3/ हिंदी

Instructions Bulletin for the operation failure of the Month of May-2023

No. IB/ETC/GZB/2023--24/02

1. - केस स्टडी -1

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
18.05.2023	37527/GMO	13308	मुरादाबाद
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 18.05.2023 गाड़ी संख्या 13308 लोको संख्या 37527/GMO में कार्य करने के दौरान SEO- MWE के बीच लोको में F0201P1 का फाल्ट आया जिसके कारण गाड़ी संख्या 13308 MWE स्टेशन पर MAIN लाइन में खड़ी हो गई । लोको पायलट ने MCE OFF करके MCE ON किया, लेकिन सही प्रकार मे MCE OFF/ON करने में असमर्थ रहे व लोको को COOLING MODE में ENERGIZE करके ही DJ को क्लोज किया , जिसके कारण गाड़ी संख्या 13308 के लोको को फेल करना पड़ा व 04 मेल एक्सप्रेस की गाडियों की समय हानि हुई I		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	• गाड़ी खड़ी की, थ्रोटल को 0 पर किया । • VCB खोलकर पेंटो को लोअर किया । • BL Key को 'D' से 'OFF' में किया तथा 02 सेकंड का इंतजार किया (पार्किंग ब्रेक के ऑटो एप्लीकेशन के लिये) । फिर BL Key को 'OFF' मे 'C' पर ले गए I 10 से 12 सेकंड का इंतजार किया I • BL Key को 'C' मे पुनः 'OFF' पर ले गये I • 05 मिनट का इंतजार किया I • BL Key को पुनः 'OFF' से 'C' पर किया, जिस कारण कुलिंग मोड एक्टिवेट हो गया ।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	• थ्रोटल को 0 पर करें, गाड़ी को खड़ी करें । • VCB खोलें तथा पेंटो नीचे करें । • BL Key को 'D' मे 'OFF' में करें तथा 02 सेकंड इंतजार करें । (पार्किंग ब्रेक के ऑटो एप्लीकेशन के लिये) • BL Key को 'OFF' मे 'C' पर ले जाये । मेमोटल एवं स्क्रीन लाइट के बुझने का इंतजार करें करीब 20 सेकंड के अन्दर मेमोटल एवं स्क्रीन की लाइट बुझ जायेगी I • अब BL Key को 'C' से पुनः 'OFF' पर करें । • MCE ON करने के लिये BL Key को पुनः 'OFF' मे 'D' पर करें I नोट : यदि दोष निवारण के समय MCE OFF/ON करना हो तो लोको को 05 मिनट तक CE OFF अवस्था में रखें I		
टिप्पणी	बुरा कार्य : यदि लोको पायलट मुरादाबाद के द्वारा लोको में **MCE OFF/ON** सही से किया गया होता तो लोको संख्या **37527/GMO** को फेल होने के साथ साथ अन्य **04** गाडियों की समय हानि को भी बचाया जा सकता था ।		

Scanned with AnyScanner

2. - केस स्टडी -2

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
05.05.2023	22216/SPJ	12056	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	दिनांक 05..05.23 को लोको म. 22216/SPJ गाडी स. 12056 समय 08:19 बजे NGL स्टेशन पास करते समय लोको में नाच नहीं आने के कारण विलम्ब होने के समवन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	लोको स. 22216/SPJ ,गाडी स .12056 के लोको पायलट ने NGL स्टेशन से पास होते समय देखा की नाच अप नहीं हो रहे है। लोको पायलट ने कोस्टिंग में ब्लाक सेक्शन साफ़ किया और THJ स्टेशन पर गाडी को खड़ा किया और TLC को बताया। TLC के आदेशानुसार रिले Q-51 को डीइनरजाइज हालत में वेज किया परन्तु सफलता नहीं मिली और समय 08: 36 पर लोको को फेल घोषित कर दिया गया। कुछ समय बाद लोको पायलट को रिले Q-51 को सही प्रकार से डीइनरजाइज हालत में वेज किया और सफलता मिलने पर समय 08:58 बजे गाडी का प्रस्थान हुआ।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	<u>टोटल लास ऑफ़ ट्रैक्टिव एफर्ट (TLTE)</u> **(क) MP से नाच लेने पर नाच नहीं आता LSGR लैंप नहीं बुझता है** **(ख) MP से नाच लेने पर नाच आते है। LSGR का लैंप बुझता है तथा अमीटर /वोल्टमीटर के कांटे नहीं चलते।** **(क) <u>MPJ को F या R पर रखने पर LSB लैंप का बुझना सुनिश्चित करे।</u>** **i. यदि LSB लैंप जल रहा है तो –** सुरक्षा नियमो का पालन करते हुए निम्नलिखित सुनिश्चित करे – 1. सुनिश्चित करे की J_1/J_2 सही दिशा में (कैब 1 की तरफ ऊपर की और एवं कैब 2 की तरफ नीचे की और) 2. ट्रैक्शन में CTF-1, 2,3 के हैंडल की दिशा उपर की और है। 3. C-145 का खुला होना। यदि LSC-145 लैंप है तो उसका बुझा होना। 4. यदि फिर भी LSB लैंप जल रहा है तो VCB की बंद हालत में रिले Q-50 का इनरजाइज होना चैक करे। यदि डीइनरजाइज है तो सम्बंधित सावधानियो का पालन करते हुए रिले Q-50 को इनरजाइज अवस्था में वेज करे। और ब्लाक सेक्शन साफ़ करे तथा TLC के आदेशानुसार कार्य करे। 5. यदि सफलता नहीं मिलती है तो GR का मैन्युअल कंट्रोल करके नियमानुसार अधिकतम 15 kmph की गति से ब्लाक सेक्शन साफ़ करे तथा TLC को सूचित करे। **ii. यदि LSB लैंप बुझ जाती है तो –** 1. BP प्रेशर 5.0 Kg/cm² होना सुनिश्चित करके A-9 से BP प्रेशर 3.0 Kg/cm² तक प्रेशर ड्राप करे उसके बाद A-9 को पुन: रिलीज पर रखे। 2. EEC के द्वारा ट्रैक्शन लेने की कोशिश करे। 3. BL key को 2-3 बार ऑपरेट करे। 4. रिले Q-51 का डीइनरजाइज होना सुनिश्चित करे। यदि इनरजाइज है तो- (i) QRS का इनरजाइज होना सुनिश्चित करे। (ii) यदि डीइनरजाइज है तो RGEB -2 का कॉक खुला होना सुनिश्चित करे। (iii) फ्यूज CCLS का सही होना देखे। (iv) यदि उपरोक्त सब सही है तो QRS को इनरजाइज हालत में वेज करे। (v) यदि रिले QRS इनरजाइज है तो रिले PR-2 का डीइनरजाइज होना सुनिश्चित करे यदि इनरजाइज हो तो डीइनरजाइज हालत में वेज करे। (vi) रिले Q-51 को डीइनरजाइज हालत में वेज करे। यदि स्विच HPAR /HQ-51 उपलब्ध है तो उसकी पोजीशन बदलकर देखे। 5. रिले Q-52 का डीइनरजाइज होना सुनिश्चित करे यदि इनरजाइज मिले तो हाथ से दो तीन बार		

Scanned with AnyScanner

	ऑपरेट करे। यदि Q-52 इनरजाइज बनी रहती है तो TLC को सूचित करे। 6. यदि रिले Q-51 और Q-52 डीइनरजाइज मिले तो – (i) SMGR का प्रेशर 2.5 – 3.8 kg/cm² होना सुनिश्चित करे। (ii) स्विच ZSMS का सही पोजीशन पर होना सुनिश्चित करे। (iii) सुनिश्चित करे की पेको स्विच(SMGR हैंडल के नीचे लगा स्विच) दबी हुयी अवस्था में न हो। (iv) GR को SMGR हैंडल द्वारा 0 से 1 तथा फिर 1 से 0 ऑपरेट करे तथा ट्रैक्शन लेने की कोशिश करे। यदि अब भी सफलता नहीं मिलती है पिछली कैब से ब्लाक सेक्शन साफ़ करे। यदि फिर भी सफलता नहीं मिलती है तो TLC को सूचित करे। तथा GR का मैन्युअल कंट्रोल करके नियमानुसार अधिकतम 15 KMPH की गति से ब्लाक सेक्शन साफ़ करे एवं रिलीफ इंजन की मांग करे। **(ख) MP से नाच लेने पर नाच आते ही LSGR लैंप बुझता तथा अमीटर तथा वोल्टमीटर के कांटे नहीं चलते है तो –** 1. MR/RS प्रेशर 8.0 kg/cm² होना सुनिश्चित करे। 2. BL key को दो तीन बार ऑपरेट करे। 3. स्विच HVSI-1/2 , HVMT-1/2 का पोजीशन 1 या 3 पर होना सुनिश्चित करे। 4. सुरक्षा का ध्यान रखते हुए EP-1/2 कॉक का खुला होना देखे यदि बंद है तो खोल दे। 5. CTF-1,2,3 को 2-3 बार ऑपरेट करके ट्रैक्शन की साइड में रखे। 6. सफलता न मिलने पर TLC को सूचित करे तथा उसके आदेशानुसार कार्यवाही करे।
टिप्पणी	बुरा कार्य : लोको स. 22216/SPJ ,गाडी स. 12056 के लोको पायलट ने रिले Q-51को डीइनरजाइज हालत में बेज करने के बजाय इनरजाइज हालत मे बेज किया अर्थात लोको पायलट रिले Q-51 की इनरजाइज/डीइनरजाइज पोजीशन को समझने में असमर्थ रहा जिस कारण अनावश्यक रूप से समयहानि हुयी।

3. - केस स्टडी -3

दिनांक	लोको न० / शेड	गाडी न०	मंडल
27.05.23	39207/HWH	12313	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	लोको स० 39207 को हेड न बना पाने के कारण हुयी समयहानि के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	गाडी स० 12313 का आगमन नयी दिल्ली प्लेटफार्म पर समय 11:50 बजे हुआ तथा लोको पायलट शंटर ने उसका चार्ज लिया। समय 12:35 बजे गाडी के ऊपर डीजल लोको लगाया गया ताकि उस गाडी का रेक प्लेस किया जा सके, इस दौरान लोको पायलट शंटर ने हेड सम्बन्धी सभी प्रक्रियाए पूर्ण की परन्तु कॉक न० 74 को क्लोज पोजिशन पर नहीं किया। समय 12: 40 बजे प्लेटफार्म से गाडी का प्रस्थान हुआ परन्तु समय 12:45 बजे BP ड्राप होने के कारण गाडी खड़ी हो गयी। समय 12:50 बजे मुख्य लोको निरीक्षक लोको पर पहुचे और समस्या का पता लगाकर कॉक न० 74 को क्लोज पोजीशन पर किया जिससे सफलता मिल गयी और समय 12:55 बजे रेक प्लेस हेतु गाडी का प्रस्थान हुआ।		
लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	**कन्वेंशनल लोको है तो –** SA – 9 हैंडल – रिलीज पोजीशन पर (दोनों कैब में A-9/SA – 9 के चारो कॉक क्लोज कर देंगे) A – 9 हैंडल – रिलीज पोजीशन पर (दोनों कैब में A-9/SA – 9 के चारो कॉक क्लोज कर देंगे)		

Scanned with AnyScanner

	MU2B – ट्रेल पर ल&टी कॉक – क्लोज पर **यदि थ्री फेज लोको है E-70 ब्रेक सिस्टम के साथ –** SA – 9 हैंडल – रिलीज पोजीशन पर (दोनों कैब में) A – 9 हैंडल – न्यूट्रल पोजीशन पर (दोनों कैब में) कॉक 70 – क्लोज पोजीशन पर करेंगे कॉक 74 – क्लोज पोजीशन पर करेंगे कॉक 136 – क्लोज पोजीशन पर करेंगे कॉक 47 – ओपन पोजीशन पर करेंगे **यदि थ्री फेज लोको है CCB-2.0 ब्रेक सिस्टम के साथ –** SA – 9 हैंडल – रिलीज पोजीशन पर (दोनों कैब में) A – 9 हैंडल – FS पोजीशन पर लॉक (दोनों कैब में) मोड स्विच – ट्रेल पोजीशन पर करेंगे (दोनों कैब में) कॉक 74 – क्लोज पोजीशन पर करेंगे कॉक 136 – क्लोज पोजीशन पर करेंगे कॉक 47 – ओपन पोजीशन पर करेंगे
टिप्पणी	बुरा कार्य : लोको पायलट शंटर लोको स० 39207 को पूर्ण रूप से डेड नहीं बना पाया जिस कारण गाडी का रेक प्लेस होने में अनावश्यक समयहानि हुयी।

लाँग हाल परिचालन हेतु निर्देश व लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही

सामान्य बातें :

- एक से अधिक ट्रेन को जोड़कर चलाने की प्रक्रिया को लाँग हाल (Python Rake) कहा जाता है
- लाँग हाल विभिन्न प्रकार के स्टाक जैसे BCN, BOXN, BLC, BTPN, BRN व BUST की दो गाडियों को आपस में जोड़कर बनाया जाता है।
- लाँग हाल के फार्मेशन के लिए लोड का combination निम्न तरीके से किया जाता है।

आगे वाली गाडी (Front Load)	पीछे वाली गाडी (Rear Load)
Empty Train	Empty Train
Loaded Train	Loaded Train
Loaded Train	Empty Train

- लाँग हाल में जोड़े गये दो लोड के लिए अलग अलग BPC जारी किया जायेगा तथा जिस स्टेशन पर दोनों लोड को जोड़कर लाँग हाल बनाया जायेगा वहाँ पर TXR दोनों लोड जुड़ने के बाद BP प्रेशर बनाकर लाँग हाल के

Scanned with AnyScanner

लिए पूरी ट्रेन की कंटीनुअटी चेक करके प्रत्येक रेक की ब्रेक पावर सहित BPC के अन्य विवरण सहित , प्रेशर कंटीनुअटी सर्टिफिकेट लीडिंग लोको के चालक को देगा जिसमे लीडिंग लोको पर BP प्रेशर तथा पिछले B/V में प्रेशर भी लिखा जाना चाहिए।

- लाँग हाल में जोड़े गये प्रत्येक लोड की अलग अलग BPC उनके चालक के पास रहेगी , लीडिंग लोको में प्रेशर(BP) 5.0 Kg/cm^2 तथा ट्रैलिंग ब्रेकवान में न्यूनतम 4.7 Kg/cm^2 रहेगा जुड़ने वाले लोड सिंगल पाइप एयर ब्रेक होंगे।
- लाँग हाल लोड उसी स्टेशन पर बनाया जाएगा जहा पर TXR स्टाफ की उपलब्धता हो अथवा करायी जा सके।
- लाँग हाल के लिए जोड़े गए लोड में से जिस लोड की गति न्यूनतम होगी वही लाँग हाल की अधिकतम गति होगी।
- लाँग हाल के संचालन के दौरान वाकी टाकी सेट सभी कार्यरत कर्मीदल के पास उपलब्ध होंगे तथा कार्यरत स्थिति में होंगे तथा इस बात की भी तसल्ली की जाएगी की आगे से पीछे तक संचार सही प्रकार से हो रहा है संचालन के समय अथवा प्रारंभिक स्टेशन पर यदि वाकी टाकी कम्युनिकेशन फेल हो जाता है तो अगले/प्रारंभिक स्टेशन पर लाँग हाल संचालन समाप्त कर दिया जायेगा , अगले/प्रारंभिक स्टेशन से कम्युनिकेशन फेल रहने तक लाँग हाल संचालन नहीं किया जायेगा।
- प्रारंभिक स्टेशन से चालक व गार्ड द्वारा यदि सिग्नलों का आदान प्रदान संभव न हो तो वाकी टाकी का प्रयोग किया जा सकता है।
- लाँग हाल गाडियों के लिए प्रस्थान के समय कम से कम 95% ब्रेक पावर एवम् चलते समय 90% ब्रेक पावर होना चाहिए।
- बीच का ब्रेकेवान आठ पहिया होना आवश्यक है यदि दोनों ब्रेकेवान चौपहिया हो तो दोनों को गाडी के अंत में जोड़ा जायेगा।

लाँग हाल गाडी में लोको फार्मेशन की शर्तें

- लाँग हाल गाडी में लीडिंग लोको के रूप में मल्टीप्ल लोको ही लगाया जायेगा जिसमे मल्टीप्ल के दोनों लोको के कुल 05 कम्प्रेसर ही कार्यरत होंगे सामान्यतः अगले मल्टीप्ल लोको में लीडिंग लोको में 03 तथा ट्रैलिंग लोको में 02 कम्प्रेसर चलेंगे आवश्यकता पड़ने पर सभी 06 कम्प्रेसर चलाये जा सकते है।
- लाँग हाल गाडी में लीडिंग लोको के रूप में लगे मल्टीप्ल लोको में सभी काको की पोजीशन कार्यरत मल्टीप्ल यूनिट की तरह ही रहेगी।
- लाँग हाल बनाते समय सर्वप्रथम दोनों रेक का अलग अलग लोको द्वारा BP चार्ज करने के उपरांत BPC प्राप्त करेंगे तथा उसके बाद दोनों रेक को आपस में जोड़ेगे पीछे वाले रेक को न्यूमेटिकली जोड़ने से पहले मध्य में लगे लोको की कॉक की पोजीशन निम्नुसार रखंगे उसके बाद ही BP पाइप लगवाकर एंगल कॉक खोलेंगे तथा TXR स्टाफ द्वारा कंटीनुअटी कराएँगे।
- लाँग हाल गाडी में जब बीच में कन्वेंशनल लोको लगाया जायेगा तो उस लोको में न्यूमेटिक कॉक की पोजीशन निम्न प्रकार होगी।

    (i) L & T कॉक बंद रहेगा।
    (ii) MU_2B वाल्व ट्रेल पर रहेगा।
    (iii) A-9 तथा SA-9 के सभी कॉक दोनों कैबो में बंद रहेंगे।

Scanned with AnyScanner

- लाँग हाल गाडी में जब बीच में E-70 युक्त थ्री फेज लोको लगाया जायेगा तो स्विच तथा कॉक की स्तिथि निम्न प्रकार रहेगी।

  (i) VCB ओपन करेगे
  (ii) स्विच ZBAN ऑन करेंगे।
  (iii) कॉक न० 70 न्यूमेटिक पैनल पर बंद करेंगे।
  (iv) कॉक न० 136 न्यूमेटिक पैनल पर बंद करेंगे।
  (v) VCB क्लोज करेगे

- लाँग हाल गाडी में जब बीच में CCB 1.5 या CCB 2 युक्त थ्री फेज लोको लगाया जायेगा तो स्विच तथा कॉक की स्तिथि निम्न प्रकार रहेगी ॥

  (i) VCB ओपन करगे
  (ii) स्विच ZBAN ऑन करेंगे।
  (iii) मोड स्विच को HLPR पर करेंगे।
  (iv) VCB क्लोज करेगे
  (v) कॉक न० 136 न्यूमेटिक पैनल पर बंद करेंगे।

लॉन्ग हौल गाडी में जब बीच में १२३आग़ लोको लगा हो तो स्विच तथा कॉक की पोजीशन निम्न प्रकार रहेगी।
मोड स्विच को HLPR पोजीशन पर रखेंगे।

<u>उपरोक्त कॉक पोजीशन बदलने के लिए लीडिंग लोको व मिडिल लोको पर होने वाले कार्य</u>

Loco	BP creation	Powering	Braking	Emergency Braking
Leading	yes	yes	yes	yes
Middle	No*	Yes/No**	No	Yes

*. मिडिल लोको में AddC₂ Relay (BP) वाल्व को काम से अलग होने की सुनिश्चता करेंगे तथा यदि दोनो लोड अलग किये जाये या लीडिंग लोको में खराबी आ जाये तो AddC₂ Relay (BP) वाल्व को काम पर लाकर BP क्रिएशन कर सकते है

**. आवश्यकतानुसार प्रयोग कर सकते है

गाडी चलने से पहले निर्देश

- लीडिंग लोको में BP प्रेशर 5.0 Kg/cm² तथा ट्रैलिंग ब्रेकवान में 4.7 Kg/cm² होना सुनश्चित करेगा।
- लीडिंग व मिडिल दोनों लोको के चालको को अपने अपने लोड को अलग अलग BPC होने की तम्सली गाडी चलने से पूर्व कर लेनी चाहिए।
- नार्मल गाडी कार्य के दौरान मिडिल लोको का कोई भी कॉक जैसे MU_2B , L & T कॉक गाड़ी का प्रेशर पूरा करने के लिए नहीं खोला जायेगा।

Scanned with AnyScanner

- दोनों रेको का अलग अलग BP बनने तथा उपयुक्त BPC प्राप्त होने के बाद ही दोनों रेक आपस में कपल्ड किये जायेंगे तथा BP पाइप आपस में जोड़े जायेंगे परन्तु एंगल कॉक खोलने से पहले मिडिल लोको के कॉक पोजीशन नियमानुसार ही रखेंगे तब BP एंगल कॉक खोलेंगे।
- गाडी चलने से पूर्व दोनों रेको की कंबाइंड एयर प्रेशर की कंटीनुअटी TXR के सामने अवश्य करनी चाहिए तथा उसका लिखित प्रमाण पत्र भी अवश्य प्राप्त कर लेना चाहिए।
- गाडी चलने की जिम्मेदारी लीडिंग लोको के चालक की रहेगी बीच वाले लोको का चालक आगे वाले लोको के चालक के निर्देशों का पालन करेगा तथा आवश्यकतानुसार ट्रैक्शन बढ़ायेगा व घटायेगा।
- गाडी संचालन से पूर्व आगे वाले लोको के चालक को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए की बीच वाले लोको के चालक व गार्ड को काशन आर्डर मिल गया है और दिए गए काशन में सभी गति प्रतिबन्ध सामान है।
- आगे वाले चालक को सही सिगनल व प्रस्थान आदेश मिलने पर गाडी चलाने के लिए गार्ड से सहमति ले लेनी चाहिए।
- लाँग हाल गाडी चलने से पूर्व लीडिंग लोको मल्टीप्ल यूनिट में 05 कम्प्रेसर चलने की तसल्ली करेंगे तथा गाडी कार्य के दौरान लीडिंग लोको से ही ब्रैकिंग व BP क्रिएशन किया जाएगा मिडिल में लगे लोको से कोई BP क्रिएशन नही होगा यह केवल एक पाइप्ड व्हीकल की तरह कार्य करेगा तथा जरुरत के अनुसार ट्रैक्शन करेगा।
- गाडी प्रस्थान के समय गार्ड से सहमति मिलने पर बीच वाले लोको के चालक को नाच लेने तथा गाडी चलने को कहा जाएगा।
- बीच वाले लोको के चालक को गाडी चलने की सुचना मिलने पर एक एक नाच लेकर गाडी चलाना चाहिए जिससे गाडी में झटका न लगे।
- जब बीच वाला चालक 2 -3 नाच ले लेगा इसकी सूचना आगे वाले लोको के चालक को देगा तब लीडिंग लोको का चालक नाच बढ़ाना प्रारंभ करेगा तथा बीच वाला चालक उसके साथ सह कार्य करेगा।
- गाडी स्टार्ट करने समय करंट रेटिंग का ध्यान रखेंगे तथा कार्य के दौरान दोनों चालक नाच घटाते या बढ़ाते समय करंट बताते रहेंगे।

गाडी चलाते समय निर्देश

- लगातार गाडी संचालन के दौरान लिए गए करंट तथा वोल्टेज का ध्यान रखना चाहिए।
- गाड़ी की गति बढ़ाते समय अगले लोको के चालक को पिछले लोको के चालक से 02 नाच कम रखनी चाहिए ट्रैक्शन मोटरों में पूरा वोल्टेज देने के बाद दोनों लोको में नाच समान रखे जा सकते है।

Scanned with AnyScanner

- गाडी में ब्रेक एप्लीकेशन के बाद दोबारा स्टार्ट करने से पहले लीडिंग लोको में BP प्रेशर 5.0 Kg/cm² तथा ट्रैलिंग ब्रेकवान में 4.7 Kg/cm² सुनिश्चित करेंगे ट्रैलिंग ब्रेकवान का गार्ड लीडिंग लोको के चालक को इसकी जानकारी वाकी टाकी पर देगा न्यूनतम 05 मिनट रिलिजिग समय देंगे ।
- सतर्कता आदेश का पालन करते समय लीडिंग लोको का चालक गाडियों के ब्रेक का जहाँ तक संभव हो कम से कम प्रयोग करेंगे तथा यथोचित नाच कम कर या बढ़ा कर अथवा DBR द्वारा गाडी की गति नियंत्रित करेंगे जिससे ब्रैकिंग के दौरान रिलिजिंग समय को बचाया जा सके ।
- यदि गाडी को DBR द्वारा नियंत्रित कर रहे है तो ब्रैकिंग नाच बढाते या घटाते समय नाच धीरे धीरे बढ़ाएंगे अथवा घटाएंगे अर्थात एक बार में 02 नाच में ग्रेजुली 10 से 20 सेकंड लेंगे ।
- गाडी चलते समय लाँग हाल लोड में लगी दोनों गाडियों में रेक के अनुसार गति का पालन करेंगे अर्थात दोनों रेको में जो कम गति का हो उसी गति पर गाडी चलाएंगे तथा रस्ते में पड़ने वाले गति प्रतिबंधो का पालन अवश्य करेंगे ।
- यदि किसी कारण से रस्ते में लाँग हाल गाडी के लोको को बदला जाता है तो पूरी गाडी को मैन्युअली रिलीज किया जायेगा जिससे ब्रेक वाइंडिंग को टाला जा सके ।
- गति प्रतिबंधो का पालन करने तथा गाडी को कड़ी करने की प्रक्रिया में सर्वप्रथम लीडिंग लोको का चालक मिडिल लोको के चालक को सूचित करेगा सूचना मिलने पर दोनों चालक तुरंत MP/थ्रोटल को 0 पर करेंगे ।
- A-9 का प्रयोग केवल लीडिंग लोको का चालक ही करेगा केवल आपात स्तिथि में या अगले लोको के चालक के कहने पर ही बीच वाला चालक A-9 का प्रयोग केवल इमरजेंसी पोजीशन पर कर सकता है।
- A-9 से इमरजेंसी ब्रेक लगाने के बाद जब तक गाडी खडी न हो जाए तब तक A-9 को रिलीज पर न करें ।

न्यूट्रल सेक्शन या पेंटो लोअर जोन पार करते समय निर्देश

- अगले लोको के चालक द्वारा बीच वाले लोको के चालक को इसकी सूचना दी जायेगी तथा प्रत्येक बोर्ड पार करते समय अगले लोको का चालक अपने लोको पर कार्यवाही के साथ साथ बीच वाले लोको के चालक को सूचित करेगा ।
- अगले लोको के चालक द्वारा न्यूट्रल जोन/ पेंटो लोअर जोन पास करने तथा DJ बंद करने के समय भी ट्रैक्शन नाच नहीं लेना चाहिए जब तक पिछला लोको का चालक भी उपरोक्त कार्यवाही पूरी न कर ले उसके उपरांत नियमानुसार ट्रैक्शन लेना चाहिए ।
- न्यूट्रल जोन/ पेंटो लोअर जोन पास करते समय जब अगले लोको का चालक न्यूट्रल सेक्शन/पेंटो लोअर की कार्यवाही करेगा तो उस समय बीच वाला लोको न्यूट्रल सेक्शन/पेंटो लोअर जोन आने तक नाचो पर रहेगा तत्पश्चात न्यूट्रल सेक्शन की कार्यवाही करेगा तथा DJ बंद करके अगले लोको के चालक को बताएगा तथा साथ साथ नाच बढ़ाएगा आगे वाले लोको का चालक भी सूचना मिलने पर नाच बढ़ाएगा अर्थात पहले बीच वाला चालक नाच लगाएगा तत्पश्चात आगे वाला चालक नाच लगाएगा ।

Scanned with AnyScanner

यदि लीडिंग लोको में खराबी आ जाये तो सेक्शन क्लियर करने के लिए लोको के चालक द्वारा की जाने वाली कार्यवाही

A. **ट्रैक्शन सम्बंधित खराबी आने पर :**
लीडिंग लोको या ट्रैलिंग लोको किसी भी कॉक या स्विच की पोजीशन नहीं बदलेंगे केवल ट्रैक्शन बीच वाले लोको द्वारा लिया जाएगा परन्तु BP प्रेशर क्रिएशन व ब्रैकिंग अगले लोको द्वारा करके ब्लाक सेक्शन साफ़ करेंगे तथा स्टेशन पहुचकर TLC के आदेशो का पालन करेंगे।

B. **प्रेशर सम्बंधित खराबी या लोको फेल होने पर :**
सर्वप्रथम अगले लोको को डेड बनायेंगे तथा लीडिंग लोको में कॉक पोजीशन निम्नानुसार करेंगे।

(i) मल्टीपल यूनिट लोको में लगे दोनों लोको में L&T काक बंद करेंगे।

(ii) मल्टीपल यूनिट लोको में लगे दोनों लोको में MU_2B वाल्व ट्रेल पर रखेंगे।

(iii) मल्टीपल यूनिट लोको में लगे दोनों लोको में चारो कैब में A-9 व SA-9 के सभी कॉक बंद करेंगे

- पूरी गाड़ी को नियमानुसार रिलीज करेंगे।
- बीच वाले (मिडिल) लोको में कॉक पोजीशन बदल कर BP प्रेशर बनायेंगे।
- बीच वाले (मिडिल) लोको में कॉक पोजीशन निम्नानुसार रहेंगी।

(i) यदि बीच वाला लोको कन्वेंशनल लोको है तो।

(a) L&T कॉक खोल देंगे।

(b) HCP की मदद से सभी कंप्रेसर चालू करेंगे।

(c) MU_2B वाल्व को लीड पर करेंगे।

(d) A-9 व SA-9 के सभी कॉक वर्किंग कैब में खुले तथा पिछली कैब में बंद रखेंगे।

(ii) यदि बीच वाला लोको E-70 युक्त थ्री फेज़ लोको है।

(a) VCB ओपन करेंगे।

(b) स्विच ZBAN को ऑफ करेंगे।

(c) कॉक 70 को न्यूमेटिक पैनल पर खोल देंगे।

(d) कॉक 136 को खोलेंगे।

(e) VCB क्लोज करेंगे।

(iii) यदि बीच वाला लोको CCB 1.5 या CCB 2 युक्त लोको है

(a) VCB ओपन करेंगे।

(b) स्विच ZBAN को ऑफ करेंगे।

(c) Mode switch को lead पर करेंगे।

(d) कॉक 136 को खोलेंगे

(e) VCB क्लोज करेंगे।

- BP प्रेशर बनने के बाद बीच वाले लोको से ट्रैक्शन लेकर सेक्शन क्लियर करके TLC के आदेशो का पालन करेंगे।

यदि बीच वाले लोको में (मिडिल) खराबी आ जाये तो सेक्शन क्लियर करने के लिए लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही -

- यदि बीच वाले लोको में खराबी आ जाये तो बीच वाले लोको को नियमानुसार डेड करेंगे तथा लीडिंग लोको से ब्लाक सेक्शन माफ़ करके TLC के आदेशो का पालन करेंगे।

उपरोक्त निर्देश बुलेटिन विद्युत प्रशिक्षण केन्द्र, गाजियाबाद की वेबसाइट www.etcgzb.in पर भी उपलब्ध है।

(सरताश कुमार)
(प्रधानाचार्य/वि.प्र.के./गा.बाद.)
दिनांक – 20.06.2023

न० 232-विद्युत/वि.प्र.के./ट्रेनिंग-1

प्रतिलिपि :-

1. मुख्य विद्युत लोको अभियंता/उत्तर रेलवे, बडौदा हाऊस, नई दिल्ली- सादर सूचनार्थ।
2. मुख्य विद्युत अभियंता/मोबिलिटी, उत्तर रेलवे, बडौदा हाऊस, नई दिल्ली- सादर सूचनार्थ।
3. वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंता/परिचालन/नई दिल्ली, लखनऊ - सादर सूचनार्थ व आवश्यक कार्यवाही हेतू।
4. वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंता/कर्षण वितरण/मुरादाबाद, फिरोजपुर, अंबाला- सादर सूचनार्थ व आवश्यक कार्यवाही हेतु।

Scanned with AnyScanner