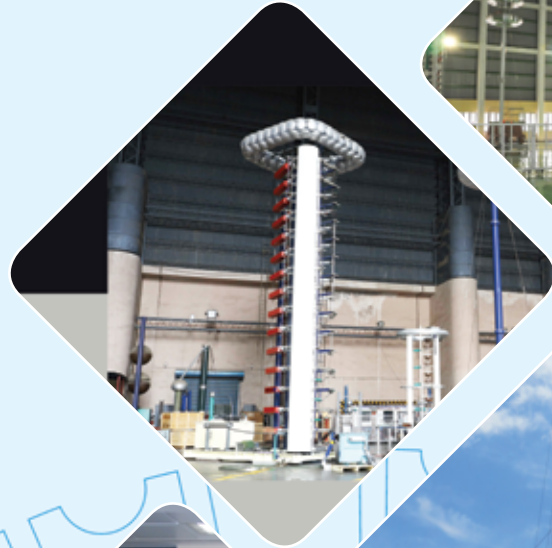


सीपीआरआई समाचार

अंक सं : 147

जनवरी - जून, 2019



केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान

(भारत सरकार की सोसाइटी, विद्युत मंत्रालय)
प्रो. सर सी. वी. रामन रोड, सदाशिवनगर (डा.घ.)
पोस्ट बाक्स सं. 8066, बेंगलूर-560 080, भारत
वेब साइट : www.cpri.in

विषय-सूची

| | |
|--|----|
| खबरों में | 3 |
| अनु एवं वि क्रियाकलाप | 4 |
| अनुसंधान समाचार | 5 |
| विदेशी ग्राहकों के लिए परीक्षण सेवाएँ | 5 |
| नयी परीक्षण सुविधाएँ | 6 |
| विशेष परीक्षण | 6 |
| लघु परिपथ परीक्षण सुविधाएँ | 7 |
| प्रदर्शनियों में प्रतिभागिता | 8 |
| सम्मेलन / कार्यशाला / प्रशिक्षण कार्यक्रम / संगोष्ठी | 9 |
| विदेशी / महत्वपूर्ण ग्राहकों का दौरा | 13 |
| कार्यक्रम | 13 |
| प्रकाशित /पेश अनुसंधान लेख | 14 |
| प्रशस्तियाँ | 17 |

खबरों में

❖ नासिक में नया एकक: श्री आर.के.सिंह, केन्द्रीय राज्य मंत्री (स्व.प्र), विद्युत एवं नई एवं नवीकरणीय ऊर्जा, भारत सरकार ने 30 जनवरी 2019 को नासिक, महाराष्ट्र में केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान के नए एकक क्षेत्रीय परीक्षण प्रयोगशाला की आधारशिला रखी। श्री चंद्रशेखर कृष्णराव बावनकुले, ऊर्जा, नवीन एवं नवीकरणीय तथा राज्य उत्पाद शुल्क मंत्री, महाराष्ट्र सरकार ने इस अवसर की शोभा बढ़ाई, श्री हेमंत तुकाराम गोडसे, संसद सदस्य (लोकसभा), नासिक निर्वाचन क्षेत्र तथा श्री राजपाल, भा.आ.से, आर्थिक सलाहकार, विद्युत मंत्रालय, नई दिल्ली, महानिदेशक सीपीआरआई तथा सीपीआरआई के अन्य वरिष्ठ अधिकारी भी इस अवसर पर उपस्थित थे।



श्री आर.के.सिंह, केन्द्रीय राज्य मंत्री (स्व.प्र) आधारशिला रखते हुए

❖ सीपीआरआई संस्थान दिवस : 16 जनवरी 2019 को सीपीआरआई, बंगलूर में संस्थान दिवस समारोह -2019 मनाया गया। प्रो.एम. आर. एस. राव (पद्मश्री), मानद प्रोफेसर, एसईआरबी विशिष्ट अध्येता, जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र (मानित विश्वविद्यालय), बंगलूरू समारोह के मुख्य अतिथि ने इस अवसर पर “मानव जीनोम तय करेगा मानवता का भविष्य” पर जवाहरलाल नेहरू स्मारक व्याख्यान दिया।

श्री वी.एस.नंदकुमार, महानिदेशक - सीपीआरआई ने समारोह की अध्यक्षता की। वर्ष 2018 के दौरान सबसे महत्वपूर्ण कार्य निष्पादन के लिए उत्तम वैज्ञानिक/इंजीनियरी अधिकारी होने के नाते श्रीमती सरिता एस डोंगरे, संयुक्त निदेशक, एसटीडीएस-सीपीआरआई, भोपाल को मइलावरूपु सुब्लक्ष्मा पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार हमारे पूर्व महानिदेशक डॉ.एम.राममूर्ति द्वारा वर्ष की सर्वश्रेष्ठ महिला वैज्ञानिक के लिए गठित किया गया है। आईईईई ट्रांसक्वेंस ऑन पॉवर डिलेवरी के दिसंबर 2018 अंक में प्रकाशित “आंशिक निस्सरण ध्वानिक संकेतों के आयाम तथा अधिकतम आवृत्ति पर परिणामित्र तेल तापमान का प्रभाव” शीर्षक उत्तम शोध लेख के लिए डॉ.टी.भवानी शंकर, संयुक्त निदेशक, सीपीआरआई, बंगलूर को परीक्षण सुराग/डाटा के आधार पर वर्ष के सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र के लिए श्री वी.एम. नायडू पुरस्कार प्रदान किया गया। समारोह के भाग के रूप में मेसर्स प्रभात

कल विदु, बंगलूरू द्वारा एक सांस्कृतिक कार्यक्रम (भारत बाहुबली और महिसासुर मर्दिनी-बाले) का आयोजन किया गया जिसमें सभी कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों ने भाग लिया।



बाँए से दाएँ: डॉ. वी. नागेश्वर राव, अपर निदेशक, सीपीआरआई, श्री वी.एस. नंदकुमार, महानिदेशक - सीपीआरआई, प्रो.एम. आर. एस. राव, (पद्मश्री), मानद प्रोफेसर, एसईआरबी विशिष्ट अध्येता, जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र (मानित विश्वविद्यालय), बंगलूरू और श्री आर.ए.देशपांडे, अपर निदेशक, सीपीआरआई संस्थान दिवस समारोह के दौरान

❖ ऊर्जा पर संसदीय स्थायी समिति का अध्ययन दौरा : 23 जनवरी 2019 को सीपीआरआई, बंगलूर में “विद्युत क्षेत्र के विकास में सीपीआरआई का योगदान” विषय पर डॉ. कमभमपति हरिबाबू - अध्यक्ष और लोकसभा राज्यसभा के माननीय सदस्य शामिल ऊर्जा पर संसदीय स्थायी समिति का स्थल पर अध्ययन दौरा का अयोजन किया गया।

❖ यूएचवीआरएल, सीपीआरआई, हैदराबाद ने 16 जनवरी 2019 को संस्थान दिवस मनाया गया। श्री जगत रेड्डी, निदेशक (ट्रांसमिशन), ट्रांसको को मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया, ने इस अवसर पर “एच वी पारेषण लाइनों तथा विद्युत परिदृश्य में चुनौतियाँ” विषय पर सभा को संबोधित किया।

❖ 23 अप्रैल 2019 को विद्युत मंत्रालय, नई दिल्ली में आयोजित एनएचपीटीएल की कार्यप्रणाली तथा प्रमोटर्स द्वारा एनएचपीटीएल को प्रस्तावित ऋण पर विचार के संबंध में अतिरिक्त सचिव, विद्युत मंत्रालय (वि.मं) द्वारा आयोजित समीक्षा बैठक में महानिदेशक -सीपीआरआई ने भाग लिया।

❖ 8 मई 2019 को विद्युत मंत्रालय, नई दिल्ली में आयोजित भारत में स्मार्ट मीटरन के अनावरण से संबंधित विभिन्न समस्याओं के बारे में सचिव (विद्युत) द्वारा संचालित बैठक में महानिदेशक - सीपीआरआई एवं श्री वी.ए.सॉवले, अपर निदेशक, एसटीडीएस- सीपीआरआई, भोपाल में भाग लिया।

❖ श्री वी.एस.नंदकुमार, महानिदेशक तथा श्री एम.के. वाधवानी, अपर निदेशक को 16 एवं 17 मई 2019 को वारविक, यू.के. में 45 वीं एसटीएल प्रबंधन समिति बैठक के लिए प्रतिनियुक्त किया गया।

अनु एवं वि क्रियाकलाप

1. 1 जनवरी 2019 को विद्युत परिणामित्र के लिए “एक नयी अनुकूली अंकीय प्रतिसारण योजना का अभिकल्प, विकास तथा सत्यापन” शीर्षक परियोजना के निष्पादन के लिए आईआईटी, रूड़की के साथ समझौता ज्ञापन स्थापित किया गया। इस परियोजना के अंतर्गत विद्युत परिणामित्र के लिए एक नयी अनुकूली संरक्षण योजना का अभिकल्प बनाने का प्रस्ताव है जो आंतरिक दोष तथा अन्य बाह्य घटनाओं के बीच प्रभावी भेदभाव करने की क्षमता रखता हो तथा परिणामित्र एवं अन्य असामान्यताओं के टैप स्थिति में परिवर्तन के दौरान संबंधित रिस्के निष्पादन प्राप्त करने की क्षमता रखता हो। अन्य कारक जैसे दोष (परिणामित्र के बाहर, आमतौर पर पारेषण लाइन पर) द्वारा भारी घटना के दौरान धारा परिणामित्र (सीटी) संतृप्ति को भी संबोधित किया जाएगा।

2. “5 मी लंबी एकलकला एचटीएस केबिल का अभिकल्प एवं विकास” शीर्षक परियोजना के निष्पादन के लिए 1 मार्च 2019 को आईआईटी, खड़गपुर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया। इस परियोजना के तहत 5मी लंबे एचटीएस केबिल (1000ए/10वी डीसी एवं ए सी) के साथ जुड़े क्रायोस्टैट का विकास एवं प्रदर्शन की योजना है।

3. भारतीय घरों के लिए इलेक्ट्रिक कुकिंग के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए आरएसओपी योजना के तहत बिजली आधारित खाना पकाने पर परियोजनाओं के निष्पादन के लिए 25 मार्च 2019 को आईआईटी गांधीनगर एवं आईआईटी, खड़गपुर के साथ समझौता ज्ञापन स्थापित किया गया।

4. आरएसओपी योजना के तहत “कोयला औद्योगिक बहिस्त्राव का जैव प्रक्रमण तथा जलीय पौधों और फोटोट्रोफ का उपयोग कर कोयला सूक्ष्मकणों की पुनःप्राप्ति” पर परियोजनाओं के निष्पादन के लिए 25 फरवरी 2019 को सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के साथ समझौता ज्ञापन स्थापित किया गया। इस परियोजना के तहत इसके निस्सरण होने से पहले जलीय पौधों के द्वारा कोयला औद्योगिक बहिस्त्राव के उपचार की प्रक्रिया को विकसित करने का प्रस्ताव रखा गया है।

5. सहयोगात्मक उन्नत अनुसंधान केंद्र (सीकार), सीपीआरआई, बेंगलूर में 14 जनवरी 2019 को सुश्री पद्मिनी, परियोजना सहायोगी द्वारा “अतिसंधारित्रों के लिए पॉलीनीलाइन Sr2timno6 नैनोकोम्पोसाइट्स की तैयारी तथा अभिलक्षणन” पर भाषण का आयोजन किया गया।

6. 22 मार्च 2019 को बैठक कक्ष, प्रधान कार्यालय, सीपीआरआई, बेंगलूर में डॉ अमित जैन, संयुक्त निदेशक, पीएसडी द्वारा “भारत में स्मार्ट मीटरन के लिए बहु संचार प्रौद्योगिकी आधारित एमआई” पर भाषण का आयोजन किया गया।

7. 6 मार्च 2019 को बैठक कक्ष, प्रधान कार्यालय, सीपीआरआई, बेंगलूर में कुमारी स्नेहा, जेआरएफ, ईएटीडी द्वारा “लचीला सममित अति संधारित्र के संविरचन के लिए निकल आधारित योजक मुक्त अत्याधिक पतली ग्रेफाइट फिल्म” पर भाषण का आयोजन किया गया।

8. सीकार बैठक कक्ष, सीपीआरआई, बेंगलूर में 27 फरवरी 2019 को सीपीआरआई की जल अनुसंधान पर तकनीकी समिति की 6वीं बैठक संपन्न हुई। इस बैठक की अध्यक्षता डॉ बी.के. गांधी, प्रोफेसर, आईआईटी, रूड़की ने की। बैठक में सीईए, एनएचपीसी तथा एसजेवीएनएल के सदस्यों ने भाग लिया। एक (1) पूर्ण तथा छह (6) नई परियोजनाओं का मूल्यांकन समिति द्वारा किया गया। पाँच (5) जारी परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा की गई।

9. 5 एवं 6 मार्च 2019 को सीकार बैठक कक्ष, सीपीआरआई, बेंगलूर में सीपीआरआई की पारेषण अनुसंधान पर तकनीकी समिति की 6वीं बैठक संपन्न हुई। इस बैठक की अध्यक्षता डॉ एस.सी. श्रीवास्तव, प्रोफेसर, आईआईटी, कानपुर ने की। सीईए, पावरग्रिड तथा आईईईएमए के सदस्यों ने इस बैठक में भाग लिया। समिति द्वारा 4 पूर्ण तथा छः (6) नयी परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया। सोलह (16) जारी परियोजनाओं की प्रगति की भी समीक्षा की गयी।

10. सीकार बैठक कक्ष, सीपीआरआई, बेंगलूर में 14 तथा 15 मार्च 2019 को ग्रिड, वितरण तथा ऊर्जा संरक्षण अनुसंधान पर तकनीकी समिति की 7वीं बैठक संपन्न हुई। डॉ.एस.वी.कुलकर्णी, प्रोफेसर, आईआईटी बाम्बे, मुम्बई ने बैठक की अध्यक्षता की। सीईए तथा टैनजेडको के सदस्यों ने इस बैठक में भाग लिया। नौ (9) पूर्ण तथा सत्रह (17) नए परियोजनाओं का समिति द्वारा मूल्यांकन किया गया। सोलह (16) जारी परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा की गई।

11. सीकार बैठक कक्ष, सीपीआरआई, बेंगलूर में 20 मार्च 2019 को सीपीआरआई की ताप अनुसंधान पर तकनीकी समिति पर 6वीं बैठक संपन्न हुई। बैठक की अध्यक्षता डॉ आर.पी.वेदुला, प्रोफेसर आईआईटी बॉम्बे ने की, बैठक में सीईए, बीएचईएल तथा टाटा पॉवर के सदस्यों ने भाग लिया। समिति द्वारा नौ (9) पूर्ण तथा सात (7) नयी परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया। पाँच (5) जारी परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा की गयी।

12. “बहु अतः प्रभरण अनुप्रयोगों के लिए संकर एचवीडीसी प्रणाली” शीर्षक आरएसओपी परियोजना से उत्पन्न ज्ञान के प्रसार के लिए डॉ प्रेमिला मनोहर (आरएसओपी परियोजना के परियोजना अन्वेषक) द्वारा इलेक्ट्रिकल इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरी विभाग, एम एस रमैया इंस्टीट्यूट ऑफ टैकनोलजी, बेंगलूर में 21-23 मार्च 2019 के दौरान “एचवीडीसी पारेषण प्रणाली-अद्यतन प्रवृत्तियाँ” पर कार्यशाला का आयोजन किया गया।

13. 9 अप्रैल 2019 को सीपीआरआई की अनु एवं वि (एससीआरडी) पर स्थाई समिति की 21 वीं बैठक कॉन्फ्रेंस हॉल मंथन, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण नई दिल्ली में आयोजित की गई। बैठक की अध्यक्षता श्री प्रकाश एस मस्के, अध्यक्ष, सीईए, नई दिल्ली ने की। इस बैठक में सीईए, बीएचईएल, पावरग्रिड, एनटीपीसी - नेत्रा, डीएसआईआर तथा एनएचपीसी के सदस्य, उप सचिव (वि), वि.मं. ने भाग लिए। जारी एवं पूर्ण परियोजनाओं की समीक्षा की गई। छः(06) नई परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया।

14. 23 मार्च 2019 को एनएल द्वारा आयोजित अंश 2019 में श्री अर्का चक्रवर्ती, श्री आर.ए.देशपांडे तथा डॉ तुलिका भट्टाचार्य द्वारा लिखित “भारत में स्वच्छ कुकिंग प्रौद्योगिकियों पर अनुसंधान की आवश्यकताओं का अवलोकन” शीर्षक तकनीकी



5 एवं 6 मार्च 2019 को आयोजित पारेषण अनुसंधान पर तकनीकी समिति की 6वीं बैठक।

लेख को श्री अर्का चक्रवर्ती, इंजी.अधिकारी ग्रेड 2 ने प्रस्तुत किया।

15. श्री आर.ए.देशपांडे, अपर निदेशक, अनु एवं वि एम ने शास्त्री भवन, नई दिल्ली में अतिरिक्त सचिव (तकनीकी शिक्षा), की अध्यक्षता में 20 मई 2019 को आयोजित उच्चतर आविष्कार योजना (यू ए वाई) चरण II के तहत स्वीकृत परियोजनाओं की समीक्षा पर बैठक में भाग लिया।

16. प्रो. बालारको चौधरी, रीडर, विद्युत प्रणाली इम्पीरियल कॉलेज, लंदन और प्रो. तरलोचन सिंधु, प्रोफेसर एवं अध्यक्ष, इलेक्ट्रिकल और कंप्यूटर इंजीनियरी विभाग, वेस्टर्न ओंटारियो विश्वविद्यालय को शैक्षणिक वर्ष 2019-20 के लिए आईआईएससी

अनुसंधान समाचार

1. सीपीआरआई, बेंगलूर में 11 मार्च 2019 को पीएचडी (इंजी) के लिए श्री चंद्रशेखर बी, एसआरएफ की अंतिम मौखिक परीक्षा आयोजित की गयी। उनकी थीसिस का शीर्षक "मॉडलिंग, अनैलिसिस एण्ड कंट्रोल ऑफ मल्टी-इनपुट मल्टी - आऊटपुट डीसी-डीसी कनवर्टर सिस्टम" है जो बैटरी चार्जिंग पर कार्यान्वित हार्डवेयर आदि प्रारूप के साथ डी लोड पर एकीकृत बहु इनपुट डीसी-डीसी परिवर्तक प्रणाली का अभिकल्प एवं नियंत्रण से संबंधित है।

2. सीपीआरआई, बेंगलूर में 22 मार्च 2019 को पीएच.डी के लिए श्री मुहम्मद फारूक खान, एसआरएफ का अंतिम मौखिक परीक्षा आयोजित की गयी। उनकी थीसिस शीर्षक "ए रिलाएबल ऑप्टिमल स्मार्ट मीटरिंग इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर स्मार्टग्रिड" में वास्तविक विद्युत प्रणाली अनुकार में बनाए गए विद्युत प्रणाली घटकों के संयोजन का एक प्रायोगिक वास्तुकला (अर्थात् 6 ट्रेट्स) प्रस्तावित है तथा लूप परिदृश्य में हार्डवेयर का उपयोग कर स्मार्ट मीटरिंग क्षेत्र नेटवर्क समर्पित आईओटी-जो

में सीपीआरआई अभ्यागत अध्यक्ष प्रोफेसर के तौर पर नामित किया गया है।

17. आरएसओपी योजना के तहत अनु एवं वि परियोजनाओं के निष्पादन के लिए जून 2019 को आईआईटी रूड़की (02), एलपीयू, पंजाब, आईआईटी कानपुर, सीएसआईआर-सीआईएमएफआर धनबाद, आईआईटी गुवाहाटी, एनआईटी तिरुचरापल्ली और एनआईटी वारंगल के साथ समझौता ज्ञापन स्थापित किया है। अनु एवं वि परियोजनाएँ एलपी टरबाइन ब्लेड में अस्थिर वायुगतिकीय प्रतिक्रिया के अध्ययन एवं भाग लोड स्थिति के तहत इसका नियंत्रण, मेगावाट बिजली इलेक्ट्रॉनिक परिवर्तक भरे चर गति पंप भंडार यूनिटों के लिए पुनःविन्यास नियंत्रण, स्वच्छ ऊर्जा जनन के लिए थर्मोइलेक्ट्रिक विद्युत जनित्र का विकास, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट के कुशल निपटान के लिए प्लाज्मा टोर्च का विकास, विभिन्न सामग्री तथा इस तरह के बरतनों के लिए उपयुक्त कुशल प्रेरण कुकर का विकास जैसे विषयों से संबंधित है।

प्रयोगशाला वातावरण में बड़े पैमाने पर एसएमआई परिनियोजन मूल्यांकन के लिए एक दृष्टिकोण की ओर योगदान देता है।

3. 18 मार्च 2019 को आयोजित वीटीयू बेलगॉम के 18 वें वार्षिक दीक्षांत समारोह के दौरान बारह (12) शोध छात्रों (विवरण निम्नानुसार है) ने अपनी अनुसंधान डिग्रीयाँ प्राप्त की।

पीएचडी (इंजी): एस सुदलाई शणमुगम, एस डेज़ी फ्लोरा, वाणी विजय, विनोथ कुमार एन, चंद्रशेखर बी.

एमएससी (इंजी): लिक्थिथा एस, पुष्पा वाई.एस, यशोधरा बी, अतुल्य मिश्रा, सुधाकर एच एस, इंदरू श्रीधर, पुनीथ भूरत।

4. एक (1) एसआरएफ के लिए खुली संगोष्ठी/डॉक्टरल समिति परीक्षा आयोजित की गई और प्रभावी थीसिस लेखन के लिए आवश्यक सुझाव दिए गए।

विदेशी ग्राहकों के लिए परीक्षण सेवाएँ

1. एसटीडीएस - सीपीआरआई भोपाल में मेसर्स अंडर राइटर्स लेबोरेटरीसी, मध्यपूर्व, अबू धाबी, यूई के लिए 690 वी, 4000ए आंतरिक भू सेंडविच बस मार्ग पर आईईसी:61439-1 एवं आईईसी: 61439-6, 2012 के खण्ड 10.11, 10.5 के अनुसार 200 के ए आरंभिक शिखर के साथ एक सेकंड के लिए 1000 के ए आरएमएस में लघु कालीन सहन समर्थ परीक्षण संपन्न किया गया।

2. एसटीडीएस -सीपीआरआई, भोपाल में मेसर्स यूएल अंडर राइटर्स लेबोरेटरीसी, अबू धाबी, यूई के लिए आईईसी:61439-6, 2011के खण्ड 10.11 के अनुसार 1000 वी, 500 ए आंतरिक भू सेंडविच बस मार्ग पर 264 केए के आरंभिक शिखर के साथ एक सेकंड के लिए 120 के ए आरएमएस में लघु परिपथ सहन समर्थ परीक्षण संपन्न किया गया।

3. मेसर्स अडेक्स कॉर्पोरेशन लि, ढाका, बांग्लादेश के लिए एसटीडीएस-सीपीआरआई, भोपाल में 250 केवीए, 11/0.433 के वितरण परिणामित्र पर आवेग वोल्टता सहन परीक्षण संपन्न किया गया।

4. मेसर्स यू एल मध्य पूर्व एफज़डसी, दुबाई के लिए उच्च शक्ति प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूर में 11 के वी, 2500ए एनएसपीबीडी बसडक्ट पर लघु कालीन धारा परीक्षण संपन्न किया गया।

5. उच्च शक्ति प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूर में मेसर्स मोदेशा निगम, जापान के लिए 60/84/100 एमवीए, 220/55/55 के वी स्टॉट सम्बद्ध कर्षण परिणामित्र पर लघु परिपथ परीक्षण के गतिक प्रभावों को सहन करने की क्षमता परीक्षण संपन्न किया गया।

6. मेसर्स फीनिक्स मेकानो एस.ई.एशिया प्रा. लि., सिंगापुर के लिए भूकंप इंजीनियरी एवं कंपन केंद्र, सीपीआरआई, बेंगलूर में त्रि अक्षीय अनुचटखन मेज पर आरूढित स्टैंड के साथ 415वी, 200ए विद्युत शक्ति वितरण पैनल पर भूकंपीय परीक्षण संपन्न किया गया।

7. मेसर्स मास्सा एलएलसी (इजोलेटॉर कंपनी), रूस के लिए भूकंप कंपन अनुसंधान केंद्र, बेंगलूर में 800 के वी आरआईपी परिणामित्र बुशिंग तथा 420 केवी आरपी परिणामित्र बुशिंग पर भूकंपीय परीक्षण संपन्न किया गया।

8. मेसर्स मास्सा एलएलसी, रूस के लिए यूएचवीआरएल, हैदराबाद में 420 के वी, 3000ए संधारित्र प्रकार रेसिन संसेचित पर नमी वैद्युत परीक्षण संपन्न किया गया।

9. मेसर्स लिंक लाइट स्विचगियर इंडस्ट्रीज एलएलसी, दुबाई, यूई के लिए आईईसी 61439-1 एवं आईईसी 61439-2 के अनुसार 415वी 250ए, 415वी 400ए, 415वी 800ए एवं 415वी 1000ए वितरण बोर्डों पर 36 के ए में संप्रतिबंध लघु परिपथ परीक्षण संपन्न किया गया।

10. मेसर्स एनर्जी पैक इंजीनियरिंग लि, ढाका, बांग्लादेश के लिए आईईईई एसटीडी सी57.12.90-2015 एवं आईईईई एसटीडी सी57.12.00-2015 के अनुसार 5 केवीए 6350/240 वी एकल कला वितरण परिणामित्र पर लघु परिपथ एवं तापमान वृद्धि परीक्षण संपन्न किया गया।

नयी परीक्षण सुविधाएँ

❖ ठोस परत पद्धति द्वारा एचवीडीसी सम्मिश्र विद्युत रोधन श्रृंखला पर प्रदूषण परीक्षण

यू एच वी अनुसंधान प्रयोगशाला, हैदराबाद ने जनवरी 2019 के दौरान पहली बार के लिए ठोस परत पद्धति द्वारा मेसर्स बीएचईएल, ईपीडी बेंगलूर तथा मेसर्स डेक्कन एन्टरप्राइसस लि, हैदराबाद के ± 500 के वी तथा ± 320 के वी एचवीडीसी सम्मिश्र विद्युत रोधन श्रृंखला पर प्रदूषण परीक्षण क्रमशः संपन्न किया गया। परीक्षण 0.1 मि ग्रा/ से मी 2 के औसत नमक समा घनत्व पर आईईसी 61245 के अनुसार सामान्य रूप से किए गए थे। मेसर्स पॉवरग्रिड कॉर्पोरेशन ऑफ इण्डिया, गुडगाँव के प्रतिनिधि परीक्षण के प्रेक्षक बने।



ठोस परत पद्धति द्वारा प्रदूषण परीक्षण के लिए विन्यासित ± 500 के वी एचवीडीसी चतुर्गुणी तनन संयुक्त विद्युत रोधक श्रृंखला

❖ परावैद्युत सामग्री प्रभाग (डीएमडी) ने भारत में मोबाइल पीसीबी डीई-क्लोरीनेशन प्रणाली का प्रयोग कर पीसीबीएस समाहित परिणामित्र खनिज तेल उपचार के लिए प्रबंधन सेवा पर यूनिडो प्रायोजित परियोजना ली है। इस परियोजन के अंतर्गत, डीएमडी ने दो यूनिट प्राप्त हुए अर्थात् मोबाइल पीसीबी डीक्लोरीनेशन यूनिट/ संयंत्र तथा स्टेशनरी सोडियम परिक्षेपण यूनिट। संतोषजनक अधिष्ठापन तथा सफल आरंभिक पूर्व परीक्षण के बाद, पहली बार, मोबाइल प्लांट को मेसर्स विश्वेश्वरैया आइरन स्टील प्लांट (वीआईएसएल), भद्रावती, कर्नाटक ले जाया गया तथा 27 फरवरी से 22 मार्च 2019 तक पीसीबी संदूषित तेल के 360 पीपीएम तक के विभिन्न सांद्रता के 25 के एल विक्लोरीनीकृत किया गया।

श्री सुरजी मिश्रा, महाप्रबंधक - अनुरक्षण, मेसर्स वीआईएसएल, भद्रावती ने सीपीआरआई पीसीबी टीम की सराहना की तथा वीआईएसएल, भद्रावती की पीसीबी संदूषित तेल के सफल समापन पर प्रसन्नता व्यक्त की।



वी आई एस एल, भद्रावती, कर्नाटक में पी सी बी डैक्लोरीनेशन कार्य

विशेष परीक्षण



ट्रक अरूढित विद्युतरोधी बूम पर परावैद्युत परीक्षण

❖ भारत में पहली बार 14 मार्च 2019 को मेसर्स एमटी एण्ड टी लिमिटेड, चेन्नई के लिए यूएचवीआरएल, हैदराबाद में ट्रक अरूढित विद्युतरोधी बूम पर परावैद्युत परीक्षण संपन्न किया गया।

❖ उच्च शक्ति प्रयोगशाला बेंगलूर में 17.1.19 को लघु परिपथ के गतिक प्रभावों को सहन करने की क्षमता के लिए मेसर्स प्राइम मेडन लिमिटेड नेल्लूर, आंध्र प्रदेश के 60/84/100 एमवीए 220/55/55 के वी स्कोट सम्बद्ध ट्रैक्शन परिणामित्र का परीक्षण किया गया।

लघु परिपथ परीक्षण सुविधाएँ

सीपीआरआई, बंगलूरु में लघु परिपथ प्रयोगशाला 40 से अधिक वर्षों से अपनी परीक्षण सेवाओं का प्रतिपादन करते हुए विद्युत उद्योगों तथा उपयोगिताओं की सेवा कर रही है। इसके पास निम्न वोल्टता स्विचगियर तथा कंट्रोलगियर, वितरण परिणामित्रों, मापयंत्र परिणामित्रों, निम्न वोल्टता स्विचगियर तथा कंट्रोलगियर संयोजकों, एच टी स्विचगियर आदि पर परीक्षण संचालन के लिए अद्यतन सुविधाएँ मौजूद हैं, सीपीआरआई एसटीएएल (शार्ट सर्किट टेस्टिंग लायसन) के सदस्य हैं, तथा यूके के मेसर्स इन्टरटेक (जो पहले आस्टा के नाम से जाना जाता था) द्वारा प्रत्यापित हैं। लघु परिपथ प्रयोगशाला राष्ट्रीय स्तर पर एनबीएल एवं बीआईएस द्वारा भी प्रत्यापित है।

यह प्रयोगशाला स्विचगियर उपस्कर जैसे वितरण परिणामित्र धारा परिणामित्र, विभव परिणामित्र, एमसीबी, एमसीसीबी, आरसीसीबी, एसीबी, फ्यूज, स्टार्टर मॉड्यूल एल टी पैनलों (पीसीसी/एमसीसी), वितरण बोर्ड, फीडर, पिलर्स, एलटी एवं एचटी बस मार्ग, भूमिगत शक्ति केबिल तथा इसके उपसाधन, विद्युत संबन्धक, विलगकारी/वियोजक, भार वियोजन स्विच, भू इलेक्ट्रोड, एचटी पैनल बोर्ड तथा अन्य कई विद्युत प्रणाली उपकरणों पर लघु परिपथ परीक्षण संपन्न करता है।

अद्वितीय परीक्षण सुविधाएँ

i. प्रयोगशाला में 50एमवीए लघु परिपथ मोटर जनित्र सेट है। इस सुविधा का प्रयोग कर विभिन्न स्विचगियर उपकरणों पर 1.0 से के 50 केए आरएमएस तथा 3 से के लिए 30 केए आरएमएस तक के लघु कालीन धारा परीक्षण कर सकते हैं। इसके अलावा यह प्रयोगशाला 3.0 से के लिए 600 वी 30 केए के डीसी परीक्षण सुविधा से सुसज्जित है जो डीसी निर्धार के स्विचगियर उपकरणों पर परीक्षण करने में सक्षम बनाता है। आगे एल वी स्विचगियर उपकरण जैसे एमसीसीबी, एसीबी, स्विच आदि पर 50केए आरएमएस 460वी/25 केएआरएमएस 800वी तक के लघु परिपथ वियोजन क्षमता परीक्षण किया जा सकता है।

ii. 33 केवी श्रेणी एवं 2.5 एमवीए निर्धार तक के वितरण परिणामित्रों पर तापमान वृद्धि परीक्षण सुविधा।

iii. 440 वी पर 2500ए तक तथा 690 वी पर 40ए तक के एलवी स्विचगियर उपकरणों पर वैद्युत सहन परीक्षण।

प्रदायक भारण यूनिट का प्रयोग कर पैनलों पर तापमान वृद्धि परीक्षण

तापमान वृद्धि सत्यापन के लिए पूर्ण रूप से संयोजन का सत्यापन के लिए पूर्ण रूप से संयोजन का सत्यापन करने के लिए नवीनतम आईईसी 61439 से अधिक संख्या में परीक्षण की माँग करती है।

अतः जब सभी प्रदायक एक साथ लोड किए जाते हैं तक न केवल मुख्य एवं वितरण बस छड़ बल्कि निर्गमनी प्रदायकों कि भी विभिन्नता गुणक के सत्यापन के लिए जाँच करने की आवश्यकता है। यह वास्तविक सेवा स्थिति का अनुकरण करने के लिए अधिक से अधिक बहु भारण स्रोत का उपयोग करने की माँग करता है। 10 विभिन्न यूनिटों से युक्त प्रदायक यूनिटों की स्थापना करते हुए सुविधा को अगले स्तर तक बढ़ाया गया है। यह 100% वास्तविक अनुकार की अनुमति देने वाले स्विचबोर्ड के

iv. 765 के वी श्रेणी तक के धारा परिणामित्र तथा 66 के वी श्रेणी तक के विभव परिणामित्र पर यथार्थता परीक्षण एवं नेमी परीक्षण।

v. वितरण परिणामित्रों पर ध्वनि सह मापन परीक्षा के लिए समर्पित ध्वनि प्रूफ कक्ष। वितरण परिणामित्र 50 एमवीए 12 केवी लघु परिपथ जनित्र पर रव स्तर परीक्षण करने के लिए ध्वनि सह कक्ष।

vi. पर्यावरण परीक्षण सुविधाएँ जैसे शुष्क ऊष्मा/नम ऊष्मा चक्र परीक्षण, दीप्ति तार परीक्षण, बाल दाब परीक्षण।

vii. पैनल एवं वितरण बोर्डों पर उत्थापन एवं यांत्रिक प्रभाव परीक्षण।

viii. एल वी उपस्कर के लिए 30 के वी तक का आवेग परीक्षण सुविधा।

ix. 1 मि के लिए 100 के वी ए सी तक का उच्च वोल्टता विद्युत आवृत्ति परीक्षण तथा 100 वी तक तथा 200एच जड़ तक का प्रेरित अति वोल्टता परीक्षण।

x. आरसीसीबी के लिए प्रोत्कर्ष प्रतिरक्षा परीक्षण सुविधा, 200ए तक तथा 1.2/50 गे के खुली परिपथ वोल्टता तरंग आकृति वाले संयोजन तरंग जनित्र एवं 3000ए तक के 8/20 us लघु परिपथ धारा तरंग आकृति का बलय तरंग परीक्षण सुविधा।

xi. लघु परिपथ प्रयोगशाला इनमेट्रो, ब्राज़ील द्वारा इनमेट्रो लेबलन कार्यक्रम के लिए प्रत्यापित है। एनबीआर 5440 मानक के अनुसार वितरण परिणामित्र पर नेमी एवं प्रकार परीक्षण संचालित करने के लिए परीक्षण सुविधाएँ उपलब्ध हैं।



लघु परिपथ परीक्षण वे

विभिन्न प्रदायकों में विभिन्न धाराओं की व्यवस्था करने की अनुमति देता है। प्रदायक भारण यूनिट में छंद स्वतंत्र त्रिकला धारा स्रोत है। प्रत्येक त्रिकला स्रोत में धारा के समायोजन के लिए प्रत्येक कला के लिए त्रिकला वेरिएक, प्रदायक के निर्धार के साथ लाइन में 3 सीटी, एक एमीटर एवं एमीटर वरण स्विच है। परीक्षण वोल्टता की आवश्यकता आमतौर पर प्रति कला 3-4 वी है।

प्रदायक भारण यूनिट धारा अन्तःक्षेपण पद्धति के द्वारा धारा कला को संतुलित करने में अधिक लचीला है। धारा को परीक्षणाधीन समन्वयोजन के अलग-अलग प्रकार्यात्मक यूनिटों के लिए निर्धारित विविधता गुणक के अनुसार समायोजित किया जा सकता है।

लघु परिपथ प्रयोगशाला में नई परीक्षण सुविधाएँ जोड़ी गईं

लघु परिपथ प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूर ने राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार विभव परिणामित्र पर यथार्थता परीक्षण सुविधा का उन्नयन किया। 3.3-6.6-7.2-11-12-13.8-15-22-24-33-66 के वी के प्राथमिक टैप तथा 190-110-110/√3-1103/वी के द्वितीयक वोल्टता के साथ 66 के वी निर्धार के मानक विभव परिणामित्र जोड़े गए। अतः 66 के वी तक के विभव परिणामित्र पर यथार्थता परीक्षण परीक्षित किया जा सकता है। धारा परिणामित्र पर यथार्थता परीक्षण को 765 केवी 8000ए सी टी तक बढ़ाया गया है। स्मार्ट मीटर तथा पूर्व भुगतान मीटर पर राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार लघु कालीन अति धारा तथा भार स्विचन क्षमता परीक्षण, लघु परिपथ धारा वहन क्षमता, न्यूनतम



यथार्थता परीक्षणधीन 22 केवी /√3पीटी



भार स्विचन क्षमता परीक्षणधीन स्मार्ट मीटर

स्विचत धारा आदि के प्रभाव संचालन के लिए परीक्षण सुविधा का सृजन किया गया है। यूसी1, यूसी2 श्रेणियों के स्मार्ट मीटर पर परीक्षण सफलतापूर्वक परीक्षित किया गया।

प्रदर्शनियों में प्रतिभागिता

❖ वाइब्रेंट गुजरात ट्रेड शो

एकीकृत विद्युत मंडप के अंतर्गत 18 से 22 जनवरी 2019 तक दि एक्सीबिशन सेंटर, गांधीनगर, गुजरात में आयोजित वाइब्रेंट गुजरात ग्लोबल ट्रेड शो-2019 में केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई) ने भाग लिया। सीपीआरआई ने प्रदर्शनी में स्टाल लगाते हुए अपनी छाप छोड़ी तथा प्रदर्शनी में सीपीआरआई की सेवाओं का प्रचार किया। श्री मनोज कुमार जायसवाल, संयुक्त निदेशक, आरटीएल-सीपीआरआई, नोएडा तथा श्री सोमला अर्जुन राव, इंजी.अधि ग्रेड 3, लघु परिपथ प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूर ने सीपीआरआई स्टाल का संचालन किया। 400 से अधिक अंगुतकों /ग्राहकों ने सीपीआरआई स्टाल की भेंट की।



निदेशक, वि मं., सीपीआरआई स्टाल का दौरा करते हुए

❖ केबिलटेक 2019

संस्थान ने सीपीआरआई, बेंगलूर में 27 एवं 28 फरवरी 2019 को विद्युत केबिल प्रौद्योगिकी “केबिलटेक 2019” 10वाँ अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। सम्मेलन ने निर्माताओं, पेशेवरों और इंजीनियरों को विद्युत केबिलों पर अद्यतन

प्रौद्योगिकी पर ज्ञान और अनुभव साझा करने के लिए एक मंच प्रदान किया। एसी/डीसी केबिलों-नई सामग्री और जरण निर्धारण, केबिल एवं साहयक उपकरण, परीक्षण एवं मूल्यांकन, निदान, अनुरक्षण और शेष आयु आकलन, विनिर्माण प्रक्रिया, अधिष्ठापन तथा बिछाने की कार्य पद्धति, उभरती प्रवृत्तियाँ जैसे विषयों का दो दिवसीय सम्मेलन दौरान शामिल किए गए।

सम्मेलन के दौरान एक आंतरिक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया तथा स्टाल में सीपीआरआई ने अपनी सुविधाओं एवं विशेषज्ञता का प्रदर्शित किया। प्रदर्शनी का उद्घाटन श्री शशि अमीन, अध्यक्ष - केबिल प्रभाग, आईईईएमए ने किया। सीपीआरआई की स्टाल ने अनुसंधान एवं विकास, परीक्षण एवं प्रमाणन, परामर्श /क्षेत्र परीक्षण तथा संस्थान की प्रशिक्षण क्रियाकलापों को प्रदर्शित किया कई प्रतिनिधियों ने गहरी दिलचस्पी दिखाई और सीपीआरआई की विभिन्न विशिष्ट सुविधाओं के बारे में जानकारी ली।



श्री शशि अमीन, अध्यक्ष - केबिल प्रभाग, आईईईई एमए तथा महानिदेशक, सीपीआरआई स्टाल पर बातचीत करते हुए

❖ ग्रिड टेक 2019 प्रदर्शनी

केंद्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान (सीपीआरआई) ने 3 से 5 अप्रैल 2019 तक नई दिल्ली के प्रगति मैदान में आयोजित ग्रिड टेक 2019 प्रदर्शनी में भाग लिया। डॉ. के.टी.वरगीस, अपर निदेशक, सीपीआरआई, बेंगलूरु और श्री एम.के.जैसवाल, संयुक्त निदेशक, आरटीएल-सीपीआरआई, नोएडा और श्री रामदास, इंजी. अधिकारी, सूचना और प्रचार प्रभाग, सीपीआरआई, बेंगलूरु ने प्रदर्शनी में भाग लिया। सीपीआरआई ने एक स्टाल लगाकर अपनी छाप छोड़ी और प्रदर्शनी में सीपीआरआई की सेवाओं का प्रचार किया। सीपीआरआई स्टॉल में 200 से अधिक आगंतुकों / ग्राहकों ने भेंट की।



सीपीआरआई स्टाल में आगंतुक के साथ सीपीआरआई अधिकारीगण

❖ 8 वां इलेशिया -2019

21 से 24 जून, 2019 तक बेंगलूरु अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी केंद्र (बीआईईसी), बेंगलूरु में शक्ति, विद्युत, नियंत्रण और प्रकाश व्यवस्था पर अंतर्राष्ट्रीय प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।

सीपीआरआई ने प्रदर्शनी में भाग लिया और अपने प्रत्यायक, अनुसंधान, परीक्षण सुविधाएं, परामर्श और प्रशिक्षण गतिविधियों का प्रदर्शन किया। सीपीआरआई स्टाल में उद्योग, अनुसंधान संगठनों, सरकारी उपयोगिताओं, शैक्षणिक संस्थाओं के कई आगंतुकों ने भेंट की जिन्होंने सीपीआरआई अधिकारियों के साथ बातचीत की और सीपीआरआई की सेवाओं में रुचि दिखाई।



सीपीआरआई स्टाल, इलेशिया -2019 में आगंतुक के साथ सीपीआरआई अधिकारीगण

सम्मेलन / कार्यशाला / प्रशिक्षण कार्यक्रम / संगोष्ठी

❖ केबिल एवं निदान प्रभाग, सीपीआरआई, बेंगलूरु ने 27 और 28 फरवरी 2019 के दौरान विद्युत केबिल "केबिलटेक 2019" पर 10 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया। अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में विभिन्न उपयोगिताओं, निर्माताओं और शैक्षणिक संस्थानों से लगभग 160 प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इसमें जर्मनी, ब्रिटेन, इटली, जिहा, कोरिया, स्विट्जरलैंड, दुबई, मिस्त्र, ओमान और चीन जैसे विभिन्न देशों के लगभग बीस विदेशी प्रतिनिधि शामिल हैं।

सम्मेलन का उद्घाटन श्री वी.एस.नंदकुमार, महानिदेशक, सीपीआरआई, बेंगलूरु और श्री शशि अमीन, अध्यक्ष, केबिल प्रभाग (आईईईएमए) द्वारा किया गया।

सम्मेलन में एचवीडीसी केबिल, सामग्री मूल्यांकन, केबिल निदान, क्रायोजेनिक्स/ अति चालकता/ नवाचार, अधिष्ठापन एवं अनुरक्षण अभ्यास, केबिल सहायक उपकरण एवं आग निर्धारण जैसे विभिन्न विषयों पर सात तकनीकी सत्रों का गठन किया गया तथा लेखकों द्वारा छत्तीस तकनीकी लेख प्रस्तुत किए गए। सम्मेलन के संबंध में, प्रख्यात व्यक्तियों प्रो. हू ग्रिफिथ्स, खालिद यूनिवर्सिटी, अबू धाबी और प्रो. टी. एस. दत्ता, इंटर यूनिवर्सिटी एक्सेलेरेटर सेंटर, कायोजेनिक्स एण्ड अप्लाइड सूपर कन्डक्टिविटी द्वारा विद्युत केबिल प्रौद्योगिकी में नवीनतम विकास पर आमंत्रित भाषण दिए गए।



केबिलटेक 2019 अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की प्रदर्शनी का उद्घाटन

❖ मीटरन उपयोगिता स्वचालन प्रभाग ने 11 जनवरी 2019 को सीकार, सीपीआरआई, बेंगलूरु में "पूर्व दत्त ऊर्जा मीटर परीक्षण कार्य प्रणाली" पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य मानकों के सूपर कन्डक्टिविटी विभिन्न पहलुओं का खुलासा करना तथा जागरूकता पैदा करना और उपयोगिता और निर्माताओं के लिए पूर्व दत्त ऊर्जा मीटर के परीक्षण से संबंधित पहलुओं का प्रसार करना था। बेसकॉम, मेसकॉम, के एस ई बी एल, एन बी पी डी सी एल, एस बी पी डी सी एल, ई सी आई एल, आई टी आई लि., सीडैक, मीटर निर्मातागण आदि का प्रतिनिधित्व करने वाले इकतालीस प्रतिनिधियों ने इस कार्यशाला में भाग लिया।



सीकार, सीपीआरआई, बेंगलूर में आयोजित “पूर्व प्रदत्त ऊर्जा मीटर परीक्षण कार्य प्रणाली” पर एक दिवसीय कार्यशाला

❖ मीटरन उपयोगिता स्वाचलन प्रभाग ने सीकार में 17-18 जनवरी 2019 को “स्मार्ट विद्युत तथा स्वाचलन” पर दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। गैर आवासीय कार्यशाला का आशय स्मार्ट विद्युत ग्रिड अनुप्रयोगों के लिए उपलब्ध तथा हाल ही में उपयोग की जा रही प्रौद्योगिकियों के अनुभव तथा ज्ञान का प्रचार करना है। कार्यक्रम में विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान के बाद परीक्षण प्रयोगशालाओं का प्रदर्शन और दौरा शामिल था। कार्यशाला का उद्देश्य मानकों द्वारा निर्भाई गई महत्वपूर्ण भूमिका, प्रौद्योगिकी में हुए अद्यतन विकास और क्षेत्र अनुभवों को उजागर करना है।

इस कार्यशाला में शामिल विषय हैं:

- स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकी
- स्मार्ट ग्रिड से संबंधित मानक
- विद्युत प्रणाली के लिए साइबर सुरक्षा
- उपकेन्द्र स्वाचलन प्रणाली
- संचार वास्तुकला
- एएमआई और स्मार्ट मीटर
- स्मार्ट ग्रिड अनुप्रयोगों के लिए आईओटी
- उपयोगिता का अनुभव
- विद्युत प्रणाली स्वाचलन
- प्रयोगशाला का दौरा



“स्मार्ट विद्युत एवं स्वाचलन” पर 17-18 जनवरी 2019 के दौरान सीकार, बेंगलूर में आयोजित दो दिवसीय कार्यशाला।

❖ मीटरन उपयोगिता स्वाचलन प्रभाग ने 25 फरवरी 2019 को “स्मार्ट ग्रिड, स्मार्ट मीटर और संचार प्रौद्योगिकी” पर एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया। आधुनिक विद्युत् प्रणालियों के सभी स्तरों पर उपभोक्ताओं एवं सेवा प्रदाताओं दोनों के लिए ऊर्जा का सटीक माप बेहद महत्वपूर्ण है। स्मार्ट ग्रिड कार्यक्रम के तहत, उन्नत मीटरन अवसंरचना (एएमआई) एक महत्वपूर्ण परत है जिसमें कई सिद्धांत एवं संघटक शामिल हैं। एएमआई में स्मार्ट मीटर, डेटा कंसंट्रेंटर इकाइयाँ (डीसीयू), एचएएन आदि होंगे। स्मार्ट मीटर एक महत्वपूर्ण घटक है एवं ऊर्जा के इष्टतम उपयोग के लिए विशाल डेटा प्रदान करेगा। प्रभावी संचार नेटवर्क स्मार्ट मीटरन की सफलता की कुंजी है। सभी सुविधाएँ उपभोक्ता परिसरों में स्मार्ट मीटर के कार्यान्वयन और दूर से ऊर्जा की खपत की निगरानी करने के लिए गया।

स्मार्ट ग्रिड और स्मार्ट मीटरिंग के क्षेत्र में ज्ञान और अनुभव को साझा करने के लिए प्रस्तुतियों और सहभागिता के माध्यम से स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों एवं संचार पहलुओं में उभरती हुई प्रवृत्तियों को साझा करने के लिए सभी हितधारकों के लाभ के लिए इस संगोष्ठी का आयोजन किया गया।



25 फरवरी 2019 को सीपीआरआई, बेंगलूर में “स्मार्ट ग्रिड, स्मार्ट मीटर एवं संचार प्रौद्योगिकी” पर आयोजित एक दिवसीय राष्ट्रीय संगोष्ठी

❖ प्रशिक्षण प्रभाग ने 14 जनवरी से 2 फरवरी 2019 तक पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड, (डब्ल्यूबीएसईडीसीएल) कोलकाता (बैच -35) के इंजीनियरों के लिए तीन सप्ताह का आवासीय प्रेरण प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया था। प्रशिक्षण कार्यक्रम में 24 इंजीनियरों ने भाग लिया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम में मुख्य रूप से विद्युत वितरण के महत्वपूर्ण पहलुओं जैसे संरक्षण प्रणाली, रिले, केबिल और संधारित्र, ऊर्जा मीटरन, विद्युत अधिनियम, उपकेन्द्र का अनुरक्षण, बिलिंग, तकनीकी हानियों एवं वाणिज्यिक हानियों में कमी, कमियों में सावधानी, विद्युत प्रणाली प्रबंधन, स्काडा प्रणाली, वितरण नेटवर्क, प्रतिक्रियाशील विद्युत क्षतिपूर्ती, वोल्टता में सुधार, दोष, भू संपर्कन प्रणाली इत्यादि के बारे में चर्चा की गई।

यह प्रशिक्षण कार्यक्रम नए इंजीनियरों को विद्युत वितरण के विभिन्न पहलुओं को व्यापक रूप से संबोधित करने के लिए तैयार है।



डब्ल्यूबीएसईडीसीएल इंजीनियरों का ग्रुप फोटो (बैच-35)

❖ प्रशिक्षण प्रभाग ने 18 फरवरी से 9 मार्च 2019 तक पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड, ((डब्ल्यूबीएसईडीसीएल) कोलकाता (बैच-36) के इंजीनियरों के लिए तीन सप्ताह आवासीय प्रेरण प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। 27 इंजीनियरों ने प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

❖ एनएचपीसी लिमिटेड के इंजीनियरों के लिए विद्युत उपकरणों के परीक्षण पर 04-08 फरवरी, 2019 के दौरान पांच दिवसीय आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। प्रशिक्षण कार्यक्रम में अठारह इंजीनियरों ने भाग लिया।



एनएचपीसी लिमिटेड के इंजीनियरों का ग्रुप फोटो (बी -1)

❖ एनएचपीसी लिमिटेड के इंजीनियरों के लिए "विद्युत उपकरणों के परीक्षण" पर 11-15 मार्च, 2019 के दौरान पांच दिवसीय आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। प्रशिक्षण कार्यक्रम में 22 इंजीनियरों ने भाग लिया।



डब्ल्यूबीएसईडीसीएल इंजीनियरों का ग्रुप फोटो (बैच-36)

❖ विभिन्न उपयोगिताओं के इंजीनियरों के लिए स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों पर तीन दिवसीय आवासीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया था। 22-24 मई, 2019 के दौरान सीपीआरआई और एनएसजीएम द्वारा संयुक्त रूप से यह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित था। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में 25 इंजीनियरों ने भाग लिया।



स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों पर एनएसजीएम प्रशिक्षण कार्यक्रम

❖ पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड, (डब्ल्यूबीएसईडीसीएल) कोलकाता (बैच -37) के इंजीनियरों के लिए तीन सप्ताह का आवासीय प्रेरण प्रशिक्षण कार्यक्रम 03-22 जून 2019 के दौरान आयोजित किया गया था। प्रशिक्षण कार्यक्रम में 23 इंजीनियरों ने भाग लिया।

मेसर्स डब्ल्यूबीएसईडीसीएल इंजीनियरों के लिए वितरण इंजीनियरी के क्षेत्र से अवगत कराने के लिए इंजीनियरों को प्रेरणा देने के लिए प्रेरणात्मक प्रशिक्षण कार्यक्रम का अभिकल्प किया गया है।

क्षेत्रीय परीक्षण प्रयोगशाला (आरटीएल) गुवाहाटी ने “परिणामित्र तेल विश्लेषण एवं डीजीए द्वारा परिणामित्र तेल के निवारक अनुरक्षण” पर 19 जुलाई 2019 को गुवाहाटी में एक दिवसीय शिक्षकीय कार्यक्रम आयोजित किया था। कार्यक्रम का उद्घाटन श्री संजय बी मालपे, प्रधान निदेशक, एनपीटीआई ने डॉ. प्रभात कुमार मैती, संयुक्त निदेशक एवं एकक प्रधान आरटीएल, गुवाहाटी एवं कोलकाता तथा श्री लोहित दास, निदेशक, प्रशिक्षण संस्थान, एपीडीसीएल की उपस्थिति में किया। इस कार्यक्रम में विभिन्न संगठनों से यथा एपीडीसीएल, एपीजीसीएल, पीजीसीआईएल, ओआईएल, आईओसीएल, आईआईटी, गुवाहाटी, हिंदुस्तान यूनिटीवर, एनपीआईआई और कुछ निजी कंपनियों से कुल 29 प्रतिभागियों ने भाग लिया। परिणामित्र तेल परीक्षणों के विभिन्न पहलुओं, उनका महत्व एवं विद्युत परिणामित्र की स्थिति मानीटरन पर व्याख्यान दिए गए।



प्रतिभागियों का ग्रुप फोटो

परिणामित्र निदान परीक्षणों पर व्याख्यान देने के लिए श्री मनब ज्योति सैकिया, सेवानिवृत्त, सीजीएम, एईजीसीएल और प्रसिद्ध इंजीनियर को वक्ता के रूप में आमंत्रित किया गया था। प्रयोगशाला में प्रतिभागियों को परिणामित्र तेल के विभिन्न परीक्षणों को प्रदर्शित किया गया। समापन समारोह में प्रतिभागिता प्रमाणपत्र वितरित किए गए।

❖ ताप अनुसंधान केंद्र, नागपुर ने 24 मई 2019 को “वैलडन ताप व्यवहार” पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। सुनिश्चित सुरक्षा के साथ संयंत्र घटकों की उपलब्धता सुनिश्चित करने में वैलडन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विद्युतीय उपलब्धता एवं संयंत्र लोड फैक्टर (पीएलएफ) के साथ मौजूदा पुराने बिजली संयंत्रों को चलाना बिजली की बढ़ती मांग की चुनौती को पूरा करने का एक विकल्प है। विद्युतीय उपलब्धता और प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ) के साथ विद्यमान पुराने विद्युत संयंत्रों को चलाना बिजली की बढ़ती मांग की चुनौती को पूरा करने का एक विकल्प है। बॉयलर और टरबाइन जैसे ताप विद्युत केंद्र की महत्वपूर्ण प्रणालियों के ऐसे प्रबंधन के उद्देश्यों के लिए अपनी फिटनेस के अतिरिक्त आश्वासन के साथ बेहतर उपलब्धता सुनिश्चित करता है।

ताप अनुसंधान केंद्र (टीआरसी), नागपुर ने इस उद्देश्य के साथ उक्त कार्यक्रम का संचालन किया ताकि संयंत्र संचालन एवं अनुरक्षण इंजीनियरों को विभिन्न प्रकार की वैलडन प्रक्रियाओं की मौलिक तत्व, संयंत्र घटकों के वैलडन, वैलडन दोष और ऊष्मा उपचार, विभिन्न एनडीटी तकनीकों द्वारा वैलडन की गुणवत्ता की जांच से परिचित किया जा सके। निष्कर्षों के आधार पर किए गए सिफारिश, संयंत्र अधिकारियों को संयंत्र के घटकों के चलन / मरम्मत / नवीनीकरण / प्रतिस्थापन के संबंध में उचित इंजीनियरी निर्णय लेने और बेहतर दक्षता के साथ संचालित करने में मदद करती है।

❖ ताप अनुसंधान केंद्र (टीआरसी), नागपुर ने 30 अप्रैल 2019 को “बॉयलर के आरएलए” पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। सुनिश्चित सुरक्षा के साथ संयंत्र घटकों की उपलब्धता सुनिश्चित करने में वैलडन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विद्युतीय उपलब्धता एवं संयंत्र लोड फैक्टर (पीएलएफ) के साथ मौजूदा पुराने बिजली संयंत्रों को चलाना बिजली की बढ़ती मांग की चुनौती को पूरा करने का एक विकल्प है। विद्युतीय उपलब्धता और प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ) के साथ विद्यमान पुराने विद्युत संयंत्रों को चलाना बिजली की बढ़ती मांग की चुनौती को पूरा करने का एक विकल्प है। बॉयलर और टरबाइन जैसे ताप विद्युत केंद्र की महत्वपूर्ण प्रणालियों के ऐसे प्रबंधन के उद्देश्यों के लिए अपनी फिटनेस के अतिरिक्त आश्वासन के साथ बेहतर उपलब्धता सुनिश्चित करता है। दक्षता में सुधार विद्युत उत्पादन की लागत को कम करता है।

ताप अनुसंधान केंद्र (टीआरसी), नागपुर ने इस उद्देश्य के साथ उक्त कार्यक्रम का संचालन किया ताकि संयंत्र संचालन एवं अनुरक्षण इंजीनियरों का विभिन्न प्रकार की वैलडन प्रक्रियाओं की मौलिक तत्व, संयंत्र घटकों के वैलडन, वैलडन दोष और ऊष्मा उपचार, विभिन्न एनडीटी तकनीकों द्वारा वैलडन की गुणवत्ता की जांच से परिचित किया जा सके। निष्कर्षों के आधार पर किए गए सिफारिश, संयंत्र अधिकारियों को संयंत्र के घटकों के चलन / मरम्मत / नवीनीकरण / प्रतिस्थापन के संबंध में उचित इंजीनियरी निर्णय लेने और बेहतर दक्षता के साथ संचालित करने में मदद करती है।

कार्यक्रम में निम्नलिखित शामिल हैं:

- अवशेष जीवन विश्लेषण (आरएलए) का दर्शन - एक परिचय
- बॉयलर के आरएलए की पद्धतियाँ
- उच्च तापमान क्षति तंत्र एवं बॉयलर घटकों का विफलता विश्लेषण



24 मई 2019 को “वैलडन ताप व्यवहार” पर एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम



सीपीआरआई के विदेशी / महत्वपूर्ण ग्राहकों का दौरा

विदेशी / महत्वपूर्ण ग्राहकों का दौरा

1. मेसर्स इलेक्ट्रो पैक इंजीनियरिंग लिमिटेड, ढाका, बांग्लादेश के 200केवीए 11 / 0.415 केवी और 250 केवीए 11 / 0.415 केवी तीन चरण वितरण परिणामित्र पर किए गए लघु परिपथ परीक्षण के गतिशील प्रभावों का सामना करने की क्षमता के वीक्षण के लिए मेसर्स इलेक्ट्रो पैक इंजीनियरिंग लिमिटेड, ढाका, बांग्लादेश से श्री एम.मोसद्दिक कुल इस्लाम ने 19 और 20 फरवरी, 2019 को लघु परिपथ प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूरु का दौरा किया।

2. मेसर्स नेपाल इलेक्ट्रिसिटी अथारिटी से श्री जयकुमार साह, मेसर्स एटर्न सी सी सी ई - एफ़ईपीईसी जेवी, चीन से श्री फैनुह आर्पिंग और श्री जूपैन ने 132केवी डी/सी टाइप डीसी टॉवर के परीक्षण के वीक्षण के लिए 4 और 5 मार्च 2019 को यांत्रिक इंजीनियरी प्रभाग, सीपीआरआई, बेंगलूरु का दौरा किया।

3. मेसर्स नेपाल इलेक्ट्रिसिटी अथारिटी से श्री थार्क बहादुर थापा, मेसर्स एटर्न सीसीसीई - एफ़ईपीईसी जेवी, चीन से श्री फैनुह आर्पिंग और श्री जूपैन ने 132 केवी डी/सी टाइप डीसी टॉवर के परीक्षण के वीक्षण के लिए 11 और 12 मार्च 2019 को यांत्रिक इंजीनियरी प्रभाग, सीपीआरआई, बेंगलूरु का दौरा किया।

4. मेसर्स एनर्जी पॉवर केबल्स (ईपीसी), कैरो, मिस्र से श्री मोहम्मद सईद मिकारा, इंजीनियरी एवं बिज़नेस सपोर्ट डायरेक्टर ने मेसर्स एनर्जी पॉवर केबल्स (ईपीसी), कैरो, मिस्र के एकल क्रोड 1200 वर्ग मि मी, एल्युमिनियम चालक, एक्सएलपीई विद्युत रोधित सीसा आवेष्टित 133 /230 केवी ईएचवी केबिल पर चालक के साथ श्रृंखला में सीसा आवेष्टन द्वारा 1.0 से के लिए 31.5 केए पर लघु परिपथ परीक्षण के वीक्षण के लिए 1 मार्च 2019 को लघु परिपथ प्रयोगशाला, सीपीआरआई, बेंगलूरु का दौरा किया।

कार्यक्रम

❖ सीपीआरआई, बेंगलूरु एवं इसके एककों ने 26 जनवरी 2019 को 70 वां गणतंत्र दिवस मनाया। श्री वी.एस. नंदकुमार, महानिदेशक ने सीपीआरआई, बेंगलूरु में राष्ट्रीय ध्वज फहराया।

मैसूर बागवानी सोसाइटी, लालबाग द्वारा (गणतंत्र दिवस 2019 के एक भाग के रूप में) आयोजित सर्वश्रेष्ठ उद्यान एवं बागवानी के अनुरक्षण के 6 श्रेणियों के तहत सीपीआरआई ने पुरस्कार जीता।



महानिदेशक द्वारा द्वजारोहण

❖ 4 मार्च 2019 को प्रधान कार्यालय और एककों के कर्मचारियों द्वारा प्रतिज्ञा लेने के ज़रिए राष्ट्रीय सुरक्षा सप्ताह (4 से 10 मार्च 2019 के दौरान) प्रारंभ किया गया। सप्ताह के कार्यक्रमों के दौरान, मॉक फायर सेफ्टी ड्रिल, केवल एक मिनट की बात जैसे प्रतियोगिता एवं कर्मचारियों को सुरक्षा फिल्मों का वीक्षण एवं एक अतिथि व्याख्यान आयोजित किया गया था।



बेंगलूरु में मॉक फायर सेफ्टी ड्रिल

❖ सीपीआरआई ने 14 अप्रैल 2019 को बेंगलूरु, यूएचवीआरएल, हैदराबाद, एसटीडीएस, भोपाल तथा सीपीआरआई के अन्य एककों में डॉ. बी.आर अम्बेडकर के 129 वीं जयंती मनाया।

❖ सीपीआरआई ने 16 - 31 मई 2019 के दौरान बेंगलूरु, यूएचवीआरएल, हैदराबाद, एसटीडीएस, भोपाल तथा अन्य एककों में स्वच्छता पखवाड़ा मनाया।



सीपीआरआई आवासीय कालोनी, बेंगलूरु में आयोजित स्वच्छता पखवाड़ा

❖ सीपीआरआई ने 21 जून 2019 को बेंगलूरु, भोपाल तथा सीपीआरआई के अन्य एककों में 5 वां अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया



बेंगलूरु में योग दिवस मनाया गया।

प्रकाशित /पेश अनुसंधान लेख

जनवरी-जून 2019 के दौरान सीपीआरआई ने निम्नलिखित विषयों पर तकनीकी लेख प्रकाशित किए हैं

| क्रमांक | विषय/शीर्षक | लेखक स/श्री/श्रीमती/कुमारी | सम्मेलन /पत्रिका में पेश / प्रकाशित |
|---------|---|--|--|
| 01 | शीतलन प्रणाली - आधुनिक प्रवृत्तियाँ | एन. राजकुमार | जनवरी 2019 की कूलिंग इंडिया पत्रिका |
| 02 | 1500 एमवीए मोटर रहित लघु परिपथ परिवर्तक का विद्युत गुणता अध्ययन | डॉ. ए.के. दत्ता एन.आर. मंडल जे. संतोष | इलेक्ट्रॉनिक्स, वैद्युत एवं यांत्रिक इंजीनियरी में उभरती प्रवृत्तियों पर 27 जनवरी 2019 को नई दिल्ली में आयोजित टेक्नोरेट अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन |
| 03 | आईएस 15884 मानक के अनुसार पूर्व भुगतान मीटरों का लघु कालीन अति धारा एवं भार स्विचन क्षमता का प्रभाव | एस. अर्जुन राव जी. गिरिजा | 11 जनवरी 2019 को मीटरन एवं उपयोगित स्वचालन प्रभाग, सीपीआरआई, बेंगलूर द्वारा "पूर्व भुगतान ऊर्जा मीटर परीक्षण के तरीकों" पर सीपीआरआई, बेंगलूर में आयोजित की गई एक दिवसीय कार्यशाला में प्रकाशित |
| 04 | न्यूनतम विद्युत इलेक्ट्रानिक संघटकों सहित अंतर्वर्तक के लिए अनुशासित संरचना | एन. विनोदकुमार वी. कुमार चित्रयन, एम. प्रदीप एस. प्रभाकर कार्तिकेयन | 9 इलेक्ट्रिक पावर कॉन्फेरेन्स एण्ड सिस्टम्स में प्रकाशित टेलर एंड फ्रांसिस जर्नल, जनवरी 2019 |
| 05 | बहु कुण्डलन अंतर्वर्तक के लघु परिपथ सहन परीक्षा के दौरान विफलता का प्रकार - अनुप्रयोग के लिए कार्य परिणामित्र- विद्युत परिणामित्रों में ओएलटीसी, बुशिंग आदि सहित आधुनिक प्रौद्योगिकी प्रवृत्तियों पर अंतर राष्ट्रीय सम्मेलन में एक स्थिति अध्ययन। | युगल अग्रवाल मनोहर सिंह ठक्कर एम.के. वाधवानी जे. संतोष नई दिल्ली | 27 एवं 28 फरवरी 2019 को सीबीआईपी एवं सिगरे इंडिया, |
| 06 | संश्लिष्ट एस्टर तेल आधारित उच्च पारगम्यता $\text{CaCu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$ (सीसीटीओ) नैनोतरल विद्युत परिणामित्र के लिए एक वैकल्पिक विद्युत रोधी माध्यम | डॉ. पी. थॉमस नंदिनी ई. हुडेदामणी | परावैद्युत एवं वैद्युत विद्युतरोधन पर आईईईईई कार्वाइ खण्ड 26, अंक सं.1, फरवरी 2019 |
| 07 | नायलॉन 11 मैट्रिक्स में $\text{CaCu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$ के परावैद्युत, संरचनात्मक एवं तापीय व्यवहार के प्रभाव | आर.एस. अर्नेस्ट रविद्रन डॉ. पी.थॉमस एस. रंगनाथन | बुल. मेटर विज्ञान (2019) 42:28, 1 फरवरी 2019 |
| 08 | इंजीनियरी में उभरते प्रवृत्तियों पर अंतर राष्ट्रीय सम्मेलन में सेवा से हटाए गए सम्मिश्र विद्युत रोधकों की स्थिति का आकलन (आईसीईटीई 2019) | श्रवति बोनला के. ए. अरविद डॉ. प्रदीप एम. निर्गुडे एम. मंजुला वी. कामराजू | 22 एवं 23 मार्च 2019, यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, उस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद |
| 09 | लचीला सममित सूपर चालक की संरचना के लिए निकल आधारित अती पतली ग्रेफाइट फिल्म - अति चालक एवं ऊर्जा भंडार अनुप्रयोग पर अंतर राष्ट्रीय सम्मेलन, आईसीएसईए-2019 | कुलदीप सिंह राणा आर. स्नेहा शिवांगी कोस्टा | 8 से 10 मार्च 2019 तक सीएमईटी, त्रिशूर, |

| क्रमांक | विषय/शीर्षक | लेखक स/श्री/श्रीमती/कुमारी | सम्मेलन /पत्रिका में पेश / प्रकाशित |
|---------|---|---|--|
| 10 | अति चालक एवं ऊर्जा भंडार अनुप्रयोग पर अंतर राष्ट्रीय सम्मेलन, (आईसीएसईए-2019) में अति संधारित्र अनुप्रयोग के लिए पीएनआई/एसटीएमओ नैनो सम्मिश्र की तैयारी एवं विशेषता | एम. पद्मिनी पी. थॉमस | 8 से 10 मार्च 2019 तक त्रिशूर के सीएमईटी में आयोजित इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी सामग्री केंद्र |
| 11 | भारत में स्मार्ट मीटरन के लिए एएमआई आधारित बहु-संचार प्रौद्योगिकी, आईईईई- 2019, अभिसरण प्रौद्योगिकी के लिए पाँचवा अंतराष्ट्रीय सम्मेलन | अमित जैन | 29 मार्च से 31 मार्च 2019 तक पुणे में आयोजित आईईईई, बॉम्बे सेक्शन |
| 12 | एक छोटे शीतलन टॉवर की डिजाइन पद्धति | एस. जोतिबसु | मार्च 2019 के अंक में कूलिंग इंडिया पत्रिका |
| 13 | शुद्ध ऊर्जा शून्य निर्माण के लिए सौर ऊर्जा के जोडन | के. जयकिशन कुमार | वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग रिसर्च अंतराष्ट्रीय जर्नल, खण्ड 10, अंक 3, मार्च-2019, पीपी 1376-1379, आईएसएसएन 2229-5518. प्रभाव कारक: 4.4 |
| 14 | फोटो वोल्टीय विद्युत प्रणालियों के वोल्ता धारा समय व्युत्क्रम के आधार पर संरक्षण समन्वय | डॉ मनोहर सिंह अनुभा अग्रवाल | आईईटी, जनन, पारेषण एवं वितरण खण्ड 13, अंक 6, 26 मार्च 2019, जनरेशन, ट्रांसमिशन, पी. नंबर 794 - 804 |
| 15 | बैगड रिग्रेशन ट्री अप्रोच का उपयोग करते हुए दोहरे परिपथ पारेषण लाइन के लिए डाटा माइनिंग माडल आधारित दोष उपस्थिति योजना, मशीन लर्निंग, इमेज प्रोसेसिंग, नेटवर्क सुरक्षा एवं डाटा विज्ञान (एमआईएनडी - 2019) पर स्पिंगर्स अंतर राष्ट्रीय सम्मेलन | वी. अशोक अनामिका यादव | राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कुरुक्षेत्र 3 मार्च और 4 मार्च 2019 को। |
| 16 | दक्षिण एशिया में ऊर्जा एकीकरण: सतत ऊर्जा प्रौद्योगिकी एवं प्रणाली (आईसीएसईटीएस) 2019 पर पहली आईईईई अंतराष्ट्रीय सम्मेलन | तूलिका भट्टाचार्य आर. ए. देशपांडे अर्का चक्रवर्ती | भुवनेश्वर, 27 फरवरी से मार्च 1 2019 तक |
| 17 | एक केंद्रीय मास्टर नियंत्रक में- बस मैट्रिक्स सूत्रीकरण का उपयोग करते हुए माइक्रोग्रिड संरक्षण के लिए एक एल्गोरिथम | वी. विनोद यू. जयचंद्र शेनॉय | प्रौद्योगिकी में रूपांतरण (I2CT -2019) के लिए आईईईई में पाँचवाँ अंतराष्ट्रीय सम्मेलन 29 मार्च से 31 मार्च 2019 तक पुणे में आयोजित |
| 18 | 2019 आईईईई अनुप्रयुक्त विद्युत इलेक्ट्रॉनिक्स सम्मेलन एवं प्रदर्शनी (एपीईसी) में तुल्यकालन एवं दोगुना से सिंचित प्रेरण जनित्र के विद्युत नियंत्रण के लिए एकीकृत ग्रिड एकता एल्गोरिथम | आर. आर. नायर जी. नारायणन | अनाहेम, सी.ए., 21 मार्च 2019 |
| 19 | आईटी विज्ञान में माप और प्रौद्योगिकी में “ए सी और डी सी वोल्ता के तहत पानी की बूंदों से प्रारंभ निस्सरण एवं विसर्जन के स्थानीकरण के कारण एपॉक्सी नैनो मिश्रण का निष्पादन विश्लेषण” | पी. मिश्रा बी.एम. अश्विन देसाई आर. सारथी टी. इमाई (2018) | (ऑनलाइन) doi.org/10.1049/iet-smt.2018.5056, मार्च 2019 |
| 20 | उच्च पारगम्यता सहित नायलॉन 11 / CaCu3Ti4O12 (सीसीटीओ) नैनो सम्मिश्र फिल्मों के परावैद्युत गुण | पी. थॉमस, ए. अशोकबाबू, आर.एस.ई.रवींद्रन आर. वैश | परावैद्युत एवं विद्युत रोधन पर आईईईई कार्य विवरण खण्ड. सं. 26, सं 2, पीपी. 568-575। |
| 21 | कमजोर जड़ता प्रणालियों के लघु संकेत स्थिरता आकलन | फेबा अलियास और डॉ. मनोहर सिंह | पीजीसीआईएल और सीबीआईपी, दिल्ली द्वारा आयोजित ग्रिडटेक 2019 अंतराष्ट्रीय सम्मेलन |

| क्रमांक | विषय/शीर्षक | लेखक स/श्री/श्रीमती/कुमारी | सम्मेलन /पत्रिका में पेश / प्रकाशित |
|---------|--|--|---|
| 22 | ठोस स्थिति परिणामित्र : अनुप्रयोगों एवं चुनौतियों का एक अवलोकन। | एस. सुधाकर रेड्डी अनुपम अवस्थी टी. गुरुदेव मरोटी एस. अरुण कुमार वी. श्रीराम राजकुमार | पुनर्नवीकरणों का ग्रिड एकीकरण पर नई दिल्ली में आयोजित सिगरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन |
| 23 | घरेलू उपकरणों पर ऊर्जा दक्षता माप का मूल्यांकन स्थिति अध्ययन | डॉ. पी. चंद्र शेखर, डी.वेंकटेश | नई दिल्ली में आयोजित ग्रिडटेक-2019 अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन-1 |
| 24 | मैल्ट एक्सट्रूशन प्रक्रिया द्वारा तैयार निम्न घनत्व पालीएथिलीन मृदा नैनो परावैद्युत | बी. नागेश्वर राव, | वैद्युत सामग्री एवं विद्युत उपकरण पर 12 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन - आईसीईएमपीई 2019, चीन के गुआंगझोन में आयोजित |
| 25 | परिणामित्रों के निष्पादन पर द्वितीयक ग्रेड क्रोड सामग्रियों का प्रभाव एवं संसूचन पद्धतियाँ | के. करुणाकर, अशिता पी.एन. के.जी. राकेश | नई दिल्ली में आयोजित ग्रिडटेक-2019 अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन |
| 26 | एचवीडीसी केबिल नैनो परावैद्युत के परावैद्युत प्रतिक्रिया पर धातु आक्साइड नैनो कणों का प्रभाव | बी. नागेश्वर राव, आर. कांदिबन, अश्विन पार्थसारथी | कैलगरी, कनाडा में आयोजित 37 वां वैद्युत विद्युत रोधन सम्मेलन (ईआईसी- 2018) |
| 27 | संपीडित गैसों एवं तेल में कोरोना विसर्जनों की संसूचना के लिए आप्टो इलेक्ट्रॉनिक तकनीक | बी. नागेश्वर राव, दिलीप कुमार पुहन, रजत शर्मा | कैलगरी, कनाडा में आयोजित 37 वां वैद्युत विद्युत रोधन सम्मेलन (ईआईसी - 2018) |
| 28 | एचवीडीसी केबलों में प्रयोग के लिए एलएलडीपीई, एलडीपीई नैनो परावैद्युत पर तुलनात्मक अध्ययन: परावैद्युत प्रतिक्रिया, वैद्युत और तापीय गुण | बी. नागेश्वर राव, | पैरिस, वर्सेल्स फ्रांस में आयोजित वैद्युत विद्युत रोधित वैद्युत केबिलों पर 10 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जेआईकेबिल -19 |
| 29 | पूर्ण केबिलों और केबिलों के घटकों के धुआँ विमोचन पर अध्ययन | आर. अरुणजोति टी. तिरुमूर्ति के.पी. मीना | पैरिस, वर्सेल्स फ्रांस में आयोजित विद्युत रोधित वैद्युत केबिलों पर 10 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जेआईकेबिल -19 |
| 30 | तडित क्षणिकों के दौरान ईएचवी केबिल निष्कासनों के निष्पादन पर वायु घनत्व कारकों का प्रभाव | के.पी. मीना टी. तिरुमूर्ति आर. अरुणजोति | पैरिस, वर्सेल्स फ्रांस में आयोजित विद्युत रोधित वैद्युत केबिलों पर 10 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जेआईकेबिल -19 |
| 31 | केबिल विद्युत रोधन एवं आवेष्टित सामग्रियों पर यांत्रिक परीक्षणों के लिए नमूने की तैयारी का मानकीकरण | पी.वी. सतीशकुमार जी.के. राजा के.पी. मीना | पैरिस, वर्सेल्स फ्रांस में आयोजित विद्युत रोधित वैद्युत केबिलों पर 10 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जेआईकेबिल -19 |
| 32 | संसाधित महुवा तेल के ताप एवं परावैद्युत गुणधर्म | अन्न पामला कूज के.एस. लोकेश कागरे | रोमा, इटली में आयोजित परावैद्युत द्रव पर 20 वीं आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन |
| 33 | परीक्षण और विश्लेषण द्वारा वितरण परिणामित्र का मूल्यांकन आईएस 1180: 2014 मानक के प्रारंभ के संदर्भ में एक विशेष सारांश | एन. महेश्वर राव बी.आर. वासुदेवमूर्ति जी. गिरिजा सोमला अर्जुन राव स्वराज कुमार दास आर. ए. देशपांडे | “सतत विकास के लिए दक्ष एवं विश्वासनीय डीटी” पर हैबिटेट सेंटर, नई दिल्ली में आईईएमए द्वारा आयोजित सम्मेलन |

प्रशस्तियाँ

मैलवरप्पू सुब्बलक्ष्ममा पुरस्कार को वर्ष 2018 के दौरान उनके द्वारा किए गए सबसे महत्वपूर्ण कार्य के लिए सर्व श्रेष्ठ महिला वैज्ञानिक / इंजीनियरी अधिकारी होने के नाते श्रीमती सरिता एस डोंगरे, संयुक्त निदेशक, एसटीडीएस-सीपीआरआई, भोपाल को दिया गया। वर्ष की सर्वश्रेष्ठ महिला वैज्ञानिक के लिए यह पुरस्कार हमारे पूर्व महानिदेशक डॉ. एम. राममूर्ति द्वारा गठित किया गया है।



श्रीमती सरिता एस डोंगरे, संयुक्त निदेशक, एसटीडीएस-सीपीआरआई, भोपाल मुख्य अतिथि से मैलवरप्पू सुब्बलक्ष्ममा पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

श्री बी.एम.नायडू पुरस्कार, परीक्षण संकेतों/डेटा के आधार पर वर्ष के सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र के लिए डॉ. टी. भवानी शंकर, संयुक्त निदेशक, सीपीआरआई, बेंगलूर को प्रदान किया गया जिनका "आंशिक विसर्जन ध्वनिक संकेतों की एम्पलीट्यूड एवं पीक आवृत्ति पर परिणामित्र-तेल के तापमान का प्रभाव" शीर्षक सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र विद्युत वितरण पर आईईईईई कार्रवाई की दिसंबर 2018 के अंक में प्रकाशित है।



डॉ. टी. भवानी शंकर, संयुक्त निदेशक, सीपीआरआई, बेंगलूर मुख्य अतिथि से श्री बी.एम. नायडू पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

सीपीआरआई, बेंगलूर को वर्ष 2017-18 के दौरान राजभाषा के प्रगामी प्रयोग कार्यान्वयन में उत्कृष्ट निष्ठा के लिए नराकास राजभाषा शीलड - प्रथम से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार श्री बी. श्रीधर, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, सीपीआरआई, बेंगलूर ने 4 जनवरी 2019 को जी.पी.ओ, बेंगलूर में आयोजित नराकास की दूसरी बैठक में नराकास के अध्यक्ष डॉ. चार्ल्स लोबो जी द्वारा प्राप्त किया।



मुख्य प्रशासनिक अधिकारी नराकास राजभाषा शीलड प्राप्त करते हुए।

सीपीआरआई, बेंगलूर को प्रथम पुरस्कार मिलने में उनके सराहनीय योगदान के लिए श्रीमती एल.एन. विद्या, वरिष्ठ हिंदी अनुवादक को भी नराकास के अध्यक्ष डॉ. चार्ल्स लोबोजी द्वारा एक प्रमाण पत्र प्रदान किया गया।



श्रीमती एल.एन. विद्या नराकास के अध्यक्ष से प्रमाण पत्र प्राप्त करते हुए।



Six Decades of Dedicated Service To Power Sector **CPRI**



*Functions as a National Power Research Organization and implementing the research schemes of ministry of power in the fields of generation, transmission, distribution and operation of electricity supply systems.

* Serves as a national Testing and certification Authority for certification of rating and performance of power Equipment as per BIS,IEC,ASTA, UL & Other national and International standards.

*Offers expert consultancy services in the area of transmission and distribution System Power Quality, Energy Auditing, Pollution mapping, Protection Audits, Diagnostic & Condition Monitoring of power equipment and related fields

*Carries out Third party Inspection and Vendor Analysis for Power utilities and Industry.

*Conducts Customized Training Programs.



CPRI_MoP



CPRI_MoP

HEAD QUARTERS :BANGALORE
CPRI UNITS:BHOPAL, HYDERABAD, NOIDA, NAGPUR, KOLKATA

Your Trusted Partner in Research and Testing in Power Sector



केन्द्रीय विद्युत अनुसंधान संस्थान
CENTRAL POWER RESEARCH INSTITUTE

(Autonomous Society Under Ministry of Power, Govt. of India)
Prof.Sir.C.V.Raman Road, Sadashivanagar PD, PB.No: 8066,
Bangalore - 560080, Karnataka, India
Tel:-91 80 22072210, 22072213, 22072208; Fax:- 91 80 23601213
Email: drvarughese@cpri.in / kamalakar@cpri.in / ramdas@cpri.in
Website: www.cpri.in