



सरकारी गजट, उत्तराखण्ड

उत्तराखण्ड सरकार द्वारा प्रकाशित

रुड़की, शनिवार, दिनांक 23 जून, 2007 ई0 (आषाढ़ 02, 1929 शक सम्वत्)

भाग 1-क

नियम, कार्य-विधियां, आज्ञाएं, विज्ञप्तियां इत्यादि जिनको उत्तराखण्ड के राज्यपाल महोदय, विभिन्न विभागों के अध्यक्ष तथा राजस्व परिषद् ने जारी किया

उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग

80 वसन्त विहार, फेज-1, देहरादून

अधिसूचना

अप्रैल 05, 2007 ई0

उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग विनियम, 2007 (वितरण कोड) विनियम, 2007

सं0 एफ(9)13/आर जी/यूईआरसी/2007/19-विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 14 व वितरण व फुटकर आपूर्ति लाइसेन्स के खण्ड 18 के साथ पठित उक्त अधिनियम की धारा 181 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए तथा इस निमित्त सभी शक्तियों से सक्षम हो कर, उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग एतद्वारा निम्नलिखित विनियम बनाता है:-

अध्याय 1-सामान्य

1.1 सक्षिप्त नाम, प्रारम्भ व निर्वचन :

- (1) इन विनियमों का नाम "उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग (वितरण कोड) विनियम, 2007" होगा।
- (2) ये विनियम सभी वितरण प्रणाली सहभागियों, जिनमें निम्नलिखित सम्मिलित हैं, पर लागू होंगे:-
 - (क) वितरण अनुज्ञप्तिधारी,
 - (ख) वितरण प्रणाली से जुड़े खुली पहुंच वाले उपभोक्ता,
 - (ग) वितरण प्रणाली से जुड़े अन्य वितरण अनुज्ञप्तिधारी,
 - (घ) अन्तःस्थापित उत्पादक, व
 - (ङ) बड़े उपभोक्ता।

यह विनियम दिनांक 14.04.2007 के सरकारी गजट में प्रकाशित अंग्रेजी विनियम का हिन्दी रूपान्तरण है। किसी भी तरह के विवाद (आख्या) के लिए अंग्रेजी विनियम अन्तिम एवं मान्य है।

- (3) ये विनियम, सरकारी गजट में इनके प्रकाशन की तिथि से प्रवृत्त होंगे।
- (4) ये विनियम, भारतीय विद्युत अधिनियम, 2003 के साथ पठित विद्युत नियम, 1956 व इस संबंध में किसी केन्द्रीय विद्युत प्राधिकारी विनियमों के उपबन्धों के अनुरूप, न कि उनसे भिन्न रूप, से निर्वाचित व क्रियान्वित होंगे।

1.2 परिभाषाएं :

- (1) वितरण कोड में, जब तक कि विषय वस्तु या संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो, या उससे असंगत न हो, निम्नलिखित शब्दों व अभिव्यक्तियों का अभिप्राय निम्नलिखित होगा:-
- (क) "अधिनियम" से अभिप्राय है, विद्युत अधिनियम, 2003 (अधिनियम सं0 2003 का 36);
- (ख) "अनुबंध" से अभिप्राय है, वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता द्वारा एक अनुबन्ध में शामिल होना;
- (ग) "उपकरण" से अभिप्राय है, विद्युत उपकरण तथा इसमें सभी यंत्र, फिटिंग्स व विद्युत वितरण प्रणाली से संबंधित उप साधन व उपयंत्र सम्मिलित हैं;
- (घ) "सी.बी.आई.पी." से अभिप्राय है, केन्द्रीय सिंचाई व ऊर्जा बोर्ड;
- (ङ) "सी.ई.ए." से अभिप्राय है, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण;
- (च) "सर्किट" से, अभिप्राय है, विद्युत शक्ति भेजने के उद्देश्य हेतु विद्युत चालक की व्यवस्था व प्रणाली या प्रणाली की एक शाखा संरचित करना;
- (छ) "आयोग" से अभिप्राय है, उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग;
- (ज) "विद्युत चालक" से अभिप्राय है, विद्युत चालित करने हेतु उपयोग में लाये जाने वाले व विद्युत प्रणाली से जुड़े कोई वायर, केबल, छड़, ट्यूब रेल या प्लेट;
- (झ) "संयोजित भार" से अभिप्राय है, ऊर्जा का उपयोग करने वाले सभी उपकरण जिनमें उचित रूप से वायरिंग की गई हो तथा अनुज्ञप्तिधारी की ऊर्जा वितरण प्रणाली से संयोजित हो, जिनमें उपभोक्ता के अहाते में सुवाह्य उपकरण भी सम्मिलित हैं, की विनिर्माता की रेटिंग का पूर्णयोग। इनमें स्पेयर प्लग, सॉकेट्स का भार, अग्निशमन के उद्देश्य हेतु अनन्य रूप से संस्थापित भार सम्मिलित नहीं होगा। पानी व कमरा गर्म करने या कमरा ठंडा करने में उपकरणों के भार में से जो अधिक हो, उसका भार प्रचलित अवधि (ठंडा करने के उपयोग हेतु 01 अप्रैल से 30 सितम्बर व गर्म करने के उपयोग हेतु 01 अक्टूबर से 31 मार्च) के अनुसार हिसाब में लिया जायेगा;
- संयोजित भार की परिभाषा का उपयोग केवल सीधे चोरी या ऊर्जा के बेईमानीपूर्वक निकाले जाने या ऊर्जा के अनाधिकृत उपयोग के मामले में आकलन के उद्देश्य से किया जायेगा;
- (ञ) "नियन्त्रक व्यक्ति" से अभिप्राय है, सीमा पार सुरक्षा हेतु तकनीकी क्षमता व उत्तरदायित्व योग्य व्यक्ति के रूप में पहचाना गया व्यक्ति;
- (ट) "डी.सी.आर." से अभिप्राय है, वितरण कोड समीक्षा;
- (ठ) "डी.सी.आर.पी." से अभिप्राय है, वितरण कोड समीक्षा पैनल;
- (ड) "अन्तः स्थापित" से अभिप्राय है, अन्तर्राज्यीय विद्युत प्रणाली से सीधा विद्युत संयोजन होना;
- (ढ) "अतिरिक्त उच्च वोल्टता (ई.एच.टी.)" से अभिप्राय है, भारतीय विद्युत नियम, 1956 के अधीन अनुज्ञेय प्रतिशत दर परिवर्तन की शर्त पर, सामान्य स्थिति के अन्तर्गत 33000 वोल्ट्स व उससे अधिक वोल्टेज;
- (ण) "जी.एस.एस." से अभिप्राय है, ग्रिड सब स्टेशन;
- (त) "उच्च वोल्टता (एच.टी.)" से अभिप्राय है, भारतीय विद्युत नियम, 1956 के अधीन अनुज्ञेय प्रतिशत दर परिवर्तन की शर्त पर सामान्य स्थितियों के अंतर्गत 650 वोल्ट्स एवं 33000 वोल्ट्स के मध्य वोल्टेज;
- (थ) "भारतीय मानक (आई.एस.)" से अभिप्राय है, भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा अनुमोदित मानक व विशिष्टियां;
- (द) "इन्टर फेंस प्वाइंट" से अभिप्राय है वह प्वाइंट जिस पर उपयोग करने वाले की विद्युत प्रणाली, अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली से संयोजित होती है;

- (घ) "निम्न वोल्टता (एल.टी.)" से अभिप्राय है, विद्युत नियम के अधीन अनुज्ञेय प्रतिशत दर परिवर्तन की शर्त पर, सामान्य परिस्थितियों के अंतर्गत फेज व न्यूट्रल के मध्य 230 वोल्ट्स या किन्हीं दो फेज के मध्य 400 वोल्ट्स की वोल्टेज;
- (न) "पावर फैक्टर" से अभिप्राय है, सक्रिय ऊर्जा (के.डब्ल्यू.) एवं प्रकट ऊर्जा (के.वी.ए.) का अनुपात;
- (प) "पी.टी.डब्ल्यू." से अभिप्राय है, कार्य का अनुज्ञा पत्र;
- (फ) "आर.ई.सी." से अभिप्राय है, ग्रामीण विद्युतीकरण निगम;
- (ब) "पारेषण प्रणाली" से अभिप्राय है, एक पावर स्टेशन से एक सबस्टेशन को या दूसरे पावर स्टेशन को या सबस्टेशनों के मध्य या, विद्युत के पारेषण के संबंध में पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा उपयोग किये जाने वाले या उसके स्वामित्व वाली वितरण प्रणाली कोई संयंत्र व उपकरण व मोटर्स के साथ किसी बाहरी अन्तःसंयोजन उपकरण से अन्तःसंयोजन तक विद्युत पारेषण के उद्देश्य से पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा उसके स्वामित्व में व/या उसके द्वारा परिचालित अतिरिक्त उच्च वोल्टता (जनरेटर अन्तः संयोजन सुविधा को छोड़कर) पर परिचालित अतिरिक्त उच्च वोल्टता लाईन्स समावेशित प्रणाली, जिसमें अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली का कोई भाग सम्मिलित नहीं है;
- (म) "उपयोग कर्ता" से अभिप्राय है, ऐसा व्यक्ति जो किसी ऐसे वितरण अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली का उपयोग कर रहा हो, जिस पर यह कोड लागू हो या जिसके साथ विद्युत सीमा समानता हो। कोई अन्य वितरण अनुज्ञप्तिधारी, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी व उत्पादक इकाई जोकि वितरण प्रणाली से संबंधित हो, इस शब्द में सम्मिलित है;
- (म) इन विनियमों में उपयोग किये गये सभी शब्द व अभिव्यक्तियाँ, जो इन विनियमों में परिभाषित नहीं की गई हैं, उन पर वही अर्थ होगा जोकि उक्त अधिनियम में उनके लिये समनुदिष्ट हैं।

1.3 उद्देश्य :

- (1) यह सुनिश्चित करना कि वितरण प्रणाली दक्षतापूर्ण, समन्वित व मितव्ययी रूप से चलाई व विकसित की जाये तथा वितरण अनुज्ञप्तिधारी व सभी वितरण प्रणाली भागीदार, अधिनियम में विनिर्दिष्ट रूप से संबंधित बाध्यताओं का अनुपालन करें।
- (2) वितरण कोड नियमों के एकल समूह को, वितरण तंत्र का उपयोग करने के लिये एक साथ लाता है तथा निम्नलिखित प्रदान करता है :-
- (क) अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली तथा वे जो इससे जुड़े हुए हैं, या जुड़ना चाहते हैं, के मध्य सक्रिय संबंध दृष्टिकोण;
- (ख) परिचालन, अनुरक्षण, विकास की सुगमता तथा मितव्ययी व भरोसेमंद ऊर्जा वितरण तंत्र की योजना।

1.4 वितरण कोड की परिधि :

- (1) यू.पी.सी.एल. वितरण व खुदरा आपूर्ति लाईसेंस यह उपबंधित करता है कि वितरण कोड संयोजनों, परिचालनों व वितरण प्रणाली से संबंधित सभी तकनीकी पहलुओं को समावेशित करेगा जिसमें वितरण प्रणाली के परिचालन व उपयोग जहां तक वे सुसंगत हैं, वितरण प्रणाली से संबंधित विद्युत लाइनें व विद्युत संयंत्र व उपकरण सम्मिलित हैं तथा इसमें निम्नलिखित सम्मिलित होगा :-
- (क) तकनीकियों को विनिर्दिष्ट करते हुए संयोजन शर्तों में समावेश के साथ वितरण योजना, अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली से जुड़े या जुड़ने के इच्छुक किसी व्यक्ति द्वारा अनुपालन किये जाने वाले परिचालन व अभिकल्पना का मानदण्ड तथा आपूर्ति क्षेत्र में वितरण लाईन व सेवा लाईन बिछाने के लिये अपेक्षित योजना को विनिर्दिष्ट करते हुए योजना मोड्स, अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली की योजना व विकास में अनुज्ञप्तिधारी द्वारा आवेदित किये जाने वाले तकनीकी व अभिकल्पना मानदण्ड व प्रक्रियाएं, तथा
- (ख) सामान्य व असामान्य दोनों परिचालन स्थितियों के अधीन अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली की सुरक्षा व आपूर्ति की गुणवत्ता व सुरक्षित परिचालन हेतु जहां तक आवश्यक हो, अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली के संबंध में, वे शर्तें विनिर्दिष्ट करते हुए एक वितरण कोड, जिसके अधीन अपनी वितरण प्रणाली का अनुज्ञप्तिधारी परिचालन करेगा तथा जिसके अधीन व्यक्ति अपने संयंत्र व/या वितरण प्रणाली परिचालित करेंगे।

- (2) अनुज्ञप्तिधारी व अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली से जुड़े या जुड़ने के इच्छुक उपयोगकर्ताओं द्वारा अपेक्षित अनुपालनों के लिये वितरण कोड सर्वांगपूर्ण नहीं है। वितरण अनुज्ञप्तिधारी तथा उपयोगकर्ताओं/उपभोक्ताओं को प्रवृत्त सुसंगत विधि के अधीन विभिन्न मोड्स, मानकों व विनियमों में नियत अपेक्षाओं को भी पूरा करना चाहिये।
- (3) वितरण कोड, प्रणाली के नेटवर्क के अनुसार उपभोक्ताओं की सभी श्रेणियों के मध्य विद्युत आपूर्ति व उसके वितरण की आउटलेज या कमी की स्थिति में वितरण प्रबंधन के सम्बन्ध में भी कार्य करता है, किन्तु जिन उपभोक्ताओं के पास केपिटल ऊर्जा संयंत्र है, वे आउटलेज या कमी की स्थिति में प्रथम प्राथमिकता के रूप में अनुज्ञप्तिधारी के बचाव में आये आदेशों तथा अनुज्ञप्तिधारी के अनुदेशों पर तुरन्त विद्युत आपूर्ति बंद कर भार में कमी करेंगे।
- (4) वितरण कोड में, वितरण व खुदरा आपूर्ति लाइसेन्स के खण्ड 19 में अपेक्षानुसार, वितरण प्रणाली योजना व सुरक्षा मानक, वितरण प्रणाली परिचालन मानक सम्मिलित है। वितरण व खुदरा आपूर्ति लाइसेन्स के खण्ड 19 के अनुसार—
 - (क) अनुज्ञप्तिधारी का लाइसेन्स प्रभावी होने के पश्चात् छः माह के भीतर वह आपूर्तिकर्ताओं, उत्पादक कंपनियों तथा अन्य ऐसे व्यक्तियों से, जिन्हें आयोग विनिर्दिष्ट करे, के साथ परामर्श कर, वितरण प्रणाली योजना व सुरक्षा मानकों तथा वितरण परिचालन मानकों हेतु प्रस्ताव तैयार करेगा व आयोग के अनुमोदन हेतु प्रस्तुत करेगा। इस प्रस्ताव में, मानदण्ड नियत करते हुए एक कथन सम्मिलित होगा जिसके द्वारा अनुज्ञप्तिधारी का मानकों के साथ अनुपालन परिभाषित किया जायेगा। ऐसे मानदण्ड में आपूर्ति-अवरोधों का प्रकार व संख्या तथा विनिर्दिष्ट ऊर्जा आपूर्ति गुणवत्ता मानकों से विचलन सम्मिलित होना चाहिये;
 - (ख) प्रस्ताव के दस्तावेज में अनुज्ञप्तिधारी का एक कथन सम्मिलित होना चाहिए कि वह मानकों को लागू करने के लिए किस प्रकार प्रस्तावित करेगा ताकि—
 - (i) उत्तराखण्ड राज्य के भीतर संयंत्र, उपकरणों व उपयंत्रों का संतोषजनक मात्रा में मानकीकरण सुनिश्चित कर सकें,
 - (ii) अतिरिक्त पुर्जों की आवश्यकता हेतु नीति का विकास व पालन कर सकें।

1.5 वितरण कोड का क्रियान्वयन व परिचालन :

- (1) अनुज्ञप्तिधारी, अपने आपूर्ति क्षेत्र के भीतर इसके क्रियान्वयन के लिये उत्तरदायी होगा। उपयोगकर्ता इस कोड के उपबन्धों का अनुपालन करेंगे।
- (2) यदि किसी उपयोगकर्ता को, वितरण कोड के किसी उपबन्ध के अनुपालन में कोई कठिनाई है, तो वह तुरन्त, बिना विलंब किये यथास्थिति वितरण अनुज्ञप्तिधारी या आयोग, को सूचित करेगा।
- (3) बिना किसी युक्तियुक्त आधार के लगातार अनुपालन न करना, अधिनियम के अधीन विचलन स्थापित करेगा तथा विद्युत अधिनियम, 2003 के उपबन्धों के अनुसार, अनुज्ञप्तिधारी की वितरण प्रणाली से उपयोगकर्ता के संयंत्र या उपकरण के विच्छेदन का कारण बन सकता है। हर्जाने के व अन्य भुगतान सहित विच्छेदन के परिणामों की जिम्मेदारी ऐसे उपयोगकर्ता की है जो निरन्तर वितरण कोड का उल्लंघन करता है।
- (4) वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा वितरण कोड के किसी उपबन्ध का अनुपालन न करना, अधिनियमों या लाइसेन्स में दिये गये उपबन्धों के अनुसार परिणाम प्रदान करेगा। तथापि, वितरण कोड के अनुपालन न करने की स्थिति में, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण कोड के अनुपालन हेतु एक कार्ययोजना तैयार कर आयोग को प्रस्तुत करेगा। उपलब्ध संसाधनों व विद्यमान परिस्थितियों पर विचार करते हुए, यदि यह पाया जाता है कि उस अवधि के लिये अनुपालन साध्य नहीं है तो आयोग एक अवधि विशेष के लिये किसी उपबन्ध से अनुज्ञप्तिधारी को छूट प्रदान कर सकता है।

1.6 वितरण कोड की सीमायें :

- (1) इस कोड में समादेशित कुछ भी, सुसंगत खण्डों के अधीन विद्युत अधिनियम, 2003 में उल्लिखित से अधिक या अधिक दुर्भर अधिरोपित बाध्यता/उपभोक्ताओं/वितरण अनुज्ञप्तिधारियों पर कर्तव्य के रूप में निर्वाचित नहीं किया जाना चाहिए।
- (2) वितरण कोड में, वितरण प्रणाली में दिन-प्रतिदिन की तकनीकी परिस्थितियों के प्रबंधन हेतु प्रक्रियाओं का समावेश है, जिसमें सामान्य व असामान्य दोनों परिस्थितियों में संभावित रूप से सामने आने वाली अनेकों परिचालन परिस्थितियों पर विचार किया गया है। वितरण कोड सभी संभावित परिचालन परिस्थितियों की पूर्व कल्पना नहीं कर सकता। अतः उपयोगकर्ताओं को यह समझना चाहिए व स्वीकार करना चाहिये कि ऐसी अप्रत्याशित परिस्थितियों में वितरण अनुज्ञप्तिधारी को लाइसेन्स के अधीन दायित्वों को निभाने के लिये निर्णायक रूप से व शीघ्रता से कार्यवाही करना आवश्यक होगा। उपयोगकर्ता ऐसी परिस्थितियों में वितरण अनुज्ञप्तिधारी को ऐसी युक्तियुक्त सहायता व सहयोग प्रदान करेंगे जैसी उसके लिये आवश्यक हो। संबंधित वितरण अनुज्ञप्तिधारी, तथापि, ऐसे सभी मामलों को, 'वितरण कोड का प्रबंधन' कोड के अध्याय 2 के अंतर्गत वर्णित वितरण कोड समीक्षा पैनल की अगली बैठक में अनुसमर्थन हेतु विचारार्थ भेजेगा।

1.7 गोपनीयता :

वितरण कोड के निबंधनों के अधीन, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, उपयोगकर्ताओं से उनके कार्य के बारे में सूचना प्राप्त करेगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण कोड द्वारा अपेक्षित के अलावा, ऐसी सूचना देने वाले की लिखित पूर्व सहमति के बिना किसी अन्य व्यक्ति को यह सूचना प्रकट नहीं करेगा, जब तक कि केन्द्रीय/राज्य सरकार के विभाग या प्राधिकारी द्वारा यह अपेक्षित न हो।

1.8 विवादों के निपटारे के लिये प्रक्रिया :

उपयोगकर्ता व वितरण अनुज्ञप्तिधारी के मध्य वितरण कोड में उपबंधित किन्हीं विनियमों के निर्वचन के संबंध में किसी विवाद की स्थिति में, मामले को वितरण कोड समीक्षा पैनल को संदर्भित किया जायेगा तथा इसके पश्चात् इसे उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग को संदर्भित किया जायेगा। आयोग का निर्णय अंतिम तथा दोनों पक्षों पर बाध्य होगा।

अध्याय 2-वितरण कोड का प्रबंधन

2.1 उद्देश्य :

इस अध्याय में, वितरण कोड के प्रबंधन के तरीके, कोई अपेक्षित परिवर्तन/संशोधन करना तथा इस संबंध में वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता के उत्तरदायित्व निश्चित किये गये हैं। इस अनुभाग में सभी पक्षों का समान रूप से ध्यान रखते हुए संशोधनों को सुगम बनाया गया है।

2.2 वितरण कोड की समीक्षा पैनल :

- (1) आयोग द्वारा एक स्थायी वितरण कोड समीक्षा पैनल का गठन किया जायेगा जिसमें वितरण अनुज्ञापी के प्रतिनिधियों व इस कोड के उपबन्धों के अनुसार वितरण प्रणाली के उपयोगकर्ताओं का समावेश होगा।
- (2) इस वितरण कोड में, छोटा या बड़ा, कोई भी परिवर्तन, वितरण कोड समीक्षा पैनल द्वारा विचार-विमर्श कर स्वीकार करने व तत्पश्चात् आयोग द्वारा अनुमोदित किये बिना नहीं किया जायेगा। किन्तु असामान्य स्थिति में, जहां वितरण कोड में कुछ उपबंधों में संशोधन किये बिना दैनिक परिचालन संभव नहीं है, वहां आयोग का अनुमोदन प्राप्त होने से पहले एक अनंतिम संशोधन लागू किया जा सकेगा। परन्तु ऐसा आपात आधार पर बैठक बुलाकर एक विशेष समीक्षा पैनल में चर्चा के पश्चात् ही किया जा सकेगा। अनंतिम संशोधन के संबंध में तुरन्त आयोग को सूचित किया जायेगा। आयोग, वितरण कोड को तदनुसार संशोधित करने के लिये अपेक्षित निदेश जारी करेगा, जोकि उन निदेशों में विनिर्दिष्ट हों तथा वितरण अनुज्ञप्तिधारी ऐसे निदेशों का तुरन्त अनुपालन करेगा।
- (3) वितरण कोड समीक्षा पैनल का निर्माण निम्नलिखित सदस्यों के द्वारा होगा जिन्हें आयोग द्वारा अधिसूचित किया जायेगा :-

- (क) संबंधित वितरण अनुज्ञप्तिधारी का निदेशक (तकनीकी/परिचालन)।
- (ख) राज्य में अन्य वितरण अनुज्ञप्तिधारियों में से महाप्रबंधक स्तर का अधिकारी।
- (ग) एस.टी.यू. से महाप्रबंधक स्तर का अधिकारी।
- (घ) एस.एल.डी.सी. द्वारा नामित एक सदस्य।
- (ङ) राज्य के स्वामित्व वाली उत्पादक कंपनी का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।
- (च) राज्य में अन्य उत्पादन कंपनियों का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।
- (छ) खुली पहुंच वाले उपभोक्ताओं का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।
- (ज) औद्योगिक उपभोक्ताओं का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।
- (झ) घरेलू/व्यावसायिक उपभोक्ताओं का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।
- (ञ) कृषि उपभोक्ताओं का प्रतिनिधित्व करने वाला एक सदस्य।

2.3 कार्यालय का कार्यकाल :

वितरण कोड समीक्षा पैनल का अध्यक्ष, वितरण अनुज्ञप्तिधारी का निदेशक (तकनीकी/परिचालन) होगा। वितरण कोड समीक्षा पैनल तथापि, वितरण कोड के अधीन स्थायी होगा। वितरण कोड समीक्षा पैनल में सभी सदस्य अपनी मूल संस्था द्वारा परिवर्तित/प्रतिस्थापित किये जाने तक कार्यभार संभालेंगे।

2.4 डी.सी.आर. पैनल समर्थक स्टाफ व परिचालन लागत :

एक विशिष्ट समय पर डी.सी.आर. पैनल के अध्यक्ष का कार्यालय संभाल रहे वितरण अनुज्ञप्तिधारी के सदस्य, डी.सी.आर. पैनल परिचालन की सहायता हेतु अपेक्षित सचिवीय कर्मचारी उपलब्ध करायेंगे। ऐसी सचिवीय सहायता पर आने वाली लागत भी वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा वहन की जायेगी।

2.5 समीक्षा पैनल के कार्य :

समीक्षा पैनल के कार्य होंगे—

- (1) निरंतर संवीक्षा व समीक्षा के अधीन वितरण कोड व इसके कामकाज का अनुरक्षण।
- (2) उपयोगकर्ता द्वारा किये गये समीक्षा हेतु निवेदनों पर विचार करना व वितरण कोड में कारण प्रदान करते हुए परिवर्तनों के लिये संस्तुतियों का प्रकाशन करना।
- (3) वितरण कोड के निर्वचन व क्रियान्वयन पर मार्गदर्शन प्रदान करना।
- (4) किसी उपयोगकर्ता द्वारा उठाई गयी समस्याओं का परीक्षण तथा साथ ही उन समस्याओं का निदान करना।
- (5) यह सुनिश्चित करना कि वितरण कोड में प्रस्तावित परिवर्तन/आशोधन, उस समय पर प्रवृत्त मानक तकनीकी पुस्तिकाओं या मार्गदर्शकों, मोड्स, विधियों, अधिनियमों, नियमों व विनियमों के अनुरूप व संगत हैं।
- (6) वितरण कोड से संबंधित विभिन्न मामलों के विस्तृत अध्ययन हेतु एक उप समिति का गठन करना तथा निष्कर्षों व संस्तुतियों का पैनल सदस्यों व संबंधित व्यक्तियों तक परिचालित करना।
- (7) इन उप समितियों द्वारा उपबंधित किये अनुसार, मामलों (उप समिति के निष्कर्षों व संस्तुतियों के संबंध में) में विचार-विमर्श हेतु व्यवस्था करना।
- (8) अपेक्षानुसार उप समिति की बैठक बुलाना किन्तु प्रत्येक माह में कम से कम एक बार बैठक बुलाना।
- (9) उपयोगकर्ताओं अथवा उपयोगकर्ताओं के समूहों के साथ, समीक्षा पैनल विचारार्थ।

2.6 समीक्षा व परिशोधन :

- (1) वितरण कोड में किसी प्रकार का संशोधन चाहने वाले उपयोगकर्ता, समीक्षा पैनल के सचिव (वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा नामित) को लिखित निवेदन भेजेंगे तथा इसकी प्रति आयोग को भेजी जायेगी। यदि निवेदन सीधे आयोग को भेजा जाता है तो इसे समीक्षा पैनल के सचिव को अग्रेषित किया जायेगा जो संबंधित व्यक्तियों व अन्य व्यक्तियों, जिन्हें आयोग निर्देशित करे, के साथ परामर्श कर वितरण कोड प्रावधानों की समीक्षा करेगा। सचिव, प्रस्तावित परिवर्तनों/आशोधनों का एक उचित अवधि के भीतर अपनी लिखित टिप्पणी प्रस्तुत करने के लिये इसे समी पैनल सदस्यों के मध्य परिचालित करेगा या सचिव, अध्यक्ष के साथ परामर्श कर समीक्षा पैनल की बैठक बुलायेगा। इस परस्पर संवाद/चर्चा के आधार पर, आयोग के अनुमोदन के पश्चात् वितरण कोड में आवश्यक संशोधन/परिशोधन समादिष्ट किये जायेंगे।
- (2) पैनल की प्रत्येक समीक्षा बैठक पूर्ण हो जाने पर, सचिव, आयोग को निम्न रिपोर्ट्स भेजेगा :-
 - (क) ऐसी समीक्षा बैठक के परिणाम पर रिपोर्ट्स।
 - (ख) वितरण कोड में कोई प्रस्तावित परिशोधन तथा इसकी युक्तिसंगतता।
 - (ग) समीक्षा के समय उपयोगकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत सभी लिखित अभिवेदन व आपत्तियाँ।
- (3) वितरण कोड में सभी परिशोधनों हेतु आयोग का अनुमोदन आवश्यक है। आयोग के अनुमोदन के पश्चात्, सचिव, वितरण कोड के परिशोधनों को प्रकाशित करेगा। ऐसे मामलों में, जहां उपयोगकर्ताओं/वितरण अनुज्ञप्तिधारियों को वितरण कोड की अपेक्षाओं को पूरा करने में कठिनाई है, समीक्षा पैनल शिथिलन प्रदान करने का प्रस्ताव भी प्रस्तुत कर सकेगा।
- (4) पिछले रूप में किसी प्रकार के परिवर्तन को हाशिये पर स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जायेगा। इसके अतिरिक्त परिशोधित रूप में अग्रभाग में एक परिशोधित शीट रखी जायेगी जिसमें प्रत्येक परिवर्तित उपखण्ड व उस परिवर्तन के कारण नोट किये जायेंगे।
- (5) सचिव, नवीनतम संशोधनों को सम्मिलित करते हुए वितरण कोड की प्रतियाँ रखेगा तथा किसी इच्छुक व्यक्ति को उचित मूल्य पर उपलब्ध करायेगा।
- (6) अनुज्ञप्तिधारी के आवेदन पर अथवा अन्यथा, जब कभी ऐसी स्थिति उत्पन्न हो, आयोग, समीक्षा पैनल की आपात बैठक बुला सकता है तथा जैसे वह उचित समझे, वैसे परिवर्तन व संशोधन कर सकता है।

अध्याय 3-वितरण प्रणाली योजना

3.1 उद्देश्य :

वितरण प्रणाली योजना के मुख्य उद्देश्य हैं-

- (1) प्रवृत्त सांविधिक अधिनियमों व नियमों की पुष्टि करने वाले एक सुरक्षित, विश्वसनीय व भितव्ययी परिचालन के लिये वितरण प्रणाली की योजना, अभिकल्पना व निर्माण को समर्थ बनाना।
- (2) साझा विद्युत उभयनिष्ठता के कुशल परिचालन हेतु मानकों हेतु पूर्ण करने के लिये सम्बन्धित वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं द्वारा अपनाई जाने वाली तकनीकी शर्तों को विनिर्दिष्ट करना।
- (3) अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता के स्तर पर वितरण प्रणाली के साथ-साथ चलने वाली योजना को सुगम बनाने हेतु वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं के मध्य प्रणाली योजना डाटा के विनिमय के लिये प्रक्रिया निर्धारित करना।
- (4) योजना के दो मार्गदर्शक, व्यक्तिगत सबस्टेशनों, प्रणाली योजना, विश्लेषण व वितरण प्रणालियों के क्षेत्र में तकनीकी-आर्थिक पहलुओं को समावेशित करते हैं। यह वितरण प्रणाली, वितरण-अनुज्ञप्तिधारियों व राज्य पारेषण युटिलिटी (एसटीयू) जहां भी यह लागू हो, से पहले से जुड़े, जुड़ने को प्रतीक्षारत या जुड़ने के इच्छुक सभी उपभोक्ताओं पर लागू होता है।

3.2 वितरण प्रणाली योजना मानक :

- (1) वितरण प्रणाली योजना मानक, वितरण प्रणाली की योजना-कार्य प्रणाली हेतु मार्गदर्शकों को विनिर्दिष्ट करते हैं। इन मानकों की परिधि में समावेशित हैं—
 - (क) भार प्रक्षेपण;
 - (ख) सुरक्षा मानक;
 - (ग) योजना प्रक्रिया;
 - (घ) वितरण नेटवर्क का सेवा क्षेत्र;
 - (ङ) योजना मानक;
 - (च) विश्वसनीयता विश्लेषण;
 - (छ) वितरण प्रवर्तकों में डिजायन का मानकीकरण;
 - (ज) सबस्टेशन अभिन्यास का मानकीकरण;
 - (झ) रिएक्टिव प्रतिपूर्ति;
 - (ञ) सर्विस मेन्स;
 - (ट) मीटरिंग;
 - (ठ) ऊर्जा आपूर्ति की गुणवत्ता;
- (2) वितरण प्रणाली इस प्रकार योजनाबद्ध व विकसित की जायेगी कि प्रणाली, उपभोक्ताओं की सभी श्रेणियों की एक सुरक्षित, विश्वसनीय, मितव्ययी व गुणवत्ता पूर्ण विद्युत आपूर्ति की अपेक्षाओं को पूर्ण करने योग्य हो सके। साथ ही, उपभोक्ता, विद्युत की गुणवत्ता पूर्ण आपूर्ति के लिये वितरण अनुज्ञप्तिधारी को समर्थ बनाने के लिये उसे पूर्ण सहयोग प्रदान करेंगे। वितरण प्रणाली, सभी सुसंगत मोड, मानकों व प्रवृत्त अधिनियमों की सांविधिक-अपेक्षाओं की पुष्टि करेंगे।

3.3 भार डाटा :

- (1) पारेषण प्रणाली के साथ प्रत्येक समयनिष्ठ बिन्दु पर संग्रहित मोटर्ड डाटा से, अनुज्ञप्तिधारी, एक समुचित विविधता साधन लागू कर, पोषित क्षेत्र के लिये लोड कर्व व साथ ही आपूर्ति क्षेत्र के लिये सिस्टम लोड कर्व विकसित करेगा।
- (2) 1 एम0वी0ए0 व उससे अधिक की मांग वाले उपयोगकर्ता अपने लोड डाटा/वैशिष्ट्य व अन्य सुसंगत विवरण, परिशिष्ट-1 में वर्णित रूप में वितरण अनुज्ञप्तिधारी को प्रस्तुत करेंगे। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, एक एकल बिन्दु पर 1 एम0वी0ए0 व उससे अधिक भार का उपयोग वाहने वाले उपभोक्ताओं के सम्बन्ध में भार के वास्तविक विकास के अनुवीक्षण हेतु विशेष सावधानी बरतेगा।
- (3) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, अपनी ओर से, अपनी वितरण प्रणाली में संरक्षण व सिस्टम डाटा के उद्देश्य हेतु विद्युत-उपकरण की अभिकल्पना व चयन, मीटरिंग व रिले के विवरण के लिये सुसंगत डाटा अनुरक्षित रखेगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी नियमित रूप से व वर्ष में न्यूनतम एक बार सिस्टम डाटा को अद्यतन करेगा।

3.4 भार पूर्वानुमान :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी अपने आपूर्ति क्षेत्र में पांच वर्ष की अवधि के लिये एक प्रवाही लघु अवधि मांग पूर्वानुमान बनायेगा (एस0टी0यू0 को राज्य के भीतर के लिये 5 वर्षीय अग्रवर्ती वार्षिक योजना के तदनुरूप वार्षिक योजना प्रक्रिया आहरण करने में समर्थ बनाने के लिये)।
- (2) उपयुक्त कार्यविधि अपना कर, जैसे कि पिछले पांच वर्षों के रुझानों को ध्यान में रखकर तथा अगले पांच वर्षों में अपने आपूर्ति क्षेत्र में विभिन्न क्षेत्रों के अपेक्षित आर्थिक व सामाजिक विकास को ध्यान में रख कर-पिछले पांच वित्तीय वर्षों को आधार मान कर व अगले पांच वर्षों की मांग प्रक्षेपित कर, प्रत्येक शुल्क श्रेणी में पूर्वानुमान अवधि में ऊर्जा का विक्रय प्रक्षेपित किया जायेगा।

- (3) इस प्रक्रिया के दौरान वह पिछले भार पूर्वानुमान के अनुसार वास्तव में हुए भार की स्थिति की भी समीक्षा करेगा। इसके अतिरिक्त ये पूर्वानुमान, सी0ई0ए0 द्वारा राष्ट्रीय स्तर पर विकसित किये जाने वाली योजना के अनुरूप होंगे। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, जब कभी अपेक्षित हो, पूर्वानुमान में परिवर्तनों को सम्मिलित करेगा।
- (4) प्रत्येक उभयनिष्ठ बिन्दु पर पीक भार आवश्यकताओं का प्राक्कलन किया जायेगा। यदि वितरण अनुज्ञप्तिधारी एक संहत क्षेत्र में अनेकों ऐसे उभयनिष्ठ बिन्दुओं पर ऊर्जा प्राप्त करता है जो कि एक चक्र में एक दूसरे से जुड़े हुए हैं, तो वितरण अनुज्ञप्तिधारी, एस0टी0यू0 के साथ आपस में हुई चर्चा व सहमति के अनुसार परिवर्तन या सहनशीलता के साथ प्रत्येक उभयनिष्ठ बिन्दु पर पूर्ण लघु अवधि मांग पूर्वानुमान अग्रेषित करेगा।
- (5) पीक भार आवश्यकताओं हेतु प्रत्येक उभयनिष्ठ बिन्दु के लिये-लघु अवधि मांग पूर्वानुमान के अतिरिक्त, विपणन अनुज्ञप्तिधारी एस0टी0यू0, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी व आयोग को वार्षिक आधार पर आपूर्ति क्षेत्र हेतु निम्नलिखित विवरण के साथ कुल योग ऊर्जा व पीक भार मांग भी अग्रेषित करेगा, जिस के आधार पर पूर्वानुमान किया गया है-डाटा, कार्य विधि व धारणायें।
- (6) प्रत्येक उभयनिष्ठ बिन्दु पर पीक भार आवश्यकताएं आवश्यक रूप से यह सुनिश्चित करेंगी कि एस0टी0यू0, उभयनिष्ठ बिन्दु तक पारेषण प्रणाली में अथवा पर्याप्तता बनाये रखने के लिये सुधारक उपाय निर्धारित करेगा। इससे पारेषण अनुज्ञप्तिधारी को अनुकूल पारेषण प्रणाली विकसित करने में आसानी होगी।
- (7) अनुज्ञप्तिधारी प्रत्येक उपभोक्ता वर्ग व प्रत्येक वितरण सबस्टेशन के लिये भार का एक डाटा बेस बनायेगा व वार्षिक रूप से इसे अद्यतन करेगा।

3.5 ऊर्जा प्रणाली अध्ययन व नेटवर्क विस्तार योजना :

- (1) दीर्घावधि समयमान पर वृहद् वितरण योजना प्रारम्भ करने से पहले वितरण अनुज्ञप्तिधारी, प्रक्षेपित भार पर आधारित ऊर्जा प्रणाली अध्ययन (भार प्रवाह विश्लेषण) प्रारम्भ करेगा।
- (2) अनुज्ञप्तिधारी निम्नलिखित के लिये वितरण नेटवर्क विश्लेषण हेतु सॉफ्टवेयर का उपयोग करेगा :-
 - (क) अधिकतम वितरण प्रवर्तक अवस्थितियां।
 - (ख) उप पारेषण प्रणाली, प्राथमिक वितरण, एल0टी0 फीडर्स व उप-स्टेशन अवस्थिति का अधिकतम नेटवर्क।
 - (ग) एच0टी0 व एल0टी0 वितरण लाईनों की लम्बाई का अधिकतम अनुपात।
 - (घ) अधिकतम पुनः सक्रिय प्रतिपूर्ति।

3.6 सुरक्षा मानक :

वितरण प्रणाली को इस प्रकार नियोजित व अनुरक्षित किया जायेगा कि वितरण अनुज्ञप्तिधारी के उचित नियंत्रण से बाहर की अपरिहार्य घटनाओं को छोड़कर निम्नलिखित सुरक्षा मानक पूरे किये जा सकें :-

- (1) अस्पतालों, शवदाहगृहों, हवाई अड्डों, रेलवे स्टेशनों इत्यादि महत्वपूर्ण भार को पोषित करने वाले फीडर्स चाहे एच0टी0 हों या एल0टी0 को इस प्रकार नियोजित किया जायेगा कि उनकी एक चयनित स्विचिंग प्रणाली हो ताकि वैकल्पिक समर्थ फीडर पर भार स्थानांतरित करने के लिये चयनित स्विचिंग परिचालित की जा सके। इस सम्बन्ध में समुचित सुरक्षा उपाय निरपवाद रूप से दिये जायेंगे। फीडर के काम न करने की स्थिति में भार की महत्ता अनुसार इन स्विचों को हाथ से या स्वचालित रूप से तुरन्त चलाया जायेगा।
- (2) प्रणाली में लगे स्विचगियर की फटने की क्षमता, प्रणाली के प्रत्याशित भविष्य विकास को ध्यान में रखते हुए गणना करने पर भी शॉर्ट सर्किट स्तर से कम-से-कम 25% से अधिक होगी।
- (3) प्रत्येक एच0टी0 फीडर के लिये चाहे वह प्राथमिक हो या द्वितीय, यह प्रयास किया जायेगा कि वह उस इलाके में उपलब्ध उसी वोल्टेज श्रेणी में उपलब्ध एच0टी0 फीडर पर तुरन्त हस्तचालित रूप से परिवर्तित किया जाये। सभी संवेदनशील एच0टी0 फीडर्स के डिजायन में ही, आपात स्थिति में साथ के फीडर में 50% भार बांट देने का प्रावधान किया जायेगा। इसे क्रमशः सभी एच0टी0 फीडर्स तक विस्तारित किया जायेगा।

- (4) एकल आकस्मिकता के मामले में किसी निर्गामी 11 के0वी0 या 33 के0वी0 फीडर को नियंत्रित करने वाले सबस्टेशन उपस्कर के विफल हो जाने पर, अवरोधित भार सामान्यतः सबस्टेशन पर कुल मांग के 50% से अधिक नहीं होगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी को, तीन वर्ष की अवधि के भीतर इसे 20% पर लाना होगा। यह सुदूर अगम्य बर्फ से घिरे क्षेत्रों पर लागू नहीं होगा।

3.7 प्रणाली पर्याप्तता व प्रचुरता :

- (1) वितरण प्रणाली की योजना बनाते समय वितरण अनुज्ञप्तिधारी, लाईनों व प्रवर्तकों में जबरन या नियोजित आउटेज की स्थिति में स्वरूप योजना व उपभोक्ताओं को आपूर्ति बनाये रखने पर आधारित दीर्घावधि भार वृद्धि हेतु प्रणाली क्षमता व योग्यता की प्रचुरता व पर्याप्तता का ध्यान रखेगा। प्रणाली में प्रचुरता आवश्यक रूप से होगी ताकि वैकल्पिक सर्किट व्यवस्था के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति में किसी अवरोध का सामना न करना पड़े।
- (2) सबस्टेशन डिजायन, अधिकतम मांग समय में भी किसी क्षेत्र की आपूर्ति पर प्रभाव डाले बिना, प्रवर्तक को अनुरक्षण हेतु ले जाये जाने की अनुमति देगा। एन-1 योजना मानदण्ड पूरा करने के लिये, विशाल क्षमता के एक प्रवर्तक की अपेक्षा लघु क्षमता में एक से अधिक प्रवर्तक लगाये जाने चाहियें। महत्वपूर्ण भारों के लिये वैकल्पिक भी नियोजित किये जायेंगे। जहां तक सम्भव हो, आपात स्थिति से निपटने के लिये, प्रचुरता प्रणाली में ही होनी चाहिये तथा प्रणाली पर्याप्तता का ध्यान सबस्टेशन(नों) की योजना प्रणाली के समय रखा जाना चाहिये।

3.8 ऊर्जा लेखा परीक्षा :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, ऊर्जा लेखा परीक्षा के माध्यम से तकनीकी व वाणिज्यिक हानियों को पृथक-पृथक करने के लिये प्रणाली स्थापित करेगा व चलायेगा। 65 दिन का डाटा संरक्षित रखने की क्षमता वाले उभयनिष्ठ मीटर, प्रत्येक ऐसी यूनिट के लिये आवक निर्गामी फीडर्स हेतु लगाये जायेंगे।
- (2) सम्पूर्ण प्रणाली हेतु ऊर्जा लेखा परीक्षा डाटा संकलित कर दी जायेगी तथा विश्लेषण प्रत्येक उत्तरदायी केन्द्र में किया जायेगा। प्रत्येक उपस्टेशन से प्राप्त ऊर्जा, उपयुक्त ऊर्जा मीटरों के साथ लगाये गये सभी निर्गामी फीडर्स के 11 के0वी0/33 के0वी0 टर्मिनल स्विचगियर पर नापी जायेगी जिससे कि प्रत्येक फीडर को आपूर्ति की गई ऊर्जा सही रूप से उपलब्ध हो। इसकी तुलना मासिक ऊर्जा-विक्रय के तदनुरूप आंकड़ों से की जायेगी तथा प्रत्येक फीडर के लिये वितरण हानि ज्ञात की जायेगी। यदि वितरण अनुज्ञप्तिधारी ने 11 के0वी0 व 33 के0वी0 पर रिंग मेन प्रणाली अपनाई है तथा प्रत्येक फीडर के लिये वितरण हानि निर्धारित करने में कठिनाई है, तो वितरण अनुज्ञप्तिधारी, आपूर्ति के सम्पूर्ण क्षेत्र हेतु वितरण हानि ज्ञात करेगा।
- (3) पर्याप्त निदेश व शासन में समुचित सुधार के साथ हानि में कमी लाने के लिये एक कार्य योजना बनाई जानी चाहिये तथा इसे वार्षिक राजस्व अपेक्षाओं की फाइलिंग के साथ वार्षिक रूप से आयोग के पास जमा किया जाना चाहिये।

3.9 डाटा बेस प्रबंधन :

- (1) दीर्घावधि आधार पर वितरण प्रणाली के नियोजन एवं विकास हेतु सही व विश्वसनीय डाटा की उपलब्धता आवश्यक है। डाटा प्रबंधन प्रणाली से वितरण की अपेक्षाओं को पूरा करने व अन्य उद्देश्यों जैसे कि ऊर्जा प्रणाली अध्ययन के लिये डाटा में सम्मालने, पुनः प्राप्त करने, अद्यतन करने में सुविधा होती है।
- (2) वितरण प्रणाली से जुड़े अन्तःस्थापित उत्पादक या नवीन संयोजन के इच्छुक, परिशिष्ट-2 में विनिर्दिष्ट प्रारूप में नियोजन डाटा प्रस्तुत करेंगे। बड़े उपभोक्ताओं जो एच0टी0 या ई0एच0टी0 से जुड़े हैं या नया संयोजन चाह रहे हैं तथा उनके पास 1 एम0वी0ए0 या इससे अधिक का संयोजित भार है, वे वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा दीर्घावधि नियोजन हेतु परिशिष्ट-1 में दिये अनुसार, निर्धारित में नियोजन डाटा प्रस्तुत करेंगे। परिशिष्ट-3 पर प्रारूप के अनुसार, उनसे नियोजन उद्देश्य हेतु जहां कहीं अपेक्षित हो, उपयोगकर्ताओं, अन्तः स्थापित उत्पादकों व बड़े उपभोक्ताओं को वितरण अनुज्ञप्तिधारी, सिस्टम डाटा की आपूर्ति करेगा।
- (3) एक सही व विश्वसनीय तरीके से दीर्घावधि योजना व वितरण कार्य हेतु अपेक्षित, उपयोगकर्ताओं व वितरण अनुज्ञप्तिधारी के मध्य डाटा विनिमय को एक उचित रूप से अनुरक्षित डाटा प्रबंधन प्रणाली सुविधाजनक बनायेगी। यह उपयोगकर्ताओं, बड़े उपभोक्ताओं, खुली पहुंच वाले उपभोक्ताओं व अन्तःस्थापित उत्पादकों को डाटा प्राप्त करने में भी सहायता करेगा जिसकी उन्हें अपनी योजना के उद्देश्य से आवश्यकता पड़ेगी।

3.10 अभिकल्पना, निर्माण व अनुरक्षण पद्धतियों हेतु स्थायी समिति :

- (1) इन विनियमों की अधिसूचना के एक माह के भीतर वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा निम्नलिखित सदस्यों को समावेशित कर एक स्थायी समिति का गठन किया जायेगा :-
 - (क) वितरण अनुज्ञप्तिधारी का तकनीकी सदस्य-स्थायी समिति का अध्यक्ष।
 - (ख) महाप्रबन्धक (अभियांत्रिकी/नियोजन) वितरण अनुज्ञप्तिधारी-सदस्य।
 - (ग) महाप्रबन्धक (संविदा/प्रापण) वितरण अनुज्ञप्तिधारी-सदस्य।
 - (घ) महाप्रबन्धक (अभिकल्पना/नियोजन) एस०टी०यू०-सदस्य।
 - (ङ) औद्योगिक उपभोक्ताओं में से एक प्रतिनिधि-सदस्य।
 - (च) घरेलू/व्यावसायिक उपभोक्ताओं में से एक प्रतिनिधि-सदस्य।
 - (छ) कोई अन्य व्यक्ति जिसे अनुज्ञप्तिधारी उपयुक्त समझे-सदस्य।
- (2) स्थायी समिति एक सलाहकार समिति होगी जिसका कार्यकाल सतत होगा। यह प्रत्येक तिमाही में कम-से-कम एक बार बैठक करेगी। स्थायी समिति, अन्य मामलों के साथ-साथ निम्नलिखित क्षेत्रों पर अपने सुझाव व संस्तुतियां देगी :-
 - (क) लाईन सामग्री, मीटर्स, मीटर उपकरण, सेवा लाईन सामग्री, सबस्टेशन उपस्कर जैसे प्रवर्तक, सर्किट ब्रेकर्स, सी०टी०/पी०टी० सेट्स इत्यादि की अभिकल्पना व तकनीकी विशिष्टताओं पर नवीनतम पद्धतियों की समीक्षा करना व सुझाव देना।
 - (ख) थोक में उपयोग में लाये जा रहे विभिन्न उपकरणों व सामग्रियों के लिये विक्रेता चयन व लघुसूचिदन प्रक्रिया पर सुझाव देना।
 - (ग) 33 के०वी०, 11 के०वी० व एल०टी० लाईन्स, 33/11 के०वी० सबस्टेशनों, 11 के०वी० पोल माउन्टेड व अन्य ग्राउन्ड माउन्टेड सबस्टेशनों इत्यादि के निर्माण, परिचालन, अनुरक्षण हेतु सर्वोत्तम उद्योग पद्धति का सुझाव देना।
 - (घ) नवीनतम प्रौद्योगिकी प्रगति व प्रक्रिया जैसे आई०टी० टूल्स व एस०सी०ए०डी०ए० व अन्य नियंत्रण प्रणाली की संस्तुति व सुझाव देना।
 - (ङ) सुरक्षा, पर्यावरण संरक्षण, व प्रदूषण मानकों की दृष्टि से खतरनाक, अस्वास्थ्यकारी पद्धतियों व सामग्री पर रोक व प्रतिबंध की संस्तुति करना।

3.11 नामावली व पहचान कूट संकेतन का मानकीकरण :

वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण प्रणाली में विभिन्न उपस्करों को एकमात्र रूप से पहचानने के लिये उपस्कर नामावली व पहचान उपकरण तैयार करेगा। नामावली योजना, राज्य के भीतर पारेषण प्रणाली हेतु यूईआरसी (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 में उपबंधित योजना से संगत होगी।

3.12 रिएक्टिव प्रतिपूर्ति :

- (1) ग्रिड को रिएक्टिव ऊर्जा निकासी को न्यूनतम करने, वोल्टेज की संतोषप्रद स्थिति बनाये रखने व उप-पारेषण व वितरण हानियों में कमी के लिये वितरण प्रणाली में उपयुक्त स्थानों पर स्विच्छ व अनस्विच्छ शंट कैपेसिटर्स लगाये जायेंगे। कैपेसिटर्स के संस्थापन का आकार व अवस्थिति, विश्वसनीय स्थल डाटा के साथ उपयुक्त कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर का उपयोग कर निर्धारित की जायेगी। कम भार की समयावधि के दौरान अधिक वोल्टेज को रोकने के लिये उपयुक्त पूर्वापाय, जैसे कि स्वतः चालित स्विचिंग इत्यादि अपनाये जायेंगे।
- (2) शंट कैपेसिटर लगाने के लिये सर्वाधिक उपयुक्त आकारों व अवस्थितियों के निर्धारण के लिये वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा शंट प्रतिपूर्ति का अनुकूलन अध्ययन संचालित किया जायेगा।

3.13 मीटरिंग :

- (1) सभी उभयनिष्ठ मीटर, उपभोक्ता मीटर व ऊर्जा लेखाकरण एवं लेखा परीक्षा मीटर, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (मीटरों की संस्थापना व परिचालन) विनियम, 2006 से समानुरूपता में संस्थापित व परिचालित किये जायेंगे।

- (2) 230 वोल्ट एकल फेज आपूर्ति के लिये मीटरिंग एक बोर्ड पर या एक उपयुक्त बक्से में प्रदान की जायेगी जो ऐसे स्थान पर अवस्थित हो जहाँ वह धूप व वर्षा से सुरक्षित रह सके तथा रीडिंग लेने की दृष्टि से सुविधाजनक स्थिति में हो। मीटर में टर्मिनल्स, टैम्पर प्रूफ व सील्ड होने चाहिये। 400 वोल्ट्स के लिये तीन फेज आपूर्ति, मीटर्स व कड़ियों के साथ मीटरिंग उपस्कर एक उपयुक्त टैम्पर प्रूफ बक्से में बंद किया जायेगा। टैम्पर प्रूफ बक्सा मजबूत डिजायन का होगा जिसमें ताला लगाने व सील करने का साधन उपलब्ध हो। इसमें अपेक्षित विद्युत निकासियों के साथ गर्मी के अपव्यय हेतु पर्याप्त प्रावधान होगा। कड़ियों को छेड़े बिना रीडिंग ली जा सके इसका ऐसा डिजायन होगा।
- (3) एच0टी0 उपभोक्ताओं के लिये अधिकतम मांग संकेतक एक अलग मीटरिंग कक्ष में रहेंगे तथा गौण उपकरण जैसे कि अपेक्षित औजार प्रवर्तक व कड़ियाँ दूसरे कक्ष में रखे जायेंगे। जो छेड़छाड़ से बचाने के लिये ताला/सील लगा कर रखे जायेंगे।
- (4) एच0टी0 मीटरिंग घनाकृति दोनों ओर से या कम-से-कम एक ओर से केबल में प्रवेश के लिये उपयुक्त होगी। औजार प्रवर्तकों के सहायक सर्किट्स में कोई फ्यूज अनुमोदित नहीं हैं। हिमाच्छादित व भारी वर्षा वाले क्षेत्रों में संस्थापना हेतु मीटरिंग घनाकृति को उपयुक्त रेजीन वाले रंग से रंगा जायेगा। औजार प्रवर्तक स्थिर अनुपात में होंगे तथा इनमें कोई टॉटी नहीं होगी। करेन्ट प्रवर्तकों की प्राथमिक करेन्ट रेटिंग सामान्य पूर्ण भार के साथ मेल खायेगी तथा कोर का संतृप्ति बिंदु, सभी संयोजित उपकरणों व यंत्रों के एक साथ पूर्ण भार परिचालन के कारण होने वाले अधिकतम करेन्ट से ऊँचा होगा।
- (5) एच0टी0 व ई0एच0टी0 उपभोक्ताओं के लिये औजार प्रवर्तकों के सहायक टर्मिनल्स ताले में व सील लगा कर रखे जायेंगे तथा सहायक वायर्स मीटरिंग पैनल तक एक उपयुक्त जीआई वाहक नली में लाये जायेंगे। इस वाहक नली में कोई जोड़ नहीं होंगे। मीटर्स, औजार प्रवर्तक के समीपस्थ स्थित होगा तथा किसी भी स्थिति में इसे दस (10) मीटर से अधिक की दूरी पर स्थित नहीं होना चाहिये। मीटरिंग पैनल को एक मौसमसह व टैम्पर प्रूफ बक्से में रखा जायेगा तथा सीलबंद किया जायेगा।

अध्याय 4-संयोजकता की शर्तें

4.1 उद्देश्य :

- (1) संयोजकता शर्तें उस न्यूनतम तकनीकी व डिजायन मानदण्ड को विनिर्दिष्ट करती हैं व जिसका वितरण प्रणाली से जुड़े या जुड़ने के इच्छुक अभिकरण द्वारा अनुपालन करना है। वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह सुनिश्चित करेगा कि एक सहमत संयोजन की स्थापना हेतु पूर्वापेक्ष के रूप में किसी भी अभिकरण द्वारा इसका अनुपालन किया जाये। संयोजकता शर्तों को अधिनियम की धारा 50 व 53 में अनुबंधित अपेक्षाओं को पूरा करना चाहिये।
- (2) संयोजकता शर्तें यह सुनिश्चित करने के लिये उपबंधित की गई हैं कि—
 - (क) प्राथमिक नियमों का अनुपालन सभी अभिकरणों द्वारा किया जाये। इससे सभी अभिकरणों के साथ भेदभाव रहित व्यवहार करने में सहायता मिलेगी।
 - (ख) कोई नया या परिशोधित संयोजन, जब स्थापित हो जाये तो उसे वितरण प्रणाली में इसके संयोजन के कारण अस्वीकार्य प्रभाव के कारण परेशान नहीं होना पड़ेगा, न ही इस प्रणाली पर या किसी अन्य सम्बन्धित अभिकरण पर अस्वीकार्य प्रभाव प्रस्तुत करने पड़ेंगे।
 - (ग) सभी उपयोगकर्ताओं पर एच0टी0/ई0एच0टी0 उभयनिष्ठ/संयोजन के मामले में सभी उपस्करों हेतु स्वामित्व व उत्तरदायित्व, परिशिष्ट-4 में विनिर्दिष्ट प्रारूप के अनुसार प्रत्येक उस स्थल हेतु जहाँ संयोजन किया गया है, स्थल-उत्तरदायित्व अनुसूची में स्पष्ट रूप में विनिर्दिष्ट किया जायेगा।

4.2 उभयनिष्ठ बिंदु :

- (1) पारेषण प्रणाली से संयोजन यू0ई0आर0सी0 (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 द्वारा शासित होंगे।
- (2) बस बार पर वितरण प्रणाली के, छोटे उत्पादक (1एम0वी0ए0 से छोटे नहीं) संयोजन, उत्पादक स्टेशन पर प्रदान किये जायेंगे। सभी उत्पादक यूनिट, उत्पादन को एककालिक अवरोधक के माध्यम से अन्तःक्षेपित करेंगी। एककालिक अवरोधक व बस बार के मध्य निःसंगक, उत्पादन व वितरण अनुज्ञप्तिधारी के मध्य भी सीमा होगी।

शुल्क मीटरिंग के प्रवाह प्रवर्तक एककालिक अवरोधक के समीप संयोजित होंगे। शुल्क मीटरिंग के वोल्टेज प्रवर्तक (प्रतीक्षारत सेट सहित) बस बार से संयोजित किये जायेंगे। किन्तु ऊर्जा के गैर पारम्परिक स्रोत पर आधारित लघु-उत्पादकों को छूट दी जायेगी तथा इन्हें वितरण प्रणाली/पारेषण प्रणाली, जो साथ हो, से संयोजन हेतु अनुमति होगी।

- (3) ई0एच0टी0/एच0टी0 उपभोक्ता : आपूर्ति वोल्टेज 220 के0वी0/32 के0वी0/66 के0वी0/33 के0वी0/11 के0वी0 या वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा सहमत वोल्टेज होगी। उपयोगकर्ताओं के स्वामित्व वाले उपस्टेशनों के सम्बन्ध में, सीमा, वितरण अनुज्ञप्तिधारी कट ऑफ बिन्दु/निःसंगक होगा। जब कोई ई0एच0टी0/एच0टी0 उपभोक्ता समर्पित फीडर से पोषित हो तो सीमा बिंदु, वितरण अनुज्ञप्तिधारी के सबस्टेशन पर लाईन निःसंगक होगा।
- (4) निम्न वोल्टेज उपभोक्ता : उपभोक्ता द्वारा लगाये गये कट आउट/सर्किट ब्रेकर के अवाक टर्मिनल, निम्न वोल्टेज उपभोक्ताओं की सीमा है। शुल्क मीटरिंग, उपभोक्ता की फ्यूज यूनिट/सर्किट ब्रेकर के पहले उपलब्ध कराई जायेगी। मीटरिंग उपस्कर, एक सुरक्षित अवस्थिति में उपभोक्ता के परिक्षेत्र में प्रवेश बिंदु पर उपलब्ध कराया जायेगा जो कि प्राथमिक रूप से, मीटर रीडिंग, रखरखाव, मरम्मत, निरीक्षण, इत्यादि के उद्देश्य हेतु आसान पहुंच के लिये, परिक्षेत्र की सीमा के प्रवेश पर, या एक साझा गलियारे पर, या भूतल पर या परिक्षेत्र के बाहर समीप के सुरक्षित अवस्थिति पर होगा। मीटरिंग उपस्कर, वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा सील किया जायेगा तथा उपयोगकर्ता/उपभोक्ता, मीटरिंग उपस्कर को नहीं छेड़ेंगे व मीटर एवं उपस्कर के संरक्षण हेतु उपयुक्त सावधानी बरतेंगे।

4.3 परिचालक लेबलिंग :

- (1) अनुज्ञप्तिधारी एवं सभी उपयोगकर्ता, सबस्टेशनों व संयोजन स्थलों पर संख्याओं व/या उपस्कर/उपकरण के नाम व सर्किट को इंगित करते हुए स्पष्ट चिन्ह व लेबल्स में प्रावधान व उनके रखरखाव हेतु उत्तरदायी होंगे।
- (2) लगाये गये उपस्कर इसकी सुसंगत आई0एस0 विशिष्टताओं व रेटिंग की पुष्टि करेंगे तथा इसकी प्रमुख विशिष्टताओं को उपस्कर की नाम पट्टिका पर लिख कर रखा जायेगा। स्थायी रूप से निर्माता की नाम पट्टिका बिना लगे किसी भी विद्युत उपस्कर का उपयोग नहीं किया जायेगा।

4.4 प्रणाली प्रदर्शन :

- (1) वितरण प्रणाली से जुड़े सभी उपस्करों की अभिकल्पना व निर्माण, उच्चतम सम्भव स्तर तक, सुसंगत भारतीय मानक विशिष्टताओं को पूरा करेगा।
- (2) सभी विद्युत उपस्करों का संस्थापन, प्रवृत्त नियमों व कोड का अनुपालन करेगा।
- (3) मांगे गये प्रत्येक नये संयोजन हेतु वितरण अनुज्ञप्तिधारी, कोड में विनिर्दिष्ट किये अनुसार मीटरिंग व संरक्षण अपेक्षाओं के साथ संयोजन बिंदु/उभयनिष्ठ बिंदु व आपूर्ति वोल्टेज विनिर्दिष्ट करेगा।
- (4) वितरण प्रणाली का परिचालन "वितरण प्रणाली परिचालन मानक" के अनुरूप होगा तथापि उपयोगकर्ता, एस0एल0डी0सी0/उप एल0डी0सी0 द्वारा निर्धारित वितरण अनुशासन के अधीन होगा।
- (5) उपयोगकर्ता के उपस्कर का विद्युत रोधन समन्वय, लागू भारतीय मानकों/पद्धति कोड की पुष्टि करेगा।

4.5 प्रणाली से संयोजन हेतु आवेदन की प्रक्रिया :

वितरण प्रणाली का उपयोग चाहने वाले किसी उपयोगकर्ता को यू0ई0आर0सी0 (नवीन एल0टी0 संयोजनों का जारी करना, भार में वृद्धि व कमी) विनियम, 2007 में नियत प्रक्रिया व प्रारूप के अनुसार, संयोजन हेतु आवेदन जमा करना होगा।

4.6 नियोजन अनुबंध :

उपयोगकर्ता व वितरण अनुज्ञप्तिधारी के मध्य संयोजन अनुबंध क्रय व विक्रय दोनों के लिये निष्पादित किया जायेगा जिसमें स्वतंत्र ऊर्जा उत्पादक (आई0पी0पी0) सम्मिलित होगा। उत्पादन हेतु भिन्न सहमति निर्धारित की जायेगी।

अध्याय 5-परिचालन कोड

5.1 परिचय :

इस अध्याय में अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं द्वारा वितरण प्रणाली में सुरक्षित व कुशल परिचालन हेतु अपनाई जाने वाली प्रक्रियाओं व पद्धतियों का समावेश है। इस खण्ड में परिचालन में निम्नलिखित पहलुओं को समावेशित किया गया है :-

- (1) मांग परिमाण;
- (2) आउटटेज नियोजन;
- (3) आकस्मिकता नियोजन ;
- (4) मांग पक्ष प्रबंधन व भार कटौती;
- (5) सी०पी०पी०एस० सहित लघु उत्पादक संयंत्र के साथ उभयनिष्ठता (इन्टरफेस);
- (6) वोल्टेज व पावर फैक्टर का अनुश्रवण व नियंत्रण;
- (7) सुरक्षा समन्वय;
- (8) संसूचना;
- (9) अनुरक्षण एवं परीक्षण;
- (10) औजार व पुर्जे;
- (11) प्रशिक्षण।

5.2 मांग अनुमान :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, किसी विशिष्ट उपयोगकर्ता से प्राप्त किसी आकस्मिकता के कारण उत्पन्न संसूचना के अनुसार परिशोधन की शर्त पर, अगले दिन के लिये निकाले गये सुसंगत भार (कर्व्स) के आधार पर अपने आपूर्ति क्षेत्र हेतु प्रति घंटा व दैनिक अनुमान लगायेगा। इसे अपेक्षानुसार एस०एल०डी०सी० को दिया जायेगा।
- (2) इस उद्देश्य के लिये वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा मान्य, सम्बन्धित मुख्य उपयोगकर्ता उसको अपने अधिष्ठान की अपनी मांगों से सम्बन्धित अपेक्षित डाटा प्रस्तुत करेंगे।

5.3 आउटटेज नियोजन :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी अपना प्रस्तावित आउटटेज कार्यक्रम आगे आने वाले माह के आधार पर पारेषण अनुज्ञप्तिधारी को प्रस्तुत करेगा। इस आउटटेज कार्यक्रम में अनुज्ञप्तिधारी द्वारा प्रस्तावित वितरण प्रणाली को लाईन व उपस्कर की पहचान का समावेश होगा।
- (2) अनुज्ञप्तिधारी द्वारा प्रस्तावित आउटटेज योजना, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा अन्तिम रूप से सहमत पारेषण आउटटेज योजना जारी किये जाने के पश्चात् ही प्रवृत्त होगी।
- (3) किन्तु लाईन या उपस्कर को सेवा से हटाये जाने के समय, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी को, यदि संभव हो तो, अपने अनुरक्षण कार्य के साथ सामंजस्य की सुविधा हेतु सूचित करेगा मले ही यह स्वीकृत योजना में पहले से ही सम्मिलित है।
- (4) 66 के०वी० व उससे अधिक के उपस्कर व लाईनों के मामले में, उपरोक्त के अतिरिक्त, एस०एल०डी०सी० की विशेष सहमति प्राप्त करनी होगी।
- (5) निम्नलिखित परिस्थितियों में उपरोक्त प्रक्रिया लागू नहीं होगी :-
 - (क) संयंत्र व यंत्रों को बचाने के लिये आसान स्थिति।
 - (ख) ऐसी अप्रत्याशित आपात स्थितियों में, मानव जीवन की रक्षा के लिये लाईनों व उपस्कर को हटाने की आवश्यकता पर।
 - (ग) जहाँ अनुबन्ध मंग होने के कारण किसी उपयोगकर्ता के अधिष्ठान पर, विच्छेदन पर प्रभाव पड़ता हो। ऐसे मामले में, जहाँ 1 एम०वी०ए० या इससे अधिक का भार प्रभावित होता हो वहाँ एस०एल०डी०सी० को सूचना दी जायेगी।

- (6) अनुरक्षण में उद्देश्यों से अनुज्ञप्तिधारी हेतु यू०ई०आर०सी०—(प्रदर्शन के मानक) विनियम, 2007 में विनिर्दिष्ट की अवधि के लिये ऊर्जा प्रणाली की नियोजित आउटेट मीडिया के माध्यम से जनता को सूचित की जायेगी जिसमें दो दिन पहले उस क्षेत्र के, उत्तराखण्ड में बड़े प्रसार वाले दो समाचार पत्र (एक हिन्दी व एक अंग्रेजी) में सूचना देना सम्मिलित है।

5.4 आकस्मिकता योजना व संकट प्रबंधन :

- (1) पारेषण प्रणाली में पूर्ण या आंशिक अंधियारे की स्थिति में एक आकस्मिक स्थिति उत्पन्न हो सकती है। स्वयं वितरण प्रणाली में स्थानीय अवरोध के कारण भी वितरण प्रणाली के एक भाग में आकस्मिक स्थिति उत्पन्न हो सकती है। अन्तः संयोजन बिंदु पर पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के उपकरण में अवरोध के कारण भी ऐसी स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- (2) आकस्मिकता व संकट प्रबंधन प्रक्रिया स्पष्ट रूप से प्रलेखित की जायेगी ताकि सम्पूर्ण प्रणाली व सम्मिलित मांग को तुरन्त पुनः स्थापित किया जा सके तथा कम से कम सम्भव समय में सम्पूर्ण प्रणाली में उन भागों को पुनः एककालिक (रिसिन्क्रोनाइजेशन) किया जा सके जो एक दूसरे के साथ एककालिक नहीं रह गये हैं।
- (3) पारेषण प्रणाली विफलता :
 - (क) वितरण अनुज्ञप्तिधारी में आपूर्ति क्षेत्र में किसी बिंदु पर पूर्ण अंधेरे की स्थिति में, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा संरचित ब्लैकस्टार्ट प्रक्रिया अपनायेगा।
 - (ख) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, मांग में भिन्न खण्डों में वितरण प्रणाली को खण्डवार करेगा। अनुज्ञप्तिधारी, प्रत्येक मांग खण्ड स्विच ऑन करने पर उठने वाले सम्भावित भार की मात्रा हेतु एस०एल०डी०सी० के साथ सलाह व सहयोग करेगा।
 - (ग) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, पुनः स्थापन प्रक्रिया के दौरान लिये जाने वाले प्रत्येक संयोजन पर प्राथमिकता के क्रम में जरूरी व गैर जरूरी भारों की एक अनुसूची तैयार करेगा।
 - (घ) वितरण अनुज्ञप्तिधारी एस०एल०डी०सी० के साथ सीधा सम्पर्क स्थापित करेगा तथा एस०एल०डी०सी० के निर्देश के अधीन भार उत्पादन सन्तुलन बनाये रखना सुनिश्चित करेगा।
 - (ङ) वितरण अनुज्ञप्तिधारी एस०एल०डी०सी० को, आकस्मिकता परिचालन से निपटने के लिये अधिकृत व्यक्ति(यों) के नाम व पदनाम, उनके दूरभाष नम्बर तथा स्टेशन के साथ प्रस्तुत करेगा।
- (4) पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के उपकरण की विफलता :
 - (क) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के उपस्टेशन पर अधिकृत व्यक्ति से तुरन्त सम्पर्क करेगा तथा प्रभावित उपस्टेशन से भार निकासी के पुनः स्थापन की सम्भावित अवधि व सम्भावित रुकावट का आकलन करेगा।
 - (ख) वितरण अनुज्ञप्तिधारी तदनुसार मांग प्रबन्धन योजना जारी करेगा।
- (5) वितरण प्रणाली विफलता :
 - (क) वितरण प्रणाली के किसी भाग में रुकावट के कारण, यू०ई०आर०सी० (मानकों का प्रदर्शन) विनियम, 2007 में अनुज्ञप्तिधारी के लिये विनिर्दिष्ट अवधि हेतु ऊर्जा आपूर्ति में अवरोध वितरण प्रणाली में अवरोध कहलायेगा।
 - (ख) वितरण अनुज्ञप्तिधारी पुनः स्थापन प्रक्रिया हेतु एस०एल०डी०सी० के साथ सहयोग करेगा जो कि यू०ई०आर०सी० (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 के अनुसार होगी।
 - (ग) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण प्रणाली पुनः स्थापन हेतु एस०एल०डी०सी० के साथ सहयोग करने के लिये एक नोडल अधिकारी पद नामित करेगा।

5.5 मांग प्रबन्धन व भार कटौती :

- (1) एस०एल०डी०सी० द्वारा दिये गये अनुदेशों के अनुसार ग्रिड आवृत्ति बनाये रखने के लिये अस्थायी भार कटौती का आश्रय लिया जायेगा। अस्थायी भार कटौती किसी सर्किट या उपस्कर की हानि या किसी अन्य परिचालन

आकस्मिकता के कारण भी आवश्यक हो सकती है। अण्डर फ्रीक्वेन्सी रिलेज के माध्यम से स्वचालित भार कटौती के मामले में सर्किट तथा तदनु रूप रिले सैटिंग्स के साथ अवरुद्ध होने वाले भार की मात्रा को एस0एल0डी0सी0 तथा वितरण अनुज्ञप्तिधारी के उपस्टेशन के प्रभारी व्यक्तियों के साथ आवश्यकतानुसार संयोजित किया जायेगा।

- (2) सतत रूप से कमी की स्थिति में, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, प्रस्तावित भार कटौती के क्षेत्र व समयावधि इंगित करते हुए नियोजित भार कटौती हेतु एक विस्तृत कार्यक्रम अनुमोदन हेतु प्रस्तुत करेगा। आयोग का अनुमोदन प्राप्त होने पर अनुज्ञप्तिधारी, अनुमोदित कार्यक्रम को कम से कम दो स्थानीय समाचार पत्रों में प्रकाशित करेगा। अनुमोदित भार कटौती कार्यक्रम से विचलन हेतु, अनुज्ञप्तिधारी आयोग से पुनः अनुमोदन प्राप्त करेगा।
- (3) वितरण प्रणाली के किसी भाग में यदि अनियोजित भार कटौती की अवधि दो घंटे से अधिक होती है तो प्राथमिक सबस्टेशन से प्रकट होने वाले, स्वतंत्र सर्किट्स पर प्रभावित उपभोक्ताओं को उपयुक्त रूप से सूचना दी जायेगी। आवश्यक सेवाओं जैसे कि सार्वजनिक बिक्रित्सालय, सार्वजनिक जल संस्थान, सीवेज, सीवेज कार्य इत्यादि को जहां कहीं सम्भव हो, दूरभाष द्वारा सूचित किया जायेगा।
- (4) कृषि उपभोक्ताओं को ऊर्जा की आपूर्ति हेतु डेडिकेटेड फीडर्स निर्मित किये जायेंगे ताकि ऐसे फीडर्स पर 8-10 घंटा आपूर्ति सुनिश्चित की जा सके।
- (5) जहां तक सम्भव हो, बड़े शहरों में 33 के0वी0 रिंगमेन्स उपलब्ध कराये जायेंगे।

5.6 केप्टिव ऊर्जा संयंत्र (सी0पी0पी0) सहित लघु उत्पादक यूनिट्स के साथ उभयनिष्ठता :

- (1) यदि वितरण अनुज्ञप्तिधारी की सी0पी0पी0 सहित किसी उत्पादक यूनिट के साथ उभयनिष्ठता है तथा इस उद्देश्य के लिये एक करार अस्तित्व में है तो वितरण अनुज्ञप्तिधारी तथा उत्पादक यूनिट के सम्बन्धित स्वामी सभी उपयोगकर्ताओं पर लागू रूप में इस कोड में समाहित उपबन्धों के अतिरिक्त निम्नलिखित उपबन्धों द्वारा बंधे होंगे :-
 - (क) स्वामी वितरण प्रणाली में सामान्य व असामान्य परिस्थितियों के कारण किसी हानि से अपनी प्रणाली के संरक्षण हेतु उभयनिष्ठ बिन्दु पर उपयुक्त संरक्षण प्रदान करेगा।
 - (ख) यदि जेनरेटर एक प्रवेशण जेनरेटर है तो स्वामी वितरण अनुज्ञप्तिधारी के साथ सहमति से, जब प्रवेशण जेनरेटर एककालिक हो तो प्रणाली में व्यवधान को सीमित करने के लिये वह पर्याप्त सावधानी बरतेगा। जिन कम्पनियों के पास प्रवेशण जेनरेटर हैं, वे पुनः सक्रिय ऊर्जा निकासी हेतु पर्याप्त केपेसिटर लगायेंगी। साथ ही जब कमी प्रारम्भिक अवस्था में पवर फैक्टर अत्यधिक निम्न पाया जाये तथा अनुज्ञप्तिधारी की प्रणाली में वोल्टेज गिरने लगे तो अनुज्ञप्तिधारी स्वामी को केपेसिटर लगाने की सलाह दे सकता है तथा उत्पादक कम्पनी को इसका अनुपालन करना होगा। अनुपालन में विफल रहने पर नियमों तथा अधिनियमों के उपबन्धों के अनुसार जुर्माना व/या प्रणाली से विच्छेदन होगा।
 - (2) स्वामी यू0ई0आर0सी0 (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 के उपबन्धों का अनुपालन करेगा।
- 5.7 वोल्टेज व पावर फैक्टर का अनुरक्षण व नियंत्रण :
- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी व्यस्त समय व अव्यस्त समय पर प्रणाली आवक बिन्दुओं पर वितरण प्रणाली में वोल्टेज तथा पवर फैक्टर का अनुवीक्षण करेगा तथा 1 एम0वी0ए0 तथा उससे ऊपर की मांग वाले उपयोगकर्ताओं तथा पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के साथ सामंजस्य कर इसके सुधार हेतु उचित उपाय करेगा।
 - (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी प्रणाली अध्ययन कर तथा अपेक्षित पुनः सक्रिय प्रतिपूर्ति उपस्कर संस्थापित कर वितरण प्रणाली में महत्वपूर्ण बिन्दुओं पर पवर फैक्टर सुधार उपाय करेगा।
 - (3) जिन उपयोगकर्ताओं के पास निम्न पवर फैक्टर का भार है, वे परिशिष्ट पाँच के अनुसार उपयुक्त रेटिंग के केपेसिटर लगायेंगे। वैल्टिंग के उद्देश्य से ऊर्जा का उपयोग करने वाले उपभोक्ता बार-बार होने वाले वोल्टेज से उतार चढ़ाव को दूर करने के लिये, समय-समय पर अनुज्ञप्तिधारी द्वारा विनिर्दिष्ट सीमाओं के भीतर आपूर्ति की आवृत्ति बनाये रखने के लिये भार प्रबंधन पर समय समय पर अनुज्ञप्तिधारी द्वारा जारी

अनुदेशों के अधीन होगा।

- (4) वितरण अनुज्ञप्तिधारी विनिर्दिष्ट सीमाओं के भीतर आपूर्ति की आवृत्ति बनाये रखने के लिए भार प्रबन्धन पर समय-समय पर एस.एल.डी.सी. द्वारा जारी अनुदेशों से बंधा रहेगा।

5.8 सुरक्षा समन्वय :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता (उत्पादक कम्पनियाँ, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी तथा 1 एम0वी0ए0 या इससे अधिक डेडिकेटेड लाईन्स वाले उपभोक्ता) तथा कोई अन्य वितरण अनुज्ञप्तिधारी जिसका अनुज्ञप्तिधारी के साथ साझा विद्युत उभयनिष्ठ हो, सुरक्षित समन्वय हेतु उत्तरदायी उपयुक्त व्यक्तियों को पदनामित करेंगे। ये व्यक्ति सुरक्षा व नियंत्रण व्यक्ति कहलायेंगे। इनके पदनाम व दूरभाष नम्बर सभी सम्बन्धित व्यक्तियों के मध्य वितरित किये जायेंगे। सूची में किसी भी प्रकार का परिवर्तन सम्बन्धित व्यक्तियों को तुरन्त अधिसूचित किया जायेगा।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी तथा उपयोगकर्ता सुरक्षा पुस्तिका तैयार करेंगे जिसमें अलग से जारी सुरक्षा कोड के अधीन वितरण प्रणाली पर आधारित वितरण प्रणाली के प्रत्येक पहलू हेतु किये जाने वाली सुरक्षा सावधानियों को सम्मिलित किया जायेगा। उपयोगकर्ता की प्रणाली के किसी भाग या वितरण प्रणाली के किसी भाग में किसी लाईन या उपकरण, स्विच गेयर या सर्किट पर किये जा रहे कार्य के समय सभी सुरक्षा नियम व सावधानियाँ बरती जायेंगी। इस प्रकार तैयार सुरक्षा कोड सभी सुरक्षा व नियंत्रण व्यक्तियों तथा ऐसे उपयोगकर्ताओं को अनुपालन हेतु जारी किया जायेगा।
- (3) अन्तर संयोजन के बिन्दु पर प्रत्येक पक्ष में किसी उपकरण या लाईनों पर कार्य करने के लिये, वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं के मध्य, विद्युतीय उभयनिष्ठता वाले दो वितरण अनुज्ञप्तिधारियों के मध्य सामंजस्य होगा।
- (4) यू0ई0आर0सी0 (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 के उपबन्ध, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के साथ सामंजस्य कर संयोजक बिन्दुओं/उभयनिष्ठ बिन्दुओं पर अपनाये जायेंगे।
- (5) प्रत्येक विद्युतीय उभयनिष्ठ पर विच्छेदक युक्ति (या), जो कि वितरण अनुज्ञप्तिधारी व अन्य उपयोगकर्ताओं की प्रणाली को प्रभावी रूप से विच्छेदित करने की क्षमता रखती हो तथा नियंत्रण सीमा पर सम्बन्धित प्रणाली की आधारभूत ज्ञान-युक्तियाँ विनिर्दिष्ट की जायेंगी। इन्हें हर समय एवं अच्छी स्थिति में रखा जायेगा। अनाधिकृत व्यक्तियों द्वारा गलती से इसका उपयोग रोकने के लिये इन विच्छेदन युक्तियों में एक दूसरे से जुड़े ताले लगाये जायेंगे।
- (6) जहाँ कहीं किसी उपभोक्ता ने कोई आपात ऊर्जा आपूर्ति प्रणाली लगाई हुई है, चाहे वह इलैक्ट्रॉनिक हो, स्टोर बैटरीज हो या जेनरेटर हो तो यह व्यवस्था होगी कि आपूर्ति मेन्स से प्रणाली को पूरी तरह अलग किये बिना इसे संचालित न किया जा सके। आपूर्ति मेन्स से इसे अलग करने की अपेक्षित व्यवस्था की जिम्मेदारी उपयोगकर्ता की होगी तथा अनुमोदन हेतु विद्युत निरीक्षक के पास जमा किये गये नक्शे का यह एक भाग होगा। अनुमोदित नक्शे की एक प्रति, इसके पश्चात् वितरण अनुज्ञप्तिधारी को उपलब्ध कराई जायेगी। न्यूट्रल कन्डक्टर सहित किसी कन्डक्टर से वितरण प्रणाली की प्रतिपुष्टि की सम्भावना स्पष्टतः नियम बाह्य ठहराई जायेगी।
- (7) विद्युतीय उभयनिष्ठ पर उचित नियंत्रक व्यक्ति, विद्युतीय उभयनिष्ठ से परे किसी उपकरण, स्विचगियर या लाईनों पर कार्य करने के लिये अपने प्रतिस्थानों को लिखित अनुमति जारी करेगा। ऐसी अनुमतियाँ कार्य का अनुज्ञापत्र (पीटीडब्ल्यू) कहलायेंगी। पीटीडब्ल्यू का प्रारूप, वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा मानकीकृत होगा तथा सभी सम्बन्धित व्यक्तियों द्वारा उपयोग में लाया जायेगा।
- (8) सभी अनुरक्षण कार्य, विधिवत, पदनामित अधिकारी द्वारा अधिकृत कराये जायेंगे। अनुरक्षण कार्य हेतु पीटीडब्ल्यू की प्रणाली अपनाई जायेगी। अनुरक्षण कार्य पूर्ण हो जाने के उपरान्त पीटीडब्ल्यू की वापसी के बिना लाईन को पुनः सक्रिय नहीं किया जाना चाहिये।
- (9) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, सम्बन्धित उपयोगकर्ताओं के साथ परामर्श कर, पीटीडब्ल्यू के जारी किये जाने व वापसी से पहले, सुरक्षा समन्वय हेतु प्रक्रियाओं व लिये जाने वाले परिचालन कार्यों की जांच सूची बनायेगा। ऐसी जांच सूची व प्रक्रियायें, परिचालन के अनुज्ञप्तिधारी द्वारा सभी सम्बन्धित व्यक्तियों को जारी की जायेगी।

5.9 परिचालक संप्रेषण :

- (1) एस0एल0डी0सी0 व वितरण अनुज्ञप्तिधारी, अन्तःस्थापित उत्पादकों, उपयोगकर्ताओं व 1 एम0वी0ए0 से अधिक की मांग वाले उपभोक्ताओं के मध्य डाटा, सूचना व परिचालन अनुदेशों के विनिमय हेतु, विश्वसनीय संप्रेषण जैसे कि टेलीफोन, ई-मेल इत्यादि सम्पर्क स्थापित किये जायेंगे।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी तथा इसकी वितरण प्रणाली से जुड़े उपयोगकर्ता अधिकारियों को पदनामित करेंगे तथा सूचना के आदान प्रदान हेतु संप्रेषण माध्यमों पर सहमत होंगे। जहां तक सम्भव हो, जिस वितरण प्रणाली से उपयोगकर्ता जुड़ा है, उसके परिचालक व उपयोगकर्ता के मध्य सीधा संप्रेषण हो।
- (3) नियंत्रक कार्य कलापों के कुशल समन्वय हेतु वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं द्वारा दूरभाष नम्बरों, कॉल लाईन व ई-मेल आईडीज, का आदान-प्रदान किया जायेगा।

5.10 चलती फिरती ब्रैक डाउन वैन :

बिना देरी किये लाईन व प्रवर्तक दोषों व उपभोक्ताओं की शिकायतों के निपटारे के लिये महत्वपूर्ण शहरों व नगरों में वितरण अनुज्ञप्तिधारी चलती फिरती ब्रैक डाउन वैन उपलब्ध करायेगा। ये चलती फिरती ब्रैक डाउन वैन, ड्यूटी पर हर समय सभी आवश्यक उपकरणों, जैसे केबल जोड़ने की किट व उपभोज्यों से लैस होंगी। चलती फिरती ब्रैक डाउन वैन में वायरलेस फोन व हेलोस्कोपिंग सीढ़ी लगी होगी। इनमें मरम्मत हेतु सभी आवश्यक उपकरण उपलब्ध होंगे तथा उन्हें समय-समय पर बदला जायेगा।

5.11 आरक्षित व प्रतीक्षारत :

- (1) लाइनों व प्रवर्तकों की जबरन आउटेज परिस्थिति की जांच के लिये वितरण अनुज्ञप्तिधारी पर्याप्त आरक्षित व प्रतीक्षारत आपात उपकरण रखेगा। इनमें ऑयल फिल्टरेशन सेट्स, केबल जोड़ने व रखरखाव की किट, चलती फिरती क्रेन, चैन पुली, लिफ्टर इत्यादि सम्मिलित हैं।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी के पास आपात परिस्थिति के लिये, हर समय पर्याप्त अतिरिक्त प्रवर्तक, आइसोलेटर्स, सर्किट ब्रेकर्स, सीटीज पीटीज, इन्सुलेटर्स, हार्डवेयर केबल व केबल बॉक्सेज इत्यादि होने चाहिये।
- (3) वितरण अनुज्ञप्तिधारी के पास महत्वपूर्ण अवस्थितियों पर न्यूनतम रखरखाव उत्साही टोली उपलब्ध होनी चाहिये जिसे आपात स्वभाव के रखरखाव कार्य हेतु बुलाया जा सके।

5.12 निर्माण पद्धतियां :

- (1) सभी विद्युत आपूर्ति लाइनें व उपकरण, ऊर्जा, इन्सुलेशन व अनुमानित दोष प्रवाह हेतु पर्याप्त रेटिंग की व ड्यूटी, जो कि अधिष्ठान की पर्यावरणीय परिस्थितियों के अधीन प्रदर्शन हेतु अपेक्षित है, उस के लिये पर्याप्त यांत्रिक क्षमता की होनी चाहिये। इसका निर्माण, संस्थापना, संरक्षण व अनुरक्षण इस प्रकार होना चाहिये कि मानव जीवन, पशु व सम्पत्ति की सुरक्षा सुनिश्चित करे।
- (2) राष्ट्रीय विद्युतीय कोड सहित भारतीय मानक ब्यूरो की सुसंगत कोड पद्धति, यदि कोई है, अपनाई जानी चाहिये। उपयोग किये जाने वाली सामग्री व उपकरण, जहां ऐसी विशिष्टतायें बनाई गई हों, भारतीय मानक ब्यूरो की सुसंगत विशिष्टताओं को पुष्ट करेंगे।
- (3) अनुज्ञप्तिधारी, विभिन्न उपस्कर/कार्य जैसे कि 33 के0वी0 लाईन्स, 11 के0वी0 लाईन्स, एल0टी0 लाईन्स, 33 के0वी0 सबस्टेशनों व 11 के0वी0 सबस्टेशनों के लिये निर्माण व अनुरक्षण नियमावली तैयार करेगा व उसका पालन करेगा। निर्माण व अनुरक्षण नियमावली निम्नलिखित का ध्यान रखते हुए तैयार की जायेगी :-
 - (क) विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 73 (बी) के अधीन केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट विद्युतीय संयंत्र, विद्युत लाईन के निर्माण व गिड के संयोजिता हेतु तकनीकी मानक।
 - (ख) विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 73 (सी) के अधीन केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट, विद्युत संयंत्रों व विद्युत लाईनों के निर्माण, परिचालन व अनुरक्षण हेतु सुरक्षा अपेक्षाएँ।
 - (ग) आर0ई0सी0 निर्माण मानक व मानक डिजाइन नक्शा।
 - (घ) कोड की पद्धतियों पर सीबीआईपी प्रकाशन।

- (ड) विभिन्न उपकरणों व अनुरक्षण पद्धतियों हेतु भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा जारी पद्धतियों का कोड।
 (व) सम्बन्धित मानक उपस्कर विनिर्माता द्वारा जारी संस्थापना, परिचालन व अनुरक्षण हेतु अनुदेश नियमावली।

(4) कण्डक्टर, आकार, फ्यूज आकार, वायर गेज, इलैक्ट्रीकल क्लीयरेंस, ग्राउन्ड वायर आकार, इन्सुलेशन रेजिस्टेंस व अर्थ रेजिस्टिवली इत्यादि हेतु मानक सारिणियां निर्माण व अनुरक्षण नियमावली में सम्मिलित की जायेंगी। वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह सुनिश्चित करेगा कि उसका निर्माण व अनुरक्षण स्टाफ इस नियमावली में दिये गये आदर्शों का पालन करें।

5.13 निवारक (प्रीवेंटिव) अनुरक्षण अनुसूचियां :

(1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण प्रणाली में संस्थापित विभिन्न लाईन व उपस्टेशन उपस्करों हेतु एक निवारक अनुरक्षण अनुसूची तैयार करेगा। इस निवारक अनुरक्षण अनुसूची में निम्नलिखित महत्वपूर्ण उपस्कर सम्मिलित होंगे :-

- (क) बाहर/भीतर संस्थापित ऊर्जा प्रवर्तक व वितरण प्रवर्तक;
 (ख) 11 के०वी० व 33 के०वी० सर्किट ब्रेकर्स व सहायक उपस्कर;
 (ग) सामान्य आदेश (जीओ) स्वीचेस व ड्राप आउट फ्यूजेस सहित 11 के०वी० व 33 के०वी० ओवर हेड लाईन्स;
 (घ) 11 के०वी० व 33 के०वी० केबल्स व केबल बक्से;
 (ङ) एल०टी० लाइनें व सर्किट ब्रेकर्स, तथा
 (च) सेवा संयोजन।

(2) निवारक अनुरक्षण अनुसूची में निम्नलिखित का समावेश करने वाले खंड होंगे :-

- (क) निरीक्षण हेतु संस्तुत अनुसूची;
 (ख) निवारक अनुरक्षण हेतु संस्तुत अनुसूची;
 (ग) पूरी मरम्मत हेतु संस्तुत अनुसूची।

(3) निरीक्षण अनुसूची व निवारक अनुरक्षण अनुसूची में विभिन्न उपस्कर हेतु की जाने वाली दैनिक, साप्ताहिक, मासिक, त्रैमासिक व वार्षिक अवधि की गतिविधियां होंगी।

5.14 अनुरक्षण अभिलेख :

(1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, निवारक अनुरक्षण अनुसूची में निर्धारित मानक प्रारूप में, समय-समय पर किये जाने वाले निरीक्षण का अभिलेख रखेगा। अन्य के अतिरिक्त निम्नलिखित का अभिलेख रखा जायेगा :-

- (क) बाहर/भीतर संस्थापित ऊर्जा प्रवर्तक व वितरण प्रवर्तक।
 (ख) 11 के०वी० तथा 33 के०वी० सर्किट ब्रेकर्स।
 (ग) 33 के०वी० तथा 11 के०वी० लाईनें।

(2) सभी उपस्करों जैसे कि प्रवर्तकों, स्विचगियर्स, प्रोटेक्टिव रिलेज इत्यादि का नियमित परीक्षण विनिर्माता तथा भारतीय मानक ब्यूरो व सीबीआईपी द्वारा जारी सुसंगत पद्धति के कोड द्वारा की गई संस्तुति के अनुसार किया जायेगा। यह परीक्षण निर्धारित अंतराल में किये जायेंगे तथा इनका परिणाम अनुरक्षण पंजी में अभिलिखित किया जायेगा। जहां कहीं परीक्षण परिणाम इन्सुलेशन रेजिस्टेंस में गिरावट व/या उपस्कर में हास इंगित करते हों, वहां सेवा योग्यता, सुरक्षा व कुशलता सुनिश्चित करने के लिये निवारक अनुरक्षण किया जायेगा। वर्तमान में अनुरक्षण परीक्षण कार्यक्रम आर०ई०सी० नियमावली के अनुसार अपनाया जायेगा।

(3) उपभोक्ता हर समय अपने उपकरणों व ऊर्जा लाईनों को भारतीय विद्युत नियम, 1956 से पुष्टि करते हुए अनुरक्षित रखेंगे तथा ये एक सुरक्षित व विश्वसनीय तरीके के साथ वितरण प्रणाली से संयोजन हेतु उपयुक्त होंगे।

5.15 पर्यावरणीय मुद्दे :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण प्रणाली में नियोजन, डिजायन, विनिर्माण व परिचालन में पर्यावरणीय नियामक मार्गदर्शकों का उचित ध्यान रखेगा। पर्यावरणीय प्रभाव का आकलन, हरित व आरक्षित क्षेत्र में सबस्टेशनों के विनिर्माण जैसे सभी बड़ी वितरण परियोजनाओं के लिये किया जायेगा। अपेक्षित अनुमति व अनापत्ति, जहां कहीं ऐसा निर्धारित हो, राज्य पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड से लिया जायेगा।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह सुनिश्चित करेगा कि पर्यावरणीय सरोकार, व्यापक पर्यावरणीय प्रभाव आकलन व पर्यावरणीय कार्यवाही योजना (ई0ए0पी0) के द्वारा उचित अग्रिम कार्यवाही के माध्यम से उचित रूप से निपटाये जायें।

5.16 ऊर्जा संरक्षण :

- (1) सम्पूर्ण मांग को न्यूनतम करने, ऊर्जा संरक्षण व मांग पक्ष प्रबंधन (डी0एस0एम0), वितरण अनुज्ञप्तिधारी, उच्च प्राथमिकता देगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम का अनुपालन सुनिश्चित करेगा तथा इस सम्बन्ध में ऊर्जा कुशलता ब्यूरो (ब्यूरो ऑफ एनर्जी एफेशियेन्सी) के मार्ग-दर्शकों का अनुवर्तन करेगा।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह सुनिश्चित करेगा कि ऊर्जा संरक्षण अधिनियम के अधीन ऊर्जा केन्द्रित उद्योग के लिये आवधिक ऊर्जा लेखा परीक्षा जहां कहीं आवश्यक की गई है, वहां उपभोक्ताओं द्वारा इसका अनुपालन किया जाये। अन्य औद्योगिक उपभोक्ताओं को भी ऊर्जा लेखा परीक्षा कराने व ऊर्जा संरक्षण उपाय कराने के लिये प्रोत्साहित किया जाये। ऊर्जा संरक्षण उपाय उन सभी सरकारी भवनों द्वारा अपनाये जायेंगे जिन के लिये बचत क्षमता लगभग 30% ऊर्जा अनुमानित की गई है। सोलर द्वारा पानी गर्म करने की प्रणाली व सोलर पैंसिव आर्किटेक्चर इस प्रयास में पर्याप्त योगदान प्रदान कर सकते हैं।
- (3) कृषि क्षेत्र में वितरण अनुज्ञप्तिधारी, उच्च कुशलता हेतु निर्मित पम्पसेट्स व जल प्रेषण प्रणाली प्रोन्नत करेगा। औद्योगिक क्षेत्र में वितरण अनुज्ञप्तिधारी, ऊर्जा संरक्षण उपायों के रूप में ऊर्जा दक्षता प्रौद्योगिकी की प्रोन्नति हेतु कार्यवाही करेगा। मोटर व ड्राइव प्रणाली, औद्योगिक व कृषि क्षेत्र में उच्च उपभोग के मुख्य स्रोत हैं। वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह सलाह देगा कि उपभोक्ता कृषि व औद्योगिक क्षेत्र में उच्च दक्षता मोटरों का उपयोग करें। वितरण अनुज्ञप्तिधारी ऐसे प्रभावी कदम उठायेगा जिससे औद्योगिक, व्यावसायिक व घरेलू अधिष्ठानों में ऊर्जा दक्षता प्रकाश प्रौद्योगिकी अपनाई जाये।
- (4) वितरण अनुज्ञप्तिधारी यह प्रयास करेगा कि एक दक्ष लोड प्रबंधन प्राप्त करने के लिये अधिकतम मांग व कम मांग समय आपूर्ति हेतु विभेदक शुल्क संरचना व मीटरिंग व्यवस्था (दिन के समयानुसार मीटरिंग) जैसे उपयुक्त लोड प्रबंधन तकनीकी के माध्यम से व अधिकतम मांग समय व कम मांग समय की अवधि में विद्युत ऊर्जा मांग के मध्य अंतर कम दूर सम्भावित सीमा तक क्षमता वृद्धि की आवश्यकता को कम किया जाये।

5.17 औजार व पुर्जो :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, अनुरक्षण कार्य के लिये सभी कार्य स्थलों पर उचित औजारों व उपकरणों की उपलब्धता सुनिश्चित करेगा। औजार व उपकरणों की समय-समय पर जांच की जायेगी तथा उनकी सेवायोग्यता सुनिश्चित की जायेगी।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, उसके द्वारा नियत एक स्पष्ट नीति के अनुसार उपयुक्त अवस्थितियों पर अनुरक्षण व बदले जाने के लिये अपेक्षित पुर्जों की एक तालिका रखेगा।

5.18 मानव संसाधन विकास व प्रशिक्षण :

वितरण अनुज्ञप्तिधारी, अपने वितरण प्रणाली परिचालन व अनुरक्षण पद्धतियों में अधिकारियों/स्टाफ को आवश्यक प्रशिक्षण दिलायेगा ताकि इस विनियम के उपबन्धों को क्रियान्वित किया जा सके। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, कर्मचारियों व पर्यवेक्षक स्टाफ को प्रशिक्षण देने के लिये समुचित व्यवस्था करेगा तथा इसमें वितरण प्रणाली डिजायन, विनिर्माण व अनुरक्षण की नवीनतम तकनीक व सुरक्षा उपाय सम्मिलित किये जायेंगे।

5.19 भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस)/ग्लोबल पोजीशन उपग्रह (जीपीएस) आधारित सूचना प्रणाली :

वितरण अनुज्ञाप्री, वितरण प्रणाली के परिचालन व अनुरक्षण हेतु चरणों में, जीआईएस/जीपीएस, वितरण

प्रणाली के सभी महत्वपूर्ण तत्वों के मानचित्रीकरण हेतु उपयोग में लाया जायेगा जिसमें लाईनें, प्रवर्तक, सबस्टेशन, उत्पादक स्टेशन, सभी यूनिट अवस्थितियाँ सम्मिलित हैं तथा अन्ततः सभी उपभोक्ताओं को समावेशित करता है। जीआईएस को एक्टिव रिलेशनल डाटाबेस प्रबंधन प्रणाली (आरडीबीएमएस) से जोड़ा जायेगा व जीपीएस का उपयोग टाईम सिन्क्रोनाइजेशन के लिये किया जायेगा।

अध्याय 6—वितरण संरक्षण अपेक्षाएँ

6.1 परिचय :

वितरण प्रणाली के संरक्षण के लिये तथा पारेषण प्रणाली में प्रवेश कर जाने वाली दोषों को रोकने के लिये यह आवश्यक है कि वितरण प्रणाली से जुड़े वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं के लिये, संरक्षण हेतु कुछ न्यूनतम मानक विनिर्दिष्ट किये जायें। इस अध्याय में इन न्यूनतम मानकों को वर्णित किया गया है।

6.2 उद्देश्य :

इस अध्याय का उद्देश्य, वितरण प्रणाली से जुड़े किसी उपस्कर हेतु अपेक्षित न्यूनतम मानक को निश्चित करना है ताकि दोषपूर्ण वितरण खण्ड की ऊर्जा प्रणाली को शेष भाग से अलग कर, दोषों के कारण होने वाले व्यवधान को कम से कम किया जा सके।

6.3 सामान्य सिद्धांत :

(1) विद्युत उपस्कर के किसी मद को वितरण प्रणाली से जुड़ा रहने नहीं दिया जायेगा जब तक कि यह विश्वसनीयता, चयनता, संरक्षक रिलेज/युक्तियों संवेदनशीलता के उद्देश्य से उपयुक्त संरक्षण से ढका हुआ न हो। वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता, यूईआरसी (राज्य ग्रिड कोड) अधिनियम, 2007 में विनिर्दिष्ट, लक्षित अनुमति समय के भीतर दोषपूर्ण उपस्कर प्रभावी, भेदमूलक युक्ति प्राप्त करने के लिये, संरक्षण का सही व उपयुक्त सामंजस्य सुनिश्चित करने के लिये पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के साथ सहयोग करेंगे।

(2) सम्बन्धित वितरण अनुज्ञप्तिधारी से परामर्श किये बिना संरक्षक रिले स्थापनाओं को बदला नहीं जायेगा या संरक्षण को बाय पास व/या विच्छेदित नहीं किया जायेगा। यदि संरक्षण को आपसी सहमति से बाय पास व/या विच्छेदित किया गया है तो जितना शीघ्र सम्भव हो, उसे सुधारा जाना चाहिये व संरक्षण को सामान्य स्थिति में लाना चाहिये। यदि कोई सहमति नहीं बनती है तो इसके आगे सभी विद्युत उपस्कर अलग किये जायेंगे।

6.4 संरक्षण नियमावली :

वितरण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण प्रणाली व संयोजित उपयोगकर्ता प्रणाली के भीतर न्यूनतम संरक्षण अपेक्षाओं को इंगित करते हुए संरक्षण की मानक नियमावली तैयार करेगा व लागू करेगा। संरक्षण नियमावली में आपूर्ति लाईनें व ऊर्जा व वितरण प्रवर्तक, जिनके माध्यम से उपभोक्ताओं को आपूर्ति उपलब्ध कराई जाती है, सम्मिलित होंगी। संरक्षण नियमावली, यूईआरसी (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 को ध्यान में रखकर बनाई जायेगी तथा इसमें विभिन्न स्थानों पर दोष के स्तरों पर सुसंगत डाटा, अति करेन्ट व अर्थ दोषों हेतु मानक रिलेज तय करने के लिये मार्गदर्शन, फ्यूज रेटिंग चयन मानदण्ड इत्यादि का समावेश होगा। संरक्षण नियमावली की एक प्रति, अनुज्ञप्तिधारी द्वारा इसको तैयार कर लिये जाने के पश्चात् इस अपेक्षा के अनुपालन में आयोग को प्रस्तुत की जायेगी।

6.5 ईएचटीजीएसएस में अन्तः संयोजित बिंदु पर संरक्षण :

ईएचटीजीएसएस से निकलने वाली सभी 33 के0वी0 व 11 के0वी0 लाईनों में यूईआरसी (ग्रिड कोड) नियमावली, 2007 की अपेक्षाओं के अनुसार उच्च स्थापित एलीमेन्ट के साथ निदेशक विशेषताओं के बिना या उनके साथ न्यूनतम अति करेन्ट व अर्थ दोष संरक्षण उपलब्ध कराया जायेगा। मूल ईएचटी सबस्टेशन के साथ सामंजस्य सुनिश्चित किया जाना चाहिये ताकि वितरण फीडर्स में देर से दोष दूर करने के कारण, दोषों के कारण धीमी या तीव्र गति से मुख्य सबस्टेशन उपस्कर/ईएचटी पारेषण लाईनों को अलग रखा जा सके।

6.6 33 के0वी0 व 11 के0वी0 लाईन संरक्षण :

- (1) पोषक सबस्टेशन से 33 के0वी0 व 11 के0वी0 लाईनों के लिये संरक्षक रिलेज की स्थापना इस प्रकार होगी कि किसी खण्ड में यदि कोई दोष है तो सभी परिस्थितियों में उत्पादक यूनिट/पोषक सबस्टेशन व दोषपूर्ण खण्ड के मध्य धारा के विपरीत का खण्ड प्रभावित न हो। 33 के0वी0 रेडियल लाईनों में, पोषक स्टेशन पर दो अति करेन्ट व एक अर्थ दोष नॉन-डायरेक्शनल आई.डी.एम.टी. रिले संरक्षण होंगे। रिलेज में तात्कालिक अति करेन्ट एलीमेंट भी होगा। जहाँ दो सबस्टेशनों के मध्य या उत्पादक यूनिट व सबस्टेशन के मध्य 33 के. वी. लाईन एक अन्तः संयोजन है, वहाँ इन रिलेज में निदेशक विशिष्टताएं होंगी।
- (2) संयोजन बिन्दुओं पर सभी 22 के.वी. व 11 के.वी. लाईनों में निम्नानुसार न्यूनतम अति करेन्ट व अर्थ दोष रिले लगाए जायेंगे :-

1.	रेडियल पोषक	साथ में लगे रिले सैटिंग्स के मध्य विभेद प्राप्त करने के लिये उपयुक्त सैटिंग्स के साथ नॉन-डायरेक्शनल टाईम लैग अति करेन्ट व अर्थ दोष रिलेज। 6
2.	समानान्तर/रिंग पोषक व अन्तः संयोजित पोषक	डायरेक्शनल टाईम लैग अति करेन्ट व अर्थ दोष रिलेज
3.	लंबे पोषक/प्रवर्तक पोषक	इन पोषकों में उच्च स्थापित तात्कालिक एलीमेंट होगा।

6.7 प्रवर्तक संरक्षण :

वितरण प्रणाली में संस्थापित प्रवर्तकों की न्यूनतम संरक्षण अपेक्षा निम्नानुसार होगी :-

(1) 33/11 के.वी. प्रवर्तक

(क) प्राथमिक दिशा में :

- (i) प्रवर्तक की प्राथमिक दिशा में इतनी क्षमता का एक लिंक स्विच जिस क्षमता से पूर्ण भार करेन्ट ले जाया जा सके तथा प्रवर्तक का मैग्नेटाइजिंग करेन्ट ही अवरुद्ध हो सके, बशर्ते कि प्रवर्तक की क्षमता 1500 के.वी.ए. से अधिक न बढ़े।
- (ii) 1500 के.वी.ए. से अधिक क्षमता वाले प्रवर्तकों के लिये पर्याप्त क्षमता के सर्किट ब्रेकर उपलब्ध कराये जायें।

(ख) द्वितीयक दिशा में :

सभी प्रवर्तकों के लिये पर्याप्त क्षमता के सर्किट ब्रेकर उपलब्ध कराये जायें।

(ग) 1500 के.वी.ए. तक के प्रवर्तकों में बुशहोल्टज, वाईडिंग व ऑयल तापमान एलार्म संरक्षण उपलब्ध कराये जायें। 1500 के.वी.ए. से अधिक के प्रवर्तकों में एलार्म व ट्रिपिंग संरक्षण दोनों ही प्रकार के संरक्षण उपलब्ध कराये जायेंगे।

(घ) 5 एम.वी.ए. से अधिक क्षमता के प्रवर्तक, विभेदक संरक्षण द्वारा सहज दोषों के विरुद्ध संरक्षित किये जायेंगे।

(2) 11/0.4 के.वी. वितरण प्रवर्तक

(क) प्राथमिक दिशा पर :

- (i) प्रवर्तकों की प्राथमिक दिशा में इतनी क्षमता का एक लिंक स्विच जिस क्षमता से पूर्ण भार करेन्ट ले जाया जा सके तथा प्रवर्तक का मैग्नेटाइजिंग करेन्ट ही अवरुद्ध हो सके, उपलब्ध कराया जायेगा।

(ख) द्वितीयक दिशा पर :

- (ii) 250 के.वी.ए. व उससे अधिक क्षमता के सभी प्रवर्तकों में पर्याप्त रेटिंग के सर्किट ब्रेकर्स होंगे।
- (iii) 250 के.वी.ए. से कम क्षमता वाले प्रवर्तकों के मामले में पर्याप्त रेटिंग का सर्किट ब्रेकर या फ्यूज के साथ एक लिंक स्विच उपलब्ध कराया जायेगा।

6.8 संरक्षण सामंजस्य

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, विभिन्न ई.एच.टी. सबस्टेशनों पर दोष स्तरों पर पारेषण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं से संग्रहित डाटा से रिले सैटिंग्स निर्धारित करेगा। उत्पादक कंपनियों, पारेषण अनुज्ञप्तिधारियों व वितरण अनुज्ञप्तिधारियों के प्रतिनिधि ऐसी खराबियों, प्रणाली की आकृति व रिलेज की संभावित संशोधित सैटिंग्स पर चर्चा करने के लिये नियत अवधि में बैठक करेंगे। पारेषण अनुज्ञप्तिधारी, समय-समय पर वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं को प्रारंभिक सैटिंग्स पर इसके बाद के परिवर्तनों के संबंध में अधिसूचित करेगा। संरक्षक रिलेज के प्रदर्शन पर नैतिक जांच संचालित की जायेगी तथा कोई भी गड़बड़ी होने पर उसे नोट कर यथाशीघ्र सुधारा जायेगा।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, यू.ई.आर.सी. (राज्य ग्रिड कोड) विनियम, 2007 की अपेक्षाओं के अनुसार, संरक्षण के सामंजस्य पर चर्चा करने के लिये उत्पादक कंपनियों, वितरण अनुज्ञप्तिधारी व पारेषण अनुज्ञप्तिधारी के मध्य नियत कालीन बैठकों की व्यवस्था करने के लिये जिम्मेदार होगा। पारेषण अनुज्ञप्तिधारी संरक्षण में किसी गड़बड़ी या किसी अन्य असंतोषजनक संरक्षण मामले में अन्वेषण करेगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी, इन नियत कालीन बैठकों में की गयी चर्चा व सहमति के अनुसार किसी संरक्षण गड़बड़ी को सुधारने के लिये तुरन्त कार्यवाही करेगा।

अध्याय 7—सीमा पार सुरक्षा कोड

7.1 परिचय :

यह अध्याय सीमापार परिचालन से सम्बन्धित उपस्करों के अनुरक्षण हेतु सुरक्षित कार्य पद्धतियों के लिए आवश्यकताओं को विनिर्दिष्ट करता है तथा दूसरे उपयोगकर्ता की प्रणाली से जुड़े विद्युत उपस्कर पर चल रहे कार्य के दौरान अपनायी जाने वाली प्रक्रिया नियत करता है।

7.2 उद्देश्य :

इस खण्ड का उद्देश्य, वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ताओं के मध्य एक नियंत्रण सीमा के पार कार्य करते हुए सुरक्षा के सिद्धांतों पर सहमति प्राप्त करना।

7.3 नियंत्रण व्यक्ति व उनके उत्तरदायित्व :

- (1) वितरण अनुज्ञप्तिधारी तथा सभी उपयोगकर्ता (इनमें उत्पादक कंपनियां, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी व 1 एम.वी.ए. व उससे ऊपर के भार या डेडिकेटेड लाईन वाले उपभोक्ता सम्मिलित हैं) अपनी सीमा के पार, उपयुक्त रूप से अधिकृत व तकनीकी रूप से योग्य उत्तरदायी व्यक्तियों को नामित करेगा। इन व्यक्तियों को "नियंत्रण व्यक्तियों" के रूप में संदर्भित किया जायेगा।
- (2) वितरण अनुज्ञप्तिधारी, उन सभी उपयोगकर्ताओं को जिनकी उसके साथ सीधी नियंत्रण सीमा है। नियंत्रण व्यक्तियों के नाम, पदनाम, पता व दूरभाष नम्बर के साथ उनकी एक सूची जारी करेगा, सूची में लिखे गये नामों में से किसी नियंत्रण व्यक्ति के नाम, पदनाम, दूरभाष नम्बर में परिवर्तन होने के स्थिति में इस सूची को तुरन्त अद्यतन किया जायेगा।
- (3) सभी उपयोगकर्ता जिनकी वितरण अनुज्ञप्तिधारी के साथ सीधी नियंत्रण सीमा है, वे अपने नियंत्रण व्यक्तियों की ऐसी ही सूची अनुज्ञप्तिधारी को जारी करेंगे। सूची में लिखे गये नामों में से किसी नियंत्रण व्यक्ति के नाम, पदनाम व दूरभाष नम्बर में परिवर्तन होने की स्थिति में इस सूची को तुरन्त अद्यतन किया जायेगा।
- (4) जब कभी उपयोगकर्ता या वितरण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा सीमा पार कोई कार्य किया जायेगा तो उपयोगकर्ता या अनुज्ञप्तिधारी के नियंत्रण व्यक्ति जिन्हें यह कार्य करना है, वे सीधे अपने प्रतिस्थानी से संपर्क करेंगे। दोनों पक्षों की उचित पहचान सुनिश्चित करने के लिए, कार्य के समय पर कोड शब्दों पर सहमत हुआ जायेगा, नियंत्रण व्यक्तियों के मध्य संपर्क, साधारणतया सीधे टेलीफोन द्वारा किया जायेगा।

- (5) यदि कार्य एक शिफ्ट से अधिक बढ़ जाता है तो नियंत्रण व्यक्ति राहत नियंत्रण व्यक्ति को प्रभार सौंप देगा तथा उसे कार्य में स्वभाव व परिचालन के कोड शब्दों से भलीभांति अवगत करायेगा।
- (6) एक सुरक्षित तरीके से, अपेक्षित कार्य करने के लिये की जाने वाली आवश्यक सावधानियां स्थापित करने व उन्हें बनाये रखने के लिये नियंत्रण व्यक्ति सहयोग करेंगे। स्थापित पृथक्करण व स्थापित अर्थ, जहां कहीं ऐसी सुविधा अस्तित्व में हो, वहां इन्हें ताले में रखा जायेगा तथा स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जायेगा।
- (7) कार्य का प्रभारी नियंत्रण व्यक्ति स्वयं इस बात से अपनी संतुष्टि करेगा कि कार्य प्रारम्भ किये जाने से पहले बरती जाने वाली सावधानियां स्थापित कर ली गयी हैं। वह दल को कार्य प्रारम्भ किये जाने की अनुमति प्रदान करने के लिए सुरक्षा दस्तावेज जारी करेगा।
- (8) कार्य के पूर्ण हो जाने पर, किये जाने वाले कार्य के प्रभारी नियंत्रक व्यक्ति को स्वयं अपनी संतुष्टि कर लेनी चाहिए कि बरती गयी सुरक्षा सावधानियों की अब आवश्यकता नहीं है तथा वह अपने प्रतिस्थानी नियंत्रण व्यक्ति से सीधा संपर्क करेगा व सुरक्षा सावधानियों को हटाने का निवेदन करेगा। दो नियंत्रण व्यक्तियों के मध्य कोड शब्द संपर्क का उपयोग करते हुए तथा कार्यदल से, सुरक्षा दस्तावेज वापिस लेकर, सीधे संपर्क द्वारा सभी सुरक्षा सावधानियों के हटायें जाने की पुष्टि के पश्चात् की उपस्कर को सेवा से वापसी हेतु उपयुक्त घोषित किया जायेगा।
- (9) वितरण अनुज्ञप्तिधारी सीमापार सुरक्षा हेतु एक सहमति प्राप्त लिखित प्रक्रिया विकसित करेगा तथा इसे नियमित रूप से अद्यतन करेगा।
- (10) सीमापार सुरक्षा से सम्बन्धित एस.टी.यू. के स्तर पर सुलझाया जायेगा, जबकि एस.टी.यू. इसमें पक्ष नहीं होगी। जहां किसी मामले में एस.टी.यू. पक्ष है, वहां विवाद को हल करने के लिए आयोग के पास भेजा जायेगा।

7.4 विशेष प्रतिफल :

- (1) सीमापार सर्किट्स पर सभी उपस्कर जिनका उपयोग पृथक्करण व अर्थिंग के सुरक्षा सामंजस्य व स्थापना के उद्देश्य हेतु उपयोग किया जाना हो, सबस्टेशन विशेष की विशिष्ट पहचान संख्या या नाम के साथ स्थायी व स्पष्ट रूप से चिह्नित किया जायेगा। इन उपस्करों का नियमित रूप से निरीक्षण किया जायेगा व इन्हें विनिर्माता की विशिष्टताओं के अनुसार रखा जायेगा।
- (2) प्रत्येक नियंत्रण व्यक्ति उसके द्वारा भेजे गये व प्राप्त किये गये सुरक्षा सामंजस्य से सम्बन्धित सभी परिचालनों व संदेशों को कालक्रम में स्पष्ट रूप से लिखित सुरक्षा लॉग में रखेगा। यह सभी सुरक्षा लॉग कम से कम पांच वर्ष की अवधि के लिये रखे जायेंगे।
- (3) जहां तक संभव हो, प्रत्येक वितरण अनुज्ञप्तिधारी, प्रत्येक सबस्टेशन द्वारा पोषित क्षेत्र से सम्बन्धित उसकी प्रणाली का एक अद्यतन नक्शा रखेगा, अन्यथा 11 के.वी. व इससे ऊपर हेतु प्रणाली का रेखाचित्र, वितरण अनुज्ञप्तिधारी के सम्बन्धित क्षेत्र कार्यालयों/पोषक सबस्टेशनों में रखा जायेगा व प्रदर्शित किया जायेगा।

अध्याय 8—घटना/दुर्घटना रिपोर्टिंग

8.1 परिचय :

इस अध्याय में उपयोगकर्ताओं द्वारा अनुज्ञप्तिधारी को और अनुज्ञप्तिधारी द्वारा मुख्य विद्युत निरीक्षक को रिपोर्टिंग (वितरण प्रणाली में होने वाली) मुख्य घटना/दुर्घटना का समावेश है।

8.2 मुख्य घटना या दुर्घटना रिपोर्टिंग :

- (1) उपयोगकर्ता, अनुज्ञप्तिधारी को, प्रणाली में होने वाली मुख्य घटनाओं के संबंध में तुरन्त सूचना प्रस्तुत करेगा। वितरण अनुज्ञप्तिधारी व उपयोगकर्ता सूचना के आदान-प्रदान हेतु एक प्रारूप व प्रक्रिया स्थापित करेंगे।
- (2) घटनाओं की रिपोर्टिंग, विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 161 के साथ पठित, भारतीय विद्युत नियमों, 1956 के नियम 44-ए के अनुरूप होगी। यदि वितरण प्रणाली में कोई दुर्घटना होती है जिसके परिणामस्वरूप मानवजीवन या पशुजीवन की हानि हो या उसे चोट पहुंचे या संभावित परिणामस्वरूप ऐसी संभावना हो, तो अनुज्ञप्तिधारी ऐसी घटना होने के 24 घंटे के भीतर विद्युत निरीक्षक को दूरभाष पर उसकी रिपोर्ट देगा। इसके पश्चात्, घातक या अन्य दुर्घटनाओं के होने की जानकारी 24 घंटे के भीतर परिशिष्ट-6 (भारतीय विद्युत

अधिनियम, 1956 के नियम 44-ए के परिशिष्ट xiii) में दिये प्रपत्र में लिख कर रिपोर्ट की जायेगी।

8.3 रिपोर्टिंग प्रक्रिया :

- (1) वितरण प्रणाली में लाईनों व सबस्टेशनों में होने वाली सभी रिपोर्ट करने योग्य घटनाओं की, जिस अनुज्ञप्तिधारी के यहां यह घटना हुई है, उसके द्वारा वितरण अनुज्ञप्तिधारी व पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा चिन्हित अन्य सभी पर्याप्त रूप से प्रभावित उपयोगकर्ताओं को, मौखिक रूप से रिपोर्ट की जायेगी। रिपोर्ट करने वाले वितरण अनुज्ञप्तिधारी को ऐसी मौखिक रिपोर्ट करने के पश्चात् एक घंटे के भीतर, वितरण व पारेषण अनुज्ञप्तिधारी द्वारा आपस में सहमत निर्धारित प्रारूप में पारेषण अनुज्ञप्तिधारी को लिखित में रिपोर्ट प्रस्तुत करनी चाहिये। यदि रिपोर्ट की जाने वाली घटना गंभीर स्वभाव की है तो लिखित रिपोर्ट छः घंटे के भीतर की जायेगी। इसके पश्चात् प्रारम्भिक लिखित रिपोर्ट के पश्चात् 7 दिन के भीतर व्यापक रिपोर्ट प्रस्तुत की जायेगी। अन्य मामलों में, रिपोर्ट करने वाला वितरण अनुज्ञप्तिधारी पन्द्रह कार्य दिवसों के भीतर पारेषण अनुज्ञप्तिधारी को रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा।
- (2) अन्य उपयोगकर्ताओं को प्रभावित करने वाली किसी रिपोर्ट करने योग्य घटना पर, पारेषण अनुज्ञप्तिधारी, वितरण अनुज्ञप्तिधारी से रिपोर्ट मांगेगा, विशेष रूप से तब, यदि ऐसे उपयोगकर्ता व उपस्कर रिपोर्ट करने योग्य घटना का स्रोत हैं तथा वे इसकी रिपोर्ट न करें। किन्तु इससे उपयोगकर्ता को विद्युत अधिनियम, 2003 के अधीन निर्मित सुसंगत उपबन्धों के अधीन संरक्षित नियमों के अनुरूप घटनाओं की रिपोर्ट करने की बाध्यता से राहत नहीं मिलेगी। ऐसी रिपोर्ट के लिये प्रारूप, वितरण कोड समीक्षा पैनल के अनुमोदन के अनुसार होगा तथा इसमें विशेष रूप से निम्नलिखित का समावेश होगा :-
 - (क) घटना की अवस्थिति;
 - (ख) घटना तिथि व समय;
 - (ग) संलिप्त संयंत्र या उपस्कर;
 - (घ) अवरोधित आपूर्ति व अवधि, जहां कहीं लागू हो;
 - (ङ) उत्पादन की हानि की मात्रा, जहां कहीं लागू हो;
 - (च) घटना के पहले व उसके पश्चात् प्रणाली के मानदण्ड (वोल्टेज, फ्रीक्वेंसी, भार, उत्पादन इत्यादि);
 - (छ) घटना से पहले नेटवर्क आकृति;
 - (ज) रिले संकेत व संरक्षण का प्रदर्शन;
 - (झ) घटना का संक्षिप्त विवरण;
 - (ञ) सेवा में वापसी का अनुमानित समय;
 - (ट) कोई अन्य संगत सूचना;
 - (ठ) भविष्य में सुधार के लिये संस्तुतियां;
 - (ड) रिपोर्ट करने वाले व्यक्ति का नाम व पदनाम।
- (3) घटना के कारण उत्पन्न होने वाले प्रभावों व खतरों के आकलन को समझने में रिपोर्ट प्राप्त करने वाले की सहायता हेतु रिपोर्ट पर्याप्त विस्तृत होनी चाहिए। प्राप्तकर्ता जहां कहीं आवश्यक समझे, वहां स्पष्टीकरण या अतिरिक्त जानकारी की मांग कर सकता है तथा रिपोर्ट करने वाले उपयोगकर्ता के लिये बाध्यकारी होगा कि वह सभी आवश्यक व उचित जानकारी देने के लिये पूरा प्रयास करे।
- (4) दोनों ही पक्षों द्वारा निवेदन करने पर मौखिक रिपोर्ट को इसे भेजने वाले व्यक्ति द्वारा लिखा जायेगा तथा दूरभाष संदेश द्वारा बताया जायेगा या फैक्स/ई-मेल द्वारा भेजा जायेगा। आपात स्थिति में रिपोर्ट केवल मौखिक रूप से दी जा सकती है तथा बाद में लिखित में इसी पुष्टि की जा सकती है।
- (5) दुर्घटना की रिपोर्टिंग विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 161 के अधीन निर्मित सुसंगत उपबन्धों के अधीन व उसके अधीन निर्मित नियमों के अनुरूप की जायेगी। उस समय तक जब तक कि विद्युत अधिनियम, 2003 के अधीन नियम, सी.ई.ए. द्वारा संरचित होते हैं, वितरण अनुज्ञप्तिधारी, दुर्घटना की रिपोर्टिंग के लिये परिशिष्ट 6 में दिये गये प्रारूप को अपनायेगा।

उपयोगकर्ता/उपभोक्ता द्वारा प्रस्तुत किये जाने वाला 1 एम.वी.ए. व उससे अधिक की मांग हेतु लोड डाटा

उपयोगकर्ता/उपभोक्ता का नाम व पता :

क्रम सं.	वर्णन	विवरण
1.	भार का प्रकार	(बतायें कि क्या स्टील मेल्टिंग फर्नेस लोड्स, रोलिंग मिल, ट्रेक्शन लोड, अन्य औद्योगिक लोड, पम्पिंग लोड्स इत्यादि हैं)
2.	अधिकतम मांग (कै.वी.ए.) व वार्षिक ऊर्जा आवश्यकता के.डब्ल्यू.एच. में	
3.	वर्ष/वर्षों, जब तक पूर्ण/आंशिक आपूर्ति अपेक्षित है	
4.	भार की अवस्थिति	(पैमाने के साथ अवस्थिति का नक्शा प्रस्तुत करें। उपभोक्ता की श्रेणी/क्षमता, समीपस्थ रेलवे स्टेशन व समीपस्थ ई.एच.टी. सबस्टेशन का विवरण इंगित करें)
5.	रेटेड वोल्टेज जिस पर आपूर्ति अपेक्षित है। क्या एकल फेज या तीन फेज की आपूर्ति की आवश्यकता है	
6.	आपूर्ति का प्रकार	सामान्य/वैकल्पिक/डेडिकेटेड (विवरण दें)
7.	उपस्करण का वर्णन	
क)	मोटर्स	अधिष्ठानों की संख्या व उद्देश्य, वोल्टेज व के.डब्ल्यू. रेटिंग, प्रारंभिक करेन्ट, मोटर का प्रकार, ड्राईव्स के प्रकार व कन्ट्रोल व्यवस्थाएं लिखें
ख)	हीटिंग	प्रकार व के.डब्ल्यू. रेटिंग
ग)	फर्नेस	प्रकार, फर्नेस प्रवर्तक क्षमता व वोल्टेज अनुपात
घ)	इलैक्ट्रोलायसिस	उद्देश्य, कै.वी.ए. क्षमता
ङ)	लाईटिंग	के.डब्ल्यू. मांग
8.	वोल्टेज/फ्रीक्वेन्सी में उतार-चढ़ाव पर मांग को संवेदनशीलता तथा अतिमांग समय पर आपूर्ति का उतार चढ़ाव (विवरण दें)	

9.	वोल्टेज संवेदनशीलता	एम.डब्ल्यू./के.वी. एम.वी.ए.आर./के.वी.
10.	फ्रीक्वेन्सी संवेदनशीलता	एम.डब्ल्यू./हर्ट्ज एम.वी.ए.आर./हर्ट्ज
11.	प्रणाली पर अधिरोपित फेज असंतुलन अधिकतम (%) औसतन (%)	
12.	अधिरोपित अधिकतम हारमोनिक अवयव (हारमोनिक्स को दबाने के लिये सम्मिलित युक्तियों का विवरण दें। साथ ही बिना फिल्टर के प्रत्येक युक्ति द्वारा विभिन्न क्रमों में हारमोनिक करेन्ट्स भी प्रस्तुत करें)	
13.	उन भारों का विवरण जो 5 सैकण्ड्स या उससे अधिक तक चलने वाली वोल्टेज गिरावट (%) सहित, संयोजना बिंदु पर 10 एम.डब्ल्यू. से अधिक की मांग में उतार चढ़ाव उत्पन्न कर सकता हो।	

परिशिष्ट-2

अन्तः संयोजित जनरेटर यूनिट वार डाटा

उत्पादक कंपनी का नाम व पता	
उत्पादक संयंत्रों की अवस्थिति	
टर्मिनल वोल्ट्स (के.वी.)	
रेटेड के.वी.ए.	
अधिकतम व न्यूनतम एक्टिव पावर (कि.वाट) भेजी गयी रिएक्टिव पावर अपेक्षाओं (के.वी.ए.आर.) यदि कुछ है	
उत्पादक संयंत्र का प्रकार— सिन्क्रोन्स, एसिनक्रोन्स इत्यादि	
दोष स्तर योगदान	
वोल्टेज नियंत्रण का तरीका	
जेनरेटर प्रवर्तक विवरण, यदि लागू हो	
टॉप अप आपूर्तियों व/या प्रतीक्षारत आपूर्तियों के लिये अपेक्षाएं	
जेनरेटर के.डब्ल्यू./के.वी.ए.आर. क्षमता चार्ट (निचले वोल्टेज टर्मिनल्स पर)	
एक्साईटेशन प्रणाली का प्रकार	
अक्रिय स्थिर के.डब्ल्यू.सेक./के.वी.ए.	
स्टेटर रेजिस्टेन्स	

डायरेक्ट-एक्सिस रिएक्टैन्स (सब ट्रान्जिएन्ट व सिन्क्रोनुअस)	
क्वाडरेटर-एक्सिस रिएक्टैन्स (सब ट्रान्सिएन्ट व सिन्क्रोनुअस)	
जीरो सीक्वेन्स (प्रतिरोधकता व रिएक्टैन्स)	
नेगेटिव सीक्वेन्स (प्रतिरोधकता व रिएक्टैन्स)	
जेनरेटर प्रवर्तक (प्रतिरोधकता, रिएक्टैन्स, के.वी.ए. रेटिंग, टैप व्यवस्था, वेक्टर समूह, ग्राउंडिंग, संयोजन व प्रतिशत इम्पीडेन्स)	
स्वाचालित वोल्टेज रेगुलेटर ब्लॉक डायग्राम, प्राप्तिर्यों पर डाटा सहित (अग्रिम व फीडबैक) टाईम कॉन्स्टैन्ट्स व वोल्टेज कंट्रोल लिमिट्स	
यदि लागू हो तो गवर्नर फ्लाय बॉल के वर्णन के साथ स्पीड गवर्नर ब्लॉक डायग्राम तथा टर्बाईन रेटिंग व अधिकतम ऊर्जा के साथ नियंत्रण प्रणाली प्राईम मूवर टाईम कॉन्स्टैन्ट्स	
प्रतीक्षारत आवश्यकताएं	
प्रतीक्षारत क्षमता आवश्यकताओं के लिये के.डब्ल्यू. में प्रत्येक उत्पादन यूनिट का न्यूनतम उत्पादन व रेटेड क्षमता	
रेटेड क्षमता परिस्थितियों पर के.डब्ल्यू. व के.वी.आर. में उत्पादक यूनिट ऊर्जा स्टेशन सहायक मांग (सक्रिय ऊर्जा व प्रतिक्रियात्मक ऊर्जा) उपभोक्ताओं के स्वतः उत्पादक संयंत्र के लिये इसमें टॉप अप अपेक्षाएं सम्मिलित होंगी	
समयनिष्ठ व्यवस्थाएं- वितरक व उपयोगकर्ता के मध्य एक कालिकता में साधन	
वितरण प्रणाली से सीधे जुड़े उत्पादक की प्रणाली का वह भाग जो ग्राउंड से जोड़ना है, उसके लिये व्यवस्थाएं	
संयोजन व विच्छेदन के साधन जो उपयोग में लाये जाने हैं	
उत्पादक की प्रणाली का कोई ग्राउंडेड न्यूट्रल प्वाइंट ग्राउंड से विच्छेदित हो जाता है तो सुरक्षित परिस्थितियां जारी रखना सुनिश्चित करने हेतु सावधानियां	

1-एम.वी.ए. या अधिक (जहां कहीं भी लागू हो) की सहमति मांग वाले आशयित उपयोगकर्ता/उपभोक्ता को उपलब्ध कराया जाने वाला प्रणाली डाटा।

1. जहां संयोजन के लिये आवेदन किया गया है/उपलब्ध कराना साध्य है, उस अवस्थिति से सुसंगत 33 के.वी. या उससे अधिक का वितरण लाईन डाटा।
2. प्रस्तावित मीटरिंग प्रणाली व संरक्षण प्रणाली।
3. दोष स्तर जिन पर उपभोक्ता को अपना उपस्कर डिजायन करना चाहिये।
4. उपभोक्ता के स्विच गियर हेतु दोष सुधारने का समय, तथा
5. सबस्टेशन दोष स्तर।

संयोजन सहमति पत्र :

स्थल उत्तरदायित्व सूचीपत्र -

सबस्टेशन का नाम/अवस्थिति :

स्थल स्वामी :

स्थल के समन्वयक अधिकारी का नाम :

दूरमाष नं0 :

फैक्स नं0 :

संयंत्र/ उपकरण की मद	संयंत्र का स्वामी	सुरक्षा उत्तरदायित्व	नियंत्रण उत्तरदायित्व	परिचालन उत्तरदायित्व	अनुरक्षण	टिप्पणी
.....के.वी. स्विचयार्ड						
बस बार सहित सभी उपकरण						
पोषक						
उत्पादक यूनिटें						
अन्य (विनिर्दिष्ट करें)						

	हस्ताक्षर
संयंत्र स्वामी	
सुरक्षा उत्तरदायित्व अधिकारी	
नियंत्रण उत्तरदायित्व अधिकारी	
परिचालन उत्तरदायित्व अधिकारी	
अनुरक्षण उत्तरदायित्व अधिकारी	

पावर फैक्टर उपकरणों की सूची

मोटर्सों के लिये

क्र.सं.	व्यक्तिगत मोटर की रेटिंग	कैपेसिटर की के०वी०ए०आर० रेटिंग				
		750 आर.पी.एम.	1000 आर.पी.एम.	1500 आर.पी.एम.	3000 आर.पी.एम.	
1	3 एच.पी. तक	1	1	1	1	
2	5 एच.पी.	2	2	2	2	
3	7.5 एच.पी.	3	3	3	3	
4	10 एच.पी.	4	4	4	3	
5	15 एच.पी.	6	5	5	4	
6	20 एच.पी.	8	7	6	5	
7	25 एच.पी.	9	8	7	6	
8	30 एच.पी.	10	9	8	7	
9	40 एच.पी.	13	11	10	9	
10	50 एच.पी.	15	15	12	10	
11	60 एच.पी.	20	20	16	14	
12	75 एच.पी.	24	23	19	16	
13	100 एच.पी.	30	30	24	20	
14	125 एच.पी.	39	38	31	26	
15	150 एच.पी.	45	45	36	30	
16	200 एच.पी.	60	60	48	40	

परिशिष्ट-5 (जारी)

पावर फैक्टर उपकरण की सूची

वैलिंग प्रवर्तकों के लिये

क्र.सं.	व्यक्तिगत वैलिंग प्रवर्तक की के.वी.ए. में नाम पट्टिका	कैपेसिटर की क्षमता (के.वी.ए.आर.)
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	3
5	5	4
6	6	5
7	7	6
8	8	6
9	9	7
10	10	8
11	11	9
12	12	9
13	13	10
14	14	11
15	15	12
16	16	12
17	17	13
18	18	14
19	19	15
20	20	15
21	21	16
22	22	17
23	23	18
24	24	19
25	25	19
26	26	20
27	27	21
28	28	22
29	29	22
30	30	23
31	31	24
32	32	25
33	33	25
34	34	26
35	35	27

परिशिष्ट-6

भारतीय विद्युत अधिनियम, 1956

[परिशिष्ट xiii]

विद्युत दुर्घटनाओं की रिपोर्टिंग के लिये प्रपत्र
(देखिये नियम 44—ए)

1	दुर्घटना की तिथि व समय	
2	दुर्घटना का स्थान (ग्राम/नगर, तहसील/थाना, जनपद व राज्य)	
3	प्रणाली व आपूर्ति की वोल्टेज (क्या ई.एच.टी./एच.टी./एलटी लाईन, उपस्टेशन /उत्पादक स्टेशन/ उपभोक्ता की संस्थापना/सेवा लाईनें/अन्य संस्थापनाएं हैं)	
4	प्रभारी अधिकारी का पदनाम (जिसके कार्य क्षेत्र में दुर्घटना हुई है)	
5	जिसके परिक्षेत्र में दुर्घटना हुई है, उसके स्वामी/ऊर्जा के उपभोक्ता का नाम	
6	पीड़ित व्यक्ति/यों का विवरण	

(क) मानव						
क्र.सं.	नाम	पिता का नाम	पीड़ित का लिंग	पूरा डाक का पता	अनुमानित उम्र	घातक/ अघातक

(ख) पशु					
क्र.सं.	पशुओं का विवरण	संख्या (ए)	स्वामी (यों) का/के नाम	स्वामी (यों) का/ के पता/पते	घातक/ अघातक

7	यदि पीड़ित कर्मचारी है/हैं : (क) ऐसे व्यक्ति (यों) का/के पदनाम (ख) कार्य, यदि कोई है, का संक्षिप्त विवरण (ग) क्या ऐसे व्यक्ति/यों को उस कार्य करने की अनुमति थी?	
8.	यदि पीड़ित अनुज्ञापित ठेकेदार का/के कर्मचारी है/हैं (क) क्या पीड़ित/तों के पास विद्युत कार्य करने का अनुमति पत्र या नियम-45 के अधीन पर्यवेक्षक द्वारा जारी सक्षमता प्रमाण पत्र था ? यदि हां तो जारी करने वाले प्राधिकारी का नाम जारी करने की तिथि व संख्या दें। (ख) पीड़ित/तों को कार्य नियत करने वाले व्यक्ति का नाम व पदनाम	
9	यदि वितरण अनुज्ञप्तिधारी की प्रणाली में दुर्घटना हुई है, तो क्या कार्य का अनुमति पत्र (पी.टी.डब्ल्यू.) लिया गया था ?	
10	आघात के स्वभाव व विस्तार का पूर्ण विवरण दें, उदाहरणार्थ-शरीर के किसी भाग की घातक/ निःशक्तता स्थायी या अस्थायी या जलना या अन्य आघात घातक दुर्घटना की स्थिति में, क्या पोस्ट मार्टम किया गया?	
11	दुर्घटना के कारणों का विस्तृत वर्णन (इस प्रपत्र के साथ संलग्न कर एक अलग शीट में दिया जाये)	
12	दुर्घटना होने के तुरन्त उपरान्त, प्राथमिक उपचार, चिकित्सा प्रदान करने के संबंध में की गई कार्यवाही (विवरण दें)	
13	क्या दुर्घटना के संबंध में जिला मजिस्ट्रेट व संबंधित पुलिस स्टेशन को सूचित कर दिया गया है? (यदि हां, तो विवरण दें)	
14	संभावित अवधि तक दुर्घटना से संबंधित साक्ष्य संरक्षित रखने हेतु उठाये गये कदम।	
15	मृत या घायल व्यक्ति(यों) की सहायता, परिवेक्षण कर रहे व्यक्ति (यों) का/के नाम व पदनाम	
16	दुर्घटना के शिकार व्यक्ति (यों) को दिये गये व उनके द्वारा उपयोग किए गए सुरक्षा उपकरण (उदाहरण के लिए रबर की मैट्स, सुरक्षा पेटी व सीढ़ी इत्यादि)	
17	क्या पृथक कारक रिववेस व अन्य खण्डकारी युक्तियों का उपयोग खण्ड से पृथक होने के लिये किया गया था ? क्या कार्य स्थल पर कार्यरत खण्ड को अर्थ किया गया था ?	
18	क्या जीवित लाईनों पर कार्य अधिकृत व्यक्ति (व्यक्तियों) द्वारा लिया जा रहा था? यदि हां तो ऐसे व्यक्ति (यों) के नाम व पदनाम दिये जायें।	
19	क्या जो व्यक्ति विद्युतीय दुर्घटना के शिकार हुए हैं, उन्हें कृत्रिम श्वसन उपचार दिया गया था ? यदि हां तो इसे त्यागने से पहले यह कितने समय तक जारी रखा गया ?	

20	दुर्घटना के समय उपस्थित व इसके साक्षी व्यक्तियों के नाम व पदनाम	
21	कोई अन्य सूचना टिप्पणी	

स्थान :

समय :

दिनांक :

हस्ताक्षर :

पदनाम :

रिपोर्ट करने वाले व्यक्ति का पता :