रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. No. D. L.-33004/99



सी.जी.-जे.के.-अ.-13122023-250645 CG-JK-E-13122023-250645

#### असाधारण EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4 PART III—Section 4

## प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 828]

नई दिल्ली, सोमवार, दिसम्बर 11, 2023/अग्रहायण 20, 1945

No. 828] NEW DELHI, MONDAY, DECEMBER 11, 2023/AGRAHAYANA 20, 1945

#### संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग

(केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर व केंद्र शासित प्रदेश लहाख)

#### अधिसचना

जम्मू, 29 नवम्बर, 2023

क्रमांक जेईआरसी-जेकेएल/रेग/2023/17.—िवद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36) की धारा 86 की उपधारा (1) के खंड (i) की धारा 30, 57, 58, 59 के साथ पठित, और धारा 181 की उपधारा (1) और धारा 181 की उपधारा (2) के खंड (जेडए) और (जेडबी) द्वारा प्रदत्त शक्तियों और इस संबंध में इसे सक्षम करने वाली सभी शक्तियों का प्रयोग करते हुए, संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग केंद्र शासित प्रदेश जम्म और कश्मीर व केंद्र शासित प्रदेश लहाख इसके द्वारा निम्नलिखित विनियम बनाता है।

#### अध्याय 1: साधारण

#### 1. संक्षिप्त शीर्षक, प्रारंभ और विस्तार

- i. इन विनियमों को "संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर व केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख (पारेषण प्रदर्शन मानक) विनियम, 2023" कहा जाएगा।
- ii. ये विनियम केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर व केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में बिजली के पारेषण में लगे सभी लाइसेंसधारियों पर लागू होंगे।
- iii. ये विनियम आधिकारिक राजपत्र में उनके प्रकाशन की तिथि से लागू होंगे।

#### 2. परिभाषाएँ

2.1. इन विनियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो -

7659 GI/2023 (1)

- 1. "अधिनियम" का अर्थ है विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36), जिसमें संशोधन भी शामिल है;
- 2. "प्रभावित व्यक्ति" का अर्थ अंतर-राज्य पारेषण प्रणाली का उपयोगकर्ता है, जो पारेषण लाइसेंसधारी द्वारा इन विनियमों में निर्दिष्ट प्रदर्शन के मानकों का पालन न करने के कारण प्रभावित होता है;
- 3. "उपलब्धता" का अर्थ है घंटों में समय; पारेषण प्रणाली अपने रेटेड वोल्टेज पर आपूर्ति बिंदु से वितरण बिंदु तक बिजली संचारित करने में सक्षम है और इसे एक निश्चित अविध में कुल घंटों के प्रतिशत (%) में व्यक्त किया जाएगा;
- 4. "डिलीवरी प्वाइंट या इंटरकनेक्शन प्वाइंट" का अर्थ भौतिक स्पर्श बिंदु है जहां उपयोगकर्ता द्वारा राज्य पारेषण प्रणाली से विद्युत आपूर्ति/प्राप्त की जाती है;
- 5. "अतिरिक्त उच्च वोल्टेज (ईएचवी)" या "अतिरिक्त उच्च तनाव (ईएचटी)" का अर्थ वोल्टेज है, जो 33,000 वोल्ट से अधिक है; हालाँकि, सामान्य परिस्थितियों में, बिजली नियमों के तहत अनुमत प्रतिशत भिन्नता के अधीन;
- 6. "अप्रत्याशित घटना" का अर्थ है, किसी भी पक्ष, किसी घटना या परिस्थिति के संबंध में, जो उस पक्ष के उचित नियंत्रण में नहीं है, या उसके किसी कार्य या चूक के कारण है और जिसे, उचित देखभाल और परिश्रम के अभ्यास से, वह पक्ष पूर्वगामी की व्यापकता को सीमित किए बिना, रोकने में सक्षम नहीं है:
  - दैवीय कृत्य, जिनमें बिजली, तूफान, भूकंप, बाढ़, सूखा और प्राकृतिक आपदाएँ शामिल हैं, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं हैं;
  - ii. हड़ताल, तालाबंदी, धीमी गित से चलना, बंद, या अन्य औद्योगिक गड़बड़ी;
  - iii. सार्वजनिक शत्रु के कार्य, युद्ध (घोषित या अघोषित), नाकाबंदी, विद्रोह, दंगे, क्रांति, तोड़फोड़, बर्बरता और नागरिक अशांति;
  - iv. अपरिहार्य दुर्घटना, जिसमें आग, विस्फोट, रेडियोधर्मी संदूषण और विषाक्त रासायनिक संदूषण शामिल है, लेकिन इन्हीं तक सीमित नहीं है;
  - v. ग्रिड का बंद होना या व्यवधान, जो राज्य या केंद्र सरकार या आयोग या राज्य लोड डिस्पैच सेंटर द्वारा आवश्यक या निर्देशित है:
- 7. **"राज्य ग्रिड कोड"** का अर्थ अधिनियम की धारा 86 की उपधारा (1) के खंड (एच) के तहत आयोग द्वारा निर्दिष्ट राज्य ग्रिड कोड है;
- 8. "इंट्रा-स्टेट ट्रांसिमशन सिस्टम (आईएसटीएस)" का अर्थ राज्य पारेषण प्रणाली जिसमें अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली को छोड़कर राज्य के भीतर संपूर्ण पारेषण नेटवर्क शामिल है;
- 9. "दूरस्थ क्षेत्र" का अर्थ है बर्फबारी वाले क्षेत्रों सहित केंद्र शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर व केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख के दूर-दराज के क्षेत्र।
- 10. "स्टेट ट्रांसमिशन यूटिलिटी (एसटीयू)" का अर्थ अधिनियम की धारा 39 की उप-धारा (1) के तहत राज्य सरकार द्वारा निर्दिष्ट बोर्ड या सरकारी कंपनी है;
- 11. "प्रणाली औसत व्यवधान अविध सूचकांक (एस ए आई डी आई)" का अर्थ है वोल्टेज वर्ग के लिए रिपोर्टिंग अविध के दौरान होने वाले एक समय में निरंतर रुकावटों की औसत अविध, जो वोल्टेज आपूर्ति के उस वर्ग वाले रिपोर्टिंग अविध के दौरान सेवा में ईएचवी उप-स्टेशनों की संख्या को विभाजित करके निर्धारित की जाती है;
- 12. "प्रणाली औसत रुकावट आवृत्ति सूचकांक (एस ए आई एफ आई)" का अर्थ है वोल्टेज वर्ग के लिए रिपोर्टिंग अविध के दौरान होने वाले समय में निरंतर रुकावटों की औसत आवृत्ति, जो रिपोर्टिंग अविध के दौरान वोल्टेज आपूर्ति की श्रेणी वाले सेवा में ईएचवी उप-स्टेशनों की संख्या को विभाजित करके निर्धारित की जाती है;

- 13. "राज्य पारेषण प्रणाली" का अर्थ है उत्पादन स्टेशनों, बाहरी इंटरकनेक्शन, वितरण प्रणालियों और इससे जुड़े किसी भी अन्य उपयोगकर्ताओं के बीच बिजली के संचरण के उद्देश्य से पारेषण लाइसेंसधारी द्वारा संचालित और/या रखरखाव किए गए ईएचवी नेटवर्क और विद्युत उपकरण की प्रणाली;
- 14. "पारेषण लाइसेंसधारी" का अर्थ पारेषण लाइनों को स्थापित करने या संचालित करने के लिए अधिनियम की धारा 14 के तहत अधिकृत लाइसेंसधारी है। वर्तमान में "जम्मू व कश्मीर पावर ट्रांसिमशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (जेकेटीसीएल)" राज्य में पारेषण लाइसेंसधारी है:
- 15. "उपयोगकर्ता" का अर्थ कोई भी व्यक्ति है जो इंट्रा-स्टेट ट्रांसिमशन सिस्टम के किसी भी खंड/तत्व का उपयोग करता है जिसमें राज्य/केंद्रशासित प्रदेश में स्थित उत्पादन स्टेशन, स्वतंत्र बिजली उत्पादक, नवीकरणीय ऊर्जा बिजली संयंत्र, वितरण लाइसेंसधारी, डीम्ड लाइसेंसधारी, राज्य पारेषण प्रणाली से जुड़े और ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी के साथ पारेषण सेवा अनुबंध में प्रवेश किए हुए ओपन एक्सेस ग्राहक शामिल हैं; और
- **16. "वर्ष"** का अर्थ वित्तीय वर्ष है
- 2.2. इन विनियमों में प्रयुक्त शब्द और अभिव्यक्तियाँ और परिभाषित नहीं किए गए लेकिन आयोग के अधिनियम/नियमों या किसी अन्य विनियम में परिभाषित शब्दों और अभिव्यक्तियों के वही अर्थ होंगे जो उन्हें अधिनियम में दिए गए हैं।

## अध्याय 2: उद्देश्य, मानदंड और कार्यप्रणाली

- 3. उद्देश्य- (1) प्रदर्शन के ये मानक पारेषण लाइसेंसधारी के लिए बिजली आपूर्ति और पारेषण की एक कुशल, विश्वसनीय, समन्वित और किफायती प्रणाली प्रदान करने के लिए अपने पारेषण प्रणाली को संचालित करने के लिए दिशानिर्देश के रूप में काम करेंगे।
  - (2) ये मानक परिचालन सुरक्षा और आपूर्ति की गुणवत्ता के स्तर निर्धारित करते हैं, जिसे एक लाइसेंसधारी उपयोगकर्ता को/से आपूर्ति/प्राप्ति के उद्देश्य से बिजली उपलब्ध कराने के लिए बनाए रखने के लिए बाध्य होगा। प्रदर्शन मानकों के उद्देश्य हैं-
  - i. यह सुनिश्चित करना कि ग्रिड प्रदर्शन न्यूनतम मानक को पूरा करता है, जो उपयोगकर्ता की सिस्टम मांग और उपकरण के ठीक से काम करने के लिए आवश्यक है;
  - ii. उपयोगकर्ताओं को अपने सिस्टम और उपकरण को उस विद्युत वातावरण के अनुरूप डिजाइन करने में सक्षम बनाना जिसमें वे काम करते हैं:
  - iii. पारेषण लाइसेंसधारियों द्वारा प्रदर्शन के मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करना; और
  - iv. पारेषण लाइसेंसधारियों के परिचालन प्रदर्शन की निगरानी करना।
- 4. प्रदर्शन मानक- सभी पारेषण लाइसेंसधारियों को इन विनियमों में निर्दिष्ट प्रदर्शन के निम्नलिखित मानकों का पालन करना होगा:
  - i. वोल्टेज भिन्नता
  - ii. आवृत्ति भिन्नता
  - iii. सुरक्षा मानक
  - iv. पारेषण प्रणाली की उपलब्धता
  - v. विश्वसनीयता सूचकांक
  - vi. पुनर्स्थापना का समय

बशर्ते कि इन विनियमों में निर्दिष्ट प्रदर्शन के मानक न्यूनतम मानक होंगे जिन्हें पारेषण लाइसेंसधारी हासिल करेगा और बनाए रखेगा:

बशर्ते कि इन विनियमों में निर्धारित कोई भी समय सीमा उन गतिविधियों को निष्पादित करने के लिए अनुमत अधिकतम समय को संदर्भित करेगी जिनसे वे संबंधित हैं:

बशर्ते कि पारेषण लाइसेंसधारी समय-समय पर संशोधित केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड मानक) विनियम, 2010 में निर्दिष्ट "पारेषण लाइनों के संचालन और रखरखाव के लिए मानकों" का भी अनुपालन करेगा;

#### i. वोल्टेज भिन्नता:

- क. वोल्टेज भिन्नता को उसके नाममात्र मूल्य से वोल्टेज के मूल-माध्य-वर्ग (आरएमएस) मूल्य के विचलन के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसे प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया गया है। वोल्टेज परिवर्तन या तो छोटी अवधि का हो सकता है जो एक मिनट से अधिक न हो या लंबी अवधि का हो सकता है जो एक मिनट से अधिक का हो।
- **ख.** इन मानकों के प्रयोजन के लिए, एक मिनट की अविध से अधिक स्थिर-अवस्था वोल्टेज में निरंतर भिन्नता पर विचार किया जाएगा। निरंतर वोल्टेज भिन्नता की निर्दिष्ट अनुमेय सीमाएं उन मामलों में लागू नहीं होंगी जहां परिस्थितियां राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटी/ट्रांसमिशन लाइसेंसधारी के नियंत्रण से परे हैं जैसे प्रमुख ब्रेक-डाउन, ग्रिड विफलता, दुर्घटनाएं, सिस्टम संकट की स्थिति इत्यादि।
- ग. राज्य ट्रांसिमशन यूटिलिटी/ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी यह सुनिश्चित करने के लिए हर संभव प्रयास करेगा कि ग्रिड वोल्टेज उसके पारेषण प्रणाली के सभी ईएचटी उप-स्टेशनों पर निम्नलिखित वोल्टेज स्तरों के भीतर रहे:

	वोल्टेज (केवी आरएमएस)						
नाममात्र	अधिकत	म न्यूनतम	न्यून	नतम	संदर्भ		
वोल्टेज (केवी)	सीमा (%)	कीमत (%)	सीमा (%)	कीमत (%)			
765	+5	800	-5	728	राज्य ग्रिड कोड		
400	+5	420	-5	380	राज्य ग्रिड कोड		
220	+10	245	-10	198	राज्य ग्रिड कोड		
132	+10	145	-7	122	राज्य ग्रिड कोड		
33	+10	35	-9	30	राज्य ग्रिड कोड		

- घ. उपरोक्त मानकों का अनुपालन निम्नलिखित शर्तों के अधीन है:
  - पीजीसीआईएल द्वारा ट्रांसमिशन लाइसेंसधारी/राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटी इंटरफेस पर सीमा के अनुसार वोल्टेज बनाए रखा जाता है।
  - डिस्कॉम का पावर फैक्टर 0.95 लैगिंग से कम नहीं होना चाहिए।
  - सर्ज प्रतिबाधा लोडिंग तक सीमित सभी लाइनों की लोडिंग
  - सामान्य परिस्थितियों में (एसआईएल)।
- ङ. अनुपालन परिशिष्ट 1क से 1च के अनुसार सूचित किया जाएगा।

## ii. आवृत्ति भिन्नता:

क. राज्य पारेषण प्रणाली सदैव उत्तरी ग्रिड के अभिन्न अंग के रूप में कार्य करेगी। हालाँकि, आवृत्ति प्रबंधन उत्तरी ग्रिड के सभी घटकों की संयुक्त जिम्मेदारी है। राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटी/ट्रांसमिशन लाइसेंसधारी आईईजीसी/स्टेट ग्रिड कोड के प्रावधानों के अनुपालन के लिए जिम्मेदार होगा। इसके अलावा राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटी/ट्रांसमिशन लाइसेंसधारी आवृत्ति को निम्नलिखित निर्दिष्ट सीमाओं के भीतर रखने की अपनी जिम्मेदारी को पूरा करेगा:

लक्ष्य सीमा (राज्य ग्रिड कोड के अनुसार)	भिन्नता (%)	मान (हर्द्ज)
ऊपरी सीमा	+0.1%	50.05 हर्ज
निचली सीमा	-0.2%	49.90 हर्द्ज

ख. अनुपालन परिशिष्ट -2 के अनुसार होगा।

## iii. सुरक्षा मानक

- क. राज्य ट्रांसिमशन यूटिलिटी/ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 और निर्माण, स्थापना, सुरक्षा, संचालन के लिए इसके संशोधनों में निर्धारित सामान्य सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति लाइनों और उपकरणों की रखरखाव आवश्यकताओं का पालन करेगा।
- ख. राज्य ट्रांसिमशन यूटिलिटी/ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी उपयुक्त व्यक्तियों को नामित अधिकारियों के रूप में नामित करेगा, जैसा कि काम शुरू करने से पहले, काम के दौरान और काम पूरा होने के बाद संबंधित प्रणाली घटक के सक्रिय होने तक सुरक्षा

प्रक्रियाओं के समन्वय के लिए अपने स्वयं के पारेषण प्रणाली के अंदर और राज्य ट्रांसमिशन यूटिलिटी/पारेषण लाइसेंसधारी के पारेषण प्रणाली और किसी भी उपयोगकर्ता के बीच नियंत्रण सीमा के पार राज्य ग्रिड कोड में निर्दिष्ट है।

- ग. राज्य ट्रांसिमशन यूटिलिटी / ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी विद्युत संयंत्रों और विद्युत लाइनों के निर्माण, संचालन और रखरखाव के लिए सुरक्षा आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए अपना स्वयं का संचालन और रखरखाव मैनुअल (सुरक्षा विनियमों सिहत) विकसित करेगा जैसा कि अधिनियम की धारा 73 के खंड (ग) के तहत केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा निर्दिष्ट किया जा सकता है।
- **घ.** इस विनियम की धारा 6.2 (π) के प्रत्येक खंड के अनुपालन पर एक समेकित रिपोर्ट परिशिष्ट-3 में संलग्न प्रोफार्मा में आयोग को प्रस्तुत की जानी चाहिए।

#### iv. पारेषण प्रणाली की उपलब्धता

एसी पारेषण प्रणाली की उपलब्धता की गणना लागू (टैरिफ के निर्धारण के लिए नियम और शर्तें), विनियम और इसके संशोधन के अनुसार की जाएगी।

एसी और एचवीडीसी सिस्टम की उपलब्धता 98.0% से कम नहीं होनी चाहिए। अनुपालन अनुलग्नक- 4 (क), (ख), (ग) के अनुसार रिपोर्ट किया जाए।

## v. विश्वसनीयता सूचकांक

## क. पारेषण औसत व्यवधान आवृत्ति सूचकांक (एसएआईएफआई) -

पारेषण औसत व्यवधान आवृत्ति सूचकांक (एसएआईएफआई) = Σ आय/ एन

जहाँ,

Σ आय= वोल्टेज वर्ग के लिए महीने में एक समय अवधि में 5 मिनट से अधिक के व्यवधानों की कुल संख्या।

एन = महीने की शुरुआत में वोल्टेज आपूर्ति की श्रेणी वाले सेवा में ईएचवी उप-स्टेशनों की संख्या।

## ख. सिस्टम औसत व्यवधान अवधि सूचकांक (एसएआईडीआई) -

एसएआईडीआई =  $\Sigma$  डी/ एन

जहाँ.

डी = वोल्टेज वर्ग के लिए महीने में एक समय में 5 मिनट से अधिक के सभी व्यवधानों की अवधि का योग।

एन = वोल्टेज आपूर्ति की उस श्रेणी वाले महीने की शुरुआत में सेवा में ईएचवी सबस्टेशनों की संख्या:

बशर्ते कि एक समय में 5 (पांच) मिनट से अधिक की अवधि के सभी व्यवधानों पर सूचकांकों की गणना के लिए विचार किया जाएगा:

बशर्ते कि अनुसूचित आउटेज, क्षमता की कमी को पूरा करने के लिए लोड शेडिंग, अंतर-राज्य पारेषण प्रणाली की विफलता, या उत्पादन इकाइयों की विफलता (ग्रिड विफलता या सिस्टम आइलैंडिंग के कारण) के कारण होने वाली रुकावटों को बाहर रखा जाएगा।

ग. पारेषण प्रणाली के लिए एसएआईएफआई और एसएआईडीआई की गणना ऊपर दिए गए आइटम (क) और (ख) के अनुसार प्रत्येक वोल्टेज वर्ग के लिए मासिक आधार पर की जाएगी और इसे नीचे तालिका -1 में दिए गए मानों से अधिक नहीं किया जाएगा:

तालिका - 1

एसएआईएफआई	एसएआईडीआई
प्रति माह 2 व्यवधान	प्रति माह 30 मिनट

घ. इन विनियमों के विनियम 7 के एसएआईएफआई और एसएआईडीआई का विवरण आयोग को प्रस्तुत किया जाए।

#### vi. पुनर्स्थापना का समय

पारेषण लाइनों, पावर ट्रांसफार्मर और रिएक्टरों की विभिन्न प्रकार की विफलताओं के लिए बहाली का समय निम्नलिखित तालिका के अनुसार होगा: -

## तालिका - 2

क्र. सं.	विफलता का प्रकार	विफलता की घटना की तिथि से बहाली का समय (दिन)		
1.	इन्सुलेटर विफलता			
	दूरदराज के इलाकों को छोड़कर	1		
	दूरदराज के इलाके	गर्मी के महीने	सर्दी के महीने	
		(अप्रैल से अक्टूबर)	(नवंबर से मार्च)	
		3	4	
2.	आपातकालीन बहाली प्रणाली (ईआरएस) द्वारा ढहने के बाद टॉवर	7		
3.	ढहने के बाद टॉवर			
	दूरदराज के इलाकों को छोड़कर	30		
	दूरदराज के इलाके	गर्मी के महीने	सर्दी के महीने	
		(अप्रैल से अक्टूबर)	(नवंबर से मार्च)	
		90	120	
4.	टूटा हुआ फेज़ कंडक्टर			
	दूरदराज के इलाकों को छोड़कर	2		
	दूरदराज के इलाके	गर्मी के महीने	सर्दी के महीने	
		(अप्रैल से अक्टूबर)	(नवंबर से मार्च)	
		3	7	
5.	अर्थ वायर की खराबी			
	दूरदराज के इलाकों को छोड़कर	1		
	दूरदराज के इलाके	गर्मी के महीने	सर्दी के महीने	
		(अप्रैल से अक्टूबर)	(नवंबर से मार्च)	
		3	5	
6.	बिजली की विफलता की बहाली	यदि ट्रांसफार्मर उपलब्ध है	7	
	ट्रांसफार्मर/इंटर कनेक्टिंग ट्रांसफार्मर (एकल/तीन चरण)	यदि ट्रांसफार्मर उपलब्ध नहीं है	180	
7.	विफल रिएक्टर की बहाली	यदि रिएक्टर उपलब्ध है	7	
		यदि रिएक्टर उपलब्ध नहीं है	180	

## टिप्पणी:

- 1. पारेषण लाइनों, ट्रांसफार्मर और रिएक्टरों की विभिन्न प्रकार की विफलता की स्थिति में, प्रभावित क्षेत्र की बिजली आपूर्ति को सर्वोच्च प्राथमिकता पर बहाल करना होगा।
- 5. **मुआवजे और जुर्माने का भुगतान -** विनियम 4 के खंड (vi) की तालिका -2 में निर्दिष्ट विभिन्न तत्वों की बहाली के समय के लिए प्रदर्शन के मानकों को बनाए रखने में पारेषण लाइसेंसधारी द्वारा कोई विफलता, संबंधित लाइसेंसधारी को ऐसे मुआवजे का दावा करने वाले प्रभावित व्यक्ति को इन विनियमों के विनियम 6 के अनुसार मुआवजे के भुगतान के लिए उत्तरदायी बना देगी:

बशर्ते कि खंड (vi) को छोड़कर, विनियम 4 में दिए गए प्रदर्शन के मानकों को बनाए रखने में ट्रांसमिशन लाइसेंसधारी द्वारा किसी भी विफलता पर, ऐसी विफलता के लिए दंड आयोग द्वारा निर्धारित किया जाएगा:

बशर्ते कि पारेषण लाइसेंसधारी द्वारा मुआवजे का भुगतान अधिनियम के प्रावधानों के अनुसार लगाए जाने वाले किसी भी दंड या आयोग द्वारा शुरू किए जा सकने वाले किसी अभियोजन पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना होगा: बशर्ते कि पारेषण लाइसेंसधारी उपयोगकर्ताओं से टैरिफ के माध्यम से मुआवजे/जुर्माना की राशि वसूलने का हकदार नहीं होगा।

## 6. मुआवज़े की पद्धति-

- एक प्रभावित व्यक्ति, विनियम 4 के खंड (vi) की तालिका-2 में निर्दिष्ट मानकों के लिए पारेषण तत्व की बहाली की तारीख से नब्बे (90) दिनों के भीतर, प्रदर्शन के मानकों का पालन न करने के कारण प्रभावित होने के आवश्यक दस्तावेजी साक्ष्य के साथ मुआवजा प्राप्त करने के लिए आयोग के समक्ष उचित याचिका दायर कर सकता है।
- ii. आयोग सुनवाई के चिंतित पारेषण लाइसेंसधारी को उचित अवसर देने के बाद मुआवजा निर्धारित करेगा:

बशर्ते कि ट्रांसिमशन लाइसेंसधारी द्वारा प्रभावित पक्ष को भुगतान किया जाने वाला मुआवजा, प्रदर्शन के मानकों का पालन न करने की अविध के दौरान प्रभावित व्यक्ति के लिए लागू ट्रांसिमशन शुल्क का 1.5 गुना होगा या आयोग द्वारा अपने आदेश के माध्यम से दिया जाएगा।

## अध्याय-III पारेषण लाइसेंसधारियों द्वारा प्रस्तुत की जाने वाली जानकारी

- 7. पारेषण लाइसेंसधारियों द्वारा प्रस्तुत की जाने वाली जानकारी-
- (1) सभी पारेषण लाइसेंसधारी, प्रत्येक वित्तीय वर्ष के लिए आयोग को निम्नलिखित जानकारी प्रस्तुत करेंगे अनुबंध 1-7 में दिए गए प्रारूपों के अनुसार, इन विनियमों के विनियम 4 के खंड (i) से खंड (vi) में दर्शाए गए प्रदर्शन के मानक के संबंध में प्राप्त प्रदर्शन का स्तर;
- (2) रिपोर्ट वित्तीय वर्ष की समाप्ति से 60 दिनों के भीतर प्रस्तुत की जाएगी।
- (3) आयोग, समय-समय पर, प्रारूपों की सामग्री को संशोधित कर सकता है और आवश्यकता के अनुसार नए प्रारूप जोड़ सकता है। इसे रिपोर्टिंग के लिए पारेषण लाइसेंसधारी को सुचित किया जाएगा।
- (4) सभी पारेषण लाइसेंसधारी अपनी वेबसाइट पर मासिक आधार पर प्रदर्शन के निर्दिष्ट मानकों के विरुद्ध वास्तविक प्रदर्शन और भुगतान की गई मुआवजे की कुल राशि, यदि कोई हो, को अनुबंध-7 में संलग्न प्रारूप में प्रदर्शित करेंगे।

बशर्ते ऐसी जानकारी आयोग द्वारा अपनी वेबसाइट पर भी प्रदर्शित की जाए।

- 8. प्रदर्शन मानकों की वार्षिक समीक्षा आयोग, एक आदेश द्वारा, हर साल प्रत्येक पारेषण लाइसेंसधारी के प्रदर्शन की समीक्षा करने और अपनी सिफारिशें, यदि कोई हो, आयोग को प्रस्तुत करने के लिए एक नोडल एजेंसी या एक समिति नामित कर सकता है।
- 9. अप्रत्याशित घटना आयोग, यदि ऐसा करना आवश्यक या समीचीन समझता है और लिखित रूप में दर्ज किए जाने वाले कारणों के आधार पर, अप्रत्याशित घटना के दौरान प्रदर्शन के किसी विशिष्ट मानक के पालन में छूट दे सकता है:

बशर्ते कि पारेषण लाइसेंसधारी को इन विनियमों के तहत प्रदर्शन के मानकों को बनाए रखने में विफलता के कारण अपने दायित्व से मुक्त नहीं किया जाएगा यदि ऐसी विफलता का कारण राज्य पारेषण प्रणाली की लापरवाही या कमी या निवारक रखरखाव की कमी या उचित सावधानी बरतने में विफलता है जिसके परिणामस्वरूप प्रभावित व्यक्ति को नुकसान हुआ है।

## अध्याय-IV विविध

- 10. किठनाइयों को दूर करने की शक्ति यदि इन विनियमों के किसी भी प्रावधान को प्रभावी करने में कोई किठनाई उत्पन्न होती है, तो आयोग, स्वप्नेरणा से या उसे किए गए आवेदन पर, सामान्य या विशेष आदेश द्वारा, ऐसे प्रावधान कर सकता है, जो अधिनियम के प्रावधानों या आयोग द्वारा निर्दिष्ट अन्य विनियमों के प्रावधानों से असंगत न हों, जैसा कि इन विनियमों के उद्देश्यों को प्रभावी बनाने में आने वाली किठनाई को दूर करने के लिए आवश्यक प्रतीत हो सकते हैं।
- 11. संशोधन करने की शक्ति आयोग, किसी भी समय, इन विनियमों के किसी भी प्रावधान को जोड़, बदल, परिवर्तित, सुधार या संशोधित कर सकता है।
- 12. छूट देने की शक्ति आयोग, सामान्य या विशेष आदेश द्वारा, कारणों को लिखित रूप में दर्ज करके, और छूट दिए जाने से प्रभावित होने वाले संभावित पक्षों को सुनवाई का अवसर प्रदान करने के बाद, आदेश में निर्दिष्ट अविध के लिए अपने स्वयं के प्रस्ताव पर या किसी इच्छुक व्यक्ति द्वारा उसके समक्ष किए गए आवेदन पर इन विनियमों के किसी भी प्रावधान में छूट दे सकता है।

#### आयोग के आदेश द्वारा।

वी.के. धर, (जेकेएएस) सचिव [विज्ञापन-III/4/असा./610/2023-24]

## परिशिष्ट - 1 क

## वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान हासिल किया गया वोल्टेज भिन्नता प्रदर्शन वोल्टेज- ईएचवी सबस्टेशनों पर 765 केवी बस मानक सीमाएँ - अधिकतम +5% या 800 केवी और न्यूनतम -5% या 728 केवी

क्र.सं.	सबस्टेशन का नाम	वास्तव में हासिल किया गया अधिकतम वोल्टेज		वास्तव में हासिल किया गया न्यूनतम वोल्टेज	
		% केवी		%	केवी
1.					
N					

## परिशिष्ट - 1 ख

# वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान हासिल किया गया वोल्टेज भिन्नता प्रदर्शन वोल्टेज- ईएचवी सबस्टेशनों पर 400 केवी बस

## मानक सीमाएँ - अधिकतम +5% या 420 केवी और न्यूनतम -5% या 380 केवी

क्र.सं.	सबस्टेशन का नाम	वास्तव में हासिल किया गया अधिकतम वोल्टेज		वास्तव में हासिल किया गया न्यूनतम वोल्टेज	
		% केवी		%	केवी
1.					
N					

## परिशिष्ट- 1 ग

## वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान हासिल किया गया वोल्टेज भिन्नता प्रदर्शन वोल्टेज- ईएचवी सबस्टेशनों पर 220 केवी बस

## मानक सीमाएँ - अधिकतम +10% या 245 केवी और न्यूनतम -10% या 198 केवी

क्र.सं.	सबस्टेशन का नाम	वास्तव में हासिल किया गया अधिकतम वोल्टेज		वास्तव में हासिल किया गया न्यूनतम वोल्टेज	
		% केवी		%	केवी
1.					
2.					
N				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

## परिशिष्ट - 1 घ

## वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान हासिल किया गया वोल्टेज भिन्नता प्रदर्शन वोल्टेज- ईएचवी सबस्टेशनों पर 132 केवी बस

## मानक सीमाएँ - अधिकतम + 10% या 145 केवी और न्यूनतम -7% या 122 केवी

क्र.सं.	सबस्टेशन का नाम	वास्तव में हासिल किया गया अधिकतम		वास्तव में हासिल किया गया न्यूनतम		
		वोल्टेज		वोल्टेज वोल्टेज		<b>ल्टे</b> ज
		%	केवी	%	केवी	
1.						
2.						

## परिशिष्ट - 1 ङ

## वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान हासिल किया गया वोल्टेज भिन्नता प्रदर्शन वोल्टेज- ईएचवी सबस्टेशनों पर 33 केवी बस

## मानक सीमाएँ - अधिकतम +10% या 36 केवी और न्यूनतम -9% या 30 केवी

क्र.सं.	सबस्टेशन का नाम	वास्तव में हासिल किया गया अधिकतम वोल्टेज				•
		% केवी		%	केवी	
1.						
2.						

## परिशिष्ट-2

## वर्ष (वित्तीय वर्ष ......) के दौरान प्राप्त आवृत्ति भिन्नता प्रदर्शन मानक आवृत्ति - 50 हर्द्ज

## लक्ष्य सीमा: अधिकतम +0.1% या 50.05 हर्ट्ज़ और न्यूनतम -0.2% 49.90 हर्ट्ज़

क्र.सं.	आवृति सीमा	समय के % में अवधि
1	50.3 हर्ट्ज़ से ऊपर	
2	50.05 से 50.3 हर्ट्ज़ तक	
3	50 से 50.05 हटर्ज़ तक	
4	49.90 से 50 हर्ट्ज़ तक	
5	49.50 से 49.90 हटर्ज़ तक	
6	49.2 से 49.50 हर्ट्ज़ तक	
7	49.2 हर्ट्ज़ से नीचे	

## परिशिष्ट-3

## वर्ष (वित्तीय वर्ष ......) के लिए सुरक्षा मानकों पर पृष्टिकरण रिपोर्ट

क्र.सं.	के संबंध में	क्या संकलित है	विचलन का कारण, यदि कोई हो
1	सामान्य सुरक्षा आवश्यकताएँ		
2	मानकों और सुरक्षा मंजूरी का समर्थन करता है		
3	लाइन पार करना और रखवाली करना		
4	अर्थिंग		
5	सरक्षा और सरक्षात्मक उपकरण		
6	आकाशीय बिजली से सुरक्षा		
7	अप्रयुक्त ओवरहेड लाइनें		

## परिशिष्ट-4 (क)

## वर्ष (वित्तीय वर्ष...) के दौरान विभिन्न वोल्टेज स्तरों पर हासिल की गई प्रणाली उपलब्धता

## मानक सीमाएँ: 98.0%

सिस्टम वोल्टेज		वास्तविक उपलब्धि						
	Q1	n1 Q2 Q3 Q4 वर्ष						
765 के.वी								
400 के.वी								
<u>220 के.वी</u>								
132 के.वी								
कुल मिलाकर (एसी प्रणाली)								
एचवीडीसी पारेषण प्रणाली								

## परिशिष्ट-4 (ख)

## प्रत्येक तिमाही के लिए:

तत्व	तिमाही के दौरान कुल बिजली कटौती का समय (मिनट)	उपलब्धता की गणना के लिए विचार की गई तिमाही के दौरान कुल कटौती	तिमाही के दौरान % उपलब्धता
	, ,	का समय (मिनट)	
एसी ट्रांसमिशन लाइन			
पावर ट्रांसफार्मर/इंटरकनेक्टिंग			
ट्रांसफार्मर (आईसीटी)			
रिएक्टर			
स्टेटिक वी.ए.आर कम्पेसाटर			
सीरीज कम्पेसाटर			
एचवीडीसी (बैक-टू-बैक			
स्टेशन और बाय - पोल लिंक)			

## परिशिष्ट-4 (ग)

## पांच प्रमुख क्रिटिकल लाइनों की प्रणाली उपलब्धता

क्रमांक	विवरण	इकाई (%)	तिमाही के लिए लक्ष्य	तिमाही के लिए वास्तविक	वर्तमान तिमाही के अंत तक संचयी लक्ष्य	वर्तमान तिमाही के अंत तक संचयी उपलब्धि	संचयी लक्ष्य के अनुसार संचयी उपलब्धि में % भिन्नता	पिछले वर्ष की समान अवधि के लिए संचयी उपलब्धि	ापछल वर्ष का समान अवधि की तुलना में संचयी में % भिन्नता

## परिशिष्ट- 5

## पारेषण प्रणाली का एसएआईएफआई और एसएआईडीआई

माह	<b>एसएआईएफआई</b> (संख्या में)	एसएआईडीआई (मिनटों में)
अप्रैल		
मई		
मार्च		

## परिशिष्ट-6

निम्नलिखित प्रारूप में पारेषण लाइन की विभिन्न प्रकार की विफलताओं और पावर ट्रांसफार्मर और रिएक्टर की विफलता के लिए बहाली का समय:

## उन तत्वों का विवरण जहां पुनर्स्थापना का समय विनियम 4 में निर्दिष्ट मानकों से अधिक हो गया है

क्रम	विफलताओं के प्रकार	तत्व का	नियमों के अनुसार बहाली का		वास्तविक बहाली का समय
सं.		नाम	समय		(दिनों में)
			गैर दूरस्थ क्षेत्र	दूरस्थ क्षेत्र	
1.	इन्सुलेटर विफलता				
2.	आपातकालीन बहाली प्रणाली के बिना ढहने के बाद				
	टावर				
3.	अर्थ वायर की खराबी				

	विफल पावर ट्रांसफार्मर/इंटर कनेक्टिंग ट्रांसफार्मर (एकल/तीन चरण इकाई) की बहाली		
5.	रिएक्टरों की विफलता (एकल/तीन चरण इकाई		
6.	विफल रिएक्टर की बहाली		

## परिशिष्ट - 7

## विनियम 5 और 6 के तहत पारेषण लाइसेंसधारी द्वारा भुगतान किए गए मुआवजे का विवरण।

तत्व का नाम	विनियम 4(vi) का उल्लंघन	मुआवजा भुगतान (रुपये में)			
	विनियमन के अनुसार बहाली का समय (दिनों में)	वास्तविक बहाली (दिनों में)	का	समय	

#### JOINT ELECTRICITY REGULATORY COMMISSION

#### (For the UT of J&K and the UT of Ladakh)

#### **NOTIFICATION**

Jammu, the 29th November, 2023

**No. JERC-JKL/Reg/2023/17.**—In exercise of the powers conferred on it by sub-section (1) of Section 181 and Clauses (za) and (zb) of Sub-section (2) of Section 181, read with Sections 30, 57, 58, 59 and Clause (i) of Sub-section (1) of Section 86 of the Electricity Act, 2003 (36 of 2003) and all other powers enabling it in this behalf, the Joint Electricity Regulatory Commission for the UT of Jammu & Kashmir and the UT of Ladakh hereby makes the following Regulations:

#### **Chapter 1: General**

#### 1. Short Title, Commencement, and Extent

- i. These Regulations shall be called the Joint Electricity Regulatory Commission for the UT of Jammu & Kashmir and the UT of Ladakh (Transmission Performance Standards) Regulations, 2023.
- **ii.** These Regulations shall be applicable to all the licensees engaged in the transmission of electricity in the UT of Jammu & Kashmir and the UT of Ladakh.
- iii. These Regulations shall come into force from the date of their publication in the Official Gazette.

#### 2. Definitions

- **2.1** In these Regulations, unless the context otherwise requires:
  - 1. "Act" means the Electricity Act, 2003 (36 of 2003), including amendments thereto;
  - 2. "Affected Person" means a user of an Intra-State Transmission System, who is affected due to non-adherence to the Standards of Performance specified in these Regulations by the Transmission Licensee;
  - 3. "Availability" means time in hours; the transmission system is capable to transmit electricity at its rated voltage from the supply point to the delivery point and shall be expressed in percentage (%) of total hours in a given period;
  - **4.** "Delivery Point or Interconnection point" means the physical touch point where the electric power is supplied/received by the user to/from the State transmission system;

- 5. "Extra High Voltage (EHV)" or "Extra High Tension (EHT)" means the voltage, which exceeds 33,000 volts; under normal conditions subject, however, to the percentage variation allowed under electricity rules;
- **6. "Force Majeure Event"** means, with respect to any party, any event or circumstance, which is not within the reasonable control of, or due to an act or omission of, that party and which, by the exercise of reasonable care and diligence, that party is not able to prevent, including, without limiting the generality of the foregoing:
  - i.Acts of God, including but not limited to lightning, storms, earthquakes, floods, drought, and natural disasters:
  - ii.strikes, lockouts, go-slow, bandh, or other industrial disturbances;
  - iii.acts of public enemy, wars (declared or undeclared), blockades, insurrections, riots, revolution, sabotage, vandalism, and civil disturbance;
  - iv.unavoidable accident, including but not limited to fire, explosion, radioactive contamination, and toxic chemical contamination;
  - v.any shutdown or interruption of the grid, which is required or directed by the State or Central Government or by the Commission or the State Load Despatch Centre;
- 7. "State Grid Code" means the State Grid Code specified by the Commission under clause (h) of Sub-section (1) of Section 86 of the Act;
- **8. "Intra-state Transmission System (ISTS)"** means State Transmission System which includes the entire transmission network within the State excluding the Inter-State Transmission System;
- 9. "Remote areas" means the far-flung areas of the UT of J&K and the UT of Ladakh including snowfall areas.
- **10.** "State Transmission Utility (STU)" means the Board or the Government Company specified as such by the State Government under Sub-section (1) of Section 39 of the Act;
- 11. "System Average Interruption Duration Index (SAIDI)" means the average duration of sustained interruptions at a time occurring during the reporting period for a voltage class, determined by dividing the number of EHV sub-stations in service during the reporting period having that class of voltage supply;
- 12. "System Average Interruption Frequency Index (SAIFI)" means the average frequency of sustained interruptions at a time occurring during the reporting period for a voltage class, determined by dividing the number of EHV sub-stations in service during the reporting period having that class of voltage supply;
- 13. "State Transmission System" means the system of EHV network and electrical equipment operated and/or maintained by the Transmission Licensee for the purpose of the transmission of electricity among generating stations, external interconnections, distribution systems, and any other users connected to it;
- **14.** "Transmission Licensee" means a licensee authorized under section 14 of the Act to establish or operate transmission lines. At present "Jammu & Kashmir Power Transmission Corporation Limited (JKTCL)" is the transmission licensee in the State;
- 15. "User" means any person who uses any segment/ element of the Intra-State Transmission System including Generating Station located in the State/UT, Independent Power Producer(s), Renewable Energy Power Plant, Distribution Licensee, Deemed Licensee, Open Access Customer interconnected to State Transmission System and entered into Transmission Service Agreement with Transmission Licensee; and
- 16. "Year" means financial year
- 2.2 The words and expressions used in these Regulations and not defined herein, but defined in the Act / Rules or any other Regulations of the Commission, shall have the meaning assigned to them under the Act / Rules or any other Regulations of the Commission.

## Chapter 2: Objective, Norms, and Methodology

- **3. Objective-** (1) These standards of performance shall serve as guidelines for the Transmission Licensee to operate its Transmission System for providing an efficient, reliable, coordinated, and economical system of electricity supply and transmission.
  - (2) These standards set the levels of operational security and quality of supply, which a licensee shall be obliged to maintain in making power available for the purposes of supply/receipt to/from the user. The objectives of the performance standards are
    - i. to ensure that the Grid Performance meets a minimum standard, which is essential for the User's system demand and the equipment function properly;
    - ii. to enable the Users to design their systems and equipment to suit the electrical environment that they

operate in;

- iii. to ensure compliance with Standards of Performance by Transmission Licensees; and
- iv. to monitor the operational performance of the Transmission Licensees.
- **4. Performance Standards** All Transmission Licensees shall comply with the following Standards of performance specified in these Regulations:
  - i. Voltage Variation
  - ii. Frequency Variation
  - iii. Safety Standards
  - iv. Transmission System Availability
  - v.Reliability Indices
  - vi.Restoration Time

Provided that standards of performance as specified in these Regulations shall be minimum standards that Transmission Licensee shall achieve and maintain:

Provided further that any time limits set in these Regulations shall refer to the maximum time permitted for performing activities to which they relate to:

Provided further that Transmission Licensee shall also comply with "Standards for Operation and Maintenance of Transmission Lines" as specified in the Central Electricity Authority (Grid Standards) Regulations, 2010 as amended from time to time;

## i. Voltage Variation:

- **a.** Voltage Variation is defined as the deviation of the root-mean-square (RMS) value of the voltage from its nominal value, expressed in terms of percent. Voltage Variation may be either of short duration not exceeding one minute or long duration for a time greater than one minute.
- b. For the purpose of these standards, the sustained variation in steady-state voltage exceeding one-minute duration shall be considered. The specified permissible limits of sustained voltage variation shall not apply in the cases where the circumstances are reasonably beyond the control of the State Transmission Utility /Transmission Licensee e.g. major break-downs, grid failures, accidents, system distress conditions, etc.
- **c.** State Transmission Utility /Transmission Licensee shall make all possible efforts to ensure that the grid voltages remain within the following voltage levels at all EHT sub-stations of its Transmission System:

Voltage (kV rms)						
Nominal	Voltage	Maximum		Minimum		Reference
( <b>kV</b> )		Limit (%)	Value (%)	Limit (%)	Value (%)	
765		+5	800	-5	728	State Grid Code
400		+5	420	-5	380	State Grid Code
220		+10	245	-10	198	State Grid Code
132		+10	145	-7	122	State Grid Code
33		+10	35	-9	30	State Grid Code

- **d.** The compliance with above standards is subjected to the following conditions:
  - Voltage is maintained by PGCIL, at Transmission Licensee/ State Transmission Utility interfaces, as per limits.
  - Discoms drawal at a power factor not below 0.95 lagging.
  - Loading of all lines limited to the Surge Impedance Loading
  - (SIL) in normal conditions.
- e. The compliance shall be reported as per Annexure- 1A to 1E.

#### ii. Frequency Variation:

a. State Transmission System shall always operate as an integral part of the Northern grid. However, frequency management is the joint responsibility of all constituents of the Northern grid. State Transmission Utility /Transmission Licensee shall be responsible for complying with the provisions of the IEGC/State Grid Code. Further State Transmission Utility /Transmission Licensee shall fulfill its responsibility to keep the frequency within the following specified ranges:

Target Range (As per State Grid Code)	Variation (%)	Value (Hz)
Upper Limit	+0.1%	50.05 Hz
Lower Limit	-0.2%	49.90 Hz

**b.** The compliance shall be as per Annexure-2.

#### iii. Safety Standards

- **a.** State Transmission Utility /Transmission Licensee shall observe the general safety requirements as laid down in the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010, and its amendments for construction, installation, protection, operation, and maintenance of the electric supply lines and apparatus.
- **b.** State Transmission Utility /Transmission Licensee shall designate suitable persons as designated officers as specified in the State Grid Code for coordination of safety procedures before work is taken up, during work, and after work is completed till the concerned system component is energized, both inside its own Transmission System and across a control boundary between State Transmission Utility's/Transmission licensee's Transmission System and that of any user.
- **c.** State Transmission Utility / Transmission Licensee shall develop its own Operation and Maintenance Manual (including Safety Regulations) taking into consideration the safety requirements for the construction, operation, and maintenance of electrical plants and electric lines as may be specified by the Central Electricity Authority under Clause (c) of section 73 of the Act.
- **d.** A consolidated report on the compliance of each clause of section 6.2(c) of this regulation shall be submitted to the Commission in the proforma enclosed in Annexure 3.

#### iv. Transmission System Availability

The availability of the AC Transmission system shall be calculated as per the applicable (**Terms & Conditions for the Determination of Tariff)**, **Regulations**, and its amendment.

The AC and HVDC System Availability shall not be below 98.0%.

The compliance shall be reported as per Annexure- 4 (a), (b), (c).

#### v. Reliability Indices

## (a) System Average Interruption Frequency Index (SAIFI)-

System Average Interruption Frequency Index (SAIFI) SAIFI =  $\Sigma$  I / N

Where,

 $\Sigma$  I = Sum number of interruptions exceeding 5 minutes at a time duration in the month for the voltage class.

N = Number of EHV sub-stations in service at the beginning of month having that class of voltage supply.

#### (b) System Average Interruption Duration Index (SAIDI) -

 $SAIDI = \Sigma D/N$ 

Where.

 $\Sigma$  D = Sum of the duration of all interruptions of exceeding 5 minutes at a time in the month for the voltage class.

N = Number of EHV substations in service at the beginning of the month having that class of voltage supply:

Provided that all interruptions of a duration exceeding 5 (five) minutes at a time shall be considered for computation of indices:

Provided further that interruptions due to scheduled outages, load shedding to meet capacity shortage, failure of Inter-State Transmission System, or failure of generating units (leading to grid failure or system islanding) shall be excluded.

(c) SAIFI and SAIDI for the transmission system shall be calculated on a monthly basis for each voltage class as per items (a) and (b) above and the same shall not be exceeded to the values as given in Table-1 below:

#### TABLE-1

SAIFI	SAIDI
2 interruptions per month	30 minutes per month

(d) The detail of SAIFI and SAIDI shall be submitted to the Commission as per Regulation 7 of these Regulations.

#### vi. Restoration Time

Restoration time for different types of failures of transmission lines, power transformers, and reactors shall be as per the following Table: -

**TABLE-2** 

Sl No.	Type of Failure	Restoration Time from the date of occurrence of failure (Days)		
1.	Insulator failure			
	Other than remote areas		1	
	Remote Areas	Summer Months	Winter Months	
		(April to October)	(November to March)	
		3	4	
2.	Tower after collapse by Emergency		7	
	Restoration System (ERS)			
3.	Tower after collapse			
	Other than remote areas		30	
	Remote Areas	Summer Months	Winter Months	
		(April to October)	(November to March)	
		90	120	
4.	Phase conductor broken			
	Other than remote areas		2	
	Remote Areas	Summer Months	Winter Months	
		(April to October)	(November to March)	
		3	7	
5.	Failure of earth wire			
	Other than remote areas		1	
	Remote Areas	Summer Months	Winter Months	
		(April to October)	(November to March)	
		3	5	
6.	Restoration of Failure of Power	If Transformer is available	7	
	Transformer/Inter Connecting Transformer	If Transformer is not	180	
	(Single/three Phase)	available		
7.	Restoration of the failed reactor	If the reactor is available	7	
		If the reactor is not	180	
		available		

#### Note:

- 1. In the event of different types of failure of transmission lines, transformers, and reactors, the power supply of the affected area(s) has to be restored on top priority.
- **5.** Payment of Compensation and Penalty- Any failure by the Transmission Licensee to maintain the standards of performance for restoration time of various elements as specified in Table-2 of clause (vi) of Regulation 4 shall render the concerned licensee liable for payment of compensation as per Regulation 6 of these Regulations to an affected person claiming such compensation:

Provided that any failure by the Transmission Licensee to maintain the standards of performance as provided in Regulation 4, except Clause (vi), the penalties for such failure shall be determined by the Commission:

Provided further that the payment of compensation by the Transmission Licensee shall be without prejudice to any penalty, which may be imposed or any prosecution which may be initiated by the Commission in accordance with the provisions of the Act:

Provided further that the Transmission Licensee shall not be entitled to recover the amount of compensation/penalty through tariff from the users.

#### 6. Methodology for Compensation-

- i. An affected person, within ninety (90) days from the date of restoration of transmission element for the standards as specified in Table-2 of clause (vi) of Regulation 4, may make an appropriate Petition to the Commission for the award of compensation along with necessary documentary evidence of being affected because of non-adherence of Standards of Performance.
- **ii.** The Commission shall determine the compensation after giving reasonable opportunity to the concerned transmission licensee of being heard:

Provided that the compensation to be paid by the Transmission Licensee to the affected party shall be 1.5 times of the applicable transmission charges for the affected person during such period of non-adherence of Standards of Performance or as awarded by the Commission through its order.

#### Chapter-III Information to be furnished by Transmission Licensees

#### 7. Information to be furnished by Transmission Licensees-

- (1) All Transmission Licensees, shall furnish the following information to the Commission for every financial year the level of performance achieved with regard to the standard of performance, as indicated in clause (i) to Clause (vi) of Regulation 4 of these Regulations, as per the formats given in Annexure 1-7;
- (2) The report shall be submitted within 60 days from the end of the financial year.
- (3) The Commission may, from time to time, modify the contents of the formats and add new formats as per the requirement. The same shall be communicated to the transmission licensee for reporting.
- (4) All Transmission Licensees shall display on their websites the actual performance against the specified Standards of Performance on a monthly basis and the aggregate amount of compensation paid, if any, in the formats enclosed in Annexure-7.

Provided that such information also be displayed by the Commission on its website.

- **8. Annual Review of Performance Standards -** The Commission, by an Order, may designate a Nodal Agency or a Committee to review the performance of each Transmission Licensee every year and submit its recommendations, if any, to the Commission.
- **9. Force Majeure -** The Commission may, if it considers necessary or expedient to do so and for the reasons to be recorded in writing, relax adherence to any specific Standard of Performance during the Force Majeure event:

Provided that the Transmission Licensee shall not be discharged from its liability on account of its failure to maintain the Standards of Performance under these Regulations if such failure is attributed to the negligence or deficiency or lack of preventive maintenance of the State transmission system or failure to take reasonable precaution which has resulted in a loss to the affected person.

#### **Chapter-IV Miscellaneous**

- **10. Power to remove difficulties** If any difficulty arises in giving effect to any of the provisions of these Regulations, the Commission may, either suo-motu or on an application made to it, by general or special order, make such provisions, not inconsistent with the provisions of the Act or provisions of other Regulations as specified by the Commission, as may appear to be necessary for removing the difficulty in giving effect to the objectives of these Regulations.
- **11. Power to amend -** The Commission, may, at any time, add, vary, alter, modify, or amend any of the provisions of these Regulations.
- **12. Power to Relax -** The Commission may, by general or special order, for reasons to be recorded in writing, and after giving an opportunity of being heard to the parties likely to be affected by the grant of relaxation, may relax any of the provisions of these Regulations on its own motion or on an application made before it by an interested person for the period specified in the order.

#### By Order of the Commission.

V. K. DHAR, (JKAS)Secy. [ADVT.-III/4/Exty./610/2023-24]

#### Annexure —1A

## <u>Voltage Variation Performance Achieved During the Year (FY......) Voltage—765 KV Bus at EHV Substations</u> <u>Standard Limits - Maximum +5% or 800 KV & Minimum -5% or 728 KV</u>

Sl. No.	Name Of Substation	Max. Voltage Actually Achieved		Min. Voltage Actually Achieved	
		%	KV	%	KV
1.					
N					

#### Annexure - 1B

## <u>Voltage Variation Performance Achieved During the Year (FY......) Voltage—400KV Bus at EHV Substations</u> <u>Standard Limits - Maximum +5% or 420KV\_ & Minimum -5% or 380KV</u>

Sl. No.	Name Of Substation	Max. Voltage Actually Achieved		Min. Voltage Actually Achieved		
				% KV		
1.		,,				
N						

#### Annexure —1C

## <u>Voltage Variation Performance Achieved During the Year (FY.....) Voltage —220KV Bus at EHV Substations</u> Standard Limits - Maximum +10% or 245KV & Minimum -10% or 198KV

Sl. No.	Name Of Substation	Max. Voltage Actually Achieved		Min. Volta Achieved	Min. Voltage Actually Achieved		
		%	KV	%	KV		
1.							
2.							
•							
N							

#### Annexure — 1D

## <u>Voltage Variation Performance Achieved During the Year (FY......)Voltage—132KV Bus At EHV Substations</u> <u>Standard Limits - Maximum +10% or 145 KV & Minimum -7% or 122 KV</u>

Sl. No.	Name Of Substation	Max. Voltage Actually Achieved		Min. Voltage Actually Achieved	
		%	KV	%	KV
1.					
2.					

#### **Annexure - 1E**

## <u>Voltage Variation Performance Achieved During the Year (FY.....)Voltage—33 KV Bus At EHV Substations</u> <u>Standard Limits - Maximum +10% or 36 KV & Minimum -9% or 30 KV</u>

Sl. No.	Name Of Substation	Max. Voltage Act	ually Achieved	Min. Voltage Actually Achieved		
		%	KV	%	KV	
1.						
2.						

### Annexure - 2

## <u>Frequency Variation Performance Achieved During the Year (FY......) Standard Frequency — 50 Htz</u>

#### Target Range: Maximum +0.1% or 50.05 Htz and Minimum -0.2% 49.90 Htz

Sl. No.	Frequency Range	Duration in % age of Time
1	Above 50.3 Htz	
2	From 50.05 to 50.3 Htz	
3	From 50 to 50.05 Htz	
4	From 49.90 to 50 Htz	
5	From 49.50 to 49.90 Htz	
6	From 49.2 to 49.50 Htz	
7	Below 49.2 Htz	

## Annexure - 3

## **Confirmation Report On Security Standards For the Year (FY.....)**

Sl. No.	With Regard to	Whether Compiled	Reason for Deviation, if any
1	General Safety Requirements		
2	Supports Standards and Safety		
	Clearances		
3	Line Crossing and Guarding		
4	Earthing		
5	Safety and Protective Devices		
6	Protection Against Lightening		
7	Unused Overhead Lines		

## Annexure—4 (a)

## System Availability Achieved During the Year (FY.....) at the Different Voltage Levels

## **Standard Limits: 98.0%**

System Voltage	Actual Achieved					
	Q1	Q2	Q3	Q4	Year	
765 kV						
400 kV						
220 kV						
132 kV						
Over All (AC System)						
HVDC Transmission						
system						

## Annexure—4 (b)

## For each quarter:

Element	Total outage time during the quarter (minutes)	Total outage time during the quarter considered for computation of Availability (minutes)	% Availability During the Quarter
AC Transmission line			
Power Transformer/			
Interconnecting			
Transformer (ICT)			
Reactors			
Static VAR Compensator			
Series Compensator			
HVDC (Back-to-back			
Stations and bi-pole links)			

#### Annexure — 4 (c)

## System availability of five major Critical Lines

SR NO.	DESCRIPTION	UNIT (%)	TARGET FOR THE QUARTER	ACTUAL FOR THE QUARTER	CUMULATIVE TARGET TILL THE END OF THE CURRENT QUARTER	CUMULATIVE ACHIEVED TILL END OF CURRENT QUARTER	% VARIATION IN CUMULATIVE ACHIEVEMENT w.r.t. CUMULATIVE TARGET	CUMULATIVE ACHIEVEMENT FOR THE SAME PERIOD LAST YEAR	% VARIATION IN CUMULATIVE COMPARED TO THE SAME PERIOD OF LAST YEAR

[भाग III—खण्ड 4] भारत का राजपत्र : असाधारण 19

#### Annexure — 5

## **SAIFI** and **SAIDI** of the Transmission System

Months	SAIFI (in Numbers)	SAIDI (in mins)
April		
May		
March		

## Annexure — 6

# The restoration times for different types of failures of a transmission line and failure of the power transformer and reactor in the following format:

Details of Elements where restoration time has exceeded the standards specified in Regulation 4

Sl. No.	Types of failures	Name of element	Restoration regulations	time as per	Actual restoration time (in days)
			Non-remote areas	Remote areas	
1.	Insulator failure	i) ii)			
2.	Tower after collapse without emergency Restoration System	i) ii)			
3.	Failure of earth wire	i) ii)			
4.	Restoration of failed Power Transformer/Inter Connecting Transformer (Single/three Phase Unit)	i) ii)			
5.	Failure of Reactors (Single/three Phase Unit)	i) ii)			
6.	Restoration of the failed reactor	i) ii)			

#### Annexure — 7

Details of compensation paid by the transmission licensee under Regulations 5&6.

Element Name	Violation of Regulation 4(vi)		Compensation Paid (in Rs.)
	Restoration time as per	Actual restoration	
	Regulation (in days)	time (in days)	