



بلاغ

## طرح ایجاد سامانه یکپارچه آزمایشگاه‌ها و شرکتهای بازرسی فنی مرتبط با

### ممیزی تجهیزات انرژی بر



ارایه دهنده:  
مریم مهدی نژاد  
رئیس امور استاندارد و تدوین معیار و ممیزی مصرف سوخت

تاریخ ارایه: بهمن ماه 1396





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران

قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی

ماده ۱۱- معیارها و مشخصات فنی و استاندارد اجباری انرژی تجهیزات و ماشین‌آلات انرژی بر و فرآیندهای صنعتی، معدنی و کشاورزی، همچنین استاندارد کیفیت انواع سوخته‌های مصرفی و برق به ترتیبی که تولیدکنندگان و واردکنندگان موارد مذکور ملزم به رعایت آن باشند توسط کارگروهی متشکل از نمایندگان وزارتخانه‌های نفت، نیرو، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارتخانه‌های ذی‌ربط تدوین می‌شود و به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.

تبصره - مسؤلیت کارگروه موضوع این ماده در زمینه سوخت و احتراق، با وزارت نفت و در زمینه انرژی الکتریکی با وزارت نیرو است.

ماده ۱۲- مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران موظف است کلیه اقدامات لازم و پیش‌بینی تمهیدات مورد نیاز برای اجرای استانداردها و معیارهای برچسب مصرف انرژی تجهیزات و وسایل انرژی بر برقی را با همکاری وزارت نیرو در زمینه برق و حرارت و وزارت نفت در زمینه سوخت انجام دهد.





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران

قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی

ماده ۲۵- وزارتخانه‌های نفت و نیرو مکلفند پس از دریافت گزارش از مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، واحدهای صنعتی مشمول مقررات استاندارد اجباری را که در حد معیارهای تعیین شده در استاندارد نیستند مطابق ماده (۲۶) جریمه نمایند. در صورتی که تدوین و ابلاغ استانداردها توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به تعویق افتد، وزارتخانه‌های نفت و نیرو می‌توانند رأساً و یا از طریق مشاوران طرف قرارداد براساس نمونه‌گیری تصادفی یا روشهای دیگر مندرج در استانداردهای مصوب، بازرسانی را برای نظارت بر نحوه فعالیت‌های واحدهای انرژی و ارائه مشاوره و راهنمایی به واحدهای صنعتی موضوع ماده (۲۴) این قانون اعزام نمایند.

ماده ۲۶- واحدهای صنعتی در صورت عدم رعایت معیارها و مشخصات فنی و استانداردهای مصرف انرژی با تشخیص وزارتخانه‌های نفت، نیرو و صنایع و معادن، از سال شروع اصلاح الگوی مصرف براساس شرایط اقلیمی و فنی به صورت درصدی از قیمت فروش حامل‌های انرژی جریمه خواهند شد. وجوه اخذ شده به حساب درآمد عمومی نزد خزانه‌داری کل کشور واریز شده و در اجرای راهکارهای بهینه‌سازی بخش صنعت موضوع این قانون هزینه خواهد شد.

آیین‌نامه مربوطه جهت اخذ جریمه‌ها و نحوه مصرف آن در چهارچوب قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و قانون بودجه سالانه به تصویب هیأت وزیران می‌رسد.





## استاندارد های تدوین شده در راستای ماده 11 قانون اصلاح الگوی مصرف در بخش حمل و نقل و ساختمان

بخش حمل و نقل	بخش ساختمان
خودروهای سبک (بنزینی، دیزلی و دوگانه‌سوز) - مصرف سوخت ، تعیین معیار انتشار دی‌اکسید کربن و دستورالعمل برچسب انرژی	برچسب انرژی ساختمان های مسکونی
موتورهای دیزلی خودروهای سنگین و نیمه سنگین و ماشین آلات راهسازی، ساختمانی، معدنی و کشاورزی - تعیین معیار مصرف سوخت و دستورالعمل برچسب انرژی	برچسب انرژی ساختمان های غیر مسکونی
موتورسیکلت ها- مصرف سوخت ، تعیین معیار انتشار دی‌اکسید کربن و دستورالعمل برچسب انرژی	برچسب انرژی بخاری گازی دودکش دار
تدوین استاندارد معیار و برچسب مصرف سوخت اتوبوس های گازسوز	برچسب انرژی بخاری گازی بدون دودکش
	برچسب انرژی آبگرمکن گازی فوری دیواری
	برچسب انرژی آبگرمکن گاز سوز مخزن دار
	استاندارد عملکرد بخاری نفت سوز با دودکش
	تدوین استاندارد سیستم گرمایش از کف
	تدوین استاندارد شیر ترموستاتیک رادیاتور
	برچسب انرژی اجاق گاز
	برچسب انرژی پکیج خانگی
	برچسب انرژی رادیاتور فولادی و آلومینیومی
	برچسب انرژی موتورخانه
	برچسب انرژی پنجره



# استاندارد های تدوین شده در راستای ماده 11 قانون اصلاح الگوی مصرف در بخش صنعت



استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در پالایشگاههای گاز	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرایند تولید قند و شکر
استانداردهای مصرف انرژی واحدهای نمک زدایی	استاندارد و معیار مصرف انرژی در صنایع لبنی
استانداردهای مصرف انرژی واحدهای NGL	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرایند تولید آهن و فولاد
استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در پالایشگاههای نفت	تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی در صنایع تولید آلومینیم
معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرایند تولید روغن موتور و روغن تصفیه	تدوین استانداردهای مصرف انرژی در صنایع تولید سرب و روی
استاندارد معیار مصرف انرژی در صنایع روغن تصفیه	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در صنایع ریخته‌گری چدن و فولاد-روش قالب ماسه‌ای
تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیند تولید متانول	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرایند تولید شیشه
تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیند تولید اوره	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و انرژی الکتریکی در فرآیند تولید کاشی و سرامیک
تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیند تولید آمونیاک	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و گروههای انرژی در فرآیند تولید سیمان
تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیند تولید اولفین	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیند تولید گچ
تدوین استاندارد و معیار مصرف انرژی و ارائه برنامه بهینه سازی مصرف انرژی در فرآیند تولید آروماتیک	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی فرایند تولید آهک
معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی در فرآیندهای تولید مواد پلاستیکی به شکل اولیه و لاستیک مصنوعی	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی و گروههای انرژی در فرآیند تولید آجرماشینی و فشاری
معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی در صنایع روغن نباتی (تصفیه روغن نباتی و روغن کشی)	معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و انرژی الکتریکی در فرآیند تولید کاشی و سرامیک
استانداردهای مصرف انرژی در صنایع تولید کمپوت ، کنسرو ، آبمیوه و کنسانتره	گرمکنهای صنعتی گاز سوز با انتقال حرارت جابجایی اجباری با ظرفیت حرارتی حداکثر 300 کیلووات- مشخصات فنی و روش تعیین معیار مصرف انرژی و دستورالعمل برچسب انرژی
استاندارد و معیار مصرف انرژی در صنایع لبنی	گرمکنهای صنعتی با سوخت مایع با انتقال حرارت جابجایی اجباری با توان حرارتی حداکثر تا 300 کیلو وات- مشخصات فنی و روش تعیین معیار مصرف انرژی و دستورالعمل برچسب انرژی
معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی در فرآیند تولید اوراق فشرده چوبی	تدوین برچسب انرژی برای دیگ های بخار صنعتی
معیار و مشخصات فنی مصرف انرژی در فرآیندهای تولید خمیر و کاغذ	استاندارد و معیار مصرف انرژی در ایستگاهها تقویت فشار گاز خطوط لوله و انتقال گاز
معیارها و مشخصات فنی مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرایند تولید تایر و تیوب	استانداردهای مصرف انرژی یوتیلیتی
استانداردهای مصرف انرژی در مرغداری ها	استاندارد و معیار مصرف انرژی در خطوط لوله نفت و فرآورده‌های نفتی شامل تلمبه‌خانه‌ها
معیار مصرف سوخت در واحدهای گلخانه‌ای	استاندارد و معیار مصرف انرژی در ایستگاهها تقویت فشار گاز خطوط لوله و انتقال گاز





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران

رویکرد متمرکز: احداث و راه‌اندازی فیزیکی یک آزمایشگاه، همراه با تأمین مکان، خرید تجهیزات و بسیاری ملزومات دیگر

رویکرد غیر-متمرکز: ایجاد سامانه آزمایشگاهها و شرکت های بازرس همکار (ساماندهی آزمایشگاههای موجود و توانمند)

رویکردهای متفاوت در سازماندهی آزمایشگاه بهینه-سازی انرژی





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران

تهیه شناسنامه و ایجاد بانک اطلاعاتی آزمایشگاهها و شرکت های بازرسی حوزه انرژی با توجه به فهرست آزمایشهای مورد نیاز و

مشخص نمودن کارکرد و توانمندیهای آنها

بهره‌برداری بهینه اقتصادی و حداکثری از ظرفیتهای منابع و توانمندیهای موجود

بهبود کیفی و افزایش کمی خدمات آزمایشگاهی در حوزه انرژی

تلاش برای استانداردسازی فعالیتهای آزمایشگاهی انرژی در سطح ملی و بین‌المللی با همکاری سازمان ملی استاندارد ارایه خدمات

با نتایج قابل اعتماد

کمک به تکمیل توانمندیهای آزمایشگاهی مراکز عضو در راستای نیازهای کشور بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی عملکرد آنها

افزایش اعتماد در اطلاعات ارائه شده برای تحلیل و تصمیم‌گیری در پروژههای تحقیقاتی، مطالعاتی، تولیدی و نظارتی

استقرار قوانین و مقررات به ویژه استانداردهای جدید و کارآمدتر در اثر فعالیت آزمایشگاههای مرجع





1

بیان موضوع

2

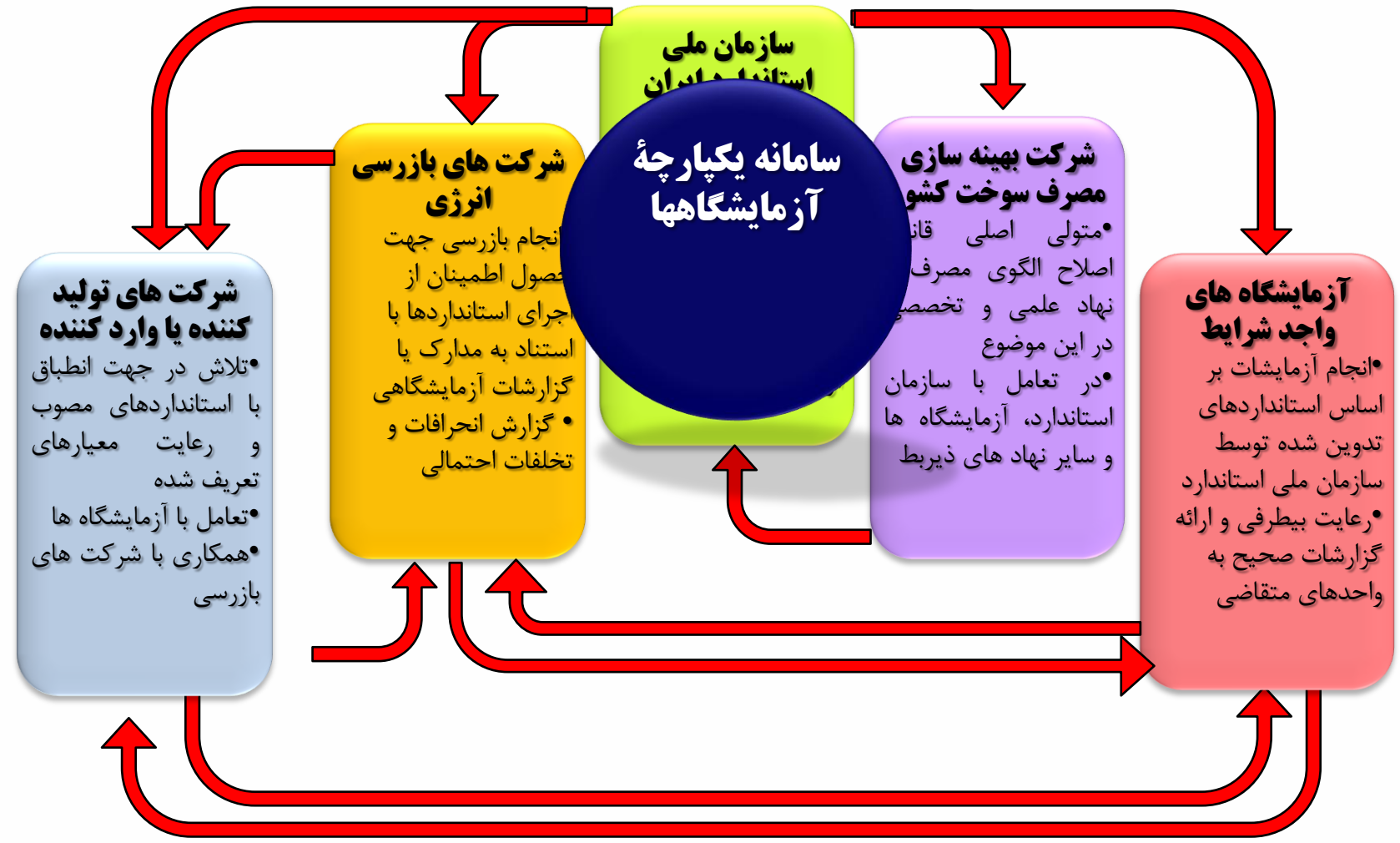
اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران







1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران



## بخش مرتبط با سازمان ملی استاندارد

- دریافت آخرین نسخه استانداردهای مرتبط با انرژی (اجباری و غیر اجباری)
- فهرست محصولات مشمول
- آزمایشگاه‌ها و شرکت‌های بازرسی تأیید صلاحیت شده





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران



## بخش مرتبط با آزمایشگاه‌ها

- تدوین، تست و ساز و کارهای اعتبارسنجی، تأیید صلاحیت و عضوگیری آزمایشگاه‌های متقاضی
- استخراج و دسته‌بندی استانداردهای آزمایش با اولویت آزمایشگاه‌های مورد تأیید سازمان ملی استاندارد
- تهیه چک لیست خصوصیات مورد نیاز آزمایشگاه
- تدوین برنامه عملیاتی و اجرایی تأیید صلاحیت آزمایشگاه‌های همکار
- بررسی توانمندی آزمایشگاه‌ها و رتبه‌بندی آنها در سامانه





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

بهره‌برداران



## بخش مرتبط با شرکت های بازرسی

- تدوین، تست و ساز و کارهای اعتبارسنجی، تأیید صلاحیت و عضو گیری شرکت های متقاضی
- فهرست استانداردهای بازرسی و آزمون
- دسترسی شرکت های بازرسی به قابلیت ها و توانمندی های آزمایشگاه ها





1

بیان موضوع

2

اهداف طرح

3

دامنه گستردگی

4

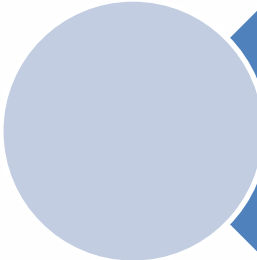
بهره‌برداران

در درجه اول، بهره‌بردار اصلی این طرح «شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت» به عنوان نهاد متولی می‌باشد. در درجات بعدی سایر نهادهای حاکمیتی مرتبط با مقوله انرژی (برای کسب تأیید-های لازم و ...)، شرکتهای تولید کننده محصولات انرژی (برای کسب استانداردهای لازم محصولات تولیدی و ...)، خریداران و متقاضیان استفاده از تجهیزات انرژی بر (برای اطمینان از میزان مصرف و رعایت استانداردهای لازم در محصول مورد نظر و...) و محققان و پژوهشگران حوزه انرژی از منافع این طرح بهره‌مند خواهند شد.

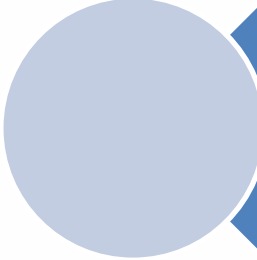




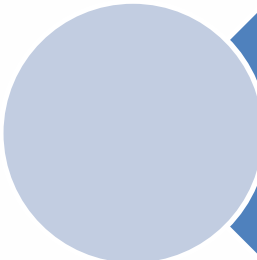
## اهم کاربری های سامانه از نظر شرکت بهینه سازی مصرف سوخت



امکان استفاده از لیست شرکت ها و بازرس های موجود در سامانه به عنوان لیست کوتاه در مناقضات مربوط به پروژه های مرتبط با این حوزه توسط شرکت بهینه سازی مصرف سوخت



یک بانک اطلاعاتی کامل از استانداردهای بخش انرژی در حوزه ملی و بین المللی و شناسایی کمبودهای مربوط به تجهیزات آزمایشگاهی و شرکت های بازرسی در جهت اجرای استانداردها و ایجاد زیرساخت های مربوط به اجرای استانداردها در چارچوب قوانین و مقررات



معرفی شرکت های بازرسی و آزمایشگاهی به درخواست کنندگان در جهت انجام تست های مربوط به کالاهای مرتبط با کاهش مصرف سوخت





# سپاس از توجه شما



بهمن ماه 1396

