33/11 के0वी0 उपस्थानो के अनुरक्षण हेतु आवश्यक दिशा–निर्देश

1. पावर परिवर्तक की माहवार जांच की जाये, जिसमे ऑयल लेवल, ऑयल लीकेज, एल0ए0 के कार्य करने की स्थिति, ब्रिदर की स्थिति (तेल/सिलिका जैल की स्थिति), अलार्म की स्थिति, आर्किंग हार्न की स्थिति, न्यूट्रल अर्थिंग लीड की स्थिति आदि एक पंजिका में अंकित की जाये तथा किसी भी असामान्य स्थिति से तुरन्त अवर अभियन्ता तथा उपखण्ड अधिकारी को सूचित किया जाये ।
2. उपस्थान पर स्थापित 33 के0वी0 एवं 11 के0वी0 ब्रेकरो की माहवार जांच की जाये जिसमें मुख्यतः बन्द होने की स्थिति, ट्रिपिंग की स्थिति, प्रोटेक ान की स्थिति, अधिकतम् करन्ट, ट्रिपिंग की संख्या, ट्रिपिंगो की कुल अवधि आदि को एक पंजिका पर अंकित की जाये ।
3. डयूटी पर मौजूद कर्मचारी इस बात का वि ोश ध्यान रखें की स्विच यार्ड में किसी तरह की कोई स्पार्किंग न हो रही हो । यह स्पार्किंग मुख्यतः ढीले जमपरों की वजह से होती है। स्पार्किंग स्थिति में तुरन्त ऐसे ढीले जम्परों को ठीक किया जाये तथा अन्य किसी भी स्पार्किंग की वजह से हो रही स्पार्किंग के कारणो का भी निस्तारण किया जाये ।
4. प्रायः यह देखा गया है कि उपस्थान पर रखी गई बैट्रियो को सही अवस्था में नहीं रखा जाता है, जिससे कि ट्रिपिंग सिस्टम सुचारू रूप से कार्य नहीं करता है । इस पंजिका में बैट्री से सम्बन्धित सभी सूचनायें प्रत्येक सप्ताह एस0एस0ओ0 द्वारा अंकित की जाये तथा त्रुटियो का तुरन्त निवारण किया जाये ।
5. उपस्थान पर कार्यरत कर्मचारियो द्वारा दैनिक एवं माहवार अधिकतम भार पंजिका पर अंकित किया जायेगा तथा साथ ही यह दैनिक सूचना उपस्थान के सूचना पट पर अंकित की जायेगी।
6. उपस्थानो पर लीकेज आदि के कारण तेल बिखर जाता है जिससे परिवर्तक में आग लगने का भय बना रहता है । अतः यह सुनि चत किया जाये कि परिवर्तको के आस–पास बिखरे तेल को भलि–भांति साफ कर दिया जाये ताकि किसी भी प्रकार की दुर्घटनाओ की सम्भावनाओ को रोका जा सके ।
7. प्रत्येक तीन माह में निम्न कार्यो को किया जाना चाहियेः–
   - 7.1) ब्रिदर के सिलिका जैल को बदलना/सुखाना ।
   - 7.2) स्थापित सभी पावर परिवर्तको से तेल की लीकेज की जांच कर आव यक कार्यवाही करना।
   - 7.3) सभी पौर्सलिन इंस्यूलेटर की जांच करना ।
   - 7.4) पी0जी0 क्लैंप्स कसे हुए होना सुनि चत करना ।
   - 7.5) 33 के0वी0 आइसोलेटर एवं 11 के0वी0 टी0पी0एम0ओ0 ब्लेड के मेल एवं फीमेल पर पैट्रोलियम जैली लगाना ।

7.6) 11 के0वी0 स्विच गियर एवं 33 के0वी0 पैनल के साइड पर स्थापित हीटर की जांच कर खराब पाये जाने पर बदलना ।

7.7) बैट्री की वोल्टेज तथा स्पेसिफिक ग्रेविटी की जांच करना।

8. प्रत्येक 6 माह में निम्न कार्यो को किया जाना चाहियेः–

8.1) परिवर्तक के तेल की डाइलेक्ट्रिक स्ट्रेंथ की जांच की जाये अगर वह 2.5 एम0एम0 गैप में 30 के0वी0 से कम है तो सेन्ट्रीफ्यूज किया जाये ।

8.2) परिवर्तक तथा परिवर्तक की बॉडी की अर्थिंग एवं आर्किंग हार्न के गैप तथा पोजि ान की स्थिति की जांच ।

8.3) परिवर्तको के लाईटनिंग अरेस्टर की जांच करना ।

8.4) परिवर्तक के केबलिंग सिस्टम एवं लग्स की जांच करना एवं आव यकतानुसार बदलना ।

9. प्रत्येक एक वर्श में निम्न कार्यो को किया जाना चाहियेः–

9.1) तेल एवं वाइनडिंग के ताप के इंडिकेटरों की जांच कर , खराब पाये जाने पर उन्हे बदला जाये ।

9.2) एयर पंप के माध्यम से बुकोल्ज रिले पर एयर प्रे ार डालते हुए बुकोल्ज रिले ऑपरे ान की जांच करना ।

9.3) पूरे परिवर्तक की बॉडी तथा रेडिएटर में लीकेज हेतु जांच करना तथा लीकेज पाये जाने पर गैस्किट बदलना आदि ।

9.4) एच0टी0 एवं एल0टी0 की बुि ांग रॉडस के गर्म होने की जांच करना । रॉडस के गर्म होने पर उन्हें बदलना ।

9.5) लाईटों को बन्द कर स्विचयार्ड में किसी ताप क्षेत्र के लिये जांच करना तथा किसी ताप क्षेत्र की सम्भावना होने पर पी0जी0 क्लैंप्स को बदलना ।

9.6) स्विच यार्ड में स्थापित स्ट्रक्चर, कन्ट्रोल रूम पर स्थापित उपकरणो की पेंटिंग आदि करना ।

10. उपस्थानो में यह सुनि चत किया जाये कि पर्याप्त मात्रा में आग–रोधी उपकरण मौजूद हो तथा सही कार्य कर रहे हो।

11. यह सुनि चत किया जाये कि प्रत्येक उपस्थान पर सभी ट्रिपिंग, ब्रेकडाउन, भाटडाउन, विद्युत कटौती तथा ग्रिड फेलियर आदि की सूचना एक पंजिका में अंकित की जाये।

12. प्रत्येक उपस्थान पर अवर अभियन्ता द्वारा एक पंजिका में माहवार रीडिंग्स अंकित की जाये तथा 33 के0वी0 ट्रांसफोरमे ान लॉस तथा 11 के0वी0 बस बार लॉसेज की गणना कर अंकित किये जाये ।

13. स्विच यार्ड में प्रत्येक माह जांच कर पर्याप्त प्रका ा की व्यवस्था सुनि चत की जाये ।

14. परिवर्तको पर अधिकतम भार तालिकाः–

क्र0सं0	परिवर्तक की क्षमता (एम0वी0ए0)	11 के0वी0 अधिकतम भार (एम्पीयर में)	33 के0वी0 अधिकतम भार (एम्पीयर में)
1.	3.0	157.5	52.5
2.	5.0	262.5	87.5
3.	8.0	420.0	140.0
4.	10.0	525.0	175.0

15. वितरण परिवर्तको पर अधिकतम भार तालिकाः–

क्र0सं0	वितरण परिवर्तक की क्षमता (के0वी0ए0)	11 के0वी0 अधिकतम भार (एम्पीयर में)	0.433 के0वी0 अधिकतम भार (एम्पीयर में)
1.	25	1.3	33.3
2.	63	3.3	84.0
3.	100	5.3	133.3
4.	160	8.4	213.4
5.	250	13.1	333.4
6.	400	21.0	533.4
7.	630	33.1	840.0
8.	800	42.0	1066.7
9.	1000	52.5	1333.4

16. फ्यूज वायर के मानकः–

फ्यूजिंग करंट एम्पीयर	कॉप्पर (एस0डब्ल्यू0जी0)	ऐल्युमिनियम (एस0डब्ल्यू0जी0)	टिन (एस0डब्ल्यू0जी0)	ऐलॉय टिन (एस0डब्ल्यू0जी0)
1	47	46	37	35
2	43	42	31	29
3	41	39	28	27
4	39	37	26	25
5	38	36	25	25
10	33	30	21	19
15	30	28	19	18
20	28	25	17	16
25	26	24	16	15
30	25	23	15	14
35	24	22	14	13
40	23	21	14	13
45	22	21	13	12
50	22	20	13	11
60	21	19	11	10
70	20	19	10	9
80	19	18	10	8
90	19	18	9	8
100	18	17	8	7
120	17	16	7	6

* मुख्यतया ऐलॉय टिन के फ्यूज ही प्रयोग में लाये जाते हैं।
यह सुनिश्चित किया जाये कि फ्यूज सदैव सही मानकों के अनुसार ही स्थापित किये जायें।