

मध्य रेल



मंडल रेल प्रबंधक कार्यालय,  
सरंक्षा शाखा,  
नागपुर

No. NGP/SFT.101.Z/Safety Instns/10/2024-25

दिनांक 18.09.2024

**ALL CONCERNED, NAGPUR DIVISION**

**SAFETY INSTRUCTIONS NO. 10/2024-25**

**SUB: PRECAUTIONS DURING MAINTENANCE OF OHE POWER BLOCK.**

1. Each working party shall have at least two independent earths (discharge earthing rods) one on each side of a working area. If the distance between the working areas exceeds 100 Meters, intermediate earth shall be provided in such a manner as to ensure that the distance between earthing rods does not exceed 100 Mtr.
2. While Ladder Gang working in Power & Traffic Block, it must be ensured that the OHE mast on which the earthing clamps of discharge rod are to be clamped, is provided with structure bond connecting the OHE mast to the negative rail of the track & the nut bolts on both TRACK & OHE MAST side, are fully tight & condition of the structure bond is sound ( the structure bond should not be in deteriorated condition due to rusting.)
3. For providing earthing connection on the OHE mast, first fix the earthing clamps of discharge rod securely to a mast at least one span away from the working zone and ensure that the mast to earth rail bond (structure bond) of this mast is intact.
4. Earthing clamps of discharge rod should always be fixed to the return rail or mast first, then test top clamp of discharge rod on ST/BT tube of OHE and then hook top clamp on contact wire.
5. For removing the earthing, first remove the hook from the OHE and then remove the clamps fixed to the rail or mast.
6. Two sections of conductors or ends of conductors which are broken should be earthed separately at two points after switching off supply to both portions of the OHE. These precautions should also be observed when working in the vicinity of a sectioning post and cut in insulators.
7. Neutral sections should be treated as live equipment and earthed separately at two points on either side of the working party before commencing of work.
8. When work is to be carried out on an isolator, both sides of the isolator should be earthed at two points by discharge rods. Before starting isolator maintenance connect male & female contacts of the isolator by a copper wire in order to avoid electric shock to working staff due to induction. The copper wire must be removed after completion of work.



9. No fallen OHE wires shall be touched unless power is switched off and wire suitably earthed.
10. In electrified track, steel tape or metallic tape or tape with woven metal reinforcement should not be used.
11. Rope, come-along clamps, tirror should be tested once in a month in the presence of JE (TRD).
12. All the staff should wear helmet to protect their heads against any tools or equipment's which may drop down accidentally.
13. Staff should protect themselves against an inadvertent fall by wearing a safety belt for supporting themselves by a rope sling.
14. Ropes used with ladders should be of cotton or jute. Use of metallic ropes is prohibited. A ladder should be held by one person on the ground to prevent slipping, while the top end should be tied to the supporting structure or conductor to keep it in position and prevent it sliding away.
15. A rope should be used to pass tools or any equipment to the men working on a ladder.
16. All messages relating to shut down and restoration of power supply, permit to work etc. issued over the telephone, shall invariably be supported by exchange of private numbers and repeated twice.
17. Do not tie the rope on rail without taking traffic block.
18. Even when earthing is provided to isolator switches with earthing heels, additional temporary earth shall also be provided by using discharge rods.
19. After work is completed and men, materials and tools have been removed in the reverse order i.e. first remove the hook on the OHE and then the clamp fixed to the rails or mast/structures.
20. The person who has taken permit to work (power block) from TPC, same person should cancel permit to work/power block after completion of work from TPC.
21. Staff should not sit nor stand under ATD (Balance weight).
22. Climb on roof of tower wagon only after obtaining permit to work (PTW) from TPC & ensuring that the earthing isolator provided on Tower wagon is in CLOSED condition & after raising the pantograph of the Tower wagon for earthing the OHE.
23. Not to wear loose cloth as Kurta-Pajama-Lungi-Chappal etc. while working. Always wear rubber sole shoes while working. Use rubber hand gloves during operation of isolators.
24. Safety shoes should be of rubber sole without any metallic nails.
25. Umbrella with metallic handle should not be used under electrified area.

**NOTE:** The instructions mentioned above does not supersede in any way the manual / codal provision of respective department for working in electrified section.

  
 (Kshitij Wadmare)  
 Sr.DSO/Nagpur

C/- DRM/Nagpur - For kind information please.  
 C/- ADRM(Admn), ADRM(Tech) - For Kind information please.



मध्य रेल



मंडल रेल प्रबंधक कार्यालय,  
सरंक्षा शाखा,  
नागपुर

No. NGP/SFT.101.Z/Safety Instns/10/2024-25

दिनांक: 18.09.2024

सर्व संबंधित, नागपुर मंडल

### SAFETY INSTRUCTIONS NO. 10/2024-25

विषय : पावर ब्लॉक के मरम्मत के समय ली जाने वाली सावधानियाँ.

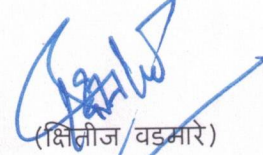
1. प्रत्येक कार्य दल के पास कम से कम दो स्वतंत्र अर्थ (डिस्चार्ज अर्थिंग रॉड) होंगे, जो कार्य क्षेत्र के प्रत्येक तरफ एक होंगे। यदि कार्य क्षेत्रों के बीच की दूरी 100 मीटर से अधिक है, तो मध्यवर्ती अर्थ इस तरह से प्रदान की जाएगी कि यह सुनिश्चित हो सके कि अर्थिंग रॉड के बीच की दूरी 100 मीटर से अधिक न हो।
2. पावर और ट्रैफिक ब्लॉक में लैडर गैंग के कार्य करते समय, यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि ओएचई मास्ट, जिस पर डिस्चार्ज रॉड के अर्थिंग क्लैंप लगाए जाने हैं, ओएचई मास्ट को ट्रैक की नेगेटिव रेल से जोड़ने वाले स्ट्रक्चर बॉन्ड से सुसज्जित हो तथा ट्रैक और ओएचई मास्ट दोनों तरफ के नट बोल्ट पूरी तरह से कसे हुए हों और स्ट्रक्चर बॉन्ड की स्थिति अच्छी हो (जंग लगने के कारण स्ट्रक्चर बॉन्ड खराब स्थिति में नहीं होना चाहिए।)
3. ओएचई मास्ट पर अर्थिंग कनेक्शन प्रदान करने के लिए, सबसे पहले डिस्चार्ज रॉड के अर्थिंग क्लैंप को कार्य क्षेत्र से कम से कम एक स्पैन दूर मास्ट पर सुरक्षित रूप से लगाएं और सुनिश्चित करें कि इस मास्ट का अर्थ रेल बॉर्ड (संरचना बॉर्ड) बरकरार है।
4. अर्थिंग क्लैंप को हमेशा पहले रिटर्न रेल या मास्ट पर लगाया जाना चाहिए, फिर डिस्चार्ज रॉड के शीर्ष क्लैंप को OHE के ST/BT ट्यूब पर परीक्षण करना चाहिए और फिर संपर्क तार पर शीर्ष क्लैंप को लगाना चाहिए।
5. अर्थिंग हटाने के लिए सबसे पहले OHE से हुक हटाएँ और फिर रेल या बॉर्ड पर लगे क्लैंप हटाएँ।
6. कंडक्टर के दो खंड या कंडक्टर के सिरे जो टूटे हुए हैं, उन्हें OHE के दोनों भागों की आपूर्ति बंद करने के बाद दो बिंदुओं पर अलग-अलग अर्थ किया जाना चाहिए। सेक्शनिंग पोस्ट और कटे हुए इंसुलेटर के आस-पास काम करते समय भी ये सावधानियां बरतनी चाहिए।
7. न्युट्रल सेक्शन को लाईव्ह इक्विपमेंट मानकर उसके दोनों भागों को अर्थ किया जाना चाहिए जब न्युट्रल सेक्शन के किसी एक सीरे की ओर कार्य करने की आवश्यकता हो।



8. जब आइसोलेटर पर काम किया जाना हो, तो आइसोलेटर के दोनों किनारों को डिस्चार्ज रॉड द्वारा दो बिंदुओं पर अर्थ किया जाना चाहिए। आइसोलेटर रखरखाव शुरू करने से पहले आइसोलेटर के मेल और फिमेल कॉन्टैक्ट को तांबे के तार से जोड़ दें ताकि इंडक्शन के कारण काम करने वाले कर्मचारियों को बिजली के झटके से बचाया जा सके। काम पूरा होने के बाद तांबे के तार को हटा दिया जाना चाहिए।
9. किसी भी गिरे हुए ओएचई तार को तब तक नहीं छुआ जाएगा जब तक कि बिजली बंद न कर दी जाए और तार को उचित रूप से अर्थ से न जोड़ दिया जाए।
10. विद्युतीकृत ट्रैक में स्टील टेप या धातु टेप या बुने हुए धातु सुट्टीकरण वाले टेप का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
11. रस्सी, कम-अलॉन्ग क्लैंप, टर्फर का परीक्षण महीने में एक बार जेई (टीआरडी) की उपस्थिति में किया जाना चाहिए।
12. सभी कर्मचारियों को अपने सिर को किसी भी औजार या उपकरण जो गलती से नीचे गिर सकता है से बचाने के लिए हेलमेट पहनना चाहिए।
13. कर्मचारियों को रस्सी के सहारे सुरक्षा बेल्ट पहनकर, अनजाने में गिरने से स्वयं को बचाना चाहिए।
14. सीढ़ियों के साथ इस्तेमाल की जाने वाली रस्सियाँ कपास या जूट की होनी चाहिए। धातु की रस्सियों का इस्तेमाल वर्जित है। फिसलन को रोकने के लिए सीढ़ी को ज़मीन पर एक व्यक्ति द्वारा पकड़ कर रखना चाहिए, जबकि ऊपरी सिरे को सर्पोटिंग स्ट्रक्चर या कंडक्टर से बांधना चाहिए ताकि इसे स्थिर स्थिति में रखा जा सके और इसे फिसलने से रोका जा सके।
15. सीढ़ी पर काम कर रहे लोगों तक औजार या अन्य उपकरण पहुंचाने के लिए रस्सी का उपयोग किया जाना चाहिए।
16. टेलीफोन पर जारी किए गए विद्युत आपूर्ति बंद करने और पुनः चालू करने, कार्य करने की अनुमति आदि से संबंधित सभी संदेशों के साथ अनिवार्य रूप से निजी नंबरों का आदान-प्रदान किया जाएगा तथा उन्हें दो बार दोहराया जाएगा।
17. ट्रैफिक ब्लॉक लिए बिना रेल पर रस्सी न बांधें।
18. जब आइसोलेटर स्विच को अर्थिंग हील्स के साथ अर्थिंग प्रदान की जाती है, उस स्थिति में भी डिस्चार्ज रॉड का उपयोग करके अतिरिक्त अस्थायी अर्थिंग भी प्रदान की जाए।
19. काम पूरा हो जाने के बाद तथा लोगों, सामग्रियों और औजारों को उल्टे क्रम में हटा लेने के बाद, सबसे पहले OHE पर लगे हुक को हटा लें, तथा उसके बाद रेल या मास्ट/संरचनाओं पर लगे क्लैंप को हटा लें।
20. जिस व्यक्ति ने टी.पी.सी. से कार्य करने हेतु परमिट (पावर ब्लॉक) लिया है, उसी व्यक्ति को कार्य पूरा होने के बाद टी.पी.सी. से कार्य करने हेतु परमिट/पावर ब्लॉक रद्द कर देना चाहिए।
21. कर्मचारियों को एटीडी (संतुलन भार) के नीचे न तो बैठना चाहिए और न ही खड़ा होना चाहिए।

22. टीपीसी से कार्य करने की अनुमति (परमिट टू वर्क) प्राप्त करने और यह सुनिश्चित करने के बाद ही टावर वैगन की छत पर चढ़ें कि टावर वैगन पर उपलब्ध अर्थिंग आइसोलेटर बंद स्थिति में है और ओएचई को अर्थ करने के लिए टावर वैगन के पेंटोग्राफ को ऊपर उठाने के बाद ही चढ़ें ।
23. कुर्ता -पायजामा-लुंगी -चप्पल आदि न पहनें । काम करते समय हमेशा रबर के सोल वाले जूते पहनें। आइसोलेटर के संचालन के दौरान रबर के दस्ताने पहनें।
24. सुरक्षा जूते रबर के तले वाले होने चाहिए, जिनमें कोई धातु की कील नहीं होनी चाहिए।
25. विद्युतीकृत क्षेत्र में धातु के हैंडल वाले छाते का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

नोट: ऊपर उल्लिखित निर्देश किसी भी तरह से विद्युतीकृत खंड में कार्य करने के लिए संबंधित विभाग के मैनुअल / कोडल प्रावधान का अतिक्रमण नहीं करते हैं।



(क्षितीज वडमारे)

वरिष्ठ मंडल संरक्षा अधिकारी, नागपुर

प्रतिलिपी: मंडल रेल प्रबंधक नागपुर को कृपया सुचनार्थ प्रेषित.

प्रतिलिपी: अपर मंडल रेल प्रबंधक(प्रशासन) एवं अपर मंडल रेल प्रबंधक(टेकनिकल) नागपुर को कृपया सुचनार्थ प्रेषित.