

लाइन पर लगभग 10 मीटर की दूरी पर 3 डेटोनेटर रखेगा। इस प्रकार उस लाइन की सुरक्षा करने के बाद, जिस पर एक ट्रेन के पहले आने की उम्मीद है, वह वापस जाते समय मध्यवर्ती डेटोनेटर को उठाते हुए लेवल क्रॉसिंग फाटक पर वापस आएगा। फिर वह खतरे का हाथ संकेत दिखाते हुए दूसरी लाइन पर आगे बढ़ेगा, उसी तरह डेटोनेटर रखेगा और बाधा के स्थान पर वापस आएगा, वापस जाते समय मध्यवर्ती डेटोनेटर उठाएगा। फिर उसे बाधा को हटाने के लिए कदम उठाने चाहिए।

14 समपार फाटक रजिस्टर का रखरखाव :

स्टेशन और समपार फाटक पर फाटक रजिस्टर बनाए रखा जाएगा। ट्रेन नंबर फाटकवाला को, फाटक बंद करने का निर्देश देने का समय और ट्रेन के समपार फाटक से गुजरने का समय आदि एम.फाटकवाला और ड्यूटी पर मौजूद एस द्वारा एस .आर.16.03-2) (बी)1) (vi) में वर्णित अनुसार उनके फाटक रजिस्टर में दर्ज किया जाएगा -जो इस प्रकार है,

स्टेशन मास्टर फाटकवाला का रजिस्टर /

फाटक संख्या	ट्रेन संख्या	फाटक बंद करने के लिए एसएम ने . आश्वासन मांगने का समय	फाटक बंद होने के आश्वासन में फाटक वाला द्वारा दिया गया समय और निजी नंबर		वह समय जब ट्रेन समपार फाटक से गुजरी*
			समय	निजी संख्या	

टकवाला द्वारा अपने फाटक रजिस्टर में भरा जाएगा। यह कॉलम फा :नोट *

15 विफलता रिपोर्ट:

15.1 फाटकवाला द्वारा कॉल रिसीव न करने की स्थिति को ट्रेन सिगनलिंग रजिस्टर में दर्ज किया जाएगा तथा मामले की रिपोर्ट की जाएगी।

15.2 टेलीफोन की विफलता के मामले में .एम.एस ,कान्हेगाँव खंड के जेको (दूरसंचार) .ई.एस / .ई. लिखित संदेश द्वारा तुरंत सूचित करेगा और एस एंड टी विफलता रजिस्टर में त्रुटियों को दर्ज करेगा।

16. :फाटकवाला के लिए सामान्य निर्देश

- उसे समय से पहले ड्यूटी पर आना चाहिए और उचित वर्दी एवं बैज पहनकर, संयमित अवस्था में होना चाहिए।
- उन्हें उनके पहले वाले स्टाफ से उचित ढंग से कार्यभार ग्रहण करना चाहिए तथा अपनी ड्यूटी पूरी होने पर कार्यभार उचित ढंग से अपने रिलीवर को सौंप देना चाहिए।
- किसी अनाधिकृत व्यक्ति को फाटक संचालित करने की अनुमति न दें।



(देवेन्द्र कुमार)
व.मं.इंजी(उ.पू)/पुणे


(डॉ. रामदास मिश्रा)
व.मं.प.प्र./पुणे

- iv) सड़क यातायात के लिए बंद किए गए फाटक को तब तक न खोलें जब तक कि ट्रेन समपार , फाटक से पूरी तरह से गुजर न जाए।
- v) उसे यह सुनिश्चित करना होगा कि पहियों के फ्लेंज के लिए चैनल साफ़ हो।
- vi) फाटकवाला सड़क की सतह पर पानी डालने और उसे समतल करने के लिए जिम्मेदार होता है।
- vii) ड्यूटी पर तैनात फाटकवाला लिफ्टिंग बैरियर को नीचे करने से पहले यह सुनिश्चित करेगा कि लिफ्टिंग बैरियर के बीच या नीचे कोई सड़क वाहन या पैदल यात्री खड़ा न हो।
- viii) यदि फाटकवाला को पता चलता है कि ट्रेन अलग हो गई है तो , **उसे लोको पायलट को स्टॉप हैंड सिग्नल नहीं दिखाना चाहिए** हरी झंडी और रात में सफेद रोशनी दिखानी बल्कि दिन में , इशारे करके या अन्य तरीकों से , जो यथासंभव ऊपर और नीचे लहराती हो। उसे चिल्लाकर , चाहिए लोको पायलट और गार्ड का ध्यान आकर्षित करने का भी प्रयास करना चाहिए।
- ix) उसे फाटक बिना स्टाफ के नहीं छोड़ना चाहिए विशेषकर जब वह खुला हो। ,
- x) **हाईट गेज में कमी क्षति की रिपोर्ट तुरंत कान्हेगाँव/में ड्यूटी पर मौजूद एसको दी जाएगी। .एम.**
- xi) यदि ओ तार समपार फाटक पर गिरा हुआ .ई.एच. है जिससे सड़क यातायात का सुरक्षित मार्ग , तो फाटकवाला समपार फाटक से गुजरने वाले सभी सड़क यातायात को , खतरे में पड़ सकता है जब तक कि यह सुनिश्चित नहीं हो जाता कि फाटक सड़क , क रोकने की व्यवस्था करेगा तब त यातायात के लिए सुरक्षित है।
- xii) रिकॉर्ड और सुरक्षा उपकरणों साधनों का कार्यशील स्थिति में उचित रखरखाव सुनिश्चित करें।/
- xiii) जब तक तत्काल पर्यवेक्षक से पूर्व अनुमति न मिल जाए घंटे या शिफ्ट ड्यूटी में उसे अपने ड्यूटी , बदलाव नहीं करना चाहिए।
- xiv) किसी भी असामान्य लोगों द्वारा की गई शिकायत की सूचना/विफलता/एस कान्हेगाँव को .एम. दी जानी चाहिए।


(देवेन्द्र कुमार)
व.मं.इंजी(उ.पू)/पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.प.प्र./पुणे

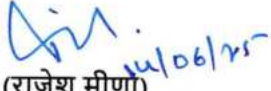
परिशिष्ट 'ख' भाग-1
सिगनलिंग और इंटरलॉकिंग प्रणाली:

1. यह स्टेशन एक श्रेणी 'ख' स्टेशन है जिसे मानक III इंटरलॉकिंग के साथ प्रदान किया गया है और यह मल्टीपल आस्पेक्ट कलर लाइट सिगनलों से लैस है, जो स्टेशन मास्टर के कार्यालय में स्थापित वी.डी.यू. (विजुअल डिस्प्ले यूनिट) (पीसी) से काम करते हैं। सभी पॉइंट और सिगनल विद्युत रूप से संचालित होते हैं, जो स्टेशन मास्टर के कार्यालय में स्थापित वी.डी.यू. (विजुअल डिस्प्ले यूनिट) (पीसी) से काम करते हैं। इस स्टेशन पर वी.डी.यू. 1 और वी.डी.यू. 2 नामक दोहरी वी.डी.यू. प्रणाली स्थापित है। वी.डी.यू. 2, वी.डी.यू. 1 के निष्क्रिय होने की स्थिति में एक अतिरिक्त स्टैंडबाय व्यवस्था है। वी.डी.यू. 1 से वी.डी.यू. 2 में बदलने के लिए एस.एम. के कार्यालय में एक चेंजओवर स्विच प्रदान किया गया है ताकि किसी एक वी.डी.यू. की विफलता की स्थिति में संचालन जारी रखा जा सके। सभी पॉइंट और सिगनल विजुअल डिस्प्ले यूनिट (वी.डी.यू.) के माध्यम से संचालित होते हैं ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./डिप्टी स्टे.मा. को बजर को म्यूट करने और स्टेशन के ईएसएम/जेई/एसई (एस एंड टी) को सूचित करने के लिए 'एसीके फॉर सिस्टम फेलियर' बटन दबाकर इसकी पुष्टि करनी चाहिए। मोटर पॉइंट के मैनुअल संचालन के लिए अलग क्रैंक हैंडल प्रदान किया जाता है और क्रैंक हैंडल की चाबियाँ पॉइंट के समूह के साथ इंटरलॉक की जाती हैं। क्रैंक हैंडल को एक लॉक केस में रखा जाता है, जिसकी चाबी ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा. की हिरासत में रखी जाती है।

1.1 सिगनलिंग गियर का विवरण इस प्रकार है :

फिक्स्ड सिगनल अर्थात दूर, निकट, प्रस्थान और अग्रिम प्रस्थान तथा अप और डाउन मुख्य निकट के नीचे सिगनल पर बुलावा सिगनल प्रदान किए गए हैं। इसके अलावा, यार्ड के भीतर शंट मूवमेंट को नियंत्रित करने के लिए पोजिशन लाइट शंट सिगनल भी प्रदान किए गए हैं। प्रदान किए गए मुख्य सिगनल और शंट सिगनल का विवरण नीचे दिया गया है। सिगनल की संख्या वी.डी.यू. पर दिए गए बटनों की संख्या के अनुरूप है।

वी.डी.यू. द्वारा नियंत्रित सिगनल		
मुख्य संकेत	नंबर	विवरण
डाउन मुख्य निकट सिगनल	एस 2	3 मार्ग के साथ पहलू
अप और डाउन कॉमन लूप लाइन के लिए डाउन प्रस्थान	एस-4	2 पहलू
डाउन मुख्य प्रस्थान	एस-5	3 पहलू
डाउन अग्रिम प्रस्थान	एस-8	2 पहलू
अप अग्रिम प्रस्थान	एस 21	2 पहलू
अप लूप लाइन प्रस्थान	एस-23	2 पहलू
अप मुख्य प्रस्थान	एस 24	3 पहलू
अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के लिए अप प्रस्थान	एस 25	2 पहलू
अप मेन निकट सिगनल	एस-28	3 मार्ग के साथ पहलू
स्वतंत्र शंट सिगनल		
एसएच-12, एसएच-13, एसएच-16, एसएच-17, एसएच-18		
आश्रित शंट सिगनल		
एसएच-25.		


(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं दूर.सि.मं.पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

सिग्नल की सामान्य स्थिति 'ऑन' होती है जिसे 'ऑफ' करने पर नीचे दी गई स्थिति का संकेत मिलता है:

एस2 (1)	डाउन मुख्य लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिग्नल संख्या S4 तक, डाउन निकट सिग्नल
(2)	डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल नंबर एस5 तक डाउन निकट ।
सीओ2 (1)	डाउन मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप लाइन तक सिग्नल नंबर एस4 तक डाउन 'कॉलिंग ऑन'।
सीओ2 (2)	डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल क्रमांक एस5 तक डाउन 'कॉलिंग ऑन'।
एस 4	डाउन प्रस्थान अप और डाउन कॉमन लूप लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल नंबर एस8 तक।
एस5	डाउन स्टेशन डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल नंबर एस8 तक।
एस8	डाउन अग्रिम प्रस्थान.
एसएच12 (1)	अप मेन लाइन से पी.क्यू.आर.एस. लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट
(2)	अप मेन लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिग्नल क्रमांक एस4 तक डाउन शंट।
(3)	अप मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल नं. एस5 तक डाउन शंट।
(4)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।
(5)	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।
एसएच13 (1)	शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन से पी.क्यू.आर.एस. लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट ।
(2)	डाउन शंट के सिग्नल नंबर एस4 तक डाउन कॉमन लूप लाइन।
एसएच16 (1)	डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिग्नल संख्या एसएच18 तक अप शंट।
(2)	डाउन मेन लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिग्नल संख्या एस/एसएच 25 तक अप शंट।
एसएच17 (1)	पी.क्यू.आर.एस. लाइन से अप मेन लाइन सिग्नल के क्रमांक एस21 तक अप शंट।
(2)	पी.क्यू.आर.एस. लाइन से शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन के स्टॉप बोर्ड तक अप शंट।
एसएच 18	डाउन मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल क्रमांक एस21 तक अप शंट ।
एस21	अप अग्रिम प्रस्थान ।
एस23	अप प्रस्थान अप लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल नं. एस 21 तक।
एस24	अप प्रस्थान अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल नं. एस 21 तक।
एस25	अप प्रस्थान अप और डाउन कॉमन लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल नंबर एस 21 तक।
एसएच25 (1)	अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल संख्या एस 21 तक अप शंट ।
(2)	अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन से शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन के स्टॉप बोर्ड तक अप शंट।
एस28 (1)	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के सिग्नल क्रमांक एस 23 तक
(2)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल क्रमांक एस 24 तक
(3)	अप मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप के सिग्नल नं. एस/एसएच25 तक।
सीओ28 (1)	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के सिग्नल क्रमांक एस 23 तक अप कॉलिंग ऑन।
(2)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिग्नल क्रमांक एस 24 तक अप कॉलिंग ऑन।
(3)	अप मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप के सिग्नल नं. एस/एसएच25 तक अप 'कॉलिंग ऑन'।


(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं द्र.सि.मं.पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

टिप्पणी: -

1. 'कॉलिंग ऑन सिगनल' निम्नलिखित मुख्य सिगनलों के नीचे दिए गए हैं: एस-2 और एस-28 'ऑफ' स्थिति में 'कॉलिंग ऑन सिगनल' को वी.डी.यू. पर संबंधित मुख्य सिगनल की 'ऑन' स्थिति के ठीक नीचे एक गोलाकार सफेद लाइट द्वारा दर्शाया गया है।
2. प्रस्थान सिगनल संख्या एस -23, एस -24, एस -25 के लिए रिपीटर को आर-मार्कर प्रदान किया गया है, सामान्यतः रिपीटर सिगनल पीली रोशनी प्रदर्शित करेगा जो यह इंगित करता है कि जिस सिगनल को वह दोहराता है वह 'ऑन' स्थिति में है।
3. जब रिपीटर सिगनल डबल पीला प्रदर्शित करता है तो यह इंगित करता है कि वह सिगनल जो दोहराता है वह पीला प्रदर्शित कर रहा है।
4. सिगनल संख्या एस -24 का रिपीटर ग्रीन आस्पेक्ट के साथ प्रदान किया गया है, यदि रिपीटर सिगनल संख्या एस - 24, ग्रीन आस्पेक्ट दिखा रहा है तो यह इंगित करता है कि जिस सिगनल को वह रिपीट करता है वह ग्रीन आस्पेक्ट दिखा रहा है।

1.2

वी.डी.यू. संकेत

i) पॉइंट संकेत-

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

ii) सिगनल संकेत:

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

iii) मार्ग संकेत:

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

iv) मुख्य/सीओ/एसएच- मार्ग आरंभ संकेत:

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

v) पॉइंट विफलता संकेत:

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

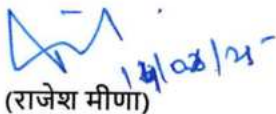
vi) सिगनल लैंप विफलता संकेत:

संदर्भ-परिशिष्ट 'ख1'

(vii) एक्सल काउंटर संकेतक-सह-रीसेट बॉक्स के संकेत / विशेषताएँ:

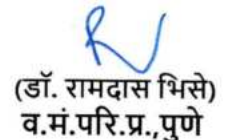
(क) विशेषताएँ :

1. रीसेट ऑपरेशन को अधिकृत करने के लिए एस.एम. की चाबी
2. एक्सल काउंटर को रीसेट करने के लिए रीसेट पुश बटन
3. रीसेट ऑपरेशन रिकॉर्ड करने के लिए काउंटर



(राजेश मीणा)

व.इंजी.सं.एवं द्र.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

(ख) संकेत:

क्र.	सी.आर. का और आकार	रंग	विवरण	टिप्पणी
1	हरी बत्ती (बड़ी)		स्पष्ट	यह दर्शाता है कि ब्लॉक सेक्शन क्लियर है
2	लाल बत्ती (बड़ी)		व्यस्त / विफल	यह दर्शाता है कि ब्लॉक अनुभाग व्यस्त है/बीपीएसी विफल हो गया है
3	लाल सिगनल (छोटा)		लाइन सत्यापन	सहयोग बटन दबाया जा रहा है इसका संकेत है
4	हरी बत्ती (छोटी)		प्रारंभिक रीसेट	यह इंगित करता है कि दोनों सिरों पर एक्सल काउंटर रीसेटिंग ऑपरेशन पूरा हो गया है
5	पीली रोशनी (छोटा)		पावर ऑन	बिजली आपूर्ति की उपलब्धता दर्शाता है

(viii) चाबियों की अभिरक्षा:

एक्सल काउंटर इंडिकेशन-कम-रीसेट बॉक्स की स्टे.मा. की चाबी एक अलग ग्लास फ्रंटेड केस में रखी जाएगी तथा ग्लास फ्रंटेड केस की चाबी ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा. की निजी अभिरक्षा में रहेगी।

(ix) बटन को रीसेट करें:

रीसेट बटन रीसेट बॉक्स में प्रदान किया गया है, ताकि जब भी एक्सल काउंटर 'विफल' (लाल बत्ती-बड़ी) स्थिति दिखाए, तो ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा. यह सुनिश्चित करने के बाद कि ब्लॉक सेक्शन क्लियर है, उसे सामान्य स्थिति में रीसेट कर सके।

(x) रीसेट ऑपरेशन रिकॉर्ड करने के लिए काउंटर:

रीसेट बटन के प्रत्येक ऑपरेशन को एक डिजिटल काउंटर पर दर्ज किया जाएगा और उसे एक अलग रजिस्टर में दर्ज किया जाएगा, जिसमें निम्नलिखित प्रोफार्मा के अनुसार रीसेट बटन के ऑपरेशन से पहले और बाद की गतिविधि को दर्शाया जाएगा।

क्रमांक।	तारीख / समय	ट्रेन संख्या के आगमन के बाद एक्सल काउंटर फेल हो गया।	पीछे/अग्रिम स्टेशन को दिया गया निजी नम्बर	पीछे/अग्रिम स्टेशन से प्राप्त निजी नं.	रीसेट करने से पहले काउंटर रीडिंग	रीसेट करने के बाद काउंटर रीडिंग	ट्रेन नंबर डील किया गया रीसेट करने के बाद	'क्लियर' संकेत मिलने के बाद निजी नंबर दिया गया	निजी नंबर प्राप्त हुई 'स्पष्ट' संकेत मिलने के बाद	ऑटो रीसेट या मैनुअल रीसेट	ड्यूटी पर तैनात एस.एम. के हस्ताक्षर।



(राजेश मीणा)
व., इंजी.सं. एवं दूर.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

(xi) संकेत:

संबंधित ब्लॉक सेक्शन की स्थिति दिखाने के लिए एक्सल काउंटर इंडिकेशन-कम-रीसेट बॉक्स में संकेत दिए गए हैं। संबंधित ब्लॉक सेक्शन पर लाइन क्लियर प्राप्त करने/देने से पहले ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा. द्वारा संबंधित एक्सल काउंटर इंडिकेशन बॉक्स पर 'क्लियर' (हरी बत्ती-बड़ी) संकेत देखा जाएगा। जब ब्लॉक सेक्शन ट्रेनों/वाहनों से खाली होता है तो एक्सल काउंटर इंडिकेशन-कम-रीसेट बॉक्स 'क्लियर' (हरी बत्ती-बड़ी) संकेत दिखाता है और जब ब्लॉक सेक्शन व्यस्त होता है या उस सेक्शन से संबंधित एक्सल काउंटर विफल हो जाता है तो 'ऑक्पूपाइड' (लाल बत्ती-बड़ी) संकेत दिखाता है।

नोट :- कान्हेगांव-पुणतांबा और कान्हेगांव - कोपरगांव ब्लॉक सेक्शन के लिए बी.पी.ए.सी. के लिए दोहरी पहचान प्रदान की गई है। एक्सल काउंटर इंडिकेशन-कम-रीसेट बॉक्स को रीसेट करने की विस्तृत प्रक्रिया के लिए मुख्य भाग के पैरा संख्या 6.8.4 को देखें।

1.3

वी.डी.यू. पैनल का विवरण और संचालन:

उप महाप्रबंधक कार्यालय में दो वी.डी.यू. (विजुअल डिस्प्ले यूनिट) अर्थात वी.डी.यू.1 और वी.डी.यू.2 उपलब्ध कराए गए हैं। एक समय में इनमें से कोई भी एक संचालन के लिए काम करेगा। यह वी.डी.यू. स्टेशन के ट्रैक लेआउट का एक योजनाबद्ध पुनरुत्पादन दर्शाता है। पॉइंट, रूट्स, सिगनल और क्रैंक हैंडल की रिलीज़ के संचालन के लिए विभिन्न पॉप अप मेनू जब माउस को संबंधित ऑपरेशन पर क्लिक किया जाता है। सिगनल पहलू वी.डी.यू. (पीसी) पर प्रदान किए जाते हैं, स्लॉट / क्रैंक हैंडल रिलीज़ संकेत भी वी.डी.यू. पर प्रदान किए जाते हैं। नजदीकी ट्रैक सर्किट को विभिन्न रंगों में दिखाया गया है।

1.3.1

निम्नलिखित रंग योजना और कोड का उपयोग किया जाता है:

वी.डी.यू. पर नियंत्रण चिह्नों के रंग	
बिजली विफलता की स्वीकृति	ग्रे
मार्ग	ग्रे
पॉइंट विफलता स्वीकृति चिह्न	नीला
सिगनल विफलता स्वीकृति चिह्न	लाल
क्रैंक हैंडल	नीला
लिंक स्थिति 'अच्छी'	हरा
लिंक स्थिति 'दोषपूर्ण'	लाल
वी.डी.यू.-ए या बी स्वास्थ्य स्थिति 'सक्रिय'	हरा
वी.डी.यू.-ए या बी स्वास्थ्य स्थिति 'स्टैंडबाय'	पीला
वी.डी.यू.- ए या बी स्वास्थ्य स्थिति 'फेल'	लाल

1.3.2

जब भी वी.डी.यू. से दूसरे वी.डी.यू. पर स्विच किया जाता है या आवश्यकता पड़ने पर ई.आई. सिस्टम को रीसेट करने के बाद सभी ऑपरेशनों को अनब्लॉक करने के लिए ऑल अनब्लॉक बटन पर क्लिक किया जाता है।


(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं दू.सि.मं.पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

2.1 लॉक और ब्लॉक कार्य हेतु निर्देश:

- 2.1.1 (कान्हेगांव-पुणतांबा) और (कान्हेगांव-कोपरगांव) ब्लॉक सेक्शन पर ट्रेनों के संचालन के लिए एसजीई के डबल लाइन लॉक और ब्लॉक उपकरण प्रदान किए गए हैं, साथ ही अंतिम वाहन सत्यापन के लिए एक्सल काउंटर भी उपलब्ध कराया गया है।
- 2.1.2 अप और/या डाउन अग्रिम प्रस्थान सिगनल तब तक बंद नहीं किए जा सकते जब तक कि अग्रिम ब्लॉक स्टेशन ने ब्लॉक इंस्ट्रुमेंट पर 'लाइन क्लियर' सिगनल न दे दिया हो। हालांकि, आपातकालीन स्थिति में किसी भी समय ERN और सिगनल बटन दबाकर सिगनल को वापस 'ऑन' किया जा सकता है।
- 2.1.3 अप और/या डाउन अग्रिम प्रस्थान सिगनल को एक बार बंद कर के गाड़ी गुजरने के बाद वापस चालू कर दिया जाता है, तथा उन्हें तब तक दोबारा बंद नहीं किया जा सकता जब तक कि नई लाइन क्लियर न प्राप्त किया जाए।
- 2.1.4 रिसीविंग कम्प्यूटर तब तक "ट्रेन ऑन लाइन" स्थिति में लॉक रहता है जब तक कि वह ट्रेन जिसके लिए "लाइन क्लियर" दी गई है, आकर निकट सिगनल के अंदर दिए गए क्लियरिंग ट्रैक सर्किट से होकर नहीं गुजरती। क्लियरिंग ट्रैक सर्किट से ट्रेन के गुजरने पर ट्रेन के पिछले हिस्से में संबंधित निकट सिगनल और डिस्टेंट सिगनल अपने आप 'ऑन' स्थिति में आ जाते हैं।
- 2.1.5 यदि विफलता के कारण रिसीविंग कम्प्यूटर को "ट्रेन ऑन लाइन" स्थिति से "लाइन बंद" स्थिति में नहीं घुमाया जा सकता है, तो स्टे.मा. निजी नंबर के आदान-प्रदान के तहत टेलीफोन पर पीछे के स्टेशन को तथ्य की सूचना देगा। इसके बाद ब्लॉक संचालन नियम के पैरा 4.20 के अनुसार स्टेशन में उपलब्ध कराए गए टेलीफोन पर "लाइन क्लियर" प्राप्त किया जाएगा। लॉक और ब्लॉक उपकरण की विफलता के दौरान, पीछे के स्टेशन का स्टे.मा. अंतिम रोक सिगनल को पारित करने के लिए एक प्राधिकरण संख्या टी / 369 (3 बी) जारी करेगा।

2.2 अप एवं डाउन अग्रिम प्रस्थान सिगनलों पर नियंत्रण:

- 2.2.1 अप/डाउन अग्रिम प्रस्थान सिगनल एसजीई के डबल लाइन लॉक और ब्लॉक उपकरणों के साथ इंटरलॉक किया गया है और इसे केवल तभी 'ऑफ' किया जा सकता है जब पुणतांबा या कोपरगांव से ब्लॉक उपकरण पर 'लाइन क्लियर' प्राप्त हो, ब्लॉक उपकरण का कम्प्यूटर 'लाइन क्लियर' स्थिति में हो और पैनल पर संबंधित अग्रिम प्रस्थान सिगनल और रूट बटन को दबाया और छोड़ा जाए।
- 2.2.2 जब तक गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में पहले से प्रवेश नहीं कर जाती, तब तक संबंधित अग्रिम स्टार्टिंग सिगनल को पुनः 'चालू' स्थिति में रखा जा सकता है तथा आवश्यकता पड़ने पर पुनः 'बंद' किया जा सकता है।
- 2.2.3 जब ट्रेन पहले से ही ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर जाती है, तो संबंधित एडव स्टार्टिंग सिगनल स्वचालित रूप से 'ऑन' स्थिति में बदल जाएगा। जब तक स्टेशन से पहले से ही ताजा "लाइन क्लियर" प्राप्त नहीं हो जाता है, जैसा कि ऊपर बताया गया है, तब तक सिगनल को फिर से 'ऑफ' नहीं किया जाना चाहिए और संबंधित सिगनल को "ऑफ" नहीं किया जाना चाहिए।


(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं दू.सि.मं.पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

हो जाने पर, अप/डाउन गाड़ी के चालक को स्टेशन से पहले ही आगे बढ़ने के लिए टी/369 (3बी) दिया जाना चाहिए, तथा अंतिम स्टॉप सिगनल को 'ऑन' पर पास करने के लिए आवश्यक टिप्पणी लिखी जानी चाहिए।

2.2.6

यदि ट्रैक सर्किट की विफलता या किसी अन्य कारण से अप/और या डाउन अग्रिम प्रस्थान स्वचालित रूप से ट्रेन के गुजरने पर 'ऑन' स्थिति में नहीं आता है, तो ट्रेन के गुजरने के तुरंत बाद सिगनल को मैनुअल रूप से 'ऑन' स्थिति में बदलना चाहिए। ब्लॉक इंस्ट्रुमेंट को विफल माना जाएगा और ट्रेनों का संचालन ब्लॉक संचालन नियम के पैरा 4.20 के अनुसार करना होगा।

3

ट्रैक सर्किट का प्रावधान:

स्टेशन पर निम्नलिखित ट्रैक सर्किट उपलब्ध कराए गए हैं जैसा कि एस.डब्ल्यू.आर.डी में दिखाया गया है:

क्रमांक	लाइन संख्या	ट्रैक सर्किट
1.	डाउन मेन लाइन	201टी, 202टी, 203टी, 204टी, 206टी, 206एटी, 222टी, 224टी, 225टी, 226टी।
2.	अप मेन लाइन	231टी, 232टी, 233टी, 235टी, 236टी, 236एटी, 253टी, 255टी, 256टी, 257टी।
3.	अप और डाउन कॉमन लूप	214टी, 215टी, 218टी, 218एटी, 221टी।
4.	अप लूप	248टी, 248एटी, 252टी.

4.

सिगनल और रूट टेबल:

वी.डी.यू. पर दबाए जाने और छोड़े जाने वाले सिगनल/रूट/कंट्रोल और उनके संबंधित विशेष बटनों का विवरण नीचे दिया गया है। सिगनल/रूट की संख्या वी.डी.यू. पैनल पर बटन की संख्या के अनुरूप होती है।



(राजेश मीणा)
व., इंजी.सं. एवं दू.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

- 2.2.4 जब अप और/या डाउन ट्रेन ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करती है, तो स्टे.मा./स.स्टे.मा. कान्हेगांव, संबंधित ब्लॉक इंस्ट्रुमेंट पर 3 बीट्स देकर पुणतांबा या कोपरगांव को "ट्रेन सेक्शन में प्रवेश कर रही है" सिगनल भेजेगा। दूसरी तरफ ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. इसकी पावती देंगे।
- 225 स्टेशन से पहले ही गाडी के लिए "लाइन क्लियर" प्राप्त करने के बाद अंतिम स्टॉप सिगनल फेल

R

क्र मां क	सिगनल मार्ग	मार्गों का विवरण	निर्धारित किये जाने वाले पॉइंट		माउस का राइट क्लिक बटन दबाएं	
			सामान्य	रिवर्स	सिगनल	मार्ग
1.	एस2(1) ए	डाउन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप लाइन के मुख्य सिगनल नंबर एस4 तक डाउन निकट ओ.वी. को सैंड हंप पर सेट किया गया है (ओ.वी.1-4)	101ए/101बी एन 105ए/105बी एन 111ए/111बी एन* 104 एन*	103ए/103बी आर	एस 2	यूडीसी एल
2	एस2(1)बी	डाउन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल नंबर एस4 तक डाउन निकट। ओवी को डाउन मेन पर सेट किया गया है (ओवी2-4)	101ए/101बी एन 105ए/105बी एन 112ए/112बी एन* 104 एन*	103ए/103बी आर 111ए/111बीआर*	एस 2	यूडीसी एल/1
3	एस2(2)	डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिगनल नंबर एस5 तक डाउन निकट, (ओ.वी. 5)	101ए/101बी एन 103ए/103बी एन 111ए/111बी एन* 112ए/112बी एन*		एस 2	डीएम
4	सीओ2(1)	डाउन मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल नंबर एस4 तक डाउन 'कॉलिंग ऑन'	101ए/101बी एन 105ए/105बी एन 104 एन*	103ए/103बी आर	एस2 और सीओजीजी एन	यूडीसी एल
5	सीओ2 (2)	डाउन मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल नंबर एस4 तक डाउन 'कॉलिंग ऑन'	101ए/101बी एन 103ए/103बी एन		CO2 और सीओजीजी एन	डी.एम.
6	एस 4	डाउन प्रस्थान अप और डाउन कॉमन लूप लाइन से डाउन मेन लाइन के सिगनल नंबर एस8 तक	112ए/112बी एन	111ए/111बी आर	एस 4	225
7	एस5	डाउन स्टेशन डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिगनल नंबर एस8 तक।	111ए/111बी एन 112ए/112बी एन		एस5	225
8	एस8	डाउन अग्रिम प्रस्थान		112ए/112बी आर*	एस8	डाउन डीईपी
9	एस21	अप अग्रिम प्रस्थान			एस21	अप डीईपी
10	एस23	अप प्रस्थान अप लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल नंबर एस 21 तक।	101ए/101बी एन	102ए/102बी आर	एस23	256



(राजेश मीणा)
व., इंजी.सं. एवं दूर.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

11	एस24	अप प्रस्थान अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल नं.एस 21 तक।	101ए/101बी एन 102ए/102बी एन		एस24	256
12	एस25	अप प्रस्थान अप और डाउन कॉमन लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल नंबर एस 21 तक।	105ए/105बी एन	101ए/101बी आर 103ए/103बी आर 102ए/102बी आर* 104 आर*		256
13	एस28 (1)ए	ऊपर लूप से ऊपर के सिग. नं. एस 23 तक ओ.वी. को सैड हंप पर सेट करें। (ओ.वी.1-23)	112ए/112बी एन 102ए/102बी एन	109ए/109बी आर	एस28	यू.एल.
14	एस28(1)बी	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के सिगनल क्रमांक एस 23 तक, ओ.वी. को मेन पर सेट करके। (ओ.वी.2-23)	112ए/112बी एन 101ए/101बी एन	109ए/109बी आर 102ए/102बी आर*	एस28	यू.एल./ 1
15	एस28(2)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल क्रमांक एस 24 तक (OV-24)	112ए/112बी एन 109ए/109बी एन 102ए/102बी एन* 101ए/101बी एन*		एस28	यू.एम.
16	एस28(3)	अप मेन लाइन से अप और डाउन कॉमन लूप के सिगनल नं. एस/एसएच25 तक ओ.वी.-25 सेट के साथ।	111ए/111बी एन 112ए/112बी एन 103ए/103बी एन* 105ए/105बी एन* 104 एन* 109ए/109बी एन*		एस28	यूडीसी एल
17	सीओ28(1)	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के सिगनल क्रमांक एस 23 तक अप कॉलिंग ऑन।	112ए/112बी एन	109ए/109बी आर	एस28 और कॉग्र	यू.एल.
18	सीओ28 (2)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल क्रमांक एस 24 तक अप कॉलिंग ऑन।	112ए/112बी एन 109ए/109बी एन		एस28 और सीओजीजी एन	यू.एम.
19	सीओ28 (3)	अप और डाउन कॉमन लूप पर सिगनल नंबर एस25 तक 'कॉलिंग'।	109ए/109बी एन* 104 एन*	112ए/112बी आर 111ए/111बी आर	सी.ओ. 28 और सी.ओ.जी. जी. एन	यूडीसी एल
20	एसएच12(1)	अप मेन लाइन से पी.क्यू.आर.एस. लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।	102ए/102बी एन* 104 एन*	101ए/101बी आर 103ए/103बी आर 105ए/105बी आर	एसएच12	पी.क्यू. आर.ए. स.



(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं दूर.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.पुणे

21	एसएच12(2)	अप मेन लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल क्रमांक एस4 तक डाउन शंट ।	105ए/101बी एन 102ए/102बी एन* 104 एन*	101ए/101बी आर 103ए/103बी आर	एसएच12	यूडीसी एल
22	एसएच12(3)	अप मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिगनल संख्या एस5 तक डाउन शंट ।	103ए/103बी एन 102ए/102बी एन*	101ए/101बी आर	एसएच12	डी.एम.
23	एसएच12(4)	अप मेन लाइन से अप मेन लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।	101ए/101बी एन 102ए/102बी एन		एसएच12	यू.एम.
24	एसएच12(5)	अप मेन लाइन से अप लूप लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।	101ए/101बी एन	102ए/102बी आर	एसएच12	यू.एल.
25	एसएच13 (1)	शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन से पी.क्यू.आर.एस. लाइन के स्टॉप बोर्ड तक डाउन शंट।	103ए/103बी एन	104आर 105ए/101बी आर	एसएच13	पी.क्यू. आर.ए स.
26	एसएच13 (2)	शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल नंबर एस4 तक डाउन शंट ।	103ए/103बी एन 105ए/101बी एन	104 आर	एसएच13	यू.डी. सी.एल.
27	एसएच16(1)	डाउन मेन लाइन से डाउन मेन लाइन के सिगनल संख्या एसएच18 तक अप शंट ।	111ए/111बी एन 112ए/112बी एन		एसएच16	डी.एम.
28	एसएच16 (2)	डाउन मेन लाइन से अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन के सिगनल संख्या एस /एसएच 25 तक अप शंट।	112ए/112बी एन	111ए/111बी आर	एसएच16	यू.डी. सी.एल.
29	एसएच17 (1)	पी.क्यू.आर.एस. लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल क्रमांक एस21 तक अप शंट।	101ए/101बी एन 103ए/103बी एन 105ए/101बी एन 102ए/102बी एन* 104 एन*		एस.एच.17	256
30	एस.एच. 17 (2)	पी.क्यू.आर.एस. लाइन से शंटिंग नेक कम होल्डिंग लाइन के स्टॉप बोर्ड तक अप शंट।	103ए/103बी एन	105ए/101बी आर 104 आर	एस.एच.17	एस.एन एच.एल
31	एस.एच. 18	डाउन मेन लाइन से अप मेन लाइन के सिग.नं.एस21 तक अप शंट।	103ए/103बी एन 102ए/102बी एन	101ए/101बी आर	एस.एच.18	256

(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं दूर.सि.मं.पुणे

(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

32	एस.एच. 25(1)	अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन से अप मेन लाइन के सिगनल क्रमांक एस 21 तक अप शंट।	105ए/105बी एन 102ए/102बी एन* 104 एन*	101ए/101बी आर 103ए/103बी आर	एस.एच.25	256
33	एसएच25(2)	अप एवं डाउन कॉमन लूप लाइन से शंटिंग नेक कम होल्लिंग लाइन के स्टॉप बोर्ड तक अप शंट।	103ए/103बी एन 105ए/101बी एन	104 आर	एस.एच.25	एस.एच एन.एल

* ओवरलैप और आइसोलेशन पॉइंट.

नोट: एसएच -12, एसएच -13 का उपयोग करके पी.क्यू.आर.एस साइडिंग की ओर डाउन शंट मूवमेंट स्टॉप बोर्ड तक होगा। पी.क्यू.आर.एस साइडिंग में पॉइंट नंबर एचपी -1, एचपी -2, एचपी -3, एचपी -4 नॉन-इंटरलॉक पॉइंट हैं और इन्हें लीवर के साथ हाथ से स्थानीय रूप से संचालित किया जाना चाहिए।

5. वी.डी.यू. का विवरण और संचालन :

संयुक्त वीडियो डिस्टले यूनिट स्टेशन पर वी.डी.यू. द्वारा नियंत्रित ट्रैक लेआउट, सिगनल और पॉइंट का एक योजनाबद्ध प्रतिनिधित्व दर्शाता है। आस-पास के ट्रैक सर्किट को अलग-अलग रंगों में दिखाया गया है। पॉइंटों की सेटिंग, मार्ग की सेटिंग, ट्रैक सर्किट के अधिग्रहण और सिगनल पहलुओं से संबंधित संकेत वी.डी.यू. पर प्रदर्शित किए जाते हैं।

5.1 मुख्य सिगनलों का संचालन:

परिशिष्ट 'ख1' देखें।

5.2 बुलावा सिगनल का संचालन :

परिशिष्ट 'ख1' देखें।

निर्धारित समय अंतराल अर्थात 60 सेकण्ड बीत जाने के बाद, "कॉलिंग-ऑन" सिग्नल को हटा लिया जाएगा, बशर्ते कि शर्तें पूरी हो जाएं।

5.3 शंट सिगनल का संचालन :

परिशिष्ट 'ख1' देखें।

5.4 विद्युत चालित पॉइंटों पर बिना संकेत के चलना :

बिना सिगनल के आवागमन की अनुमति केवल व्यक्तिगत सत्यापन के बाद ही दी जानी चाहिए कि संबंधित पॉइंट जी एण्ड एस.आर. के एसआर: 3.68-1 के अनुसार सही ढंग से सेट, क्लैप और पैडलॉक किए गए हैं। विद्युत चालित पॉइंटों पर बिना सिगनल के आवागमन के लिए, ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. आवश्यकतानुसार मार्ग के पॉइंटों को सामान्य या रिवर्स स्थिति में सेट करेगा। स्टे.मा. यह सुनिश्चित करेगा कि सामान्य और रिवर्स सेटिंग के बारे में संकेत सही ढंग से



(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं ट्र.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.पुणे

उपलब्ध है। बिना सिगनल के आवागमन की अनुमति देने से पहले दोनों सामने वाले और पीछे वाले पॉइंटों को क्लैप और पैडलॉक करना आवश्यक है।

5.5 सिगनल को 'चालू' करना और रूट एवं ओवरलैप रद्द करना:

आमतौर पर एक बार तय किया गया मार्ग रद्द करने की जरूरत नहीं होती, क्योंकि वह स्वयं ही रद्द हो जाता है। संबंधित रूट पर ट्रेन के गुजरने के 30 सेकंड बाद यह स्वचालित रूप से चालू हो जाएगा।

कृपया परिशिष्ट ख-1 देखें

नोट : यदि उपकरण की विफलता के कारण वी.डी.यू. पर रूट लॉक संकेत निर्धारित समय अंतराल अर्थात् 120 सेकंड से कम नहीं की समाप्ति से तुरंत पहले बुझ जाता है, तो ड्यूटी पर मौजूद उप-स्टे.मा. को दो मिनट तक प्रतीक्षा करनी चाहिए और फिर सामान्य तरीके से रूट को रद्द करना चाहिए।

5.5.1

ऑपरेटिंग स्टाफ द्वारा आपातकालीन उप-मार्ग रद्दीकरण (ई.एस.यू.वाई.एन.)

यदि सब-रूट सेक्शन में एक या अधिक ट्रैक सर्किट खराब हैं तो सब-रूट लॉक हो जाता है। ऐसे मामलों में, ड्यूटी पर मौजूद पैनल ऑपरेटर संबंधित सिगनल को 'ऑन' स्थिति में पुनः स्थापित करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि कोई भी ट्रेन/वाहन उस ट्रैक हिस्से पर न आए और फिर परिशिष्ट ख-1 में दी गई प्रक्रिया का पालन करके रूट सेक्शन के सब-रूट को रद्द कर देगा।

यदि किसी स्टॉप सिगनल को ट्रेन की आवाजाही के लिए 'ऑफ' किया गया हो और वह स्टॉप सिगनल ब्लैक हो जाए, किंतु मार्ग विद्यमान हो, तो संबंधित रूट को जारी करने के लिए "ई.यू.वाई.एन." का संचालन न करें। इस स्थिति में, संबंधित रूट के भौतिक सत्यापन के बाद केवल "ई.एस.यू.वाई.एन." संचालन द्वारा रूट जारी किया जा सकता है।

नोट: मार्ग को मूवमेंट की दिशा के अनुसार क्रमिक रूप से रद्द करना होगा। रद्दीकरण शुरू करने के बाद, मार्ग 120 सेकंड के समय अंतराल के बाद जारी किया जाएगा।

ईएसयूवाईएन रजिस्टर में निम्नलिखित कॉलम होंगे :-

- 1) क्रम संख्या
- 2) तिथि और समय
- 3) मार्ग रद्द किया जाएगा
- 4) मार्ग रद्द करने का कारण
- 5) ट्रेन संख्या जिसके पहले/बाद में जिस रूट को रद्द किया जाएगा
- 6) भौतिक रूप से सत्यापित (नाम और हस्ताक्षर)
- 7) ड्यूटी पर तैनात एस.एम. के हस्ताक्षर
- 8) रूट को रद्द करने का समय
- 9) मार्ग रद्द होने के बाद ई.एस.यू.वाई.एन. काउंटर की रीडिंग
- 10) टिप्पणी


(राजेश मीणा)
व., इंजी.सं. एवं टू.सि.मं.पुणे


(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

5.6

ई.आई. शट डाउन के दौरान क्रैंक हैंडल निष्कर्षण:

ई.सी.एच.वाई.एन क्रैंक हैंडल बॉक्स में रोटरी स्विच सामान्य स्थिति में है, जो काउंटर के साथ एस एम कार्यालय में सीलबंद और लॉक किए गए ग्लास कवर बॉक्स में उपलब्ध है। दोनों वी.डी.यू. के विफल होने की स्थिति में, ड्यूटी पर मौजूद एस. एम. को बॉक्स खोलना चाहिए और के.एल.आर. से क्रैंक हैंडल को मुक्त करने के लिए ई.सी.एच.वाई.एन रोटरी स्विच को रिवर्स में संचालित करने के लिए सील को तोड़ना चाहिए। क्रैंक हैंडल बॉक्स पर "फ्री" संकेत दिखाई देगा। पॉइंट के संचालन के बाद, क्रैंक हैंडल को संबंधित के.एल.आर. में डाला जाना चाहिए और घुमाया जाना चाहिए।

जब भी ई.सी.एच.वाई.एन काउंटर रीडिंग संचालित करता है तो उसे ड्यूटी पर मौजूद एस.एम. द्वारा रिकॉर्ड किया जाना चाहिए। ई.आई. सिस्टम के सामान्य होने के बाद, पॉइंट क्रैंक हैंडल कीज़ को वापस अपनी स्थिति में लौटाया जाना चाहिए और ई.सी.एच.वाई.एन के रोटरी स्विच को सामान्य स्थिति में लाया जाना चाहिए।

5.7

काउंटर रीडिंग की रिकॉर्डिंग:

दो वी.डी.यू. के बीच निम्नलिखित ऑपरेशन के लिए काउंटर दिए गए हैं। इस ऑपरेशन में से प्रत्येक को इस उद्देश्य के लिए अलग से दिए गए रजिस्टर पर रिकॉर्ड किया जाना है:

1. आपातकालीन पॉइंट संचालन (ईडब्ल्यूएन)
2. आपातकालीन रूट रिलीज ऑपरेशन (ई.यू.यू.वाई.एन.)
3. ओवरलैप रिलीज ऑपरेशन (ओ.वाई.एन.)
4. कॉलिंग ऑन सिग्नल ऑपरेशन (सी.ओ.जी.जी.एन.) को कॉल करना
5. आपातकालीन क्रैंक हैंडल रिलीज ऑपरेशन (ई.सी.एच.वाई.एन.)
6. सिस्टम शट डाउन काउंटर (SYS FAIL CHYZ)
7. टाइमर के साथ उप मार्ग/संपूर्ण मार्ग का आपातकालीन रद्दीकरण (ई.यू.यू.वाई.एन.)

ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा. को ऐसे सभी ऑपरेशनों का उचित रिकॉर्ड रखना चाहिए। वी.डी.यू. पर प्रत्येक काउंटर के लिए अलग-अलग रजिस्टर बनाए जाने चाहिए, जिसमें हर बार काउंटर पर रीडिंग दर्ज की जानी चाहिए, जिसमें स्पष्ट रूप से उन परिस्थितियों का उल्लेख हो, जिसके तहत आपातकालीन ऑपरेशन का सहारा लेना पड़ा। ड्यूटी पर मौजूद उप.स्टे.प्र. को अपने रिलीवर को चार्ज सौंपने से पहले संबंधित रजिस्टर में सभी काउंटर्स की अंतिम रीडिंग दर्ज करनी चाहिए।

कार्यभार संभालने वाले एस.एम. को काउंटर्स पर रीडिंग का वास्तविक अवलोकन करके यह सत्यापित करना होगा कि काउंटर्स पर अंतिम रीडिंग उचित रजिस्टर में सही ढंग से दर्ज की गई है और इसके प्रमाण के रूप में रजिस्टर पर ड्यूटी पर मौजूद उप स्टे.प्र. द्वारा हस्ताक्षर किए जाने चाहिए।



(राजेश मीणा)
व., इंजी. सं. एवं द्र. सि. मं. पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व. मं. परि. प्र., पुणे

6

सामान्य जानकारी :

6.1

जब किसी अकेले डीजल इंजन या किसी अन्य स्व-चालित वाहन को ट्रैक सर्किट द्वारा नियंत्रित किसी पॉइंट या क्रॉस ओवर से गुजारा जाना हो, तो ड्यूटी पर तैनात स्टे.मा./स.स्टे.मा. को नियंत्रण पैनल पर ट्रैक सर्किटिंग को देखने के अलावा दृश्य सत्यापन के माध्यम से यह सुनिश्चित करना होगा कि डीजल इंजन आदि ने संबंधित ट्रैक सर्किट को पार कर लिया है और पिछली मूव के लिए निर्धारित पॉइंटों में हस्तक्षेप करने से पहले या प्रभावित लाइनों पर किसी अन्य मूव की अनुमति देने से पहले अगले ट्रैक सेक्शन में प्रवेश कर लिया है।

6.2

पॉइंटों और/या सिगनलों की विफलता की स्थिति में, एस.एम. द्वारा ड्यूटी पर तैनात अनुभाग के ई.एस.एम. को विफलता की सूचना दी जानी चाहिए तथा एस.एस.ई. (सिगनल/अनुरक्षण) को सभी विफलताओं को एस.एंड.टी. विफलता रजिस्टर में दर्ज करना चाहिए।

6.3

जब दोषपूर्ण प्रस्थान सिगनलों को सुरक्षित करने वाले पॉइंटों को पार करने के लिए टी/369(3बी) जारी किया जाना हो, तो उस पर लोको पायलट के लिए 15 किमी प्रति घंटे की गति प्रतिबंध का पालन करने के लिए पृष्ठांकन किया जाना चाहिए, जब तक कि पूरी गाड़ी मार्ग में पॉइंटों को पार नहीं कर लेती।

6.4

पॉइंट और सिगनल के अनधिकृत संचालन को रोकने के लिए वी.डी.यू. (पी.सी.) को स्टेशन मास्टर की चाबी प्रदान की जाती है। आम तौर पर, वी.डी.यू. पर सभी आइकन किसी भी समय संचालित होने के लिए तैयार रहते हैं, जब तक कि ड्यूटी पर मौजूद उप-स्टे.मा. वी.डी.यू. से स्टे.मा. की चाबी निकालकर उन्हें लॉक न कर दें।

टिप्पणी:

- i) जब वी.डी.यू. लॉक हो जाता है, तो पॉइंट को ऑपरेट करना या सिगनल क्लियर करना संभव नहीं होगा। लेकिन क्लियर किए गए सिगनल को संबंधित सिगनल पर क्लिक करके और पॉप-अप मेनू पर सिगनल कैंसिल के लिए कमांड देकर 'ऑन' पर बहाल किया जा सकता है। इसी तरह, पहले से सेट किया गया रूट भी ट्रेन के गुजरने के बाद अपने आप कैंसिल हो जाता है। ड्यूटी पर मौजूद उप स्टेशन प्रबंधक को जब भी किसी कारण से पैनल छोड़ना पड़े, तो उसे चाबी अपने पास रखनी चाहिए।
- ii) प्रत्येक गतिविधि के पूरा होने के बाद, पॉइंट को उसकी सामान्य स्थिति में लाया जाना चाहिए।

7

जाल :

पी.क्यू.आर.एस. लाइन की डीएस संख्या 105ए और शंटिंग नेक-कम-होल्टिंग लाइन की डीएस 104 को अप और डाउन कॉमन लूप लाइन को अलग करने के लिए प्रदान किया गया है।

अप मेन लाइन के अलगाव के लिए अप लूप लाइन पर डीएस नं. 109 .



(राजेश मीणा)

व., इंजी.सं. एवं दूर.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)

व.मं.परि.प्र.,पुणे

8 मोटर पॉइंट का मैनुअल संचालन:

8.1 क्रैंक हैंडल की अभिरक्षा और उपयोग :

इस स्टेशन पर स्टे.मा./स.स्टे.मा. के कार्यालय (पैनल रूम) में क्रैंक हैंडल की व्यवस्था की गई है, ताकि खराबी या रखरखाव के दौरान मोटर संचालित पॉइंट की मैनुअल सेटिंग की जा सके। इसे इस उद्देश्य के लिए विशेष रूप से उपलब्ध कराए गए केस में रखा जाएगा। इस केस को लॉक किया जाएगा और इसकी चाबी ऊचूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. की निजी हिरासत में रखी जाएगी। स्टे.मा./स.स्टे.मा. द्वारा लॉक करने के अलावा क्रैंक हैंडल केस को सेक्शन के ई.एस.एम. द्वारा सील किया जाएगा।

क्रैंक हैंडल इंटरलॉकिंग के उद्देश्य से, पॉइंटों को निम्नलिखित समूहों में विभाजित किया गया है:

समूह क्रमांक 1	पॉइंट संख्या 101A/101B
समूह क्रमांक 2	पॉइंट संख्या 102A/102B
समूह क्रमांक 3	पॉइंट संख्या 103A/103B
समूह क्रमांक 4	पॉइंट संख्या 104
समूह क्रमांक 5	पॉइंट संख्या 105A/105B
समूह क्रमांक 9	पॉइंट संख्या 109A/109B
समूह क्रमांक 11	पॉइंट संख्या 111A/111B
समूह क्रमांक 12	पॉइंट संख्या 112A/112B

ये क्रैंक हैंडल चाबियां उपरोक्त समूहों की पॉइंट मशीनों के फ्लैप को खोलने के लिए प्रदान की गई हैं। जब तक फ्लैप को संबंधित की के माध्यम से नहीं खोला जाता है, तब तक क्रैंक हैंडल को पॉइंट मशीनों में नहीं डाला जा सकता है। ये चाबी आम तौर पर एस.एम./ए.एस.एम. के कार्यालय/पैनल रूम में बक्सों में अलग-अलग चाबी लॉक रिले हाउस में लॉक करके रखी जाती हैं और यदि संबंधित रूट/ओवरलैप में से कोई भी सेट है, तो उन्हें रिलीज़ नहीं किया जा सकता है। चाबी लॉक रिले बॉक्स को एस.एम./ए.एस.एम. द्वारा पैडलॉक करके रखा जाता है और एस एण्ड टी स्टाफ द्वारा सील किया जाता है।

8.2 क्रैंक हैंडल चाबी निकालने के लिए वी.डी.यू. पर ऑपरेशन -

कृपया परिशिष्ट - ख 1 देखें

- एक बार क्रैंक हैंडल चाबी पर नियंत्रण छोड़ दिए जाने के बाद, संबंधित सिग्नल क्लियर नहीं किए जा सकते।
- नियंत्रण छोड़ने के बाद, यदि क्रैंक हैंडल चाबी को बाहर नहीं निकाला जाता है, तो 'सी.एच.वाई.आर.एन.' और समूह के पॉइंट को संचालित करके नियंत्रण वापस लिया जा सकता है।



(राजेश मीणा)
व.इंजी.सं.एवं द्र.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व.मं.परि.प्र.,पुणे

- iii) पॉइंट पर गति को नियंत्रित करने वाले सिग्नल को चाबी डालने और चाबी लॉक रिले में घुमाने के बाद क्लियर किया जा सकता है और संबंधित क्रैंक हैंडल चाबी पर नियंत्रण वापस ले लिया जाता है।
- iv) जब तक संबंधित क्रैंक हैंडल चाबी को पॉइंट मशीन के लॉक में नहीं डाला जाता है और छिद्र को खोलने के लिए संचालित नहीं किया जाता है, तब तक क्रैंक हैंडल को पॉइंट मशीन में नहीं डाला जा सकता है।

8.3**क्रैंक हैंडल का उपयोग****8.3.1**

जब भी, सामान्य रखरखाव और मरम्मत के लिए क्रैंक हैंडल का उपयोग करना आवश्यक हो जाता है, तो एस एंड टी स्टाफ का कोई सदस्य जो ई.एस.एम. के पद से नीचे नहीं है, संबंधित पॉइंटों के लिए आवश्यक 'क्रैंक हैंडल' के शीर्ष पर एक पृष्ठांकन के साथ एक डिस्कनेक्शन मेमो जारी करेगा और लॉक खोलने के लिए स्टे.मा./स.स्टे.मा. से चाबी प्राप्त करेगा। फिर ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. की मौजूदगी में एस एंड टी स्टाफ द्वारा क्रैंक हैंडल केस की सील तोड़ी जाएगी। क्रैंक हैंडल को निकालने से पहले, इस उद्देश्य के लिए प्रदान किए गए क्रैंक हैंडल निर्धारित रजिस्टर में एक प्रविष्टि की जाएगी।

8.3.2

जिस उद्देश्य के लिए क्रैंक हैंडल को केस से निकाला गया था, उसके पूर्ण होने के पश्चात् उसे एस एंड टी स्टाफ द्वारा पुनः उसी केस में रखा जाएगा। फिर क्रैंक हैंडल केस को ऊपर दिए गए क्लॉज के अनुसार लॉक और सील कर दिया जाएगा। फिर क्रैंक हैंडल रजिस्टर में आवश्यक विवरण संबंधित प्रविष्टि के सामने पोस्ट किए जाएंगे और ड्यूटी पर मौजूद एस. एंड टी. स्टाफ और स्टे.मा./स.स्टे.मा. द्वारा हस्ताक्षरित किए जाएंगे।

नोट : यदि किसी पॉइंट के लिए डिस्कनेक्शन मेमो जारी किया गया है, लेकिन क्रैंक हैंडल की आवश्यकता नहीं है, तो डिस्कनेक्शन मेमो के शीर्ष पर यह उल्लेख किया जाना चाहिए कि क्रैंक हैंडल की आवश्यकता नहीं है।

8.3.3

जब भी पॉइंट विफलता के दौरान ट्रैफिक को पास करने के लिए क्रैंक हैंडल को निकालना ज़रूरी हो जाता है, तो ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. को ऊपर दिए गए क्लॉज में बताए गए तरीके से रजिस्टर में प्रासंगिक प्रविष्टियाँ करने के बाद ही ऐसा करना चाहिए। वह तुरंत ड्यूटी पर मौजूद ई. एस.एम. को विफलता के बारे में सूचित करेगा और एस.एण्ड टी. विफलता रजिस्टर में विफलता को दर्ज करेगा।

8.3.4**क्रैंक हैंडल ऑपरेशन, जब मार्ग लॉक स्थिति में हो,**

यदि रूट लॉक स्थिति के कारण क्रैंक हैंडल चाबी को रिलीज़ नहीं जा सका, तो चाबी को निम्न प्रकार से निकाला जा सकता है,

- i. संबंधित सिग्नल को चालू स्थिति में पुनः स्थापित करें
- ii. संबंधित पॉइंट स्थिति पर सी.एच.वाई.एन. पर क्लिक करें।



(राजेश मीणा)

व., इंजी.सं. एवं द्र.सि.मं.पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)

व.मं.परि.प्र.,पुणे

- iii. माउस पर संबंधित पॉइंट पर लेफ्ट-क्लिक करें और क्रैंक हैंडल रिलीज बटन के पॉपअप मेनू में ट्रांसमिट कंट्रोल पर, आपातकालीन सी.एच. रिलीज टाइमर शुरू हो जाएगा, 120 सेकंड के अंतराल के बाद स्थिर संकेत दिखाई देगा और क्रैंक हैंडल चाबी को निकाला जा सकता है। इस ऑपरेशन के लिए प्रदान किया गया काउंटर ई.सी.एच.वाई.झेड. अगले उच्च नंबर को पंजीकृत करेगा, ड्यूटी पर मौजूद एस.एम. को सभी ऑपरेशनों का रिकॉर्ड एक अलग रजिस्टर में रखना होगा। क्रैंक हैंडल की बहाली संबंधित पॉइंट बटन और सी.एच.वाई.आर.,एन. बटन दबाकर की जानी है।

8.3.5

एस.वाई.एस. फेल ई.सी.एच.वाई.एन. रोटरी स्विच ऑपरेशन: (जब सिस्टम बंद हो जाता है)

सिस्टम फेल ई.सी.एच.वाई.एन. रोटरी स्विच का उपयोग पॉइंट क्रैंक हैंडल चाबी को निकालने के लिए किया जाता है जब इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग सिस्टम पूरी तरह से बंद हो जाता है। इस ऑपरेशन को सक्षम करने के लिए, सीलबंद बॉक्स में दिए गए ई.सी.एच.वाई.एन. रोटरी स्विच को एस.एम. कार्यालय में दिए गए ई.सी.एच.वाई.एन. बॉक्स पर संचालित किया जाएगा और इस ऑपरेशन को ई.सी.एच.वाई.एन. बॉक्स पर दिए गए काउंटर पर रिकॉर्ड किया जाएगा।

जब ई.सी.एच.वाई.एन. रोटरी स्विच संचालित होता है तो यह तब तक सक्षम रहेगा जब तक ई.आई. सिस्टम वापस बहाल नहीं हो जाता। ड्यूटी पर मौजूद एस.एम. को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इस अवधि के दौरान क्रैंक हैंडल चाबियां उसकी हिरासत में हों, उसके बाद ही मूवमेंट की अनुमति दी जानी चाहिए। जब ईआई सिस्टम सामान्य स्थिति में लौट आए, पॉइंट क्रैंक हैंडल चाबियां को वापस प्राप्त किया जाना चाहिए और क्रैंक हैंडल बॉक्स में बहाल किया जाना चाहिए, और ई.सी.एच.वाई.एन. के रोटरी स्विच को सामान्य स्थिति में किया जाना चाहिए। एस.वाई.एस. फेल सी.एच.वाई.झेड. काउंटर एक नंबर बढ़ाएगा और इसे रिकॉर्ड किया जाना चाहिए।

नोट: ई.सी.एच.वाई.एन. स्विच को अनुभाग के ई.एस.एम./जे.ई. द्वारा सील किया जाएगा।

9

खराबी के दौरान ट्रेनों का संचालन:

9.1

मोटर पॉइंट खराब होने पर रेलगाड़ियों का आवागमन :

- जब विद्युत चालित मोटर पॉइंट वी.डी.यू. माउस प्रचालन पर प्रतिक्रिया करने में विफल रहता है, तो ड्यूटी पर तैनात स्टे.मा. सबसे पहले पॉइंट को अंतिम प्रचालित स्थिति पर पुनः सेट करेगा तथा पॉइंट्समैन को यह पता लगाने के लिए नियुक्त करेगा कि टंग और स्टॉक रेल के बीच कोई अवरोध तो नहीं है।
- पॉइंट पर पहुँचने पर पॉइंट्समैन स्टॉक और स्विच रेल के बीच किसी भी अवरोध की तलाश करेगा, अगर पाया जाता है तो उसे हटा देगा और पॉइंट सेट करने के लिए ड्यूटी पर मौजूद स्टे.मा./स.स्टे.मा. को ठीक होने का संकेत दिखाएगा। अगर अवरोध पाया जाता है, तो पॉइंट मैन हाथ से खतरे का संकेत दिखाएगा।



(राजेश मीणा)
व., इंजी. सं. एवं दूर. सि. मं. पुणे



(डॉ. रामदास भिसे)
व. मं. परि. प्र., पुणे