

संख्या:- वरिष्ठ.मं.परि./रा.भा./स्टेशन संचालन नियम प्रतिलिपि/2025
प्रति,

वरिष्ठ मंडल परिचालन प्रबंधक
रायपुर दिनांक : 28.08.2025

मुख्य प्रबंधक/सूचना प्रौद्योगिकी
दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे, रायपुर

विषय :- स्टेशन संचालन नियमों के अनुवाद, कंप्यूटरीकरण, द्विभाषी मुद्रण एवं वेबसाइट पर अपलोड किये जाने हेतु ।

संदर्भ :- 1. सहायक निदेशक (राजभाषा) रेलवे बोर्ड, नई दिल्ली का पत्र सं. 2021/हिंदी (विशेष) /5/1, दिनांक 28.05.2025

2 वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी एवं वरिष्ठ सामग्री प्रबंधक- I, प्रधान कार्यालय, द.पू.म. रेलवे, बिलासपुर का पत्र सं. प्रका/हिंदी/स्टे.संचा.नि./09 दिनांक 30.05.2025

3 राजभाषा अधिकारी/रायपुर मंडल का पत्र क्रमांक- मं.रे.प्र./रायपुर/हिंदी/स्टे.सं. नि./37/200 दि. 08.07.2024

उपरोक्त संदर्भित पत्रों (प्रतिलिपि संलग्न) में दिये गये निर्देशों के आलोक में रायपुर मंडल से संबंधित स्टेशनों के स्टेशन संचालन नियमों के (Station Working Rules) हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषी मुद्रण प्रारूप को रायपुर मंडल की वेबसाइट पर अपलोड किया जाना है। अतः इसके अनुपालन में प्रथम चरण में रायपुर मंडल के निम्नांकित स्टेशनों के हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषी स्कैन्ड कॉपी (पीडीएफ प्रति) संलग्न कर आपकी ओर रायपुर मंडल की वेबसाइट पर अपलोड किये जाने हेतु प्रेषित किया जा रहा है।

क्रमांक	स्टेशन का नाम	स्टेशन संचालन नियम हिंदी	स्टेशन संचालन नियम अंग्रेजी	स्टेशन Appendix प्रति (द्विभाषी हिंदी-अंग्रेजी)
1	तिल्दा स्टेशन	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति
2	अंतागढ़ स्टेशन	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति
3	कुसुमकसा	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति
4	बालोद	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति
5	गुदुम	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति
6	दल्लीराजहरा	1 प्रति	1 प्रति	1 प्रति

अन्य स्टेशन के स्टेशन संचालन नियमों की हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषी स्कैन्ड कॉपी (पीडीएफ प्रति) जैसे-जैसे तैयार होगी वैसे ही आपकी ओर रायपुर मंडल की वेबसाइट पर अपलोड किये जाने हेतु प्रेषित किया जायेगा।

संलग्न : संदर्भाधीन पत्रों की प्रतिलिपि।

(मनीष अग्रवाल)

वरिष्ठ मंडल परिचालन प्रबंधक
दक्षिण पूर्व मध्य रेल, रायपुर

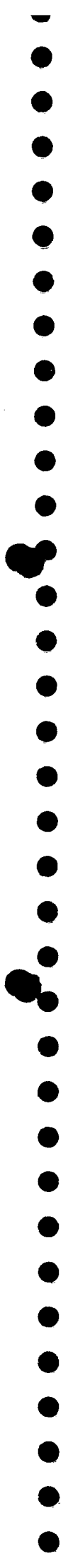
प्रतिलिपि:- 1 वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी एवं वरिष्ठ सामग्री प्रबंधक- I, प्रधान कार्यालय, द.पू.म.रेलवे, बिलासपुर के कृपया सूचनार्थ ।

2 राजभाषा अधिकारी/रायपुर के कृपया सूचनार्थ ।

दक्षिणपूर्वमध्यरेलवे

स्टेशन कार्य प्रणाली
कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे
रायपुर मंडल

सं.:एस.डी.ओ.एम/आर/एस.डब्लू.आर/के.वाय.एस./

स्टेशन संचालन नियम कुसुमकसा (बडी लाइन)

जारी करने की तिथि.....

लागू होने की तिथि.....

टिप्पणी :

स्टेशन संचालन नियम को सामान्य एवं सहायक नियमों और ब्लॉक वर्किंग मैनुअल के साथ पढा जाएगा। ये नियम किसी भी तरह से उपर्युक्त पुस्तकों में दिए गए किसी भी नियम का उल्लंघन नहीं करते हैं।

1. स्टेशन संचालन नियम आरेख:

इन संचालन नियमों से सम्बद्ध सी.एस.टी.ई./द.पू.म. रेलवे तथा एस.आई.पी. सं. 139/06 संशोधन - 'आई' पर आधारित स्टेशन संचालन नियम आरेख सं. 139/06 संशोधन -आई' स्टेशन यार्ड की सम्पूर्ण बनावट, प्वाइंटों, समस्त सिगनलों एवं इंटरलाकिंग व्यवस्था, ग्रेडिएंट, समस्त लाइनों की वास्तविक वहन क्षमता एवं स्टेशन के समीपवर्ती स्टेशनों के नाम एवं दूरी दर्शाता है।

2. स्टेशन का विवरण:

2.1 सामान्य स्थिति:

कुसुमकसा (कोड: के.वाय.एस) स्टेनडर्ड-III केन्द्रीय पैनल इंटरलाकिंग सहित 'बी' श्रेणी वाला स्टेशन है। यह बालोद (बी.एक्स.ए.) तथा दल्लीराजहरा (डी.आर.जेड) के मध्य हावडा से 946.7 कि.मी. की दूरी पर दुर्ग-दल्लीराजहरा एकल (ब्रॉच) लाईन विधुतिकृत खंड पर अवस्थित है। इस स्टेशन में तथा इस स्टेशन के आर-पार मूवमेंट, जूटी पर तैनात एस.एम./ए.एस.एम. द्वारा सेंट्रल ऑपरेशनल सह इंडिकेशन पैनल के माध्यम से नियंत्रित किया जाता है।

2.2 दोनों दिशाओं में ब्लॉक स्टेशन, आई.बी.एच.,आई.बी.एस. तथा उनकी दूरी एवं (आउट) बाहरी साइडिंगें:

- ए) दुर्ग छोर पर समीपवर्ती ब्लॉक स्टेशन बालोद (कोड: बी.एक्स.ए) 17.239 कि.मी. की दूरी पर अवस्थित है।
- बी) दल्लीराजहरा छोर में समीपवर्ती ब्लॉक स्टेशन दल्लीराजहरा (कोड: डी.आर.जेड) 7.607 कि.मी. की दूरी पर अवस्थित है।
- सी) स्टेशन के दोनों ओर कोई भी आई.बी.एस./आई.बी.एच. नहीं है।
- डी) स्टेशन में कोई भी दूर स्थित साइडिंग नहीं है।

2.3 ए) विभिन्न दिशाओं में स्टेशन के दोनों ओर ब्लॉक सेक्शन सीमाएं:

क्र.सं.	स्टेशनों के मध्य	प्वाइंट जहां से ब्लॉक सेक्शन प्रारंभ होता है	प्वाइंट जहां से ब्लॉक सेक्शन समाप्त होता है
1.	के.वाय.एस- डी.आर.जेड (अप)	के.वाय.एस के अप अंतिम रोक सिगनल नं 27	डी.आर.जेड के डाउन अंतिम रोक सिगनल नं 28 पर

(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक,रायपुर

क्र.सं.	स्टेशनों के मध्य	प्वाइंट जहां से ब्लॉक सेक्शन प्रारंभ होता है	प्वाइंट जहां से ब्लॉक सेक्शन समाप्त होता है
2.	के.वाय.एस-बी.एक्स.ए (डाउन)	के.वाय.एस के डाउन अंतिम रोक सिगनल नं 28	बी.एक्स.ए के अप अंतिम रोक सिगनल नं 27

बी) स्टेशन सेक्शन:

कुसुमकसा अप एवं डाउन एडवांस स्टार्टर सिगनलों के मध्य स्टेशन सेक्शन स्थित है।

2.4 ढलान यदि कोई हो:

(ए) बालोद छोर पर:

1 में 150 चढ़ान के बाद स्टेशन की ओर समतल है।

(बी) दल्लीराजहरा छोर पर:

1 में 200 ढलान के बाद स्टेशन की ओर समतल है।

2.5 ले-आउट (विन्यास):

स्टेशन यार्ड में 3 रनिंग लाईन हैं जिसमें कामन लूप लाईन क्रमांक 1, मेन लाईन (लाइन नं. 2) एवं कामन लूप लाईन- 2 (लाइन नं. 3)। इनके अलावा, बालोद छोर में लाईन नं 1 एवं दल्लीराजहरा छोर में लाईन नं 3 से प्रारंभ होने वाले दो सेंड हंप भी उपलब्ध है।

2.5.1 रनिंग लाइनें, संचलन दिशा एवं सीएएल में धारण क्षमता:

क्र.सं.	लाइन सं./ लाइन का नाम	मीटर में सीएएल	लाइन का उद्देश्य
1.	लूप लाईन (लाईन नं 1)	720 (स्टार्टर से स्टार्टर)	बालोद एवं दल्लीराजहरा से अप एवं डाउन दिशा की गाड़ियों के आगमन एवं प्रस्थान हेतु सिगनलिंग व्यवस्था
2.	मेन लाईन (लाईन नं 2)	673 (स्टार्टर से स्टार्टर)	
3.	दूसरा लूप लाईन (लाईन नं 3)	730 (स्टार्टर से स्टार्टर)	

2.5.2 नॉन-रनिंग लाइनें तथा सीएसआर में उनकी धारण क्षमता:

इस स्टेशन में उपलब्ध नहीं है।

2.5.3 ले-आउट में कोई विशेषता:

उल्लेखनीय कोई विशेषता नहीं है।

2.6 समपार फाटक:

इस स्टेशन पर एक 'सी' श्रेणी का डी.डी.-59 संख्या वाला मानवरहित इंटरलॉकड समपार फाटक है जो रेलवे ट्रैक के कि.मी. 947/1-2 से आडा गुजरता है। (विस्तृत जानकारी के लिए स्टेशन कार्य प्रणाली के परिशिष्ट-‘ए’ का अध्ययन करें।)

3.0 संचलन प्रणाली एवं माध्यम:

- i) सामान्य नियमों के अध्याय VIII एवं XIV एवं ब्लाक कार्यचालन संहिता के अध्याय III भाग- III के अनुसार कुसुमकसा एवं दल्लीराजहरा स्टेशनों के मध्य गाड़ियों का संचलन 'पूर्ण ब्लाक' पद्धति से. नॉन-कोऑपरेटिव यू.एफ.एस.बी.आई ब्लाक उपकरण, जो ब्लाक प्रूविंग एक्सल काउंटर से संबद्ध है, से किया जाता है। कुसुमकसा एवं दल्लीराजहरा स्टेशनों के लिए यू.एफ.एस.बी.आई. के साथ ब्लाक


(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर


(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

पैनल स्टेशन मास्टर कार्यालय में स्थापित किया गया है एवं इनका संचालन एवं इनकी चाबियों को सुरक्षित रखना ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है।

- ii) सामान्य नियमों के अध्याय VIII एवं XIV एवं ब्लाक कार्यचालन संहिता के अध्याय III भाग- III के अनुसार कुसुमकसा एवं बालोद स्टेशनों के मध्य गाड़ियों का संचालन 'पूर्ण ब्लाक' पद्धति से नॉन-कोऑपरेटिव यू.एफ.एस.बी.आई ब्लाक उपकरण, से किया जाता है। संबंधित नॉन-कोऑपरेटिव यू.एफ.एस.बी.आई ब्लाक उपकरण स्टेशन मास्टर कार्यालय में स्थापित किया गया है एवं इनका संचालन एवं इनकी चाबियों को सुरक्षित रखना कुसुमकसा में ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है।

4. सिगनल प्रणाली एवं इंटरलॉकिंग:

सामान्य नियम 3.07 (4), (5), (7), 3.27 (ए), 3.32 (1) के अनुसार यार्ड में गाड़ियों के आगमन एवं प्रस्थान संचालन को नियंत्रित करने के लिए बहु ऑस्पेक्ट रंगीन एल.ई.डी सिगनल लगाए गए हैं। स्टेशन के दोनों छोरों में निम्नलिखित सिगनल लगाए गए हैं :

- अ) डिस्टेंट सिगनल
- ब) इनर डिस्टेंट सिगनल
- स) लूनर के साथ होम सिगनल
- द) होम सिगनल के नीचे कालिंग-आन सिगनल
- इ) स्टार्टर सिगनल
- फ) एडवांस स्टार्टर सिगनल
- ज) स्वतंत्र शंट सिगनल

(सिगनलिंग प्रणाली की विस्तृत जानकारी के लिए परिशिष्ट-बी' का अध्ययन करें)

सभी प्वाइंट एवं सिगनल स्टेशन मास्टर के द्वारा एक पैनल से संचालित किए जाते हैं।

4.1 रेल पथ परिपथ:

संपूर्ण यार्ड में रेल पथ परिपथ/एक्सल काउंटर लगाए गए हैं। दोनों ओर स्थित होम सिगनल पूर्व में एप्रोच रेल पथ परिपथ, कालिंग आन सिगनल के संचालन हेतु, लगाया गया है। यार्ड के सभी सिगनल, सिगनल के आगे स्थित रेलपथ परिपथ गाड़ी के द्वारा दखल देने मात्र स्वतः ही लाल में परिवर्तित हो जाते हैं।

पैनल बोर्ड में दृश्यात्मक इंडिकेटर लगाए गए हैं, जो प्रत्येक लाइन की स्थिति, अर्थात वे खाली हैं या गाड़ी उन पर है, की जानकारी देते हैं।

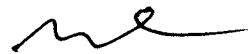
- अ) इंडिकेटर के द्वारा कोई संकेत नहीं देने पर: लाइन रिक्त है।
- ब) लाल संकेत: लाइन रिक्त नहीं है अथवा रेल पथ परिपथ में खराबी है।
- स) सफेद/पीला संकेत: लाइन अवरोध मुक्त है एवं रूट सेट एवं लॉक किया गया है।

4.1.1 डिजिटल एक्सल काउंटर(एमएसडीएसी):

31 ए/बी, 32 ए/बी, 41 ए/बी एवं 42 ए/बी के प्वाइंट जोन में मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर लगाए गए हैं। मेन लाइन (लाइन नं 2) के बर्थिंग स्थल में भी मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर का उपयोग किया गया है। रेलपथ परिपथ/एक्सल काउंटर खराब होने की



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

स्थिति में संबंधित होम सिगनलों को नहीं दिया जा सकेगा एवं गाड़ियों को कॉलिंग-ऑन सिगनल में लिया जा सकता है। यदि कॉलिंग-ऑन सिगनल भी खराब स्थिति में होने पर गाड़ियों को सामान्य नियम 3.69, 3.70, 3.71 एवं संबंधित सहायक नियमों के अनुसार पायलट-इन अथवा पायलट-आउट किया जाएगा।

गाड़ियों को पायलट के द्वारा लिए जाने की स्थिति में कार्यरत स्टेशन मास्टर स्वयं जाँच कर यह सुनिश्चित करेंगे कि आगमन किए जाने वाला लाईन सभी प्रकार से अवरोध मुक्त है एवं गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में पायलट कर प्रस्थान किए जाने के पूर्व में सेक्शन कंट्रोलर यह सुनिश्चित कर लेंगे कि इसके पूर्व में भेजा गया गाड़ी अग्रिम स्टेशन पूर्णतय पहुँच गया है।

4.1.2 स्टेशन के दोनो ओर स्थित ब्लॉक सेक्शन में ब्लॉक सेक्शन अवरोध मुक्त है या नहीं जानने के लिए डिजिटल एक्सल काउंटर लगाए गए हैं (बी.पी.ए.सी.). यह संबंधित ब्लॉक उपकरण के संचालन को भी नियंत्रित करता है।

4.1.3 जब कभी किसी भी, मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर या डिजिटल एक्सल काउंटर (बी.पी.ए.सी.) में खराबी आने पर उन्हें री-सेट किया जाना है। (विस्तृत जानकारी के लिए परिशष्ट-‘बी’ का अवलोकन करें)

4.1.4 अन्तर्पाशन:

यह स्टेशन में स्टैंडर्ड-III से संबद्ध एवं अंतर्पाशित कंट्रोल पैनल लगाया गया है। दोनों छोर में स्थित सिगनल एवं प्वाइंट इसी कंट्रोल पैनल से संचालित हैं। कंट्रोल पैनल डामिनो से सुसज्जित मेजनुमा आकार का है।

सभी नियंत्रण एवं सांकेतिक अवयवों को ग्रुप कर भौगोलिक स्थिति के अनुरूप कंट्रोल पैनल में चित्रित आरेख में संबंधित पथ में लगाए गए हैं। सभी प्वाइंट सिगनल बटन आरेख में दर्शाए गए उनके स्थिति के करीब लगाए गए हैं। इनके परिचालन से संबंधित विस्तृत विवरण इस स्टेशन कार्य प्रणाली के परिशष्ट-‘बी’ में उल्लेख किया गया है।

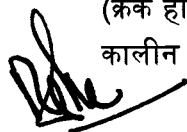
4.1.5 मोटर के द्वारा संचालित प्वाइंट:

यार्ड के सभी प्वाइंट मोटर चालित हैं एवं प्रत्येक प्वाइंट बिजली के द्वारा पैनल में लगे एक पुश बटन से संचालित है।

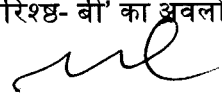
पावर सप्लाई में खराबी आने पर प्वाइंटों को आपात कालीन परिस्थितियों में संचालन करने हेतु सभी प्वाइंट निम्न ग्रुप में सी.एच 1, सी.एच 2, सी.एच 3 एवं सी.एच 4 में विभाजित एवं नियंत्रित किया गया है।

क्रमांक	क्रैंक हैंडिल ग्रुप	नियंत्रित प्वाइंट	स्थान
1	सी.एच 1	31 ए/बी	पैनल रूम
2	सी.एच 2	32 ए/बी	
3	सी.एच 3	41 ए/बी	पैनल रूम
4	सी.एच 4	42 ए/बी	

(क्रैंक हैंडिल का उपयोग, प्वाइंट का मानवीय पद्धति के द्वारा संचालन एवं प्वाइंट का आपात कालीन परिचालन के बारे में विस्तृत जानकारी के लिए ‘परिशष्ट- बी’ का अवलोकन करें)



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

4.1.6 एक्सल काउंटर:

डिजिटल एक्सल काउंटर को अंतिम गाड़ी के सत्यापन के लिए लगाया गया है।

ए) कुसुमकसा-दल्लीराजहरा स्टेशनों के (कुसुमकसा के अप अंतिम रोक सिगनल नं 27 एवं दल्लीराजहरा के डाउन अंतिम रोक सिगनल नं 28) मध्य ब्लॉक पूर्विंग एक्सल काउंटर परिचालन हेतु डिजिटल एक्सल काउंटर लगाए गए हैं।

बी) कुसुमकसा-बालोद स्टेशनों के (कुसुमकसा के डाउन अंतिम रोक सिगनल नं 28 एवं बालोद के अप अंतिम रोक सिगनल नं 27) मध्य ब्लॉक पूर्विंग एक्सल काउंटर परिचालन हेतु डिजिटल एक्सल काउंटर लगाए गए हैं।

सी) 31 ए/बी, 32 ए/बी, 41 ए/बी एवं 42 ए/बी के प्वाइंट जोन में मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर लगाए गए हैं। मेन लाईन (लाईन नं 2) के बर्थिंग स्थल में भी मल्टी सेक्शन डिजिटल काउंटर का उपयोग किया गया है।

(एक्सल काउंटर्स के कार्य प्रणाली के बारे में विस्तृत जानकारी के लिए परिश्रष्ट- 'बी' का अध्ययन करें)

4.2 रिले रूम की चाबी की अभिरक्षा तथा स्टेशन मास्टर एवं सिगनल एवं दूरसंचार अनुरक्षण कर्मचारियों के मध्य 'हैंडिंग एंड टेकिंग ओवर' की प्रक्रिया:

(SECR/S&T/JPO/RR/1/2012Rev./2023/748, दिनांक: 17.10.2023 के अनुसार)

1.0 रिले रूम को बंद करना

1.1 रिले रूम में दो तालों की सुविधा प्रदान की जानी चाहिए एवं आईआरएसईएम के पैरा 21.2.2.2 के अनुसार डाटालॉगर के द्वारा रिले रूम के दरवाजे को मॉनिटर किया जाना चाहिए। इसके साथ ही स्टेशन सेक्शन में उपलब्ध सभी रिले रूम, रिले हट, गुमटी और केबिनो जो कि रिले रूम के विस्तार के रूम में सिगनलिंग गियर को चलाने हेतु हों, वहां पर भी दो तालों की सुविधा प्रदान की जानी चाहिए।

1.2 दो तालों वाली सुविधा सभी समपार फाटकों, रिले हट/गुमटी में प्रदान की जानी चाहिए जहां स्टेशन सेक्शन में उपस्थित सभी सिगनल एवं दूरसंचार उपकरण/समपार फाटक के सर्किट, पॉइंट, सिगनल एवं ट्रैक सर्किट उपलब्ध हों।

1.3 स्टेशन यार्ड के सभी समपार फाटक गुमटी/केबिन जहां सिगनल एवं दूरसंचार उपकरण/ सर्किट उपलब्ध हों उन्हें रिले हट की तरह माना जायेगा।

1.4 जब तक दो तालों की सुविधा प्रदान नहीं की जाती है तब तक उपलब्ध ताले की चाबी स्टेशन मास्टर की अभिरक्षा में रहेगी। रिले रूम के चाबी लेने और वापस करने की प्रक्रिया स्टेशन मास्टर के द्वारा ठीक वैसे ही की जायेगी जैसे कि स्टेशन रिले रूम के लिए की जाती है। चाबी देने और वापस लेने के प्रारूप में एक कॉलम में यह उल्लेखित किया जाना चाहिये कि जिस जगह (लोकेशन) की चाबी अनुरक्षण कर्मचारियों द्वारा ली गई थी उसे अच्छे तरह से चाबी वापस करने वाले कर्मचारी द्वारा बंद कर दिया गया है।

1.5 आवश्यकतानुसार असली और प्रतिष्ठित निर्मित ताले उपलब्ध कराए जाने चाहिए।

1.6 परिचालन ताला

रिले रूम के दरवाजे पर एक ताला स्टेशन मास्टर के द्वारा लगाया जाना चाहिए जिसे परिचालन

(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

ताला कहा जाता है। एक चाबी ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर की सुरक्षित अभिरक्षा में चाबी बॉक्स में रखी जानी चाहिए तथा दूसरी चाबी यातायात पर्यवेक्षक की अभिरक्षा में रखी जानी चाहिए।

1.7 सिगनल एवं दूरसंचार ताला

ठीक वैसे ही एक ताला सिगनल विभाग द्वारा लगाया जायेगा जिसे सिगनल एवं दूरसंचार ताला कहा जाएगा। एक चाबी सेक्शन के सिगनल मेंटेनर/सिगनल पर्यवेक्षक की अभिरक्षा में रखी जानी चाहिए तथा दूसरी चाबी सिगनल डिपो प्रभारी (एस एस ई) के सुरक्षित अभिरक्षा में रखी जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त चोरी की आशंका वाले क्षेत्रों में उपस्थित रिले हट में एक ई-टाईप ताला भी लगाया जाना चाहिए, जिसकी चाबी सिगनल मेंटेनर के पास रहेगी।

1.8 आपातकालीन सिगनल एवं दूरसंचार चाबी

सिगनल एवं दूरसंचार ताले की एक अतिरिक्त चाबी दिवार पर उपलब्ध सील किये हुए लकड़ी के बक्से में रखी जानी चाहिए जिसे आपातकालीन सिगनल एवं दूरसंचार चाबी कहा जाएगा जिसका उपयोग ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर द्वारा अत्यावश्यक परिस्थिति में किया जाएगा जब सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारी चाबी के साथ उपस्थित ना हो पाये (मुख्यतः ऑफ टाईम या संबंधित कर्मचारी के परिस्थिति की गंभीरता के अनुसार उचित समय पर स्टेशन पहुंचने की उम्मीद नहीं है)

2.0 रिले रूम खोलने की प्रक्रिया:

2.1 सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारी के कर्तव्य: जब भी कभी रिले रूम को अनुरक्षणया विफलता के दौरान, अन्य अनुरक्षण कार्य जैसे कि निर्माण कार्य आदि के लिये खोला जाना हो तब संबंधित सिगनल कर्मचारी / सिगनल पर्यवेक्षक:

2.1.1 पहले वह मंडल नियंत्रण कक्ष के एस एस ई / सिगनल/ मुख्यालय से उस दिन व समय के साथ सिरियल क्रमांक प्राप्त करें।

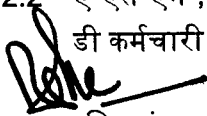
2.1.2 उसके पश्चात रिले रूम चाबी रजिस्टर में उचित कारण के साथ प्रविष्टि करे। रिले रूम चाबी रजिस्टर के निम्न प्रारूप में रखा जाना चाहिये :

क्र सं	दिनां क	लेने का सम य	हस्ताक्षर		दिनांक	एसएम को हस्तांतरित करने का समय	क्या जिस रिले रूम/ रिले हट/ गुमटी/ केबिन जिसके लिए चाबी ली गई थी , उसको ठीक तरह से बंद और लॉक कर दिया गया है (जो ई एस एम/एस ई/एस एस ई चाबी जमा कर रहा है उसके द्वारा हस्ताक्षर)	हस्ताक्षर		उद्देश्य
			ईएसए म/ एसई /जेई	ऑन ड्यूटी एस एम				ईएसए म/ एसई /जेई	ऑन ड्यूटी एसएम	

2.2 परिचालन कर्मचारी के कर्तव्य - जब ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टरसे सिगनल एवं दूरसंचार अनुरक्षण कर्मचारियों द्वारा चाबी की मांग की जाए:

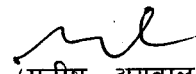
2.2.1 रिले रूम चाबी रजिस्टर तथा लाल स्याही से टी एस आर में प्रविष्टि दर्ज करने के बाद ए एस एम सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों को परिचालन विभाग के ताले की चाबी दे देगा।

2.2.2 ए एस एम , रिले रूम केबिन बेसमेंट चाबी को सिगनल एवं दूरसंचार विभाग के किसी भी ग्रुप डी कर्मचारी को नहीं सौंपेगा।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- 3.0 रिले रूम बंद करने की प्रक्रिया:
- 3.1 सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारी के कर्तव्य - कार्य समाप्ति के बाद संबंधित सिगनल मेटेनर/पर्यवेक्षक
- 3.1.1 सर्वप्रथम रिले रूम/केबिन बेसमेंट के दरवाजे को भली-भांति बंद कर दोनों ताले लगाए जाएं।
- 3.1.2 इसके बाद परिचालन विभाग के ताले की चाबी झूटी पर तैनात स्टेशनमास्टर को लौटाई जाकर तथा रिले रूम की रजिस्टर में प्रविष्टि की जाएगी।
- 3.1.3 मंडल नियंत्रण कार्यालय के सेक्शन इंजीनियर/सिगनल/प्रधान कार्यालय को रिले रूम को बंद किए जाने के समय की सूचना दी जाए।
- 3.2 परिचालन कर्मचारी के कर्तव्य - झूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर को सिगनल एवं दूरसंचार अनुरक्षण कर्मचारियों द्वारा परिचालन ताले को सौंपे जाने पर
- 3.2.1 सर्वप्रथम वह चाबी को अपनी अभिरक्षा में रखेगा तथा रिले रूम की रजिस्टर में इसकी प्रविष्टि करेगा।
- 3.2.2 सेक्शन नियंत्रक को रिले रूम को बंद किए जाने के समय की सूचना दी जाएगी जिसे वह अपने कंट्रोल चार्ट में दर्ज करेगा।
- 4.0 चार श्रेणियों में रिले रूम खोलने की प्रक्रिया , आवृत्ति एवं प्राधिकार नीचे संलग्न है-
- 4.1 रिले रूम के भीतर सिगनल एवं दूरसंचार गियर्स की विफलता अटेंड करने के लिए: आवश्यक होने पर रिले रूम के भीतर विफलता अटेंड करने के लिए रिले रूम को खोलने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जाएं -
- 4.1.1 ए एस एम के द्वारा : झूटी पर तैनात ए एस एम द्वारा सिगनल एवं दूरसंचार विफलता रजिस्टर में प्रविष्टि की जाएगी एवं सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों को विफलता मेमो जारी की जाएगी। जब तक एस एफ आर में विफलता को दर्ज ना कर ली जाए तब तक विफलता की मरम्मत करने हेतु सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों द्वारा रिले रूम चाबी नहीं ली जाएगी और ना ही रिले रूम को खोला जाएगा।
- 4.1.2 सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों के द्वारा :
- (ए) यदि डिस्कनेक्शन की आवश्यकता हो तो सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों द्वारा झूटी पर तैनात ए एस एम को डिस्कनेक्शन मेमो दी जाएगी।
- (बी) स्टेशन मास्टर की चाबी प्राप्त करने से पूर्व सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों द्वारा विफलता मेमो की पावती देकर रिले रूम चाबी रजिस्टर में प्रविष्टि की जाएगी।
- 4.2 रिले रूम का आवर्ती अनुरक्षण के लिए: सेक्शनल पर्यवेक्षक के मासिक निरीक्षण के दौरान अनुसूचित अनुरक्षण हेतु रिले रूम चाबी एक कैलेंडर माह में केवल एक बार ली जाएगी।
- 4.3 विशेष गतिविधियों एवं कार्यों के लिए रिले रूम का खोला जाना: क्रमशः पैरा 2 एवं 3 में वर्णित प्रक्रिया के अनुसार निम्नांकित विशेष गतिविधियों एवं कार्यों के लिए जब आवश्यकता हो तब रिले रूम को खोला एवं बंद किया जा सकता है।
- 4.3.1 विशेष गतिविधियां जैसे केबल मेगरिंग, ब्लॉक/डिस्कनेक्शन मेमो, सेलेक्शन / लॉकिंग टेबल टेस्टिंग, विद्युत एवं इंजीनियरिंग कर्मचारियों द्वारा रिले रूम के अंदर अनुरक्षण कार्य, विफलताओं के दौरान, डाटा लॉगर रीसेटिंग तथा मंडल एवं प्रधान कार्यालय के अधिकारियों द्वारा निरीक्षण।
- 4.3.2 ट्रैक सर्किट का समंजन (एडजस्टमेंट) तथा मानसून एवं वर्षा ऋतु के समय आवश्यकता होने पर वोल्टेज मॉनिटरिंग के लिए।

(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

4.3.3 सिगनल एवं दूरसंचार निर्माण/परियोजना/अर्धशासकीय द्वारा वांछित कार्य एवं ओपन लाइन कर्मचारियों द्वारा प्रिपरेटरी कार्य तथा कमीशनिंग के दौरान। इस प्रकार के प्रत्येक मामले में निर्माण कर्मचारी, ओपन लाइन के प्रभार के अधीन सिगनलिंग गियर्स पर कार्य करने हेतु एस ई सी आर के जे पी ओ सर्कुलर क्रं एस ई सी आर/ एस एंड टी/ जे पी ओ / आर आर / ए एल टी / 362, दिनांक 03.07.2023 द्वारा रिले रूम रिले रूम खोलने हेतु जारी दिशानिर्देशों का पालन करेंगे। जैसे कि निष्पादन एजेंसियों के कर्मचारी, गैर रेल्वे कर्मचारी को रिले रूम के अंदर प्रवेश एवं एस एंड टी कर्मचारियों के पर्यवेक्षण में कार्य करने हेतु।

4.4 आपातकालीन परिस्थिति:

4.4.1 आपातकालीन परिस्थितियों जैसे आग लगना, बाढ़, भूकंप आदि के समय निम्नलिखित कदम उठाए जाएंगे:

4.4.1.1 आपातकालीन परिस्थिति में जब सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारी चाबी के साथ स्टेशन पर उपलब्ध हो :

(ए) ओपन लाईन के सेक्शन इंजीनियर (सिगनल) /सिगनल मेंटेनर तथा ए एस एम संयुक्त रूप से रिले रूम को खोले जाने की आवश्यकता का निर्णय करेंगे।

(बी) मंडल नियंत्रण कार्यालय में सेक्शन इंजीनियर /सिगनल /प्रधान कार्यालय तथा सेक्शन नियंत्रक को सूचना दी जाएगी।

(सी) इस प्रकार आपातकालीन परिस्थितियों में दूरसंचार माध्यमों की विफलता की स्थिति में ओपन लाइनसिगनल मेंटेनर /पर्यवेक्षक तथा ड्यूटी पर तैनात ए एस एम संयुक्त रूप से रिले रूम को खोले जाने की आवश्यकता का निर्णय करेंगे एवं बाद में क्रमशः नियंत्रणों को सूचित करेंगे।

4.4.1.2 जब सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारी चाबी के साथ उपस्थित ना हो पाये ऑफ टाईम :मुख्यतः) या संबंधित कर्मचारी के परिस्थिति की गंभीरता के अनुसार उचित समय पर स्टेशन पहुंचने की उम्मीद नहीं है।

(ए) सेक्शन कंट्रोलर को आपातकालीन स्थिति की सूचना ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर दी जानी चाहिए एवं आपातकालीन चाबी की आवश्यकता हेतु बताया जाना चाहिए। जिसके पश्चात सेक्शन कंट्रोलर इसकी सूचना तुरंत ही सिनियर सेक्शन इंजीनियर / सिगनल नियंत्रण/मुख्यालय को देगा।

(बी) ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर आपातकालीन चाबी बॉक्स का सील तोड़कर संबंधित चाबी को निकालेगा और प्रभावित रिले रूम को खोलेगा।

(सी) दूरसंचार विफलता के दौरान “(बी)” में निर्देशित प्रक्रिया को स्टेशन मास्टर द्वारा अपनाया जायेगा तथा विफलता के ठीक हो जाने पर इसकी सूचना सेक्शन कंट्रोलर को दिया जायेगा।

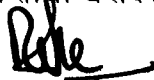
(डी) आपातकालीन एस एंड टी चाबी के प्रयोग को लाल स्याही से टी एस आर में दर्ज किया जायेगा और रिले रूम चाबी रजिस्टर में प्रविष्ट किया जायेगा।

4.4.2 चाबी के खो जाने/ कहीं और रख दिये जाने पर:

(ए) सिगनल एवं दूरसंचार नियंत्रण के साथ साथ एस सी ओ आर को इसकी सूचना दी जाएगी।

(बी) सामान्य स्थिति में क्रमशः अभिरक्षकों के पास उपलब्ध अतिरिक्त चाबी का प्रयोग किया जाएगा। आपातकालीन परिस्थितियों में एस सी ओ आर के साथ साथ नियंत्रण को सूचित कर ताले को तोड़ा जासकेगा।

(सी) नया ताला खरीदकर उपलब्ध कराया जाएगा।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- 4.5 अनधिकृत रूप से खोला जाना: यदि ड्यूटी पर तैनात ए एस एम को इस बात की जानकारी प्राप्त होती है कि अनधिकृत साधन से अथवा अनधिकृत व्यक्ति द्वारा अथवा किसी ग्रुप 'डी' कर्मचारी द्वारा रिले रूम/केबिन बेसमेंट को खोला गया है, ऐसी स्थिति में ए एस एम द्वारा सिगनल प्रणाली को निलंबित कर दी जाएगी तथा सेक्शन नियंत्रक को तत्काल सूचना दी जाएगी।
- 5.0 रिले रूम को खोले जाने की सूचना एवं दस्तावेजीकरण:
- 5.1 कंट्रोल कार्यालय: रिले रूम को खोले जाने का रिकार्ड सेक्शन नियंत्रक के द्वारा नियंत्रण चार्ट में दर्ज करेगा।
- 5.2 मंडल मुख्यालय: मंडल नियंत्रण कार्यालय में सेक्शन इंजीनियर /सिगनल /प्रधान कार्यालय दैनिक विवरण तैयार करेगा तथा साथ ही वरि.मं.सि.एवं दू.इंजी./मं.सि.एवं दू.इंजी. तथा वरि.मं.परि.प्रबंधक/मं.परि.प्रबंधक के दैनंदिन आवधिक अवलोकनार्थ एक 30 (तीस) दिनों का रिपोर्ट भी संकलित करेगा।
- 5.3 सेक्शन के वरि.सेक्शन इंजीनियर /सिगनल एवं डी टी आई
- 5.3.1 संबंधित सेक्शन के वरि.सेक्शन इंजीनियर /सिगनल एवं डी टी आई अपने निरीक्षणों के दौरान रिले रूम खोले जाने के रिकार्ड की जांच करेंगे तथा डाटा लॉगर /काउंटर रीडिंग से इसकी प्रतिपरीक्षा करेंगे। किसी प्रकार की अनियमितता पाए जाने पर उसकी तत्काल जांच की जाएगी एवं स्टेशन से तत्काल वरि.मं.सि.दू.सं.इंजीएवं वरि.मं.परि.प्रबंधक को संख्यायुक्त नियंत्रण संदेश भेजी जाएगी।
- 5.3.2 संबंधित सेक्शन के वरि.सेक्शन इंजीनियर /सिगनल एवं डी टी आई अपने बीट के सभी स्टेशनों के रिले रूम को खोले जाने की मासिक रिपोर्ट क्रमशः मं.सि.दू.सं.इंजीएवं मं.परि.प्रबंधक को भेजेंगे। किसी प्रकार की अनियमितता पाए जाने पर स्टेशन से तत्काल वरि.मं.सि.दू.सं.इंजी एवं वरि.मं.परि.प्रबंधक को संख्यायुक्त नियंत्रण संदेश भेजी जाएगी।
- रिले रूम/केबिन बेसमेंट में परिचालन और एस एंड टी ताला की डबल लॉकिंग प्रणाली होगी। दोनों ताले (परिचालन ताला और एस एंड टी ताला) गोदरेज मेक के होंगे और रिले रूम/केबिन बेसमेंट के दरवाजे पर प्रदान किए जाएंगे। परिचालन ताला की एक चाबी ड्यूटी पर एएसएम की हिरासत में होगी और अतिरिक्त चाबी/चाबियां अनुभागीय डीटीआई की हिरासत में रखी जाएंगी। एस एंड टी ताले की एक चाबी संबंधित सिगनल मटेनर/पर्यवेक्षक की सुरक्षित अभिरक्षा में रखी जाएगी और एस एंड टी ताला की अतिरिक्त चाबी/चाबियों को डिपो प्रभारी एसएसई/अनुभाग के सिगनल की सुरक्षित अभिरक्षा में रखा जाएगा। इसके अतिरिक्त, चोरी संभावित रिले हट में ई-टाइप ताला भी लगाया जाना है। इस ताला की चाबी सिगनल मटेनर के पास होगी।
- 4.3 उर्जा आपूर्ति:
- आई.पी.एस रूम तक लोकल सप्लाई विस्तारित की गई है जो सामान्यतः सिगनल गियरों के लिए उपयोग में लाई जाती है तथा लोकल सप्लाई उपलब्ध नहीं होती है तो आई.पी.एस. से कार्य होता है। तथापि यदि लोकल सप्लाई बहुत ज्यादा देर (एक घंटे से ज्यादा) के लिए बाधित रहती है और इसका इंडिकेशन स्टेशन मास्टर कार्यालय में उपलब्ध स्टेटस इंडिकेशन के बोर्ड पर प्रदर्शित होता है तो परिचालन कर्मचारियों द्वारा डी.जी. चालू किया जाएगा।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी. रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

4.3.1 डीज़ल जेनेरेटर के कार्य करने की विधि:

- ए आई.पी.एस के माध्यम से स्टेशन के सिगनलिंग व्यवस्था को पावर सप्लाई उपलब्ध किया गया है। आई.पी.एस का बैटरी लोकल सप्लाई के द्वारा चार्ज किया जाता है एवं डीज़ल जेनेरेटर सेट को संबंधित कमरे में संस्थापित किया गया है।
- बी राज्य सरकार के द्वारा प्रदत्त लोकल एक घंटा या अधिक समय के लिए गुल रहने पर कार्यरत स्टेशन मास्टर डी.जी. सेट रूम की चाबी को कार्यरत प्वाइंट मेन को दे कर डी.जी. सेट चालू करने के लिए निर्देश देता है। डी.जी. सेट चालू करने के पश्चात वह चेंज ओव्हर स्विच को डी.जी. सेट तरफ कर देता है।
- सी इस स्टेशन में लगाए गए डी.जी. सेट लगातार 2 घंटों से अधिक देर तक कार्य करने के लिए सक्षम नहीं है।
- डी डी.जी. सेट के द्वारा लगातार आई.पी.एस बैटरी को चार्ज करते रहता है एवं बैटरी की क्षमता घटने से बचाता है।
- ई राज्य सरकार के द्वारा प्रदत्त लोकल सप्लाई पुनः चालू हो जाने पर डी.जी. सेट को बंद किया जाना चाहिए।
- एफ राज्य सरकार के द्वारा प्रदत्त लोकल सप्लाई के बंद होने से लेकर डी.जी. सेट चालू कर बंद किए जाने तक अवधि निर्धारित रजिस्टर में कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा प्रविष्टियाँ दर्ज किया जाना चाहिए।
- जी प्रत्येक पाली में प्वाइंट मेन को डी.जी. सेट की स्थिति को कुछ देर के लिए चालू कर जाँच करना चाहिए।

5. दूरसंचार:

इस स्टेशन में उपलब्ध दूरसंचार सुविधाओं का विवरण इस स्टेशन संचालन नियम के परिशिष्ट 'बी' दिया गया है।

6. गाडी संचलन पद्धति :

- (i) स्टेशन पर गाड़ियों एवं पायलटों का संचलन रायपुर में ड्यूटी पर तैनात सेक्शन (बी.डी.आर.) कंट्रोलर/रायपुर, ब्लॉक संचालन मैनुअल, परिचालन मैनुअल एवं स्टेशन संचालन नियम के अनुसार किया जाना चाहिए।
- कंट्रोल संचालन फेल हो जाने की स्थिति में ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर स्वतंत्र रूप से कार्य करेगा और वह निकटवर्ती स्टेशनों के साथ परामर्श करके गाड़ियों का संचलन विधिसम्मत रूप से करने के लिए उत्तरदाई होगा।

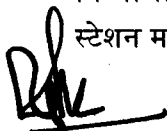
6.1 ट्रेन संचलन कर्मचारी के कर्तव्य :-

ट्रेन संचलन कर्मचारियों की ड्यूटी का विवरण परिशिष्ट "डी" में दिया गया है।

6.1.1 प्रत्येक पाली में गाडी संचलन कर्मचारी:

गाडी संचलन की कंटिन्यूअस रोस्टर पद्धति के अनुसार प्रत्येक पाली में स्टेशन पर निम्नलिखित गाडी संचलन कर्मचारी उपलब्ध कराए गए हैं।

स्टेशन मास्टर/सहायक स्टेशन मास्टर स्टेशन में 1



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

प्वाइंटस मैन/पोर्टर

- स्टेशन में 1 (ई.आई. रोस्टर)

गेट मैन

- गेट लॉज में (ई.आई. रोस्टर)

(परिशिष्ट- 'डी' में प्रत्येक पाली में गाड़ी संचालन हेतु नियुक्त कर्मचारी के संबंधित कार्य एवं जिम्मेदारियों का विवरण दिया गया है)

6.1.2 लाइन क्लियर सुनिश्चित करने का उत्तरदायित्व एवं उत्तरदायित्व के क्षेत्र:

ए) गाड़ियों के आगमन एवं प्रस्थान के लिए लाइनों का क्लियर होना सुनिश्चित करने हेतु व्यक्तिगत रूप से सत्यापन करने और प्रत्येक लाइन के बर्थिंग ट्रेक के लिए पैनल पर दिये गए इंडिकेशन लैंप को जांचने का उत्तरदायित्व कार्यरत स्टेशन मास्टर का है। यार्ड के दोनों छोर से गाड़ियों के रिसेप्शन की अनुमति देने के पूर्व दोनों छोरों लगे फाउलिंग चिन्ह के मध्य लाईन का क्लियर होना सुनिश्चित करने का उत्तरदायित्व व्यक्तिगत रूप से ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर का है।

बी) मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर फेल्युर होने की स्थिति में, लाइन क्लियर की जाँच करने का दायित्व स्टेशन मास्टर/स्टेशन अधीक्षक का है।

6.1.3 स्टेशन के ट्रेन पासिंग स्टाफ का एश्योरेंस रजिस्टर :-

स्टेशन पर नियुक्त प्रत्येक नए ट्रेन पासिंग कर्मचारी या स्टेशन पर उपलब्ध लीव रिजर्व कर्मचारी या स्टेशन पर कार्यरत नियमित कर्मचारी जब भी 15 या उससे अधिक दिनों के लिए स्टेशन से अनुपस्थित रहते हैं स्टेशन संचालन नियम को पूरी तरह पढ़ेंगे तथा इस आशय हेतु बनाए गए आश्वासन रजिस्टर में आश्वासन देंगे।

6.2 लाइन क्लियर देने की शर्तें:

गाड़ी को लाइन क्लियर देने के पूर्व सामान्य नियम सं. 8.03(2) (ए) एवं (सी) में वर्णित शर्तों को आवश्यक रूप से पूरा किया जाना चाहिए तथा लाइन डाउन अंतिम रोक सिगनल सं. 28 तक अप दिशा की गाड़ियों के लिए एवं अप अंतिम रोक सिगनल सं. 27 तक डाउन दिशा की गाड़ियों के लिए अवश्य क्लियर होनी चाहिए।

6.2.1 गाड़ियों को रिसीव या डिस्पैच करते समय देखी जाने वाली कोई विशेष स्थिति:

6.2.1.1 ब्लॉक लाइन के विरुद्ध प्वाइंटों को सेट करना :

विस्तृत अनुदेशों के लिए सामान्य नियम 3.38 तथा सहायक नियम देखें।

6.2.1.2 ब्लॉक लाइन पर गाड़ी रिसीव करना:

अवरुद्ध लाइन पर गाड़ी रिसीव करने के लिए सामान्य नियम 5.09 एवं सहायक नियम 5.09.01 वर्णित कार्यविधि का अनुपालन किया जाना चाहिए।

6.2.1.3 नॉन सिगनल लाइन पर गाड़ी का रिसेप्शन:

दोनों छोर से किसी भी लाइन पर गाड़ी को प्रवेश देने के पूर्व सामान्य नियम 5.10 एवं उसके सहायक नियम 5.10.01 का कड़ाई से अनुपालन किया जाना चाहिए।

6.2.1.4 नॉन सिगनल लाइन से गाड़ी का डिस्पैच:

किसी भी लाइन से रायपुर की ओर गाड़ी को डिस्पैच करने के पूर्व सामान्य नियम 5.11 एवं उसके सहायक नियमों का कड़ाई से अनुपालन किया जाना चाहिए।

6.2.1.5 कॉमन स्टार्टर से युक्त लाइन पर से गाड़ी का डिस्पैच:

इस स्टेशन पर यह लागू नहीं है।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

6.2.1.6 सामान्य एवं सहायक नियमों के संदर्भ के अन्य कोई विशेष शर्त:

ऐसी कोई शर्त नहीं है जिसका उल्लेख किया जाए।

6.3 "अप्रोच सिगनलों" को ऑफ करने की शर्तें:

दोनों छोर से गाड़ियों का रिसेप्शन सामान्य नियम 3.36, 3.38, 3.40 तथा सहायक नियम 3.36.01, 3.36.02(ए), 3.35.04(ए), 3.39.01(ए), 3.40.01 से 03, 3.42.02(ए)(iv), 3.42.03 एवं सामान्य व सहायक नियम, ब्लॉक संचलन प्रणाली तथा स्टेशन संचालन नियम के अन्य संबंधित प्रावधानों द्वारा शासित होता है।

सामान्य नियम 3.40 एवं संबंधित सहायक नियमों में उल्लेखित शर्तों का अनुपालन कोई भी छोर के होम सिगनल देने के पूर्व किया जाना चाहिए।

यह कार्यरत स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है कि संबंधित सिगनल रूट बटन दबा कर सिगनल देने के पूर्व सुनिश्चित कर लेंगे कि जिस लाइन में गाड़ी का आगमन किया जाना है, वह सभी प्रकार के अवरोधों से मुक्त है।

6.3.1 अप एवं डाउन दिशा के होम सिगनल देने की शर्तें:

दिशा	सि नं	रूट/लाइन नं	जहाँ तक साफ रखना है.
अप होम सिगनल	1ए	मेन लाइन (लाइन नं 2)	प्वाइंट नं 41, 42, 31 एवं 32 नार्मल स्थिति में लाइन अप दिशा की अंतिम रोक सिगनल 27 तक साफ रहना चाहिए।
	1बी	दूसरा कॉमन लूप (लाइन नं 3)	प्वाइंट नं 41N, 42R, 31R एवं 32N लाइन अप दिशा की अंतिम रोक सिगनल 27 तक अथवा सैंड हंप की ओर एवं प्वाइंट 31R, 32N एवं 42N के स्थिति में साफ रहना चाहिए।
	1सी	पहला कॉमन लूप (लाइन नं 1)	प्वाइंट नं 41R, 42N, 31N एवं 32R लाइन अप दिशा की अंतिम रोक सिगनल 27 तक साफ रहना चाहिए।
डाउन होम सिगनल	2ए	मेन लाइन (लाइन नं 2)	प्वाइंट नं 31N, 32N, 41N एवं 42N नार्मल स्थिति में लाइन डाउन दिशा की अंतिम रोक सिगनल 28 तक साफ रहना चाहिए।
	2बी	पहला कॉमन लूप (लाइन नं 1)	प्वाइंट नं 32N, 41R एवं 42N लाइन डाउन दिशा की अंतिम रोक सिगनल 28 तक अथवा 32R, 31N, 41R एवं 42N सैंड हंप की ओर प्वाइंट के स्थिति में साफ रहना चाहिए।
	2सी	दूसरा कॉमन लूप (लाइन नं 3)	प्वाइंट नं 41N, 42R, 31R एवं 32N लाइन डाउन दिशा की अंतिम रोक सिगनल 28 तक साफ रहना चाहिए।

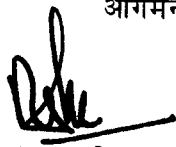
6.3.2 स्टेशन मास्टर का दायित्व:

गाड़ी के प्रस्थान एवं आगमन के पश्चात सिगनलों को वापस "ऑन" स्थिति में लाया जाना स्टेशन मास्टर का स्वयं का दायित्व है।

6.4 गाड़ियों का एक साथ रिसेप्शन एवं क्रॉसिंग:

इस स्टेशन का सिगनलिंग एवं अंतर्पाशन व्यवस्था, निम्न आगमन एवं क्रॉसिंग के अनुमति देते हैं।

- लाइन नं 1 में सैंड हंप की ओर रूट सेट कर एक डाउन गाड़ी को आगमन की एवं लाइन नं 2 अथवा लाइन नं 3 से दूसरी डाउन गाड़ी के प्रस्थान की अनुमति देता है।
- लाइन नं 3 में सैंड हंप की ओर रूट सेट कर एक अप गाड़ी को आगमन की एवं लाइन 2 अथवा लाइन नं 1 से दूसरी अप गाड़ी के प्रस्थान की अनुमति देता है।
- लाइन नं 1 एवं लाइन नं 3 विपरीत दिशाओं में एक साथ सैंड हंप सेट कर गाड़ियों का आगमन किया जा सकता है।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

6.5. गाड़ियों का पूर्ण आगमन:

गाड़ी के अंतिम डिब्बा संकेतक का सत्यापन करने के पश्चात यह सुनिश्चित करने का उत्तरदायित्व ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर का है। अगर किन्हीं कारणों से गाड़ी पूर्ण रूप से नहीं पहुँचती है तो, कार्यरत स्टेशन मास्टर सामान्य नियम 4.16 एवं 4.17 तथा संबंधित सहायक नियमों 4.17.01(ए), (बी), (सी), (ई), 4.17.02, (ए), (सी), (डी) के अनुरूप कार्य करेंगे।

6.6 गाड़ियों का प्रस्थान:

गाड़ियों का प्रस्थान सामान्य नियम 3.36, 3.38, 3.42, 3.70, 8.01(ए) एवं सहा.नियम 3.36.01, 3.36.02, 3.36.03, 3.36.04(b)(i) एवं (ii), 3.42.01(b), 3.42.02 (a), 3.42.03, 3.42.04, 3.70.01 एवं 02 तथा सामान्य व सहायक नियम, ब्लॉक संचालन नियम, परिचालन मैन्युअल तथा स्टेशन संचालन नियम के अन्य संबंधित प्रावधानों द्वारा शासित किया जाएगा।

6.7 श्रु रनिंग गाड़ियां:

ए) मेन लाईन से गाड़ी को श्रु पास करने के लिए कार्यरत स्टेशन मास्टर को रूट सेट एवं लॉक कर क्रमानुसार, दिए गए निर्देश एवं सहायक नियम 3.42.02 (ए) (iv) के अनुसार, सिगनल देने की व्यवस्था करेंगे।

बी) गाड़ी के श्रु पास होने के दौरान कार्यरत स्टेशन मास्टर एवं प्वाइंट मेन गाड़ी को जाँच करते हुए आवश्यकता पड़ने पर, सामान्य नियम 4.42(2) एवं सहायक नियम 4.42.02 से 4.42.07 तक उल्लेखित नियमों का पालन करते हुए गाड़ी के कू को सचेत करने का प्रयास करेंगे।

सी) कार्यरत स्टेशन मास्टर यह भी सुनिश्चित करेंगे कि, स्टेशन यार्ड में पृथक नहीं किया गया सभी शंटिंग रोक देंगे एवं तत्संबंध में जारी किए गए शंटिंग प्राधिकार भी अपने पास वापस मंगा लेंगे।

6.8 फेल्योर की स्थिति में संचलन:**6.8.1 रेलपथ परिपथ की खराबी:**

रेलपथ परिपथ खराब होने की स्थिति में अथवा संबंधित होम सिगनल खराब हो जाने पर, गाड़ी को कॉलिंग-ऑन सिगनल दे कर आगमन की अनुमति दिया जाएगा। यदि कॉलिंग-ऑन सिगनल में भी खराबी पाए जाने पर, सामान्य नियम 3.69 के अनुसार रूट सेट कर रूट में सभी प्वाइंटों को सम्मुख एवं विमुख दिशाओं में क्लैप एवं पैड लगा कर गाड़ी को पायलट-इन किया जाएगा। गाड़ी को सामान्य नियम 3.70 के अनुसार रूट सेट कर रूट में सभी प्वाइंटों को सम्मुख एवं विमुख दिशाओं में क्लैप एवं पैड लगा कर गाड़ी को पायलट-आउट किया जाएगा।

6.8.2 सिगनल का 'ऑफ' स्थिति में खराब होना:

यदि कोई सिगनल 'ऑफ' स्थिति में खराब हो जाए तो, कार्यरत स्टेशन मास्टर सिगनल को तुरंत 'ऑन' स्थिति में लाने का प्रयास करेगा एवं यदि हर संभव प्रयास किए जाने के बावजूद भी सिगनल को 'ऑन' स्थिति में लाने में असफल होने पर, हरा या 'ऑफ' स्थिति को दर्शाता हुआ एल.ई.डी संकेत को तोड़ कर भी उस गंभीर स्थिति से निपटने का प्रयास करेगा अथवा एक दक्ष रेलवे कर्मचारी को, जो यूनिफार्म में है, एक हाथ सिगनल (झंडी/बत्ती) दे कर खराब सिगनल के पास गाड़ी को रोकने का कदम उठाएगा एवं इसी संबंध में सामान्य नियम 3.68, 3.69, 3.70, 3.71 एवं संबंधित सहायक नियमों के अनुसार उस सिगनल के पूर्व में 90 मीटर की दूरी में एक फटाका रेल पटरी में बाँधने का व्यवस्था करेगा।

(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

6.8.3 आपात कालीन प्वाइंट संचालन:

प्वाइंट यदि कंट्रोल पैनल से नहीं चल पा रहा हो अथवा प्वाइंट जोन का रेलपथ परिपथ में खराबी आने पर आपात कालीन पद्धति से प्वाइंट का संचालन किया जा सकता है। यह संचालन तभी संभव है जब प्वाइंट चलाने लायक स्थिति में है एवं रूट में या अन्यथा किसी भी रूप से लोक नहीं है। आपात कालीन संचालन के लिए, कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा आपात कालीन संचालन पुश बटन में लगे सील तोड़ना है एवं संबंधित चाबी को ताले में लगा कर घुमाना है।

तत्पश्चात, आपात कालीन संचालन बटन एवं संबंधित प्वाइंट बटन एक साथ दबाया जाना है। फिर प्वाइंट बटन को दबाए रख कर आपात कालीन संचालन बटन को धीरे से छोड़ कर प्वाइंट ग्रुप बटन में, जैसे जरूरत है, नार्मल या रिवर्स बटन दबाना चाहिए। आपात कालीन संचालन की पुष्टि एक वीडर काउंटर में दर्ज होता है जिनकी प्रविष्टियाँ कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा संबंधित पंजिका में, उचित कारण सहित, किया जाना चाहिए। आपात कालीन प्वाइंट संचालन को, यह सुनिश्चित करने के बाद कि प्वाइंट जोन सभी प्रकार के अवरोधों से मुक्त है, के बाद ही किया जाना चाहिए।

6.8.4 ब्लॉक उपकरण में खराबी:

जैसे कि ब्लॉक कार्य प्रणाली के अनुच्छेद 4.43 में उल्लेखित किया गया है, ब्लॉक उपकरण में खराबी आने पर, कार्यरत स्टेशन मास्टर को कार्य करना है एवं तुरंत ही सेक्शन कंट्रोलर के माध्यम से संबंधित अनुरक्षण कर्मचारियों को एवं समीपवर्ती स्टेशन में कार्यरत स्टेशन मास्टर को सूचित करेंगे। ब्लॉक कार्य को निरस्त कर लाईन क्लियर को बिजली चालित संचार उपकरण के द्वारा लिया जाना चाहिए एवं गाडी के चालक को प्रस्थान हेतु उचित प्राधिकरण दिया जाना चाहिए। ब्लॉक कार्य प्रणाली के अनुच्छेद 2.10, 4.24, एवं सामान्य नियम 14.03, 14.13, 14.14 के अनुसार ब्लॉक उपकरण को अनाधिकृत व्यक्ति के द्वारा खोलने की अनुमति नहीं दिया जाना चाहिए।

6.9 ट्रॉली, मोटर ट्रॉली/मोटर ट्रॉली के संचालन का प्रावधान:

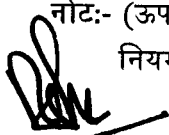
ट्रॉली, मोटर ट्रॉली/मोटर ट्रॉली के संचालन करने हेतु निम्नलिखित सावधानियों को बरतना चाहिए।

ए) जिन अनुभागों में रेलपथ परिपथ के बदले एक्सल काउंटर लगाए गए हैं, उन अनुभागों में वे ट्रॉली/अथवा मोटर ट्रॉली/लारी जो विद्युत रोधी नहीं हैं लाईन क्लियर बिना भेजना नहीं चाहिए।

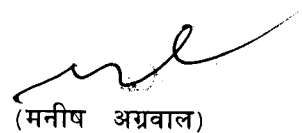
बी) मोटर ट्रॉली/टावर वैगन/मेटेरियल लारी एक्सल काउंटर्स को ठीक ढंग से संचालित नहीं करते हैं एवं जब भी उन्हें, उन अनुभागों में जो अनुभाग एक्सल काउंटर्स के द्वारा विभाजित हैं, भेजना अनिवार्य हो तो उन अनुभागों को एक मानना चाहिए एवं उसी अनुभाग में गाडियों का प्रस्थान पूर्व में भेजे गए गाडी के पूर्णागमन की सुनिश्चितता करने के बाद ही भेजा जाना चाहिए।

सी) हल्का मोटर ट्रॉली को बिना ब्लाक संरक्षण के भेजने हेतु साधारण ट्रॉली के लिए उल्लेखित नियमों को पालन करना चाहिए एवं ब्लाक संरक्षण के साथ अथवा एक और हल्का मोटर ट्रॉली के पीछे भेजने हेतु मोटर ट्रॉली के लिए उल्लेखित नियमों को पालन करना चाहिए।

नोट:- (ऊपर निर्देशित अनुदेशों के अतिरिक्त, सामान्य नियम 15.18 से 15.27 तथा सहायक नियम का विस्तृत अनुदेशों के लिए संदर्भ ले।)



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

7.0 लाइनों को ब्लॉक किया जाना:

- (i) जब किसी भी कारण से रनिंग लाइन अवरूद्ध हो तब अप तथा डाउन फेसिंग प्वाइंट विपरीत दिशा में सेट किया जाएगा तथा ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर सामान्य एवं सहायक नियम 3.38.05 में वर्णनानुसार सावधानी बरतेगा।
- (ii) रनिंग लाइन पर लूज व्हिकल सामान्य नियम 5.23 एवं उसके सहायक नियमों का अनुपालन किया जाना चाहिए।
- (iii) पुश बटन रिमाइंडर कालर को स्टेशन मास्टर द्वारा सम्बंधित बटन पर रखा जाना चाहिए तथा बाधित लाइन को सुरक्षित करने के लिए (विस्तृत निर्देशों के लिए सहायक नियम 3.36.03(बी) एवं 5.04.01 देखें।)

8.0 शंटिंग:

8.1 सामान्य सावधानियां :

शंटिंग परिचालन सामान्य नियम 1.02 एवं (9), 5.13, 5.14, 5.16, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.21, 8.05(2) एवं (3), 8.06, 8.13, 8.14, 8.15 एवं सहायक नियमों के अनुसार किया जाना चाहिए।

8.2 अप्रोचिंग गाडी के सम्मुख शंटिंग :

स्टेशन के दोनों छोर में स्थित होम सिगनल के बाहर में किसी भी प्रकार का शंटिंग गाडी के सम्मुख करना वर्जित है। सामान्य नियम 8.09 एवं संबंधित सहायक नियमों का अध्ययन करें।

8.3 शंटिंग पर प्रतिबंध, विशेष तथ्य यदि कोई हो:

- (i) स्टेशन के दोनों छोर में स्थित अप होम सिगनल के बाहर में किसी भी प्रकार का शंटिंग गाडी के सम्मुख करना वर्जित है। सामान्य नियम 8.09 एवं संबंधित सहायक नियम 8.09.01 का अध्ययन करें।
- (ii) हैंड या लूज शंटिंग निषिद्ध है।
- (iii) जब किसी लाइन, जो पृथक्कृत न हो, पर आने वाली गाडी के लिए सिगनल दिए गए हों तब जिन प्वाइंट्स से होकर गाडी को गुजरना हो उन प्वाइंट्स की ओर कोई शंटिंग नहीं की जाएगी।

8.4 सिंगल लाइन पर शंटिंग:

ए) स्टेशन सीमाओं में:

सामान्य नियम 8.10 एवं संबंधित सहायक नियम के अनुरूप शंटिंग का परिचालन किया जाना चाहिए।

बी) अंतिम रोक सिगनल एवं उल्टी दिशा की प्रथम रोक सिगनल के मध्य:

ब्लॉक कार्य प्रणाली के अनुच्छेद 4.36, 4.37 एवं सामान्य नियम 8.12 और संबंधित सहायक नियम के अनुरूप शंटिंग किया जाना चाहिए।

सी) उल्टी दिशा के प्रथम रोक सिगनल के बाहर:

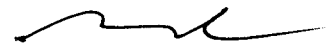
ब्लॉक कार्य प्रणाली के अनुच्छेद 4.38 एवं सामान्य नियम 8.13 और संबंधित सहायक नियम के अनुरूप शंटिंग किया जाना चाहिए।

डी) एकल लाइन ब्लॉक उपकरण खराब होने की स्थिति में:

सामान्य नियम 8.15 एवं संबंधित सहायक नियम के अनुरूप शंटिंग का परिचालन किया जाना चाहिए।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

8.5 डबल लाइन पर शंटिंग:

इस स्टेशन के लिए लागू नहीं।

8.6 स्टेशन यार्ड/गुडस शेड से शुरू होने वाली साइडिंग में 'शंटिंग':—

विस्तृत विवरण के लिए इस स्टेशन संचालन नियम के परिशिष्ट 'एफ' का अवलोकन करें।

9.0 असमान्य स्थितियां:

(ए) असमान्य स्थिति में अनुपालन किए जाने वाले नियम:

- (i) विद्युत संचार उपकरणों में आंशिक रूप से फेल्योर की स्थिति में:
विस्तृत अनुदेशों के लिए सहायक नियम 6.02.04 देखें।
- (ii) लाइन पर अवरोध या दुर्घटना की स्थिति में आक्यूपाइड ब्लॉक सेक्शन में आगे बढ़ने का प्राधिकार:
लाइन पर अवरोध या दुर्घटना की स्थिति में आक्यूपाइड ब्लॉक सेक्शन में गाड़ियों का संचलन ब्लॉक टिकट पर किया जाएगा तथा ऐसा करते समय सहायक नियम 6.02.05 का अनुपालन किया जाना चाहिए।
- (iii) ब्लॉक सेक्शन में गाड़ियों का विलंब:
विस्तृत अनुदेशों के लिए सामान्य नियम 6.04 तथा सहायक नियम देखें।
- (iv) मध्यवर्तीय ब्लॉक रोक सिग्नल के खराबी/लाल संकेत में गाड़ी के द्वारा पार किए जाने पर:
इस स्टेशन के लिए लागू नहीं है।
- (v) एक्सल काउंटर ब्लॉक/बी.पी.ए.सी का फेल्योर:
परिशिष्ट-बी का अध्ययन करें।
- (vi) एम.टी.आर.सी. की खराबी:
इस स्टेशन के लिए लागू नहीं है।

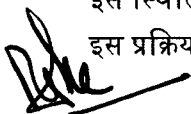
(बी) प्वाइंटों का आपात कालीन परिस्थितियों में क्रैंक हैंडिल के द्वारा परिचालन किए जाने की विधि:
निम्नलिखित कार्य विधि को अपनाना चाहिए :

ए) प्वाइंट को सामान्य स्थिति में क्रैंक हैंडिल के द्वारा चलाए जाने की विधि:

सामान्यतः क्रैंक हैंडिल संबंधित ई.के.टी में लाक हुए रहते हैं जो कंट्रोल पैनल से परिपथ के जरिए जुड़े रहते हैं एवं उनकी स्थिति कंट्रोल पैनल में सफेद/लाल संकेतों द्वारा दर्शाया जाता है। कंट्रोल पैनल में स्थित क्रैंक हैंडिल बटन, जो कि नीला रंग का होता है, ग्रुप ट्रांस बटनों को एक साथ दबाना पड़ता है।

सामान्य स्थिति में दर्शाता हुआ सफेद रंग की छोटा संकेत जलता-बुझता रहता है जो सूचित करता है कि संबंधित क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी उपकरण से निकाला जा सकता है। संबंधित ई.के.टी के नीचे लगे पुश बटन को दबाए रख कर उपकरण से, प्वाइंट को मानवीय पद्धति से चलाने के लिए, क्रैंक हैंडिल को निकाला जा सकता है। जैसे ही क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी से निकाल लिया जाता है, कंट्रोल पैनल में संकेत गायब हो जाता है। प्वाइंट आवश्यकतानुसार सेट करने के पश्चात क्रैंक हैंडिल को चाबी सहित ई.के.टी उपकरण में पुनः डाल कर घुमाया जाता है।

इस स्थिति में कंट्रोल पैनल में स्थित सफेद रंग का छोटा संकेत पुनः जलना बुझना चालू हो जाता है। इस प्रक्रिया को देख कार्यरत स्टेशन मास्टर क्रैंक हैंडिल बटन एवं ग्रुप रिलीज बटन एक साथ दबात है



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

एवं सफेद रंग की छोटा संकेत स्थिर हो जाता है।

क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी उपकरण से तभी निकाला जा सकता है जब संबंधित रूट का सिगनल सामान्य अवस्था में है एवं संबंधित प्वाइंट, सिगनल दिए हुए परिस्थिति के कारण रूट में लाक न हुआ हो एवं क्रैंक हैंडिल ई.के.टी से निकला हुआ अवस्था में संबंधित सिगनल एवं प्वाइंट का परिचालन संभव नहीं है।

पावर सप्लाई में खराबी आने पर प्वाइंटों को आपात कालीन परिस्थितियों में संचालन करने हेतु सभी प्वाइंट निम्न ग्रुप में सी.एच 1, सी.एच 2, सी.एच 3, सी.एच 4 आदि में विभाजित एवं नियंत्रित किया गया है।

क्रमांक	क्रैंक हैंडिल ग्रुप	नियंत्रित प्वाइंट	स्थान
1	सी.एच 1	31 ए/बी	पैनल रूम
2	सी.एच 2	32 ए/बी	
3	सी.एच 3	41 ए/बी	
4	सी.एच 4	42 ए/बी	

बी) प्वाइंट जोन का रेलपथ परिपथ खराब होने पर प्वाइंट का आपात कालीन संचालन:

सर्व प्रथम ई.डब्ल्यू.एन चाबी को, लगे हुए सील को तोड़ कर, घुसाकर घुमाया जाना चाहिए। संबंधित प्वाइंट बटन को एवं ई.डब्ल्यू.एन बटन को एक साथ दबाया जाना चाहिए। यह प्रक्रिया संबंधित काउंटर में एक संख्या के द्वारा पंजीकृत होता है। ई.डब्ल्यू.एन काउंटर के पास एक छोटा सा संकेत जलता है एवं यह पुष्टी करता है कि प्वाइंट आपात कालीन स्थिति में संचालन के लिए तैयार है। प्वाइंट बटन को दबाए रखते हुए ई.डब्ल्यू.एन बटन को धीरे छोड़ कर ग्रुप का नार्मल/रिवर्स बटन को आवश्यकतानुसार दबा कर छोड़ देना चाहिए।

यह झूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर की व्यक्तिगत जिम्मेदारी है कि वह उस पॉइंट पर आपातकालीन संचालन सुरु करने से पहले पॉइंट जोन ट्रैक सर्किट के क्लियर होने का निजी रूप से सत्यापन करेगा।

नोट: प्रत्येक आपात कालीन संचालन यानि कि सील का तोड़ना, स्टेशन मास्टर की चाबी को घुसा कर घुमाना एवं प्वाइंट की संचालन करना संबंधित पंजिका के दिए गए प्रारूप में कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा दर्ज किया जाना चाहिए

(सी) "कालिंग-आन" सिगनल देने के पूर्व रेलपथ की अवरोध मुक्त होने की प्रमाणित किया जाना:

उक्त रूट, जिस पर गाडी को "कालिंग-आन" सिगनल के जरिए आगमन किया जाना है सिगनल देने के पूर्व ही, को अवरोध मुक्त है या नहीं यह प्रमाणित करना यह कार्यरत स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है।

(डी) प्वाइंट, रेलपथ परिपथ, एक्सल काउंटर एवं अंतर्पाशान में खराबी की सूचना:

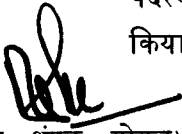
- प्वाइंट, रेलपथ परिपथ, एक्सल काउंटर एवं अंतर्पाशान में खराबी आने पर अनुरक्षण से संबंधित संकेत कर्मचारी को सूचना देंगे एवं अनुरक्षण कर्मचारी से ठीक किए जाने की सूचना लिखित में मेमो प्राप्त करने के पश्चात ही कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा सामान्य कार्याविधि लागू किया जाना चाहिए।
- सेक्शन कंट्रोलर को सूचित कर आवश्यक प्रविष्टियाँ सिगनल खराबी पंजिका में भी दर्ज किया जाना चाहिए।
- निम्नलिखित संकेत एवं दूरसंचार विभाग के कर्मचारियों को त्वरित कार्रवाई हेतु सूचना देना चाहिए।

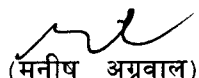
क्रमांक	पदनाम	मुख्यालय	दूरभाष
1	एस.एम.-III	कुसुमकसा	9752445731
2	जे.ई./सिगनल	दल्लीराजहरा	9752877862

(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- 9.1 संपूर्ण संचार व्यवस्था का ठप्प हो जाना:
दल्लीराजहरा एवं कुसुमकसा स्टेशनों के मध्य संपूर्ण संचार व्यवस्था का ठप्प हो जाना/दूरभाष उपकरण में खराबी आने पर सहायक नियम 6.02.04 उल्लेखित नियमों का अनुपालन किया जाना चाहिए।
- 9.2 दोहरी लाईन खण्ड में अस्थाई रूप से इकहरी लाईन का कार्य लागू करना:
इस स्टेशन में लागू नहीं।
- 9.3 बिना लाईन क्लियर के गाडी को ब्लाक सेक्शन में प्रस्थान किया जाना अथवा दुर्घटनाग्रस्त गाडी के मदद के लिए एक अन्य गाडी को भेजा जाना:
सामान्य नियम 6.06 एवं संबंधित सहायक नियमों का अनुपालन किया जाना चाहिए।
10. दृश्यता जांच वस्तु:
इस स्टेशन के लूप लाईन-1(लाइन सं.1) स्टार्टर सिगनल सं. 6 और 7 के लाल बत्तियों को दृश्यता जाँच वस्तु माना जाना चाहिए। स्टेशन बिल्डिंग के सेंटर से दृश्यता की जांच करने के लिए ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर उत्तरदाई है। विस्तृत जानकारी के लिए सामान्य नियम 3.61 एवं संबंधित सहायक नियम का अवलोकन करें)
11. स्टेशन पर आवश्यक उपकरण:
विस्तृत विवरण के लिए कृपया स्टेशन संचालन नियम का परिशिष्ट 'ई' देखें।
12. कोहरे के मामले में बुलाए जाने वाले नामित कोहरा सिगनल मैन:
धुंध भरे कोहरा युक्त मौसम के दौरान सहायक नियम 3.61.01 के अनुसार ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर प्रत्येक दिशा में दो कोहरा सिगनल मैन को डेटोनेटरों के साथ को भेजेगा। ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर जूनियर इंजीनियर (रेल पथ) द्वारा प्रतिनियुक्त किए गए दो प्रशिक्षित गैगमैनों को भी इस हेतु उपयोग में ला सकता है।
- ए. कोहरा के दौरान कार्य करने के लिए नामित कोहरा सिगनल मैन का नाम:
सम्पूर्ण प्रशिक्षित कोहरा मैन, जिन्हें कोहरायुक्त मौसम में कार्य करने के लिए नामित किया गया है, का नाम स्टेशन पर उपलब्ध कोहरा सिगनल रजिस्टर में उल्लिखित रहता है। सहायक नियम 3.64.07 (1) के अनुसार सभी प्रशिक्षित कर्मचारियों से वर्ष के अक्टूबर माह में इस आशय का आश्वासन रजिस्टर में लिया जाएगा।
- बी. स्टेशन डेटोनेटर रजिस्टर (ओपी/टी-124) अनुदेश:
1. इस रजिस्टर के निम्नलिखित भाग हैं -
भाग-I समय - समय पर इस स्टेशन पर पदस्थ कोहरा सिगनल मैन का विवरण।
भाग-II स्टेशन पर प्राप्त डेटोनेटरों तथा डेटोनेटरों का भंडार (जब भी डेटोनेटरों का प्रयोग किया जाए तथा प्राप्त होते हैं तब तत्संबंधी प्रविष्टि रजिस्टर में की जानी चाहिए।)
भाग-III कोहरे का विवरण, ड्यूटी पर तैनात कोहरा सिगनल मैन तथा उपयोग में लाए गए डेटोनेटरों का विवरण।
भाग-IV जारी किए जाने का विवरण तथा स्टेशन पर टेस्ट किए गए कोहरा सिगनलों का विवरण।
 2. जैसे ही स्टेशन पर कोहरा सिगनलमैन के रूप में कार्य करने के लिए कर्मचारी को पदस्थ किया जाता है, स्टेशन पर ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर द्वारा सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि जिस कर्मचारी को पदस्थ किया गया है वह पूरी तरह


(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

उपकरणों से युक्त है तथा उसे डेटोनेटरों को यथाआवश्यकता यथास्थान रखने की प्रक्रिया का पूर्ण रूप से ज्ञान है (स्टेशन पर कोहरायुक्त धुंध भरे मौसम में) इसके आश्वासन के रूप में स्टेशन मास्टर कोहरा सिगनल रजिस्टर के भाग-1 में नियुक्त किए गए कर्मचारी के अंगूठे का निशान या उसके हस्ताक्षर उपयुक्त कॉलम में लेगा।

3. स्टेशन मास्टर द्वारा यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि रजिस्टर में आवश्यक सूचनाएं दर्ज की गई हैं तथा वे अद्यतन हैं एवं पूरी तरह से सही हैं। यातायात निरीक्षक प्रत्येक बार निरीक्षण के समय रजिस्टर की जांच करेगा तथा उपलब्ध डेटोनेटरों के भंडार की भी जांच करेगा और उसके द्वारा ऐसा किया गया है इसकी पुष्टि के लिए वह रजिस्टर में दिनांक सहित हस्ताक्षर करेगा।

सी. कोहरा सिगनल मेन कायविधि:

- ए) भर्ती: स्टेशन पर कोहरा सिगनल मेन के रूप में भर्ती किए कर्मचारियों का विवरण स्टेशन यातायात तथा इंजीनियरिंग गैंगमैनों से अलग रखा जाएगा तथा वे एवजी या अस्थाई मजदूर न होकर रेलवे के स्थाई नियमित कर्मचारी होने चाहिए।
- बी) राहत: जिन स्टेशनों पर कोहरा व्याप्त रहता है उन पर कोहरा सिगनलमैनों को राहत प्रदान करने के लिए तथा अनियमित कोहरा सिगनलमैनों के बीमार होने या अनाधिकृत रूप से अनुपस्थित होने की स्थिति में उनके बदले में कोहरा सिगनलमैनों की व्यवस्था मंडल परिचालन प्रबंधक करेंगे।

डी. कोहरा सिगनलों की आपूर्ति तथा उपयोग विधि:

- (i) प्रत्येक कोहरा सिगनलमेन को 24 डेटोनेटर (फॉग सिगनल) या विशेष अनुदेशों के अनुसार उससे कम डेटोनेटर की आपूर्ति की जाएगी, स्टेशन मास्टर उपयोग में लाए जा चुके कोहरा सिगनलों के स्थान पर नए कोहरा सिगनलों की आपूर्ति सुनिश्चित करेगा।
- (ii) स्टेशन के आगे (बाहर) निर्धारित कोहरा सिगनल पोस्टों पर एक कोहरा सिगनलमेन भेजा जाएगा।
- (iii) प्रत्येक कोहरा सिगनल मेन कोहरा सिगनल पोस्ट पर पहुंचने के पश्चात एक स्थान पर 10 -10 मीटर की दूरी पर एक दूसरे के विपरीत उस दिशा के जिस ओर से आने वाली गाडी आ सकती है अर्थात् आउटर मोस्ट सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर तथा दूसरा उससे 10 मीटर की दूरी पर।
- (iv) उसके बाद वह स्वयं कोहरा सिगनल पोस्ट से 45 मीटर की दूरी पर चला जाएगा।
- (v) ड्यूटी पर तैनात उप स्टेशन अधीक्षक/स्टेशन मास्टर/ सहायक स्टेशन मास्टर यह ख्याल रखेगा कि एक बार में किसी भी कोहरा सिगनलमेन को 3(तीन) घंटे की अवधि से ज्यादा के लिए पदस्थ न किया जाए। कोहरा सिगनलमेन कभी भी जब तक उसे दूसरे कर्मचारी द्वारा रिलीव नहीं किया जाता तब तक वह पोस्ट नहीं छोड़ेगा और न ही ड्यूटी के दौरान सोएगा। कोहरा सिगनलमेन जब रिलीव किया जा रहा हो तब वह आ रही गाडी को देखेगा और फूटे हुए डेटोनेटरों को उठाएगा।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

ई. डेटोनेटरों का उपयोग:**ऑफ स्थिति में होम सिगनल खराब होने पर:**

यदि होम सिगनल 'ऑन' नहीं किया जा पा रहा हो तो खराब सिगनल पोस्ट के नीचे हाथ सिगनल प्रदर्शित करने एवं सिगनल के बाहर 90 मीटर की दूरी पर डेटोनेटर रखने के लिए वर्दीधारी सक्षम रेल कर्मचारी प्रतिनियुक्त किया जाएगा। प्रत्येक बार गाडी के डेटोनेटर के उपर से गुजर जाने के बाद रेल कर्मचारी डेटोनेटर बदल देगा। जब तक सक्षम रेल कर्मी द्वारा उसे मुक्त नहीं किया जाए तब तक वह उस स्थान को नहीं छोड़ेगा। ऐसे मामलों में प्रत्येक 4 घंटे बाद रिलीफ उपलब्ध कराया जाएगा।

एफ. खराब एवं कोहरा वाले मौसम के मामले में :-

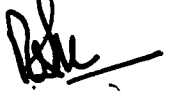
कोहरा या धुंध भरे मौसम, आंधी के मौसम में जब स्टेशन सिगनल स्पष्ट रूप से दिखाई नहीं देते हैं तब ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर व्यक्तिगत रूप से यह सुनिश्चित करेगा कि स्टेशन सिगनल भलिभांति प्रकाशित हैं तथा सिगनल पोस्ट जो कि स्टेशन के आगे (बाहर) आउट मोस्ट सिगनल के रूप में 270 मीटर की दूरी पर अवस्थित है पर एक प्रशिक्षित कर्मचारी को कोहरा सिगनलमैन के रूप में कार्य करने के लिए भेजेगा।

13. विशेष प्रतिबंध:

- ए) नॉन-इंसूलेटेड ट्रॉली/मोटर ट्रॉली/लॉरी आदि को बिना लाइन क्लियर के चलने की अनुमति देना नहीं चाहिए।
- बी) एकल क्रॉस ओवर एवं प्रथम लूप (लाइन सं. 1) पर गति सीमा को 30 कि.मी./घंटा तक बढ़ा दिया गया है (सी आर एस/एस ई वृत्त, कोलकाता की स्वीकृति सं. 932, दिनांक 15.10.12)।
- सी) रेलवे संरक्षा आयुक्त के अवलोकन क्र. CRS/SECR/R/2381, दिनांक 11.03.2022 के अनुसार एक ट्रेन को कॉलिंग ऑन सिगनल में प्रवेश करने पर, उस ट्रेन को रन थ्रू प्रतिबंधित है।
- डी) बिना जीवित (चालू हालत में) इंजन को जोड़े नॉन आइसोलेटेड लाइन पर किसी लोड को खड़ा करने से मनाही है। अन्यथा वाहनों को रेलवे बोर्ड के पत्र क्रमांक 2012/Safety (S&R)/19/1 दिनांक 04.12.2018 के अनुसार समुचित रूप से सुरक्षित किया जाना चाहिए।
- (ई) मेन लाइन की ओर ओवरलेप सेट करते समय, विपरीत दिशा से किसी ट्रेन को रिसीव करने के लिए लाइन क्लियर नहीं देना है। अन्यथा रेलवे संरक्षा आयुक्त के अवलोकन क्र. CRS/SECR/R/2381, दिनांक 11.03.2022 के अनुसार मेन लाइन पर ओवरलेप लगे होम सिगनल देने से पहले यह स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि विपरीत दिशा से आती हुई ट्रेन संबंधित होम सिगनल के पास आकर रुक गई है।

प्रमाण पत्र:

'इन नियमों में कुछ भी सामान्य नियमों, सहायक नियमों, ब्लॉक संचालन मैनुअल और परिचालन मैनुअल को निरस्त, संशोधित या आशेषित कर नहीं पढ़ा जाना चाहिए ये नियम इस स्टेशन के पिछले सभी स्टेशन संचालन नियमों को निरस्त करते हैं।'



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी.रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर



दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे रायपुर मंडल

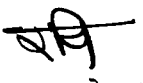
परिशिष्ट - ए

समपार फाटक क्र.	डी.डी - 59
क्लास	'सी' क्लास
कि.मी.	947/1-2
स्थिति	इंटरलॉकड एवं सडक यातायात के लिए खुला



कुसुमकसा -दल्लीराजहरा के मध्य कि.मी. 947/1-2 पर स्थित कर्मचारी सहित 'सी' श्रेणी इंटरलॉकड समपार फाटक (सड़क यातायात के लिए खुला) का संचलन अनुदेश :

टिप्पणी :-	इन अनुदेशों को सामान्य एवं सहायक नियमों के प्रावधानों के साथ पढ़ा जाए।	
1.0 सामान्य		
1.1 समपार फाटक का विवरण:		
1.	समपार फाटक संख्या	डीडी-59
2.	इंजीनियरी या यातायात फाटक	यातायात
3.	स्टेशन मास्टर/रेल पथ निरीक्षक के नियंत्रण में	एस एम/कुसुमकसा
4.	लोकेशन	947/1-2
5.	स्टेशन	कुसुमकसा
6.	स्टेशनों के बीच	कुसुमकसा -दल्लीराजहरा
7.	बड़ी लाइन/मीटर लाइन/छोटी लाइन	बड़ी लाइन
8.	एकल लाइन/दोहरी लाइन/बहु (मल्टीपल) लाइन	एकल लाइन सेक्शन
9.	सामान्य स्थिति	सड़क यातायात के लिये खुला
10.	अंतर्पाशित (इंटरलॉकड)/गैर-अंतर्पाशित (नॉन-इंटरलॉकड)	इंटरलॉकड
11.	अंतर्पाशन का (इंटरलॉकिंग) माध्यम	यार्ड सिगनल के साथ इंटरलॉकड
12.	फाटक सिगनल का प्रावधान अप दिशा - डाउन दिशा -	यार्ड सिगनल के साथ इंटरलॉकड
13.	सिगनलिंग व्यवस्था	उपरोक्तानुसार
14.	संचार के साधन	कुसुमकसा के साथ टेलीफोन
15.	समपार फाटक की चौड़ाई	5.0 मीटर
16.	सड़क का प्रकार (राष्ट्रीय उच्चपथ/राज्य उच्चपथ/अन्य)	अन्य
17.	सड़क का नाम	पंचायत
18.	पक्की/कच्ची सड़क	पक्की सड़क
19.	पहुंच मार्ग	उपलब्ध
20.	सड़क की चौड़ाई	5.0 मीटर
21.	सड़क पार करने का कोण (स्क्यू गेट के मामले में)	
22.	सड़क की ढाल (यदि कोई हो) (क) उत्तर/पूर्व की ओर (ख) दक्षिण/पश्चिम की ओर	- लेवल - लेवल
23.	सड़क संरेखण (सीधी/वक्र) (क) उत्तर/पूर्व की ओर (ख) दक्षिण/पश्चिम की ओर	सीधी सीधी
24.	हाईट गेज का प्रावधान	हाँ
25.	बैरियरों का प्रकार	मोटर प्रचालित लिफ्टिंग बैरियर
26.	चेक रेलों की लंबाई	9.50 मीटर
27.	समपार फाटकों के बीच सड़क सतह	पक्की सड़क
28.	रम्बल स्ट्रिप/गति अवरोधकों की लम्बाई	5.00 मीटर


(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर


(गौरव गार्जानी)
वरि.मंडल अभियंता-II/रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

29.	सड़क संकेत	उपलब्ध है
30.	गति अवरोधक संकेतक बोर्ड	उपलब्ध है
31.	टी वी यू	03/ 2023 में 17257
32.	अगला सेंसस ड्यू	03/ 2026
33.	पटाखे (डेटोनेटर) रखने के लिए सीमांकन	उपलब्ध है
34.	काम कर रहे गेटमैन की संख्या	02
35.	नजदीकी रेलवे चिकित्सा सहायता	डी एम ओ/दल्लीराजहरा
36.	उपलब्ध नजदीकी चिकित्सा सहायता	कुसुमकसा
37.	उपलब्ध उपस्कर की सूची	हाँ

1.2	उपस्कर :-	
	मर्दे	मात्रा
1.	तीन रंगों वाली हाथ सिगनल बत्ती	01
2.	हाथ सिगनल झंडी - हरी	01
3.	हाथ सिगनल झंडी - लाल	03
4.	बैनर झंडी - लाल	02
5.	लाल बैनर झंडी दिखाने के लिए पोस्ट	02
6.	पैडलॉक सहित अतिरिक्त चैन	02 (रोक चिन्हों सहित)
7.	पटाखे (डिटोनेटर्स)	20 (टीन के बक्से में)
8.	एल.ई.डी. एच.एस.लैम्प	02
9.	फाटक बत्ती	02
10.	टॉमी बार	01
11.	तगाड़ी (Mortar Pan)	01
12.	बैलचा/फावड़ा	01
13.	धुरमुस (Rammer)	01
14.	गैता (Pick Axe)	01
15.	झंडियों के लिए टिन का डिब्बा	01
16.	तेल का डिब्बा	01
17.	पानी का बर्तन/बाल्टी	01
18.	मस्टर रोल के लिए कैनिसटर	01
19.	चश्मा लगाने वाले गेटमैन के लिए अतिरिक्त चश्मे का सेट	01
20.	फाटक पर अवरोध होने की स्थिति में, समपार फाटक आरेख में बोर्ड का चिह्नित रक्षण	01
21.	टोकरी	01
22.	सीटी	01
23.	दीवार घड़ी	01
24.	स्टेक्स	02
25.	गेटबूम फेल होने की स्थिति में उपयोग में लाने हेतु पैडलॉक सहित छोटी चैन	02


(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर


(गौरव गजराणी)
असिस्टेंट अभियंता-II/रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

1.3	गेट लॉज पर रखे जाने वाले रिकार्ड :- उपरोक्त उपस्करों के अलावा, गेट लॉज पर निम्नलिखित रिकार्ड भी रखे जाएंगे -
01	हिंदी/अंग्रेजी में फाटक संचालन अनुदेश।
02	स्थानीय देशी भाषा में फाटक संचालन अनुदेश।
03	स्थानीय देशी भाषा में गेटमैन नियम पुस्तिका।
04	औजारों/उपस्कर और पुस्तकों की सूची।
05	ड्यूटी रोस्टर।
06	गेटमैन के रूप में कार्य करने के लिए प्रमाणपत्र।
07	गेटमैन का जीवनवृत्त विवरण, जिसमें दृष्टि परीक्षण प्रारम्भिक/पुनश्चर्या पाठ्यक्रम, सेपटी कैम्प आदि पास करने की तिथि का उल्लेख हो
08	दुर्घटना रजिस्टर।
09	समपार फाटक पर सड़क यातायात के लिए की गई अंतिम सेंसेस का रिकार्ड।
10	जन शिकायत पुस्तिका।
11	निरीक्षण पुस्तिका।
12	प्रभार लेन-देन रजिस्टर।

1.4 गेटमैन के कार्य :

i) समय मिलाना :-

गेट का प्रभार लेने के बाद कार्यरत गेटमैन, कुसुमकसा में कार्यरत स्टेशन मास्टर के साथ दिवाल घड़ी का समय मिलायेगा।

ii) सजगता/सतर्कता :-

गेटमैन, सजग/सतर्क रहेगा तथा तुरंत कार्यवाही के लिए तैयार रहेगा, उसे खतरे को पहचानना चाहिए। फाटक की चाबी उसके व्यक्तिगत अधिपत्य में रहेगी।

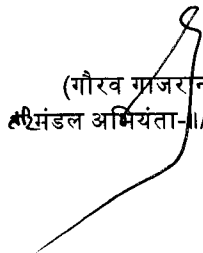
2.0	गाड़ी पास करते समय गेटमैन की स्थिति :-
	जब गाड़ी पास कर रही हो, तब गेटमैन नीचे दिए गए निर्देशानुसार खड़ा रहेगा -
(i)	गेटमैन गेटलॉज के सामने आती हुई गाड़ी की ओर मुंह करके सावधानीपूर्वक खड़ा रहेगा।
(ii)	दिन के समय गेटमैन अलग-अलग झंडियों में लपेटे हुए लाल एवं हरी झंडियां क्रमशः अपने दाहिने एवं बाएं हाथ में थाम कर खड़ा रहेगा।
(iii)	रात के समय गेटमैन सफेद प्रकाश वाली जल रही हाथ सिगनल बत्ती लिए, ट्रैक की ओर मुंह किए हुए खड़ा रहेगा।
(iv)	गेटमैन सीटी अपने गले में धागे से लटका कर रखेगा।
	गेटमैन किसी भी तत्काल कार्य के लिये प्रभावी ढंग से सचेत रहेगा एवं समपार फाटक की चाबी उसके अधीनस्थ रहेगी।

3.0 गेटमैन के दैनिक कार्य :-

- गेटमैन, यह सुनिश्चित कर लेगा कि रेड बैनर फ्लेग ट्रैक के आरपार लगाया गया है जब कभी भी गेट में बाधा या रुकावट के दौरान समपार फाटक रोड यात्रियों के लिये खुली हुई अवस्था में हो।
- गेटमैन, यह सुनिश्चित करेगा कि गेट लैम्पो को सूर्यास्त से सूर्योदय तक लगातार प्रकाशमान रखा गया है।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गजराणी)
सिमेंटल अभियंता-1/रायपुर



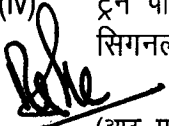
(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

- (iii) गेटमेन, ड्यूटी रोस्टर के अनुसार अपनी ड्यूटी का कड़ाई के साथ अनुपालन करेगा और गेट को तब तक नहीं छोड़ेगा, जब तक उसका रिलीवर आकर उससे प्रभार/चार्ज ग्रहण न कर ले। फिर भी, आपातकालीन स्थिति में यदि उसका गेट छोड़ना आवश्यक हो तो वह गेट को छोड़ने से पहले गेट को सड़क यातायात के विरुद्ध बंद एवं तालित कर देगा।
- (iv) विशेष अनुदेशों के अंतर्गत जहाँ अलग निर्धारण किया गया हो, उसे छोड़कर वह सभी गुजरने वाली ट्रेनों का अवलोकन/निरीक्षण करेगा तथा ट्रेनों की संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक कार्यवाही करने के लिए तैयार रहेगा।
- (v) गेटमेन, सभी गुजरने वाली ट्रेनों की निगरानी करेगा और किसी असामान्य घटना जैसे :- हॉट एक्सल, लटकती जंजीर, लटकती बैटरी, किसी डिब्बे/वैगन/ट्रेन/बैटरी बॉक्स में आग, खिसके हुए/असंतुलित लदान, गिरते हुए ब्रेक ब्लॉक, ब्रेक बीम, सेफ्टी ब्रेकेट, वैक्यूम सिलेंडर जैसे सामानों के गिरते हुए अथवा ट्रेनों को संरक्षित संचालन को खतरे में डालने वाली किसी भी अन्य स्थिति पर सतर्क नजर रखेगा।
- (vi) गेटमेन, परिचालक द्वारा लोको पायलट को दिये जाने वाले किसी भी संकेतों को दोहराने के लिए तैयार रहेगा।
- (vii) यदि लिफ्टिंग बैरियर/लीफ गेट क्षतिग्रस्त हो गए हों अथवा काम नहीं कर रहा हो, तो सड़क यातायात के विरुद्ध फाटक की सुरक्षा करने के लिए गेटमेन "रुकिए चिन्ह" के डिस्क तथा तालों के साथ अतिरिक्त जंजीरों का उपयोग करेगा।
- (viii) गेटमेन, अपने फाटक या उसके किसी उपस्कर में किसी भी प्रकार की गड़बड़ी की सूचना शीघ्रातिशीघ्र नजदीकी स्टेशन मास्टर / कुसुमकसा स्टेशन को देगा।
- (ix) समपार फाटक पर कार्य करते समय गेटमेन निर्धारित वर्दी/युनीफार्म में रहेगा तथा बैज लगायेगा।
- (x) गेटमेन, यह सुनिश्चित कर लेगा कि ड्यूटी के दौरान उसके पास सक्षमता प्रमाण पत्र उपलब्ध है।
- (xi) फाटक पर गेटमेन फाटक संचालन अनुदेशों के अनुसार कार्य करेगा और इन अनुदेशों की अच्छी तरह जानकारी रखेगा।
- (xii) गेटमेन, सुनिश्चित करेगा कि फाटक में आपूर्ति किये गये सभी उपकरण चालू हालत में हैं तथा तुरंत उपयोग के लिए तैयार हैं।
- (xiii) गेटमेन, सुनिश्चित करेगा कि व्हील के प्लैज/पहियों के कोर के लिए चैनल साफ है।
- (xiv) गेटमेन, कच्ची सड़क के स्थिति में सड़क की सतह को अच्छी तरह से भिंगोकर, धुरमुस करेगा।
- (xv) गेटमेन, को इस बात के लिए सजग/सतर्क होना चाहिए कि फाटकों के बंद होने के कारण सड़क उपयोगकर्ताओं को यथा संभव कम से कम असुविधा हो।
- (xvi) गेटमेन, यथासंभव प्रयास करेंगे कि जानवर या मानव बंद गेट को पार न करे।
- (xvii) इलेक्ट्रीफाईड सेक्शन में गेटमेन, समपार फाटक के दोनों छोर पर रोड उपयोगकर्ता या जानवर जो कि गेट गुजरते हैं उनके ऊंचाई हाईट गेज की ऊंचाई से नीचे रहना चाहिये इस पर निगरानी रखेंगे।

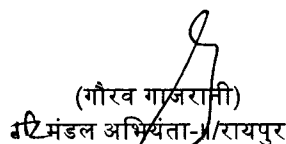
4.0 गाड़ी में असामान्य घटना होने की स्थिति में की जाने वाली कार्रवाई :-

यदि गेटमेन गुजरने वाली गाड़ी में कुछ भी असामान्य देखता है, तो उसे निम्नलिखित कार्रवाई करनी होगी -

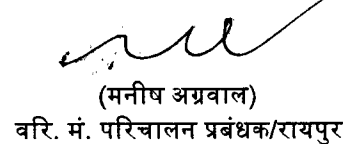
- (i) गुजरने वाली गाड़ी के ड्राइवर/गार्ड को चेतावनी देने के लिए वह दिन में लाल झंडी और रात में लाल बत्ती दिखाते हुए तत्परता से कार्रवाई करेगा।
- (ii) साथ ही लगातार सीटी बजाकर, चिल्लाकर, भाव-भंगिमाओं के प्रदर्शन से, ब्रेक वैन पर गिट्टियां मारकर या अन्य किसी माध्यम से वह ड्राइवर/गार्ड का ध्यान आकर्षित करने का प्रयास करेगा।
- (iii) यदि ड्राइवर/गार्ड ध्यान देने में चूक जाते हैं, तो गेटमेन टेलिफोन पर तत्काल इसकी सूचना स्टेशन मास्टर कुसुमकसा को समुचित कार्रवाई करने हेतु देगा तथा इसके लिए प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करेगा।
- (iv) ट्रेन पार्टिंग के मामले में, गेटमेन रोक हाथ सिगनल प्रदर्शित नहीं करेगा, बल्कि ट्रेन पार्टिंग के लिए निर्धारित सिगनल दिखायेगा।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गार्गानी)
एटि मंडल अभियंता-1/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

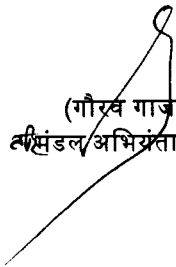
- (v) वह लगातार सीटी बजाकर, चिल्लाकर, भाव-भंगिमाओं के प्रदर्शन से और दोनों हाथों को उर्ध्वता से ऊपर उठाते हुए, शीघ्रता से उन्हें अलग करते हुए और उन्हें एक साथ जोड़ते हुए बारंबार ऊपर और नीचे की ओर अंग - विक्षेपण के माध्यम से जितना ऊंचा या नीचा संभव हो सके, करते हुए ड्राइवर/गार्ड का ध्यान आकर्षित करने का प्रयास करेगा।
- (vi) यदि गाड़ी नहीं रुकती है, तो गेटमैन टेलीफोन पर तत्काल इसकी सूचना स्टेशन मास्टर कुसुमकसा को समुचित कार्रवाई करने हेतु देगा तथा इसके लिए प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करेगा।

5.0 समपार फाटक पर आपात स्थिति में की जाने वाली कार्रवाई :-

- (i) समपार फाटक पर अवरोध की स्थिति में, गेटमैन गेट सिगनल होने पर इसे ऑन रखने का प्रयास करेगा। अवरोध को हटाने का प्रयास करेगा।
- (ii) उसके बाद यदि वह अवरोध को हटाने में असमर्थ हो तो, गेटमैन टेलीफोन पर प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करते हुए फाटक की खराबी/अवरोध संबंधी सूचना ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर कुसुमकसा को तत्काल देगा।
- (iii) दो या तीन प्रयासों के बाद भी यदि स्टेशन मास्टर की ओर से कोई प्रत्युत्तर प्राप्त नहीं होता है तो वह पहले फाटक को संरक्षित करेगा और तब फोन पर सूचना देगा।
- (ए) गेटमैन लाइन का प्रोटेक्शन इस प्रकार करेगा:
- (i) यदि दोनों ही लाइनें अवरुद्ध हो तो गेटमैन दिन में लाल बैनर पताका और रात में एक लाल बत्ती अवरोध स्थान से 5 मीटर की दूरी पर इस प्रयोजन के लिए बनाए गए पोस्टों पर अधिरोपित करेगा। वह उस लाइन को पहले संरक्षित करेगा जिस पर गाड़ी के पहले आने की संभावना हो।
- (ii) उसके बाद वह उसी तरह से दूसरी दिशा में दिन में एक दूसरा लाल बैनर पताका और रात में एक दूसरी लाल बत्ती अवरोध स्थान से 5 मीटर की दूरी पर अधिरोपित करेगा।
- (iii) तब जाकर गेटमैन फाटक को पटाखों और लाल झंडी के साथ दिन में और लाल हाथ सिगनल बत्ती/बैटरी प्रचालित एल.ई.डी. आधारित फ्लैशिंग हैंड सिगनल लैंप सह ट्राइकलर टॉर्च के साथ रात में संरक्षित करने के लिए आगे बढ़ेगा।
- (iv) गेटमैन दिन के समय लाल झंडा एवं रात्रि के समय रेड हैंड सिगनल लैम्प जिस दिशा में गाड़ी पहले आ रही है दिखायेगा। इसके बाद समपार फाटक से बड़ी लाइन पर 600 मीटर की दूरी पर फाटके रखेगा। तत्पश्चात समपार फाटक से बड़ी लाइन पर 1200 मीटर की दूरी पर एवं इसी तरह तीन जगहों पर फाटाखे रखेगा। यह कार्य वह विपरीत दिशा में समपार फाटक की ओर आते वक्त भी करेगा।
- (v) उसके बाद वह दूसरी दिशा में उसी तरह लाल हाथ सिगनल प्रदर्शित करता हुआ आगे बढ़ेगा और ऊपर (iv) में बतलाये अनुसार पटाखों को रखेगा और वापसी में वह मध्यवर्ती पटाखे को उठाकर अवरोध के स्थान पर लौट आएगा।
- (vi) फाटक पर वापस लौट आने पर उसे अवरोध को हटाने के लिए कदम उठाने चाहिए और आनेवाली गाड़ी के ड्राइवर को चेतावनी देनी चाहिए।
- (vii) यदि गेटमैन लाइन को संरक्षित करने के लिए आगे बढ़ते समय और पटाखों को रखने के लिए नियत दूरी तक पहुंचने से पहले किसी आती हुई गाड़ी को देखता है या उसकी आवाज सुनता है तो वह उस लाइन पर जितनी दूरी तक आगे जा सकता है जायेगा और पटाखे रखेगा।
- (viii) उसके बाद ड्राइवर को चेतावनी देने के लिए वह दिन में लाल झंडी, रात में लाल हाथ सिगनल बत्ती बैटरी प्रचालित एल.ई.डी. आधारित फ्लैशिंग हैंड सिगनल लैंप सह ट्राइकलर टॉर्च को लगातार फहराते हुए आती हुई गाड़ी को रोकेगा।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गौरानी)
वीसंडल/अभियंता-II/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

बी) गेटमैन द्वारा की जाने वाली अन्य कार्रवाई :-

- 1) रात में गेटमैन दो हाथ सिगनल बत्तियां जला लेगा और ऊपर उप-पैरा (ए) में किये गए उल्लेख के अनुसार लाइनों को सुरक्षित करने के लिए लाल बत्ती को प्रदर्शित करने की कार्रवाई करेगा।
- 2) यदि फाटक किसी सड़क वाहन से टूट गया हो जिससे ट्रैक अवरुद्ध हो गया हो अथवा यदि लिफ्टिंग बैरियर/या फाटक के किसी अन्य भाग के कारण ट्रैक अवरुद्ध हो गया हो या फाटक पर यदि कोई अन्य अवरोध हो तो, गेटमैन तत्काल कार्रवाई करेगा।
- 3) वह सड़क वाहन के विवरणों को नोट करेगा, वाहन नंबर, वाहन के ड्राइवर का नाम, वाहन के मालिक का नाम और वह इन विवरणों को ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर या रेल पथ निरीक्षक को संदेशवाहक या अन्य उपलब्ध साधनों के जरिये समपार फाटक पर अवरोधों और विवरणों से संबंधित जानकारी देते हुए सूचित करेगा।

5.1 सिगनल :

समपार, यार्ड सिगनलों के साथ अंतर्प्राप्ति है।

5.2 संचार :

समपार फाटक क्र. डी.डी-59 के गेट लॉज एवं कुसुमकसा स्टेशन में कार्यरत स्टेशन मास्टर के मध्य एक समानांतर टेलीफोन व्यवस्था के साथ जो हॉट स्टैंड बाय कि तरह कार्य करेगा उसे उपलब्ध कराई गई है। ड्यूटी में कार्यरत गेटमैन प्रत्येक पाली में एक बार दूरसंचार उपकरणों का सुचारू संचालन सुनिश्चित करने हेतु दोनों टेलीफोन का उपयोग करेगा। किसी भी टेलीफोन में कोई खराबी आने पर, गेटमैन दूसरे टेलीफोन के माध्यम से अपना कार्य करेगा और ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर को इसकी सूचना देगा। स्टेशन मास्टर/मरौदा खराब टेलीफोन की सूचना दूरसंचार नियंत्रण और दूरसंचार अनुरक्षण कर्मचारियों को देगा।

6.0 प्रचालन विधि तथा समपार फाटक का कार्यचालन :

ए) गेट लॉज पर निम्नलिखित उपकरण गेट के प्रचालन के लिये उपलब्ध है-

क्र.सं.	विवरण	प्रयोजन
1	गेट पैनल	समपार फाटक को खोलने एवं बंद करने के लिये
2	गेट पैनल पर लाल बटन	समपार फाटक को बंद करने के लिये
3	गेट पैनल पर हरा बटन	हरे रंग के बटन को लगातार दबाने से समपार फाटक को खोला जा सकता है तथा जिससे पैनल पर हरा इंडिकेशन ग्लो होने लगेगा जो यह प्रदर्शित करेगा कि फाटक पूर्ण तरह से खोला गया।
4	पावर इंडिकेशन (सफेद रंग में)	ये इंडिकेट करता है कि गेट प्रचालन के लिए 110 वोल्ट ए.सी. उपलब्ध है।
5	रोटरी स्विच	- गेट पैनल में रोटरी स्वीच लगाया गया है जो कि गेट खोलने अथवा बंद करते समय नॉर्मल पोजिशन में रखा जायेगा। - समपार फाटक बंद करने के पश्चात् रोटरी स्वीच को स्टेशन मास्टर/कुसुमकसा को स्लॉट रिलीज करने हेतु रिवर्स में घुमाया जाएगा। - आपात स्थिति में सिगनल को वापस लाल करने के लिए रोटरी स्विच को नॉर्मल की तरफ घुमाया जाएगा।

बी) ई के टी-

ई के टी का उद्देश्य निम्नवत है -

ई के टी - यह इलेक्ट्रोमेकनिकली फ्री है तथा इसे एक लॉक एवं सील किये हुये लाल रंग के बॉक्स में उपलब्ध कराया गया है। पावर विफलता के द्वारा लिफ्टिंग बैरियर का प्रचालन विफल होने पर, लिफ्टिंग

(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर

(गौरव राजगानी)
वरि. मंडल अभियंता-II/रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

बैरियर के मानवीय प्रचालन हेतु इसका प्रयोग किया जाता है। आपात सिगनल स्विच को इसकी सामान्य स्थिति में सेट कर ई के टी-1 से चाबी 'एल' निकाली जाती है जिससे संगत गेट नियंत्रित सिगनल ऑन हो जाते हैं। ई के टी से-1 इस चाबी के रिलीज हो जाने से गेट खोलने या बंद करने का मानवीय प्रचालन किया जा सकता है। आपात चाबी 'एल' का निकाला जाना यह सुनिश्चित करेगा कि सभी संबंधित सिग्नल वापस 'ऑन' स्थिति में है।

सी) हूटर :

उत्तर एवं दक्षिण दिशा के बूम के लिए दो हूटर लगाए गए हैं जो गेट को सड़क यातायात के लिए पूरी तरह से खोले जाने या बंद किए जाने के साथ ही बजना प्रारंभ हो जाते हैं। बंद करते समय गेट के पूरी तरह खुल जाने तथा सड़क यातायात के लिए बंद होने पर बजर बंद हो जाता है तथा पावर पैनल पर इंडिकेशन दिखाई देने लगता है।

डी) रोड सिगनल्स :

उपरोक्त उपस्करों के अतिरिक्त गेट लॉज में, रोड सिगनल उपलब्ध कराए गए हैं जो सड़क उपयोगकर्ताओं को समपार फाटक के खुले होने पर "पीला" रंग प्रदर्शित करता है तथा समपार फाटक के बंद होने पर "लाल" रंग प्रदर्शित करता है।

ई) फ्लैशर यूनिट :

समपार फाटक के प्रचालन के समय सड़क उपयोगकर्ताओं के ध्यानाकर्षण के लिए ताकि वे सावधान हो जाएं कि समपार फाटक का प्रचालन खोलने अथवा बंद दोनों के करते समय हूटर के साथ रोड सिगनल का लाल आस्पेक्ट फ्लैशिंग करने लगता है।

6.1 समपार फाटक को बंद करने की प्रक्रिया और सिगनल के स्लॉट को लेने के लिये प्रेषित करना :

समपार फाटक को बंद करने हेतु गेटमेन की ड्यूटी:

- ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर से आदेश मिलने के बाद गेटमेन पावर पैनल पर लगे हुए 'लाल' रंग के पुश बटन को तब तक दबाएगा जब तक कि बैरियर लॉक पोस्ट में ठीक तरह से बैठ न जाए जिससे पावर पैनल पर लगा हुआ बूम लॉकिंग संकेतक जलने लगेगा।
- इसके बाद वह गेट सिगनल को ऑफ करने के लिए गेट पैनल पर लगे हुए रोटरी स्विच को रिवर्स में घुमाएगा और स्लॉट देगा।

6.2 समपार फाटक खोलने की प्रक्रिया :

समपार फाटक को खोलने हेतु गेटमेन की ड्यूटी:

- गाड़ी के पूरी तरह गुजर जाने पर वह गेट सिगनल स्विच को सामान्य करेगा। ड्यूटी में तैनात गेटमेन को स्टेशन मास्टर गेट लॉज से चाबी लेकर चाबी देगा।
- इसके बाद वह पावर सह इंडिकेशन पैनल पर लगे हुए हरे रंग के बटन को तब तक दबाएगा जब तक कि गेट सड़क यातायात के लिए पूरी तरह से न खुल जाए तथा पावर पैनल पर बैरियर ओपन इंडिकेशन न मिल जाए।

6.3 समपार फाटक को बंद करने तथा संबंधित सिगनल क्लियर करने की प्रक्रिया :

गेटमेन स्वयं में यह संतुष्ट होने पर कि समपार फाटक सभी अवरोधों से मुक्त है, एस.एम./ कुसुमकसा से आदेश मिलने पर पैनल से फाटक को तब तक बंद करेगा जब तक बूम पूरी तरह से लॉक पोस्ट पर बैठ न जाएं जिससे पावर पैनल पर लगा हुआ गेट क्लोज्ड संकेतक जलने लगेगा। इसके बाद वह गेट पैनल पर

(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर

(गौरव गाजरानी)
मंडल अभियंता-II/रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

लगे हुए रोटरी स्विच को रिवर्स में घुमाएगा ताकि संगत गेट सिगनलों को ऑफ करने के लिए स्टेशन मास्टर कुसुमकसा को स्लॉट दिया जा जा सके।

6.4 समपार फाटक आपातकालीन प्रचालन :

यदि पावर प्रचालन की विफलता या अन्य किसी कारण से बैरियर प्रचालित न किए जा सकें तब गेटमैन निम्नलिखित प्रक्रिया का पालन करेगा :

i) फाटक बंद करने की प्रक्रिया:

- वह रोटरी स्विच को सामान्य अवस्था में घुमाएगा।
- वह इलेक्ट्रोमेकनिकली फ्री ई.के.टी.-1 से चाबी- 'एल' निकालेगा।
- वह अनलॉक चाबी एवं चाबी- 'एल' के साथ बंधी हुई क्रैंक हैंडल के साथ लिफ्टिंग बैरियर की तरफ जाएगा।
- इसके बाद वह पैडेस्टल कवर को अनलॉक करेगा तथा क्रैंक हैंडल को ग्रूव में प्रविष्ट करेगा तथा फाटक को बंद करने हेतु इसे घड़ी के घूमने की दिशा में तब तक घुमाएगा जब तक कि यह रेस्ट पोस्ट में ठीक तरह से बैठ न जाए।
- इसी प्रकार से, वह दूसरे बूम की तरफ जाएगा एवं यही प्रक्रिया दोहराएगा।
- वह ई.के.टी.-1 में चाबी- 'एल' प्रविष्ट करेगा जिससे पावर पैनल पर लगा हुआ गेट क्लोज्ड संकेतक जलने लगेगा तथा पैरा 6.1 के अनुसार वह सामान्य प्रक्रिया अपनाएगा।

ii) फाटक खोलने की प्रक्रिया:

- वह रोटरी स्विच को सामान्य अवस्था में घुमाएगा।
- वह इलेक्ट्रोमेकनिकली फ्री ई.के.टी.-1 से चाबी- 'एल' निकालेगा। वह वजन, चाबियों एवं क्रैंक हैंडल के साथ लिफ्टिंग बैरियर की तरफ जाएगा।
- सर्वप्रथम वह बूम को अनलॉक करने के लिए रेस्ट पोस्ट में बने हुए स्लॉट में वजन रखेगा।
- इसके बाद वह पैडेस्टल कवर को अनलॉक करेगा तथा क्रैंक हैंडल को ग्रूव में प्रविष्ट करेगा तथा फाटक को बंद करने हेतु इसे घड़ी के घूमने की विपरीत दिशा में घुमाएगा ताकि फाटक खोली जा सके।
- इसी प्रकार से, वह दूसरे बूम की तरफ जाएगा एवं यही प्रक्रिया दोहराएगा।
- क्रैंक हैंडल के प्रयोग के कारण, तिथि एवं समय को इसी उद्देश्य से रखे गए लॉग रजिस्टर में दर्ज करेगा।

टिप्पणी: मरम्मत के बाद, आपातकालीन चाबी को आपातकालीन चाबी बॉक्स में रख दी जायेगी और एस.एंड टी. अनुरक्षक द्वारा इसे पुनः सील किया जायेगा।

6.5 ट्रेन के गुजरने के बाद यदि रूट रिलीज न हो तब समपार फाटक को खोलने के लिये आपातकालीन प्रचालन :

ट्रेन के गुजरने के बाद यदि रूट रिलीज न हो तब ड्यूटी में तैनात स्टेशन मास्टर पहले ई आर आर को अप्लाई करेगा एवं गेट को खोलने के लिये सामान्य विधि को अपनायेगा जो कि पैरा 6.2 में दिया गया है। यदि ई आर आर बटन को अप्लाई करने के बाद रूट रिलीज विफल हो जाता है तब ड्यूटी में तैनात स्टेशन मास्टर गेट बटन एवं आपातकालीन गेट बटन को दबायेगा तब गेट बंद हो जायेगा एवं लात संकेतक फ्लेश

(आर. एस. गोयल)

वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर

(गौरव गाजरानी)

अंडल अभियंता/रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

होना जारी होगा। इस तरह वीडर काउंटर में संख्याओं की बढ़ोत्तरी होगी। 120 सेकण्ड के पश्चात लाल संकेतक फ्लेश होना बंद हो जायेगा और गेट में पीला संकेतक प्रदर्शित होगा। स्टेशन मास्टर कंट्रोल -56 को बदलेगा अब गेटमेन पैरा-6.2 के आधार पर विधि को अपनायेगा।

7. गेटमैन को सूचना :

- (i) गाड़ी प्रस्थान के तुरंत बाद ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर उसके छोर पर लगे हुए टेलिफोन के माध्यम से गेटमैन को गाड़ी संख्या, विवरण, दिशा तथा गेट से पार होने का संभावित समय आदि की सूचना देगा।
- (ii) गेटमेन गेट को बंद करेगा एवं ड्यूटी में तैनात स्टेशन मास्टर को चाबी स्थानांतरित करेगा।
- (iii) उसके बाद आगमन/प्रस्थान सिगनल दिया जाएगा।
- (iv) यह सुनिश्चित करने के लिए की सड़क यातायात ज्यादा समय के लिए बाधित न हो, ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर, गेट मेन को गेट बंद करने का निर्देश देने से पहले यह सुनिश्चित करेगा की हर तरीके से गाड़ी प्रस्थान के लिए तैयार है।
- (v) जब किसी गाड़ी को स्टेशन यार्ड से पायलट इन / आउट करना हो या कोई शंटिंग गतिविधि करनी हो, तो गाड़ी को पायलट करने या फाटक के पार शंटिंग करने के लिए, नियुक्त कर्मचारी व्यक्तिगत रूप से यह सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार होगा कि फाटक सड़क यातायात के विरुद्ध बंद हो।

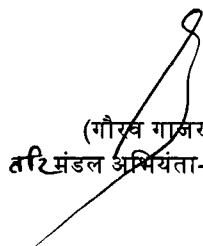
8. दूर संचार व्यवस्था की विफलता :-

जब टेलीफोन संचार व्यवस्था विफल हो जाए अथवा 2 या 3 बार की कोशिशों के बाद भी गेटमैन को कोई जवाब न मिले, तब निम्नलिखित कार्यविधि अपनाई जाएगी :

- (i). ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर पोर्टर के माध्यम से गेटमैन को ट्रेन की संख्या, विवरण और दिशा की पूरी जानकारी के साथ लिखित सलाह भेजेगा।
- (ii). ऐसी सलाह प्राप्त होने पर गेटमैन गेट बंद कर देगा और चाबी स्टेशन मास्टर को ट्रांसमिट कर देगा, जिससे वे रिसेप्शन/प्रस्थान सिगनलों को "ऑफ" करने में सक्षम हो जाएंगे।
- (iii). जब ट्रेन सेवा की अधिक आवृत्ति के कारण पर्याप्त समय उपलब्ध नहीं है, तो स्टेशन मास्टर ट्रेन ड्राइवर को सिगनल को "ऑन" स्थिति में पास करने के लिए लिखित प्राधिकार जारी करेगा।
- (iv). स्टेशन मास्टर गाड़ी के चालक सतर्कता आदेश जारी कर लगातार सीटी बजाते हुए सतर्कतापूर्वक गेट पहुँचने के लिए आग्रह करेगा।
- (v). गेटमैन द्वारा हाथ का संकेत दिए जाने पर ट्रेन चालक को सावधानी से गेट पार करने का निर्देश दिया जाएगा। यदि हाथ का सिगनल नहीं दिखता है, तो ड्राइवर को गेट के ठीक पहले रुकने के लिए तैयार रहना चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि सामान्य नियम 3.73 (2)(बी) का पालन करते हुए गेट बंद है।
- (vi). स्टेशन मास्टर आने वाली गाड़ी के लिए, गाड़ी भेजने वाले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को निजी अंक के आदान-प्रदान के माध्यम से सूचित करेगा कि समपार का टेलिफोन खराब हो गया है।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गौरानी)
वरि. मंडल अभियंता-॥/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

- (vii). इसके बाद गाड़ी भेजने वाले स्टेशन के स्टेशन मास्टर द्वारा गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में भेजने से पहले गाड़ी के चालक को सतर्कता आदेश जारी करेगा।
- (viii) वह टेलीफोन ठीक करने के लिए उत्तरदायी सिगनल एवं दूर संचार कर्मचारियों को तुरंत टेलीफोन ठीक करने के लिए सूचित करेगा।
- (ix). सिगनल एवं दूर संचार कर्मचारियों द्वारा टेलीफोन ठीक करने के बाद पुनर्संयोजन / रिकनेक्शन मेमो/ फिट मेमो जारी करने के बाद ही सामान्य रूप से संचालन पुनः शुरू किया जाएगा।

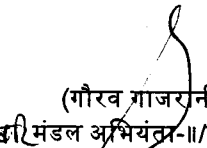
9. लिफ्टिंग बैरियरों की विफलता :-

- (i) जब लिफ्टिंग बैरियर की खराबी के कारण फाटक बंद नहीं किया जा सके, तब गेटमैन प्राइवेट नंबर का आदान-प्रदान करते हुए कार्यरत स्टेशन मास्टर को शीघ्र सूचित करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि लिफ्टिंग बैरियर या लीफ ट्रैक को अवरुद्ध न करें।
- (ii) वह तुरंत पहले आने वाली गाड़ी के छोर पर स्थित खंभे पर दिन में लाल बैनर पताका तथा रात में लाल बत्ती लगाएगा और फिर दूसरे छोर पर भी ऐसा ही करेगा।
- (iii) गेटमैन सेपटी चैन और पैडलॉक के सहारे सड़क यातायात के सामने फाटक को सुरक्षित करेगा।
- (iv) सड़क यातायात से फाटक को सुरक्षित करने के बाद गेटमैन आने वाली गाड़ी के ड्राइवर को दिन में हरी हाथ सिगनल पताका और रात को हरी बत्ती दिखाएगा।
- (v) कार्यरत स्टेशन मास्टर प्रस्थान करने वाली गाड़ी के ड्राइवर को सतर्कता आदेश जारी करेगा।
- (vi) वह प्रस्थान छोर के स्टेशन मास्टर के साथ प्राइवेट नंबर का आदान-प्रदान करते हुए कहेगा कि वह भी अपने छोर से ब्लॉक सेक्शन में किसी गाड़ी को भेजने के पहले ड्राइवर को सतर्कता आदेश जारी करें।
- (vii) स्टेशन मास्टर लिफ्टिंग बैरियर के अनुरक्षण से संबंधित कर्मचारी को उसे यथाशीघ्र सुधारने के लिए अनुरोध देगा।
- (viii) अनुरक्षण कर्मचारियों द्वारा लिफ्टिंग बैरियर सुधारने के बाद रिकनेक्शन/फिट मेमो जारी करने के बाद सामान्य संचालन शुरू की जाएगी।

10. गेट परमिशन की विफलता जब गेट बंद स्थिति में हो, जब गेट खोलने के लिए गेट परमिशन प्राप्त न की जा सके:-

- (i) यदि एस.एम./कुसुमकसा से गेट परमिशन प्राप्त न की जा सके तो गेटमैन प्राइवेट नंबर का आदान-प्रदान करते हुए ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर को तत्काल अवश्य सूचित करेगा।
- (ii) गेट लॉज में आपातकालीन चाबी-‘एल’ उपलब्ध है जिसे गेटमैन सील किये हुये लाल बॉक्स की सील तोड़कर बाहर निकालेगा तथा सड़क यातायात के लिये गेट को खोलेगा। चाबी-‘एल’ के निकाले जाने सभी गेट नियंत्रित सिगनल वापस ऑन हो जाएंगे।
- (iii) इस प्रकार आपातकालीन चाबी बाक्स की सील तोड़े जाने का दिनांक, समय एवं कारण हस्ताक्षर सहित दर्ज किया जाएगा।
- (iv) उसके बाद, फाटक को नॉन-इंटरलॉक्ड माना जाएगा और गाड़ियों के प्रवेश/प्रेषण के लिए नॉन-इंटरलॉक्ड फाटकों हेतु निर्धारित कार्यविधि अपनाई जाएगी।
- (v) कार्यरत स्टेशन मास्टर प्रस्थान करने वाली गाड़ी के ड्राइवर को सतर्कता आदेश जारी करेगा।


(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर


(गौरव गार्जनी)
डी.मंडल अभियंता-II/रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

- (vi) वह प्रस्थान छोर के स्टेशन मास्टर से प्राइवेट नंबर का अदान-प्रदान करते हुए कहेगा कि वह भी अपने छोर से ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी प्रेषित करने से पहले इसी तरह सतर्कता आदेश जारी करे।
- (vii) स्टेशन मास्टर चाबी ट्रांसमीटर का अनुरक्षण करने के लिए जिम्मेदार सिगनल व दूर संचार कर्मचारियों को उसकी शीघ्र मरम्मत करने के लिए कहेगा।
- (viii) सिगनल एवं दूर-संचार कर्मचारियों द्वारा गेट की मरम्मत करने एवं उसके लिए रिकनेक्शन /फिट मेमो जारी करने के बाद ही सामान्य संचालन पुनः आरंभ किया जाएगा।
- (ix) सुधार के बाद, आपातकालीन चाबी आपातकालीन चाबी बाक्स में पुनः रख दी जाएगी और सिगनल एवं दूर संचार अनुरक्षक द्वारा पुनः सील बंद की जाएगी।

11. गेट परमिशन की विफलता, जब फाटक खुली स्थिति में हो :-

- (i) यदि एस.एम./ कुसुमकसा को गेट परमिशन ट्रांसमिट न की जा सके तो गेटमैन प्राइवेट नंबर का आदान-प्रदान करते हुए ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर/ कुसुमकसा को तत्काल अवश्य सूचित करेगा।
- (ii) उसके बाद, फाटक को नॉन-इंटरलॉकड माना जाएगा और गाड़ियों के प्रवेश/प्रेषण के लिए नॉन-इंटरलॉकड फाटकों हेतु निर्धारित कार्यविधि अपनाई जाएगी।
- (iii) गेटमैन सड़क यातायात के विरुद्ध गेट को चेन एवं पैडलॉक के द्वारा संरक्षित कर हैंड सिगनल से गाड़ियों को पास करेगा।
- (iv) कार्यरत स्टेशन मास्टर प्रस्थान करने वाली गाड़ी के ड्राइवर को सतर्कता आदेश जारी करेगा
- (v) वह प्रस्थान छोर के स्टेशन मास्टर से प्राइवेट नंबर का अदान-प्रदान करते हुए कहेगा कि वह भी अपने छोर से ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी प्रेषित करने से पहले इसी तरह सतर्कता आदेश जारी करे।
- (vi) स्टेशन मास्टर चाबी ट्रांसमीटर का अनुरक्षण करने के लिए जिम्मेदार सिगनल व दूर संचार कर्मचारियों को उसकी शीघ्र मरम्मत करने के लिए कहेगा।
- (vii) सिगनल एवं दूर-संचार कर्मचारियों द्वारा चाबी ट्रांसमीटर की मरम्मत करने एवं उसके लिए रिकनेक्शन /फिट मेमो जारी करने के बाद ही सामान्य संचालन पुनः आरंभ किया जाएगा।
- (viii) सुधार के बाद, आपातकालीन चाबी को आपातकालीन चाबी बाक्स में पुनः रख कर सिगनल एवं दूर-संचार कर्मचारियों द्वारा सील कर दिया जायेगा।

12. खराब गेट सिगनल:

कोई भी स्वतंत्र गेट सिगनल नहीं है एवं यार्ड सिगनल के साथ अंतर्प्राप्त है।

13. फाटक पर बाधा:-

- (i) यदि फाटक किसी सड़क वाहन के टक्कर से टूट जाता है और उससे ट्रैक अवरुद्ध हो जाता है अथवा यदि लिफ्टिंग बैरियर/लीफ गेट या फाटक का कोई अन्य हिस्सा रेल पथ को अवरुद्ध करता है या फाटक पर किसी अन्य प्रकार की बाधा हो, तो गेटमैन फाटक सिगनल को तत्काल "आन" पोजीशन में रखेगा।
- (ii) गेटमैन फाटक के दोनों छोरों पर स्थित पोस्ट पर दिन में लाल झंडी तथा रात में लाल बत्ती लगा देगा।
- (iii) उसके तत्काल बाद गेटमैन ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर को प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करते हुए इसकी सूचना देगा।
- (iv) अगर दो-तीन बार प्रयास करने के बाद भी स्टेशन मास्टर से कोई जवाब नहीं मिलता है तो वह पहले गेट को सुरक्षित करेगा, उसके बाद फोन पर सूचना देगा।

(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर

(गौरव गाजरानी)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता-II/रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

- (v) उसके बाद वह पटाखों और दिन में लाल झंडी तथा रात में फ्लैशिंग एल.ई.डी. एच.एस. लैंप/हाथ सिगनल लाल बत्ती के साथ आने वाली गाड़ी की दिशा में जाएगा तथा सामान्य अनुदेश में दिए गए मद संख्या (5) के अंतर्गत गेटमैन की झूठी के लिए निर्धारित आदेशों के अनुसार फाटक की हिफाजत करेगा
- (vi) उसके बाद वह फाटक की दूसरी दिशा से आने वाली गाड़ियों के लिए भी संरक्षा करेगा।
- (vii) वह सड़क वाहन का विवरण, ड्राइवर का नाम नोट करेगा और इन्हें स्टेशन मास्टर को उक्त विवरण प्रेषित करेगा, जो तब तक गाड़ी रवाना नहीं करेगा जब तक उसे गेटमैन से इस बात का आश्वासन नहीं मिल जाता कि सड़क वाहन अथवा लिफ्टिंग बैरियर ट्रैक को अवरुद्ध नहीं कर रहे हैं।
- (viii) स्टेशन मास्टर प्रेषण छोर के स्टेशन मास्टर से प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करते हुए उसे यह भी कहेगा कि जब तक ट्रैक सभी बाधाओं से मुक्त नहीं हो जाता तब तक अपने छोर से किसी भी गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में न भेजे।
- (ix) ट्रैक के सभी बाधाओं से मुक्त हो जाने पर गेटमैन प्राइवेट नंबर की अदला-बदली करते हुए तदनुसार स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा।
- (x) तब स्टेशन मास्टर सभी गाड़ियों के ड्राइवरों को सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ने के लिए सतर्कता आदेश जारी करेगा और कहेगा कि यदि गेट टूटा हुआ हो, लेकिन सभी बाधाओं से मुक्त हो, तो गेटमैन के हरे हाथ सिगनल पर फाटक पार करे।
- (xi) गेटमैन सड़क यातायात को रोकने के लिए फाटक को संरक्षा जंजीर से जकड़ देगा और पैडलॉक लगा देगा और यदि फाटक अवरुद्ध नहीं है तो उसके बाद हरा हाथ सिगनल दिखाएगा।
- (xii) स्टेशन मास्टर लिफ्टिंग बैरियरों के अनुरक्षण के लिए जिम्मेदार अनुरक्षण कर्मचारियों को यथाशीघ्र उसकी मरम्मत के लिए कहेगा।
- (xiii) अनुरक्षण कर्मचारियों द्वारा लिफ्टिंग बैरियरों की मरम्मत करने और उसके लिए पुनर्संयोजन/फिट मेमो जारी किए जाने के बाद ही सामान्य संचालन पुनः प्रारंभ किया जा सकेगा।

14. समपार के निकट ट्रैक पर अवरोध :-

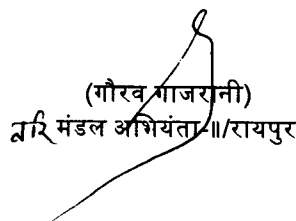
यदि पटरी टूटने अथवा किसी पेड़ के गिरने के कारण ट्रैक अवरुद्ध हो गया हो या सड़क वाहन द्वारा ट्रैक अवरुद्ध अथवा किसी प्रकार का अवपथन गेटमैन को दिखाई पड़ता है तो गेटमैन और स्टेशनमास्टर उपर्युक्त मद सं.-13 में दी गई कार्यविधि का पालन करेंगे। यदि वह अवरोध समपार फाटक को अवरुद्ध करता है तो गेटमैन बाधा हटाए जाने तक फाटकों को सड़क यातायात के लिए बंद रखेगा।

15. विशेष प्रतिबंध:

किसी भी परिस्थिति में गेट को एक बार में अधिक देर तक बंद नहीं रखा जाए। स्टेशन मास्टर/कुसुमकसा का यह उत्तरदायित्व है कि वह इसे सुनिश्चित करे।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गाजरानी)
वरि मंडल अभियंता II/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

16 गेट लॉज में निम्नलिखित संकेत उपलब्ध कराए गए हैं:

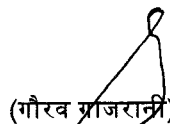
गेट लॉज में गेटमैन को विद्युत चलित बूम, स्लाइडिंग बैरियर, रोड सिगनल, आपातकालीन ई.के.टी, स्लाइडिंग बैरियर ई.के.टी, क्रैंक हैंडल, एस.एम से प्राप्त अनुमति, रोटरी स्विच की स्थिति, गेटमैन की चाबी एवं फाटक का बंद एवं लॉक इत्यादि की स्थिति की सूचना उपलब्ध कराने हेतु निम्नलिखित संकेत उपलब्ध कराए गए हैं:

क्र.सं	उपकरण	संकेत
1.	गेटमैन चाबी इन	पीला
2.	रोटरी स्विच स्थिति नार्मल	पीला
3.	एस.एम अनुमति प्राप्त	हरा
4.	एस.एम अनुमति प्राप्त पर रोटरी स्विच नार्मल नहीं हुआ	फ्लैशिंग (चमकता) हरा
5.	बूम-ए खुला	पीला
6.	बूम-ए बंद	पीला
7.	बूम-बी खुला	पीला
8.	बूम-बी बंद	पीला
9.	बूम-ए का क्रैंक हैंडल-इन	पीला
10.	बूम-ए लॉक	लाल
11.	बूम-बी का क्रैंक हैंडल-इन	पीला
12.	बूम-बी लॉक	पीला
13.	आपातकालीन ई.के.टी-1 का चाबी-इन	लाल
14.	फाटक लॉकड	
15.	स्लाइडिंग बैरियर ए & बी खुला (ई.के.टी-2)	पीला
16.	स्लाइडिंग बैरियर ए लॉकड (ई.के.टी-3)	हरा
17.	स्लाइडिंग बैरियर बी लॉकड (ई.के.टी-3)	हरा
18.	रोड सिगनल (उत्तर) फाटक के खुले स्थिति में	पीला
19.	रोड सिगनल (उत्तर) फाटक के बंद स्थिति में	लाल
20.	रोड सिगनल (उत्तर एवं दक्षिण) फाटक प्रचालन के दौरान या जब बंद या खुलने का संकेत प्राप्त नहीं होता	फ्लैशिंग (चमकता) लाल
21.	रोड सिगनल (दक्षिण) फाटक के खुले स्थिति में	पीला
22.	रोड सिगनल (दक्षिण) फाटक के बंद स्थिति में	लाल
23.	बूम लाईट (यह स्विच रात में ऑन स्थिति में और दिन में ऑफ स्थिति में होना चाहिए)	लाल
24.	गेट प्रचालन पैनल पर पावर 'ऑन'	पीला



(आर. एस. गोयल)

वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव राजरानी)

वाइंडल अभियंता-II/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

कुसुमकसा-दल्लीराजहरा के कि.मी. 947/1-2 पर स्थित इंटरलॉकड समपार फाटक सं. डीडी-59 'सी-क्लास' के लिए लगाए गए स्लाइडिंग बैरियर का कार्यचालन अनुदेश :-

1. सामान्य :-

किसी वाहन के द्वारा या किसी अन्य कारण से विद्युत प्रचालित लिफ्टिंग बैरियर को क्षति पहुंचने पर ऐसी स्थिति से निबटने के लिए कुसुमकसा स्टेशन यार्ड के कि.मी. 947/1-2 पर स्थित समपार फाटक सं. डीडी-59 के लिए स्लाइडिंग बैरियर लगाए गए हैं। यह सबसे सुरक्षित व्यवस्था है जो कि न केवल इंटरलॉकिंग सुनिश्चित करता है अपितु समपार फाटक के विद्युत प्रचालित लिफ्टिंग बैरियर को क्षति पहुंचने पर गाड़ियों के पायलट इन एवं आउट से भी बचाता है। सड़क यातायात के विरुद्ध समपार फाटक को खोलने एवं बंद करने के बाद सिगनलों को सामान्य रूप से क्लियर किया जा सकता है।

2. उपलब्ध उपकरण :-

स्लाइडिंग बैरियर के प्रचालन के लिए कुसुमकसा गेट संख्या डीडी-59 पर निम्नलिखित उपकरण लगाए हैं :-
स्लाइडिंग बैरियर के प्रचालन के लिए कुसुमकसा गेट पर दो ई.के.टी. अर्थात ई.के.टी.- 2 तथा ई.के.टी.-3 क्रमशः उत्तर एवं दक्षिण की तरफ लगाए गए हैं।

3. उपलब्ध उपकरणों के प्रयोजन :-

क्र. सं.	उपकरण	प्रयोजन
1.	ई.के.टी.-2	यह ई.के.टी. इलेक्ट्रोमेकनिकली फ्री है। इस ई.के.टी.-2 से एस.बी.के.-ए के निकाले जाने पर रोड सिगनल वापस ऑन स्थिति में आ जाते हैं।
2.	ई.के.टी.-3	दक्षिण स्लाइडिंग बैरियर को सड़क यातायात के विरुद्ध बंद एवं लॉक करके, स्लाइडिंग बैरियर से निकाली गई चाबी 'ई' को, समपार फाटक सं. डी.डी.-59 के गेट लॉज पर उपलब्ध कराए गए गेट प्रचालन सह इंडिकेशन पैनल पर लगे हुए रोटरी स्विच को इसकी 'रिवर्स स्थिति' में सेट करके, प्रविष्टकर घुमाया जाता है ताकि संबंधित सिगनलों को ऑफ किया जा सके।

4. स्लाइडिंग बैरियर (दक्षिण एवं उत्तर दिशा की ओर) :-

उत्तर एवं दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर सामान्यतः रेस्ट पोस्ट में लॉक स्थिति में रहते हैं। उत्तर साइड बूम को ई.के.टी.-2 से निकाली गई चाबी एस.बी.के.-ए द्वारा तथा दक्षिण साइड बूम को उत्तर साइड लॉक पोस्ट से निकाली गई चाबी 'सी' द्वारा अनलॉक किया जा सकता है ताकि सड़क यातायात के विरुद्ध इसे बंद करने हेतु प्रचालित किया जा सके।

5. स्लाइडिंग बैरियर के प्रचालन की प्रक्रिया :-

5.1 समपार फाटक को बंद करने के लिए :-

जैसा कि ऊपर वर्णित किया जा चुका है कि विद्युत प्रचालित लिफ्टिंग बैरियर को क्षति पहुंचने पर इसके पैनल से प्रचालित होने में विफल होने पर स्लाइडिंग बैरियर का प्रयोग किया जाएगा।

ए) ई.के.टी.-2 जो कि इलेक्ट्रोमेकनिकली फ्री है, से चाबी एस.बी.के.-ए को निकालेगा। ई.के.टी.-2 से चाबी 'ए' के निकाले जाने से रोड सिगनल वापस 'ऑन' स्थिति में आ जाएंगे।



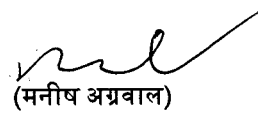
(आर. एस. गोयल)

वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गाजराणी)

वरिष्ठ अभियंता-॥/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर

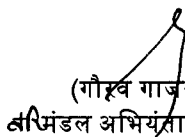
- बी) इस निकाली गई चाबी 'ए' को उत्तर की तरफ लगाए गए स्लाइडिंग बैरियर में लगे हुए 'ई' टाइप लॉक में प्रविष्ट कर घुमाया जाता है ताकि इसे अनलॉक किया जा सके।
- सी) उत्तर साइड स्लाइडिंग बैरियर को अनलॉक करने के बाद इसे सड़क के आर पार तब तक खींचा जाता है जब तक कि इसका लॉकिंग छोर लॉक पोस्ट पर बैठ न जाए।
- डी) उत्तर साइड स्लाइडिंग बैरियर को सड़क यातायात के विरुद्ध लॉक करने के बाद उत्तर साइड लॉक पोस्ट से चाबी 'सी' निकाली जाती है।
- ई) उत्तर साइड लॉक पोस्ट से इस निकाली गई चाबी 'सी' को दक्षिण की तरफ लगाए गए स्लाइडिंग बैरियर में लगे हुए 'ई' टाइप लॉक में प्रविष्ट कर घुमाया जाता है ताकि इसे अनलॉक किया जा सके।
- एफ) दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर को अनलॉक करने के बाद इसे सड़क के आर पार तब तक खींचा जाता है जब तक कि इसका लॉकिंग छोर लॉक पोस्ट पर बैठ न जाए।
- जी) दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर को सड़क यातायात के विरुद्ध लॉक करने के बाद दक्षिण साइड लॉक पोस्ट से चाबी 'ई' निकाली जाती है।
- एच) दक्षिण साइड लॉक पोस्ट से इस निकाली गई चाबी एफ को ई.के.टी.-3 के माध्यम से एस.एम./कुसुमकसा को संप्रेषित कर दी जाती है तथा संबंधित सिगनलों को ऑफ करने के लिए रोटरी स्विच को रिवर्स में घुमाया जाता है।

5.2 समपार फाटक को खोलने के लिए :-

- गाड़ी के गुजरने के बाद गेटमैन रोटरी स्वीच को सामान्य स्थिति में करता है। रूट रिलीज होने के बाद एस एम चाबी ट्रांसमिट(विद्युतीय प्रेषित) करेगा। गेटमैन इकॉनॉमिइजर पुश बटन को दबाकर ई.के.टी.-3 से चाबी एस.बी.के.-'ई' निकाल लेता है।
- ए) ई.के.टी.-3 से इस निकाली गई चाबी 'ई' को दक्षिण साइड लॉक पोस्ट में लगे हुए 'ई' टाइप लॉक में प्रविष्ट कर घुमाया जाता है ताकि दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर को अनलॉक किया जा सके।
- बी) दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर को अनलॉक करने के बाद इसे सड़क के आर पार तब तक खींचा जाता है जब तक कि इसका लॉकिंग छोर लॉक पोस्ट पर बैठ न जाए।
- सी) दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर की बंद स्थिति में इससे चाबी 'सी' निकाली जाती है। चाबी 'सी' के निकाले जाने से दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर अपनी रिवर्स स्थिति में लॉक हो जाती है।
- डी) दक्षिण साइड स्लाइडिंग बैरियर इस निकाली गई चाबी 'सी' को उत्तर साइड लॉक पोस्ट में लगे हुए 'ई' टाइप लॉक में प्रविष्ट किया जाता है।
- ई) उत्तर साइड स्लाइडिंग बैरियर अनलॉक हो जाता है तथा इसकी सामान्य स्थिति में इससे चाबी 'ए' निकाली जाती है। चाबी 'ए' के निकाले जाने से उत्तर साइड स्लाइडिंग बैरियर अपनी सामान्य स्थिति में लॉक हो जाती है।
- एफ) इस निकाली गई चाबी 'ए' को ई.के.टी.-2 में प्रविष्ट कर घुमाया जाता है।



(आर. एस. गोयल)
वरि. मं. सं. एवं दूर. अभियंता/रायपुर



(गौरव गाजरानी)
अभिंडल अभियंता-II/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
वरि. मं. परिचालन प्रबंधक/रायपुर



दक्षिणपूर्वमध्यरेलवे

परिशिष्ट - बी

अंतर्पाशन एवं सिगनलों का कार्य विधि

कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



परिशिष्ट- बीअंतर्पार्शन एवं सिगनलों का कार्यविधि

1. सेंट्रल पैनल:

स्टेशन पर सेंट्रल पैनल इंटरलॉकिंग की व्यवस्था है। सभी प्वाइंट एवं सिगनल स्टेशन में स्थित कंट्रोल पैनल से संचालित किए जाते हैं। यह स्टेशन, रिले द्वारा श्रेणी-III के लिए अंतर्पार्शित है। सभी प्वाइंट विद्युत चालित मोटर के द्वारा संचालित हैं। बहु रंगीन एल.ई.डी सिगनलों के संकेत एवं प्वाइंट की स्थिति कंट्रोल पैनल में दर्शाया गया है। संपूर्ण यार्ड में ट्रैक सर्किट/एक्सल काउंटर लगाए गए हैं।

1.1 कार्यरत स्टेशन मास्टर/स्टेशन अधीक्षक कि जिम्मेदारी है कि वे स्वयं कंट्रोल पैनल में स्थित पुश बटनों को आवश्यकतानुसार संचालन करेंगे एवं वे सही संचालन के एवं संबंधित चाबियों का भी जिम्मेदार हैं।

2. पैनल का विवरण:

2.1 कंट्रोल पैनल "डामिनो" से सुसज्जित मेजनुमा आकार का है। सभी नियंत्रण एवं सांकेतिक अवयवों को ग्रुप कर भौगोलिक स्थिति के अनुरूप कंट्रोल पैनल में चित्रित आरेख में संबंधित पथ में लगाए गए हैं। सभी प्वाइंट सिगनल बटन आरेख में दर्शाए गए उनके स्थिति के करीब लगाए गए हैं। इस के बावजूद, पैनल का आकार, बड़े यार्ड होने पर भी छोटा रखा गया है ताकि स्टेशन मास्टर के द्वारा बिना कष्ट किए एक ही नजर में पूरे यार्ड का अवलोकन किया जा सकेगा एवं परिचालन हेतु लगाए पुश बटनों तक आसानी से पहुँच सकेगा।

2.2 कंट्रोल पैनल 54 मि.मी X 34 मि.मी आकार के स्वतंत्र आयाताकार खण्डों (डामिनो) से बना हुआ है। प्रत्येक पैनल खण्ड में एक बेस एवं कवर प्लेट लगे हुए हैं। एक पैनल खण्ड को आसानी से पहचानने एवं उसकी स्थिति सए अवगत होने के लिए पैनल के पंक्तियों को कालम को ए1, ए2, बी1, बी2 आदि से नामांकित किया गया है। पैनल खण्ड का कवर प्लेट यार्ड के भौगोलिक स्थिति के अनुसार संबंधित प्वाइंट एवं सिगनल या फिर सीधी रेल पथ को दर्शाता है। विभिन्न रेलपथ परिपथ के लिए विभिन्न रंगों का प्रयोग किया गया है।

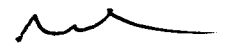
2.3 सभी कामन बटन, जैसे आपात कालीन निरस्त बटन, कामन प्वाइंट बटन एवं आपात कालीन परिचालनों को गणण करने हेतु विभिन्न काउंटर, सिगनल निरस्त बटन, क्रैंक हैंडिल बटन, आपात कालीन क्रैंक हैंडिल रिलीज बटन, आपात कालीन प्वाइंट संचालन बटन एवं एक्सल काउंटर री सेट बटन कंट्रोल पैनल में भौगोलिक स्थिति के अनुसार लगाए गए हैं। पैनल को ऐसे रंग से रंगा गया है ताकि पैनल परिचालक के आँखों को अवांछित परावर्तन से बचाया जा सके।

2.4 विशेष अभिलक्षण:

2.4.1 यह पैनल से स्वचलित रूट सेट किया जा सकता है यानि, रूट को सेट एवं लाक कर सिगनल का दिया जाना प्रवेश (सिगनल) एवं बाहर (रूट) बटन को एक साथ दबाने पर संपन्न किया जा सकता है। प्रत्येक प्वाइंट को स्वतंत्र रूप से संचालन की सुविधा भी दिया गया है।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- ए) गाड़ी के आगमन/प्रस्थान के पश्चात सेट किया गया रूट सिर्फ कालिंग-आन एवं अंतिम रोक सिगनल को छोड़, स्वतः ही रिलीज हो जाता है।
- बी) कालिंग-आन एवं अंतिम रोक सिगनल के मामले में रूट को संबंधित सिगनल एवं सिगनल निरस्त बटन को गाड़ी के आगमन एवं प्रस्थान के बाद एक साथ दबाकर रिलीज किया जा सकता है।

3. ई.डब्ल्यू.एन. पुश बटन (काला रंग लाल बिंदु के साथ):

यह सभी प्वाइंट प्रचालन के लिए कामन बटन है एवं प्वाइंट को आपात कालीन परिस्थितियों में संचालन करने में उपयोग किया जाता है एवं इस बटन को सील के तहत सुरक्षित रखा जाता है और जब कभी प्वाइंट को असामान्य परिस्थितियों में अथवा प्वाइंट जोन के रेलपथ परिपथ में खराबी आने पर चलाने में उपयोग किया जाता है। संबंधित अन्य पुश बटन:

ए) स्टेशन मास्टर का ई.डब्ल्यू.एन. चाबी लॉक :

यह चाबी कार्यरत स्टेशन अधीक्षक/ स्टेशन मास्टर के अधीन सुरक्षित रखा जाता है एवं ई.डब्ल्यू.एन. पुश बटन का प्रचालन आवश्यक होने पर इस चाबी को प्रविष्ट किया जाता है।

बी) ई.डब्ल्यू.एन काउंटर:

यह एक विद्युत चालित काउंटर है जो कि प्रत्येक आपात कालीन परिचालन को पंजीकृत करता है। आपात कालीन प्वाइंट के संचालन के पूर्व कार्यरत स्टेशन अधीक्षक/ स्टेशन मास्टर को यह सुनिश्चित करना है कि संबंधित रूट सभी अवरोधों से मुक्त है एवं साफ है।

सी) प्रचालन विधि:

सर्व प्रथम सील तोड़ने के बाद ई.डब्ल्यू.एन चाबी को प्रविष्ट कर घुमाया जाता है। तत्पश्चात संबंधित प्वाइंट बटन एवं ई.डब्ल्यू.एन बटन को एक साथ दबाना चाहिए। काउंटर में एक निकटतम अधिक संख्या को पंजीकृत करेगा। एक छोटा सा संकेत जलेगा जो यह पुष्टी करेगा कि प्वाइंट आपातकालीन परिचालन के लिए तैयार है। अब प्वाइंट बटन को दबाए रखते हुए ई.डब्ल्यू.एन बटन को धीरे से दबाव मुक्त कर संबंधित गुप बटन के नार्मल अथवा रिवर्स बटन आवश्यकतानुसार दबाना चाहिए।

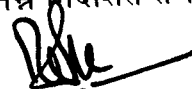
नोट: प्रत्येक आपात कालीन संचालन अर्थात् सील का तोड़ना, स्टेशन मास्टर की चाबी को प्रविष्ट कर घुमाना एवं प्वाइंट की संचालन करना संबंधित पंजिका के दिए गए प्रारूप में कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा दर्ज किया जाना चाहिए।

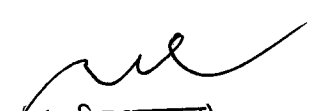
4. ई.यू.यू.व्हाई.एन - आपात कालीन रूट रिलीज पुश बटन (सफेद रंग लाल बिंदु सहित):

यह पुश बटन अप एवं डाउन दिशा के रूट रिलीज के लिए पैनल में लगाया गया है। इस बटन को संबंधित सिगनल बटन के संयुग्म से आपात कालीन रूट रिलीज के लिए उपयोग किया जाता है। आपात कालीन रूट रिलीज निम्नलिखित विधि के अनुसार किया जाता है:

आपात कालीन रूट रिलीज का उपयोग करने के पूर्व कार्यरत स्टेशन अधीक्षक / स्टेशन मास्टर को संबंधित रूट को जाँच कर यह सुनिश्चित करना है कि रूट सभी अवरोधों से मुक्त है।

जब रूट सेट एवं लाक हो जाता है, एक छोटा सा सफेद संकेत संबंधित सिगनल के पास जलता है एवं यह सुनिश्चित करता है कि रूट सेट एवं लाक हो चुका है। इन परिस्थितियों में रूट को परिवर्तन करने के लिए निम्न निर्देशित संचालन किया जाना चाहिए:


(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- i) संबंधित सिगनल बटन (जी एन) एवं सिगनल निरस्त बटन (ई.जी.जी.एन) को एक साथ दबाया जाना चाहिए। इस प्रचालन के बाद यदि उपलब्ध पहुँच ट्रैक सर्किट साफ़ है तो रूट रद्दीकरण तुरंत किया जाएगा। यदि रूट कैंसलेशन नहीं होता है तब उपरोक्त कार्यवाही के अलावा निम्नलिखित प्रचालन किया जाना चाहिए।
 - ii) आपात कालीन रूट रिलीज बटन (ई.यू.यू.वाय.एन) एवं संबंधित सिगनल बटन को एक साथ दबाया जाना चाहिए।
 - iii) रूट रिलीज 120 सेकेंड के बाद होगा। सिगनल के पास सफेद लाईट जलता बुझता रहेगा एवं निर्धारित समय के समाप्त होने पर इस प्रक्रिया की सफल संपन्न की पुष्टि में बुझ जाएगा।
अप एवं डाउन दिशा की रूट के लिए निरस्त संकेत ई.यू.यू.वाय.एन बटन के नीचे लगाए गए हैं एवं कामन विद्युत चालित काउंटर आपात कालीन परिचालन को पंजीकृत करने हेतु लगाया गया है। हालांकि, रूट के ट्रैक सर्किट विफलता के मामले में आपात रूट रिलीज नहीं किया जा सकता।
- 5 डब्लू.डब्लू.एन एवं डब्लू.डब्लू.आर कामन पुश बटन (काला रंग लाल बिंदु के साथ):
यह कामन पुश बटन प्वाइंट को स्वतंत्र तरीके से चलाने हेतु उपयोग किया जाता है। जब प्वाइंट कंट्रोलिंग रेलपथ परिपथ अवरोध मुक्त हैं, प्वाइंट को नार्मल अथवा रिवर्स चलाने के लिए संबंधित प्वाइंट बटन (डब्लू.एन) एवं प्वाइंट ग्रुप बटन (डब्लू.डब्लू.एन या डब्लू.डब्लू.आर) एक साथ दबाया जाना चाहिए।
- 6 ई.जी.जी.एन आपातकालीन सिगनल निरस्त बटन (लाल रंग में):
गाड़ी सिगनल से गुजरने के पूर्व यदि सिगनल को सामान्य स्थिति में लाने की आवश्यकता पड़ जाए तो, संबंधित सिगनल बटन एवं आपातकालीन सिगनल निरस्त बटन (ई.जी.जी.एन) दोनों को एक साथ दबाना चाहिए।
- 7 जी.एक्स.व्हाई.एन सिगनल लैंप खराबी पुश बटन (लाल रंग में सफेद बिंदु के साथ):
इस स्टेशन में बहु रंगीन वाले एल.ई.डी. सिगनल विद्युत की सहायता से दिन एवं रात में प्रज्वलित हैं। जब कोई सिगनल का बत्ती में खराबी आए तो पैनल में एक छोटा सा लाल संकेत जलता है एवं साथ में श्रवण युक्त बजर भी बजेगा जिसे जी.एक्स.व्हाई.एन बटन दबा कर बंद किया जा सकता है लेकिन छोटा सा लाल संकेत तभी बुझेगा जब संबंधित सिगनल में अनुरक्षण कर्मचारी के द्वारा उसे ठीक किया जाएगा।
- 8 बटन दबे रहने का श्रवण बजर बंद करने का बटन (सफेद रंग लाल बिंदु के साथ):
जब कभी एक या उससे भी अधिक परिचालन बटन 15 सेकेंड से दबे रह जाते हैं, तो परिचालन कर्ता का ध्यानाकर्षण हेतु एक श्रवण युक्त बजर बजते रहेगा एवं साथ में एक छोटा सा सफेद रंग का बत्ती श्रवण बजर बंद करने वाले पुश बटन के ठीक ऊपर जलेगा जब तक उन दबे बटनों को फिर से सामान्य कर सुधार नहीं किया जाता है। अतः कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा यह सुनिश्चित करना अति आवश्यक है कि कोई भी पुश बटन 15 सेकेंड से अधिक समय तक दबे न रह जाए क्योंकि कोई बटन दबे रहने की अवस्था में कोई भी सिगनल का दिया जाना संभव नहीं है।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

9 गुप ट्रॉस/रिलीज बटन (सफेद रंग में काले बिंदु के साथ):

ये गुप बटन, विभिन्न प्रकार के संचालन जैसे क्रेक हैंडिल का रिलीज, साईडिंग प्वाइंट की चाबी रिलीज, समपार फाटक की चाबी का आदान-प्रदान आदि के लिए उपयोग किए जाते हैं। गुप ट्रॉस बटन को संबंधित बटन के साथ दबाने पर संबंधित चाबी का रिलीज करना संभव होगा और गुप रिलीज बटन के साथ संबंधित बटन को दबाने पर संबंधित चाबी वापस ले कर प्रणाली को सामान्य स्थिति में लाने के लिए सहायता करता है।

10 पावर सप्लाई का संकेत:

विद्युत ऊर्जा की उपलब्धता का दृश्य संकेत देने हेतु कंट्रोल पैनल पर दो सफेद छोटी बत्तियां लगाई गई हैं।

10.1 पावर सप्लाई के 4 स्रोत हैं:

1. ए.टी. 2) सी जी एस ई बी(लोकल सप्लाई) 3. डीज़ल जेनेरेटर सेट 4. सोलर पैनल स्थानीय बिजली आपूर्ति की विफलता के मामले में डीजल जनरेटर सेट के संचालन के लिए निर्देश निम्नानुसार है :-

डीज़ल जेनेरेटर के कार्य करने का विधि:

- आई.पी.एस के माध्यम से स्टेशन के सिगनलिंग व्यवस्था को पावर सप्लाई उपलब्ध किया गया है। आई.पी.एस का बैटरी लोकल सप्लाई के द्वारा चार्ज किया जाता है एवं डीज़ल जेनेरेटर सेट को संबंधित कमरे में संस्थापित किया गया है।
- सी जी एस ई बी(लोकल सप्लाई) एक घंटा या अधिक समय के लिए गुल रहने पर कार्यरत स्टेशन मास्टर डी.जी. सेट रूम की चाबी को कार्यरत प्वाइंट मेन को दे कर डी.जी. सेट चालू करने के लिए निर्देश देता है। डी.जी. सेट चालू करने के पश्चात वह चेंज ओव्हर स्विच को डी.जी. सेट तरफ कर देता है।
- इस स्टेशन में लगाए गए डी.जी. सेट लगातार 2 घंटों से अधिक देर तक कार्य करने के लिए सक्षम नहीं है।
- डी.जी. सेट के द्वारा लगातार आई.पी.एस बैटरी को चार्ज करते रहता है एवं बैटरी की क्षमता घटने से बचाता है।
- राज्य सरकार के द्वारा प्रदत्त लोकल सप्लाई पुनः चालू हो जाने पर डी.जी. सेट को बंद किया जाना चाहिए।
- राज्य सरकार के द्वारा प्रदत्त लोकल सप्लाई के बंद होने से लेकर डी.जी. सेट चालू कर बंद किए जाने तक अवधि निर्धारित रजिस्टर में कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा प्रविष्टियाँ दर्ज किया जाना चाहिए।
- प्रत्येक पाली में प्वाइंट मेन को डी.जी. सेट की स्थिति को कुछ देर के लिए चालू कर जाँच करना चाहिए।

नोट:

संकेत एवं दूर संचार विभाग के द्वारा संबंधित स्टेशन मास्टर को 100 लीटर डीज़ल दिया जाएगा जिसे राज्य सरकार के द्वार प्रदत्त किया गया लोकल सप्लाई का फेल्योर होने पर उपयोग किया जाएगा एवं जिसे कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा संबंधित रजिस्टर में प्रविष्टियाँ दर्ज की जाएँगी एवं वरिष्ठ सेक्शन इंजीनियर (संकेत) के द्वारा निरीक्षण किया जाएगा। ज्योंही डीज़ल का स्टॉक 50 लीटर हो जाता है, एस.एस.ई (संकेत) को पुनः डीज़ल का सप्लाई करना चाहिए।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

11. क्रेक हेंडिल पुश बटन (नीले रंग में):

ये बटन क्रेक हेंडिल चाबी सी.एच 1, सी.एच 2, सी.एच 3, सी.एच 4 आदि को संबंधित ई.के.टी उपकरण से रिलीज करने के लिए कंट्रोल पैनल में लगाए गए हैं और इन्हें तभी निकाले जाते हैं जब कोई भी प्वाइंट कंट्रोल पैनल से नहीं चलाया जा सकता है।

सामान्यतः क्रेक हेंडिल की चाबी संबंधित ई.के.टी उपकरण में लाक किया हुआ रहता है एवं दो संकेत एक सफेद और एक लाल रंग में क्रेक हेंडिल पुश बटन के ठीक ऊपर लगाए गए हैं। जब कभी प्वाइंट को कंट्रोल पैनल से संचालन नहीं किया जा सकता है, तब क्रेक हेंडिल की चाबी को ई.के.टी उपकरण से रिलीज करने हेतु यह पुश बटन को ग्रुप ट्रांस बटन के साथ दबाना चाहिए एवं सफेद रंग का छोटा संकेत जलता-बुझता रहेगा जो यह संकेत देता है कि क्रेक हेंडिल चाबी को संबंधित ई.के.टी उपकरण से निकाला जा सकता है।

एक क्रेक हेंडिल चाबी एक ग्रुप में विभाजित प्वाइंटों के लिए उपयोग किया जाता है ताकि किफायत ढंग से, परिचालन में लचीला पन एवं सीमित संख्या में ई.के.टी और पुश बटन का उपयोग किया जा सके. जब प्वाइंट रूट में सिगनल दिए जाने की वजह से लाक होता है तब लाल रंग का छोटा सा संकेत प्राप्त होता है।

क्रमांक	क्रेक हेंडिल ग्रुप	नियंत्रित प्वाइंट	स्थान
1	सी.एच 1	31 ए/बी	स्टेशन मास्टर कक्ष में
2	सी.एच 2	32 ए/बी	
3	सी.एच 3	41 ए/बी	
4	सी.एच 4	42 ए/बी	

12. रेलपथ परिपथ संकेत:

प्रत्येक रेलपथ परिपथ एक विशेष एवं स्पष्ट रूप से दिखाई देने हेतु रंगों का उपयोग कर पैनल में चित्रांकित किया गया है एवं रेलपथ का पूरा जोन आयाताकार पारदर्शी फिल्टर लगाए गए हैं एवं रेलपथ की स्थिति को संकेतों द्वारा प्रज्वलित किया जाता है. जब कभी रूट सेट कर सिगनल दिया जाता है तो ये आयाताकार पारदर्शी फिल्टरों में सफेद संकेत दर्शाता है एवं जब रेलपथ परिपथ में खराबी आने पर अथवा गाड़ी के द्वारा दखल दिए जाने पर तो ये आयाताकार पारदर्शी फिल्टरों में लाल संकेत दर्शाता है और सामान्य अवस्था में इनके द्वारा कोई संकेत नहीं दिया जाता है।

13. प्वाइंट संकेत:

प्रत्येक प्वाइंट के नार्मल एवं रिवर्स स्थिति का संकेत एक छोटा सा आयाताकार फिल्टर में दर्शाए जाते हैं। सीधे में नार्मल अवस्था एवं विकर्ण रेखा में रिवर्स अवस्था को दर्शाते हैं।

14. स्टेशन मास्टर की चाबी:

कंट्रोल पैनल में अनाधिकृत परिचालन पर पाबंदी लगाने हेतु स्टेशन मास्टर चाबी का व्यवस्था की गई है। जब चाबी कंट्रोल पैनल में लगा हुआ रहता है, तब एक छोटा सा सफेद संकेत स्टेशन मास्टर की ताले के ठीक ऊपर जलता है एवं यह चाबी को कंट्रोल पैनल से निकाल दिया जाता है तो वह संकेत बुझ

(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

जाता है एवं यह संकेत देता है कि अब कंट्रोल पैनल से पैरिचालन संभव नहीं है एवं सिगनल एवं प्वाइंटो को आखरी चालित स्थिति में छोड़ देता है। लेकिन आपात कालीन संचालन जैसे जो सिगनल दिया हुआ है उसे संबंधित सिगनल बटन एवं सिगनल निरस्त बटन दोनों को एक साथ दबाकर सामान्य किया जा सकता है।

15 रूट पुश बटन (सफेद रंग में):

ये रूट बटन बर्थिंग पोर्शन के बीचों बीच लगाए गए हैं एवं इन्हे संबंधित सिगनल बटन के साथ दबा कर रूट सेट करने के लिए उपयोग किया जाता है। रूट बटन को संबंधित सिगनल/शंट सिगनल बटन के साथ दबा कर गाड़ी के आगमन एवं प्रस्थान के लिए रूट सेट किया जाता है।

छोटे सफेद संकेतात्मक बत्तियाँ पंक्तियों में रूट सेट का निर्धारण किया जाता है। गाड़ी जब सेट रूट में गुजरती है तो ये सफेद संकेतात्मक बत्तियाँ लाल रंग में परिवर्तित होते हैं एवं गाड़ी सेट रूट से पूर्ण रूपेण गुजर जाने के बाद फिर से सामान्य स्थिति (कोई संकेत नहीं) दर्शाते हैं, सम्बंधित सिगनल दिशा सफेद बत्ती तथा पीली बत्ती बुझ जाती है।

16 सिगनल पुश बटन (लाल रंग):

पैनल के आरेख में सामान्यतः इन पुश बटनों को संबंधित सिगनल के करीब लगाए जाते हैं। एक सिगनल देने के लिए संबंधित सिगनल एवं रूट बटन एक साथ दबाया जाता है।

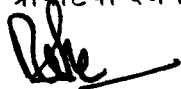
17 शंट सिगनल पुश बटन (पीला रंग):

पैनल के आरेख में सामान्यतः इन पुश बटनों को संबंधित सिगनल के करीब लगाए जाते हैं। शंट सिगनल देने के लिए संबंधित सिगनल एवं रूट बटन एक साथ दबाया जाता है।

18 कालिंग-आन सिगनल बटन (लाल, सफेद बिंदु के साथ):

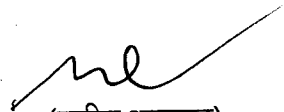
ए) विवरण:

- i) सामान्य नियम 3.13 (5) (बी) के अनुसार रंगीन बत्ती वाले कालिंग-आन सिगनल होम सिगनल के नीचे लगाए गए हैं एवं एक सहायक सिगनल होने के नाते सामान्य स्थिति में किसी भी प्रकार का संकेत नहीं देता है।
- ii) सामान्यतः जब रेलपथ परिपथ खराबी होने पर या अन्य कारणों से मुख्य सिगनल नहीं दिए जाने की स्थिति में कालिंग-आन सिगनल किसी गाड़ी के आगमन हेतु दिया जाता है या फिर गाड़ी को अवरुद्ध लाईन में लेने हेतु इसका उपयोग किया जाता है। जब गाड़ी आगमन सिगनल के पास खड़ी हो जाती है एवं सिगनल देने की सभी शर्तें पूरी हो जाती हैं और गाड़ी होम सिगनल के पीछे लगाए गए 1 ए.टी रेलपथ परिपथ को दखल करता है तब कालिंग-आन सिगनल देने के लिए संचालन किया जाता है एवं 120 सेकेंड के समय बीतने के पश्चात कालिंग-आन सिगनल अपने 'आफ' स्थिति को दर्शाता है। एक विद्युत चालित काउंटर में इस कालिंग-आन देने की प्रक्रिया का पंजीकृत होता है। इस प्रकार के प्रत्येक संचालन को कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा ट्रेन सिगनल पंजिका में एवं संबंधित रजिस्टर में दिए गए प्रारूप में प्रविष्टियाँ दर्ज किया जाना चाहिए।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- iii) कालिंग-आन सिगनल को आगमन सिगनल के पोस्ट में ही मुख्य सिगनल के नीचे सफेद डिस्क पर काले 'सी' मार्कर के साथ लगाया गया है।

बी कालिंग-आन सिगनल का संकेत:

- एक कालिंग आन सिगनल सामान्य स्थिति में कोई संकेत नहीं दिखाता है।
- सिगनल दिए गए अवस्था में कालिंग-आन सिगनल एक छोटा पीला संकेत देता है जो कि गाड़ी के चालक को यह सूचित करता है कि गाड़ी के मुख्य सिगनल लाल दर्शाने पर भी, सतर्कता से आगे बढ़ना है एवं किसी भी प्रकार के अवरोध नजर आने पर गाड़ी को रोकना है।

19 ग्रुप ट्रॉस/रिलीज़ बटन (सफेद रंग में काले बिंदु के साथ):

ये ग्रुप बटन, विभिन्न प्रकार के संचालन जैसे क्रेक हैंडिल का रिलीज़, साईडिंग प्वाइंट की चाबी रिलीज़, समपार फाटक की चाबी का आदान-प्रदान आदि के लिए उपयोग किए जाते हैं। ग्रुप ट्रॉस बटन को संबंधित बटन के साथ दबाने पर संबंधित चाबी का रिलीज़ करना संभव होगा और ग्रुप रिलीज़ बटन के साथ संबंधित बटन को दबाने पर संबंधित चाबी वापस ले कर प्रणाली को सामान्य स्थिति में लाने के लिए सहायता करता है।

20 ओवरलैप टाइम रिलीज़:

ओवरलैप टाइमर सफेद छोटा संकेत के साथ कंट्रोल पैनल में पूर्व एवं पश्चिम छोर के लिए लगाए गए हैं। सिगनल देने के लिए जो ओवर लैप सेट किया जाता है वह ओवरलैप गाड़ी के बर्थिंग सेक्शन में आगमन एवं रुकने के बाद रिलीज़ होता है। यह सुनिश्चित करने के लिए की ट्रेन बर्थिंग ट्रैक पर आकर रुक गई है, ओवर लैप के रिलीज़ के लिए 120 सेकंड का टाइम रिलीज़ दिया गया है।

21 सिगनल एवं उनके संकेत:

(ए) सामान्य नियम 3.07 (4), 3.08 (4) (बी), 3.09, 3.10, 3.13(6)(बी), 3.14(9) एवं 3.27 के अनुसार स्टेशन में एवं इसके बाहर गाड़ियों के आगमन एवं प्रस्थान संचालन को नियंत्रित करने के लिए बहु ऑस्पेक्ट रंगीन एल.ई.डी सिगनल लगाए गए हैं।

(बी) निम्नलिखित को छोड़ कर गाड़ी के आगमन एवं प्रस्थान के लिए स्वचालित रूट सेटिंग एवं रूट निरस्त का प्रावधान किया गया है :

i) रूट सेटिंग के माध्यम से कालिंग-आन सिगनल पर गाड़ी का आगमन स्वचालित है, सिगनल का निरसन ट्रेन के पूर्ण आगमन के बाद किया जाना चाहिए।

ii) अप एडवांस स्टार्टर सिगनल के रूट सेटिंग के साथ ही रद्दीकरण भी मैनुअल है। निम्नलिखित सिग्नल्स उपलब्ध कराए गए हैं :

(ए) डाउन दिशा की ओर :

- डिस्टेंट सिगनल
- इनर डिस्टेंट सिगनल
- लूनर सहित होम सिगनल
- होम सिगनल के नीचे कालिंग-आन सिगनल
- स्टार्टर सिगनल
- एडवांस स्टार्टर सिगनल
- शंट सिगनल



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

(बी) अप दिशा की ओर :

- i) डिस्टेंट सिगनल
- ii) इनर डिस्टेंट सिगनल
- iii) लूनर सहित होम सिगनल
- iv) होम सिगनल के नीचे कॉलिंग-आन सिगनल
- v) स्टार्टर सिगनल
- vi) एडवांस स्टार्टर सिगनल
- vii) शंट सिगनल

सिगनलों, प्वाइंट्स, बटनों, काउंटरो का विवरण एवं उनके कार्य :

क्रमांक	विवरण	कोड	रंग	टिप्पणी
1	अप मेन होम सिगनल बटन	एस-1 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 1ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।
2	डाउन मेन होम सिगनल बटन	एस-2 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 2ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।
3	अप मेन स्टार्टर सिगनल बटन	एस-3 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 3 को देने के लिए दबाया जाता है।
4	दूसरा कॉमन लूप अप स्टार्टर सिगनल बटन	एस-5 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 5 को देने के लिए दबाया जाता है।
5	पहला कॉमन लूप अप स्टार्टर सिगनल बटन	एस-7 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 7 को देने के लिए दबाया जाता है।
6	अप एडवांस स्टार्टर सिगनल बटन	एस-27 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 27 को देने के लिए दबाया जाता है।
7	डाउन एडवांस स्टार्टर सिगनल बटन	एस-28 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 28 को देने के लिए दबाया जाता है।
8	डाउन मेन स्टार्टर सिगनल बटन	एस-4 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 4 को देने के लिए दबाया जाता है।
9	पहला लूप डाउन स्टार्टर सिगनल बटन	एस-6 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 6 को देने के लिए दबाया जाता है।
10	दूसरा लूप डाउन स्टार्टर सिगनल बटन	एस-8 जी.एन	लाल	सिगनल संख्या 8 को देने के लिए दबाया जाता है।
11	अप कॉलिंग-ऑन सिगनल बटन	सी-1 जी.एन.	लाल सफेद बिंदु के साथ	कॉलिंग-ऑन सिगनल संख्या सी-1ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।
12	डाउन कॉलिंग-ऑन सिगनल बटन	सी-2 जी.एन.	लाल सफेद बिंदु के साथ	कॉलिंग-ऑन सिगनल संख्या सी-2ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।


(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर


(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

क्रमांक	विवरण	कोड	रंग	टिप्पणी
13	शंट सिगनल बटन	एस.एच-25 जी.एन	पीला	शंट सिगनल संख्या सी-25ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।
14	शंट सिगनल बटन	एस.एच-26 जी.एन	पीला	शंट सिगनल संख्या सी-26ए/बी/सी को देने के लिए दबाया जाता है।
15	मेन लाइन नं 2 के लिए रूट बटन	एम.एल-यू.एन	सफेद	अप मेन लाइन सं.-2 के लिए रूट सेट करने के लिए एम.एल-यू.एन बटन दबाए।
16	पहला कॉमन लूप लाइन के लिए रूट बटन (लाइन नं 1)	सी.एल.1- यू.एन	सफेद	लूप लाइन सं.-1 के लिए रूट सेट करने के लिए सी.एल.1-यू.एन बटन दबाए।
17	दूसरा कॉमन लूप का रूट बटन (लाइन नं.3)	सी.एल.2- यू.एन	सफेद	लूप लाइन सं.-2 के लिए रूट सेट करने के लिए सी.एल.2-यू.एन बटन दबाए।
18	स्टार्टर सिगनल 28 ए.टी के लिए रूट बटन	28 ए.टी-यू.एन	सफेद	डाउन स्टार्टर सिगनल के लिए रूट सेट करने के लिए 28 ए.टी-यू.एन बटन दबाए।
19	स्टार्टर सिगनल 27 ए.टी के लिए रूट बटन	27 ए.टी-यू.एन	सफेद	अप स्टार्टर सिगनल के लिए रूट सेट करने के लिए 27 ए.टी-यू.एन बटन दबाए।
20	प्वाइंट नं 31 के लिए प्वाइंट बटन	31-डब्ल्यू.एन	काला	इंडिविजुअल प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाया जाए।
21	प्वाइंट नं 32 के लिए प्वाइंट बटन	32-डब्ल्यू.एन	काला	इंडिविजुअल प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए।
22	प्वाइंट नं 41 के लिए प्वाइंट बटन	41- डब्ल्यू.एन	काला	इंडिविजुअल प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए
23	प्वाइंट नं 42 के लिए प्वाइंट बटन	42- डब्ल्यू.एन	काला	इंडिविजुअल प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए
24	प्वाइंट नार्मल करने हेतु कॉमन ग्रुप बटन	डब्ल्यू.डब्ल्यू. एन	काला लाल बिंदु के साथ	ग्रुप प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए
25	प्वाइंट रिवर्स करने हेतु कॉमन ग्रुप बटन	डब्ल्यू.डब्ल्यू. आर	काला लाल बिंदु के साथ	ग्रुप प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए
26	ग्रुप ट्रॉस बटन (इंडिविजुअल)	जेड.एन.टी	सफेद काला बिंदु के साथ	क्रैंक हैंडिल के कंट्रोल को ट्रॉसमित करने हेतु दबाए
27	ग्रुप रिलीज़ बटन (इंडिविजुअल)	जेड.एन.आर	सफेद काला बिंदु के साथ	क्रैंक हैंडिल का कंट्रोल को रिसीव करने हेतु दबाए
28	प्वाइंट आपात कालीन पुश बटन	ई. डब्ल्यू.एन	काला लाल बिंदु के साथ	आपात कालीन प्वाइंट प्रचालन बटन को दबाए
29	गाड़ी आगमन एकनॉलेजमेंट बटन	गाड़ी आगमन के पश्चात बजते हुए बज़र को बंद एवं एकनॉलेज करने तथा ब्लॉक उपकरण को नार्मल अवस्था में लाने हेतु दबाए		

(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर

(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

क्रमांक	विवरण	कोड	रंग	टिप्पणी
30	गाड़ी आगमन बजर एकनॉलेजमेंट बटन	--	सफेद बिंदु के साथ चॉकलेटी	एराइवल बजर को एकनॉलेज/म्यूट करने हेतु दबाए
31	आपात कालीन रूट रिलीज़ बटन	ई.यू.यू.व्हाई. एन.	सफेद लाल बिंदु के साथ	आपात कालीन रूट रिलीज़ प्रचालन बटन को दबाए
32	सिगनल निरस्तीकरण बटन	ई.जी.जी.एन.	लाल	सिगनल को आपात कालीन परिस्थितियों में निरस्त करने हेतु
33	पैनल का स्टेशन मास्टर की चाबी	पैनल से परिचालन को संभव करने हेतु इस चाबी को प्रविष्ट कर घड़ी की सुई की दिशा में घुमाए		
34	बी.पी.ए.सी. री-सेट चाबी	ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर री-सेट करने हेतु इस चाबी को प्रविष्ट कर घड़ी की सुई की दिशा में घुमाए		
35	सी.एच.1 का क्रैंक हैंडल बटन	जेड.एन.टी./जेड.एन. आर.	नीला	ग्रुप ट्रॉस/रिलीज़ बटन के साथ क्रैंक हैंडिल चाबी के प्रचालन हेतु इस बटन को दबायए
36	सी.एच.2 का क्रैंक हैंडल बटन	जेड.एन.टी./जेड.एन. आर.	नीला	ग्रुप ट्रॉस/रिलीज़ बटन के साथ क्रैंक हैंडिल चाबी के प्रचालन हेतु इस बटन को दबायए
37	सी.एच.3 का क्रैंक हैंडल बटन	जेड.एन.टी./जेड.एन. आर.	नीला	ग्रुप ट्रॉस/रिलीज़ बटन के साथ क्रैंक हैंडिल चाबी के प्रचालन हेतु इस बटन को दबायए
38	सी.एच.4 का क्रैंक हैंडल बटन	जेड.एन.टी./जेड.एन. आर.	नीला	ग्रुप ट्रॉस/रिलीज़ बटन के साथ क्रैंक हैंडिल चाबी के प्रचालन हेतु इस बटन को दबाए
39	आपात कालीन प्वाइंट प्रचालन चाबी	प्वाइंट प्रचालन करने हेतु इस चाबी को प्रविष्ट कर घड़ी की सुई की दिशा में घुमाए		
40	एक्सेल काउंटर के लिए स्टेशन मास्टर रिसेट चाबी	मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सेल काउंटर के रिसेटिंग के लिए चाबी को प्रविष्ट कर घुमाए		
41	मेन लाइन एक्सेल काउंटर सं.3 के लिए रिसेट बटन	लाल	मेन लाइन एक्सेल काउंटर सं.3 को रिसेट करने हेतु दबाए	
42	पॉइंट जोन एक्सेल काउंटर हेतु रिसेट बटन	लाल	पॉइंट जोन एक्सेल काउंटर को रिसेट करने हेतु दबाए	
43	प्वाइंट फेल्योर एकनॉलेजमेंट बटन	काला सफेद बिंदु के साथ	प्वाइंट फेल्योर बज़र को एकनॉलेज तथा बंद करने हेतु इस बटन को दबाए	
44	बटन हेल्ड एकनॉलेजमेंट बटन	सफेद काला बिंदु के साथ	बटन हेल्ड बज़र को एकनॉलेज तथा बंद करने हेतु इस बटन को दबाए	
45	सिगनल फेल्योर एकनॉलेजमेंट बटन	लाल सफेद बिंदु के साथ	सिगनल फेल्योर बज़र को एकनॉलेज तथा बंद करने हेतु इस बटन को दबाए	
46	विद्युत व्हीडर काउंटर	अप/डाउन दिशा में प्वाइंट का प्रचालन, कॉलिंग-ऑन सिगनल प्रचालन, बीपीएसी आदि की री-सेटिंग को दर्ज करने हेतु, मेन लाइन सं. 2 तथा लूप लाइन 1 एवं 2 के एक्सेल काउंटर रिसेटिंग को दर्ज करने हेतु		



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

22 गाड़ी के आगमन एवं प्रास्थान के लिए क्रमानुसार पुश बटनों का संचालन:

(ए) गाड़ियों के आगमन के लिए :

क्र.	गाड़ियों का संचलन	प्वाइंट, साइडिंग, क्रेक हैंडिल, अन्य नियंत्रण एवं ओव्हर लैप की स्थिति	सिगनल पुश बटन को दबाकर छोड़ा जाए	रूट पुश बटन को दबाकर छोड़ा जाए
1	अप दिशा की गाड़ी को मेन लाइन (लाइन नं 2) में सिगनल एस-1ए पर लिया जाना	31N, 32N, 41N, 42N, CH1, CH2, CH-3, CH-4,	S-1 GN	ML - UN
2	अप दिशा की गाड़ी को कॉमन दूसरा लूप लाइन (लाइन नं 3) में सिगनल एस-1बी में लिया जाना	31R, 42N, 32N, CH-1, CH-2, CH-4, OR 31R, 42R, 41N, 32N, CH-1, CH-2, CH-3, CH-4	S1- GN	CL2-UN
3	अप दिशा की गाड़ी को पहले लूप लाइन (लाइन नं 1) में सिगनल एस-1 सी दे कर लिया जाना	31N, 32R, 41R, 42N, CH-1, CH-2, CH-3, CH-4	S1 -GN	CL1-UN
4	अप दिशा की गाड़ी को मेन लाइन (लाइन नं 2) में कॉलिंग-ऑन सिगनल सी -1ए दे कर लिया जाना	31N, 32N, CH1, CH-2.	C1 -GN	ML-UN
5	अप दिशा की गाड़ी को दूसरे लूप लाइन (लाइन नं 3) में सी-1बी दे कर लिया जाना	31R, 32N, CH-1, CH-2	C1 -GN	CL2-UN
6	अप दिशा की गाड़ी को पहले लूप लाइन (लाइन नं 1) में कॉलिंग-ऑन सिगनल सी-1सी दे कर लिया जाना	31N, 32R, CH1, CH-2.	C1 -GN	CL1-UN
7	डाउन दिशा की गाड़ी को मेन लाइन (लाइन नं 2) में एस-2ए दे कर लिया जाना	41N, 42N, 31N, 32N, CH1, CH2, CH-3, CH-4, LX56N	S2-GN	ML-UN
8	डाउन दिशा की गाड़ी को पहले लूप लाइन (लाइन नं 1) में सिगनल एस-2 बी दे कर लिया जाना	41R, 32N, 42N, CH2, CH3, CH-4, LX56N OR 41R, 31N, 32R, 42N, CH1, CH2, CH-3, CH-4, LX56N	S2-GN	CL1-UN



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

9	डाउन दिशा की गाड़ी को दूसरे लूप लाइन (लाइन नं 3) में सिगनल एस-2 सी दे कर लिया जाना	41N, 32N, 42R, 31R, CH-1, CH-2, CH3, CH-4, LX56N	S2-GN	CL2-UN
10	डाउन दिशा की गाड़ी को मेन लाइन (लाइन नं 2) में कॉलिंग-ऑन सिगनल सी-2ए दे कर लिया जाना	41N, 42N, CH3, CH4. LX56N	C2-GN	ML-UN
11	डाउन दिशा की गाड़ी को पहले लूप लाइन (लाइन नं 1) में कॉलिंग-ऑन सिगनल सी-2बी दे कर लिया जाना	41R, 42N, CH3, CH4. LX56N	C2-GN	CL1-UN
12	डाउन दिशा की गाड़ी को दुसरे लूप लाइन (लाइन नं 3) में कॉलिंग-ऑन सिगनल सी-2सी दे कर लिया जाना	41N, 42R, CH3, CH4. LX56N	C2-GN	CL2-UN

(बी) गाड़ियों के प्रस्थान के लिए :

क्रमांक	गाड़ियों का संचलन	प्वाइंट, साइडिंग, क्रैंक हैंडिल, अन्य नियंत्रण एवं ओव्हर लैप की स्थिति	सिगनल पुश बटन को दबाकर छोड़ा जाए	रूट पुश बटन को दबाकर छोड़ा जाए
13	मेन लाइन के सिगनल सं. एस-3 से गाड़ी को भेजा जाना	41N, 42N, CH3, CH4	S3 - GN	27AT-UN
14	दुसरे लूप लाइन (लाइन सं. 3) के सिगनल सं. एस-5 से गाड़ी को भेजा जाना	41N, 42R, CH3, CH4	S5 - GN	27AT-UN
15	पहले लूप लाइन (लाइन सं. 1) के सिगनल सं. एस-7 से गाड़ी को भेजा जाना	41N, 42N, CH3, CH4	S7 - GN	27AT-UN
16	मेन लाइन के सिगनल सं. एस-4 से गाड़ी को भेजा जाना	31N, 32N, CH1, CH2	S4-GN	28AT-UN
17	पहले लूप लाइन (लाइन सं. 1) के सिगनल सं. एस-6 से गाड़ी को भेजा जाना	32R, 31N, CH1, CH2	S6 -GN	28AT-UN
18	दुसरे लूप लाइन (लाइन सं. 3) के सिगनल सं. एस-8 से गाड़ी को भेजा जाना	31R, 32N, CH1, CH2.	S8-GN	28AT-UN



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

19	सिगनल एस- 27 दे कर गाड़ी को दल्लीराजहरा की तरफ भेजा जाना	UFSBI टी.जी.टी. स्थिति में, LX56N	S27-GN	UD-UN
20	सिगनल एस- 28 दे कर गाड़ी को बालोद की तरफ भेजा जाना	UFSBI टी.जी.टी. स्थिति में	S28-GN	UD-UN
21	शंट सिगनल सं. एस.एच.- 25 ए/बी/सी से शंट प्रचालन करना	31R, 32N, CH1, CH2, OR 31N, 32N, CH1, CH2 OR 31N, 32R, CH1, CH2	SH25-GN	CL1-UN OR ML-UN OR CL2-UN
22	शंट सिगनल सं. एस.एच.- 26 ए/बी/सी से शंट प्रचालन करना	41N, 42R, CH3, CH4. OR 41N, 42N, CH3, CH4 OR 41R, 42N, CH3, CH4.	SH26-GN	CL1-UN OR ML-UN OR CL2-UN

23 विशेष संकेत :

अप/डाउन ब्लॉक रिलीज़ संकेत : ट्रेन के पूरी तरह से आने के बाद सफेद संकेत प्रज्वलित हो जाएगा और तब तक बना रहेगा जब तक कि संबंधित ब्लॉक इंस्ट्रूमेंट बटन को लाइन क्लोज स्थिति में दबाया न जाए।

24 स्टेशन साइडिंग :

-निरंक-

25 साइडिंग पॉइंट का प्रचालन :

इस स्टेशन में कोई साइडिंग पॉइंट नहीं है।

26 ब्लॉक सेक्शन संकेत :

ब्लॉक सेक्शन के ऑक्युपाइड होने को कंट्रोल पैनल पर निम्नलिखित संकेत के द्वारा दिखाया जाता है -

1. सेक्शन के ऑक्युपाइड होने पर लाल प्रकाश
2. सेक्शन के क्लियर होने पर सफेद प्रकाश

27 अंतिम गाड़ी जांच उपकरण(एलवीसीडी) संकेत :

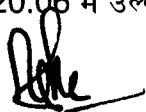
कुसुमकसा - बालोद एवं कुसुमकसा - दल्लीराजहरा सेक्शन के मध्य अप एवं डाउन ब्लॉक सेक्शन में डिजिटल एक्सल काउंटर लगाया गया है।

पैनल पर निम्नलिखित संकेत लगाए गए हैं -

- ए) सेक्शन के ऑक्युपाइड होने की स्थिति को प्रदर्शित करने हेतु लाल प्रकाशित एल ई डी
बी) सेक्शन के क्लियर होने की स्थिति को प्रदर्शित करने हेतु सफेद प्रकाशित एल ई डी

28 मोटर द्वारा संचालित प्वाइंटों की खराबी एवं क्रैंक हैंडिल का उपयोग:

ए) मोटर द्वारा संचालित प्वाइंट में खराबी आने पर प्वाइंट सेट करने के लिए परिचालन नियमावली के अनुच्छेद 20.06 में उल्लेखित नियमों का पालन किया जाना चाहिए।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- बी) सामान्यतः क्रैंक हैंडिल संबंधित ई.के.टी में लाक हुए रहते हैं जो कंट्रोल पैनल से परिपथ के जरिए जुड़े रहते हैं एवं उनकी स्थिति कंट्रोल पैनल में सफेद/लाल संकेतों द्वारा दर्शाया जाता है। कंट्रोल पैनल में स्थित क्रैंक हैंडिल बटन, जो कि नीला रंग का होता है, ग्रुप ट्रांस बटनों को एक साथ एवं एक ही समय पर दबाना पड़ता है। सामान्य स्थिति में दर्शाता हुआ सफेद रंग की छोटा संकेत जलता-बुझता रहता है जो सूचित करता है कि संबंधित क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी उपकरण से निकाला जा सकता है। संबंधित ई.के.टी के नीचे लगे पुश बटन को दबाए रख कर उपकरण से, प्वाइंट को मानवीय पद्धति से चलाने के लिए, क्रैंक हैंडिल को निकाला जा सकता है। जैसे ही क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी से निकाल लिया जाता है, कंट्रोल पैनल में संकेत गायब हो जाता है। प्वाइंट आवश्यकतानुसार सेट करने के पश्चात क्रैंक हैंडिल को चाबी सहित ई.के.टी उपकरण में पुनः प्रविष्ट कर घुमाया जाता है। इस स्थिति में कंट्रोल पैनल में स्थित सफेद रंग का छोटा संकेत पुनः जलना बुझना चालू हो जाता है। इस प्रक्रिया को देख कार्यरत स्टेशन मास्टर क्रैंक हैंडिल बटन एवं ग्रुप रिलीज बटन एक साथ दबाते हैं एवं सफेद रंग की छोटा संकेत स्थिर हो जाता है। जब प्वाइंट सिगनल के द्वारा लॉक हो जाता है, तब लाल संकेत मिलता है एवं सिगनल की नार्मल अवस्था में किसी भी प्रकार का संकेत नहीं मिलता है।

- सी) क्रैंक हैंडिल को ई.के.टी उपकरण से तभी निकाला जा सकता है जब संबंधित रूट का सिगनल ऑन स्थिति में है।

क्रैंक हैंडिल को निम्नलिखित ग्रुप में विभाजित किया गया है -

क्रमांक	क्रैंक हैंडिल ग्रुप	नियंत्रित प्वाइंट	लोकेशन
1	सी.एच 1	31 A/B	केंद्र में एस एम कार्यालय में
2	सी.एच 2	32 A/B	
3	सी.एच 3	41 A/B	
4	सी.एच 4	42 A/B	

29 अंतर्पाशन के खराब होने की स्थिति में सिगनलों की कार्य विधि:

सिगनल की 'आफ' स्थिति ही आखरी संकेत है कि रूट में सभी प्वाइंट सेट एवं लाक किए गए हैं। सामान्य स्थिति में सिगनल तब तक आफ स्थिति नहीं दर्शाता है जब तक रूट के सभी प्वाइंट सेट एवं लाक नहीं हो जाते हैं। अगर फिर भी सिगनल 'आफ' स्थिति नहीं दर्शाता है, रूट में प्वाइंटों की स्थिति को कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा गाड़ी को पायलट किए जाने के पूर्व जाँच किया जाना चाहिए चाहे कंट्रोल पैनल कुछ भी संकेत क्यों न दे।

जब अंतर्पाशन खराबी के वजह से गाड़ी का प्रस्थान या आगमन करना अनिवार्य हो जाता है, सहायक नियम 3.39.01 (सी) एवं 3.69.03 (बी) और (सी) में उल्लेखित अनुसार रूट में स्थित सभी सम्मुख एवं विमुख प्वाइंट को क्लैप एवं पैड लाक लगा कर गाड़ीको प्रस्थान एवं आगमन किया जाना चाहिए।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

30 अंतर्पाशन :

- अ) डाउन अंतिम रोक सिगनल 28 को यू.एफ.एस.बी.आई टाइप ब्लॉक पैनल के साथ इस प्रकार अंतर्पाशित किया गया है कि उसे तब तक नहीं दिया जा सकता है जब तक अग्रिम स्टेशन बालोद से 'ट्रेन गोइंग टू पोजिशन' सहित लाइन क्लियर प्राप्त नहीं कर लिया जाता।
- ब) अप अंतिम रोक सिगनल 27 को यू.एफ.एस.बी.आई टाइप ब्लॉक पैनल के साथ इस प्रकार अंतर्पाशित किया गया है कि उसे तब तक नहीं दिया जा सकता है जब तक अग्रिम स्टेशन दल्लीराजहरा से 'ट्रेन गोइंग टू' पोजिशन सहित लाइन क्लियर प्राप्त नहीं कर लिया जाता।

31 रेलपथ परिपथ (ट्रैक सर्किट) :

संपूर्ण यार्ड में रेल पथ परिपथ/एक्सल काउंटर लगाए गए हैं। दोनों ओर स्थित होम सिगनल पूर्व में एप्रोच रेल पथ परिपथ, कालिंग आन सिगनल के संचालन हेतु, लगाया गया है। यार्ड के स्टार्टर सिगनल, अंतिम रोक सिगनल के आगे स्थित रेलपथ परिपथ गाड़ी के द्वारा दखल देने मात्र स्वतः ही लाल में परिवर्तित हो जाते हैं।

पैनल बोर्ड में दृश्यात्मक इंडिकेटर लगाए गए हैं, जो प्रत्येक लाइन की स्थिति, अर्थात् वे खाली हैं या गाड़ी उन पर है, की जानकारी देते हैं।

- अ) इंडिकेटर के द्वारा कोई संकेत नहीं देने पर : लाइन रिक्त है।
- ब) लाल संकेत: लाइन रिक्त नहीं है अथवा रेल पथ परिपथ में खराबी है।
- स) सफेद संकेत: लाइन अवरोध मुक्त है एवं रूट सेट एवं लॉक किया गया है।

32 ब्लॉक कार्य प्रणाली:

ए) कुसुमकसा - दल्लीराजहरा सेक्शन के मध्य गाड़ियों का संचालन सामान्य नियमों के अध्याय VIII एवं XIV तथा ब्लॉक वर्किंग मैनुअल के अध्याय III भाग-III के अनुसार 'पूर्ण ब्लॉक' पद्धति से ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर सहित ब्लॉक पैनल (यू.एफ.एस.बी.आई.) द्वारा किया जाता है जिसे कुसुमकसा में पैनल कक्ष में स्थापित किया गया है एवं इनका संचालन एवं इनकी चाबियों को सुरक्षित रखना कार्यरत स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है।

बी) कुसुमकसा - बालोद सेक्शन के मध्य गाड़ियों का संचालन सामान्य नियमों के अध्याय VIII एवं XIV तथा ब्लॉक वर्किंग मैनुअल के अध्याय III भाग-III के अनुसार 'पूर्ण ब्लॉक' पद्धति से ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर सहित ब्लॉक पैनल (यू.एफ.एस.बी.आई.) द्वारा किया जाता है जिसे कुसुमकसा में पैनल कक्ष में स्थापित किया गया है एवं इनका संचालन एवं इनकी चाबियों को सुरक्षित रखना कार्यरत स्टेशन मास्टर की स्वयं की जिम्मेदारी है।

33 यू.एफ.एस.बी.आई के साथ डिजिटल एक्सल काउंटरो का अंतर्पाशन :

अंतिम वेहिकिल जाँच उपकरण के रूप में कार्य करने हेतु कुसुमकसा - बालोद एवं कुसुमकसा - दल्लीराजहरा के मध्य अप एवं डाउन ब्लॉक सेक्शन में अंतिम व्हीकल जाँच हेतु डिजिटल एक्सल काउंटर अंतिम वेहिकिल जाँच हेतु लगाए गए हैं।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

कुसुमकसा - दल्लीराजहरा सेक्शन के एक्सल काउंटर में खराबी आने पर कुसुमकसा का अप अंतिम रोक सिगनल एस-27 को नहीं दिया जा सकता है एवं ठीक उसी तरह कुसुमकसा - बालोद के सेक्शन के एक्सल काउंटर में खराबी आने पर कुसुमकसा का डाउन अंतिम रोक सिगनल एस-28 को नहीं दिया जा सकता है। दूसरी तरफ बालोद स्टेशन पर गाड़ी के पूर्णागमन के पश्चात यदि एक्सल काउंटर 'ऑक्यूपाइड' दिखाता है तो ब्लॉक उपकरण लाइन क्लोज्ड पोजीशन प्रदर्शित नहीं कर सकता है तथा एल.व्ही.सी.डी एक्सल काउंटर की सहायता लेनी चाहिए।

34 गाड़ी का आगमन और प्रस्थान के लिए कुसुमकसा- दल्लीराजहरा के मध्य यू.एफ.एस.बी.आई का कार्यचालन:

(ए) कुसुमकसा से दल्लीराजहरा स्टेशन की तरफ गाड़ी का प्रस्थान :

एसएम घंटी बटन को दबाकर दल्लीराजहरा स्टेशन को "कॉल अटेंशन" संकेत भेजेगा। दल्लीराजहरा से जवाब प्राप्त करने के बाद, एसएम को निर्धारित घंटी कोड के द्वारा लाइन क्लियर प्राप्त करने के लिए पूछना चाहिए। दल्लीराजहरा का एस.एम. निजी अंक से समर्थित मौखिक लाइन क्लियर देगा। कुसुमकसा में एसएम द्वारा घंटी और "टीजीटी" बटन दबाया जाना चाहिए जब तक कि टीजीटी तीर संकेतक में रोशनी, हरे रंग की रोशनी न जले और लाइन क्लोज्ड संकेतक बंद हो जाए। फिर एसएम अंतिम रोक सिगनल (एस -27) 'ऑफ' करेगा। जब ट्रेन ब्लॉक खंड में प्रवेश करती है, तो अनुभाग बजर बजना शुरू होता है, टीजीटी तीर संकेत लाल और "अभिस्वीकृति" (acknowledgement) संकेतक जलने लगती है। स्टेशन मास्टर को "अभिस्वीकृति" (acknowledgement) बजर को दबाकर स्वीकार करना है, जिससे (acknowledgement) बजर बंद हो जाता है।

(बी) कुसुमकसा स्टेशन पर गाड़ी को लेना :

कुसुमकसा/एसएम घंटी बटन को दबाकर "कॉल अटेंशन" संकेत स्वीकार करेगा तथा ब्लॉक फोन उठाएगा। इसके बाद, एसएम गाड़ी संचालन की जानकारी आदान प्रदान करेगा तथा यू.एफ.एस.बी.आई का लाइन क्लोज स्थिति में होना सुनिश्चित करेगा। कुसुमकसा का एस.एम. निजी अंक से समर्थित मौखिक लाइन क्लियर देगा। लाइन क्लोज्ड संकेतक बंद हो जाएगा तथा टीसीएफ तीर संकेतक में हरे रंग की रोशनी जलेगी। जब ट्रेन ब्लॉक खंड में प्रवेश करती है, तो अनुभाग बजर बजना शुरू होता है, टीसीएफ तीर संकेत लाल और "अभिस्वीकृति" (acknowledgement) संकेतक जलने लगती है। कुसुमकसा स्टेशन मास्टर को "अभिस्वीकृति" (acknowledgement) बजर को दबाकर स्वीकार करना है, जिससे (acknowledgement) बजर बंद हो जाता है और पीले रंग की SNOEK बत्ती जलेगी इसके बाद एस.एम. गाड़ी लेने के लिए आगमन संकेतक देगा।

(ii) एस.एम. के ब्लॉक पैनल पर निम्नलिखित संकेतक उपलब्ध हैं :-

ए. "लाइन क्लोज्ड" इंडिकेशन (पीला रंग) : ब्लॉक सेक्शन में कोई गाड़ी नहीं है तथा गाड़ी प्राप्ति / प्रेषक स्टेशन पर क्रमशः लाइन क्लियर प्रदान/प्राप्त नहीं की गई है, यह संकेत देने के लिए डायरेक्शनल एरोहेड के बीच वृत्ताकार संकेतक है।

बी. ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम संकेत (हरा) : यह संकेत पिछले स्टेशन को लाइन क्लियर प्रदान करना इंगित करता है। यह संकेत तब चमकने लगता है जब गाड़ी प्राप्ति छोर पर ब्लॉक सेक्शन खाली होने तथा गाड़ी के

(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

आगमन होने पर सम्बंधित सिगनलों और उनके कंट्रोल को सामान्य न किया गया हो या गैर इरादतन दोनों में से किसी एक स्टेशन पर शंट रिलीज़ चाबी "IN" लगा दी गई हो। यह तब भी चमकने लगता है जब ब्लाक सेक्शन में गाड़ी प्रवेश करने के पहले लाइन क्लियर कैसल कर दिया जाए। यह संकेत देने के लिए गाड़ी आने वाली स्टेशन पर डायरेक्शनल एरोहेड निचे की तरफ इंगित करते हुए और टी.सी.एफ. का चौकोर संकेतक है।

सी. ट्रेन गोइंग का संकेत (हरा) : यह संकेत पिछले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करना इंगित करता है। यह संकेत तब चमकने लगता है जब गाड़ी प्राप्ति छोर पर ब्लाक सेक्शन खाली होने तथा गाड़ी के आगमन होने पर सम्बंधित सिगनलों और उनके कंट्रोल को सामान्य न किया गया हो या गैर इरादतन दोनों में से किसी एक स्टेशन पर शंट रिलीज़ चाबी "IN" लगा दी गई हो। यह तब भी चमकने लगता है जब ब्लाक सेक्शन में गाड़ी प्रवेश करने के पहले लाइन क्लियर कैसल कर दिया जाए। यह संकेत देने के लिए गाड़ी भेजने वाले स्टेशन पर डायरेक्शनल एरोहेड ऊपर की तरफ इंगित करते हुए और टी.जी.टी. का चौकोर संकेतक है।

डी. टी.ओ.एल. संकेतक (लाल) : यह संकेतक "लाइन क्लियर" ब्लाक सेक्शन में गाड़ी प्रवेश करने का संकेत देता है। यह आयताकार संकेतक डायरेक्शनल एरोहेड में नीचे तथा ऊपर की तरफ आने और जाने वाली गाड़ी इंगित करने के लिए प्रेषण तथा प्राप्ति छोर स्टेशन पर टी.ओ.एल. का संकेत देने के लिए लगाया गया है।

ई. कैसल को-ऑपरेशन संकेत (पीला) : कैसल को-ऑपरेशन बटन को दबाकर लाइन क्लियर को रद्द करने हेतु दूसरे छोर पर स्थित स्टेशन (प्रेषक छोर) के द्वारा को-ऑपरेशन एक्सटेंड करने को दिखाने के लिए।

एफ. कैसल संकेत (पीला) : 120 सेकेंड के लाइन क्लियर कैसलेशन टाइमर की प्रगति का संकेत देने हेतु जो लाइन क्लोज होने पर स्थिर हो जाता है।

जी. एस.एन.के. संकेत (पीला) : सभी सिगनल तथा इसके कंट्रोल का ऑन/नॉर्मल होने को प्रदर्शित करने हेतु ट्रेन गोइंग टू डायरेक्शनल एरोहेड के निकट लगाया गया पीले रंग का संकेतक।

एच. एस.एन.ओ.ई.के. संकेत (पीला) : अंतिम रोक सिगनल तथा इसके कंट्रोल का ऑन/नॉर्मल होने को प्रदर्शित करने हेतु, शंट रिलीज़ चाबी "आउट" स्थिति होने पर और "केएलआर" का शंट चाबी "IN" स्थिति होने पर:- ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम डायरेक्शनल एरोहेड के निकट लगाया गया संकेतक।

आई. अंतिम रोक सिगनल (एल.एस.एस.) लाल : अंतिम रोक सिगनल के ऑन होने को प्रदर्शित करने हेतु:- सिगनल के मोनोग्राम पर वृत्ताकार।

जे. अंतिम रोक सिगनल (एल.एस.एस.) हरा : अंतिम रोक सिगनल के ऑफ होने को प्रदर्शित करने हेतु:- सिगनल के मोनोग्राम पर वृत्ताकार।

के. लाइन फ्री संकेतक (हरा) : ब्लॉक सेक्शन के गाड़ी रहित होने का संकेत करने हेतु टी.सी.एफ. एरोहेड संकेतक के निकट लगाया गया संकेतक।

एल. लाइन ऑक्युपाइड संकेतक (लाल) : ब्लॉक सेक्शन के अवरुद्ध होने या एक्सल काउंटर खराब होने का संकेत करने हेतु टी.सी.एफ. एरोहेड संकेतक के निकट लगाया गया संकेतक।

एम. एस.एच.के. इन संकेतक (लाल) : ई.के.टी. का शंट चाबी 'आउट' या शंट रिलीज़ चाबी 'इन' होने को प्रदर्शित करने हेतु इस संकेतक को टी.जी.टी. एरोहेड के निकट लगाया गया है।



(रवि शंकर गोयल)

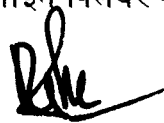
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- एन. एस.एच.के. आउट संकेतक (हरा) : ई.के.टी. का शंट चाबी 'इन' या शंट रिलीज चाबी 'आउट' होने को प्रदर्शित करने हेतु इस संकेतक को टी.जी.टी. एरोहेड के निकट लगाया गया है।
- ओ. एम.यू.एक्स. / यू.एफ.एस.बी.आई. स्टेटस ओ.के. संकेतक (हरा) : यह संकेतक प्रदर्शित करता है कि यू.एफ.एस.बी.आई. कार्य कर रहा है।
- पी. एम.यू.एक्स. / यू.एफ.एस.बी.आई. स्टेटस फेल संकेतक (लाल) : यह संकेतक प्रदर्शित करता है कि यू.एफ.एस.बी.आई. फेल्योर मोड पर है।
- क्यू. कम्प्यूनिकेशन लिंक फेल संकेतक (पीला) : कम्प्यूनिकेशन लिंक फेल्योर को प्रदर्शित करने हेतु इस संकेतक को लगाया गया है।
- iii. ब्लॉक पैनेल पर पुश बटन और चाबी :
- ए. बेल बटन (काला रंग) :
- i) ब्लॉक सेक्शन के दूसरे छोर के स्टेशन को बेल कोड ट्रांसमिट करना।
 - ii) ट्रेन गोइंग टू बटन के साथ दबाने पर लाइन क्लियर लिया जाना।
 - iii) कैसल बटन के साथ दबाने पर लाइन क्लियर निरस्त किया जाना।
- बी. ट्रेन गोइंग टू बटन (लाल रंग) : लाइन क्लियर लेने के लिए अगले स्टेशन को आई.एस. लाइन क्लियर पूछताछ ट्रांसमिट करना। यह गाड़ी प्रेषक स्टेशन पर बेल बटन के साथ दबाया जाता है ताकि प्राप्ति छोर स्टेशन के ब्लॉक पैनेल पर 'ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम (हरा)' संकेत जलाई जा सके जो स्वतः लाइन क्लियर प्रदान करता है ताकि प्रेषक स्टेशन के ब्लॉक पैनेल पर ट्रेन गोइंग टू (हरा) संकेत जलाई जा सके।
- सी. एक्क्रॉलेजमेंट बटन (काला रंग) : प्रेषक एवं प्राप्ति लाइन में से प्रत्येक के लिए ऐसे दो बटन लगाए गए हैं ताकि ब्लॉक सेक्शन के अवरुद्ध या क्लियर होने पर सेक्शन बजर को मौन किया जा सके।
- डी. कैसल को-ऑपरेशन बटन (हरा) : प्राप्ति छोर पर लाइन क्लियर निरस्त करने हेतु प्रेषक स्टेशन द्वारा को-ऑपरेशन देने के लिए।
- ई. कैसल बटन (पीला रंग) : कैसल को-ऑपरेशन बटन को बेल बटन के साथ दबाकर लाइन क्लियर को रद्द करने हेतु।
- एफ. एस.एम. चाबी : यह चाबी कॉल अटेंशन को भेजना नियंत्रित करता है। यह चाबी निकाल लिए जाने पर नि.लि. प्रचालन नहीं हो सकेंगे :
- ए) बेल कोड का ट्रांसमिशन
 - बी) आई.एस. लाइन क्लियर पूछताछ निवेदन का ट्रांसमिशन
 - सी) लाइन क्लियर निरस्तीकरण
- जी. शंट रिलीज चाबी : यह चाबी लाइन क्लियर लिया जाना और के.एल.आर. से शंट चाबी का निकाला जाना नियंत्रित करता है। जब यह चाबी बाहर निकाली गई हो तब लाइन क्लियर देना संभव है परन्तु के.एल.आर. से शंट चाबी का निकाला जाना संभव नहीं होगा। लाइन क्लियर लेने से रोकने के लिए या शंट चाबी को निकलने के लिए इस शंट रिलीज चाबी का 'IN' स्थिति में होना जरूरी है।
- iv) काउंटर एवं बजर :-
- ए) काउंटर : लाइन क्लियर कैसेलेशन की गिनती को रजिस्टर करना।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- बी) बजर : श्रव्य अलार्म हेतु बजर (सतत एवं सविराम) लगाए गए हैं जो दूसरे छोर के एस.एम. द्वारा भेजे गए बेल कोड एवं प्रत्येक ब्लॉक सेक्शन के अवरुद्ध या क्लियर होने को रजिस्टर करता है।
- (v) ब्लॉक टेलीफोन :
ब्लॉक सेक्शन के दूसरे छोर के एसएम से बातचीत करने के लिए इसकी व्यवस्था की गई है। अलग ब्लॉक सेक्शन के लिए अलग ब्लॉक टेलीफोन की व्यवस्था की गई है।
- (vi) सिंगल सेक्शन डिजीटल एक्सल काउंटर :
इसे ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी की जाँच करने के साथ साथ अंतिम वाहन के जाँच के लिए भी लगाया गया है।
- (vii) ब्लॉक स्टेशन से ब्लॉक स्टेशन को गाड़ियों को संकेत देने का तरीका :-
ए) जिस स्टेशन को गाड़ी भेजना हो उसका एस.एम. अपने ब्लॉक टेलीफोन पर लाइन क्लियर लेने से पूर्व अगले स्टेशन से मौखिक सहमति प्राप्त करेगा।
बी) अगले स्टेशन को आई.एस. लाइन क्लियर निवेदन भेजने से पूर्व प्रेषक स्टेशन का स्टेशन मास्टर अपने ब्लॉक पैनल पर ट्रेन गोइंग टू एरोहेड संकेतक के निकट नि.लि. को सुनिश्चित करेगा :-
i) लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन (पीला)
ii) लाइन फ्री इंडिकेशन (हरा)
iii) एस.एन.के. इंडिकेशन (पीला)
(iv) एस.एन.ओ.ई.के. संकेत पीला
(v) शंट चाबी संकेतक (हरा)
(vi) एम.यू.एक्स./ यू.एफ.एस.बी.आई. संकेत पीला
(vii) संचार व्यवस्था विफल संकेत – ऑफ़
- (सी) अगले स्टेशन को आई.एस. लाइन क्लियर अनुमति देने से पूर्व प्राप्ति छोर स्टेशन का स्टेशन मास्टर अपने ब्लॉक पैनल पर निम्नलिखित को सुनिश्चित करेगा :-
i) लाइन क्लोज्ड संकेत (पीला)
ii) लाइन फ्री संकेत (हरा)
iii) एस.एन.के. संकेत (पीला)
(iv) एस.एन.ओ.ई.के. संकेत पीला
(v) शंट चाबी संकेतक (हरा)
(vi) एम.यू.एक्स./ यू.एफ.एस.बी.आई. संकेत पीला
(vii) संचार व्यवस्था विफल संकेत – ऑफ़
- डी) इसके बाद प्रेषक स्टेशन का स्टेशन मास्टर, बेल एवं ट्रेन गोइंग टू बटनों को दबाएगा।
ई) क्रमशः प्रेषक/प्राप्ति स्टेशन पर एरोहेड, ट्रेन गोइंग टू / ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम हरे रंग में जलने लगता है।
एफ) ट्रेन गोइंग टू का हरे रंग का संकेत प्राप्त होने पर प्रेषक स्टेशन का स्टेशन मास्टर, बेल एवं ट्रेन गोइंग टू बटनों को रिलीज करेगा।

(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

जी) अपने ब्लॉक पैनल पर लाइन क्लियर प्राप्त करने के बाद प्रेषक स्टेशन का स्टेशन मास्टर, एल.एस.एस. को ऑफ कर के ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी भेजता है। सेक्शन में गाड़ी के प्रवेश पर दोनों स्टेशनों पर एरोहेड इंडिकेशन में ट्रेन टू लाइन लाल रंग में जलने लगता है। दोनों स्टेशनों पर संगत एक्कॉलेजमेंट बटन के निकट एक्कॉलेजमेंट इंडिकेशन जलने के साथ सेक्शन बजर बजता है। संबंधित लाइन (प्रेषण/प्राप्ति) के एक्कॉलेजमेंट बटन को दबाने पर बजर एवं इंडिकेशन बंद हो जाएगा।

(एच) रिसीविंग स्टेशन पर उचित रिसेप्शन सिगनल पर गाड़ी को लिया जाएगा। गाड़ी के पूर्ण आगमन के बाद, दोनों स्टेशनों पर ट्रेन गोइंग टू / ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम इंडिकेशन लगातार हरे रंग में तथा लाइन क्लियर संकेत दोनों स्टेशनों में हरा हो जाता है। दोनों स्टेशनों पर ट्रेन गोइंग टू / ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम इंडिकेशन लगातार हरे रंग में क्रमशः प्रेषक/प्राप्ति स्टेशन पर तब तक चमकता है जब तक कि आगमन/प्रस्थान सिगनल एवं उनके कंट्रोल नॉर्मल न हों या शंट चाबी के एल आर से बाहर है। आगमन/प्रस्थान सिगनल एवं उनके कंट्रोल नॉर्मल होने तथा प्रेषण/प्राप्ति स्टेशनों में शंट चाबी के एल आर में "IN" होने पर ट्रेन गोइंग टू / ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम एरोहेड इंडिकेशन बुझ जाता है तथा लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन (पीला) जल जाता है।

(viii) लाइन क्लियर देने से मनाही :

जब ब्लॉक सेक्शन किसी गाड़ी से अवरुद्ध हो या गाड़ी विभक्त हो गई हो या शंटिंग करना हो या मध्य खंड के समपार को खोलना हो अथवा किसी भी अन्य कारण से लाइन क्लियर देने से मनाही करने पर शंट चाबी के एल आर से बाहर निकालकर सुरक्षित अभिरक्षा में रखा जाना चाहिए।

यदि अगला ब्लॉक स्टेशन लाइन क्लियर देने से मना करता है तब जब तक अगले ब्लॉक स्टेशन को नया लाइन क्लियर पूछताछ संकेत न दे दिया गया हो और अगले ब्लॉक स्टेशनने लाइन क्लियर पूछताछ स्वीकार न कर लिया हो।

अवरोध दूर हो जाने के बाद शंट चाबी के एल आर में वापस लगाकर 'इन' स्थिति में धुमाया जाएगा और शंट रिलीज चाबी बाहर निकल लिया जाएगा। एसएम तत्काल अगले स्टेशन को वस्तुस्थिति से सूचित करेगा ताकि वह नया लाइन क्लियर पूछताछ संकेत भेज सके।

लाइन क्लियर निरस्तीकरण की विधि :

प्रेषक स्टेशन द्वारा लाइन क्लियर लेने के बाद, रिसीविंग स्टेशन, दूसरे छोर के स्टेशन की सहमति से लाइन क्लियर निरस्तीकरण (कैंसेलेशन) कर सकता है।

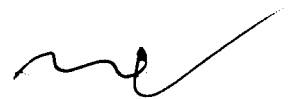
लाइन क्लियर निरस्तीकरण के प्रचालन का क्रम :

प्रेषण छोर स्टेशन	रिसीविंग छोर स्टेशन
1. एल.एस.एस. को यदि पहले ही ऑफ कर दिया गया हो तो वापस ऑन करेगा। एस.एन.के. इंडिकेशन का पीला होना सुनिश्चित करेगा। रिसीविंग स्टेशन को निर्धारित बेल कोड के बाद दूरभाष पर निजी अंक से समर्थित कैंसेलेशन की सूचना देगा।	2. निवेदन को स्वीकार करेगा, एस.एन.के. इंडिकेशन का पीला होना सुनिश्चित करेगा, एस.एन.ओ.ई.के. इंडिकेशन पीला होगा तथा निर्धारित बेल कोड के बाद दूरभाष पर निजी अंक से समर्थित सहमति देगा।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

3.	दूसरे छोर के स्टेशन की सहमति के बाद स्टेशन मास्टर, कैसल को-ऑपरेशन बटन को दबाएगा तथा बेल कोड प्राप्ति के बाद रिलीज करेगा।	4.	को-ऑपरेशन के पीले रंग में जल उठने की प्रतीक्षा करेगा तथा बेल एवं कैसेलेशन बटन दबाएगा साथ ही एस.एम. चाबी 'इन' हो। कैसल काउंटर में वृद्धि होगी।
5.	ट्रेन गोइंग टू इंडिकेशन चमकते हुए हरे रंग में परिवर्तित हो जाएगा।	6.	120 सेकेंड के बाद ट्रेन कमिंग फ्रॉम इंडिकेशन तथा कैसल इंडिकेशन बुझ जाएगा। लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन जल जाएगा।
7.	ट्रेन गोइंग टू इंडिकेशन ऑफ हो जाएगा तथा लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन जल जाएगा।		

(ix) 'ब्लॉक बैक' प्रचालन :

वह एस.एम. जो लाइन पर ब्लॉक बैक चाहता है, दूसरे छोर के स्टेशन के स्टेशन मास्टर को दूरभाष पर इसकी सूचना देगा। दूसरे छोर का स्टेशन मास्टर संदेश को एक्कोलेज करेगा तथा प्राइवेट नंबर समर्थित अनुमति देगा। एस.एम., शंट चाबी को के एल आर से निकाल कर अपनी सुरक्षित अभिरक्षा में रखेगा। इसके बाद एस.एम. चालक को ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग हेतु आवश्यक प्राधिकार जारी करेगा।

शंटिंग की समाप्ति के बाद, दूसरे छोर के स्टेशन मास्टर को दूरभाष पर अवरोध के साफ हो जाने की प्राइवेट नंबर समर्थित सूचना देगा जो बदले में प्राइवेट नंबर समर्थित पावती देगा। इसके बाद स्टेशन मास्टर शंट चाबी को ई.के.टी में प्रविष्ट कर 'इन' में घुमाएगा तथा शंट रिलीज चाबी को निकाल लेगा। इस प्रचालन की सभी प्रविष्टियां ट्रेन सिगनल रजिस्टर में लाल स्याही में दर्ज की जाएंगी। प्रत्येक प्रविष्टि के लिए अभ्युक्ति कॉलम में ब्लॉक बैक के प्रयोजन को दर्ज किया जाएगा।

'ब्लॉक बैक' प्रचालन का क्रम :

पिछला स्टेशन		ब्लॉक बैक मांगने वाला स्टेशन	
2.	ब्लॉक पैनल प्रदर्शित करेगा :- लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन पीला लाइन फ्री - हरा एस.एम.ओ.ई.के. इंडिकेशन - पीला शंट चाबी - हरा	1.	ब्लॉक पैनल प्रदर्शित करेगा :- लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन - पीला लाइन फ्री - हरा एस.एम.ओ.ई.के. इंडिकेशन - पीला शंट चाबी - हरा
4.	कॉल पर ध्यान दे /टेलीफोन सिगनल को अटेंड करे।	3.	स्टेशन मास्टर शंट चाबी को प्रविष्ट कर 'इन' में घुमाएगा। कॉल पर ध्यान देता है टेलीफोन/को अटेंड करता है।
6.	टेलीफोन अटेंड करता है।	5.	टेलीफोन अटेंड करता है।
8.	एक्कोलेज करेगा तथा प्राइवेट नंबर समर्थित अनुमति देगा।	7.	ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करने की आवश्यकता बताता है।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

10.	एस.एन.ओ.ई.के. बुझ जाएगा।	9.	एस.एम., शंट चाबी को के.एल.आर. से निकाल कर अपनी सुरक्षित अभिरक्षा में रखेगा। इसके बाद एस.एम. चालक को ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग हेतु आवश्यक प्राधिकार (टी./806) जारी करेगा। शंट चाबी इंडिकेशन लाल हो जाएगा।
12.	ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के प्रवेश पर सेक्शन बजर बजने लगती है तथा एक्रॉलेजमेंट इंडिकेशन जल जाता है।	11.	ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के प्रवेश पर सेक्शन बजर बजने लगती है तथा एक्रॉलेजमेंट इंडिकेशन जल जाता है।
14.	“लाइन ऑक्युपाइड” इंडिकेशन लाल हो जाता है। “लाइन क्लोज्ड” इंडिकेशन बुझ जाता है।	13.	“लाइन ऑक्युपाइड” इंडिकेशन लाल हो जाता है। “लाइन क्लोज्ड” इंडिकेशन बुझ जाता है।
16.	ACKN बटन को दबाकरद्वारा बजर को एक्रॉलेजमेंट किया जाता है। ACKN बजर बंद हो जाता है।	15.	ACKN बटन को दबाकरद्वारा बजर को एक्रॉलेजमेंट किया जाता है। ACKN बजर बंद हो जाता है।
18.	ब्लॉक सेक्शन क्लियर होने पर बजर बजने लगती है एवं लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन जल जाता है। सेक्शन क्लियर होने पर लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन जल जाता है। ACKN इंडिकेशन जल जाता है।	17.	ब्लॉक सेक्शन क्लियर होने पर(शंटिंग की समाप्ति के बाद) सेक्शन बजर बजने लगती है, लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन एक्रॉलेजमेंट इंडिकेशन जल जाता है। ACKN इंडिकेशन जल जाता है।
20.	लाइन फ्री इंडिकेशन हरा हो जाता है। पीले रंग का लाइन फ्री इंडिकेशन जल जाता है।	19.	लाइन फ्री इंडिकेशन हरा हो जाता है। पीले रंग का लाइन क्लोज्ड इंडिकेशन जल जाता है।
22.	एक्रॉलेजमेंट बटन द्वारा बजर को बंद किया जाता है। एक्रॉलेजमेंट इंडिकेशन बुझ जाता है।	21.	एक्रॉलेजमेंट बटन द्वारा बजर को बंद किया जाता है। एक्रॉलेजमेंट इंडिकेशन बुझ जाता है।
24.	कॉल पर ध्यान देता है / टेलीफोन सिगनल को अटेंड करता है।	23.	शंटिंग की समाप्ति के बाद एस.एम. यह सत्यापित करेगा कि विपरीत स्टार्टर (यदि हो) / शंट सिगनल या स्टॉप बोर्ड / रूटिंग मार्क तथा प्रथम रोक सिगनल के बीच लाइन पर कोई भी गाड़ी नहीं है। एस.एम. चाबी को प्रविष्ट कर घुमाता है, कॉल पर ध्यान देता है, टेलीफोन करता है।
26.	टेलीफोन अटेंड करता है।	25.	टेलीफोन अटेंड करता है।
28.	प्राइवेट नंबर समर्थित एक्रॉलेज किया जाता है।	27.	शंटिंग की समाप्ति की प्राइवेट नंबर समर्थित सूचना देता है।
30.	पीले रंग का एस.एन.ओ.ई.के. इंडिकेशन जल जाता है।	29.	के.एल.आर. की शंट चाबी को प्रविष्ट कर ‘इन’ पर घुमाता है। शंट चाबी इंडिकेशन हरा हो जाता है।



(रवि शंकर गोयल)
ब.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
ब.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

(x) गाड़ी की शंटिंग :

ब्लॉक सेक्शन में जाने वाली लाइन पर जहां शंट सिगनल का प्रवाधान न हो वहां शंटिंग ट्रेन के चालक को शंटिंग की अनुमति देने से पूर्व स्टार्टर सिगनल / स्टॉप बोर्ड / फाउलिंग चिन्ह के फुट पर शंटिंग आदेश सौंपा जाएगा। शंटिंग के समय अंतिम रोक सिगनल को ऑन रखा जाएगा।

अंतिम रोक सिगनल तक गाड़ी की शंटिंग :

के.एल.आर. से शंट चाबी निकाली जाएगी तथा इसे सुरक्षित अभिरक्षा में रखी जाएगी। शंटिंग ट्रेन के चालक को एल.एस.एस. तक शंटिंग का आदेश सौंपा जाएगा। शंटिंग की समाप्ति के बाद, स्टार्टर सिगनल / शंट सिगनल / स्टॉप बोर्ड / फाउलिंग चिन्ह एवं एल.एस.एस. के बीच लाइन पर किसी गाड़ी का न होना सुनिश्चित किया जाएगा। के.एल.आर. की शंट चाबी को प्रविष्ट कर 'इन' पर घुमाया जाएगा। दूसरे छोर पर स्थित ब्लॉक स्टेशन से आई.एस. 'लाइन क्लियर' पूछताछ प्राप्त होने पर एल.एस.एस. तक शंटिंग की अनुमति सा.नि. 8.09 तथा 8.10 के प्रावधानों पालन होने पर ही दिया जाएगा।

अंतिम रोक सिगनल के परे गाड़ी की शंटिंग :

केवल ब्लॉक फारवर्ड करके ही शंटिंग किया जाएगा।

xi) अंतिम रोक सिगनल का फेल्योर एवं की जाने वाली कार्रवाई :

क्र. सं.	एल.एस.एस. की विफलता का कारण	की जाने वाली कार्रवाई
1.	जब इसे लाइन क्लियर प्राप्त करने के बाद भी ऑफ न किया जा सके।	अंतिम रोक सिगनल को खराब माना जाएगा तथा संबंधित सिग. एवं दू. सं. कर्मचारी को तत्काल सूचना दी जाएगी। लाइन क्लियर ब्लॉक पैनल पर ली जाएगी तथा गाड़ी के चालक को पेपर प्राधिकार जारी किया जाए।
2.	जब इसे बिना लाइन क्लियर प्राप्त किए क्लियर किया जा सके	अंतिम रोक सिगनल को खराब माना जाएगा तथा संबंधित सिग. एवं दू. सं. कर्मचारी को तत्काल सूचना दी जाएगी।
3.	ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के जाने के बाद यह ऑन में वापस बहाल न हो सके।	

xii) ब्लॉक कार्यचालन का निलंबन एवं की जाने वाली कार्रवाई :

क्र. सं.	विफलता का कारण	की जाने वाली कार्रवाई
1.	जब मैटिरियल लॉरी या मोटर ट्रॉली या रेल मोटर या टावर वैगन (4 व्हीलर) को सेक्शन में जाना हो।	संबंधित लाइन के लिए ब्लॉक पैनल को निलंबित किया जाएगा तथा ये व्हीकल पेपर लाइन क्लियर के अधीन कार्य करेंगे।
2.	मिड सेक्शन में कोई दुर्घटना हुई हो।	यदि पार्श्ववर्ती लाइन दूसरी लाइन को प्रभावित करे तो दोनों लाइन के लिए ब्लॉक पैनल को तब तक निलंबित किया जाएगा जब तक कि प्रेषण लाइन के लिए व्यवधान साफ न हो जाए या एल.एस.एस. को अकार्यशील एवं फेल माना जाएगा।



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

3.	जब ब्लॉक पैनल का कोई भाग विधिवत स्वीकृत डिस्कनेक्शन नोटिस के अधीन मरम्मत के लिए खोला या हटाया गया हो।	ब्लॉक पैनल को निलंबित किया जाएगा तथा एल.एस.एस. को अकार्यशील एवं फेल माना जाएगा।
4.	जब स्टेशन का अंतिम रोक सिगनल सिगनल कर्मचारी द्वारा मरम्मत के लिए डिस्कनेक्ट किया गया हो।	एल.एस.एस. को अकार्यशील एवं फेल माना जाएगा।
5.	ब्लॉक फॉरवर्ड / ब्लॉक बैक के दौरान।	संबंधित दिशा के एल.एस.एस. को अकार्यशील एवं फेल माना जाएगा।

जब ब्लॉक पैनल तथा/या एल.एस.एस. के निलंबन का कारण दूर हो जाए तब एस.एम. के द्वारा सामान्य ब्लॉक पैनल/एल.एस.एस. को बहाल किया जाएगा।

नोट: उपर्युक्त प्रक्रिया कुसुमकसा - दल्लीराजहरा सेक्शन के लिए मान्य रहेगा।

35 स्टैंड बाय डिजिटल एक्सल काउंटर को री-सेट करने की पद्धति :

(i) कुसुमकसा - दल्लीराजहरा सेक्शन के एक्सल काउंटर को री-सेट करने की प्रक्रिया :

रिसीविंग छोर स्टेशन पर गाड़ी के आ जाने के बाद या जब कोई गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में नहीं गई हो या किसी ब्लॉक बैक या ब्लॉक फारवर्ड प्रचालन की पूर्णता के बाद यदि पैनल पर बी.पी.ए.सी. एवं रिसेट बॉक्स में लाल दिखाता रहे तो प्रणाली ए या प्रणाली बी स्वतः प्रणाली को रिसेट कर देगी। वीडर काउंटर में वृद्धि को ट्रेन सिगनलिंग रजिस्टर एवं वीडर काउंटर रजिस्टर में दर्ज किया जाएगा। यदि दोनों ही प्रणाली असफल हो जाती है तो रिसीविंग स्टेशन के स्टेशन मास्टर द्वारा तथा प्रेषित करने वाले स्टेशन मास्टर द्वारा मैन्युअल ढंग से किया जाएगा। तब स्टेशन मास्टर एक्सल काउंटर को रीसेट करने हेतु निम्नलिखित प्रक्रिया अपनाएंगे-

- ❖ इस उद्देश्य से कुसुमकसा में ड्यूटी पर तैनात एस एम सबसे पहले सुनिश्चित करेगा कि ब्लॉक सेक्शन में कोई ट्रेन नहीं है। यदि फेलियर ट्रेन के आने के बाद हुई है तो एस एम रुकने वाली ट्रेन के गार्ड से इंटैक्ट प्राप्त करेगा (देखें सा.नि. तथा सहा.नि. के संगत पैरा) या थ्रू ट्रेन के लास्ट व्हीकल टेल लैंप/बोर्ड को देखेगा, ताकि वह ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर की रीसेटिंग की सहायता लेने से पहले सुनिश्चित कर सके कि ट्रेन का पूर्ण आगमन हुआ है। अप लाइन सेक्शन के लिए कुसुमकसा में ड्यूटी पर तैनात एस एम एक्सल काउंटर की विफलता की सूचना एस एम / दल्लीराजहरा को देगा।
- ❖ कुसुमकसा में ट्रेन का पूर्ण आगमन सुनिश्चित करने के बाद अप ट्रेन के मामले में कुसुमकसा में ड्यूटी पर तैनात एस एम, दल्लीराजहरा में ड्यूटी पर तैनात एस एम के साथ प्राइवेट नंबर विनिमय करेगा। एस.एम./ कुसुमकसा रिसेट के लिए पहले रिसेट चाबी को प्रविष्टकर तथा घुमाएंगे इसके बाद रिसेट बटन को दबाएंगे। इस प्रचालन से रिसेट प्रारंभ हो जाएगा तथा रिसेट पैनल पर पीले रंग का संकेत प्राप्त होगा तथा संबंधित वीडर काउंटर अगली उच्च संख्या दर्ज करेगा। दोनों छोरों में स्थित स्टेशन मास्टर के रिसेट बटन को दबाने के बाद, कुसुमकसा के साथ-साथ दल्लीराजहरा में प्रिपरेटरी री-सेट संकेत री-सेट बाक्स में प्राप्त होता है। पीले रंग का यह संकेत प्राप्त होने के बाद दोनों स्टेशन मास्टरों के द्वारा री-सेट चाबी को नार्मल अवस्था में लाएंगे।
- ❖ उपर्युक्त प्रचालन के पूर्ण होने के बाद भी यदि बी.पी.ए.सी. एक्सल काउंटर यदि क्लियर संकेत अर्थात् प्रिपरेटरी री-सेट न दिखाए तब पिछले स्टेशन से अगली गाड़ी को पायलट आउट किया



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

जाएगा तथा पिछले स्टेशन में ड्यूटी पर तैनात एस एम द्वारा इस संबंध में आवश्यक सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा। पहली गाड़ी के पूर्ण आगमन के बाद बी.पी.ए.सी. एक्सल काउंटर क्लियर संकेत प्रदर्शित करेगा।

- ❖ यदि रीसेटिंग के बाद पहली ट्रेन के आगमन के बाद बी पी ए सी एक्सल काउंटर लाल संकेत दिखाता है तब सुधार हेतु संबंधित एस एंड टी कर्मचारी को सूचना दी जाएगी।
- ❖ रि-सेट काउंटर के कारण इस प्रकार से परिवर्तित अगली उच्च संख्या को स्टेशन मास्टर रजिस्टर में रिकार्ड करेगा तथा साथ ही उद्देश्य का उल्लेख करते हुए ट्रेन रजिस्टर में दर्ज करेगा।
- ❖ बालोद में किसी डाउन ट्रेन के आगमन के बाद फेलियर होने पर ड्यूटी पर तैनात एस एम भी यही प्रक्रिया अपनाएगा।

(i) कुसुमकसा – बालोद के बीच एक्सल काउंटर प्रणाली को रीसेट करने के लिए एक ही प्रक्रिया का पालन किया जाना चाहिए :-

उपरोक्त (i) में वर्णित प्रक्रिया कुसुमकसा – बालोद सेक्शन में गाड़ी के आगमन के बाद फेलियर होने पर अपनाई जाएगी।

टिप्पणी-

यदि किसी गाड़ी के पूर्ण आगमन की जांच स्टेशन मास्टर न कर सके तब एक्सल काउंटर की रीसेट प्रक्रिया का पालन करने से पूर्व पहली गाड़ी को बिना लाइन क्लियर के प्रस्थान प्राधिकार के अधीन एक सतर्कता आदेश सहित भेजा जाएगा जिसमें चालक को यह सूचित किया जाएगा कि वह किसी भी व्यवधान को देखते हुए स्पष्ट दृश्यता सहित दिन में 15 कि.मी./घं. की गति से तथा रात में एवं दिन के समय अस्पष्ट दृश्यता होने पर 8 कि.मी./घं. की गति से आगे बढ़े। रिसिविंग छोर स्टेशन पर इस गाड़ी के पूर्ण आगमन के बाद एक्सल काउंटर को ऊपर वर्णित प्रक्रिया के अनुसार रीसेट किया जाए। इस संदर्भ में ड्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर सहायक नियम 4.23.02 (एफ) तथा एस.ई.एम. के सम्बंधित प्रावधानों का पालन करेगा।

डिजिटल एक्सल काउंटर रजिस्टर हेतु प्रोफार्मा -

दिनांक एवं समय	सेक्शन में प्रवेश करने वाली अंतिम गाड़ी की सं.	अगले स्टेशन से गाड़ी के पूर्ण आगमन के लिए प्राप्त की गई प्राइवेट नंबर	रीसेट प्रचालन के वीडर काउंटर सं.	रीसेट प्रचालन के तुरंत बाद सेक्शन में प्रवेश करने वाली गाड़ी की सं.	अभ्युक्ति	ए.एस.एम./ एस.एम./ उप स्टे.अधी. के हस्ता.
----------------	--	---	----------------------------------	---	-----------	--

दोनों सेक्शन में लगे डिजिटल एक्सल काउंटरों को री-सेट करने के पूर्व ध्यान दिए जाने वाली बातें :

- ए) सामान्य नियम 4.17 एवं संबंधित सहायक नियम का अनुपालन
- बी) ब्लॉक सेक्शन को नार्मल किए जाने के पूर्व गाड़ी के पूर्णागमन की सुनिश्चितता

35.1 प्वाइंट जोन के ट्रेक सर्किट के लिए मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर को री-सेट करने की व्यवस्था :
नोट : गाड़ी के द्वारा अवरुद्ध होने पर इन प्वाइंट जोन ट्रेक सर्किट के एक्सल काउंटरों का री-सेट करना नहीं चाहिए :

- ए. एनालाग एक्सल काउंटर के स्थान पर पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट अर्थात् 31XT, 32BXT, 41XT एवं 42XT में मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर का प्रावधान किया गया है।
- बी. किसी गाड़ी के आगमन या प्रस्थान के बाद या जब पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट पर कोई भी गाड़ी नहीं हो लेकिन स्टेशन मास्टर कार्यालय में पॉइंट जोन के लाइन मुक्त और लाइन अवरुद्ध के वेरीफिकेशन



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

संकेतक के लिए पृथक वीडर काउंटर सहित लगाए गए री-सेट बॉक्स पर 'लाइन अवरुद्ध' चमकता रहे तो निम्न प्रक्रिया अपनाई जाएगी।

- सी) कार्यरत कर्मचारी के द्वारा प्वाइंट जोन का जाँच कर यह सुनिश्चित करना है कि, संबंधित पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट पर कोई भी गाड़ी नहीं है और यह सभी अवरोधों से मुक्त है तथा वह इस बात की सूचना कार्यरत स्टेशन मास्टर को देगा तथा साईट पर लगे नामित लाइन वेरिफिकेशन बाक्स में लगे चाबी और पुश बटन दबाएगा, तब एक संकेत सही वेरिफिकेशन की पुष्टि स्वरूप स्टेशन के पैनल में जलेगा।
- डी) साइट से वेरिफिकेशन संकेत प्राप्त होने के बाद, कार्यरत स्टेशन मास्टर कॉमन री-सेट चाबी को प्रविष्ट कर घड़ी के सुइयों की दिशा में घुमा कर कॉमन री-सेट पुश बटन को री-सेट करने हेतु दबाया जाना चाहिए।
- ई) उपरोक्त प्रक्रिया की समाप्ति के बाद, एक्सल काउंटर पर प्रीपेरेटरी संकेत आयेगा और पहली गाड़ी को कालिंग ऑन सिगनल पर लिया जाएगा होगा। संबंधित पैनल पर लगे वीडर काउंटर में एक नंबर की वृद्धि होगी।
- एफ) पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट के एक्सल काउंटर को री-सेट करने में प्रयुक्त संख्या को इसी उद्देश्य से खोले गए रजिस्टर में कार्यरत एस एम द्वारा दर्ज किया जाना चाहिए।
- जी) अगर फिर भी पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट के एक्सल काउंटर हरा प्रकाश अर्थात् पॉइंट जोन के ट्रेक सर्किट के क्लियर होने का संकेत ना दे तब संबंधित संकेत अनुरक्षक के साथ जे ई(सिगनल) / सेक्शन इंजी.(सिगनल) को ठीक करने हेतु सूचना दिया जाना चाहिए।
- एच) प्रचालन के बाद वीडर काउंटर में किसी भी प्रकार की वृद्धि न होने पर, एस एम एवं संबंधित केबिनमैन ट्रेन रजिस्टर में लाल स्याही से लिख कर संबंधित संकेत अनुरक्षक (सिगनल) / सेक्शन इंजी.(सिगनल) को ठीक करने हेतु सूचना दिया जाना चाहिए।

35.2 लूप लाइन बर्थिंग ट्रेक के लिए मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर को री-सेट करने की व्यवस्था :

नोट : गाड़ी के द्वारा अवरुद्ध होने पर लूप लाइन बर्थिंग ट्रेक के एक्सल काउंटरों का री-सेट करना नहीं चाहिए :

ए. एनालाग एक्सल काउंटर के स्थान पर लूप लाइन बर्थिंग ट्रेक सर्किट L1XT एवं L2XT, में ट्रेक सर्किट के समानांतर मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर का प्रावधान किया गया है।

बी. यदि ट्रेक सर्किट क्लियर स्थिति में है तो विफलता की स्थिति में एक्सल काउंटर स्वतः ऑटो रिसेट प्रारंभ कर देगा अर्थात् ऑटो रिसेट के बाद एमएसडीएसी प्रिपेरेटरी मोड में आ जाएगा। यदि किसी गाड़ी के आगमन या प्रस्थान के बाद या जब लूप लाइन बर्थिंग ट्रेक सर्किट और एमएसडीएसी दोनों फेल हो जाए तथा स्टेशन मास्टर कार्यालय में पैनल पर 'लाइन अवरुद्ध' चमकता रहे तो तब स्टेशन मास्टर द्वारा संबंधित संकेत अनुरक्षक को फेल्योर ठीक करने हेतु सूचना दिया जाएगा। सूचना प्राप्त होने के बाद संबंधित संकेत अनुरक्षक फेल्योर को अटेंड करेगा एवं ट्रेक सर्किट फेल्योर ठीक करेगा जिसके पश्चात् एमएसडीएसी स्वतः प्रिपेरेटरी रिसेट मोड में आ जाएगा।

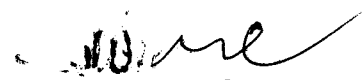
सी) अगर उपरोक्त रिसेट प्रक्रिया पूर्ण करने के पश्चात् भी एक्सल काउंटर के क्लियर होने का संकेत ना दे तब गाड़ियों का आगमन /प्रस्थान स्थापित प्रक्रिया के अनुसार किया जाना चाहिए।

एक्सल काउंटर और ट्रेक सर्किट का विवरण:

स.क्र.	एक्सल काउंटर नं.	ट्रेक सर्किट / एक्सल काउंटर जिसे एम एस डी ए सी रिसेट करने के लिए क्लियर होना चाहिए :
1.	L1XT	L1T1 & L2T2
2.	L2XT	L2T1 & L2T2



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

35.3 मेन लाइन (लाइन नं-2) के बर्थिंग ट्रेक एक्सल काउंटर को री-सेट करने की व्यवस्था :

- ए. एनालाग एक्सल काउंटर के स्थान पर मेन लाइन (लाइन नं-2) के बर्थिंग ट्रेक में मल्टी सेक्शन डिजिटल एक्सल काउंटर का प्रावधान किया गया है।
- बी. किसी गाड़ी के आगमन या प्रस्थान के बाद या जब मेन लाइन (लाइन नं-2) के बर्थिंग ट्रेक पर कोई भी गाड़ी नहीं हो लेकिन स्टेशन मास्टर कार्यालय में लाइन नं-2 के लाइन मुक्त और लाइन अवरुद्ध के वेरिफिकेशन संकेतक के लिए पृथक वीडर काउंटर सहित लगाए गए री-सेट बॉक्स पर 'लाइन अवरुद्ध' चमकता रहे तो निम्न प्रक्रिया अपनाई जाएगी।
- सी) कार्यरत कर्मचारी के द्वारा प्वाइंट जोन का जाँच कर यह सुनिश्चित करना है कि, संबंधित बर्थिंग लाइन नं-2 सभी अवरोधों से मुक्त है तथा वह इस बात की सूचना कार्यरत स्टेशन मास्टर को देगा तथा साईट पर लगे नामित लाइन वेरिफिकेशन बाक्स में लगे चाबी और पुश बटन दबाएगा, तब एक संकेत सही वेरिफिकेशन की पुष्टि स्वरूप स्टेशन के पैनल में जलेगा।
- डी) साइट से वेरिफिकेशन संकेत प्राप्त होने के बाद, कार्यरत स्टेशन मास्टर कॉमन री-सेट चाबी को प्रविष्ट कर घड़ी के सुइयों की दिशा में घुमा कर कॉमन री-सेट पुश बटन को री-सेट करने हेतु दबाया जाना चाहिए।
- ई) उपरोक्त प्रक्रिया की समाप्ति के बाद, एक्सल काउंटर पर प्रीपेरेटरी संकेत आयेगा और पहली गाड़ी को कालिंग ऑन सिगनल पर लिया जाएगा होगा। संबंधित पैनल पर लगे व्हीडर काउंटर में एक नंबर की वृद्धि होगी।
- एफ) बर्थिंग लाइन नं-2 के एक्सल काउंटर को री-सेट करने में प्रयुक्त संख्या को इसी उद्देश्य से खोले गए रजिस्टर में कार्यरत एस एम द्वारा दर्ज किया जाना चाहिए।
- जी) अगर फिर भी बर्थिंग लाइन नं-2 के एक्सल काउंटर हरा प्रकाश अर्थात् बर्थिंग लाइन नं-2 के क्लियर होने का संकेत ना दे तब संबंधित संकेत अनुरक्षक के साथ जे ई(सिगनल) / सेक्शन इंजी.(सिगनल) को ठीक करने हेतु सूचना दिया जाना चाहिए।
- एच) प्रचालन के बाद व्हीडर काउंटर में किसी भी प्रकार की वृद्धि न होने पर, एस एम ट्रेन रजिस्टर में लाल स्याही से लिख कर संबंधित संकेत अनुरक्षक (सिगनल) / सेक्शन इंजी.(सिगनल) को ठीक करने हेतु सूचना दिया जाना चाहिए।

डिजिटल एक्सल काउंटर रजिस्टर हेतु प्रोफार्मा -

दिनांक एवं समय	सेक्शन में प्रवेश करने वाली अंतिम गाड़ी की सं.	अगले स्टेशन से गाड़ी के पूर्ण आगमन के लिए प्राप्त की गई प्राइवेट नंबर	रीसेट प्रचालन के वीडर काउंटर सं.	रीसेट प्रचालन के तुरंत बाद सेक्शन में प्रवेश करने वाली गाड़ी की सं.	अभ्युक्ति	एस.एम./ एस. एस. के हस्ता.
----------------	--	---	----------------------------------	---	-----------	---------------------------

36 एस एम के कार्यालय में लगाए गए आई पी एस मॉनिटरिंग पैनल एवं इसके विभिन्न संकेतों के विरुद्ध स्टेशन मास्टर के कार्य :

आई.पी.एस. कक्ष तक 'लोकल सप्लाई' को विस्तारित किया गया है जो सामान्य स्थिति में सिगनल गियरों का ध्यान रखता है एवं लोकल सप्लाई की अनुपस्थिति में प्रणाली का ध्यान आई.पी.एस रखेगा। अगर लोकल सप्लाई ज्यादा समय के लिए (एक घंटा से अधिक समय के लिए) उपलब्ध नहीं रहता है, तो स्टेशन मास्टर के कार्यालय में लगे आई पी एस मानिटर में दर्शाए गए संकेतों के अनुसार परिचालन विभाग के कर्मियों के द्वारा डीजल जेनेरेटर चालू किया जाना चाहिए।

(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर

(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

दोनों पावर सप्लाई के ज्यादा समय के लिए (एक घंटा से अधिक समय के लिए) उपलब्ध नहीं रहने की स्थिति में तथा स्टेशन मास्टर के कार्यालय में लगे आई पी एस मानिटर में दर्शाए गए संकेतों के अनुसार झूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर, यातायात में व्यवधान ना आए इसलिए विद्युत एवं एस एंड टी दोनों विभाग के कर्मचारियों को पावर सप्लाई की शीघ्र बहाली के लिए सूचित करेगा।

ज्यों ही आई.पी.एस के लिए ए.सी. सप्लाई बंद हो जाता है, आई.पी.एस की बैटरी का डिस्चार्ज होना प्रारंभ हो जाता है। सामान्य अवस्था में लोड सहित बैटरी बैंक का वोल्टेज 110 वोल्ट डी.सी (2.0 वोल्ट प्रति सेल) पूरी तरह सक्षम एवं वोल्टेज 101.75 वोल्ट डी.सी (अल्प अनुरक्षण हेतु 1.85 वोल्ट प्रति सेल तथा वी आर एल ए के लिए 1.75 वोल्ट प्रति सेल) पूरी तरह 100% डिस्चार्ज माना जाता है। बैटरी की स्थिति को लगातार आई.पी.एस के द्वारा निगरानी की जाती है एवं तीन स्तरों में स्टेशन मास्टर कार्यालय में लगाए गए मानिट्रिंग पैनल में निम्नानुसार दर्शाया जाता है।

जब बैटरी 100% डिस्चार्ज हो जाती है तो प्रणाली से विच्छेद हो जाता है।

क्र.	विवरण	बैटरी बैंक का वोल्टेज
1	50% घटने पर	105.9V (अनुमानित)
2	60% घटने पर	105.1V
3	70% घटने पर	104.3V

स्टेशन मास्टर कार्यालय में लगाए गए मानिटर पर आई.पी.एस बैटरी के स्वास्थ्य को विभिन्न रंगीन संकेतों के द्वारा दर्शाया जाता है। तदनुसार कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा किए जाने वाले कार्य निम्नानुसार है :

क्र.	विवरण	पैनल में सूचित किया गया संकेत	कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा किए जाने वाले कार्य
1	50% घटने पर	लाल एंठ्रं अलार्म ध्वनि	एस. एण्ड टी के संबंधित अनुरक्षण कर्मचारी को सूचना देने के लिए
2	60% घटने पर	लाल एवं अलार्म ध्वनि	एस. एण्ड टी के संबंधित अनुरक्षण कर्मचारी को सूचना देने के लिए
3	70% घटने पर	लाल एवं अलार्म ध्वनि	डी.सी परिपथ को छोड़ प्रणाली को बंद करने की सूचना देता है।
4	प्रणाली की पुनर्बहाली	हरा संकेत एवं अलार्म ध्वनि	जेनेरेटर सेट को बंद करने का निर्देश देता है।

37 आपातकालीन प्वाइंट प्रचालन हेतु प्रपत्र :

क्र.सं.	प्रचालन का दिनांक एवं समय	प्रचालन के पूर्व काउंटर की सं.	प्रचालन के बाद काउंटर की सं.	विफल ट्रैक सर्किट की सं.	स्टेशन मास्टर/ स्टेशन अधीक्षक के हस्ताक्षर



(रवि शंकर गोयल)

व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

38 आपातकालीन रूट रिलीज प्रचालन हेतु प्रपत्र :

क्र.सं.	प्रचालन का दिनांक एवं समय	प्रचालन के पूर्व काउंटर की सं.	प्रचालन के बाद काउंटर की सं.	विफल ट्रैक सर्किट की सं.	स्टेशन मास्टर/ स्टेशन अधीक्षक के हस्ताक्षर

39 आपातकालीन कॉलिंग-ऑन सिगनल प्रचालन हेतु प्रपत्र :

क्र.सं.	प्रचालन का दिनांक एवं समय	प्रचालन के पूर्व काउंटर की सं.	प्रचालन के बाद काउंटर की सं.	कॉलिंग-ऑन सिगनल को ऑफ किए जाने का प्रयोजन	स्टेशन मास्टर/ स्टेशन अधीक्षक के हस्ताक्षर

40 दूरसंचार व्यवस्था:

निम्नलिखित दूरसंचार व्यवस्था स्टेशन पर किया गया है :

1. समीपवर्ती स्टेशन से, ब्लॉक उपकरण के साथ लगे टेलीफोन के द्वारा, दूरसंचार व्यवस्था ।
2. दुर्ग-दल्लीराजहरा कंट्रोल सर्किट एक टेलीफोन के माध्यम से, साथ ही एक समानांतर टेलीफोन हॉट-स्टैंडबाय के रूप में काम करने के लिए । ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर संतोषजनक कार्य के लिए अपनी शिफ्ट ड्यूटी अवधि के दौरान एक बार दोनों हॉट स्टैंडबाय फोन का उपयोग करेगा । यदि किसी टेलीफोन सेट में कोई समस्या नजर आती है । एसएम को दूसरे कार्यशील टेलीफोन सेट के माध्यम से काम करना जारी रखना चाहिए और दोषपूर्ण टेलीफोन सेट के बारे में तुरंत दूरसंचार कंट्रोल और दूरसंचार रखरखाव कर्मचारियों को सूचित करना चाहिए ।
3. टी.पी.सी के साथ टेलीफोन संचार ।
4. सीयूजी टेलीफोन ।
5. 25 वॉट का एक व्ही.एच.एफ सेट ।
6. एस & टी कंट्रोल फोन
7. रेलवे ऑटो फोन

41 स्टेशन मास्टर रूम में फायर (अग्नि) अलार्म के लिए निम्न संकेतक उपलब्ध कराए गए हैं :

बजर के साथ फायर अलार्म संकेत प्रदान किया गया है । जब रिले रूम/उपकरण कक्ष में धुआं/आग होती है तो एसएम रूम में दिए गए पैनल पर लाल संकेत के साथ बजर दिखाई देता है । ऑन ड्यूटी एसएम इसे स्वीकार करेगा और सिगनल एवं दूरसंचार कर्मचारियों और नियंत्रक को तुरंत इसके बारे में सूचित करेगा । ऑन ड्यूटी एसएम को आग/धुएं को बुझाने के लिए आवश्यक कार्रवाई करनी चाहिए और यदि आवश्यक हो तो निकटतम अग्नि नियंत्रण स्टेशन को सूचित करना चाहिए ।



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सि.दू.सं.इंजी., रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर



दक्षिणपूर्वमध्यरेलवे

परिशिष्ट-सी

टक्कर नियंत्रण उपकरण (रक्षा
कवच)

कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



परिशिष्ट-सी

टक्कर नियंत्रण उपकरण (रक्षा कवच) :

- निरंक -



(रवि शंकर गोयल)
व.मं.सं एवं दूसं इंजी/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक/रायपुर



दक्षिणापूर्वमध्यरेलवे

परिशिष्ट-डी

स्टेशन में कार्यरत कर्मचारियों के निर्धारित कार्य

कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



परिशिष्ट -डीस्टेशन में कार्यरत कर्मचारियों के निर्धारित कार्य:**1 स्टेशन अधीक्षक :**

स्टेशन अधीक्षक, सुरक्षित कामकाजी कर्तव्यों के अलावा स्टेशन के सामान्य पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार है, जिसमें स्टेशनों से और उसके माध्यम से, और दोनों परिचालनों की निगरानी के लिए सभी ट्रेनों के सुरक्षित और समय पर चलाने के संबंध में शामिल है। स्टेशन के वाणिज्यिक काम और खासतौर पर कर्मचारियों के ऊपर सुरक्षित काम करने वाले कर्तव्यों के साथ सौंपा गया ताकि वे सभी कर्मचारियों द्वारा कर्तव्यों के कुशल निर्वहन सुनिश्चित कर सकें। वर्तमान में किए गए सामान्य कर्तव्यों के अतिरिक्त, स्टेशन अधीक्षक / स्टेशन मास्टर स्टेशन के बेहतर रखरखाव और कुशल कामकाज के लिए निम्नलिखित कार्यों को सुनिश्चित करना भी उनकी जिम्मेदारी है :

- (अ) उनके अधीन कार्यरत कर्मचारी अपने निर्धारित कार्य कर रहे हैं एवं कोई अनियमितता पाए जाने पर सक्षम अधिकारी को सूचित करेंगे।
- (ब) कर्मचारी रेल यात्रियों के साथ नम्रता से पेश आते हैं।
- (स) सभी दुर्घटनाओं को तुरंत रिपोर्ट करेंगे एवं इस बाबत व्यापक रिपोर्ट जैसे : नक्शे, विस्तृत बयान जिसमें दुर्घटना के लिए बाध्य कर्मचारी के विवरण आदि 48 घंटों के भीतर सेक्शन के मंडल परिवहन निरीक्षक को भेजना है।
- (द) सभी कर्मचारी, सामान्य एवं सहायक नियम, ब्लॉक कार्य प्रणाली मैनुअल, स्टेशन कार्य प्रणाली एवं अन्य नियम जो सक्षम अधिकारियों के द्वारा समय-समय पर जारी किए जाते हैं, का पालन करते हैं एवं उनमें कोई अनियमितता पाए जाने पर सक्षम अधिकारि को सूचित करेंगे।
- (ई) प्रतिदिन परिवहन के सभी रिकॉर्ड की जाँच करेंगे तथा देर से शुरू होने और यात्री ट्रेनों के लिए विलम्ब और उसकी जिम्मेदारी तय करने का विश्लेषण किया जाता है।
- (फ) सभी उपकरण एवं ब्लॉक उपकरण सिगनल एवं अंतर्पाशित गियर सहित साफ सुथरे रखे गए हैं, एवं खराबियों को संबंधित अधिकारियों को ठीक करने हेतु तुरंत सूचित करना।
- (ज) स्टेशन के आय, समयानुसार रिटर्न एवं संबंधित विवरण को जिम्मेदार कर्मचारी के द्वारा भेजे जाने की व्यवस्था/सुनिश्चित करना।



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- (च) स्टेशन परिसर को साफ सुथरा रखना ।
 - (ऐ) यात्रियों की सुविधा के लिए उपयुक्त सभी साधन ठीक ढंग से रखरखाव करना एवं तत्संबंध में खामियों को संबंधित अधिकारियों को जानकारी देना एवं इस संबंध में की गई कार्रवाई को एक रजिस्टर में दर्ज करना ।
 - (जे) बुकिंग आफिस, पार्सल आफिस एवं कैटरिंग सभी सुचारू रूप से कार्य कर रहे हैं एवं इनसे संबंधित जन-शिकायतों पर कार्रवाई करना एवं जन-शिकायत की एक प्रति वरिष्ठ मंडल वाणिज्य प्रबंधक को समय पर भेजना ।
 - (के) स्टेशन परिसर में कानून की व्यवस्था जी.आर.पी एवं आर.पी.एफ की मदद से बनाए रखना एवं सभी कार्यरत कर्मचारी यूनिफार्म में होना सुनिश्चित करना ।
- सामान्य नियम सं. 5.01 से 5.23 तक, स्टेशन प्रबंधक का ध्यानाकर्षण किया जाता है जहां विस्तृत विवरण उपलब्ध है ।

2 स्टेशन मास्टर / स्टेशन अधीक्षक :

वे सामान्य नियम 5.01 के अनुसार लागू होने वाले समय के नियमों के अनुसार कर्तव्य की अवधि के दौरान गुजरने वाली ट्रेनों के लिए जिम्मेदार हैं और पैनल में संचालन सहित सभी ट्रेनों के सुरक्षित और समय पर चलने के लिए जिम्मेदार हैं । स्टेशन मास्टर के सहायक के रूप में, वे बाद में दिए गए निर्देशों को तब तक पूरा करेंगे जब तक कि ऐसे निर्देश पत्र और सामान्य नियमों और सहायक नियमों, ब्लॉक कार्य प्रणाली, स्टेशन संचालन नियम और समय-समय पर जारी परिपत्रों का पालन करेंगे ।

स्टेशन मैनेजर की अनुपस्थिति में उनका कार्य भार भी वहन करेंगे एवं किसी भी प्रकार की दुविधा की स्थिति में वे प्रभारी स्टेशन मास्टर से बात कर समस्या का समाधान करेंगे अथवा वे प्रभारी स्टेशन मास्टर की नज़र में लाएँगे । उनके कार्य काल के बाद भी बुलाए जाने पर कार्य करने हेतु उपस्थित होने का जिम्मेदारी भी वहन करेंगे । सुरक्षित कार्य कर्तव्यों के अतिरिक्त वे विभागीय वाणिज्यिक प्रबंधक रायपुर द्वारा निर्धारित सभी वाणिज्यिक कर्तव्यों का पालन करेंगे ।

3 गेटमैन : गेट संचालन नियमावली के अनुसार कार्य करेंगे ।

4 प्वाइंट मैन/पोर्टर:

वे निम्न लिखित कार्य करेंगे :

- ए) कोई भी असमान्य परिस्थितियों में जैसे सिगनल, प्वाइंट ब्लॉक उपकरण आदि में खराबी आने पर अथवा निलंबित किए जाने पर गाड़ियों का पायलट-इन अथवा आउट करना । पॉइंट्स/सिगनल, गियर के विफलता के मामले में गाड़ीयों के आगमन एवं प्रस्थान के लिए सेटिंग, क्लैपिंग तथा पॉइंट्स का पैडलॉकिंग करना ।
- बी) गाड़ी के चालक/गार्ड को लाईन क्लियर, पायलट मेमो, सतर्कता आदेश, ब्लॉक टिकट आदि दे कर उनसे उनके हस्ताक्षर के रूप में पावती पाना ।
- सी) पार्सल चालक कू के बॉक्स आदि की लोडिंग एवं अन लोडिंग करेगा ।



(मनीष अग्रवाल)

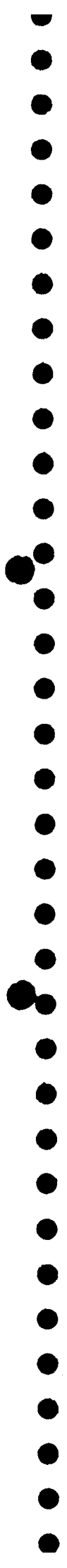
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर

- डी) गार्ड/स्टेशन मास्टर के निरीक्षण में गाड़ियों का संबंधित शंटिंग तथा गाड़ी सुरक्षित करना ।
- ई) आपात कालीन सेवाओं के तहत आवश्यकतानुसार फॉग सिगनल मेन/गेटमैन के दर्जे पर कार्य करना ।
- एफ) स्टेशन से बिना रुके जाने वाले गाड़ियों के चालक एवं गार्ड के साथ सिगनलों का आदान प्रदान करना ।
- जी) स्टेशन बेल को बजाना ।
- एच) अग्निशामक बाल्टी को रेती एवं पानी से भरना ।
- आई) हाथ सिगनल बत्तियों को साफ कर एवं प्लेटफार्म बत्तियों को समय पर जलाना ।
- जे) स्टेशन मास्टर के कार्यालय, उनमें स्थित सामग्री एवं उपकरणों को साफ रखना ।
- के) इन उपरोक्त कार्य के अलावा और जो भी कार्य जो कार्यरत स्टेशन मास्टर के द्वारा निर्देशित किया जाता है ।

5 सामान्य:

- (ए) लाल एवं हरी झंडी/तीन रंगीन बत्ती हाथ सिगनल लैंप स्टेशन में कार्यरत कर्मचारियों के आवश्यक उपकरण होना चाहिए । वे कार्यरत स्टेशन मास्टर के आदेश या उनका बिना अनुमति के स्टेशन परिसर छोड़ कर नहीं जा सकते हैं । विस्तृत जानकारी के लिए सामान्य नियम: 4.42.02 (बी) एवं (सी) का अवलोकन करें ।
- (बी) स्टेशन में कार्यरत कर्मचारि को अप एवं डाउन दिशा के लाईन क्लियर टिकट का अंतर जानना एवं अन्य परिचालन संबंधी फार्म एवं गार्ड को दिए जाने वाले दस्तावेजों को पहचानना । उन्हे यह भी पता होना चाहिए कि स्टेशन का बेल कब बजाना चाहिए एवं पैसिंजर गाडी आने पर स्टेशन का नाम ज़ोर-ज़ोर से चिल्ला कर यात्रियों का ध्यानाकर्षण करना ।


(मनीष अग्रवाल)
व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर



दक्षिणापूर्वमध्यरेलवे

परिशिष्ट-ई

आवश्यक उपकरण

कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



परिशिष्ट- ई

आवश्यक उपकरण

निम्नलिखित आवश्यक सामग्री को तैयार एवं कार्यरत स्थिति में रखना है :

क्र.	आवश्यक उपकरण	मात्रा
1.	डिटोनेटर्स	10 टिन केस में
2.	हाथ सिगनल बत्ती / ट्राय कलर	03
3.	हाथ सिगनल झंडी	03 सेट
4.	हाथ सिगनल बत्ती (इलेक्ट्रिकल)	01
5.	ताला सहित संरक्षा चेन	04
6.	ताला सहित क्लैप	08
7.	स्प्रेग/वेजेस/आयरन स्किड	04
8.	आग नियंत्रण बकेट	04
9.	अग्नि शामक यंत्र	01
10.	प्राथमिक चिकित्सा पेटी	01
11.	स्ट्रेचर	01
12.	पुश बटन रिमाईंडर कॉलर	06
13.	मोटर ट्राली/पुश ट्राली कॉलर	02
14.	ब्लॉक उपकरण निलंबन कॉलर	02
15.	पावर ब्लॉक रिमाईंडर कॉलर	02



(मनीष अग्रवाल)

व.मं.परि.प्रबंधक, रायपुर



दक्षिणपूर्वमध्यरेलवे

परिशिष्ट-फ

डी.के. स्टेशन, हाल्ट, आइ. बी. एच, आइ.
बी. एस, एवं आउट ले-साईडिंग के कार्य प्रणाली
के नियम

कुसुमकसा (बडी लाईन)

रायपुर मंडल



परिशिष्ट-फ

कुसुमकसा गुड्स शेड का कार्य प्रणाली :

गुड्स शेड प्लेटफार्म सुविधाओं के साथ कॉमन लूप लाइन -2 (लाइन सं. 3) पर, निम्नलिखित प्रणाली के अनुसार ट्रैफिक का आवक एवं जावक किया जाएगा :

ए) स्टेशन का विवरण :- कुसुमकसा (कोड: के.वाय.एस) स्टेनडर्ड-III केन्द्रीय पैनल इंटरलाकिंग सहित 'बी' श्रेणी वाला स्टेशन है। यह बालोद (बी.एक्स.ए.) तथा दल्लीराजहरा (डी.आर.जेड) के मध्य हावडा से 946.7 कि.मी. की दूरी पर दुर्ग-दल्लीराजहरा एकल (ब्रॉच) लाईन विधुतिकृत खंड पर अवस्थित है। इस स्टेशन में तथा इस स्टेशन के आर-पार मूवमेंट, ज्यूटी पर तैनात एस.एम./ एस.एस. द्वारा सेंट्रल ऑपरेशनल सह इंडिकेशन पैनल के माध्यम से नियंत्रित किया जाता है।

बी) स्टेशन यार्ड का ले-आउट (विन्यास):

स्टेशन यार्ड में 3 रनिंग लाईन हैं जिसमें कामन लूप लाईन क्रमांक 1, मेन लाईन (लाइन नं. 2) एवं कामन लूप लाईन- 2 (लाइन नं. 3)। इनके अलावा, बालोद छोर में लाईन नं 1 एवं दल्लीराजहरा छोर में लाईन नं 3 से प्रारंभ होने वाले दो सेंड हंप भी उपलब्ध है। सी.ई. सं. TR/R/KYS/YD/466/09, के अनुसार एक गुड्स प्लेटफार्म जिसकी लम्बाई 650 x 10 मी. जो CH.सं.498.990 मी. से CH सं.151.01 मी. तक आवक एवं जावक ट्रैफिक के लिए कॉमन लूप लाइन सं.-2 (लाइन सं.3) विकसित किया गया है।

सी) लोड/एम्प्टी का प्लेसमेंट :-

गाड़ी का आगमन रोक का प्लेसमेंट के लिए कॉमन लूप लाइन सं. 2 (लाइन सं. 3) में लोडिंग/अनलोडिंग के लिए सम्बंधित सिगनलों को दे कर करवाया जाता है। ट्रेन के आगमन के बाद, ट्रेन का गार्ड प्लेटफार्म क्षेत्र के भीतर रोक के प्लेसमेंट का पर्यवेक्षण करेगा और ज्यूटी पर तैनात स्टेशन प्रबंधक को प्लेसमेंट टाइम के बारे में रिपोर्ट करेगा और स्टेशन प्रबंधक ट्रेन के गार्ड को इंजन के कार्यक्रम के बारे में बताएगा। ज्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर/एस.सी.आर. के आदेश के अनुसार इंजन को अलग किया जाएगा और ओ एच ई बंद करने के बाद लदान/ खली करने की अनुमति दी जाएगी। सामान्य नियम 5.23 एवं सम्बंधित सहायक नियमों के अनुसार कुसुमकसा में ज्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर वाहनों की सुरक्षा के बारे में सुनिश्चित करेगा।

डी) लोड/एम्प्टी का ड्रान आउट :-

लोडिंग या अनलोडिंग के पूरा होने के बाद जैसा भी मामला हो, ज्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर ज्यूटी पर तैनात सेक्शन कंट्रोलर को इसकी सूचना देगा। सेक्शन कंट्रोलर के द्वारा दिए गए कार्यक्रम के



(आर एस गोयल)

व.मं.सं. एवं दू. सं. इंजी/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

व.मं. परि. प्रबंधक/रायपुर

अनुसार, कॉमन लूप लाइन सं. 2 (लाइन सं. 3) से लोड को खाली करने के लिए लाइट इंजन को आदेश दिया जाएगा। लाइट इंजन के आगमन के तुरंत बाद, गार्ड की निगरानी में पावर का शंटिंग तथा जी.डी.आर करवा कर तथा एयर प्रेशर बनाकर ट्रेन को निकलवाएगा। एयर प्रेशर बन जाने के बाद गार्ड की निगरानी में स्किड्स एवं अन्य संरक्षा उपकरण चक्कों के निचे से निकाल कर, सेक्शन कंट्रोलर के दिए गए कार्यक्रम के अनुसार प्रस्थान सिगनलों को देख कर गाड़ी आगे बढ़ाएगा।

इ) जिम्मेदारी :

प्लेसमेंट के लिए जिम्मेदार कर्मचारियों को साइडिंग में रखे वैगनों की सुरक्षा सुनिश्चित करना है। सुरक्षा चैन और लोहे की स्किड्स लगाकर साइडिंग्स में रखे वाहनों की सुरक्षा की जिम्मेदारी भी कर्मचारियों की ही है, जिसके लिए पर्याप्त संख्या में लोहे के स्किड्स, पैडलॉक्स के साथ सुरक्षा जंजीर स्टेशन में हमेशा उपलब्ध होनी चाहिए।



(आर एस गोयल)

व.मं.सं. एवं दू.सं इंजी/रायपुर



(मनीष अग्रवाल)

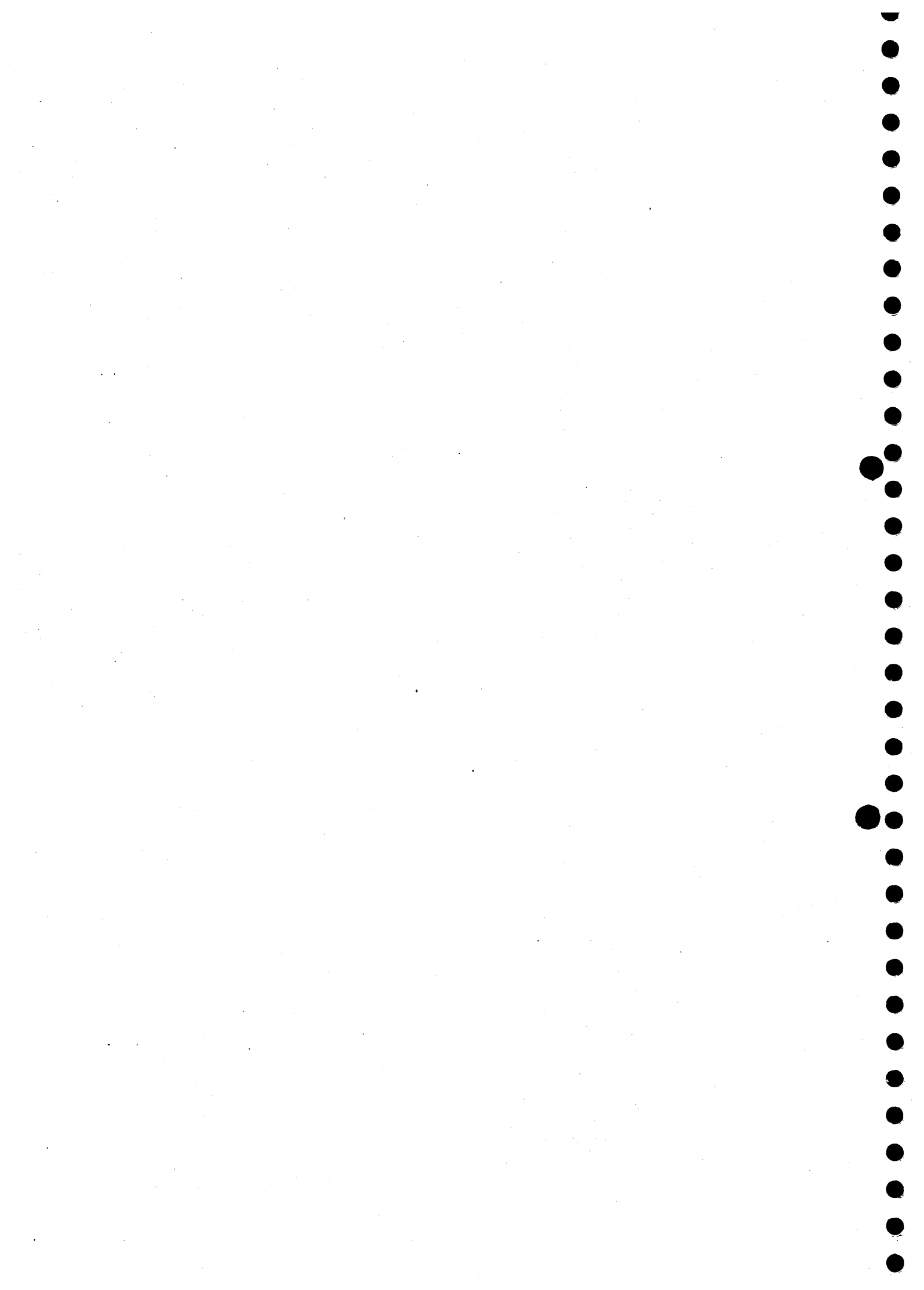
व.मं.परि.प्रबंधक/रायपुर

SOUTH EAST CENTRAL RAILWAY
RAIPUR DIVISION



STATION WORKING RULES

KUSUMKASA (B.G.)



KYS

SOUTH EAST CENTRAL RAILWAY**NO:SDOM/R/SWR/KYS/****RAIPUR DIVISION****STATION WORKING RULE OF KUSUMKASA****(B.G)**Date of issue: 21.07.2023

Date of brought into force: _____

Note:

The Station Working Rules must be read in conjunction with General and subsidiary rules and Block Working Manual etc. These rules do not in any way supersede any Rule in the above books.

1. Station Working Rule Diagram:

Station Working Rule diagram No. **139/06** with **Alteration-'H-2'** based on CSTE/ SEC Railway & **S.I.P. No.139/06** with **Alteration-'H-2'** is attached to these working rules shows the complete layout of the station yard, all signaling and interlocking features, the gradients and holding capacity of all individual lines, names of the adjacent stations etc.

2. Description of station:**2.1 General (Location):**

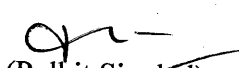
KUSUMKASA (Code KYS) is a standard-III "B" class station with Central Panel interlocking. It is situated at Km. 946.7 from Howrah on Durg-Dallirajhara Single line Electrified section in between BALOD (BXA) and Dallirajhara (DRZ) Stations. The movement into and across this station is controlled by the SM/ASM on duty at the station through Central Operational cum indication panel.

2.2 Block Stations, IBH, IBS on either side and their distance and outlying sidings:

The adjacent Block Stations are:

- a) BALOD (Code BXA) - at a distance of 17.239 Km at the DUG end.
- b) DALLIRAJHARA (Code DRZ) - at a distance of 7.607 Km.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM /R

- c) There is no IBS/IBH in either side of the station.
- d) There is no outlying siding in the Station.

2.3 (a) Block section limits on either side:

Sl. No.	Between Stations	The point from which the "Block Section" Commences	The point at which the "Block Section" ends
1.	KYS-DRZ (UP Direction)	Up Advance Starter Signal No. 27 of KYS.	Down Advance Starter Signal No. 28 of DRZ.
2.	KYS-BXA (Down Direction)	Down Advance Starter Signal No. 28 of KYS.	Up Advance Starter Signal No. 27 of BXA.

(b) Station section:

The Station section lies in between up & down Advanced Starter Signals of KUSUMKASA.

2.4 Gradients:

- a. The Gradient at BALOD end is 1 in 150 raising gradient followed by level towards the station.
- b. The Gradient at Dallirajhara end is 1 in 200 falling gradient followed by level towards the station.

2.5 Layout:

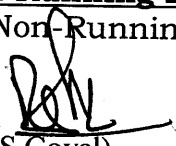
The Station yard is comprising of three running lines viz. Common Loop-1 (Line No. 1), Main line (Line No. 2) & Common Loop-2 (Line No. 3). Besides two sand humps one taking off from line No.1 at BXA end & other taking off from line NO.3 at DRZ end also exists.

2.5.1 Running Lines, Direction of Movement & Holding Capacity in CSR:

Sl. No.	Line No/Name of the Line	CSL in meters	Purpose of the Line
1.	Loop Line-1 (Line No.1).	720	For reception and dispatch of up & down trains from BXA & DRZ.
2.	Main Line (Line No.2).	673	
3.	Loop line-2 (Line No.3).	730	

2.5.2 Non-Running Lines and their Holding Capacity in CSR:

No Non-Running Lines are available at this station.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM /R

KYS

2.5.3 Any Special features in the Lay Out:

There are no special features in the Lay Out which can be added to.

2.6 Level Crossings:

A "C" Class Manned & Interlocked Level Crossing No. DD-59 traversing through railway track at KM. No.947/1-2 at this station. (Refer App-A for the detailed working instructions of the SWR).

3.0 System and means of working:

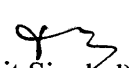
- (i) Trains between KUSUMKASA (KYS) and Dallirajhara (DRZ) adjacent block stations are working under Absolute Block System by means of UFSBI type non-cooperative block Panel with Block Proving Axle Counters in accordance with Chapter VIII and XIV of General rules and Chapter IV Part-II of Block Working Manual. UFSBI with block panel for Kusumkasa - Dallirajhara section is installed in the office of the Station Master on duty who is responsible for their operation and custody of their keys.
- (ii) Trains between Kusumkasa (KYS) and Balod (BXA) stations are working under Absolute Block System by means of UFSBI type non-cooperative block Panel with Block Proving Axle Counters in accordance with Chapter VIII and XIV of General rules and Chapter IV Part-II of Block Working Manual. UFSBI with block panel for Kusumkasa (KYS) and Balod (BXA) section is installed in the office of the Station Master on duty at KYS station, who is responsible for their operation and custody of their keys.

4. System of signalling and interlocking:

Multi Aspect Colour Light Signals (MACLS) in accordance with GR No.3.07 (4), (5), (7), 3.27(a), 3.32(1) are provided to govern the movement of trains into and out of this station. The following signals are provided at this station in each direction.

- (i) Distant Signal
- (ii) Inner Distant Signal
- (iii) Home with lunar.
- (iv) Calling - 'ON' below Home Signal.
- (v) Starter Signal.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM /R

(v) Advance Starter Signal.

(vi) Independent position type Shunt Signal.

(Please refer for detailed signaling system in Appendix-'B').

All points & Signals are to be operated from Central Panel in SM office by on duty SM.

4.1 **Track circuits:**

The station yard is fully track circuited by means of DC Track circuits/Analog Axle counter. The Home Signals are provided with approach track circuits for operation of Calling-on signal. The UP & DN Advanced Starter Signals will be automatically replaced to "ON" position as soon as the track circuit ahead is occupied.

Visual indications are provided on the panel board installed in the SM's office to show the conditions of the lines i.e. whether the line is clear or occupied as under:-

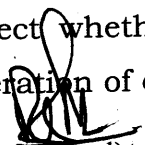
- (i) No indication - line is clear.
- (ii) Red indication - line is occupied/failed.
- (iii) White/Amber indication - line is clear & route is set and locked.

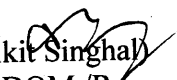
4.1.1 **Analog Axle Counter:-**

The Analog Axle counter is provided on Point zone of Point No. 31 A/B, 32 A/B, 41 A/B, 42A/B. The Analog Axle counter is also provided on berthing portion of Main Line (Line No.2). In the event of failure of track circuits/axle counters the concerned signal will become inoperative & trains shall be received on calling-on signal. If calling-on signal doesn't respond or fails trains will be piloted 'IN' for Home signal and piloted-'OUT' for starter signal as per GR 3.69, 3.70, 3.71 & SR thereto.

Before piloting 'IN' any train SM on duty must satisfy that the reception line is free from obstruction and before P/OUT the train he must ensure from the station in advance and SCR on duty about the complete arrival of previous train at the station in advance.

4.1.2 The Block section is proved by means of Digital Axle Counter (BPAC) to detect whether the block section is clear or not. It also controls the operation of concerned Block Instrument.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkat Singhal)
Sr. DOM /R

KYS

4.1.3 Whenever any Axle Counter fails it is necessary to reset the Analog Axle Counter as well as Digital Axle Counter (BPAC). (Please Refer Appendix 'B' for detailed working instructions).

4.1.4 Interlocking:

The station is equipped with standard III Panel interlocking through central panel. The points and signals at either end are set through the panel. The control panel is of desk type 'Domino' pattern.

The controlling and indicative elements are grouped together on the panel and located in the geographical order displayed through a diagram of lines depicting the track of the specific/concerned area. The points and signals buttons are placed pertaining to the specified location as per diagrammatic representation. The details of operation have been explained in Appendix 'B' of working rules of KUSUMKASA station.

4.1.5 Motor operated points:

All points are motor operated. Each point is operated electrically by means of push button on panel board. In the event of power failure or Analog Axle Counter failure each point shall be operated manually by Crank Handle.

All motor operated points have been classified & controlled in four categories under CH1, CH2, CH3 & CH4 for emergency operation.

Grouping of the Crank Handles are detailed as follow:

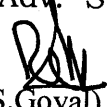
Crank Handle No.	Control Points	Location
CH1	31 A/B	In SM's Room.
CH2	32 A/B	
CH3	41 A/B	
CH4	42 A/B	

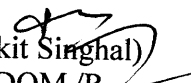
4.1.6 Axle counters:

Digital Axle Counter arrangement is provided for last vehicle verification between:

KUSUMKASA-DALLIRAJHARA between UP Adv. Starter signal No. 27 of KYS and Down Adv. Starter Signal No. 28 of DRZ.

KUSUMKASA-BALOD - Between DN Adv. Starter signal No. 28 of KYS and UP Adv. Starter signal No. 27 of BXA.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkrit Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

Analog Axle counter arrangement is provided at Point zone of Point No.31A/B, 32 A/B, 41A/B & 42A/B & berthing portions of main line (Refer Appendix-'B' for detailed working instructions).

4.2 Custody of Relay Room Key and Procedure for its "Handing Over and Taking Over" between Station Master and S&T Maintenance staff:

The Relay Rooms / Cabin basements shall have double locking system of Operating & S&T Locks. Both the locks (Operating Lock & S&T Lock) shall be of Godrej make & shall be provided on the Door of Relay rooms/ Cabin Basements. One key of Operating lock shall be in the custody of ASM on duty & the spare Key/ keys shall be kept in the custody of Sectional DTI. One key of the S&T lock shall be kept in the safe custody of concerned Signal Maintainer/ supervisor & spare key/ keys of the S&T lock shall be kept in the safe custody of Depot in charge SSE/signal of the section. In addition E-type lock is also to be provided at the theft prone relay huts. Key of this lock shall be with Signal Maintainer.

Whenever relay room is to be opened either for maintenance schedule or during failure or other maintenance activities/construction works, the concerned Maintainer/Signal Supervisor shall: First obtain the serial number of the day with time from Section Engineer/Signal/HQ of the respective Divisional Control Office. Then record the same in the Relay Room Key Register with reason.

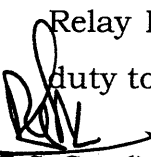
Relay Room Key register to be maintained in following format:-

S.N.	Date	Time taken from	Signature of		Date	Time handed over to SM	Signature of		Purpose
			ESM /SE/ JE	SM on duty			ESM /SE/ JE	SM on duty	

When ASM on duty is requested for the key by the S&T staff:

The ASM shall give the key of Operating Lock to S&T staff after the entry is made in the Relay Room Key Register and also with red ink in TSR.

Relay Room Cabin Basement key shall not be handed over by ASM on duty to any Group D staff of S&T department.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkat Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

On completion of the work the concerned Signal Maintainer /Signal Supervisor shall: First properly close Relay Room / Cabin Basement door and lock it with both the locks. Then return the key of Operating Lock to the ASM on duty and make the entry in Relay Room Key Register. Advise Section Engineer/Signal HQ at Division Control Office of the time of closing the Relay Room.

When the operating lock is returned by S&T staff to ASM on duty he shall: First keep the key in the safe custody and acknowledge it on the Relay Room Key Register. Advise Section Controller of the time of closing the Relay Room who will record it in the Control Chart.

The procedure, frequency and authority for opening of Relay Room in four category are appended below:

For attending failure of S&T Gears within Relay Rooms: Following steps shall be taken for opening Relay Rooms for attending failures inside the Relay Rooms when necessary.

BY ASM:

Entry to be made in S&T failure register by ASM on duty and failure memo to be issued to S&T staff. The S&T staff shall not take the Relay Room Key for attending failures and open the Relay Rooms unless failure is recorded in SFR.

BY S&T Staff:

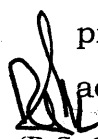
If Disconnection is required, Disconnection Memo to be given by S&T Staff to ASM on duty.

Failure Memo should be acknowledged and entry in Relay Room Key Register to be made by S&T staff before obtaining Station Master's Key.

For Periodical Maintenance of Relay Room: Relay Room Key for schedule maintenance shall be taken only once in a calendar month during monthly inspection by Sectional Supervisor.

Opening for Special Activities and Works:

The relay Room can also be opened and closed by following the procedure as given in Para 2 and 3 respectively to carry out the activities as when required for -


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

KYS

Special maintenance activities like cable meggering block/Disconnection memos selection/locking table testing, maintenance work inside relay room by Electrical & Engineering staff, during failures, data logger resetting and inspection by Divisional and Headquarter officials.

Track circuit adjustments & Voltage monitoring during monsoon and whenever required during rains.

Works required by S&T Construction and open line staff for preparatory works and during commissioning. In each such case the construction staff shall follow the detailed guidelines issued regarding working on signaling gears under the charge of open line.

In case emergencies such as fire, flood, earthquake etc the following action taken:

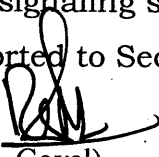
- a. Open line Section Engineer (Signal)/Signal Maintainer and the ASM shall jointly decide the need for opening the Relay Room.
- b. Section Engineer/Signal/HQ at Divisional Control Office and Section Controller shall be advised respectively.
- c. In case of communication failure during such emergencies, Open Line Signal Maintainer/Supervisors and ASM on duty shall jointly decide the need of opening the Relay Room and communicate later on to respective controls.

In case key is lost/misplaced:

- a) It shall be reported to S&T control as well as SCOR for either lock.
- b) In normal course the spare key with respective custodians shall be used. In emergency situation lock may be broken under advice to SCOR as well as control.
- c) New lock shall be procured and provided

Unauthorized Opening:

In case ASM on duty comes to know of Rely Room/Cabin Basement opening by unauthorized means or by unauthorized person or any group "D" staff, the signaling system shall be suspended by him and matter immediately reported to Section Controller.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

Reporting and Recording of opening of Relay Room:

A record of Relay Room opening will be kept on the control chart by the Section Controller.

Section Engineer/Signal/HQ at Divisional Control Office will prepare daily statement and also compile a 30 days report for day to day periodical perusal of Sr.DSTE/DSTE and Sr.DOM/DOM.

Sr.Section Engineer (Signal) and DTI of the respective section will check the station record of Relay Room opening during their inspections and cross it with data logger /counter reading. Discrepancy if any shall be immediately inquired into and advised to Sr.DSTE/Sr.DOM by the numbered control message from the station immediately.

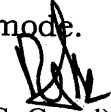
Sr.Section Engineer (Signal) and DTI of the respective section will send monthly report of opening of Relay Rooms of all stations in their beat to the DSTE and DOM respectively. Any discrepancy will be brought to the notice of Sr.DSTE and Sr.DOM by the numbered control message from the station immediately.

4.3 Power Supply:

'Local Supply' is extended to the IPS Room which normally takes care of Signnalling gears and in case the local supply is not available IPS would take care of the system. However, in case the duration of failure of Local Supply continues to be for a longer period (For More than One Hour) and according to the Status Indication Board of IPS kept in SM's Office, the DG set will be started by the Operating Staff.

4.3.1 Working of DG Set:

- (i) Power to the signaling equipment of the station is supplied through IPS. The battery of IPS is charged through C.G. S.E.B. Supply and the DG Set provided in the DG room of station building.
- (ii) On the failure of CG SEB Supply for more then one hours SM on duty will hand over the key of DG set to on duty points man to operate DG set after two minutes on duty points man will operate the change over switch to the DG mode.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

- (iii) The DG set provided at the station can not take continues load of the installation for more than two hours.
- (iv) The DG set will help in keeping the battery of IPS charged at all the time and prevent them from running down.
- (v) On resumption of CG SEB Supply the working of DG set shall be stopped and then on duty point's man will operate the change over switch to the normal mode of CG SEB Supply side.
- (vi) Record of failure of CG SEB Supply and duration of working of DG set shall be maintained properly in the Register provided for this purpose by ASM. The failure of DG set shall be intimated to concerned S&T staff to rectify the defects.
- (vii) Testing of the DG set shall be carried out by on duty point's man in each shift.

5. Telecommunication:

The details of the telecommunications that are provided at this station are mentioned at the end of Appendix-B of the SWR.

6. System of Train Working:

- i) Movement of trains and pilots through the station should be done in consultation with Section (BDR) Controller on duty/Raipur, Block Working Manual, Operating Manual and Station Working Rules.
- ii) In the event of suspension of Control Working, Station Master on duty will work independently and will be responsible for arranging judicious movement of train services in consultation with adjoining stations.

6.1. Duties of Train Working Staff :

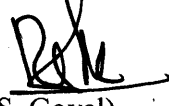
(Duty list of the staff is given in Appendix-"D" of these Working Rules).

6.1.1 Train Working Staff in each Shift:

The following staffs are provided in each shift for train working:

Station Manager/ SM	-	1 in the Station.
Points man/Porter	-	1 in the Station.(in E.I. Roster)
Gate Keeper	-	1 in the Station.(in E.I. Roster)

(Duty list of the staff is given in Appendix-"D" of these Working Rules).


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkat Singh)
Sr. DOM/R

6.1.2 Responsibility for Ascertaining Clearance of the line and Zones of the responsibility:

- a) The Station Master on duty is fully responsible to ascertain the clearance of the line for reception and dispatch of trains both by physical verification and by checking the indication lamps for berthing track of each line provided on the panel board. The clearance of the fouling at both ends of the line must be physically checked by SM on duty before permitting reception of a train.
- b) In case of Analog Axle Counter failure the responsibility for ascertaining the clearance of running lines shall devolve upon the Station Manager/DY. SM/SM/ASM on duty.

6.1.3 Assurance of Staff in the Assurance Register:

Every train passing staff posted newly at the station or leave reserve staff at the station or regular staff who has resumed his duties after more than 15 days absence must go through Station Working Rules in force and give assurance in the prescribed Assurance Register.

6.2 Conditions for Granting Line Clear:

Conditions laid down in GR 8.03 (2) (a), (b), (c) (ii), shall be fulfilled before granting line clear for a train and line must be clear up to the Down Advanced Starter Signal No. 28 for up train and up to Up Advanced Starter Signal No. 27 in case of Down trains.

6.2.1 Any Special Conditions to be observed while receiving or dispatching a train: Nil

6.2.1.1 Setting of points against block line:

Refer to GR 3.38 and SR thereto for detailed instructions.

6.2.1.2 Reception of train on blocked line:

For admission of a train on an obstructed line, the procedure laid down in General Rule No. 5.09 and Subsidiary Rule 5.09.01 shall be fulfilled.

6.2.1.3 Reception of train from non-signaled line:

For admission of a train on a non-signaled line, the procedure laid down in General Rule No. 5.10 and Subsidiary Rule 5.10.01 shall be followed.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

6.2.1.4 Dispatch of train from non-signaled line:

For dispatch of a train from a non-signaled line, the procedure detailed in General Rule 5.11 and Subsidiary Rules 5.11.01 shall be fulfilled.

6.2.1.5 Dispatch of train from line provided with common starter signal:

There is no common starter signal at these cabins.

6.2.1.6 Any other special conditions should be mentioned giving reference to the G&SR:

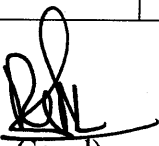
There are no other special conditions which are to be mentioned.

6.3 Conditions for taking of 'Approach Signals':

Reception of trains is governed by GR 3.36, 3.38, 3.40 and SR 3.36.01, 3.36.02(a), 3.35.04(a), 3.39.01(a), 3.40.01 to 03, 3.42.02(a) (iv), 3.42.03, 4.10, 4.11 and relevant provisions of General rules, Subsidiary rules, Block Working Manual and Station Working rules. The conditions laid down in GR 3.40 and SR thereto shall be fulfilled before taking off Home Signal for reception of a train. It is the responsibility of the Station Master on duty to do the physical verification and clear the relevant signals by pressing the concerned Signal and route buttons.

6.3.1 Conditions for taking of Up & Down Home Signals:

Home Signal	Signal No.	Route/Line No.	Over lap to be kept clear
Up Home Signal	1A	Main Line (Line No. 2)	Line must be clear up to Up Advance Starter Signal No. 27 with Point No. 41N, 42N, 31N, 32N.
	1B	Second Common Loop (Line No. 3)	Line must be clear up to Up Advance Starter Signal No. 27 with Point No. 41N, 42R, 32N, 31R, OR line must be clear up to sand hump of line No.3 with Point No. 31R, 32N & 42N.
	1C	First Common Loop (Line No.1)	Line must be clear up to Up Advance Starter Signal No. 27 with Point No. 31N, 32R, 41R, 42N.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

Home Signal	Signal No.	Route/Line No.	Over lap to be kept clear
Down Home Signal	2A	Main Line (Line No. 2)	Line must be clear up to Down Advance Starter Signal No. 28 with Point No. 31N, 32N, 41N & 42N.
	2B	First Common Loop (Line No. 1)	Line must be clear up to Down Advance Starter Signal No. 28 with Point No. 32N, 41R & 42N OR up to Down Advance Starter Signal No. 28 with point no. 32R, 31N, 41R & 42N.
	2C	Second Common Loop (Line No.3)	Line must be clear up to Down Advance Starter Signal No. 28 with Point No. 31R, 32N, 41N & 42R.

6.3.2 Responsibility of on duty SM:

It is the responsibility of on duty Station Master for restoring the Signals to their 'ON' position after passage of the train.

6.4 Simultaneous reception & crossing of trains:

The signaling and interlocking arrangements permit the following simultaneous movements:

1. Simultaneous reception of a down train on first common loop (Line No.1) with route set to sand hump line and dispatch of another down train from line no.2 (Main Line) or Second Common Loop line (Line No.3).
2. Simultaneous reception of a Up train on Second common loop (Line No.3) with the route set to sand hump line and dispatch of another Up train from line no.2 (Main Line) or First Common loop (Line No.1).
3. Simultaneous reception of down train on Line No. 1 & Up train on line No. 3 with trailing end route for both the trains set to sand hump lines is permitted.

6.5 Complete arrival of trains:

The Station Master on duty at KUSUMKASA station is responsible to verify the complete arrival of the train by checking last vehicle indicator on the last vehicle of the train. If the train arrives incomplete without tail lamp or its authorized substitute, the Station Manager/DY. SM/SM/ASM on duty will take an action in accordance with GR 4.16, 4.17 and SR 4.17.01 (a), (b), (c), (e), 4.17. 02, (a), (c), (d).

(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

6.6 Dispatch of trains:

Dispatch of train is governed by the provision of General Rule 3.36, 3.38, 3.42, 3.70, 8.01(a) and Subsidiary Rule 3.36.01, 3.36.02, 3.36.03, 3.36.04(b) (i) & (ii), 3.42.01(b), 3.42.02(a) (i), 3.42.03, 3.42.04, 3.70.01 & 02 and other relevant provisions of General and Subsidiary Rules, Block Working Manual and Working Rules of this station.

6.7 Through Running of Trains:

- (i) For run through trains over the main line, the Station Master on duty will have the entire route set and locked in favor of its movement and signal should be taken off as per the sequence and instruction laid down in SR 3.42.02 (a) (iv).
- (ii) While a train passes through the station, the Station Master and PM on duty shall observe the condition of the train and exchange hand signals with the train staff and take necessary action in accordance with GR 4.42(2) and SR 4.42.02 to 4.42.07.
- (iii) Station. Manager on duty shall ensure that all non-isolated shunting is stopped and shunting Authority has been withdrawn.

6.8 Working in case of Failures:**6.8.1 Failure of Track Circuits:**

If the track circuit fails, or controlling Home signal becomes inoperative, the train may be received on calling on signal. And if calling on signal also become defective then it may be treated as failed, and train may be piloted "In" from Home Signal as per GR 3.69 and SR thereto, after setting, clamping and padlocking all the points on the nominated route. The train may be Piloted Out from starter signal as per GR 3.70 and SR thereto and while Piloting out the SM on duty should physically verify that the route is correctly set, clamped and padlocked for despatch of trains and is free and clear of all obstruction up to Advanced Starter.

6.8.2 Defective Signals:

When a Signal is defective in 'Off' condition, Station Master on duty shall immediately arrange to put back the signal to 'ON'. If the signal cannot be put back to 'On' even after exhaustive endeavour, the Green LED shall be so broken as to prevent the green light be emitted OR a competent railway servant in uniform shall be deputed to exhibit STOP hand signal at the foot of the stop signal post and to place a detonator 90M outside the defective signal and train shall work in accordance with GR 3.68, 3.69, 3.70, GR 3.71 and SRs thereto.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

6.8.3 Emergency operation of points:

Emergency point operation shall be resorted to in case of failure of Points. Such operation shall be possible if point is free. For emergency point operation, seal of emergency point operation button must be broken by on duty SM and emergency point operation key must be turned. Emergency point operation button is to be operated first along with relevant point button then retaining the point button pressed, emergency point button is to be released and the Group Normal button or Group Reverse point button is to be pressed for operating the point to Normal or Reverse position. Emergency operation registers the Veeder counter to next higher number, which has to be recorded in a separate emergency point operation register with proper remarks for such operation. This operation must be done after satisfying that no vehicle is occupying the point zone.

6.8.4 Failure of block instruments:

When Block Instrument fails to work properly as mentioned in BWM Para 4.43 the SM on duty shall at once issue a message through section controller to all concerned officials, and adjacent Stations. Block Working shall be suspended and Line clear shall be obtained/granted through electrical communication instrument proper. Authority to proceed will be given. Instruments shall not be allowed to be opened by un-authorised persons vide BWM Para no. 2.10, 4.24 GR 14.03, 14.13, 14.14.

6.9 Provision for Working of Trolleys/Motor Trolleys/Material Trolleys:

1. The section where axle counters are proved in lieu of track circuits, Trolleys, Motor Trolleys, Lorries etc. which are not insulated, shall not be allowed to run except on line clear.
2. Motor Trolleys/Tower Wagons/Material Lorries are not likely to actuate the Axle counter correctly. When they are to run over the section split by Axle Counters, the whole section to be treated as one and next train to be started after the last train has arrived complete.
3. In all other respects the working of a light Motor Trolley shall confirm to the rules laid down for ordinary trolleys while running without block protection and to those laid down for motor trolleys while running under block protection or following another light motor trolley or motor trolley.

Note:

(Refer to GR 15.18 to 15.27 and SR thereto for detailed instruction in addition to the instructions mentioned above).

7.0 Blocking of Line:

- a. When a running line is blocked by a stabled load , wagon, vehicle or train for any reason, the Up and down facing points shall be set against this line and precautions to be taken by Station Master on duty in accordance with Subsidiary Rule 3.38.05.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkrit Singhal)
Sr. DOM/R

- b. Loose vehicles on running lines must be secured in accordance with General Rule 5.23 and Subsidiary Rule thereto.
- c. Push Button reminder collars must be placed by Station Master on the concerned buttons and protect the obstructed running lines (Refer to SR 3.36.03(b) and 5.04.01 for detailed instructions).

8.0 Shunting:

8.1 General Precautions:

Shunting operations at this station shall be carried out in accordance with GR 1.02(8) & (9), 5.13, 5.14, 5.16, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.21, 8.05(2) & (3), 8.06, 8.13, 8.14, 8.15 and SR thereto.

8.2 Shunting in face of approaching train:

Shunting out side home signals on both ends in the face of an approaching train is prohibited. Refer to General Rule 8.09 and Subsidiary Rule 8.09.01.

8.3 Prohibition of shunting, special features if any:

- (i) Shunting out side home signals on both ends in the face of an approaching train is prohibited. Refer to General Rule 8.09 and Subsidiary Rule 8.09.01.
- (ii) Hand or loose shunting is strictly prohibited.
- (iii) When signals have been taken off for an incoming train onto a line, which is not isolated, no shunting movement shall be carried out towards points over which the incoming train is to pass.

8.4 Shunting on Single Line:

Within Station Section:

Shunting operations at the station shall be carried out in accordance with instructions and conditions laid down in GR 8.10 & SR thereto.

Between Last Stop Signal and Opposite First Stop Signal:

Shunting Operations at the station shall be carried out in accordance with instructions and conditions laid down in 4.36 & 4.37 of Block Working Manual and GR 8.12 & SR thereto.

Beyond Opposite First Stop Signal:

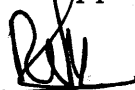
Shunting operations at the station shall be carried out in accordance with instructions and conditions laid down in 4.38 of BWM & GR 8.13 and SR thereto.

During Failure of Block Instrument of Single Line:

Shunting operations at the station shall be carried out in accordance with instructions and conditions laid down in GR 8.15 & SR thereto.

8.5 Shunting on Double Line:

Not applicable.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

8.6 Shunting in the Siding taking off from Station Yard/Goods shed :

Please refer Appendix-'F' for detailed working instructions.

9.0 Abnormal Conditions:**(a) The rules to be observed in the event of Abnormal Conditions:****(i) During Partial interruption/failure of Electrical Communication Instrument:**

Refer to SR 6.02.06 for detailed instructions.

(ii) The authority to proceed in the occupied block section in case of obstruction of line or accident:

Refer to SR 6.02.05.

(iii) Trains delayed in Block Section:

Refer GR 6.04 & SR thereto for detailed working instructions.

(iv) Failure/Passing of Intermediate Block stop Signal at "ON".

Not applicable for this station.

(v) Failure of Axle Counter Block/BPAC:

Please refer Appendix-'B' for detailed working instructions.

(vi) Failure of MTRC:

Not applicable.

b) Procedure for Emergency Operations by Crank Handle:

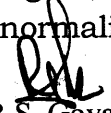
The following procedure is to be adopted:

i) Crank Handling of the Point:

The Crank handle keys are normally locked in the respective EKT instrument connected with the Control panel with white/Red miniature light indications on the panel above the crank handle push button. The cranks handle push button Blue in colour along with group trans button on the panel are to be pressed simultaneously and at the same time.

The white indication starts flashing to indicate that key can be extracted. The economizer push button below the concerned Crank Handle EKT is to be pressed to extract the Crank handle key to operate the point manually. As key is extracted the indication becomes blank. After completion of the crank handling its points the key is brought back and inserted into the EKT concerned and turned. The flashing white indication appears again. Now group received button and the concerned crank handle button are to be pressed to restore the normal working.

The white indication becomes steady. When the points are locked by a signal, the Red indication appears and becomes blank after the normalization of the signal.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

The crank handle key can be taken out only when the concerned signal on that particular route is in "ON" position.

The Crank Handle are grouped as follows:

CH. No.	Controlling Points	Location
CH1	31 A/B	In SM's Office
CH2	32 A/B	
CH3	41 A/B	
CH4	42 A/B	

ii) The emergency operation of the point in the event of the failure of the controlling track of the point:

First EWN key is to be inserted and turned. Then the concerned point button is to be pressed along with EWN push button. Counter will register next higher number. A miniature light will appear near EWN counter confirming that it is ready for emergency operation. Now keeping the point button in pressed condition EWN push button is to be released and the concerned point normal or reverse button is to be pressed and released as required.

It is the personal responsibility of SM on duty, he has to physically verify for the clearance of the point zone track circuit before initiating Emergency operation of the point.

N.B.: Every such emergency operation i.e. breaking of seal of "EWN Push button", insertion of Station Master's key and then operation of concerned point push button etc., to be recorded in the register kept for this purpose at the station.

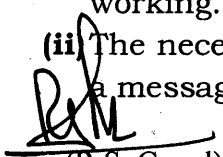
(c) Certification of clearance of Track before "Calling-ON" Signal operation is initiated:

It is the personal responsibility of SM on duty has to physically verify for the clearance of the line on to which the train has to be admitted on Calling-On Signal.

(d) Reporting Failure of Points, Track Circuit/Axle Counter and Interlocking:

- (i) In the event of the failure of Points, Track Circuits/Axle Counter and interlocking the Station Master on duty should inform concerned signalling staff responsible for maintenance for attending the failures and only after the receipt of the written memo from the Signal Maintainer for rectification of the fault, SM/ASM on duty should restore the normal working.

- (ii) The necessary entries should be done in the "Signal Failure Register" with a message to the Section Controller.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

KYS

- (iii) The following S&T staff should be intimated to rectify the failure:

Sl. No.	Designation	Head Quarters
1.	SM-III	KYS
2.	JE-II/Signal	DRZ

9.1 Total Failure of Communication:

During total interruption/failure of electrical communication instrument between this station and adjacent stations the trains shall be worked in accordance with SR 6.02.04.

9.2 Temporary Single Line Working on Double Line Section:

Not applicable at this station.

9.3 Dispatch of Train under authority to proceed without line clear or to assist the crippled train:

GR 6.06 and SR thereto have to be adopted.

10. Visibility Test Object:

Loop Line-1 (Line No-1) Starter Signal No. 6 & 7 will serve as VTO for the station. The Station Master on duty is responsible to check the visibility from the centre of the Station Building. (Refer to GR 3.61 and SR thereto).

11. Essential Equipments at the Station:

Please refer Appendix-E of the SWR for details.

12. Fog Signal Men nominated to be called in case of Fog:

During thick and Foggy weather, the Station Master on duty at the station shall send two trained Fog Signalmen one in each direction with detonators in terms of SR. 3.61.01. The Station Master on duty may also utilized two trained Gang men deputed by the Jr. Engineer (P. Way).

A. Name of the Fog signalman nominated to work during fog.

The names of the entire trained fog signalman who are required to work during Fog are mentioned in the Fog signal Register mentioned at the station. The assurance of all trained staff must be the taken once in a year in the month of October vide SR 3.64.07 (1).

B. STATION DETONATOR REGISTER (OP/T-124) INSTRUCTIONS:

1. This Register contains the following parts:

Part -I Particulars of Fog signalman posted at the station from time to time.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

KYS

Part- II Particulars of receipt and stock of detonators (at the station, to be Filled in whenever detonators are used/received).

Part-III Particular of Fogs, Fog Signalman on duty and details of Detonators used.

Part-IV: Particulars of issue and testing of Fog Signals at the station.

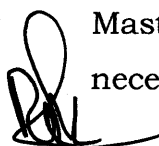
2. As soon as a man is posted for duty at station as a Fog Signalman, the Station Master must satisfy himself that the person is fully acquainted with and understands the norms regarding the placing of detonators (Fog signals at the station during thick or foggy weather). As an assurance of this, the Station Master shall take the thumb impression or signature of such persons in the appointments column of Part-I of the Fog Signal Register.
3. The Station Master shall ensure that the information maintained in the Register is kept up to-date and is accurate in all respects. Transportation Inspectors shall check the Registers and also the stock of Detonators on hand, each time they visit the station and initial with date as an indication of having done so.

C. WORKING OF FOG SIGNALMAN:

- a) **Recruitment:** Fog Signalman shall be detailed for duty at stations being recruited partly from Station Traffic staff and partly from the Engineering Gang man and must not be substitute or casual labours but regular employee of the Railway.
- b) **Relief:** Divisional Operating Manager shall arrange for a relief force for Relieving Fog Signalman at station area in which Fogs are prevalent when such men are absent on account of sickness or authorized leave.

D. SUPPLY & METHOD OF USE:

- i) Each Fog Signalman shall be given 10/12 Detonators (Fog signals) or less as may be prescribed under special instructions. The Station Master shall ensure that fresh supplies of Fog Signals are sent out, as necessary to the men in replacement of those used.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

KYS

- ii) One Fog Signalman shall be sent to each of the Fog Signal posts which are fixed at all stations in rear of (i.e. outside) the First stop signal.
- iii) Each Fog Signalman on reaching the Fog Signal post shall at once place two fog signals on the rails about 10 meters apart from each other. One being in the direction from which the incoming train would come i.e. at 270 mts .short of the First Stop signal and second 10 mts apart.
- iv) He shall then station himself 45 meters beyond the fog signal post.
- v) The Dy. SS/SM/ASM on duty shall see that Fog Signalman are not posted at the Fog Signal post for a period more than 3(three) hrs. at a stretch. Fog Signalman shall never leave his post unless relieved and will not sleep on duty. Fog Signalman when being relieved will wait for the sight approaching train and will then remove the exploded detonator.

E. USE OF DETONATORS:**Home Signal defective in 'OFF' position:**

If Home Signal cannot be kept in 'ON' position, a competent Railway Servant in uniform be deputed to exhibit a stop hand signal at the foot of the defective signal post and to place a detonator 90 mts. outside it. The Railway servant shall replace the detonator every time it is passed over by a train. He shall not leave his post until relieved by a competent Railway Servant. Relief shall be arranged every 4 hours in such cases.

F. IN CASE OF THICK & FOGGY WEATHER:

In foggy or tempestuous weather or in dust storm when Station signals cannot be seen, the Station Master on duty shall personally ensure that the Station signals are lit, and then send a trained men to act as fog signalman, to the fog signal post, erected at a distance of 270 M in rear (i.e. outside) the First stop signal.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

13. Special restrictions:

1. Non insulated Trolleys, Motor Trolleys, Lorries etc. shall not be allowed to run except on line clear.
2. Speed over Single Cross Over & 1st loop (Line no.1) is raised to 30 kmph vide CRS/S.E Circle Kolkata's Sanction no.932. dtd.15.10.12.
3. While admitting a train on calling on signal, run through for that train is restricted as per CRS observation no. CRS/SECR/R/2381 dt.11.03.2022.
4. No load shall be stabled in non-isolated lines without live locomotive is attached. Otherwise vehicle shall be secreted as per Railway board letter no.2012/Safety(S&R)/19/1 dtd.04.12.2018.
5. While setting overlap towards Main line, no line clear shall be given for reception of train from opposite direction. Otherwise, before lowering of Home signal setting overlap towards Main line for reception of train, SM must ensure that the train coming from opposite direction comes to a dead stop at the foot of the concerned Home signal (CRS observation No. CRS/SECR/R/2381 dt.11.03.2022.).

CERTIFICATE:

"NOTHING IN THESE RULES SHALL BE READ AS CANCELLING, AMENDING OR MODIFYING ANY OF THE GENERAL AND SUBSIDIARY RULES, BLOCK WORKING MANUAL OPERATION MANUAL. THESE STATION WORKING RULES CANCEL ALL PRVIOUS STATION WORKING RULES".



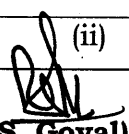
(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R



(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

Appendix-'A'**Working Instructions for the Manned 'C'-Class Interlocked LC gate at KM 947/1-2 between KYS-DRZ.****1.0 General:**

1	Number of Level Crossing Gate- DD-59					
2	Engineering or Traffic Gate- Traffic					
3	Under control of Station Master/PWI- SM/KYS					
4	Location at KM- 947/1-2					
5	At Station- KYS					
6	In between Stations- KYS-DRZ					
7	BG/MG/NG- BG.					
8	Single line/Double Line/Multiple Lines- Single Line Section					
9	Normal Position- Open to Road Traffic.					
10	Interlocked/Non-Interlocked- Interlocked.					
11	Means of interlocking- Interlocked with yard Signals.					
12	Provision of Gate signal at Kms. :-					
	<table> <tr> <td>(i) UP Line</td><td rowspan="4">Interlocked with Yard Signals.</td></tr> <tr> <td>(ii) Up Mid Line-</td></tr> <tr> <td>(iii) DN Line</td></tr> <tr> <td>(iv) DN Mid Line:</td></tr> </table>	(i) UP Line	Interlocked with Yard Signals.	(ii) Up Mid Line-	(iii) DN Line	(iv) DN Mid Line:
(i) UP Line	Interlocked with Yard Signals.					
(ii) Up Mid Line-						
(iii) DN Line						
(iv) DN Mid Line:						
13	Signaling arrangements- As stated above					
14	Means of communication. - Telephone with KYS.					
15	Width of level crossing gate- 5.0M					
16	Type of road (NH/SH/Others)- Others.					
17	Name of Road- Panchayat.					
18	Metaled / Non-Metaled- Metalled					
19	Approach road- Available					
20	Width of the road- 5.0 M					
21	Angle of road crossing (in case of the skew gates) -					
22	Road gradient (if any)					
	(i) West/East Side- Level.					
	(ii) South/North Side- Level.					

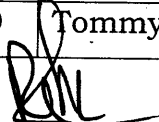

(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

23	Road alignment (Straight/curve)
	(i) West/East Side- <u>Straight.</u>
	(ii) South/North Side- <u>Straight.</u>
24	Provision of height gauges- <u>Yes.</u>
25	Type of Barriers- <u>Lifting (Motor Operated).</u>
26	Length of Check rails- <u>9.50M.</u>
27	Road surface in between L-Xing gates- <u>Metalled.</u>
28	Length speed breakers- <u>5.00 M.</u>
29	Road signs- <u>Available.</u>
30	Speed breaker indication board- <u>Available.</u>
31	TVU - 3047 as on 01/2020
32	Census next due on - 01/2023
33	Demarcation for replacement of Detonators- <u>Provided.</u>
34	No. of Gatemen working- 03.
35	Nearest Railway Medical Assistance- <u>DMO/DRZ.</u>
36	Nearest Private Medical/Assistance available (if any)- KYS
37	List of equipment available- <u>Yes.</u>

1.2 Equipments:

Sl	ITEMS	Quantity/Numbers
1	Hand Signal Lamp (Tri-Colour)	1
2	Hand Signal Flag (Green)	1
3	Hand Signal Flag (Red)	3
4	Banner Flag Red	2
5	Posts for exhibiting red banner flag	2
6	Spare chains with padlocks	2 with stop marks
7	Detonators	20 in Tin Case
8	Battery operated LED based flashing Hand signal cum Tri color torch.	2
9	Gate Lamps	2
10	Tommy bar	1


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkat Singhal)
Sr.DOM/R

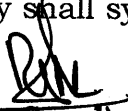
Sl	ITEMS	Quantity/Numbers
11	Mortar Pan	1
12	Spade/Phowrah	1
13	Rammer	1
14	Pick Axe	1
15	Tin Case for flags	1
16	Can for oil	1
17	Water pot/bucket	1
18	Canister for Muster Roll	1
19	Set of spare spectacles of gateman wearing glasses	1
20	Board demarcating protection of level crossing gate diagram in case of obstruction on gate.	1
21	Basket	1
22	Whistle	1
23	Wall Clock	1
24	Staves	2
25	Small chains with pad locks for locking the booms in case of emergency.	2

1.3 Records to be maintained:

- (1) Gate Working Rules in Hindi/English
- (2) Gate Working Rules in local vernacular language
- (3) Gateman rule book in local vernacular language
- (4) List for tools and books
- (5) Duty Roster
- (6) Certificate for working as gateman
- (7) Bio-data particulars of gateman, including date of passing vision test, initial/refresher course safety camp etc.
- (8) Accident Register
- (9) Record of last census of Road traffic at level crossing gate
- (10) Public complaint book
- (11) Inspection register.
- (12) Handing Over and taking over of charge register.

1.4 DUTIES OF GATE MAN:

(A) **Time Synchronization:** After taking over the charge, the Gateman on duty shall synchronize the time of the wall clock with SM/ASM on duty at KYS.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

- (B) **ALERTNESS:** The gateman shall be alert and be prepared to take immediate action, should danger be apprehended. Keys of the gate shall be in his personal custody.

2.0 POSITION DURING PASSAGE OF TRAINS:

During passage of Trains, Gateman will stand in such manner:

- (i) Gateman will stand attentively in front of the Gate Lodge facing the approaching train.
- (ii) In day time, Gateman shall hold red and green flags furled up on separate sticks in right and left hands respectively.
- (iii) In night time, gateman shall hold lighted hand signal lamp with white light facing the track.
- (iv) He shall keep the whistle slung around his neck from a cord.

The Gateman shall be alert and be prepared to take immediate action, should danger be apprehended. Keys of the gate shall be in his personal custody.

3.0 ROUTINE DUTIES OF GATEMAN:

- (i) Gateman shall ensure that red banner flag is placed across the track whenever the gate is kept in open condition for passage of road vehicles only during emergencies or obstruction on the track.
- (ii) Gateman shall ensure that gate lamps are lighted and kept burning continuously from sunset to sunrise.
- (iii) Gateman shall perform his duties strictly according to the duty roster and shall not leave the gate unless reliever arrives and takes charge of it. However, if it is necessary to leave the gate in an emergency, he must close and lock the gates against road traffic, before leaving the gate.
- (iv) Except where otherwise prescribed under special instructions, he shall observe all passing trains and be prepared to take such action as may be necessary to ensure safety of trains.
- (v) Gateman shall watch all passing trains and keep sharp look out for any unusual like hot axle, hanging chains, hanging battery, any vehicle/wagons/train/battery box on fire, shifted load, failing material like brake blocks, brake beams, safety bracket, vacuum cylinder or any other situation endangering safe running of trains.
- (vi) Gate man shall also be prepared to repeat any signal which guard may give to driver on Walkie-talkie or in any other way.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R

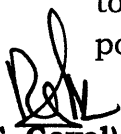

(Pankit Singhal)
Sr.DOM/R

- (vii) If lifting barriers/leaf gates get damaged or becomes out of order, the gateman shall use the spare chain with disc and padlocks for securing the gate against road traffic.
- (viii) Gateman shall report to the Station Master on duty regarding any defect in his gate or apparatus pertaining to it, as soon as possible.
- (ix) Gateman shall wear badge and prescribed uniform while on duty at level crossing gate.
- (x) Gateman shall ensure that he is having competency certificate in his possession while on duty.
- (xi) Gateman shall work the gate as per Gate Working Instructions and remain well conversant with these instructions.
- (xii) Gateman shall ensure that equipment supplied at the gate is in good order and ready for immediate use.
- (xiii) Gateman shall see that the channel for the flange of the wheel is kept clear.
- (xiv) Gateman shall keep the road surface well watered and rammed in case of unmetalled roads.
- xv) Gateman must be vigilant to see that inconvenience to road users due to closure of gates should be to the minimum possible extent.
- xvi) Gateman shall prevent trespassing by persons or cattle to the maximum extent.

4.0 **ACTION IN CASE OF UNUSUAL OCCURRENCE ON TRAIN:**

In case gateman observe anything unusual with a passing train, he shall take following action:

- i) He shall take prompt action to warn the driver/guard of the passing train by showing red flag by day and red light by night.
- ii) He shall simultaneously try to draw the attention of the driver/guard by whistling continuously, shouting, gesticulating, throwing ballast on the brake van or by any other means.
- iii) If driver/guard fails to take notice, gateman shall immediately inform the Station Master, if connected on telephone. To take appropriate action, under exchange of private number.
- iv) In case of train parting, gateman shall not show stop hand signal but shall show prescribed signal for train parting.
- v) He shall endeavor to attract the attention of the driver/guard by whistling continuously, shouting, gesticulating and by raising both hands vertically above, quickly parting them and bringing them together in repeated UP and Down motion as high and as low as possible.

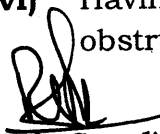

(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

- vi) In case the train does not stop, gateman shall immediately inform the Station Master, if connected on telephone, to take appropriate action, under exchange of private number.

5. ACTION IN AN EMERGENCY AT THE LEVEL CROSSING:-

- (i) In case of an obstruction at the level crossing gate, gateman shall maintain the gate signals, if any, in the 'ON' position.
- (ii) Thereafter, if he is unable to remove the obstruction, gateman shall immediately advise the Station Master on duty, if connected by telephone, regarding the defects/obstructions at the gate, under exchange of private number.
- (iii) If there is no response from the Station Master two or three attempts, he shall first protect the gate and then inform on phone.
- a) **Gateman shall protect the line as under:**
- (i) Gateman shall plant a red banner flag by day and a red light by night 5 meters away on posts duly provided for the purpose. He shall first protect the line in the direction from which a train is expected to arrive first.
- (ii) Then he will similarly plant the other red banner flag by day and red light by night on the other direction 5 meters away from the site of obstruction.
- (iii) Gateman shall then proceed to protect the gate along with detonators, LED hand signal lamp and red flag by day and red hand signal lamp by night.
- (iv) Gateman shall proceed by exhibiting red flag by day and red hand signal lamp by night on the line on which a train is expected to arrive first, to a point 600 meters on BG from the level crossing gate and place one detonator on the line. Thereafter, he shall proceed to a distance 1200 meters on BG from the level crossing gate and place 3 detonators on the track 10 meters apart. Having thus protected the line, he shall return to the level crossing gate picking up the intermediate detonator on his way back. Having thus protected the line he shall return to the level crossing gate picking up the intermediate detonator on his way back.
- (v) Thereafter, he shall precede towards the other direction, showing red hand signal, similarly place detonators as described in para (iv) above and return to the site of obstruction, picking up the intermediate detonator on his way back.
- (vi) Having returned to the gate, he must then take steps to remove the obstruction and warn the driver of the approaching train.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

- (vii) In case the gateman observes or hears a train approaching when he is still on his way to protect and before he reaches the stipulated distance to place detonators, he shall place detonators on the line at a distance as far away as he can go.
- (viii) Thereafter, he shall light up and fix the LED hand signal lamp to warn the driver and stop the approaching train by waving his red hand signal flag by day and red hand signal lamp by night repeatedly.
- b) Other action to be taken by Gateman:**
- (i) At night Gateman shall light two hand signal lamps and take action to exhibit red light and protect the lines as prescribed in sub para (a).
- (ii) If the gate is broken by a road vehicle, which is fouling the track, or if lifting barriers of the gate or any other part of the gate foul the track, or if there is any other obstruction at the gate, the gateman shall take immediate action.
- (iii) He shall note down the particulars of the road vehicle i.e. Registration number of the vehicle, Name of the driver, owner and relay these details to the nearest SM or P. Way Inspector regarding the particulars and obstructions at the level crossing gate, through messenger or other means available.

5.1 Signals:

The LC Gate is interlocked with Yard Signals.

5.2 Communications:

Telephonic communications with a parallel telephone **to work as hot-standby** between Station Master at KYS and Gateman at Gate lodge of level crossing gate at No. DD-59 between DRZ and KYS. The on duty gate man on duty will use both the hot standby phone once during his shift duty period for satisfactory working. If any problem is noticed in any telephone set. Gate man should continue to work through the other normal working telephone set and immediately inform SM on duty. SM shall communicate to the Telecom Control & the Telecom maintenance staff about the faulty Telephone set.

6.0 Mode of operation and Working of Level Crossing Gates:-

A. Following arrangements are done at Gate Goomty for closing the level crossing gate.

Sr.	Description	Purpose
1	Gate Panel.	For closing and opening the LC Gate.
2	Red Button on the Gate Panel.	For closing the LC Gate.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

3	Green Button on the Gate Panel.	For Opening the LC Gate the gate has to be Opened by pressing then Green Button continuously till the Green indication glows on the panel indicating that the gate is opened fully.
4	White Indication.	For indicating whether the power supply is available for operation of the gate.
5	Rotary Switch.	1. A Rotary switch is provided on gate panel which is kept normal for operation of L.C. gate. 2. After closing the LC gate the Rotary switch is turned to reverse to Release the slot to SM KYS. 3. In case of the emergency, this switch is turning to normal to raise back the signal.

B) EKT:**The purpose of the EKT is mentioned below:**

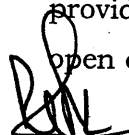
This is electromechanically free. In case when LC Gate operation is failed due to power failure or opening and closing the LC Gate through Power Panel is not possible by the on duty gateman. Key-'L' is extracted from the EKT-1 after setting the Emergency Signal Switch to its Normal position so that the relevant gate controlled signals are at 'ON' the release of this key from EKT-1 which would allow manual operation of the barriers individually either to open or to close the LC Gate. It is also ensured that 'Extraction of Emergency Key-'L' would put back the signals to 'ON' position.

C) Hooters:

Two Hooters are provided for both North Side & South Side Booms which will start buzzing sooner the operation for opening or closing the LC Gate. In case of CLOSE operation this buzzer would stop when the gate is fully open and closed against road traffic and indication appears in the Power Panel.

D) Road Signals:

In addition to the above equipments provided at the Gate Lodge, Road Signals are provided which would display 'Yellow' aspect to the road users when the gate is in open condition and would show 'Red' when the gate is in Closed condition.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkrit Singh)
Sr.DOM/R

E) Flasher Units:

The red aspect would flash along with buzzing of the Hooters, during the operation of the LC Gate to draw the attention of the road users to indicate them that the LC Gate is in operation either for Closing or for Opening.

6.1. Procedure to Close the LC Gate and transmit the slot to take off signal:**Duties of Gate man for closing the LC Gate:**

- On getting advice from the Station Master on duty, the Gate man would press the 'Red' colour push button provided on the Power Panel till such time the barriers are properly seated on the Rest posts and Boom locking indicator starts glowing on the power panel.
- He shall then rotate the Rotary switch to reverse provided in gate panel for transmitting the slot to take OFF relevant signals.

6.2. Procedure to Open the LC Gate:**Duties of Gate man for Opening the LC Gate:**

- After complete passage of train in question, he may rotate the rotary switch to normal provided in the gate panel.
SM on duty shall transmit the Key to the Gate Man on duty at gate lodge after receiving the permission.
- He shall press the 'Green' colour push button provided on the Power cum Indication Panel till such time the gate is opened fully against the road traffic and the barrier open indicator starts glowing on the power panel.

6.3. Procedure to Close the LC Gate and clearing the concerned signals:

- Gate Man after satisfying himself that the LC Gate is free of all obstructions and shall close the LC Gate, after getting the advice from the on duty SM at KYS, by pressing the 'Red' colour push button provided on the Power cum Indication Panel for operation of the LC gate from the panel till such time the booms are properly seated on the lock posts and gate close indication appears in the panel. He shall then rotate the Rotary switch to reverse provided in gate panel for transmitting the slot to take OFF relevant signals.

6.4. Emergency Operation of the LC Gate:

If the barriers can't be operated due to Failure of Power Operation or other reason, operation is not possible the gate man shall follow the following procedure:


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

i) **Procedure for CLOSING the Gate:**

- He shall rotate the Rotary switch to Normal.
- He shall extract Key-'L' from EKT-1 which is electromechanically free.
- He shall proceed to the lifting barriers with unlock keys & Crank Handle which is chained with Key-'L'.
- He then unlocks the Pedestal Cover, and inserts the Crank Handle in the groove meant for it and rotates in the Clockwise direction to close the gate till it rests properly in the rest post.
- Similarly, he shall proceed to another boom and does the similar operation.
- He shall insert Key-'L' in the EKT-1 and Gate Close indication appear in the Panel and the normal procedure has to be followed by the gate man as explained in the Para: 6.1 above.

ii) **Procedure for OPENING the Gate:**

- He shall rotate the Rotary switch to Normal
- He shall extract Key-'L' from the EKT-1 which is electromechanically free. He shall proceed to the lifting barriers with weight, keys & Crank Handle.
- First of all he puts the weight in the slot meant for it in the Rest Post to unlock the boom.
- He then unlocks the Pedestal Cover, and inserts the Crank Handle in the groove meant for it and rotates in the Anti-Clockwise direction to open the gate.
- Similarly, he shall proceed to another boom and does similar operation.
- Necessary entries have to be made in the LOG REGISTER for using CRANK HANDLE provided separately with reasons and Date & time.

Note: After rectification, the Emergency Key shall be replaced in the Emergency Key Box and resealed by the S&T maintainer.

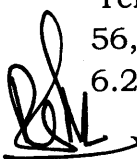
Emergency operation of the Gate in case the gate is locked due to gate is not opened from the panel.

6.5 Emergency Operation of the LC Gate for its opening in case the route is not released after passage of the train:

In case the route is not released after passage of the train, the SM on duty shall first apply ERR and trans the Gate Key for opening of the LC Gate where after the normal procedure for opening the LC Gate is followed as explained in the Para No. 6.2.

If after application of ERR, the route is failed to release the Station Master on duty shall Press the Gate Button and Emergency Gate button and on release of these buttons, the gate locked red indication starts flashing and there is an increment of the number in the veeder counter which has to be entered in the Emergency Veeder Counter with purpose. After a lapse of 120 Seconds, the locked red indication disappears, and the gate open 'Yellow' indication appears. The station Master shall transmit the control-56, now the gate man shall follow the procedure as explained in Para No.

6.2.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

7.0 Intimation to Gate Man

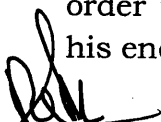
- i) Before taking off reception/departure signals Station Master shall inform to the gateman, the number, description and direction of the train.
- ii) The gateman shall close the gate and transfer the key to the Station Master on duty.
- (iii) The reception/departure signals will then be taken 'OFF'.
- (iv) In order to ensure that road traffic is not held up for a long time, the Station Master must ensure that the train is ready for departure in all respects before he advise the gateman for closing the gate.
- (v) When a train has to be piloted to and from the station yard or any shunting movement is to be done, the staff deputed to pilot the train or to perform the shunting across the gate shall be personally responsible to ensure that the gate is closed against road traffic before allowing any movement across the gate.

8.0 Failure of Telephonic Communication:

When Telephonic communication fails or it does not get any response from the Gateman despite 2 or 3 attempts, the following procedure should be adopted.

When Telephonic communication fails or SM does not get any response from the Gateman despite 2 or 3 attempts, the following procedure should be adopted.

- i) SM on duty shall send written advice to the Gateman through the porter with full details of Number, description and direction of the train.
- (ii) Gateman on receipt of such advice shall close the gate and transmit the key to the Station Master, which will enable them to take 'OFF' reception/ departure signals.
- (iii) When sufficient time is not available because of greater off frequency of train service, Station Master will issue written authority to the train driver to pass the signal at 'ON' position.
- (iv) In addition Station Master shall also issue a caution order advising the driver to whistle continuously and approach the gate cautiously.
- (v) The train driver shall be instructed to pass the gate cautiously, on being hand signalled by the Gateman. If hand signal is not seen Driver should be prepared to stop short of the gate and ensure that gate is closed following GR 3.73 (2) (b).
- (vi) In case of an approaching train, the Station Master shall advise the Station Master at the dispatching end, under exchange of private number that the telephone at the gate has failed.
- (vii) The Station Master at the dispatching end shall then issue a caution order to the driver before dispatching a train in the block section from his end.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkrit Singhal)
Sr.DOM/R

- (viii) He should also advise S&T staff responsible for maintenance of the telephone to rectify the defect at the earliest.
- (ix) Normal working will be resumed only after S&T staff had rectified the telephone and issued reconnection/ fit memo for the same.

9.0 Failure of lifting Barriers of Gate:

- (i) When the gate cannot be closed due to failure of lifting barriers/leaf gates, the gateman will immediately inform the SM on duty under exchange of private number and ensure that lifting barriers or leaf do not foul the track.
- (ii) He shall immediately fix and banner flag by day and red light by night on the post at that end first from which the train is approaching and then at the other end.
- (iii) Gateman shall secure the gate against road traffic by means of safety chains and padlocks.
- (iv) After securing the gate against road traffic, he shall show green hand signal flag by day and green light by night to the driver of the approaching train.
- (v) Station Master on duty shall issue caution order to the driver of a departing train.
- (vi) He shall also advise the Station Master at the dispatching end, under exchange of private number, to similarly issue a caution order to the driver before dispatching a train in the block section from his end.
- (vii) He should also advise maintenance staff responsible for maintenance of the lifting barriers/leaf gates to rectify the same at the earliest.
- (viii) Normal working will be resumed only after maintenance staff rectify the lifting barriers/leaf gates and issue reconnection/fit memo for the same.

10. Failure of Gate permission with the gate in the closed position, when Gate permission cannot be received for opening the gate:

- (i) If the permission cannot be receive from the SS/KYS, then Gate man must immediately inform the Station Master on duty on telephone, under exchange of private number.
- (ii) Emergency Key "L" is available at the gate lodge; Gate Man will take it out from the '**Red coloured Sealed Box**' by breaking the seal and open the gate for road traffic. Extraction of this Key 'L' causes the entire gate controlled signals to throw back to 'ON'.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

- (iii) The record of the date and time of breaking the sealed cover of Emergency Key Box shall be recorded and signed with reasons.
- (iv) Thereafter, the gate must be treated as non-interlocked and procedure for reception/dispatch of trains as prescribed for non-interlocked gates should be adopted.
- (v) Station Master on duty shall issue caution order to the driver of a departing train.
- (vi) He shall also advise the Station Master at the dispatching end, under exchange of private number, to similarly issue a caution order to the driver before dispatching a train in the block section from his end.
- (vii) Station Master shall advise S&T staff responsible for maintaining the key transmitter to repair the same at the earliest.
- (viii) Normal working will be resumed only after S&T staff repairs the key transmitter and issue reconnection/fit memo for the same.
- (ix) After rectification, the Emergency key shall be replaced in the Emergency Key Box and resealed by the S&T maintainer.

11. Failure of the Gate permission with the gate in open condition:

- (i) If the gate permission cannot be transmitted to the SS/KYS, the Gate man must immediately inform the Station Master on duty on telephone, under exchange of private number.
- (ii) Thereafter, the gate must be treated as non-interlocked and procedure for reception/dispatch of trains as prescribed for non-interlocked gates, should be adopted.
- (iii) The Gate man shall secure the gate against road traffic by means of chains and padlocks and pass trains on hand signals,
- (iv) Station Master on duty shall issue a caution order to the driver of a departing train.
- (v) He shall also advise the Station Master at the dispatching end, under exchange of private number, to similarly issue a caution order to the driver before dispatching a train in the block section from his end.
- (vi) Station Master shall advise S&T staff responsible for maintaining the key transmitter to repair the same at the earliest.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkrit Singhal)
Sr.DOM/R

- (vii) Normal working will be resumed only after S&T staff repairs the key transmitter and issue reconnection/fit memo for the same.
- (viii) After rectification, the Emergency Key shall be replaced in the Emergency Key Box and resealed by the S&T maintainer.

12. Defective Gate Signals:

- LC Gate as there is no independent Gate Signals and is interlocked with Yard Signals.

13. Obstruction at the Gate:

- (i) If the gate is broken by a road vehicle which is fouling the track, or if lifting barriers/leaf gates or any other part of the gate foul the track, or if there is any other obstruction at the gate, the Gate Man shall immediately fix red banner flag by day and red lamp by night on posts provided at both ends of the gate for this purpose.
- (ii) Immediately after this, the Gate Man shall advise the Station Master on duty regarding the defects/obstructions at gate, under exchange of private number.
- (iii) Station Master on duty shall be advised to put the reception/departure signals back to ON position, if taken OFF for a train.
- (iv) If there is no response from the Station Master after two or three attempts, he shall first protect the gate and then inform on phone.
- (v) Gateman shall then rush with detonators, LED based Tri colour torch and red flag by day and red hand signal lamp by night in the direction of the approaching train and protect the gate as stipulated in General instruction for duties of gateman under item No. (5).
- (vi) Station Master shall advise S&T staff responsible for maintaining the key transmitter to repair the same at the earliest.
- (vii) He shall note down the particulars of the road vehicle, name of the driver, owner and relay these details to the Station Master who shall not start the train unless he has been ensured by the gateman that the road vehicle or the lifting barriers/leaf gates are not fouling the track.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

- (viii) The Station Master shall also inform the Station Master at the dispatching end, under exchange of private number, asking him not to dispatch any train in the block section from his end, until the track has been cleared of all obstruction.
- (ix) After the track has been cleared of all obstructions the gateman shall inform the Station Master accordingly, under exchange of private number.
- (x) Station Master shall then issue a cautions order to drivers of all trains to proceed cautiously and pass the reception/dispatch signal at 'ON' position according to procedure laid down in GR 3.68 & SR there to and observe the hand signal of the gateman, if the gate is broken, but is clear of any obstruction.
- (xi) Gateman shall secure the gate against road traffic by means of safety chains and padlocks and there after exhibit green hand signal if the gate is not obstructed.
- (xii) Station Master shall advise maintenance staff responsible for maintaining the lifting barriers/leaf gates to repair the same at the earliest.
- (xiii) Normal Working will be resumed only after maintenance staff rectify the defective lifting barriers/leaf gates and issue reconnection/fit memo for the same.

14. Obstruction on the Track near Level Crossing Gate:

If there is a rail fracture or obstruction on the track due to falling of a tree, fouling by road vehicle or derailment which is visible to the Gate Man, the Gate Man and Station Master will adopt the procedure given under item No. 13 above. If the obstruction fouls the level crossing gate, Gate Man must keep the gate closed against road traffic till the track is cleared of the obstruction.

15. Special Restrictions:

In no case the gate should be closed abnormally for a longer time. It is the responsibility of on duty Station Master at KYS to ensure the same.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

16. The following indications are provided in the gate lodge:

These indications are provided in the gate lodge for information to the gate man about the position of the Electric boom, sliding barriers, road signal, emergency EKT, sliding barrier EKT, crank handle, SM permission received, position of rotary switch, Gateman key and gate closed and lock etc:

Sl. No.	Equipment	Indication
1	Gateman key IN	Yellow.
2	Rotary switch position Normal	Yellow.
3	SM Permission received	Green.
4	SM Permission received but Rotary switch not normalized.	Flashing Green
5	Boom -A Open	Yellow
6	Boom -A Close	Yellow
7	Boom -B Open	Yellow
8	Boom -B Close	Yellow
9	Crank handle-Boom-A IN	Yellow
10	Boom-A Lock	Red
11	Crank handle-Boom-B IN	Yellow
12	Boom-B Lock	Yellow
13	Emergency EKT-1 key IN	Red
14	Gate locked	
15	Sliding Barrier A & B Open(EKT-2)	Yellow.
16	Sliding Barrier 'A' locked(EKT-3)	Green
17	Sliding Barrier 'B' locked(EKT-4)	Green
18	Road signal(N) Open condition of gate	Yellow.
19	Road signal(N) closed condition of gate	Red.
20	Road signal (N&S) during operation of gate or when steady close /open indication does not appears.	Red flashing.
21	Road signal(S) Open condition of gate	Yellow.
22	Road signal(S) closed condition of gate	Red.
23	Boom light (This switch should be 'ON' in night and 'OFF' in the day time).	Red.
24	Power 'ON' in gate Operation panel	Yellow


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkat Singh)
Sr.DOM/R

Working Instructions for operation of Sliding Barriers provided at Manned 'C'-Class Interlocked LC No- DD-59 at KM 947/1-2 between KYS- DRZ.

1. General:

The LC Gate No. DD-59 at KM 947/1-2 in between KYS-DRZ is provided with Sliding Barriers to meet the exigencies in case of damages to the Electrically operated Lifting Barriers by any road vehicle or otherwise. This is the safest arrangement which not only ensures interlocking but also avoids Piloting 'In' & 'OUT' of the trains due to damage of the ELB of the LC Gate. The signals can be cleared in usual manner after Closing & Locking the LC Gate against road traffic.

2. Equipments provided:

The following equipments are provided at **LC Gate DD-59 gate lodge** in view of operation of Sliding Barriers.

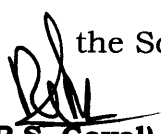
- i) Two EKTs viz. EKT-4 & EKT-5 in **LC Gate DD-59 gate lodge** are provided for operation of Sliding Barriers at North side and South side respectively.

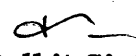
3. Purpose of the Equipments provided:

Equipment	Purpose
EKT-2	This EKT-2 is Electromechanically free. SBK- 'A' when extracted from this EKT, put backs the road signals to its 'ON' position.
EKT-3	Key-'E' extracted from South Sliding Barrier after its closing and locked against road traffic is inserted and turned to take off concerned signals after the Rotary switch is set to its 'Reverse Position' provided in the Gate Operation-cum-indication panel at LC No. DD-59 gate lodge.

4. Sliding Barriers (South Side & North Side):

The North & South Side Sliding barriers normally rest on the rest posts and are in locked condition. North Side boom can be unlocked by Key-SBK-'A' extracted from EKT-2 is inserted in 'E' type lock provided in the north side sliding barrier after inserting and turn to unlock it where as the South Side boom can be unlocked by Key-'C' extracted from the Lock


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

Post is inserted in the 'E' type lock of North Side for their operation to close against the road traffic.

5. Procedure for operation of Sliding Barriers:

5.1 To Close the LC Gate:

As explained above, the Sliding Barriers shall be used in case of the damage to the electrically operated Lifting barriers. The gate man on duty shall:

- a) Extract the Key-SBK-'A' from EKT-2 which is electromechanically free. The extraction of the Key- SBK-'A' from EKT-2 shall put back the road signals to 'ON' position.
- b) The Key- SBK-'A' thus extracted is inserted in the 'E' type lock provided on North Side Sliding Barrier and turned to unlock the same.
- c) After unlocking, the North Sliding Barrier is pulled across the road till locking end rests on the post.
- d) After North Sliding Barrier is locked against the road traffic, Key-'C' is extracted from the North Side Lock Post.
- e) Key-'C' thus extracted from North Side Lock Post is now inserted and turned in 'E' type lock provided on South Side Sliding Barrier and turned to unlock the same.
- f) After unlocking, the South Side Sliding Barrier is pulled across the road till such time it rests on the Lock Post.
- g) After South Sliding Barrier is locked against the road traffic, Key- SBK-'E' is extracted from South Side Lock Post.
- h) The Key-SBK-'E' thus extracted from the South Side Lock Post, it is inserted & turned in the EKT-3 and flashing indication will appear in LC Gate DD-59 panel.

Gate man on duty at LC Gate DD-59 will release the gate Control & Rotary switch in the gate panel is turned to reverse to transmit the slot to SM on duty at KYS to take 'OFF' the concerned Signals.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R

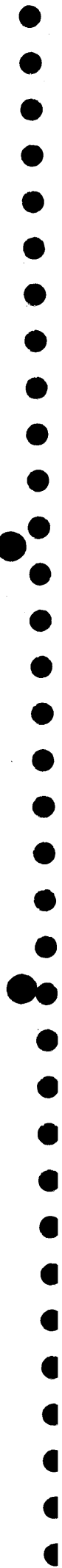

(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

5.2. To Open the LC Gate:

- After passage of the train, the gate man on duty at LC Gate will normalize the rotary switch. The SM on duty shall transmit the key after route released. The gate man on duty shall extract the key - SBK-'E' from EKT-3 by pressing the economizer push switch .
- a) The Key- SBK-'E' thus extracted from EKT-3 shall now be inserted in the 'E' type lock provided on South Side Lock Post to unlock the South Side Sliding Barrier.
- b) After unlocking, the South Side Sliding Barrier is pulled across the road till such time it rests on the Lock Post.
- c) The Key-'C' is extracted from the South Side Sliding Barrier in its closed position. The extraction of Key-'C' shall lock the South Side Sliding Barrier in its reverse Position.
- d) The Key-'C' thus extracted from the South Side Sliding Barrier is now inserted in the 'E' type lock provided on North Sided Lock Post.
- e) The North side Sliding Barrier gets unlocked and Key-SBK-'A' is extracted in its normal position. The extraction of Key- SBK'A" shall lock the North Side Sliding Barrier locks it in its Normal Position.
- f) The Key-SBK-'A' thus extracted is now inserted and turned in EKT-2.


(R.S. Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkrit Singhal)
Sr.DOM/R



APPENDIX-B**WORKING OF INTERLOCKING AND SIGNALS.****1. Central Panel:**

This Station is provided with Central Panel Interlocking. All the Points and Signals are operated from the Control Panel provided at the Station. This Station is interlocked to Standard-III by means of Relay Interlocking. All the Points are operated by means of Electric Point Motors. The Aspects of Colour Light Signals and setting of points are displayed on the Control Panel. The Yard is provided with continuous Track Circuit/Axle Counters.

- 1.1 The SM/ASM on duty will personally operate this control panel's push buttons as and when required and he is responsible for correct operations and their keys.

2. Panel Description:

- 2.1. The Control Panel is of the desk type "DOMINO" pattern. All controlling and indicating elements are grouped together on the panel and located in geographical order on a diagram of lines, depicting the track in the area concerned. All the Points and Signal buttons are located, close to the Points and Signals on the diagram. In spite of this, the dimension of the Panel, even for a larger yard, are kept small so that the ASM/SM on duty can see the whole of the diagram at a glance without difficulty and have every operating button within easy reach.
- 2.2 The Control Panel is made up of individual rectangular panel section (domino) of 54mm x 34 mm. Each panel section consists of a base plate and a cover plate. To identify and locate easily a particular panel section, the rows and the column are numbered as A1, A2, B1, B2 etc. A panel section cover plate shows a corresponding part of a track diagram depicting Points and Signals depending on the geographical location in the field, such as a pair of Points, a length of plain track with or without Signal and so on. Different colours are used to distinguish different track circuit sections.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

2.3. All the Common Buttons, such as Emergency Cancellation Buttons, Common Point Buttons and various counters to count emergency operations, Signal Cancellation Button, Signal and Point Failure Acknowledgement Buttons, Siding Control Buttons, Crank Handle Buttons, Gate Control Buttons, Emergency Gate Release Button, Emergency Point Operation Button and Axle Counter reset key are housed on the panel, as per geographical order. The dull finished Gray colour of the panel surface avoids undesirable reflection from reaching the operator's eyes.

2.4 Special features:

2.4.1 The Panel is automatic route setting type, i.e. setting and locking of route and clearing of Signal will require simultaneous pressing of entrance (Signal) and exit (route) buttons. However facility for individual operation of points is also available.

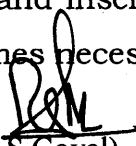
- a. After arrival/departure of trains route will automatically get released, except for Calling-on and Advanced Starter Signals.
- b. For Calling-on and Advanced Starter Signals, the route will be released by pressing concerned signal button and Signal cancellation button after arrival and departure of trains respectively.

3. EWN Push button , black with red dot colour:

This is an Emergency Point Operation push button (common for all points operation); always kept under protection of seal and used when out of exigency it becomes necessary to change the setting of point or alter the route under track circuit failure condition. The complementary to this push button are –

a. SM's EWN key lock:

In this lock, SM's key which is kept in the personal custody of ASM/SM on duty and insertion of key is required when operation of EWN push button becomes necessary.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

- i) Concerned Signal Button (GN) and Signal Cancellation Button (EGGN) are to be pressed simultaneously. Having done this operation the route cancellation will be instant if approach track circuit where provided is clear. If the route cancellation is not taken place the following operations to be done. In addition to the above operation.
 - ii) The Emergency Route Release Button (EUUYN) and concerned signal button are to be pressed simultaneously.
 - iii) The route cancellation will be after a lapse of predetermined time (120 Seconds) if the approach track is occupied or there is no approach track circuit. (The white dot light near the signal will start flickering to indicate the counting time. It will become steady after the time lapse and route will be cancelled. After cancellation of route the light will extinguish) For UP and DN routes, cancellation indications have been provided on the panel below EUUYN, common electrical counter is provided for recording the emergency operation.
5. **WWN and WWR common push button black with red dot colour:**
These common push buttons are used for individual operation of points. When the points controlling tracks are clear, press the concerned point button and common point button together to operate the concerned point. WWN or WWR are pressed along with the concerned Point Button (WN) for normal and reverse settings respectively.
 6. **EGGN Emergency push button for putting back signal, red in colour:**
In exigencies, when a Stop Signal or Calling-on Signal has to be put back to 'ON' before passage of a train concerned, Signal Push Button and Emergency Signal Cancellation Button (EGGN) should be pressed simultaneously.
 7. **GXYN Signal lamp failure push button, red with white dot colour:**
At this Station, Colour Light Signals have been installed, Signals are electrically lit during the day and night time. When any Signal bulb fuses, a miniature red light appears on the panel along with audible


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

115

b. **EWN counter:**

It is an electrical counter that registers next higher number for each emergency operation.

Before initiating the Emergency point operation SM/ASM on duty must physically verify the Route is clear and free from obstruction:

c. **Operation:**

First EWN key is to be inserted and turned. Then the concerned point button is to be pressed along with EWN push button. Counter will register next higher number. A miniature light will appear near EWN counter confirming that it is ready for emergency operation. Now keeping the point button in pressed condition EWN push button is to be released and the concerned point normal or reverse button is to be pressed and released as required.

N.B: Every such emergency operation i.e. breaking of seal of ``EWN Push button``, insertion of SM`s key and then operation of concerned point push button etc., to be recorded in the register kept for this purpose at the station.

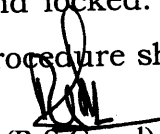
4. **EUUYN- Emergency route release push button white with red dot colour:**

This push button has been provided on the panel for up and down direction routes release. This push button is to be operated in conjunction with the concerned signal push button for emergency route release operation. Emergency route release cancellation is performed as under: -

Before initiating the Emergency Route release operation SM/ASM on duty must

Physically verify the Route is clear and free from obstruction:

When route is set and locked, a miniature white light appears near the signal to be lowered on the panel as a confirmation that the route is set and locked. Under such situation, to cancel the set route the following procedure shall be


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

buzzer /bell sound, which stops when the GXYN push button is pressed and released, but red light indication on the panel persists till the fused bulb is replaced by the S&T staff.

8. **Button held muting white with red dot colour:**

When one or more of the operating button/buttons remains/remains pressed in the down position for more than 15 seconds an audible buzzer continues to buzz and a miniature white indication will appear above the button held muting until the fault is rectified after putting back all the pressed buttons to their normal position and the panel remains inoperative during the period of failure. So, it should be ensured by the Panel Station Master that no operating push button is pressed for more than 15 seconds.

9. **Group Trans /Release button white with black dot color:**

This group buttons are provided to extend controls for crank handles, and siding point. Trains button is to be pressed along with the concerned control button, to extract the control key and the release control key to normalize the system.

10. **Power supply indication:**

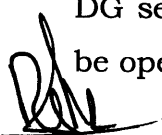
Two white miniature lights indications are provided on the control panel to give visual indication about the availability of power supply.

10.1 The source of power supply-1.AT 2.C.G. S.E.B.(Local Supply). 3.DG Set.

4. Solar panel :-

In case the local power supply failure the instruction for operation of Diesel Generator set is as follow:-

- (i) Power to the signaling equipment of the station is supplied through IPS. The battery of IPS is charged through C.G.S.E.B. Supply and the DG Set provided in the DG room of station building.
- (ii) On the failure of CG SEB Supply for more than one hour SM on duty will hand over the key of DG set to on duty point's man to operate DG set. After two minutes on duty points man will operate the change over switch to the DG mode. Transfer the load of the DG set when necessity arise change over switch for DG set also to be operated in required condition.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

- (iii) The DG set provided at the station can not take continuous load of the installation for more than two hours.
- (iv) The DG set will help in keeping the battery of IPS charged at all the time and prevent them from running down.
- (v) On resumption of CG SEB Supply the working of DG set shall be stopped and then on duty points man will operate the change over switch to the normal mode of CG SEB Supply side.
- (vi) Record of failure of CG SEB Supply and duration of working of DG set shall be maintained properly in the Register provided for this purpose by ASM. The failure of DG set shall be intimated to concerned S&T staff to rectify the defects.
- (vii) Testing of the DG set shall be carried out by on duty point's man in each shift.

Note: 100 liters Diesel will be supplied by the S&T department to ASM concerned at the time for utilization of DG set when ever normal CG SEB Supply fail record of consumption of diesel will be maintained by ASM and monitored by SSE (Sig). Whenever balances come down to 50 litres concerned SSE (Sig) will supply diesel stock immediately.

11. Crank handle Push button blue colour:

These push buttons are provided on the panel for releasing the crank handle keys CH1, CH2, CH3, CH4 etc. for operating the points manually when they fail to work from the control panel. Normally the crank handle key is locked in EKT and two indications White and Red are provided above the crank handle push button on the panel. To extract the required crank handle key, which is locked in the EKT in the event of failure of point operation from the panel this push button is pressed and released along with group trans button, while a white miniature light will start flashing on the panel.

This white light indication above the crank handle push button on the panel gives indication that the crank handle can be extracted out of the


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

concerned EKT. A crank handle key is used for a group of points lying in one route zone to achieve economy, flexibility in operation and use of limited number of EKTs, push button etc. Red indication appears when crank handle is locked by a Signal move.

CRANK HANDLE	CONTROL POINTS	LOCATION
CH1	31A/B	In SM's Office
CH2	32A/B	
CH3	41A/B	In SM's Office
CH4	42A/B	

12. Track indicators:

Each track circuited line is given a separate and distinguishable colour on the face of the indication panel and entire length of the track circuit portion of the track is provided with rectilinear transparent filters, illuminated from back to indicate the condition of track circuited lines at any movement, whether clear, route set or occupied. Whenever a route is set by pressing the signal button and exit buttons, these slots on the entire route will exhibit white light. When track is occupied/or failed it will show red light and when track is clear it will show no light.

13. Points indication:

At each point a small strip light shows the normal and reverse indications for point positions i.e. diagonally for the reverse setting and horizontally for normal setting.

14. Station Master's Key:

The SM's key is provided on the Control Panel. When the key is in and turned a miniature white light indication is displayed above the lock and key arrangement. This white light indicates that the panel is ready for operation. When the key is extracted the miniature white light extinguishes indicating that the panel is in- operative and leaves the Points and Signals in the last operated position. However for any exigencies if the key is out and any Signal in off position is to be put back to danger, this can be done so by pressing the concerned Signal Button and Emergency Signal Cancellation Button simultaneously.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

15. Route push button white colour:

These push buttons are placed in the middle of the berthing portion of actual routes and concerning route section and used for setting of the required route and to clear the concerned signal. The route push button shall be pressed along with the operation of concerned Signal/Shunt Signal/Calling on Signal push button for reception or dispatch of a train. The setting of the route is exhibited on the Control Panel by the lighting of a series of miniature white Lamps/LEDS. During passage of train the route indication will be exhibited on the panel by miniature red light and after passage of train automatic route cancellation will take place route white light and yellow light near the concerned signal get extinguished.

16. Signal push button red colour:

Normally these push buttons are placed perpendicular on the track line near the concerned Signal on the panel diagram. The Signal push button and the concerned exit button are to be pressed simultaneously for clearing the Signal.

17. Shunt Signal Push Button Yellow Colour:

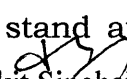
Normally these push buttons are placed perpendicular on the track line near the concerned Signal on the panel diagram. The Shunt Signal Push Button and the concerned exit button are to be pressed simultaneously for clearing the Shunt Signal.

18. Calling on Signal Red with White dot Colour:**(A) Description:**

i) Colour Light type Calling-on Signals have been provided on DN directions reception Signal posts in terms of GR 3.13(5)(b) and are Subsidiary Signals having no independent aspect in 'ON' position.

ii) Normally the Calling-on Signal shall be taken off for reception of a train when Main Stop Signal has failed to be taken off for any reason such as failure of track circuits etc., The Calling-on Signal will be


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

come to a stand at the foot

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

of the reception signal provided all the conditions for taking off the signal is

fulfilled and approach track in rear of the stop signal is occupied by the said train an electric counter to provide by one number. After initiating the Calling-on Signal circuit, the Calling-on Signal is cleared after 120 seconds and the electric counter. Every such operation has to be recorded by the on duty ASM/SM along with the reason to do so on the TSR & the Calling-on Signal counter register with prescribed format.

- iii) They have been provided on the same post of reception Signals in DN directions and provided with a black 'C' marker on white enameled disc.

(B) Indication of Calling on Signal:

- i) A Calling-on Signal shall show no light in the 'ON' position.
- ii) A miniature yellow light when Calling-on Signal is 'OFF'. It displays miniature yellow Light and signifies driver to draw his train ahead with caution after his train has been brought to a stop even though the Stop Signal above it is at 'ON' and indicates to the driver that he would be prepared to stop short of any obstruction.

19. Group Trans/Release Button White with Blue dot Colour:

These group buttons are provided to extend various controls like Crank Handles, siding point, L.C. Gate, etc. Trans button is to be pressed along with the concerned control button to extract the control key and the release button is to be pressed along with concerned control button after insertion of respective control key to normalize the system.

20. Over lap time release:

Overlap timers along with a white miniature light indication are provided on the control panel for east and west ends. Any overlap, which is set for a signaled route, will be released after the train comes and stops on the berthing track. To ensure that the train has come and stopped on the berthing track a time release of 120 seconds is provided for the release of the over lap.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

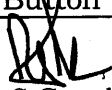

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

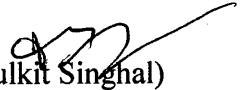
21. Signals and their Indications:

- (a) Manually operated, through Control Panel Multi-aspect Colour Light Signals are provided in accordance with GR & SR Nos.3.07 (4), 3.08(40)(b), 3.09, 3.10, 3.13(6)(b), 3.14(9) and 3.27 in order to control the train into and out of station.
- (b) Automatic route setting and route cancellation is provided for reception & dispatch of trains except for the following functions:
- i) Reception of train by Calling-on Signal through the route setting is automatic; the cancellation of Signals shall be done after the complete arrival of the train.
 - ii) The route setting as well as cancellation for UP Adv. Str. is also manual. The following Signals are provided.
- (a) **For Down Direction:**
- (i) Distant signal.
 - (ii) Inner Distant Signal
 - (iii) Home signal with lunar.
 - (iv) Calling on below home Signal.
 - (v) Starter signal.
 - (vi) Advance starter signal.
 - (vii) Shunt Signal.
- (b) **For Up Direction:**
- (i) Distant signal.
 - (ii) Inner Distant Signal
 - (iii) Home signal with Lunar.
 - (iv) Calling on below home signal
 - (v) Starter signal.
 - (vi) Advance starter signal.
 - (vii) Shunt Signal.

DESCRIPTION OF SIGNALS,POINTS, BUTTONS, COUNTERS AND THEIR FUNCTION:

Sl. No	Description	Code	Colour	Remarks
1	Up Main Home Signal Button	S-1 GN	Red	Press to take off signal No-1A/B/C.
2	Down Main Home Signal Button	S-2 GN	Red	Press to take off signal No-2A/B/C.
3	Up Main Starter Signal Button	S-3 GN.	Red.	Press to take off Signal No-3.
4	Second Common loop Up Starter Signal Button	S-5 GN.	Red.	Press to take off Signal No-5.
5	First Common loop Up Starter Signal Button	S-7 GN	Red.	Press to take off Signal No-7.
6	Up Adv. Starter Signal Button	S-27 GN.	Red.	Press to take off Signal No-27


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

Sl. No	Description	Code	Colour	Remarks
7	Down Adv. Starter Signal Button	S-28 GN.	Red.	Press to take off Signal No-28.
8	Down Main Starter Signal Button	S-4 GN.	Red.	Press to take off Signal No-4.
9	First Common loop Down Starter Signal button	S-6 GN.	Red.	Press to take off Signal No-6.
10	Second Common loop Down Starter Signal Button	S-8 GN.	Red.	Press to take off Signal No-8.
11	Up Calling on Signal Button	C-1 GN	Red with White dot.	Press to take off Calling on Signal No. C-1A/B/C.
12	Dn. Calling on Signal Button	C-2 GN	Red with White dot.	Press to take off Calling on Signal No.C-2A/B/C.
13	Shunt Signal Button	SH25-GN	Yellow	Press to take off shunt Signal No -25A/B/C.
14	Shunt Signal Button	SH26-GN	Yellow	Press to take off shunt Signal No -26A/B/C.
15	Route Button for Main line No.2	ML-UN	White	Press ML-UN for setting the Route for Up main line No.2.
16	Route Button for First Common loop (Line No.1)	CL1 - UN	White	Press CL1-UN for setting the Route for 1 st loop(Line No-1).
17	Route Button for 2 nd common loop (Line No.3)	CL2 - UN	White	Press CL2-UN for setting the Route for 2 nd loop (line No-3).
18	Route Button for Starter signal 28AT	28AT-UN	White	Press 28AT-UN for setting the Route for Dn Starter Signals.
19	Route Button for Starter signal 27AT	27AT-UN	White	Press 27AT-UN for setting the Route for Up Starter Signals.
20	Point Button for Point No-31	31- WN	Black	Press Individual point Operation button.
21	Point Button for Point No-32	32-WN	Black	Press Individual point Operation button.
22	Point Button for Point No-41	41-WN	Black	Press Individual point operation button.
23	Point Button for Point No-42	42- WN	Black	Press Individual point operation button.
24	Common group button for Point Normal	WWN	Black with Red dot.	Press Group point operation button.
25	Common group button for Point Reverse	WWR	Black with Red dot.	Press Group point operation button.
26	Group trans button (individual).	ZNT	White with Black dot.	Press to transmit control for crank handle.
27	Group Release button. (Individual).	ZNR	White with Black dot.	Press to receive control for crank handle.
28	Points Emergency push button.	EWN	Black with Red dot.	Press Emergency point operation button

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

Sl. No	Description	Code	Colour	Remarks
29	Train arrival ACK Button.	Press to ack and stop buzzer of train arrival and to normalize Block Instrument		
30	Train arrival Buzzer ACK button.		Chocolate with white dot.	Press to ACK/ Mute the arrival buzzer
31	Emergency route Release button.	EUUYN	White with Red dot.	Press Emergency route release operation button.
32	Signal cancellation button.	EGGN	Red	Press Emergency signal cancellation button.
33	SM's Key of panel.	To insert and turn clockwise for entire Panel operation		
34	BPAC Reset key	To insert and turn clockwise for resetting of Block Proving Axle counter.		
35	Crank handle Button for CH1.	ZNT/ZNR.	Blue	Press to operate crank handle key along with group Trans/Release button.
36	Crank handle Button for CH2.	ZNT/ZNR.	Blue	Press to operate crank handle key along with group Trans/Release button.
37	Crank handle Button for CH3.	ZNT/ZNR.	Blue	Press to operate crank handle key along with group Trans/Release button.
38	Crank handle Button for CH4.	ZNT/ZNR.	Blue	Press to operate crank handle key along with group Trans/Release button.
39	Emergency Point operation key.	To insert and turn clockwise for operation of points.		
40	SM's Reset key for Axle Counter.	To insert and turn for resetting of Analog Axle Counter.		
41	Reset Button for main line Axle Counter No.3	RED	Press to Reset the main Line Axle counter No-3.	
42	Reset Button for Point zone Axle Counter	RED	Press to Reset the Point zone Axle counters	
43	Point failure ACK. Button.	Black with white dot.	Press to ack and stop buzzer of point failure.	
44	Button held ACK. Button	White with Black dot.	Press to ack and stop buzzer of button held.	
45	Signal failure ACK. Button.	Red with White dot.	Press to ack and stop buzzer of signal failure.	
46	Electrical veeder Counter.	To record the Resetting of Axle Counter for 1 st & 2 nd Loop(line No.1, &3), & main line No. 2, Point operation, Calling On signal operation, resetting of BPAC etc. UP/DN side.		

22. Sequence of operation of push buttons during reception/dispatch of trains:


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkrit Singh)
Sr. DOM/R

(a) For reception of trains:

Sr. No	Movement of trains.	Position of points siding crank handle and others control in route & Overlaps.	Signal push button to be pressed & released.	Route push button to be pressed & released.
1	Up Train received on Main line (Line No.2) on signal No.S-1A.	31N, 32N, 41N, 42N, CH1, CH2, CH-3, CH-4,	S-1 GN	ML - UN
2	Up Train received on Second Common loop (Line No.3) on signal No.S-1B.	31R, 42N, 32N, CH-1, CH-2, CH-4, OR 31R, 42R, 41N, 32N, CH-1, CH-2, CH-3, CH-4	S1- GN	CL2-UN
3	Up Train received on First Common loop (Line No.1) on signal No.S-1C.	31N, 32R, 41R, 42N, CH-1, CH-2, CH-3, CH-4	S1 -GN	CL1-UN
4	Up Train received on Main line (Line No.2) on Calling-on signal No.C-1A.	31N, 32N, CH1, CH-2.	C1 -GN	ML-UN
5	Up Train received on second common loop (Line No. 3) on Signal No. C1B	31R, 32N, CH-1, CH-2	C1 -GN	CL2-UN
6	Up Train received on First Common loop (Line No. 1) on Calling-on signal No.C-1C.	31N, 32R, CH1, CH-2.	C1 -GN	CL1-UN
7	DN Train received on Main line (Line No.2) on signal No.S2A.	41N, 42N, 31N, 32N, CH1, CH2, CH-3, CH-4. LX-56N	S2-GN	ML-UN
8	DN Train received on First Common loop (Line No.1) on signal No S2B.	41R, 32N, 42N, CH2, CH3, CH-4, LX-56N OR 41R,31N, 32R, 42N, CH1, CH2,CH-3,CH-4, LX-56N	S2-GN	CL1-UN
9	DN Train received on Second Common loop (Line No.3) on signal No.S2C.	41N, 32N, 42R, 31R, CH-1, CH-2, CH3, CH-4, LX-56N	S2-GN	CL2-UN
10	DN Train received Main line (Line No.2) on Calling-on signal No.C2A.	41N, 42N, CH3, CH4. LX-56N	C2-GN	ML-UN


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

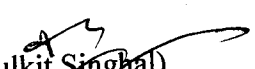

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

11	DN Train received on First Common loop (Line No.1) on Calling-on signal No.C2B	41R, 42N, CH3, CH4. LX-56N	C2-GN	CL1-UN
12	Down Train received on Second Common loop (line No.3) on calling-on signal No.C2C	41N, 42R, CH3, CH4. LX-56N	C2-GN	CL2-UN

(b) For dispatch of trains:

Sr. No	Movement of trains.	Position of points siding crank handle and others control in route & Overlaps.	Signal push button to be pressed & released.	Route push button to be pressed & released.
13	To dispatch a train from Main line on Signal No. S- 3.	41N, 42N, CH3, CH4,	S3 - GN	27AT-UN
14.	To dispatch a train from Second Common Loop (line No. 3) on Signal No. S 5.	41N, 42R, CH3, CH4.	S5-GN	27AT-UN
15	To dispatch a train from First Common Loop (line No. 1) on Signal No. S 7.	41R, 42N, CH3, CH4.	S7 -GN	27AT-UN
16	To dispatch a train from Main line on Signal No. S-4.	31N, 32N, CH1, CH2.	S4-GN	28AT-UN
17	To dispatch a train from First Common loop (Line no. 1) on Signal No. S 6.	32R, 31N, CH1, CH2.	S6-GN	28AT-UN
18	To dispatch a train from Second Common loop (Line No. 3) on Signal No. S 8.	31R, 32N, CH1, CH2.	S8-GN	28AT-UN
19	To dispatch a train to Dallirajhara on Signal No. S 27.	UFSBI in TGT position. LX-56N	S27-GN	UD-UN
20	To dispatch a train to Balod on Signal No.S28.	UFSBI in TGT position.	S28-GN	DD-UN
21	To shunt movement of a train on shunt Signal No.SH-25.A/B/C	31N,32R, CH1, CH2, OR 31N, 32N, CH1,CH2 OR 31R, 32N, CH1, CH2	SH25-GN	CL1-UN OR ML-UN OR CL2-UN
22	To shunt movement of a train on shunt Signal No.SH-26A/B/C.	41R, 42N, CH3, CH4. OR 41N, 42N, CH3, CH4 OR 41N, 42R, CH3, CH4.	SH26-GN	CL1-UN OR ML-UN OR CL2-UN


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

23. SPECIAL INDICATIONS:

UP/DN Block Release Indications: After the complete arrival of a train White indication will be lit and persist till the block instrument concerned button pressed to Line Closed Position.

24. STATION SIDING:

-NIL-

25. OPERATION OF SIDING POINTS:

There are no siding points at this station.

26. Block Section Indications:

Occupancy of a Block Section is indicated on the control panel as follow:-

- (i) Red light for occupation of the section.
- (ii) While light for clear of the section.

27. Last Vehicle Checking Device (LVCD):

Digital Axle Counter is provided on Up & DN Block Section between KYS-BXA & KYS-DRZ.

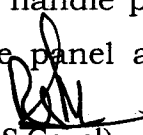
To check the last vehicle. The following indications are provided in the panel.

- (a) Red illuminated LED to indicate occupied condition of the section.
- (b) White illuminated LED to indicate clear condition of the section.

(Working of Digital Axle Counter is explained in Appendix-"B".)

28. Failure of motor operated points and use of Crank handle:

- a) In the event of failure of motor operated points, the instructions contained in the Operating Manual Rule No.20.06 should be followed for the setting of point.
- b) The Crank handle keys are normally locked in the respective EKT instrument connected with the Control panel with white/Red miniature light indications on the panel above the crank handle push button. The crank handle push button, Blue in colour along with group trans button on the panel are to be pressed simultaneously. The white indication


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

starts flashing to indicate that key can be extracted. The economizer push button below the concerned Crank Handle EKT is to be pressed to extract the Crank handle key to operate the point manually, when the point fails to operate from the panel. As key is extracted the indication becomes blank. After completion of crank handling its points the key is brought back and inserted into the EKT concerned and turned. The flashing white indication appears again. Now group received button and the concerned crank handle button are to be pressed to restore the normal working. The white indication becomes steady. When the points are locked by a signal the Red indication appears and becomes blank after the normalization of the Signal.

- c) The crank handle key can be taken out only when all the concerned signal on that particular route are in "ON" position and extraction of crank handle key makes also the signals controlling movement over these points inoperative.

CH-1 - 31A/B.

CH-2 - 32A/B

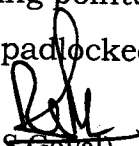
CH3 - 41A/B

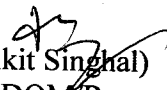
CH-4 - 42A/B

29. Working of signals when interlocking is defective:

Off position of Colour Light Signal is the final indication that the points are correctly set and locked for the route to which it applied. Normally Signal cannot be taken off by pressing a signal push button unless all the concerned points of the route are correctly set and locked. If signal failed to be taken off, under such circumstances the setting of the points on the concerned route to which it applies must be inspected by ASM/SM on duty before a train is to be allowed to be piloted to pass such signal irrespective of what is indicated on the panel.

In the event of Interlocking going out of order when a train is admitted or dispatched without taking off the necessary signal, the facing points and trailing points of the concerned route including over lap must be clamped and padlocked as per SR 3.39.01 (c) and 3.69.03(b) and (c).


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

30. Interlocking:

- (a) The Down Adv. Starter Signals No.28 is interlocked with Token Less Block Instrument Diodo Handle type, In such a way that the same cannot be taken off unless line clear has been obtained from the advanced station Balod and with indication Train Going To Position.
- (b) The Up Adv. Starter Signal No.27 is interlocked with UFSBI type Block panel type, In such a way that the same cannot be taken off unless line clear has been obtain from the advanced station Dallirajhara with indication "Train Going To" position.

31. Track Circuits:

The Yard is fully Track Circuited. The DN/UP Home Signals are provided with approach Track Circuits for operation of Calling on Signal. The Starter Signals, Advanced Starter Signals are replaced to 'ON' position as soon as the track circuits ahead are occupied. The condition of the line whether it is clear or occupied is indicated as under:

- | | |
|----------------------|-------------------|
| Line clear | - No indication. |
| Line occupied/failed | - Red indication. |
| Route set | - White light |

32. System of Block working:

- (i) Trains between KUSUMKASA (KYS) and Dallirajhara (DRZ) adjacent block are worked under Absolute Block system by means of UFSBI type non-cooperative block Panel with Block Proving Axle Counters in accordance with chapter VIII and XIV of General rules and chapter IV part- II of Block working manual. UFSBI with block panel for KUSUMKASA - Dallirajhara section is installed in the office of the Station Master on duty who is responsible for its operation and custody of its keys.
- (ii) Trains between KUSUMKASA (KYS) and Balod (BXA) stations are working under Absolute Block System by means of UFSBI type non-cooperative block Panel with Block Proving Axle Counters in accordance


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

with Chapter VIII and XIV of General rules and Chapter IV Part-II of Block Working Manual.

UFSBI with block panel for KUSUMKASA - BXA station is installed in the office of the Station Master on duty at KYS station, who is responsible for their operation and custody of their keys.

33. Digital Axle Counter interlocking with UFSBI:

Digital Axle Counters have been provided on up & down Block Section between KUSUMKASA-BALOD and KUSUMKASA-DRZ to work as Last Vehicle Check Device. These Axle Counters will control the Block Instrument of the respective section.

UP Adv Starter No.S27 of KUSUMKASA cannot be taken off, if Axle Counter of Up Block Section between KUSUMKASA-DALLIRAJHARA fails. Similarly down Advance Starter S28 of KUSUMKASA cannot be taken off if Axle Counter of KUSUMKASA fails. On the other end on arrival of a train to BALOD station, if the Axle counter continues to show occupied, the Block Instruments cannot indicate line closed position and the resetting of LVCD Axle Counter shall be resorted to.

34. Working UFSBI between KUSUMKASA-DALLIRAJHARA For reception and Dispatching trains:

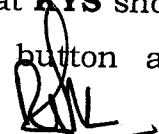
(A) For Dispatching Train from KYS towards DRZ station:

SM should send "CALL ATTENTION" signal to DRZ station by pressing Bell button. After getting response from DRZ, SM should ask for Line Clear after prescribed bell code. SM at DRZ grants verbal line clear.

SM at **KYS** should press Bell and "TGT" button until TGT arrowhead indication lights up GREEN and Line Closed indicator turns OFF. Then SM takes Off LSS (S-27). When train enters into the block section, section buzzer starts ringing, TGT arrowhead indication turns RED and "ACKN" lights up. SM has to acknowledge the buzzer by pressing "ACKN", with that ACKN indicator turns OFF.

(B) For Receiving Train at KYS station:-

SM at **KYS** should acknowledge the CALL ATTENTION signal by pressing Bell button and should attend block phone. SM then exchanges


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

information regarding train movement and should ensure line closed condition of UFSBI. Verbal line clear is granted by SM at **KYS**. Line closed indicator turns OFF and "TCF" arrowhead indication lights up GREEN. When train enters in to the block section, buzzer starts ringing and TCF arrowhead indication turns RED with this "ACKN" indicator lights up. SM at **KYS** should acknowledge the buzzer by pressing ACKN button. With this ACKN indicator turns OFF and SNOEK lights up yellow. SM then takes OFF reception signal to receive the train.

(ii) Indications provided on Block Panel at SM office:-

- a. **"LINE CLOSED" Indication (Yellow):** The indication is provided to indicate the Block Section is free from vehicles and "LINE CLEAR" is not granted / received at train receiving / sending station respectively. It is provided as a circular indication in between the directional arrowheads.
- b. **TRAIN COMING FROM Indication (Green):** The indication is provided to indicate that a "LINE CLEAR" has been granted by the station in rear. The indication flashes when the Block section has been cleared after arrival of train at receiving station, but associated Signals and their controls are not normal or unintentional insertion of Shunt Release Key "IN" at either station. It also flashes when a Cancellation of "LINE CLEAR" is done before entry of a train in the Block Section. It is provided as arrowhead indications pointing downward for incoming traffic at train receiving station and a rectangular indication named TCF.
- c. **TRAIN GOING TO Indication (Green):** The indication is provided to indicate that a "LINE CLEAR" has been received. The indication flashes when the Block section has been cleared after arrival of train, but associated Signals and their controls are not normal or unintentional insertion of Shunt Release Key "IN" at either station. It also flashes when a Cancellation of "LINE CLEAR" is done before entry of a train in the Block Section. It is provided as arrowhead indications pointing Upward for Outgoing traffic at train sending station and a rectangular indication named TGT.
- d. **TOL Indication (Red):** The indication is provided to indicate that


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

a train has entered into the Block Section on "LINE CLEAR". It is provided as arrowhead and rectangular indications named TOL pointing downward or upward for incoming or outgoing traffic respectively at both Train Receiving and sending stations.

- e. **Cancel CO-OP Indication (Yellow):** The indication is provided to indicate that Co-operation is extended by the station at other end for cancellation of "LINE CLEAR".
- f. **Cancel Indication (Yellow):** The indication flashes to indicate that cancellation of "LINE CLEAR" is in progress and would last for 120 seconds. After that it's got steady until the line is closed.
- g. **SNK Indication (Yellow):** The indication is provided to indicate that all signals and there controls are at Op/Normal. It is provided near TGT directional arrowhead.
- h. **SNOEK Indication (Yellow):** The indication is provided to indicate that at other end the advance starter signal and its controls are at ON/Normal, Shunt Release Key is in "OUT" position and Shunt key of "KLR" is in "IN" position. It is provided near TCF directional arrowhead.
- i. **LSS Indication (Red):** The indication is provided to indicate that Advance starter signal is at "ON" condition. It is provided in monogram of signal.
- j. **LSS Indication (Green):** The indication is provided to indicate that Advance starter signal is at "OFF" condition. It is provided in monogram of signal.
- k. **LINE FREE Indication (Green):** The indication is provided to indicate that there is no train in the block section. It is provided near the TCF arrowhead.
- l. **LINE OCCUPIED Indication (Red):** The indication is provided to indicate that there is train in the block section or axle counter failure. It is provided near the TCF arrowhead.
- m. **SHK IN Indication (Red):** The indication is provided to indicate that Shunt Key of KLR is "OUT" or Shunt release key is in "IN" position. It is provided near the TGT arrowhead.
- n. **SHK OUT Indication (Green):** The indication is provided to indicate that Shunt Key of KLR is "IN" or Shunt release key is in "OUT" position. It is provided near the TGT arrowhead.
- o. **MUX / UFSBI Status OK Indication (Green):** The indication is provided to indicate that UFSBI is functional.

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

- p. **MUX / UFSBI Status Fail Indication (Red):** The indication is provided to indicate that UFSBI is in failure mode.
- q. **Communication Link Fail Indication (Yellow):** The indication is provided to indicate communication link failure.

(iii) Push Buttons & Keys of block Panel:

- a. **"Bell" Button (Black):** It performs a number of functions.
 - i. Transmit call attention
 - ii. To receive Line Clear when Pressed with Train Going To Button.
 - iii. For cancellation of line clear when pressed with Cancel Button.
- b. **"Train Going To" Button (Red):** The Push button is provided to receive "LINE CLEAR" when pressed along with "Bell" button.
- c. **"ACKN" Button (Black):** The Push button is provided to acknowledge audio visual indication for occupation/clearance of the train in the block section.
- d. **"Cancel Co-op" Button (Green):** The Push button is provided to extend cooperation from sending station to cancel "LINE CLEAR" at receiving station.
- e. **"Cancel" Button (Yellow):** The Push button is provided to cancel the "LINE CLEAR" when pressed with "Bell" button.
- f. **"SMs" Key:** This key controls the transmission of call attention, "LINE CLEAR" enquiry and "LINE CLEAR" cancellation. When this key is taken out these operations are not possible.
- g. **"Shunt Release" Key:** This key controls the taking of "LINE CLEAR" and taking out Shunt Key from KLR. When this key is taken OUT taking of "LINE CLEAR" is possible but taking out the Shunt Key from KLR is not possible. To prevent taking of "LINE CLEAR" or to take out the Shunt Key this Shunt release key has to put in IN condition.

(iv) Counter & Buzzers:

- a. **Counter:** The counter is provided to register the number of "LINE CLEAR" Cancellation.
- b. **Buzzer:** Audio alarm is provided for call attention sent by other end SM & to register the occupation and clearance of the train.

(v) BLOCK TELEPHONE

This is provided for speech communication with SM at other end of Block Section. Separate block telephone is provided for separate block section.

(vi) SINGLE SECTION DIGITAL AXLE COUNTER

This is provided for verification of Train in the block section as well as last vehicle verification.

(vii) Method of Signaling Trains from Block Station to Block Station

- a) SM of the station intending to send a train from his station has to obtain verbal consent from station at other end before taking LINE CLEAR on its Block Panel.
- b) Before a request for LINE CLEAR is sent to station at other end, SM

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

shall ensure the following on its Block Panel:

- i) LINE CLOSED indication YELLOW &
 - ii) LINE FREE indication GREEN &
 - iii) SNK indication YELLOW &
 - iv) SNOEK indication YELLOW &
 - v) SHUNT KEY indication GREEN
 - vi) Mux/UFSBI Status YELLOW
 - vii) communication Link Fail indication OFF
- c) The station at other end while granting his consent shall ensure the following on its Block Panel;
- i) LINE CLOSED indication YELLOW &
 - ii) LINE FREE indication GREEN &
 - iii) SNK indication YELLOW &
 - iv) SNOEK indication YELLOW &
 - v) SHUNT KEY indication GREEN
 - vi) Mux/UFSBI Status YELLOW
 - vi) communication Link Fail indication OFF.
- d) Thereafter SM of sending station presses BELL & TRAIN GOING TO buttons.
- e) The directional arrowhead, TRAIN GOING TO/ TRAIN COMING FROM lights up green at sending/receiving station respectively.
- f) SM of sending station releases BELL & TRAIN GOING TO buttons on getting TRAIN GOING TO green indication.
- g) The sending station SM, after obtaining LINE CLEAR on its Block Panel, can send a train into Block Section by taking the LSS to 'OFF'. On entry of train into section, TRAIN ON LINE lights up at both the stations near arrowhead indication. The TRAIN GOING TO / TRAIN COMING FROM Arrow Head Indications turns RED in respective stations. SECTION buzzer sounds at both the stations along with ACKN indicator near ACKN button. Pressing of ACKN will turn off the buzzer and ACKN indicator.
- h) The train is received at receiving station on proper reception signals. On complete arrival of train, TRAIN COMING FROM indicator changes to FLASHING GREEN & LINE FREE indicator turns to GREEN at both the stations.
- TRAIN GOING TO / TRAIN COMING FROM indicator continues FLASHING GREEN at sending / receiving station respectively if reception & departure signals and their controls are not at normal or SHUNT KEY of KLR is 'OUT'.
- In case reception & departure signals and their controls are at normal & SHUNT KEY of KLR is 'IN' at sending/receiving station, TRAIN GOING TO/ TRAIN COMING FROM turns off and LINE CLOSED indicator lights up YELLOW.

(viii) Refusal to "LINE CLEAR" Enquiry'

When a block section is blocked by the presence of a train in the section or train parting or shunting or opening of level crossing in mid section or for any other reason, the SHUNT key of KLR shall be taken out and kept in safe custody.

If the block station at other end refuses the "LINE CLEAR" enquiry

(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

signal, no train shall be allowed to leave until a fresh "LINE CLEAR" enquiry signal has been given to block station at other end and accepted. On removal of obstruction, the Shunt Key of KLR shall be inserted and turned to IN position and the Shunt Release Key should be taken OUT. SM shall immediately inform SM of other end about the fact, so as to enable him to send a fresh IS "LINE CLEAR" signal.

Method of "LINE CLEAR" Cancellation

After a train sending station has taken "LINE CLEAR", the receiving station can carry out "LINE CLEAR" cancellation with the consent of other end station.

Method of Cancellation

SENDING STATION		RECEIVING STATION	
1	PUTS back LSS to 'ON', if already taken 'OFF', ensures SNK at YELLOW, Advises receiving end station SM about cancellation on telephone after prescribed BELL code.	2.	Agrees to request, ensures SNK at YELLOW and SNOEK at YELLOW and gives consent on telephone after prescribed BELL code.
3	After verbal consent from other end SM, presses cancel co-operation button and releases on receipt of bell code.	4.	Waits for co-operation light up yellow and presses, bell & cancel button with SM key IN. Cancel counter increments. TRAIN COMING FROM indication turns to flashing green. Cancel indication lights up flashing yellow & continues flashing for 120 seconds.
5	'TRAIN GOING TO' indication turns flashing green.		
7	'TRAIN GOING TO' Indication turns off 'LINE CLOSE'D indication lights up.	6.	On expiry of 120 seconds, TRAIN COMING FROM Indication & cancel indication turns off. 'LINE CLOSE'D indication lights up.

(ix) Block Back Operation:-

The SM, who intends to Block Back the line, shall inform the SM of station at other end on telephone for permission to Block Back, who will acknowledge the message and grant permission supported by a private number. SM takes SHUNT key of KLR OUT and keeps in safe custody. The SM will then issue necessary authority to driver of train to perform shunting in Block Section.

On completion of shunting, section clear message will be sent to SM of station at other end on telephone about obstruction removed supported by a private number, who in turn will acknowledge the same supported by a private number. Thereafter SM will insert SHUNT key of KLR and

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

turn to 'IN' position and takes out the shunt release key.

All the entries in Train Signal Register (TSR) for this operation should be made in RED ink. The reasons for Block Back shall be recorded in remarks column against each entry.

	Station in rear		Station intending BLOCK BACK
2.	Block Panel displays; "LINE CLOSED - YELLOW LINE FREE - GREEN SNOEK - YELLOW SHUNT KEY - GREEN	1.	Block Panel displays; "LINE CLOSE"D - YELLOW LINE FREE - GREEN SNOEK - YELLOW SHUNT KEY - GREEN
4.	Acknowledges call attention / attend telephone signal.	3.	Inserts SM key & turns, Gives call attention / attend telephone signal.
6.	Attends telephone.	5.	Attends telephone.
8.	Acknowledges & gives consent by private number.	7.	Inform intention to perform shunting in Block Section.
10.	SNOEK turns off.	9.	Takes Shunt Key 'OUT' from KLR and keeps in safe custody. Issue necessary authority to driver of train to perform shunting in Block Section. SHUNT KEY indication turns to RED.
12.	On entry of train in Block Section, SECTION buzzer starts ringing & ACKN indication lights up.	11.	On entry of train in Block Section, SECTION buzzer starts ringing & ACKN indication lights up.
	LINE OCCUPIED indication turns to RED. "LINE CLOSE"D indication turns off.		LINE OCCUPIED indication turns to RED. "LINE CLOSE"D indication turns off.
	Acknowledges the buzzer by pressing ACKN button. ACKN indication turns off.		Acknowledges the buzzer by pressing ACKN button. ACKN indication turns off.
14.	On clearing of Block Section. SECTION buzzer starts ringing & "LINE CLOSE"D indication lights up. ACKN indication lights up.	13.	On clearing of Block Section. SECTION buzzer starts ringing & "LINE CLOSE"D indication lights up. ACKN indication lights up.
	LINE FREE indication turns to GREEN. "LINE CLOSE"D indication lights up YELLOW.		LINE FREE indicator turns to GREEN. "LINE CLOSED" indication lights up YELLOW.

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

	Acknowledges the buzzer by pressing ACKN button. ACKN indication turns off.		Acknowledges the buzzer by pressing ACKN button. ACKN indication turns off.
16.	Acknowledges call attention /attend telephone signal.	15.	On completion of shunting, SM verifies the line between opposite STARTER (if any)/ Shunt signal or Stop Board/ Fouling mark and FSS, free from any vehicle. Inserts SM key & turns, Gives call attention / attend telephone signal.
18.	Attends telephone.	17.	Attends telephone.
20.	Acknowledges supported by a private number.	19.	Inform shunting is completed supported by a private number.
22.	SNOEK lights up YELLOW.	21.	Inserts SHUNT KEY of KLR & turns to 'IN'. SHUNT KEY indication turns to GREEN.

(x) Shunting of train

Where shunt signals are not provided for shunting on line leading towards Block section, the driver of shunting train shall be given shunting order at the foot of STARTER SIGNAL /STOP BOARD/FOULING MARK before allowing any shunting.

While shunting, the LAST STOP SIGNAL should be kept at ON.

Shunting of Train up to Last Stop Signal

SHUNT KEY of KLR shall be taken OUT and kept in safe custody. The driver of shunting train shall be given shunting order to shunt up to LSS. On completion of shunting, the line between STARTER/ Shunt Signal/ Stop Board/ Fouling mark and LSS should be checked free from any vehicle. SHUNT KEY of KLR shall be inserted and turned to IN position.

When an IS "LINE CLEAR" enquiry is received from Block Station at other end of block section, permission for shunting up to LSS shall be granted only after compliance of GR 8.09 & 8.10.

Shunting Of Train Beyond Last Stop Signal :-

The shunting is done under protection of Block Forward only.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkat Singhal)
Sr. DOM/R

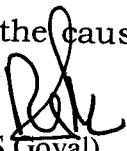
(xi) Failure Of Last Stop Signal & Action To Be Taken:

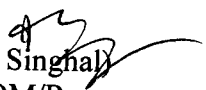
	Cause of failure of the LSS	Action to be taken
	When it cannot be taken OFF even though LINE CLEAR has been obtained; or;	The LSS should be considered to have failed & failure shall be informed to Signal staff immediately. The LINE CLEAR shall be obtained on the BLOCK PANEL & Line Clear ticket/Paper line clear as prevalent on railway shall be issued to driver of train
	When it can be cleared without obtaining LINE CLEAR; or;	The LSS should be considered to have failed & failure shall be informed to Signal
	It does not restore to ON position on entry of train into Block Section	

(xii) Suspension Of Block Working & Action To Be Taken:

	Cause of Suspension	Action to be taken
1.	When material lorry, Rail-cum-Road vehicle, Motor trolley, Tie-tamping machines, Rail Motor/Bus or Tower wagon (4 wheeler) has to run in the section.	BLOCK PANEL shall be suspended. These vehicles shall be worked on PAPER LINE CLEAR.
2.	An accident takes place in the mid-section.	BLOCK PANEL shall be suspended, if any line adjacent to line controlled by it is reported to be infringing, till the infringement exists. LSS shall be treated as INOPERATIVE & FAILED.
3.	When any part of Block Panel is opened or removed for repairs under duly accepted disconnection notice.	BLOCK PANEL shall be suspended. LSS shall be treated as INOPERATIVE & FAILED.
4.	When LSS of the station has been taken by Signal staff for repairs.	LSS shall be treated as INOPERATIVE & FAILED.
5.	During Block FORWARD.	LSS shall be treated as INOPERATIVE & FAILED.

When the cause of suspension of BLOCK PANEL and/or LSS is removed,


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

SM shall restore the normal working of BLOCK PANEL / LSS, as the case may be.

Note :

1. Above procedure will be followed for the section **KYS-BXA** section also.
 2. Whenever any difficulty is faced to set the block panel to TGT or line closed, the station Master on duty shall verify from the other end station about the availability of , **SNK.SHK(IN)** indicators before treating the block panel as failed.
 3. In Case of communication failure indicated in the Block panel OFC/Quad Media change-over. Automatic OFC/Quad Media change-over takes care itself.
35. Resetting procedure of Stand by Digital Axle counter:
- (i) Procedure to be followed for resetting the Axle Counter SYSTEM between **KYS-DRZ**:

After a train has been received at the receiving end station or when no train has entered into the block section or after any block forward or block back operation is completed, if one of the BPAC continues to show Red on panel and in the Reset Box then system 'A' or system 'B' will automatically reset the system.

The increment of Veeder counter should be recorded in the train signalling register as well as Veeder counter register. If both the system will fail manual reset will done by receiving station, Station Master and sending station, Station Master shall adopt the following procedure for resetting the axle counter

- ❖ For this purpose **SM/ KYS** shall first verify that Block Section is clear of trains. If the failure has occurred after arrival of train, SM on duty shall obtain intact from the guard of stopping train (vide GR & SR relevant Para's) or observing last vehicle tail lamp/board of through train, so that he can ensure that the train has arrived completely before resorting to the reset of BPAC Axle Counter. **SM/ KYS** shall inform the failure of Axle Counter to on duty **SM/DRZ** for UP line section.
- ❖ After ensuring the complete arrival of train at **KYS**, on duty **SM/ KYS** shall exchange private number with **SM/DRZ** in case of UP train. **SM/ KYS** shall insert & turn the reset key and press reset button. By this operation reset actuated and an yellow indication will appear on the Reset panel and associated veeder counter will change to next higher number. After both the SM have press the reset button resulting the preparatory reset indication will appear on the reset box at **KYS** as well as DRZ. On getting the yellow indication, the SM on duty at both end stations will normalize the reset key.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singh)
Sr. DOM/R

- ❖ Even after completion of the above reset operation, BPAC Axle Counter will not show clear indication i.e., in preparatory Reset mode. The next train is piloted out from station in rear and necessary caution order in this regard has to be issued by the SM on duty in rear. After complete arrival of the first train BPAC Axle Counter will show clear indication.
- ❖ If the BPAC Axle Counter continues to show RED even after arrival of first train after resetting, the S&T staffs concerned are to be informed for rectification.
- ❖ SM shall record the higher number so changed due to reset of Axle Counter in the register and also in the train register mentioning the purpose of reset.
- ❖ Similar operation has to be done by the SM on duty Balod while failure occurred after arrival a DN train at Balod.

(i) Procedure to be followed for resetting the Axle Counter SYSTEM between KYS-BXA:

- ❖ The procedure mentioned in (i) will be followed while failure occurred after arrival of a train for section **KYS-BXA**.

Note :

In case the Station Masters are unable to check the complete arrival of the train by any reason. Then before following the resetting procedure for resetting the axle counter, the first train should be sent on "Authority to proceed without line clear"

with a caution order informing the driver to look out for any obstruction and restricting the speed to 15 KMPH in day time with clear visibility and 8 KMPH at night time and when the visibility is poor during day time. After this train has completely arrived at the receiving end station, the Axle counter then be reset by following the procedure as indicated above. In this context, SM on duty should also follow the procedure laid down in accordance with the SR 4.23.02 (f) and other relevant rules in SEM.

PROFORMA FOR DIGITAL AXLE COUNTER REGISTER

Date & Time	Train No Last entered the Section	PN received from Station ahead for complete arrival of the said train.	Veeder counter before/after resetting operation is completed.	Train No. entering Section immediately after the after the resetting operation	Remarks	Sign. of ASM/SM/DYSS

Prior to resetting the Digital Axle Counters in either of the sections, the following to be noted:

- a) Observing the procedure laid down in GR 4.17 & SR thereto.
- b) Before closing the Block section, it shall be ensured that the train has arrived complete.

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

35.1 **ANALOG AXLE COUNTER RESETTING ARRANGEMENT FOR POINT ZONES AND LOOP LINE:-**

Reset shall not be initiated when point zone and loop line Axle counter are occupied by a train:

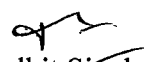
a) Resetting Arrangement for point zone Axle Counter:

Group reset key and common Reset push button with separate clear and occupied indication for each point zone axle counter are provided at SM and separate veeder counter with zone and line verification indication, clear and occupied indication are provided for each point zone Axle counter in the respective cabin for resetting the defective Axle counter.

Whenever any point zone Axle counter shows occupied by indication in RED light at SM panel. Even when it is clear of from all obstruction the following procedure shall be followed.

- b)** The on duty operating staff shall verify physically and ascertain that the concerned point zone/line is free from all obstruction and inform to the SM/ASM ON duty to this effect and push nominate verification button/key housed in nominated location box at site. An indication will appear on this indication panel in station to indicate the correct verification.
- c)** After receiving verification information from site, on duty SM/ASM then turns the common Reset Key clockwise and push the common reset button for resetting.
- d)** On completion of above operation concerned axle counter will reset and veeder counter will advance in concerned counter to next higher number provided in the panel.
- e)** Veeder counter number used for resetting the point zone axle counter shall be recorded by the on duty cabin man in the register opened for this purpose.
- f)** If however the point zone/line of clearance does not indicate yellow light i.e. clear indication of point zone/line axle counter, Signal Maintainer as well as Junior Engineer (signal)/Section Engineer (signal) shall be informed rectification.
- g)** In case of any veeder counter does not change the number after operation, SM and respective cabin man shall enter the failure in train register with red ink and informed section maintainer (signal) and section engineer (signal) for rectification.


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

36. IPS monitoring Panel at ASM/SM's office and duties of ASM/SM against the various indications as indicated by the IPS monitoring Panel:

'Local Supply' is extended to the IPS Room which normally takes care of signaling gears and in case the local supply is not available IPS would take care of the system. However, in case the duration of failure of Local Supply continues to be for a longer period (For More than One Hour) and according to the Status Indication Board of IPS kept in SM's Office, the DG set will be started by the Operating Staff.

In case the duration of failure of both the Power Supplies continues to be for a longer period (For More than One Hour) and according to the Status Indication Board of IPS kept in SM's Office, SM on duty shall intimate both Electrical and S&T staff for early restoration of Power Supply to avoid interruption to the traffic.

Once the AC supply to IPS fails, the battery starts discharging. Considering the normal bank voltage of 110V DC (2.0V/Cell), load connected, as fully charged and 101.75V DC (1.85V/Cell for low maintenance, 1.75V/Cell for VRLA) as 100% discharged. Its status during this span is constantly monitored and sent to the '**SM Monitoring Panel**' at three stages, as mentioned below:

When the Battery is 100% discharged it is disconnected from the system.

Sl. No.	Description	Voltage of the Battery Bank
1	50% Depth of Discharge (DOD)	105.9V (approx.)
2	60% Depth of Discharge (DOD)	105.1V
3	70% Depth of Discharge (DOD)	104.3V

The IPS monitoring Panel is provided in the ASM/SM's office which indicates the health of IPS and the same is indicated by various indications and SM on duty has to act accordingly. The duty of the SM/ASM on duty against various visual and audible indications is indicated below:

Sl. No.	Description	Indication given in the Panel	Action to be taken by on duty SM/ASM
1	50% Depth of Discharge (DOD)	Red & Audio Alarm	Calls for Start generator. Intimate concerned S&T staff responsible for maintenance.
2	60% Depth of Discharge (DOD)	Red & Audio Alarm	Calls for Emergency Start generator. Intimate concerned S&T staff responsible for maintenance.
3	70% Depth of Discharge (DOD)	Red & Audio Alarm till DG is started.	Calls for System Shut Down except the DC Circuits.
4	System restored	Green & Audio Alarm	Stop DG Set.

(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R

(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

37. Format for Emergency point operation:

Sl. No.	Date & time of operation	Counter No. before operation	Counter No. after operation	Track circuit No. failed	Signature of DY. SS

38. Format for Emergency Route Release Operation:

Sl. No.	Date & time of operation	Counter No. before operation	Counter No. after operation	Reason for cancellation	Signature of DY. SS

39. Format for Calling-On Signal Operation:

Sl. No.	Date & time of operation	Counter No. before operation	Counter No. after operation	Reason for taking off Calling-On Signal	Signature of DY. SS

40. TELECOMMUNICATIONS:

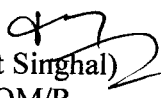
The following telecommunications are provided at the Stations:

1. Telephonic communications with the adjacent Block Stations by means of Telephones attached to the block instruments.
2. This station is connected with DURG-DRZ control circuit by means of a telephone along with a parallel telephone **to work as hot-standby**. The on duty SM will use both the hot standby phone once during his shift duty period for satisfactory working. If any problem is noticed in any telephone set. SM should continue to work through the other normal working telephone set and immediately inform the Telecom Control & the Telecom maintenance staff about the faulty Telephone set.
3. One VHF Set.
4. BSNL Telephone
5. S&T Control Phone.
6. Railway Auto Telephone.

41. The following Indication(Fire Alarm) provided in the SM Room:

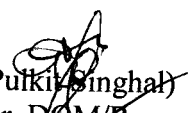
Fire alarm indication with buzzer has been provided. When there is smoke/fire in the Relay Room/equipment room buzzer with red indication appear in the panel provided in the SM room. On duty SM shall acknowledge the same and inform the S&T staff and controller immediately about this. On duty SM should take necessary action to extinguish the fire/Smoke and intimate nearest fire control station if required.


(R.S.Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

App-B/KYS


(R.S. Goyal)
Sr. DSTE/R


(Pulkita Singh)
Sr. DOM/R

Appendix-C**Anti-collision device (Raksha Kavach)****-NIL-**
(R. S. Goyal)
Sr.DSTE/R
(Pulkrit Singhal)
Sr.DOM/R



APPENDIX-'D'

Duties to be performed by the staff at this station:

1. Station Manager/DY. Station Manager:

Station Manager/DY. Station Manager, in addition to Safe working duties is responsible for the General Supervision of the station in respect of safe and timely running of all trains to, from and through the station and for the supervision of both operational and commercial work of the station and particularly over the staff entrusted with safe working duties to ensure efficient discharge of the duties by all staff working under him. In addition to the normal duties performed as at present, the Station Manager/DY. Station Manager is responsible to ensure the following duties for better maintenance and efficient working of the station.

- (a) That staff employed under him carry their respective duties as prescribed to them and report irregularities to the competent authorities.
- (b) That the staffs are civil and helpful to all users of Railway.
- (c) That all accidents are promptly reported, attended to and comprehensive report with details i.e. sketch, statements of the staff involved, fixing responsibility is sent within 48 hours of the occurrence to the DTI of the section.
- (d) That all rules prescribed in General and Subsidiary rules, Block Working Manual, Station Working Rules and other directives issued from time to time from competent authorities are followed by all concerned and that any irregularities in respect thereof are reported.
- (e) That all Transportation records are checked daily and analysis of late starts and detentions to passenger trains and fixing responsibility thereof.
- (f) All equipments, apparatus and instruments including signals and interlocking gears and fittings are kept cleaned and oiled etc. and all failures are promptly reported to officials concerned for repairs.
- (g) All station earnings, periodical returns and statement etc. are sent in time by the staff responsible.
- (h) All station premises are kept clean and tidy.
- (i) All passenger amenities are kept up to the mark and any deficiencies noticed are brought to the notice of the officials concerned and maintain the action taken in this regard in a separate register maintained for this purpose.
- (j) The booking office, Parcel Office and the Catering units are properly functioning and any public complaints in respect thereof are attended to, the preliminary report of the public complaints are submitted to the Sr. DCM/Raipur in time.


(Pulkat Singh)
Sr. DOM/R

- (k) Law and order and discipline in the station area is maintained with the help of GRP and RPF and that all staff appear on duty in proper uniforms.

The DY. Station Manager's attention is drawn to the General Rule 5.01 to 5.23 where details are indicated.

2. SM/ASM:

They are responsible for trains passing during their period of duty in accordance with rules for time being in force vide GR-5.01 and for safe and timely running of all trains including operation at panel. As an assistant to the Station Master, they will carry out the instructions given to them by the later unless such instructions are given contrary to the letter and spirit of General Rules & Subsidiary Rules, Block Working Manual, Station Working Rule and Circulars issued from time to time. During the absence of Station Manager the duties of the Station Manager will devolve on them and in case of any controversy or dispute in giving effect to the arrangement of the station according to the Rules and instructions they will seek immediate advice of the Station Manager or bring such matter to his notice for action. They are responsible for working beyond their duty period when called upon to do so in the exigencies of service. In addition to safe working duties they will perform all commercial duties prescribed by Sr.Divisional Commercial Manager Raipur.

- 3. GATEMAN:** He is responsible for safe operation of LC as per GWR.

4. Points-man/Porter:

They shall perform the following duties.

- (a) Piloting trains IN and Out during the failure or suspension of signals, points, block instruments or any other abnormal working condition. Setting, clamping and padlocking of points for reception and dispatch of trains in case of failure of Points/Signal, gears.


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

- (b) Handing over line clear, pilot memos, caution orders, block tickets etc. to the Driver/Guard and obtaining their acknowledgements.
- (c) Loading & unloading parcels, Luggage's, goods and Guards Boxes.
- (d) Attending to all shunting operation involving attaching and detaching of vehicles and securing them under the Supervision of the Guard/ SM.
- (e) Working as fog signalman/gateman as and when required is exigencies of services.
- (f) Exchanging all right hand signals with trains passing through station.
- (g) Ringing the station bell.
- (h) Filling fire Buckets with sand/water.
- (i) Cleaning, oiling and lighting of hand signal lamp and platform lamps etc.
- (j) Cleaning/dusting off the SM's Office, furniture and equipment provided at the station room.
- (k) Any other work entrusted to them by the on duty SM in addition to train operation and working of the station.

5. General:

- (i) A set of red and green flags and a tri-colour hand signal lamp will be a part of the essential equipment of the staff while on duty. They shall not leave the station except when required by the DY.SM on duty or with his permission. They shall comply with GR 4.42.02(b) & (c).
- (ii) Staff working at this station must be able to distinguish between Up and Down line clear tickets and also to recognize other operation forms and documents delivered to Guards. They must also know how and when to ring the station bell and to call out the station name on arrival of passengers carrying trains.


(Pulkit Singhal)
Sr. DOM/R

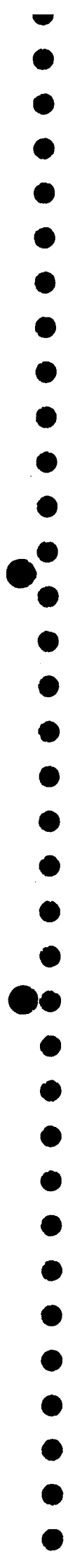


APPENDIX - 'E'**ESSENTIAL EQUIPMENT:**

Below is the list of essential equipment to be kept on hand and these equipments should be maintained in good working order: -

S.N.	List of Safety Equipments	Quantity
1.	Detonators.	10 No. In Case.
2.	Hand signal lamp/Tri-colour	3 Nos.
3.	Hand signal flags	3 Sets.
4.	Hand signal lamp (Elect)	1 No.
5.	Safety Chains with padlocks.	4 Nos.
6.	Clamps with padlocks.	8 Nos.
7.	Sprags/wedges/iron skid	4 Nos.
8.	Fire buckets.	4 Nos.
9.	Fire extinguisher.	1 No.
10.	First Aid box (with full equipment)	1 No.
11.	Stretcher.	1 No.
12.	Push button Reminder collars	6 Nos.
13.	Motor trolley/push trolley collar	2 Nos.
14.	Block instruments suspension collar.	2 Nos.
15.	Power Block Reminder collars	2 Nos.


(Pulkit Singh)
Sr.DOM/R

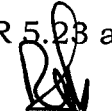


APPENDIX-(F)**WORKING SYSTEM OF GOODS SHED – KUSUMKASA**

Consequent upon the development of Common Loop Line -2 (Line no.3) with Goods Shed platform facilities, the inward and outward traffic will be dealt as per the following system.

- (A) **Description of Station :-** Kusumkasa (Code: KYS) is Standard -III "B" Class station with central panel interlocking. It is situated at KM. No. 946.7 from HWH on Durg - Dalli Rajhara section in between BXA and DRZ on single line non-electrified section. The movement into and from the across the station will be control the SM/ASM on duty at the station through central panel.
- (B) **Layout of the Station Yard :-** The station yard is comprising of 3 running line viz Common Loop No.1(Line no.1), Main Line and Common Loop line -2(Line no.3). Two sand humps, one taking off from line no. 1 at BXA end and other from line no.3 at DRZ end are available for the reception of trains. As per CE No. TR/R/KYS/YD/466/09, one goods platform for length of 650x10 Mtrs starting from CH.No.498.990m to CH. No. 151.010m has developed near Common Loop line-2 (Line no.3) for the dealing of inward and outward traffic.
- (C) **Placement of Loads/Empties :-** The placement of rakes can be done by admitting the train intended for loading/unloading directly into Common loop line no. 2 (Line No. 3) by taking off the concerned signals. After arrival of the train, the Guard of the train shall supervise the placement of rake within the platform area and then report to the Station Manger on duty about the placement time and the Station Manager will advise Guard of the train about the program of the engine of the train. The engine will be detached and allowed as per the order of SM on duty/SCR on duty.

On duty SM of KYS should ensure about the securing of vehicles as per GR 5.23 and SR there to.


(R.S.Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhal)
Sr.DOM/R

(D) **Drawn out of Loads/Empties:** - After the completion of loading or unloading as the case may be, the SM on duty will inform the same to SCR on duty. As per the program given by SCR, the light engine should be ordered to clear the load from Common loop line no. 2 (Line No.3). Soon after the arrival of the light engine, the Guard will supervise the shunting of the power and conduct GDR and create the Vacuum/AP for the clearance of the train. After the creation of the Vacuum/AP the Guard will supervise to release the skids and other safety equipments used beneath the wheels and start the train as per the programmed by BDR controller after observing the departure signals.

(E) RESPONSIBILITY:-

The staffs responsible for Placement/ Drawn-out have to ensure safety of the wagons placed in the siding. The staffs were also responsible for securing of vehicles placed in the sidings, tying of safety chains & placing of iron skids. For which sufficient no. of iron skids, safety chains with padlocks should be readily available in the station.


(R.S.Goyal)
Sr.DSTE/R


(Pulkit Singhai)
Sr.DOM/R



दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे
25 के.वी. ए.सी. विद्युत कर्षण कार्य संचालन नियम
कुसुमकसा स्टेशन
परिशिष्ट "छ"

**S.E.C. RAILWAY
25 KV A.C. TRACTION
STATION WORKING RULE
OF
KUSUMKASA STATION
APPENDIX-"G"**

कर्मचारियों को चेतावनी

[सामान्य नियम 17.05 एवं उसके सहायक नियमों का पालन करें]

1. 25 के.व्ही.कर्षण विद्युतीकृत ऊपरी उपस्कर के जीवित भाग के संपर्क में आना खतरनाक है और इसे सख्ती से टाला जाए।
2. 25 के.व्ही.कर्षण विद्युतीकृत ऊपरी उपस्कर के बिल्कुल करीब जाना, अथवा संपर्क में आना (यदि 2 मीटर से कम है तथा स्क्रीन से सुरक्षित नहीं है) खतरनाक है और इसे सख्ती से टाला जाए।
3. यदि विद्युतीकृत ऊपरी उपस्कर के दो मीटरों के भीतर के क्षेत्र में कोई भी कार्य करना हो तो निम्नलिखित बातें सुनिश्चित करें :-
 - अ. प्राधिकृत कर्षण कर्मचारी से एक नियमित "कार्य करने की अनुमति" प्राप्त किया गया हो।
 - ब. लाईन को नियमानुसार मृत और भूयोजन (अर्थ) किया गया हो।

अश्विनी
उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर

व.मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर

पुनिल
वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

परिशिष्ट-“जी”
25 के.व्ही.ए.सी. विद्युत कर्षण के लिए स्टेशन संचालन नियम
कुसुमकसा

1) प्रस्तावना

- i) परिशिष्ट ‘जी’ संक्षिप्त में महत्वपूर्ण नियम एवं अधिनियम की जानकारी देता है जिनके अनुसरण की जरूरत स्टेशन / यार्ड के स्टाफ को दिन-प्रतिदिन के कार्यों में पड़ती है।

ये नियम मार्गदर्शन के लिए हैं तथा संपूर्ण न समझे जाए।

- ii) नियमों की विस्तृत जानकारी निम्नलिखित कोड पुस्तिका से प्राप्त की जा सकती है:-

(1) भारतीय रेलवे ओपन लाईन सामान्य नियम (1976) [संस्करण 2013]

इस पुस्तिका की अध्याय XVII विद्युतीकृत अनुभागों में लागू होने वाले नियमों की विस्तृत जानकारी देता है। यह अध्याय निम्नलिखित जानकारी देता है :-

- (अ) विद्युतीकृत क्षेत्र में प्रयुक्त होने वाले विभिन्न परिभाषाएं. (सहा.नि.17.02)
 (ब) पावर ब्लॉक के प्रकार (सहा.नि. 17.04.02)
 (स) पावर ब्लॉक का निष्पादन (सहा.नि. 17.04.02, 17.04.04, 17.04.05, 17.04.06, 17.04.09)
 (द) साईडिंग में पावर ब्लॉक का निष्पादन (सहा.नि.17.04.09)
 (ए) आइसोलेटर चाबी की संरक्षा (सहा.नि. 17.04.13)
 (फ) आइसोलेटरों का परिचालन (सहा.नि.17.04.15)
 (ग) पावर ब्लॉक के दौरान सुरक्षा (सहा.नि.17.04.16)
 (ह) विद्युतीकृत सेक्शन में अतिरिक्त नियम (सहा.नि.17.09.01)

इस नियम पुस्तिका को हर स्टेशन, केबिन और यार्ड कार्यालय में रखा जाए, ताकि सभी कार्यालयीन जो विद्युत रोलिंग स्टॉक के चालन से संबंधित हैं, यह सुनिश्चित करने में सक्षम रहें कि उनके अधीन कार्य करने वाले कर्मचारी इन नियमों के पालन में सक्षम हैं (सहा.नि.17.01.01)

(2) ए.सी. कर्षण नियमावली जिल्द-2, 1994, (भाग-1 एवं भाग-2)

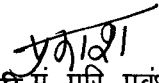
यह पुस्तक मूल रूप से ऊपरी उपस्कर उपकरण एवं ‘शक्ति-प्रदाय संस्थापनाओं’ के ‘परिचालन एवं अनुरक्षण’ तथा सामान्य सिद्धांतों को संचालित करती है।

यह पुस्तक निम्न पहलुओं पर संबंधित निर्देशन भी प्रदान करती है :-

- (अ) स्टेशनों के विद्युतीकृत अनुभागों के निरीक्षण मदों की जाँच सूची (अनुबंध 3.02)
 (ब) पावर ब्लॉक के प्रकार (पैरा 20603- 20606)
 (स) पावर ब्लॉक का निष्पादन (पैरा 20612)
 (द) लोकल ब्लॉक का निष्पादन (पैरा 20619- 20623)
 (ए) निष्क्रिय (डेड) सेक्शन की सुरक्षा (पैरा 20625- 20627)
 (फ) चोरी निरोधक ऊर्जायन (अनुबंध A7.0)
 (ग) माल डिब्बों के फ्लैप दरवाजे बंद करना और सुरक्षित करना (परिशिष्ट VIII पैरा 1)
 (ह) विद्युतमय खण्डों पर असाधारण घटनाओं की स्थिति में संयुक्त कार्यविधि आदेश (परिशिष्ट VIII पैरा 5)
 (इ) जानवर के गाड़ी के नीचे आ जाने पर संयुक्त कार्यविधि आदेश (परिशिष्ट VIII पैरा 6)
 (ज) विद्युत ‘आघात/झटका’ की स्थिति में संयुक्त कार्यविधि आदेश (परिशिष्ट VIII पैरा 7)


 उप. मु. विद्युत अभियंता
 रे.वि./नागपुर


 वरि.मं. वि. ईजी (कर्षण)
 रायपुर


 वरि.मं. परि. प्रबंधक
 रायपुर

2) अनुभागीय आरेख

(स्टेशन संचालन नियम आरेख नं- **RESC/EL/Gr.355/SWR/KYS/01**)

इस अनुभागीय आरेख की एक प्रति परिशिष्ट “जी” के अनुबंध के रूप में संलग्न है और इसे ट्रेन के कार्यों में प्राधिकृत दस्तावेज के रूप में लिया जाए। यह अनुभागीय आरेख निम्नलिखित जानकारी देता है :-

- विभिन्न रेलवे लाईनें जो विद्युत कर्षण उपस्कर से युक्त हैं।
- विभिन्न विद्युतीय सेक्शन (सेक्टर, सब सेक्टर या एलीमेंट्री सेक्शन)
- विभिन्न नियंत्रक स्विच (आइसोलेटर स्विच या अवरोधक)
- जहाँ ऊपरी उपस्कर विद्युतीय रूप से पृथक हैं, वहाँ के असंवाहित अतिव्यापन एवं खण्ड विद्युत रोधक।
- विद्युतीय खण्डों की सीमाओं (सब-सेक्टर या एलीमेंट्री सेक्शन) को असंवाहित अतिव्यापन के संबंधित संरचनात्मक स्थान-स्थिति द्वारा दर्शाया जाता है।
- विभिन्न स्विचों की सामान्य स्थिति।
- ओ.एच.ई. में लगे विद्युत उपस्कर।
- रनिंग लाईनों के तारविहीन हिस्से।

3) आइसोलेटर स्विचें

विद्युतिकृत लाईनों के ओ.एच.ई. के अलग एलीमेंट्री सेक्शनों को पृथक करने के लिए स्टेशन सीमा में विभिन्न आइसोलेटर प्रदान किये गये हैं।

i) आइसोलेटरों के चाबियों की स्थिति.

विभिन्न आइसोलेटर स्विचों के तालों की चाबियाँ सहायक स्टेशन मास्टर के कार्यालय में कांच के ढक्कन लगी पेटी में रखी जाती हैं. (सहायक नियम 17.04.13)

स्टेशन मास्टर या केबिन सहायक स्टेशन मास्टर तालें या चाबी की किसी भी क्षति या खराबी की सूचना ओ.एच.ई. सेक्शन, एस.एस.ई./एस.ई./जे.ई.(ओ.एच.ई.) एवं ट्रेक्शन पावर कंट्रोलर(टीपीसी) को देंगे. (सहायक नियम 17.04.15(b))

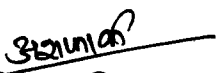
ii) स्विच हेन्डलों की स्थिति

जब कोई स्विच बंद स्थिति (क्लोज पोजिशन) में होता है, तो स्विच का ऑपरेटिंग हेन्डल ऊपर (टॉप पर) होता है और जब स्विच खुली स्थिति (ओपन पोजिशन) में होता है, तो स्विच का ऑपरेटिंग हेन्डल नीचे (बॉटम पर) होता है। आइसोलेटर स्विच चाहे बंद स्थिति (क्लोज पोजिशन) में हो या खुली स्थिति (ओपन पोजिशन) में, उसमें ताला लगाया जाए (सहायक नियम 17.04.15-(b))

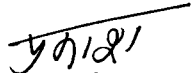
iii) आइसोलेटर को खोलने और बंद करते समय सावधानी:

आइसोलेटर को खोलते समय निम्नलिखित सावधानियाँ लेनी चाहिए (सहायक नियम 17.04.15 (c) व (e)) :-

- जब लोड लिया जा रहा हो तब आइसोलेटर स्विचों को नहीं खोलना (ओपन) चाहिए। जब यह सुनिश्चित हो जाए कि किसी भी छोर में निकटवर्ती इंटरपटर खुला है, उसी दशा में आइसोलेटर स्विचों को ओपन करना चाहिए।
 - यदि आइसोलेटर स्विच यार्ड लाइनों की कर्षण सप्लाय को नियंत्रित कर रहे हों, तो इस आइसोलेटर द्वारा नियंत्रित एलीमेंट्री सेक्शन, उठे हुए पेंटोग्राफ वाले विद्युत इंजनों से मुक्त होना चाहिए अथवा जो अवरोधक (इंटरपटर) यार्ड लाइनों की सप्लाय को नियंत्रित कर रहे हों, वे खुली अवस्था में होंगे।
- फिर भी यदि इंटरपटर बंद अवस्था (क्लोज पोजिशन) में हो तब भी आइसोलेटर को बंद (क्लोज) किया जा सकता है, बशर्ते उसे तेजी से एक झटके में बन्द किया जाए. (सहायक नियम 17.04.15(d))


उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर


वरि.मं. वि. इजी (कर्षण)
रायपुर


वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

iv) आइसोलेटरों के परिचालन का प्राधिकार

सभी स्विचों का परिचालन कर्षण भाक्ति नियंत्रक के निर्देशानुसार किया जाए।

मांगने पर चाबियाँ केवल विद्युत कर्षण शाखा के अधिकृत व्यक्ति को दिया जाएगा एवं उसके हस्ताक्षर पावती के रूप में इसके लिए बनाए गए रजिस्टर में लिए जाएंगे। (सहायक नियम 17.04.13(a)).

आपातकालीन स्थिति में, विशिष्ट आइसोलेटर को कर्षण भाक्ति नियंत्रक के निर्देशानुसार संचालित करने हेतु उचित प्रायोगिक प्रशिक्षण देने के बाद स्टेशन मास्टर/सहायक स्टे. इन मास्टर/पॉइंट्स मैन/पोर्टर को दक्षता प्रमाणपत्र दिया जाए। (एसीटीएम एडवांस सुधार पर्ची सं. 24 दिनांक 10.01.2013 एवं वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियंता/कर्षण/रायपुर का पत्र सं. टीआरडी/आर/ट-8/12-13/डीएस-8/एसीटीएम सुधार 24/672; दिनांक: 31.01.2013)

4) पावर ब्लॉकi) पावर ब्लॉक के प्रकार

तीन प्रकार के पावर ब्लॉक होते हैं (सहायक नियम 17.04.02), जिसके लिए अलग अलग प्रक्रिया सा.नि. एवं सहा.नि. तथा एसी कर्षण नियमावली के अनुसार अपनायी जाती है:-

- (1) **लोकल पावर ब्लॉक:** इस प्रकार के पावर ब्लॉक की व्यवस्था अप्रधान लाईनों में की जाती है जैसे साईडिंग और यार्ड में (सहायक नियम 17.04.02 एवं एसी कर्षण नियमावली 20603)।
- (2) **आपात पावर ब्लॉक:** इस प्रकार के पावर ब्लॉक की व्यवस्था आपात स्थिति में कर्षण पावर नियंत्रक के अनुदे. 1 पर की जाती है (सहायक नियम 17.04.03 एवं एसी कर्षण नियमावली 20604- 20608)।
- (3) **पूर्व निर्धारित पावर ब्लॉक:** इस प्रकार के पावर ब्लॉक की व्यवस्था कर्षण वितरण अनुरक्षक के पूर्व निर्धारित कार्यक्रम के अनुसार या आव. यकतानुसार की जाती है (सहायक नियम 17.04.04 एवं एसीटीएम 20611- 20613)।

ii) पावर ब्लॉक का निष्पादन

पावर ब्लॉक प्राप्त करने की विस्तृत प्रक्रिया सहायक नियम 17.04.03, 17.04.04 एवं 17.04.05 और एसीटीएम पैरा 20606- 20613 एवं एसीटीएम 20619 में दी गई है. जिनका पालन, आपात स्थिति को छोड़कर दृढ़ता से किया जाना चाहिए।

हर सेक्शन विशिष्ट में पावर ब्लॉक प्राप्त करने एवं निरस्त करते समय स्विचों के परिचालन के क्रम को अनुबंध में शामिल किया गया है. जिनका सभी कर्मचारी द्वारा कठोरता से पालन किया जाए। इस क्रम को अपनाने में कोई भी त्रुटि संभावित भयंकर परिणामों को दर्शाती है।

जब किसी आइसोलेटर स्वीच को उसके समान्य स्थिति से बदला जाता है तब कर्मचारी को ऊपरी उपस्कर में कार्य करने की अनुमति देने से पहले स्वीच पर "खतरनाक - व्यक्ति कार्यरत हैं" का डेंजर बोर्ड प्रदर्शित होना चाहिए। प्रत्येक स्टेशन में ऐसे डेंजर बोर्ड पर्याप्त संख्या में दिए गए हैं।

iii) पावर ब्लॉक के समय सुरक्षा

जिन खण्डों पर पावर ब्लॉक स्वीकृत किया गया हो, ब्लॉक के दौरान उन एलिमेंट्री सेक्शनों में यह सावधानी बरती जाए की दोनों छोर से कोई भी विद्युत लोको पेंटोग्राफ उठा कर, इस समय में आने न दिया जाए (सहा.नि. 17.04.16 (a))। जिन स्टेशनों में पेनल/रुट रिले इंटरलॉकिंग लगाया गया हो उसके संबंधित पॉइंट और/अथवा सिग्नल (संकेत) को संचालित करने वाले बटनों पर 'लाल' बटन कॉलर रखा जाये। यदि पॉइंट और सिग्नल (संकेत) स्थानीय (locally) रूप से संचालित होते हैं तो उन्हें ताला लगाकर ड्युटी पर कार्यरत स्टेशन मास्टर को चाबी स्वयं की संरक्षा में रखना चाहिए।

उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर

वरि.मं. वि. ईजी (कर्षण)
रायपुर

वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

जिस सेक्शन में पावर ब्लॉक दिया गया है यदि उस सेक्शन में कोई लोकोमोटिव/विद्युत मल्टीपल यूनिट ट्रेन हो तो कार्यरत स्टेशन मास्टर द्वारा ऐसे लोकोमोटिव/विद्युत मल्टीपल यूनिट ट्रेनों के लोकोपायलट/मोटरमैन को पेंटोग्राफ को झुकाने तथा आगामी अनुदे 1 मिलने तक न उठाने के लिए एक मेमो दिया जाए तथा उसकी पावती ली जाए। पावर ब्लॉक के रद्द किये जाने के बाद कार्यरत स्टेशन मास्टर द्वारा लोकोपायलट/मोटरमैन को पेंटोग्राफ को उठाने के लिए एक मेमो दिया जाएगा [सहा.नि. 17.04.16(b)].

विद्युत इंजनों के साथ भांटिंग परिचालन करने वाले स्टेशन मास्टर अथवा स्टेशन स्टाफ यह सुनिश्चित कर लेंगे कि जिस ट्रेक 1 न स्ट्रक्चर लिमिटिंग इलेक्ट्रिकल खण्ड पर पावर ब्लॉक स्वीकृत किए गए हैं उसके नजदीक किसी भी परिस्थिति में कोई विद्युत इंजन न पहुंचे। प्रत्येक विद्युतीय खण्ड की सीमाओं को स्टेशन अनुभागीय आरेख में प्रदर्शित किया गया है।

इकहरी लाइन संचालन (सिंगल लाइन वर्किंग) भुरु करने से पहले कार्यरत स्टेशन मास्टर ट्रेक्शन पावर कंट्रोलर से यह सुनिश्चित कर लेंगे कि जिस लाइन पर सिंगल लाइन वर्किंग भुरु की जा रही है, उस रूट पर कोई भी पावर ब्लॉक नहीं है।

अनुबंध में दर्शाए गए संचलन के प्रतिबंध के अनुसार अनुलम्ब और अनुप्रस्थ सुरक्षा सुनिश्चित की जाए (एसीटीएम पैरा 20620 -20627)।

iv) सेक्शन इन्सुलेटरों के निकट सुरक्षा

ओएचई में सेक्शन इन्सुलेटर निम्न के लिए प्रयोग किये जाते हैं:-

- अ) अप, मिडिल और डाउन रनिंग लाईनों के विद्युतरोधन में।
- ब) कभी कभी यार्ड में भिन्न ग्रीड के मेन और लूप लाईनों में।
- स) अप, मिडिल और डाउन लाईनों के संबंधित क्रॉस ओवर में।
- द) मेन और लूप लाईनों के संबंधित क्रॉस ओवर/टर्न आऊट में।
- ई) यार्ड में भिन्न ग्रीडों के संबंधित क्रॉस ओवर में।

इसका उद्देश्य, दोषयुक्त या जिनका अनुरक्षण किया जाना है, वैसी लाईन/ग्रीड को बिना दूसरी लाईन/ग्रीड को प्रभावित किये विद्युतीय रूप से निष्क्रिय करना है।

अगर कोई और गति प्रतिबंध न हो तो, ऐसे सेक्शन इन्सुलेटरों में उठे हुए पेंटोग्राफ के साथ विद्युत इंजन की गति 50 KMPH से ज्यादा न रखी जाए।

यदि सेक्शन इन्सुलेटर के द्वारा पृथक दो खण्डों में से कोई एक निष्क्रिय है, तो सक्रिय खण्ड के इंजन के पेंटोग्राफ को निष्क्रिय खण्ड के छोर के निशान के 30 फुट (10m) से आगे नहीं बढ़ने दिया जाए।

v) पावर ब्लॉक में भाप या डीजल इंजनों का चालन

जिस खण्ड में केवल पावर ब्लॉक स्वीकृत किया गया हो, उसमें विद्युत इंजनों द्वारा खींचे जाने वाले यातायात के अतिरिक्त अन्य आवागमन की अनुमति दी जा सकती है, जब तक कि विशेषतौर पर वर्जित न किया गया हो तथा नियमानुसार लाइनें भी अवरुद्ध न हो। फिर भी अनुमति दिए गए यातायात को प्रदर्शित किए जाने वाले इंजीनियरिंग सिगनलों का अनुपालन करना होगा।

अ.नाग
उप. मु.विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर

कि. ई.जी.
वरि.मं. वि. ई.जी. (कर्षण)
रायपुर

प्र.प्र.
वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

विद्युतीकृत खण्डों पर भाप या डीजल इंजनों का आवागमन ए.सी. कर्षण नियमावली में दिए गए प्रतिबंधों के अनुसार किया जाएगा। ऐसे भाप या डीजल इंजन या ऐसे इंजनों द्वारा खींची जाने वाली गाड़ियों को पावर ब्लॉक स्वीकृत किये गए स्टेशन में आगे बढ़ते समय खड़ी की जाए और इस स्टेशन के स्टेशन मास्टर व्यक्तिगत निरीक्षण करके स्वयं संतुष्टि कर लेंगे कि उस ट्रेन में कोई विद्युत इंजन नहीं है। वह आगे के पावर ब्लॉक की चेतावनी देते हुए, इंजीनियरिंग सिगनल तथा आव. यकता के अनुरूप विशेष सिगनल या विशेष कर्षण संरचना पर रुकने का अनुदेश देते हुए एक "सतर्कता आदेश" भी उस ट्रेन या इंजन के चालक को जारी करेगा।

कोई भी स्टेशन मास्टर पावर ब्लॉक के अंतर्गत किसी सेक्शन में किसी गाड़ी को चलने के लिए "लाइन क्लीयर" तब तक नहीं देगा या सिगनल को तब तक नहीं झुकाएगा, जब तक आगे के स्टेशन के स्टेशन मास्टर से (प्राइवेट नंबर द्वारा समर्थित) यह आ. वासन न प्राप्त कर ले कि गाड़ी में कोई विद्युत इंजन नहीं है (ए.सी. कर्षण नियमावली 14/11 एवं 14/12.)।

5) आवश्यक निर्देश

i) तारविहीन ट्रैकों में संचलन

पेन्टोग्राफ उठाए हुए विद्युत इंजनों को किसी भी परिस्थिति में एक अनवायर्ड सेक्शन में न लिया जाए।

ii) संदेश रजिस्टर

कर्षण ऊपरी उपस्कर, स्विचों के परिचालन, आउटडोर चाबियों के आधिपत्य तथा कर्षण ऊपरी उपस्कर, के परिचालन तथा अनुरक्षण संबंधी अन्य महत्वपूर्ण संचार साधनों की खराबी/गड़बड़ी संबंधी सभी संदेशों को भेजने वाले तथा प्राप्त करने वाले दोनों के द्वारा संदेश प्राप्त करने या आदान-प्रदान करने के समय के साथ रजिस्टर में क्रम संख्यानुसार अभिलेखित (रिकार्ड) किया जाए।

संदेश अपरिवर्तनीय रूप से प्रेशक और प्राप्तकर्ता के प्राइवेट नंबर से मेल खाना चाहिए। प्राइवेट नंबर पुस्तिका को व्यवस्थित रखा जाए (ए.सी. कर्षण नियमावली 20609, सहा.नि. 17.04.05)।

iii) भाप क्रेन की कार्य पद्धति

कर्षण ऊपरी उपस्कर के सन्निकट कोई भाप क्रेन या ऊपरी उपस्कर क्रेन तब तक कार्य नहीं करना चाहिए, जब तक ऐसे ऊपरी उपस्कर को निष्क्रिय एवं भूयोजित न कर दिया जाए और अधिकृत ओएचई कर्मचारी उपस्थित रहे। यहाँ तक कि क्रेन कर्मचारी को क्रेन में न चढ़ने के लिए सचेत किया जाए (सहा.नि. 17.04.17, ए.सी.परि. नियमावली जिल्द 2, भाग 2 पैरा 11-2(k))।

iv) लैम्प मेन की कार्य पद्धति

25 के.व्ही. लाइन कंडक्टर के अत्यन्त निकट कोई भी सीधा संपर्क खतरनाक है। स्टेशन लैम्पमेन स्टेशन लैम्प को निकालने या लगाने या साफ करने या जलाने के लिए सिग्नल पोस्ट पर चढ़ते समय विद्युतमय कंडक्टर के अत्यन्त निकट में आने वाले या संपर्क में आने वाले कोई लंबी वस्तु को नहीं ले जाएगा। लैम्प मेन को विद्युतमय कंडक्टर के निकट अपने भारीर के किसी भाग को न ले जाने के लिए चेतावनी दी जाए (सहायक नियम 3.49.02)।

v) रोलिंग स्टॉक के छत पर कार्य

किसी भी व्यक्ति को विद्युतीकृत ऊपरी उपस्कर के नीचे खड़ी इंजनों के टैंडरों के या ढोने वाले वाहनों के छत के ऊपर नहीं चढ़ना चाहिए जब तक कि अधिकृत कर्षण कर्मचारी से नियमित 'कार्य करने की अनुमति' न प्राप्त कर ली गई हो तथा ऊपरी उपस्कर निष्क्रिय एवं भूयोजित न हो (सहायक नियम 17.05.02)।

उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर

वरि.मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर

वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

6) आपात एवं विशेष परिस्थितियों में कार्यवाही

i) कर्षण ऊपरी – उपस्कर का खराब होना

कर्षण ऊपरी-उपस्कर पर अथवा किसी अन्य कर्षण उपस्कर पर बॉन्डिंग सहित किसी भी टूट-फूट या खराबी की जानकारी मिलने पर इसकी सूचना तुरंत कर्षण शक्ति नियन्त्रक को दी जाए (सहायक नियम 17.03.02 तथा 17.03.03)। सतर्कता आदे 1 जारी करने संबंधी विद्यमान नियमों को अनुपालन करते हुए कर्षण शक्ति नियन्त्रक द्वारा यथा निर्दिष्ट आवक सतर्कता आदे 1 संबंधित ड्राइवों के लिए जारी किए जाएं।

ii) जानवर के गाड़ी के नीचे आ जाने पर

कोई भी रेलवे स्टाफ या ट्रेन दल द्वारा इस प्रकार की जानकारी प्राप्त होने पर उसे सुरक्षित स्थान तक हटाने के लिए तत्काल कार्यवाही की जानी चाहिए ताकि गुजरने वाली ट्रेनों के पेटोग्राफ और ओएचई को नुकसान पहुँचने के खतरे से बचा जा सके (ए.सी. कर्षण. नियमावली जिल्द 2, भाग 2 परिशिष्ट 1)।

iii) 25 केवी ओ एच ई प्रदाय से विद्युत आघात/झटका

स्टेशन मास्टर, स्टेशन / यार्ड कार्यालय में विद्युत आघात/झटके से पीड़ित व्यक्ति के उपचार संबंधी अनुदेश स्पष्ट रूप से प्रदर्शित करेगा एवं यह सुनिश्चित कर लेगा कि समस्त तृतीय श्रेणी के कर्मचारी इन अनुदेशों की जानकारी रखते हैं। समीपस्थ रेलवे चिकित्सक को चिकित्सकीय परामर्श हेतु सूचित करें। यदि रेसुब/जीआरपी चौकी स्टेशन में स्थित हो तो उनके स्टाफ को दुर्घटना स्थल पहुँचने के लिए सूचित किया जाए। विद्युत आघात/झटके के आगे ऐसे मामले की रोकथाम के लिए कदम उठाएँ। (ए.सी. कर्षण नियमावली जिल्द-2, भाग-2 परिशिष्ट-VIII, पैरा-7)

iv) ब्लॉक उपकरण या कोई अन्य विद्युतीय सिगनलिंग उपकरण में वोल्टेज प्रेरण

कार्यरत स्टेशन मास्टर सदैव ट्रैक्शन सिस्टम में वोल्टेज उत्पन्न होने के कारण अन्य किसी सिगनलिंग उपकरण या ब्लॉक उपकरण में किसी असामान्य संचालन पर नजर रखेगा। जब कभी कोई असामान्य संचालन का लक्षण हो तो ब्लॉक उपकरण या सिगनलिंग उपकरण को निलंबित कर देना चाहिए एवं निकटवर्ती सिगनल एवं दूर संचार अनुरक्षण निरीक्षक को इसकी जांच करने के बाद प्रमाणित करने के लिए संपर्क करेगा। स्टेशन मास्टर किसी गाड़ी के आवागमन की अनुमति देने से पहले जांच करेगा कि सभी ब्लॉक एवं मोर्स सिगनलिंग उपस्कर सामान्य रूप से कार्य कर रहे हैं।

v) आग

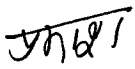
किसी विद्युत उपस्कर के निकट आग से संबंधित जानकारी के लिए सहा.नि. 6.10.03 का अवलोकन करें।

7) संशोधन या अनूपूरक सुधार पर्ची

इन संचालन नियमों में या अनुलग्नकों में किए जाने वाले किसी भी, संशोधन को स्टेशन संचालन नियमों के संशोधन पर्ची द्वारा अधिसूचित किया जाएगा। स्टेशन संचालन नियम में सभी संशोधनों को ग्राही प्रतियों में तत्काल कार्यान्वित किया जाएगा। संशोधित पर्चियों को क्रमानुसार नंबर दिया जाएगा एवं संचालन नियम प्रदान किए गए प्रत्येक कर्मचारी का यह उत्तरदायित्व होगा कि वह सुधार पर्चियों को जोड़े तथा इसकी जानकारी संबंधित कर्मचारियों को दी जाए एवं उनकी पावती ली जाए।


उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर


वरि.मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर


वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

8) निरीक्षण कर्मचारी द्वारा लगातार निगरानी

जिन केन्द्रों पर विशेष संचालन नियमों की आपूर्ति की गई है उन सभी केन्द्रों की जांच परिचालन, दूर संचार तथा कर्षण विभाग के निरीक्षणकर्ता कर्मचारी नियमित रूप से चेक करेंगे ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि सभी संशोधित नियम अद्यतन हैं तथा संबंधित कर्मचारी उन नियमों से पूरी तरह परिचित हैं तथा उनका पालन करते हैं ।

ये नियम 'सामान्य एवं सहायक नियम' या 'ए.सी. कर्षण नियमावली' का संशोधन या अधिक्रमण नहीं है । इन नियमों को पूर्वकथित नियम पुस्तिका और स्टे न के स्टे न संचालन नियमों के पूरक के रूप में पढ़ा जाये ।

प्रयोग की गई पारिभाषिक भाब्दावली: सा.नि.- सामान्य नियम, सहा.नि.- सहायक नियम, एफ पी - फीडिंग पोस्ट, एसपी - सेव गीनिंग एंड पैरललिंग पोस्ट, टीएसएस - कर्षण सबस्टे न, एसएसपी - सब सेव गीनिंग एंड पैरललिंग पोस्ट.

पारिभाषिक भाब्दावलीयों का प्रयोग '25 के.व्ही. ए.सी. विद्युत कर्षण के लिए सामान्य एवं सहायक नियम, अध्याय XVII तथा एसी कर्षण नियमावली जिल्द 2 (भाग-1 व 2)' से किया गया है ।

अशोक

उप. मु.विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर

अ

वरि.मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर

यश

वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

समस्त कर्मचारियों के लिए निर्देश

01. ऐसा करें

अ) विद्युत कर्षण उपकरण अथवा तार में आग लगने पर

- i) कर्षण शक्ति नियन्त्रक को सूचित करें ।
- ii) यदि उपलब्ध हो तो विशेष अग्निशामक से आग को बुझाएं ।
- iii) सुनिश्चित करें कि किसी भी परिस्थिति में वाटर-जेट का प्रयोग न करें ।

ब) कर्षण तार अथवा विद्युत इंजन में घटित किसी भी प्रकार की आकस्मिक घटना

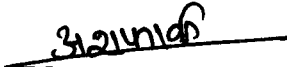
- i) घटना की जानकारी कर्षण शक्ति नियन्त्रक अथवा निकटतम स्टेशन मास्टर को दें ।

स) किसी भी प्रकार की आपात-घटना

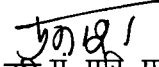
- i) आपातकालीन टेलीफोन सिस्टम से कर्षण पावर कंट्रोलर से बात करें (लगभग प्रत्येक 1 कि.मी. के अंतराल पर आपातकालीन टेलीफोन लगाने के लिए सॉकेट की व्यवस्था है एवं ओ एच ई मास्ट पर निकटतम सॉकेट की दि 11 इंगित है)।

02. ऐसा न करें

- i) किसी कर्षण तार अथवा चालू उपकरण के 2 मीटर (लगभग 7 फीट) से कम दूरी पर न आयें.
- ii) किसी कर्षण तार या चालू उपकरण पर या उसके निकट तब तक कार्य न करें जब तक कि उसे निष्क्रिय व भूयोजित न कर दिया जाए तथा किसी प्राधिकृत कर्षण कर्मचारी से काम करने की अनुमति न मिल जाए ।
- iii) किसी भी गैर प्राधिकृत व्यक्ति को किसी भी उपकरण को परिचालित करने की अनुमति न दी जाए भले ही यह उसे निष्क्रिय करने के लिए हो ।
- iv) किसी भी "अर्थिंग, बॉन्डिंग" अथवा कर्षण तार के साथ छेड़-छाड़ न करें ।
- v) किसी स्वीचिंग स्टेशन अथवा रिमोट कंट्रोल सेंटर में तब तक प्रवेश न करें जब तक कि उसके लिए विशेष तौर पर अनुमति न मिल जाए तथा कोई प्राधिकृत कर्षण कर्मचारी साथ में न जाए ।
- vi) विद्युतकृत कर्षण तार से चिपके व्यक्ति को स्पर्श न करें ।


उप. मु. विद्युत अभियंता
रे.वि./नागपुर


वरि.मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर


वरि.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

- vii) विद्युत प्रदाय बंद करने के बाद ही विद्युतीकृत कर्षण तार से चिपके किसी लाश को हटायें।
- viii) पीड़ित व्यक्ति को कृत्रिम श्वसन देना न भूलें।
- ix) चूँकि रेल में रिटर्न करेंट मौजूद हो सकता है, इसलिए इसका प्रयोग फुटपाथ की तरह बैठने या अन्य किसी काम के लिए नहीं करना चाहिए।

रनिंग स्टाफ के लिए के लिए निर्देश

01. ऐसा करें:-

- (अ) चक्के (पहिए) को फिसलने से बचाएं।
- (ब) केवल विद्युतीकृत क्षेत्र के बाहर ही इंजन में कोयला या तेल भरें।
- (स) इंजनों में काम करते समय कर्षण तार से 2 मीटर (7 फीट) की सुरक्षित दूरी बनाए रखें।

02. ऐसा न करें

- (अ) कर्षण तार की ओर टूल्स को न उठाएं या ऊपर न करें (प्रयोग करने के तुरंत बाद टूल्स को यथा स्थान रखें)।
- (ब) इंजन में रेल-सतह से 4 मीटर से अधिक ऊँचाई पर कोयले का लदान न करें।
- (स) ऊपर उठाए गए पेंटोग्राफ से किसी बिना तार वाले लाइन या पावर ब्लॉक की कार्य सीमा तक अथवा पावर ब्लॉक के तहत सेक्शन के अंतिम सिरे के सेक्शन इंसुलेटरों के निकट तक इलेक्ट्रिक लोकोमोटिव न ले जाएं।
- (द) जब कोई लोकोमोटिव (किसी भी प्रकार का) या इंजन कर्षण तार के नीचे हो तो किसी भी काम के लिए उस लोकोमोटिव या इंजन पर तब तक न चढ़े जब तक कि पावर न कट जाए एवं "उस पर काम करने की अनुमति" न मिल जाए। (पानी भरने के लिए, इस कार्य हेतु लगाए गए विशेष उपकरण की सहायता से जमीन (ग्राउण्ड) से वाटर कॉलम का प्रयोग करें तथा विशेष उपकरण की सहायता से टैंक के कवर को खोला जाए)।

अशोक
उप. मु. विद्युत अभियंता
रे. वि. नागपुर

विर.मं. पि. इंजी (कर्षण)
रायपुर

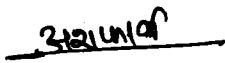
विर.मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

- (इ) जब इंजन विद्युतीकृत (इलेक्ट्रिफाइड) रेलपथ पर हो तब लंबी वस्तुएं जैसे – सब्बल (फ्रिंज रॉड), बेलचा (बॉल) या ऐसी अन्य कोई वस्तु को इंजन से बाहर ऊपर की ओर न निकालें ।
- (फ) किसी ट्रैक 1 न मास्ट के ठीक सामने या किसी इंसुलेटर के नीचे या किसी पुल के नीचे चिमनी के साथ भाप इंजन को न रखें ।
- (ग) किसी जेट या स्प्रे के मुख को कर्षण तार की ओर न करें (यदि आवश्यक हो तो पानी के जेट का प्रयोग 2 मीटर (7 फीट) के सुरक्षित जोन के बाहर करें)।
- (ह) टर्न आउट के निकट अथवा ओवर ब्रिज के नीचे बायलर के अवशिष्टों को न फेंकें ।

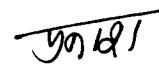
स्टेशन मास्टर्स के लिए निर्देश

01. ऐसा करें:

- (अ) सुनिश्चित करें कि समस्त कर्मचारी संरक्षा सावधानियों से परिचित हैं ।
- (ब) ऊपरी उपस्कर या विद्युत मल्टीपल यूनिट के किसी विद्युत लोकोमोटिव में खराबी की रिपोर्ट कर्षण शक्ति नियन्त्रक को तुरंत दें ।
- (स) हमेशा अपने स्टेशन के विद्युत कर्षण आरेख का अनुसरण करें और सुनिश्चित करें कि पावर ब्लॉक प्राप्त सेक्शन को ऊर्जित करने की कोई भांका न रहे। सदैव सुनिश्चित करें कि, विद्युत कर्षण आरेख हमेशा नवीनतम रहे।
- (द) आइसोलेटर स्विचों को परिचालित करते समय 25 के. व्ही. ए सी विद्युत कर्षण के लिए स्टेशन संचालन में दिए गए प्रक्रियाओं का अनुपालन करें ।
- (ई) आइसोलेटर स्विच चाबियों की अभिरक्षा सुनिश्चित करें ।
- (फ) यह सुनिश्चित करें कि पावर ब्लॉक के समय पावर कर्मचारी बैनर झंडियों द्वारा सभी दिशाओं से सेक्शन को सुरक्षित करते हैं।
- (ग) यदि किसी असामान्य संचालन की जानकारी हो, तो ब्लॉक एवं सिगनल निलंबित करें। ट्रैक्शन वायर में कोई ब्रेकडाउन होने पर ब्लॉक उपकरण एवं सिगनलिंग उपकरण की हमेशा जांच करें ।


उप. मु. विद्युत अभियंता
रे. वि. नागपुर


वरि. मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर


वरि. मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

- (ह) लैम्प मेन को निर्देश दे कि वह कोई लंबी छड़ या वस्तु को ट्रैक्शन वायर के 2 मीटर (7 फीट) के भीतर न ले जाए।

02. ऐसा न करें

- (अ) पावर ब्लॉक के अंतर्गत किसी सेक्शन में "पावर ब्लॉक वर्किंग लिमिट" बोर्ड के बाहर या सेक्शन इन्सूलेटरों के पास किसी विद्युत इंजन या मल्टीपल यूनिट को उठे हुए पेंटोग्राफ के साथ जाने की अनुमति न दें।
- (ब) चालू ट्रैक्शन वायर के नजदीक किसी क्रेन को कार्य करने की अनुमति न दें।
- (स) अपने कर्मचारियों को 2 मीटर(7 फीट) के खतरनाक क्षेत्र के भीतर चालू ट्रैक्शन वायर तक जाने की अनुमति न दें।
- (द) किसी तारविहीन सेक्शन के लाईन और पॉइंट/या क्रॉसिंग में विद्युत इंजन को उठी हुई पेंटोग्राफ के साथ संचलन की अनुमति न दे।
- (ई) यदि सिगनलों के पर्याप्त दूरी के भीतर पावर ब्लॉक हो तो किसी गाड़ी या किसी विद्युत इंजन को सीधा लेने के लिए सिगनल न दें।

अश्विनी
उप. मु. विद्युत अभियंता
रे. वि. नागपुर

A
वरि. मं. वि. इंजी (कर्षण)
रायपुर

Ynbl
वरि. मं. परि. प्रबंधक
रायपुर

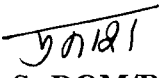
WARNING TO STAFF

(Refer General Rule 17.05 & its Subsidiary Rules)

1. Any contact with the live portion of 25KV Traction overhead equipment is dangerous and shall be strictly avoided.
2. Very near approach, within 2 meters, to the live portion of Traction overhead equipment (unless protected by a screen as per rules) is fatal and shall be strictly avoided.
3. So as to work on overhead lines or in the Zones within 2 meters of any live equipment ensure the following:-
 - a. Obtain a regular "PERMIT TO WORK" from the authorized traction staff.
 - b. The line should be made dead and earthed as per rules.


Dy.CEE/RE/NGP


Sr.DEE/TRD/R


Sr.DOM/R

APPENDIX-‘G’
STATION WORKING RULES FOR 25 K.V. AC ELECTRIC TRACTION
KUSUMKASA

1) INTRODUCTION

- i) This Appendix “G” gives a brief reference to important rules and regulations to be followed by Station/Yard staff in their day to day working.

These are however, illustrative and not exhaustive.

- ii) The references to detailed standard rules can be made in following code books:-

(1) Indian Railway Open Line General Rules (1976) [edition 2013].

Chapter XVII of this book details the rules applicable to electrified sections. This chapter gives following information:-

- (a) Various definitions applicable on electrified area (G.R. 17.2)
- (b) Types of Power Blocks (SR 17.04.02)
- (c) Execution of Power Block (SR 17.04.02,17.04.04,17.04.05,17.04.06,17.04.09)
- (d) Execution of Power Block in sidings (SR 17.04.09)
- (e) Custody of Isolator keys (SR 17.04.13)
- (f) Operation of Isolators (SR 17.04.15)
- (g) Protection during power block (SR 17.04.16)
- (h) Additional rules on Electrified section (SR 17.09.01)

This rule book shall be kept in each station, cabin & yard office, so that all officials connected with movement of electric rolling stock are able to ensure that the staff working under them is able to follow these rules. (S.R. 17.01.01)

(2) AC Traction Manual Vol-II, 1994, (Part-I & Part-II)

This book basically deals with the general principles governing operation and maintenance of Traction overhead equipment and power supply installations.

This book also provides for relevant guidelines on following aspects:-

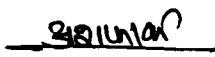
- (a) Checklist of inspection items at stations in electrified sections (Ann 3.02)
- (b) Types of Power blocks (Para 20603-20606)
- (c) Execution of Power block (Para 20612)
- (d) Execution of local block (Para 20619-20623)
- (e) Protection of dead section (Para 20625-20627)
- (f) Anti-theft energisation (Ann A7.0)
- (g) Closing of Flap doors of wagons (Appendix VIII, para 1)
- (h) JPO for unusual occurrence of Electrified section (Appendix VIII, para 5)
- (i) JPO for animal run-over (Appendix VIII, Para 6)
- (j) JPO in case of electric shocks (Appendix VIII, para7)

2) SECTIONING DIAGRAM

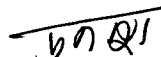
(Station Working Rule Diagram No. RESC/EL/Gr.355/SWR/KYS/01.

A copy of this sectioning diagram is enclosed herewith as annexure to Appendix “G” and shall be taken as an authorized document for use in train working. This sectioning diagram schematically indicates the following details:-

- i) Various railway lines equipped with electric traction
- ii) Various electrical sections (Sectors, sub-sectors or elementary sections)
- iii) Various controlling switches (isolators switches or interrupters)
- iv) The insulated overlaps & the section insulators, where the OHE is electrically segregated.


Dy.CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

- v) The limits of electrical section. (Sub- sector or elementary section) are indicated by the relevant structural locations of the insulated overlaps,
- vi) The normal position of various switches,
- vii) The electrical equipment connected to OHE,
- viii) Unwired portion of the running lines.

3) ISOLATOR SWITCHES

Various isolators are provided in the station limits for isolating different elementary sections of the OHE of the electrified lines.

i) LOCATION OF KEYS OF ISOLATOR

The keys for the padlocks of various isolator switches are kept in ASM's office in a box with a glass fronted cover (S.R.17.04.13).

Any loss or damage of a lock or key shall be reported by Station Master or the Cabin Assistant Station Master to the OHE section, SSE/SE/JE(OHE) and Traction Power controller(TPC). (SR. 17.04.15(b))

ii) POSITION OF SWITCH HANDLES

When a switch is in the closed position, the operating handle of the switch is at the top. And, when a switch is in the open position, the operating handle of the switch is at the bottom. The isolator switch shall be kept locked in either open or closed position. (SR.17.04.15 (b))

iii) PRECAUTION FOR OPENING AND CLOSING THE ISOLATORS:

At the time of opening of the isolator following precautions shall be taken (SR.17.04.15(c) & (e)).

- (1) The isolator switch shall not be opened when carrying load. As such, the isolator switch may be opened only after ensuring that the adjacent interrupters at either end of the isolator switches have been opened.
- (2) In case the isolator switch is controlling traction supply to the yard lines, the elementary section controlled by the isolator switch should be free of raised pantograph of electric locomotives or the interrupters controlling the supply to the yard lines, in question, shall be in open condition.

However the isolator can be closed even if the adjacent interrupters are closed, provided the closure is made swiftly in one motion. (SR.17.04.15 (d))

iv) AUTHORITY FOR OPERATION OF ISOLATORS

All switches operations shall be carried out in accordance with the instructions of the Traction power controller.

The keys shall be issued on demand only to the authorized person of the electrical traction branch and his signature as a token of receipt shall be obtained in the register maintained for the purpose.(SR.17.04.13(a)).

In emergent situations, Station Master /Assistant station master / Points men / Porter should be issued with competency certificates, after giving practical training, to enable them to operated specific isolator under instructions of Traction Power Controller (TPC). (ACTM Advanced Correction slip No. 24 dated 10.01.2013 & Sr.DEE/TRD/R's letter No. TRD/R/T-8/12-13/DS-8/ACTM correction 24/672; Dt.31.01.2013).

4) POWER BLOCKS

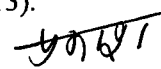
i) TYPES OF POWER BLOCKS

There are 3 types of power blocks (SR 17.04.02), for which separate procedures of executing are laid down in the GR & SR and ACTM :-

- (1) **Local Power Block:** This power block is arranged in the "secondary lines" i.e. sidings and yards.(SR 17.04.02 & ACTM 20603)
- (2) **Emergency Power Block:** This power block is arranged in emergent situations as per instructions of the Traction Power Controller (SR 17.04.03 & ACTM 20604 - 20608).
- (3) **Pre-arranged Power Block:** This power block is arranged as per pre- arranged program of maintenance staff of TRD or as per requirement (SR 17.04.04 & ACTM 20611 - 20613).


Dy.CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

ii) **EXECUTION OF POWER BLOCKS**

The detailed procedures for obtaining power blocks has been given in SR 17.04.03, 17.04.04 & 17.04.05 and ACTM para 20606-20613 & ACTM 20619, which must rigidly followed except in case of emergency.

The sequence of switching operations for granting and canceling the power block for particular section, are included in the Annexure. There shall be strictly followed by all staff. Failure to follow the sequence indicated is likely to lead to dangerous consequences.

When any isolator switch is changed from its normal position, then before giving permission to staff for work on overhead equipment, a danger board shall be exhibited on the switch with the caption "DANGER-MEN WORKING". An adequate number of such danger boards have been provided at each station.

iii) **PROTECTION AT THE TIME OF POWER BLOCK:**

All sections over which a power block has been granted shall be protected against entry of electric locomotives with pantograph raised from either end during the period of the block (S.R.17.04.16 (a)) At stations where panel/Route relay interlocking is provided 'RED' button collars shall be placed on the concerned switches operating points and/or signals. If the points and signals are locally operated then the same should be locked and the keys kept in personal custody of the Station Master on duty.

If there are locomotives/ Electric multiple unit train on the section over which the power block is to be given, the Loco pilot/Motorman of such locomotives/Electric multiple unit train shall be given a memo by the Station Master on duty to lower the pantograph and not raise until further instructions and acknowledgment shall be obtained. The Loco pilot/Motorman shall be given a memo by on duty Station Master to raise pantograph after the power block is cancelled. (SR 17.04.16 (b))

Station Master or Other staff conducting shunting operation with electric locomotives shall ensure, that under no circumstances, any Electric Locomotive approaches near the Traction Structure limiting the electrical section over which the power block have been granted. Limit of each electrical sections at a station are shown in the station-sectioning diagram.

Before introducing single working the Station Master on duty shall ensure from the traction power controller that there is no power block on the route on which single line working is being introduced.

The longitudinal and transverse protection shall be ensured as per the restrictions of the movement indicated in the annexure (ACTM para 20620-20627)

iv) **PROTECTION NEAR SECTION INSULATORS**

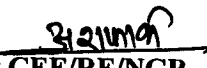
Section insulator on OHE is used for:-

- a. Insulating UP, MID and DN running lines
- b. sometimes main and loop lines on different grids in the yard
- c. the cross- overs connecting UP, MID and DN lines
- d. the cross-over/turn-out connecting Main and loop lines
- e. The crossovers connecting different grids of the yard.

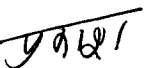
Its purpose is to make the one line/ or grid, on which there is fault or maintenance is intended, electrically dead without effecting the other line/grid.

The speed of the electric locomotive with pantograph raised over such section insulators shall not exceed 50 KMPH subject to any other speed restriction which may be in force.

When one of the two sections separated by a section insulator is dead, the pantograph of the electric locomotive on the live section shall not proceed closer than 30 feet (10m) towards the section insulator marking the end of the dead section.


Dy. CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

v) **MOVEMENT OF STEAM OR DIESEL ENGINES IN POWER BLOCK**

In a section where only power block has been granted movement of traffic other than electrically hauled, may be permitted except when specially prohibited and the lines are also blocked as per rules. The traffic allowed shall however have to observe the engineering signals exhibited.

Movement of steam or diesel locomotive on electrified sections shall be subject to the restrictions as given in A.C traction manual. Such steam or diesel engine or train hauled by such engines shall be brought to a stand at the station preceding the station/section at which power block is granted and the Station Master of this station shall satisfy himself by personal inspection that there is no electric locomotive in the train. He shall also give a "CAUTION ORDER" to the driver of such engine or train, warning him of the power block ahead and instructing him to watch for the engineering signal and stop at a particular signal or a particular traction structure as necessary.

No Station Master shall give "LINE CLEAR" or lower signals for a train to run over a section under power block unless he has received an assurance from the station master of the proceeding station that there is no electric locomotive on the train (Supported by private No. ACTM14/11 & 14/12).

5) **IMPORTANT INSTRUCTIONS**

i) **MOVEMENT ON UNWIRED TRACKS**

No electric locomotives with pantograph raised shall under any circumstances be taken to an unwired section.

ii) **REGISTER OF MESSEGES**

All messages relating to faults on over head equipment, operating switches, custody of keys of outdoor switches and other important communications in connections with the operation maintenance of traction over head equipment shall be recorded serially in a register by both the sender and receiver indicating the time at which the messages are received or exchanged.

The message shall invariably be accompanied by a private no. of sender and of receiver. Private no. books shall be maintained (ACTM 20609, SR 17.04.05)

iii) **WORKING OF STEAM CRANES**

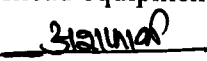
No steam crane or over head crane shall be worked adjacent to traction over head equipment, unless such overhead equipment is dead and earthed and authorized OHE staff is present. Even the crane staff shall be warned not to climb the crane. (Subsidiary Rule 17.04.17, ACTM Vol- II, Part- II, para 11-2 (k)).

iv) **WORKING OF LAMP MAN**

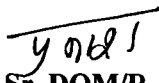
Any direct contact or close proximity to 25 KV line conductors is dangerous. The station lamp man climbing up the signal post for removing or fixing or cleaning or lightening the station lamp should not carry long article which may accidentally touch or come in close proximity to live conductors. The lamp man shall also be warned against bringing any part of body near live conductors (S.R.3.49.02).

V) **WORKING ON ROOF OF ROLLING STOCK**

No person shall climb on to the top of engines or tenders or on the roof of carriages or wagons, when those vehicles are located beneath overhead equipment except, when a regular "PERMIT TO WORK" has been obtained from authorized traction staff and the overhead equipment is dead and earthed (S.R.17.05.(2)).


Dy.CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

6) **ACTION IN EMERGENCY & SPECIAL CIRCUMSTANCES**

i) **BREAKDOWN OF TRACTION OVERHEAD EQUIPMENT**

All breakdowns or defects noted or reported on the Traction overhead equipment or any other traction equipment including bonding shall immediately be reported to the traction power controller (SR 17.03.02 & 17.03.03). Necessary caution order should be issued to the driver concerned as directed by the section power controller observing the existing rules regarding issue of caution orders.

ii) **ANIMAL RUN OVER**

Upon receipt of any such information from any of the railway staff or train crew, take immediate action to remove it to a safe distance to avoid risk of damage to pantographs of passing trains and OHE. (ACTM Vol- II, Part- II Appendix).

iii) **ELECTRIC SHOCKS WITH 25KV OHE SUPPLY**

The station masters shall exhibit prominently instructions issued regarding the treatment to persons suffering from electric shock in the station/yard office and shall ensure that all class III staff are familiar with these instructions. Inform nearest railway doctor for medical advise. Inform RPF/GRP staff, if post is available at station, to reach accident site. Take steps to prevent further case of electric shock. (ACTM Vol- II, Part- II Appendix- VIII, para- 7)

iv) **VOLTAGE INDUCTION IN BLOCK INSTRUMENTS OR ANY OTHER ELECTRICAL SIGNALLING EQUIPMENT**

The station master on duty must always watch for any unusual working in the block instruments or any other signaling equipment which may arise due to voltage induced from the traction system. The block instrument or the signaling equipment must be suspended whenever there are any signs of unusual working and the nearest signal and telecom maintenance inspector contacted to inspect and certify the same. In the event of break-of Morse signaling equipment are working normal before permitting any train movement.

V) **FIRE**

Regarding fire on adjacent to any electrical equipment refer SR 6.10.03

7) **AMENDMENT OR SUPPLEMENTARY CORRECTIONS SLIP**

Any amendment to these working rules or any of the annexure will be notified by a correction slip to the station working rules. All corrections to the station working rules shall be receipt be immediately be carried out in the recipients copies. The correction slips will be serially numbered and it will be the responsibility of each member of staff to whom working rules are supplied to call for the missing correction slips the contents thereof to the notice of all staff concerned and take their acknowledgement.

8) **CONTINUOUS WATCH BY INSPECTING STAFF**

The inspecting staff of operating, telecommunication and traction departments shall make regular checks at all points to which these special working rules are supplied to ensure hat the rules are corrected up to date and staff concerned are fully conversant with the rules and abide by them.

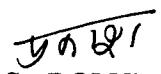
Nothing in these rules amends or super cedes any general or subsidiary rules or instructions included in A.C traction manual. These rules shall be read as supplement to the aforesaid rule books and also to the existing station working rules of the station.

The terminology used is "GR – General rule", SR – Subsidiary rule, "FP – Feeding Post", SP- Sectioning & Paralleling Post", "TSS – Traction Sub- Station", "SSP –Sub- Sectioning & Paralleling Post

The terminology used is as given in the code books, namely, "GENERAL & SUBSIDIARY RULES FOR 25 KV A.C. ELECTRIC TRACTION, CHAPTER – XVII" & "AC TRACTION MANUAL VOL.-II (Part I & II).


Dy.CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

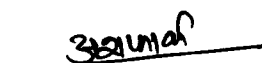
INSTRUCTION TO ALL STAFF

01. DO (s)

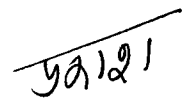
- a) In case of fire on electric traction equipment or wires
 - i. Inform traction power controller
 - ii. Extinguish fire by special extinguishers, if available
 - iii. Ensure no water jet is used any circumstances
- b) Any unusual on traction wires or electric locomotives
 - i. Inform traction power controller or nearest station master.
- c) In any emergency
 - i. Speak to traction power controller by emergency telephone system (Sockets for connecting emergency telephone are provided at intervals of approximately every 1 km & the direction to the nearest socket is also indicated on the OHE masts).

02. DON'T (s)

- i) Do not approach within a range of 2 meters (approximately 7 feet) of any traction wires or live equipment.
- ii) Do not Work on or near traction wires or any live equipment unless they earthed made dead, earthed and "PERMIT TO WORK" obtained from an authorized traction staff.
- iii) Do not Permit unauthorized persons to operate any equipment even if it be for making dead.
- iv) Do not Disturb any "Earthing, Bonding or traction wires"
- v) Do not Enter any switching station or remote control centers unless specially permitted and accompanied by an authorized traction staff.
- vi) Do not Touch a person in contact with live traction wire,
- vii) Remove any dead body, in contact with live wire, only after power supply has been switched off.
- viii) Do not Forget to give artificial respiration to the victim.
- ix) Do not use rail as footpath, a seat or for other purpose, since there can be presence of return current in the rails.


Dy. CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

INSTRUCTIONS FOR RUNNING STAFF

01. DO(s)

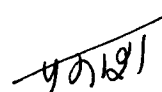
- a) Avoid slipping of wheel.
- b) Load coal or oil in locos out side the electrified zone only
- c) Keep a safe distance of 2 meters (7 feet) from traction wires while working on the locomotives.

02. DON'T (S)

- a) Do not Lift or raise your tools towards traction wires (Keep the tools in their respective position immediately after use).
- b) Do not load coal on the engine tender to a height more than 4 meters above rail level.
- c) Do not take electric locomotive with raised pantograph to any unwired line, power block working limit / near the section insulators at the end of section under power block.
- d) Do not climb on the locomotive (of any type or on the engine tender for any purpose. under traction wires unless power is cut off and "PERMIT TO WORK" obtained. (For watering, uses the water column from the ground with the special device provided for this purpose and open the tank cover by the special device provided).
- e) Don't allow long articles like firing rod, shovel or any other thing to protrude above the engine while on electrified tracks.
- f) Don't place a steam locomotive with chimney directly opposite a traction mast or under any insulator or under bridge.
- g) Don't direct any jet or spray towards the traction wires (Jets or water, if necessary, may be used horizontally outside the safety zone of 2 meters (7ft).
- h) Do not throw the boiler residues near the turnouts or under over bridges.


Dy. CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

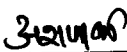
INSTRUCTIONS FOR STATION MASTERS

01. DO (s)

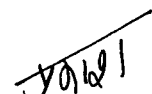
- a) Ensure all staff are conversant with safety precautions.
- b) Reports defects in traction wires or any electric locomotive or electric multiple unit promptly to the traction power controller.
- c) Always refer the Electric Traction Diagram of your station and ensure that there is no chance of energizing the section where power blocks have been granted. Always ensure that the electric traction diagram is up – to- date.
- d) Observe procedure given in station working rules for 25 KV AC traction while operating isolator switches.
- e) Ensure safe custody of isolator switch keys.
- f) Ensure that traction power staff protects sections from all directions by banner flags during power blocks.
- g) Suspend working of Block & Signal if signs of unusual working are noticed. Always check up block instruments and signaling equipment when any break down in traction wire occurs.
- h) Instruct your lamp man not to carry any long article likely to be brought within the Danger Zone 2m (7 feet) of the traction wires.

02. DON'T (s)

- a) Do not permit an electric locomotive or multiple unit with raised pantograph to approach any section under power block, beyond “POWER BLOCK WORKING LIMIT” boards or near section insulators.
- b) Do not permit any crane to work adjacent to live traction wires.
- c) Do not Permit your staff to come in the danger zone of 2 m(7 feet) of live traction wires.
- d) Do not permit movement of Electric Locomotive with raised pantograph on such lines and points and / or crossings leading to any unwired section.
- e) Do not take off signals for direct reception of any electric engine or train, if there is power block within adequate distance of the signals.


Dy. CEE/RE/NGP


Sr. DEE/TRD/R


Sr. DOM/R

ANNEXURE TO APPENDIX- 'G' Station Code: KYS Date Of Issue: Brought inforce:
 Ref SWR Drg No: RESC/EL/Gr.355/SWR/KYS/01

South East Central Railway
Instructions to 25 KV Traction applying to Kusumkasa Station

These rules are to be read along with the Section Working Rules and Appendices of **KUSUMKASA** and will come into force from the date of Commissioning 25 KV AC Traction in Single line between **MXA-DRZ** section. These instructions apply only to Electric Trains and indicate the protections required to prevent Electric Train and Electric Light Engine entering a Elementary section over which a Power Block exists and the Sequence Operations for Granting and cancelling Power Block.

Sl.N o.	Description of Electrified Section	Steps/Precautions to be taken during Power Block in respect of Electric trains for Locos Running Light/Standing with Raised Pantograph		Sequence of Operation	
		Longitudinal	Transverse	For granting Power block	For restoring Power block
SECTOR		NIL			
SUB SECTOR		NIL			
ELEMENTARY SECTION					
1	E.S.46901 (KYS-BXA Block Section, Line-2 & Line-3 also gets blocked)	1. No Train movement is permitted.	Nil	1.Ensure that normally open SBM/462 is open at LBO SSP 2. Open BM/462 at LBO/SSP. 3.Open SM/451 at BXA station. 4. Open SBM/469 at KYS station. 5. Close BM/462 at LBO/SSP.	1. Open BM/462 at LBO/SSP. 2. Close SM/451 at BXA. 3. Close SBM/469 at KYS station. 4. Close BM/462 at LBO/SSP.

Signature
 Dy.CEE/RENSP

Signature
 Sr.DEE/Tr.D/R

Signature
 Sr.DOM/R

2	E.S.47201 & E.S.47301 (DRZ station) (KYS-DRZ Block Section & Line-3 also gets blocked)	1. Train shall not be dispatched to DRZ. 2. Train shall not be received on Line-2 & Line-3 from BXA end. 3. signal No.7 shall be kept at "Danger" at KYS station. 4. Power block cap shall be placed on it.	1. Point Nos 41A-41B & 31A-31B shall be kept in normal position at KYS station. 2. Power block caps shall be placed on them.	1. Ensure that normally open SBM/462 is open at LBO SSP 2. Open BM/462 at LBO/SSP. 3. Open SBM/469 at KYS station. 4. Close BM/462 at LBO/SSP.	1. Open BM/462 at LBO/SSP. 2. Close SBM/469 at KYS station. 3. Close BM/462 at LBO/SSP.
3	E.S. X-359	1. No train movement permitted in Line-3	1. Point Nos 31A-31B & 42A-42B shall be kept in normal position at KYS station. 2. Power block caps shall be placed on them.	1. Ensure that normally open SBM/462 is open at LBO SSP 2. Open BM/462 at LBO/SSP. 3. Open SS/359 at KYS station. 4. Close BM/462 at LBO/SSP.	1. Open BM/462 at LBO/SSP. 2. Close SS/359 at KYS station. 3. Close BM/462 at LBO/SSP.

NOTE:

1. Protection to be arranged at KYS station.
2. Isolator sequence to be followed as SS/359 to be opened first and then SS/358 to be opened. Both the isolators are interlocked so that after opening SS/359, released key is to be inserted in SS/358 and then only opening of SS/359 to be done. For closing Close SS/358 first, then close SS/359.

Sr. CEE/RENG
Dy. CEE/RENG

Sr. DEE/Tr.D/R
Sr. DEE/Tr.D/R

Sr. SOM/R
Sr. SOM/R