

شماره: ۹۷/۲۶۵۲۵/۶۰/۱  
تاریخ: ۱۳۹۷/۵/۲۰  
پیوست: ۲



وزیر  
۵۵

بسمه تعالی

جناب آقای دکتر صادق زاده  
معاون وزیر و رئیس سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)

با سلام،

به پیوست دستورالعمل حمایت از بومی‌سازی فناوری نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک (مسئور به مهر دفتر سرمایه‌گذاری و تنظیم مقررات بازار آب و برق) جهت اجرا ابلاغ می‌گردد.  
امید است با همت و تلاش آن مجموعه، شاهد گسترش بومی‌سازی فناوری نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک و شکل‌گیری تحولی اساسی در حوزه تولید تجهیزات برق تجدیدپذیر و پاک باشیم.

رضا اردکانیان

دیرخانه سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)
تاریخ: ۱۳۹۷/۵/۲۱
شماره: ۹۰۱/۵۶۰۳



## دستور العمل حمایت از بومی سازی فناوری نیروگاههای تجدید پذیر و پاک

تصویب کننده: وزیر نیرو

ابلاغ کننده: دفتر سرمایه گذاری و تنظیم مقررات بازار آب و برق

### دریافت کنندگان جهت اجرا:

- سازمان انرژی های تجدید پذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا)
- پژوهشگاه نیرو
- کلیه تولید کنندگان و سرمایه گذاران ساخت تجهیزات تولید برق از نیروگاههای تجدید پذیر و پاک

### اسناد مرتب شده:

- تبصره ذیل ماده ۶ آیین نامه اجرایی ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی
- تصویب نامه شماره ۱۵۳۴۴۰/ت/۵۲۳۷۵ ه مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۱۲ هیئت وزیران
- قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات مصوب ۱۳۸۹
- آیین نامه قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات اجرایی مصوب ۱۳۹۱





## ۱- هدف

در اجرای تبصره ذیل ماده ۶ آیین نامه اجرایی ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، تصویب نامه شماره ۱۵۳۴۴۰/ت ۵۲۳۷۵ هـ مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۱۲ هیئت وزیران، قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات و آیین نامه اجرایی آن دستورالعمل حمایت از بومی سازی فناوری نیروگاههای تجدید پذیر و پاک جهت اجرا ابلاغ می شود.

## ۲- محدوده و دامنه ی کاربرد

این دستورالعمل برای:

- سازمان انرژی های تجدید پذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا)

- پژوهشگاه نیرو

لازم الاجرا است.

## ۳- تعاریف

اصطلاحات و مفاهیم به کار رفته در این دستورالعمل در معانی مشروح زیر به کار می روند :

۱-۳- نیروگاه: نیروگاه های تجدیدپذیر و پاک با سرمایه گذاری غیردولتی متقاضی فروش تضمینی برق مطابق مصوبات وزارت نیرو

۲-۳- کارگروه: متشکل از رئیس سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا)<sup>۱</sup> بعنوان عضو اصلی و دبیر و نمایندگان تام الاختیار وزارت صنعت، معدن و تجارت (صمت)<sup>۲</sup>، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری<sup>۳</sup>، صندوق نوآوری و شکوفایی<sup>۴</sup> و سازمان ملی استاندارد ایران<sup>۵</sup> بعنوان اعضاء اصلی.

۳-۳- ساخت داخل (سازنده): تولید (کننده) اجزاء نیروگاه در داخل کشور براساس طراحی داخل و یا به صورت تولید با مجوز<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup> متولی توسعه انرژی های تجدیدپذیر در کشور

<sup>۲</sup> متولی توسعه صنعت در کشور

<sup>۳</sup> متولی توسعه فناوری، نوآوری و اقتصاد دانش بنیان در کشور

<sup>۴</sup> متولی ارائه کمکها و خدمات مالی به شرکتها و موسسات نقش بنیان در کشور

<sup>۵</sup> متولی استانداردسازی در کشور

License<sup>۶</sup>





جمهوری اسلامی ایران  
وزارت نیرو

۳-۴- طراحی داخل: ساخت براساس طراحی حاصل از توان مهندسی داخل کشور بگونه‌ای که کیفیت یا عملکرد آن منطبق با استانداردهای ملی و یا بین‌المللی مربوطه باشد و یا در صورت عدم وجود استاندارد، کیفیت و عملکرد آن در صورت وجود مشابه خارجی بهتر یا معادل آن بدست آید.

۳-۵- دانش فنی بومی: طراحی و ساخت براساس تحقیقات و دانش فنی توسعه یافته توسط دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی و پژوهشی و شرکت‌های دانش‌بنیان و بخش تحقیق و توسعه شرکت‌های داخلی

۳-۶- امتیاز فناوری: میزان برخورداری هر یک از اجزاء نیروگاهی بومی شده از امتیازات مقرر در این دستورالعمل

۳-۷- ضریب تشویق: ضریب افزایش نرخ پایه خرید تضمینی برق از نیروگاههای موضوع ماده ۶ آیین‌نامه اجرایی ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی که از جمع وزنی امتیاز فناوری اجزاء نیروگاهی بومی شده بدست می‌آید.

#### ۴- چارچوب تعیین ضرایب حمایتی

۴-۱- امتیاز فناوری بخش ساخت داخل هر جزء نیروگاهی متناسب با سهم تولید و اشتغال‌زایی در ایران، بخش طراحی داخل آن متناسب با سهم بکارگیری توان مهندسی ایرانی در طراحی، و بخش توسعه دانش فنی بومی آن متناسب با سهم دانش فنی توسعه یافته در ایران، هر یک حداکثر ده (۱۰) درصد و مجموعاً حداکثر سی (۳۰) درصد مطابق رویه‌ای که به تصویب کارگروه می‌رسد تعیین می‌گردد.

تبصره ۱: رویه مصوب بایستی با استناد به آمار و اسناد رسمی و تمهیدآور از جمله اظهارنامه مالیاتی، بیمه کارکنان، صورت‌مالي، قرارداد ساخت، صورتحساب خرید مواد اولیه، قرارداد طراحی، گواهی آزمون نمونه، قرارداد تحقیقاتی، ثبت اختراع داوری شده و... تدوین گردد. در هر صورت ضروری است از استفاده از شاخص‌هایی که بستر سلیقه‌ای شدن ارزیابی‌ها را فراهم می‌آورد اجتناب شود.

تبصره ۲: با درخواست سازنده از ساتبا، این سازمان موظف است بر اساس گزارش تخصصی پژوهشگاه نیرو، نسبت به بررسی درخواست در کارگروه ظرف مدت حداکثر ۴۵ روز کاری اقدام و امتیاز فناوری اجزاء ساخت داخل را تعیین و اعلام نماید. در صورت موافقت کلیه اعضا، دبیر می‌تواند حسب مورد از محققین و پژوهشگران صاحب تجربه مرتبط برای شرکت در جلسه بعنوان عضو مدعو دعوت نماید.

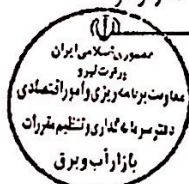
تبصره ۳: ساتبا موظف است امتیاز فناوری کلیه اجزاء ساخت داخل که در کارگروه تعیین امتیاز شده است را در فهرست واحد امتیاز فناوری محصولات تولید داخل نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک از طریق درگاه الکترونیکی این سازمان اعلام عمومی نماید.

۴-۲- ضریب تشویق هر نیروگاه از جمع وزنی امتیاز فناوری اجزاء آن نیروگاه مطابق اوزان جداول پیوست این دستورالعمل تعیین می‌گردد. این ضریب قابل اعمال در قراردادهای خرید تضمینی برق است.

تبصره: با درخواست نیروگاه از ساتبا، این سازمان موظف است ضمن انجام بررسی‌های لازم نسبت به ارزیابی درخواست در کارگروه ظرف مدت حداکثر ۴۵ روز کاری اقدام و ضریب تشویق را به متقاضی اعلام نماید.

۴-۳- زمان تشکیل جلسات به تصویب کارگروه می‌رسد. جلسه کارگروه با حضور حداقل سه پنجم اعضا رسمی است و تصمیمات آن با اکثریت آراء اتخاذ می‌گردد. تشکیل جلسه در خارج از اوقات مصوب تنها با حضور کلیه اعضا رسمی است. در صورت غیبت بیش از دو جلسه هر عضو در سال، دبیر کارگروه موظف است کتباً جایگزینی آن عضو را از

type examination



دستگاه مربوطه درخواست نماید متن صورتجلسات کارگروه برای اطلاع عموم از طریق درگاه الکترونیکی ساتبا منتشر می‌شود.

۴-۱- ضریب تشویق از زمان شروع بهره‌برداری تجاری تا پایان دوره قرارداد خرید تضمینی برق به نیروگاه تعلق می‌گیرد. متقاضی موظف است هرگونه جایگزینی در اجزاء نیروگاه برخوردار از ضریب تشویق را بصورت کتبی به دبیر کارگروه اعلام نماید. در این صورت کارگروه موظف است نسبت به بررسی مجدد ضریب تشویق اقدام و نتیجه را برای اعمال از زمان انجام تغییرات اعلام نماید.

۴-۵- در هر زمان مشخص گردد که برای برخوردار از امتیاز فناوری و یا ضریب تشویق بالاتر، اطلاعات درست و بموقع به کارگروه ارائه نشده است، حسب مورد بترتیب امتیاز فناوری و نام سازنده از فهرست موضوع تبصره ۳ ذیل بند ۴-۱ این دستورالعمل به مدت پنج سال حذف و یا ضریب تشویق نیروگاه بصورت کامل و برای کل دوره قرارداد خرید تضمینی برق حذف و کل مبالغ تشویقی پرداخت شده به نیروگاه حداکثر از دوازده صورتحساب بعدی نیروگاه کسر می‌گردد.

۴-۶- به منظور حمایت از سرمایه‌گذاری در بومی‌سازی فناوری نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک، ساتبا با شرکتهایی که گواهی رسمی داشتن برنامه فنی-اجرایی مناسب برای توسعه دانش فنی و ساخت داخل تجهیزات نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک و احراز توانمندی لازم برای تحقق این برنامه را از پژوهشگاه نیرو اخذ کرده باشند، قرارداد بلندمدت خرید برق منعقد می‌نماید. مجموع ظرفیت نیروگاهی مورد حمایت، برنامه زمان‌بندی ساخت داخل تجهیزات و نحوه به مدار آمدن این ظرفیت نیروگاهی از جمله مواردی است که در برنامه فنی-اجرایی درج و به تأیید پژوهشگاه نیرو می‌رسد.

تبصره ۱: ساتبا موظف است برای سرمایه‌گذاری که برنامه فنی و اجرایی آنها به تأیید پژوهشگاه نیرو رسیده، اولاً امکان افزایش قرارداد را به نحوی فراهم نماید تا هر یک از این قراردادهای افزوده با همان نرخ و شرایط قرارداد اصلی، قابلیت واگذاری به سرمایه‌گذاران دیگر را داشته و ثانیاً پرداخت بهای برق تولیدی این نیروگاه‌ها در اولویت پرداخت‌ها قرار دهد.

تبصره ۲- اجرایی شدن قرارداد نیروگاه‌های فوق‌الذکر منوط به اخذ مجوزهای اتصال به شبکه و محیط زیست و همچنین اخذ تاییدیه پژوهشگاه نیرو، مبنی بر استفاده از تجهیزات تولیدی موضوع برنامه مصوب توسعه دانش فنی و ساخت داخل، می‌باشد.

تبصره ۳- محدودیت‌های مربوط به زمان شروع بهره‌برداری تجاری مندرج در بند ۷ مصوبه شماره ۹۵/۱۴۲۲۳/۳۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۲/۱۹ و تبصره ۱ مصوبه شماره ۹۵/۵۲۶۳۵/۲۰/۱۰۰ مورخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۱ بر اساس برنامه فنی-اجرایی مورد تأیید پژوهشگاه نیرو قابل تغییر می‌باشد؛ ولیکن سایر مفاد ابلاغیه‌های فوق‌الذکر در مورد احداث این نیروگاه‌ها به قوت خود باقی است.

۴-۷- این دستورالعمل و پیوست آن با پیشنهاد کارگروه و تصویب وزیر نیرو قابل بازنگری است. در هر صورت کلیه ارزیابی‌های "کارگروه" صرفاً براساس آخرین دستورالعمل مصوب خواهد بود. همچنین جداول پیوست مرتبط با نیروگاه‌های انرژی زیست توده و زمین گرمایی و توربین آب‌ساطی و سایر انرژی‌های تجدیدپذیر و بازیافت انرژی با پیشنهاد پژوهشگاه نیرو و تصویب کارگروه متاقباً اعلام می‌گردد.



**بیوست: سهم اجزاء نیروگاهی برای محاسبه ضریب تشویق از مجموع وزنی امتیاز فناوری اجزاء**

**الف) نیروگاه‌های خورشیدی فتوولتائیک**

وزن	اجزاء نیروگاه
۱۵	ماژول*
۲۵	سلول*
۱۵	ویفر و شمش*
۳۰	مبدل‌های الکترونیک قدرت
۵	بستر ارتباطی و مدیریت هوشمند

• در فناوری‌های غیرسلیکونی این سه جزء می‌توانند حسب اقتضا بصورت جزئی یا کلی با یکدیگر ترکیب گردند. در هر صورت وزن مجموع برابر ۲۵۰۰ حفظ می‌شود.

**ب) نیروگاه‌های بادی**

وزن پیشنهادی	اجزاء نیروگاه
۱۱	پره
۸	هاب
۸	شفت اصلی
۱۱	گیربکس
۱۱	زنراتور
۱۱	سیستم کنترل و پایش
۸	شاسی
۱۱	سیستم الکترونیک قدرت
۴	پوسته
۲	برج
۴	اجزای مدفون فونداسیون
۴	بستر ارتباطی و مدیریت هوشمند
۵	سایر (اتصالات، الکتروگیربکس، کابل، پیرینگ‌ها و غیره)



ج) نیروگاه‌های آبی کوچک

وزن	اجزاء نیروگاه
۱۰	توسعه نیروگاه
۱۰	آب راه و آبگیر
۱۰	گاورنر
۱۰	دریچه‌ها
۲۰	توربین
۱۵	ژنراتور
۱۵	سیستم کنترل
۱۰	بستر ارتباطی و مدیریت هوشمند

