود ۱ ۳۰ که ولتاژ اسمی آنها حداکثر ۲۵۰ V.a.c می باشد در دامنه کاربرد این استاندارد قرار می گیرند.

این استاندارد، چای سازها و کتری های برقی را در بر نمی گیرد.

عنوان زیربند ۱-۲، به صورت زیر اصلاح شود:

۱-۲ سماور برقی

Electrical Samavar

عنوان زیربند ۱-۲-۱، به صورت زیر اصلاح شود:

۱-۱-۲ سماور برقی خانگی

Household electrical Samovar

عنوان زیربند ۲-۱-۲، به صورت زیر اصلاح شود:

۲-۱-۲ سماور برقی تجاری

Commercial electrical Samovar

عنوان زیربند ۲-۲، به صورت زیر اصلاح شود:

۲-۲ ظرفیت اسمی

Rated capacity

متن زیربند ۲-۲، با عبارت زیر جایگزین شود:

ظرفیت مفیدی است که از طرف سازنده برای سماور تعیین و بر روی آن به نحو مناسب مشخص شده و در هنگام استفاده عادی نباید سماور بیش این ظرفیت، از آب پر شود.

ظرفیت اسمی بر حسب لیتر بیان می شود.

عنوان زیربند ۲-۳، به صورت زیر اصلاح شود:

۳-۲ توان ورودی اسمی

Rated input power

عنوان زیربند ۲-۴، به صورت زیر اصلاح شود:

۴-۲ ولتاژ اسمی

Rated Voltage

عنوان زیربند ۲-۵، به صورت زیر اصلاح شود:

۵-۲ شرایط کار عادی (پایدار)

Normal operation (Steady state)

متن زیربند ۲-۵، با عبارت زیر جایگزین شود:

شرایط کار عادی هنگامی است که سماور تحت ولتاژ اسمی و در حالی که به اندازه ظرفیت اسمی از آب پر شده، پس از به جوش آمدن آب حاصل می شود. در شرایط کار عادی، سماور به طور یکنواخت توسط ترموستات قطع و وصل می شود.

یادآوری - در این استاندارد منظور از جوش آمدن آب، رسیدن دمای آب به 90°C است.

عنوان زیربند ۲-۶، به صورت زیر اصلاح شود:

۲-۶ اتلاف انرژی در شرایط پایدار

Energy loss of steady state

متن زیربند ۲-۶، با عبارت زیر جایگزین شود:

عبارت از مقدار انرژی مصرفی در مدت زمان معین برای حفظ دمای آب است، وقتی که ترموستات سماور بر روی دمای 90°C تنظیم می‌شود.

عنوان زیربند ۲-۷، به صورت زیر اصلاح شود:

۲-۷ بازده انرژی

Energy Efficiency

متن زیربند ۳-۱، با عبارت زیر جایگزین شود:

آزمون‌ها و اندازه‌گیری‌ها در اتاق آزمون با دمای $(26 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ و رطوبت نسبی تا حداکثر ۸۵٪ انجام می‌گیرد. دمای آب ورودی باید $(20 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ و سختی آن در گستره (250 ± 30) ppm باشد. سماور باید قبل از پر کردن آن از آب و شروع آزمون، تا رسیدن دمای بدنه مخزن آن به دمای محیط آزمون، در اتاق آزمون نگه داشته شود.

اتاق آزمون باید به گونه‌ای طراحی شود که عملاً بدون جریان هوا باشد. برای انجام آزمون‌ها، سماور بر روی یک نگهدارنده چوبی که به رنگ سیاه مات رنگ آمیزی شده، قرار داده می‌شود. این صفحه چوبی حداقل باید ۵۰ mm از اطراف سماور (طوقه سماور) پیش آمدگی داشته و محل قرارگیری سماور حداقل ۳۰۰ mm از دیواره‌ها فاصله داشته باشد.

متن زیربند ۳-۲، با عبارت زیر جایگزین شود:

برای تعیین بازده انرژی در سماورها، اندازه‌گیری‌ها به شرح زیر صورت می‌گیرد:

الف - توان ورودی اسمی؛

ب - ظرفیت اسمی؛

پ - زمان جوش آمدن (رسیدن به دمای 90°C) حجم مفید (ظرفیت اسمی) آب؛

ت - مصرف انرژی به ازاء واحد حجم آب ورودی تا رسیدن به دمای 90°C (جوش آمدن)؛

ث - مصرف انرژی به ازاء واحد حجم آب در شرایط حالت پایدار.

متن زیربند ۴-۲، با عبارت زیر جایگزین شود:

سماور در اتاق آزمون و بر روی نگهدارنده تا رسیدن دمای بدنه مخزن سماور به دمای محیط آزمون (به

زیربند ۳-۱ مراجعه شود) قرار داده می‌شود.

آب ورودی با دمای $(20 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ و سختی (250 ± 30) ppm به اندازه ظرفیت اسمی تعیین شده برای

سماور در آن ریخته می‌شود. تنظیم کننده دما در وضعیت حداکثر قرار داده شده و سماور تحت ولتاژ اسمی

به کار انداخته می‌شود.

برای اندازه‌گیری دما از یک تخته سیاه دایره‌ای شکل چند لایه به صورت شناور با ضخامت ۲۰ mm استفاده

می‌شود که در آن در فواصل ۵۰ mm از مرکز دایره، ۵ عدد دیسک مسی با قطر ۱۵ mm و ضخامت ۱ mm

و چیدمان دایره‌ای به گونه‌ای قرار داده شده که با سطح تخته همتراز بوده و از انتهای لبه تخته ۱۰ mm

فاصله داشته باشند. سطح داخلی دیسک‌ها، سیاه رنگ بوده و در آن ترموکوپل‌ها، با سیم نازک متصل

می‌شوند. دمای آب برابر با میانگین مقادیر قرائت شده دما توسط این ترموکوپل‌ها است. زمان جوش آمدن

آب برحسب ثانیه بیان می‌شود.

این آزمون دو بار تکرار می‌شود. مقدار میانگین زمان محاسبه شده حاصل از دو بار آزمون به عنوان زمان

جوش آمدن حجم مفید آب در نظر گرفته می‌شود.

متن زیربند ۴-۳، با عبارت زیر جایگزین شود:

سماور به اندازه ظرفیت اسمی آن از آب ورودی با دمای $(20 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ و سختی (250 ± 30) ppm پر

می‌شود. سماور تحت ولتاژ اسمی (در اتاق آزمون و بر روی نگهدارنده) بکار انداخته می‌شود. ابتدا تنظیم

کننده دما در مقدار حداکثر قرار داده می‌شود و مصرف انرژی تا رسیدن به دمای 90°C اندازه‌گیری

می‌شود. سپس ترموستات به گونه‌ای تنظیم می‌شود که شرایط حالت پایدار در دمای آب $(90 \pm 1)^{\circ}\text{C}$

تامین شود و مصرف انرژی در حالت پایدار اندازه‌گیری می‌شود. آغاز اندازه‌گیری انرژی در حالت پایدار از

زمان قطع ترموستات می‌باشد. مجموع زمان رسیدن دمای آب ورودی به 90°C و زمان حالت پایدار برای سماورهای خانگی دو ساعت و سماورهای تجاری پنج ساعت خواهد بود.

در مدت زمان کار سماور، دمای آب در هنگام قطع و وصل ترموستات قرائت می‌گردد تا اطمینان حاصل شود که در هنگام وصل ترموستات، آب مجدداً به دمای $(90 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ می‌رسد. انرژی مصرفی کل در مدت زمان آزمون سماور برحسب وات ساعت اندازه‌گیری می‌شود.

در مدت آزمون به فواصل زمانی هر نیم ساعت یکبار، با افزودن آب ورودی به سماور، آب درون سماور تا حد ظرفیت اسمی نگه داشته می‌شود.

میزان مصرف انرژی به ازاء واحد حجم آب برابر است با انرژی مصرفی اندازه‌گیری شده تقسیم بر ظرفیت اسمی سماور که برحسب وات ساعت بر لیتر بیان می‌شود.

متن زیربند ۴-۴، با عبارت زیر جایگزین شود:

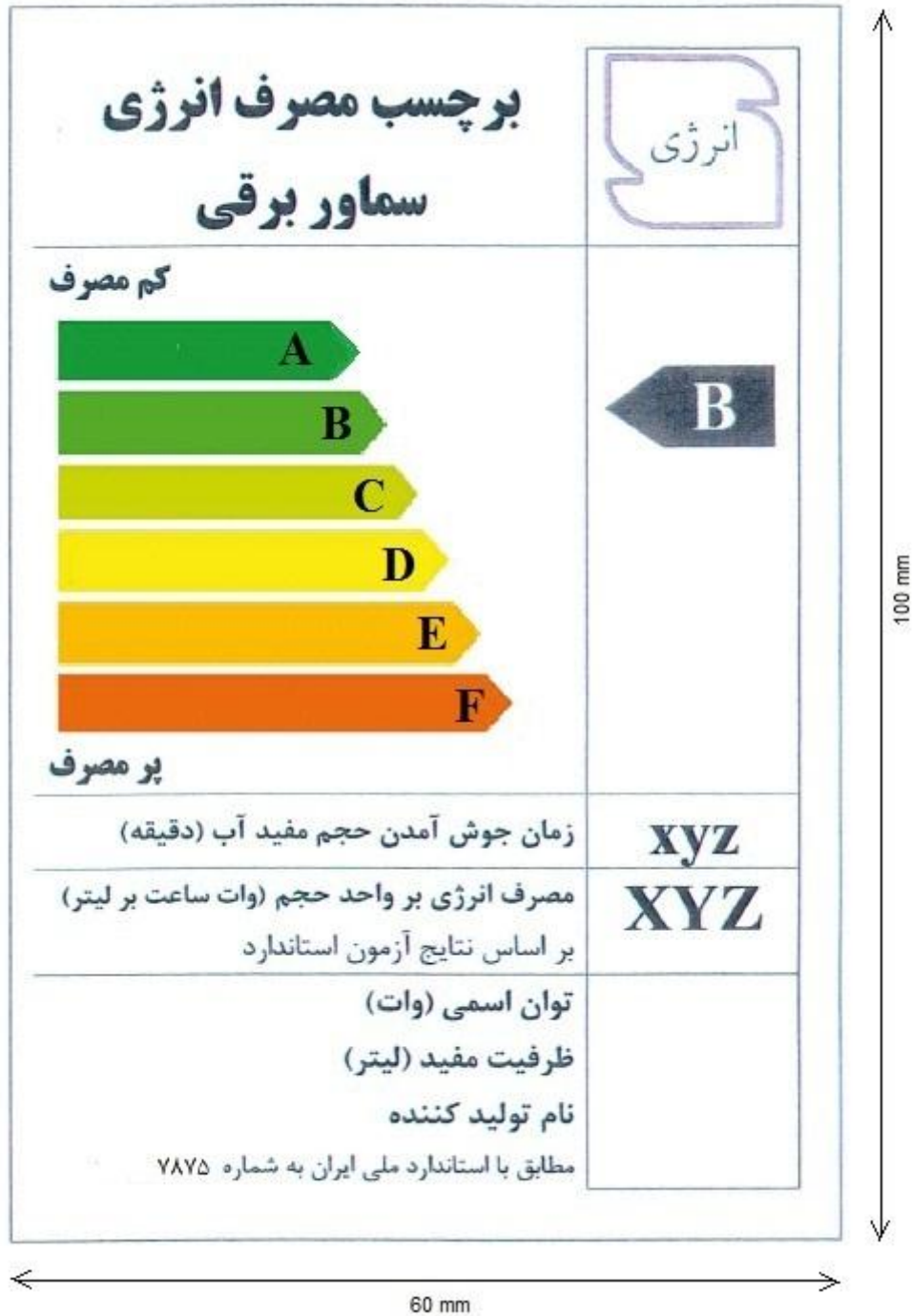
مصرف انرژی الکتریکی بر واحد حجم آب سماور (مجموع دو حالت رسیدن دمای آب به 90°C و حالت پایدار، همانطور که در زیربند ۳-۴ تعیین شده) به عنوان بازده انرژی سماور (E_e) در نظر گرفته می‌شود.

گروه‌های مصرف انرژی در سماورها براساس بازده انرژی (E_e) تعیین می‌شود (به زیربند ۵-۱ مراجعه شود).

ردیف ۳ از زیربند ۶-۱، با عبارت زیر جایگزین شود:

۳- زمان جوش آمدن (رسیدن به دمای 90°C) حجم مفید آب (که برطبق زیربند ۵-۲ تعیین می‌شود).

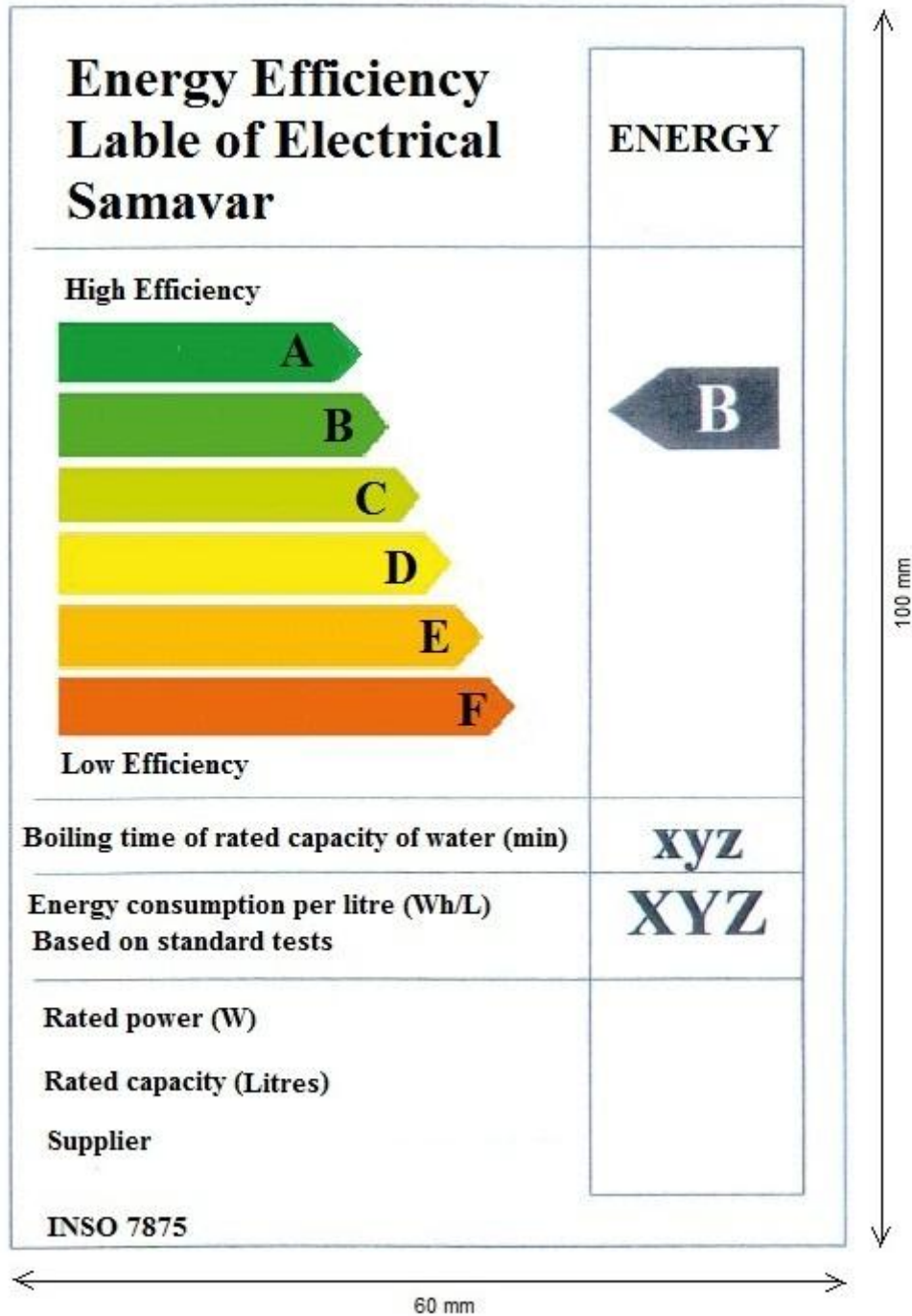
شکل زیر جایگزین شکل ۱ زیربند ۶-۲ شود:



شکل ۱- برچسب انرژی سماور برقی خانگی و تجاری تولید داخل



شکل زیر پس از شکل ۱ زیربند ۶-۲، اضافه شود:



شکل ۲- برچسب انرژی سماور برقی خانگی و تجاری وارداتی

یادآوری های زیر پس از شکل ۲، اضافه شود:

یادآوری ۱- رده انرژی توسط سازمان ملی استاندارد ایران و بر اساس نتایج بدست آمده، تعیین و به سازنده یا تامین کننده اعلام می شود.

یادآوری ۲- در مورد سماورهای خانگی و تجاری تولید داخل کشور، سازنده یا تامین کننده باید علامت استاندارد انرژی را در صورت اخذ مجوز استفاده از پروانه کاربرد آن بر روی سماور خانگی و تجاری تولید داخل نصب نماید.

یادآوری ۳- سازنده یا تامین کننده موظف است برچسب مصرف انرژی را پس از اخذ مجوز، بر روی وسیله و در محلی که به راحتی قابل رویت باشد الصاق کند. اطلاعات مندرج بر روی برچسب باید بصورت خوانا و واضح باشد.

یادآوری ۴- ابعاد برچسب انرژی می تواند متناسب با ابعاد خارجی سماورهای خانگی و تجاری تولید داخل به شرط حفظ خوانایی و وضوح مندرجات آن، تغییر مقیاس داده شود.

یادآوری ۵- مشخصات مندرج در برچسب مصرف انرژی با مشخصات مندرج در پلاک مشخصات و اسناد و مدارک وسیله مطابقت داشته باشد.

یادآوری ۶- برچسب انرژی سماورهای خانگی و تجاری وارداتی می تواند به زبان انگلیسی باشد.