

## عناوین اولویتهای تحقیقاتی شرکت برق خراسان سال ۱۳۹۳

نام شرکت: شرکت برق منطقه ای خراسان  
 نام دفتر: دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات  
 سایت اینترنتی شرکت: [www.krec.ir](http://www.krec.ir)  
 نام مسئول مربوطه به منظور هماهنگی جهت اخذ اولویت ها: مهدی علومی بایگی  
 سمت مسئول مربوطه: مدیر دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات  
 تلفن و شماره مربوطه: ۳۶۱۰۳۸۷۰ و ۷۴۷۵ و ۳۶۱۰۳۸۰۹: شماره  
 پست الکترونیکی مسئول مربوطه: [krec.research@yahoo.com](mailto:krec.research@yahoo.com)

ردیف	عنوان تحقیق	وضعیت پروژه
۱	کاهش آلودگی هوای نیروگاه توس با استفاده از میکروآلگ	در حال انجام
۲	تحقیق و بررسی عوامل موثر بر ترکیدن لوله های نگهدارنده (سوپر تینگ تیوب ها) بویلرهای نیروگاه توس و ارائه راه کار بهینه برای جلوگیری از سوراخ شدن زود هنگام لوله های مذکور	در حال انجام
۳	بررسی فنی و اقتصادی اثر باد بر روی عملکرد کندانسور هوایی نیروگاه توس و ارائه راه کار بهینه	در حال انجام
۴	مطالعات امکان سنجی ساخت GPS بومی	
۵	طراحی و ساخت Modbus Protocol Tester (عیب یابی پروتکل Modbus)	
۶	طراحی و ساخت پست کمپکت با قابلیت اتوماسیون	در حال انجام
۷	مجمع سازی اتوماسیون پستهای فشار قوی	
۸	افزایش قابلیت اطمینان و کاهش میزان انرژی توزیع نشده در شبکه خراسان با استفاده از قابلیت های اتوماسیون و هوشمند سازی	در حال انجام
۹	بررسی ملاحظات تکنیکی احداث پست های انتقال و فوق توزیع به صورت زیر زمینی با توجه به سوابق و تجربیات پروژه های مشابه انجام شده در سطح دنیا و تعیین الزامات فنی مربوطه	در حال انجام
۱۰	پیاده سازی سیستم تشخیص رخدادهای فیزیکی دکل های فشار قوی با قابلیت ارسال اطلاعات از طریق شبکه تلفن سلولی	در حال انجام
۱۱	ارائه راهکار مناسب جهت افزایش ظرفیت شبکه انتقال فوق توزیع با حفظ ساختار شبکه	
۱۲	مشارکت و تصمیم گیری نیروگاه مجازی در بازار برق	در حال انجام
۱۳	تغییرات حفاظتی مورد نیاز در حضور منابع تجدیدپذیر	
۱۴	مطالعه و بررسی حفاظتهای REF امپدانس بالا و امپدانس پایین برای حفاظت ترانسفورماتور و باسبار و تعیین پیشنهادها هر کدام	در حال انجام
۱۵	بررسی و امکان سنجی استفاده از سکسیونر EHS بمنظور جلوگیری از خسارات ناشی از کاهش افت فشار SF6 و اتصال کوتاه داخلی	
۱۶	طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری جریان خازنی برقگیر	
۱۷	بررسی آماری مزایا و معایب جایگزینی اینترلاکهای نرم افزاری بجای اینترلاکهای سخت افزاری در پستها	در حال انجام
۱۸	استفاده از مصالح جدید در ساخت برج های انتقال نیرو	
۱۹	استفاده از برج های کمپکت در خطوط انتقال نیرو به منظور کاهش حریم (فواصل فازی، تحصیل حریم، کاهش میدان)	
۲۰	بومی سازی ساخت لینک باکسهای خطوط، کابل زمینی فوق توزیع و انتقال نیرو	
۲۱	بررسی استفاده از دستگاه پرتابل مانتورینگ کابل های فشار قوی به منظور تست بعد از نصب کابل بجای دستگاه Hipot	
۲۲	بررسی میزان مقاومت پستهای مدولار CEP در مقابل زلزله	
۲۳	بررسی روش های اندازه گیری حداکثر عمر باقیمانده مجاز هادی های فشار قوی در حال بهره برداری	
۲۴	بررسی و تحلیل فنی و اقتصادی استفاده از هادی های فولادی جهت جایگزینی هادی های مسی در سیستم زمین پست های فشار قوی	در حال انجام

	مقاوم سازی اقتصادی پستهای انتقال انرژی با استفاده از مزایای سیستمهای اتوماسیون	۲۵
	احصاء، شناسایی، مستندسازی و عارضه یابی فرآیندهای اتوماسیون پستهای فشار قوی و ارائه راهکارهای بهبود و صرفه جویی های حاصله	۲۶
	امکان سنجی توسعه و اجرای کارآمد دریافت مستقیم الکترونیکی وجوه قبوض مشترکین برق از روش های بدهکاری مستقیم (Direct debit) در شبکه بانکی	۲۷
در حال انجام	اجرای یکسان سازی کدینگ بخش مالی با کدینگ بخش برنامه ریزی ( بودجه)	۲۸
در حال انجام	آثار مالی ناشی از اصلاح الگوی مصرف، افزایش بهره وری و بهینه سازی مصرف مشترکین فوق توزیع	۲۹
	طراحی شاخص های مؤثر بر تعیین منابع انسانی حسب برنامه های توسعه ای شرکت	۳۰
	بررسی و تحلیل موانع موجود در استفاده از توانمندی های داخلی صنعت برق	۳۱
در حال انجام	طراحی، ساخت و تدوین دانش فنی یک نمونه GHP	۳۲
در حال انجام	برنامه ریزی توسعه شبکه انتقال و فوق توزیع در حضور واحدهای تجدیدپذیر و مصارف بزرگ در منطقه خواف برای افق بلند مدت	۳۳
در حال انجام	طراحی، ساخت و تدوین دانش فنی توربین های بادی ۵۰۰ واتی	۳۴
در حال انجام	ساخت BMS نمونه خانگی	۳۵
در حال انجام	تدوین دانش فنی و ساخت نمونه آزمایشگاهی سلول خورشیدی آلی با استفاده از پلیمر سنتز شده و پذیرنده های متفاوت	۳۶