Instructions Bulletin for the operation failure of the Month of Aug– 2023
No. IB/ETC/GZB/2023--24/04

1. - केस स्टडी -1

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
03.08.2023	22667/TKD	12018	UMB
UOR/फेलियर विवरण	गाडी स० 12018 लोको स० 22667/TKD में QSIT के ड्राप हो जाने के कारण VCB खुल जाने के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	गाडी स० 12018 लोको स० 22667/TKD समय 19:35 बजे सहारनपुर स्टेशन पर पहुची। समय 19:53 बजे लोको को रिवर्स कर पुन: आन ट्रेन किया गया। समय 20:03 बजे लोको पायलट द्वारा नाच लेने पर VCB ओपन हो गया। चूकी उस समय मुख्य लोको निरीक्षक भी फुटप्लेट पर थे। लोको पायलट और मुख्य लोको निरीक्षक दोनों ही VCB ओपन होने का कारण पता लगाने में असफल रहे। जिसके बाद समय 20:10 मिनट पर उक्त घटना की जानकारी मिलने पर ऑन ड्यूटी मुख्य लोको निरीक्षक सहारनपुर गाडी पर पहुचे और उन्होंने QSIT को ट्रिप पाया। तत्पश्चात उन्होंने HBA को ऑफ पर करके रिले QSIT को रिसेट किया और सफलता मिलने पर गाडी का प्रस्थान समय 20:20 बजे हुआ।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	यदि QSIT ड्राप होने के कारण VCB ओपन हुआ है तो सर्वप्रथम सभी पायलट लैंप के साथ साथ LSSIT लैंप का जला होना भी देखे। यदि LSSIT लैंप जल रहा है तो - रिले QSIT का ड्राप होना – इंटरनल और एक्सटरनल फाल्ट लैम्प तथा मैसेज की जांच करें। **यदि इंटरनल फाल्ट लैम्प जल रहा है तो -** 1.यदि MR प्रेशर पर्याप्त मात्रा में हो। 2.यदि रिले QSIT ट्रिप है तो इसे रिसेट करें फिर CCINV फ्यूज निकाल दें। इससे स्टेटिक कनवर्टर आइसोलेट हो जायेगा तथा कोई आग्जलरी कार्य नहीं करेगी। 3.स्विच BLVMT को खोल/ऑफ कर दें तथा HVSI-1 तथा HVSI-2 को पोजिशन '3' पर करें। 4.अब VCB क्लोज करें, सेक्शन के उतार चढ़ाव को ध्यान में रखकर यदि 5 नाच से लोड चल सकता हो तो MR प्रेशर का ध्यान (6.0 Kg/cm²) रखते हुये 5 नाच लेकर ब्लाक सैक्शन साफ करके गाड़ी खड़ी करें। निम्न प्रकार से ट्रबल शूटिंग करें। 5.VCB खोले, पैंटो झुकायें, IP कट आउट कॉक को बंद करें और HBA को पोजिशन '0' पर करके CCINV को लगायें तथा HVSI-1 तथा HVSI-2 को पोजिशन '1' पर करें। 6.स्टेटिक कनवर्टर के पैनल पर लगे डिस्प्ले स्क्रीन पर आये मैसेज को देखें और निम्न प्रकार ट्रबल शूटिंग करें। **A. यदि स्क्रीन पर फैन फाल्ट का मैसेज है तो-** 1. रिसेट पुश बटन को दबाकर QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाइज होना (लैम्प LSSIT का बुझना) चेक करें। 2. सफलता न मिले या रिसेट पुश बटन न हो तो IP कटआउट कॉक को बंद करके ZPT को '0' पर करके HBA को '0' पर कर 10 सेकंड से थोड़ा ज्यादा इंतजार करके पुनः '1' पर करें। QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाइज होना(लैम्प LSSIT का बुझना) चेक करें। 3. यदि फैन की MCB लगी है तो रिसेट करें। सफलता मिल जाये तो IP कट आउट कॉक को खोल कर गाड़ी कार्य करें। 4. यदि फैन की MCB रिसेट नहीं हो रही या बार-बार ट्रिप हो रही है तो TLC से बात करें। **B. यदि स्क्रीन पर ओवर टेम्परेचर संबंधी मैसेज आता है तो-**		

1. SIV कन्ट्रोल पैनल पर लगे SIV रिसेट पुश बटन को प्रेस करे तथा QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाइज होना चेक करें तथा 10 मिनट इंतजार करें।
2. सफलता न मिले या रिसेट पुश बटन न हो तो IP कट आउट कॉक को बंद करके ZPT को '0' पर रखकर HBA को पोजीशन '0' पर करके 10 मिनट इंतजार करके पुनः '1' पर करें। QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाइज होना (लैम्प LSSIT का बुझना) चेक करें।

C. यदि स्क्रीन पर फैन फाल्ट या ओवर टेम्परेचर में से किसी का भी मैसेज नहीं आता या फाल्ट इंटरमिटेंट (बीच-बीच में होने वाला है) है तो-

1. SIV कन्ट्रोल पैनल पर लगे SIV रिसेट पुश बटन को प्रेस करे तथा QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाईज होना (लैम्प LSSIT का बुझना) चेक करें।सफलता मिल जाये तो गाड़ी कार्य करें।
2. सफलता न मिले या रिसेट पुश बटन न हो तो IP कट आउट कॉक को बंद करके ZPT को '0' पर रखकर HBA को पोजीशन '0' पर करके 10 Sec इंतजार करके पुनः '1' पर करें। QSIT यदि टारगेट वाली है तो रिसेट करें। प्लंजर वाली है तो डिइनरजाइज होना (लैम्प LSSIT का बुझना) चेक करें।
3. ZPT को 1 या 2 पर कर VCB बंद करने की कोशिश करें। सफलता मिलने पर IP कटआउट कॉक को खोल कर गाड़ी कार्य करें।
4. यदि सफलता न मिले तो तो IP कट आउट कॉक को बंद करके ZPT को '0' पर रखकर HBA को पोजीशन '0' पर करके पुनः 10 सेकंड से अधिक इंतज़ार करे।
5. दुबारा HBA को '1' पर करके ZPT को '1' या '2' पर करके VCB बंद करने की कोशिश कीजिये। सफलता मिलने पर IP कट आउट कॉक को खोल दें गाड़ी कार्य करें।
6. अन्यथा TLC से बात करें।

नोटः

1. QSIT रिले अधिकांशत परमानेंट इनरजाइज होती है अतः इसे रिसेट करने के लिये रिसेट पुश बटन दबाना या HBA को '0' पर करके 10 सैकिंड से थोड़ा ज्यादा इंतजार करना आवश्यक है।
2. यदि MR/RS का प्रेशर 6.5 kg/cm² से कम होने लगे तो पहले CPA चलाकर प्रेशर बढ़ा लें।

एक्सटर्नल फाल्ट लैम्प जलने पर कार्यवाही -

यदि एक्सटरनल फाल्ट लैम्प जल रहा है और स्क्रीन पर अर्थफाल्ट का मैसेज आ रहा हो तो निम्नलिखित तरीके से ब्लाक सैक्शन साफ करने की कोशिश करें-

1. QSIT को रिसेट करें।
2. HSIV की पोजिशन '0' पर करें।
3. विभिन्न प्रकार के STC में निम्नलिखित तरीके से अर्थफाल्ट को बाईपास करें।

SIV का मेक	अर्थ फाल्ट बाईपास करने का तरीका
SIEMENS (TCD/SCD)	बाईपास पुश बटन को दबाये।
MEDHA/HIND RECTIFIER (HIRECT)	पहले रिसेट पुश बटन को दबाये फिर बाईपास पुश बटन को दबाये।

AAL (KIT2/KIT3)	पहले HBA को '0' पर करे फिर बाईपास पुश बटन को दबाये।
BOMBARDIER	पहले बाईपास पुश बटन को दबाये फिर 10 सेकंड बाद key पैड पर ENT बटन को दबाये।
ABB	पहले बाईपास पुश बटन को दबाये फिर OK बटन को लगातार 10 सेकंड दबाये रखे।

4. अर्थफाल्ट जब बाईपास हो जाने पर लोको इनरजाईज करें तथा 45 मिनट के अंदर ब्लाक सैक्शन क्लियर करके निम्न तरीके से ट्रबल शूटिंग करें।
5. VCB खोलें, पैंटो को झुकायें, IP वाल्व के कटआउट कॉक को बंद करके HBA को '0' पर करें। HSIV स्विच की पोजिशन '1' पर करें।
6. यदि QSIT ट्रिप हो तो उसे रिसेट करें। तथा निम्न प्रकार से ट्रबल शूटिंग करें।

i. HRAVT को पोजिशन '0' पर करके VCB बंद करने की कोशिश करें यदि सफलता मिल जाये तो हीटर, कैब फैन, वाकी टाकी चार्जर को HRAVT स्विच के माध्यम से एक-एक करके काम से अलग करें। जिस यंत्र को काम से अलग करने से सफलता मिल जाये उसे काम से अलग रखते हुये गाड़ी कार्य करें तथा TLC को बतायें।

ii. यदि सफलता न मिले तो BLCP तथा BLVMT को खोल कर VCB बंद करने की कोशिश करें, यदि ट्रिपिंग हो तो BLCP तथा BLVMT को बंद कर HVSI-1/2,HVSL-1/2, HPH तथा HCHBA को बारी-बारी पोजिशन '0' पर करें जिसे पोजिशन '0' पर करने से सफलता मिल जाये उसे पोजिशन '0' पर करके उससे संबंधित अनुदेशों का पालन करें।

iii. यदि BLCP तथा BLVMT को खोल कर VCB बंद करने पर ट्रिपिंग न हो तो BLCP को बंद करें। यदि ट्रिपिंग हो जाये तो HCP की पोजिशन बदल-बदल कर देखें। जिस CP के द्वारा ट्रिपिंग मिले उसे आइसोलेट करें तथा VCB बंद करके गाड़ी काम करें।

iv. यदि BLCP बंद करने के 5 सैकिंड तक ट्रिपिंग न हो तो BLVMT बंद करें यदि ट्रिपिंग हो जाये तो HVRH,HVMT-1 तथा HVMT-2 को पोजिशन '0' पर करके बारी -बारी पोजिशन '1' पर करके देखें जिसे पोजिशन '1' पर करने से ट्रिपिंग हो जाये उसे आइसोलेट करके संबंधित अनुदेशों का पालन करें। यदि खराबी को पहचानने में सफलता न मिले तो स्टेटिक कनवर्टर के आउट पुट से जुड़े सभी लोड (जैसे-हैड लाईट इत्यादि) को आइसोलेट करें। यदि अब भी सफलता न मिले तो TLC को सूचित कर मदद की मांग करें।

नोटः यदि चार्जर को आइसोलेट करने से सफलता मिले तो TLC को सूचित कर 90 वोल्ट तक गाड़ी कार्य करें।

टिप्पणी	गलत कार्य : लोको पायलट व मुख्य लोको निरीक्षक तकनीकी ज्ञान के अभाव में प्राथमिक तौर पर तो VCB ओपन होने का कारण पता लगाने में ही असमर्थ रहे। चुकी QSIT रिसेट करने पर सफलता मिल गयी परन्तु ट्रबलशूटिंग TSD के अनुसार नहीं की की गयी। अतः लोको की ट्रबल शूटिंग के विषय में कम जानकारी होने के कारण गाडी को अनावश्यक रूप से 25 मिनट की समय हानि हुयी।

2. - केस स्टडी -2

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
18.08.2023	30808/LDH	15127	मुरादाबाद
UOR/फेलियर विवरण	गाडी स० 15127 लोको स० 30808/LDH में BP प्रेशर ड्राप हो जाने के कारण अनावश्यक समय विलब होने के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 18.08.23 को AIG – KH सेक्शन के बीच गाडी स० 15127 लोको स० 30808/LDH का BP प्रेशर ड्राप हुआ और गाडी ब्लाक सेक्शन में खड़ी हो गयी। लोको पायलट व सहायक लोको पायलट द्वारा ट्रबलशूटिंग करने पर सफलता नहीं मिली। लगभग 35 मिनट के बाद TLC/MB को सूचित किया गया। TLC मुरादाबाद द्वारा लोको स० स० 30808/LDH को फेल किया गया और रिलीज इंजन की व्यवस्था की गयी परन्तु रिलिफ़ इंजन लगाने पर भी BP प्रेशर नहीं बन पाया। इसके बाद पूरी गाडी को मैन्युअली रिलीज कर , 5- 6 Kmph की गति से लोको ब्रेक के द्वारा ब्लाक सेक्शन क्लियर किया गया। CLI/RAC द्वारा PRPM स्टेशन पर लोको की जांच करने पर पता चला की लोको की वर्किंग कैब में RS वाल्व नार्मल पोजीशन में नहीं था। जिस कारण BP प्रेशर नहीं बन पा रहा था।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	गाडी कार्य के दौरान यदि कभी BP प्रेशर ड्राप होकर गाडी खड़ी हो जाए तो सर्वप्रथम लोको और गाडी के बीच लगे BP एंगल कॉक को बंद करे और यह सुनिश्चित अवश्य करे की लीकेज गाडी में या लोको में। यदि लीकेज (समस्या) लोको में है तो निम्नानुसार कार्यवाही करे। • MR प्रेशर का 8 – 10 Kg/cm² के बीच होना सुनिश्चित करे। • वर्किंग कैब और नॉन वर्किंग कैब में A-9 हैंडल का सही पोजीशन में होना सुनिश्चित करे। • दोनों कैब में RS वाल्व (सहायक इमरजेंसी वाल्व) का नार्मल पोजीशन में होना सुनिश्चित करे। • ZBAN स्विच का सही स्थिति में होना सुनिश्चित करे। • कॉक न० 70 का बंद होना सुनिश्चित करे। • यदि केवल लोको है तो दोनों और के BP एंगल कॉक का बंद होना सुनिश्चित करे। • VCD / BPEMS को नार्मल होना सुनिश्चित करे। • ब्रेक कण्ट्रोल इलेक्ट्रॉनिक्स की MCB 127.7 का सेट होना सुनिश्चित करे। • BP प्रेशर पाइप लाइन सिस्टम से लगातार लीकेज का कारण पता करके , लीकेज बंद करने का प्रयास करे। नोट – यदि केवल BP गेज में प्रेशर न दिखाई दे। तो एडिशनल BP एंगल कॉक का बंद होना चैक करे।		
टिप्पणी	गलत कार्य : लोको क्रू द्वारा विशेषकर सहायक लोको पायलट द्वारा इमरजेंसी वाल्व की स्थिति को नार्मल पर होना सुनिश्चित नहीं किया गया। साथ ही क्रू तथा TLC/MB भी यह भी पता लगाने में असफल रहे की लीकेज गाडी में या लोको में है। स्पष्ट है की, पूरी ट्रबलशूटिंग TSD के अनुसार की ही नहीं गयी जिस कारण उपरोक्त गाडी को 02:20 मिनट और 25 अन्य गाडियों को भी अनावश्यक रूप से समयहानि हुयी।		

3. - केस स्टडी -3

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
26.08.2022	22583/JHS	11123	लखनऊ
UOR/फेलियर विवरण	दिनाक : 26.08.2022 समय 21:26 बजे गाडी स० 11123 लोको स० 22583/JHS का पेंटोग्राफ ऊपर न उठने के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनाक : 26.08.2022 को गाडी स० 11123 लोको स० 22583/JHS का चार्ज आउट गोइंग लोको पायलट ने लखनऊ स्टेशन पर लिया। इस दौरान लोको पायलट ने पैंटो ग्राफ चैक करने के लिए VCB ओपन करने के बाद पेंटो को लोअर किया। परन्तु दोबारा रेज करने पर पेंटो रेज नहीं हुआ। जिसके बाद लोको पायलट पेंटो सम्बंधित ट्रबलशूटिंग करने के बाद भी सफल नहीं हो पाया। तत्पश्चात		

	RSO स्टाफ द्वारा आकर जांच करने पर RS सेफ्टी वाल्व से लीकेज का पता लगाया जिसके बाद RAL कॉक बंद करने के बाद सेफ्टी वाल्व को टेप करने पर वाल्व ठीक हुआ और सफलता मिल गयी। जिसके बाद समय 22:08 बजे गाडी का प्रस्थान हुआ।
सामन्य / सहायक नियमानुसार / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	पैंटोग्राफ नहीं उठता – 1. HBA को '1' पर होने की तसल्ली करके बैटरी वोल्टेज का 90 वोल्ट से अधिक होना देखें। 2. RAL कॉक का खुला होना और RS गेज में प्रेशर 6.5 Kg/cm² से अधिक होना सुनिश्चित करे। 3. ZPT को '1' पर करके पिछला पैंटो का उठना देखे, यदि ना उठे तो ZPT को '2' पर करके अगले पैंटो को उठाये यदि दोनों पैंटो न उठे तो – • BPEMS का सामान्य अवस्था में होना सुनश्चित करे। • फ्यूज CCBA और CCPT का सही होना चैक करे। • VEPT कॉक के खुले होने की तसल्ली करे यदि खुले है तो VEPT वाल्व को टेप करे। • थ्रोटल वाल्व को हल्के हाथ से टेप करे। • यदि HLS स्विच लगा है तो उसकी पोजीशन बदलकर देखे। • कैब बदलकर प्रयास करे अन्यथा TLC से बात करे।
टिप्पणी	गलत कार्य : यदि लोको पायलट द्वारा ट्रबलशूटिंग ठीक प्रकार से की गयी होती तो समयहानि को बचाया जा सकता था।

4. - केस स्टडी -4

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
09.08.2023	Tower Wagon No. - 259	Tower Wagon No. - 259	दिल्ली
UOR/फेलियर विवरण	टावर वैगन स० 259 को ट्रैफिक ब्लाक के दौरान शंट सिगनल को ओवर शूट एवं पॉइंट को ट्रेल थ्रू करने के सम्बन्ध में।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक : 09.08.2023 को टावर वैगन स० 259 को समय 23:30 बजे GZB-CYZ सेक्शन में ट्रैफिक ब्लाक के दौरान कार्य करने के लिए बुक किया गया। समय 3:20 बजे ब्लाक को प्रॉपर तरीके से रद्द किया गया। इसी दौरान टावर वैगन के लोको पायलट ने बिना किसी प्राधिकार के टावर वैगन को चलाना शुरू किया और शंट सिगनल स० 183, 189 एवं 199 को ON की हालत में पार करते हुए पॉइंट न० 319 को ट्रेल थ्रू कर दिया।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	(यातायात नियम / ZRTI CH से सम्बंधित)		
टिप्पणी	गलत कार्य – उपरोक्त घटना से स्पष्ट है कि लोको पायलट ने टावर वैगन के ऑपरेशन के दौरान शंट सिगनल की अनदेखी करके यातायात के नियमो की अवहेलना की है।		

5. - केस स्टडी - 5

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
19.08.23	27113+24618 (LDH) WAG-7	C/EP/UMB	फिरोजपुर
UOR/फेलियर विवरण	लोको स० 27113+24618 (LDH) WAG-7 गाड़ी स० C/EP/UMB के लोको पायलट द्वारा लोको को ठीक प्रकार से डेड करने के बाद लोको ब्रेक रिलीज न कर पाना।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 19.08.23 को लोको स० 27113+24618 (LDH) WAG-7 गाड़ी स० C/EP/UMB का चार्ज लोको पायलट/UMB ने समय 15:20 बजे लिया। समय 15:48 बजे लोको पायलट ने बताया की लोको स० 24618 (डेड लोको) के लोको ब्रेक रिलीज नहीं हो पा रहे है। जिसके बाद CLI/RSO/LDH लोको पर पहुचे और लोको ब्रेक रिलीज करने की कोशिश की परन्तु उनको भी सफलता नहीं मिली जिसके बाद। लोको की बोगी कट out कॉक को क्लोज किया गया। और लोको को फिट दिया गया।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	लोको पायलट द्वारा लोको ब्रैक रिलीज करने की सही प्रक्रिया नहीं अपनाई गयी जो की निम्न प्रकार है। 1. दोनों कैब के SA -9 हैंडल रिलीज पर करके SA -9 के कॉक बंद करे। 2. डिस्ट्रीब्यूटिव वाल्व के कन्ट्रोल प्रेशर को रिलीज हैंडल के द्वारा मैन्युअली ऑपरेट करके रिलीज कर दे। जिससे प्रेशर अपने आप वेंट हो जाएगा और लोको ब्रेक रिलीज हो जायेगा 3. यदि ब्रेक सिल्लिंडर लाइन में अब भी कुछ प्रेशर बचा रह गया हो तो बोगी आइसोलेटिंग कॉक को बंद करके BC प्रेशर रिलीज होने के बाद बोगी आइसोलेटिंग कॉक को नार्मल कर दे।		
टिप्पणी	गलत कार्य – उपरोक्त घटना से स्पष्ट है कि लोको पायलट को ट्रबलशूटिंग की कम जानकारी होने के कारण अनावश्यक रूप से समयहानि हुयी।		

6. - केस स्टडी - 6

दिनांक	लोको न० / शेड	गाड़ी न०	मंडल
27.08.23	28502 + 28625/VTA	M/EP/KXH	फिरोजपुर
UOR/फेलियर विवरण	लोको स० 28502 + 28625/VTA, WAG-7 गाड़ी स० M/EP/KXH के लोको पायलट द्वारा रियर लोको का VCB खुलने के कारण का पता न लगा पाना।		
लोको पायलट द्वारा की गई कार्यवाही / ट्रबल शूटिंग	दिनांक 27.08.23 लोको पायलट ने समय 12:45 पर लोको स० 28502 + 28625/VTA, WAG-7 गाड़ी स० M/EP/KXH का LDH में चार्ज लिए और रिपोर्ट किया की रियर लोको का VCB क्लोज नहीं हो रहा है। जिस कारण गाड़ी को JUC तक उसी स्थिति में परमिट कर दिया गया। जैसे ही लोको JUC पंहुचा समय 16:00 बजे CLI/RSO लोको पर पहुचे और देखा की रियर लोको का GR नाच के बीच फंसा हुआ है सहायक लोको पायलट को निर्देशित कर जैसे ही GR का मैन्युअल कन्ट्रोल कर 10 नाच आगे पीछे घुमाया गया जिससे GR नार्मल हो गया और VCB बंद करने में सफलता मिल गयी।		
TSD के अनुसार ट्रबल शूटिंग / लोको पायलट द्वारा की जाने वाली कार्यवाही	मल्टीपल लोको यूनिट में कार्य के दौरान कभी भी ट्रबल आने पर सबसे पहले लैंप LSOL /LSGRT का जलना देखे । उसके बाद खराबी वाले लोको की ट्रबलशूटिंग करे। हर बार ट्रिपिंग होने पर LSGR के साथ साथ LSGRR का जलना भी सुनिश्चित करे। उपरोक्त घटना में यदि लोको पायलट द्वारा लैंप LSGRR को देख लिया गया होता तो व्यर्थ हुआ समय बचाया जा सकता था।		
टिप्पणी	गलत कार्य – उपरोक्त घटना से स्पष्ट है कि लोको पायलट को ट्रबलशूटिंग की कम जानकारी होने के कारण गाड़ी को व्यर्थ ही समयहानि हुयी।		

फुटकर खराबियां –

A. बिना ट्रिपिंग के LSCHBA जल जाती है और आग्जलरियो की आवाज भी नहीं घटती :

1. चार्जर के अमीटर पर करेंट देखिये यह 2 एम्पियर से 7 एम्पियर के बीच हो तो गाड़ी काम करते रहिये। हर बार VCB बन्द करते समय BLRDJ को 4 सेकंड में छोड़ दीजिए। चार्जर के करेंट की जांच थोड़ी थोड़ी देर में करते रहिये।
2. यदि चार्जर के अमीटर पर करेंट '0' हो तो VCB खोलकर HCHBA को पोजीशन '0' पर कीजिए और बैटरी टेंशन के 90 वोल्ट रहने तक गाड़ी काम करते रहिये। हर बार VCB बन्द करते समय BLRDJ को 4 सेकंड में छोड़ दीजिए। बैटरी टेंशन बचाने के लिये अनावश्यक बत्तियाँ मत जलाइये। उपयुक्त स्थान पर TLC को बताइये।
3. यदि बैटरी का वोल्टेज 90 वोल्ट से कम हो जाये तो स्टेशन पर खड़े होकर TLC को बताइये।

B. चलते चलते LSRSI जल जाती है :

1. MP को '0' पर लाइये और दोनों ब्लाक के ट्रिगर फ्यूजों की जाँच कीजिए।
2. यदि एक ब्लाक का एक फ्यूज या दोनों ब्लाक का एक एक फ्यूज ऑपरेट हो गया हो तो VCB खोल कर उसे निकाल लीजिए और ट्रैक्शन चालू कीजिए, परन्तु 20 नाच से अधिक न लीजिए।
3. यदि किसी एक ही ब्लाक के दो फ्यूज ऑपरेट हो गये हों तो उन्हे निकालिये। उस ब्लाक को HVSI स्विच को '0' पर करके काम से अलग कीजिए और ब्लाक सेक्शन साफ करके TLC से बात कीजिए।

यदि RSI ब्लाक कॉम्पैक्ट टाइप (6) LED वाले दिए है।

(A). यदि एक ही RSI ब्लाक में एक LED प्रकाशित होती है तो सम्बंधित RSI ब्लाक आइसोलेट करे। एवं TLC के आदेशानुसार हाफ ट्रैक्शन से रोड/लोड के अनुसार ब्लाक सेक्शन साफ़ करे या गाड़ी कार्य करे।

(B). यदि RSI ब्लाक कॉम्पैक्ट टाइप (14/18) LED वाले दिए गए है। यदि LSRSI चलती गाड़ी में प्रकाशित होती है एवं RSI ब्लाक में LED भी प्रकाशित होती है तो MP को '0' पर लाए और कोस्टिंग में ब्लाक सेक्शन साफ़ करे तथा निम्नानुसार कार्यवाही करे –

- यदि एक RSI ब्लाक में एक LED प्रकाशित होती है। (यदि टॉगल स्विच दिया गया है तो उसे ऑफ करे) सामान्य रूप से गाड़ी चलाये। यदि टॉगल स्विच नहीं दिया गया है तो सम्बंधित RSI ब्लाक की जाँच करते हुए गाड़ी सामान्य रूप से चलाये तथा 2-3 नाँच कम करे।
- यदि दोनों RSI ब्लाक में एक – एक LED प्रकाशित होती है तो ऊपर बताये गए तरीके के अनुसार ही सामान्य रूप से गाड़ी चलाये।
- यदि एक ही RSI ब्लाक में दो LED प्रकाशित होती है तो सम्बंधित ब्लाक की कोई भी एक ट्रैक्शन मोटर को आइसोलेट करे एवं एवं TLC के आदेशानुसार हाफ ट्रैक्शन से रोड/लोड के अनुसार ब्लाक सेक्शन साफ़ करे या गाड़ी कार्य करे।

नोट – लोको में स्विच HVSI -1 या HVMT-1 को पोजीशन '0' पर रखने से ट्रैक्शन मोटर 1,2 & 3 तथा HVSI-2 या HVMT-2 को पोजीशन '0' पर रखने से ट्रैक्शन मोटर 4, 5 & 6 तीनो काम से अलग हो जाती है।

(सरताश कुमार)
(प्रधानाचार्य/वि.प्र.के./गा.बाद.)
दिनांक – 11.09.2023

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 हेतू।