



پتانسیل ارائه خدمات تنظیم فرکانس با سرعت بالا شوند. AEMC انتظار دارد این خدمات در زمان مناسب به سمت ارائه شدن در مکانیزم بازار برود.

(www.abc.net.au-۲۰۱۸/۰۳/۲۴)

دفتر برنامه‌ریزی توسعه شبکه انتقال، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت توانیر

تصویب برنامه جدید انتقال توسط بهره‌بردار مستقل سیستم انتقال کالیفرنیا



بهره‌بردار مستقل سیستم کالیفرنیا (ISO)، برنامه سیستم انتقال ۲۰۱۷-۲۰۱۸ را تصویب و بعضی از پروژه‌های تأیید شده قبلی را به منظور کاهش ۲/۶ میلیارد دلاری در هزینه‌های آینده لغو و یا اصلاح کرد. برنامه سیستم انتقال ۲۰۱۷-۲۰۱۸ که چگونگی طراحی و ساخت شبکه انتقال را برای ده سال آینده مشخص می‌کند، شامل ۱۷ پروژه انتقال جدید به هزینه ۲۷۱/۳ میلیون دلار می‌شود. این برنامه همچنین لغو ۱۸ پروژه انتقال و بازبینی ۲۱ پروژه دیگر را در ناحیه تحت پوشش شرکت‌های PG&E و SDG&E پیشنهاد می‌دهد. این پروژه‌ها عمدتاً به دلیل تغییر در پیش‌بینی بار محلی، اجرای برنامه‌های بهره‌وری انرژی و تولید انرژی خورشیدی در پشت‌بام‌های منازل مسکونی لغو و یا بازبینی شده‌اند.

(www.tdworld.com-۲۰۱۸/۰۳/۲۴)

تضعیف شبکه قدرت استرالیا در اثر گسترش تولید بادی و خورشیدی



به گفته کمیسیون بازار برق استرالیا (AEMC)، مسئول تنظیم مقررات در بازار برق، سیستم قدرت این کشور با رشد سریع تولید خورشیدی و بادی و بازنشستگی نیروگاه‌های حرارتی دچار کاهش اینرسی شده و تضعیف شده است. AEMC اقدامات کوتاه‌مدت و بلندمدتی را برای حل این مسئله پیشنهاد داده است: (۱) الزام شبکه انتقال هر ایالت برای حفظ اینرسی در یک سطح مشخص به گونه‌ای که در ایالت‌های با اینرسی کم همچون جنوب استرالیا، شرکت‌های انتقال ملزم به نصب تجهیزاتی همچون کندانسورهای سنکرون شوند. (۲) به عنوان یک اقدام موقت، شرکت‌های انتقال مجاز به خریداری خدمات تنظیم فرکانس با سرعت بالا باشند. این خدمات می‌تواند توسط باتری‌های مقیاس بزرگ متصل به شبکه ارائه شوند که سرعت پاسخ آن‌ها در مقایسه با سرعت پاسخ کنونی کنترل فرکانس بسیار بیشتر است. در واقع باتری‌ها می‌توانند به عنوان یک اینرسی مصنوعی عمل کنند. (۳) تمام نیروگاه‌های بادی و خورشیدی ملزم به دارا بودن

بررسی تاثیرات تولید پراکنده در هزینه سرمایه‌گذاری توسعه شبکه انتقال در استرالیا

برخی قیود فنی مانند ولتاژ و پایداری گذرا محدود می‌شوند.

(www.researchgate.net – a case study)

افتتاح اولین پست یکپارچه ۴۰۰ کیلوولت موبایل در جهان



شرکت هلدینگ بلژیکی CG اولین پست کاملاً یکپارچه موبایل ۴۰۰ کیلوولت جهان را در عربستان سعودی افتتاح کرد. این پست شامل ۷ تریلر است که ۳ ترانسفورماتور تک فاز، بریکرهای ۴۰۰ و ۱۳۲ کیلوولت، سیستم SCADA و تجهیزات مخابراتی، اتصالات و گنتری را حمل می‌کند. پست‌های موبایل یک راه حل کامل برای زمان‌هایی است که شهرها و صنایع نیاز به اتصال موقت به شبکه دارند. از دیگر کاربردهای آن‌ها می‌توان به برقرسانی در هنگام خروج‌های برنامه ریزی شده و حوادث، جابجایی بارها و جمع‌آوری توان تولید شده از طریق منابع تجدیدپذیر و پراکنده اشاره کرد.

مدیرکل بخش سیستم‌های قدرت این شرکت گفت: "تلاش مستمر شرکت برای سرمایه‌گذاری در بخش فناوری پست‌های موبایل فشار قوی به دلیل تجربیات گسترده و فهم نیازهای بخش انتقال و محیط زیست بوده است."

(www.powertransformernews.com – ۲۰۱۸/۱۱/۰۹)

(https://new.abb.com)



محققان دانشگاه Queensland تاثیرات افزایش سطح نفوذ تولید پراکنده در هزینه‌های سرمایه‌گذاری توسعه شبکه انتقال را بررسی کردند. این گروه اعلام کردند: "در این مطالعه هدف ما تجزیه و تحلیل کمی عوامل تعیین‌کننده‌ای است که چگونه تولید پراکنده می‌تواند به طور قابل توجهی باعث کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری توسعه شبکه انتقال شود. مطالعه مورد نظر، یک مساله بهینه‌سازی چند هدفه با AC OPF و در نظر گرفتن قیود امنیت شبکه است که بر روی بازار برق Queensland اجرا شده تا تاثیر دو فناوری بادی و خورشیدی را بررسی کند." نتایج شبیه‌سازی نشان می‌دهد که اگرچه تولید پراکنده به طور کلی می‌تواند سرمایه‌گذاری در توسعه شبکه انتقال را به تعویق بیناندازد، اما در عمل مکان نصب واحدها، توپولوژی شبکه و الگوهای پخش بار اثرات بسیار قابل توجهی بر روی به تعویق افتادن سرمایه‌گذاری در بخش توسعه شبکه انتقال دارد. در بازار Queensland واحدهای خورشیدی PV در مقایسه با واحدهای بادی اثر قوی‌تری بر روی به تعویق انداختن سرمایه‌گذاری توسعه انتقال دارند. دلیل این امر این است که واحدهای خورشیدی به طور یکنواخت می‌توانند در سراسر منطقه قرار گیرند ولی واحدهای بادی تنها در قسمت شمال شرقی منطقه می‌توانند استقرار یابند. علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهند که مزایای استفاده از تولید پراکنده توسط