



जून-2024

अंक : 03/2024-25

ई-टी.आर.ओ. दर्पण

नागपुर मंडल, मध्य रेल



जब तक जीवन है तब तक सीखते रहो, क्योंकि अनुभव ही सर्वश्रेष्ठ शिक्षक है।

प्रेरणास्रोत

श्री एन. पी. सिंह

प्रधान मुख्य बिजली इंजीनियर
मध्य रेल, मुंबई

संरक्षक

श्री मनीष अग्रवाल

मण्डल रेल प्रबन्धक
मध्य रेल, नागपुर

मार्गदर्शक

श्री एच.एम. शर्मा

मुख्य बिजली इंजीनियर (परि)
मध्य रेल, मुंबई

मार्गदर्शक

श्री अनंत सदाशिव

मुख्य बिजली लोको इंजीनियर
मध्य रेल, मुंबई

निर्देशन

श्री निखिल सिंह

वरि. मं. वि. इंजी. (परि.)

श्री पवन कुमार

मं. वि. इंजी. (परि.)
मध्य रेल, नागपुर

संकलनकर्ता

व्ही. के. गुप्ता

चालक प्रशिक्षक, नागपुर

9503012046

विशेष आकर्षण

- संदेश
- E-70 व CCB 2.0 ब्रेक सिस्टम कॉक पोजीशन
- विभिन्न Propulsion प्रणाली के लिए संबंधित दोष का स्क्रीन शॉर्ट ।
- ई- केस स्टडी



संदेश

मंडल कार्यालय
टी.आर.ओ. विभाग
मध्य रेल, नागपुर

E-mail : srdeetrongp@gmail.com

इस ई-टीआरओ दर्पण के माध्यम से WAG-9 लोको में सामान्य एवं डेड के दौरान E-70 तथा CCB 2.0 ब्रेक सिस्टम के कॉक पोजीशन के बारे में चित्रात्मक रूप से दर्शाया गया है ताकि आपको समझने में आसानी हो। RDSO द्वारा जारी 3-फेज लोको के DDU (विभिन्न मेक के) पर विभिन्न Propulsion प्रणाली के लिए संबंधित दोष निवारण निर्देश (TSI) के साथ दोष संदेश का स्क्रीनशॉट दर्शाया गया है।

मुझे पूर्ण विश्वास है कि कार्य निष्पादन के दौरान आपको यह विशेषांक भी बहुत उपयोगी साबित होगा तथा इसमें दी गई जानकारी से निश्चित ही लोको की जाँच करते समय उस पार्ट्स को आसानी से देखकर सही रिपोर्ट करने एवं निर्णय लेने में निश्चित ही सहायक सिद्ध होगा करेगा।

(निखिल सिंह)

दि : 15.06.2024

वरि.मं.वि.इंजी.(परि.)/नागपुर

सामान्य एवं डेड के दौरान - E-70 लोको के कॉक पोजीशन

E-70 युक्त कार्यरत लोको में कॉक पोजीशन



70 (BP चार्जिंग) खुला
BP प्रेशर चार्ज होगा

E-70 युक्त डेड लोको में कॉक पोजीशन



70 (BP चार्जिंग) बंद
BP प्रेशर चार्ज नहीं होगा



74 (इमरजेंसी/विजिलेंस एग्जॉस्ट) खुला
IP (वाल्व-14) डि-इनरजाइज़ होने पर BP प्रेशर
एग्जॉस्ट होगा



74 (इमरजेंसी/विजिलेंस एग्जॉस्ट) बंद
इमरजेंसी एग्जॉस्ट का रास्ता बंद रखता है



136 (फीड पाइप चार्जिंग) खुला
FP प्रेशर चार्ज होगा



136 (फीड पाइप चार्जिंग) बंद
FP प्रेशर चार्ज नहीं होगा



47 (डेड लोको) बंद
AR चार्ज नहीं होगा



47 (डेड लोको) खुला
AR चार्ज होगा, जिससे डेड लोको में
प्रपोसनेट(कंजक्शन) ब्रेक लगेगी

सामान्य एवं डेड के दौरान – CCB 2.0 लोको के कॉक पोजीशन

CCB युक्त कार्यरत लोको में कॉक पोजीशन



मोड स्विच

वर्किंग कैब लीड

नॉन वर्किंग कैब ट्रेल

BP प्रेशर चार्ज होगा

BP प्रेशर चार्ज नहीं

CCB युक्त डेड लोको में कॉक पोजीशन



मोड स्विच

दोनों कैब में ट्रेल

BP प्रेशर चार्ज नहीं होगा



SIFA -21 (74 इमरजेंसी/विजिलेंस एग्जॉस्ट) खुला
IP (वाल्व-14) डि-इनरजाइज़ होने पर BP प्रेशर एग्जॉस्ट होगा



SIFA -21 (74 इमरजेंसी/विजिलेंस एग्जॉस्ट) बंद
इमरजेंसी एग्जॉस्ट का रास्ता बंद रखता है



136 (फीड पाइप चार्जिंग) खुला
FP प्रेशर चार्ज होगा



136 (फीड पाइप चार्जिंग) बंद
FP प्रेशर चार्ज नहीं होगा



डेड इंजिन कॉक (47) बंद (out)
AR चार्ज नहीं होगा



डेड इंजिन कॉक खुला (In)
AR चार्ज होगा, जिससे डेड लोको में प्रोपोसनेट(कंजक्शन) ब्रेक लगेगी

मोड स्विच की पोजीशन	CCB लोको	E-70 (इस लोको में मोड स्विच नहीं होता है
TEST	BP का लीकेज चेक करने के लिए	कॉक 70 का बंद करते हैं
LEAD	वर्किंग कैब में लीड पर BP प्रेशर चार्ज करने के लिए	कॉक 70 का खुला होना सुनिश्चित करते है , जिससे BP चार्ज होता है
TRAIL	नॉन -वर्किंग कैब में ट्रेल पर रखते है ,	-----
HLPR	बैकिंग ऑपरेशन के लिए , इस लोको से BP चार्ज नहीं होगा	बैकिंग ऑपरेशन के लिए कॉक 70 बंद करते हैं इस लोको से BP चार्ज नहीं होगा

डेड इनर्जाइज करते समय BP का न बढ़ना

लोको पायलट के अनुसार EBV डिस्प्ले पर " Fault Penalty put Auto in FS" और DDS की स्क्रीन पर फॉल्ट F1004P1 आया था और BP प्रेशर नहीं बन रहा था।

उपरोक्त फॉल्ट मैसेज F1004P1 लोको के DDS पर तभी आता है जब लोको इनरजाइज करने के बाद मोड स्विच को टेस्ट पर रखा जाता है। यदि ऐसी परिस्थिति उत्पन्न होती है तो लोको पायलट VCB ओपन करके मोड स्विच को टेस्ट से लीड पोजीशन पर रखे। A-9 हैंडल को इमरजेंसी पर तब तक रखें, जब तक कि EBV डिस्प्ले पर "OK to RUN BP Target 0 Kg/cm²" नहीं आ जाता है उसके पश्चात A-9 हैंडल को रन पर रखकर BP प्रेशर चार्ज करें।



सामान्य कार्य संचालन के दौरान लोको इनरजाइज करने के बाद लोको पायलट को EBV मैसेज के अनुसार A-9 हैंडल को FS पोजीशन से "OK to RUN BP Target 3.32 Kg/cm² आने पर ही A-9 हैंडल को रन पोजीशन पर रखना चाहिए।



नोट : कुछ लोको में सामान्य अवस्था में 136 (फीड पाइप चार्जिंग कॉक) खड़ी पोजीशन में रहता है तथा डेड लोको में आड़ी अवस्था में रहता है



3 फेज E-70 या CCB युक्त लोको को डेड लोको के रूप में तैयार

करके संचालन करना

श्री फेज E-70 अथवा CCB युक्त लोको को डेड लोको के रूप में तैयार करके संचालन करना -

जबकि MR/DB इक्विलाइजिंग पाइप जोड़े नहीं जा सकते हैं।

- गाड़ी को खड़ा करें, थोटल "0" व रिवर्सर को "0" करें।
- SA-9 से ब्रेक लगाएँ, BC गेज में पूरा प्रेशर WAP7/WAG9 में 3.5 kg/cm² तथा WAP5 लोको में 5.0 kg/cm² होना सुनिश्चित करें।
- A-9 को इमरजेंसी पर रखें, BP प्रेशर का "0" होना सुनिश्चित करें।
- VCB ओपन, पेन्टो लोअर तथा नियमानुसार कंट्रोल इलेक्ट्रॉनिक्स को ऑफ करें। SB-2 में MCB 110 एवं 112.1 को ऑफ करें।
- मार्कर लाइट को ऑफ करें।
- वर्किंग लोको को डेड लोको से जोड़ें, दोनों लोको के बीच BP/FP पाइप जोड़ें लेकिन उनके एंगल कॉक न खोलें।
- वर्किंग लोको के ब्रेक लगाकर रखें।
- डेड लोको के MR तथा AR पूरी तरह से ड्रेन करें एवं ड्रेन कॉक को बंद कर दें।
- SA-9 को रिलीज पोजीशन पर रखें।
- E-70** वाले लोको में A-9 को न्यूट्रल पर लाकर बाहर निकालें।
- CCB लोको में A-9 को "FS" पर लॉक करें तथा मोड स्विच को ट्रेल पर करें।**
- डेड लोको के BC गेज में प्रेशर का "0" होना सुनिश्चित करें।
- यदि ब्रेक रिलीज नहीं होते हैं तो DV के QRV को खींचकर ब्रेक को रिलीज करें।
- CCB लोको में यदि ब्रेक रिलीज नहीं होते हैं तो TP16/TP20 के द्वारा लोको ब्रेक रिलीज करें।**
- यदि फिर भी BC गेज में प्रेशर है तो बोगी COC बंद करके ब्रेक को रिलीज करें एवं बोगी COC को खोल दें।
- न्यूमेटिक पैनल पर PAN-1, PAN-2, कॉक को बंद कर दें।

कॉक	70 (BP चार्जिंग)	74 (इमरजेंसी एग्जॉस्ट)	136 (फीड पाइप)	47 (डेड इंजन)
पोजीशन	बंद	बंद	बंद	खुला

- अन्य कॉक की पोजीशन निम्नानुसार रहेगी -
- CCB लोको में 70 नंबर का कॉक नहीं होता है।**
- डेड लोको एवं रिलीफ लोको के बीच BP/FP एंगल कॉक को खोल दें।
- डेड लोको के BP गेज में BP प्रेशर का बनना सुनिश्चित करें।

3 फेज E-70 या CCB युक्त लोको को डेड लोको के रूप में तैयार करके संचालन करना

E-70 लोको में पार्किंग ब्रेक को सोलोनाइड-30 के रिलीज प्लंजर के द्वारा रिलीज अवस्था में लॉक करें।

- **CCB लोको में पार्किंग ब्रेक को सोलोनाइड-30 के रिलीज प्लंजर के द्वारा रिलीज करें।**
- ब्रेक ब्लॉक को हिलाकर पार्किंग ब्रेक का रिलीज होना सुनिश्चित करें।
- A-9 के द्वारा दोनों लोको में ब्रेक का लगना एवं रिलीज होना सुनिश्चित करें।
- कंटीन्यूटी टेस्ट करके गाड़ी का संचालन करें।
- अंतिम परीक्षण के रूप में 500 मीटर चलाने के बाद पहियों का तापमान चेक करें।
- प्रत्येक हाल्ट पर भी डेड लोको के पहियों का तापमान चेक करें।
- डेड लोको के ब्रेक रिलीज होने में 60 सेकंड का समय लगता है अतः प्रत्येक ब्रेक एप्लीकेशन के बाद पर्याप्त समय दें।
- डेड लोको में तैनात कर्मचारी BL चाबी को "D" पर न रखें।
- गंतव्य स्टेशन पर पहुँचने, लोको अलग करने से पूर्व निम्न बातें सुनिश्चित करें-
- E-70 लोको में सोलोनाइड-30 के रिलीज प्लंजर को अनलॉक करें।
- E-70 एवं CCB लोको में दुबारा एप्लीकेशन प्लंजर को दबाकर पार्किंग ब्रेक लगाएँ।



E-70 न्युमेटिक पेनल



CCB न्युमेटिक पेनल

Display of Fault with Trouble Shooting on DDU of 3-Phase Locos.

Ref: RDSO Trouble-shooting for 3-phase Loco (Rev'9' April-16)

Pop Up message with TSI For MICAS & CDAC System

FAULT SCREEN

F1003P1

SS10: Brake System

**VIGILANCE EMERGENCY BRAKE APPLICATION
BRING TE/BE TO ZERO
PRESS VIGILANCE RESET PUSH BUTTON**

Bring TE/BE throttle to '0' position. Wait for 120 seconds as Penalty Brake applied due to vigilance can be reset only after 120 seconds. So don't press BPVR during this 120 seconds. Press Yellow Vigilance Reset Pushbutton BPVR on Panel A of Driving Desk after 120 seconds. Press and release 'Vigilance' Paddle Switch. Press BPFA. After resetting Penalty Brake, BP will be charged to 5 Kg/cm². If the penalty brake remains applied even after the above switch OFF the electronics and switch it ON once again. Raise panto and close VCB and resume normal Traction. If vigilance penalty brake is applied even when driver is alert during running there is a chance that Vigilance Control Device may be defective. So switch OFF control Electronics and put vigilance isolating switch (Vigilance Cut out Switch 237.1) provided on SB1 panel to '0' position. This will make vigilance control device isolated. S

10:24:55

FAULT SCREEN

F1010P1

SS10: Brake System


**EMG EXHAUST COCK CLOSED
NO TRACTION
FOR TRACTION OPEN THE COCK**

BRING TE/BE THROTTLE TO ZERO
Open the Emergency Exhaust Cock No.74 on the pneumatic panel. If emergency exhaust cock (74) will remain closed then it will create start/run inter lock. Resume normal traction after opening cock No. 74.

Pop Up message with TSI For BHEL based propulsion

1. FAULT POP-UP SCREEN

HOME | PROCESS INFO | DIAGNOSIS | MAINTENANCE



Fault Message Received 23/09/1937 01:11:15

Loco ; SS01:Main power
 OVERTEMPERATURE CONTROL ELECTRONICS
 Turn off the loco
 Setup cooling mode F0101P2

Driver Advice

23-Sep-1937 01:11:15

01	02	03	04	05			
06	07	08	09	10	1	2	3
11	12	13	14	15			
16	17	18	19	ALL	4	5	6

← 31264.00 31274.00
 31284 31284

↑ CLEAR
 ↓ ENTER

HOME | PROCESS INFO | DIAGNOSIS | MAINTENANCE

Fault Message Received 23/09/1937 01:11:15

Loco ; SS01:Main power
 OVERTEMPERATURE CONTROL ELECTRONICS
 Turn off the loco
 Setup cooling mode F0101P2

Driver Advice

1. Check MCB's in HB / SB, if found tripped, reset once.
2. Try to clear section.
3. Advice station, regarding inability for 10-15 minutes.
4. Switch OFF the control Electronics. Put BL Key in position 'C' raise pantograph with ZPT, close VCB both Machine Room Blowers will start working. The loco is now, in cooling mode and Electronics is being cooled wait till LSCE extinguished.
5. After LSCE extinguished, open DJ, lower panto. Put BL Key to 'D' position. Raise panto, close VCB and resume traction.

23-Sep-1937 01:11:34

01	02	03	04	05			
06	07	08	09	10	1	2	3
11	12	13	14	15			
16	17	18	19	ALL	4	5	6

→ 31265.00 31275.00
 31285 31285

↑ CLEAR
 ↓ ENTER

⏪
 ↑
 1
 ↓

Pop Up message with TSI For BHEL based propulsion

HOME PROCESS INFO DIAGNOSIS MAINTENANCE

Fault Message Received 23/09/1937 01:11:15

Loco ; SS01:Main power
 OVERTEMPERATURE CONTROL ELECTRONICS
 Turn off the loco
 Setup cooling mode F0101P2

Driver Advice

Procedure for switching OFF/ON of Electronics.
 1) Bring throttle to '0'. Stop the train. Open VCB. Lower the Panto.
 2) Move the BL key from 'D' to 'OFF' and wait for 2 seconds for automatic application of parking brakes.
 3) Then move the BL key from 'OFF' to 'C' and again to 'OFF'.
 4) Wait for 5-10 seconds for electronics to switch OFF completely.
 5) Check the DDU, it should become blank. Now electronics has been switched OFF completely.
 6) Switch ON once again by moving BL key from 'OFF' to 'D'.

23-Sep-1937 01:11:32

31263:00 31273:00
 31283

01	02	03	04	05	✓	✓	
06	07	08	09	10	1	2	3
11	12	13	14	15	✓	✓	
16	17	18	19	ALL	4	5	6

↑ CLEAR
 ↓ ENTER

Diagnosis

Click on the “Diagnosis button.

HOME PROCESS INFO **DIAGNOSIS** MAINTENANCE **Fault**

DIAGNOSIS Database to USB Details

Position	Time ON	Time OFF	Proc	Sub	Fault Message
-3	30/11/2023 15:48:43	---	ICP1	SS10	0040: S/R interlock - main res. low
-2	30/11/2023 16:02:19	---	ICP1	SS01	0117: Power off MCE
-1	30/11/2023 16:04:04	30/11/2023 16:04:06	ICP1	SS01	0091: Power on MCE
0	30/11/2023 16:06:38	30/11/2023 16:07:46	ICP1	SS10	0037: S/R interlock - brake cock

23-Sep-1937 01:11:37


31262:00 31272:00
 31282

01	02	03	04	05	✓	✓	
06	07	08	09	10	1	2	3
11	12	13	14	15	✓	✓	
16	17	18	19	ALL	4	5	6

↑ CLEAR
 ↓ ENTER

Pop Up message with TSI For BHEL based propulsion

Click on the “Diagnosis” to view selected DDS.

HOME PROCESS INFO **DIAGNOSIS** MAINTENANCE 

DIAGNOSIS DETAILS

Time ON	Time OFF	Proc	Sub	Fault Message
30/11/2023 16:06:38	30/11/2023 16:07:46	ICP1	SS10	0037: S/R interlock - brake cock

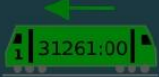
Signal Name: 51--_5101-MS/RBkCock

Symptoms: This disturbance is generated if loco brake cock is isolated on the loco which is not slave.


Cause

Advice

23-Sep-1937 01:11:48



01	02	03	04	05			↑ CLEAR
06	07	08	09	10	1	2	
11	12	13	14	15			↓ ENTER
16	17	18	19	ALL	4	5	

HOME PROCESS INFO **DIAGNOSIS** MAINTENANCE 

DIAGNOSIS DETAILS

Time ON	Time OFF	Proc	Sub	Fault Message
30/11/2023 16:06:38	30/11/2023 16:07:46	ICP1	SS10	0037: S/R interlock - brake cock


Signal Name: 51--_5101-MS/RBkCock

Symptoms: 1. Brake pipe control system isolated with cock position 293.2 on single or master loco.

Cause

Advice

23-Sep-1937 01:18:41



01	02	03	04	05			↑ CLEAR
06	07	08	09	10	1	2	
11	12	13	14	15			↓ ENTER
16	17	18	19	ALL	4	5	

Pop Up message with TSI For MEDHA based propulsion

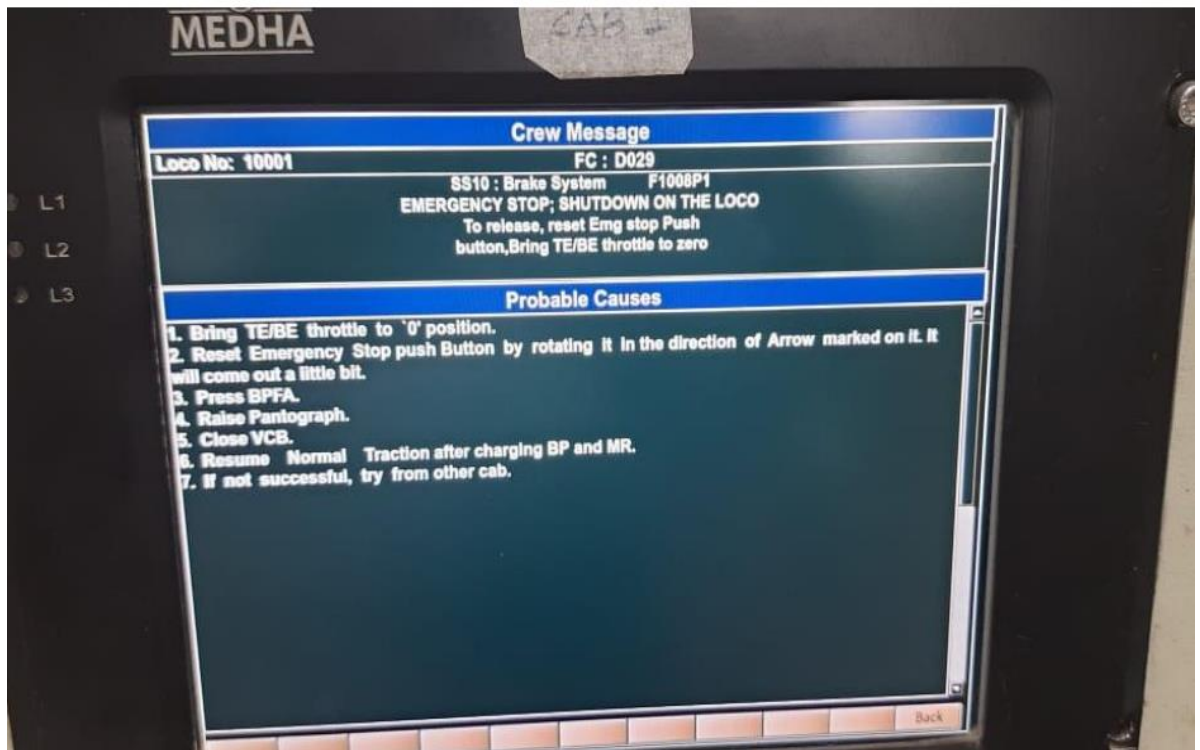
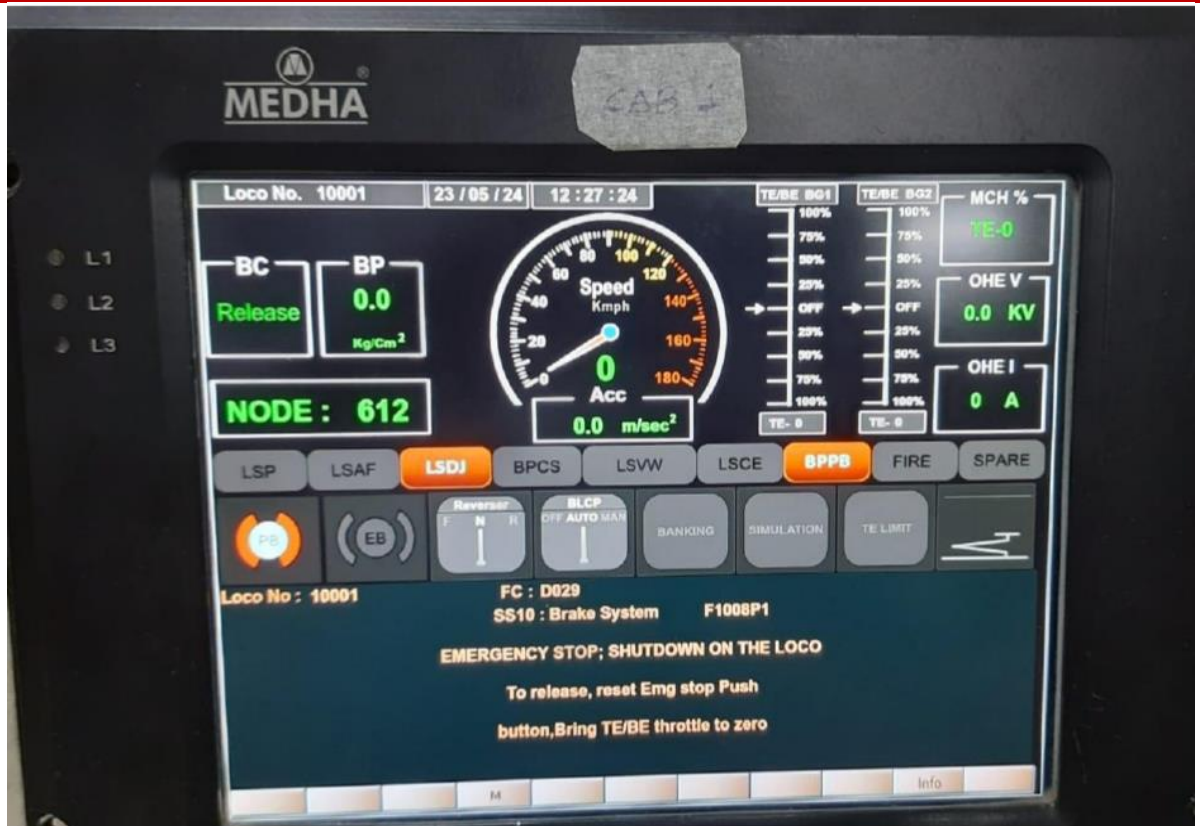



ABB-DDU FAULT AND DIAGNOSIS DETAILS

HOME MENU PROCESS INFO DIAGNOSIS MAINTENANCE







1. FAULT POP-UP SCREEN



Fault Message Received 01/01/1970 01:33:17

Loco 32022; SS03:Traction bogie
LINE CONVERTER1-BOGIE2 ISOLATED
Reduced Traction/Braking
F0314P2

Driver Advice Enter

	POWER	FREQ	01	02	03	04		O/C P	E/F A
	 kW	 Hz	06	08	09	10			
	01-Jan-1970		11	13	14	15		E/F P	E/F C
	01:33:17		17	18	19	ALL			

2. Click on DRIVER ADVICE to get following screen


HOME MENU PROCESS INFO DIAGNOSIS MAINTENANCE

Fault Message Received 01/01/1970 01:33:17

Loco 32022; SS03:Traction bogie
LINE CONVERTER1-BOGIE2 ISOLATED
Reduced Traction/Braking
F0314P2

Driver Advice

1. Acknowledge the fault by pressing BPFA button resume normal operation.
2. Inform TLC and record in the logbook.



<< ↑ 1 ↓







	POWER	FREQ	01	02	03	04		O/C P	E/F A
	 kW	 Hz	06	08	09	10			
	01-Jan-1970		11	13	14	15		E/F P	E/F C
	01:36:08		17	18	19	ALL			

ABB-DDU FAULT AND DIAGNOSIS DETAILS

3. Click on "ENTER" button to Acknowledge the Fault



HOME MENU PROCESS INFO DIAGNOSIS MAINTENANCE

Fault Message Received 01/01/1970 01:33:17

Loco 32022; SS03:Traction bogie
 LINE CONVERTER1-BOGIE2 ISOLATED
 Reduced Traction/Braking
 F0314P2

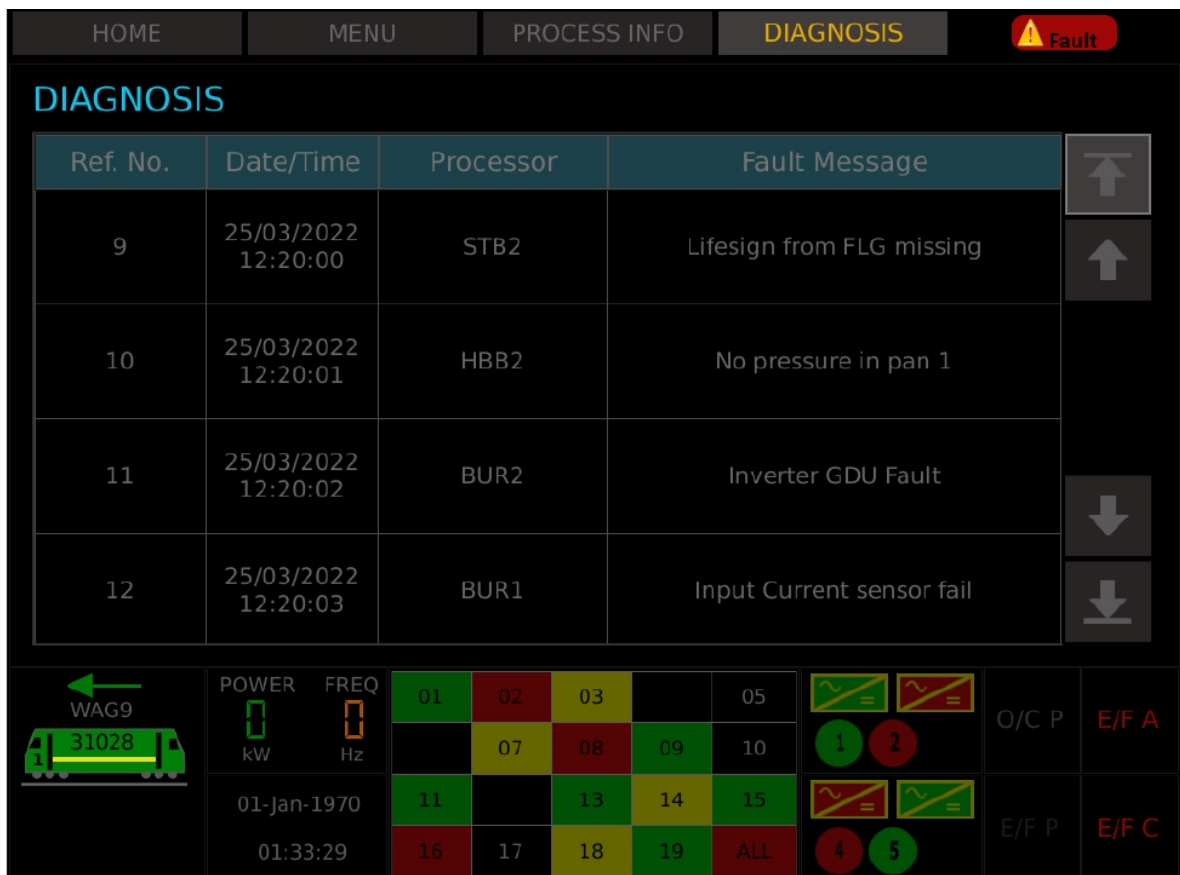
Driver Advice Enter

POWER kW FREQ Hz

01	02	03	04	
05		08	09	10
11		13	14	15
	17	18	19	ALL

O/C P E/F A
 E/F P E/F C

4. Click on "DIAGNOSIS" button to get Following Screen



HOME MENU PROCESS INFO **DIAGNOSIS** Fault

DIAGNOSIS

Ref. No.	Date/Time	Processor	Fault Message
9	25/03/2022 12:20:00	STB2	Lifesign from FLG missing
10	25/03/2022 12:20:01	HBB2	No pressure in pan 1
11	25/03/2022 12:20:02	BUR2	Inverter GDU Fault
12	25/03/2022 12:20:03	BUR1	Input Current sensor fail

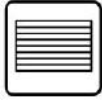
WAG9 POWER kW FREQ Hz


01	02	03		05
	07	08	09	10
11		13	14	15
	16	17	18	19
				ALL

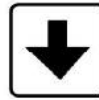
O/C P E/F A
 E/F P E/F C

Pop Up message with TSI For SIEMENS based propulsion

1. Crew Messages screen




By pressing hard key  on DDU, active crew message overview list can be viewed on the screen as shown in below figure.



The list can be changed with the buttons  /  be scrolled up and down. The currently selected line is marked by a different color. In Combined mode, the label "Acknowledge" appears on the



button  for every marked and not yet acknowledged crew message. Pressing the key or BPFA acknowledges the selected Crew Message

The blue line represents selected message. Up/Down arrow can be used to select different message and acknowledge it.

After this an asterisk is added to indicate already acknowledged crew messages.

Crew Message - Overview			
Loco	Time in	A C Code	Message
31999	01/01/41-01:01:02 AM	B 0005	F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT

0005 F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT

Internal message Menu 1

Pressing the **button 1** the user can switch between the existing crew/pop-up text and Siemens text.

2. Severest fault line


0005 F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT

Internal message Menu 1

Pop Up message with TSI For SIEMENS based propulsion

3. Crew message details (Information)




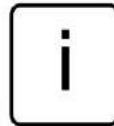
On all displays pressing the button  the info text for a selected crew message is displayed.

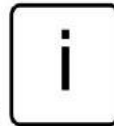
- Message list is active: One message is selected, and info hard key is pressed, the crew message details page will show information about the fault in the selected line.

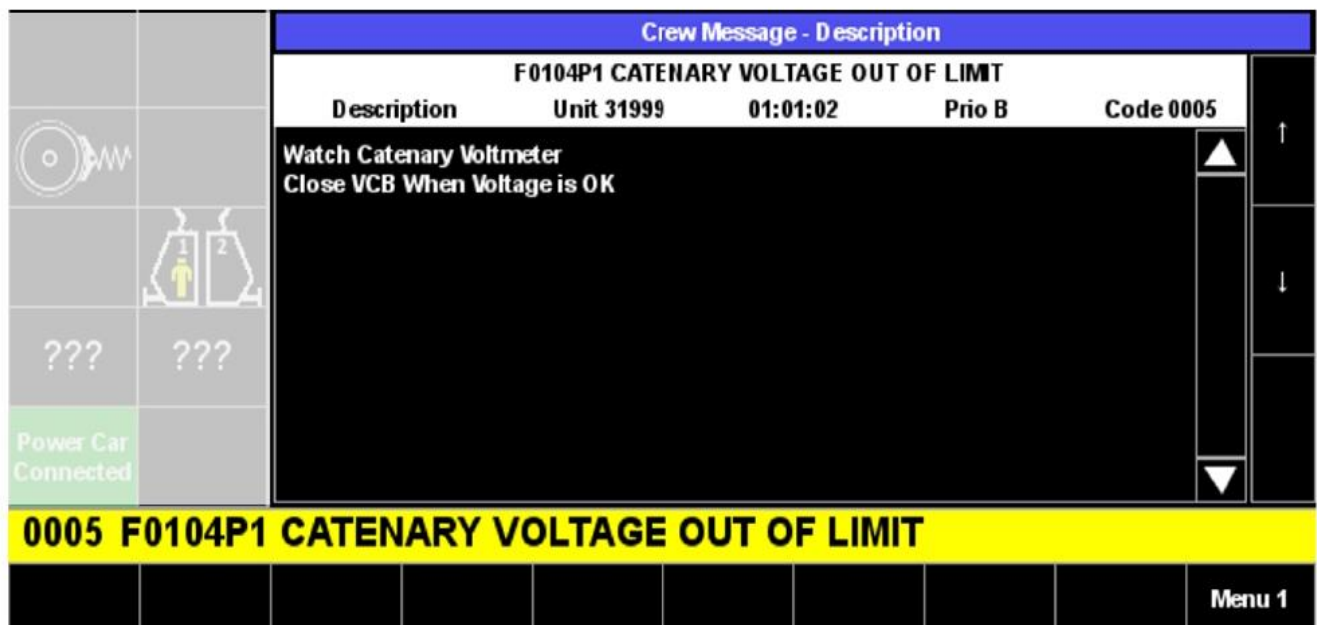
- A page other than the message list is active: Info hard key is pressed, the information of the actual message shown in the message line (highest, most severe not yet acknowledged crew message) will be shown.



At the page "Crew Message Info" the  Button is pressed the info text of the crew message currently displayed in the Severest Fault line is displayed (at the time before the button was pressed). This in turn acknowledges the displayed crew message. The process can be repeated until all crew messages have been acknowledged and the Severest Fault line only has the background color of the



highest active crew message displays. Another press of the  Button then calls up a blank page with the text "No (unacknowledged) Crew Message Present".



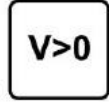
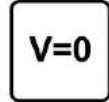
Crew Message - Description				
F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT				
Description	Unit 31999	01:01:02	Prio B	Code 0005
Watch Catenary Voltmeter Close VCB When Voltage is OK				▲
				▼

0005 F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT

Menu 1

Pop Up message with TSI For SIEMENS based propulsion

4. Crew message remedy



The possible remedy that operator can do at standstill can viewed by pressing or hard key on Display.

VCB Inhibit		Crew Message - Remedy (v = 0)			
VCB Inhibit	VCB Inhibit	F0104P1 CATENARY VOLTAGE OUT OF LIMIT			
???	???	Help v=0	Unit 31999	01:01:02	Prio B Code 0005
AUX 3	1 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bring throttle to '0' position. Check 2 Amps. Fuse at SB-1, if it is blown off change it with the spare fuse. Check for OHE voltage getting restore, then close the VCB and resume traction. 2. If 2 Amps fuse is not blown, wait for Catenary voltage to rise above 17.5 KV but less than 29.5 KV. After OHE voltage get restored, then re-close the VCB and resume traction. 3. Switch OFF the Electronics and Switch it ON once again. Try to resume traction, if not succeed, then- 4. Try by changing panto. 5. Try by changing cab. 			
Battery Charging					



केस स्टडी- 13/2024

जारी तिथि : 23.05.2024



घटनाक्रम:- दिनांक 20.05.24 को पूर्व कोस्ट रेल्वे के धनबाद मण्डल में सेक्शन: चंद्रभागा (CRP) – धनबाद (DNB), ट्रेन क्र. 13304, लोको क्र. 25041/WAP-4/DDU, लोड: 17 बोगी, के साथ कार्य करते समय हटिया डिपो के कर्मिंदल को सिजुआ (SJA) स्टेशन के DN नार्थ लाइन का होम सिग्नल **ऑन स्थिति** में मिला क्योंकि पॉइंट नम्बर 27 (A&B) 22.26 बजे से फेल हो गया था, LP एवं ALP दोनों होम सिग्नल को देखने में विफल रहे परिणामतः गाड़ी होम सिग्नल (S-12) को **ऑन स्थिति** में 27 Km/h की गति से पार करके **50 मिटर** बाद रुकी (समय:22.33 बजे)।

संभावित कारण:-

- ✓ कर्मिंदल की यार्ड की लर्निंग सही न होना।
- ✓ कर्मिंदल द्वारा DN नार्थ लाइन के होम सिग्नल S-12 को नजर अंदाज करना।

उपरोक्त घटना से सबक:-

- ✓ रोड लर्निंग **सही प्रकार** से लें।
- ✓ लोको पायलट/ सहायक लोको पायलट स्टेशन/लाइन/सिग्नल नंबर के साथ **हाथ के इशारे से सिग्नल को ज़ोर से पुकारें।**
- ✓ एक पीला सिग्नल मिलने पर **अगला सिग्नल लाल** ही होगा, यह मानकर गाड़ी को कंट्रोल करें।
- ✓ एक पीला सिग्नल पार करने के बाद, ALP द्वारा लाल सिग्नल के अलावा अन्य संकेत कॉल आउट करने पर LP को **गाड़ी की गति तब तक नहीं बढ़ानी चाहिए जब तक वह स्वयं भौतिक रूप से सत्यापित नहीं कर लें।**
- ✓ लोको पायलट/ सहायक लोको पायलट स्टेशन/लाइन/सिग्नल नंबर के साथ **हाथ के इशारे से सिग्नल को ज़ोर से पुकारें।**
- ✓ गाड़ी संचलन के दौरान **अन्य किसी कार्य में व्यस्त ना हो एवं पूरा ध्यान सिग्नल संकेत पर रखें।**
- ✓ ALP को LP की गतिविधियों पर नजर रखनी चाहिए व किसी भी खतरे की स्थिति को भांपते हुए तुरंत **RS वाल्व खोल देना चाहिए।**
- ✓ कार्य के दौरान गाड़ी कण्ट्रोल करने में **अति आत्मविश्वास ही SPAD का कारण बनता है।**

(निखिल सिंह)
वरि.मं.वि.इंजि.(परि.),नागपुर

दूढ़ संकल्प से मिटेगी नशी की लत

ब्रह्माकुमारीज महल सेवा केन्द्र का आयोजन



■ नागपुर, कार्यालय प्रतिनिधि, नशीले पदार्थों का सेवन व्यक्ति के अंदर हीन भावना पैदा करता है, वह खुद को असमर्थ महसूस करता है, जिसके कारण नकारात्मक दृष्टिकोण, प्रवृत्तियाँ बढ़ जाती हैं, अल्पकालीन सुख पाने और निराशा से उबरने के लिए व्यक्ति नशीले पदार्थों एवं दवाइयों की शरण में जाता है, लेकिन यहाँ उसे कोई समाधान नहीं मिलता, वह नशीले पदार्थों के झूठे भ्रामक प्रचारों में फँसकर तंबाकू, सिगरेट, गुटका, शराब के साथ कई तरह के व्यसनो का शिकार हो जाता है, यह बात ब्रह्माकुमारीज महल सेवाकेन्द्र की संचालिका ब्रह्माकुमारी वर्षा दीदी ने शक्रवार को अंतर्राष्ट्रीय तंबाकू निषेध दिवस पर रेलवे कर्मचारियों के लिये आयोजित व्याख्यान में कही, इस दौरान ब्रह्माकुमारी अर्चना दीदी ने कहा कि नशीले पदार्थों का प्रभाव कम करने के लिये दूढ़ संकल्प और राजयोग मेंडिटेशन की बहुत बड़ी भूमिका है, नशा करने का विचार सबसे पहले मन में आता है, फिर धीरे-धीरे वह कर्म का रूप ले लेता है, इसलिए मन को पहले मजबूत बनाना होगा, उसके लिये ब्रह्माकुमारीज सेंटर पर तनावमुक्त जीवनशैली और मेंडिटेशन की शिक्षा निःशुल्क दी जाती है, इस दौरान मुख्य रेलवे स्टेशन पर व्यसनमुक्ति प्रदर्शनी का आयोजन भी किया गया।

TRO IN NEWS

तनाव व नशामुक्त जीवन हेतु राजयोग शिविर

लोको पायलट एवं ट्रेन प्रबन्धक लॉबी नागपुर में आयोजन

संवाददाता

नागपुर। मध्य रेल के लोको पायलट एवं सहायक लोको पायलटों के लिए टी.आर.ओ. विभाग मध्य रेल नागपुर द्वारा विश्व तंबाकू निषेध दिवस के अवसर पर लोको पायलट एवं ट्रेन प्रबन्धक लॉबी, नागपुर में निखिल सिंह, वरि. मण्डल विद्युत इंजीनियर, (परि.) एवं पवन कुमार, मण्डल विद्युत इंजीनियर, (परि.), नागपुर के मार्गदर्शन में



प्रजापिता ब्रह्माकुमारीज ईश्वरीय तत्वावधान में 'तनाव एवं विश्वविद्यालय, नागपुर के नशामुक्त जीवन हेतु राजयोग

शिविर' का आयोजन किया गया। नागपुर से ब्रह्माकुमारी वर्षा दीदी तथा ब्रह्म ब्रह्माकुमारी अर्चना दीदी ने तनाव एवं नशामुक्त जीवन व खुशहाल जीवन कैसे जिएं, इस बारे में विस्तृत जानकारी दी तथा राजयोग की अनुभूति कराई। इस अवसर पर ५ लोको निरीक्षक, २२ लोको पायलट, १९ सहायक लोको पायलट, १० ट्रेन प्रबन्धक एवं १० अन्य टी.आर.ओ. विभाग कर्मचारियों ने इस शिविर का लाभ उठाया।

रेलवे में संरक्षा परिसंवाद का आयोजन हुआ

दिनांक - 27.05.2024 को आमला स्टेशन परिसर में संरक्षा विभाग नागपुर द्वारा एक 'संरक्षा परिसंवाद' का आयोजन किया जिसमें तमाम रेलवे कर्मचारियों ने भाग लिया। जिसमें नागपुर मंडल से सहायक मण्डल संरक्षा अधिकारी एवं सेफ्टी काउंसलर श्री. पी. के. हाजरा उपस्थित रहे। साथ ही आमला स्टेशन के अधिकारीगण - अभियेक गुना सहायक मंडल अभियंता, सहायक मण्डल सिग्नल एवं दूर संचार अभियंता व मण्डल विद्युत अभियंता की गरिमामयी उपस्थिति भी रही। साथ ही एस.के. गुना आमला स्टेशन प्रबंधक व ए.के. जैन मुख्य कर्मोदल नियंत्रक भी उक्त संरक्षा परिसंवाद में उपस्थित रहे। संरक्षा



परिसंवाद में विभिन्न विषयों पर चर्चा की गई -कार्य के दौरान बरती जाने वाली सावधानियाँ एवं संरक्षा उपकरणों का सही तरीके से उपयोग करना रेलवे लास पर कार्य के दौरान व्यक्तिगत सुरक्षा का ध्यान, ट्रेक पर कार्य करने के दौरान मोबाईल फोन का उपयोग न करने सहित अन्य



उपाय। स्टेशन यार्ड में गाड़ियों को स्थिर करना, संरक्षित करना ताकि रेल डब्बन की घटनाएँ न हो, उन्हें रोका जा सके। खतरे के सिग्नलों को ऑन स्थिति में पर न करना। न करना। मंडल पर व अन्य रेलों पर हलिया हुई घटनाओं पर भी विस्तृत चर्चा की गई। ताकि उनकी पुनरावृत्ति न

हो। उक्त संरक्षा परिसंवाद में विभिन्न स्टेशनों से आये रेल कर्मचारियों की सक्रिय भागीदारी रही। अधिकारी गण द्वारा उनके प्रश्नों का भाव दिया गया कर्मचारियों की शंका का समाधान किया गया। संरक्षण परिसंवाद में, ए.एस.ए.ए. श्री अभियेक कुमार गुना, ए.एस.ए.ए. श्री राजीव कुमार जैन, ए.एस.ए.ए. श्री गजानन के.इंगोले सेफ्टी काउंसलर, परिचालन नागपुर श्री पी.के.हाजरा।सेफ्टी काउंसलर इंजीनियरिंग नागपुर।श्री संजय गोपाले।स्टेशन प्रबंधक आमला।श्री एस.के.गुना।मुख्य कर्मोदल नियंत्रक आमला टु श्री ए.के. जैन सहित अन्य अधिकारी गण उपस्थित रहे।