

अनुक्रमणिका		
क्र.सं	विवरण	पेज नं.
1	नियम एवं अनुदेश	1-8
2.	परिभाषाएं	10-15
3.	सिगनल	16-36
4.	पटाखा सिगनल	37-40
5.	हाथ सिगनल	41-45
6.	यातायात एवं इंजिनियरिंग बोर्ड	46-53
7.	संचालन पद्धतियाँ, लाईन क्लियर देने की शर्तें	54-58
8.	सिगनल ऑफ करने एवं सेक्शन क्लियर करने की शर्तें	59-60
9.	अधिकार पत्र	61-69
10.	इंटरलॉकिंग एवं आइसोलेशन	70-72
11.	काँटे एवं खराब काँटे	73-76
12.	सतर्कता आदेश	77
13.	खराब सिगनल	78-84
14.	गाड़ियों को लेना, रवाना करना एवं क्रासिंग करना	85-90
15.	शंटिंग	91-94
16.	गाड़ी को धकेलना (पुशिंग बैक)	95-96
17.	स्टेशन पर वाहनों को सुरक्षित करना, स्टेशन से वाहनों का भाग निकलना	97-98
18.	सामग्री गाड़ी का संचालन	99-100
19.	हॉट एक्सल, फ्लैट टायर	101-102
20.	बिना ब्रेकयान की गाड़ी का संचालन	103-104
21.	मानक समय, अधिकतम अनुमेय गति, सामान्य गति, टर्नआउट पर गति	105-107
22.	विद्युत ब्लाक उपकरण	108-114
23.	टेल लैम्प एवं टेल बोर्ड	115
24.	असामान्य संचालन - दोहरी लाइन पर अस्थायी इकहरी लाइन का संचालन (TSL)	116-117
25.	दोहरी लाइन पर संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होना (ACF on Double line)	118-119
26.	इकहरी लाइन पर संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होना (ACF on Single line)	120-122
27.	स्वचल ब्लाक पद्धति में सभी सिगनल खराब होने पर संचालन	123
28.	स्वचल ब्लाक पद्धति में सभी सिगनल खराब होने एवं संचार के साधन भी खराब हों	124
29.	स्वचल ब्लाक पद्धति में एक या अधिक लाइनें अवरुद्ध हो जाने पर संचालन (TSL)	125 -126
30.	गाड़ी विखंडन एवं गाड़ी विभाजन (ट्रेन पार्टिंग एवं ट्रेन डिवाइडिंग)	127-130
31.	अवरोधित ब्लाक सेक्शन में सहायता इंजिन भेजना, गाड़ी विलंबित होना	131
32.	दुर्घटना एवं अपघात प्रबंधन	132-136
33.	यार्ड, स्टेशन स्टॉफ की कंट्रोल के प्रति ज्यूटी	137-138
34.	स्टॉक रिपोर्ट	139-140
35.	घाट सेक्शन - स्लिप साईडिंग एवं केच साईडिंग	141
36.	संचार साधन एवं इंजिन सीटी कोड	142-144

यातायात संकाय, क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान मध्य रेल भुसावल

37.	खतरे की जंजीर खींचे जाने पर कार्यवाही	145
38.	तेज हवा एवं तूफान के समय गाड़ी संचालन, एनीमोमीटर, वेल्डिंग खराब, आग लगना	146-147
39.	सूचना प्रणाली - FOIS , COIS एवं ACD (Anti collision Device)	148-149
40.	लोकोमोटिव लाईट	150-151
41.	इलेक्ट्रिफाइड सेक्शन एवं टावर वैगन का संचालन	152
42.	समपार फाटक	153-156
43.	ओ.डी.सी. एवं मार्शलिंग	157-162
44.	रेल पथ एवं निर्माण कार्य, ट्रेक में खराबी का पता लगने पर कार्यवाही	163-167

साधारण नियम एवं सहायक नियम (General & Subsidiary Rules)

किसी भी संगठन का कार्य सुचारू रूप से संचालित करने के लिए, कार्य करने के तरीकों में एकरूपता होनी आवश्यक है। भारतीय रेल पर भी यह सिद्धांत लागू होता है। रेलवे एक व्यवसायिक एवं सरकारी संगठन है जिसका उद्देश्य परिवहन सेवा उपलब्ध कराना है। इस हेतु इसमें कार्य करने की विधि स्पष्ट लिखी होनी चाहिए। जिसके लिये रेल संचालन हेतु नियम बनाये गये हैं।

रेलवे बोर्ड अस्तित्व में आने से पूर्व रेल संचालन के नियम पीडब्लू.डी. (लोक निर्माण विभाग) के परिपत्र (Circular) के रूप में बनाए जाते थे। रेलवे बोर्ड गठन के पश्चात प्रथम साधारण नियम (G.R.) 1 जनवरी 1907 को बनाया गया।

8 सितंबर 1906 के परिपत्र संख्या RT-89-A/5 के नियमों के अन्तर्गत रेलवे बोर्ड ने सरकार द्वारा प्रशासित उन सभी नियमों को जिनका उपयोग उस समय की रेलों द्वारा यात्रियों, माल एवं पशुओं के परिवहन के लिये होना आवश्यक था, को बनाया गया और यह निर्देश दिया गया कि यह नियम 1 जुलाई 1929 से लागू होंगे। इस प्रकार साधारण नियमों का संशोधन 1929 में किया गया।

i) परन्तु उन साधारण नियमों में भी निम्नलिखित कारणों से संशोधन करने की आवश्यकता महसूस की गई-

ii) सिगनल तथा अंतर्पाशन एवं कर्षण प्रणाली में हुई महत्वपूर्ण प्रगति।

रेल दुर्घटना समिति 1962 और रेल दुर्घटना जाँच समिति 1968 द्वारा इसमें संशोधन करने की सिफारिश की गयी कि, ये नियम केवल वर्तमान परिस्थितियों के अनुरूप न होकर भविष्य की परिस्थितियों के भी अनुकूल हों।

विगत वर्षों में हुए तकनीकी परिवर्तनों को नियमों में समाहित करने की आवश्यकता।

इस उद्देश्य से रेलवे बोर्ड द्वारा 1968 में यातायात एवं सिग्नल विभागों के अधिकारियों की एक समिति का गठन किया गया। उक्त समिति द्वारा फरवरी 1970 में नियमों का एक मसौदा बोर्ड के विचारार्थ प्रस्तुत किया गया। रेल संरक्षा आयोग ने इस मसौदे में कुछ संशोधन करने की सिफारिश की थी।

रेल संरक्षा आयोग, रेल दुर्घटना समिति 1962 एवं रेल दुर्घटना जाँच समिति

1968 की सिफारिशों को ध्यान में रखकर सदस्य-यातायात द्वारा सितम्बर-1972 में यह निश्चय किया कि ऐसे साधारण नियमों में संशोधन किया जाय जो कि तकनीकी परिवर्तन के कारण आवश्यक हो गये हैं या जिनकी उपयोगिता समाप्त हो चुकी है।

भारत सरकार के रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) ने 25/7/1974 को अपने पत्र संख्या-068/आर.आर.-2/भाग-5 द्वारा सभी रेल अनुसंधान संस्थानों, प्रशिक्षण संस्थानों को साधारण नियमों में संशोधन करने हेतु सुझाव की मांग की।

सभी प्राप्त आलोचना व सुझाव आदि को शामिल करके दिनांक 11 फरवरी 1976 को नये साधारण नियमों को लागू करने की अधिसूचना जारी की गई और ये नियम केन्द्रीय सरकार के राजपत्र में जारी करने की तारीख से प्रभावी माने गये। वर्तमान में 1976 में जारी साधारण नियम ही प्रभावी हैं। समय-समय पर कार्यकारी निदेशक (संरक्षा) रेलवे बोर्ड, साधारण नियमों से सम्बन्धित शुद्धि पत्र जारी करते हैं।

सहायक नियम- सहायक नियम का अभिप्राय उस विशेष अनुदेश से है जो तत्संबन्धी साधारण नियम का सहायक है तथा किसी साधारण नियम के विरुद्ध नहीं हैं।

सहायक नियम क्षेत्रीय रेल द्वारा जारी किये जाते हैं। मध्य रेलवे पर सहायक नियमों को बनाने का अधिकार मुख्य परिचालन प्रबन्धक (COM) को है।

साधारण और सहायक नियमों में अन्तर

क्र.सं.	साधारण नियम	क्र.सं.	सहायक नियम
1.	साधारण नियम रेलवे बोर्ड द्वारा बनाये जाते हैं।	1.	सहायक नियम क्षेत्रीय रेलवे के प्राधिकृत अधिकारी (मुख्य परि-चालन प्रबन्धक) द्वारा बनाये जाते हैं।
2.	साधारण नियम भारतीय रेलों पर उपलब्ध साधनों और परिस्थितियों को ध्यान में रखकर बनाये जाते हैं।	2.	सहायक नियम क्षेत्रीय रेलों पर उपलब्ध साधनों और परिस्थितियों को ध्यान में रखकर बनाये जाते हैं।
3.	साधारण नियम सम्पूर्ण भारतीय रेलों पर समान रूप से लागू हैं।	3.	सहायक नियम केवल उसी क्षेत्रीय रेलवे पर लागू हैं जिनके लिये ये बनाये गये हैं।
4.	साधारण नियम पुस्तक में मोटे अक्षरों में छापे गये हैं।	4.	सहायक नियम पुस्तक में बारीक अक्षरों में छापे गये हैं।
5.	साधारण नियम पुस्तक में 18 अध्यायों में क्रमबद्ध मुद्रित किये गये हैं।	5.	सहायक नियमों की कोई क्रम संख्या नहीं है परन्तु जहाँ साधारण नियम की पूर्ति करनी हो वहाँ उसी नियम के नीचे मुद्रित किये गये हैं।
6.	साधारण नियम स्वतंत्र होते हैं।	6.	सहायक नियम स्वतंत्र नहीं होते हैं बल्कि सदैव साधारण नियमों के अधीन व अनुरूप होते हैं।
7.	वर्तमान में साधारण नियम 1976 का संशोधित संस्करण व उससे सम्बन्धित शुद्धिपत्र प्रचलित हैं।	7.	वर्तमान में मध्य रेलवे 1999 का संशोधित संस्करण एवं उससे सम्बन्धित शुद्धि पत्र प्रचलित हैं।

साधारण एवं सहायक नियमों की आवश्यकता

1. भारतीय रेल पर गाड़ी संचालन में एकरूपता हेतु साधारण नियम बनाये गये हैं।
2. यात्रियों की संरक्षा एवं सुरक्षा को ध्यान में रखकर बनाये गये हैं।
3. विभिन्न परिस्थितियों में कर्मचारियों को किस प्रकार से गाड़ियों का संचालन करना है इसको ध्यान में रखकर नियम बनाये गये हैं। समय-समय पर आवश्यकताओं को पूर्ण करने के लिये सहायक नियम बनाये गये हैं।

नियम एवं अनुदेश (Rules & Instructions) अन्य नियम पुस्तकों का संक्षिप्त परिचय-

1. ब्लॉक संचालन नियमावली (BWM)
2. दुर्घटना नियमावली (AM)
3. स्टेशन संचालन नियम (SWR)
4. संचालन समय सारणी (WTT)

1. ब्लॉक संचालन नियमावली (Block Working Manual)- यह नियमावली क्षेत्रीय रेल के मुख्य परिचालन प्रबन्धक द्वारा बनायी जाती है। इस नियमावली में मध्य रेल के दोहरी लाइन व इकहरी लाइन वाले खंडों पर ब्लॉक संचालन से संबंधित विस्तृत अनुदेश दिये गए हैं। इस नियमावली में दिये गए अनुदेशों का अध्ययन साधारण और सहायक नियम पुस्तक के साथ साथ किया जाना चाहिए और इस पुस्तक के किसी भी नियम को साधारण और सहायक नियमों का आशोधन या संशोधन नहीं माना जाना चाहिए। इस पुस्तक में 15 अध्याय हैं जिसमें निम्नलिखित जानकारी होती है।

- सामान्य अनुदेश
- विभिन्न प्रकार के स्टेशनों पर लाइन क्लीयर देने, सिगनल ऑफ़ करने तथा सेक्शन क्लीयर करने की शर्तों का उल्लेख।

- दोहरी लाइन पर ब्लॉक उपकरणों का संचालन।
- दोहरी लाइन पर ब्लॉक उपकरणों के घंटी संकेत
- इकहरी लाइन पर ब्लॉक उपकरणों का संचालन
- इकहरी लाइन पर ब्लॉक उपकरणों के घंटी संकेत
- जिन स्टेशनों पर विद्युत ब्लॉक उपकरण नहीं हैं वहाँ गाड़ियों का संचालन
- गाड़ियों के संचालन पर प्रभाव डालने वाले पाईट, इंटरलॉक एवं नान इंटरलॉक स्टेशनों पर लाइन एवं सिगनल बेजेस एक्सचेंज करने की कार्यविधि
- होम सिगनल को ऑफ करने की शर्तें एवं गाड़ियों को स्टेशन पर लेने की विधि
- प्रस्थान प्राधिकार, टोकन, लाइन क्लियर टिकट एवं ब्लॉक उपकरण के संबंध में स्टेशन मास्टर की जिम्मेदारी
- सिगनल एवं पाईट
- प्राइवेट नंबर एवं ट्रेन सिगनल रजिस्टर
- पैनल संचालन
- ब्लॉक पुविंग एक्सल काउंटर का संचालन
- स्वचलित ब्लॉक पद्धति

उपरोक्त के अलावा एक परिशिष्ट भी है जिसमें गाड़ी संचालन से संबंधित अधिकार पत्रों की विस्तृत जानकारी दी गई है। प्रत्येक रेल कर्मचारी को जिसे यह पुस्तक दी जाती है उसे अपनी कार्य से सम्बन्धित सभी नियमों की जानकारी रखनी चाहिये और इसे विधिवत अद्यतन रखना चाहिये। उसे इन नियमों का पालन करना चाहिये। इस पुस्तक का अध्ययन साधारण एवं सहायक नियमों के साथ करना चाहिये। इस पुस्तक के किसी भी नियम को साधारण एवं सहायक नियमों में संशोधन के रूप में नहीं माना जायगा।

यह पुस्तक प्रत्येक ब्लॉक स्टेशन एवं ब्लॉक केबिन पर रेल प्रशासन द्वारा उपलब्ध करायी जानी चाहिये। वर्तमान में मध्य रेल पर 2008 का संशोधित संस्करण लागू है।

2. दुर्घटना नियमावली (Accident Manual) – 2005 यह नियमावली क्षेत्रीय रेल के मुख्य परिचालन प्रबन्धक (C.O.M.) तथा मुख्य यात्री परिवहन प्रबन्धक (CPTM) द्वारा बनाई जाती है। यह नियमावली दुर्घटना से निपटने के लिए आवश्यक सभी नियमों, विनियमों तथा प्रक्रियाओं का एक संकलन है। जिसमें रेल दुर्घटना के संबंध में समय समय पर जारी सभी अनुदेश नियम तथा विनियम होते हैं। इस नियमावली में आठ अध्याय और 27 परिशिष्ट हैं। इसमें निम्नलिखित महत्वपूर्ण जानकारी होती है -

- महत्वपूर्ण परिभाषाएं
- दुर्घटनाओं का वर्गीकरण
- दुर्घटना तथा अन्य असामान्य घटनाओं की सूचना देना
- दुर्घटना के समय विभिन्न अधिकारियों एवं कर्मचारियों के कर्तव्य
- दुर्घटना के समय किये जाने वाले राहत कार्य।
- तोड़फोड़ या ट्रेन रेकिंग (Train Wrecking) के समय की जाने वाली कार्यवाही
- असामान्य घटनाओं के समय की जाने वाली कार्यवाही
- दुर्घटना की जांच एवं पूछताछ
- जाँच रिपोर्ट का निपटारा
- रेल संरक्षा आयुक्त द्वारा दुर्घटना की जाँच
- खराब मौसम की चेतावनी प्राप्त होने पर की जाने वाली कार्यवाही इत्यादि
- दुर्घटना राहत गाड़ी, चिकित्सा राहत गाड़ी तथा टावर वैगनों की उपलब्धता
- दुर्घटनाओं के मामले में दंड के मानक अनुग्रह अदायगी इत्यादि

वर्तमान में 2005 का संशोधित संस्करण लागू है। दुर्घटना नियमावली पुस्तक गाड़ी संचालन से सम्बन्धित प्रत्येक कर्मचारियों को दी जाती है और उनकी यह व्यक्तिगत जिम्मेदारी है कि वे इसे नियमावली को सभी संशोधनों सहित अद्यतन रखें तथा प्रत्येक कर्मचारी को दुर्घटना के समय की जाने वाली कार्यवाही का पूर्ण ज्ञान होना चाहिये।

3. स्टेशन संचालन नियम (Station Working Rule)- GR 5.06, SR 5.06-1, SR 5.06-2 - स्टेशन संचालन नियम संबंधित स्टेशन की भौगोलिक परिस्थितियों पर आधारित होते हैं और यह स्टेशन के कार्य से संबंधित नियमों का ऐसा समूह होता है जिसमें स्टेशन पर सामान्य एवं असामान्य परिस्थितियों में कार्य करने का विवरण लिखा

यातायात संकाय, क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान मध्य रेल भुसावल
होता है। प्रत्येक स्टेशन की विशेषताएं एवं आवश्यकताएं अलग अलग होती हैं इसलिए प्रत्येक स्टेशन का संचालन नियम अलग अलग होता है तथा उन्हें अलग अलग क्रमांक दिये जाते हैं।

स्टेशन संचालन नियमों को जारी करना - मंडल रेल प्रबन्धक (DRM) इन नियमों को जारी करने के लिए प्राधिकृत अधिकारी होते हैं।

स्टेशन	स्टेशन संचालन नियम बनाने वाले प्राधिकारी
नॉन-इण्टरलॉक स्टेशन -	व.मं.परि.प्रबंधक (Sr.DOM) एवं व.मं. इंजी. (Sr.DEN)
इण्टरलॉक स्टेशन -	व.मं.परि.प्रबंधक(Sr.DOM) एवं व.मं.सिगनल एवं दूरसंचार इंजी.(Sr.DSTE)
विशेष श्रेणी -	स्टेशनों के SWR को रेल संरक्षा आयुक्त (CRS) द्वारा अनुमोदित कराया जाता है।

यदि किसी स्टेशनों पर या स्टेशनों के बीच और यार्डों में यातायात का सुरक्षित संचालन करने संबंधी स्टेशन संचालन नियमों और अनुदेशों का संबंध ऐसे मामले से हो जिनके बारे में सामान्य नियमों के अनुसार अनुमोदित विशेष अनुदेश जारी करने हों या किसी नियम में छूट देना हो तो मंडल रेल प्रबंधक द्वारा मुख्य संरक्षा अधिकारी (CSO) को लिखा जाएगा जो सी.आर.एस. से अनुमोदन प्राप्त करेंगे।

स्टेशन संचालन नियम की वैधता - स्टेशन संचालन नियम जारी करने की तिथि से 5 वर्ष तक या 3 शुद्धि पत्र जारी होने तक 5 वर्ष समाप्त होने पर या 5 वर्ष समाप्त होने से पहले यदि 4 या शुद्धि पत्र जारी करना आवश्यक हो तो SWR का नवीनीकरण किया जाएगा।

स्टे.सं.नि.(SWR) के प्रति स्टेशन मास्टर तथा स्टेशन कर्मियों के कर्तव्य -

1. प्रत्येक स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि उसके स्टेशन का स्टेशन संचालन नियम स्टेशन की परिस्थितियों के अनुसार सही है।
2. यदि SWR में कोई अनियमितता दिखाई देती है तो उसकी सूचना वह DOM को देगा।
3. स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि उसके स्टेशन पर नियुक्त गाड़ी संचालन से संबंधित सभी कर्मचारियों को स्टेशन संचालन नियमों की संपूर्ण जानकारी है और उन्होंने इस उपलक्ष में SWR स्वीकृति रजिस्टर में अपने हस्ताक्षर कर दिये हैं।
4. चतुर्थ श्रेणी के कर्मचारियों को वहाँ की प्रादेशिक भाषा में जानकारी देगा व हस्ताक्षर प्राप्त करेगा।
यदि कोई कर्मचारी 15 दिन या उससे अधिक अपने कार्य से अनुपस्थित रहता है तो SWR स्वीकृति रजिस्टर में उसके हस्ताक्षर लिये जायेंगे।
5. स्टेशन संचालन नियम में कोई शुद्धि पत्र आने पर उसकी प्रविष्टि SWR में की जाएगी तथा उसके उपलक्ष में SWR स्वीकृति रजिस्टर में उनके हस्ताक्षर लिये जायेंगे।

नोट - स्टे.सं.नि.(SWR) की दो प्रतियाँ होती हैं। एक प्रति स्टेशन मास्टर के पास तथा दूसरी प्रति कार्य पर उपस्थित (ऑन ड्यूटी) सहा.स्टे.मा. (ASM) के पास होती है। ब्लॉक केबिन के लिये स्टे.सं.नि.(SWR) की स्वतंत्र प्रति होती है।

स्टेशन संचालन नियम का प्रारूप- स्टेशन संचालन नियम में 12 भाग तथा 8 परिशिष्ट होते हैं जिनका विवरण निम्नलिखित है-

- स्टेशन का विवरण-
- स्टेशन का चित्र (Diagram)- इसमें स्टेशन का पूर्ण आरेख (Lay out) होता है।
- स्टेशन की स्थिति,
- दोनों ओर के निकटतम स्टेशनों के नाम एवं दूरी
- दोनों दिशाओं में ब्लॉक सेक्शन की सीमा,
- मुख्यालय से कि.मी.मे दूरी।
- उतार-चढ़ाव।
- समपार फाटक का विवरण।
- ले आउट
- रनिंग लाइन, नान रनिंग लाइन की क्षमता
- ले आउट में यदि कोई विशेष जानकारी हो तो उसका विवरण

- गाड़ी संचालन पद्धति का विवरण
- सिग्नलिंग एवं इण्टर लॉकिंग सुविधा
- संचार के उपलब्ध साधनों का विवरण
- सामान्य गाड़ी संचालन का तरीका- i. गाड़ी संचालन से संबंधित प्रत्येक पारी के कर्मचारियों की सूची (ड्यूटी रोस्टर) ii. लाइन साफ होने की सुनिश्चिती की जिम्मेदारी । iii. लाइन क्लियर देने की शर्तें । iv. आगमन रोक सिग्नल को ऑफ करने की शर्तें । v. साथ साथ आगमन (Simultaneous reception) और क्रासिंग का तरीका । vi. गाड़ी का पूर्ण आगमन । vii. गाड़ी को रवाना करने का तरीका । viii. गाड़ी थ्रू भेजने का तरीका ।
- लाइनों को ब्लाक करने का तरीका ।
- शंटिंग
- असामान्य परिस्थितियों में गाड़ियों का संचालन -
 - i. संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने के दौरान (ACF)
 - ii. अस्थायी रूप से इकहरी लाइन का संचालन ।(TSL)
 - iii. अवरोधित ब्लाक सेक्शन में सहायता इंजिन भेजने का तरीका ।
 - iv. ब्लाक उपकरण खराब होने पर गाड़ियों का संचालन ।
- दृश्यता परीक्षण लक्ष (VTO)
- स्टेशनों पर रखे जाने वाले संरक्षा के उपस्कर परिशिष्ट E के अनुसार ।
- प्रशिक्षित कुहासियों के नाम

परिशिष्टों का विवरण

परिशिष्ट A- समपार फ़ाटक की कार्यप्रणाली।

परिशिष्ट B- सिग्नलिंग एवं इण्टरलॉकिंग एवं संचालन पद्धति

परिशिष्ट C- एण्टी कॉलिजन डीवाइस

परिशिष्ट D- कर्मचारी के कार्य का विवरण।

परिशिष्ट E- स्टेशन पर आवश्यक उपकरण की सूची।

परिशिष्ट F- आई.बी.एस./ डी क्लास स्टेशन की जानकारी

परिशिष्ट G - विद्युतिकृत सेक्शन में गाड़ियों का संचालन

परिशिष्ट H - स्टेशनों का इतिहास

4. कार्य संचालन समय सारणी (Working Time Table)

1. संचालन समय सारणी क्षेत्रीय रेल्वे द्वारा अपने मंडलो के लिए अलग अलग बनाई जाती है।
2. संचालन समय सारणी को प्रत्येक वर्ष जुलाई माह से लागु किया जाता है।
3. संचालन समय सारणी को संयुक्त रूप से मुख्य परिचालन प्रबंधक एवं मुख्य यात्री परिवहन प्रबंधक द्वारा जारी किया जाता है।
4. संचालन समय सारणी की प्रति रेल संचालन से जुड़े कर्मचारियों को दी जाती है। जैसे चालक, गार्ड, स्टेशन मास्टर, रेल पथ निरीक्षक, लोको निरीक्षक, यातायात निरीक्षक इत्यादी।
5. संचालन समय सारणी में मुख्य रूप से निम्नलिखित बातें होती हैं
 - a) मंडल का नक्शा एवं रूट किलोमीटर
 - b) मंडल के सभी स्टेशनों के नाम, उनकी मुख्यालय से तथा आपस में दूरी, श्रेणी, इंटरलॉकिंग का मानक, सिग्नलिंग व्यवस्था तथा परिचालन के दृष्टिकोण से उपलब्ध सुविधाएं ।

- c) प्रत्येक स्टेशन पर मंडल में चलने वाली प्रत्येक मेल एक्सप्रेस, सवारी गाड़ी के आने, जाने अथवा थू जाने का समय तथा पब्लिक डिपार्चर।
- d) मंडल में चलने वाली प्रत्येक मेल एक्सप्रेस, सवारी गाड़ी का अधिकतम लोड, अधिकतम अनुमेय गति तथा उसकी बारंबारता तथा दैनिक न चलने वाली गाड़ियों की जानकारी
- e) सेक्शन के अनुसार मालगाड़ी का अधिकतम लोड, टनेज, इसके अनुसार इंजन तथा बैंकिंग इंजन का उल्लेख।
- f) कौशन नोटीस स्टेशन का तथा स्थायी गति प्रतिबंध का उल्लेख।
- g) समपार फाटक की सूची, श्रेणी तथा उसका नियंत्रित स्टेशन।
- h) ट्रेफिक, लोको तथा इंजिनियरिंग गेन (अलॉउन्स) का उल्लेख।
- i) कॉरिडोर ब्लॉक के लिए उपलब्ध समय।
- j) बी पी सी, ब्रेक बाइंडिंग, प्लेट टायर, कंटीन्यूटी टेस्ट, क्लैम्प वैगन, सीटी कोड, विभिन्न अधिकार पत्रों की जानकारी।
- k) इसके अलावा असामान्य परिस्थितियों में रेल संचालन से जुड़े कर्मियों हेतु दिशा निर्देश एवं जारी किये गये संयुक्त परिपत्र भी होते हैं।

GR.2.01 - नियमों की प्रति देना :-

क) रेल प्रशासन - 1. प्रत्येक स्टेशन को, 2. - इंजन शेड को तथा 3.- ऐसे अन्य कार्यालयों को जो वह निर्धारित करे, को नियमों की एक प्रति देगा।

ख) प्रत्येक रेल सेवक को, जिसे उक्त नियमों द्वारा कोई निश्चित जिम्मेदारी सौंपी गई है, नियमों या उसके कार्य से सम्बंधित भाग की एक प्रति देगा।

ग) किसी भी रेल सेवक को उक्त नियमों की प्रति या उसके कार्य से सम्बंधित उन भागों का अनुवाद देगा, जो विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित किये गये हैं।

GR. 2.02 - नियमों की प्रति की देखभाल :-

i) प्रत्येक रेल सेवक जिसे नियम 2.01 के तहत यथा निर्धारित नियमों की प्रति दी गई है -

ii) उसमें सभी शुद्धि पत्रों का समावेश करके उसे अद्यतन रखेगा।

iii) अपने किसी भी वरिष्ठ अधिकारी की मांग पर प्रस्तुत करेगा।

iv) प्रति खो जाने पर या खराब हो जाने पर अपने वरिष्ठ अधिकारी से एक नई प्रति प्राप्त करेगा।

यह सुनिश्चित करेगा कि उसके अधीन कर्मचारियों को सभी शुद्धि पत्र मिल गये हैं और वे इस नियम के उपबन्धों का पालन कर रहे हैं।

GR. 2.03 - नियमों की जानकारी :- (Knowledge of Rules)

i) प्रत्येक रेल सेवक-

ii) अपनी झूटी से सम्बंधित नियमों से परिचित रहेगा चाहे उसे नियमों की प्रति दी गयी है या नहीं तथा रेल प्रशासन यह सुनिश्चित करेगा कि वह ऐसा कर रहा है।

iii) यदि कोई परीक्षाएं निर्धारित की गई हैं तो वह उन्हें पास करेगा।

iv) स्वयं को आश्वस्त करेगा कि अपने अधीन कार्य करने वाले कर्मचारियों ने उपरोक्त i. ii का अनुपालन किया है और, यदि आवश्यक है तो अपने अधीन कार्य करने वाले कर्मचारियों को वे नियम समझायेगा जो उन्हें लागू होते हैं।

SR. 2.03-1 - किसी अन्य रेलवे के कर्मचारियों को जिन्हें इस रेल पर कार्य करना है यातायात निरीक्षक (TI) इस रेलवे के सहायक नियमों और स्थानीय अनुदेशों से संबंधित उनकी परीक्षा लेनी चाहिए। कर्मचारियों से इस बात की लिखित घोषणा लेनी चाहिए कि उन्हें इस रेलवे के नियमों की जानकारी है।

SR. 2.03-2 - जिन रेल कर्मचारियों को अपनी झूटी ठीक तरह से करने के लिए चश्मा लगाना निर्धारित किया गया हो उन्हें झूटी पर चश्मा अवश्य लगाना चाहिये। लोको पायलट दल के पास, दो चश्मे अवश्य होने चाहिये।

SR. 2.03-3 - ऑटोमेटिक सेक्शन में कार्य करने वाले सभी गार्ड बलोको पायलट / मोटरमैन को एक वर्ष में एक दिन सघन पाठ्यक्रम हेतु भेजा जाएगा उन्हें दक्षता प्रमाणपत्र दिये जाएंगे तथा पाठ्यक्रम पूरा करने पर संबंधित मंडल के DOM/AOM, DME, DEE द्वारा इसका रिकार्ड रखा जाएगा।

GR.2.04 नियम पालन में सहयोग :- प्रत्येक रेल सेवक इन नियमों के पालन में सहयोग देगा और यदि उसे इन नियमों के किसी भंग का पता चलता है तो वह तुरन्त इसकी रिपोर्ट अपने वरिष्ठ अधिकारी तथा अन्य संबंधित प्राधिकारी को देगा।

GR. 2.05 अतिचार (ट्रेसपासिंग) नुकसान या हानि की रोकथाम :- Prevention of Trespass, damage or loss.

प्रत्येक रेल सेवक, रेल प्रशासन की सभी सम्पत्ति की सुरक्षा और रक्षा के लिए जिम्मेदार है जो उसके चार्ज में है।

प्रत्येक रेल सेवक रेल परिसरों में अतिचार, रेल सम्पत्ति की चोरी, नुकसान या हानि, स्वयं या अन्य लोगों को क्षति, रेल परिसर में आग को रोकने का पूर्ण प्रयत्न करेगा।

GR. 2.06 नियमों और आदेशों का पालन :- (Obedience to rules and orders)

प्रत्येक रेल सेवक सभी नियमों और विशेष अनुदेशों का तथा अपने वरिष्ठ अधिकारियों के सभी विधि संगत आदेशों का तत्परता से पालन करेगा।

GR. 2.07 - झूटी पर उपस्थिति :- (Attendance for duty)

प्रत्येक रेल सेवक ऐसे समय और स्थान पर तथा उतनी अवधि के लिये उपस्थित रहेगा जो इस बारे में रेल प्रशासन निश्चित करे और यदि किसी अन्य समय और स्थान पर उसकी सेवाओं की आवश्यकता पड़ती है तो वह वहाँ भी उपस्थित होगा।

GR. 2.08 - झूटी से अनुपस्थिति:- (Absence from duty)

1) कोई रेल सेवक अपने वरिष्ठ अधिकारी की अनुमति के बिना झूटी से अनुपस्थित नहीं होगा। अपनी उपस्थिति के लिए नियत घंटों में परिवर्तन नहीं करेगा या किसी अन्य रेल सेवक से अपनी झूटी नहीं बदलेगा या जब तक उसे समुचित रूप से मुक्त नहीं कर दिया जाता तब तक कार्यभार नहीं छोड़ेगा।

2) यदि झूटी करता हुआ कोई रेल सेवक बीमारी के आधार पर झूटी से अनुपस्थित होना चाहता है तो वह तुरन्त इसकी सूचना अपने वरिष्ठ अधिकारी को देगा और तब तक अपनी झूटी से नहीं हटेगा जब तक कि उस काम पर किसी सक्षम रेल सेवक को नहीं लगा दिया जाता।

SR. 2.08 - 1 - स्टेशन मास्टर या केबिन सहायक स्टेशन मास्टर या केबिन मास्टर का कार्य के घंटों के दौरान ब्लॉक कार्यालय या केबिन से बाहर जाना :-

अ) यदि किसी स्टे.मा.(SM) या के.सहा.स्टे.मा.(CASM) या केबिन मास्टर को किसी अपरिहार्य कारणवश कुछ मिनटों के लिए ब्लॉक कार्यालय या केबिन से बाहर जाना पड़े तो अनियंत्रित खंडों पर दोनों सिरों के स्टेशनों को ब्लॉक टेलिफोन पर जानकारी देनी चाहिए नियंत्रित खंडों पर उसे नियंत्रक की अनुमति प्राप्त करनी चाहिए जिन स्टेशनों पर लॉक अप लिवर लगा हो तो लिवरों को लॉक करके चाबी अपने पास रखनी चाहिए ब्लॉक उपकरणों को लाक करके चाबी अपने पास रखनी चाहिए। तथा प्राइवेट नम्बर शीट अपनी निजी अभिरक्षा में रखना चाहिए।

ब.) यदि किसी भी सिरों के स्टेशन मास्टर या नियंत्रक को यह जानकारी हो कि किसी गाड़ी के लिए लाईन क्लियर की आवश्यकता होगी उसे संबंधित स्टेशन मास्टर को इसकी सूचना देनी चाहिए।

ब्लॉक केबिन या स्टेशन मास्टर कार्यालय में एक लिवरमेन / पाइंट्समैन अवश्य रखना चाहिए ताकि आवश्यकता पड़ने पर वह स्टेशन मास्टर को बुला सके। इस व्यक्ति को स्वयं ब्लॉक उपकरण या स्लाइडों का उपयोग नहीं करना चाहिए और ना ही किसी अन्य अनधिकृत व्यक्ति को ऐसा करने देना चाहिए।

GR. 2.09 :- मदिरा तथा अन्य नशीली , बेहोशी , नींद लाने वाली या उत्तेजक दवाओं या उससे बनी अन्य वस्तुओं का सेवन :-Taking alcoholic drink, sedative, narcotics, stimulant drug or preparation

i.) झूटी पर तैनात कोई भी रेल सेवक चाहे वह गाड़ी संचालन से सीधा सम्बन्धित है या नहीं नशे की अवस्था में या खुमारी की अवस्था में नहीं रहेगा जिससे झूटी के दौरान उसकी कार्य करने की क्षमता क्षीण हों

ii.) गाड़ी के संचालन से सीधा संबंधित कोई रेल सेवक अपनी झूटी आरम्भ करने से आठ घंटे के भीतर किसी भी प्रकार के नशीले पदार्थों का सेवन नहीं करेगा या नींद लाने वाली या उत्तेजक दवाओं का प्रयोग नहीं करेगा या झूटी पर ऐसी वस्तुओं का सेवन नहीं करेगा।

SR. 2.09 - 1 :- पर्यवेक्षण कर्मचारियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उनके अधीन कार्य करने वाले कर्मचारी काम पर आते समय या काम के दौरान नशे की हालत में न हों। जब कोई कर्मचारी नशे की हालत में पाया जाता है या उस पर इस बारे में सन्देह हो तो तुरन्त उसके रिलीवर की व्यवस्था करेगा और यथा संभव शीघ्र डॉक्टर से उसकी जाँच करायेगा। यदि संभव हो तो दो निष्पक्ष गवाहों की लिखित साक्ष भी प्राप्त करेगा।

GR 2.10. रेल सेवकों का आचरण- Conduct of Railway servant प्रत्येक रेल सेवक-

क) झूटी के समय बिल्ला व वर्दी यदि निर्धारित की गई है तो पहनेगा और दिखने में साफ सुथरा रहेगा

ख) चुस्त, सभ्य एवं शिष्ट रहेगा।

ग) अवैध पारितोषिक न तो माँगेगा और न ही स्वीकार करेगा।

घ) जनता को उचित सहायता, एवं सही जानकारी देगा।

च) पूछे जाने पर बेहिचक अपना नाम एवं पदनाम बताएगा।

GR 2.11 संरक्षा सुदृढ़ करने का कर्तव्य Duty for securing safety

1. प्रत्येक रेल सेवक

- ✓ जनता की संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पूरा प्रयत्न करेगा।
- ✓ ऐसी हर घटना की जिसका उसे पता लगे और जिससे रेल के सुरक्षित या उचित कार्य चालन पर असर पड़ता हो तुरन्त अपने वरिष्ठ अधिकारियों को जानकारी देगा। और दुर्घटना या अवरोध उत्पन्न होने पर तथा माँग किये जाने पर सभी संभव सहायता देगा।

2. यदि कोई रेल सेवक यह देखता है कि-

- ✓ कोई सिगनल खराब है

- ✓ रेल पथ अथवा निर्माण के किसी भाग में कोई अवरोध या खराबी है या उसकी संभावना है
- ✓ गाड़ी में कोई खराबी है अथवा

कोई ऐसी असाधारण परिस्थितियाँ हैं जिनके कारण गाड़ियों के निरापद परिचालन में अथवा जनता की संरक्षा में कोई बाधा पड़ने की संभावना है, तो वह दुर्घटना रोकने के लिए उस परिस्थिति में तत्काल आवश्यक सभी कार्यवाही करेगा और यदि आवश्यक है तो यथासंभव शीघ्र साधनों द्वारा सबसे समीप के स्टेशन को इसकी सूचना देगा परंतु यदि गाड़ी विभाजित हो गई हो तो वह रोक हाथ सिगनल नहीं दिखाएगा बल्कि चिल्लाकर, संकेत करके (दिन में हरी झंडी उपर नीचे करके तथा रात में सफेद बत्ती उपर नीचे करके) या अन्य दूसरे तरीकों से लोको पायलट व गार्ड का ध्यान आकर्षित करने का प्रयत्न करेगा।

1. अधिनियम-(Act) अधिनियम का अभिप्राय रेल अधिनियम 1989 का भाग 24 से है।

2. पर्याप्त दूरी- (Adequate distance) इसका अभिप्राय संरक्षा सुनिश्चित करने के लिये पर्याप्त दूरी है

क. ब्लाक ओवरलेप - किसी गाड़ी को लाइन क्लियर देते समय उस दिशा के प्रथम रोक सिगनल के आगे पर्याप्त दूरी तक जो लाइन साफ रखी जाती है उसे ब्लाक ओवरलेप कहते हैं। दो संकेती नीचे झुकने वाले सिगनल व्यवस्था (TALQ) में 400 मीटर तथा बहुसंकेती सिगनल व्यवस्था (MAUQ/MACLS) में 180 मीटर से कम नहीं होगी।

ख. सिगनल ओवरलेप - किसी स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल पर बिना रोके गाड़ी को सीधे स्टेशन पर लेने के लिए होम सिगनल ऑफ करते समय लाइन न केवल स्टार्टर सिगनल (डबल लाईन) / ट्रेलिंग पाईट (सिंगल लाइन) तक बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक साफ होनी चाहिए इस पर्याप्त दूरी को सिगनल ओवरलेप कहते हैं। TALQ व्यवस्था में 180 मीटर तथा MAUQ/MACLS में यह पर्याप्त दूरी 120 मीटर से कम नहीं होगी।

3. प्रवेश प्रकाशन- Approach lighting इसका अभिप्राय गाड़ी पहुँचने पर स्वतःनियंत्रित सिगनलों के प्रकाशन की व्यवस्था से है :-

सहायक नियम (SR) 1.02 (3)-1- मध्य रेल पर प्रवेश प्रकाशित सिगनलों की व्यवस्था नहीं है।

4. अनुमोदित विशेष अनुदेश Approved Special Instructions का अभिप्राय रेल संरक्षा आयुक्त द्वारा अनुमोदित या निर्धारित विशेष अनुदेश से है।

5. प्राधिकृत अधिकारी - Authorised Officer का अभिप्राय रेल प्रशासन के साधारण या विशेष आदेश द्वारा, नाम से अथवा पद के आधार पर अनुदेश देने या कोई अन्य कार्य करने के लिये सशक्त किये गये किसी व्यक्ति से है।

क) SR 1.02 - (5) - 1 महाप्रबन्धक के द्वारा मुख्य परिचालन प्रबन्धक को एक विशेष आदेश के द्वारा

उनके नाम से प्राधिकृत किया है, और वे रेल अधिनियम 1989 (24वां भाग) की धारा 60 एवं 87 जो कि उप- धारा (1) के अन्तर्गत हैं, से उन्हें इस नियम के अन्तर्गत प्राधिकृत अधिकारी नियुक्त किया है।

ख) मुख्य परिचालन प्रबन्धक ही सहायक नियम बनाने एवं बदलने के लिये प्राधिकृत है।

ग) सभी सहायक नियम साधारण नियमों के अनुरूप होंगे।

6. प्रस्थान प्राधिकार-Authority to proceed प्रस्थान प्राधिकार का अभिप्राय संचालन पद्धति के अधीन किसी गाड़ी के चालक को अपनी गाड़ी के साथ ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने के लिये दिये गये प्राधिकार से है।

अ) दोहरी लाइन पर प्रस्थान प्राधिकार अन्तिम रोक सिग्नल का ऑफ होना है। यदि अन्तिम रोक सिग्नल को ऑफ करना संभव न हो तो T/369 (3b) जिस पर अगले ब्लॉक स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं लिखा होगा, लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार के रूप में दिया जायगा।

ब) इकहरी लाइन- i) जहाँ टोकनलेस ब्लॉक उपकरण लगे हैं, वहाँ पर अन्तिम रोक सिग्नल की ऑफ स्थिति प्रस्थान प्राधिकार होती है।

ii) जहाँ टोकन वाले ब्लाक उपकरण लगे हैं वहाँ प्रस्थान प्राधिकार के रूप में टोकन दिया जाएगा।

iii) जहाँ टेलीफोन पर लाइन क्लियर ली जाती है वहाँ पेपर लाइन क्लियर टिकट TC 1425(up) / TD 1425 (dn) प्रस्थान प्राधिकार के रूप में दिया जाएगा।

iv.) टोकन वाले ब्लाक उपकरण खराब होने पर पेपर लाइन क्लियर टिकट TC 1425 (up) / TD 1425 (dn) प्रस्थान प्राधिकार के रूप में दिया जाएगा।

v) जहाँ टोकन वाले ब्लाक उपकरण लगे हैं वहाँ यदि टोकन निकल जाता है और अन्तिम रोक सिगनल खराब है तो लोको पायलट को T/369 (3b) दिया जाएगा।

7. एक्सल काउंटर- Axle counter इसका अभिप्राय रेल पथ पर दो स्थानों पर लगाये गये ऐसे विद्युत यंत्र से है जो उनके बीच आने तथा जाने वाली धुरियों की गणना द्वारा यह सिद्ध करता है कि उन दो स्थानों के बीच रेल पथ खाली है या भरा हुआ है।

8. ब्लॉक बैक- Block Back ब्लॉक बैक का अभिप्राय दोहरी लाइन पर पिछले निकटवर्ती ब्लॉक स्टेशनों को और इकहरी लाइन पर अगले एवं पिछले दोनों निकटवर्ती ब्लॉक स्टेशन को किसी ब्लॉक स्टेशन से यह संदेश भेजने से है कि ब्लॉक सेक्शन अवरूद्ध है या अवरूद्ध होने वाला है।

9. ब्लॉक फ़ारवर्ड- Block Forward इसका अभिप्राय दोहरी लाइन पर किसी ब्लॉक स्टेशन से अगले निकटवर्ती ब्लॉक स्टेशन को यह सूचना भेजने से है कि आगे का ब्लॉक सेक्शन अवरुद्ध होने वाला है या अवरुद्ध है।

10. ब्लॉक सेक्शन- Block Section ब्लॉक सेक्शन का अभिप्राय दो ब्लॉक स्टेशनों के बीच परिचालित लाइन के उस खण्ड से है जिस पर ब्लॉक सेक्शन की दूसरी ओर के ब्लॉक स्टेशन से लाइन क्लीयर मिले बिना कोई परिचालित गाड़ी प्रवेश नहीं कर सकती है।

11. केन्द्रीकृत यातायात नियंत्रण- Centralised Traffic Control इसका अभिप्राय उस प्रणाली से है जिसमें उस मार्ग पर, जहाँ यह प्रणाली लागू है, गाड़ियों का संचालन किसी दूरवर्ती निर्दिष्ट स्थान से नियंत्रित स्थावर (फ़िक्स्ड) सिग्नलों द्वारा शासित होता है।

12. केन्द्रीकृत यातायात नियंत्रण परिचालक- Centralised Traffic Control operator इसका अभिप्राय झूटी पर तैनात उस व्यक्ति से है जो केन्द्रीकृत यातायात नियंत्रण में गाड़ियों के संचालन के लिये उस समय जिम्मेदार है।

13. मुख्य रेल संरक्षा आयुक्त- Chief Commissioner of Railway Safety मु.रे.सं.आ. का अभिप्राय ऐसे निरीक्षक से है जो अधिनियम के अधीन किन्हीं कार्यों के पालन के लिये नियुक्त किया गया है, और इसके अन्तर्गत रेल संरक्षा आयुक्त भी है।

14. सक्षम रेल सेवक- Competent Railway Servant सक्षम रेल सेवक का अभिप्राय उस रेल सेवक से है जो उसे सौंपे गये कर्तव्यों का उत्तरदायित्व उठाने और उनके पालन के लिये निर्धारित योग्यता प्राप्त है।

15. संयोजक Connectio- संयोजक का अभिप्राय जब उसका प्रयोग परिचालित लाइन के संदर्भ में किया जाय तो उन कॉटे एवं कैंची (क्रॉसिंग) या अन्य साधनों से है जो परिचालित लाइन को अन्य लाइनों से जोड़ने के लिये या उसे पार करने के लिये प्रयोग किये जाते हैं।

16. नियंत्रक Controllor- का अभिप्राय झूटी पर उस रेल सेवक से है जो उस समय रेल के संभाषण संचार प्रणाली (स्पीच कम्युनिकेशन सिस्टम) से सुसज्जित भाग पर यातायात के संचालन के लिए जिम्मेदार है।

17. दिन Day का अभिप्राय सूर्योदय से सूर्यास्त का समय है।

18. यातायात की दिशा- Direction of Traffic का अभिप्राय-

क) दोहरी लाइन पर उस दिशा से है जिस दिशा में लाइन पर सिग्नल लगा है।

ख) इकहरी लाइन पर उस समय निर्धारित दिशा से है जिस दिशा में संचालन पद्धति के अधीन गाड़ियाँ चलाने की अनुमति है।

19. 'ड्राइवर' (लोको पायलट) Driver का अभिप्राय इंजन ड्राइवर या किसी अन्य रेल सेवक से है जो उस समय गाड़ी चलाने का कार्यभारी है।

20. विद्युत संचार यंत्र Electrical Communication Instrument का अभिप्राय टेलीफोन या मोर्स तार यंत्र से है।

21. सम्मुख और अनुमुख कॉटे Facing and Trailing Point- कॉटे पर चलते समय गाड़ी या वाहन की जो दिशा होती है उसी के अनुसार कॉटे सम्मुख या अनुमुख कहलाते हैं। यदि कॉटों के प्रचालन से इनकी ओर आती हुई गाड़ी अपनी लाइन से सीधे दूसरी लाइन पर भेजी जा सकती है तो वे सम्मुख कॉटे कहलाते हैं।

22. स्थावर सिग्नल Fix Signal - का अभिप्राय निर्धारित स्थान पर लगे हुये ऐसे सिग्नल से हैं जो गाड़ी के संचालन पर प्रभाव पड़ने वाली सूचना दे और इसके अन्तर्गत दिन में प्रयोग की जाने वाली सेमाफोर भुजा या चकरी या स्थावर बत्ती और रात में प्रयोग की जाने वाली स्थावर बत्ती भी है।

SR 1.02-(22)-1 रंगीन बत्ती वाले सिग्नल- Colour light signal रंगीन बत्ती वाले सिग्नल भी स्थावर सिग्नल हैं। रंगीन बत्ती वाले सिग्नल वह सिग्नल हैं जो दिन-रात दोनों समय एक रंगीन रोशनी (रोशनियाँ) दिखाता/दिखाते हैं।

23. उल्लंघन चिन्ह Fouling Mark - का अभिप्राय उस चिन्ह से है जहाँ दो लाइनों के, एक दूसरे को पार करने या मिलने के कारण, बीच के निर्धारित मानक आयाम (स्टैंडर्ड डाइमेंशन) का उल्लंघन होता है।

24. "गैंग मेन" Gang man का अभिप्राय रेल पथ या उससे सम्बन्धित काम पर नियुक्त रेल सेवक से है।

25. "गैंग मैट" Gang mate का अभिप्राय रेलपथ या उससे सम्बन्धित काम पर लगाये गये कर्मचारों के गैंग के कार्यभारी (इन्चार्ज) व्यक्ति से है।

26. फ़ाटक वाला- Gateman का अभिप्राय फ़ाटक के प्रचालन के लिये समपार पर नियुक्त रेल सेवक से है।

27. मालगाड़ी Goods Train का अभिप्राय (मैटेरियल ट्रेन से भिन्न) ऐसी गाड़ी से है जिसका उद्देश्य केवल पशु अथवा माल ढोना है।

28. गार्ड Guard - का अभिप्राय ऐसे रेल कर्मचारी से है जो गाड़ी का प्रभारी है और इनके अन्तर्गत सहायक गार्ड अथवा कोई ऐसा रेल सेवक जो उस समय गार्ड की जूटी निभा रहा हो, भी आता है।

29. रेलपथ या निर्माण निरीक्षक- Inspector of Way and Works का अभिप्राय रेलपथ, कॉटे और सिग्नल, पुल या उनसे सम्बन्धित निर्माण कार्य के निर्माण या अनुरक्षण के लिये जिम्मेदार किसी निरीक्षक या सहायक निरीक्षक से है।

SR 1.02 (29) कार्य निरीक्षकों और अन्य तकनीकी पर्यवेक्षकों को जूनियर इंजिनियर ग्रेड-I और II के द्वारा भी पदनामित किया गया है।

30. अंतर्पथ Interlocking - का अभिप्राय पैनल या लीवर फ्रेम से प्रचालित सिग्नलों, कॉटों और अन्य उपकरणों की ऐसी व्यवस्था से है जो यांत्रिकपाशन(लॉकिंग), विद्युतपाशन (लॉकिंग) अथवा दोनों के द्वारा परस्पर इस प्रकार सम्बद्ध रहे कि उनका प्रचालन एक समुचित क्रम में होकर संरक्षा सुनिश्चित हो सके।

31. मध्यवर्ती ब्लॉक पोस्ट Intermediate Block Post का अभिप्राय दोहरी (डबल) लाइन पर सी क्लास के ऐसे स्टेशन से है जिसका नियंत्रण दूरवर्ती रूप में पिछले ब्लॉक स्टेशन से होता है।

32. मध्यवर्ती ब्लॉक सिग्नल व्यवस्था Intermediate Block Signalling का अभिप्राय दोहरी लाइन पर एक मध्यवर्ती ब्लॉक पोस्ट द्वारा किसी लम्बे ब्लॉक सेक्शन को दो भागों में बाँटकर उन्हें अलग-अलग ब्लॉक सेक्शन बना देने वाली व्यवस्था से है।

33. पृथक्करण Isolation का अभिप्राय किसी लाइन को, कॉटे या अन्य अनुमोदित साधनों द्वारा अन्य सम्बद्ध लाइन या लाइनों पर अवरोध के संकट से बचाने के लिये पृथक् करने की व्यवस्था से है।

34. अंतिम रोक सिग्नल Last Stop signal का अभिप्राय अगले ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के प्रवेश को नियंत्रित करने वाले स्थावर रोक सिग्नल से है।

35. समपार Level Crossing का अभिप्राय एक ही धरातल पर सड़क एवं रेलपथ का एक दूसरे को पार करने वाले स्थान से है।

36. Level Crossing Gate का अभिप्राय समपार पर सड़क को बन्द करने वाले किसी भी प्रकार के चल अवरोध से है, जिसके अन्तर्गत जंजीर भी है किन्तु इसके अन्तर्गत पैदल चलने वालों के उपयोग के लिये लगे छोटे दरवाजे (विकेट) या चक्रद्वार नहीं है।

SR 1.02(36)-1 (क) **यातायात फ़ाटक- Traffic Gate** वे समपार फ़ाटक जो स्टेशन के बाह्यतम रोक सिग्नलों के बीच स्थित हैं, उन्हें यातायात फ़ाटक कहते हैं। इन यातायात फ़ाटकों के ऊपर कर्मचारी रखना और परिचालन करना, परिचालन विभागके नियंत्रण में रहेगा।

(ख) **इंजिनियरिंग फ़ाटक- Engineering Gate** वे समपार फ़ाटक जो यातायात फ़ाटक के अलावा हैं, उन्हें इंजिनियरिंग फ़ाटक कहा जाएगा।

37. लाइन साफ़ Line Clear - का अभिप्राय किसी ब्लॉक स्टेशन द्वारा पिछले ब्लॉक स्टेशन से गाड़ी के छूटने एवं पूर्व कथित स्टेशन तक पहुँचने के लिये दी जाने वाली अनुमति से है अथवा एक ब्लॉक स्टेशन से गाड़ी के छूटने और अगले ब्लॉक स्टेशन तक पहुँचने के लिये दी जाने वाली अनुमति से है।

38. मेन लाइन- Main Line का अभिप्राय गाड़ियों का स्टेशनों पर बिना रूके और स्टेशनों के बीच चलने के लिये साधारणतः प्रयुक्त लाइन से है।

39. सामग्री गाड़ी Material Train - का अभिप्राय उस विभागीय गाड़ी से है जो केवल या मुख्यतः रेल के उस सामान के ढोने के काम आती है जो स्टेशनों के बीच या स्टेशन की सीमा के भीतर उठाया या डाला जाता है अथवा निर्माण कार्यों के निष्पादन में प्रयोग होता है।

40. मिली-जुली गाड़ी Mix Train - का अभिप्राय यात्री और माल अथवा यात्री, पशु और माल ढोने के काम आने वाली गाड़ी से है।

41. बहु संकेती सिग्नल व्यवस्था Multiple aspect signalling का अभिप्राय ऐसी सिग्नल व्यवस्था से है जिसमें सिग्नल एक समय में, तीन या अधिक संकेतों में से किसी एक संकेत को प्रदर्शित करे और जिसमें प्रत्येक सिग्नल संकेत को, पिछले सिग्नल या सिग्नलों के संकेत द्वारा पूर्व चेतावनी मिले।

42. रात- Night का अभिप्राय सूर्यास्त से सूर्योदय तक का समय है।

43. अवरोध - Obstruction का अभिप्राय अवरोध तथा सजातीय पदों के अन्तर्गत गाड़ी वाहन या अवरोध जो रेल लाइन पर हों या रेल लाईनों का उल्लंघन करता हो, या कोई ऐसी स्थिति जो गाड़ी के लिये खतरनाक हो।

44. ऊपरी उपस्कर Over head equipment का अभिप्राय रेलपथ के ऊपर लगे हुये विद्युत संवाहक तार तथा उनसे सम्बन्धित फ्रिटिंग, विद्युतरोधक और अन्य संयोजकों से है जिनके सहारे वे विद्युत कर्षण के लिये लटकाये जाते हैं तथा अपनी जगह टिके रहते हैं।

45. यात्री गाड़ी Passanger Train- का अभिप्राय केवल या मुख्यतः यात्रियों और अन्य कोचिंग यातायात के वहन के काम मे लाई जाने वाली गाड़ी से है तथा इसके अन्तर्गत सैनिक गाड़ी भी है।

46. कॉटा और ट्रैप संकेतक- Point & Trap Indicator ये सिगनल नहीं हैं किन्तु ये कॉटो पर फ्रिट तथा उन के साथ संचालित होकर रात या दिन में कॉटों की स्थिति बताने वाले उपकरण हैं।

SR1.02(46)-1 कॉटा संकेतक- - Point Indicator जब सीधी लाइन के लिए कॉटों को सेट किया गया हो तो सभी कॉटा संकेतकों को दोनों दिशाओं में दिन में सफेद निशान अथवा रात में सफेद बत्ती और जब उन्हें टर्न आउट के लिए सेट किया गया हो तब दोनों दिशाओं में दिन में कोई निशान नहीं किन्तु रात में हरी बत्ती अवश्य दिखानी चाहिए।

SR1.02(46)-2 ट्रैप संकेतक Trap Indicator - ट्रैप कॉटो अथवा डिरेलिंग स्विचों के बचाव और उनकी स्थिति दर्शाने के लिये लगाये गये ट्रैप संकेतकों को जब स्विच खुला या डिरेल पटरी पर हो तब दोनों दिशाओं में लाल निशान और रात में लाल बत्ती और जब स्विच बंद या डिरेल पटरी से अलग हो तब दोनों दिशाओं में कोई निशान नहीं किन्तु रात में हरी बत्ती अवश्य दिखानी चाहिए।

कॉटा संकेतक तथा ट्रैप संकेतक में अन्तर

क्र.सं	कॉटा संकेतक	ट्रैप संकेतक
01	यह कॉटे की स्थिति बताने के लिये लगाया जाता है।	यह ट्रैप या डिरेलिंग स्विच की स्थिति बताने के लिये लगाया जाता है।
02	जब कॉटा सीधी लाइन के लिये लगा होता है तो वह दिन में सफेद निशान तथा रात में सफेद बत्ती दिखाता है।	जब डिरेलिंग स्विच खुला होता है तब दिन में लाल निशान तथा रात में लाल बत्ती दिखाता है।
03	जब कॉटा घुमाव के लिये लगा होता है तो यह दिन में कोई निशान नहीं तथा रात में हरी बत्ती दिखाता है।	जब डिरेलिंग स्विच बन्द होता है तो यह दिन में कोई निशान नहीं तथा रात में हरी बत्ती दिखाता है।

47. परिचालित लाइन Running line का अभिप्राय एक या अधिक सिगनलों द्वारा शासित लाइनों से है और, इसके अन्तर्गत वे संयोजक, (कनेक्शन) यदि कोई हैं, जिनका उपयोग गाड़ी द्वारा स्टेशन में प्रवेश करते समय या स्टेशन से प्रस्थान करते समय या किसी स्टेशन को बिना रुके पार करते समय या स्टेशनों के बीच जाते समय किया जाता है।

48. परिचालित गाड़ी - Running Train का अभिप्राय ऐसी गाड़ी से है जो प्रस्थान प्राधिकार के अनुसार प्रस्थान कर चुकी है किन्तु उसने अपनी यात्रा पूरी नहीं की है।

49. शंटिंग- Shunting का अभिप्राय उस संचालन से है जो इंजन सहित या उसके बिना किसी वाहन या वाहनों का अथवा किसी इंजन का या किसी अन्य स्वचालित वाहन का गाड़ी के साथ जोड़ने, अलग करने या स्थान बदलने या किसी और प्रयोजन के लिये किया जाय।

50. विशेष अनुदेश Special Instructions - का अभिप्राय विशेष मामलों या परिस्थितियों में प्राधिकृत अधिकारी द्वारा समय-समय पर जारी किये जाने वाले अनुदेशों से है।

51. स्टेशन Station - का अभिप्राय रेल लाइन पर उस स्थान से है जहाँ यातायात का प्रबन्ध किया जाता है या जहाँ संचालन पद्धति के अधीन प्रस्थान प्राधिकार दिया जाता है।

स.नि. 1.02 (51)-1 स्टेशन की परिभाषा - सहायक नियमों के अन्तर्गत जहाँ कहीं स्टेशन शब्द का प्रयोग किया गया हो वहाँ उसका अर्थ ब्लॉक स्टेशन या ब्लॉक केबिन समझना चाहिए।

52. स्टेशन सीमा Station Limit - का अभिप्राय रेल के ऐसे किसी भाग से है जो किसी स्टेशन मास्टर के नियंत्रण में है और जो स्टेशन के बाह्यतम सिगनलों के बीच स्थित है या जो विशेष अनुदेशों द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाता है।

SR 1.02 (52)-1 दोहरी लाइन पर स्टेशन सीमा - प्रत्येक दिशा में अलग-अलग रहेगी।

53. स्टेशन मास्टर- Station Master का अभिप्राय ड्यूटी पर तैनात ऐसे व्यक्ति से है जो उस समय स्टेशन सीमा में यातायात के संचालन के लिये जिम्मेदार है। इसके अन्तर्गत ऐसे अन्य व्यक्ति भी हैं जिनके स्वतंत्र कार्यभार (चार्ज) में उस समय, सिगनलों का प्रचालन होता है तथा जिन पर लागू संचालन पद्धति के अधीन, गाड़ियों के संचालन की जिम्मेदारी है।

54. स्टेशन सेक्शन- Station Section का अभिप्राय स्टेशन सीमाओं के ऐसे सेक्शन से है जो -

1) द्विसंकेती सिगनल वाले 'बी' क्लास स्टेशन पर -

अ) दोहरी लाइन व्यवस्था में स्टेशन की दोनों दिशाओं में होम सिगनल और अन्तिम रोक सिगनल के बीच का भाग है अथवा

i) ब) इकहरी लाइन व्यवस्था में-

ii) शंटिंग लिमिट बोर्ड या अग्रिम प्रस्थान सिगनलों, यदि कोई है, के बीच का है अथवा

iii) यदि शंटिंग लिमिट बोर्ड या अग्रिम प्रस्थान सिगनल नहीं है तो होम सिगनलों के बीच का है अथवा यदि होम सिगनल या शंटिंग लिमिट बोर्ड या अग्रिम प्रस्थान सिगनल नहीं है तो बाह्यतम सम्मुख कॉटों के बीच का है।

2) बहु संकेती सिगनल वाले 'बी' क्लास स्टेशन पर-

i) अ) दोहरी लाइन व्यवस्था में-

ii) स्टेशन के दोनों ओर बाह्यतम सम्मुख कॉटों और अन्तिम रोक सिगनल के बीच का है, अथवा

स्टेशन के दोनों ओर यदि ब्लॉक सेक्शन लिमिट बोर्ड लगे हों, तो उनके ओर अन्तिम रोक सिगनल के बीच का है।

i) ब) इकहरी लाइन व्यवस्था में

ii) शंटिंग लिमिट बोर्ड या यदि अग्रिम प्रस्थान सिगनल है तो उनके बीच का है, अथवा

यदि शंटिंग लिमिट बोर्ड या अग्रिम प्रस्थान सिगनल नहीं है तो बाह्यतम सम्मुख कॉटों के बीच का भाग है।

55. सहायक नियम Subsidiary Rules - का अभिप्राय उस विशेष अनुदेशों से है जो तत्सम्बन्धी साधारण नियम का सहायक है तथा किसी साधारण नियम से विसंवादी नहीं है।

56. संचालन पद्धति System of working - का अभिप्राय रेल के किसी भाग पर गाड़ियों के संचालन के लिये उस समय अपनाई गई पद्धति से है।

57. ट्रैक सर्किट Track circuit - का अभिप्राय विद्युत के उस परिपथ से है जो रेल पथ के किसी भाग पर किसी वाहन की उपस्थिति ज्ञात करने के लिए लगाया जाता है तथा रेल पथ की पटरियों पर परिपथ का अंश मानी जाती है।

58. गाड़ी Train - का अभिप्राय वाहनों के साथ या उसके बिना कोई इंजन अथवा ट्रेलर सहित या उसके बिना ऐसा स्वचालित वाहन से है, जिसे रेलपथ से आसानी से नहीं उठाया जा सकता है।

59. गाड़ी परीक्षक Train Examiner - का अभिप्राय ऐसे रेल सेवक से है जो गाड़ियों की परीक्षा करने और यह प्रमाणित करने के लिये योग्यता प्राप्त है कि वे सुरक्षित परिचालन के लिये उपयुक्त है और इसके अन्तर्गत ऐसा कोई अन्य रेल सेवक भी है जो उस समय गाड़ी परीक्षक की ड्यूटी कर रहा है।

60. द्विसंकेती सिगनल व्यवस्था Two aspect signalling का अभिप्राय उस सिगनल व्यवस्था से है जिसमें प्रत्येक सिगनल किसी एक समय में दो संकेतों में से कोई एक संकेत प्रदर्शित करता है।

स्टेशनों का वर्गीकरण Classification of Stations

इन नियमों के प्रयोजन के लिये, स्टेशन दो वर्गों में विभाजित किये जायेंगे- ब्लॉक स्टेशन और ब्लॉक रहित स्टेशन (नॉन ब्लॉक स्टेशन)

ब्लॉक स्टेशन - वे स्टेशन हैं जहाँ ड्राइवर को अपनी गाड़ी के साथ ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने के लिये संचालन पद्धति के अनुसार प्रस्थान प्राधिकार लेना आवश्यक है और पूर्ण ब्लॉक पद्धति में इन स्टेशनों की तीन श्रेणियाँ हैं अर्थात् ए क्लास स्टेशन बी- क्लास स्टेशन सी क्लास स्टेशन

ए- क्लास स्टेशन- ए- क्लास स्टेशन वे ब्लॉक स्टेशन है जहाँ किसी भी गाड़ी को आने के लिये लाइन क्लीयर तब तक नहीं दिया जाता है जब तक कि जिस लाइन पर गाड़ी को लेना है वह लाइन होम सिगनल के आगे कम से कम चार सौ मीटर तक या स्टार्टर सिगनल तक साफ़ न हो।

नोट- ए-क्लास स्टेशन केवल दोहरी लाइन पर दो संकेती नीचे झुकने वाली सिगनल व्यवस्था में होते हैं।

मध्य रेलवे पर ए-क्लास स्टेशन इकहरी लाइन पर नहीं है

न्यूट्रल ज़ोन- यदि ए क्लास स्टेशन पर स्टार्टर सिगनल के अतिरिक्त एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल भी लगा है तो स्टार्टर और एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल के बीच के भाग को न्यूट्रल ज़ोन कहते हैं क्योंकि यह भाग अगले और पिछले किसी ब्लॉक सेक्शन में शामिल नहीं है। पिछला ब्लॉक सेक्शन स्टार्टर सिगनल पर समाप्त होता है और अगला ब्लॉक सेक्शन एडवांस स्टार्टर से प्रारम्भ होता है।

बी-क्लास स्टेशन- बी-क्लास स्टेशन वे ब्लॉक स्टेशन होते हैं जहाँ स्टेशन सेक्शन अवरूद्ध होने के बावजूद भी किसी गाड़ी को आने के लिये लाइन क्लीयर दिया जा सकता है। स्टेशन सेक्शन केवल बी-क्लास स्टेशन पर ही होता है।

बी-क्लास स्टेशन- दो संकेती सिगनल व्यवस्था में, बहुसंकेती सिगनल व्यवस्था में, इकहरी लाइन पर एवं दोहरी लाइन पर होते हैं ।

सी- क्लास स्टेशन - सी-क्लास स्टेशन वे ब्लॉक स्टेशन है जहाँ किसी गाड़ी को लाइन क्लीयर तब तक नहीं दिया जा सकता है जब तक कि ठीक पहले आने वाली गाड़ी होम सिगनल के आगे 400 मीटर आगे चली न गयी और चलती चली जा रही हो।

स्पेशल क्लास स्टेशन Special Class Station - जिन स्टेशनों का संचालन A,B,C या D क्लास स्टेशनों की शर्तों के अन्तर्गत नहीं किया जा सकता है, उन स्टेशनों को स्पेशल क्लास स्टेशन कहते हैं। इन स्टेशनों के स्टेशन संचालन नियमों को रेल संरक्षा आयुक्त द्वारा अवश्य अनुमोदित किया जाता है।

नॉन ब्लॉक स्टेशन- या डी क्लास स्टेशन गाड़ियों के रुकने के ऐसे स्थान हैं जो दो क्रमागत ब्लॉक स्टेशनों के बीच स्थित हैं और जो किसी ब्लॉक सेक्शन की सीमा नहीं बनते।

विभिन्न श्रेणी के स्टेशनों पर न्यूनतम सिगनल उपस्कर

स्टेशन	TALQ		MAUQ/MACLS	
	इकहरी लाइन	दोहरी लाइन	इकहरी लाइन	दोहरी लाइन
A class	----	Warner Home Starter	---	---
B Class	Outer,Home या केवल Outer	Outer Home Starter	Distant,Home Starter	Distant, Home, Starter
C Class	----	Warner Home	----	Distant, Home
विशेष श्रेणी	आवश्यकतानुसार CRS के अनुमोदन से सिगनल लगाए जाते हैं ।			

सिगनल Signal

सिगनलों की आवश्यकता-

1. अवरोध का बचाव करने के लिये
2. अवरोध की पूर्व सूचना देने के लिये
3. लोको पायलट को मार्ग की जानकारी देने के लिये
4. यातायात का नियंत्रण करने के लिये

सिगनलों का सिद्धांत-

1. जब तक विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा प्राधिकृत नहीं किया जाता है सिगनल जिस लाइन से सम्बन्धित होता है उसके सदैव बाईं ओर या ऊपर लगाना चाहिये।
2. स्थावर सिगनल इस प्रकार उचित स्थान पर लगाना चाहिये कि आती हुई गाड़ी के लोको पायलट को स्पष्ट दिखायी दें।
3. हथ्ये वाले सिगनलों में उस सिगनल का हथ्या सामने से उसी रंग का होता है जिस रंग की रोशनी वह रात में ऑन स्थिति में दिखाता है। परन्तु बुलावा सिगनल ऑन स्थिति में कोई रोशनी नहीं दिखाता लेकिन उसका हथ्या सफ़ेद रंग का होता है।
4. हथ्ये वाले रोक सिगनल का हथ्या सामने से लाल होता है और उस पर एक सफ़ेद पट्टी होती है। यदि भुजा का रंग पीला है तो सम्मुख पड़ने वाले भाग में सफ़ेद धारी के स्थान पर काली धारी होगी।
5. सामान्य स्थिति में कोई भी स्थावर सिगनल ON स्थिति में रखा जाएगा और वे गाड़ी आने के पहले ऑफ़ किये जायेंगे और गाड़ी चली जाने के बाद पुनः ON कर दिये जायेंगे लेकिन स्वचलित रोक सिगनलों की सामान्य स्थिति आगे बढ़ो (हरी) होती है।
6. सिगनलों में इस प्रकार की व्यवस्था की जायेगी कि खराब स्थिति में वह ON स्थिति में रहें।
7. यदि कोई सिगनल को उपयोग में न लाया जा रहा हो तो रात के समय उन्हें प्रकाशित नहीं किया जाएगा और उसके ऊपर लकड़ी की दो पट्टियों को क्रॉस (X) करके लगाया जाएगा।
8. यदि कोई सिगनल संचालन के स्थान (केबिन / स्टेशन मास्टर कार्यालय) से दिखाई नहीं देता है तो उसके लिये सिगनल रिपीटर लगाया जायगा।
9. एक खम्भे पर केवल एक ही सिगनल होगा लेकिन अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत एक खम्भे पर एक से अधिक सिगनल लगाये जा सकते हैं। ऐसी स्थिति में मुख्य सिगनल का हथ्या सबसे ऊँचा रहेगा, बाँईं ओर का हथ्या गाड़ी को बाँईं ओर जाने का संकेत देगा और दाँईं ओर का हथ्या दाहिनी लाइन की ओर जाने का संकेत देगा।
10. CRS की अनुमति के बिना कोई सिगनल नहीं लगाया जाएगा।
11. स्टेशन मास्टर की अनुमति के बिना कोई सिगनल ऑफ़ नहीं किया जायगा।
12. सुरंग में और धुंध और कोहरे के मौसम में दिन के समय भी रात के सिगनलों का उपयोग किया जाता है।
13. यदि कोई नया सिगनल लगाया जाये या पुराने सिगनल के स्थान में परिवर्तन किया जाय तो लोको पायलट व गार्ड को इसकी जानकारी देने के लिये उन्हें 10 दिनों तक सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा।
14. यदि कोई सिगनल लोको पायलट को उसकी न्यूनतम दृश्यता दूरी से दिखायी न दे तो आवश्यकतानुसार रिपीटिंग सिगनल या को एक्टिंग सिगनल लगाना चाहिये।
15. नॉन इन्टरलॉक स्टेशनों पर एक दिशा में सभी लाइनों के लिये एक ही सिगनल लगाया जा सकता है।
16. इन्टरलॉक स्टेशनों पर विभिन्न लाइनों की जानकारी देने के लिये ब्रैकेट वाला सिगनल या रूट इंडीकेटर युक्त सिगनल लगाना चाहिए।
17. जहाँ पर बहुत कम यातायात है वहाँ पर अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार सम्मुख कॉटों से पर्याप्त दूरी पर दोनों दिशाओं में एक-एक रोक सिगनल लगाया जा सकता है।
18. दो संकेती सिगनल व्यवस्था में स्टेशन को पार करने वाली गाड़ियों की गति 50 कि.मी.प्र.घं. से अधिक होगी वहाँ चेतावनी (Warner) सिगनल लगाया जा सकता है।
19. लोको पायलट को एक बार सिगनल दिखायी देने के बाद लगातार तब तक दिखायी देते रहना चाहिये जब तक लोको पायलट उस सिगनल पर पहुँच न जायें।
20. हथ्ये वाले सिगनलों में सिगनल के हथ्ये का पिछला भाग सफ़ेद होगा जिस पर काली पट्टी होती है।

TALQ व्यवस्था में सिगनल ऑफ़ स्थिति में धैतिज से 45(से 60(के बीच झुकेगा जबकि MAUQ व्यवस्था में ऑफ़ स्थिति में हल्का धैतिज से 45(या 90(ऊपर उठता है। ऑन स्थिति में हल्का धैतिज स्थिति में रहता है। यदि उपरोक्त परिस्थिति न हो तो सिगनल को खराब माना जाएगा।

सिगनलों के प्रकार- GR 3.02

1. स्थावर सिगनल (Fixed Signal)
2. हाथ सिगनल (Hand Signal) / चेतावनी सिगनल
3. पटाखा / कुहासा सिगनल (Detonating / Fog Signal)

स्थायर सिगनल					
हथ्थे वाले सिगनल				रंगीन रोशनी वाले सिगनल	
दो संकेती नीचे झुकने वाले सिगनल TALQ		बहुसंकेती उपर उठने वाले सिगनल MAUQ		हस्त चलित	स्वचलित
अनुज्ञात्मक	रोक	अनुज्ञात्मक	रोक	अनुज्ञात्मक	रोक
वार्नर	आगमन आउटर होम राउटींग प्रस्थान स्टार्टर एड. स्टार्टर	डिस्टेंट	आगमन होम राउटींग प्रस्थान स्टार्टर एड. स्टार्टर	डिस्टेंट	आगमन होम इनर होम प्रस्थान स्टार्टर एड. स्टार्टर

सिगनलों की न्यूनतम दृश्यता दूरी SR 3.26-3 न्यूनतम दृश्यता दूरी का अभिप्राय उस कम से कम दूरी से है जो प्रत्येक सिगनल के लिये निर्धारित की गयी है और उस दूरी से सिगनल लोको पायलट को दिखना चाहिये।

सिगनलों की न्यूनतम दृश्यता दूरी निम्न प्रकार होगी

क) दो संकेती नीचे झुकने वाले सिगनलों में-

1. आउटर सिगनल-

- i) जिस खण्ड में गाड़ी की गति 100 कि.मी.प्र.घं. से कम हो - 800 मी.
जिस खण्ड में गाड़ी की गति 100 कि.मी.प्र.घं.
या 100 कि.मी.प्र.घं. से अधिक हो वहाँ -- - 1200 मी.

2. चेतावनी (वार्नर) सिगनल अकेले खम्भे पर - 400 मी.

3. होम सिगनल

4. मेन लाईन स्टार्टर सिगनल

5. एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल

6. लूप लाईन स्टार्टर सिगनल

ख) बहु-संकेती सिगनल व्यवस्था में-

1. डिस्टेंट / इनर डिस्टेंट - 400 मी.

2. स्टेशन पर प्रत्येक सिगनल की स्थिति- गाड़ी आने की दिशा में प्रत्येक सिगनल उसके पूर्व के सिगनल से दिखाई देना चाहिये।

नोट- यदि कोई सिगनल लोको पायलट को उपरोक्त न्यूनतम दृश्यता दूरी से दिखायी न दे तो वहाँ पर रिपीटिंग सिगनल या कोएक्टिंग सिगनल लगाना चाहिये। यदि ऐसा करना सम्भव न हो तो उचित गति प्रतिबन्ध लगाना चाहिए।

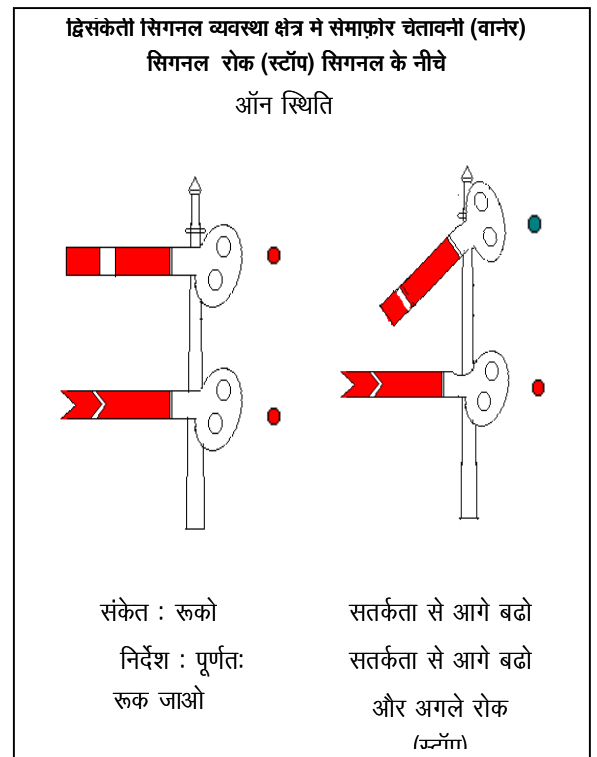
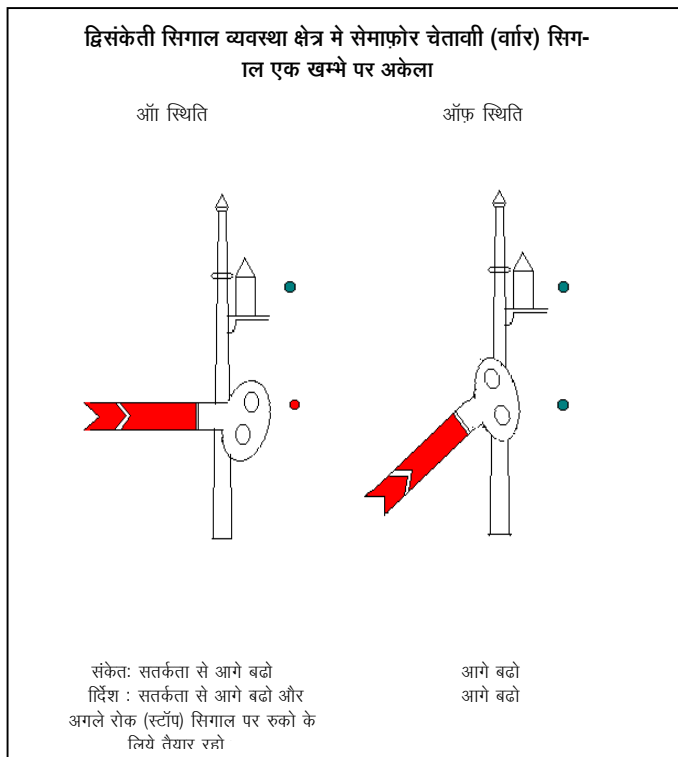
अनुज्ञात्मक सिगनल Permissive Signal - ये वे सिगनल हैं जिनको लोको पायलट ON स्थिति में बिना किसी अधिकार पत्र के पार कर सकता है।

TALQ व्यवस्था में चेतावनी (वार्नर) तथा MAUQ/MACLS व्यवस्था में डिस्टेंट सिगनल अनुज्ञात्मक सिगनल होते हैं।

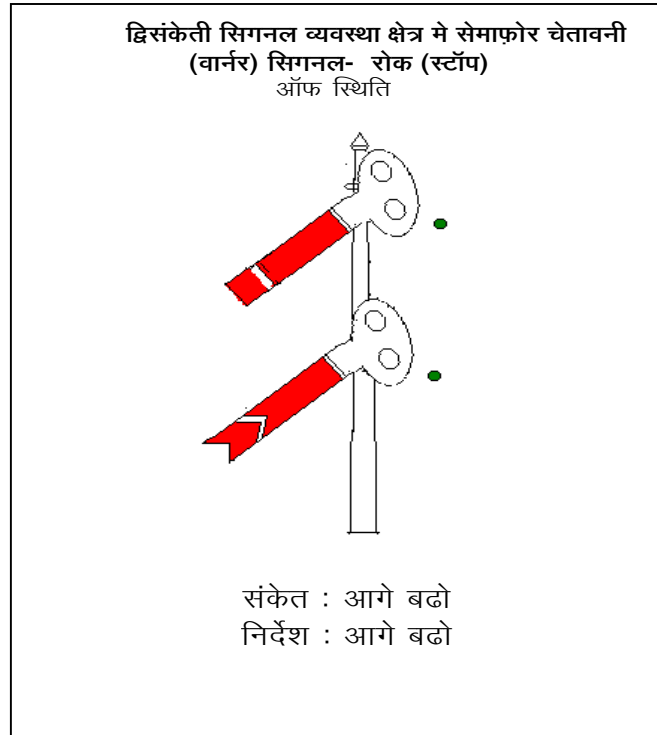
GR 3.06 चेतावनी (वार्नर) सिगनल

1. यह एक अनुज्ञात्मक सिगनल है जो मध्य रेलवे पर केवल दो संकेती नीचे झुकने वाले सिगनल व्यवस्था में लगाया जाता है।
2. इसका हल्का लाल रंग का होता है जिसका एक सिरा मछली की पूँछ के समान होता है तथा इसके ऊपर सिरे से समानान्तर सफेद पट्टी होती है।
3. चेतावनी सिगनल लोको पायलट को यह चेतावनी देने के लिये लगाया जाता है कि अगले ब्लॉक सेक्शन की क्या स्थिति है या वह किसी रोक सिगनल के नजदीक पहुँच रहा है।
4. चेतावनी सिगनल अकेले खम्भे पर या प्रथम रोक सिगनल के नीचे या अन्तिम रोक सिगनल के नीचे उसी खम्भे पर लगाया जाता है।

जब यह सिगनल अकेले खम्भे पर लगाया जाता है तो इस सिगनल के ऊपर 1 ½ से 2 मीटर ऊपर रात में एक स्थावर हरी बत्ती जलाई जाती है।



5. यदि चेतावनी सिगनल अकेले खम्भे पर लगा हो तो इसे प्रथम रोक सिगनल से या गेट सिगनल से पर्याप्त दूरी पहले लगाना चाहिये। जब चेतावनी सिगनल किसी रोक सिगनल के नीचे लगा हो तो लोको पायलट पहले रोक सिगनल के संकेत का पालन करेगा।



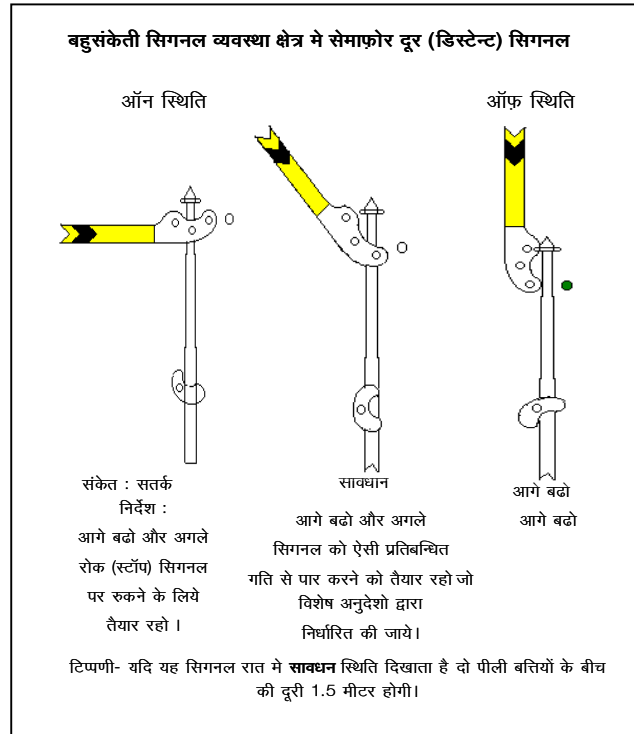
6. ऑन स्थिति में चेतावनी सिगनल का हथ्था क्षैतिज रहता है एवं रात में लाल बत्ती दिखाता है जो लोको पायलट को यह सूचना देता है कि सतर्कता से आगे बढ़ें और अगले रोक सिगनल पर रुकने के लिये तैयार रहें। वार्नर सिगनल को ASHOW क्रम में ऑफ किया जाता है। ऑफ स्थिति में दिन में हथ्था 45-60° नीचे झुका हुआ तथा रात में हरी बत्ती दिखाता है।

ऑफ स्थिति में यह लोको पायलट को निम्न लिखित सूचनाएँ देता है-

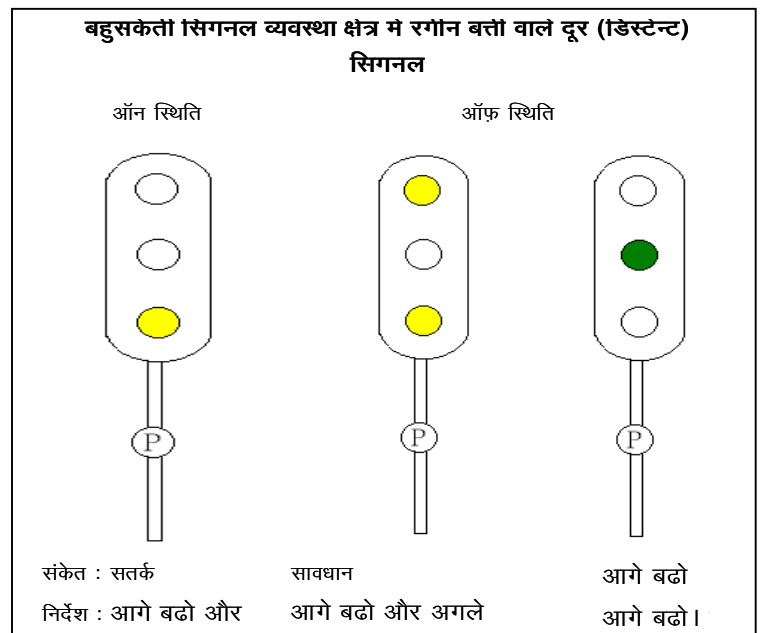
- a) अगला ब्लॉक सेक्शन खाली है।
- b) गाड़ी के लिये लाइन क्लीयर मिल चुका है।
- c) गाड़ी को मेन लाइन से श्रू जाना है।
- d) गाड़ी के लिये मेन लाइन से सम्बन्धित सभी आगमन व प्रस्थान सिगनल ऑफ कर दिये गये हैं।

GR 3.07 डिस्टेन्ट (दूर) सिगनल

1. यह एक अनुज्ञात्मक सिगनल है जो MAUQ/MACLS व्यवस्था में पाया जाता है।
2. हथ्थे वाले सिगनलों में इस सिगनल का हथ्था पीले रंग का होता है जिसका एक सिरा मछली की पूँछ की तरह होता है तथा इस पर सिरे के समानान्तर एक काली पट्टी होती है।
3. रंगीन रोशनी वाली सिगनल व्यवस्था में इसकी पहचान के लिये इसके खम्भे पर एक सफ़ेद गोल चकरी लगी होती है जिस पर काला 'P' अक्षर लिखा होता है।
4. यह सिगनल लोको पायलट को आगे आने वाले रोक सिगनल व उसकी स्थिति की जानकारी देता है तथा इसे अकेले खम्भे पर स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल से या गेट सिगनल से 1000 मी. की दूरी पर लगाया जाता है।



यह सिगनल अकेले खम्भे या अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत रंगीन रोशनी वाली सिगनल व्यवस्था में पिछले स्टेशन के अंतिम रोक सिगनल या गेट रोक सिगनल के साथ लगाया जा सकता है। ऐसी स्थिति में इसके खम्भे पर P मार्कर नहीं लगाया जायगा।



जहाँ पर केवल एक डिस्टेन्ट सिगनल लगा हो उसके संकेत निम्नानुसार होंगे-

संकेत	अभिप्राय
एक पीला (सतर्क)	अगले रोक सिगनल पर गाड़ी खड़ी करने के लिये तैयार
दो पीला (सावधान)	आगे बढ़ो और अगले सिगनल के ऐसी प्रतिबंधित गति से पार करने को तैयार रहो जो विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित की गई है, गाड़ी या तो मेन लाइन पर ली जा रही है और उसे स्टार्टर सिगनल पर रोकना आवश्यक है अथवा गाड़ी को लूप लाइन के स्टार्टर सिगनल पर रोकना आवश्यक है अथवा लूप लाइन से बिना रुके जा रही है
हरा (आगे बढ़ो)	अगला ब्लॉक सेक्शन साफ है गाड़ी मेन लाइन से बिना रुके जा रही है

5. MACLS में डबल डिस्टेन्ट सिगनल भी लगाये जा सकते हैं। ऐसे में प्रथम रोक सिगनल या गेट सिगनल से पहला डिस्टेन्ट सिगनल 1000 मी. की दूरी पर लगाया जाता है इसे इनर डिस्टेन्ट सिगनल कहते हैं इससे 1000 मीटर की दूरी पर एक ओर दूसरा डिस्टेन्ट सिगनल लगाया जाता है इसे डिस्टेन्ट सिगनल कहते हैं। इस सिगनल के खम्भे पर पीली और काली धारियाँ बनी होती हैं। डिस्टेन्ट एवं इनर डिस्टेन्ट सिगनलों पर P मार्कर लगा होता है।

दो डिस्टेन्ट लगे होने पर सिगनलों के संकेत निम्नानुसार रहेंगे-

क्र.सं	डिस्टेन्ट सिगनल का संकेत	इनर डिस्टेन्ट सिगनल का संकेत	होम सिगनल का संकेत	अभिप्राय
01	हरा	हरा	हरा	मेन लाइन से श्रू जाने वाली गाड़ी के लिये
02	हरा	दो पीली	एक पीला	मेन लाइन पर गाड़ी लेने के लिये
03	दो पीला	दो पीला	पीला, रूट इन्डिकेटर के साथ	लूप लाइन में गाड़ी लेने के लिये
04	दो पीला	एक पीला	लाल	होम सिगनल पर गाड़ी खड़ी करने के लिये

रोक सिगनल Stop Signals

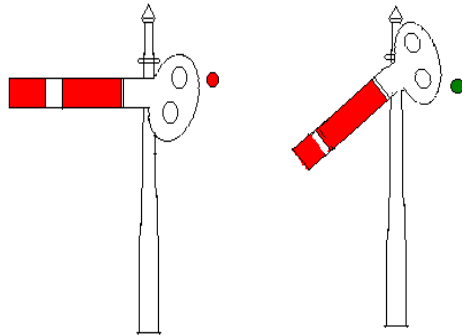
ये वे सिगनल है जिनको लोको पायलट बिना किसी प्राधिकार के ON स्थिति में पार नहीं कर सकता है।

आगमन रोक सिगनल- स्टेशन की तरफ आने वाली गाड़ियों को नियंत्रित करने वाले सिगनलों को आगमन रोक सिगनल कहते हैं जो कि निम्न लिखित हैं-

TALQ	व्यवस्था में- होम, राउटिंग सिगनल
MAUQ	व्यवस्था में- होम सिगनल राउटिंग
MACLS	व्यवस्था में- होम सिग्नल, इनर होम या जंक्शन टाईप रूट इंडीकेटर

GR 3.08 रोक (स्टॉप) सिगनल तथा उनके संकेतों का वर्णन-

- 1) सेमाफोर रोक (स्टॉप) सिगनल की भुजा का सिरा वर्गाकार होता है।
- 2) लोअर क्वाड्रेंट में कम करने वाले सेमाफोर रोक (स्टॉप) सिगनल के संकेत और निर्देश नीचे दिखाये गये हैं- द्विसंकेती सिगनल व्यवस्था क्षेत्र में सेमाफोर रोक (स्टॉप) सिगनल



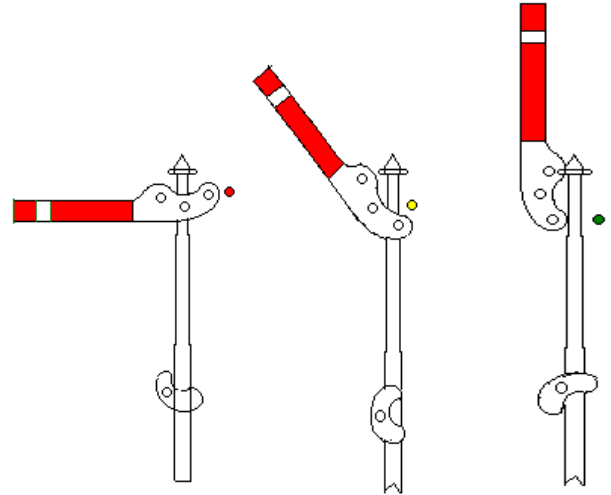
संकेत : रुको
निर्देश : पूर्णतः रुक जाओ

आगे बढ़ो
आगे बढ़ो।

बहु संकेती सिगनल व्यवस्था क्षेत्र में सेमाफोर रोक (स्टॉप) सिगनल

ऑन स्थिति

ऑफ स्थिति



संकेत : रुको
निर्देश : पूर्णतः रुक जाओ

सतर्क
आगे बढ़ो और अगले रोक (स्टॉप) सिगनल पर रुकने के लिये तैयार रहो।

आगे बढ़ो
आगे बढ़ो

GR 3.09 बाहरी सिगनल (Outer signal)

1. आऊटर सिगनल सिर्फ TALQ व्यवस्था के B क्लास के स्टेशन पर होता है।
2. आऊटर सिगनल इकहरी लाइन व दोहरी लाइन दोनों पर होता है।
3. यह स्टेशन का प्रथम रोक सिगनल होता है। (TALQ, B क्लास स्टेशन में)
4. शंटिंग कार्य के लिये इस सिगनल को OFF नहीं किया जा सकता है।
5. दोहरी लाइन खण्ड पर होम सिगनल से 400 मीटर की दूरी पर तथा इकहरी लाइन खण्ड पर होम सिगनल से 400 या 580 मीटर की दूरी पर लगाया जाता है।
6. मध्य रेलवे पर आऊटर सिगनल होम सिगनल के साथ इण्टर लॉक होता है। अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत इकहरी लाइन सेक्शन में दोनों दिशाओं में एक-एक आऊटर सिग्नल सम्मुख कांटो से पर्याप्त दूरी पर लगाया जा सकता है।

GR 3.09 निकट सिगनल (होम सिगनल)

1. यह एक आगमन रोक सिगनल है।
2. जिस स्टेशन पर आऊटर सिगनल होता है वहाँ होम सिगनल स्टेशन का दूसरा रोक सिगनल होता है। 'C' क्लास स्टेशन पर होम सिगनल स्टेशन का प्रथम एवं अन्तिम रोक सिगनल तथा अन्य स्टेशन पर यह स्टेशन का प्रथम रोक सिगनल होता है।
3. होम सिगनल स्टेशन के सभी कांटो तथा कनेक्शनों के बाहर लगाया जाता है।
4. होम सिगनल जिन लाइनों से सम्बन्धित होता है उन लाइनों के सम्मुख कांटो का बचाव करता है और ऑफ़ स्थिति में यह सम्बन्धित लाइन के लिये सम्मुख कांटो के सेट एवं लॉक होने की गारन्टी देता है।
5. जहाँ स्टेशन पर अधिक लाइनें होती हैं वहाँ एक ही खम्भे पर ब्रेकेटेड होम के रूप में और रंगीन रोशनी वाले सिगनल व्यवस्था में रूट इंडिकेटर के साथ होम सिगनल लगाये जाते हैं (जिसमें 5 बल्ब जलते हैं जिन्हें "लूनर लाईट" भी कहते हैं सिगनल OFF स्थिति में होने पर इंडिकेटर में कम से कम तीन बल्ब जलना आवश्यक है अन्यथा सिगनल खराब माना जायगा।
6. जिस स्टेशन पर होम सिगनल स्टेशन का प्रथम और अन्तिम रोक सिगनल होता है वहाँ यह सिगनल तब तक ऑफ़ नहीं किया जाता जब तक कि अगले स्टेशन से लाइन क्लीयर प्राप्त न हो जाये।

GR 3.09 राऊटिंग सिगनल - पथ सिगनल

1. यह एक आगमन रोक सिगनल है जो स्टेशन की तरफ़ आने वाली गाड़ियों का नियंत्रित करता है।
2. यह सिगनल उस समय लगाया जाता है जब होम सिगनल अपनी स्थिति के कारण लोको पायलट को यह बताने में असमर्थ होता है कि आगे फ़ैली हुई दो या अधिक लाइनों में से किस लाइन पर उसकी गाड़ी को लिया जा रहा है।
3. हथे वाले सिगनलों में राऊटिंग सिगनल ब्रेकेटेड टाइप का होता है।
4. इसे शंटिंग कार्य के लिए ऑफ़ कर सकते हैं।

GR 3.10 प्रस्थान रोक सिगनल - स्टेशन से रवाना होने वाली गाड़ियों को नियंत्रित करने के लिये जो रोक सिगनल लगे होते हैं उन्हें प्रस्थान रोक सिगनल कहते हैं। ये निम्नलिखित हैं

1. स्टार्टर सिगनल
2. एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल
3. इंटरमिडियेट स्टार्टर सिगनल

स्टार्टर सिगनल-

1. यह स्टेशन से रवाना होने वाली गाड़ियों का नियंत्रण करता है एवं मार्ग की जानकारी देता है।
2. स्टार्टर सिगनल इस प्रकार से लगाया जाता है कि वह दूसरे लाइन को कनेक्ट करने वाले सम्मुख कांटो या उल्लंघन चिन्ह की रक्षा करें।
3. यह OFF स्थिति में लोको पायलट को अगले रोक सिगनल तक लाइन के साफ़ होने की, रास्ते के कांटो के सेट एवं लॉक होने की गारंटी देता है।
4. जिस स्टेशन पर स्टार्टर सिगनल अन्तिम रोक सिगनल हो तो इसे तभी OFF किया जायगा जब अगले स्टेशन से लाइन क्लीयर प्राप्त कर लिया गया हो।
5. यदि स्टार्टर सिगनल एड.स्टार्टर से Free है तो उसे शंटिंग कार्य के लिये OFF किया जा सकता है।

एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल- (अग्रिम प्रस्थान सिगनल) -

1. स्टेशन से रवाना होने वाली गाड़ी के मार्गदर्शन के लिये एक से अधिक स्टार्टर सिगनल लगे हो तो सबसे अन्तिम स्टार्टर सिगनल को एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल कहते हैं।
2. यह स्टेशन का अन्तिम रोक सिगनल होता है और इसे सभी कांटों तथा कनेक्शनों के बाहर लगाया जाता है।
3. यह स्टेशन का अन्तिम रोक सिगनल होने के कारण गाड़ी के ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश को नियंत्रित करता है।
4. दोहरी लाइन पर इसकी OFF स्थिति लोको पायलट के लिये प्रस्थान प्राधिकार होती है।

- यह दोहरी लाइन तथा टोकन रहित ब्लॉक उपकरण लगे इकहरी लाइन क्षेत्र में ब्लॉक उपकरण के साथ इंटरलॉक होता है।
- शंटिंग कार्य के लिये इसे OFF नहीं किया जाता है।

इंटरमीडियेट स्टार्टर सिगनल- (मध्यवर्ती प्रस्थान सिगनल)

- जंक्शन स्टेशनों पर स्टार्टर सिगनलों एवं एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल के बीच आवश्यकता अनुसार मध्यवर्ती प्रस्थान सिगनल लगाये जा सकते हैं।
- मध्यवर्ती प्रस्थान सिगनल ब्रेकेट वाला या रूट इंडीकेटर वाला भी हो सकता है।
यह OFF स्थिति में अगले रोक सिगनल तक लाइन के साफ होने की तथा रास्ते के सभी कांटों के सेट एवं लॉक होने की गारंटी देता है।

सहायक सिगनल Subsidiary signal - ये वे सिगनल हैं जो मुख्य सिगनलों के अतिरिक्त स्टेशन पर गाड़ियों के संचालन की सुविधा के लिये लगाये जाते हैं।

GR 3.13 बुलावा सिगनल- (कॉलिंग ऑन सिगनल)

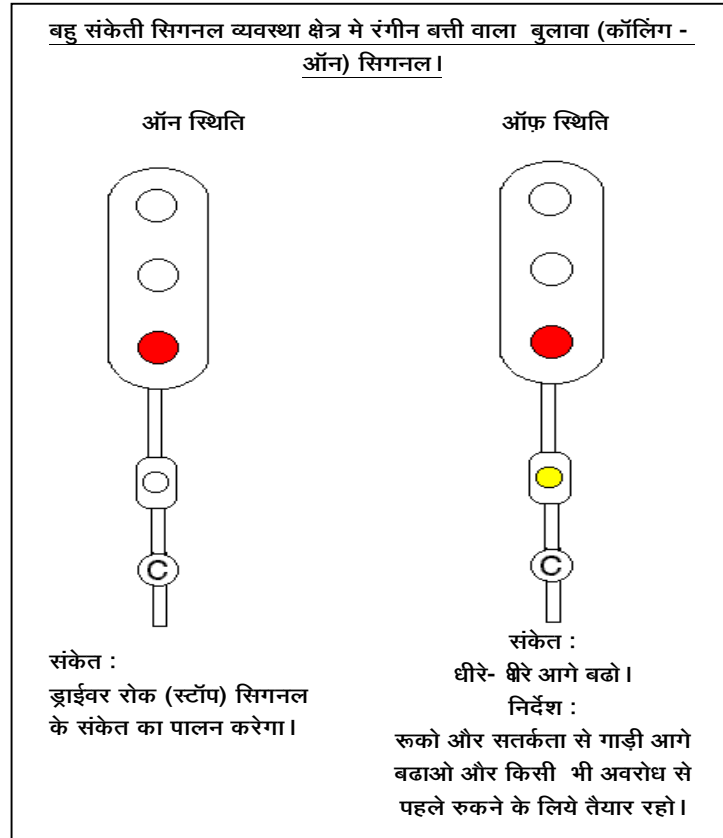
द्विसंकेती सिगनल व्यवस्था क्षेत्र में छोटी सेमाफोर भुजा वाला बुलावा (कॉलिंग ऑन सिगनल)		बहु संकेती सिगनल व्यवस्था क्षेत्र में छोटी सेमाफोर भुजा वाला बुलावा (कॉलिंग ऑन सिगनल)।	
ऑन स्थिति	ऑफ स्थिति	ऑन स्थिति	ऑफ स्थिति
संकेत : ड्राइवर रोक (स्टॉप) सिगनल के संकेत का पालन करेगा	संकेत : धीरे- धीरे आगे बढ़ो। निर्देश : रुको और सतर्कतापूर्वक गाड़ी आगे बढाओ और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहो।	संकेत : ड्राइवर रोक (स्टॉप) सिगनल के संकेत का पालन करेगा।	संकेत : धीरे- धीरे आगे बढ़ो। निर्देश : रुको और सतर्कता से गाड़ी आगे बढाओ और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहो।

- यह एक सहायक सिगनल है जो ON स्थिति में कोई संकेत नहीं देता है।
- आने वाली गाड़ी को नियंत्रित करने वाले रोक सिगनल के नीचे यह सिगनल लगाया जाएगा। अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अनुसार कॉलिंग ऑन सिगनल अंतिम रोक सिगनल को छोड़कर अन्य किसी भी रोक सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है।
- हल्के वाले सिगनलों में इसका हल्का सफ़ेद रंग का होता है जिस पर लाल खड़ी पट्टी होती है और इसका आकार मुख्य सिगनल से छोटा होता है।
- रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में इसकी पहचान के लिये इसके खंभे पर सफ़ेद गोल चक्री में काले रंग C लिखा हुआ मार्कर लगा रहता है।
- यह सिगनल ऑफ़ करने से पहले यह सुनिश्चित किया जाना जरूरी है कि गाड़ी संबंधित रोक सिगनल पर आकर रुक चुकी है।

6. OFF स्थिति में यह सिगनल एक छोटी पीली रोशनी दिखाता है तथा यह सिगनल OFF स्थिति में लोको पायलट को निर्देश देता है कि "पहले गाड़ी खड़ी करें" उसके बाद सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ो और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहें।

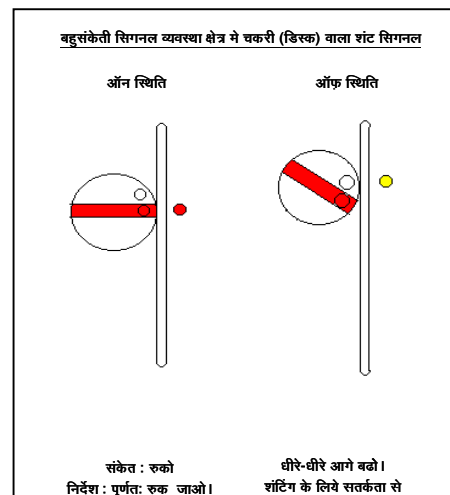
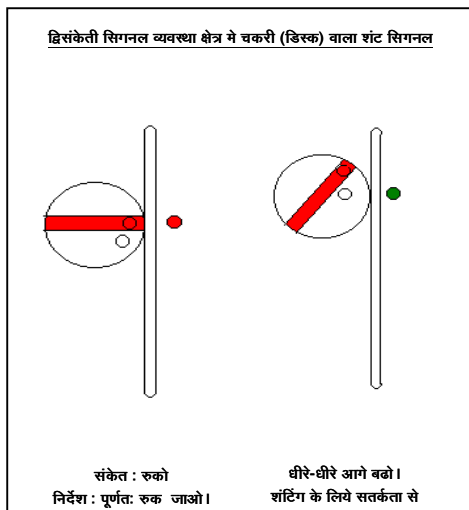
यह सिगनल निम्नलिखित परिस्थितियों में OFF किया जाता है -

- ऊपर लगा मुख्य सिगनल खराब होने पर
- ऊपर लगे मुख्य सिगनल को OFF करने की शर्त पूरी न होने पर
- अवरोधित लाइन पर गाड़ी को लेने के लिये
- ट्रैक डाउन होने पर

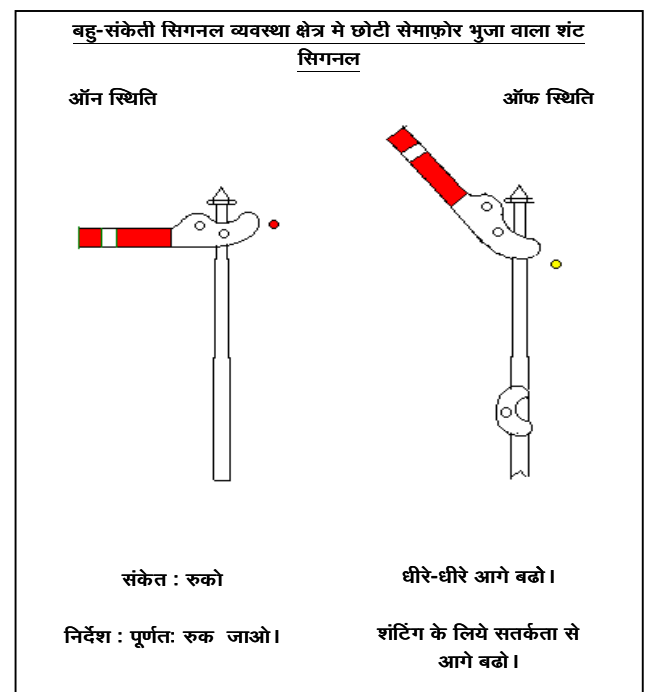
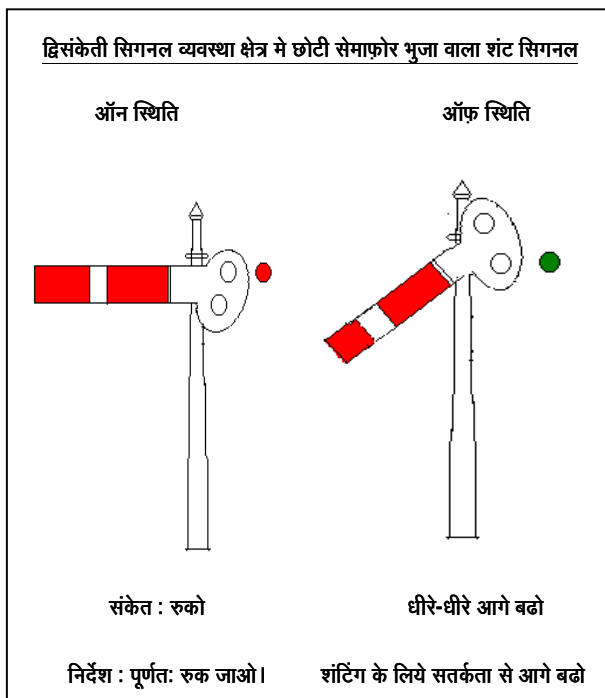
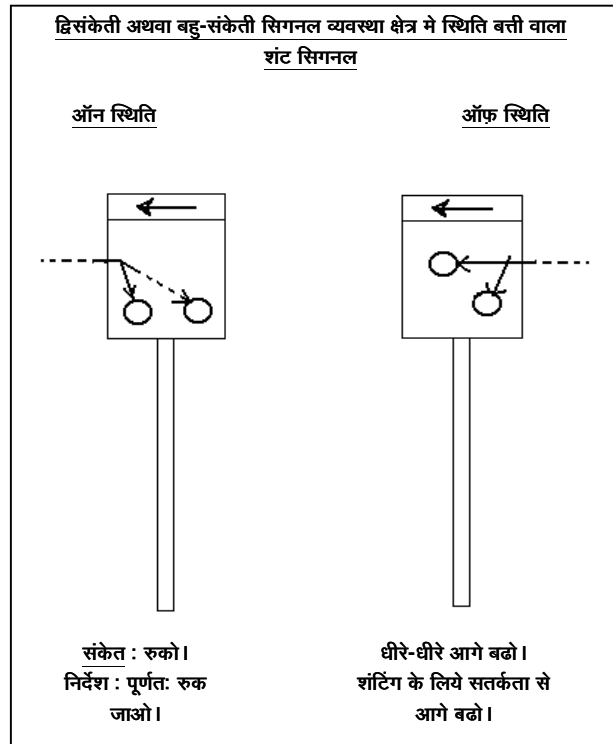


GR 3.14 शंट सिगनल - (Shunt signal)

- यह सिगनल शंटिंग कार्य का नियंत्रण करने के लिये लगाया जाता है।
- शंट सिगनल अकेले खंभे पर या प्रथम रोक सिगनल को छोड़कर अन्य किसी भी रोक सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है। जब शंट सिगनल किसी रोक सिगनल के नीचे लगाया जाता है तब यह ऑन स्थिति में कोई संकेत नहीं देता लेकिन OFF स्थिति में यह लोको पायलट को शंटिंग कार्य के लिये सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ने की आज्ञा देता है चाहे उसके ऊपर का रोक सिगनल ON स्थिति में ही क्यों न हों।



3. एक खंभे पर एक से अधिक शंट सिगनल लगाये जा सकते हैं ऐसे समय सबसे ऊपर लगा शंट सिगनल सबसे बाँयी लाइन और ऊपर से दूसरा शंट सिगनल सबसे बाँयी लाइन की ओर से दूसरी लाइन के लिये संबन्धित रहता है और अन्य सिगनल भी इसी क्रम में संबन्धित रहते हैं।
 4. यदि शंट सिगनल नहीं लगे हैं तो शंटिंग कार्य के लिये हाथ सिगनलों का प्रयोग किया जा सकता है।
 5. शंटिंग के दौरान किसी शंट सिगनल के खराब होने पर उसे ON स्थिति में पार करने के लिये कोई अलग से अधिकार पत्र नहीं दिया जाता है बल्कि T-806 पर ही उसका विवरण लिख दिया जाता है।
- i) शंट सिगनल के निम्नलिखित तीन प्रकार हैं-
 - ii) गोल चक्री वाला शंट सिगनल Disc type shunt signal
 - iii) स्थिति बत्ती वाले शंट सिगनल Position light type shunt signal
 - iv) छोटे हथ्थे वाले शंट सिगनल Miniature Arm type Shunt signal



SR 3.14-1 शंटिंग अनुमति संकेतक Shunting permitted indicator

1. यह संकेतक सदैव रोक सिगनल अथवा रोक सिगनल के साथ काम करते हैं।
2. वे जिस दिशा की ओर शंटिंग की जा सकती है उस दिशा में दिन में काली चकरी पर पीले क्रास और रात में प्रकाशित पीला क्रास अथवा दिन रात दोनों में प्रकाशित पीला क्रास के रूप में होते हैं।
3. जब शंटिंग अनुमति संकेतक दिए जाते हैं तब लोको पायलट को संबंधित रोक / शंट सिगनल ऑन स्थिति में पार करने का प्राधिकार मिल जाता है।
4. इसके द्वारा नियंत्रित संचालन के लिए सिगनल पर सदैव आगे बढों संकेत जरूर दिखाना चाहिए।
5. सिगनल द्वारा नियंत्रित संचालन के लिए रोक / शंट सिगनल को अवश्य ऑफ करना चाहिए उसके लिए इस संकेतक का उपयोग नहीं किया जाएगा।

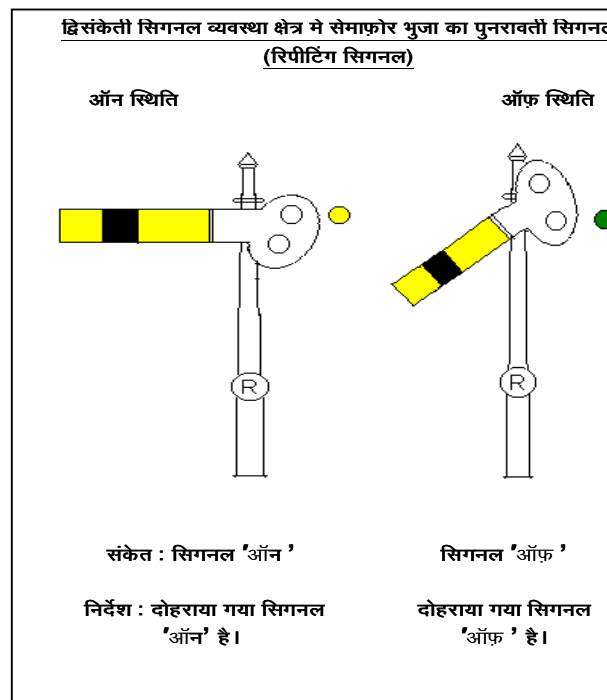


GR 3.15 सहकारी सिगनल (Co-acting Signal)

1. सिगनल खंभे की ऊंचाई के कारण या ओवर ब्रिज के कारण या किसी रूकावट के कारण या किसी अन्य कारण से लोको पायलट को कोई सिगनल एक बार दिखाई देने के बाद उसे पार करने तक लगातार दिखाई न दे तब लोको पायलट को उस सिगनल के संकेत लगातार दिखाने के लिये ऊपर लगे सिगनल जैसा एक ओर सिगनल उसी खंभे पर नीचे ऐसे स्थान पर लगाया जाता है कि दोनों सिगनलों से कम से कम एक सिगनल का संकेत ड्रायवर को लगातार दिखाई दे।
2. ये दोनों ही सिगनल एक जैसे संकेत दर्शाते हैं और एक ही सिगनल लीवर द्वारा संचालित होते हैं। दोनों में से किसी एक के खराब होने पर दूसरे को भी खराब माना जाता है।

GR 3.16 SR 3.26-3 पुनरावर्ती सिगनल (Repeating signal)

1. जब कोई सिगनल लोको पायलट को किसी गोलाई के कारण या अन्य किसी कारण से अपनी न्यूनतम दृश्यता दूरी से दिखाई नहीं देता है तो उस सिगनल के संकेत को दोहराने के लिये उससे पहले एक सिगनल लगाया जाता है जिसे पुनरावर्ती (रिपीटिंग) सिगनल कहते हैं।
2. इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खंभे पर सफेद गोल चक्री पर काला R मार्कर लगा रहता है तथा रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में इसके खंभे पर प्रकाशित होने वाला R मार्कर लगा होता है।
3. उपरोक्त अनुसार रिपीटिंग सिगनल तीन प्रकार के होते हैं-



- i) हथ्थे वाला- Semaphore Arm type इस सिगनल की भुजा का रंग पीला होता है तथा सिरे के समांतर एक काली पट्टी होती है।
- ii) रंगीन रोशनी वाला रिपीटिंग सिगनल- Colour light type इस सिगनल में दो बत्ती होती है ON स्थिति में पीली तथा OFF स्थिति में हरी।
- iii) पताका प्रकार - Banner type यह गोल डिस्क टाइप होता है जिस पर दो काली पट्टियों के बीच तथा एक पीली पट्टी होती है।

4. रिपीटिंग सिगनल ON स्थिति में पीली रोशनी दिखाता है जिसका अर्थ है कि अगला सिगनल ON स्थिति में है यह OFF स्थिति में एक हरी रोशनी दिखाता है जिसका अर्थ है कि अगला सिगनल OFF स्थिति में है।

5. रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में इसकी पहचान के लिये इसके खंभे पर काले गोल, चकरी पर सफेद अंग्रेजी R अक्षर प्रज्वलित होता है।

GR 3.34 SR 3.34-1 गेट रोक सिगनल- Gate stop Signal

1. समपार फ़ाटक का बचाव करने के लिये समपार फ़ाटक से पर्याप्त दूरी पर जो रोक सिगनल लगाया जाता है उसे गेट रोक सिगनल कहते हैं। सामान्यतः ट्रैफ़िक गेटों पर अलग से गेट सिगनल न लगाकर उन्हें स्टेशन के रोक सिगनलों के साथ इण्टरलॉक कर दिया जाता है।
2. गेट रोक सिगनल रेल यातायात को नियंत्रित करते हैं तथा सड़क यातायात की सुरक्षा करते हैं।
3. गेट रोक सिगनल ऑफ़ स्थिति में लोको पायलट को गेट सड़क यातायात के विरुद्ध बन्द तथा तालित होने की गारंटी देता है। गेट रोक सिगनल ऑन स्थिति में लोको पायलट को गेट के सड़क यातायात के लिये खुले होने की या खराब होने की जानकारी देता है। यह सिगनल दो प्रकार के होते हैं -
 - i) G मार्कर वाला गेट सिगनल
 - ii) बिना G मार्कर वाला गेट सिगनल

i) **G मार्कर वाला गेट सिगनल-** इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खंभे पर एक पीली गोल चकरी होती है जिस पर काला अंग्रेजी अक्षर G लिखा होता है। इस सिगनल को लोको पायलट दिन में एक मिनट व रात में दो मिनट रुकने के बाद ऑन स्थिति में पार कर सकता है।

ii) **बिना G मार्कर वाला गेट सिगनल-** जहाँ पर गेट सिगनल और गेट के बीच कोई पुल स्थित हो या रोड कम रेल ब्रिज हो वहाँ पर ऐसा सिगनल लगाया जाता है। ऐसे सिगनलों को लोको पायलट ON स्थिति में तब तक पार नहीं कर सकता है जब तक कि गेट मैन द्वारा गाड़ी को पायलट न कराया जाए।

SR 3.17-1 ऑटोमेटिक सेक्शन में गेट रोक सिगनल

i. स्वचल सेक्शन में गेट रोक सिगनल -

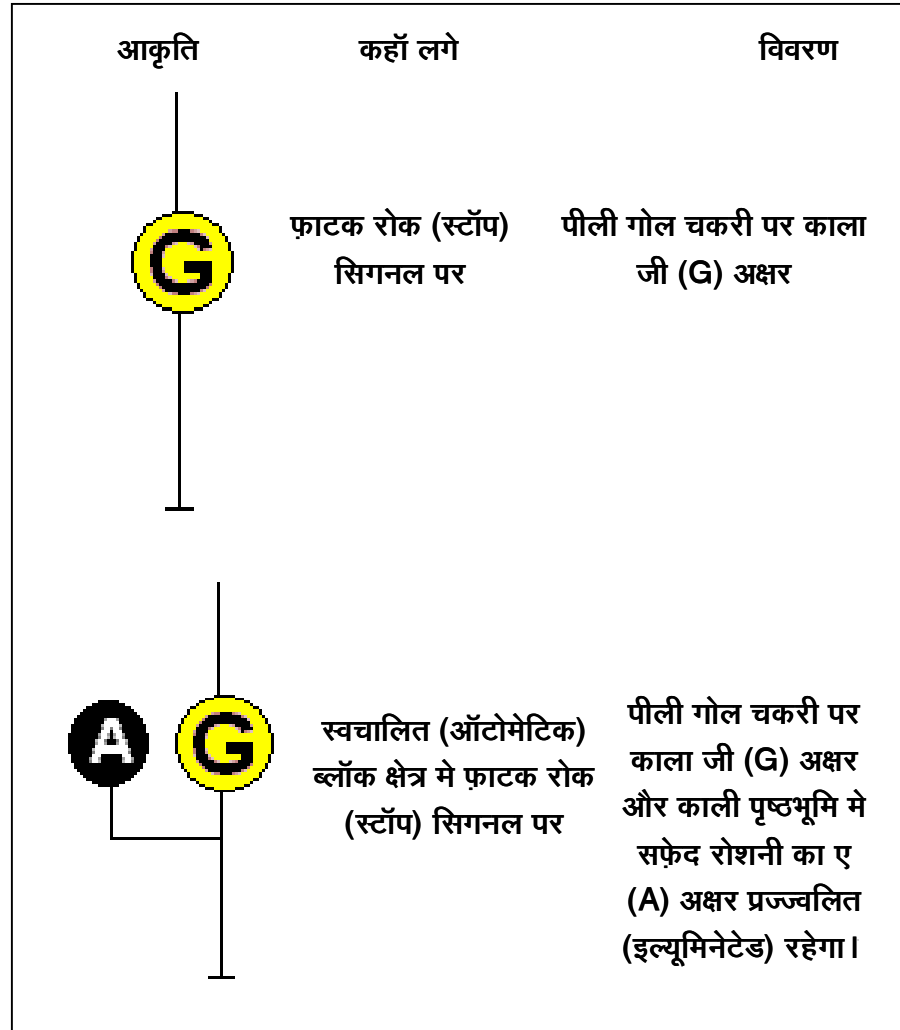
ii. सेमी ऑटोमेटिक गेट रोक सिगनल -

i. स्वचल सेक्शन में गेट रोक सिगनल - इस सिगनल के खंभे पर G मार्कर तथा प्रज्वलित A मार्कर लगा होता है जब इस सिगनल का A मार्कर प्रकाशित होता है तब वह गेट बंद तथा तालित होने की जानकारी देता है। ऐसे समय यदि मुख्य सिगनल आन स्थिति में है तो लोको पायलट इस सिगनल को स्वचल सिगनल के नियमानुसार पार करेगा। यदि A मार्कर बुझा है तो लोको पायलट को संकेत देता है कि गेट या तो सड़क यातायात के लिए खुला है या गेट सिगनल खराब है। ऐसे सिगनल को लोको पायलट G मार्कर गेट सिगनल के नियमानुसार पार करेगा।

ii. सेमी ऑटोमेटिक गेट रोक सिगनल - यह सिगनल समपार फाटक के साथ काँटों की भी रक्षा करता है। इसके खंभे पर काली पृष्ठ भूमि में एक सफेद प्रज्वलित A और AG अक्षर रहता है।

➤ A अक्षर तभी प्रज्वलित होगा जब समपार फ़ाटक सड़क यातायात के लिये बंद और तालित हो तथा मार्ग के काँटे सही लगे हो और तालित हों। ऐसे समय लोको पायलट ऐसे सिगनल को ऑटोमेटिक सिगनल की तरह ऑन स्थिति में पार करके आगे बढ़ेगा।

- AG अक्षर तभी प्रज्वलित होगा जब मार्ग के कॉटे सही तौर पर लगे हो तथा तालित हो किन्तु समपार फ़ाटक सड़क यातायात के लिये या तो खुला हो अथवा गेट रोक सिगनल खराब हो। ऐसे समय लोको पायलट इस सिगनल को G मार्कर गेट सिगनल के नियमानुसार ON स्थिति में पार करेगा।
- जब उपरोक्त में से कोई भी अक्षर प्रज्वलित न हो तो यह समझा जायगा कि न तो कॉटे सही तौर पर लगे हैं और न ही तालित हैं और न ही गेट के सड़क यातायात के लिए बंद होने की सुनिश्चिती हो रही है। ऐसे सिगनल को लोको पायलट तब तक पार नहीं करेगा जब तक कि उसे उचित प्राधिकार न मिल जाए।



सिगनलों के पहचान चिन्ह तथा निशान

3.17 सिगनलो के पहचान चिन्ह- 1) यदि आवश्यक है तो सिगनलो की पहचान, निर्धारित निशानों द्वारा की जायेगी। ये निशान नीचे बताये अनुसार सिगनलो के खम्भों पर और उनके नीचे लगे होंगे-

आकृति	कहाँ लगे	विवरण
	स्वचल (ऑटोमेटिक) रोक (स्टॉप) सिगनल पर	सफ़ेद गोल चकरी पर काला ए (A) अक्षर
	अर्ध-स्वचल (सेमी-ऑटोमेटिक) रोक (स्टॉप) सिगनल पर	स्वचल (ऑटोमेटिक) रोक (स्टॉप) सिगनल की शॉति काम करते समय काली पृष्ठभूमि में सफ़ेद रोशनी का ए (A) अक्षर प्रज्ज्वलित रहेगा और हस्तचालित रोक (स्टॉप) सिगनल की शॉति काम करते समय ए (A) अक्षर बुझा रहेगा
	एक खम्भे पर अकेला रंगीन बत्ती वाला दूर (डिस्टेन्ट) सिगनल या चेतावनी (वार्नर) सिगनल	सफ़ेद गोल चकरी (डिस्क) पर काला पी (P) अक्षर

टिप्पणी- जहाँ रंगीन बत्ती वाला दूर (डिस्टेन्ट) सिगनल, अन्तिम रोक (लास्ट स्टॉप) सिगनल के साथ लगा है, जैसा कि नियम 3.07 के उपनियम (7) के अन्तर्गत उपबन्धित है वहाँ चिन्ह (मार्कर) की आवश्यकता नहीं रहेगी।

आकृति	कहाँ लगे	विवरण
	मध्यवर्ती ब्लॉक रोक (स्टॉप) सिगनल पर	सफ़ेद गोल चकरी पर काला आई बी (IB) अक्षर
	बुलावा (कॉलिंग ऑन) सिगनल पर	सफ़ेद गोल चकरी पर काला सी (C) अक्षर
	सेमाफोर सिगनल व्यवस्था क्षेत्र में पुनरावर्ती सिगनल (रिपीटिंग सिगनल) पर	सफ़ेद गोल चकरी पर काला आर (R) अक्षर
	रंगीन बत्ती वाली सिगनल व्यवस्था के क्षेत्र में पुनरावर्ती सिगनल (रिपीटिंग सिगनल) पर	काली पृष्ठभूमि में सफ़ेद रोशनी का आर (R) अक्षर प्रज्ज्वलित रहेगा।

अन्तर

क्र. सं.	चेतावनी सिगनल Warner signal	दूर सिगनल Distant Signal
1.	यह एक अनुज्ञात्मक सिग्नल है और यह TALQ- दो संकेती सिगनल व्यवस्था में लगाया जाता है।	यह एक अनुज्ञात्मक सिगनल है जो MAUQ /MACLS व्यवस्था में लगाया जाता है।
2.	इसका हल्का मछली के पूँछ के आकार का होता है जिसका रंग लाल होता है।	MAUQ व्यवस्था में इसके हल्के का रंग पीला एवं आकार मछली के पूँछ जैसा होता है।
3.	इसके हल्के पर सिरे के समानान्तर सफ़ेद पट्टी होती है।	इसके हल्के पर सिरे के समानान्तर काली पट्टी होती है।
4.	यह सिगनल अकेले खंभे पर, प्रथम रोक सिगनल के नीचे, या विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत अन्तिम रोक सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है।	यह सिगनल अकेले खंभे पर या विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत अन्तिम रोक सिगनल या गेट रोक सिगनल के साथ लगाया जा सकता है।
5.	जब यह सिगनल अकेले खंभे पर लगाया जाता है तो 1.5 से 2.0 मीटर ऊपर स्थिर हरी बत्ती लगाई जाती है।	हल्के वाले डिस्टेंट सिगनलों में हल्के से 1.5 मीटर नीचे एक पीली बत्ती लगाई जाती है जो सावधान स्थिति में प्रयुक्त होती है।
6.	यह अगले ब्लॉक सेक्शन की स्थिति बताता है या अगले रोक सिगनल के पास पहुँचने की सूचना देता है।	यह अगले रोक सिगनल की स्थिति बताता है।
7.	यह अकेले खंभे पर प्रथम रोक/गेट सिगनल से पर्याप्त दूरी पहले लगाया जाता है।	यह होम/गेट सिगनल से 1000 मीटर की दूरी पर पहले लगाया जाता है।
8.	मध्य रेलवे पर रंगीन रोशनी वाली व्यवस्था में यह सिगनल नहीं होता है।	यह सिगनल रंगीन रोशनी वाली सिगनल व्यवस्था में भी होता है और उसकी पहचान P मार्कर से होती है।
9.	यह सिगनल ऑफ़ स्थिति में लोको पायलट को मेन लाइन से थ्रू जाने के बारे में जानकारी देता है।	यह सिगनल ऑफ़ स्थिति में अगले सिगनल को प्रतिबन्धित गति से या सामान्य गति से पार करने की जानकारी देता है।
10.	जहाँ विशेष परिस्थितियों में अचल Fix चेतावनी सिगनल का प्रयोग उचित है वहाँ यह सिगनल विशेष अनुदेशों के अनुसार स्थाई रूप से ON स्थिति में रखा जा सकता है।	डिस्टेंट सिगनल में ऐसी कोई व्यवस्था नहीं है।
11.	यह सिगनल Aक्लास, B क्लास स्टेशन के लिये उपयुक्त है।	यह केवल B क्लास तथा C क्लास स्टेशन के लिये उपयुक्त है।
12.	जहाँ गाड़ियों की गति 50 कि.मी.प्र.घं. से अधिक है ऐसे B क्लास स्टेशन पर यह लगाया जा सकता है।	यह MAUQ / MACLS व्यवस्था के B क्लास स्टेशन पर आवश्यक सिगनल है।

क्र. सं.	दो संकेती सिगनल व्यवस्था TALQ	बहु संकेती सिगनल व्यवस्था MACLS/MAUQ
1.	प्रत्येक सिगनल किसी एक समय मे दो संकेतों मे से कोई एक संकेत प्रदर्शित करता है।	इस व्यवस्था मे सिगनल एक समय मे तीन या अधिक संकेतों मे से किसी एक संकेत को प्रदर्शित करता है।
2.	इस व्यवस्था मे अगले सिगनलों की स्थिति के बारे मे पूर्व सूचना नहीं मिलती है।	इस व्यवस्था मे सिगनल अगले सिगनल की पूर्व सूचना देता है।
3.	पूर्व सूचना न मिलने के कारण सिगनलों की न्यूनतम दृश्यता दूरी अधिक होती है।	पूर्व सूचना मिलने के कारण इन सिगनलों की न्यूनतम दृश्यता दूरी कम होती है।
4.	हत्था ऑफ़ स्थिति मे क्षैतिज से 45 ° से 60 ° नीचे झुकता है।	इस व्यवस्था मे ऑफ़ स्थिति मे हत्था 45 ° या 90 ° ऊपर कि ओर उठता है तथा रंगीन रोशनी वाले सिगनलों मे रोशनी द्वारा ऑफ़ स्थिति प्रदर्शित करता है।
5.	अनुज्ञात्मक सिगनल चेतावनी सिगनल होता है।	इस व्यवस्था मे अनुज्ञात्मक सिगनल डिस्टेन्ट सिगनल होता है।
6.	इस व्यवस्था में लाईन क्लीयर देने के लिये पर्याप्त दूरी ब्लॉक ओवरलैप 400 मीटर से कम नहीं होती है।	इस व्यवस्था मे ब्लॉक ओवरलैप कम से कम 180 मीटर होना चाहिये।
7.	सिगनल ओवरलैप 180 मीटर से कम नहीं होना चाहिये।	. इस व्यवस्था मे सिगनल ओवरलैप कम से कम 120 मीटर होना चाहिये।
8.	A क्लास स्टेशन इसी सिगनल व्यवस्था मे होते है।	इस व्यवस्था मे A क्लास स्टेशन नही होते है।
9.	किसी स्टेशन का वार्नर सिगनल स्थायी रूप से ऑन स्थिति मे रखा जा सकता है।	इस व्यवस्था मे किसी सिगनल को स्थायी रूप से ऑन स्थिति मे नही रखा जाता है।
10.	इन सिगनलों का अनुरक्षण सस्ता है।	इन सिगनलों का अनुरक्षण थोड़ा महंगा है।
11.	वार्नर सिग्नल ऑफ़ स्थिति मे थ्रू जाने का संकेत देता है।	MACLS मे जहाँ डबल डिस्टेन्ट सिगनल लगा है वहाँ इनर डिस्टेन्ट का हरा संकेत लोको पायलट को मेन लाइन से थ्रू जाने का संकेत देता है।
12.	दो वार्नर सिग्नल नहीं लगाये जाते है।	MACLS मे दो डिस्टेन्ट सिगनल लगाये जा सकते है।
13.	अनुज्ञात्मक सिगनल प्रथम रोक सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है।	इस व्यवस्था मे अनुज्ञात्मक सिगनल प्रथम रोक सिगनल के नीचे नहीं लगाया जा सकता है।

क्र.सं.	कॉलिंग ऑन सिगनल	को-एक्टिंग सिगनल
01	यह सिगनल अंतिम रोक सिगनल को छोड़कर अन्य किसी भी रोक सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है।	यह सिगनल परिस्थिति के अनुसार किसी भी सिगनल के नीचे लगाया जा सकता है।
02	यह सिगनल हथ्ये वाले एवं रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में पाया जाता है।	यह सिगनल केवल हथ्ये वाले सिगनलों में ही पाया जाता है।
03	यह सिगनल ऑन स्थिति में कोई संकेत नहीं दिखाता है।	यह सिगनल ऑन स्थिति में वही संकेत दिखाता है जो ऊपर लगा सिगनल दिखाता है।
04	बुलावा सिगनल का हथ्या मुख्य सिगनल के हथ्ये से छोटा तथा सफ़ेद रंग का होता है।	को-एक्टिंग सिगनल का हथ्या ऊपर लगे हुये हथ्ये जैसा उसी आकार का तथा उसी रंग का होता है।
05	मुख्य सिगनल तथा कॉलिंग ऑन सिगनल अलग-अलग लीवर द्वारा संचालित होते हैं।	मुख्य सिगनल तथा कोएक्टिंग सिगनल एक ही लीवर द्वारा संचालित होते हैं।
06	कॉलिंग ऑन सिग्नल मुख्य सिगनल की सहायता के लिये लगाया जाता है।	जब कोई सिगनल लोको पायलट को किसी पुल (ब्रिज) या अन्य कारण से लगातार दिखाई न दें तो को-एक्टिंग सिगनल लगाया जाता है।
07	यदि दोनों में से कोई एक सिगनल खराब हो जाये तो दूसरे को खराब नहीं माना जाता है।	यदि एक सिगनल खराब हो तो दूसरे को भी खराब माना जाता है।

क्र.सं.	रिपीटिंग सिगनल	सिगनल रिपीटर
01	यह लोको पायलट से सम्बन्धित होता है।	यह स्टेशन स्टाफ़ से सम्बन्धित होता है।
02	जब कोई सिगनल लोको पायलट को उस सिगनल की न्यूनतम दृश्यता दूरी से नहीं दिखाई देता है तब रिपीटिंग सिगनल लगाया जाता है।	जब कोई सिगनल उस स्थान से नहीं दिखता है जहाँ से उसे संचालित किया जाता है तब उस स्थान पर सिगनल की स्थिति दर्शाने के लिये सिगनल रिपीटर लगाया जाता है।
03	हथ्ये वाले सिगनलों में रिपीटिंग सिगनल हथ्ये वाला तथा रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में रिपीटिंग सिगनल रंगीन रोशनी वाला होता है।	हथ्ये वाले में सिगनल रिपीटर छोटे हथ्ये वाला होता है तथा रंगीन रोशनी वाले में सिगनल रिपीटर रंगीन रोशनी वाला होता है।
04	रिपीटिंग सिगनल मुख्य सिगनल के ऑन तथा ऑफ़ स्थिति के बारे में बताता है।	सिगनल रिपीटर वह स्थिति दर्शाता है जो सम्बन्धित सिगनल की खम्भे पर वास्तविक स्थिति होती है।
05	यदि मुख्य सिगनल खराब हो जाये तो रिपीटिंग सिगनल को संचालित नहीं किया जाता है।	यदि सिगनल रिपीटर खराब हो जाये तो मुख्य सिगनल को भी खराब माना जाता है।

स्वचल रोक (ऑटोमेटिक) सिगनल- GR 3.12

1. यह एक रोक सिगनल है जो स्वचलित ब्लॉक पद्धति में होता है।
2. इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खम्भे पर एक सफ़ेद गोल चक्री लगी होती है जिस पर काला A अक्षर लिखा होता है।
3. इस सिगनल की सामान्य स्थिति आगे बढ़ो (हरी) होती है।
4. ये सिगनल गाड़ियों के चलने से अपने आप ऑफ़-ऑन होते हैं।
5. ये सिगनल उन स्थानों पर लगाये जाते हैं जहाँ कोई कॉटा (प्वाइंट) या गेट नहीं होता है।
6. लोको पायलट इस सिगनल को दिन में एक मिनट तथा रात में दो मिनट रुक कर ऑन स्थिति में पार कर सकता है।
7. लोको पायलट इस सिगनल को ऑफ़ स्थिति में जब पार करता है तो यह सिगनल अपने आप ऑन स्थिति में आ जाता है और पुनः ऑफ़ स्थिति (एक पीला) में तब तक नहीं होता है जब तक कि लाईन न केवल अगले रोक सिगनल तक बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी (120 मीटर) तक की लाईन साफ़ न हों।

अर्द्ध-स्वचल (सेमी ऑटोमेटिक) सिगनल- Semi Automatic Stop Signal

1. यह सिगनल हस्तचलित तथा स्वचलित दोनों पद्धतियों से कार्य करता है।
2. इसकी पहचान के लिये इसके खम्भे पर सफ़ेद प्रज्वलित A मार्कर लगा होता है।
3. इस सिगनल को या तो किंग लीवर अथवा पैनल पर (बटन) AGGN / AGGYN द्वारा संचालित किया जाता है।
4. जब इस सिगनल के खम्भे पर लगा A मार्कर प्रज्वलित होता है तब यह सिगनल स्वचलित रोक सिगनल की तरह कार्य करता है और ऐसे समय लोको पायलट इस सिगनल को स्वचलित रोक सिगनल की तरह दिन में एक मिनट तथा रात में दो मिनट रूकने के बाद ऑन स्थिति में पार कर सकता है।
5. जब इस पर लगा A मार्कर बुझा हुआ हो तो यह सिगनल हस्त-चलित सिगनल की तरह कार्य करता है। ऐसे समय लोको पायलट इस सिगनल को बिना प्राधिकार पत्र के ऑन स्थिति में पार नहीं कर सकता है।
6. ये सिगनल सामान्यतः ऐसे स्थानों पर लगाये जाते हैं जहाँ प्वाइंट गेट आदि होते हैं।

क्र.सं	स्वचलित रोक सिगनल	अर्द्ध-स्वचलित रोक सिगनल
01	इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खम्भे पर सफ़ेद गोल चक्री में काले रंग से A लिखा मार्कर लगाया जाता है।	इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खम्भे पर काली पृष्ठभूमि में सफ़ेद प्रज्वलित A मार्कर लगाया जाता है।
02	यह सिगनल केवल एक ही तरह से अर्थात् स्वचलित रोक सिगनल की तरह से ही कार्य करता है।	यह सिगनल स्वचलित रोक सिगनल एवं हस्तचलित रोक सिगनल की तरह से कार्य करता है।
03	यह सिगनल सीधी लाईन के लिये लगाया जाता है।	यह सिगनल सामान्यतः क्रॉस ओवर, कर्टे (प्वाइंट), गेट से पहले लगाया जाता है।
04	लोको पायलट इस सिगनल को दिन में एक मिनट तथा रात में दो मिनट रूकने के बाद ऑन स्थिति में पार कर सकता है।	जब इस सिगनल का A मार्कर प्रज्वलित रहता है तब लोको पायलट इस सिगनल को स्वचलित सिगनल के समान दिन में एक मिनट तथा रात में दो मिनट रूकने के बाद इसे ऑन स्थिति में पार कर सकता है। यदि A मार्कर बुझा है तो लोको पायलट ऐसे सिगनल को बिना उचित प्राधिकार पत्र के ऑन स्थिति में पार नहीं करेगा।
05	ये सिगनल गाड़ी के चलने से अपने आप ऑन-ऑफ़ होते हैं।	ये सिगनल किंग लीवर द्वारा या पैनल से बटन द्वारा संचालित होते हैं।

मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनलिंग व्यवस्था Intermdiate Block Signalling

GR 3.11 SR 3.70-2 (ख) GR- 3.42 GR- 3.75 SR-3.75-1-4 GR 14.14

1. यह सिर्फ दोहरी लाइन पर बहुसंकेती रंगीन रोशनी वाली सिगनल व्यवस्था में लगाया जाता है।
2. यह एक मानव रहित C क्लास का स्टेशन होता है जिसका नियंत्रण दूरवर्ती रूप से पिछले स्टेशन से होता है।
3. इस व्यवस्था का उद्देश्य एक लम्बे ब्लॉक सेक्शन को दो ब्लॉक सेक्शन में बाँटना होता है।
4. इस व्यवस्था में ब्लॉक सेक्शन में एक रोक सिगनल लगाया जाता है जिसे मध्यवर्ती ब्लॉक रोक (IBS) सिगनल कहते हैं।
5. इस सिगनल की पहचान के लिये इसके खम्भे पर एक सफ़ेद गोल चक्री लगाई जाती है जिसके ऊपर काले रंग से IB लिखा होता है।
6. इस सिगनल की पूर्व सूचना देने के लिये इससे 1000 मीटर पहले डिस्टेंट सिगनल लगाया जाता है। आवश्यकतानुसार एक अतिरिक्त डिस्टेंट सिगनल भी लगाया जा सकता है।
7. इस व्यवस्था में पिछले स्टेशन के अन्तिम रोक सिगनल से लेकर IBS signal के आगे 400 मीटर तक की लाइन को ट्रैक सर्किट किया जाता है अथवा एक्सल काउन्टर लगाये जाते हैं।
8. पिछले स्टेशन के अन्तिम रोक सिगनल से लेकर IBS signal के आगे 400 मीटर तक की लाइन अवरूद्ध है या साफ़ है इसकी जानकारी देने के लिये पिछले स्टेशन पर एक ट्रैक बर्थिंग इन्डिकेटर लगाया जाता है। यदि अन्तिम रोक सिगनल से लेकर IBS signal के आगे 400 मीटर तक की लाइन अवरूद्ध है तो ट्रैक बर्थिंग इन्डिकेटर लाल रोशनी दिखाता है और यदि लाइन साफ़ होती है तो कोई रोशनी नहीं या हरी रोशनी दिखाता है।
9. IBS सिगनल पर एक टॉक बैक टेलीफोन लगा होता है जिससे लोको पायलट पिछले स्टेशन के स्टेशन मास्टर से बात कर सकता है।
10. इस व्यवस्था में IBS सिगनल को अगले स्टेशन के ब्लॉक उपकरण के साथ इन्टरलॉक किया जाता है।
11. इस व्यवस्था में पिछले स्टेशन का स्टेशन मास्टर ट्रैक बर्थिंग इन्डिकेटर की स्थिति देखकर अर्थात् ट्रैक सर्किट या एक्सल काउन्टर से लाइन क्लियर लेकर गाड़ी को IBS signal तक रवाना करेगा और अगले स्टेशन से ब्लॉक उपकरण पर लाइन क्लियर लेकर IBS signal को ऑफ़ करेगा।
12. इस सिगनल के ऑफ़ होने की सुनिश्चिति पिछले स्टेशन पर लगे IBS signal तथा उसके डिस्टेंट सिगनल के सिगनल रिपीटर के द्वारा होती है। जैसे ही गाड़ी IBS signal के आगे 400 मीटर की दूरी पार कर लेती है स्टे.मा. फिर से ट्रैक सर्किट/ एक्सल काउन्टर से लाइन क्लियर लेकर गाड़ी को IBS singnal तक रवाना कर सकता है। इस तरह से एक लम्बे ब्लॉक सेक्शन को दो भागों में बाँटकर दो गाड़ियों को चलाया जा सकता है और खण्ड क्षमता को बढ़ाया जा सकता है।

IBS व्यवस्था को निम्नलिखित परिस्थितियों में बन्द किया जाता है-

1. टी.एस.एल. वर्किंग के दौरान
2. IBS सिगनल के खराब होने पर
3. IBS का डिस्टेंट सिगनल यदि ऑफ़ स्थिति में खराब हो जाय
4. ब्लॉक उपकरण खराब होने पर
5. ट्रैक सर्किट या एक्सल काउन्टर खराब होने पर
6. IBS का सिगनल रिपीटर खराब होने पर
7. सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर

IBS को खराब या ऑन स्थिति में पार करना GR 3.75 SR 3.75-1-4

1. जब लोको पायलट को मध्यवर्ती ब्लॉक रोक सिगनल ऑन स्थिति में मिलता है तो वह उससे पहले अपनी गाड़ी को रोकेंगा तथा गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये एक लगातार लम्बी सीटी बजाएगा और मध्यवर्ती ब्लॉक पोस्ट पर लगे टेलीफोन से तुरन्त पिछले स्टेशन के स्टेशन मास्टर से सम्पर्क स्थापित करेगा।
2. यदि स्टेशन मास्टर लोको पायलट को बताता है कि उसकी गाड़ी के लिये अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त कर लिया गया है किन्तु IBS signal खराब होने के कारण उसे ऑफ नहीं किया जा सकता है तो स्टेशन मास्टर लाइनक्लियर के लिये प्राप्त प्राईवेट नं. एवं अपनी प्रथमाक्षरी लोको पायलट को बतायेगा जिसे लोको पायलट अपनी मेमो बुक (T-245B) में नोट करेगा। इसके बाद लोको पायलट गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये छोटी-लम्बी-छोटी (0-0) सीटी बजाएगा तथा गार्ड के साथ हाथ सिगनलों का आदान प्रदान करके अपनी गाड़ी को सामान्य गति से रवाना करेगा।
3. यदि टेलीफोन खराब हो या उपलब्ध न हो तो लोको पायलट 5 मिनट तक सिगनल के ऑफ होने का इन्तजार करेगा। यदि इस दौरान भी सिगनल ऑफ नहीं होता है तो लोको पायलट एक लम्बी सीटी बजाएगा और गार्ड के साथ हाथ सिगनलों का आदान-प्रदान करेगा। लोको पायलट गाड़ी को दृश्यता साफ होने पर 15 कि.मी.प्र.घं. तथा दृश्यता साफ न होने पर 8 कि.मी.प्र.घं. की अधिकतम गति से रवाना करेगा। ऐसे समय लोको पायलट सतर्क रहेगा और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहेगा। अगले स्टेशन पर लोको पायलट गाड़ी रोक कर सिगनल / टेलीफोन के खराब होने की सूचना स्टेशन मास्टर को देगा। स्टेशन मास्टर तुरन्त इसकी सूचना पिछले स्टेशन मास्टर को देगा। पिछले स्टेशन के मास्टर को जैसे ही इसकी जानकारी मिलेगी कि मध्यवर्ती ब्लॉक सिगनल खराब हो गया है। वह IBS व्यवस्था को बन्द कर देगा। गाड़ी को स्टेशन पर रोकेंगा तथा अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा तथा लोको पायलट को IBS सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये T/369 (3b) देगा जिस पर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं. लिखा जाएगा और इस बारे में पृष्ठांकन भी किया जाएगा कि अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त कर लिया गया है।
(दोनों ब्लॉक सेक्शन को एक ब्लॉक सेक्शन मानकर गाड़ियों का संचालन किया जाएगा।)

पटाखा सिगनल GR.3.59, 3.60, 3.61 SR. 3.61-1, GR. 3.62, 3.63, 3.64 SR 3.64-1, 3.64-2, 3.64-3, 3.64-4, 3.64-5

परिभाषा- पटाखा सिगनल इन्हें कुहासा सिगनल भी कहते हैं, ये वे उपकरण हैं जो रेल की पटरियों पर लगाये जाते हैं और जब इंजन या कोई अन्य वाहन उन पर से गुजरता है तो ये जोर के धमाके से फूटने के साथ आवाज कर लोको पायलट का ध्यान आकर्षित करते हैं।

- पटाखे का प्रयोग करने के लिये उसे पटरी पर इस प्रकार रखा जाता है कि उसका लेबिल या छाप ऊपर की ओर रहे और उसकी पत्तियाँ रेल की पटरी के शीर्ष भाग में लपेटकर उसे जमा दिया जाए।
- मिश्रित गेज पर पटाखे उस पटरी पर जो दोनों गेजों में प्रयोग होती है या प्रत्येक गेज की एक-एक पटरी पर लगाये जायेंगे।
- पटाखा सिगनल छोटी डिब्बी जैसा होता है एवं इसका रंग लाल होता है।
- पटाखों के ऊपर निर्माण का महीना तथा वर्ष लिखा रहता है।
- पटाखा सिगनल उन सभी कर्मचारियों को दिये जाते हैं जो गाड़ी संचालन के साथ सीधे जुड़े होते हैं जैसे-स्टेशन-मास्टर, चालक, गार्ड, मोटर-मैन, पेट्रोल-मैन, गेट-मैन आदि। इन सभी कर्मचारियों को 10 पटाखों का एक डिब्बा निजी स्टोर के रूप में दिया जाता है।
- अक्टूबर 2011 से पहले बने पटाखों की आयु 7 वर्ष तथा उसके बाद बने पटाखों की आयु 5 वर्ष होगी

SR 3.64-3 पटाखों का संग्रह

- ✓ पटाखों को सावधानीपूर्वक सम्भालकर रखना चाहिये क्योंकि यदि उसे असावधानी पूर्वक/गलत तरीके से रखे जाते हैं तो विस्फोट कर सकते हैं।
- ✓ पटाखों को सूखे स्थान में रखना चाहिये और उनको नमी भाप और वाष्प से बचाकर रखना चाहिये।
- ✓ पटाखों को डिब्बों में इस प्रकार से रखना चाहिए कि नया पटाखा सबसे नीचे तथा पुराना पटाखा सबसे ऊपर रखा जाए।

SR 3.64-2 पटाखों की आपूर्ति

- स्टेशन मास्टर अपने अधीन काम करने वाले गार्ड तथा गेट मैनों को पटाखों की आपूर्ति करेंगे।
- रेल पथ निरीक्षक गैंग-मेट, गेट-मैन, चाबी वाला, पेट्रोल मैन को पटाखों की आपूर्ति करेंगे।
- लोको फ़ोरमैन चालक को पटाखों की आपूर्ति करेंगे।
- GR 3.64 (द) पटाखों की आपूर्ति करने वाले पर्यवेक्षक की यह जिम्मेदारी होगी कि उनके अधीन कार्य करने वाले कर्मचारियों के पास निर्धारित संख्या में पटाखे हैं और उनको पटाखों के प्रयोग की जानकारी है। इस बारे में वे उनका परीक्षण तीन महीने में एक बार अवश्य करेंगे।

SR 3.64-5 पटाखों का परीक्षण - जिन स्टेशन/डिपों में रोड साईड स्टेशन/रनिंग स्टाफ़ / पी.वे.या अन्य स्टाफ़ को देने के लिये पटाखा सिगनलों का स्टॉक रखा जाता है वहाँ के प्रभारी की जिम्मेदारी होगी कि वे प्रत्येक बैच के स्टॉक में से एक पटाखे का परीक्षण अवश्य करें। यह परीक्षण 12 माह में एक बार अवश्य होना चाहिये तथा परीक्षण का उचित रिकॉर्ड रखा जाना चाहिए। जहाँ स्टॉक मंडल के स्टोर क्लर्क द्वारा रखा जाता है, वहाँ संबंधित शाखा के मंडल अधिकारी परीक्षण के लिये किसी वरिष्ठ पर्यवेक्षक को नामित कर सकते हैं। पटाखों का परीक्षण 8 से 11 कि.मी.प्र.घं.की रफ़्तार से चलने वाले खाली माल डिब्बों के नीचे किया जाता है।

पटाखों का निपटान - SR 3.64-6 - परीक्षण तथा वास्तविक कार्य के दौरान जिन डेटोनेटरों में उनके प्रयोग की तारीख के बाद विस्फोट नहीं होता है उन्हें नीचे दी गई पद्धतियों में से किसी एक के द्वारा नष्ट कर दिया जाएगा-

- ☒ उन्हें 48 घंटे तक हल्के मिनरल ऑयल में डूबोकर सावधानी पूर्वक एक एक कर आग में डालकर, अथवा
- ☒ इन्स्तीनरेटर में जलाकर, अथवा
- ☒ शंटींग परिचालन के दौरान वैगन के नीचे उनका विस्फोट कर, अथवा
- ☒ उन्हें गहरे समुद्र में फेंक कर नष्ट किया जाएगा।

धुंध, कोहरे या तूफानी मौसम के समय पटाखे लगाने की आवश्यकता

- ❖ जहां पटाखा लगाना आवश्यक हो वहां प्रथम रोक सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर दो पटाखे लगाये जायेंगे जो पहला पटाखा 270 मीटर की दूरी पर (FSP के पास) तथा दूसरा पटाखा उससे 10 मीटर की दूरी पर लगाया जाएगा।
- ❖ ख श्रेणी स्टेशन पर जहां चेतावनी सिगनल लगा है वहां होम सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर पटाखे लगाये जायेंगे।
- ❖ ख श्रेणी के स्टेशन पर TALQ में आउटर सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर पटाखे लगाये जायेंगे।
- ❖ बहुसंकेती सिगनलिंग व्यवस्था में जहां अकेला डिस्टेंट सिगनल लगा हो वहां होम सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर पटाखे लगाये जायेंगे।
- ❖ कोहरा संकेत खंबा केवल उन्ही स्टेशनों पर लगाया जाएगा जहां पटाखा लगाने की आवश्यकता है।
- ❖ पूर्ण ब्लॉक पद्धति में लोको पायलट उस गति से गाड़ी चलायेगा जिस पर वह नियंत्रण कर सकता है ताकि कोई बाधा होने पर वह कम दूरी पर गाड़ी को रोकने के लिए तैयार रह सके तथा ऐसी गति 60 Kmph से अधिक नहीं होगी।
- ❖ स्वचल सिगनल क्षेत्र में लोको पायलट उस गति से अधिक गति पर गाड़ी नहीं चलायेगा जैसा कि नीचे निर्धारित किया गया है :-
 - हरा सिगनल - 60 Kmph,
 - दो पीला सिगनल - 30 Kmph,
 - एक पीला सिगनल - प्रतिबंधित गति से जिसे अगले रोक सिगनल पर गाड़ी रोकने के लिए तैयार रहे।

विभिन्न परिस्थितियों में पटाखों का प्रयोग

एक पटाखा-

1. पटाखा सिगनल का परीक्षण करते समय- एक पटाखा पटरी पर रखकर उसके ऊपर एक खाली माल डिब्बा 8-11 कि.मी.प्र.घं. की गति से चलाया जाता है।
2. आपातकाल में बचाव करने के लिये- जब नियमानुसार पटाखे लगाकर बचाव करना सम्भव न हो तो एक पटाखा अवरोध से जितनी दूरी पर लगाना सम्भव हो सके वहाँ लगाकर आपातकालीन बचाव किया जाता है।

दो पटाखे -

1. धुंध और कोहरे के मौसम में चालक को यह सूचित करने के लिये कि वह स्टेशन के सिगनलों के समीप पहुंच रहा है प्रथम रोक सिगनल से 270 मी. की दूरी पर लगे कुहासा खम्बे (Fog Signal Post) के पास 10 मी. से अन्तर पर दो पटाखे लगाये जाते हैं।
2. सामग्री गाड़ी का बचाव करते समय अवरोध से 600 मी. की दूरी पर एक बैनर फ्लैग लगाया जाता है और उससे 10-10 मी. की दूरी पर दो पटाखे लगाये जाते हैं।
3. स्वचल (ऑटोमेटिक) सेक्शन में किसी स्टेशन से बिना रुके जाने वाली गाड़ी को रोकने के लिये गाड़ी आने की दिशा में स्टेशन प्लेटफॉर्म के सिरे से 180 मी. की दूरी पर 10-10 मी. के अन्तर पर दो पटाखे रखे जाते हैं तथा प्लेटफॉर्म से खतरा हाथ सिगनल दिखाया जाता है। (SR 3.37-2).

तीन पटाखे-

1. सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर गाड़ियों का संचालन करते समय यदि गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में रुक जाती है तो 250-250-10 मी. की दूरी पर तीन पटाखे लगाकर बचाव किया जाता है।
2. ऑटोमेटिक ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी का पीछे की ओर से बचाव करते समय अवरोध से 90-90-10 मी. की दूरी पर तीन पटाखे लगाये जाते हैं।
3. गाड़ी विखण्डन के समय जब स्टेशन मास्टर या गेट मैन यह देखते हैं कि पिछला हिस्सा आने में समय है तो पटरी पर 10-10 मी. के अन्तर पर तीन पटाखे लगाये जाते हैं।
4. इंजिनियरींग कार्य तथा लॉरी का बचाव ।

चार पटाखे - गाड़ी का सामान्य बचाव करने के लिये बड़ी लाइन पर अवरोध से 600-600-10 -10 मी. की दूरी तथा नैरो गेज पर 400-400-10-10 मी. की दूरी पर चार पटाखे लगाकर गाड़ी का बचाव किया जाता है।

परिस्थितियां जिनमे पटाखे नहीं लगाये जायेंगे

निम्नलिखित परिस्थिति में लोको पायलट को रोक सिगनल का स्थान बताने के लिए पटाखे रखने की आवश्यकता नहीं है।

1. ऐसे सेक्शन जिसमें इंजन में विश्वसनीय कोहरा सुरक्षा उपकरण लगाये गए हैं।
2. जहाँ पूर्व चेतावनी की पर्याप्त सुविधा है अथवा ऐसे स्टेशनो पर जहाँ डबल डिस्टेंट के सिगनल लगाये गए हैं।
3. ऐसे स्टेशन पर जहाँ अधिकतम 15 kmph की गति है चाहे स्टेशन पर पूर्व चेतावनी सिगनल न भी लगाए गए हो किन्तु चेतावनी बोर्ड लगा हो।
4. जहाँ खंड की गति 50 kmph से कम हो (किन्तु 15 kmph से अधिक हो) तथा स्टेशन का पहला सिगल रोक सिगनल नहीं है।
5. स्वचलित सिगनल क्षेत्र में।
6. फाटक सिगनल पर।
7. प्रस्थान सिगनल पर।
8. रेलपथ/ ऊपरी उपस्कर/ सिगनल के अनुरक्षण के कारण जिस स्थान पर अस्थायी गति प्रतिबंध लागू किया गया हो।

GR 3.78 इंजन द्वारा एक पटाखा फूटने पर झूटी-

यदि इंजन से एक पटाखा फूटता है तो लोको पायलट तुरन्त गाड़ी नियंत्रित करेगा। यदि लोको पायलट को कोई सिगनल या व्यक्ति दिखाई नहीं देता है तो वह 1.5 कि.मी. तक सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ेगा और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहेगा। यदि आगे कोई पटाखा नहीं फूटता है तो वह आगे सामान्य गति से गाड़ी लेकर जाएगा और अगले स्टेशन पर गाड़ी खड़ी करके इसकी सूचना स्टेशन मास्टर को अवश्य देगा।

धुंध और कोहरे के मौसम में कर्मचारियों की झूटी(SR 3.61-1)

1. जब धुंध और कोहरे के मौसम में स्टेशन मास्टर को स्टेशन कार्यालय से दृश्यता परीक्षण लक्ष्य दिखाई न दे तो वह स्वयं इस बात की तसल्ली करेगा कि स्टेशन के सभी सिगनलों को प्रकाशित कर दिया गया है।
2. तत्पश्चात स्टेशन मास्टर दोनों ओर कुहासियों को फ्रॉग सिगनल पोस्ट के पास 10 मी. के अन्तर पर दो पटाखे लगाने के लिये उन्हें 20 पटाखें या विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित संख्या में पटाखे देकर भेजेगा।
3. फ्रॉग सिगनल मैन 20 पटाखे तथा हाथ बत्ती के साथ फ्रॉग सिगनल पोस्ट पर जाएगा। एक पटाखा फ्रॉग सिगनल पोस्ट के पास तथा दूसरा उससे 10 मी. की दूरी पर लगायेगा और अन्तिम पटाखे से 45 मी. की दूरी पर खड़ा रहेगा।
4. जैसे ही इंजन के द्वारा दो पटाखे फूटते हैं तो लोको पायलट तुरन्त अपनी गाड़ी को नियंत्रित करेगा और 270 मी. आगे आने वाले सिगनल के संकेतो का पालन करने के लिये तैयार रहेगा।
5. फ्रॉग सिगनल मैन गाड़ी जाने के बाद तुरन्त दो नये पटाखे पटरी पर रख देगा।
6. इकहरी लाईन के सेक्शनों पर स्टेशन से प्रस्थान करने वाली गाड़ियों के चालक को फ्रॉग सिगनल मैन आगे बढ़ो हाथ सिगल दिखायेगा।
7. फ्रॉग सिगनल मैन के रूप में कार्य करने के लिये स्टेशन मास्टर दो कर्मचारी को इस कार्य के लिये नियुक्त करेगा। यदि ऑन झूटी कर्मचारी उपलब्ध नहीं है तो ऑफ झूटी कर्मचारी को इस कार्य के लिये बुलाया जाएगा और आवश्यकतानुसार रेल पथ निरीक्षक द्वारा दो प्रशिक्षित गैंगमैन को इस काम पर लगाया जा सकता है।
8. जिन स्टेशनों पर लगातार कुहासा रहता हो उन स्टेशनों के नाम मंडल रेल प्रबन्धक द्वारा अधिसूचित किये जायेंगे और ऐसे स्टेशनों पर चार चतुर्थ श्रेणी के कर्मचारी फ्रॉग सिगल मैन के रूप में नियुक्त किये जायेंगे।
9. उपरोक्त कर्मचारी अविरामी झूटी पर रहेंगे। प्रत्येक कर्मचारी 3 घंटे ऑन झूटी तथा 3 घंटे ऑफ झूटी में रहेगा यदि किसी कारण स्टेशन पर ऐसे कर्मचारियों की संख्या 4 से कम हो जाती है तो रेल पथ निरीक्षक के द्वारा इस कार्य के लिये प्रशिक्षित गैंगमैन को उपलब्ध कराया जाएगा।
10. यदि दोहरी लाइन वाले स्टेशन पर महीने में 7 दिन तक कोहरा पड़ता है तो ऐसे स्टेशन को कोहरे वाला स्टेशन नामित किया जाएगा और इसके लिये अलग से कुहासियों (फ्रॉग सिगनल मैन) को नियुक्त किया जाएगा।

11. यदि महीने में सात दिन से कम कोहरा पड़ता हो तो स्टेशन मास्टर शीघ्र ही स्टेशन के दो चतुर्थ श्रेणी के ऑफ़ ड्यूटी कर्मचारियों को स्टेशन पर प्वाइंट्स मैन के रूप में कार्य करने के लिये बुलायेंगे और ऑन ड्यूटी स्टाफ़ को फ़ॉग सिग्नल मैन का कार्य करने के लिये भेजगा और इनकी सामान्य ड्यूटी के बदले में कार्य करने के लिये अन्य व्यक्तियों को नियुक्त किया जाएगा।
12. फ़ॉग सिग्नल मैन के रूप में कार्य केवल रेलवे के स्थाई कर्मचारी ही करेंगे।
13. इकहरी लाइन के स्टेशनों पर जहाँ स्टेशन के प्लेटफ़ॉर्मों को टोकन देने के लिये भी लगाया जाता है। मं.रे.प्रबंधक यह देखेंगे कि कुहासा महीने में कितने दिन और कितने समय तक पड़ता है। इन बातों पर विचार करने के बाद वे यह तय करेंगे कि उस स्टेशन पर विशेष फ़ॉग सिग्नल मैन रखने की आवश्यकता है या नहीं।
14. जिन खंडों (सेक्शनों) पर यातायात कम हो कुहासियों को फ़ॉग सिग्नल पोस्ट पर निरन्तर ड्यूटी करने के लिये नियुक्त करने के बजाय हर गाड़ी के लिये पटाखा लगाने के लिये भेजा जा सकता है। ऐसी कार्य पद्धति केवल “विशेष अनुदेशों” के अन्तर्गत अपनायी जा सकती है। ऐसी स्थिति में किसी गाड़ी के लिये लाइन क्लियर तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक कि पिछले स्टेशन से गाड़ी छूटने के समय से कम से कम 30 मिनट पहले फ़ॉग सिग्नल मैन को न भेज दिया गया हो।
15. स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि उपयोग में लाये गये पटाखों के स्टेशन पर नये पटाखे भेज दिये गये हैं।
16. प्रत्येक स्टेशन पर एक पटाखा सिग्नल रजिस्टर रखा जाएगा जिसमें प्रत्येक फ़ॉग सिग्नल मैन को जारी किये गये पटाखों की संख्या, उन गाड़ियों का विवरण जिनके लिये पटाखे प्रयोग हुये हैं तथा काम में न आने वाले पटाखों का विवरण लिखा जाएगा।
17. स्टेशन मास्टर कुहासियों के कार्य करने के लिये लगाये गये कर्मचारी के हस्ताक्षर या अंगूठे का निशान 'स्टेशन पटाखा रजिस्टर' में कुहासा संदेश देने के नियम ठीक प्रकार से समझने के प्रमाण स्वरूप लेगा।

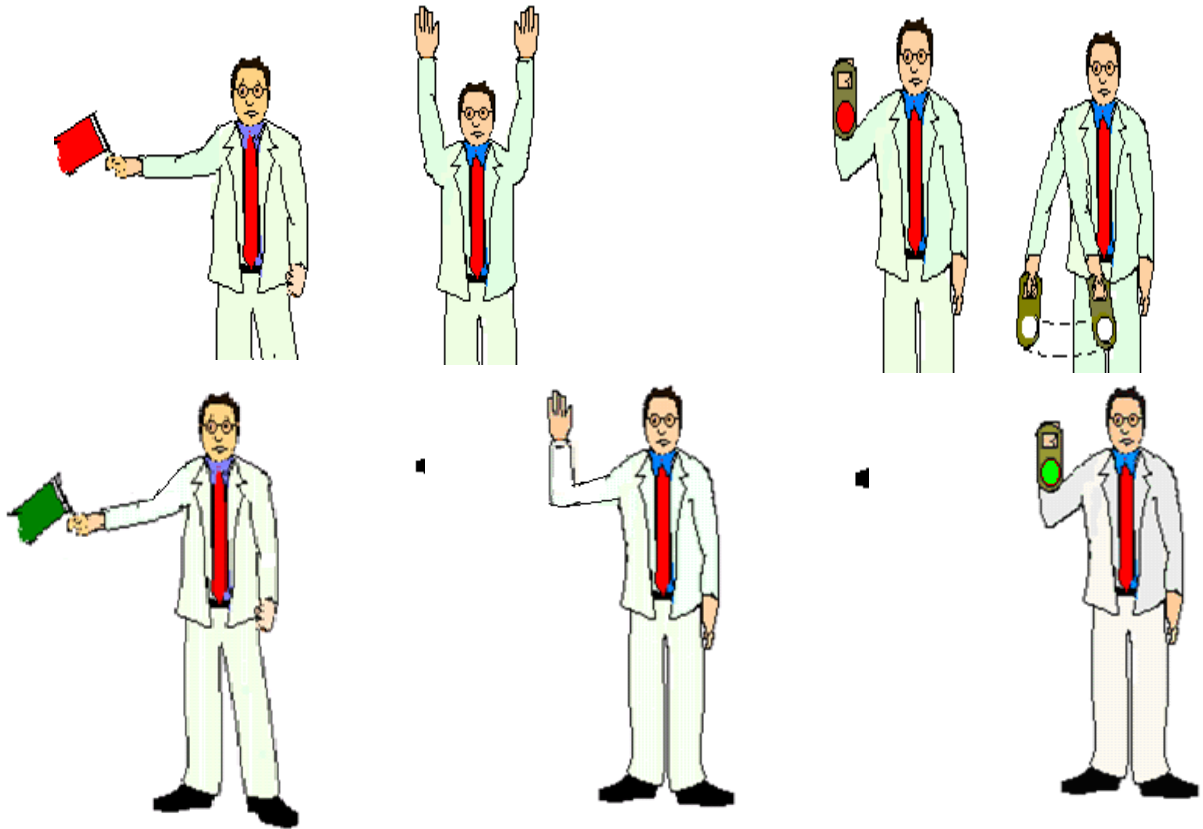
हाथ सिगनल (Hand Signal)

(GR-3.52,3.53,3.54,3.55,3.56,3.57,3.58)

- गाड़ी संचालन के दौरान स्थाई सिगनलो के अलावा हाथ सिगनलो की भी आवश्यकता पड़ती है। इसके अन्तर्गत दिन में हाथ सिगनल के रूप में लाल एवं हरी झंडियों का उपयोग किया जाता है और यदि ये उपलब्ध न हो तो हाथ के द्वारा भी संकेत दिये जा सकते हैं।
- हरी झंडी को बाँये हाथ में तथा लाल झंडी को दाँये हाथ में पकड़ना चाहिये। लाल झंडी को इस प्रकार से फ़ोल्ड करके रखना चाहिये कि आवश्यकता पड़ने पर लाल झंडी तुरन्त दिखाई जा सके।
- रात के समय हाथ सिगनल का उपयोग करने के लिये हैंड सिगनल लैम्प दिया जाता है जिसमें लाल और हरे काँच की स्लाईड होती है। लाल बत्ती न होने पर सफ़ेद बत्ती को घुटने के पास दाहिने-बाँये तेजी से हिलाकर रूकने का संकेत दिया जाता है।

GR-3.53 गाड़ी संचालन से सम्बन्धित हाथ सिगनल

रुक जाओ (STOP) हाथ सिगनल- जब गाड़ी को रोकने के लिये संकेत देना होतो दाहिने हाथ में लाल झंडी को शरीर के सामने सीधा पकड़ा जाएगा और रात के समय लाल बत्ती को सामने की ओर रखा जाएगा। दिन के समय यदि लाल झण्डी नहीं है तो दोनों हाथों को सीधा सिर के ऊपर उठाकर हथेलियों को सामने की ओर रखकर तथा रात के समय लाल बत्ती न होने पर सफ़ेद बत्ती को घुटने के पास दाहिने-बाँये तेजी से हिलाकर यह संकेत दिया जाता है।



इसके लिए दिन में हरी झंडी को बाँये हाथ में शरीर के सामने सीधी रख कर तथा रात के समय हरी बत्ती दिखा कर यदि दिन में हरी झंडी उपलब्ध न हो तो सीधे हाथ को कंधे की ऊँचाई तक लाकर हथेली सामने की ओर रखकर यह संकेत दिया जाता है।

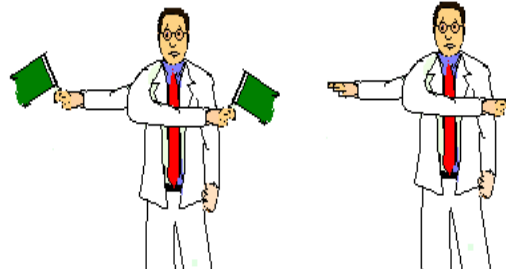
GR-3.55 सतर्कतापूर्वक आगे बढ़ो (Proceed Cautiously)-

यह संकेत देने के लिए दिन में हरी झंडी को तथा रात में हरी बत्ती को शरीर के सामने धीरे-धीरे उपर व नीचे हिलाया जाता है। यदि दिन के समय हरी झंडी उपलब्ध न हो तो हाथ को उपर नीचे हिलाकर दिखाया जाता है।

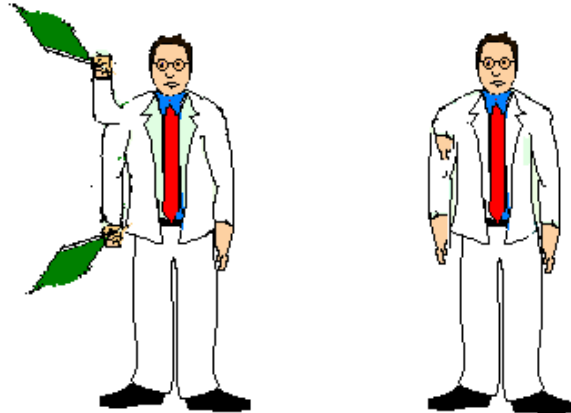
नोट – यदि गति को और भी कम करना है तो यह सिगनल अधिकाधिक कम गति से दिखाया जाएगा और यदि गाड़ी रोकनी है तो रोक Stop हाथ सिगनल दिखाया जाएगा।

शंटिंग कार्य से संबंधित संकेत

1. पास बुलाने के लिए -जब शंटिंग करने वाला व्यक्ति लोको पायलट को शंटिंग के दौरान अपने पास बुलाने का संकेत देना चाहता हो तो वह दिन में हरी झंडीया हाथ तथा रात में हरी बत्ती को अपने शरीर के सामने बाँये से दाँये हिलाएगा।

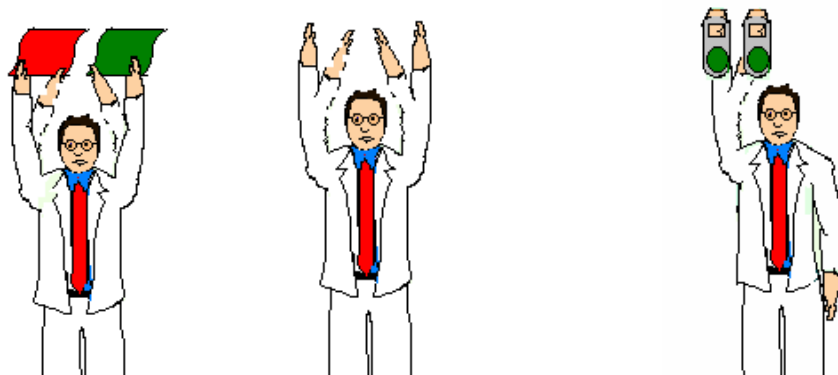


2. दूर भेजने के लिए



जब शंटिंग के दौरान लोको पायलट को दूर जाने का संकेत देना हो तो दिन में हरी झंडी या हाथ तथा रात में हरी बत्ती द्वारा सीधे हाथ से ऊपर तथा नीचे करके संकेत दिया जाएगा।

3. कपलिंग जोड़ते समय



जब शंटिंग के दौरान दो डिब्बों या इंजन व डिब्बों के कपलिंग जोड़े जाते हैं उस समय कपलिंग का इशारा दिया जाता है जो कि दिन में लाल व हरी झंडी या दोनों हाथों को सिर के उपर उठाकर और उन्हें वहीं पर हिलाकर यह संकेत दिया जाता है। रात के समय हरी बत्ती को उपर उठाकर कलाई की मदद से बांये से दांये धीरे धीरे हिलाया जाता है।

GR 3.57 रोक पताकाएं (बैनर फ्लैग) - यह एक अल्पकालिक स्थिर संकेत (Temporary fix danger signal) सिगनल है। यह एक लाल कपड़े का बना होता है। जिसके दोनों किनारे पर डंडे लगे होते हैं और इसे संबंधित लाइन के आर पार फैला दिया जाता है।

GR-3.58 हाथ सिगनलो की जानकारी और उन्हें पास रखना-

1. गाड़ी संचालन से सम्बन्धित प्रत्येक रेल सेवक को हाथ सिगनलो की सही जानकारी होनी चाहिये।
2. उसके पास झूठी के समय आवश्यक हाथ सिगनल होने चाहिए और ये हाथ सिगनल अच्छी हालत में होने चाहिए।
3. प्रत्येक रेल सेवक यह देखेगा कि उसके अधीन सब कर्मचारियों के पास पर्याप्त मात्रा में हाथ सिगनल उपलब्ध है और उन्हें इनके प्रयोग की जानकारी है।

GR-4.42 SR-4.42-1-6 हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान लोको पायलट और गार्ड के बीच में तथा गार्ड लोको पायलट और स्टेशन मास्टर के बीच में किया जाता है।

SR 4.42-1 गार्ड और लोको पायलट के बीच हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान निम्न परिस्थितियों में किया जाता है

- I. जब गाड़ी किसी स्टेशन पर रुकने के पश्चात रवाना हो।
- II. जब गाड़ी स्टेशनो के बीच रुकने के पश्चात रवाना हो।
- III. जब गाड़ी किसी स्टेशन से बिना रुके शुरू गुजरे।

हाथ सिगनल आदान-प्रदान के नियम-

1. लोको पायलट और गार्ड को हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान तब तक करना चाहिये जब तक कि इंजन अग्रिम प्रस्थान सिगनल पार न कर जायें यदि अग्रिम प्रस्थान सिगनल नहीं है तो अंतिम कांटो तक हाथ सिगनलो आदान-प्रदान किया जाएगा। यदि लोको पायलट को गार्ड का हाथ सिगनल दिखाई न दे तो वह दो छोटी सीटी बजाएगा और यदि फिर भी गार्ड हाथ सिगनल नहीं दिखाता है तो गाड़ी खड़ी करके कारण ज्ञात करेगा।
2. जब गाड़ी में सहायक गार्ड हो तो वह अपना काम पूरा करते ही हरा हाथ सिगनल ऊपर नीचे हिलाकर गार्ड को दिखाएगा। इसके बाद गार्ड गाड़ी चलाने के लिये लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखायेगा। इसके बाद गार्ड अपना कार्य पूरा होने के बाद लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखाएगा उस के बाद लोको पायलट अपनी गाड़ी को रवाना करेगा।
3. लोको पायलट सहायक गार्ड के हरे हाथ सिगनल को देखकर अपनी गाड़ी रवाना नहीं करेगा लेकिन उसके लाल हाथ सिगनल को देखकर गाड़ी अवश्य रोकेगा।
4. लोको पायलट अपने स्थान पर सहायक लोको पायलट को हाथ सिगनलो के आदान प्रदान के लिये तैनात कर सकता है।
5. जब गाड़ी स्टेशन पर रुकने के पश्चात रवाना हो रही हो या स्टेशन से बिना रुके जाये तो सामान्यतः हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान प्लेटफॉर्म (स्टेशन कार्यालय) की ओर से किया जाएगा। लेकिन यदि घुमाव के कारण ऐसा सम्भव नहीं है तो हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान दूसरी ओर किया जाएगा।
6. जब गाड़ी स्टेशन सेक्शन के बाहर रुककर रवाना होती है तो सिगनलो का आदान-प्रदान लोको पायलट एवं गार्ड के बीच गाड़ी के बाईं ओर से किया जाएगा यदि घुमाव दाहिनी ओर हो तो सिगनलो का आदान-प्रदान दाहिनी ओर से किया जाएगा।
7. स्टेशन से रवाना होने वाली गाड़ी के मामले में जब किसी कारण से गार्ड का हाथ सिगनल लोको पायलट को दिखाई न दे तो स्टेशन मास्टर गार्ड के सिगनल को लोको पायलट के लिये दोहराने की व्यवस्था करेगा।
8. स्टेशन से रुककर रवाना होने वाली तथा शुरू जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट एवं गार्ड ने स्टेशन से जाते समय पीछे मुड़कर यह सुनिश्चित करना चाहिये कि कोई स्टेशन कर्मचारी उन्हें खतरा हाथ सिगनल तो नहीं दिखा रहा है।
9. जब गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में ACP या अन्य किसी कारणवश रुक जाये तो लोको पायलट अपनी गाड़ी को तब तक रवाना नहीं करेगा जब तक कि गार्ड अपने ब्रेक यान से उसे रवाना करने के लिये हाथ सिगनल न दिखाये। यदि लोको पायलट को गार्ड का हाथ सिगनल घुमाव अथवा अन्य किसी कारण से दिखायी नहीं देता है तो लोको पायलट सहायक लोको पायलट को गार्ड का हाथ सिगनल देखने के लिये पीछे भेज सकता है। सहायक लोको पायलट उस स्थान तक

पैदल जाएगा जहाँ से उसे गार्ड का सिगनल दिखाई दे। इसके बाद वह अपने स्थान पर आकर लोको पायलट को गार्ड के हाथ सिगनल की जानकारी देगा जिसके आधार पर लोको पायलट अपनी गाड़ी रवाना करेगा लेकिन वह गार्ड के साथ हाथ सिगनलो के आदान-प्रदान करने का प्रयास तब तक करता रहेगा जब तक कि वह उसे हाथ सिगनल का आदान प्रदान न कर ले।

SR-4.42-3 गार्ड, लोको पायलट और स्टेशन कर्मचारियों के बीच सिगनलो का आदान-प्रदान-

1. जब कोई गाड़ी स्टेशन से बिना रुके जा रही हो तो स्टेशन मास्टर, गार्ड तथा लोको पायलट के साथ हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान ऐसे स्थान से करेगा जहाँ से लोको पायलट व गार्ड को स्पष्ट रूप से दिखाई दें और वह सुनिश्चित करेगा कि गाड़ी अग्रिम प्रस्थान सिगनल के आगे चली गई है और अग्रिम प्रस्थान सिगनल व प्रस्थान सिगनल दोनों ऑन स्थिति में आ गये हैं।
2. यदि स्टेशन मास्टर को आगे का साफ़ दिखाई नहीं देता है तो वह केबिन कर्मचारियों से इस बात की पुष्टि प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ करेगा।
3. केबिन के कर्मचारी भी गार्ड तथा लोको पायलट के साथ हरा हाथ सिगनल का आदान-प्रदान करेंगे चाहे गाड़ी बिना रुके जा रही हो या स्टेशन पर रुककर जा रही हो / जाने वाली हो। और यदि गाड़ी में कुछ खतरा दिखाई देता है तो तुरन्त खतरा हाथ सिगनल दिखाने के लिये तैयार रहेंगे।
4. जब गाड़ी स्टेशन से बिना रुके जा रही हो तो स्टेशन मास्टर एक प्वाइंट्स मैन को लाईन के दूसरी ओर हाथ सिगनलो के आदान-प्रदान के लिये नियुक्त करेगा।
5. स्टेशन के ऐसे केबिन को जिन्हें सामान्यतः गाड़ी के लोको पायलट व गार्ड के साथ हाथ सिगनलो के आदान-प्रदान से छूट दी गई है वे केबिन कर्मचारी भी गाड़ियों पर नजर रखेंगे और यदि उन्हें कोई खतरनाक स्थिति दिखाई देती है तो तुरन्त खतरा हाथ सिगनल दिखायेंगे।
6. रात में हाथ सिगनल का आदान - प्रदान करते समय केबिन कर्मचारी को हरी बत्ती आने वाली गाड़ी की ओर नहीं दिखानी चाहिये जिससे गाड़ी क्रू के मन में रोक सिगनल का भ्रम पैदा न हो। हरी बत्ती रेल पथ के सामने की ओर दिखाई जाये ताकि सिगनल तभी दिखाई दे जब केबिन से गुजरे।
7. यदि स्टेशन से थ्रू जाने वाली गाड़ी में कुछ खतरनाक या असुरक्षित स्थिति दिखाई दे तब लोको पायलट व गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये स्टेशन कर्मचारी खतरा हाथ सिगनल दिखायेंगे और गाड़ी रोकने का पूरा प्रयास करेंगे। यदि गाड़ी फिर भी नहीं रुकती है तो स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन मास्टर को ब्लॉक उपकरण पर 6-1 "गाड़ी रोको तथा जाँच करो(संकेत देगा। और इसकी सूचना कंट्रोलर को भी देगा।
8. दोहरी लाईन पर जब गाड़ियाँ विपरित दिशा में चल रही हो तो दोनों गाड़ियों के लोको पायलट /सहा लोको पायलट /गार्ड एक दूसरे की गाड़ी की जाँच करने के बाद हरे हाथ सिगनल का आदान प्रदान करेंगे। यदि कोई असाधारण बात दिखाई देती है तो वह तुरन्त खतरा हाथ सिगनल दिखाएँगे।

सिगनलों का आदान प्रदान न करने पर की जाने वाली कार्यवाही -

1. यदि लोको पायलट के साथ गार्ड सिगनलों का आदान प्रदान नहीं कर रहा है तो वह दो छोटी सीटी बजाएगा यदि उसके बावजूद सिगनलों का आदान प्रदान नहीं किया जाता है तो गाड़ी खड़ी करके कारणों का पता लगाएगा।
2. यदि स्टेशन से बिना रुके (थ्रू) जाने वाली गाड़ी के इंजन से किसी भी कर्मचारी/गार्ड, स्टेशन कर्मचारियों के साथ सिगनलों का आदान प्रदान न करे तो स्टेशन मास्टर द्वारा अगले स्टेशन पर गाड़ी को रोकने तथा कारणों का पता लगाने हेतु (6-1 घंटी संकेत देकर) तुरन्त सूचित किया जाएगा तथा सेक्शन कंट्रोलर को भी इस बात की सूचना दी जाएगी। सेक्शन कंट्रोलर चार्ट पर इस बात की प्रविष्टि करेगा तथा अगले स्टेशन मास्टर द्वारा की गई कार्रवाई का पता लगाएगा।
3. स्टेशन से बिना रुके (थ्रू) जाने वाली लोको पायलट व गार्ड के साथ स्टेशन कर्मचारियों द्वारा हाथ सिगनल आदान प्रदान न करने के मामले में गार्ड अपने जर्नल में उसकी प्रविष्टि करेगा।

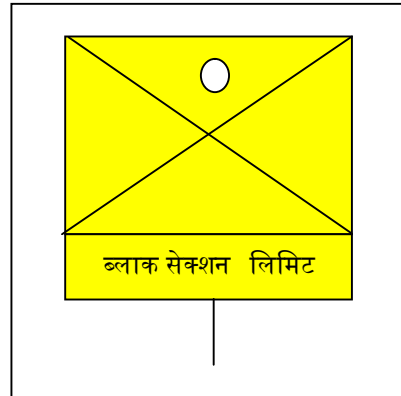
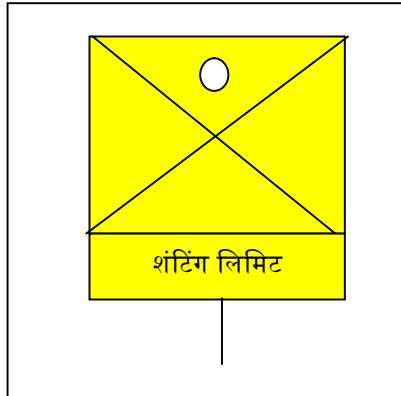
यातायात एवं इंजिनियरिंग बोर्ड (Traffic & Engineering Board)

GR-3.32 शंटिंग लिमिट बोर्ड (Shunting Limit Board)

1. यह एक पीले रंग का आयताकार बोर्ड होता है जिस पर काले रंग का क्रॉस का निशान होता है।
2. इस क्रॉस के निशान के नीचे काले रंग से शंटिंग लिमिट लिखा होता है।
3. यह बोर्ड इकहरी लाइन व्यवस्था में उस B क्लास स्टेशन पर होता है जहाँ पर प्रथम रोक सिगनल के आगे पर्याप्त दूरी पर विरुद्ध दिशा का एडवान्स स्टार्टर सिगनल नहीं होता है।
4. TALQ व्यवस्था में यह प्रथम रोक सिगनल से 400 मी. तथा MACLS/MAUQ व्यवस्था में प्रथम रोक सिगनल से 180 मी. की दूरी पर स्टेशन की ओर लगाये जाते हैं।
5. इस बोर्ड में रात के समय स्टेशन की ओर एक सफ़ेद बत्ती लगायी जाती है।
6. यह बोर्ड स्टेशन सेक्शन व ब्लॉक सेक्शन की सीमा का निर्धारण करता है।

GR3.32 ब्लॉक सेक्शन लिमिट बोर्ड Block Section Limit Board

1. यह बोर्ड डबल लाइन पर सिर्फ़ बहुसंकेती सिगनल व्यवस्था के उस B क्लास स्टेशन पर लगाया जाता है जहाँ गाड़ी आने की दिशा में प्रथम रोक सिगनल के आगे पर्याप्त दूरी पर पहला कॉटा अनुमुख हो या कोई कॉटा ही न हो
2. यह एक पीले रंग का आयताकार बोर्ड होता है जिस पर काले रंग का क्रॉस का निशान बना होता है और इस पर काले रंग से "ब्लॉक सेक्शन लिमिट" लिखा होता है।
3. रात के समय इस बोर्ड पर स्टेशन की ओर एक सफ़ेद बत्ती जलायी जाती है।
4. यह बोर्ड स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल से कम से कम 180 मी. की दूरी पर लगाया जाता है।
5. यह बोर्ड ब्लॉक सेक्शन व स्टेशन सेक्शन की सीमा का निर्धारण करता है।

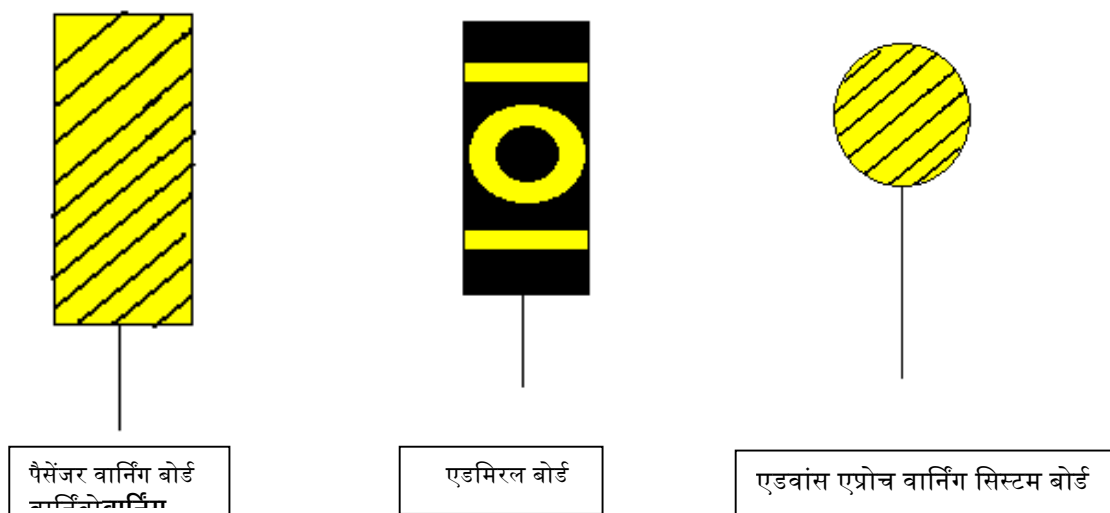


क्र.सं	शंटिंग लिमिट बोर्ड	ब्लॉक सेक्शन लिमिट बोर्ड
01	यह बोर्ड इकहरी लाइन खंड (सेक्शन) में ऐसे B क्लास स्टेशन पर लगाया जाता है जहाँ प्रथम रोक सिगनल के आगे पर्याप्त दूरी पर विरुद्ध दिशा में एडवांस स्टार्टर सिगनल नहीं लगा होता है।	यह बोर्ड दोहरी लाइन सेक्शन में बहु संकेती सिगनल व्यवस्था के उन B क्लास स्टेशन पर लगाया जाता है जहाँ पर गाड़ी आने की दिशा में प्रथम रोक सिगनल के आगे पर्याप्त दूरी पर सम्मुख कॉटे नहीं हैं। या कोई कॉटे नहीं है।
02	यह बोर्ड TALQ व्यवस्था में प्रथम रोक सिगनल से कम से कम 400 मीटर एवं MACLS/MAUQ व्यवस्था में 180 मीटर की दूरी पर लगाया जाता है।	यह बोर्ड MACLS / MAUQ व्यवस्था में प्रथम रोक सिगनल से कम से कम 180 मीटर की दूरी पर लगाया जाता है।
03	SLB लगाते समय कॉटों का विचार नहीं किया जाता है।	यह बोर्ड स्टेशन के बाह्यतम कॉटे की स्थिति के अनुसार लगाया जाता है।
04	इस बोर्ड पर शंटिंग लिमिट शब्द लिखा होता है।	इस बोर्ड पर ब्लॉक सेक्शन लिमिट लिखा होता है।

SR. 3.26-5 चेतावनी बोर्ड

लोको पायलट को यह चेतावनी देने के लिये कि वह किसी सिगनल के नजदीक पहुंच रहा है, चेतावनी बोर्ड लगाये जाते हैं। ये तीन प्रकार के होते हैं -

1. पैसेंजर वार्निंग बोर्ड
2. एडमिरल बोर्ड
3. एडवांस एप्रोच वार्निंग सिस्टम बोर्ड



पैसेंजर वार्निंग बोर्ड

1. यह एक आयताकार बोर्ड होता है जिस पर पीली एवं काली तिरछी पट्टियाँ बनी होती हैं।
2. यह बोर्ड यात्री गाड़ी के लोको पायलट को इस की जानकारी देने के लिये कि वह स्टेशन के सिगनलों के समीप पहुंच रहा है लगाये जाते हैं।
3. यह बोर्ड स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल से 1000 मी. पहले लगाया जाता है। लेकिन जिन स्टेशनों पर प्रथम रोक सिगनल से 1000 मी. की दूरी पहले डिस्टेंट सिगनल या अकेले खम्बे पर वार्नर सिगनल लगा है तो उस स्टेशन पर यह बोर्ड लगाने की जरूरत नहीं होती है।
4. रात के समय लोको पायलट को दूर से हेड लाईट की रोशनी में यह बोर्ड दिखाई दे इसके लिये इस बोर्ड पर जो पीली तिरछी पट्टियाँ होती हैं उन पर रिफ्लेक्टर लगाये जाते हैं जो हेड लाईट की रोशनी में चमकते हैं।

एडमिरल बोर्ड (गुड्स वार्निंग बोर्ड)

1. यह एक आयताकार बोर्ड होता है इसका रंग काला होता है व इस पर दो पीली क्षैतिज पट्टियाँ होती हैं जिनके बीच में एक पीला गोल होता है।
2. इस बोर्ड को प्रत्येक स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल से 1400 मी. की दूरी पर लगाया जाता है।
3. यह बोर्ड मालगाड़ी के लोको पायलट को इस बात की जानकारी देने के लिये लगाया जाता है कि वह स्टेशन के सिगनलों के नजदीक पहुंच रहा है।
4. रात के समय लोको पायलट को दूर से यह हेड लाईट की रोशनी में दिखाई दे इसके लिये इस बोर्ड पर जो पीली पट्टियाँ व गोल हैं उन पर रिफ्लेक्टर लगाये जाते हैं जो हेड लाईट की रोशनी में चमकते हैं।

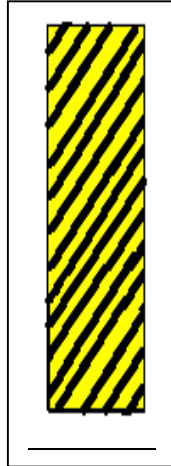
SR 3.26-6 एडवांस एप्रोच वार्निंग सिस्टम बोर्ड

1. यह बोर्ड स्वचल सिगनल व्यवस्था वाले क्षेत्र को छोड़कर उन स्टेशनों पर जहाँ गाड़ियाँ 120 कि.मी.प्र.घं. से अधिक गति से चलती हैं, लगाये जाते हैं।
2. यह बोर्ड द्रुत गति से चलने वाली गाड़ी के लोको पायलट को प्रथम रोक सिगनल या गेट रोक सिगनल के समीप पहुंचने की जानकारी देने हेतु लगाया जाता है।

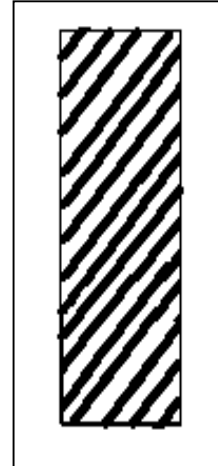
3. यह बोर्ड स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल / गेट सिगनल से 1800 मी. की दूरी पर लगाया जाता है।
4. इस बोर्ड के पास रेल पथ पर चुम्बकीय उपकरण लगाया जाता है ऐसा ही एक चुम्बकीय उपकरण तेज गति से चलने वाली गाड़ियों के इंजन में भी लगा होता है।
5. जब गाड़ी इस बोर्ड को पार करती है तो लोको पायलट को इंजन में लगे हुये उपकरण पर Audio/Visual चेतावनी सिगनल का संकेत देखने के लिए मिलती है यदि लोको पायलट इस चेतावनी की स्वीकृति 5 सेकेंड में नहीं करता है तो गाड़ी के ब्रेक अपने आप लगने शुरू हो जाते हैं और गाड़ी की गति घटकर 100 कि.मी.प्र.घं. तक कम हो जाती है। यह पीले रंग का गोल बोर्ड होता है जिस पर काले रंग की तिरछी पट्टियाँ होती हैं।

दृश्यता परीक्षण लक्ष्य (V.T.O.) (GR 3.61, SR 3.61-1 क ख ग)

1. उन स्टेशनों को छोड़कर जहाँ स्टेशन संचालन नियम के अन्तर्गत दृश्यता परीक्षण लक्ष्य के लिये किसी सिगनल की लाईट या बैक लाईट या हत्था निर्धारित किया गया है को छोड़कर अन्य स्टेशनों पर दृश्यता परीक्षण लक्ष्य स्टेशन मास्टर कार्यालय से 180 मी. की दूरी पर स्टेशन के दोनों ओर लगाया जाता है।
2. यह खम्बा लकड़ी / लोहे का स्लीपर होता है, जिस पर काली और पीली तिरछी पट्टियाँ होती हैं।
3. इसे रात के समय प्रकाशित किया जाता है।
4. जब कुहासा, आँधी, तूफानी मौसम के कारण स्टेशन मास्टर को दृश्यता परीक्षण लक्ष्य दिखाई न दे तो स्टेशन मास्टर यह समझेगा कि उसके स्टेशन पर दृश्यता खराब हो गई है।



दृश्यता परीक्षण लक्ष्य



कुहासा संकेतक

कुहासा संकेतक (Fog signal post)

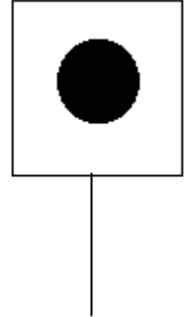
- ✓ यह संकेतक प्रत्येक स्टेशन पर लगाया जाता है। (स्वचल ब्लॉक पद्धति वाले सेक्शन को छोड़कर)
- ✓ यह एक लकड़ी / लोहे का स्लीपर होता है। इस संकेतक पर काली और सफेद तिरछी पट्टियाँ होती हैं।
- ✓ कोहरा संकेतक खम्भा केवल उन्हीं स्टेशनों पर लगाया जाएगा जहाँ पटाखे लगाने की आवश्यकता है।
- ✓ ये खम्भे स्टेशन पर प्रथम रोक सिगनल से 270 मीटर की दूरी पर लगाए जाते हैं।
- ✓ धुंध और कोहरे के मौसम में यह संकेतक कुहासिये की सहायता करता है। कुहासियाँ (Fog Signal Man) एक पटाखा इस संकेतक के पास तथा दूसरा पटाखा 10 मी. के अन्तर पर लगाता है।
- ✓ धुंध और कोहरे के मौसम में जब इस संकेतक के पास 10 मी. के अन्तर पर दो पटाखे लगाये जाते हैं तो इससे लोको पायलट का ध्यान आकर्षित होता है और वह सिगनलों के प्रति सतर्क हो जाता है।

क्र.सं	दृश्यता परीक्षण लक्ष्य (VTO)	कुहासा खम्बा (FSP)
01	यह किसी सिगनल के रूप में बैक लाईट तथा खम्बे के	यह खम्बे के रूप में ही होता है।

	रूप में निर्धारित किया जा सकता है।	
02	यदि VTO को खम्बे के रूप में निर्धारित किया गया है तो उस पर काली और पीली तिरछी पट्टियाँ होती हैं।	इस खम्बे पर काली और सफ़ेद तिरछी पट्टियाँ होती हैं।
03	यदि यह खम्बे के रूप में है तो SM कार्यालय से दोनों ओर 180 मी. की दूरी पर लगाया जाता है।	ये खम्बे स्टेशन पर प्रथम रोक सिग्नल से 270 मीटर की दूरी पर लगाए जाते हैं।
04	VTO रात में प्रकाशित होता है।	यह रात में प्रकाशित नहीं होता है।
05	यह स्टेशन मास्टर से सम्बन्धित होता है।	यह फ़ॉग सिग्नल मैन से सम्बन्धित होता है।

SR 3.61-2 नॉन ब्लॉक स्टेशन / D क्लास स्टेशन बोर्ड

1. यह एक सफ़ेद रंग का वर्गाकार बोर्ड होता है जिस पर बीच में काला गोला बना होता है।
2. यह बोर्ड D क्लास के उस स्टेशन पर लगाया जाता है जो घुमाव या कटाव में स्थित होता है।
3. यह बोर्ड D क्लास स्टेशन से 500 मी. पहले लगाया जाता है।
4. इस बोर्ड को देखने के बाद लोको पायलट एक लगातार लम्बी सीटी बजाएगा जिससे यात्रियों को गाड़ी आने की सूचना मिल सके।



आउट लेईंग साईडिंग इंडीकेटर (SR-3.35-1)

यह संकेतक लोको पायलट को आउटलेईंग साईडिंग के सम्मुख काँटों की स्थिति बताने के लिए लगाया जाता है। यह पीले रंग का गोल इंडीकेटर होता है जिस पर काला S अक्षर लिखा होता है।

GR.4.16 टेल बोर्ड (Tail Board)-

1. यह एक छोटा लाल रंग का बोर्ड होता है जिस पर सफ़ेद रंग से अंग्रेजी 'LV' अक्षर लिखे रहते हैं।
2. यह बोर्ड गार्ड को उसके निजी भंडार (पर्सनल स्टोर) में दिया जाता है जिसका प्रयोग वह दिन के समय अन्तिम वाहन पर लगाकर करता है।
3. इस बोर्ड को देखने के बाद ही स्टेशन कर्मचारियों को गाड़ी के पूरे आने का पता चलता है और उसके बाद ही स्टेशन क्लीयर करते हैं।



SR 3.26-4 इंजन स्टॉप बोर्ड-

1. यह एक पीले रंग का आयताकार बोर्ड होता है जिस पर काले रंग से "इंजन स्टॉप" लिखा होता है।
2. यह बोर्ड D क्लास स्टेशनो पर इकहरी लाईन पर प्लेटफ़ॉर्म के सिरे के दोनों तरफ़ 15 मी. की दूरी पर एवं दोहरी लाईन पर प्लेटफ़ॉर्म के सिरे से 15 मी. की दूरी पर या जहाँ गाड़ी के इंजन को रोकने की आवश्यकता हो, पर लगाये जाते हैं।
3. D क्लास स्टेशन पर लोको पायलट अपनी गाड़ी को रोकते समय इंजन को इस बोर्ड के पास रोकेंगा।

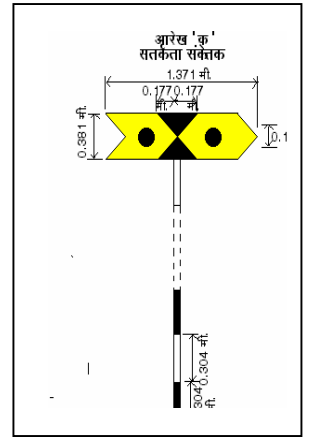
इंजिनियरिंग स्थावर सिग्नल / इंजिनियरिंग बोर्ड

जहाँ गाड़ी रुकने अथवा उसकी रफ़्तार कम करने की अस्थायी या स्थायी तौर पर आवश्यकता होती है तो उस स्थान पर इंजिनियरिंग बोर्ड लगाये जाते हैं। इंजिनियरिंग बोर्ड निम्नलिखित प्रकार के होते हैं-

1. सतर्कता संकेतक
2. गति संकेतक
3. रोक संकेतक
4. अन्तिम संकेतक
5. लगातार उतार संकेतक
6. सीटी संकेतक
7. सीटी फाटक संकेतक

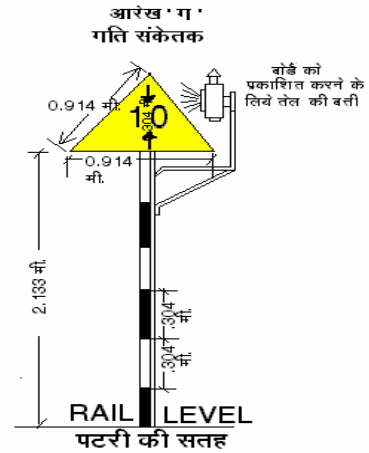
सतर्कता संकेतक – Caution Indicator

1. यह एक पीले रंग का बोर्ड होता है जिसका एक सिरा नुकीला तथा दूसरा सिरा मछली की पूँछ के समान होता है जिसके बीच में काले रंग से क्रॉस बना होता है।
2. यदि कार्यस्थल से 30 मी. पहले गति संकेतक लगा हो तो यह सतर्कता संकेतक कार्यस्थल से 800 मी. पहले और घाट सेक्शन में 930 मी. पहले लगाया जाता है।
3. यदि कार्यस्थल / अवरोध से 30 मी. पहले रोक संकेतक लगा हो तो इसे अवरोध से 1200 मी. और घाट सेक्शन में 1330 मी. पहले लगाया जाता है।
4. यदि यह बोर्ड अस्थायी गति प्रतिबन्ध के लिये लगाया जाता है तो रात के समय इसमें दो पीली बत्तियाँ जलायी जाती हैं।
5. इस बोर्ड को देखने के बाद लोको पायलट अपनी गाड़ी नियंत्रण में रखेगा और अगले बोर्ड को देखने की कोशिश करेगा।



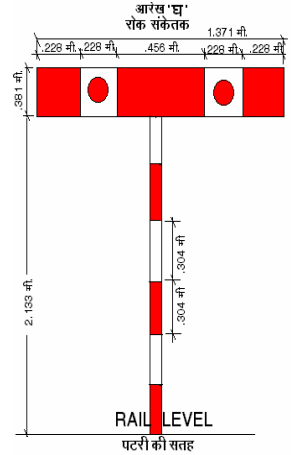
गति संकेतक- Speed Indicator

1. यह पीले रंग का त्रिभुजाकार बोर्ड होता है जिस पर काले रंग से गति अंको में लिखी होती है।
2. यह संकेतक कार्यस्थल से 30 मी. पहले लगाया जाता है।
3. यदि यह प्रतिबन्ध अस्थायी है तो रात के समय इसे प्रकाशित किया जाएगा।

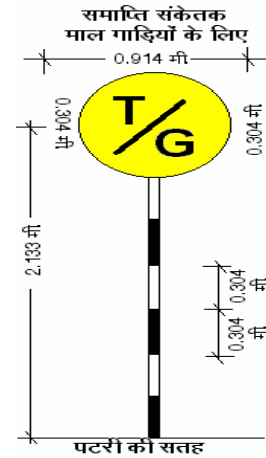
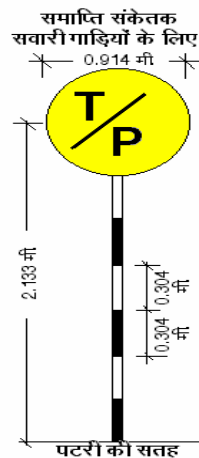


रोक संकेतक- Stop Indicator

1. यह एक लाल रंग का आयताकार बोर्ड होता है जिसके दोनों सिरों के पास खड़ी सफ़ेद पट्टियाँ होती हैं और इन सफ़ेद पट्टियों में छेद होते हैं।
2. यह बोर्ड अवरोध से 30 मी. पहले लगाया जाता है।
3. रात के समय इसमें दो लाल बत्तियाँ जलायी जाती हैं।
4. इस बोर्ड के पास इंजिनियरिंग विभाग का एक कर्मचारी नियुक्त होता है जिसके पास एक पुस्तक होती है। लोको पायलट इस बोर्ड से पहले अपनी गाड़ी रोकेंगा। वहाँ पर नियुक्त कर्मचारी लोको पायलट को पुस्तक देगा जिसमें लोको पायलट अपनी गाड़ी का नाम, नं., दिनांक, समय इत्यादि लिखकर हस्ताक्षर करता है और उसके बाद इस कर्मचारी द्वारा ऑल राईट हाथ सिग्नल मिलने पर अपनी गाड़ी आगे बढ़ाता है।



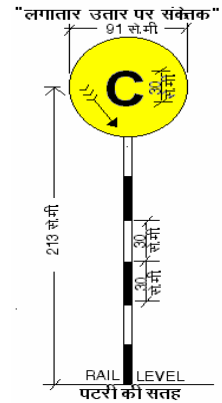
अन्तिम संकेतक



1. यह पीले रंग का गोल बोर्ड होता है।
2. यात्री गाड़ी के लिये इस बोर्ड पर काले रंग से T/P और मालगाड़ी के लिये इस बोर्ड पर T/G शब्द लिखा होता है।
3. T/P बोर्ड कार्यस्थल के आगे उस सेक्शन में चलने वाली सबसे लम्बी सवारी गाड़ी की लम्बाई के बराबर दूरी पर लगाया जाता है।
4. T/G बोर्ड कार्यस्थल के आगे उस सेक्शन में चलने वाली सबसे लम्बी मालगाड़ी की लम्बाई के बराबर दूरी पर लगाया जाता है।
5. लोको पायलट T/P अथवा T/G बोर्ड के बाद अपनी गाड़ी की गति को बढ़ा सकता है।
6. यदि सवारी गाड़ी या मालगाड़ी छोटी है तो गार्ड का संकेत मिलने पर लोको पायलट T/P या T/G से पहले भी अपनी गाड़ी की गति को बढ़ा सकता है।

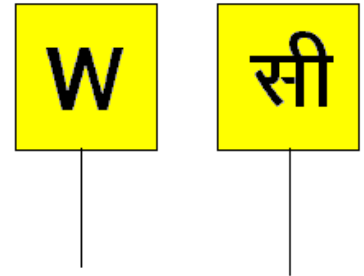
लगातार उतार संकेतक-

1. यह एक पीले रंग का बोर्ड होता है जिस पर काला अंग्रेजी अक्षर C लिखा होता है तथा इस C के बराबर में नीचे की ओर इशारा करता हुआ काला तीर का निशान बना होता है।
 2. यह बोर्ड लगातार उतार शुरू होने के पहले लगाया जाता है।
 3. यह बोर्ड लोको पायलट को चेतावनी देता है कि आगे लगातार उतार आने वाला है और वह अपनी गाड़ी को नियंत्रण में रखे। तथा गाड़ी की गति अनुमेय गति सीमा के अन्दर रखे।
- नोट- सतर्कता संकेतक एवं गति संकेतक यदि अस्थायी गति प्रतिबन्ध के लिये लगाये जाते हैं तो न किया जाना चाहिये लेकिन इस कार्य के लिये रिफ्लेक्टर टाईप बोर्ड लगाये जा सकते हैं जो नि प्रकाशित होते हैं



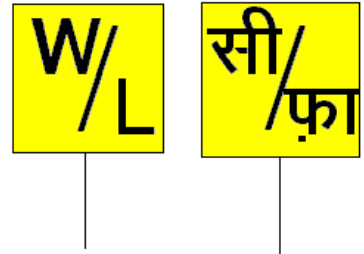
सीटी (W) बोर्ड - GR 4.50-1

1. यह पीले रंग का वर्गाकार बोर्ड होता है जिस पर काले रंग से अंग्रेजी अक्षर W अथवा हिन्दी अक्षर सी लिखा होता है।
2. यह बोर्ड उस स्थान पर लगाया जाता है जहाँ पर गोलाई या सुरंग के कारण लोको पायलट को आगे का रास्ता साफ़ दिखाई नहीं देता।
3. लोको पायलट जैसे ही इस बोर्ड को देखेगा वह रुक रुक कर लम्बी सीटी बजाते हुये उस स्थान से गुजरेगा।



W/L सीटी फाटक बोर्ड (समपार फाटक के लिये)-

1. यह एक पीले रंग का वर्गाकार बोर्ड होता है जिस पर काला अंग्रेजी अक्षर W/L या सी /फा लिखा होता है।
2. यह बोर्ड समपार फाटक से 600 मीटर की दूरी पर गाड़ी आने की दिशा में लगाया जाता है इस बोर्ड को देखने के बाद लोको पायलट रुक रुक कर लम्बी सीटी बजाते हुये जाएगा तथा समपार पर तेज निगाह रखेगा।



भारतीय रेल पर निम्न लिखित संचालन पद्धतियाँ लागू हैं -

1. पूर्ण ब्लॉक पद्धति
2. स्वचालित ब्लॉक पद्धति
3. अनुगामी गाड़ी पद्धति
4. पायलट गार्ड पद्धति
5. ट्रेन स्टाफ तथा टिकट पद्धति
6. केवल एक गाड़ी पद्धति

SR 7.01-1 मध्य रेल पर निम्नलिखित 3 संचालन पद्धतियाँ लागू हैं -

1. पूर्ण ब्लॉक पद्धति
2. स्वचालित ब्लॉक पद्धति
3. केवल एक गाड़ी पद्धति

पूर्ण ब्लॉक पद्धति GR 8.01

पूर्ण ब्लॉक पद्धति की आवश्यक बातें-

1. जहाँ गाड़ियों का संचालन पूर्ण ब्लॉक पद्धति पर होता है वहाँ-

क.) किसी भी गाड़ी को किसी ब्लॉक स्टेशन से चलने की अनुमति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक की आगे के ब्लॉक सेक्शन से लाईन क्लियर नहीं मिल जाता।

ख) दोहरी लाईन पर ऐसा लाईन क्लियर तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक कि जिस ब्लॉक स्टेशन पर लाईन क्लियर दिया जाता है उसके प्रथम रोक सिगनल तक ही नहीं बल्कि उसके आगे भी पर्याप्त दूरी तक लाईन साफ नहीं है।

ग) इकहरी लाईन पर ऐसा लाईन क्लियर तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक कि लाईन क्लियर देने वाले स्टेशन पर लाईन उस दिशा में जाने वाली गाड़ियों से केवल प्रथम रोक सिगनल तक ही नहीं बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक साफ न हो और लाईन क्लियर पाने वाले स्टेशन की ओर जाने वाली गाड़ियों से भी क्लियर नहीं है।

2. जब तक अनुमोदित विशेष अनुदेशों द्वारा अन्यथा निर्देश नहीं दिये गए हैं उपनियम 1 के ख और ग में उल्लेखित पर्याप्त दूरी दो संकेती सिगनल व्यवस्था में 400 मी. एवं बहु संकेती सिगनल व्यवस्था में 180 मी. से कम नहीं होगी।

SR 8.01-1 लॉक एवं ब्लॉक पद्धति

पूर्ण ब्लॉक पद्धति में एक समय में एक ब्लॉक सेक्शन में एक गाड़ी होना चाहिये। इसलिए एक गाड़ी के ब्लॉक सेक्शन में जाने के बाद दूसरी गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश से रोकना आवश्यक है। इसके लिये ब्लॉक उपकरण ट्रैक सर्किट और सिगनल को आपस में इंटरलाक किया जाता है जिसे लॉक एवं ब्लॉक पद्धति कहते हैं।

लॉक एवं ब्लॉक पद्धति की आवश्यक बातें-

1. जब तक अगले ब्लॉक स्टेशन से (ब्लॉक उपकरण / ट्रैक सर्किट/ एक्सल काउन्टर पर) लाईन क्लियर न मिल जाये तब तक किसी भी ब्लॉक स्टेशन से गाड़ी को रवाना करने के लिये अन्तिम रोक सिगनल ऑफ करना संभव नहीं होगा।
2. ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के प्रवेश करने पर अन्तिम रोक सिगनल अपने आप ON स्थिति में आ जाएगा। जब तक कि गाड़ी अगले स्टेशन पर प्रथम रोक सिगनल के आगे लगे हुये ट्रैक सर्किट सेक्शन अथवा उसके संभाग सेक्शन को क्लियर करके आगे न निकल जाये और पिछले रोक सिगनल वापस ON स्थिति में न कर दिये जाये तो सेक्शन क्लियर करना संभव नहीं हो सकेगा और न ही किसी गाड़ी को लाईन क्लियर दिया जा सकेगा।

लाईन क्लियर देने की शर्तें-

GR 8.02 A क्लास स्टेशन पर लाईन क्लियर देने की शर्तें

A क्लास स्टेशन पर किसी भी गाड़ी को तब तक लाईन क्लियर नहीं दिया जाएगा जब तक कि-

1. ठीक पहले आने वाली गाड़ी पूरी नहीं आ पहुँची है।
2. उक्त गाड़ी के पीछे के सभी सिगनल फ़िरे से ऑन स्थिति में न कर दिये गये हों।
3. जिस लाईन पर गाड़ी को लेना वह लाईन स्टार्टर सिगनल तक साफ न हो।

उक्त लाईन से सम्बन्धित सभी कॉटो को सही तरह से सेट न कर दिया गया हो और सभी सम्मुख कॉटो को तालित न कर दिया गया हो।

नोट- मध्य रेल में इकहरी लाइन पर A क्लास स्टेशन नहीं है।

B क्लास स्टेशन पर लाईन क्लियर देने की शर्तें

1. B क्लास स्टेशन पर किसी भी आने वाली गाड़ी को तब तक लाईन क्लियर नहीं दिया जाएगा जब तक कि-
2. ठीक पहले वाली गाड़ी पूरी न आ गई हो।
3. गाड़ी को दिये गये सभी पिछले सिगनल वापस ऑन स्थिति में न कर दिये गये हो।

लाईन निम्नानुसार साफ़ न हो -

डबल लाइन पर

अ) TALQ व्यवस्था में होम सिगनल तक

ब) MAUQ / MACLS व्यवस्था में बाह्यतम सम्मुख कॉटे या ब्लॉकसेक्शन लिमिट बोर्ड तक

सिंगल लाइन पर -

- TALQ व्यवस्था में गाड़ी आने की दिशा में पड़ने वाले पहले शंटिंग लिमिट बोर्ड या विरुद्ध दिशा के एडवान्सड स्टार्टर सिगनल (दोनों में जो भी लगा है) तक, या
- यदि शंटिंग लिमिट बोर्ड या एडवान्सड स्टार्टर सिगनल नहीं है तो होम सिगनल तक। या
- यदि शंटिंग लिमिट बोर्ड या एडवान्सड स्टार्टर या होम सिगनल न हो तो बाह्यतम सम्मुख कॉटे तक।
- MACLS / MAUQ व्यवस्था में गाड़ी आने की दिशा में लगे हुये शंटिंग लिमिट बोर्ड या एडवान्सड स्टार्टर (दोनों में जो भी लगा है) सिगनल तक।
- यदि शंटिंग लिमिट बोर्ड या एडवान्सड स्टार्टर सिगनल नहीं लगा है तो बाह्यतम सम्मुख कॉटे तक।

2. स्वचालित ब्लॉक पद्धति- SR 9.01

मध्य रेलवे पर निम्न लिखित खण्डों पर स्वचालित ब्लॉक पद्धति लागू है-

1. CSTM - TITWALA
2. KYN - BADLAPUR
3. CSTM - PANVEL
4. CSTM - ANDHERI
5. BSL - JALGAON

उपरोक्त सभी सेक्शन दोहरी लाईन के सेक्शन हैं।

GR 9.01 दोहरी लाईन पर स्वचालित ब्लॉक पद्धति की आवश्यक बातें-

1. जहाँ गाड़ियों का संचालन दोहरी लाईन पर स्वचालित ब्लॉक पद्धति से होता है वहाँ
 - a. लाईन पर लगातार ट्रैक सर्किट या एक्सल काउन्टर लगाये जाते हैं।
 - b. आवश्यकता होने पर दो निकटवर्ती ब्लॉक स्टेशनो के बीच की लाईन कई स्वचालित ब्लॉक सिगनल सेक्शन में बाँटी जा सकती है। प्रत्येक ऐसे सेक्शन दो क्रमिक रोक सिगनल के बीच परिचालित लाईन के भाग होंगे और इनमें प्रवेश रोक सिगनल द्वारा शासित होगा तथा
 - c. ट्रैक सर्किट या एक्सल काउन्टर, स्वचालित ब्लॉक सिगनल में गाड़ी के प्रवेश को शासित करने वाले रोक सिगनल को इस प्रकार नियंत्रित करें कि-
 - i. सिगनल तब तक ऑफ़ स्थिति में नहीं जाएगा जब तक लाईन न केवल अगले रोक सिगनल तक ही नहीं, बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक साफ़ न हो तथा
 - ii. जैसे ही गाड़ी सिगनल को पार करेगी वैसे ही सिगनल अपने आप ON स्थिति में आ जाएगा।
2. जब तक अनुमोदित विशेष अनुदेशों द्वारा निर्देश नहीं दिया जाता है तब तक उपरोक्त पर्याप्त दूरी 120 मी. से कम नहीं होगी।
3. A. विशेष अनुदेशों के अधीन प्रत्येक दिशा में स्वचल ब्लॉक सिगनल क्षेत्र में दो स्टेशनो के बीच किसी एक स्वचल रोक सिगनल को आशोधित अर्ध स्वचल रोक सिगनल के रूप में परिवर्तित किया जा सकता है।

- B. इस प्रकार मुहैया कराए गए मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल को ट्रेक सर्किट अथवा एक्सल काउंटर्स अथवा दोनों के माध्यम से आगे वाले स्टेशन के सिगनलों के साथ इंटरलॉक किया जाएगा और उसे आगे वाले स्टेशन के स्टेशन मास्टर द्वारा नियंत्रित किया जाएगा। संबंधित संकेत दोनों ओर के स्टेशन मास्टरों के पास उपलब्ध होंगे चाहे सिगनल सामान्य स्वचल माध्यम में हों या मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक माध्यम में हो।
- C. पिछले स्टेशन के एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल को मध्य खंड आशोधित अर्ध स्वचल रोक सिगनल के साथ इस प्रकार इंटरलॉक किया जाएगा कि जब ए चिन्ह बुझा हो तो एडवांस्ड स्टार्टर स्वयं ऑफ होगा या ऑफ किया जाएगा जब लाइन मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल से आगे पर्याप्त दूरी तक क्लियर हो। इसी प्रकार मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल स्वतः ऑफ होगा अथवा ऑफ किया जाएगा जब लाइन आगे वाले स्टेशन के होम सिगनल से आगे पर्याप्त दूरी तक क्लियर हो।
- D. धुंध, खराब मौसम में जब स्पष्ट दिखाई नहीं दे तो असामान्य स्थितियों के दौरान, मध्यखंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल को विशेष अनुदेशों में तहत निर्धारित विधि में ए चिन्ह को बुझाया जा सकता है और इस कार्रवाई से यह भी सुनिश्चित होगा कि पिछले स्टेशन का एडवांस्ड स्टार्टर सिगनल और अगले स्टेशन का होम सिगनल का ए चिन्ह भी बुझ जाएगा।
- E. उपरोक्त खंड C के अधीन उल्लेखित पर्याप्त दूरी उप नियम 2 के अधीन निर्धारित दूरी से कम नहीं होगी।
- F. सामान्य स्थितियों के दौरान मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल एक सामान्य स्वचल रोक सिगनल के रूप में कार्य करेगा।
4. A. जब लोको पायलट यह देखता है कि मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल ऑन में है तथा ए चिन्ह बुझा है तो गाड़ी को सिगनल के पहले रोक देगा और इसके बारे में विशेष अनुदेशों के अधीन अनुमोदित संचार साधनों से अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा।
- B. अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर विशेष अनुदेशों के अधीन विधि और निर्धारित कार्य पद्धति को सुनिश्चित करने के पश्चात अनुमोदित संचार साधनों से बुझे हुए ए चिन्ह के साथ ऑन अवस्था में मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल से गुजरने के लिए लोको पायलट को प्राधिकृत कर सकता है।
- C. यदि लोको पायलट अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर से संपर्क करने में असमर्थ हो तो वह सिगनल पर पाँच मिनट तक प्रतिक्षा करने के बाद सिगनल को ऑन में पास करेगा और सावधानीपूर्वक आगे बढ़ेगा तथा किसी भी बाधा से पहले गाड़ी रोकने के लिए तैयार रहेगा तथा अगले सिगनल तक 10 kmph की गति से ही चलेगा तथा उस सिगनल के संकेत के अनुसार कार्रवाई करेगा, और
- D. लोको पायलट, अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को मध्य खंड मोडीफाइड सेमी ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल की खराबी की रिपोर्ट देगा।

स्वचलित रोक सिगनल Automatic Stop Signal GR 3.17

1. यह स्वचलित ब्लॉक सेक्शन का लगाया जाने वाला रोक सिगनल है।
2. इसकी पहचान के लिये इसके खम्बे पर एक सफ़ेद गोल चकरी लगाई जाती है जिसके ऊपर काला A अक्षर लिखा होता है।
3. इस सिगनल की सामान्य स्थिति हरी (आगे बढ़ो) होती है।
4. ये सिगनल गाड़ी के चलने से अपने आप ऑन-ऑफ़ होते रहते हैं।
5. ये सिगनल उन स्थानों पर लगाये जाते हैं जहाँ लाइन सीधी होती है अर्थात् कोई कॉट, गेट या क्रासिंग नहीं होते हैं। लोको पायलट इस सिगनल को दिन में 01 मिनट तथा रात में 02 मिनट रुकने के बाद 15 Kmph (दृश्यता साफ होने पर) 8 kmph (दृश्यता साफ न होने पर) की गति से SR 9.02-1 के अनुसार ऑन स्थिति में पार कर सकता है।

अर्द्धस्वचलित रोक सिगनल Semi Automatic Stop Signal GR 3.17

1. यह सिगनल स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में लगाया जाता है।
2. यह सिगनल स्वचलित रोक सिगनल तथा हस्त चलित रोक सिगनल दोनों की तरह कार्य कर सकता है।
3. इसकी पहचान के लिये इसके खम्बे पर प्रकाशित होने वाला A मार्कर लगा होता है।

4. जब A मार्कर प्रकाशित होता है तब यह सिगनल स्वचलित रोक सिगनल की तरह कार्य करता है तब लोको पायलट इस सिगनल को दिन में 1मिनट तथा रात में 2मिनट रुकने के बाद SR 9.02-1 के अनुसार ऑन स्थिति में पार कर सकता है।
5. जब A मार्कर बुझा होता है तब यह सिगनल हस्तचलित रोक सिगनल की तरह कार्य करता है ऐसे समय लोको पायलट इस सिगनल को बिना प्राधिकार के ऑन स्थिति में पार नहीं कर सकता है।
6. यह सिगनल किंग लीवर या पैनल बटन (AGGN / AGGYN) द्वारा ऑपरेट किया जाता है। यह सिगनल कॉटो तथा क्रॉसिंग के पहले लगाया जाता है।

केवल एक गाड़ी पद्धति की आवश्यक बातें एवं असामान्य परिस्थितियों में स्टे.मास्टर की ड्यूटी GR 13.01

1. GR 13.02 केवल एक गाड़ी पद्धति की आवश्यक बातें- जहाँ पर गाड़ियों का संचालन केवल एक गाड़ी पद्धति से होता है वहाँ पर जिस सेक्शन में यह पद्धति लागू है वहाँ एक समय में केवल एक ही गाड़ी रहेगी।
2. यह पद्धति इकहरी लाईन की छोटी टर्मिनल ब्रांच लाईनो पर लागू की जाती है। जिस सेक्शन में यह पद्धति लागू की जाती है उस सेक्शन में एक सेक्शन में एक ही गाड़ी रहेगी। मध्य रेलवे की जिन शाखा लाइनों में गाड़ियों के केवल एक गाड़ी पद्धति से चलायी जाती है इसकी जानकारी मंडलों की कार्य संचालन समय सारणी में दी जाती है मध्य रेल के निम्नलिखित खंडों पर यह पद्धति लागू हैं -
 - पाचौरा - जामनेर (भुसावल मंडल)
 - DRGI दूनागिरी- ऊरन सिटी (मुम्बई मंडल)
 - पुलगाँव - मिलिट्री साईडिंग (नागपूर मंडल)
 - पुलगाँव - आर्वी (नागपूर मंडल)
 - वणी - पिंपल कुटी
 - WUN PMKT
 - WUN वणी- RAJR राजूर
 - GDYAघोडा डोगरी - SARNI
 - HRG - HNWG (NGP)
 - Hitdagar- Nandan
 - हिरदागर- Washery siding
3. इस पद्धति में जिस स्टेशन से ब्रांच लाईन निकल रही है वह बेस स्टेशन कहलाता है तथा अन्तिम स्टेशन टर्मिनल स्टेशन कहलाता है।
4. इनके बीच सामान्यतया फ़्लैग स्टेशन होते हैं जहाँ गाड़ी समय सारणी के अनुसार रुकती है व गार्ड के हाथ सिगनल पर चलती है।
5. मुख्य लाईन पर स्थित जंक्शन स्टेशन (बेस स्टेशन) से प्रस्थान प्राधिकार के रूप में धातु (मेटल) का टोकन दिया जाता है जिस पर एक ओर सेक्शन का नाम तथा दूसरी ओर केवल एक गाड़ी पद्धति खुदा होता है।
6. जब तक स्टेशन मास्टर लोको पायलट को यह टोकन नहीं देता है तब तक वह गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में लेकर नहीं जाएगा।
7. सेक्शन में किसी गाड़ी को प्रवेश करने की अनुमति देने से पूर्व स्टेशन मास्टर स्वयं गाड़ी के लोको पायलट को उक्त टोकन देगा।
8. यह टोकन सेक्शन पर इस काम के लिये खास तौर से रखे गये बॉक्स के अन्दर ताला बन्द करके रखा जाता है और बॉक्स की चाबी स्टेशन मास्टर की निजी अभिरक्षा में रहेगी।
9. गाड़ी स्टेशन पर पहुँचने के बाद लोको पायलट यह टोकन स्टेशन मास्टर को सौंप देगा और स्टेशन मास्टर तुरंत ही उसे बॉक्स में बन्द करके रख देगा।

टोकन खो जाने पर उसके स्थान पर दूसरा टोकन मंगवाने के लिये स्टेशन मास्टर इस मामले की सूचना तुरंत DRM को देगा और जब तक दूसरा टोकन न मिल जाये तब तक वह लोको पायलट को हस्त लिखित पर प्राधिकार जारी करेगा।

GR 13.04 केवल एक गाड़ी पद्धति में दुर्घटना होने या गाड़ी के असमर्थ हो जाने पर कार्यवाही

1. (क) यदि केवल एक गाड़ी पद्धति में गाड़ी असमर्थ हो जाती है और उसे सहायता की आवश्यकता होती है अथवा कोई दुर्घटना हो जाने पर गाड़ी का आगे बढ़ना असम्भव हो जाता है तो नियम 6.03 के उपबन्धों के अनुसार गाड़ी की उस दिशा में रक्षा की जायेगी जिधर से सहायता प्राप्त की जा रही है।

(ख) गाड़ी का गार्ड बेस स्टेशन के स्टेशन मास्टर को परिस्थिति की सूचना देगा जिनमें गाड़ी असमर्थ हुई है और यदि गार्ड के लिये उस स्टेशन को जाना आवश्यक है तो वह लोको पायलट को लिखित अनुदेश देगा कि वह उसकी वापसी तक गाड़ी को खड़ी रखे और इसकी अभिस्वीकृति प्राप्त करेगा।

2.(क) यदि गार्ड ने टर्मिनल स्टेशन के स्टेशन मास्टर को यह सूचना दी है तो वह आधार स्टेशन के स्टेशन मास्टर को इसकी सूचना देगा और बेस स्टेशन का स्टेशन मास्टर दूसरे इंजन को लाईन में प्रवेश करने की अनुमति दे सकता है।

(ख) इस प्रकार भेजे जाने वाले इंजन के साथ या तो असमर्थ हुई गाड़ी का गार्ड रहेगा जो ड्राइवर को यह बतायेगा कि असमर्थ गाड़ी कहाँ है और उसकी परिस्थिति क्या है या इस प्रकार भेजे जाने वाले इंजन के लोको पायलट को एक लिखित प्राधिकार दिया जाएगा जिसमें ऐसे अनुदेश होंगे जिससे असमर्थ हुई गाड़ी के स्थान तथा परिस्थितियों का ज्ञान हो सके और साथ में ऐसे अन्य विवरण भी रहेंगे जो असमर्थ हुई गाड़ी के गार्ड के साथ न होने की दशा में लाईन पर प्रवेश करने के लिये आवश्यक है।

3. असमर्थ हुई गाड़ी का गार्ड उस लाईन के समुचित संचालन के लिये तब तक जिम्मेदार रहेगा जब तक कि असमर्थ हुई गाड़ी वहाँ से चल नहीं देती और उसकी सहायता गयी हुआ कोई अन्य इंजन आधार स्टेशन पर वापस नहीं पहुँच जाता।

4. यदि असमर्थ हुई गाड़ी का गार्ड नहीं है तो सहायक लोको पायलट या आवश्यकतानुसार लोको पायलट इस नियम द्वारा गार्ड को सौंपे गये कर्तव्यों का पालन करेगा परन्तु यह तब तक जब नियम 4.20 के अनुसार इंजन को लोको पायलट दल रहित न छोड़ा जाये।

SR 13.04-1 यदि गार्ड को अपनी गाड़ी के साथ रहना आवश्यक हो तो वह सहायक लोको पायलट के जरिये निकटतम स्टेशन को गाड़ी के बिगड़ जाने का कारण और खराबी का प्रकार लिखकर सूचना भेजेगा और जिस ओर से सहायता आने की आशा हो उस ओर से सामान्य नियम 6.03 के अनुसार तुरन्त गाड़ी का बचाव करेगा। यदि सहायता मांगी गई हो तो जब तक सहायता आ न जाये वह इंजन अथवा अपनी गाड़ी के किसी भाग को अपने स्थान से हटने नहीं देगा।

सिगनल ऑफ करने की शर्तें -

GR 3.40 SR 3.40-1 BWM 9.01

होम सिगनल ऑफ करने की शर्तें-

B क्लास स्टेशन पर -

1. जब कोई गाड़ी टर्मिनल स्टेशन के अलावा किसी अन्य स्टेशन पर होम सिगनल पर रुके बिना (Direct Reception) ली जानी हो तो होम सिगनल को तब तक ऑफ नहीं किया जाएगा जब तक कि-

- क) दोहरी लाईन पर लाईन स्टार्टर सिगनल तक ही नहीं बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक साफ़ न हो अथवा,
- ख) इकहरी लाईन पर लाईन सम्बन्धित लाईन के अन्मुख कॉटे तक ही नहीं बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी तक या अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन गाड़ी के रुकने के नियत स्थान से आगे पर्याप्त दूरी तक लाईन साफ़ न हो।

2. उपरोक्त पर्याप्त दूरी निम्न लिखित से कम नहीं होगी -

TALQ व्यवस्था में 180 मी.,

MAUQ / MACLS व्यवस्था में 120 मी.

3. अनुमोदित डिजाइन के सैड हम्प या अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत लगाया गया डिरेलिंग स्विच उपरोक्त उल्लेखित पर्याप्त दूरी का उचित पर्याय माने जायेंगे।

नोट- BWM के नियम 9.03 के अनुसार मध्य रेल में डिरेलिंग स्विच को सिगनल ओवरलैप का पर्याय नहीं माना गया है।

गाड़ी को होम सिगनल पर रोककर होम सिगनल ऑफ करना (Indirect Reception)

यदि गाड़ी को होम सिगनल पर खड़ी करने के बाद होम सिगनल ऑफ करना हो तो दोहरी लाईन पर स्टार्टर सिगनल तक लाईन साफ़ होनी चाहिये। इकहरी लाईन पर लाईन अन्तिम अन्मुख कॉटे तक या अनुमोदित विशेष अनुदेशों द्वारा गाड़ी के रुकने के स्थान तक साफ़ होनी चाहिये।

A क्लास स्टेशन पर (SR 3.40-1)-

1. यदि एडवान्सड स्टार्टर सिगनल लगा है तो-

गाड़ी को होम सिगनल पर रोके बिना स्टेशन पर लेने के लिये (Direct Reception) लाईन स्टार्टर सिगनल तक ही नहीं बल्कि उसके आगे पर्याप्त दूरी यानि कि एडवान्सड स्टार्टर तक साफ़ होनी चाहिये

2. यदि एडवान्सड स्टार्टर सिगनल नहीं लगा है तो-

गाड़ी को स्टेशन पर डायरेक्ट लेने के लिये होम सिगनल को तभी ऑफ़ किया जाएगा जब अगला ब्लॉक सेक्शन साफ़ हो, यदि अगला ब्लॉक सेक्शन साफ़ नहीं है तो गाड़ी को होम सिगनल पर रोककर ही स्टेशन पर लिया जाएगा अर्थात (Indirect reception किया जाएगा)।

C क्लास स्टेशन पर -

C क्लास स्टेशन पर होम सिगनल स्टेशन का प्रथम व अन्तिम रोक सिगनल होता है। इस सिगनल को तभी ऑफ़ किया जाएगा जब अगले स्टेशन से लाईन क्लियर प्राप्त कर लिया जाएगा।

आऊटर सिगनल ऑफ करने की शर्तें - GR 3.41 SR 3.41-1

मध्य रेलवे पर आऊटर सिगनल होम सिगनल के साथ इन्टरलॉक है। यह तभी ऑफ़ हो सकता है जबकि पहले होम सिगनल ऑफ़ हो चुका हो इसीलिये आऊटर सिगनल को ऑफ़ करने की शर्तें वही हैं जो कि होम सिगनल को ऑफ़ करने की हैं।

स्टार्टर सिगनल ऑफ़ करने की शर्तें-

1. यदि स्टार्टर सिगनल, एडवान्सड स्टार्टर के साथ इन्टरलॉक नहीं है तो लाईन एडवान्सड स्टार्टर तक साफ़ होनी चाहिये रास्ते के सभी कॉटे सैट तथा सम्मुख कॉटे सैट एवं लॉक होने चाहिये।
2. यदि स्टार्टर सिगनल एडवान्सड स्टार्टर के साथ इन्टरलॉक है तो वह तब तक ऑफ़ नहीं होगा जब तक कि एडवान्सड स्टार्टर सिगनल ऑफ़ न हो जाये।
3. यदि स्टार्टर सिगनल उस स्टेशन का अन्तिम रोक सिगनल है तो स्टार्टर सिगनल तब तक ऑफ़ नहीं होगा जब तक कि अगले स्टेशन से लाईन क्लियर न मिल जाये।

GR 3.42 अन्तिम रोक सिगनल या मध्यवर्ती ब्लॉक रोक सिगनल को ऑफ़ करने की शर्तें -

ये सिगनल तब तक ऑफ़ नहीं किये जायेंगे जब तक कि अगले स्टेशन से लाईन क्लियर प्राप्त न हो जाये। ये सिगनल ब्लॉक उपकरण से इन्टरलॉक होने के कारण ब्लॉक उपकरण पर लाईन क्लियर प्राप्त होने पर ही ऑफ़ होंगे।

GR 3.43 वार्नर सिगनल ऑफ़ करने की शर्तें

1. अगले स्टेशन से ब्लॉक उपकरण पर लाईन क्लियर प्राप्त कर लिया गया हो।
2. मेन लाईन से सम्बन्धित सभी प्रस्थान व आगमन सिगनल ऑफ़ कर दिये गये हो (ASHOW क्रम में)।
3. जिस गाड़ी को स्टेशन पर रूकना है या लुप लाईन से जाना है उसके लिये वार्नर सिगनल ऑफ़ नहीं किया जाएगा।

GR 3.44 गेट रोक सिगनल ऑफ़ करने की शर्तें

गेट रोक सिगनल को तब तक ऑफ़ नहीं किया जाएगा जब तक कि सम्बन्धित लेवल क्रॉसिंग अवरोध रहित नहीं हो जाता है और गेट को सड़क यातायात के लिये बन्द करके उनमें ताले नहीं लगा दिये जाते हैं। जहाँ गेट रोक सिगनल स्टेशन के सिगनलो के साथ इन्टरलाक है वहाँ उसका प्रचालन विशेष अनुदेशों के अनुसार किया जाएगा।

GR 3.45 बुलावा सिगनल को ऑफ़ करने की शर्तें

बुलावा सिगनल को तब तक ऑफ़ नहीं किया जाएगा जब तक गाड़ी उस रोक सिगनल पर खड़ी नहीं कर दी जाती जिसके नीचे बुलावा सिगनल लगा है।

GR 3.46 शंटिंग के लिये स्थावर सिगनलो का प्रयोग

- शंटिंग के लिये स्टेशन के आउटर होम और अन्तिम रोक सिगनल ऑफ़ नहीं किये जायेंगे।
- जिन स्टेशनों पर अग्रिम प्रस्थान सिगनल लगे हैं वहाँ स्टार्टर सिगनल यदि एडवांस स्टार्टर से इन्टरलॉक नहीं है तो शंटिंग के लिये उसे ऑफ़ किया जा सकता है।

सेक्शन क्लियर करने की शर्तें तथा सेक्शन क्लियर करते समय ली जाने वाली सावधानियाँ **BWM 4.16**

"गाड़ी सेक्शन के बाहर हो गई है" संकेत तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक कि-

a) A क्लास स्टेशन पर-

- i) गाड़ी पूरी की पूरी स्टार्टर सिगनल के आगे न चली गई हो यदि स्टेशन पर रुकी हो तो कॉटो को खाली लाईन के लिये जो कि स्टार्टर तक साफ़ है लगाकर उन्हें तालित न कर दिया गया हो।
- ii) स्टेशन मास्टर ने स्वयं यह सुनिश्चित न कर लिया हो कि गाड़ी टेल लैम्प या टेल बोर्ड के साथ स्टेशन पर आ गई हो या गुजर चुकी है।
- iii) गाड़ी के लिए ऑफ़ किये गये सिगनलो को वापस ON स्थिति में न कर दिया गया हो।

b) B क्लास स्टेशन पर-

- i) स्टेशन मास्टर ने स्वयं इस बात को सुनिश्चित न कर लिया हो कि गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित पूरी आ गई है।
- ii) गाड़ी के प्रवेश के लिए ऑफ़ किये गये सभी सिगनल वापस ऑन स्थिति में न कर दिये गये हो।
- iii) गाड़ी TALQ व्यवस्था में होम सिगनल के या बहुसंकेती व्यवस्था में सबसे बाहरी सम्मुख कॉटो के या ब्लॉक सेक्शन लिमिट बोर्ड के अन्दर न आ गई हो।

c) C क्लास स्टेशन पर-

- i) पूरी गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित होम सिगनल के आगे कम से कम 400 मी. चली न गई हो और आगे न बढ़ रही हो।
- ii) गाड़ी के प्रवेश के लिए ऑफ़ किये गये सिगनलो को वापस ऑन स्थिति में न कर दिया गया हो।

सेक्शन क्लियर करते समय ली जाने वाली सावधानियाँ **BWM 4.17**

1. पिछले स्टेशन को (गाड़ी सेक्शन से बाहर हो गई है" संकेत देने से पहले स्टेशन मास्टर निम्न लिखित तरीके से सुनिश्चित करेगा कि गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित पूरी तरह आ गई है या गुजर चुकी है।

क) जहाँ गाड़ियों के टेल लैम्प / टेल बोर्ड को स्टेशन मास्टर सरलता पूर्वक देख सकता है तो इस बात को सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी स्टेशन मास्टर की होगी।

ख) जिन स्टेशनो पर दो या अधिक केबिन की व्यवस्था है तो वहाँ रुकने वाली के गाड़ी के टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित आ जाना सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी उस केबिन कर्मचारी की होगी जिस ओर गाड़ी का पिछला वाहन खड़ा है। यह गाड़ी उल्लंघन चिन्ह के अन्दर खड़ी है इस बात को गाड़ी का गार्ड सुनिश्चित करके केबिन कर्मचारी को दिन में हाथ हिलाकर और रात में सफेद बत्ती को हिलाकर इस बात का संकेत देगा। यदि केबिन पर ही ब्लॉक उपकरण लगा है तो यह कर्मचारी (केबिन मास्टर / केबिन ए.एस.एम.) उपरोक्त सुनिश्चित करने के बाद सेक्शन क्लियर करेगा और यदि स्टेशन पर ही ब्लॉक उपकरण लगा हो तो केबिन कर्मचारी इसकी सूचना स्टेशन मास्टर को प्राइवेट नं. के साथ देगा उसके बाद ही स्टेशन मास्टर सेक्शन क्लियर करेगा।

ग) यदि ऐसा स्टेशन है जहाँ केबिन वाली व्यवस्था नहीं है तो रुकी हुई गाड़ी का गार्ड यह सुनिश्चित करने के बाद कि उसकी गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित पूरी आ गई है और उल्लंघन चिन्ह के अन्दर खड़ी है, वह स्टेशन मास्टर को इसकी सूचना दिन में हाथ हिलाकर तथा रात में सफेद बत्ती हिलाकर देगा। स्टेशन मास्टर गार्ड का हाथ सिगनल देखने के बाद सेक्शन क्लियर करेगा।

घ) जिन स्टेशनों पर स्टेशन मास्टर / केबिन मास्टर / केबिनमेन द्वारा स्वयं देख कर या गार्ड से संकेत प्राप्त कर इस बात की तसल्ली नहीं होती है कि गाड़ी पूर्ण रूप से उल्लंघन चिन्ह के अंदर आ चुकी है वहाँ स्टेशन मास्टर गार्ड के पास (पूर्ण गाड़ी आगमन रजिस्टर (T/1410) " भेजेगा। जिस पर गार्ड यह सुनिश्चित करने के बाद ही हस्ताक्षर करेगा कि गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित पूरी आ गई है और उल्लंघन चिन्ह के अन्दर खड़ी है। गार्ड द्वारा यह प्रमाणित किये जाने पर प्वाइंट्समैन स्टेशन मास्टर को "सब ठीक है(संकेत देगा। स्टेशन मास्टर प्वाइंट्समैन के हाथ सिगनल को देखने के बाद सेक्शन क्लियर करेगा।

ड) किसी गाड़ी के आगमन के पहले स्टेशन मास्टर प्वाइंट्समैन को (पूर्ण गाड़ी आगमन रजिस्टर " के साथ काफ़ी समय पूर्व उस स्थान पर भेजेगा जहाँ पर गाड़ी का अन्तिम वाहन खड़ा होता है जिससे गार्ड का हस्ताक्षर शीघ्र प्राप्त हो सके ताकि अनुगामी गाड़ियों को विलम्ब न हो।

2. क) i) शंटिंग के अलावा अन्य परिस्थितियों में यदि कोई गाड़ी स्टेशन पर क्रॉसिंग या प्राथमिकता देने के लिये रुकती है तो दोहरी लाइन खण्ड पर पिछले कॉटे और इकहरी लाइन खण्ड पर अगले और पिछले कॉटो को तुरन्त अवरुद्ध लाइन के विरुद्ध लगाने चाहिए।

ii) यदि स्टेशन की सभी लाइनें अवरुद्ध हो और गाड़ी को लाइन क्लियर दे दिया गया हो तो कॉटे अवरुद्ध लाइन के लिये उस क्रम में लगाने चाहिये जिससे दुर्घटना होने पर हताहतों की संख्या कम से कम रहे।

अ) ऐसे में कॉटे उस लाइन के लिये लगाने चाहिये जिस लाइन पर मालगाड़ी खड़ी है।

ब) यदि सभी लाइनों पर सवारी गाड़ी खड़ी है तो कॉटे लूप लाइन की ओर लगाने चाहिये।

स) यदि एक से अधिक लूप लाइनें हों तो कॉटे उस लूप लाइन के लिये लगाये जायेंगे जिस पर खड़ी गाड़ी काइंजन उस दिशा में हो जिस ओर से गाड़ी आ रही है।

ख) स्टेशन मास्टर तब तक सेक्शन क्लियर नहीं करेगा जब तक उपरोक्त अनुसार कॉटे लगाकर उन्हें तालित न कर दिया गया हो।

3. उपरोक्त के अलावा स्टेशन मास्टर अवरुद्ध लाइन से सम्बन्धित होम सिगनल की स्लाईड पर स्लाईड पिन रखेगा और अवरुद्ध लाइन के होम सिगनल को ऑफ करने के लिये स्लॉट पर लीवर कॉलर रखेगा। यदि पैनल है तो रुट बटन पर बटन कैप रखेगा।

GR 4.56 SR 4.56 - 1 नोट - 1. गाड़ी का गार्ड यह सत्यापित करेगा कि गाड़ी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित फाउलिंग मार्क को साफ करके खड़ी है, यदि गाड़ी ने उल्लंघन चिन्ह को पार नहीं किया है तो गार्ड स्टेशन मास्टर / केबिन कर्मियों को खतरा हाथ सिगनल दिखाएगा, उल्लंघित लाइन पर संचालन को रोकने के लिए वह खतरा हाथ सिगनल दिखाते हुए स्टेशन / केबिन की ओर बढ़ेगा।

2. रुकने वाली गाड़ी का गार्ड यह भी देखेगा कि उसकी गाड़ी का बचाव करने वाले पिछले सभी दृश्य सिगनलों को आन में कर दिया है सिगनल यदि ऑफ स्थिति में ही है तो गार्ड तुरंत इसकी सूचना स्टेशन मास्टर / केबिन कर्मियों को देगा। यदि जरूरी है तो अपनी गाड़ी का बचाव भी करेगा।

3. यदि कोई गाड़ी उल्लंघन चिन्ह क्लियर करके नहीं खड़ी है तो स्टेशन मास्टर तुरंत गाड़ी को आगे खींचने की कार्यवाही करेगा। जब तक फाउलिंग मार्क क्लियर करके गाड़ी अंदर न पहुँच जाए तब तक निकट लाइन से किसी भी प्रकार के संचालन की अनुमति नहीं देगा।

अधिकार पत्र Authorities

कोई भी अधिकार पत्र रेल प्रशासन द्वारा अनुमोदित होना चाहिये और जब आवश्यकता हो तब अधिकृत कर्मचारी द्वारा इससे सम्बन्धित कर्मचारी को देना चाहिये। अधिकार पत्र प्राप्त करने वाले कर्मचारी को उसका सही तरह से पालन करना चाहिये। उचित अधिकार पत्र समाप्त हो जाने पर स्टेशन मास्टर किसी भी कोरे कागज पर स्टेशन की मुहर लगाकर तथा उस पर "उचित अधिकार पत्र उपलब्ध न होने के कारण" रिमार्क लिखकर हस्तलिखित अधिकार पत्र जारी कर सकता है।

S & T (T/351) वियोजन / संयोजन सूचना Disconnection / Reconnection Notice प्रति- एक (भाग तीन)

1. इस अधिकार पत्र के तीन भाग होते हैं। पहला भाग रिकॉर्ड कॉपी, दूसरा भाग संयोजन कॉपी तथा तीसरा भाग वियोजन कॉपी के लिये होता है।
2. यह अधिकार पत्र सिगनल व दूरसंचार कर्मचारियों द्वारा भरकर स्टेशन मास्टर को तब दिया जाता है जब S&T कर्मचारियों को सिगनल गियरो या अन्य उपकरणों के मरम्मत करने की आवश्यकता होती है।
3. स्टेशन मास्टर यह प्राप्त करने के बाद परिस्थितियों का अवलोकन करके तथा खंड नियंत्रक से अनुमति लेकर Disconnection की अनुमति देगा। S&T कर्मचारी अनुमति मिल जाने के बाद Disconnection का प्रति फ़ाड़कर स्टेशन मास्टर को दे देंगे जिसे स्टेशन मास्टर वियोजन एवं संयोजन रजिस्टर में चिपकाकर रखेगा।
4. S&T कर्मचारियों द्वारा कार्य पूरा होने की जानकारी Reconnection मेमो देकर दी जायेगी। स्टेशन मास्टर Reconnection मेमो पर हस्ताक्षर करने से पहले यह सुनिश्चित करेगा कि सभी गियर तथा उपकरण सही तरीके से कार्य कर रहे हैं। उसके बाद Reconnection मेमो स्वीकार करेगा।
5. रिकॉर्ड कॉपी पर Disconnection तथा Reconnection का समय लिखा जाएगा तथा स्टेशन मास्टर द्वारा हस्ताक्षर किये जायेंगे।
6. इसका पूरा विवरण Reconnection / Disconnection रजिस्टर में रखा जाएगा।

T/369 (1)- किसी रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिए जब पूर्व सूचना दी गई हो तो पिछले स्टेशन मास्टर द्वारा दिया जाने वाला प्राधिकार पत्र - प्रति-दो (लोको पायलट व रिकॉर्ड)

- i) यह अधिकार पत्र किसी स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल के खराब होने पर (C क्लास स्टेशन को छोड़कर) उसे पार करने के लिये पिछले स्टेशन के स्टेशन मास्टर द्वारा लोको पायलट को दिया जाता है।
- ii) इसे कॉशन नोटिस स्टेशन से, ठीक पिछले स्टेशन से तथा गाड़ी रुकने वाले स्टेशन से जारी किया जाता है।
- iii) इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी संख्या, खराब सिगनल का विवरण, जिस स्टेशन का सिगनल खराब है उसका विवरण, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन मुहर इत्यादि होता है।
- iv) इसे प्राप्त करने के बाद ही लोको पायलट उस सिगनल को तभी ऑन स्थिति में पार करेगा जब उस सिगनल के नीचे एक वर्दी धारी सक्षम रेल सेवक द्वारा ऑल राईट हैन्ड सिगनल दिखाया जाये।

T/369 (3b) रोक सिगनल को ऑन स्थिति में या खराब स्थिति में पार करने का अधिकार पत्र- प्रति- दो (लोको पायलट व रिकॉर्ड)

- i) यह अधिकार पत्र स्टेशन मास्टर द्वारा लोको पायलट को किसी भी रोक सिगनल को ON स्थिति में पार करने के लिये दिया जाता है।
- ii) इसमें गाड़ी का नाम, समय, दिनांक, खराब सिगनल का विवरण, स्टेशन का नाम, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन मुहर आदि होता है।
- iii) यदि यह अधिकार पत्र अन्तिम रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये जारी किया जाता है तो दोहरी लाईन खण्ड पर इस पर अगले स्टेशन से लाईन क्लियर के लिए मिला प्राईवेट नं. लिखा जाएगा।
- iv) यह अधिकार पत्र आगमन तथा प्रस्थान रोक सिग्नलों को ऑन स्थिति में पार करने के लिये अलग-अलग देना चाहिये।
- v) किसी भी रोक सिगनल को ON स्थिति में या खराब स्थिति में पार करते समय गाड़ी की गति 15 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी। यदि एडवांस्ड स्टार्टर के आगे कोई कॉट नहीं है तो उसे पार करते समय उपरोक्त गति प्रतिबंध का पालन नहीं किया जाएगा।
- vi) इसे जारी करने से पहले स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि उस सिगनल से संबंधित रास्ते के सभी कॉट सैट एवं क्लैप तथा पैड लॉक हैं।

T/ 409 सतर्कता आदेश प्रति- चार (लोको पायलट , सहा.लोको पायलट गार्ड व रिकॉर्ड)

1. सतर्कता आदेश सेक्शन में लागू अस्थायी गति प्रतिबन्धों की जानकारी तथा उसके पालन हेतु लोको पायलट व गार्ड को जारी किया जाता है।
2. सतर्कता आदेश कॉशन नोटिस स्टेशन से सभी रुकने वाली गाड़ियों को तथा आवश्यकतानुसार किसी भी स्टेशन से जारी किया जाता है।
3. इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, सेक्शन का नाम, गति प्रतिबन्धों की कुल संख्या, स्थान का कि.मी. नं., जिन दो स्टेशनों के बीच वह स्थान है उसका नाम, प्रतिबन्धित गति, गति प्रतिबन्ध लगाने का कारण आदि बातें लिखी होती हैं।
4. इस पर स्टेशन मास्टर हस्ताक्षर करता है तथा स्टेशन की मुहर लगाता है।
5. इसे भौगोलिक क्रम में बनाया जाता है।
6. इसमें स्टेशनों के नाम कोड में नहीं बल्कि पूरे शब्दों में लिखने चाहिये।
7. यदि सेक्शन में इतने अधिक गति प्रतिबन्ध हैं कि वे एक पृष्ठ में नहीं आ सकते हैं तो अगले पृष्ठ पर शेष गति प्रतिबन्ध लिखे जायेंगे और उनके पृष्ठों पर पृष्ठ क्रमांक 1,2, इत्यादि लिखना चाहिये।
8. सतर्कता आदेश के रिकॉर्ड पन्ने जारी होने की तिथि से 12 महीने तक सुरक्षित रखना चाहिये।
सतर्कता आदेश बनाते समय उसमें काट पीट नहीं करनी चाहिये बल्कि उसे रद्द करके नया सतर्कता आदेश जारी किया जाना चाहिए।

T/A- 409 "कुछ नहीं सतर्कता आदेश प्रति- चार (लोको पायलट , सहा लोको पायलट गार्ड व रिकॉर्ड)

1. यदि दो कॉशन नोटिस स्टेशन के बीच कोई भी अस्थायी गति प्रतिबन्ध नहीं है तो यह लोको पायलट एवं गार्ड को जारी किया जाता है।
2. इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी नं., स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर तथा स्टेशन की मुहर आदि होते हैं।

T/B 409 रिमाइन्डर सतर्कता आदेश प्रति तीन(लोको पायलट , सहा. लोको पायलट, व रिकॉर्ड)

1. यह केवल पुशिंग बैक के दौरान गाड़ी के लोको पायलट व गार्ड को जारी किया जाता है।
2. इसका प्रारूप T/409 के समान होता है।

T/ 509 अवरोधित लाइन पर गाड़ी लेने के लिए प्रति- दो (लोको पायलट व रिकॉर्ड)

1. गाड़ी को अवरोधित लाइन पर लेने के लिए इस अधिकार पत्र का उपयोग किया जाता है।
2. इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी नं., जिस अवरोधित लाइन पर गाड़ी को लेना है उसका विवरण, जिस सिगनल को ऑन स्थिति में पार करना है उसका विवरण स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन की मुहर आदि बातें लिखी होती हैं।
3. यह अधिकार पत्र जारी करने से पहले स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि संबंधित लाइन के सभी कॉटे सैट तथा सम्मुख कॉटे सैट, क्लैम्प एवं पैड लॉक कर दिये गये हैं।
4. इसे देने के बाद गाड़ी को संबंधित लाइन के प्रथम सम्मुख कॉटे तक पायलट भी किया जाता है।

T/ 511- बिना सिगनल वाली लाइन से गाड़ी खाना करने के लिए - प्रति- दो (लोको पायलट व रिकॉर्ड)

1. जब गाड़ी को किसी ऐसी लाइन से खाना करना हो जिसके लिये स्टार्टर सिगनल नहीं लगा हो वहाँ से गाड़ी खाना करने के लिये यह अधिकार पत्र स्टेशन मास्टर द्वारा गाड़ी के लोको पायलट को दिया जाता है।
2. इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम ,समय, दिनांक, गाड़ी नं., लाइन नं. स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर आदि बातें लिखी होती हैं।
3. यदि लोको पायलट को कोई टोकन या पेपर लाइन क्लियर टिकट प्रस्थान प्राधिकार के रूप में दिया गया हो तो उसका विवरण भी T/511 पर किया जाएगा।

T/512 सामुहिक प्रस्थान सिगनल वाली लाइन से गाड़ी खाना करना -प्रति- दो (लोको पायलट व रिकॉर्ड)

1. जब गाड़ी को किसी ऐसी लाइन से खाना करना हो जिसके लिये कॉमन स्टार्टर सिगनल लगा है तो स्टेशन मास्टर गाड़ी के लोको पायलट को T/512 अधिकार पत्र देता है और कॉमन स्टार्टर सिगनल को ऑफ़ करता है।

2. इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी नं., लाइन का विवरण जहाँ से गाड़ी खाना हो रही है, यदि कोई मूर्त प्रस्थान प्राधिकार दिया जा रहा है तो उसका विवरण, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन की मुहर आदि बाते लिखी होती है।

T/ A 602 अवरोधित ब्लॉक सेक्शन में सहायता इंजन / सहायता गाड़ी भेजने के लिये अधिकार पत्र (प्रति- तीन लोको पायलट, गार्ड व रिकार्ड) इस अधिकार पत्र के तीन भाग होते हैं-

- a) बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
- b) सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करने का अधिकार
- c) सतर्कता आदेश

इस अधिकार पत्र में जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी नं., अवरोधित ब्लॉक सेक्शन का नाम, अवरोध का कि.मी. नं., जिन सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करना है उनका विवरण तथा गति प्रतिबन्धों का विवरण लिखा रहता है।

T/ B 602 - इकहरी लाइन खण्ड पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर लाइन क्लियर लेने जाने वाले वाहन को दिया जाने वाला अधिकार पत्र प्रति- दो (लोको पायलट व रिकार्ड)

1. इसे इकहरी लाइन खण्ड पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर संचार व्यवस्था प्रारम्भ करने के लिये जाने वाले वाहन के लोको पायलट को दिया जाता है। इस अधिकार पत्र के निम्न पाँच भाग होते हैं-
 - a) बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
 - b) सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करने का अधिकार
 - c) सतर्कता आदेश
 - d) लाइन क्लियर पूछताछ संदेश
 - e) सशर्त लाइन क्लियर संदेश
2. इसमें जारी किये जाने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, लाइन क्लियर लेने जाने वाले वाहन का विवरण, अगले स्टेशन का नाम, जिन सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करना है उनका विवरण, सतर्कता आदेश, जिन गाड़ी के लिये लाइन क्लियर पूछने वाले वाहन जा रहा है उसका नाम, गति प्रतिबन्ध, सशर्त लाइन क्लियर संदेश में प्राईवेट नं. आदि बाते लिखी जाती है।

T/ C 602 दोहरी लाइन पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर चलने वाली गाड़ियों को दिया जाने वाला अधिकार पत्र प्रति- दो (लोको पायलट व रिकार्ड) इस अधिकार पत्र के तीन भाग होते हैं-

- a) बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
- b) सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करने का अधिकार
- c) सतर्कता आदेश

इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ी नं., अगले स्टेशन का नाम, गति प्रतिबन्ध, उन सिगनलो का विवरण जिन्हें ऑन स्थिति में पार करना है, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर आदि बाते लिखी रहती है।

T/ D 602 दोहरी लाइन खण्ड पर अस्थायी इकहरी लाइन संचालन के दौरान दिया जाने वाला अधिकार पत्र प्रति- तीन (लोको पायलट, गार्ड व रिकार्ड)

यह अधिकार पत्र लोको पायलट एवं गार्ड को TSL वर्किंग के दौरान स्टेशन मास्टर द्वारा जारी किया जाता है।

इसके तीन भाग होते हैं-

- a) लाइन क्लियर टिकट
- b) सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करने का अधिकार
- c) सतर्कता आदेश- जिसमें TSL वर्किंग के दौरान प्रयुक्त लाइन, अवरोध के कि.मी., गति प्रतिबन्ध तथा यदि कोई ट्रेप प्वाइंट है तो उसे मैन लाइन के लिये सैट करने का आश्वासन, न्यूट्रल सेक्शन यदि कोई हो तो उसकी जानकारी।

➤ इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, गाड़ी नं., समय, दिनांक, अगले स्टेशन का नाम, लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं., उन सिगनलो का विवरण जिन्हें ऑन स्थिति में पार करना है गति प्रतिबन्ध, बीच के बन्द किये गए IBS या C क्लास स्टेशनों के सिगनल को ऑन में पार करने का विवरण इत्यादि बातें लिखी होती है।

- इसमें लोको पायलट को पालन करने हेतु कुछ महत्वपूर्ण अनुदेश भी दिये जाते हैं जैसे TSL में जाने वाली प्रथम गाड़ी है तो 25 kmph का पालन, रास्ते के गेटमेन, गैंगमेन, की मेन आदि को सूचित करते हुए जाना इत्यादि।

T/ E 602 इकहरी लाईन सेक्शन पर संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर लाइन क्लियर पूछताछ संदेश प्रति- दो (लोको पायलट व रिकार्ड) इसे T/B 602 के साथ जब एक से अधिक गाड़ियों के लिये लाईन क्लियर की आवश्यकता हो तब या बाद में गाड़ियों के लाईन क्लियर पूछने के लिये जारी किया जाता है। इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, अगले स्टेशन का नाम, जिन गाड़ियों के लिए लाईन क्लियर चाहिये उनका विवरण, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन मुहर आदि बाते होती है।

T/ F 602 सशर्त लाईन क्लियर संदेश (Conditional line clear message)

प्रति- दो (लोको पायलट व रिकार्ड)- इसे इकहरी लाईन खण्ड पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने के दौरान स्टेशन मास्टर द्वारा दूसरे स्टेशन मास्टर को पूछे गए लाईन के जवाब के रूप में जारी किया जाता है।

इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम दूसरे स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, गाड़ियों के नाम व नम्बर तथा लाइन क्लियर के लिए दिया गया प्राईवेट नंबर अंको तथा शब्दों में, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर आदि बाते लिखी होती है।

T/ G 602 (अप) , **T/ H 602** (डाऊन) सशर्त लाईन क्लियर टिकट Conditional line clear ticket प्रति- दो (लोको पायलट व रिकार्ड)

- इस अधिकार पत्र का उपयोग इकहरी लाईन खण्ड पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर दूसरे स्टेशन मास्टर से सशर्त लाइन क्लियर उत्तर संदेश में लाईन क्लियर प्राप्त होने के बाद जाने वाली गाड़ी को प्रस्थान प्राधिकार के रूप में देने के लिये किया जाता है।
- इसमें जारी करने वाले स्टेशन का नाम, अगले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक, प्राईवेट नं. अंको तथा शब्दों में, गाड़ी. नं. स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर आदि बातों का उल्लेख किया जाता है।
- यदि एक से अधिक गाड़ियों के लिये लाईन क्लियर प्राप्त हुआ है तो बाद वाली गाड़ी जिसे 30 मिनट के बाद रवाना करना है तो उसके लिये भी इसी अधिकार पत्र उपयोग किया जाएगा। ऐसे समय गाड़ी की गति 25/10 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी और 30 मिनट पहले आने वाली गाड़ी और 30 मिनट के बाद जाने वाली गाड़ी का विवरण भी इस पर लिखा जाएगा।

T/ I 602 संचार के साधनों में से कोई एक साधन पुनः उपलब्ध होने पर स्टेशन मास्टरों द्वारा भरा जाने वाला अधिकार पत्र प्रति- एक (रिकॉर्ड)

यह अधिकार पत्र संचार के साधन भंग होने के बाद जब संचार साधन पुनः शुरू हो जाते हैं तब दोनों स्टेशन के स्टेशन मास्टरों द्वारा भरा जाता है। इस अधिकार को भरते समय दोनों स्टेशन मास्टर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने के दौरान चलने वाली गाड़ियों के विवरण का आदान-प्रदान करते हैं तथा अन्तिम गाड़ी का विवरण लिखते हैं और आपस में प्राईवेट नम्बरों का आदान-प्रदान भी करते हैं।

T/609- बीच सेक्शन से अगले स्टेशन तक इंजन या गाड़ी के किसी हिस्से को ले जाने की अनुमति दिए जाने पर गार्ड द्वारा लोको पायलट को दिया जाने वाला अधिकार पत्र (प्रति- दो लोको पायलट व गार्ड)

- जब ब्लॉक सेक्शन में इंजन गाड़ी के लोड को नहीं खींच पाता है या अन्य किसी कारणवश गाड़ी से इंजन को अलग करना पड़े तो गार्ड के द्वारा लोको पायलट को यह लिखित अनुमति दी जाती है। इसमें गाड़ी क्रमांक, समय, दिनांक, अगले हिस्से के साथ जाने वाले वाहन की संख्या, अन्तिम वाहन का नं., अवरोध का कि.मी. नं., लोको पायलट को यदि टोकन या पेपर लाईन क्लियर टिकट दिया गया था तो गार्ड उसका विवरण इस पर लिखेगा (टोकन/ पेपर लाईन क्लियर टिकट अपनी निजी अभिरक्षा में रखेगा), गार्ड के हस्ताक्षर, आदि बाते लिखी जायेगी।
- यदि वही लोको पायलट अपने बचे हुए लोड को लेने जा रहा है तो इस प्राधिकार पत्र के दूसरे भाग को स्टेशन मास्टर भरकर लोको पायलट को जाने के लिए प्राधिकृत करता है।

T/806 शंटिंग आदेश- प्रति- तीन (लोको पायलट, गार्ड व रिकार्ड)

इस अधिकार पत्र का उपयोग शंटिंग कार्य के लिये किया जाता है। इस पर स्टेशन मास्टर शंटिंग के अनुदेश देता है जिसको पढ़कर गार्ड एवं लोको पायलट हस्ताक्षर करते हैं। इसमें समय, दिनांक, गाड़ी नं. इंजन नं., शंटिंग का विवरण, शंटिंग के लिये

जिन सिगनलों को ON स्थिति में पार करना है उनका विवरण यदि ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग के लिए जाना हो तो ब्लॉक बैक या ब्लॉक फॉरवर्ड का विवरण आदि बाते लिखी जाती हैं।

T/A 912 स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में प्रयुक्त अधिकार पत्र

1. स्वचलित, अर्द्धस्वचलित, हस्तचलित, गेट रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने का प्राधिकार पत्र- प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड)
2. यह प्राधिकार पत्र स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में चलने वाली गाड़ी के लोको पायलट को उस समय जारी किया जाता है जब कोई स्वचलित / हस्तचलित / अर्द्ध-स्वचलित / गेट रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करना होता है। इस अधिकार पत्र में निम्नलिखित जानकारी लिखी होती है-
 - a) स्टेशनों के नाम, दिनांक, समय
 - b) गाड़ी का नाम व नंबर.
 - c) स्टेशनो के नाम जिनके बीच लगे सिगनल खराब हो गये हैं और सिगनलों का विवरण स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन की मुहर
3. इस अधिकार पत्र को TSL के दौरान गलत लाइन से जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट को भी जारी किया जाता है।
4. अर्ध स्वचल सिगनल / हस्तचलित सिगनल / गेट रोक सिगनल को इस प्राधिकार पत्र के आधार पर तब तक पार नहीं किया जाएगा जब तक कि उस सिगनल के नीचे से कोई वर्दीधारी रेल कर्मचारी हाथ सिगनल नहीं दिखाता है।

T/B 912 स्वचलित ब्लॉक सिगनल क्षेत्र में बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार - प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड)

1. इस अधिकार पत्र का उपयोग स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में जब दो स्टेशनो के बीच सभी सिगनल खराब हो जाये और साथ में संचार के साधन भी काम करना बन्द कर दे तब इसे जारी किया जाता है। इस अधिकार पत्र में निम्नलिखित बाते होती हैं-
 - a) जारी करने वाले स्टेशन का नाम, अगले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक
 - b) गाड़ी संख्या, गाड़ी का नाम
 - c) बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
 - d) परिस्थितियाँ जिनके अंतर्गत यह अधिकार पत्र जारी किया गया है।
 - e) सिगनलों का विवरण जिन्हें खराब स्थिति में या ऑन स्थिति में पार करना है।
 - f) सतर्कता आदेश
 - g) स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन की मुहर

T/C 912 स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में सहायता इंजन/ गाड़ी को भेजने के लिये दिया जाने वाला प्रस्थान प्राधिकार - प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड) - यह अधिकार पत्र ऑटोमेटिक सेक्शन में सहायता इंजन के लोको पायलट को अवरुद्ध ब्लॉक सेक्शन में जाने के लिये दिया जाता है। इस अधिकार पत्र में निम्नलिखित बातों का उल्लेख रहता है-

- a) बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार सतर्कता आदेश
- b) सतर्कता आदेश
- c) समय, दिनांक
- d) अवरोध का कि.मी. तथा वह लाइन जिस पर अवरोध है
- e) अन्तिम गाड़ी का विवरण
- f) जारी करने वाले स्टेशन का नाम

T/ D 912 सिगनलों की लम्बी अवधि के लिये खराबी के दौरान स्वचलित ब्लॉक पद्धति में प्रस्थान प्राधिकार प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड) - यह अधिकार पत्र उस समय लोको पायलट को जारी किया जाता है जब स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में सभी सिगनल लम्बी अवधि के लिये खराब हो जाये। इस अधिकार पत्र में निम्नलिखित बाते का उल्लेख रहता है-

- a) जारी किये जाने वाले स्टेशन का नाम, समय, दिनांक
- b) जिन दो स्टेशनो के बीच सभी सिगनल खराब हो गये हैं उन स्टेशनो का नाम एवं सिगनलों के नंबर
- c) लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं.
- d) गाड़ी नं., गाड़ी का नाम

e) स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर, स्टेशन की मुहर।

f) सतर्कता आदेश

T/1410 पूर्ण गाड़ी आगमन रजिस्टर - जब स्टेशन कर्मचारी गाड़ी के पूर्ण रूप से उल्लंघन चिन्ह के अंदर आने की सुनिश्चिती नहीं कर पाते तब या बिना ब्रेक यान की गाड़ी स्टेशन पर अग्रता या क्रासिंग के लिए कोई गाड़ी किसी लाइन पर ली जाती है तो गार्ड के पास इस रजिस्टर को हस्ताक्षर लेने हेतु भेजा जाता है।

गार्ड स्वयं यह सुनिश्चित करने के बाद कि गाड़ी पूरी टेल लैम्प / टेल बोर्ड सहित आ गई है और उल्लंघन चिन्ह के अन्दर खड़ी है तब इस पर हस्ताक्षर करता है। गार्ड के हस्ताक्षर होने के बाद पाइंट्समेन स्टेशन मास्टर को आल राइट देगा तत्पश्चात स्टेशन मास्टर पिछला ब्लॉक सेक्शन क्लियर करेगा। इस रजिस्टर में निम्न लिखित कॉलम होते हैं-

स्टेशन का नाम, गाड़ी नं., दिनांक, गाड़ी आने का समय, लाइन, गार्ड के हस्ताक्षर

T/A 1425 - ब्लाक उपकरण खराब होने पर या बंद किए जाने पर या न होने पर लाइन क्लियर पूछताछ तथा जवाबी संदेश पुस्तिका (आउटवर्ड गाड़ियों के लिए)

T/B 1425 - ब्लाक उपकरण खराब होने पर या बंद किए जाने पर या न होने पर लाइन क्लियर पूछताछ तथा जवाबी संदेश पुस्तिका (इनवर्ड गाड़ियों के लिए)

प्रति- एक (रिकॉर्ड) इस अधिकार पत्र को ब्लाक उपकरण खराब होने पर या बन्द किये जाने (Suspend) गाड़ी भेजने वाले तथा गाड़ी लेने वाले स्टेशन मास्टर द्वारा भरा जाता है। इसमें निम्नलिखित विवरण होता है-

लाइन क्लियर पूछताछ / जवाब संबंधी विवरण, खण्ड में गाड़ी के प्रवेश का विवरण, गाड़ी खण्ड के बाहर होने का विवरण. लाइन क्लियर रद्द करने संबंधी विवरण इसमें दिनांक, स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर आदि होते हैं।

T/C 1425 पेपर लाइन क्लियर टिकट (अप दिशा) प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड)

T/D 1425 पेपर लाइन क्लियर टिकट (डाऊन दिशा) प्रति- दो (लोको पायलट, रिकॉर्ड)

यह अधिकार पत्र इकहरी लाइन खण्ड पर लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार के रूप में निम्न लिखित परिस्थितियों में जारी किया जाता है।

- जहाँ टोकन रहित ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ अन्तिम रोक सिगनल खराब होने पर
- ब्लॉक उपकरण खराब होने पर
- जहाँ किसी भी प्रकार के ब्लॉक उपकरण न लगे होने पर।
- इस अधिकार पत्र में अन्तिम रोक सिगनल को ON स्थिति में पार करने का विवरण भी होता है।
इसलिए इसके साथ T/369 (3b) अधिकार पत्र देने की आवश्यकता नहीं होती
- इसमें गाड़ी नम्बर, दिनांक, समय, प्राइवेट नम्बर आदि विवरण होता है।

T/1518 - लॉरी, ट्रॉली, OHE लेडर ट्रॉली प्रति- एक (भाग तीन) इसके तीन भाग होते हैं। इसका प्रयोग लॉरी / ट्रॉली / OHE लेडर ट्रॉली को मरम्मत या अन्य कारणों से सेक्शन में जाने के लिये किया जाता है। इसका भाग (क) ट्रॉली के इंचार्ज द्वारा भरा जाता है तथा इसका (ख) भाग एव (ग) भाग स्टेशन मास्टर द्वारा भरा जाता है। क भाग में ट्रॉली के इंचार्ज द्वारा लाइन ब्लॉक करने की अनुमति माँगी जाती है। ख भाग में यह अनुमति स्टेशन मास्टर के द्वारा दी जाती है तथा ग भाग में ट्रॉली / लॉरी / OHE लेडर ट्रॉली को लाइन से हटाने की सूचना दी जाती है। इसमें निम्नलिखित मुख्य बातें लिखी होती हैं।

- जारी करने वाले स्टेशन का नाम
- समय, दिनांक
- लॉरी रखने का समय, लॉरी हटाने का समय इत्यादि।

T/ 1525 - मोटर ट्रॉली अनुज्ञा पत्र प्रति- दो (मोटर ट्रॉली इंचार्ज, रिकॉर्ड) - यह अधिकार पत्र स्टेशन मास्टर के द्वारा मोटर ट्रॉली के इंचार्ज को ब्लॉक सेक्शन में जाने के लिये दिया जाता है। इस अधिकार पत्र में निम्न लिखित बातें लिखी होती हैं-

स्टेशन का नाम, दिनांक, समय, मोटर ट्रॉली नं., अगले स्टेशन का नाम, अगले स्टेशन मास्टर से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राइवेट नं., उन सिगनलों का विवरण जिन्हें ऑन स्थिति में पार करना है, स्टेशन मास्टर, मोटर ट्रॉली इंचार्ज के हस्ताक्षर, स्टेशन मुहर।

T- 66B दोहरी लाईन गाड़ी सिगनल रजिस्टर

T- 137B - इकहरी लाईन गाड़ी सिगनल रजिस्टर (BWM 12.03)

1. यह अधिकार पत्र नहीं बल्कि एक रजिस्टर है जो कि ब्लॉक केबिन या स्टेशन मास्टर कार्यालय में गाड़ियों के विवरण लिखने हेतु उपयोग में लाया जाता है।
2. यह एक महत्वपूर्ण रजिस्टर है जो कि दुर्घटना के समय सील कर दिया जाता है जिससे इसकी प्रविष्टियों में कोई भी परिवर्तन न किया जा सके।
3. इस रजिस्टर में निम्नलिखित विवरण होते हैं—
 - a) स्टेशन का नाम, दिनांक, दिन
 - b) कंट्रोलर के साथ समय मिलाये गए समय से संबंधित विवरण
 - c) निकटवर्ती ब्लॉक स्टेशनों के नाम गाड़ी नं. व नाम, लाईन क्लियर पूछने का समय, प्राप्त होने का समय, दिया गया प्राईवेट नं. यदि लिया गया लाईन क्लियर कैन्सल किया गया है तो उसका विवरण गाड़ी के सेक्शन में प्रवेश करने का समय तथा ब्लॉक सेक्शन क्लियर करने का समय तथा उस गाड़ी को अगले स्टेशन के लिए प्रस्थान संबंधी सभी विवरण एवं विशेष कथन यदि कोई हो।
- 4) TSR में सभी प्रविष्टियाँ स्याही से की जायेगी और इसमें किसी भी प्रकार की काट पीट नहीं करनी चाहिये यदि कोई गलती हो जाये तो उस पर एक लाईन खींची जायेगी जिससे कि मूल प्रविष्टि साफ रूप से दिखाई दे।
- 5) इस रजिस्टर में अधिकृत व्यक्ति ही प्रविष्टि करेगा।
- 6) झूटी बदलते समय सभी प्रविष्टियों के नीचे एक लाईन खींच दी जायेगी और झूटी ऑफ करने वाला एवं कार्यभार ग्रहण करने वाला स्टेशन मास्टर अपना नाम, समय, दिनांक, और अपने हस्ताक्षर करेगा।
- 7). किसी गाड़ी के लिए प्रविष्टि करने वाला स्टेशन मास्टर उक्त गाड़ी से संबंधित सभी प्रविष्टियाँ पूरी होने तक झूटी पर रहेगा (ब्लॉक सेक्शन में सामग्री गाड़ियों, लारियों, ट्रालियों या जब दुर्घटना हो या इंजिन या ओ एच ई में खराबी हो जिसके कारण खंड में अधिक समय तक वाहन रहने की संभावना हो तो इसका अनुपालन करने की आवश्यकता नहीं है।)
- 8). यदि झूटी रोस्टर घंटे के बाद झूटी ऑफ करना हो तो निम्नलिखित में से एक उचित पृष्ठांकन किया जाएगा :- 1-----बजे झूटी ऑफ की गई ताकि -----गाड़ी को लिया जा सके जो कि -----बजे पहुँची या 2. -----बजे झूटी ऑफ की ताकि -----गाड़ी के लिए गाड़ी सेक्शन से बाहर हो गई रिपोर्ट प्राप्त की जा सके उक्त गाड़ी -----बजे स्टेशन की ओर रवाना हुई और ----बजे वहाँ पहुँची।
- 9) यदि ब्लॉक सेक्शन अधिक समय तक घिरा हुआ है तो लाल स्याही से TSR तथा स्टेशन डायरी में उसकी प्रविष्टि की जायेगी।

नोट- इकहरी लाईन के TSR में बॉल टोकन, पेपर लाईन क्लियर टिकट यदि है तो उसका नं. लिखने के लिये अलग से कॉलम बना होता है।

T-199 F - प्राईवेट नं. शीट (BWM 12.02)

1. प्राईवेट नं. शीट की आपूर्ति (डी.एस.ओ.) मंडल संरक्षा अधिकारी कार्यालय द्वारा प्रत्येक स्टेशन को की जाती है।
2. प्रत्येक स्टेशन के लिये अलग-अलग सीरीज की प्राईवेट नं. शीट दी जाती है।
3. प्राईवेट नं. शीट जब उपयोग में न लाई जा रही हो तो ऑन झूटी स्टेशन मास्टर उसे अपनी निजी अभिरक्षा में रखेगा।
4. परिवहन निरीक्षक या अन्य अधिकारी निरीक्षण के लिये स्टेशन मास्टर से इसकी मांग कर सकते हैं तथा उसे TSR के साथ तथा दूसरे स्टेशन के साथ क्रॉस चेक कर सकते हैं।
5. यदि किसी स्टेशन पर प्राईवेट नं. शीट समाप्त हो जाती है तो ऑन झूटी सहायक स्टेशन मास्टर हस्तलिखित प्राईवेट नं. शीट बनाकर उसे उपयोग में लायेगा और जैसे ही छपी हुई प्राईवेट नं. शीट प्राप्त हो जाती है वह हस्तलिखित प्राईवेट नं. शीट का उपयोग बन्द कर देगा।
6. उपयोग में लायी गई सभी प्राईवेट नं. शीटो को स्टेशन मास्टर, मंडल संरक्षा अधिकारी कार्यालय को कवरिंग लेटर के साथ भेजेगा।
7. प्राईवेट नं. शीट में 10 से लेकर 99 तक संख्याएं (बिना किसी क्रम से) लिखी होती है।

8. जब प्राइवेट नं. जारी किया जाये तो उस प्राइवेट नं. को तिरछी लाईन से काट देना चाहिये और उसके आगे गाड़ी नं. या अन्य जिसके लिये जारी किया गया है उसका विवरण लिखना चाहिए।
9. यदि प्राइवेट नं. शीट में एक ही तुरंत दुबारा आए तो उसे रद्द कर देना चाहिये और अगला प्राइवेट नं. उपयोग में लाना चाहिये। प्राइवेट नं. का उपयोग साधारणतया निम्नलिखित परिस्थितियों में किया जाता है -
 - a) लाईन क्लियर देने के लिये
 - b) होम सिगनल ऑफ़ करते समय केबिन कर्मचारी के साथ में
 - c) अन्तिम रोक सिगनल को ऑफ़ करने के लिये केबिन कर्मचारियों के साथ
 - d) सैन्ड हम्प लगाकर सिगनल ओवर लैप देते समय केबिन कर्मचारियों के साथ
 - e) ब्लॉक टेलीफोन या कंट्रोल टेलीफोन पर सेक्शन क्लियर करते समय
 - f) क्रॉस ओवर का प्रयोग करते समय स्टेशन मास्टर और सेक्शन कंट्रोलर के बीच।
 - g) सहायता इंजन की माँग रद्द करते समय।

अन्य महत्वपूर्ण अधिकार पत्र

T/ 431 गाड़ी परीक्षण सूचना / रिपोर्ट- प्रति- एक (भाग-तीन)

1. यह एक पुस्तक होती है जो स्टेशन मास्टर/ यार्ड मास्टर कार्यालय में रखी जाती है।
2. इस अधिकार पत्र के तीन भाग क, ख तथा ग होते हैं।
3. इसका उपयोग स्टेशन मास्टर/ यार्ड मास्टर द्वारा TXR को गाड़ी परीक्षण हेतु देते समय किया जाता है।
4. स्टेशन मास्टर इसका क, ख, ग भाग पर जिस गाड़ी का परीक्षण होना है उसका नं., वह किस लाईन पर खड़ी है उसका विवरण तथा उस गाड़ी के छूटने का समय, सूचना भेजने की तारीख व समय लिखकर हस्ताक्षर करके इसे गाड़ी परीक्षक के पास भिजवाता है।
5. TXR यह प्राप्त होने के बाद इसका ख तथा ग भाग को अपने पास रखते हुये भाग क पर पावती स्वरूप अपना हस्ताक्षर करेगा।
6. TXR गाड़ी परीक्षण कार्य पूरा होने के बाद भाग ख एवं ग को स्टेशन मास्टर को भेजेगा।
7. स्टेशन मास्टर भाग ग को अपने पास रखेगा तथा उसका उल्लेख भाग ख पर करके TXR को वापस कर देगा जिसे TXR अपने पास रिकॉर्ड के लिये रखेगा।

T- 115 B ब्लॉक क्षमता प्रमाण पत्र- SR 5.01-3

1. सक्षमता प्रमाण पत्र ZRTI में प्रारंभिक, पदोन्नति, तथा पुनश्चर्चा पाठ्यक्रम में प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले SM/ASM/Switchman/Cabin Master को प्राचार्य द्वारा नामित जरूरी परीक्षा आयोजित करने के बाद प्राचार्य ZRTI द्वारा जारी किया जाएगा, जिसमें ब्लॉक, पैनल, आरआरआई सक्षमता सम्मिलित की जाएगी।
2. इस प्रमाण पत्र की वैधता जारी करने की तिथि से 3 वर्ष तक होगी तथापि अपवादात्मक परिस्थितियों में, यदि कोई पुनश्चर्चा पाठ्यक्रम आयोजित न किया गया हो तो सक्षमता प्रमाण पत्र की वैधता को DOM/AOM द्वारा अगले पुनश्चर्चा पाठ्यक्रम तक बढ़ाया जा सकता है।
3. किसी भी कर्मचारी को ब्लॉक उपकरण / पैनल / आरआरआई के प्रचालन की अनुमति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक उसके पास निर्धारित सक्षमता प्रमाणपत्र न हो। ज्यूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर और सहायक स्टेशन मास्टर, केबिन तथा स्टेशनों में स्वतंत्र रूप से कार्य करने वाले केबिन सहायक स्टेशन मास्टर तथा स्वीचमैन जिनके पास सक्षमताप्रमाण पत्र है, को ही स्वतंत्र रूप से ब्लॉक उपकरण / पैनल / आरआरआई का प्रचालन करने का प्राधिकार प्राप्त है जो स्टेशन संचालन नियमों में दिया गया है।
4. यदि कर्मचारी एक या एक से अधिक वर्षों से ऐसे स्टेशनों पर कार्यरत है जहाँ ब्लॉक उपकरण / पैनल / आरआरआई उपलब्ध नहीं है तथा उन्हें ऐसे स्टेशनों पर तैनात किया जाता है जहाँ ब्लॉक उपकरण / पैनल / आरआरआई उपलब्ध है तथा उन्हें इन नए प्रकार के उपकरणों का प्रचालन करना आवश्यक हो तो वहाँ उनके स्थानांतरण के बार तथा कार्य भार संभालने के लिए अनुमति देने से पूर्व ब्लॉक उपकरण / पैनल / आरआरआई के संचालन की परीक्षा स्थानीय रूप से मंडल परिचालन प्रबंधक / सहा. मंडल परिचालन प्रबंधक तथा DSTE / ASTE द्वारा ली जाएगी और सक्षमता प्रमाण पत्र जारी किया जाएगा।

5. ब्रेक पावर सर्टिफिकेट (BPC) प्रति- तीन

1. यह प्रमाणपत्र पत्र TXR द्वारा गाड़ी के गार्ड एवं लोको पायलट को जारी किया जाता है।
2. इस प्रमाण पत्र में गाड़ी का नाम, नं., इंजन नं., लाईन नं., वाहनों के नंबर, गाड़ी का कुल भार (टन में), कुल वाहनो की संख्या आदि बातें लिखी होती है। इसमें तीन कॉलम होते हैं -
कॉलम 'A' में- इंजन तथा ब्रेक यान में निर्वात की मात्रा से.मी. में लिखी होती है।

कॉलम 'B' में- इंजन तथा ब्रेक यान में एयर प्रेशर की मात्रा Kg./ Cm² में लिखी होती है।

कॉलम 'C' में- कार्यरत सिलिंडरो की संख्या तथा खराब सिलिंडरो की संख्या एवं ब्रेक पावर का प्रतिशत लिखा जाता है।

ब्रेक पावर निकालने का सूत्र-

$$\text{ब्रेक पावर प्रतिशत में} = \frac{(\text{कुल सिलिंडरो की संख्या} - \text{खराब सिलिंडरो की संख्या})}{\text{कुल सिलिंडरो की संख्या}} \times 100$$

ब्रेक पावर प्रतिशत-

गाड़ियों का विवरण	प्रारंभिक स्टेशन पर	रास्ते में
1. M./ Exp./ Pass.Train	100 %	90 %
2. CC Rake Goods Train	100 %	90 %
3. Goods Train	85 %	75 %

अन्य अधिकार पत्रों के नाम एवं नं.

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. लोको पायलट मेमो बुक | - T-245 B |
| 2. गार्ड मेमो बुक | - T- 13 B |
| 3. Sign. on register (Driver) | - T- 452 B |
| 4. Sign. Off register (Driver.) | - T- 453 B |
| 5. . Sign. on register (Guard) | - T- 454 B |
| 6. Sign. Off register (Guard.) | - T- 455 B |
| 7. Call Book (Dr.&GD.) | - T-138 B |
| 8. Stock report Register | - T- 84 B |
| 9.. Combined Travel report | - T- 288 F |
| 10. Vehicle Guidance | - T / 81 F (for goods train) |
| 11. Vehicle Guidance | - T / 81 F (A) (For pass.train) |

इन्टरलॉकिंग(अन्तर्पाशन) INTERLOCKING

परिभाषा- इसका अभिप्राय पैनल या लीवर फ्रेम से प्रचालित सिगनलो काँटो और अन्य उपकरणों की ऐसी व्यवस्था से है जो यांत्रिक पाशन, विद्युत पाशन अथवा दोनों के द्वारा परस्पर इस प्रकार सम्बद्ध रहे कि उनका प्रचालन एक समुचित क्रम में होकर संरक्षा सुनिश्चित हो सके।

INTERLOCKING के सिद्धांत या आवश्यक बातें -

1. लीवर फ्रेम / पैनल जो कि Point / signal / अन्य उपकरणों के प्रचालन के लिए बनाए गए हैं वे इस प्रकार से परस्पर संबंधित होना चाहिये कि वे निम्नलिखित सिद्धांतों का पालन करें -
2. किसी भी लाईन पर गाड़ी के आगमन के लिए स्थावर सिगनल OFF करना तब तक संभव नहीं होना चाहिए जब तक कि सभी पाईट, Isolation, ओवरलेप के साथ ठीक तरह से सेट न कर दिए जाएं और facing point को तालित न कर दिया जाए और यदि कोई इन्टरलॉक गेट हो तो वह भी सड़क यातायात के लिये बन्द एवं तालित न कर दिया जाए।
3. यदि सिगनल को ऑफ कर देने के बाद यह सम्भव नहीं होना चाहिए कि उस रास्ते के पाईट लॉक इत्यादि को बदलना संभव नहीं होना चाहिए और साथ ही इन्टरलॉक गेट यदि कोई हो तो उसे तब तक नहीं खोला जा सके जब तक कि ऑफ किए गए सिगनल ऑन स्थिति में वापस न कर दिये जाएं.
4. एक ही समय में ऐसे दो सिगनल ऑफ स्थिति में नहीं होने चाहिये जो गाड़ी संचालन का विरोधी संकेत दें जहाँ संभव हो काँटों को परस्पर इस प्रकार इंटरलाक किया जाएगा कि किसी भी प्रकार से परस्पर विरोधी संचालन न हो सके।

इंटरलॉकिंग की पद्धति

1. INDIRECT INTERLOCKING- इस व्यवस्था में पाईट्स और सिगनल अलग-अलग स्थानों पर होते हैं एवं अलग-अलग स्थानों से संचालित होते हैं तथा उनमें इंटरलॉकिंग ताला चाबी पद्धति (Key- Plunger System) द्वारा किया जाता है।
2. DIRECT INTERLOCKING- इस व्यवस्था में सभी, पाईट्स, सिगनल्स, लॉक बार इत्यादि एक ही स्थान पर स्थित होते हैं एवं उसी स्थान से संचालित होते हैं।

STANDARD OF INTERLOCKING - STD-I, STD II , STD III

मानक Standard	गति किमी.प्र. घं.	सम्मुख काँटो पर ताला	डिटेक्शन	आइसो- लेशन	इन्टर-लॉकिंग	सिगनल प्रत्येक दिशा में	
						TALQ	MAUQ/ MACLS
I	50 तक	की प्लंजर लॉक	जरूरी है	जरूरी नहीं	Indirect	Outer, Brackted Home	Distant, Home
I	51-75	की प्लंजर लॉक या लॉक बार	जरूरी है	जरूरी है	Indirect Or Direct	Warner, Outer Brackted Home	Distant, Home, Starter
III	75 से अधिक MPS	लॉक बार या ट्रैक सर्किट	जरूरी है	जरूरी है	Direct	Warner Outer Brackted Home, starter	Distant, Home, starter

Non Interlock

मानक	गति किमी. प्र.घं.	सम्मुख कॉटो पर ताला	डिटेक्शन	आइसो-लेशन	इन्टर-लॉकिंग	सिगनल प्रत्येक दिशा में	
						TALQ	MAUQ/ MACLS
I	0-15	Cotter bolt Or Clamp & Pad lock	जरूरी नहीं	जरूरी नहीं	जरूरी नहीं	दोनों दिशाओं में सम्मुख कॉटो से 400मी.दूर आऊटर	---
MNI	0-15	Key plunger Lock	अविकसित Rudimentary	अविकसित	अविकसित	Outer Common Home	---

रूट रिले इन्टरलॉकिंग (R.R.I). → इस व्यवस्था में पूरे स्टेशन का भौगोलिक नक्शा एक बड़े पैनल बोर्ड पर होता है। इसमें कई रंग के बटनों का उपयोग किया जाता है जैसे नीला बटन कॉटो के लिये, लाल बटन सिगनल के लिये, ग्रे रंग का बटन रूट के लिये होता है। RRI बड़े तथा व्यस्त स्टेशनों पर लगाया जाता है। इस व्यवस्था में सिगनल बटन और रूट बटन दबाते ही संबंधित लाइन के सभी कॉट सट एवं लॉक (आइसोलेशन सहित) होकर सिगनल ऑफ होता है। इस पूरी प्रक्रिया में बहुत ही कम समय लगता है। इसमें कुछ अतिरिक्त सुविधाएं भी होती हैं जैसे सिगनल को ऑन करना, सैट किये गये रूट को कैंसल करना, घिरी हुई लाइन पर गाड़ी लेने के लिये कॉलिंग ऑन सिगनल ऑफ करना, यदि ट्रैक डाऊन हो तो भी पाईंट को ऑपरेट करना, सिगनल ओवरलैप को कैंसल करना इत्यादि। इसके लिये काऊन्टर भी लगाये जाते हैं इन काऊन्टर के लिये अलग अलग रजिस्टर भी रखे जाते हैं।

इसमें लाईनों को ट्रैक सर्किट किया जाता है तथा आर.आर.आई. पैनल पर पूरे हिस्से को विभिन्न ट्रैक सर्किट भागों में विभाजित कर दिया जाता है जिससे ट्रैक सर्किट में खराबी का आसानी से पता चल जाता है। इस व्यवस्था में यदि सिगनल पाईंट, ट्रैक सर्किट या बटन दबे जैसी खराबी का बजर तथा दृश्य संकेत द्वारा जानकारी मिलती है। इसमें जैसे-जैसे गाड़ी आगे बढ़ती है पीछे का रूट क्लियर होता जाता है जिससे उस हिस्से पर पुनः दूसरी गाड़ियों का संचालन किया जा सकता है।

पैनल तथा रूट रिले इन्टरलॉकिंग में अन्तर

क्र.	पैनल इन्टरलॉकिंग	रूट रिले इन्टरलॉकिंग
1.	इस व्यवस्था में पहले संबंधित लाइन के लिये पाईंट सैट किये जाते हैं (आइसोलेशन सहित) फिर सिगनल बटन और रूट बटन दबाकर सिगनल ऑफ किया जाता है।	इस व्यवस्था में सम्बंधित सिगनल बटन तथा रूट बटन दबाया जाता है। रास्ते के सभी पाईंट (आइसोलेशन) सहित सैट एवं लॉक हो जाते हैं तथा सिगनल ऑफ हो जाता है।
2.	यह छोटे स्टेशनों पर लगाया जाता है।	यह बड़े एवं व्यस्त स्टेशनों पर लगाये जाते हैं।
3.	इसमें केबिन वाली व्यवस्था हो सकती है।	एक ही स्थान पर केन्द्रित होता है।
4.	यह व्यवस्था सस्ती है।	यह व्यवस्था महंगी है।
5.	SM चाबी होती है।	SM चाबी नहीं होती है।

स्लॉट (इंटरकेबिन कंट्रोल) → किसी सिगनल को ऑफ़ करने के लिये जो व्यक्ति जिम्मेदार है उसे छोड़कर दूसरी केबिन या एजेन्सी या स्टेशन का नियंत्रण स्लॉट कहलाता है। जब यह व्यवस्था केबिनो से सम्बंधित होती है तब इसे इंटर केबिन कंट्रोल कहते हैं। विभिन्न स्टेशनों पर गाड़ियों के आगमन को नियंत्रित करने वाले सिगनल तथा प्रस्थान को नियंत्रित करने वाले सिगनलों पर स्टेशन मास्टर द्वारा स्लॉट के माध्यम से नियंत्रण रखा जाता है तथा होम सिगनल पर जहाँ पर एक से अधिक केबिने हैं इंटर केबिन कंट्रोल के माध्यम से नियंत्रण रखा जाता है।

स्लॉट मिलने से यह सुनिश्चित हो जाता है कि इस क्षेत्र की लाईन साफ़ है तथा सभी पाईंट ठीक तरह से सेट है तथा सम्मुख कॉंट तालित एवं विरोधी संचालन के लिये बन्द है।

ट्रेक सर्किट - Track circuit रेल पथ के किसी भाग पर वाहन की उपस्थिति ज्ञात करने के लिए जो विद्युत परिपथ लगाया जाता है उसे ट्रेक सर्किट कहते हैं रेल पथ की पटरियाँ भी ट्रेक सर्किट का अंश मानी जाती है। निम्न लिखित परिस्थितियों में इसका उपयोग किया जाता है

1. लॉक एवं ब्लॉक की शर्तें पूरी करने के लिये।
 2. ट्रेक की स्थिति जानने के लिये (लाईन अवरूद्ध है या नहीं)
 3. स्वचलित ब्लॉक सिगनल व्यवस्था में।
 4. पैनल, तथा रूट रिले इंटरलॉकिंग में आवश्यक।
 5. केन्द्रीयकृत यातायात नियंत्रण तथा IBS में आवश्यक।
 6. OFF सिगनल को वापस ऑन स्थिति में लाने के लिये सिगनल रिवर्सर में।
- नोट- इन उपरोक्त कार्यों में एक्सल काउन्टर का भी उपयोग किया जा सकता है।

ट्रेक सर्किट तथा एक्सल काउन्टर में अन्तर

क्र	ट्रेक सर्किट	एक्सल काउन्टर
1	इसमें लोहे के स्लीपरों का उपयोग नहीं किया जाता है।	इसमें लोहे के स्लीपरों का भी उपयोग किया जा सकता है।
2	इसमें रेल ब्रेकेज का पता चल सकता है।	इसमें रेल ब्रेकेज का पता नहीं चलता है।
3	यह गाड़ी के अन्तिम वाहन सहित पूरी गाड़ी आने को सुनिश्चित नहीं कर सकता है।	यह अन्तिम वाहन सहित गाड़ी के पूर्ण आगमन को सुनिश्चित करता है।
4	यह वर्षा के समय फ़ेल हो जाता है या फ़ेल हो सकता है।	इस पर वर्षा का प्रभाव नहीं पड़ता है।
5	इसको रिसेट नहीं किया जा सकता है।	इसको रिसेट किया जा सकता है।

डाटा लॉगर (DATA LOGGER) - यह एक कम्प्यूटर पर आधारित व्यवस्था है, जिसके माध्यम से RRI और पैनल द्वारा संचालित सभी क्रियाविधि एवं वास्तविक संचालन को समय के साथ दर्ज किया जाता है। इस व्यवस्था को लागू करने से संचालन में पारदर्शिता आती है एवं कोई विवाद होने पर निपटारा करने में सहायक होता है।

पृथक्करण ISOLATION - परिभाषा- पृथक्करण का अभिप्राय किसी लाईन को कॉटो या अन्य अनुमोदित साधनों द्वारा अन्य सम्बद्ध लाईन या लाईनों पर अवरोध के संकट से बचाने के लिये पृथक करने की व्यवस्था से है।

पृथक्करण कब जरूरी है - वह लाईन जिस पर गाड़ी की गति 50 कि.मी.प्र.घं. से अधिक हो (Main Line) उसे अन्य लाईनों से पृथक करने की आवश्यकता होती है।

पृथक्करण के साधन

1. डिरेलिंग स्विच
2. सैंड हम्प
3. शॉर्ट डेड एण्ड साईडिंग
4. लॉग डेड एण्ड साईडिंग
5. स्काँच ब्लॉक

नोट - सैंड हम्प / लॉग डेड एंड, गड़ियों के simultaneous reception तथा डबल लाइन पर मेन लाइन से गाड़ी को रवाना करने के साथ साथ लूप लाइन में गाड़ी लेने के लिए लाभप्रद है।

काँटे (Points)

कांटे वे साधन है जो गाड़ी को स्टेशन पर लेने के लिये या स्टेशन से रवाना करने के लिये या एक लाइन से दूसरी लाइन पर भेजने के लिये उपयोग में लाये जाते हैं।

1. कांटो के प्रकार-
2. हैंड प्वाइंट
3. स्प्रिंग प्वाइंट
4. लीवर से संचालित होने वाले प्वाइंट

मोटर प्वाइंट

1. कांटो को लगाने का स्थान -
2. जहाँ पर एक सीधी लाइन से कई लाइनें निकलती हो (डाइवर्जिंग)।
3. जहाँ कई लाइनों को एक सीधी लाइन पर जोड़ा जाता हो (कन्वर्जिंग)।
4. लाइन को सैड हम्प की ओर लगाने के लिये।
5. लाइन को डेड एन्ड की ओर लगाने के लिये।
6. डिरेलिंग स्विच के लिये या ट्रेप पाईंट के लिये।

कांटो के कार्य के आधार पर प्रकार - सम्मुख कांटे (फ्रिसिंग प्वाइंट) और अनुमुख कांटे (ट्रिलिंग प्वाइंट)

कांटो पर चलते समय गाड़ी या वाहन की जो दिशा होती है उसी के अनुसार कांटे सम्मुख या अनुमुख कहलाते हैं। यदि कांटो के प्रचालन से इनकी ओर आती हुई गाड़ी अपनी लाइन से सीधे दूसरी लाइन पर भेजी जा सकती है तो वे सम्मुख कांटे कहलाते हैं।

कांटे लॉक करने की आवश्यकता -

1. संरक्षा सुनिश्चित करने के लिये।
2. कांटो के अनाधिकृत संचालन को रोकने के लिये।
3. कांटो को स्थान से हटने से बचाने के लिये।

कांटे लॉक करने के उपकरण-

1. क्लैम्प एवं पैड लॉक।
2. काँटर बोल्ट एवं पैड लॉक।
3. की-प्लंजर लॉक (KPL)
4. लॉक बार
5. ट्रेक सर्किट लॉक

गाड़ियों के संचालन पर प्रभाव डालने वाले कांटे - (GR 3.38)

स्टेशन मास्टर किसी गाड़ी के लिये तब तक सिगनल ऑफ़ करने की अनुमति नहीं देगा जब तक कि-

1. सभी सम्मुख कांटे जिन पर से गाड़ी को गुजरना है सैट व लॉक न कर दिये हो।
2. सभी अनुमुख कांटे जिन पर से गाड़ी को गुजरना है सही रूप से सैट न कर दिये हो।
3. लाइन जिस पर गाड़ी को लेना है उस पर कोई अवरोध नहीं है।

सम्मुख कांटो को तालित करना- (GR 3.39)

उन सभी सम्मुख कांटो को जो नॉन इन्टरलॉक हैं उन पर गाड़ियों के संचालन की अनुमति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक की उन्हें क्लैम्प एवं पैड लॉक न कर दिया हो।

नॉन इन्टरलॉक स्टेशनों पर कांटे लगाने और उन्हें लॉक करने की जिम्मेदारी- (SR 3.39-1)

1. सवारी गाड़ी के लिये सभी कांटो को सैट तथा सम्मुख कांटो को तालित करने की जिम्मेदारी स्टेशन मास्टर की होगी। लेकिन मुर्तिजापुर, लातूर, पाचोरा स्टेशनों पर कांटो को सैट तथा सम्मुख कांटो को लॉक करने की जिम्मेदारी 'A' ग्रेड पाईंट्समेन में की होगी।
2. मालगाड़ी के लिये स्टेशन मास्टर के आदेश पर कांटो को सैट व लॉक करने की जिम्मेदारी पाईंट लॉकर की या उनकी अनुपस्थिति में वरिष्ठ कांटे वाले की होगी।

3. झूटी परिवर्तन के दौरान कांटो को सैट व लॉक करने की जिम्मेदारी उसी स्टेशन मास्टर की होगी जिसने गाड़ी के लिये लाईन क्लियर लिया या दिया है।
4. जहाँ दो गाड़ियाँ एक दूसरे को क्रॉस करती है या किसी गाड़ी को अग्रता दी जाती है वहाँ पहली गाड़ी सवारी गाड़ी होने पर कांटो को सैट व लॉक करने की जिम्मेदारी स्टेशन मास्टर की होगी परन्तु दूसरी गाड़ी भले ही सवारी गाड़ी क्यों न हो उसके लिये सम्मुख कांटो को सैट व लॉक सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी पहले आयी गाड़ी के गार्ड की होगी (मुर्तिजापुर, लातूर स्टेशनो को छोड़कर अन्य सभी स्टेशनो पर)।

कांटो पर उपस्थिति (SR 3.39-2)

उन कांटो को छोड़कर जो चाभी द्वारा या लॉक बार द्वारा या पैनल द्वारा लॉक है उनके अलावा सभी बाह्यतम सम्मुख कांटो पर कर्मचारी की उपस्थिति अनिवार्य है और यह जिम्मेदारी उस व्यक्ति की होगी जो कांटो को सैट एवं लॉक करने के लिये जिम्मेदार है।

शंटिंग के दौरान शंटिंग जमादार या शंटिंग मास्टर कांटो को सैट एवं लॉक होने की सुनिश्चित करने के लिये जिम्मेदार होगा यदि कांटा लॉक बार द्वारा या विद्युत लॉक द्वारा तालित नहीं हुआ है तो वहाँ पर कर्मचारी तैनात किया जाएगा और शंटिंग मास्टर या शंटिंग जमादार यह सुनिश्चित करने के लिये जिम्मेदार होगा।

कांटो एवं सिगनलो को वियोजित (डिस्कनेक्ट) करना- (SR 3.51-1)

1. कोई कांटा, सिगनल, इन्टरलॉकिंग गियर खराब हो जाने पर मरम्मत कार्य की अनुमति देने से पहले कार्यरत स्टेशन मास्टर S & T विभाग के कर्मचारियों द्वारा डिस्कनेक्शन मेमो लेगा और उसके बाद ही कार्य करने की अनुमति देगा।
2. स्टेशन मास्टर डिस्कनेक्शन मेमो लेकर S & T विभाग के कर्मचारियों को कार्य करने की अनुमति देता है तो सिरे के केबिनो को (यदि है तो) जिस कांटे / सिगनल / इन्टरलॉकिंग गियर पर कार्य करने की अनुमति दे रहा है उसके बारे में सूचित करेगा और प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ सूचित करेगा।
3. किसी सिगनल को डिस्कनेक्ट करने पर उससे संबंधित कांटो को नॉन इन्टरलॉक माना जाएगा और उन कांटो पर कोई भी संचालन करने से पहले संबंधित कांटो को सैट व सम्मुख कांटो को क्लैम्प करने की जिम्मेदारी स्टेशन मास्टर की होगी।
4. यदि क्रॉस ओवर के एक सिरे को डिस्कनेक्ट किया गया हो तो उसके दोनों सिरों को नान इंटरलाक मान कर किसी भी संचालन से पहले दोनों सिरों को सैट व क्लैम्प किया जाएगा।
5. यदि क्रॉस ओवर का एक सिरा डिस्कनेक्ट किया गया है और S & T विभाग ने डिस्कनेक्शन मेमो पर लिखित में दिया है कि क्रॉस ओवर के दूसरे सिरे पर कोई कार्य नहीं किया जा रहा है तब उस सिरे की गाड़ियों को सिगनल ऑफ करके लिया जा सकता है परन्तु ऐसे समय गाड़ियों की गति 15 kmph से अधिक नहीं होगी और दूसरी ओर के कांटो को पृथक् करके क्लैम्प कर दिया जाएगा।
6. कार्य समाप्त हो जाने पर जैसे ही S & T विभाग द्वारा रिक्नेक्शन मेमो दिया जाता है स्टेशन मास्टर पुनः उसकी सूचना सिरे के केबिनो को प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ देगा।

ओवर हॉलिंग के दौरान यातायात संचालन - (SR 3.51-2)

1. स्टेशन / केबिन पर स्लाईड बॉक्स की या अन्य इन्टरलॉकिंग गियर की ओवर हॉलिंग प्रारम्भ करने की तारीख, समय, उसकी सम्भावित अवधि एवं गति प्रतिबन्ध के सम्बन्ध में जानकारी देने की अधिसूचना संयुक्त रूप से DOM तथा DSTE द्वारा जारी की जाती है।
2. अनुदेशों में अन्य बातों के साथ-साथ GR 3.38 और GR 3.39 के अनुसार कांटो को क्लैम्प करने और उसमें ताला लगाने की शर्त के बारे में उल्लेख रहेगा।
3. स्टेशन मास्टर सिगनल ऑफ करने से पहले यह सुनिश्चित करेगा कि जिन कांटो से गाड़ी गुजरेगी वे सभी सही तरह से सैट तथा सम्मुख कांटे सही तरह से सैट, क्लैम्प एवं पैड लॉक कर दिये गये हैं। स्टेशन मास्टर किस तरह से इसे सुनिश्चित करेगा उसे स्पष्ट रूप से अवश्य निर्धारित करना चाहिये और इस बारे में अस्थायी संचालन अनुदेश तैयार करके स्टेशन को भेजे जायेंगे।
4. ओवर हॉलिंग कार्य प्रारम्भ करने की तारीख, समय तथा इस दौरान स्टेशन से जाने वाली गाड़ियों के लोको पायलट को 15 kmph का सतर्कता आदेश जारी करने के बारे में एक अधिसूचना DOM एवं DSTE के द्वारा संयुक्त रूप से अवश्य जारी करनी चाहिये। यदि ओवर हॉलिंग का कार्य, काम प्रारम्भ करने के दिन सूर्यास्त तक

समाप्त नहीं किया जा सकता तथा उसके कुछ दिन और चलने की सम्भावना हो तो GR 15.09 के अनुसार अस्थायी सतर्कता और गति संकेतक लगाये जायेंगे।

5. ओवर हॉलिंग का कार्य शुरू करने से पहले सिगनल निरीक्षक को ऑन ड्यूटी स्टेशन मास्टर को डिस्कनेक्शन मेमो S & T/(T-3.51) अवश्य देना चाहिये।

डिस्कनेक्शन और रिकनेक्शन के बीच की अवधि के दौरान यदि गाड़ी पार करानी हो या कोई शंटिंग करनी है तो स्टेशन मास्टर लिखित रूप से सिगनल निरीक्षक को अवश्य सूचित करेगा कि कांटे किस स्थिति में लगाने हैं। सिगनल निरीक्षक कांटो को आवश्यक स्थिति में लगाने की व्यवस्था करेगा। स्टेशन मास्टर उन पर कोई भी संचालन करने से पहले उन्हें सैट, क्लैम्प एवं पैड लॉक करेगा। संचालन पूरा होने पर स्टेशन मास्टर क्लैम्प और पैड लॉक को हटा देगा तब सिगनल निरीक्षक गियर पर पुनः कार्य प्रारम्भ कर सकता है।

विजली द्वारा संचालित क्रॉस ओवर कांटो के खराब (फ़ेल) होने पर गाड़ियों की संचालन विधि- SR 3.51-1 (b)

1. परिचालन विभाग के कर्मचारी द्वारा कांटो के खराब होने की सूचना मिलने के पश्चात S & T विभाग के कर्मचारी खराबी को दूर करने का प्रयास करेंगे।
2. यदि S & T विभाग का कर्मचारी यह समझता है कि खराबी को ठीक करने में अधिक समय लग सकता है तो वह परिचालन विभाग के कर्मचारी को डिस्कनेक्शन मेमो देगा।
3. स्टेशन मास्टर डिस्कनेक्शन मेमो प्राप्त करने के बाद क्रॉस ओवर को सामान्य अवस्था में सही प्रकार सेट करेंगे तथा दोनों सिरो को सामान्य अवस्था में क्लैम्प एवं पैड लॉक करेंगे और ऐसा स्टेशन मास्टर तब तक करेगा जब तक कि S & T कर्मचारी से कांटो के ठीक होने का मेमो प्राप्त न हो जाये।
4. ऐसा करने के बाद स्टेशन मास्टर S & T विभाग के कर्मचारी को इस बात की लिखित सूचना देगा।
5. इसके उपरान्त S & T विभाग का कर्मचारी जो कि सेक्शन इंजिनियर के पद से कम का न हो इस प्रकार की लिखित सूचना प्राप्त करने के बाद उपकरण में इस प्रकार अस्थायी परिवर्तन करेंगे कि कांटे पैनल पर सामान्य और स्थिर संकेत दें। इसके लिये इन कांटो से संबंधित सिगनल को इस प्रकार प्रतिबन्धित करेंगे जो सिर्फ पीला संकेत देगा और साथ ही सिगनल ओवरलैप तक रास्ते के कांटे सैट एवं लॉक होने की जानकारी मिल सके ऐसा भी प्रबन्ध करेंगे।
6. S & T विभाग के कर्मचारी अस्थायी परिवर्तन करने के पश्चात स्टेशन मास्टर को लिखित रूप से सूचित करेंगे कि कांटा नं. ----- को ठीक कर दिया गया है और सिगनल नं. ----- के संकेत को अस्थायी रूप से पीले संकेत पर प्रतिबन्धित कर दिया गया है।
7. इसके बाद स्टेशन मास्टर बाजू वाले स्टेशन मास्टर को 15 Km/h का सतर्कता आदेश जारी करने की सूचना देगा जिससे ऐसे कांटो पर से जाने वाली गाड़ी की गति 15 Km/h से अधिक न हो।
8. स्टेशन मास्टर एक उपयुक्त परिचालन कर्मचारी को प्रभावित कांटे के पास नियुक्त करेगा जो कि गार्ड के पद से नीचे का न हो, वह कांटो और क्लैम्प की स्थिति का प्रत्येक गाड़ी के जाने के बाद निरीक्षण करेगा। ऐसे कर्मचारी और स्टेशन मास्टर के बीच में संचार की व्यवस्था होनी चाहिये जिससे स्टेशन मास्टर सिगनल ऑफ़ करने से पहले उस रास्ते के सभी कांटो के सैट एवं क्लैम्प और पैड लॉक होने की सुनिश्चितता कर सके।
9. यदि सिगनल ऑफ़ नहीं होता है तो बुलावा सिगनल ऑफ़ किया जाएगा या T/369 (3b) अधिकार पत्र का उपयोग किया जाएगा।
 - (a) खराबी दूर करने के बाद सेक्शन इंजिनियर पैरा नं. 5 के अनुसार लगाये गये अस्थायी परिवर्तनो को हटायेगा और स्टेशन मास्टर को लिखित रूप में यह संदेश देगा कि कांटा नं.----- / क्रॉस ओवर नं. ---- का कार्य पूरा हो गया है और अस्थाई परिवर्तन हटा लिये गये हैं तथा कांटे परीक्षण के लिये तैयार हैं।
 - (b) स्टेशन मास्टर ऐसी लिखित सूचना पर पावती देने से पहले परीक्षण करेंगे और परीक्षण के दौरान इस बात को ध्यान में रखेंगे कि प्रभावित कांटों पर से कोई गाड़ी न गुजरे।
10. कांटो को पूरी तरह से जाँच करने के बाद सेक्शन इंजिनियर लिखित घोषणा करते हुये रिकनेक्शन मेमो देगा कि सभी अस्थाई परिवर्तन निकाल दिये गये हैं और कांटा नं. ---पूर्णतः सामान्य है।
11. स्टेशन मास्टर रिकनेक्शन मेमो प्राप्त करने के बाद खंड नियंत्रक को सूचित करके प्रभावित कांटो पर सामान्य संचालन शुरू करेगा।

खराब काँटे GR 3.77 Defective Points

खराब काँटे Defective Points SR 3.77-1 यदि काँटे खराबी या अन्य किसी कारण से परिचालित नहीं हो रहे हैं तो स्टेशन मास्टर संबंधित सिगनलों और कांटों को सामान्य स्थिति में लाने का अवश्य प्रयास करेंगे उन्हें फिर संचालित करने का प्रयास किया जाएगा। यदि नहीं होता है तो S & T विभाग के कर्मचारी उपलब्ध होने पर उन्हें तुरंत सूचित किया जाएगा यदि S & T विभाग के कर्मचारी उपलब्ध नहीं हैं तो वह व्यक्तिगत रूप से इन कांटों का निरीक्षण करेगा और खराबी का पता लगाकर उसे दूर करने का प्रयास करेगा। यदि खराबी को फिर भी दूर नहीं किया जा सके तो शीघ्रतापूर्वक सभी संबंधितों को सूचना देगा।

क्षतिग्रस्त काँटे- SR 3.77-2 Damage Points यदि स्टेशन मास्टर को यह मालूम होता है कि कोई कांटा क्षतिग्रस्त हो गया है तो SM को उस कांटे की जाँच करनी चाहिये और उस कांटे से किसी भी प्रकार का गाड़ी संचालन तब तक नहीं करना चाहिये जब कि वह कांटा ठीक नहीं हो जाता।

Bursting of points - SR 3.77-3 यदि कोई लोको पायलट किसी ट्रेलिंग पाईट को तोड़ता हुआ आगे निकल जाता है तो उसे अपनी गाड़ी को किसी भी परिस्थिति में पिछे नहीं लेना चाहिये और उस गाड़ी को आगे बढ़ाने के लिये इस कांटे को सही तरह से सैट, क्लैम्प तथा पैडलॉक करना चाहिये।

क्रैन्क हैंडल का उपयोग- (SR 3.51-4) (Correction slip No.1 के अनुसार)

यदि पैनल से संबंधित कोई मोटर पाईट खराब हो जाता है या वह पैनल पर फ्लैशिंग संकेत देता है तो उसे क्रैन्क हैंडल द्वारा चलाकर ठीक प्रकार से लगाया जा सकता है क्रैन्क हैंडल दो प्रकार के होते हैं- 1) इंटरलॉक क्रैन्क हैंडल 2. नॉन इंटरलॉक क्रैन्क हैंडल

1) इंटरलॉक क्रैन्क हैंडल - जहाँ पर इंटरलॉक क्रैन्क हैंडल की व्यवस्था है वहाँ किसी कांटे को क्रैन्क हैंडल द्वारा सेट करके चाबी को पुनः लाक कर दिया है वहाँ पर -

i) यदि सिगनल ऑफ किया जा सकता है तो उसे ऑफ किया जाएगा या सिगनल ऑफ नहीं हो रहा है लेकिन रूट सही रूप से सेट होने की सुनिश्चिती मिल रही है तो ऐसे समय क्रैन्क हैंडल द्वारा सेट किये गए कांटों को क्लैम्प द्वारा तालित करने की आवश्यकता नहीं है।

ii) यदि सिगनल ऑफ नहीं हो रहा है और रूट के सही रूप से सेट होने की सुनिश्चिती भी नहीं मिल रही है तो ऐसे समय क्रैन्क हैंडल द्वारा सेट किये गए कांटों को क्लैम्प और पेड लाक / कांटर बोल्ट से तालित किया जाएगा चाहे उस पाईट का स्टेशन / केबिन पर N/R संकेत उपलब्ध हो ऐसे समय सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिए उचित प्राधिकार पत्र जारी किया जाएगा।

2. नॉन इंटरलॉक क्रैन्क हैंडल- इसके द्वारा पाईट सेट करने के पश्चात् क्रैन्क हैंडल तथा उसकी चाबी जिम्मेदार व्यक्ति के निजी अभिरक्षा में आने के बाद -

i) यदि सिगनल ऑफ किया जा सकता है तो उसे ऑफ किया जाएगा या सिगनल ऑफ नहीं हो रहा है लेकिन रूट सही रूप से सेट होने की सुनिश्चिती मिल रही है तो ऐसे समय क्रैन्क हैंडल द्वारा सेट किये गए कांटों को क्लैम्प द्वारा तालित करने की आवश्यकता नहीं है।

ii) यदि सिगनल ऑफ नहीं हो रहा है और रूट के सही रूप से सेट होने की सुनिश्चिती भी नहीं मिल रही है तो ऐसे समय क्रैन्क हैंडल द्वारा सेट किये गए कांटों को क्लैम्प और पेड लाक / कांटर बोल्ट से तालित किया जाएगा चाहे उस पाईट का स्टेशन / केबिन पर N/R संकेत उपलब्ध हो ऐसे समय सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिए उचित प्राधिकार पत्र जारी किया जाएगा।

सतर्कता आदेश Caution Order

जब कभी लाइन का मरम्मत कार्य चल रहा हो या अन्य किसी कारणवश जैसे की रेलपथ, ओएचई, सिगनलिंग एवं इंटरलॉकिंग आदि का कोई कार्य चल रहा हो या अन्य किसी कारणवश गाड़ियों के सामान्य संचालन में खतरा हो तब लोको पायलट को सतर्क करने के लिए जो अनुदेश दिए जाते हैं उसे सतर्कता आदेश कहा जाता है। निम्नलिखित परिस्थितियों में सतर्कता आदेश जारी किया जाता है -

1. जब स्टेशन सीमा के अन्दर या बाहर कोई इंजिनियरिंग अथवा अन्य मरम्मत कार्य चल रहा हो।
2. लोको पायलट द्वारा लर्च लगने की रिपोर्ट किए जाने पर।
3. पेट्रोलमेन अपने निर्धारित समय से 15 मिनट तक लौटकर न आए तो।
4. जब तालाब, नदी या नाले में बारिश या पानी के कारण असुरक्षित स्थिति हो।
5. जब पुलों पर पानी खतरे के निशान से उपर जाए।
6. जब सेक्शन में किसी प्रकार के अवरोध की आशंका हो।
7. जब ओएचई में किसी प्रकार की खराबी हो।
8. जब कोई नया सिगनल लगाया गया हो या उसका स्थान परिवर्तित किया जा रहा हो।
9. ओवरहॉलिंग कार्य के दौरान।
10. टी एस एल के दौरान
11. ए सी एफ के दौरान।
12. अवरोधित ब्लाक सेक्शन में सहायता इंजिन भेजने के लिए।
13. सेक्शन में गाड़ी विलम्बित होने पर।
14. अन्य कोई असामान्य परिस्थितियाँ जो गाड़ियों के संरक्षित संचालन में बाधा उत्पन्न करती हो

सतर्कता आदेश की सूचना देना- इंजिनियरिंग या दूरसंचार कर्मचारियों द्वारा सतर्कता आदेश जारी करने संबंधी संदेशप्राप्त होने पर स्टेशन मास्टर इसे संबंधित कॉशन नोटिस स्टेशन एवं संबंधित निकटवर्ती स्टेशन को प्राईवेट नंबरों के आदान प्रदान के साथ सूचित करेगा और सतर्कता आदेश रजिस्टर में इसकी प्रविष्टि करेगा। कॉशन नोटिस स्टेशन का स्टेशन मास्टर ऐसी सूचना प्राप्त होने पर उसकी प्रविष्टि सतर्कता आदेश रजिस्टर में करेगा और संदेश में प्राप्त विवरण के अनुसार सभी संबंधित गाड़ियों को सतर्कता आदेश जारी करेगा। कार्यभार ग्रहण करते समय तथा सौंपते समय सभी स्टेशन मास्टर तत्समय लागू सतर्कता आदेशों की जानकारी प्राप्त करेंगे।

सतर्कता आदेश बनाना -

- ❖ विशेष अनुदेशों को छोड़कर सतर्कता आदेश उचित प्राधिकार पत्रों पर ही बनाए जाएंगे।
- ❖ सतर्कता आदेश पर लिखी गई प्रविष्टियाँ स्पष्ट एवं पढ़ने योग्य होनी चाहिए।
- ❖ सतर्कता आदेश बनाते समय स्टेशनों के नाम एवं कि.मी. नंबर भौगोलिक क्रम में होने चाहिए जिसमें स्टेशनों के कूट (Code) का उपयोग नहीं किया जाएगा।

सतर्कता आदेश को सौंपना -

- स्टेशन मास्टर द्वारा लोको पायलट सहा. लोको पायलट व गार्ड को सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा।
- यदि गाड़ी में एक से अधिक इंजिन लगे हों तो वहाँ सबसे आगे के इंजिन के लोको पायलट को सतर्कता आदेश दिया जाएगा। ऐसा सतर्कता आदेश देने से पहले दूसरे इंजिन के लोको पायलट को भी इससे अवगत कराया जाएगा और उन्हें समझ लेने के प्रमाणस्वरूप उनके हस्ताक्षर भी लिये जाएंगे।
- यदि पिछे बैंकिंग इंजिन लगा है या लगे हैं तो गार्ड के लिये बनाया गया सतर्कता आदेश गार्ड को सौंपने से पहले बैंकिंग इंजिन के लोको पायलट को इससे अवगत कराना चाहिए और समझ लेने के प्रमाणस्वरूप उनके हस्ताक्षर भी लेने चाहिए।
- यदि किसी गाड़ी में बैंकिंग / सहायता इंजिन लगाया जाता है तो बैंकिंग / सहायता इंजिन के लोको पायलट को स्टेशन मास्टर सतर्कता आदेश की प्रति देगा।

सतर्कता आदेश का रिकार्ड रखना-

- ❖ सभी स्टेशनों पर सतर्कता आदेशों का अद्यतन रिकार्ड संबंधित रजिस्टर में रखा जाएगा तथा हर
- ❖ सोमवारको प्रातः 9 बजे इसे अग्रेषित (Brought Forward) किया जाएगा।
- ❖ सतर्कता आदेश का रिकार्ड 12 माह तक सुरक्षित रखना चाहिए।

खराब सिगनल(Defective Signals)

निम्नलिखित परिस्थितियों में सिगनल को खराब माना जाता है -

1. जब सिगनल लीवर / बटन की आज्ञा का पालन न करें।
2. सिगनल का बुझ जाना।
3. सिगनल का काँच टूट जाना या चटक जाना।
4. जब सिगनल टिमटिमा रहा हो।
5. सिगनल का हल्था या खम्बा टूट जाना।
6. सिगनल का एक समय में एक से ज्यादा संकेत देना।
7. इन्टरलॉकिंग के कारण संबंधित काँटा खराब होने पर उससे संबंधित सिगनल भी खराब माना जाएगा।
8. होम सिगनल खराब होने के कारण आऊटर सिगनल को भी खराब माना जाता है।
 - a) परस्पर विरोधी संकेत देने वाले सिगनल -
 - b) वार्नर सिगनल ऑफ़ स्थिति में हो जबकि उसके ऊपर लगा रोक सिगनल ऑन स्थिति में हो।
 - c) आऊटर सिगनल ऑफ़ स्थिति में हो जबकि होम सिगनल ऑन स्थिति में हो।
9. इकहरी लाईन पर एक दिशा से आने वाली गाड़ी के लिये आगमन सिगनल ऑफ़ स्थिति में हो तथा उसी समय विरुद्ध दिशा में जाने के लिये प्रस्थान सिगनल भी ऑफ़ स्थिति में आ जाये।
10. सिगनल का तार टूट जाना।
11. सिगनल का हल्था अपर्याप्त मात्रा में झुकना या उठना।
12. सिगनल का सिगनल रिपीटर खराब होने पर।

सिगनल खराब होने पर स्टेशन मास्टर की ड्यूटी -

1. ऐसे समय स्टेशन मास्टर खराब सिगनल को ऑन स्थिति में रखने का प्रयास करेगा।
2. सिगनल की खराबी का कारण जानने की कोशिश करेगा।
3. यदि वह उसे ठीक कर सकता है तो वह उसे ठीक करने की कोशिश करेगा।
4. यदि सिगनल किसी काँटे के साथ इन्टरलॉक है तो उससे संबंधित काँटे का निरीक्षण करेगा और उसे नॉन-इन्टरलॉक मानकर कार्यवाही करेगा अर्थात् उन पर गाड़ी का संचालन तभी करेगा जब उसे सैट, क्लैम्प एवं पैड लॉक न कर दिया गया हो। यदि इन काँटों से सवारी गाड़ी जाने वाली है तो स्टेशन मास्टर स्वयं जाकर यह सुनिश्चित करेगा कि काँटे सैट एवं क्लैम्प व पैड लॉक हैं उसी के बाद प्राधिकार पत्र जारी करेगा। यदि पाईंट को सही तरह से सैट एवं क्लैम्प व पैड लॉक होने की सुनिश्चित करने वाला व्यक्ति तथा प्राधिकार पत्र जारी करने वाला व्यक्ति अलग-अलग हैं तो दोनों के बीच इस बारे में प्राईवेट नं. का आदान-प्रदान होने के बाद ही प्राधिकार पत्र जारी किया जाएगा।
5. खराबी की सूचना तुरन्त सिगनल निरीक्षक को तथा सेक्शन कंट्रोलर को देगा।
6. सिगनल खराबी का पूरा विवरण सिगनल खराबी रजिस्टर में नोट करेगा।
7. यदि रोक सिगनल का लाल काँच टूट गया है तो उसमें बत्ती नहीं जलायी जायेगी लेकिन यदि लाल काँच के अलावा दूसरा काँच टूटता है तो उसमें बत्ती जलायी जायेगी और उसे खराब सिगनल मानकर गाड़ियों का संचालन किया जाएगा।
8. खराब सिगनल को हाथ से तार खींचकर ऑफ़ नहीं करेंगे।
9. सिगनल ठीक होने पर स्टेशन मास्टर स्वयं जाँच करेगा कि सिगनल ठीक तरह से कार्य कर रहा है उसी के बाद रिक्नेक्शन मेमो पर हस्ताक्षर करेगा और उस सिगनल का उपयोग करना आरम्भ करेगा

चेतावनी / दूर सिगनल खराब Warner / Distant Signal Fail SR 3.71-(1)(2)

1. यदि कोई चेतावनी या डिस्टेंट सिगनल ऑन स्थिति में खराब हो जाये तो उसके लिये स्टेशन मास्टर संबंधित सिगनल निरीक्षक को तथा सेक्शन कंट्रोलर को सूचना देगा।
2. यदि वार्नर या डिस्टेंट सिगनल ऑफ़ स्थिति में खराब हो जाये और उसे ऑन स्थिति में लाना सम्भव न हो सके तो इसे ऑन स्थिति में करने का प्रयास करेगा उस सिगनल की बत्ती बुझायेगा तथा पिछले स्टेशन मास्टर को प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ सूचित करेगा। स्टेशन मास्टर अपने स्टेशन पर आने के लिये किसी भी गाड़ी को तब तक लाईन क्लियर नहीं देगा जब तक कि-
 - i) स्टेशन मास्टर ने उस सिगनल के नीचे एक पाईट्समेन को खतरा हाथ सिगनल दिखाने के लिए तैनात न कर दिया हो।
 - ii) अकेले खंबे पर लगा चेतावनी सिगनल के ऊपर की स्थाई हरी बत्ती बुझा न दी हो।
3. पिछले स्टेशन का स्टेशन मास्टर लोको पायलट को लिखित में इस संदर्भ में सूचित करेगा।
4. गाड़ी का लोको पायलट जिसे ऐसी सूचना मिली है वह उस सिगनल के पास अपनी गाड़ी रोकेगा और पाईट्समेन द्वारा हाथ सिगनल मिलने पर अपनी गाड़ी आगे बढ़ाएगा।
5. यदि गेट का वार्नर या डिस्टेंट सिगनल ऑफ़ स्थिति में खराब हो जाये तो गेट मैन उसकी बत्ती बुझा देगा और तुरन्त इसकी सूचना स्टेशन मास्टर को देगा। स्टेशन मास्टर यह सूचना प्राप्त होने पर तुरन्त प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ निकट के स्टेशन को इसकी सूचना देगा तथा सेक्शन कंट्रोलर को भी सूचित किया जाएगा।
6. ऐसी सूचना प्राप्त होने पर प्रभावित सेक्शन में किसी गाड़ी को प्रवेश करने की अनुमति देने से पहले संबंधित लोको पायलट को वार्नर या डिस्टेंट सिगनल के पहले गाड़ी खड़ी करके आगे के गेट रोक सिगनल के संकेत का पालन करने हेतु सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा।
7. यदि गेट और स्टेशनों के बीच संपर्क की व्यवस्था न हो गेट मैन ऐसी स्थिति में गेट सिगनल को ऑन रखकर समपार को बंद करके खराब चेतावनी / दूर सिगनल पर जाकर खतरा सिगनल दिखाकर गाड़ी रोकेगा लोको पायलट को परिस्थिति के जानकारी देगा और समपार तक गाड़ी पायलट कराएगा। लोको पायलट अगले स्टेशन पर जाकर स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा जो खराबी दूर होने तक सभी गाड़ियों को सतर्कता आदेश जारी करेगा।

रोक सिगनल को खराब या ऑन स्थिति में पार करने के तरिके-

1. पूर्व सूचना T/369(1) देकर।
2. रोक सिगनल के नीचे लगा कॉलिंग ऑन सिगनल ऑफ़ करके।
3. विशेष अनुदेशों के अनुसार सिगनल पोस्ट टेलीफोन पर प्राईवेट नं. देकर।
4. लिखित प्राधिकार पत्र देकर।
5. सिगनल पोस्ट पर लगे मार्कर के अनुसार।

पूर्व सूचना देने का स्थान-

- कॉलिंग नोटिस स्टेशन से
- पिछले स्टेशन से

आऊटर सिगनल खराब होने पर SR 3.69-2

जब आऊटर सिगनल खराब हो जाये तो आऊटर सिगनल के साथ-साथ होम सिगनल को भी ऑन स्थिति में रखा जाएगा। झूटी पर तैनात स्टेशन मास्टर निम्न लिखित कार्यवाही करेगा।

(A) जब लोको पायलट को पिछले स्टेशन पर पूर्व सूचना दी गई हो -

1. स्टेशन मास्टर आऊटर सिगनल को ऑफ़ करने की सभी शर्तें पूरी करने के बाद एक वर्दीधारी पाईट्समेन को हाथ सिगनल के साथ आऊटर सिगनल के नीचे भेजेगा।
2. लोको पायलट को पिछले स्टेशन से T369 (i) जारी की जाएगी।
3. पाईट्समेन आती हुई गाड़ी को देखकर लोको पायलट को ऑल राईट हाथ सिगनल दिखायेगा पाईट्समेन के ऑल राईट हाथ सिगनल को देखकर आऊटर सिगनल को अधिकतम 15 कि.मी.प्र.घं. की गति से आऊटर सिगनल को ऑन स्थिति में पार करके आगे बढ़ेगा।
4. होम सिगनल ऑफ़ करके गाड़ी को स्टेशन पर लिया जाएगा।

(B) जब लोको पायलट को पिछले स्टेशन पर पूर्व सूचना न मिली हो-

1. गाड़ी को आऊटर सिगनल पर रोका जाएगा। आऊटर सिगनल ऑफ़ करने की सभी शर्तें पूरी करने के बाद पाईट्समेन द्वारा आऊटर सिगनल को आन स्थिति में पार करने के लिए T/369 (3b) देकर गाड़ी को होम सिगनल तक पायलट किया जाएगा।
2. गाड़ी होम सिगनल पर रुकने के बाद होम उसे ऑफ़ करके गाड़ी को स्टेशन पर लिया जाएगा।

नोट - जब केवल एक ही आउटर सिगनल हो तो गाड़ी को स्टेशन पर रुकने के स्थान तक पायलट किया जाएगा।

होम सिगनल का खराब होना SR 3.69-3

(A) होम सिगनल स्टेशन का प्रथम रोक सिगनल होने पर -

(i) जब लोको पायलट को पिछले स्टेशन पर पूर्व सूचना दी गई हो -

1. पिछले स्टेशन से लोको पायलट को T/369(i) प्राधिकार पत्रदिया जाएगा।
2. स्टेशन मास्टर होम सिगनल ऑफ़ करने की सभी शर्तें पूरी होने के बाद एक पाईट्समेन को हाथ सिगनलो के साथ होम सिगनल पर भेजेगा।
3. पाईट्समेन आती हुई गाड़ी को देखकर ऑल राईट हाथ सिगनल दिखायेगा।
4. लोको पायलट पिछले स्टेशन से प्राप्त T/369 (i) तथा ऑल राईट सिगनल को देखकर होम सिगनल पर बिना रुके 15 कि.मी.प्र.घं. की अधिकतम गति से स्टेशन की ओर बढ़ेगा।

(ii) जब लोको पायलट को पूर्व सूचना न दी गई हो -

- I. गाड़ी होम सिगनल पर रुकेगी।
- II. स्टेशन मास्टर होम सिगनल ऑफ़ करने की सभी शर्तें पूरी करने के बाद एक पाईट्समेन को T/369(3b) के साथ होम सिगनल पर भेजेगा।
- III. पाईट्समेन लोको पायलट को T/369(3b) प्राधिकार पत्रदेगा तथा होम सिगनल के नीचे से ऑल राईट (हरा) हाथ सिगनल दिखायेगा।
- IV. लोको पायलट T/369(3b) प्राप्त करने के बाद तथा पाईट्समेन का ऑल राईट (हरा) हाथ सिगनल देखकर होम सिगनल को ऑन स्थिति में पार करते हुए स्टेशन की ओर बढ़ेगा।

(B) जब होम सिगनल स्टेशन का दूसरा रोक सिगनल हो -

1. आऊटर सिगनल होम सिगनल से इन्टरलॉक होने के कारण उसे भी खराब माना जाएगा तथा ऑन स्थिति में रखा जाएगा।
2. गाड़ी आऊटर सिगनल पर रुकेगी।
3. स्टेशन मास्टर होम तथा आऊटर सिगनल को ऑफ़ करने की शर्तें पूरी करने के बाद एक पाईट्समेन को होम तथा आऊटर सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये T/369(3b) देकर आऊटर सिगनल पर भेजेगा।
4. पाईट्समेन लोको पायलट को आऊटर सिगनल के नीचे से T/369(3b) देगा तथा वहाँ से ऑल राईट (हरा) हाथ सिगनल दिखायेगा।
5. लोको पायलट प्राधिकार पत्रप्राप्त करने तथा पाईट्समेन का ऑल राईट हाथ सिगनल देखने के बाद गाड़ी को सतर्कता से अधिकतम 15 kmph की गति से आगे स्टेशन की ओर आएगा।

(C) ऐसा होम सिगनल खराब जो उस स्टेशन का प्रथम व अन्तिम रोक सिगनल हो-

- I. पूर्व सूचना नहीं दी जायेगी।
- II. गाड़ी को होम सिगनल पर रोका जाएगा।
- III. स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाईन क्लियर लेगा तथा लाईन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं. को T/369(3b) पर लिखेगा।
- IV. लोको पायलट को T/369(3b) दिया जाएगा। लोको पायलट इस पर लिखा प्राईवेट नं. देखकर अपनी गाड़ी को सामान्य गति से आगे लेकर जाएगा।

राऊटिंग सिगनल का खराब होना- SR 3.69-4

राऊटिंग सिगनल होम सिगनल के साथ इन्टरलॉक होने पर -

1. कोई पूर्व सूचना नहीं दी जायेगी।
2. राऊटिंग, होम तथा आऊटर तीनों सिगनलों को खराब माना जाएगा।
3. स्टेशन मास्टर राऊटिंग सिगनल को ऑफ करने की शर्तें पूरी करने के बाद तीनों सिगनलों को ऑन स्थिति में पार करने के लिये एक ही T/369(3b) भेजकर लोको पायलट को उक्त तीनों सिगनल ऑन में पार करने हेतु अधिकृत करेगा।
4. गाड़ी को स्टेशन तक पायलट किया जाएगा।

राऊटिंग सिगनल होम सिगनल के साथ इन्टरलॉक न हो-

1. होम तथा आऊटर सिगनल को खराब नहीं माना जाएगा लेकिन उन्हें ऑन स्थिति में रखा जाएगा।
2. गाड़ी आऊटर सिगनल पर रुकेगी।
3. गाड़ी रुकने के बाद होम तथा आऊटर सिगनल ऑफ किये जायेंगे इसके बाद गाड़ी राऊटिंग सिगनल पर आकर रुकेगी।
4. राऊटिंग सिगनल ऑफ करने की शर्तें पूरी करने के बाद चालक को T/369(3b) देकर स्टेशन तक पायलट किया जाएगा।

प्रस्थान सिगनल खराब- GR-3.70

स्टार्टर सिगनल खराब SR- 3.70-1

1. प्रस्थान सिगनलों के खराब होने की पूर्व सूचना नहीं दी जायेगी।
2. गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा।
3. यदि स्टार्टर सिगनल के नीचे कॉलिंग ऑन सिगनल लगा है तो उसे ऑफ करके स्टार्टर सिगनल पार कराया जाएगा अन्यथा उसे ऑफ करने की शर्तें पूरी होने पर T/369(3b) देकर उसे ऑन में पार करने के लिए प्राधिकृत किया जाएगा।
4. लोको पायलट T/369(3b) और प्रस्थान सिगनल के नीचे से पाइंट्समेन द्वारा हरा हाथ सिगनल मिलने पर अपनी गाड़ी रवाना करेगा।
5. यदि स्टार्टर सिगनल उस स्टेशन का अन्तिम रोक सिगनल हो तो स्टेशन मास्टर T/369(3b) पर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं. का उल्लेख करते हुये यह स्पष्ट लिखेगा कि अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त कर लिया गया है।

स्टेशन मास्टर लोको पायलट को प्राधिकार पत्र जारी करने से पहले यह अवश्य सुनिश्चित करेगा कि SR 3.68-

1(घ) i के अनुसार पाईंट सैट एवं तालित कर दिये गये हैं। यदि पाईंट को सैट एवं लॉक करने के लिये CASM / केबिन मैन / केबिन मास्टर उत्तरदायी है तो स्टेशन मास्टर उनके साथ इस बारे में प्राईवेट नं. का आदान-प्रदान भी करेगा।

एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल खराब- GR 3.70 SR 3.70-2

1. गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा।
2. स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर लेगा।
3. यदि रास्ते में कटि पड़ते हैं तो स्टेशन मास्टर / ASM / स्विच मैन पहले यह सुनिश्चित करेगा कि पाईंट सही तरह से सैट एवं लॉक है उसके बाद ही प्राधिकार पत्र दिया जाएगा तथा प्राधिकार पत्र पर यह भी उल्लेख किया जाएगा कि पाईंट से गुजरते समय गाड़ी की गति 15 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।
4. दोहरी लाइन खण्ड पर T/369(3b) तथा इकहरी लाइन खण्ड पर जहाँ टोकन लैस ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ पेपर लाइन क्लियर टिकट (T/C 1425 Up के लिये, T/D 1425 Dn के लिये) दिया जाएगा।
5. दिये जाने वाले प्राधिकार पत्र में प्राईवेट नं. का भी उल्लेख किया जाएगा तथा स्टार्टर सिगनल ऑफ किया जाएगा।

नोट- यदि स्टार्टर सिगनल एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल के साथ इन्टरलॉक हो और एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल खराब हो जाये तो स्टार्टर सिगनल को इन्टरलॉकिंग के कारण ऑफ नहीं किया जा सकेगा। स्टेशन मास्टर स्टेशन पर गाड़ी रोकेगा तथा अगले

स्टेशन से लाईन क्लियर प्राप्त करेगा। SR 3.68-1 (घ) i एवं ii के अनुसार रास्ते के कॉटो को सेट एवं लॉक करने के बाद एक T/369(3b) देगा जिस पर स्टार्टर सिगनल, एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल तथा अगले स्टेशन से लाईन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं का उल्लेख रहेगा। पाईट्समेन लोको पायलट को प्राधिकार पत्र देगा तथा स्टार्टर सिगनल के नीचे से हरा हाथ सिगनल दिखाएगा।

ऐसा एडवान्सुड स्टार्टर का खराब होना जिसके आगे IBS सिगनल लगा है और IBS कार्यरत है (SR 3.70-2(ख)-

1. स्टेशन मास्टर स्टेशन पर गाड़ी को रोकेंगा।
2. ट्रैक सर्किट / एक्सल काउन्टर द्वारा गाड़ी को IBS सिगनल तक जाने के लिये लाईन क्लियर लेगा।
3. लोको पायलट को एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल ऑन स्थिति में पार करने के लिये T/369(3b) प्राधिकार पत्र देगा।

इस T/369(3b) पर स्टेशन मास्टर स्वयं का प्राईवेट नं. लिखेगा तथा एक रिमार्क भी लिखेगा कि आपको IBS सिगनल तक जाने की अनुमति दी जाती है आगे आप IBS सिगनल के संकेतो का पालन करें।

यदि एडवान्सुड स्टार्टर एवं IBS सिगनल दोनों खराब हो तो

1. दोनों ब्लॉक सेक्शन को एक ही ब्लॉक सेक्शन समझा जाएगा। IBS व्यवस्था बन्द कर दी जायेगी।
2. गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा।
3. स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाईन क्लियर लेगा।
4. एडवान्सुड स्टार्टर तथा IBS सिगनल के लिये एक ही T/369(3b) दी जायेगी जिस पर अगले स्टेशन से लाईन क्लियर हेतु प्राप्त प्राईवेट नं. लिखा जाएगा। साथ ही यह भी रिमार्क लिखा जाएगा कि "अगले स्टेशन से लाईन क्लियर प्राप्त कर लिया गया है।

गेट सिगनल खराब GR 3.73 & SR 16.06-1

1. गेट सिगनल को ऑन स्थिति में रखा जाएगा।
2. यदि लोको पायलट देखता है कि गेट सिगनल ऑन स्थिति में है तो वह लगातार लम्बी सीटी बजाकर गेट सिगनल के पहले अपनी गाड़ी रोक देगा।
3. यदि गेट सिगनल पर G मार्कर लगा है तो लोको पायलट दिन में 1 मिनट तथा रात में 2 मिनट रुककर सिगनल ऑफ होने का इन्तजार करेगा यदि इस अवधि में सिगनल ऑफ नहीं होता है वह सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ेगा और यदि गेट मैन लोको पायलट को गेट पार करने के लिये हाथ सिगनल दिखाता है तो समपार को पार करते हुए आगे बढ़ेगा यदि गेटमैन द्वारा आल राईट नहीं मिल रहा है तो समपार के पहले अपनी गाड़ी को रोकेंगा और समपार फाटक बंद होने की सुनिश्चिती करने के पश्चात् आगे बढ़ेगा।
4. गेट मैन की अनुपस्थिति में यह कार्य इंजन कर्मी दल के किसी एक व्यक्ति द्वारा या गार्ड अथवा सहायक गार्ड द्वारा किया जाएगा।
5. यदि बिना G मार्कर गेट सिगनल खराब हो जाये तो ऐसे सिगनल को ऑन स्थिति में रखा जाएगा। लोको पायलट जब बिना G मार्कर गेट सिगनल को ऑन स्थिति में पाता है तो वह अपनी गाड़ी को सिगनल से पहले खड़ी करेगा तथा लगातार लम्बी सीटी बजाएगा जिससे गेट मैन का ध्यान आकर्षित हो सके।
6. गेट मैन गेट को सड़क यातायात के लिये बन्द तथा तालित करने के बाद गेट सिगनल पर जाकर लोको पायलट को गेट सिगनल की खराबी की रिपोर्ट करेगा तथा गाड़ी को पायलट करके समपार फाटक पार करायेंगा।
7. अगले स्टेशन पर लोको पायलट गाड़ी रोकेंगा तथा स्टेशन मास्टर को गेट सिगनल खराबी की रिपोर्ट करेगा। यदि गेट सिगनल ऑफ स्थिति में खराब होता है तो दूसरे सिरे के स्टेशन मास्टर को वह तुरंत सूचित करेगा तथा सभी गाड़ियों को रोक कर सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा।

स्वचल (ऑटोमेटिक) रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के नियम - GR 9.02

जब कोई ऑटोमेटिक सिगनल लोको पायलट को ऑन स्थिति में मिले या जब सेमी ऑटोमेटिक सिगनल का A मार्कर प्रज्वलित है तो सिगनल के पहले गाड़ी को खड़ी करेगा। दिन में एक मिनट व रात में दो मिनट तक रुककर सिगनल ऑफ होने का इंतजार करेगा। यदि इस दौरान सिगनल ऑफ नहीं होता है तो गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये एक लम्बी सीटी बजाएगा तथा गार्ड के साथ हाथ सिगनलों का आदान प्रदान करेगा एवं सतर्कतापूर्वक आगे बढ़ेगा। ऐसे समय दृश्यता साफ़

होने पर गाड़ी की गति 15 कि.मी.प्र.घं. एवं दृश्यता साफ़ न होने पर 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी। लोको पायलट सतर्क रहेगा एवं किसी भी अवरोध से पहले गाड़ी रोकने के लिये तैयार रहेगा।

SR 9.02-5- स्वचल रोक सिगनल ऑन स्थिति में पार करने के बाद किसी भी इंजन से चलाये जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिये कि अपनी गाड़ी और आगे जाने वाली गाड़ी या अवरोध के बीच का अंतर 150 मीटर या 2 ओ.एच.ई.स्पैन से कम नहीं होना चाहिये तथापि ई.एम.यू. गाड़ी के सम्बन्ध में ई.एम.यू. गाड़ी और आगे जाने वाली गाड़ी या अवरोध के बीच अंतर 75 मीटर या एक ओ.एच.ई.स्पैन से कम नहीं होना चाहिये।

अर्द्ध-स्वचल रोक सिगनल खराब (Semi-Automatic Stop Signal) SR-9.02-1,2,3

1. यदि सिगनल का A मार्कर प्रज्वलित है तो लोको पायलट इस सिगनल को ऑटोमेटिक स्टॉप सिगनल की तरह ऑन स्थिति में पार करेगा।
2. यदि A मार्कर बुझा है तो उस सिगनल को हस्तचलित मानते हुये तब तक पार नहीं किया जाएगा जब तक उसे पार करने के लिये कोई प्राधिकार पत्र नहीं मिल जाये।

स्वचल सेक्शन में गेट सिगनल खराब

A तथा G मार्कर गेट सिगनल खराब होने पर- इस खम्बे पर पीली गोल चकरी पर काला G लिखा मार्कर तथा साथ ही प्रज्वलित होने वाला A मार्कर होता है।

i) यदि A मार्कर प्रकाशित होता है तो इसका अर्थ है कि गेट सड़क यातायात के लिये बन्द तथा तालित है। और ऐसे समय में लोको पायलट इसे स्वचलित रोक सिगनल की तरह ऑन स्थिति में पार करेगा।

ii) जब A अक्षर बुझा हो तब लोको पायलट दिन में 1 मिनट तथा रात में 2 मिनट रुककर सिगनल ऑफ होने की प्रतिक्षा करेगा यदि फिर भी सिगनल ऑफ नहीं होता है तो लोको पायलट गेट सिगनल को ऑन स्थिति में पार करके सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ेगा और यदि गेटमैन द्वारा आल राइट सिगनल दिखाया जा रहा है तो समपार को पार करेगा अन्यथा उसके पहले रुकेगा तथा समपार फाटक बंद होने की सुनिश्चिती के पश्चात समपार को पार करेगा।

A तथा A G मार्कर गेट सिगनल खराब होने पर- SR 9.15-2

ऑटोमेटिक सेक्शन में जब कोई गेट सिगनल किसी गेट की रक्षा करने के साथ-साथ उससे संबंधित कॉटो की भी रक्षा करता हो तब उस खम्बे पर काली पृष्ठभूमि पर एक सफ़ेद प्रज्वलित A / AG अक्षर होंगे। ऐसा सिगनल यदि लोको पायलट को ऑन स्थिति में मिलता है तो

1. यदि उस पर ए मार्कर जल रहा है तो ऑटोमेटिक सिगनल को ऑन में पार करने के नियमों का पालन किया जाएगा।
2. यदि ए जी मार्कर जल रहा है तो लोको पायलट दिन में 1 मिनट तथा रात में 2 मिनट सिगनल ऑफ होने का इंतजार करेगा तब भी सिगनल ऑफ नहीं होता है तो सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ेगा और गेटमैन द्वारा आल राइट संकेत मिल रहा है तो समपार को पार करेगा अन्यथा गेट बंद होने की सुनिश्चिती के पश्चात ही आगे बढ़ेगा।
3. यदि ए और ए जी मार्कर दोनों भी प्रज्वलित नहीं हैं तो उस सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के उचित प्राधिकार मिलने पर ही उसे पार करेगा।

कॉलिंग ऑन सिगनल खराब होने पर- कॉलिंग ऑन सिगनल खराब होने पर उसके संचालन को बन्द मान लिया जाता है और यह सिगनल ऑन स्थिति में कोई संकेत नहीं देता है अतः इसके खराब होने पर कोई प्राधिकार पत्र नहीं दिया जाता है।

शंट सिगनल खराब होने पर- जब शंट सिगनल खराब हो तो उसे ऑन स्थिति में पार करने के लिये कोई प्राधिकार पत्र नहीं दिया जाता बल्कि T/806 पर उसका विवरण लिख दिया जाता है और उस सिगनल के नीचे से पाईट्समैन द्वारा लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखाया जाएगा।

को-एक्टिंग सिगनल खराब होने पर- को एक्टिंग सिगनल में यदि एक सिगनल खराब हो जाये तो दूसरा भी खराब माना जाता है तथा दोनों ही सिगनलों को ऑन स्थिति में पार करने के लिये एक ही प्राधिकार पत्र दिया जाएगा।

रिपीटिंग सिगनल खराब होने पर- रिपीटिंग सिगनल को खराब होने पर मुख्य सिगनल को खराब नहीं माना जाएगा। सिगनल को ऑन स्थिति में रखा जाएगा तथा उसे पार करने के लिये कोई प्राधिकार पत्र नहीं दिया जाता क्योंकि रिपीटिंग सिगनल को लोको पायलट ऑन स्थिति में पार कर सकता है।

IBS सिगनल खराब होने पर - GR 3.75 SR 3.75-1 to 4

यदि चालक को IBS सिगनल ऑन स्थिति में मिलता है तो वह सिगनल के से पहले अपनी गाड़ी रोक देगा तथा गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिए एक लंबी सीटी बजाएगा। और सिगनल पोस्ट पर लगे टेलीफोन से पिछले स्टेशन के स्टेशन मास्टर से संपर्क स्थापित करने की कोशिश करेगा।

यदि टेलीफोन कार्यरत है -

टेलीफोन के जरिए लोको पायलट से सूचना प्राप्त होने पर यदि स्टेशन मास्टर सिगनल को खराब पाता है तो वह IBS सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिए अगले स्टेशन से लाइन क्लियर के लिए प्राप्त प्राइवेट नंबर देकर देगा। लोको पायलट उक्त प्राइवेट नंबर को अपने मेमो बुक में नोट करेगा तथा गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिए छोटी लंबी छोटी सीटी (0 – 0) बजाएगा तथा गार्ड के साथ हाथ सिगनल का आदान-प्रदान करेगा तथा अगले स्टेशन की ओर सामान्य गति से आगे बढ़ेगा।

यदि टेलीफोन पर संपर्क नहीं हो रहा है या खराब है -

ऐसी स्थिति में चालक 5 मिनट तक सिगनल ऑफ होने का इन्तजार करेगा और यदि इस दौरान सिगनल ऑफ नहीं होता है तो एक लम्बी सीटी बजाएगा तथा गार्ड के साथ आल राइट सिगनल का आदान-प्रदान करेगा एवं गाड़ी को रवाना करेगा। ऐसे समय दृश्यता साफ होने पर गाड़ी की गति अगले स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल तक 15 कि.मी.प्र.घं. तथा दृश्यता साफ न होने पर 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी। लोको पायलट सतर्क रहेगा और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहेगा। अगले स्टेशन पर लोको पायलट गाड़ी खड़ी करके स्टेशन मास्टर को इस बारे में लिखित सूचना देगा।

IBS सिगनल खराब होने की जानकारी होने पर -

चालक, अगले स्टेशन मास्टर, या अन्य माध्यमों से IBS सिगनल खराब होने की सूचना मिलने पर स्टेशन मास्टर तुरन्त IBS व्यवस्था को बन्द कर देगा। दोनों ब्लॉक सेक्शन को एक ही ब्लॉक सेक्शन मानकर पिछले स्टेशन मास्टर द्वारा, IBS सिगनल को खराब स्थिति में उस पर बिना रुके पार करने के लिये T/369(3b) दी जायेगी जिस पर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राइवेट नं. का उल्लेख किया जाएगा और यह रिमार्क भी लिखा जाएगा कि अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त कर लिया गया है।

स्थायर सिगनल का अभाव या बिना बत्ती का सिगनल GR 3.74, SR 3.74-1

- यदि किसी स्थान पर जहाँ साधारणतया स्थावर सिगनल रहता है, वहाँ कोई स्थावर सिगनल नहीं है, अथवा
- यदि किसी सिगनल की बत्ती नहीं जल रही है, जब कि उसे जलना चाहिये था, अथवा
- यदि रंगीन रोशनी की जगह सफेद बत्ती दिखाई देती है, अथवा
- यदि सिगनल का संकेत भ्रामक है या अपूर्ण रूप से दिखाया गया है अथवा
- यदि एक से अधिक संकेत दिखाई देते हैं तो लोको पायलट यह मानकर चलेगा कि वह सिगनल अपना सबसे प्रतिबंधित संकेत प्रदर्शित कर रहा है।
- परन्तु यदि रात्रि के समय केवल आने वाली गाड़ी के किसी लोको पायलट को सेमाफोर रोक सिगनल की बत्ती बुझी मिलती है तो वह अपनी गाड़ी को उस सिगनल पर रोक देगा। यदि उसे सिगनल की दिन की स्थिति साफ-साफ दिखाई देती है और उसे इस बाबत समाधान हो जाता है कि सिगनल ऑफ स्थिति में है तो वह सतर्कता पूर्वक प्रतिबन्धित गति से उस सिगनल को पार करेगा और अपने से संबंधित सभी मध्यवर्ती रोक सिगनलों का, यदि कोई है, पालन करता हुआ, स्टेशन तक पहुँचेगा और स्टेशन मास्टर को आवश्यक कार्यवाही के लिये रिपोर्ट करेगा।
- जिन स्टेशनों पर P मार्कर रंगीन रोशनी वाले डिस्टेंट लगे हैं वहाँ यदि ऐसे सिगनल में कोई प्रकाश नहीं है या अपूर्ण संकेत मिलता है तो लोको पायलट अपनी गाड़ी को खड़ी कर यह सुनिश्चित करेगा कि P मार्कर लगा है तो लोको पायलट अगले रोक सिगनल पर रुकने की तैयारी से आगे बढ़ेगा। रिपीटिंग सिगनल यदि बुझा हो या उसकी भुजा या बत्ती ठीक से न दिखे तो उसके खम्भे पर लगे R मार्कर को देखकर आगे बढ़ेगा तथा अगले सिगनल के संकेत के अनुसार कार्यवाही करेगा (SR 3.74-1)

रंगीन रोशनी वाले सिगनलों में सिगनलों का बुझ जाना- SR 3.68-4

1. वे स्टेशन जहाँ पर रंगीन रोशनी वाले सिगनलों को विद्युत धारा फ़ेल हो जाने के कारण या अन्य उपायों द्वारा प्रकाशित अवस्था में न रखा जा सके तो स्टेशन मास्टर शीघ्र ही दोनों ओर के स्टेशन मास्टरो को एवं खंड नियंत्रक को जानकारी देंगे जो संबंधित Sr.DEE/DEE और Sr.DSTE/DSTE को सूचित करेंगे। पिछले स्टेशन मास्टर द्वारा लोको पायलट को एक सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा जिसमें सिगनलों की लाइटें बुझी होने की तथा सतर्क रहते हुए आगे बढ़ने एवं प्रथम रोक सिगनल जिसकी लाइट बुझी हुई है उसके नीचे खड़ा रहे आदि निर्देश रहेंगे।
2. उस स्टेशन का स्टेशन मास्टर जहाँ इस प्रकार की खराबी सिगनलो में आ गई है वहाँ लोको पायलट को प्रथम रोक सिगनलो के लिये तथा स्टार्टर पर सभी डिपार्चर सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये अलग-अलग T/369 (3b) प्राधिकार पत्र दिये जायेंगे।
3. ऐसी परिस्थिति में पिछले स्टेशन मास्टर को पूर्व सूचना नहीं दी जाएगी तथा न ही लोको पायलट को T/ 369 (1)जारी की जायेगी।
4. जैसे ही विद्युत धारा फिर शुरू हो जाती है और सिगनल फिर से प्रकाशित हो जाते हैं तब उपरोक्त जारी किये गये संदेशों को रद्द किया जाएगा और लोको पायलट सिगनल के संकेतों का पालन करेगा।

**स्टेशन पर गाड़ियों को लेना,
स्टेशन से गाड़ी को रवाना करना,
गाड़ियों की क्रॉसिंग करना**

Non-Interlock स्टेशन पर गाड़ियों को लेना एवं रवाना करना तथा गाड़ियों का क्रॉसिंग करना BWM 8.03 SR 3.39-1,2

स्टेशन मास्टर को गाड़ी सेक्शन में प्रवेश कर रही है सूचना मिलने पर सेक्शन कंट्रोलर की अनुमति से

- i. गाड़ी के आगमन तथा प्रस्थान संबंधी Point Locker (काँटेवाला ए या वरिष्ठ पाईट्समेन) को गाड़ी का विवरण तथा उसे किस लाईन पर लेना है या थ्रू भेजना है इसकी पूरी जानकारी देगा।
- ii. स्टेशन मास्टर स्टेशन संचालन नियम में निर्धारित निर्देशों के अनुसार काँटे सेट एवं लॉक करने की व्यवस्था करेगा। {मोडीफाईड नान इंटरलाक एवं मुर्तिजापुर, पाचोरा, लातूर (छोटी लाइन)} स्टेशनों को छोड़कर जहाँ यह जिम्मेदारी पाईट्समेन ए पर होगी, अन्य सभी स्टेशनों पर सवारी गाड़ियों के मामले में स्टेशन मास्टर की जिम्मेदारी होगी माल गाड़ी के मामले में स्टेशन मास्टर के आदेशानुसार यह कार्य पाईटलॉकर करेगा।
- iii. सबसे बाह्यतम काँटों पर से दिन में हाथ और रात में सफेद बत्ती हिलाकर काँटे सही रूप से सेट होने की सुनिश्चिती मिलने के पश्चात् संबंधित लाइन के सिगनल देने हेतु स्टेशन मास्टर सिगनल चाबी द्वारा काँटेवाले को यह अधिकार देगा।
- iv. स्टेशन मास्टर स्वयं यह सुनिश्चित करेगा की गाड़ी सिगनल से गुजर जाते ही सिगनल को आन कर दिया गया है।
- v. जब कोई गाड़ी प्रस्थान के लिए तैयार हो या किसी गाड़ी को बिना रुके थ्रू जाना हो तो स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा संबंधित काँटों को SWR में दिये गये निर्देशों के अनुसार सेट एवं लाक करेगा और प्रस्थान सिगनल ऑफ करने का उचित प्राधिकार देगा।
- vi. स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि SWR के अनुसार नान इंटरलॉक काँटों की स्थिति सामान्य है एवं सभी काँटों की चाबियाँ, शंटिंग बन्द बिल्ले, सिगनल संचालन बिल्ले सभी अपने निजी अभिरक्षा में हैं।

गाड़ियों का क्रॉसिंग - स्टेशन मास्टर पाईट लाकर को गाड़ी के लाइन निर्धारण संबंधी तथा प्रथम लिये जाने वाली गाड़ी की संपूर्ण जानकारी देकर काँटों को सही रूप से सेट एवं लॉक करने के निर्देश देगा। यदि पहली गाड़ी सवारी गाड़ी हो तो उपरोक्त मद क्र.ii में उल्लेखित स्टेशनों को छोड़कर अन्य स्टेशनों पर यह जिम्मेदारी स्वयं स्टेशन मास्टर की होगी तथा दूसरी गाड़ी के मामले में पहली गाड़ी के गार्ड की जिम्मेदारी होगी।

विशेष कथन-

- (a) यदि किसी कारण सम्मुख काँटे पर लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखाने के लिये कोई पाईट्समेन नहीं है और आगमन सिगनल ऑफ है तो-
- (b) मालगाड़ी के मामले में लोको पायलट काँटों को देखते हुये 10 कि.मी.प्र.घं. की अधिकतम गति से मालगाड़ी को स्टेशन पर लेकर जा सकता है।
- (c) सवारी गाड़ी या मिलीजुली गाड़ी के मामले में लोको पायलट सम्मुख काँटों से पहले गाड़ी को खड़ी करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि काँटे सही तरह से Set एवं Lock है। इसके बाद गाड़ी को स्टेशन पर लेकर जाएगा।

दोनों ही परिस्थितियों में लोको पायलट स्टेशन मास्टर पर Facing Point पर पाईट्समेन न होने की रिपोर्ट करेगा।

सम्मुख काँटे पर काँटे वाले द्वारा लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखाया जाये तो Non-Interlock स्टेशन पर काँटों से गुजरते समय गाड़ी की गति अधिकतम 15 कि.मी.प्र.घं. होगी

संशोधित नॉन-इन्टरलॉक स्टेशन पर तथा STD I इन्टरलॉकिंग वाले स्टेशन पर गाड़ियों को लेना-

1. ऐसे स्टेशन पर सम्मुख काँटों को तालित करने के लिये की-प्लंजर लॉकिंग सिस्टम होता है।
2. गाड़ी का डिपार्चर मिलने पर स्टेशन मास्टर दूर सिरे के काँटे सेट करने के लिये काँटे वाले को भेजेगा। पाईट्समेन दूर सिरे के काँटे सेट करने के बाद लाईन देखते हुये स्टेशन पर आयेगा स्टेशन मास्टर काँटे वाले को नामित लाईन की चाबी देगा जिससे उस लाईन के पास सिरे के काँटे सेट तथा तालित किये जा सकें।
 - a) काँटे वाला लाईन देखते हुये पास सिरे के सम्मुख काँटों पर जाएगा और उसे सेट करने के बाद की-प्लंजर बॉक्स में स्टेशन मास्टर से प्राप्त चाबी लगायेगा और की-प्लंजर बॉक्स से दूसरी चाबी निकालेगा। की-प्लंजर बॉक्स से दूसरी

चाबी को निकालना यह सिद्ध करता है कि काँटे सही तरह से सेट एवं लॉक हो गये हैं सम्मुख काँटो से निकली चाबी को -

- b) यदि सुविधा है तो होम सिगनल की पोस्ट में लगे लॉक में लगायेगा, या
3. प्लेटफॉर्म पर लगे लीवर फ्रेम में संबंधित होम सिगनल के लीवर में लॉक में लगायेगा।
4. यदि SWR में बताये गये स्थान तक लाईन साफ़ है तो गाड़ी को डायरेक्ट लिया जाएगा।

STD I इंटरलॉकिंग स्टेशन पर किसी एक समय एक ही गाड़ी को लेने के लिए सिगनल को ऑफ किया जाएगा। स्टेशन मास्टर लीवरमेन को लाइन निर्धारण बतायेगा और सबसे बाह्यतम सम्मुख काँटों को सेट एवं लॉक करने तथा निकट सिगनल को ऑफ करने संबंधी निर्देश देगा व स्वयं इस बात की तसल्ली करेगा कि विरुद्ध दिशा से आने वाली गाड़ी के सिगनलों को ऑन में रखा गया है। यदि आवश्यक शर्तें पूरी हो रही हों तो पहली गाड़ी को सीधा लिया जा सकता है और उसे रुकने के पश्चात् दूसरी गाड़ी को भी सीधे लिया जा सकता है। दो गाड़ियों को साथ साथ सीधे लेने की अनुमति नहीं है।

नोट-

1. संशोधित नॉन इंटरलॉक स्टेशन के सम्मुख काँटो पर पाईट्समेन द्वारा लोको पायलट को हरा हाथ सिगनल दिखाने की आवश्यकता नहीं है।
2. MNI इंटरलॉक स्टेशन पर गाड़ी की गति 15 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।

STD-I इंटरलॉक स्टेशन से मेन लाईन से शुरू जाने वाली गाड़ी की गति 50 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।

नोट- जिस इंटरलॉक स्टेशन पर प्रत्येक दिशा में केवल एक ही आऊटर सिगनल लगा हो तो ऐसे B क्लास स्टेशन पर क्रॉसिंग के समय पहली गाड़ी को पहले आऊटर पर रोका जाएगा उसके बाद उसे स्टेशन पर इन्डायरेक्ट लिया जाएगा। और पहली गाड़ी के आने के बाद विरुद्ध दिशा की गाड़ी को डायरेक्ट अथवा इनडायरेक्ट तरीके से लिया जा सकता है लेकिन किसी भी परिस्थिति में ट्रेलिंग पाईटको सही लाईन के लिये सैट करना जरूरी होगा। इसके लिये जिम्मेदारी पहली आने वाली गाड़ी के गार्ड की होगी।

इंटरलॉक स्टेशन पर गाड़ी को लेना - SR 3.36-4

1. स्टेशन मास्टर दूरवर्ती तथा निकटवर्ती केबिन कर्मचारी को ग्रुप टेलीफोन पर बुलाकर उन्हें गाड़ी का विवरण तथा उसे किस लाईन पर लेना है बतायेगा केबिन कर्मचारी इन सभी बातों को दोहराएंगे जिससे स्टेशन मास्टर को यह सुनिश्चित होगा कि केबिन कर्मचारियों ने निर्देशों को स्पष्ट रूप से समझ लिया है।
2. दूरवर्ती सिरे के केबिन कर्मियों द्वारा मार्ग के काँटे सही रूप से सेट एवं लाक करने के पश्चात् इसकी सूचना निकटवर्ती सिरे के केबिन को दी जाएगी और इंटर केबिन कंट्रोल ICC रिलीज करेगा तथा स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा। यदि गाड़ी सैंड हम्प लगाकर लेनी हो तो स्टेशन मास्टर यह सूचना दूर सिरे के केबिन को प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के साथ देगा।
3. गाड़ी लेने के लिए संबंधित काँटों को सही रूप से सेट एवं लॉक करने की सूचना निकट केबिन के केबिन कर्मियों द्वारा स्टेशन मास्टर को दी जाएगी।

स्टेशन मास्टर निकटवर्ती तथा दूरवर्ती केबिनों से गाड़ी आने के लिए मार्ग के सभी काँटे सही रूप से सेट एवं लाक करने की सुनिश्चिती करने के पश्चात् निकटवर्ती केबिन को प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के साथ संबंधित होम सिगनल का स्लॉट देगा स्लॉट मिलने के पश्चात् निकटवर्ती केबिन कर्मियों द्वारा होम सिगनल को ऑफ किया जाएगा।

गाड़ियों को रवाना करना

- a) इंटरलॉकिंग स्टेशन पर जब गाड़ी जाने के लिये तैयार हो जाये जब ब्लॉक उपकरण स्टेशन मास्टर के पास हो-
 - (i) स्टेशन मास्टर खण्ड नियंत्रक से गाड़ी चलाने की अनुमति लेगा।
 - (ii) अनुमति मिल जाने पर अगले स्टेशन से लाईन क्लियर प्राप्त करेगा।
 - (iii) लाईन क्लियर प्राप्त होने के पश्चात् स्टेशन मास्टर दूर सिरे के केबिन मेन को गाड़ी नं., लाईन नं. बतायेगा तथा संबंधित लाईन के स्टार्टर सिगनल को ऑफ करने का आदेश देगा।
 - (iv) केबिन मेन स्टेशन मास्टर द्वारा दिये गये आदेश को दोहरायेगा तथा संबंधित स्टार्टर सिगनल को ऑफ करके स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा।
 - (v) स्टेशन मास्टर स्वयं यह सुनिश्चित करने के बाद कि सही लाईन का स्टार्टर सिगनल ऑफ कर दिया गया है अन्तिम रोक सिगनल (एडवान्सड स्टार्टर) को ऑफ करने का आदेश प्राइवेट नं. के आदान प्रदान के साथ देगा

तथा एडवान्सुड स्टार्टर का स्लॉट रिलीज करेगा।

- (vi) केबिन मैन अन्तिम रोक सिगनल (एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल) का स्लॉट मिल जाने पर एडवान्सुड स्टार्टर सिगनल ऑफ़ करेगा तथा स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा। गाड़ी रवाना होगी स्टेशन मास्टर खण्ड नियंत्रक को गाड़ी रवाना होने का समय बतायेगा।

जब ब्लॉक उपकरण केबिन पर है तो-

- (i) स्टेशन मास्टर गाड़ी चलाने के लिये खण्ड नियंत्रक से अनुमति लेगा।
- (ii) स्टेशन मास्टर को खण्ड नियंत्रक से अनुमति मिल जाने के बाद स्टेशन मास्टर दूरवर्ती केबिन कर्मचारी को रवाना होने वाली गाड़ी का नं., अन्य विवरण लाईन नं. की जानकारी देगा तथा उस गाड़ी के लिये अगले स्टेशन से लाईन क्लियर लेने एवं संबंधित स्टार्टर सिगनल ऑफ़ करके स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा।
- (iii) स्टेशन मास्टर स्वयं यह सुनिश्चित करने के बाद कि सही लाईन का स्टार्टर सिगनल ऑफ़ किया गया है तथा केबिन कर्मचारी को प्राइवेट नं. का आदान प्रदान करते हुए एडवान्सुड स्टार्टर को ऑफ़ करने के लिये स्लॉट रिलीज करेगा।
- (iv) गाड़ी रवाना होने के बाद एस.एम. कंट्रोलर को गाड़ी प्रस्थान का समय बतायेगा।

बिना रूके थू जाने वाली गाड़ियों के लिए कार्यपद्धति -

- ✓ स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा या केबिनो पर ब्लाक उपकरण लगे होने पर संबंधित केबिनकर्मों को उक्त गाड़ी के लिए लाइन क्लियर प्राप्त करने की सूचना देगा।
- ✓ निकट तथा दूर सिरे के केबिन कर्मियों को गाड़ी नंबर तथा जिस लाइन से गाड़ी थू जा रही है इसका विवरण देते हुए संबंधित लाइन के काँटों को सेट एवं लॉक करने के निर्देश देगा।
- ✓ दूरवर्ती केबिन कर्मों द्वारा उपयुक्त लाइन के काँटों को सेट एवं लॉक करने के पश्चात ICC रिलीज करते हुए स्टेशन मास्टर को इसकी जानकारी देगा। स्टेशन मास्टर अंतिम रोक सिगनल के लिए स्लॉट रिलीज करेगा तथा दूरवर्ती केबिनो को प्राइवेट नंबरों के आदान प्रदान के साथ अंतिम रोक सिगनल तथा स्टार्टर सिगनल को आफ करने की सूचना देगा।
- ✓ सही प्रस्थान सिगनल को ऑफ़ करने की सुनिश्चिती करने के पश्चात स्टेशन मास्टर निकटवर्ती केबिनकर्मों से संबंधित लाइन के काँटों को सही रूप से सेट एवं लॉक करने की सुनिश्चिती करने के पश्चात प्राइवेट नंबरों के आदान प्रदान के साथ होम सिगनल आफ करने के लिए स्लॉट रिलीज करेगा स्टेशन मास्टर के आदेशानुसार संबंधित होम सिगनल को ऑफ़ किया जाएगा।
- ✓ गाड़ी रवाना होने के बाद एस.एम. कंट्रोलर को गाड़ी प्रस्थान का समय बतायेगा।

थू गाड़ियों को अचानक रोकना GR 3.48 - यदि किसी स्टेशन पर गाड़ी रुकने के लिये निर्धारित नहीं है और यदि उसे स्टेशन पर खड़ी करनी पड़े तो उसे स्टेशन पर तब तक नहीं आने दिया जाएगा जब तक कि ऐसे स्टेशनों पर जहाँ -

- प्रस्थान सिगनल नहीं है वहाँ वार्नर को ऑन नहीं कर दिया जाता।
- स्टार्टर सिगनल लगा है लेकिन वार्नर सिगनल नहीं है वहाँ स्टार्टर को आन नहीं कर दिया जाता
- यदि वार्नर एवं स्टार्टर दोनों हैं तो दोनों आन नहीं कर दिये जाते।
- यदि दोनों नहीं हैं तो प्रथम रोक सिगनल पर गाड़ी को खड़ा नहीं कर दिया जाता।
- नान इंटर लाक स्टेशन पर यदि गाड़ी रोकनी पड़े तो बाहरी/निकट सिगनल को ऑन स्थिति में रखना चाहिए

गाड़ी खड़ी होने के पश्चात सिगनल को आफ किया जाएगा और प्लेटफार्म से खतरा हाथ सिगनल दिखाया जाएगा। यदि प्रस्थान सिगनल लगा हो तो उसे आन स्थिति में रखा जाएगा। इकहरी लाइन पर लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार तब तक नहीं दिया जाएगा जब तक की गाड़ी खड़ी न हो जाए।

स्वचल ब्लॉक सेक्शन में SR3.37-2-यदि स्टेशन से थू जाने वाली गाड़ी को स्टेशन पर रोकना आवश्यक हो तो एस.एम.द्वारा गाड़ी के आने की दिशा में प्लेटफॉर्म से 180 मीटर की दूरी पर 10 मीटर के अन्तर पर दो पटाखे लगवाये जायेंगे एवं प्लेटफॉर्म से खतरा हाथ सिगनल दिखाया जाएगा।

गाड़ियों को साथ साथ लेना Simultaneous Reception

1. मेन लाईन के दोनों ओर एक-एक लूप लाईन होनी चाहिये।
2. होम सिगनल ऐसा होना चाहिये कि वह लोको पायलट को लाईनो की स्थिति बता सके अर्थात हल्के वाले सिगनलो में ब्रेकेट वाला तथा रंगीन रोशनी वाले सिगनलो में रुट इन्डिकेटर युक्त होना चाहिये।
3. लूप लाईनो के सिरे सैड हम्प या लांग डैड एण्ड साईडिंग में समाप्त होने चाहिये। लांग डैड एण्ड में पर्याप्त दूरी पर डिरेलिंग स्विच लगा होना चाहिये।

4. प्रत्येक सम्मुख कॉटे पर लॉकिंग की व्यवस्था (Lock Bar या ट्रैक लॉक के द्वारा या पैनल के रूट लॉकिंग द्वारा) होनी चाहिये।
5. यदि स्टेशन मास्टर पर दोनों ओर केबिन की व्यवस्था है तो उनके बीच Inter cabin control सिस्टम होना चाहिये।
6. ऐसे स्टेशन पर STD III की इन्टरलॉकिंग होनी चाहिये।

गाड़ियों की क्रॉसिंग के सम्बन्ध में नियंत्रक की जिम्मेदारी SR 3.39-3

1. खंड नियंत्रक द्वारा गाड़ी चलने के बारे में सावधानी पूर्वक अध्ययन करने के पश्चात क्रॉसिंग या अग्रता देने संबंधी निर्देश दिये जाएंगे।
2. आपात स्थिति को छोड़कर एक बार दिये गये अनुदेशों में अचानक परिवर्तन नहीं करने चाहिये।

बरसात की अंधेरी रातों में, अत्यधिक अपरिहार्य परिस्थितियों को छोड़कर एक बार जारी किये गये अनुदेशों में कोई परिवर्तन नहीं किया जाना चाहिये और ऐसे मामलों को अनुदेशों में परिवर्तन करने के कारणों सहित खासकर डायरी में लिखना चाहिये।

एक प्लेटफॉर्म वाले स्टेशन पर गाड़ियों की क्रॉसिंग- SR 3.39-4

जब दो गाड़ियाँ जिनमें केवल एक गाड़ी सवारी हो, एक दूसरे को ऐसे स्टेशन पर, क्रॉस करे, जहाँ केवल एक ही प्लेटफॉर्म हो तो सवारी गाड़ी को प्लेटफॉर्म वाली लाइन पर लिया जाना चाहिये। चाहे प्लेटफॉर्म मुख्य लाइन अथवा लूप लाइन पर हो और मालगाड़ी को दूसरी लाइन पर लिया जाना चाहिये। जब दोनों यात्री गाड़ियाँ हो तो जब तक कि विशेष आदेश न हो पहली गाड़ी को प्लेटफॉर्म वाली लाइन पर ही लेना चाहिये। जब यात्री गाड़ी बिना प्लेटफॉर्म वाली लाइन पर खड़ी हो तब कोई भी गाड़ी प्लेटफॉर्म वाली लाइन से स्टेशन पर रुकने के पश्चात ही रवाना होगी।

अवरोधित लाइन पर गाड़ी को लेना- (GR 5.09)

1. यदि संभव हो सके तो पिछले स्टेशन मास्टर द्वारा गाड़ी के लोको पायलट को सूचना दी जायेगी कि उसकी गाड़ी को अवरोधित लाइन पर लिया जाएगा।
2. गाड़ी के लिये सभी आगमन सिगनल ऑन स्थिति में रखे जायेंगे।
3. जिस लाइन पर गाड़ी को लेना है उस लाइन के सभी कॉटे सैट, एवं लॉक किये जायेंगे।
4. अवरोध से 45 मीटर दूर आने वाली गाड़ी की दिशा में एक सक्षम रेल सेवक हाथ सिगनलों के साथ तैनात किया जाएगा।
5. गाड़ी प्रथम रोक सिगनल पर रोक दी जायेगी और उसके बाद गाड़ी को निम्नलिखित विधि से अवरोधित लाइन पर लिया जाएगा-
 - a) जहाँ कॉलिंग ऑन सिगनल लगा है तो उसे ऑफ़ करके या
 - b) जहाँ सिगनल पोस्ट टेलीफोन लगा है वहाँ विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत लोको पायलट को रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये टेलीफोन पर प्राईवेट नं. देकर अधिकृत किया जाएगा। या
 - c) जहाँ कॉलिंग ऑन सिगनल एवं सिगनल पोस्ट टेलीफोन न हो तो लोको पायलट को प्राधिकार पत्र (T/509) संबंधित रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये सक्षम रेल सेवक को भेजकर गाड़ी को पायलट करके लाया जाएगा।
- 6) गाड़ी को अवरोध से पहले संबंधित लाइन के प्रथम सम्मुख कॉटो पर खड़ा किया जाएगा तथा अवरोध से 45 मीटर पहले खड़े कर्मचारी से हाथ सिगनल मिलने पर लोको पायलट आगे बढ़ेगा एवं वह कर्मचारी लोको पायलट को यह बतायेगा कि गाड़ी को कहीं खड़ा करना है।

ऐसे समय में लोको पायलट अपनी गाड़ी को पूर्ण नियंत्रण में रखेगा तथा अवरोध से पहले रुकने के लिये तैयार रहेगा।

बिना सिगनल वाली लाइन पर गाड़ी को लेना (GR 5.10)

1. यदि गाड़ी को किसी ऐसी लाईन पर लिया जाना आवश्यक हो जिससे संबंधित कोई भी आगमन सिगनल न हो स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-
2. आगमन सिगनल ऑन स्थिति में रखा जाएगा।
3. जिस लाईन पर गाड़ी ली जानी है वह अनुमुख कॉटो तक (trailing point) अथवा उस स्थान तक जहाँ गाड़ी को खड़ा करना है साफ़ होनी चाहिये।
4. वे सभी कॉटो जिन पर से गाड़ी को गुजरना है सही तरह से सैट तथा सम्मुख कॉटो सैट क्लैम्प एवं पैडलॉक होने चाहिये।
5. स्टेशन मास्टर प्रथम रोक सिगनल पर गाड़ी खड़ी होने के बाद आगमन रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये सक्षम रेल कर्मचारी द्वारा प्राधिकार पत्र T/369 (3b) लोको पायलट को देगा।
6. पाईट्समेन लोको पायलट को प्राधिकार पत्र देगा और गाड़ी को पायलट करते हुये वहाँ तक लायेगा जहाँ गाड़ी आकर रुकती है।

बिना सिगनल वाली लाईन से गाड़ी को रवाना करना (GR 5.11)

1. यदि गाड़ी को किसी ऐसी लाईन से रवाना किया जा रहा हो जिस पर गाड़ी रवाना करने के लिये कोई स्टार्टर सिगनल न लगा हो तो स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-
2. ऐसी लाईन से गाड़ी रवाना करने के पहले उस लाईन से संबंधित कॉटो को सैट, क्लैम्प तथा पैड लॉक किया जाएगा।
3. गाड़ी के लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार के साथ T/511 प्राधिकार पत्र दिया जाएगा और गाड़ी को अंतिम कॉटो तक पायलट किया जाएगा।

सामूहिक प्रस्थान सिगनल वाली लाईन से गाड़ी रवाना करना - (GR 5.12)

1. यदि गाड़ी को ऐसी लाईन से रवाना करना है जिसके लिये कॉमन स्टार्टर सिग्नल लगा हो तो स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा।
2. रास्ते के लिये सभी कॉटो को सैट तथा सम्मुख कॉटो को सैट, क्लैम्प तथा पैडलॉक किया जाएगा तथा गाड़ी को रवाना करने के लिये प्रस्थान प्राधिकार दिया जाएगा और सामूहिक प्रस्थान सिगनल ऑफ़ किया जाएगा।

इन्टरलॉक स्टेशन पर लीवर कॉलर / बटन कॉलर / स्लाइड पिन का उपयोग (SR- 3.38-1)

लीवर कॉलर, स्लाइड पिन, बटन कैप का उपयोग निम्नलिखित परिस्थितियों में करने की जिम्मेदारी उन कर्मचारियों की होगी जो लीवर के, स्लाइड्स के या पैनल के संचालन के लिये जिम्मेदार हैं।

1. अवरोधित लाईन से संबंधित सिगनलो के ICC स्लॉट पर, कांटो पर लीवर कॉलर एवं स्लाइड पर स्लाइड पिन तथा बटन पर बटन कैप रखना चाहिये।
2. सामान्य अवस्था में भी किसी गाड़ी को दूसरी गाड़ी या गाड़ियों को क्रॉस करने के लिये या अग्रता देने के लिये जिस लाइन पर खड़ा किया जाता है उस लाईन के बचाव हेतु लीवर कॉलर / स्लाइड पिन/ बटन कैप अवश्य लगाना चाहिये।
3. इसी प्रकार प्रस्थान सिगनलो के संचालन को रोकने के लिये भी कॉलर का उपयोग अवश्य करना चाहिये। किसी भी गाड़ी से अवरुद्ध लाईन के स्टार्टर पर और जब अगला ब्लॉक सेक्शन अवरुद्ध हो तब अग्रिम प्रस्थान सिगनल के लीवर पर लीवर कॉलर, स्लाइड पर स्लाइड पिन तथा बटन पर बटन कैप अवश्य रखना चाहिये।
 - a) निम्नलिखित तरीको से लीवर कॉलर लगाना चाहिये-
 - b) रनिंग लाइन भरी होने पर पाईट और होम सिगनल के लीवर पर लीवर कॉलर तथा बटन पर बटन कॉलर एवं स्लाइड पर स्लाइड पिन।
 - c) नॉन रनिंग लाईन भरी होने पर संबंधित कांटो पर।
 - d) अगला ब्लॉक सेक्शन अवरुद्ध होने पर अग्रिम प्रस्थान सिगनल पर।
4. पॉवर ब्लॉक / ट्रैफिक ब्लॉक के समय संबंधित सिगनलो के कांटो एवं क्रॉस ओवर कांटो के लीवर पर लीवर कॉलर या बटन कैप लगाना चाहिये।
5. जैसे ही लीवर कॉलर या स्लाइड पिन लगाने का कारण समाप्त हो जाये उसे हटा लेना चाहिये और वे कॉलर जो कि उपयोग में नहीं हैं, उन्हें अतिरिक्त लीवर/ बटन पर रखना चाहिये।
6. SM / निरीक्षक/ अधिकारी जो केबिन अथवा स्टेशनो का निरीक्षण करते हैं उन्हें यह देखना चाहिये कि कर्मचारियों को लीवर / स्लाइड पिन / बटन से संबंधित नियमों की ठीक जानकारी है या नहीं।
7. यदि इन्टरलॉक स्टेशन पर रात के समय सामग्री गाड़ी स्टेबल की गई हो तो उस लाईन से संबंधित कांटो को संचालित करने वाले लीवर पर लीवर कॉलर रखना चाहिये जिस पर सामग्री गाड़ी स्टेबल की गई है।

शंटिंग Shunting GR 5.13 to 5.21

परिभाषा- इसका अभिप्राय उस संचालन से है जो इंजन सहित या उसके बिना किसी वाहन या वाहनों का अथवा किसी इंजन को या किसी अन्य स्वनोदित (self propelled) वाहन का गाड़ी के साथ जोड़ने, अलग करने या स्थान बदलने या और किसी प्रयोजन के लिये किया जाए।

शंटिंग के प्रकार-

1. हाथ शंटिंग
2. लूज शंटिंग
3. हम्प शंटिंग / फ्लाई शंटिंग
4. पुश एण्ड पुल शंटिंग

हाथ शंटिंग- हाथ शंटिंग का अर्थ है कि मानवीय शक्ति का उपयोग करके वाहनों को धकेल कर शंटिंग करना।

हाथ शंटिंग के नियम -

1. हाथ शंटिंग जिम्मेदार यातायात कर्मचारी के निरीक्षण में ही की जानी चाहिये।
2. ऐसे वाहनो को हमाल (कुली) दोनों बफर के बीच से या साईड से वाहनो को धकेलेंगे।
3. उन वाहनो के हैन्ड ब्रेक कारगर होने चाहिये।
4. यदि स्टेशन / यार्ड में वाह्यतम कांटो के आगे 400 मी 1 से अधिक उतार बाहर की तरफ हो तो हाथ शंटिंग नहीं करना चाहिये।

हाथ शंटिंग के लाभ- यह शंटिंग कम खर्च वाली है क्योंकि इसमें इंजन की तथा ईंधन की आवश्यकता नहीं पड़ती है।

हाथ शंटिंग की हानि- इस पद्धति से शंटिंग करने में काफी अधिक समय लगता है। इसलिये यह पद्धति वही के लिये उपयुक्त हो सकती है जहाँ कम शंटिंग करनी होती है इस शंटिंग में अधिक आदमी की आवश्यकता होती है।

लूज शंटिंग - लूज शंटिंग का अर्थ है गाड़ी से वाहनो को अलग करके उन्हें इंजन से धक्का देकर या लुढ़का कर छोड़ देना जिससे वाहन लुढ़क कर जिस लाइन के लिये कांटे सैट किये हैं उस लाइन पर पहुँच जाते हैं।

निम्नलिखित वाहनो की लूज शंटिंग नहीं की जायेगी -

1. खाली अथवा भरे हुये कोचिंग वाहन
2. पशुओ से भरे हुये डिब्बे
3. सभी प्रकार के टैंक वैगन
4. खतरनाक ,ज्वलनशील, विस्फोटक पदार्थ से भरे वैगन
5. कर्मचारों से भरे वाहन
6. ट्रक और हैवि मैटेरियल से लदे वैगन
7. क्रेन
8. ओ.डी.सी.से भरे वाहन
9. क्षतिग्रस्त वाहन
10. ऐसे सभी वाहन जिनपर लूज शंटिंग करना मना है लिखा हो।

लूज शंटिंग के लाभ-

1. गाड़ियाँ कम समय में तैयार होती हैं।
2. इससे यार्ड में होने वाले वैगनो का विलम्ब कम किया जा सकता है।
3. शंटिंग इंजन घंटो में बचत होती है।

लूज शंटिंग की हानियाँ -

1. वैगनो को क्षति पहुँचती है।
2. वैगनो में लदे माल को क्षति पहुँचती है, जिससे अधिक दावा देना पड़ता है।
3. स्किड,पोटर तथा ब्रेक चेंजर्स ज्यादा लगते हैं अतः कम सुरक्षित है।

प्ललाई शंटिंग- मध्य रेलवे पर हम्प यार्डों को छोड़कर अन्य यार्डों में इस प्रकार की शंटिंग करने की मनाही है। हम्प यार्डों में भी उसी स्थान पर ऐसी शंटिंग की जा सकती है जो यार्ड मैकेनाइज्ड (Mechanized) हो। इसमें दो या अधिक वैगनों को अनकपल करके हम्प से लुढ़का दिया जाता है। कांटे अगले वाहन के लिये सैट रहते हैं और जैसे ही अगले वाहन कांटो से गुजर जाते हैं कांटो को दूसरी लाईन के लिये सैट कर दिया जाता है।

लाभ- इससे शंटिंग में बहुत कम समय लगता है।

हानियाँ - वे सभी जो लूज शंटिंग की हैं।

पुश एण्ड पुल शंटिंग- यह पद्धति सबसे सुरक्षित पद्धति है। वर्तमान में ज्यादातर शंटिंग इसी पद्धति से ही की जाती है। इसमें इंजन के साथ वाहनो को आगे पीछे करना पड़ता है। इसलिये इसे पुश एण्डपुल शंटिंग कहा जाता है। इस पद्धति में शंटिंग का नियंत्रण शंट सिगनल के साथ-साथ कर्मचारियों के हाथ सिगनल द्वारा होता है।

लाभ- यह पद्धति बहुत सुरक्षित है। इसमें न तो वैगनों को क्षति पहुँचती है और न ही उसमें रखे सामान को क्षति पहुँचती है, और न ही वैगनों के डिरेलमेंट का खतरा रहता है।

हानि - इस पद्धति से शंटिंग करने में ज्यादा समय लगता है।

शंटिंग के सामान्य नियम- (SR 5.13-1 & 5.14-1) –

1. लोको पायलट को शंटिंग के लिये शंटिंग आदेश T/806 प्राधिकार पत्र देना चाहिये। बड़े स्टेशन जहाँ अलग से शंटिंग स्टाफ नियुक्त किया गया है तथा जहाँ निर्धारित स्थान तक नियमित शंटिंग कार्य किया जाता है वहाँ शंटिंग आदेश T/806 जारी करने की आवश्यकता नहीं होगी।
2. शंटिंग कार्य निर्धारित किये गए परिचालन विभाग के निम्नलिखित कर्मचारियों के पर्यवेक्षण में होना चाहिए – जैसे स्टेशन मास्टर, यार्ड मास्टर, गार्ड, शंटिंग मास्टर, शंटिंग जमादार (बड़े स्टेशनों पर SWR के अनुसार) रोड साईड स्टेशनों पर गाड़ी के गार्ड।
3. जब कोई गाड़ी एक लाइन से दूसरी लाइन पर मैन लाइन होकर शंटिंग कार्य हेतु ले जाई जा रही हो तो गार्ड ब्रेक यान में उपलब्ध रहेगा ऐसे समय ए ग्रेड पाईट्समेन द्वारा शंटिंग किया जाएगा।
4. लोको पायलट स्वयं शंटिंग करेगा।
5. शंटिंग की अधिकतम गति 15 कि.मी.प्र.घं. होगी।
6. खतरनाक / ज्वलनशील पदार्थों तथा विस्फोटक पदार्थों से भरे वाहन की शंटिंग की अधिकतम गति 8 कि.मी.प्र.घं. होगी।
7. पाँच बॉक्स वैगन की शंटिंग करते समय इम्पैक्ट गति अधिकतम 2 कि.मी.प्र.घं. होगी।
8. एक बॉक्स वैगन की शंटिंग करते समय अधिकतम इम्पैक्ट गति 5 कि.मी.प्र.घं. होगी।
9. शंटिंग कार्य के लिये आऊटर, होम, और अंतिम रोक सिगनल को ऑफ नही किया जाएगा।
10. यदि शंटिंग के दौरान किसी सम्मुख कांटे को लॉक बार या ट्रेक लाक की व्यवस्था नहीं है तो उसे क्लैम्प करना चाहिये।
11. जब दो इंजन (डबल हेड) हो तो शंटिंग कार्य के लिये एक ही इंजन का उपयोग करना चाहिये लेकिन यदि दो इंजन मल्टिपल रूप में आपस में जुड़े हुये हैं तो उसे एक इंजन मानकर ही शंटिंग करनी चाहिये।
12. सामान्यतः शंटिंग करते समय पूरी गाड़ी में निर्वात / एयर प्रेशर होना चाहिये।
13. जब शंटिंग करते समय वाहनो को बाह्यतम रोक सिगनलो के बाहर ले जाना हो तो अन्तिम वाहन पर TL/TB या लाल झण्डी लगाना चाहिए। जिससे पता लग सके कि ब्लॉक सेक्शन से सभी वाहन आ गये हैं।
14. इकहरी लाइन के बी क्लास स्टेशन जहाँ स्टेशन सेक्शन में यदि स्टेशन/यार्ड में सबसे बाहरी कांटे के आगे 400 मी 1 से अधिक उतार है तो स्टेशन सेक्शन के अंदर आती हुई गाड़ी की दिशा में शंटिंग करनी हो तो इंजन उतार की दिशा में होना चाहिए।
15. शंटिंग शुरू करने के पहले शंटिंग से संबंधित सभी कर्मचारियों को शंटिंग का पूरा विवरण समझ लेना चाहिये तथा गार्ड को उस स्टेशन पर लागू शंटिंग प्रतिबन्धों की जानकारी लेनी चाहिये।

16. जो भी व्यक्ति शंटिंग के बारे में पहले अनुदेश दे वह तब तक न तो अपने दिये गये अनुदेशों को बदलेगा और न तो कांटों आदि को बदलने का प्राधिकार देगा जब तक वह स्वयं इस बात की तसल्ली न कर ले कि शंटिंग कार्य पूरी तरह से रोक दिया गया है और शंटिंग कराने वाले कर्मचारियों को अनुदेशों में किये जाने वाले परिवर्तनों की जानकारी मिल गयी है।
17. शंटिंग के दौरान कपलिंग को घिसटते हुये नहीं छोड़ना चाहिये बल्कि उसे उचित स्थान पर लगाना चाहिये साथ ही होस पाइपों को डमी प्लग पर लगा देना चाहिए।
18. सवारी गाड़ी की शंटिंग करते समय जब इंजन को जोड़ना हो तो पहले इंजन को सवारी डिब्बे से 20 मी. की दूरी पर अवश्य खड़ा करना चाहिये और सावधानी पूर्वक इंजन को लोड पर लेना चाहिये जिससे यात्रियों का धक्का न लगे। ऐसे समय संबंधित गाड़ी के यात्रियों को सूचित करने की जिम्मेदारी स्टेशन मास्टर तथा गार्ड की होगी।
19. शंटिंग के दौरान हाथ सिगनल का कड़ाई से पालन करना चाहिए एवं इसे इस प्रकार दिखाने चाहिये कि वे लोको पायलट को स्पष्ट दिखायी दे। यदि शंटिंग कार्य स्थावर सिगनल के आधार पर किया जा रहा हो तो हाथ संकेत दिखाने की आवश्यकता नहीं होगी।
20. शंटिंग के पश्चात वाहनों को पाईट्समेन / पोर्टर, द्वारा सुरक्षित किया जाएगा जिसे स्टेशन मास्टर / गाड़ी का गार्ड या शंटिंग सुपरवाइजर स्वयं सुनिश्चित करेगा।

शंटिंग के समय वर्जित बातें -

1. चलते वाहनों की कपलिंग अलग करना।
2. शंटिंग के दौरान वाहनों के नीचे से निकलना।
3. चलते वाहनों के बफरों या पेचदार कपलिंगों पर बैठकर चलना।
4. इंजन जोड़ने के लिये इंजन और वाहन के बीच में पहले से खड़ा रहना।
5. वैगनों के नीचे आराम करना।
6. यार्ड में सोना।
7. बचाव किये बिना वैगनों की मरम्मत करना।

ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करना - जब भी ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करना हो तो स्टेशन मास्टर आवश्यकतानुसार लाईन को ब्लॉक बैक या ब्लॉक फॉरवर्ड करेगा। यदि लोको पायलट को ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग कार्य के लिये भेजना हो तो लोको पायलट को इसके लिये निम्न प्राधिकार दिये जा सकते हैं -

- i) शंटिंग चाबी देकर, या
- ii) ब्लॉक ऑक्यूपेशन चाबी देकर, या
- iii) अन्तिम रोक सिगनल के नीचे लगा शंट सिगनल ऑफ़ करके, या
- iv) T/806 पर ब्लॉक बैक या ब्लॉक फॉरवर्ड का प्राईवेट नं. लिखकर।

स्टेशनो पर शंटिंग के दौरान गाड़ी पटरी से न उतरे उसके लिये सावधानियाँ-

- 1) अपेक्षित कांटे सही लगाने के बाद शंटिंग के लिये हाथ सिगनल दिये जायेंगे।
- 2) कांटे बदलने से पहले लीवर मैन/ स्विच मैन खतरा सिगनल दिखायेगा।
- 3) हाथ सिगनलों का उचित प्रयोग।
- 4) शंटिंग कर्मचारी द्वारा दिखाए गए कांटे बदलने का हाथ सिगनल देखने के बाद केबिन कर्मचारी पहले यह सुनिश्चित करेगा कि गाड़ी रुक गई है, उसके बाद कांटे बदलकर केबिन से खतरा हाथ सिगनल हटा लेगा।

दोहरी लाईन खण्ड पर जाती हुई गाड़ी के पीछे शंटिंग करना - GR 8.06

- 1) अगला ब्लॉक सेक्शन स्टेशन से दूर जाती हुई गाड़ी से घिरा हुआ है तो उस गाड़ी के पीछे शंटिंग या अवरोध की अनुमति गाड़ी की गति, भार, ब्रेकपावर, चढ़ाव उतार को ध्यान में रखते हुए विशेष अनुदेशों के अधीन दी जा सकती है, और जैसे ही गाड़ी के अगले ब्लॉक स्टेशन पर पहुँचने की सूचना मिलती है वैसे ही लाइन को यदि वह तब तक अवरुद्ध है ब्लॉक फारवर्ड कर दिया जाएगा।
- 2) स्टेशन मास्टर इस तरह की शंटिंग करने की खण्ड नियंत्रक से अनुमति लेगा।

- 3) गाड़ी जाने के बाद T/806 जारी करेगा जिस पर स्पष्ट रूप से बताया जाएगा कि शंटिंग जाती हुई गाड़ी के पीछे की जा रही है। उस गाड़ी का नं., प्रस्थान का समय तथा ब्लॉक फॉरवर्ड में प्रयुक्त प्राईवेट नं. (यदि आवश्यकता पड़ी तो) आदि का उल्लेख किया जाएगा।

इकहरी लाईन खण्ड पर स्टेशन सेक्शन के बाहर शंटिंग करना- ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करने के लिये ब्लॉक बैक लेना जरूरी है लेकिन जहाँ पर टोकन वाले ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ **TALQ व्यवस्था में आऊटर सिगनल तक तथा बहुसंकेती व्यवस्था में होम सिगनल तक बिना ब्लॉक बैक किये शंटिंग की जा सकती है।** बशर्ते किसी गाड़ी को लाइन क्लियर नहीं दिया गया हो। लेकिन जैसे ही दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर द्वारा लाइन क्लियर माँगी जाती है तो तुरन्त ब्लॉक बैक किया जाएगा।

नोट- इकहरी लाईन खण्ड पर जहाँ टोकन लैस ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करने के लिये ब्लॉक बैक किया जाएगा।

आती हुई गाड़ी की दिशा में शंटिंग करना - इकहरी लाईन खण्ड पर - SR 5.14-2

1. यदि स्टेशन संचालन नियम अनुमति दें तो इस प्रकार से शंटिंग केवल स्टेशन सेक्शन में की जा सकती है।
2. यदि स्टेशन यार्ड में आती हुई गाड़ी की दिशा में 400 मी 1 या अधिक का उतार है तो ऐसी शंटिंग करते समय इंजन आगे होना जरूरी है।
3. छोटी लाईन वाले सेक्शन में आने वाली गाड़ी के लिए लाइन क्लियर देने के पश्चात और जब तक गाड़ी आकर बाहरी सिगनल पर खड़ी न हो जाए तथा स्टेशन मास्टर द्वारा स्वयं इसकी तसल्ली न कर ली जाए तब तक स्टेशन पर शंटिंग नहीं करनी चाहिए।

SR 5.20-2 ऐसे ढलान वाले स्टेशन पर शंटिंग करना जिसकी मुख्य लाईन अन्य लाईनों से आइसोलेटेड नहीं है -

1. ऐसे स्टेशन पर जहाँ स्टेशन से बाहर की ओर ढलान है वहाँ ढलान की ओर शंटिंग करते समय इंजन सामने की ओर (Leading) अर्थात् ढलान की ओर होना चाहिये।
2. ऐसे स्टेशन पर जहाँ इंजन को ढलान की ओर रखना संभव न हो सके तो शंटिंग दूसरी ओर से की जा सकती है बशर्ते उस ओर किसी गाड़ी को आने के लिये लाइन क्लियर न दी हो। ऐसी अवस्था में स्टेशन बिल्डिंग तक या ढलान वाली जगह से 45 मी. पहले तक शंटिंग की जा सकती है।

उपरोक्त के अतिरिक्त निम्नलिखित सावधानियों का पालन भी शंटिंग करते समय किया जाएगा-

- i) लूज शंटिंग नहीं की जायेगी।
 - ii) लोड को पूरी तरह से निर्वात / एयर प्रेशर पर लिया जाएगा।
 - iii) अलग किये गये वैगनों को हैन्ड ब्रेक लगाकर तथा लकड़ी के गुटके लगाकर स्थिर किया जाएगा।
 - iv) इंजन को लोड पर लेते समय पहले इंजन को लोड से 20 मीटर पहले खड़ा किया जाएगा उसके बाद उसे सावधानीपूर्वक लोड पर लिया जाएगा जिससे धक्का न लगे।
3. जिस स्थान के आगे इस प्रकार की शंटिंग करना मना है उस स्थान को स्पष्ट रूप से चिन्हित किया जाएगा। इन नियमों को उस स्टेशन के स्टेशन संचालन नियम में शामिल किया जाएगा।

इंजन द्वारा गाड़ी को धकेलना GR 4.12 (SR 4.12-1)

निम्न लिखित अपवादों को छोड़कर किसी गाड़ी को इंजन द्वारा चालू लाइन पर धकेला नहीं जाएगा परंतु उसे खींच कर चलाया जाएगा -

1. स्टेशन सीमाओं के भीतर अथवा जहाँ विशेष रूप से प्राधिकृत किया जाए।
2. विशेष अनुदेशों के अंतर्गत जब इंजन को सहायक इंजन के रूप में उपयोग में लाया जाए।
3. गाड़ी को सेक्शन से उस स्टेशन पर वापस धकेल कर लाना आवश्यक है जहाँ से वह निकली थी SR 4.12-2 के अनुदेशों के अनुसार।
4. असमर्थ गाड़ी अथवा दुर्घटना होने पर पीछे से आने वाला इंजन गाड़ी अथवा वाहनों को अगले साइडिंग या प्रथम स्टेशन / केबिन तक धकेल सकता है।
5. स्टेशन सीमा के बाहर किसी यात्री के बाहर गिर जाने या किसी व्यक्ति के गाड़ी से टकरा जाने पर गाड़ी को दुर्घटना स्थल तक वापस धकेलना आवश्यक हो (घाट सेक्शन, स्वचालित सेक्शन तथा अन्य सेक्शन जहाँ ऐसा करना विशेष अनुदेशों के अनुसार मना हो को छोड़कर)
6. जब लाइन अवरूद्ध हो और गाड़ियाँ अवरोध स्थल तक दोनों ओर से चलायी जा रही हो।
7. जब किसी गाड़ी को चलने में सहायता देनी आवश्यक हो तो (बैंकिंग इंजन के रूप में)
8. इंजिनियरिंग कार्य / मटेरियल ट्रेन के संबंध में ऐसा करना आवश्यक हो बशर्ते गाड़ी का अगला डिब्बा ब्रेकवान हो और उसमें गार्ड मौजूद हो।
9. जब निरीक्षण स्पेशल गाड़ी में यात्रा करते समय GM / COM / CE यदि ऐसा आदेश देते हैं।
10. गश्ती गाड़ी (पेट्रोल ट्रेन) / खोज गाड़ी (सर्च लाइट स्पेशल) को ऐसी अनुमति दी जा सकती है।

ब्लॉक सेक्शन से गाड़ी को धकेलने की विधि या पुशिंग बैक के नियम- (SR 4.12-2)

1. जिस स्टेशन से गाड़ी रवाना हुई है उस स्टेशन के SM की लिखित अनुमति के बिना कोई भी गाड़ी ब्लॉक सेक्शन से वापस धकेली नहीं जायेगी। जहाँ पर पेपर लाइन क्लियर टिकट दिया जाता है, वहाँ स्टेशन मास्टर पेपर लाइन क्लियर टिकट पर इस बात का पृष्ठांकन करेगा कि "गाड़ी -----स्टेशन को वापस धकेली जायेगी। SM स्टार्टर सिगनल के आगे या स्टेशन सेक्शन के बाहर लाइन को अवरोधित नहीं करेगा।
2. गाड़ी को पुशिंग बैक करते समय गार्ड सबसे अगले वाहन में यात्रा करेगा जो कि निर्वात ब्रेक/ एयर ब्रेक वाल्व / हैंड ब्रेक से युक्त हो। यदि पहला वाहन ऐसा नहीं है तो गार्ड नजदीक के किसी ऐसे वाहन पर यात्रा करेगा जिसमें यह व्यवस्था हो।
3. धकेली जाने वाली गाड़ी की गति यदि गार्ड सबसे अगले वाहन में यात्रा कर रहा है तो अधिकतम 25 कि.मी.प्र.घं. एवं गार्ड सबसे अगले वाहन में यात्रा नहीं कर रहा है तो गाड़ी की गति अधिकतम 8 कि.मी.प्र.घं. होगी।
4. जिस स्टेशन से गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर रही है वह स्टेशन मास्टर दूसरे सिरे के स्टेशन मास्टर को तथा खंड नियंत्रक को सूचित करेगा। इसके बाद ब्लॉक उपकरण पर लाइन क्लियर लेने के बाद प्रस्थान सिगनल को ऑफ करके गाड़ी को रवाना करेगा तथा समान्य तरीके से अगले SM को " गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर चुकी है संकेत देगा और कंट्रोलर को प्रस्थान का समय बतायेगा।
5. जब गाड़ी को पुशिंग बैक मेमो के साथ ब्लॉक सेक्शन में भेजा जाता है तो उसे ब्लॉक सेक्शन में धकेलकर वापस उसी स्टेशन पर लाया जाएगा जहाँ से यह रवाना हुयी थी इसे अगले स्टेशन पर नहीं जाने दिया जाएगा।
6. पुशिंग बैक के दौरान लोको पायलट एवं गार्ड सतर्क रहेंगे तथा किसी भी अवरोध से पहले गाड़ी रोकने के लिये तैयार रहेंगे। समपार फाटक को पार करते समय सड़क यातायात को चेतावनी देने हेतु इंजन की सीटी को बार बार बजाएगा।
7. दोहरी लाइन पर वापस आते समय लोको पायलट दूसरी लाइन से संबंधित सबसे बाहरी सिगनल के सामने गाड़ी को रोकेंगे और लगातार लंबी सीटी बजाएगा। गाड़ी को पायलट कराते हुए स्टेशन पर लाया जाएगा। इकहरी लाइन पर अपनी गाड़ी को वाह्यतम सिगनल के पास खड़ी करेगा और सीटी बजाएगा सीटी सुनने के बाद SM आगमन सिगनल ऑफ करके गाड़ी को स्टेशन पर लेगा। नॉन इन्टरलॉक स्टेशन पर गाड़ी को वाह्यतम सिगनल से स्टेशन तक पायलट किया जाएगा।
8. गाड़ी के वापस आने पर गार्ड गाड़ी के पूर्ण आगमन हेतु ट्रेन सिगनल रजिस्टर में हस्ताक्षर करेगा और पुशिंग बैक करने का मेमो SM को वापस लौटा देगा।

9. गाड़ी के पूर्ण आगमन पर SM ब्लॉक उपकरण पर " इससे पहले का संकेत रद्द समझो संकेत देगा और TSR में गाड़ी को पीछे धकेला गया रिमार्क लिखेगा।
10. आपात स्थिति को छोड़कर गिट्टी गाड़ियां केवल दिन के प्रकाश में ही वापस धकेली जायेगी। यदि आवश्यक है तो रात के समय भी धकेली जा सकती है लेकिन रात में गाड़ी की गति 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।

SR 4.12-3 इकहरी लाईन खण्ड पर जहाँ पर टोकन लेस ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ पर गाड़ी के ब्लॉक सेक्शन में जाने के लिए लाइन क्लियर प्राप्त किया जाएगा एवं गाड़ी को सामान्य ढंग से रवाना किया जाएगा। गाड़ी वापस आने पर S2 बटन का उपयोग करते हुए आगमन सिगनल को ऑफ किया जाएगा और पिछले स्टेशन को सेक्शन साफ होने की सूचना दी जाएगी। स्वचलित ब्लॉक सेक्शन में गाड़ियों को पुश बैक करना या यातायात की दिशा के विपरीत गाड़ियों को चलाना- (GR 9.13, SR 9.13-1)

1. स्वचलित सिगनल क्षेत्र में गाड़ियाँ केवल यातायात की स्थापित दिशा में ही चलेगी यदि आपात स्थिति में यातायात के विपरीत दिशा में संचालन करना आवश्यक हो तो विशेष अनुदेशों के अनुसार निम्नलिखित कार्यवाही की जाएगी -
2. गार्ड द्वारा स्टेशन मास्टर को लिखित में सूचना दी जाएगी।
3. ऐसी लिखित सूचना मिलने पर स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेगा कि जिस गाड़ी को पुश बैक की अनुमति देना है उस गाड़ी और स्टेशन के बीच में कोई गाड़ी नहीं है तभी गाड़ी को पुश बैक करने की लिखित अनुमति देगा।
4. पुश बैक करते समय जब गार्ड अगले वाहन में हो जिसमें हैंड ब्रेक निर्वर्त/ एयर प्रेशर युक्त वाल्व लगा हो गाड़ी की गति 25 कि.मी.प्र.घं. एवं गार्ड जब अगले वाहन में न होने पर गाड़ी की गति 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।
5. पीछे धकेलने की सूचना खण्ड नियंत्रक तथा पिछले स्टेशन मास्टर को भी दी जाएगी।
6. जब EMU गाड़ी को पुश बैक करना हो तो मोटर मैन अगले कैब से गाड़ी चलायेगा।
7. पुश बैक के समय लोको पायलट लगातार खतरे की सीटी बजाएगा।
8. पुश बैक के नियम SR 4.12 -2 के अनुसार गाड़ी को स्टेशन पर लिया जाएगा।

स्टेशन पर वाहनो को सुरक्षित रखना

Securing of vehicles at Station GR 5.23 SR 5.23-1

वाहनो को स्थिर रखने के लिए बरते जाने वाले पूर्वोपाय

1. स्टेशन पर खड़े सभी वाहनो को इस प्रकार बांध कर स्थिर रखना चाहिए कि वे किसी चालू लाइन का उल्लंघन न करें अथवा न कर सकें। प्रत्येक वाहन के ब्रेक अवश्य लगे होने चाहिए और वह

- सम्मुख काँटों के बीच इस प्रकार से तालित होने चाहिए जिससे की वे निकल न भागें। अथवा
- तालाबंद स्काच ब्लाक या डिरेल के अंदर होने चाहिए। अथवा
- उसमें पच्चड़ Wedges / skid लगे होने चाहिए। अथवा
- सुरक्षा जंजीर से दो बार लपेट कर ताला बंद करना चाहिए। अथवा
- परिस्थितियों के अनुकूल ऐसे वाहनो के साथ जुड़ा होना चाहिए जिन्हें उपर बताए गए तरीके से बांधकर स्थिर कर दिया गया है।

2. जब किसी वाहन को रनिंग लाइन पर स्टेबल करना हो तो उसके ब्रेको को लगाकर उसे जंजीर से दो बार लपेट कर तालित कर देना चाहिए और इसके अलावा काँटों को लाइन के विरुद्ध लगाकर क्लैम्प कर देना चाहिए। स्टेशन मास्टर द्वारा इस चाबी को अपने पास रखना चाहिए।

बॉक्स डिब्बो को बांधकर स्थिर करना SR 5.23-2

- ❖ जब कभी एक या अधिक बॉक्स वैगनो या अन्य रोलर बेयरिंग लगी वैगनो जैसे बी.ओ.बी, BCX, BRH इत्यादि को गाड़ी से काटकर स्टेशन की ढाल का विचार किये बिना किसी रनिंग लाइन या साइडिंग में खड़ा किया जाय तो ऐसे बॉक्स वैगनो को अलग करने से पहले उनके हाथ ब्रेको को पूरी तरह से अवश्य कस देना चाहिये। लकड़ी के पच्चड़ो को भी काम में लाना चाहिये। वैगनो को लुढ़कने से बचाने के लिये ट्रॉली फ्रेम के हैडस्टाक और वैगन की बॉडी के बीच की जगह से जंजीर निकालकर उन्हें बांध देना चाहिये। जहाँ तक संभव हो सके ऐसी वैगनो को उन लाईनो पर खड़ा करना चाहिये जो रनिंग लाईन से पृथक हो। जब इन वैगनो को रनिंग लाईन पर खड़ा करना पड़े तो झूटी वाले स्टेशन मास्टर को यह तसल्ली कर लेनी चाहिये कि सभी कांटे इन लाईनो के विरुद्ध लगा दिये गये हैं और कांटो को क्लैम्प करके उन पर ताला लगा दिया है और इसकी चाबी अपनी निजी आभिरक्षा में है।
- ❖ यदि बॉक्स वैगनो का रोक खड़ा (स्टेबिल) किया गया है तब प्रत्येक सिरे की 6 बॉक्स वैगनो के ब्रेको को अवश्य कसकर लगा देना चाहिये।
- ❖ वाहनो को बांधकर स्थिर रखने का कार्य स्टेशन कर्मचारी जैसे कांटे वाले, पोर्टर या अन्य स्टाफ जिसे शंटिंग के लिए नियुक्त किया है वह करेगा यह कार्य गाड़ी के गार्ड या झूटी पर होने वाले स्टेशन मास्टर सहायक स्टेशन मास्टर या शंटिंग करवाने वाले किसी कार्यभारी व्यक्ति के पर्यवेक्षण में होना चाहिए।

स्टेशन से वाहनो के भाग निकल जाने पर SM की झूटी - अथवा छः विराम चार / छः विराम पाँच घंटी संकेत के संदर्भ में कार्यवाही - GR 6.11SR 6.11-1

1. जिस स्टेशन से वाहन निकल भागे हो तो वहाँ का SM निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-

- a) संबंधित दूसरे सिरे के स्टेशन मास्टर को इकहरी लाईन खण्ड पर या दोहरी लाईन खण्ड पर गलत दिशा में वाहनो के भाग निकलने पर छः विराम चार (6-4) बीट देगा। दोहरी लाईन खण्ड पर यदि वाहन सही दिशा में भाग निकले हो तो दूसरे स्टेशन मास्टर को छः विराम पाँच घंटी संकेत देगा।
- b) दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को टेलीफोन पर सूचना दी जायेगी। यदि भाग निकले वाहन/वाहनो में यात्री है तो इस बात की भी सूचना दी जायेगी।
- c) SM सेक्शन कंट्रोलर को इसकी सूचना देगा।
- d) भाग निकले हुये वाहन की दिशा में यदि कोई गाड़ी जा रही है तो तुरन्त उसके सिगनल ऑन स्थिति में कर दिये जायेंगे।

2. दोहरी लाईन खण्ड पर वाहन यदि गलत दिशा में भाग निकले है तो सही दिशा से गाड़ी को तब तक रवाना नहीं किया जाएगा जब तक यह सुनिश्चित न हो जाये कि लाईन साफ है तथा निकल भागे वाहनो द्वारा वह लाईन अवरोधित नहीं की गयी है।
- 6 विराम 4 या 6 विराम 5 घंटी संकेत प्राप्त करने वाला SM निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-
 - a) 6 विराम 4 या 6 विराम 5 घंटी संकेत जो प्राप्त हुआ है उसकी पावती देगा।
 - b) जिस दिशा से वाहन निकल भागकर आ रहा है उस दिशा में यदि जाने वाली कोई गाड़ी है तो उसके लिये सिगनलो को ऑन स्थिति में कर देगा। उस गाड़ी को तब तक नहीं चलायेगा जब तक कि यह सुनिश्चित नहीं हो जाता है कि रास्ता साफ है।
 - c) भाग निकले वाहनो के आगे यदि कोई गाड़ी आ रही है तो ऐसी गाड़ी को तुरन्त खाली लाईन पर डायरेक्ट लेगा और उसके बाद भाग निकले वाहनो को दूसरी लाईन पर लेने के लिये कांटे सैट करेगा।
 - d) निकल भागकर आ रहे वाहनो को रोकने के लिये रेलपथ को गिट्टी , मिट्टी या छोटे-छोटे पत्थरो से अधिक से अधिक दूरी तक ढक देना चाहिये या उसके रास्ते में स्लीपर रखकर उसे रेलपथ से उतारने की कोशिश करनी चाहिये।
 - e) यदि भागकर आ रहे वाहनो में यात्री बैठे हो तो जहाँ तक सम्भव हो गाड़ी को पटरी से नहीं उतारना चाहिये और यदि अगला ब्लॉकखंड साफ हो और उसमें डलान न हो तो ऐसे वाहन को सीधे जाने देना चाहिये और अगले एस.एम. को परिस्थिति के अनुसार 6 विराम 4 या 6 विराम 5 घंटी संकेत देना चाहिये।
3. निकल भागकर आ रहे वाहन में यदि गार्ड है तो रेलपथ पर 10-10 मीटर के अन्तर पर तीन पटाखे रखे जायेंगे एवं दिन में हरी झंडी तथा रात में सफ़ेद बत्ती ऊपर नीचे हिलाकर इशारा किया जाएगा जिससे गार्ड का ध्यान आकर्षित होगा और वह हैंड ब्रेक लगाकर वाहनो को रोकने का प्रयास करेगा।
4. ब्लॉक सेक्शन के दोनो सिरो के एस.एम. भाग निकले वहनो को खोजने के लिये सक्षम रेल सेवक को भेजेंगे और यह जानकारी मिल जाने के बाद कि भाग निकला वाहन रुक गया है और उसे स्थिर कर दिया गया है उस वाहन को ब्लॉक सेक्शन से बाहर लाने की कार्यवाही की जायेगी।

सामग्री गाड़ी का संचालन GR 4.62 SR 4.62-1

Working of Material Train

परिभाषा- सामग्री गाड़ी का अभिप्राय उस विभागीय गाड़ी से है जो केवल या मुख्यतः रेल के उस सामान को ढोने के काम आती है जो स्टेशनो के बीच या स्टेशन सीमा के अन्दर उठाया या डाला जाता है अथवा निर्माण कार्यों के निष्पादन में उपयोग होता है।

कार्य विधि- मटेरियल ट्रेन का संचालन केवल दोनों ओर के स्टेशन मास्टरो की अनुमति से और विशेष अनुदेशों के अनुसार ही किया जाएगा। इंजिनियरिंग विभाग के अनुरोध पर मंडल परिचालन प्रबन्धक सामग्री गाड़ी के कार्य करने के बारे में संबंधित व्यक्तियों को आदेश जारी करते हैं, जिसमें निम्नलिखित बातें होती हैं-

- i. उस सेक्शन का नाम जिसमें सामग्री गाड़ी कार्य करेगी।
 - ii. कार्य प्रारम्भ करने की तारीख।
 - iii. सामग्री गाड़ी के कार्यभारी अधिकारी का नाम।
 - iv. सामग्री गाड़ी को स्टेबल करने वाले स्टेशन का नाम।
1. इंजिनियरिंग विभाग को नोटिस पर्याप्त समय पहले (कम से कम 3 दिन पहले) दे देना चाहिये।
 2. यदि सामग्री गाड़ी का संचालन 15 दिनों से अधिक के लिये स्थगित कर दिया जाये या कार्य करने के सेक्शन में परिवर्तन किया जाये तो सभी संबंधित व्यक्तियों को सूचना अवश्य देना चाहिये।
 3. सामग्री गाड़ी में कम से कम एक ब्रेक यान पीछे की ओर अवश्य रहना चाहिये। जहाँ उपलब्ध हो तो एक ब्रेक यान आगे तथा एक पीछे लगाया जाना चाहिए।
 4. सामग्री गाड़ी के कार्यभारी की यह जिम्मेदारी है कि वह सामग्री गाड़ी के रोक की परीक्षा निर्वात ब्रेक स्टॉक के मामले में 10 दिन में एक बार तथा एयर ब्रेक स्टॉक के मामले में 15 दिन में एक बार TxR से अवश्य करवा ले।
 5. सामग्री गाड़ी का कार्यभारी (इंजिनियरिंग पर्यवेक्षक) रोक का BPC अपने पास रखेगा तथा सामग्री गाड़ी शुरू करने से पहले लोको पायलट व गार्ड BPC की जाँच करेंगे।
 6. सामग्री गाड़ी का संचालन सामान्यतः दिन के समय किया जाएगा। मुम्बई मंडल में मुम्बई और कल्याण सेक्शन के बीच तथा अन्य सेक्शनो में भी अति आवश्यक परिस्थितियों में मंडल रेल प्रबन्धक सूर्यास्त के बाद भी सामग्री गाड़ी के संचालन को प्राधिकृत कर सकते हैं।
 7. ब्लाकसेक्शन में जाते समय जब इंजन आगे हो तो सामग्री गाड़ी की गति मालगाड़ी के लिए निर्धारित की गई गति से अधिक नहीं होगी।
 8. चलती सामग्री गाड़ी से कोई भी सामान उतारा नहीं जाएगा लेकिन गिट्टी गाड़ी से गिट्टी गिराते समय गाड़ी की गति 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी। सामग्री गाड़ी का इन्चार्ज रेलपथ साफ़ करने के लिये जिम्मेदार होगा।
 9. सामग्री गाड़ी पीछे धकेलते समय-जब गार्ड सबसे आगे ब्रेकयान में मौजूद हो और लाईन सीधी हो तो गाड़ी की गति 25 कि.मी.प्र.घं. एवं टर्नआउट पर 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।
 10. लोको पायलट तथा गार्ड आपस में हाथ सिगनलो का आदान-प्रदान करेंगे।
 11. गाड़ी कर्मी तेज निगाह रखेंगे तथा किसी भी अवरोध / समपार के पहले गाड़ी रोकने के लिये तैयार रहेंगे।
 12. टर्न आऊट पर पहुँचते समय गार्ड को गाड़ी अवश्य रोक देनी चाहिये तथा सुनिश्चित करना चाहिये कि कांटे सही तरह से सैट तथा लॉक किये गये हैं एवं नॉन इन्टरलॉक कांटो पर कर्मचारी भी मौजूद है।
 13. जब इंजन गाड़ी को धकेल रहा हो और ब्रेकयान गाड़ी के आगे न लगा हो तो गाड़ी की गति 8 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी, ऐसे समय गार्ड को सबसे आगे के निर्वात / एयर ब्रेक वाल्व युक्त अथवा हैंड ब्रेक युक्त वाहनों में मौजूद रहना चाहिए। ऐसी व्यवस्था न होने पर गार्ड को सबसे समीप के उस वाहन पर मौजूद रहना चाहिए जो इस प्रकार से सज्जित है और उपरोक्त 10,11,12 का भी पालन करना चाहिए।
 14. सामग्री गाड़ी को स्टेशन सीमा के बाहर दो भागों में नहीं बांटा जाएगा।
 15. सामग्री गाड़ी को उपयुक्त रास्ते Right Road पर कार्य करना चाहिये यदि सामग्री गाड़ी को धकेल कर वापस उसी स्टेशन पर लाया जाता है जहाँ से यह गाड़ी रवाना हुई थी तो पुशिंग बैक के नियम SR 4.12-2 के अनुसार कार्यवाही की जायेगी। यदि सामग्री गाड़ी पिछले ब्लॉक सेक्शन में कार्य करती है तो एस.एम. लाईन को ब्लॉक बैक

करेगा तथा लोको पायलट को निर्धारित फॉर्म पर (T/806) ब्लॉक सेक्शन में जाने की अनुमति देगा। उन स्टेशनो पर जहाँ डायंडो ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ लोको पायलट को ऑक्यूपेशन चाबी दी जायेगी।

16. सामग्री गाड़ी जब सेक्शन में कार्य कर रही हो तो गार्ड इंजिनियरिंग विभाग के कर्मचारियों द्वारा गाड़ी का बचाव करवायेगा। यह बचाव दोहरी लाईन पर पीछे की ओर से तथा इकहरी लाईन पर आगे और पीछे की ओर से किया जाएगा। अंतिम वाहन से 600 मीटर की दूरी पर बैनर फ्लैग लगायेगा तथा वहाँ से 10 मीटर के अन्तर पर दो पटाखे लगाकर यह बचाव किया जाता है। अंतिम पटाखे से 45 मीटर के अन्तर से एक कर्मचारी खतरा हाथ सिगनलो के साथ नियुक्त किया जाएगा जो कि आने वाली गाड़ी को खतरा हाथ सिगनल दिखायेगा। छोटी लाईन पर बैनर फ्लैग 600 मीटर के स्थान पर 400 मीटर की दूरी पर लगाया जाता है। जब आवश्यक हो तो गाड़ी के आगे पीछे चलने के साथ साथ बैनर फ्लैग और पटाखों के स्थान में भी उसी क्रम में परिवर्तन किया जाएगा।

सामग्री गाड़ी को स्थिर करना- GR 4.64 SR 4.64-1

1. आपात स्थिति को छोड़कर सामग्री गाड़ी परिचालित लाईन पर स्थिर नहीं की जायेगी।
2. यदि सामग्री गाड़ी किसी स्टेशन पर स्थायी रूप से खड़ी की गयी है तो उसकी रक्षा निम्नलिखित तरीके से की जायेगी -

स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि-

- a) सामग्री गाड़ी फ्रॉन्टलिंग मार्क या डिरेलिंग स्विच के अन्दर खड़ी है।
- b) सामग्री गाड़ी के सभी वैगनो के हैंड ब्रेक अच्छी तरह कसे हैं। गार्ड ने ब्रेक यान के हैंड ब्रेक कसे हैं।
- c) सामग्री गाड़ी जिस लाईन पर खड़ी की गई है उस लाईन के कांटे विरुद्ध दिशा में लगाकर उन्हें क्लैम्प तथा पैडलॉक कर दिया गया है तथा ताले की चाबी एस.एम. के पास है।
- d) संबंधित लाईन के लिये सिगनलो स्लॉट, कांटे के लीवरो पर लीवर कॉलर स्लाइड पर स्लाइड पिन तथा बटन पर बटन कैप लगाये गये हैं।
- e) गार्ड तब तक अपना कार्यभार नहीं छोड़ेगा जब तक कि सामग्री गाड़ी की रक्षा उचित तरीके से नहीं कर ली जाती।

गरम धुरा (Hot Axle)

प्लेन बेयरिंग के हॉट एक्सल के लक्षण -

- ✓ धुरा गरम होना।
- ✓ सीटी जैसी आवाज आना।
- ✓ आईल जलने की दुर्गन्ध आना।
- ✓ धुआँ निकलना।
- ✓ आग की लपट निकलना।

रोलर बेयरिंग के हॉट एक्सल के लक्षण -

- ✓ ग्रीस छिटकने के निशान चक्के पर आना।
- ✓ ग्रीस जलने की गन्ध का आना।
- ✓ गरम होने के कारण एक्सल बॉक्स का रंग बदल जाना।
- ✓ एक्सल बॉक्स से धुआँ निकलना।
- ✓ रात के समय एक्सल बॉक्स का लाल दिखाई देना।
- ✓ कर्कश ध्वनि का आना।
- ✓ एक्सल का जाम होकर पटरी पर घिसटना।
- ✓ रेल की पटरी पर चिंगारियाँ दिखना।

गाड़ी में गरम धुरा/ कोई असुरक्षित स्थिति देखने पर रेल कर्मचारियों की झूटी SR 4.29-2&4

1. कोई भी रेल कर्मचारी किसी चलती हुई गाड़ी में कोई असुरक्षित स्थिति जैसे गरम धुरा, वाहन का लटकता भाग, स्प्रिंग ब्रोकन, लोड शिफ्टिंग इत्यादि देखता है तो वह गाड़ी रोकने और गाड़ी कर्मचारियों को इसकी जानकारी देने के लिये यथासंभव प्रयास करेगा।
2. इलेक्ट्रिफाईड सेक्शन में ओ एच ई सप्लाय बंद करने हेतु तुरंत आवश्यक कार्यवाही की जाएगी।
3. यदि सब उपाय करने के बाद भी गाड़ी कर्मचारियों का ध्यान आकर्षित न हो सके तो स्टेशन मास्टर / केबिन सहायक स्टेशन मास्टर / स्विच मैन तुरन्त अगले स्टेशन को गाड़ी रोकें और गाड़ी की जाँच करो संकेत देगा साथ ही इसकी सूचना सेक्शन कंट्रोलर को भी देगा जो अगले स्टेशन पर गाड़ी रोकें गा तथा कारणों का पता लगायेगा।
4. स्टेशन मास्टर "रोको और गाड़ी की जाँच करो" संकेत मिलने पर गाड़ी को तब तक सीधे प्रवेश करने नहीं देगा जब तक यह सुनिश्चित न कर ले कि गाड़ी प्रथम रोक सिगनल पर रुक गयी है। उसके बाद ही गाड़ी को मेन लाईन पर लेने के लिये आगमन रोक सिगनल को ऑफ़ किया जाएगा।
5. यदि मेन लाईन उपलब्ध न होने पर गाड़ी को लूप लाईन पर लेना हो तो स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करने के बाद की गाड़ी प्रथम रोक सिगनल पर आकर रुक गयी है। उस गाड़ी के लोको पायलट को पाईट्समेन द्वारा गाड़ी में हॉट एक्सल वाहन होने तथा उसको लूप लाईन में लेने के बारे में अवगत कराएगा।
6. लोको पायलट यह सूचना प्राप्त होने के बाद हॉट एक्सल वाहन की जाँच करके यह निर्णय लेगा कि क्या टर्न आउट पार करके लूप लाईन पर जाना सुरक्षित होगा? यदि ऐसा करना सुरक्षित समझा जाता है तो लूप लाईन के लिये सिगनल को ऑफ़ किया जाएगा तथा गाड़ी को स्टेशन तक पाईट्समेन द्वारा पायलट किया जाएगा और ऐसे समय गाड़ी की गति 10 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी।
7. हॉट एक्सल वाहन के साथ गाड़ी को रवाना नहीं किया जाएगा बल्कि ऐसे वाहन को या तो सुधारा जाएगा या उसे गाड़ी से अलग कर दिया जाएगा।
8. यदि स्टेशनों के बीच कोई एक्सल बॉक्स गरम दिखाई दे तो तुरंत गाड़ी रोक देनी चाहिए लोको पायलट को उसकी जाँच करनी चाहिए और अपने विवेकानुसार सुरक्षित प्रतिबंधित गति से अगले स्टेशन तक ले जाना चाहिए और वहाँ पर ऐसे वाहनों को काटकर अलग कर देना चाहिए।
9. हॉट एक्सल वाहन में एक्सल बॉक्स को ठंडा करने के लिये उस पर पानी नहीं डाला जाएगा बल्कि उसके ठंडा होने का इंतजार किया जाएगा। यदि एक्सल बॉक्स से आग की लपट निकल रही हो तो उसे बुझाने के लिये अग्निशामक यंत्र का या रेत अथवा मिट्टी का उपयोग किया जाएगा।
10. गाड़ी के स्टेशन पर आने के बाद उसमें से हॉट एक्सल वाहन को गाड़ी से अलग किया जाएगा। तथा वैगन एक्सचेंज रजिस्टर में उसका उल्लेख किया जाएगा तथा उसका नं. मालिक रेलवे आदि लिखे जायेंगे। इसके बारे में संबंधित TXR को मैसेज दिया जाएगा। (अन्य अनुदेशों के लिये BWM 4.10 का पालन भी किया जाएगा)

BMW 4.10 "रोको और गाड़ी की जाँच करो" संकेत (छ: विराम एक घंटी संकेत)

स्टेशन मास्टर को स्टेशन से गुजरने वाली प्रत्येक गाड़ी को सावधानी से देखना चाहिये जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि गुजरने वाली गाड़ी में सब कुछ ठीक है। यदि स्टेशन मास्टर को सामने जाती हुई गाड़ी में कोई असाधारण स्थिति दिखाई दे जैसा कि यात्री द्वारा खतरे का संकेत देना, खुले दरवाजे, गिरता हुआ माल या वाहन का कोई भाग, आग लगा वाहन, हॉट एक्सल बॉक्स या अन्य ऐसी परिस्थिति जिसके कारण रेलवे लाईन का उल्लंघन या अवरुद्ध हो जाने की संभावना हो तो वह खतरे का हाथ संकेत दिखाकर गाड़ी को रोकने का पूरा प्रयास करेगा। यदि स्टेशन मास्टर के द्वारा प्रयास करने के बावजूद भी गाड़ी नहीं रुकती है तो वह निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -

I. अगले स्टेशन को ब्लॉक उपकरण पर छ: विराम एक घंटी संकेत (गाड़ी रोको और जाँच करो) देगा।

II. विरुद्ध दिशा में जाने वाली किसी भी गाड़ी को रोकने के लिये अपने स्टेशन के सभी स्थावर सिगनलो को ऑन स्थिति में कर देगा।

III. किसी भी गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में जाने की अनुमति तब तक नहीं देगा जब तक कि यह सुनिश्चित न हो जाये कि लाईन एव समीपवर्ती लाईन साफ है।

IV. सेक्शन कंट्रोलर को तथा अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को टेलिफोन पर भी इसकी सूचना देगा।

अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर तुरन्त निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -

- ✓ तुरन्त रोको और गाड़ी की जाँच करो संकेत की प्राप्ति स्वीकृति देगा।
- ✓ आने वाली गाड़ी के लिये सभी सिगनलो को ऑन स्थिति में रखेगा।
- ✓ दोहरी लाईन खण्ड में विरुद्ध दिशामें जाने वाली गाड़ी को तब तक रोके रखेगा जब तक यह सुनिश्चित न हो जाये कि लाईन साफ नहीं है।
- ✓ गाड़ी के प्रथम आगमन रोक सिगनल पर रुकने के बाद गाड़ी को स्टेशन पर लिया जाएगा। स्टेशन मास्टर गाड़ी की सावधानीपूर्वक जाँच करेगा। और उसे यदि कोई खराबी मिलती है तो उसे दूर करने का प्रयास करेगा।
- ✓ यदि गाड़ी की जाँच करने के बाद स्टेशन मास्टर को किसी खराबी का पता नहीं चलता है तो विरुद्ध दिशा में जाने वाली गाड़ी को रोककर लोको पायलट को परिस्थितियों की जानकारी देगा तथा उसे एक सतर्कता आदेश जारी करेगा।
- ✓ यदि कोई भी स्टेशन मास्टर यह देखे कि माल या वाहन के कुछ भाग गिर रहे हैं और उसे लगता हो कि उक्त गाड़ी अपने स्टेशन की सीमा में आने से पूर्व गिर चुके हैं तो वह पिछले स्टेशन को भी सूचित करेगा।
- ✓ टेल लैम्प / टेल बोर्ड के खो जाने पर या न होने अथवा किसी विभाजित गाड़ी के मामले में यह नियम लागू नहीं होगा।

फ्लैट टायर - स्टेशन कर्मचारी को चलती गाड़ी में कोई खट खट की हथौड़े जैसी आवाज सुनाई देने पर उसके कारणों का पता लगाना चाहिए बिना विलंब अगले स्टेशन को वैगन / कोच की अनुमानित स्थिति की सूचना देनी चाहिए तथा खंड नियंत्रक को गाड़ी रोकने के लिए सूचित करना चाहिए। व्हील ट्रेड की समतलता वाले स्कीडेड व्हील सहित इंजिन / चल स्टॉक का पता लगाने के लिए जाँच करनी चाहिए। लोको पायलट, गार्ड और सहायक स्टेशन मास्टर को गाड़ी की जाँच करनी चाहिए तथा यदि संभव हो तो 20 kmph की प्रतिबंधित गति से अगले TXR तथा लोको परीक्षण स्थल तक गाड़ी चलानी चाहिए।

अनुमत / समतलता (फ्लैटनेस) सीमा

कोचिंग स्टॉक	-	50 मि.मि.
माल स्टॉक	-	60 मि.मि.
इंजन	-	50 मि.मि.

यदि फ्लैटनेस की मात्रा उपरोक्त से अधिक हो तो संबंधित व्हील को स्कीडेड माना जाएगा।

फ्लैट टायर के कारण रेल पटरी और वेल्ड जॉइंट खराबियों से रेलपथ को भारी क्षति पहुँचती है जिसके कारण गंभीर दुर्घटना हो सकती है उन्हें टालने के लिए विभिन्न विभागों द्वारा सावधानी बरतनी चाहिए।

बिना ब्रेक यान की गाड़ी का संचालन- (GR4.23,SR4.23-1)

बिना ब्रेकयान की गाड़ी का संचालन विशेष अनुदेशों के अन्तर्गत आपातकालीन परिस्थितियों में ही किया जा सकता है। लाइट इंजन, कपल इंजन एवं रेल कार पर यह नियम लागू नहीं होते। निम्नलिखित गाड़ियां बिना माल ब्रेक यान के अन्तिम वाहन पर टेल लैम्प/टेल बोर्ड लगाकर चलाई जा सकती हैं -

- i) कोलियरी पायलट
- ii) यार्ड और साइडिंग के बीच चलने वाले गुड्स पायलट जिसे मेन लाइन से नहीं गुजरना पड़ता
- iii) छोटे रास्ते के बीच चलने वाली गुड्स शटल जिसके लिये COM से पहले ही अनुमति प्राप्त की गयी है।
- iv) मुंबई मंडल के कसारा - इगतपुरी व कर्जत - लोनावला सेक्शन के केवल डाउन दिशा में 8 पहिया ब्रेकयान उपलब्ध न होने पर मालगाड़ियों को बिना ब्रेकयान से चलाने की अनुमति है।

बिना ब्रेक यान की गाड़ी के संचालन के नियम-

- i) आपात स्थिति में Sr. DOM / DOM बिना ब्रेक यान की गाड़ी को चलाने की अनुमति दे सकते हैं।
- ii) बिना ब्रेक यान की गाड़ी को केवल नियंत्रित सेक्शन में ही चलाई जाएगी।
- iii) सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग हो जाने पर बिना ब्रेक यान की गाड़ी नहीं चलाई जाएगी।
- iv) ऐसी गाड़ी में क्षतिग्रस्त वाहन नहीं लगाया जाएगा।

संचालन की विधि-

- i) ऐसी गाड़ी का संचालन करते समय गाड़ी का गार्ड इंजन में यात्रा करेगा और स्टेशन से शुरू जाते समय गार्ड स्टेशन की ओर से तथा सहायक चालक दूसरी ओर से हाथ सिग्नलो का आदान-प्रदान करेंगे तथा पीछे की ओर मुड़कर देखेंगे कि गाड़ी सुरक्षित चल रही है।
- ii) कसारा - इगतपुरी एवं कर्जत -लोनावला घाट सेक्शनों में डाउन दिशा में ऐसी परिस्थितियों में गार्ड बैकर इंजन के सबसे पिछले कैब में उपलब्ध रहेगा।
- iii) गाड़ी में इंजन से लेकर अन्तिम वाहन तक पर्याप्त मात्रा में वैक्यूम/एयर प्रेशर होना चाहिए। TXR गाड़ी का BPC जारी करते समय अन्तिम वाहन का नम्बर एवं विवरण उस पर लिखेगा।
- iv) आखिरी वाहन पर गार्ड द्वारा टेल लैम्प / टेल बोर्ड लगाया जाएगा।
- v) गार्ड इंजन में यात्रा करते समय बार-बार पीछे की ओर मुड़कर देखता रहेगा।
- vi) बिना ब्रेक यान की गाड़ी का संचालन करते समय कोई गति प्रतिबन्ध नहीं है बल्कि इसकी गति मालगाड़ी की सामान्य गति के बराबर रहेगी।
- vii) ऐसी गाड़ी को रवाना करते समय स्टार्टिंग स्टेशन का स्टेशन मास्टर,सेक्शन कंट्रोलर को अन्तिम वाहन का विवरण,प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ बतायेगा। सेक्शन कंट्रोलर अन्तिम वाहन का विवरण अपने चार्ट में लिखेगा।
- viii) लाईन क्लियर मांगते समय स्टेशन मास्टर, अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को यह सूचित करेगा कि जिस गाड़ी के लिये लाईन क्लियर मांगा जा रहा है वह बिना ब्रेक यान की गाड़ी है।
- ix) यदि किसी गाड़ी को क्रॉसिंग या प्राथमिकता के लिये रोका जाता है तो स्टेशन मास्टर गाड़ी पूरी आ गई है और उल्लंघन चिन्ह के अन्दर खड़ी है यह बात सुनिश्चित करने के लिये गार्ड के पास पूर्ण आगमन रजिस्टर (T/1410) भेजेगा जिस पर गार्ड पीछे जाकर हस्ताक्षर करेगा उसके बाद ही स्टेशन मास्टर सेक्शन क्लियर करेगा।
- x) बिना ब्रेक यान की गाड़ी का संचालन करते समय गार्ड को चालक के साथ हाथ सिग्नलो का आदान-प्रदान करने व विखंडन के दौरान ब्रेक यान से हैंड ब्रेक लगाने के कार्य से छूट रहेगी।
- xi) कंट्रोल आफिस में बिना ब्रेक यान के चलने वाली गाड़ियों के लिये एक रजिस्टर रखा जाएगा जिस पर Sr.DOM/DOM अनुमति देने के लिये हस्ताक्षर करेंगे।
- xii) केवल आपात स्थिति में ही बिना ब्रेक यान के गाड़ियां चलाई जाएगी और जैसे ही ब्रेक यान उपलब्ध हो जाएगा उसे गाड़ी में लगा दिया जाएगा।

- xiii) कोई भी गाड़ी बिना गार्ड के नहीं चलाई जाएगी फिर भी आपातकाल में Sr.DOM की अनुमति से केवल मालगाड़ी को बिना गार्ड के चलाया जा सकता है। गार्ड के स्थान पर किसी अनुभवी ग श्रेणी कर्मचारी जिसके पास पटाखे, लाल हरी झंडी, एलईडी आधारित फ्लेशिंग टैल लैंप आदि उपकरण होने चाहिए।

GR 4.01 स्टेशनो के बीच गाड़ियों का संचालन भारत सरकार द्वारा निर्धारित मानक समय के अनुसार किया जाएगा जिसकी सूचना निर्धारित रीति से रेल के सभी प्रमुख स्टेशनो को प्रतिदिन 16.00 बजे भेजी जायेगी।

- 1) SR 4.01-1 (क) नियंत्रण कार्यालयों द्वारा नियंत्रित खंडों के सभी स्टेशनो को प्रतिदिन ठीक 16.00 बजे सही समय सूचित करना चाहिये ताकि स्टेशनो की घड़ियों में समय का ठीक से मिलान किया जा सके
- 2) अनियंत्रित खंडों पर जब रेल कर्मचारी ब्लॉक उपकरण वाले कार्यालय या केबिन में ड्यूटी पर आते हैं तो उन्हें दोनों ओर स्थित स्टेशनो से अपने समय की जाँच करनी चाहिये तथा विसंगतियों को गाड़ी सिगनल रजिस्टर में लिखना चाहिये।
- 3) आकाशवाणी द्वारा 8.00, 13.30 एवं 21.00 बजे प्रसारित समय संकेतो से नियंत्रण कार्यालयों में लगी घड़ियों के समय का मिलान किया जाना चाहिये।
- 4) स्टेशन मास्टर समय के मिलान संबंधी जानकारी गाड़ी सिगनल रजिस्टर में लिखेंगे। जिन स्टेशनों पर ट्रेन सिगनल रजिस्टर नहीं रखे जाते हैं वहाँ पर स्वतंत्र रूप से एक समय रजिस्टर रखा जाएगा।
- 5) नियंत्रित क्षेत्रों में ड्यूटी पर आते समय खण्ड नियंत्रक के साथ समय की जाँच की जानी चाहिये।

घड़ी मिलाना GR 4.03 - टर्मिनल स्टेशनों से या स्टाफ बदलने वाले स्टेशनों से गाड़ी को शुरू करने से पहले गार्ड को अपनी घड़ी को स्टेशन की घड़ी से या ड्यूटी के लिए प्राधिकृत स्थान की घड़ी से मिलाना चाहिए और लोको पायलट को भी तदनुसार उसकी सूचना देनी चाहिए, जिसके अनुसार लोको पायलट अपनी घड़ी को मिलाएगा।

GR 4.02 विज्ञापित समय की पाबंदी - कोई भी सवारी या मिली-जुली (मिक्स्ड) गाड़ी किसी भी स्टेशन से विज्ञापित समय से पहले प्रस्थान नहीं करेगी।

गाड़ियों का समय पालन SR 4.02-1-

- ❖ जब गाड़ी देरी से चल रही हो तो देरी को कम करने के लिये स्टेशनो पर हर प्रकार का प्रयत्न किया जाना चाहिये। प्रस्थान सिगनल को ऑफ करने या स्टेशनो की घंटी बजाने में देरी नहीं की जानी चाहिये।
- ❖ चालको को सतर्क रहना चाहिये तथा गार्ड से सिगनल मिलने तथा इस बात से स्वयं पूर्ण रूप से संतुष्ट होने पर कि प्रस्थान सिगनल को ऑफ कर दिया गया है और इकहरी लाइन पर सही प्राधिकार प्राप्त हो गया है उसके तुरन्त बाद अपनी गाड़ी रवाना करनी चाहिये।
- ❖ यदि गाड़ियां देरी से चल रही हो तो उन्हें उनके रुकने (हॉल्ट) के समय को कम करके रवाना करने के लिये प्रस्थान प्राधिकार दिया जा सकता है। लेकिन कोई भी सवारी गाड़ी समय सारणी में दिखाये गये निर्धारित प्रस्थान समय से पूर्व रवाना नहीं की जाएगी।

अधिकतम अनुमेय गति (Maximum Permissible speed)

- 1) इसका निर्धारण CRS के द्वारा किया जाता है।
- 2) इसका निर्धारण करते समय उपयोग किये जाने वाले इंजन, वाहन, रेलपथ की मजबूती तथा उतार-चढ़ाव का ध्यान रखा जाता है।
- 3) संचालन समय सारणी में इसे सेक्शन के अनुसार दर्शाया जाता है।
- 4) लोको पायलट किसी भी परिस्थिति में इसका उल्लंघन नहीं करेगा।
- 5) इस गति से गाड़ी चलने पर दो स्टेशनो के बीच लगने वाला समय न्यूनतम यात्रा समय (Minimum running time) कहलाता है।
- 6) यह गति सामान्य गति (Booked Speed) से 8 से 10% अधिक होती है।

सामान्य गति (Booked Speed)

- 1) इस गति का निर्धारण COM के द्वारा किया जाता है।
- 2) यह गति अधिकतम अनुमेय गति से 8-10% कम होती है।
- 3) इस गति का निर्धारण करते समय उपयोग होने वाले इंजन, रेलपथ की मजबूती, उतार-चढ़ाव, रोलिंग स्टॉक, सिगनल व्यवस्था आदि का ध्यान रखा जाता है।
- 4) संचालन समय सारणी में सेक्शन के अनुसार इसका उल्लेख किया जाता है।
- 5) इस गति से दो स्टेशनो के बीच लगने वाला समय सामान्य यात्रा समय (Normal running time) कहलाता है।

न्यूनतम यात्रा समय Minimum Running Time (MRT) - न्यूनतम यात्रा समय वह समय है जो उस सेक्शन की अधिकतम अनुमेय गति से गाड़ी चलने के कारण दो स्टेशनों के बीच लगता है। इसमें निम्नलिखित शामिल हैं-

- इस समय की गणना करते समय उस गाड़ी को किस इंजन के साथ चलाया जा रहा है और उसकी अधिकतम अनुमेय गति कितनी है इस बात को ध्यान में रखा जाता है।
- इस समय की गणना करते समय स्थायी गति प्रतिबन्धों को ध्यान में रखा जाता है।
- MRT की गणना करते समय सेक्शन के उतार-चढ़ाव तथा घुमाव का भी ध्यान रखा जाता है।

(नोट- MRT को संचालन समय सारणी में परिशिष्ट (i) में दर्शाया जाता है।)

सामान्य यात्रा समय Normal Running Time (NRT) सामान्य यात्रा समय जिसे संचालन समय सारणी में निर्धारित स्थान (परिशिष्ट(ii)) में दर्शाया गया है। इस NRT में निम्नलिखित बातें हैं -

- सामान्य गति से चलने के कारण दो स्टेशनों के बीच लगने वाला समय है।
- इसकी गणना करते समय स्थायी गति प्रतिबन्धों को ध्यान में रखा जाता है।
- NRT की गणना करते समय सेक्शन के उतार-चढ़ाव तथा घुमाव का भी ध्यान रखा जाता है।
- इसमें त्वरण तथा मंदन (Acceleration and Deceleration) के लिये आवश्यक समय भी शामिल है।

गाड़ी के गार्ड, लोको पायलट के लिए उपस्थिति का समय - SR 4.04-1

गार्डों के लिए -

- सवारी गाड़ी के गार्ड - गाड़ी छूटने के निर्धारित समय कम से कम 30 मिनट पहले
- उपनगरीय गाड़ियों के गार्ड - गाड़ी छूटने के निर्धारित समय से कम से कम 15 मिनट पहले
- मालगाड़ियों के सम्बन्ध में (टर्मिनल यार्डों से प्रारम्भ होने वाली) - गाड़ी छूटने से कम से कम 45 मिनट पहले

मध्यवर्ती स्टेशनों पर जहाँ पर केवल कर्मियों की बदलता है वहाँ ड्यूटी पर उपस्थित होने का समय मंडल रेल प्रबन्धक द्वारा निर्धारित किया जाएगा।

लोको पायलट एवं सहायक लोको पायलट के लिए SR 4.04-2 - लोको पायलट एवं सहायक लोको पायलट को उनकी गाड़ी छूटने के पहले उस समय पर उपस्थित होकर साइन ऑन करना चाहिए जो डी आर एम द्वारा निर्धारित किया गया हो। साइन ऑन करने के पश्चात् इंजन जाँच एवं चार्ज लेने के लिए 30 मिनट, गाड़ियों के प्रस्थान समय से पूर्व अतिरिक्त शंटिंग के लिए 15 मिनट।

स्टेशन मास्टर के लिए - ड्यूटी रोस्टर के अनुसार।

क्रॉस ओवर प्वाइंट, टर्न आऊट प्वाइंट तथा सम्मुख कांटो पर गाड़ी की गति- GR 4.11 SR 4.11-1

- बड़ी लाइन (Broad Gauge) खण्ड में कांटो पर गाड़ी की गति निम्नलिखित गति से अधिक नहीं होनी चाहिये-

नॉन इण्टरलॉकड प्वाइंट पर	15 कि.मी.प्र.घं.
इण्टरलॉक प्वाइंट जब गाड़ी 12 में 1 के टर्न आउट पर	15 कि.मी.प्र.घं.
कर्व /सिमेट्रिकल स्प्लिट स्विचों में 8. ½ में 1 के घुमाव से एक लाइन से दूसरी लाइन पर जाये	15 कि.मी.प्र.घं.
मोटर ट्राली जब प्वाइंट या क्रॉसिंग पर से गुजरे (चाहे सीधी लाइन से गुजरे या टर्न आऊट से)	15 कि.मी.प्र.घं.
जब गाड़ी स्ट्रेट स्विच वाले 8. ½ में 1 टर्न आऊट से या स्ट्रेट स्विच वाले 8. ½ में 1 टर्न आऊट वाले आपातकालीन क्रॉस ओवर से एक लाइन से दूसरी लाइन पर जाये	10 कि.मी.प्र.घं.

2. जो गाड़ियां कर्व / सिमेट्रिकल स्विच से युक्त 12 मे 1 या 8. $\frac{1}{2}$ मे 1 टर्न आऊट से इण्टरलॉकड / नॉन इण्टरलॉकड लूप लाईन में जाती है तो गति अधिकतम 15 कि.मी.प्र.घं. होगी जब गाड़ी बिना रुके लूप लाईन से जा रही हो तब लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार स्टेशन कार्यालय के सामने से ही देना चाहिये न कि फ्रेसिंग पाईट से ।
3. नॉन-इण्टलॉकड या इण्टरलॉकड स्टेशनो की गुड्स लूप लाईन या लूप लाईन से जहाँ 8. $\frac{1}{2}$ मे 1 स्ट्रेट स्विच युक्त टर्न आऊट है वहाँ कोई भी गाड़ी किसी भी परिस्थिति मे बिना रुके नहीं जानी चाहिये। सर्वप्रथम गाड़ी को लूप लाईन मे रोका जाएगा उसके पश्चात ही जहाँ सिगनल दिये है उन्हे ऑफ़ किया जाएगा या ड्रायवर को प्रस्थान आदेश दिया जाएगा ऐसी लूप लाईन मे प्रवेश करते समय एवं लूप लाईन से निकलते समय गाड़ी की गति 10 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी ।

नोट - जहाँ 8. $\frac{1}{2}$ मे 1कस्ट्रेट स्विच युक्त टर्न आऊट है वहाँ 10 कि.मी.प्र.घं.का गति चेतावनी बोर्ड लगाया जाता है और ऐसे टर्न आऊटो की सूची वर्किंग टाइम टेबल मे दी जाती है ।
4. छोटी लाईन के खण्डो मे सम्मुख कांटो पर निर्धारित गति सीमाओं का उल्लेख कार्य संचालन समय सारणी मे होता है ।

विद्युत ब्लॉक उपकरण

विद्युत ब्लॉक उपकरणों का प्रयोजन- (BWM 1.05)

1. सदैव ब्लॉक सेक्शनों की स्थिति बताने तथा एक समय में एक ब्लॉक सेक्शन में दो गाड़ियाँ प्रवेश न कर सकें इसलिए ब्लॉक उपकरण लगाया जाता है।
2. प्रत्येक ब्लॉक उपकरण को अगले स्टेशन पर लगे उसी तरह के ब्लॉक उपकरण के साथ जोड़ा जाता है और दोनों ब्लॉक उपकरणों का संचालन साथ साथ होता है।
3. उपकरणों की इस जोड़ी का उपयोग ब्लॉक सेक्शन पर अप और डाउन गाड़ियों के संचालन के लिये किया जाता है, ताकि प्रत्येक उपकरण का उपयोग अगले स्टेशन को "गाड़ी भेजने" या अगले स्टेशन से "गाड़ी लेने" के लिये किया जा सके।
4. प्रत्येक स्टेशन द्वारा उस लाइन का नियंत्रण किया जाता है जिससे होकर गाड़ियाँ आती हैं और जिस लाइन से होकर गाड़ियाँ जाती हैं उसका नियंत्रण ब्लॉक सेक्शन के दूसरे सिरे पर स्थित स्टेशन द्वारा किया जाता है।

मध्य रेल पर उपयोग में लाये जाने वाले ब्लॉक उपकरण

दोहरी लाइन खण्ड पर- (BWM 1.09)

- i) SGE लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण / SGE लाक एंड ब्लॉक उपकरण जिसे एक्सल काउंटर द्वारा इंटरलाक किया गया है।
- ii) डायडों टोकनलेस लाक एंड ब्लॉक उपकरण।
- iii) ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर।

SGE लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण-

1. इस उपकरण के साथ एक ब्लॉक टेलिफोन भी होता है इसे एक्सल काउंटर के माध्यम से इंटरलाक भी किया जा सकता है इसमें घंटी प्लंजर, कम्प्यूटर, चाभी, तथा घंटी इत्यादि महत्वपूर्ण पार्ट होते हैं इस ब्लॉक उपकरण में दो कॉच की विन्डो होती है। दोनों में ही तीन स्थिति होती है (ट्रेन ऑन लाइन, लाइन क्लोज्ड, लाइन क्लियर) ब्लॉक उपकरण वर्तमान में किस स्थिति को दर्शाता है इसके दोनों विन्डो में सुई लगी होती है। ऊपर की विन्डोरिसीविंग संकेतक है और इससे अगले स्टेशन से प्राप्त होने वाले सिगनल का संकेत मिलता है। जब अगला स्टेशन मास्टर अपने ब्लॉक उपकरण का कम्प्यूटर घुमाता है तो रिसीविंग विन्डो की सुई में भी उसी के अनुसार परिवर्तन होता है।
2. नीचे की विन्डो प्रेषण संकेतक है। इसके द्वारा स्टेशन मास्टर ने पिछले स्टेशन को क्या संकेत दिये हैं इसका पता सुई की स्थिति को देखकर चलता है। अर्थात् किसी स्टेशन के प्रेषण संकेतक पिछले ब्लॉक स्टेशन के रिसीविंग संकेतक के संकेतों के अनुरूप होते हैं।
3. यह अन्तिम रोक सिगनल के साथ इंटरलाक होता है।
4. यदि पहले लाइन क्लियर संकेत दिया गया हो और उसके बाद कम्प्यूटर को गाड़ी लाइन पर है स्थिति में घुमा दिया गया हो तो ब्लॉक उपकरण ट्रेन ऑन लाइन TOL स्थिति में लॉक हो जाता है और कम्प्यूटर तब तक लॉक रहेगा जब तक कि गाड़ी सेक्शन क्लियरिंग ट्रेडल / रेलपथ परिपथ को पार न कर ले।
5. यदि ब्लॉक उपकरण खराब हो जाये या अन्तिम रोक सिगनल खराब हो जाये तो स्टेशन मास्टर टेलीफोन के माध्यम से अगले ब्लॉक स्टेशन से लाइन क्लियर लेगा तथा अन्तिम रोक सिगनल को आन में पार करने के लिये T/369 (3b) अधिकार पत्र देगा जिस पर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राईवेट नं. भी लिखा जाएगा।

डायडों टोकनलेस लाक एंड ब्लॉक उपकरण -

1. दोहरी लाइन पर यह लॉक एंड ब्लॉक प्रकार का टोकनलेस ब्लॉक उपकरण है जिस पर लाइन क्लियर मिले बिना अन्तिम रोक सिगनल ऑफ करना संभव नहीं होता है।
2. इस उपकरण में निम्नलिखित महत्वपूर्ण भाग होते हैं-
रिसीविंग हैंडल, प्रेषण हैंडल, पी.बी. 1, पी.बी. 2 बटन, शंटिंग ऑक्यूपेशन की, घंटी, टेलिफोन, काउंटर आदि।

3. यह ब्लॉक उपकरण लाइन क्लोज/ट्रेन कर्मिंग फ्राम/ ट्रेन गोईंग टू आदि स्थिति बताता है।

ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर उपकरण -

1. यह एक्सल काउंटर पर आधारित ब्लॉक उपकरण है। और पुश बटन टाईप है।
2. इस ब्लॉक उपकरण को लाईन क्लियर लेने वाला स्टेशन ऑपरेट करता है।
3. जैसे ही गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करती है यह स्वतः ही ट्रेन ऑन लाईन पोजिशन प्रदर्शित करता है और जब गाड़ी अगले स्टेशन पर पहुंच जाती है तो ब्लॉक उपकरण स्वतः ही लाईन क्लोज्ड स्थिति बताता है।
4. यदि किसी कारणवश अगले स्टेशन पर पूरी तरह गाड़ी पहुंचने के बाद भी यह ट्रेन ऑन लाईन स्थिति में ही रहे तो इसे रिसेट भी किया जा सकता है।
5. ब्लॉक सेक्शन में शंटिंग करने के लिये लाईन ब्लॉक किया जाता है।
6. यदि ब्लॉक उपकरण ट्रेन ऑन लाईन या लाईन ब्लॉक स्थिति में है तो किसी भी गाड़ी के लिये लाईन क्लियर नहीं लिया जा सकेगा।
7. इस तरह यह ब्लॉक उपकरण भी SGE ब्लॉक उपकरण के समान अन्तिम रोक सिगनल से इंटरलॉक होता है। अर्थात् जब तक ब्लॉक उपकरण पर लाईन क्लियर न लिया जाये तब तक अन्तिम रोक सिगनल ऑफ़ नहीं होगा।
8. यदि किसी कारणवश अन्तिम रोक सिगनल ऑफ़ नहीं होता है या ब्लॉक उपकरण खराब हो जाता है तो SM अन्य साधन से अगले स्टेशन से लाईन क्लियर लेगा तथा अन्तिम रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने के लिये T/369 (3b) देगा जिस पर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्रह्वेट नं. भी लिखा जाएगा।

इकहरी लाईन खंड पर ब्लॉक उपकरण- (BWM 1.10)

- i. नील्स बाल टोकन उपकरण।
- ii. डायडो टोकनलेस लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण।
- iii. क्योसन के टोकनलेस लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण।
- iv. पोदनूर टोकनलेस लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण (पुश बटन टाईप)

नील्स बॉल टोकन ब्लॉक उपकरण (BWM 5.03)

1. यह एक टोकन वाला ब्लॉक उपकरण है इस ब्लॉक उपकरण का संचालन बिना अगले स्टेशन मास्टर के सहयोग से नहीं होता है जिसमें से लाइन क्लियर लेने के पश्चात् टोकन निकलता है जो प्रस्थान प्राधिकार के रूप में लोको पायलट को दिया जाता है।
2. यह उपकरण तीन स्थितियाँ दर्शाता है - लाईन क्लोज्ड / ट्रेन कर्मिंग फ्राम / ट्रेन गाईंग टू।
3. ब्लॉक उपकरण खराब होने पर यदि लोको पायलट को टोकन देना संभव न हो सके तो प्रस्थान प्राधिकार के रूप में पेपर लाईन क्लियर टिकट (T/D 1425 DN, T/C 1425 UP) दिया जाएगा, यदि अन्तिम रोक सिगनल को ब्लॉक उपकरण के साथ इंटरलॉक नहीं है तो उसके खराब होने पर उसे ऑन में पार करने के लिये T/369 (3b) अधिकार पत्र प्रस्थान प्राधिकार (टोकन) के साथ दिया जाएगा।
4. इस ब्लॉक उपकरण में किसी भी समय उपलब्ध टोकनों की संख्या टोकन खिडकी के माध्यम से जानी जा सकती है जब टोकनों की संख्या कम होकर पाँच रह गई है और भारी यातायात के कारण टोकनों की संख्या बढ़ने की संभावना नहीं है तो तत्काल S&T विभाग के संबंधित सिगनल निरीक्षक/ ई.एस.एम. को टोकन का समायोजन करने के लिए सूचना दी जाएगी।

अंतिम रोक सिगनल को नील्स ब्लॉक उपकरण के साथ इंटरलाक करना - (BWM 5.09)

1. कुछ ब्लॉक उपकरणों में ऐसी व्यवस्था की गई है कि जब संचालन दस्ता ट्रेन गोईंग टू स्थिति में घुम जाये तभी अग्रिम प्रस्थान सिगनल का नियंत्रण करने वाली चाभी निकाली जा सकेगी तथा उसके पश्चात् ही एडवान्स्ड स्टार्टर सिगनल को ऑफ़ किया जा सकेगा।
2. यदि ऐसा ब्लॉक उपकरण खराब हो जाये तो अंतिम रोक सिगनल भी ऑफ़ नहीं होगा इसके लिये पेपर लाईन क्लियर टिकट (T/D 1425 DN, T/C 1425 UP) दिया जाएगा तथा अन्तिम रोक सिगनल को ऑन में पार करने का उल्लेख इस पर किया जाएगा।
3. यदि केवल अन्तिम रोक सिगनल ही खराब हो तो उसके लिये टोकन के साथ T/369(3b) दिया जाएगा।

डायडो टोकनलेस तथा क्योसन टोकनलेस लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण- (BWM 5.12,-13,& 14)

1. दोनो ब्लॉक उपकरण लॉक एण्ड ब्लॉक पद्धति में प्रयुक्त होते हैं। दोनो ही हैंडिल वाले ब्लॉक उपकरण हैं और को-ऑपरेटिव हैं अर्थात् इसे संचालित करने के लिये अगले स्टेशन मास्टर के सहयोग की आवश्यकता पड़ती है।
2. इसमें अंतिम रोक सिगनल को ब्लॉक उपकरण से इण्टरलॉक कर दिया जाता है और इस सिगनल का ऑफ़ होना ही लोको पायलट के लिये प्रस्थान प्राधिकार होता है। यदि अंतिम रोक सिगनल या ब्लॉक उपकरण खराब हो जाये तो लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार के रूप में पेपर लाईन क्लियर टिकट दिया जाएगा।

पोदानूर टोकनलेस लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण -

1. यह ब्लॉक उपकरण पुश बटन टाईप है तथा इस पर लाइन क्लियर लेने तथा सेक्शन क्लियर करने के लिये अगले स्टेशन मास्टर के सहयोग की आवश्यकता नहीं होती इसलिये इसे टोकन लेस नॉन को-ऑपरेटिव ब्लॉक इन्स्ट्रूमेन्ट भी कहते हैं।
2. लाइन क्लियर कैसल करते समय दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर के सहयोग की आवश्यकता होती है।
3. यह अन्तिम रोक सिगनल के साथ इण्टरलॉक होता है और इसका संचालन भी डायडो व क्योसन ब्लॉक उपकरण की तरह ही होता है।
4. यह ब्लॉक उपकरण लॉक एण्ड ब्लॉक पद्धति के लिये प्रयुक्त होता है।

टोकनलेस ब्लॉक उपकरणों की सामान्य आवश्यकताएं -

डायडो, क्योसन, पोदानूर BWM 5.12 -

- i) अंतिम रोक सिगनल के आगे दो पटरी लंबाई का एक ट्रैक सर्किट बनाया जाता है जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि जब कोई गाड़ी ट्रैक सर्किट वाले हिस्से में प्रवेश करे तो अंतिम रोक सिगनल तत्काल ऑन स्थिति में हो जाये। इससे दोनो सिरों के ब्लॉक उपकरणों पर "गाड़ी लाईन पर है" संकेत दिखायी देगा, जिससे किसी गाड़ी के ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने का संकेत मिलेगा।
- ii) एक बार ऑन स्थिति में लाया गया अंतिम रोक सिगनल तब तक ऑफ़ स्थिति में नहीं आयेगा जब तक कि पहली गाड़ी द्वारा ब्लॉक सेक्शन क्लियर न किया जाये और लाईन क्लियर पुनः प्राप्त न किया जाये।
- iii) किसी लीवर फ्रेम से संचालित सेमाफोर सिगनलों के सम्बन्ध में अंतिम रोक सिगनल पर लगे विद्युत लीवर ताले से यह सुनिश्चित हो जाता है कि अंतिम रोक सिगनल ब्लॉक उपकरण के लाईन क्लियर संकेत से अंतर्प्राप्त हुआ है।
- iv) निकट सिगनल के आगे दो पटरी लंबाई वाले दो ट्रैक सर्किट, जिनमें से एक के कारण किसी गाड़ी के ट्रैक सर्किट में आने के तुरन्त बाद निकट सिगनल ऑन स्थिति में हो जाता है और दूसरे के कारण किसी गाड़ी इंजन के निकट सिगनल के भीतर प्रवेश करने के बाद स्टेशन मास्टर को सूचना मिलती है।

नोट- यदि ब्लॉक उपकरण खराब हो जाये और लाईन क्लियर अन्य साधनों से प्राप्त किया जाये तो T/A 1425 तथा T/B 1425 भरा जाएगा।

ब्लॉक उपकरणों का इस्तेमाल- BWM 1.11

ब्लॉक उपकरणों का संचालन केवल आन ड्यूटी स्टेशन मास्टर / केबिन ए एस एम / केबिन मास्टर (जिसके पास ब्लॉक सक्षमता प्रमाण पत्र हो) द्वारा ही किया जाएगा।

ब्लॉक उपकरण प्रचालन में हस्तक्षेप करने से पहले सहमति की आवश्यकता GR 14.03 (SR 14.03-1)

1. जब ब्लॉक उपकरण या उसकी फ्रिटिंग की जाँच मरम्मत या बदलाव करना हो तो सिगनल एवं दूर संचार विभाग का सक्षम कर्मचारी ब्लॉक उपकरण की मरम्मत या काम करने के दौरान प्रभावित होने वाले विभिन्न सिगनलों का स्पष्ट रूप से विवरण देते हुये स्टेशन मास्टर को (T/351) पर डिसकनेक्शन मेमो जारी करेगा।
2. स्टेशन मास्टर इस प्रयोजन के लिये तब तक अपनी सहमति नहीं देगा जब तक कि ब्लॉक सेक्शन गाड़ियों से क्लियर न हो जाये और ब्लॉक उपकरण लाईन बन्द स्थिति में न कर दिये गये हों।

3. सिगनलो और ब्लॉक उपकरणों की जाँच पूरी हो जाने तथा S&T कर्मचारी से रि-कनेक्शन मेमो प्राप्त हो जाने के बाद ही ब्लॉक उपकरण और सिगनलो को उपयोग में लाया जाएगा और सामान्य संचालन पुनः आरम्भ किया जाएगा।
4. यदि कोई गाड़ी स्टेशन से प्रस्थान करने के लिए तैयार हो तो ब्लॉक उपकरणों/ सिगनलों की टेस्टिंग करने से पहले तथा बाद में संबंधित गाड़ी के लोको पायलट को लिखित में सूचित किया जाएगा।

सक्षमता प्रमाण पत्र- GR (14.04) - कोई भी व्यक्ति ब्लॉक उपकरणों के प्रचालन तब तक नहीं करेगा जब तक कि उसने ब्लॉक उपकरणों के प्रचालन की परीक्षा पास नहीं कर ली है और उसके पास रेल प्रशासन द्वारा इस काम के लिए नियुक्त अधिकारी द्वारा जारी किया गया सक्षमता प्रमाण पत्र (T115 B) नहीं है।

लॉक एण्ड ब्लॉक उपकरण का खराब हो जाना दोहरी लाइन पर (BWM 4.20) इकहरी लाइन पर BWM 10.12, 10.13, 10.14

यदि निम्नलिखित में से कोई परिस्थिति हो तो लॉक एवं ब्लॉक उपकरण खराब माना जाएगा और ऐसे समय इस ब्लॉक उपकरण का उपयोग नहीं किया जाएगा।

- i. अगले ब्लॉक सेक्शन से ब्लॉक उपकरण पर लाइन क्लियर प्राप्त किये बिना अंतिम रोक सिगनल का ऑफ़ होना।
- ii. गाड़ी के ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने के बाद भी अंतिम रोक सिगनल अपने आप ऑन स्थिति में न आना।
- iii. SGE ब्लॉक उपकरण में यदि ब्लॉक उपकरण का कम्प्यूटेटर गाड़ी के स्टेशन पर आये बिना "ToL" स्थिति से "लाइन क्लियर" या "लाइन क्लोज्ड" स्थिति में चला जाये।
- iv. डायडो या कयोसन ब्लॉक उपकरण में यदि हैन्डिल "ट्रेन गोइंग टू" / "ट्रेन कर्मिंग फ्रॉम" स्थिति से बिना गाड़ी आये लाइन क्लोज्ड स्थिति में घूम जाये।
- v. जब ब्लॉक उपकरण में संकेतो की अनियमितता दिखायी दे या अपने आप घंटी बजे या किसी भी प्रकार की अन्य खराबी हो।

ब्लॉक उपकरण खराब होने पर स्टेशन मास्टर के कर्तव्य-

1. स्टेशन मास्टर अथवा किसी अन्य स्टेशन कर्मचारी को ब्लॉक उपकरण के खराब हो जाने अथवा किसी अन्य समय उसके किसी भी हिस्से को हाथ नहीं लगाना चाहिये। ब्लॉक उपकरण पेटियों को धूल, ग्रीस आदि नहीं लगने देना चाहिये तथा बैटरी बॉक्सों के ऊपर कोई वस्तु नहीं रखनी चाहिये।
2. ब्लॉक उपकरण खराब होने पर ब्लॉक उपकरण की खराबी के बारे में S&T विभाग को तुरंत सूचित करना चाहिये।
3. स्टेशन मास्टर ब्लॉक उपकरण की खराबी के बारे में खंड नियंत्रक को भी बतायेगा।
4. SM ब्लॉक उपकरण के खराबी के बारे में S&T खराबी रजिस्टर में प्रविष्टि करेगा।
5. ब्लॉक उपकरण ठीक होने तक गाड़ियों को लाइन क्लियर ब्लॉक फ़ोन / कंट्रोल फ़ोन या संचार के अन्य अधिकृत साधनों द्वारा लिया जाएगा।
6. लाइन क्लियर माँगने वाला स्टेशन मास्टर उस स्टेशन के स्टेशन मास्टर को जिससे लाइन क्लियर प्राप्त की जा रही है अपने स्टेशन की ओर आने वाली और या जाने वाली दो अंतिम पूर्वगामी गाड़ियों के आगमन या प्रस्थान समय का विवरण देगा उसी तरह लाइन क्लियर देने वाला स्टेशन मास्टर भी उपरोक्त विवरण देगा।
7. ब्लॉक उपकरण खराब होने पर गाड़ी संचालन का विवरण स्थिति के अनुसार T/A 1425 या T/B 1425 में भरा जाएगा।
8. ब्लॉक उपकरण खराब होने पर अंतिम रोक सिगनल को भी खराब माना जाएगा।
9. डबल लाइन पर लाइन क्लियर मिलने के बाद लोको पायलट को प्रस्थान प्राधिकार के रूप में T/369(3b) दी जायेगी और सिंगल लाइन पर पेपर लाइन क्लियर टिकट दिया जाएगा।
10. डिसकनेक्शन मेमो मिले बिना S&T विभाग को ब्लॉक उपकरण में हस्तक्षेप की अनुमति नहीं दी जायेगी।
11. खराबी दूर हो जाने पर भी ब्लॉक उपकरण का उपयोग तब तक नहीं किया जाएगा जब तक कि ब्लॉक सेक्शन साफ़ न हो।
12. ब्लॉक उपकरण तथा ब्लॉक टेलिफोन खराब होने पर लाइन क्लियर स्टेशन टू स्टेशन फिक्स टेलिफोन / रेलवे ऑटो फोन, बीएसएनएल / एमटीएनएल टेलिफोन पर लाइन क्लियर लेने के लिए पिछली तीन गाड़ियों के प्राइवेट नंबर व समय दोनों ओर के स्टेशन मास्टर वेरीफाई करेंगे तथा संतुष्ट हो जाने पर उन साधनों पर लाइन क्लियर प्राप्त करेंगे।

कंट्रोल टेलिफोन पर निम्नलिखित तरिके से लाइन क्लियर प्राप्त किया जाएगा :-

- i. स्टेशन मास्टर खंड नियंत्रक को अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करने के लिए कहेगा
- ii. उपरोक्त सूचना मिलने पर खंड नियंत्रक दोनों स्टेशन मास्टर को कंट्रोल फोन पर बुलाएगा जो कि पिछली **तीन गाड़ियों** के प्राइवेट नंबर समय के साथ सुनिश्चित करेगा एवं ब्लाक सेक्शन क्लियर है इस बात से संतुष्ट हो जाने के बाद अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा और उसके उपलक्ष में लाइन क्लियर देने वाले स्टेशन मास्टर का नाम तथा प्राइवेट नंबर प्राप्त करेगा तथा उसकी प्रविष्टि कंट्रोल चार्ट में करेगा।
- iii. पिछले स्टेशन मास्टर को अगले स्टेशन मास्टर का नाम और लाइन क्लियर के उपलक्ष में प्राप्त हुआ प्राइवेट नंबर एवं टी सी नंबर / टी एन नंबर सहित बताएगा।
- iv. खंड नियंत्रक से लाइन क्लियर प्राप्त होने पर उचित प्राधिकार देकर गाड़ी को खाना किया जाएगा तथा उस संदर्भ में टी.एस.आर. में विवरण लिखा जाएगा।

लोको पायलट द्वारा टोकन देना या टोकन डालना - SR14.11-2

(A) स्टेशन पर रुकने वाली गाड़ी - सभी यात्री गाड़ी, पार्सल गाड़ी, के लोको पायलट पाउच में लगा हुआ टोकन SM कार्यालय के पास या सामने सतर्कता के साथ फेंकेगे या देंगे। अन्य गाड़ियाँ जो रुकने वाली हों के चालक गाड़ी रुकने पर वर्दी धारी स्टेशन कर्मचारी को टोकन सौंप देंगे।

(B) स्टेशन पर बिना रुके जाने वाली गाड़ी- ऐसी गाड़ी के लोको पायलट या सहायक लोको पायलट द्वारा टोकन को जहाँ टोकन रिसीविंग नेट लगा है उसमें सावधानी से डाल देगा और जहाँ टोकन रिसीविंग नेट नहीं लगा है वहाँ स्टेशन मास्टर कार्यालय के सामने प्लेटफार्म पर फेंकेंगे।

लोको पायलट को टोकन देना -

(A) स्टेशन पर रुकने वाली गाड़ी -

1. सभी सवारी गाड़ी तथा पार्सल गाड़ी को पाइप से लगा टोकन स्टेशन मास्टर कार्यालय के सामने से दिया जाएगा बशर्ते लोको पायलट ने पिछला टोकन पहले डाल दिया हो।
2. अन्य गाड़ियाँ जो स्टेशन पर रुकने वाली हों, के लोको पायलट को गाड़ी रुकने पर वर्दीधारी स्टेशन कर्मचारी द्वारा टोकन दिया जाएगा। लोको पायलट से पिछला टोकन लेने के बाद ही अगले सेक्शन का टोकन दिया जायगा।

(B) स्टेशन से बिना रुके जाने वाली गाड़ी -

- 1) जिन स्टेशनों पर स्टैन्ड लगे हैं वहाँ पर इस टोकन को लाईन क्लियर हुक में लगाकर इस स्टैन्ड में लगा दिया जाता है तथा स्टेशन कर्मचारी इस स्टैन्ड के पास तब तक रहेगा जब तक लोको पायलट इससे टोकन लेकर चला नहीं जाता। रात के समय इस स्टैन्ड पर एक सफेद बत्ती जलायी जाती है जिससे इंजन कर्मचारियों को लाईन क्लियर की स्थिति का संकेत मिल सके
- 2) जिन स्टेशनों पर लाईन क्लियर हुक लगाने का स्टैन्ड नहीं है वहाँ पर -
 - a) मेन लाईन से शुरू जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट को सम्मुख कांटो पर से लाईन क्लियर हुक के पाउच में टोकन लगाकर दिया जाएगा।
 - b) लूप लाईन से शुरू जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट को स्टेशन कार्यालय के सामने प्लेटफार्म पर से लाईन क्लियर हुक के पाउच में टोकन लगाकर दिया जाएगा।

गलत प्रस्थान प्राधिकार के साथ या बिना प्रस्थान प्राधिकार के गाड़ी का ब्लाक सेक्शन में प्रवेश SR14.11 -

1. यदि कोई लोको पायलट सही टोकन / लाइन क्लियर टिकट / बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार लेकर सेक्शन में प्रवेश करता है और उसे खो देता है तो वह अगले स्टेशन पर जाएगा और स्टेशन मास्टर को इसकी रिपोर्ट करेगा।
2. यदि कोई लोको पायलट उस सेक्शन में लागू न होने वाले टोकन/ बिना टोकन के साथ ब्लाक सेक्शन में प्रवेश करता है तो वह गाड़ी को सेक्शन में तुरंत रोक देगा और गार्ड को सूचित करेगा तथा गाड़ी का आगे एवं पीछे से नियमानुसार बचाव करेगा। सहायक लोको पायलट को गलत टोकन और लिखित मेमो के साथ नजदीक के स्टेशन पर भेजेगा।
3. यदि सहायक लोको पायलट पिछले स्टेशन पर जहाँ से गाड़ी निकली थी वहाँ पहुँचता है तो वहाँ का स्टेशन मास्टर सही टोकन दे देगा।

4. यदि सहायक लोको पायलट अगले स्टेशन पर पहुँचता है तो वहाँ का स्टेशन मास्टर पिछले स्टेशन को इस संदर्भ में सूचित करेगा और गाड़ी को अपने स्टेशन तक आने के लिए बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार (हस्त लिखित) देगा। गाड़ी खाना करने से पहले गार्ड और लोको पायलट सभी पटाखे उठा लेंगे और स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन पर गाड़ी पूरी आ जाने पर प्राइवेट नंबर देकर सेक्शन क्लियर करेगा।
5. यदि कोई लोको पायलट टोकन आगे (ओवर केरी) ले जाता है और उसके पास आगे के संबंधित सेक्शन का सही टोकन भी है तो वह अगले स्टेशन तक गाड़ी ले जाएगा और दोनों टोकनों को स्टेशन मास्टर को सौंप देगा। वहाँ का स्टेशन मास्टर उस दिशा में जाने वाली पहली गाड़ी के गार्ड द्वारा पिछले स्टेशन को टोकन भेज देगा।

ब्लॉक उपकरण घंटी संकेत BWM 4.01 GR 14.05

क्र	संकेत	कुट	संकेत विधि	अभिस्वीकृति
01	ध्यान आकर्षण या टेलीफोन पर बात करे	0	एक घंटी या बीट	एक घंटी या बीट
02	क्या लाईन क्लियर है या लाईन क्लियर पूछताछ	00	दो	दो
03	गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर रही है।	000	तीन	तीन
04	क) गाड़ी ब्लॉक सेक्शन से बाहर है। ख) अवरोध हटाया गया है।	0000	चार	चार
05	क) अंतिम घंटी संकेत रद्द करे। ख) घंटी संकेत गलती से दिया गया है।	00000	पाँच	पाँच
06	क) अवरोध खतरा घंटी संकेत (सामान्य)	000000	छः	छ
	ख) रोको और गाड़ी की जाँच करो।	000000-0	छःविरामएक	छःविराम एक
	ग) गाड़ी पिछली बत्ती या पिछले बोर्ड के बिना निकल गई है।	000000-00	छःविराम दो	छःविराम दो
	घ) गाड़ी विभाजित हो गयी है।	000000-000	छःविराम तीन	छःविराम तीन
	ङ) दोहरी लाईन पर गलत दिशा में या इकहरी लाईन के ब्लॉक सेक्शन में निकल भागने वाले वाहन।	000000-0000	छःविराम चार	छःविराम चार
	च) दोहरी लाईन पर सही दिशा में निकल भागने वाले वाहन	000000-00000	छःविराम पाँच	छःविराम पाँच
07	परीक्षण	00000000 00000000	सोलह	सोलह

टिप्पणी- क) "0" स्ट्रोक या बीट का संकेत देता है और " - " विराम का संकेत देता है।

ख) इस नियम में निर्धारित संकेतों के अतिरिक्त अन्य कोई संकेत नहीं दिया जाएगा। प्रत्येक ब्लॉक उपकरण लगे केबिन या कार्यालय में घंटी संकेत का चार्ट लगाना चाहिये।

ग) प्रत्येक बीट आहिस्ता और स्पष्ट देनी चाहिये। घंटी संकेत देते समय घंटी प्लंजर को प्रत्येक बीट पर एक सेकन्ड तक दबाकर रखना चाहिये, अन्यथा उक्त संकेत लुप्त अथवा अस्पष्ट हो जाएगा। एक के बाद एक दी जाने वाली बीट आहिस्ता और स्पष्ट दी जानी चाहिये। प्रत्येक विराम का समय घंटी के दो बार बजने की अवधि के समान होगा

संकेतों की प्राप्ति स्वीकृति-

1. प्राप्त होने वाले प्रत्येक घंटी संकेत की प्राप्ति-स्वीकृति देनी चाहिये।
2. किसी भी घंटी संकेत की प्राप्ति-स्वीकृति तब तक नहीं दी जायेगी जब तक कि वह स्पष्ट रूप से समझ में न आ जाये।
3. किसी भी घंटी संकेत को तब तक पूरा नहीं समझा जाएगा जब तक कि उसकी प्राप्ति-स्वीकृति नहीं दी जाती।
4. यदि जिस स्टेशन को घंटी संकेत भेजा जाये वह उत्तर न दे तो यह घंटी संकेत कम से कम 20 सेकन्ड के अंतर से तब तक दोहराया जाएगा जब तक कि उत्तर प्राप्त नहीं हो जाता।
5. यदि किसी भी घंटी संकेत की प्राप्ति-स्वीकृति तत्काल न मिले तो गाड़ी सिगनल रजिस्टर के विशेष कथन स्तंभ में इस आशय की टिप्पणी और संकेत भेजने का समय दर्ज किया जाना चाहिये।

टेल लैम्प / टेल बोर्ड GR 4.16

सभी गाड़ियों के अन्तिम वाहन पर अन्तिम वाहन की पहचान हेतु निम्नलिखित का लगाया जाना आवश्यक है-

- ❖ दिन में अनुमोदित डिजाइन का टेल बोर्ड
- ❖ रात में या धुँध और कोहरे के मौसम में लाल रंग का लगातार प्रकाशवान या अनुमोदित प्रकार का फ्लैशिंग टेल लैम्प
- ❖ आपातकालीन स्थिति में टेल बोर्ड के बदले में विशेष अनुदेशों के अधीन एक लाल झंडी का उपयोग किया जा सकता है।
- ❖ EMU के मामले में दिन में अन्तिम वाहन पर ट्रेन इंडिकेटर पर लाल चक्री या गन्तव्य तख्ती पर अंडाकार लाल चिह्न और रात में ट्रेन इंडिकेटर पर लगी लाल चक्री को प्रदीप्त करने के अतिरिक्त कम से कम एक लाल रोशनी दिखाई जाएगी।
- ❖ ब्लाक सेक्शन में अकेले इंजन / इंजनों में दिन में इंजन के पिछे एक लाल झंडी लगी होनी चाहिए रात में पिछे के पैनल मार्कर की एक लाल बत्ती जली होनी चाहिए।
- ❖ दो इंजन एक साथ जुड़कर चल रहे हों तो पैनल मार्कर की बत्ती पर लाल स्लाइड / झंडी सबसे पीछे वाले इंजन पर होनी चाहिए।

गाड़ी का बिना टेल लैम्प / टेल बोर्ड के स्टेशन से गुजरना(छ: विराम दो घंटी संकेत)- GR 4.17 SR 4.17-1

1. यदि स्टेशन मास्टर देखता है कि गाड़ी बिना टेल लैम्प या टेल बोर्ड के गुजर रही है तो वह तुरन्त अगले स्टेशन को ब्लॉक उपकरण पर "गाड़ी बिना टेल लैम्प अथवा टेल बोर्ड के गुजरी है" घंटी संकेत (6विराम 2) देगा।
2. स्टेशन मास्टर इस बारे में सेक्शन कंट्रोलर सूचना देगा।
3. पिछले स्टेशन को गाड़ी सेक्शन से बाहर हो गयी है घंटी संकेत नहीं देगा बल्कि छ विराम दो (गाड़ी बिना टेल लैम्प / टेल बोर्ड के गुजरी है) घंटी देगा। ब्लाक स्टेशनों के बीच जहाँ पर ब्लाक प्रुविंग एक्सल काउंटर या निरंतर ट्रेक सर्किट की व्यवस्था है और स्टेशन सेक्शन में नान रनिंग लाइनों को छोड़कर अन्य लाइनों पर पूर्ण ट्रेक सर्किट की व्यवस्था है वहाँ पर पिछला सेक्शन क्लियर किया जा सकता है।
4. दोहरी लाइन पर विपरित दिशा में जाने वाली गाड़ियों को रोकने हेतु कार्यवाही करेगा और उसके लोको पायलट तथा गार्ड को परिस्थितियों से अवगत करवाकर उन्हें सतर्कता से आगे बढ़ने और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिए तैयार रहने के बारे में सतर्कता आदेश जारी करेगा।

अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर जिसे बिना टेल लैम्प / टेल बोर्ड के गाड़ी के पास होने का संकेत प्राप्त हुआ है वह निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -

- a. तुरंत 6 विराम 2 घंटी संकेत की पावती देगा।
- b. जिस गाड़ी के लिये यह संकेत प्राप्त हुआ है उस गाड़ी को स्टेशन पर रोकने के लिये कार्यवाही करेगा।
- c. दोहरी लाइन पर जिस स्टेशन से 6 विराम 2 घंटी संकेत मिला है उस ओर जाने वाली गाड़ी को रोकने के लिये कार्यवाही करेगा तथा उस दिशा में जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट एवं गार्ड को परिस्थिति से अवगत करवाकर उन्हें सतर्कता से आगे बढ़ने और किसी भी अवरोध से पहले रुकने के लिए तैयार रहने के बारे में सतर्कता आदेश जारी करेगा।
- d. जिस गाड़ी के बारे में 6 विराम 2 घंटी संकेत प्राप्त हुआ था, उस गाड़ी के स्टेशन पर पूर्ण आगमन सुनिश्चित करने के पश्चात पिछला सेक्शन क्लियर किया जाएगा।
5. यदि पूरी गाड़ी नहीं आयी है तो SR 6.09-1 के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।
6. यदि गाड़ी बुझे हुये टेल लैम्प के साथ गुजरती है और स्टेशन मास्टर बुझा हुआ टेल लैम्प देख लेता है तो वह पिछला सेक्शन क्लियर करेगा लेकिन अगले स्टेशन को 6 विराम 2 घंटी संकेत देगा तथा टेलीफोन पर भी परिस्थिति से अवगत करायेगा। ऐसे समय दोहरी लाइन पर विरुद्ध दिशा की गाड़ी को रोकने की आवश्यकता नहीं रहेगी लेकिन अगले स्टेशन पर गाड़ी को रोककर टेल लैम्प जलवाया जाएगा।

असामान्य परिस्थितियों में गाड़ी संचालन

दोहरी लाइन खण्ड पर अस्थायी इकहरी लाइन संचालन

Temporary single line working on Double line **SR 6.02-1 (TSL)**

जब किसी गाड़ी के दुर्घटनाग्रस्त हो जाने या रेल पथ में खराबी या अन्य किसी कारणवश दोहरी लाइन खंड में किसी एक लाइन का उपयोग नहीं हो पाता है तो यातायात का संचालन उपलब्ध एक लाइन से ही किया जाता है जिसे TSL वर्किंग अथवा दोहरी लाइन खण्ड पर अस्थायी इकहरी लाइन संचालन कहते हैं। इस दौरान गाड़ी संचालन के लिये निम्नलिखित प्रणालियों में से किसी एक का उपयोग किया जा सकता है-

- विद्युत संचार यंत्रों द्वारा लाइन क्लियर प्राप्त करके।
- यदि एक लाइन अधिक समय तक बन्द रहने की संभावना है तो इकहरी लाइन के ब्लॉक उपकरण व शंटिंग लिमिट बोर्ड लगाकर।
- ✓ TSL वर्किंग प्रारम्भ करने वाला स्टेशन मास्टर विश्वसनीय जानकारी प्राप्त करेगा कि एक लाइन साफ है साफ होने में कोई सन्देह है तो इंजिनियरिंग विभाग के कम से कम निरीक्षक पद के किसी जिम्मेदार कर्मचारी से बची हुई लाइन संचालन के लिए सुरक्षित होने के संबंध में लिखित में प्रमाण पत्र प्राप्त करेगा।
- ✓ TSL वर्किंग उन्ही दो स्टेशनों के बीच की जायेगी जहाँ अप तथा डाउन लाइन को जोड़ने के लिये क्रॉस ओवर लगे हों।
- ✓ यदि बीच में कोई 'C' क्लास स्टेशन या IBS व्यवस्था है तो उसे बन्द कर दिया जाएगा और वहाँ के सिगनलों को ऑन स्थिति में पार करने के लिये पिछले स्टेशन मास्टर द्वारा प्राधिकृत किया जाएगा।
- ✓ संबंधित स्टेशन ब्लॉक उपकरणों को TOL स्थिति में लॉक करेगा। डायडो ब्लॉक उपकरण के मामले में उस पर सतर्कता पट्टी लगाएगा।
- ✓ TSL चालू करने वाला प्रस्तावक स्टेशन मास्टर प्राइवेट नंबरों के आदान प्रदान के साथ पभावित खंड के दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को निम्न लिखित सूचनाओं सहित एक संदेश जारी करेगा -
 - i) C- Cause TSL वर्किंग शुरू करने का कारण
 - ii) L- Line TSL वर्किंग में प्रयुक्त होने वाली लाइन
 - iii) S- Source लाइन साफ होने की जानकारी का स्रोत
 - iv) P- Place अवरोध का कि.मी. नं.
 - v) S- Speed Restriction गति प्रतिबन्ध यदि कोई है तो (इंजिनियरिंग विभाग द्वारा लगाया गया)
 - vi) I- IBS बीच में यदि कोई IBS या C क्लास स्टेशन है तो उसे बन्द करने की जानकारी।
 - vii) T- Trap Point यदि कोई है तो उसे सैट एवं लॉक करने का आश्वासन।
 - viii) S- Signal सही लाइन का अंतिम रोक सिगनल तथा गलत लाइन के सभी स्थावर सिगनलों को On में रखने का आश्वासन।
 - ix) L- Last Train जिस ब्लॉक स्टेशन से संदेश जारी किया जा रहा है उस स्टेशन पर पहुँचने वाली या वहाँ से छूटने वाली अंतिम गाड़ी का नंबर तथा समय।
- 1. उपरोक्त बातों का आदान-प्रदान करने के बाद खंड नियंत्रक की अनुमति से संचार के साधनों पर लाइन क्लियर प्राप्त की जाएगी। लोको पायलट एवं गार्ड को निम्नलिखित प्राधिकार पत्र देगा -
 - ✓ सही लाइन से जाने वाली गाड़ी के लिये T/D 602
 - ☒ गलत लाइन से जाने वाली गाड़ी के लिये T/D 602 + T/511 / पायलट आऊट मेमो और गाड़ी को अन्तिम कांटो के बाहर तक पायलट किया जाएगा।

T/D 602 प्राधिकार पत्र के तीन भाग होते हैं -

- i) लाईन क्लियर टिकट
 - ii) सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करने का प्राधिकार
सतर्कता आदेश- सतर्कता आदेश में निम्नलिखित बातों का उल्लेख रहेगा-
 - a) L- Line TSL वर्किंग में प्रयुक्त लाईन
 - b) O- Place of Obstruction अवरोध का कि.मी. नम्बर
 - c) S- Speed Restriction इंजिनियरिंग विभाग द्वारा लगाया गया गति प्रतिबन्ध
 - d) T- Trap Point यदि कोई ट्रैप प्वाइन्ट है तो उसे क्लैम्प करने का आश्वासन
 - e) S - यदि अंतिम रोक सिगनल प्रस्थान सिगनल है तो लिखित प्राधिकार के अतिरिक्त उसे इस सिगनल के नीचे से हाथ सिगनल भी दिखाया जाएगा
2. TSL में जाने वाली पहली गाड़ी की गति 25 कि.मी.प्र.घं. होगी। तथा बाद वाली गाड़ियाँ सामान्य गति से चलाई जाएगी।
 3. TSL वर्किंग में जाने वाली पहली गाड़ी का लोको पायलट रास्ते के गेट मैनों, गैंग मैनों को TSL प्रारम्भ होने संबंधी जानकारी देते हुये जाएगा, जो कि सतर्कता आदेश में उल्लेखित होता है।
 4. TSL वर्किंग में गलत लाईन से जाने वाली गाड़ी का लोको पायलट इंजन की फ्लैशर लाइट ऑन करके बार-बार खतरे की सीटी बजाते हुये जाएगा ऐसे समय यदि फ्लैशर लाइट ऑन स्थिति में नहीं पाया जाता है तो स्टेशन कर्मचारी / गैंगमैन / गेटमैन गाड़ी को रोक देंगे।
 5. यदि गाड़ी किसी कारणवश ब्लॉक सेक्शन में रुक जाती है तो उसका आगे तथा पीछे से (GR 6.03 के अनुसार) सामान्य बचाव किया जाएगा।
 6. अगले स्टेशन पर गाड़ी लेना-
 - a) गलत लाईन पर चलने वाली गाड़ी का लोको पायलट अपनी गाड़ी को सही लाईन के प्रथम रोक सिगनल अथवा गलत लाईन (जिस पर वह चल रहा है) से संबंधित अंतिम रोक सिगनल जो भी पहले आये रोक देगा स्टेशन मास्टर रास्ते के सभी कांटों को सैट, क्लैम्प एवं लॉक करने के बाद एक सक्षम रेल सेवक को गाड़ी रुकने के स्थान पर पायलट इन मेमो देकर भेजेगा जो गाड़ी के लोको पायलट को देगा और गाड़ी को स्टेशन तक पायलट करते हुए लाएगा।
 - b) सही लाईन पर चलने वाली गाड़ी- सही लाईन पर चलने वाली गाड़ी को अगले स्टेशन पर आगमन सिगनल को ऑफ करके लिया जाएगा।
 7. यदि लोको पायलट को पता चलता है कि गाड़ी को स्टेशन पर पायलट करने हेतु सिगनल के नीचे किसी वर्दीधारी रेल सेवक को प्रतिनियुक्त नहीं किया गया है तो GR 4.44 का अनुपालन किया जाएगा।
 8. स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करने के बाद कि गाड़ी पूरी आ गई है, टेलीफोन पर प्राईवेट नम्बर देकर सेक्शन क्लियर करेगा।
 9. सामान्य संचालन शुरू करना-
 - a) इंजिनियरिंग विभाग के किसी जिम्मेदार कर्मचारी से इस बात का लिखित प्रमाण पत्र प्राप्त करने के बाद कि रूकावट वाली लाइन गाड़ी संचालन के लिए सुरक्षित है स्टेशन मास्टर प्राईवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को सूचना देगा तथा खंड नियंत्रक से विचार विमर्श करके गाड़ियों का सामान्य संचालन दुबारा शुरू किया जाएगा।
 - b) जब सामान्य संचालन शुरू हो जाये तब ब्लॉक उपकरण, स्थावर सिगनल, IBS जिनका उपयोग बन्द कर दिया गया था, उपयोग में लाये जायेंगे।
 - c) सामान्य संचालन शुरू होने के बाद जाने वाली पहली गाड़ी के लोको पायलट को सतर्कता आदेश जारी किया जाएगा कि रास्ते के सभी गेट मैन/ गैंग मैनों को सामान्य संचालन शुरू होने की जानकारी देते हुए जाए।
 - 10 TSL से संबंधित सभी रिकॉर्ड स्टेशन पर रखे जाएंगे। TI द्वारा उसकी जाँच की जाएगी तथा वह इसकी रिपोर्ट बनाकर 7 दिन के अंदर DRM को भेजेगा।

दोहरी लाईन पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर गाड़ियों का संचालन (ACF on Double Line) SR6.02-3

दोहरी लाईन स्टेशन पर जब दो स्टेशनों के बीच संचार के निम्नलिखित साधनों द्वारा जो कि प्राथमिकता के क्रम से दिये गए हैं उन पर किसी भी साधन से लाइन क्लियर प्राप्त न हो सके तो इसे संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होना माना जाएगा -

- ब्लॉक उपकरण / ट्रैक सर्किट / एक्सल काउन्टर
- ब्लॉक टेलीफोन
- स्टेशन से स्टेशन फिक्स टेलिफोन
- रेलवे ऑटो / BSNL / MTNL जैसे फिक्स टेलिफोन
- कंट्रोल टेलिफोन
- वी.एच.एफ.सैट, विशेष अनुदेशों के अनुसार परंतु जिन सेक्शनों पर यात्री गाड़ियाँ चलती हैं वहाँ इसे अकेले साधन (Sole means of communication) के रूप में नहीं माना जाएगा।

ऐसे समय गाड़ियों का संचालन निम्नानुसार किया जाएगा -

- सभी गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा।
- प्रत्येक गाड़ी के लोको पायलट तथा गार्ड को परिस्थितियों की जानकारी दी जायेगी।
- प्रत्येक गाड़ी के लोको पायलट को स्टेशन मास्टर T/C 602 प्राधिकार पत्र देगा। T/C 602 प्राधिकार पत्र के तीन भाग होते हैं-
 - बिना लाईन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
 - सिग्नलो को ऑन स्थिति में पार करने का अधिकार
 - सतर्कता आदेश- जिसमें गाड़ी की अधिकतम गति-
 - दृश्यता साफ होने पर - 25 कि.मी.प्र.घं.
 - दृश्यता साफ न होने पर - 10 कि.मी.प्र.घं.
 - जहाँ पर आगे की ओर स्पष्ट दिखाई न पड़े तो लोको पायलट आगे की ओर चौकसी रखेगा तथा पथ प्रदर्शन हेतु हाथ सिग्नल के साथ किसी रेल कर्मचारी को भेजा जाएगा।
- यदि रास्ते में सुरंग पड़ती हो तो उसमें प्रवेश तभी करना चाहिये जब यह निश्चित हो जाये कि सुरंग खाली है यदि आशंका हो तो गाड़ी को पायलट करना चाहिये। सुरंग में प्रवेश करने से पहले हेड लाइट टेल लैम्प जला देना चाहिए।
- यदि दुर्घटना, खराबी या अन्य कारणों से गाड़ी खड़ी हो जाती है तो गार्ड तुरंत पीछे की ओर खतरा हाथ सिग्नल दिखाएगा और सुनिश्चित करेगा कि टेल लैम्प / टेल बोर्ड सही तरह से हैं। गाड़ी का बचाव 250 - 250 - 10 मी. पर तीन पटाखे लगाकर किया जाएगा।
- जब गाड़ी को सिग्नल के बाहर रोका जाता है और रूकने का समय 10 मिनट से अधिक होने की संभावना है तो 250-250-10 मीटर पर तीन पटाखे लगाकर गाड़ी का बचाव किया जाएगा।
- गाड़ी को किसी भी परिस्थिति में पीछे नहीं लिया जाएगा लेकिन यदि असामान्य परिस्थिति में गाड़ी को पीछे ले जाना अपरिहार्य हो जाये तो पहले उस स्थान, जहाँ तक गाड़ी को पीछे धकेला जाना है वहाँ से 250-250-10 मी. पर तीन पटाखे लगाकर बचाव किया जाएगा तत्पश्चात् गाड़ी को पीछे धकेला जाएगा।
- अगले स्टेशन के निकट पहुँचकर लोको पायलट अपनी गाड़ी को प्रथम रोक सिग्नल पर रोक देगा और लगातार लम्बी सीटी बजाएगा।
- यदि 10 मिनट तक सिग्नल ऑफ न हो और न ही कोई कर्मचारी प्राधिकार पत्र लेकर आये तो गार्ड गाड़ी का पीछे से 250-250-10 मी. पर तीन पटाखे लगाकर बचाव करेगा और लोको पायलट अपने सहायक को पास के केबिन पर या स्टेशन पर यह सूचित करने के लिये भेजेगा कि गाड़ी स्टेशन में प्रवेश करने के लिये सिग्नल की प्रतीक्षा कर रही है।

10. स्टेशन मास्टर आगमन सिगनल को ऑफ करके गाड़ियों को स्टेशन पर लेगा। स्टेशन पर आने के बाद लोको पायलट T/C 602 प्राधिकार पत्र स्टे.मा. को सौंप देगा।
11. ACF के दौरान सभी गाड़ियों को 30 मिनट के अन्तराल से चलाया जाएगा उनके लोको पायलट को भी स्टेशन मास्टर T/C 602 प्राधिकार पत्र देगा और उनकी भी गति दृश्यता साफ़ होने पर 25 कि.मी.प्र.घं., दृश्यता साफ़ न होने पर 10 कि.मी.प्र.घं. होगी।
12. लोको पायलट को दिये जाने वाले T/C 602 प्राधिकार पत्र पर 30 मिनट पहले गई तथा 30 मिनट के बाद रवाना होने वाली गाड़ी का विवरण लिखा जाएगा। ऐसा संचालन तब तक जारी रहेगा जब तक कोई एक साधन उपलब्ध न हो जाए।
13. जब संचार के साधनों में से कोई एक साधन शुरू हो जाये तो स्टेशन मास्टर दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर के साथ रवाना की गई तथा आई हुई गाड़ियों के विवरण के संबंध में प्राइवेट नंबर के आदान-प्रदान के साथ संदेश जारी करेगा।
14. जब तक दोनों ओर के स्टेशन मास्टर इस बात से संतुष्ट न हो जाएं कि उनके स्टेशन से छूटने वाली गाड़ियाँ दूसरी ओर के स्टेशन पर पहुँच गई हैं तब तक उन्हें लाइन क्लियर पुनः चालू किए गए संचार साधनों पर न तो दिया जाएगा न ही लिया जाएगा। संचार के साधनों के पुनः चालू हो जाने के बाद स्टेशन पर गाड़ियाँ सम्पूर्ण आ जाए तो उनकी संख्या और आगमन समय की सूचना प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के साथ दी जाएगी। दोनों ओर के स्टेशन मास्टर T/C 602 फार्म भरेगें। खंड नियंत्रक को सूचना दी जाएगी और गाड़ियों का सामान्य संचालन शुरू किया जाएगा।
15. परिवहन निरीक्षक इससे संबंधित रिकॉर्ड की जाँच करेंगे तथा अपनी रिपोर्ट 7 दिन में DRM को भेजेंगे।

इकहरी लाईन खण्ड पर सम्पूर्ण संचार व्यवस्था भंग होने पर गाड़ियों का संचालन- SR 6.02-4

इकहरी लाइन पर दो स्टेशनों के बीच लाइन क्लियर लेने देने का कार्य निम्नलिखित साधनों में से जो कि प्राथमिकता के क्रम से दिये गए हैं किसी भी साधन से नहीं हो सके तो इसे संपूर्ण संचार व्यवस्था भंग होना माना जाएगा -

- ब्लॉक उपकरण / ट्रैक सर्किट / एक्सल काउन्टर
 - ब्लॉक टेलीफोन
 - स्टेशन से स्टेशन फिक्स टेलिफोन
 - रेलवे ऑटो / BSNL / MTNL जैसे फिक्स टेलिफोन
 - कंट्रोल टेलिफोन
 - वी.एच.एफ.सैट, विशेष अनुदेशों के अनुसार परंतु जिन सेक्शनों पर यात्री गाड़ियाँ चलती हैं वहाँ इसे अकेले साधन (Sole means of communication) के रूप में नहीं माना जाएगा
- सर्वप्रथम प्रभावित ब्लॉक सेक्शन के दूसरे छोर पर निम्नलिखित साधनों में से किसी एक साधन द्वारा लाइन क्लियर प्राप्त की जाएगी। (साधन अधिमानता के क्रम से दिए गए हैं)
- लाईट इंजन
 - ट्रेन इंजन (ऑन ड्यूटी SM के आदेशानुसार गाड़ी से अलग करके)
 - मोटर ट्रॉली / टॉवर वैगन (जिसके साथ ऑफ ड्यूटी ASM या गार्ड जाएगा)
 - ट्रॉली / साईकिल ट्रॉली / मोपेड ट्रॉली (जिसके साथ ऑफ ड्यूटी ASM या गार्ड जाएगा)
 - डीजल कार / रेल मोटर कार / EMU रेक- (यात्री रहित)
- स्टेशन मास्टर लाइन क्लियर लेने जाने वाले साधन के लोको पायलट एवं साथ में जाने वाले कर्मचारियों को परिस्थितियों की जानकारी देगा तथा यह सुनिश्चित भी करेगा कि वे इस संदर्भ के नियमों से भलीभाँती परिचित हैं जिसके अभिस्वीकृति के रूप में उनके हस्ताक्षर प्राप्त करेगा।
- लाइन क्लियर प्राप्त करने हेतु जाने वाले वाहन को स्टेशन मास्टर निम्नलिखित प्राधिकार पत्र देगा-
- ✓ T/B 602- जिसमें निम्न पाँच भाग होते हैं -
- बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
 - सिगनलो को ऑन स्थिति में पार करना
 - सतर्कता आदेश- जिसमें अधिकतम गति निम्नानुसार होगी-
 - दिन के समय दृश्यता साफ होने पर - 15 कि.मी.प्र.घं.
 - रात में या जब दृश्यता साफ न हो - 10 कि.मी.प्र.घं.
 - धुंध और कोहरे के मौसम में - पैदल गति
 - सुरंग में दो व्यक्ति इंजन के सामने पैदल चलेंगे एक के पास खतरा हाथ सिगनल होगा तथा दूसरे के पास पटाखे होंगे। एक सहायक लोको पायलट होगा तथा एक व्यक्ति स्टेशन मास्टर द्वारा उपलब्ध कराया जाएगा।
 - लाईन क्लियर पूछताछ संदेश
 - सशर्त लाइन क्लियर संदेश - इसमें इंजन के अगले स्टेशन पर पहुँचने के बाद अकेले या किसी गाड़ी के साथ आने के लिये लाइन क्लियर का उल्लेख प्रा.नं. के साथ रहेगा।
- ✓ T/E 602 आवश्यकतानुसार- लाइन क्लियर पूछताछ संदेश जो T/B 602 (iv) भाग में केवल एक गाड़ी का विवरण लिखा जाता है लेकिन यदि एक से अधिक गाड़ियों के लिये लाइन क्लियर की आवश्यकता है तो T/B 602 के साथ में T/E 602 प्राधिकार पत्र दिया जाएगा। ऐसे समय T/B 602 के भाग (iv) में कुछ भी नहीं भरा जाएगा बल्कि सभी गाड़ियों का विवरण T/E 602 में ही लिखा जाएगा।
- ✓ यदि इंजन या अन्य वाहन को बिना सिगनल वाली लाइन से रवाना करना हो तो साथ में T/511 प्राधिकार पत्र भी दिया जाएगा।

- लाईन क्लियर लेने जाने वाला इंजन सेक्शन में फ्लैशर लाईट जलाकर तथा खतरे की सीटी बजाते हुये आगे बढ़ेगा और यदि ब्लॉक सेक्शन में विरुद्ध दिशा से दूसरा इंजन आते हुए मिले तो दोनों लोको पायलट सुरक्षित दूरी पर इंजनो को रोककर यह निर्णय लेंगे कि दोनों इंजन / साधन को किस स्टेशन पर लेकर जाएँ। ऐसे समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखा जाएगा -
 - a) गाड़ी का महत्व
 - b) स्टेशनो से दूरी
 - c) ग्रेडीएंट
- अगले स्टेशन पर पहुँचने के बाद लोको पायलट T/B 602 तथा T/E 602 (यदि है तो) स्टेशन मास्टर को सौंप देगा जिसके आधार पर उस इंजन या साधन को अकेले या किसी गाड़ी के साथ वापस जाने के लिए निम्नलिखित अधिकार पत्र देगा।
 - i) सशर्त लाईन क्लियर टिकट- T/G 602 (अप) तथा T/H 602 (डाउन)(सशर्त लाईन क्लियर संदेश के आधार पर)
 - ii) सतर्कता आदेश- T/409 / T/A 409 कोई इंजिनियरिंग गति प्रतिबंध न होने पर सामान्य गति से जाएगा।
 - iii) T/ 369 (3b) या T/511 परिस्थिति के अनुसार
 - iv) लाईन क्लियर पूछताछ संदेश का जवाब T/F 602 प्राईवेट नं. सहित
 - v) यदि उस स्टेशन पर भी गाड़ियाँ लाईन क्लियर हेतु प्रतीक्षारत है तो उनके लाइन क्लियर पूछने हेतु- T/E 602
- जब अकेला इंजन या किसी गाड़ी के साथ लाईन क्लियर लेकर पिछले स्टेशन पर वापस आये तो उसे प्रथम रोक सिगनल पर रोकने के बाद सिगनल ऑफ़ करके स्टेशन पर लिया जाएगा।
- प्रतिक्षारत गाड़ी के लोको पायलट को निम्नलिखित अधिकार पत्र दिये जाएँगे
 - i) सशर्त लाईन क्लियर टिकट-(T/G 602UP तथा T/H602DN)
 - ii) सतर्कता आदेश- T/409 / T/A 409 कोई इंजिनियरिंग गति प्रतिबंध न होने पर सामान्य गति से जाएगा।
 - iii) T/ 369 (3b) या T/511 (परिस्थिति के अनुसार)
- यदि यातायात एक ही दिशा में अधिक हो तो सभी गाड़ियों के लिये लाईन क्लियर T/E 602 पर पूछा जा सकता है तथा अगले स्टेशन मास्टर द्वारा भी सभी गाड़ियों के लिये लाइन क्लियर T/F 602 पर दिया जा सकता है। ऐसे समय प्रत्येक गाड़ी के लिये अलग-अलग प्राईवेट नं. दिया जाएगा।
- यदि दोनों दिशाओं में गाड़ियों का यातायात एक समान हो तो बाद वाली गाड़ियों का लिये लाईन क्लियर पूछताछ संदेश T/E 602 तथा सशर्त लाईन क्लियर संदेश T/F 602 पहले जाने वाली गाड़ी के गार्ड के माध्यम से भेजा जाएगा।
- यदि लाईन क्लियर एक से अधिक गाड़ियों के लिए प्राप्त हुआ है तो पहली गाड़ी जाने के बाद 30 मिनट के अंतराल से बाद वाली गाड़ियां चलायी जायेगी और उन गाड़ियों के लोको पायलट को निम्नलिखित प्राधिकार पत्र दिये जाएँगे
 - i) सशर्त लाईन क्लियर टिकट - (T/G 602UP तथा T/H602DN)
 - ii) सतर्कता आदेश - T/409- जिसमें गाड़ी की गति दृश्यता साफ़ होने पर 25 कि.मी.प्र.घं. दृश्यता साफ़ न होने पर 10 कि.मी.प्र.घं.। यदि इंजिनियरिंग विभाग द्वारा लगाया गया कोई कम गति प्रतिबंध हो तो उसका भी पालन किया जाएगा।
 - iii) T/ 369 (3b) या T/511 (परिस्थिति के अनुसार)
- यदि ऐसे समय ब्लॉक सेक्शन में कोई गाड़ी रुकती है तो उसका बचाव 250-250-10 मीटर पर तीन पटाखे लगाकर किया जाएगा और यह बचाव गाड़ी के आगे तथा पीछे दोनों ओर से किया जाएगा। यदि गाड़ी को सिगनल के बाहर रोका जाता है और विलंब अधिक हो रहा है अथवा 10 मिनट से अधिक विलंब होने की संभावना है तो उपरोक्त के अनुसार बचाव किया जाएगा।

यातायात संकाय, क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान मध्य रेल भुसावल

- यदि मिले हुये लाइन क्लियर से सभी गाड़ियां चली जाती है और उसके बाद गाड़ियां चलाना हो तो पुन लाइन क्लियर लेने हेतु कार्यवाही की जाएगी।
- जैसे ही संचार का कोई भी एक साधन शुरू हो जाये तो दोनों ओर के स्टेशन मास्टर गाड़ियों के विवरणों का आदान-प्रदान करेंगे और यह प्राईवेट नं. का आदान-प्रदान कर सुनिश्चित करेंगे कि सभी गाड़ियां स्टेशन पर आ गयी है और सेक्शन साफ़ है। T/I 602 भरेंगे और सामान्य संचालन शुरू करेंगे।
- यदि कंट्रोल टेलीफोन शुरू हो जाये तो कंट्रोलर को भी सूचना दी जायेगी।
- परिवहन निरीक्षक ACF ऑन सिंगल लाइन के दौरान जारी किये गये रिकॉर्ड की जाँच करके अपनी रिपोर्ट 7 दिन में DRM को भेजेंगे।

नोट- यदि कोई अकेला इंजिन अथवा इंजिन और ब्रेकवान अगले ब्लाक स्टेशन के लिए प्रस्थान करने हेतु भेजा जाता है और वह अगले ब्लाक स्टेशन पर पहुँचने पर आगे अपनी यात्रा जारी रखने वाला है तो उसे TB 602 पर उल्लेखित लाइन क्लियर पूछताछ संदेश और सशर्त लाइन क्लियर संदेश नहीं दिया जाएगा।

स्वचालित ब्लॉक पद्धति में जब कुछ समय के लिये सभी सिगनल खराब हों तथा संचार के साधन उपलब्ध हो - SR 9.12-1

1. S&T विभाग के संबंधित कर्मचारियों को ऐसी खराबी की तुरन्त सूचना दी जायेगी।
2. गाड़ियों को प्रभावित सेक्शन में जाने से पहले स्टेशन पर रोका जाएगा।
3. स्टेशन मास्टर निम्नलिखित संचार साधनों से प्राथमिकता के अनुसार अगले स्टेशन मास्टर से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा -
 - a. स्टेशन से स्टेशन फिक्स टेलीफोन
 - b. रेलवे आटो टेलीफोन / BSNL / MTNL टेलीफोन
 - c. कंट्रोल फ़ोन
 - d. VHF सेट विशेष अनुदेशों के अनुसार परंतु जिन सेक्शनों पर यात्री गाड़ियाँ चलती हैं वहाँ इसे अकेले साधन (Sole means of communication) के रूप में नहीं माना जाएगा।
4. अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर लाइन क्लियर तब तक नहीं देगा जब तक कि-
 - a) ठीक पहले आने वाली गाड़ी पूरी की पूरी टेल लैम्प / टेल बोर्ड के साथ न आ गयी हो।
 - b) जिस लाइन पर गाड़ी लेना है वह लाइन प्रस्थान सिगनल के आगे या जहाँ पर गाड़ी आकर खड़ी होती है उसके आगे कम से कम 180 मीटर तक साफ़ न हो।
 - c) जिस लाइन पर गाड़ी को लेना है उससे संबंधित रास्ते के सभी कांटों को सैट और सम्मुख कांटों को लॉक न कर दिया गया हो।
5. ऐसे समय संबंधित स्टेशनों पर TSR उपयोग में लाया जाएगा और उसमें प्रत्येक गाड़ी की प्रविष्टि की जायेगी तथा प्रत्येक गाड़ी के प्रस्थान तथा आगमन का समय खण्ड नियंत्रक को बताया जाएगा।
6. लोको पायलट तथा गार्ड को परिस्थिति की जानकारी दी जायेगी एवं निम्नलिखित अधिकार पत्र दिये जायेंगे -
 - a) T/D 912
 - b) T/409 सतर्कता आदेश - ऐसे समय में चलने वाली प्रत्येक गाड़ी की अधिकतम गति 25 कि.मी.प्र.घं. होगी।
7. जब अगले स्टेशन पर गाड़ी पूरी की पूरी टेल लैम्प / टेल बोर्ड के साथ आ जाती है तो स्टेशन मास्टर सेक्शन क्लियर करने के लिये पिछले स्टेशन के SM को प्राईवेट नम्बर देगा। दोनों SM इस को TSR में दर्ज करेंगे।
8. सभी सिगनल ठीक किये जाने पर सक्षम प्राधिकारी द्वारा यह सूचना स्टेशन मास्टर को दी जायेगी। दोनों स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेंगे कि सेक्शन साफ़ है और प्राईवेट नं. का आदान-प्रदान करके कंट्रोलर से अनुमति लेकर सामान्य संचालन प्रारम्भ करेंगे।
9. इस पद्धति से गाड़ी चलाने संबंधित सभी रिकॉर्ड स्टेशन पर रखे जायेंगे जिसकी जाँच TI द्वारा की जायेगी। TI अपनी रिपोर्ट 7 दिन के अंदर DRM को प्रस्तुत करेंगे।

स्वचालित ब्लॉक खण्ड में संचार के साधन उपलब्ध न हो तथा कुछ समय के लिये सभी सिगनलो के खराब हो जाने पर संचालन

Failure of all signals when no means of communication are available (SR 9.12-2)

स्वचालित क्षेत्र में दो स्टेशनों के बीच सभी सिगनल खराब हो जाने पर और संचार के निम्नलिखित साधनों में से किसी भी साधन के माध्यम से लाइन क्लियर प्राप्त न हो सके तो गाड़ियाँ निम्नलिखित पद्धति के अनुसार संचालित की जायेगी -

- स्टेशन से स्टेशन फिक्स टेलीफोन
- रेलवे आटो टेलीफोन / BSNL / MTNL टेलीफोन
- कन्ट्रोल फोन
- VHF सेट विशेष अनुदेशों के अनुसार परंतु जिन सेक्शनों पर यात्री गाड़ियाँ चलती हैं वहाँ इसे अकेले साधन (Sole means of communication) के रूप में नहीं माना जाएगा।

- प्रभावित सेक्शन में गाड़ियों का संचालन विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित लाईनों पर किया जाएगा।
- प्रभावित सेक्शन में जाते समय गाड़ी जिन कांटों पर से गुजरेगी उन सभी कांटों को सैट एवं लाक किया जाएगा।
- प्रभावित सेक्शन में जाने वाली गाड़ी के लोको पायलट तथा गार्ड को परिस्थितियों की जानकारी देकर निम्नलिखित प्राधिकार पत्र दिया जाएगा -

- ✓ स्वचालित ब्लॉक खण्ड में बिना लाईन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार T/B 912 - जिस पर स्वचल, अर्द्ध स्वचल, गेट तथा हस्तचलित रोक सिग्नल को ऑन स्थिति में पार करने का प्राधिकार दिया जाता है। अर्द्ध-स्वचलित, गेट तथा हस्तचलित सिगनल को सभी ऑन स्थिति में पार करने के बारे में लिखा जाएगा जब उसके पास से वर्दीधारी कर्मचारी द्वारा हाथ सिगनल दिखाया जाए। ऐसे समय गाड़ी की गति

- दृश्यता साफ होने पर - 25 कि.मी.प्र.घं.
- दृश्यता साफ न होने पर - 10 कि.मी.प्र.घं. तथा
- सम्मुख कांटों पर - 15 कि.मी.प्र.घं. से अधिक नहीं होगी। इसका विवरण T/B 912 में ही लिखा होगा।

- यदि सुरंग है तो उसमें सभी प्रवेश किया जाएगा जब लोको पायलट यह सुनिश्चित करेगा कि सुरंग साफ है यदि संदेह है तो सहा. लोको पायलट / गार्ड द्वारा गाड़ी को पायलट किया जाएगा।
- बाद वाली गाड़ियाँ 15 मिनट के अन्तराल से उपरोक्त अधिकार पत्र देकर तथा उपरोक्त गति से चलाई जायेगी। विशेष अनुदेशों के द्वारा यह समय कम किया जा सकता है।
- यदि गाड़ी इस दौरान ब्लॉक सेक्शन में खड़ी हो जाती है और उसे 5 मिनट से अधिक विलंब होने वाला हो तो गार्ड गाड़ी का नियमानुसार बचाव के लिए तैयार रहेगा।
- अगले नामित स्टेशन पर पहुँचते समय लोको पायलट अपनी गाड़ी को स्टेशन के प्रथम रोक सिगनल पर खड़ी करेगा तथा लगातार लम्बी सीटी बजाएगा।
- स्टेशन मास्टर रास्ते के सभी कांटों को सैट, तथा तालित करने के बाद एक पाईट्समेन को प्रथम रोक सिग्नल पर भेजेगा जो गाड़ी को पायलट करते हुये स्टेशन तक लायेगा।
- स्टेशन पर पहुँचकर लोको पायलट T/B 912 स्टेशन मास्टर को सौंप देगा। इस प्राधिकार पत्र के आधार पर स्टेशन मास्टर गाड़ियों का विवरण TSR में दर्ज करेगा।
- इस पद्धति के अनुसार गाड़िया तब तक चलाई जायेगी जब तक कि सिगनल ठीक न हो जाये या सक्षम प्राधिकारी द्वारा संचार साधनों में से किसी एक साधन को पुनः ठीक न कर दिया जाये।
- जैसे ही सिगनल ठीक कर दिये जाये, गाड़ियों का सामान्य संचालन पुनः आरम्भ कर दिया जाएगा। लेकिन सिगनल खराब स्थिति में ही चल रहे हों और संचार साधनों में से कोई संचार का साधन शुरू हो जाये तो स्टेशन मास्टर प्राइवेट नंबरों के आदान-प्रदान के साथ अन्तिम गाड़ी के अगले स्टेशन पर पहुँचने की सुनिश्चिती करेंगे तथा

यातायात संकाय, क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान मध्य रेल भुसावल

TI 602 फार्म भरेगे और संचालन की वर्तमान पद्धति को तत्काल रद्द करेंगे तथा अगली गाड़ी के लिए लाइन क्लियर संचार के उपलब्ध साधनों द्वारा प्राप्त करेंगे।

12. परिवहन निरीक्षक संबन्धित रिकॉर्ड की जाँच करेंगे तथा अपनी रिपोर्ट 7 दिन में DRM को भेजेंगे

स्वचालित ब्लॉक पद्धति में एक या अधिक लाईनें अवरुद्ध हो जाने पर गाड़ियों का संचालन (TSL working in Automatic Block System) - (SR 9.12-3)

स्वचालित ब्लॉक पद्धति में एक या अधिक लाईनें किसी कारण से अवरुद्ध हो जाती हैं तो बची हुई एक लाईन से यातायात का संचालन किया जाता है। इसी संचालन को अस्थायी इकहरी लाईन संचालन कहा जाता है।

1. स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेगा कि TSL वर्किंग हेतु एक लाईन साफ़ है यदि उसे लाईन के साफ़ होने में कोई संदेह है तो इंजिनियरिंग विभाग के जिम्मेदार पदाधिकारी जो निरीक्षक पद से नीचे का न हो, से उस लाईन के साफ़ होने का सुरक्षा प्रमाण पत्र लिया जाएगा।
2. TSL वर्किंग उन स्टेशनों के बीच में तथा उन लाईनों पर किया जाएगा जो विशेष अनुदेश द्वारा इसके लिये निर्धारित किये गये हैं।
3. ऐसा संचालन शुरू करने वाला स्टेशन मास्टर प्रभावित खंड के दूसरे सिरे के स्टेशन मास्टर को प्राइवेट नम्बर के आदान-प्रदान के साथ निम्नलिखित सूचनाएं देगा -
 - C - Cause- TSL वर्किंग प्रारम्भ करने का कारण
 - L - Line - TSL वर्किंग में प्रयुक्त होने वाली लाइन
 - S - Source of Information एक लाइन साफ़ है इसकी जानकारी का स्रोत
 - P - Place of Obstruction अवरुद्ध का कि.मी. नं.
 - S -Speed Restriction गति प्रतिबन्ध यदि कोई लगा है तो उसका विवरण (इंजिनियरिंग विभाग द्वारा लगाये गये)
 - L - Last Train अंतिम गाड़ी का विवरण तथा उसके आगमन / प्रस्थान का समय
 - S - विरुद्ध दिशा में गति प्रतिबंधों की जाँच
4. गलत लाईन पर भेजी जाने वाली सभी गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा और उपलब्ध संचार के साधनों पर लाईन क्लियर लिया जाएगा।
5. दूसरे तरफ़ का स्टेशन मास्टर गलत लाईन से आने वाली गाड़ी को लाईन क्लियर तब तक नहीं देगा जब तक कि .
 - ✓ दोनों स्टेशन मास्टरों ने प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के अंतर्गत यह सुनिश्चित न कर लिया हो कि सही दिशा में चलने वाली सभी गाड़ियाँ अगले स्टेशन पर पूर्ण रूप से आ गई हैं।
 - ✓ वह लाईन जिस पर गाड़ी ली जानी है सही लाइन के प्रथम रोक सिग्नल या गलत लाइन के अन्तिम रोक सिग्नल जो भी पहले हो उससे कम से कम 180 मीटर तक साफ़ न हो
6. गलत लाईन से जाने वाली सभी गाड़ियों को स्टेशन पर रोका जाएगा और निम्नलिखित प्राधिकार पत्र दिये जायेंगे -
 - a. T/D 602 - इसमें तीन भाग होंगे जिसके अंतर्गत सतर्कता आदेश वाले भाग में निम्नलिखित बातें लिखी जाएगी -
 - L - Line
 - O- Obstruction
 - S- Speed Restriction
 - W- Wrong directions automatic signals should be out of use
 - b. T/A 912- इसमें अर्द्ध-स्वचालित गेट तथा हस्तचालित रोक सिग्नल को तभी ऑन स्थिति में पार करने के बारे में लिखा जाएगा जब वहाँ कोई वर्दीधारी रेल कर्मचारी हाथ सिग्नल दिखाये।
7. अगले स्टेशन पर पहुँचते समय लोको पायलट सही लाईन के प्रथम रोक सिग्नल गलत लाईन जिस पर गाड़ी चल रही है के अंतिम रोक सिग्नल जो भी पहले पड़े वहाँ अपनी गाड़ी खड़ी करेगा और लगातार लम्बी सीटी बजाएगा।
8. स्टेशन मास्टर रास्ते के सभी कांटों को सैट, एवं लॉक करने के बाद एक पाईट्समेन को गाड़ी रुकने के स्थान पर भेजेगा जो कि गाड़ी स्टेशन तक पायलट करके लाएगा। पूरी तरह से गाड़ी आने के बाद स्टेशन मास्टर प्राइवेट नं. देकर सेक्शन क्लियर करेगा।

9. सही लाईन पर चलने वाली प्रत्येक पहली गाड़ी को गलत लाईन पर चलने वाली गाड़ी के अनुसार चलाया जाएगा तथा उसके बाद वाली गाड़ी को अगले SM से अनुमति प्राप्त करने के बाद स्वचलित सिग्नल के संकेतो पर भेजा जा सकता है। लेकिन सही लाईनो की गाड़ियो के लिये स्टेशन का अंतिम रोक सिग्नल ऑन स्थिति मे रखा जाएगा और उसे पार करने के लिये प्राधिकार पत्र दिया जाएगा। सही लाइन पर एक से अधिक गाड़ियों भेजी जा सकती है बशर्ते अगले स्टेशन को ऐसे संचालन की सूचना प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के साथ दे दी है ।
10. प्रभावित स्टेशनो पर गाड़ियो का विवरण TSR मे लिखा जाएगा ।
11. इंजिनियरिंग विभाग के निरीक्षक द्वारा ऐसा प्रमाणपत्र मिलने पर कि अवरुद्ध लाईन अब साफ़ है और यातायात के लिये सुरक्षित है। SM दूसरी ओर के SM को प्राइवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ यह सूचना देगा तथा कन्ट्रोलर से विचार विमर्श करके निश्चित करेगा कि किस गाड़ी के जाने के बाद सामान्य संचालन शुरु किया जाएगा। TI रिकॉर्ड की जाँच करेंगे तथा अपनी रिपोर्ट 7 दिन मे DRM को भेजेंगे ।

गाड़ी विखण्डन Train Parting (GR 6.08 SR 6.08-1)

अर्थ- ट्रेन पार्टिंग का अर्थ है- गाड़ी का चलते-चलते अपने आप दो भागो में बंट जाना।

1. **लोको पायलट** - जैसे ही लोको पायलट को पता चलता है कि उसकी गाड़ी विखण्डित हो गयी है तो वह फ़्लैशर लाईट ऑन करेगा तथा वह गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये लम्बी-छोटी, लम्बी-छोटी सीटी बार-बार बजाएगा और गार्ड के सिग्नल के लिये पीछे की ओर देखेगा और अगले हिस्से को तब तक चलाता रहेगा जब तक कि पिछला हिस्सा रुक न जाये। गार्ड इसकी पावती दिन में हरी झण्डी तथा रात में सफ़ेद बत्ती को ऊपर-नीचे करके दिखायेगा और ब्रेक यान का हैंड ब्रेक लगाकर पिछले हिस्से को रोकेगा।
2. **गार्ड-** जैसे ही गार्ड को ट्रेन पार्टिंग का पता चलता है तो वह ब्रेक यान का हैंड ब्रेक लगाकर पिछला हिस्सा रोकेगा तथा लोको पायलट का ध्यान आकर्षित करने के लिये दिन में हरी झण्डी को तथा रात में सफ़ेद बत्ती को ऊपर-नीचे हिलायेगा। लोको पायलट इसकी पावती - 0 - 0 सीटी बजाकर देगा तथा फ़्लैशर लाईट ऑन करके अगले हिस्से को तब तक चलाता रहेगा जब तक कि पिछला हिस्सा रुक न जाये।
3. **बैकिंग इंजन का लोको पायलट** - यदि गाड़ी में बैकिंग इंजन लगा है और उसके लोको पायलट को ट्रेन पार्टिंग का पता चलता है तो वह पिछले हिस्से को रोकेगा तथा अगले लोको पायलट का ध्यान आकर्षित करने के लिये - 0 - 0 सीटी बजाएगा जिसे सुनकर अगला लोको पायलट इसकी पावती - 0 - 0 बजाकर देगा, फ़्लैशर लाईट ऑन करेगा तथा अगले हिस्से को तब तक चलाता रहेगा जब तक कि पिछला हिस्सा रुक न जाये।
4. **गेट मैन-** यदि गेट मैन देखता है कि गाड़ी दो भागो में बंटकर चल रही है तो वह लोको पायलट व गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये दिन में हरी झण्डी व रात में सफ़ेद बत्ती ऊपर-नीचे करेगा और यदि पिछला हिस्सा आने में समय है तो सामने पटरी पर 10-10 मीटर के अन्तर पर तीन पटाखे लगायेगा।
5. **स्टेशन मास्टर-**
 - a) SM यदि देखता है कि गाड़ी दो भागो में बंटकर चल रही है तो वह लोको पायलट व गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये दिन में हरी झण्डी व रात में सफ़ेद बत्ती को ऊपर-नीचे हिलायेगा यदि पिछला हिस्सा आने में समय है तो सामने पटरी पर 10-10 मीटर के अन्तर पर तीन पटाखे लगायेगा।
 - b) यदि गाड़ी, दो भागो में ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर जाये तो SM को ब्लॉक उपकरण पर 6-3 बीट देगा।
 - c) अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर पिछले स्टेशन को 6-3 बीट देकर पावती देगा और अगले हिस्से को स्टेशन पर डायरेक्ट लेने की तुरन्त कार्यवाही करेगा और पिछले भाग को पटरियों पर मिट्टी के ढेर लगाकर या कांटो को साईडिंग की ओर लगाकर रोकने की कोशिश करेगा और BWM 4.11 के अनुसार कार्यवाही करेगा।
 - d) पिछले हिस्से के लिये कांटे सेंडहंप या डिरेलिंग स्विच वाली खाली लाईन की ओर लगायेगा यात्री गाड़ी हो तो आगे जाने दिया जाएगा।
 - e) यदि पहला हिस्सा लेने के बाद कोई लाइन खाली न हो तो पिछले भाग को पटरियों पर मिट्टी के ढेर लगाकर रोकने की कोशिश करेंगे और BWM 4.11 के अनुसार कार्यवाही करेगा।

7. ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी के दोनो हिस्से रुक जाने पर SR 6.03-1 के अनुसार बचाव किया जाएगा तथा उनको फ़िर से जोड़ा जाएगा लेकिन यदि पिछले हिस्से में 10 या उससे कम चार पहिया वाहन या आठ पहिया 5 या उससे कम है तो उन्हें जोड़ा नहीं जाएगा बल्कि GR 6.09 गाड़ी विभाजन के नियमानुसार क्लियर किया जाएगा लेकिन यदि पीछे बैकिंग इंजन लगा है तो उपरोक्त कम वाहन होने पर भी पिछला लोड जोड़ा जा सकता है।

छ: विराम तीन घंटी संकेत " गाड़ी के हिस्से हो गये हैं " BWM 4.11

1. जब स्टेशन मास्टर यह देखता है कि गाड़ी दो भागों में या अधिक में बंटकर चल रही है तो वह अगले स्टेशन को ब्लॉक उपकरण पर छ: विराम तीन बीट देगा।
2. अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर इसकी पावती देगा और दोहरी लाइन खण्ड में विरुद्ध दिशा में जाने वाली गाड़ी को रोकने के लिये प्रस्थान सिगनल को ऑन कर देगा तथा उसे तब तक रवाना नहीं करेगा जब तक यह सुनिश्चित न हो जाये कि लाइन साफ़ है।
3. स्टेशन मास्टर जिसे 6-3 बीट संकेत प्राप्त हुआ है वह विखण्डित गाड़ी के अगले हिस्से को स्टेशन पर लेने के लिये तुरन्त कार्यवाही करेगा और दूसरे भाग को किसी अन्य खाली लाइन साईडिंग पर लेने का प्रयास करेगा।
4. यदि पहले भाग को रोकने पर पिछले हिस्से की उससे टकराने की आशंका हो तो पहले को रोकना नहीं जाएगा बल्कि दोनों भागों को स्टेशन से जाने दिया जाएगा बशर्ते अगला ब्लॉक सेक्शन साफ़ हो और उसमें उतार न हो। गाड़ी के लोको पायलट व गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये दिन में हरी झण्डी व रात में सफ़ेद बत्ती को ऊपर-नीचे करेगा। यदि अगला ब्लॉक सेक्शन अवरुद्ध है तो पहले हिस्से को रोकने के लिये हर संभव उपाय करेगा।
5. यदि स्टेशन से गाड़ी रवाना होते समय ही विभाजित हो जाये और लोको पायलट अगले हिस्से के साथ आगे बढ़ जाये तो स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन को छ:विराम तीन घंटी संकेत देने की बजाय छ:विराम एक घंटी संकेत देगा।

गाड़ी का विभाजन (Train Dividing) (GR 6.09 SR 6.09)

1. जब दुर्घटना या अन्य किसी कारण से ब्लॉक सेक्शन में इंजन पूरा लोड आगे खींच पाने में असमर्थ हो और गाड़ी रुक जाये तो लोको पायलट गार्ड का ध्यान आकर्षित करने के लिये चार छोटी सीटी बजाएगा। गार्ड GR 6.03 के अनुसार गाड़ी का बचाव करने के लिये तुरन्त कदम उठायेगा।
2. गाड़ी का बचाव करने के बाद गार्ड लोको पायलट से परामर्श करेगा कि इंजन अकेला या आंशिक लोड के साथ अगले स्टेशन तक जा सकता है। यदि इंजन आंशिक लोड के साथ जा सकता है तो गाड़ी को दो भागों में बांटने से पहले बचे हुये लोड के कम से कम 50% वाहनो या 10 वाहनो जो भी अधिक हों, के हाथ ब्रेक कसने के लिये कदम उठायेगा और ब्रेक यान का हैन्ड ब्रेक भी लगाएगा।
3. गार्ड अगले भाग को अगले स्टेशन तक ले जाने के लिये लोको पायलट को T/609 प्राधिकार पत्र देगा जिसमें इंजन के साथ जाने वाले वाहनो की संख्या, अंतिम वाहन का नम्बर, मालिक रेलवे का नाम आदि लिखा जाएगा। इकहरी लाईन पर यदि लोको पायलट के पास कोई टोकन या लाईन क्लियर टिकट हो तो गार्ड उसे ले लेगा इसकी लिखित पावती देगा। ऐसे समय अगले भाग के अंतिम वाहन पर टेल लैम्प / टेल बोर्ड नहीं लगाया जाएगा। लोको पायलट अपने सहायक लोको पायलट को गार्ड की सहायता के लिये वहीं छोड़ देगा।
4. अगले स्टेशन पर पहुँचते समय लोको पायलट यह जानते हुये कि पिछला ब्लॉक सेक्शन अवरुद्ध है गाड़ी के अगले हिस्से को वाह्यतम सम्मुख कांटो पर रोकेगा ऐसे स्टेशन पर जहाँ सम्मुख कांटे नहीं हैं लोको पायलट अपनी गाड़ी पिछला ब्लॉक सेक्शन क्लियर किये बिना स्टेशन / केबिन के सामने खड़ी करेगा और लम्बी छोटी लम्बी छोटी सीटी बजाएगा।
5. स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -
 - a) पिछला सेक्शन क्लियर नहीं करेगा
 - b) पिछले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को इस बारे में सूचित करेगा कि सेक्शन अवरुद्धित है।
 - c) खंड नियंत्रक को सूचित करेगा।
 - d) अगले हिस्से को स्टेशन पर लेने के लिये प्लेटफार्म से / केबिन से सब ठीक है हाथ सिगनल बतायेगा।
6. स्टेशन पर पहुँचने के बाद स्टेशन मास्टर T/609 के आधार पर सुनिश्चित करेगा कि अगला हिस्सा सम्पूर्ण आ गया है।
7. जैसे ही लोको पायलट अगला हिस्सा लेकर आगे जाता है गार्ड द्वारा बचे हुये लोड पर आगे से लाल हाथ सिगनल लगा दिया जाएगा और GR 6.03 के अनुसार आगे से सामान्य बचाव किया जाएगा। पीछे की ओर से बचाव करने के लिये सहायक लोको पायलट को भेज देगा।
8. अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर बचे हुये लोड को लाने के लिये यदि उसी लोको पायलट को भेजता है तो उसे निम्नलिखित पत्र देगा -
 - i. T/609 (जो पहले से ही लोको पायलट के पास है उस पर SM अपने हस्ताक्षर करके तथा स्टेशन की सील लगाकर)
 - ii. T/369 (3b) या T/511 परिस्थिति के अनुसार
 - iii. T/409 सतर्कता आदेश- अधिकतम गति 25 कि.मी.प्र.घं.
9. यदि किसी कारणवश वही लोको पायलट बचे हुए हिस्से को लाने के लिए नहीं जा पाता है तब SM उससे T/609 लेकर अपने पास रख लेगा और जाने वाले लोको पायलट को निम्नलिखित प्राधिकार पत्र देगा-
 - i) T/A 602- इसमें अवरोध का कि.मी. का उल्लेख होगा।
 ऐसे समय में इंजन की अधिकतम गति-

▪ दृश्यता साफ़ होने पर-	15 कि.मी. प्र. घं.
▪ दृश्यता साफ़ न होने पर-	10 कि.मी.प्र.घं. होगी।
 - ii) T/511 (आवश्यकतानुसार)
10. स्टेशन मास्टर जाने वाले इंजन के साथ एक पाईट्समेन को भी भेजेगा।

11. जाते समय लोको पायलट बाहर की ओर देखते रहेगा और इंजन सीटी का लगातार उपयोग करेगा और जैसे ही गार्ड का खतरा हाथ सिगनल देखे इंजन को तुरन्त रोकेगा।
12. गार्ड इंजन रुकने के बाद रखे तीन पटाखों (1200, 1210, 1220 मी.) को उठाकर इंजन पर आ जाएगा और मध्यवर्ती पटाखे को फोड़ते हुए पायलट करते हुए आगे बढ़ेगा।
13. जैसे ही छूटा हुआ लोड लोको पायलट / गार्ड दिखाई देना प्रारम्भ हो वैसे ही इंजन को रोक लिया जाएगा गार्ड इंजन से उतर जाएगा तथा पैदल चाल से इंजन के आगे संरक्षित दूरी पर चलता हुआ इंजन को लोड तक पायलट करेगा तथा सतर्कतापूर्वक इंजन को लोड पर लिया जाएगा।
14. एक लगातार लम्बी सीटी बजाकर पीछे खड़े सहायक लोको पायलट को बुलाया जाएगा। सहायक लोको पायलट मध्यवर्ती पटाखे को उठाते हुये आएगा।
15. गार्ड सहायक लोको पायलट तथा पाईट्समेन हैंड ब्रेक रिलीज करेंगे तथा सभी कनेक्शन लगायेंगे। और गाड़ी को रवाना करके अगले स्टेशन पर लेकर जाएंगे। ब्लॉक सेक्शन क्लियर करने से पहले स्टेशन मास्टर और गार्ड संयुक्त रूप से जाँच करेंगे कि सम्पूर्ण गाड़ी आ चुकी है।

विशेष कथन- ब्लॉक सेक्शन में यदि सवारी गाड़ी का इंजन गाड़ी को खींचने में असमर्थ हो जाये तो सवारी गाड़ी का विभाजन नहीं किया जाएगा बल्कि सहायता इंजन मंगवाया जाएगा। सिर्फ निम्नलिखित परिस्थितियों में ही सवारी गाड़ी के दो भाग किये जायेंगे-

1. गाड़ी में आग लगने पर आग लगे हुये वाहनो को अन्य वाहनो से अलग करने के लिये।
2. ब्रिज की जाँच करने के लिये।
3. गम्भीर दुर्घटना हो जाने पर तुरन्त सहायता की आवश्यकता हो और सूचना देने का कोई साधन उपलब्ध न हो दुर्घटना की सूचना देने के लिये नजदीक के स्टेशन पर भेजा जा सकता है।

ब्लॉक सेक्शन में इंजन असमर्थ हो जाने पर कार्यवाही (SR 6.05-2)

1. जब कोई इंजन खराब हो जाये तो गार्ड लोको पायलट से मालूम करेगा कि सहायक इंजन मंगवाने की आवश्यकता है या नहीं। लोको पायलट इंजन को 30 मिनट में ठीक कर सकता है या नहीं इसके बारे में गार्ड को सूचना देगा।
2. यदि इससे अधिक समय लगने की संभावना हो तो गार्ड सहायता इंजन मँगवाने की सूचना नजदीक के स्टेशन को भेजेगा।
3. यदि सहायता इंजन की आवश्यकता का मैसेज देने के बाद लोको पायलट इंजन ठीक कर लेता है तो मालगाड़ी का लोको पायलट कंट्रोलर को / स्टेशन मास्टर को इंजन ठीक होने की सूचना देगा और गाड़ी दुबारा चलाने की उनसे अनुमति मांगेगा।
4. कंट्रोलर / स्टेशन मास्टर सुनिश्चित करेंगे कि कोई सहायता इंजन ब्लॉक सेक्शन में नहीं भेजा गया है। इसके बाद कंट्रोलर / स्टेशन मास्टर मालगाड़ी के लोको पायलट को ट्रेन नोटिस नं. / प्राइवेट नं. देकर दुबारा गाड़ी चलाने की अनुमति देंगे।
5. मालगाड़ी के लोको पायलट को जब तक कंट्रोलर का ट्रेन नोटिस नं. या स्टेशन मास्टर का प्राइवेट नं. न मिल जाये वह अपनी गाड़ी रवाना नहीं करेगा। प्राइवेट नंबर या ट्रेन नोटिस नंबर मिलने पर लोको पायलट गाड़ी सतर्कतापूर्वक अगले ब्लॉक स्टेशन तक लेकर जाएगा और यदि इंजन के गंतव्य स्टेशन तक पहुँचने की संभावना न हो तो अगले ब्लॉक स्टेशन पर सहायक इंजन की माँग करेगा।
6. सवारी गाड़ी के मामले में यदि एक बार सहायता इंजन की माँग कर ली जाती है तो इंजन ठीक कर लेने के बाद भी गाड़ी को दुबारा रवाना तब तक नहीं किया जाएगा जब तक की सहायता इंजन न आ जाए।

अवरोधित ब्लॉक सेक्शन में सहायता इंजन/सहायता गाड़ी को भेजना (BWM 4.12)

जब दुर्घटना या ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी का इंजन असमर्थ हो जाये और अवरुद्ध ब्लॉक सेक्शन में सहायता गाड़ी/सहायता इंजन भेजना हो तो उन्हें भेजने वाला स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -

- a) दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को सूचित किया जाएगा।
- b) खण्ड नियंत्रक को भी सूचना दी जायेगी।
- c) सहायता गाड़ी के गार्ड एवं लोको पायलट को परिस्थितियों की जानकारी दी जायेगी।
- d) सहायता गाड़ी के लोको पायलट को निम्नलिखित प्राधिकार पत्र दिया जाएगा-

T/A 602 - इसमें तीन भाग होते हैं

- I. बिना लाइन क्लियर का प्रस्थान प्राधिकार
 - II. सिगनलों को ऑन में पार करने का प्राधिकार
 - III. सतर्कता आदेश 15 कि.मी.प्र.घं. / 10 कि.मी.प्र.घं
- 2) ऐसे समय उपरोक्त अधिकार पत्रों द्वारा लोको पायलट को अवरोध का कि.मी. तथा गाड़ी को किस स्टेशन पर क्लियर करना है उसकी जानकारी भी दी जाएगी।
 - 3) जब सहायता गाड़ी/सहायता इंजन दोहरी लाइन खण्ड पर सही दिशा में और इकहरी लाइन सेक्शन में प्रभावित सेक्शन में प्रवेश करता है तो SM अगले स्टेशन को ब्लॉक उपकरण पर "गाड़ी ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश कर गयी है" (तीन घंटी संकेत) संकेत देगा।
 - 4) यदि सहायता इंजन / सहायता गाड़ी दोहरी लाइन पर गलत दिशा में प्रवेश करे तो दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को ब्लॉक फ़ोन पर प्रस्थान का समय बताया जाएगा ब्लॉक उपकरण पर तीन घंटी संकेत नहीं दिया जाएगा।
 - 5) सेक्शन कंट्रोलर को भी सहायता गाड़ी / सहायता इंजन के रवाना होने का समय बताया जाएगा।
 - 6) दोनों ओर के स्टेशन मास्टर सहायता इंजन/सहायता गाड़ी के प्रस्थान का समय TSR में लिखेंगे।
 - 7) सहायता गाड़ी / सहायता इंजन के साथ जब असमर्थ गाड़ी स्टेशन पर आ जाये तो दोनों गाड़ियों के गार्ड TSR/ पूर्ण गाड़ी आगमन रजिस्टर में पूर्ण आगमन स्वरूप हस्ताक्षर करेंगे उसके बाद ही निम्नानुसार सेक्शन क्लियर किया जाएगा --

- i) यदि गाड़ी, सहायता गाड़ी / सहायता इंजन के साथ सही दिशा में अगले स्टेशन पर पहुंचती है तो स्टेशन मास्टर पिछले स्टेशन को "गाड़ी सेक्शन से बाहर हो गयी है" (चार घंटी संकेत) देगा।
 - ii) यदि गाड़ी सहायता गाड़ी / सहायता इंजन के साथ उसी स्टेशन पर वापस आती है जहाँ से वह रवाना हुयी थी तो स्टेशन मास्टर दूसरी ओर के SM को "पिछला संकेत रद्द करो" (पांच घंटी) संकेत देगा।
- 8) सामान्य संचालन प्रारम्भ होने पर प्रभावित ब्लॉक सेक्शन में जाने वाली पहली गाड़ी को स्टेशन पर रोका जाएगा और लोको पायलट को सतर्कता पूर्वक आगे बढ़ने हेतु अनुदेश देगा।

ब्लॉक सेक्शन में गाड़ी का विलंबित होना GR 6.04 SR 6.04-1

1. यदि पिछले स्टेशन निकली कोई सवारी गाड़ी अपने निर्धारित रनिंग समय से 10 मिनट तक और मालगाड़ी अपने निर्धारित रनिंग समय से 20 मिनट तक नहीं पहुँचती है तो उसे विलंबित गाड़ी माना जाएगा और स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -
2. पिछले स्टेशन मास्टर तथा खंड नियंत्रक को तुरंत सूचित करेगा।
3. सेक्शन में जाने वाले रेल कर्मचारी गाड़ी का पता लगायेंगे यदि कोई दुर्घटना हो गयी हो तो उसे किस प्रकार की सहायता की आवश्यकता है इसकी जानकारी हासिल करेंगे।
4. दोहरी लाइन खंड पर विरुद्ध दिशा की गाड़ी को रोककर लोको पायलट व गार्ड को इस बारे में सतर्कता आदेश जारी करेगा दोहरी लाइन सेक्शन में यदि कोई सुरंग है और गाड़ी विलंबित हो जाए तो स्टेशन मास्टर विरुद्ध दिशा में जाने वाली गाड़ियों को तब तक आगे नहीं जाने देगा जब तक यह सुनिश्चित कर ले कि संबंधित लाइन साफ है।
5. यदि किसी ब्लॉक सेक्शन में सवारी गाड़ी 10 मिनट से अधिक विलम्ब हो जाये तो इन गाड़ियों के गार्ड नियंत्रित सेक्शन पर नियंत्रक को भी विलम्ब का कारण एवं विलम्ब की सम्भावित अवधि के बारे में सूचना देंगे। सेक्शन कंट्रोलर इस प्रकार की सूचना प्राप्त होने पर तुरन्त ब्रेक डाउन तथा मेडिकल वैन को सावधान कर देगा जिससे अगली सूचना मिलने पर उन्हें दुर्घटना स्थल को भेजने के लिये तैयार रखा जा सके।

दुर्घटना Accident

परिभाषा - रेलवे के कार्य संचालन के दौरान घटित ऐसी कोई भी घटना जो रेलवे की संरक्षा, इंजिन, चल स्टॉक, रेलपथ, निर्माण कार्य, यात्रियों तथा रेल सेवकों की संरक्षा को प्रभावित करती है या प्रभावित करने की संभावना है या जो गाड़ियों के सीधे आवागमन में बाधा पहुँचाती है या जिससे बाधा पहुँचने की संभावना है या जिससे रेलवे को नुकसान पहुँचता है उसे दुर्घटना कहते हैं। सांख्यिकी प्रयोजन के लिये दुर्घटनाओं को श्रेणी A से श्रेणी R वर्गीकृत किया गया है जिसमें I तथा O शामिल नहीं है।

दुर्घटनाओं का वर्गीकरण - AM 117- दुर्घटनाओं को निम्नलिखित शीर्षकों में वर्गीकृत किया गया है-

1. गाड़ी दुर्घटनाएँ Train Accidents
2. यार्ड दुर्घटनाएँ Yard Accidents
3. सांकेतिक दुर्घटनाएँ Indicative Accidents
4. उपकरणों की खराबीयाँ Equipment failures
5. असाधारण घटनाएँ Unusual incidents

1.. **गाड़ी दुर्घटना**- AM 118 ऐसी दुर्घटना जिसमें एक गाड़ी शामिल होती है गाड़ी दुर्घटना कहलाती है गाड़ी दुर्घटनाओं को निम्नलिखित रूप में विभाजित किया गया है -

- I. परिणामी गाड़ी दुर्घटनाएँ Consequential Train Accidents - ऐसी गाड़ी दुर्घटनाएँ शामिल हैं जिनमें निम्नलिखित में से कोई एक या अधिक या सभी परिणाम नजर आते हैं-
 - a) जनहानि
 - b) मानव-चोट
 - c) रेल सम्पत्ति का नुकसान
 - d) रेल आवागमन में बाधा

निम्नलिखित घटनाओं को परिणामी गाड़ी दुर्घटना कहा जाता है।

टक्कर Collision - A1 से A4 श्रेणी के सभी मामले

आग Fire - B1 से B4 श्रेणी के सभी मामले

समपार Level crossing C1 से C4 श्रेणी के सभी मामले

डिरेलमेन्ट- Derailment D1 से D4 श्रेणी के सभी मामले

विविध Miscellaneous - E1 श्रेणी के अन्तर्गत सभी मामले जैसे गाड़ी का स्थिर संरचना fixed structure या किसी अवरोध के उपर से निकल जाना जिसके परिणामस्वरूप जनहानि या घातक चोटें या रेल सम्पत्ति का नुकसान या सीधे आवागमन में बाधा निधारित सीमा के स्तर से अधिक हो रही है।

- II. अन्य गाड़ी दुर्घटनाएँ Other Train Accidents - परिणामी गाड़ी दुर्घटनाओं को छोड़कर अन्य गाड़ी दुर्घटनाएँ।

2. **यार्ड दुर्घटना**- यार्ड में होने वाली वे सभी दुर्घटनाएँ जिनमें गाड़ी शामिल नहीं है को यार्ड दुर्घटना कहा जाता है। इसमें A5, B7 C9 तथा D6 श्रेणी के अन्तर्गत वर्णित सभी मामले शामिल हैं।
3. **सांकेतिक दुर्घटना**- वास्तव में दुर्घटनाएँ नहीं हैं बल्कि संभावित गंभीर खतरे हैं। इसके अंतर्गत निम्नलिखित घटनाएँ आती हैं -

- ✓ निवारित टक्कर
- ✓ ब्लाक नियमों का उल्लंघन
- ✓ गाड़ी द्वारा सिगनल को खतरे की स्थिति में पार कर जाना।

i. **निवारित टक्कर** - (F श्रेणी की दुर्घटना) - निवारित टक्कर वह परिस्थिति है जिसमें किसी व्यक्ति या व्यक्तियों द्वारा सतर्कता बरते जाने के कारण ब्लाक सेक्शन में या स्टेशन सीमा में दो गाड़ियों के बीच या गाड़ी और अवरोध के बीच होने वाली टक्कर बच जाती है तो उसे निवारित टक्कर कहते हैं। तथापि निम्नलिखित परिस्थितियों के अधीन घटनाओं को निवारित टक्कर नहीं माना जाएगा।

- ⊗ स्टेशन सीमा के बाहर - पूरी तरह से गाड़ी रुक जाने के बाद दो गाड़ियों के बीच या गाड़ी और अवरोध के बीच की दूरी 400 मीटर या उससे अधिक हो।
- ⊗ स्टेशन सीमा में - स्टेशन सीमा में जब दो गाड़ियों के बीच या गाड़ी और अवरोध के बीच कोई रोक सिगनल ऑन स्थिति में है और लोको पायलट द्वारा उसका पालन किया जाने से उनके बीच की टक्कर बच जाती है।

ii. **ब्लॉक नियमों का उल्लंघन** - (G श्रेणी की दुर्घटना) निम्नलिखित परिस्थितियों को ब्लॉक नियमों का उल्लंघन माना जाएगा -

- गाड़ी का ब्लॉक सेक्शन में बिना प्रस्थान प्राधिकार के प्रवेश करना।
- गाड़ी का ब्लॉक सेक्शन में बिना उचित प्रस्थान प्राधिकार के प्रवेश करना।
- धिरी हुई लाइन पर गाड़ी का प्रवेश जो निवारित टक्कर में नहीं आता हो।
- गाड़ी का गलत लाइन में प्रवेश कर जाना।
- गाड़ी का किसी स्टेशन पर गलत लाइन, स्लिप साइडिंग, कैच साइडिंग या सैंड हम्प में प्रवेश

iii. **गाड़ी द्वारा सिगनल को खतरे की स्थिति में पार कर जाना** - H1 - सवारी गाड़ी द्वारा खतरा सिगनल बिना उचित प्राधिकार के पार करना H2 -सवारी गाड़ी के अलावा अन्य गाड़ी द्वारा खतरा सिगनल बिना उचित प्राधिकार के पार करना।

लोको पायलट द्वारा रोक सिगनल ऑन स्थिति में पार कर लेने के कारण -

1. गाड़ी में अपर्याप्त मात्रा में ब्रेक पावर होना।
2. लोको पायलट द्वारा सिगनल के संकेत का पालन न करना।
3. लोको पायलट द्वारा रनिंग रुम में या घर में पर्याप्त आराम न करना।
4. (ओवर स्पीड) गति का अधिक होना।
5. अत्यधिक आत्म विश्वास (ओवर कॉन्फिडेंस)
6. कार्य के अधिक घंटे (ओवर वर्किंग ऑवर्स)
7. उचित समय पर ब्रेक न लगाना।
8. सिगनल का न्यूनतम दृश्यता दूरी से दिखाई न देना।
9. सिगनल को सही तरह से न पुकारना।
10. सिगनल के पास तेज प्रकाश।
11. इंजन में खराबी।

4. **उपस्क्रो की खराबीयाँ** Equipment failures- रेलवे उपस्क्रो अर्थात इंजन, चल स्टॉक, रेलपथ, ओ.एच.ई., सिगनल एवं दूरसंचार उपस्क्रो आदि का खराब हो जाना। इनका वर्गीकरण J, K, L, M के अंतर्गत है।

5. **असामान्य घटनाएं** - इनमें कानून एवं व्यवस्था से संबंधित ऐसे मामले आते हैं जिनके परिणामस्वरूप गाड़ी दुर्घटनाएं नहीं हुई हैं। इनका वर्गीकरण N, P, Q, R के अंतर्गत है।

भारतीय रेल अधिनियम 1989 की धारा 113 के अन्तर्गत सूचित करने योग्य (Reportable Train Accident) दुर्घटनाएं-

1. कोई भी दुर्घटना जिसमें मानव जीवन की हानि हुई हो अथवा घातक चोट लगी है।
2. दो गाड़ियों के बीच की टक्कर जिसमें एक यात्री गाड़ी शामिल हो।
3. किसी यात्री गाड़ी का पटरी से उतर जाना।
4. ऐसी दुर्घटनाएं जो गाड़ी को क्षतिग्रस्त करने Train Wrecking या क्षतिग्रस्त करने की कोशिश करने Attempted Train Wrecking के कारण हुई जिसमें जनहानि हुई है, लाइन पर रखे अवरोध पर चलने के मामले जिसके कारण यात्रियों के गाड़ी से गिरने या गाड़ी में आग लगने, या यात्रियों को घातक चोट पहुँचने, या जिससे रेल सम्पत्ति का 25 लाख रु. से अधिक का नुकसान होने की संभावना तथा वर्षा, बाढ़ या भू स्खलन के कारण कम से कम 24 घंटे का यातायात में व्यवधान।

दुर्घटना की सूचना देने के लिए साधन - AM 201 प्रत्येक रेल कर्मचारी को यदि अपने कार्य के दौरान कोई दुर्घटना या असामान्य घटना दिखाई देती है तो उसकी तत्काल सूचना निकटतम स्टेशन मास्टर / उस खंड के प्रभारी को निम्नलिखित साधनों के माध्यम से देगा -

1. PFT / EFT / Walkie-talkie / VHF / मोबाईल फोन
2. गेट फोन
3. बाजूवाली लाइन की गाड़ी द्वारा
4. BSNL / MTNL टेलीफोन
5. रेल सेवक द्वारा
6. गाड़ी से इंजिन काटकर
7. सड़क वाहन द्वारा

निर्धारित निम्नतम सीमा स्तर Threshold Value -

दुर्घटना की सूचना देने के प्रयोजन के लिए थ्रेशहोल्ड वैल्यू वह न्यूनतम स्तर है जिसके उपरांत दुर्घटना को रेल सम्पत्ति की हानि अथवा संचार के व्यवधान के आधार पर गंभीर प्रभाव माना जाएगा इसके अंतर्गत दो भाग आते हैं -

- a. रेल सम्पत्ति की हानि का न्यूनतम सीमा स्तर जो कि 2 करोड़ रुपये निर्धारित है।
- b. यातायात में व्यवधान का निर्धारित न्यूनतम सीमा स्तर संचार में आंशिक तथा कुल व्यवधान नीचे बताये गये समय अवधि के बराबर या उससे अधिक है तो इसके प्रभाव गंभीर प्रकृति का माना जाएगा

व्यवधान	BG-ABC या D Spl.	BG-D,E Spl.	BG- E या NG
कुल	3 घंटे	4 घंटे	6 घंटे
या	या	या	या
कुल + आंशिक	6 घंटे	8 घंटे	12 घंटे

व्यवधान की अवधि दुर्घटना के समय की अवधि से समीपवर्ती स्टेशन से उस सेक्शन में प्रभावित लाइन के लाइन क्लियर होने पर पहली गाड़ी चलने तक की अवधि के रूप में परिभाषित है।

गंभीर दुर्घटना Serious Accident AM 105

ऐसी दुर्घटना जो किसी यात्री गाड़ी की या यात्री गाड़ी द्वारा हुई हो जिसमें-

- i) किसी यात्री की मृत्यु हुई हो या
- ii) किसी यात्री को IPC की धारा 320 के अन्तर्गत घातक चोट लगी हो, या
- iii) रेल सम्पत्ति का 2 करोड़ रुपये से अधिक का नुकसान हुआ हो और
- iv) ऐसी कोई भी दुर्घटना जिसकी जाँच CCRS / CRS की राय में CRS द्वारा होनी चाहिये, को गंभीर दुर्घटना कहते हैं।

अपवाद-1. अनधिकृत रूप से लाइन पार करते समय स्वयं की लापरवाही से किसी की मृत्यु होती है या वह घायल हो जाता है अथवा स्वयं की लापरवाही से किसी यात्री की मृत्यु हो जाती है या घायल हो जाता है।

2. रेल कर्मचारी अथवा वैध टिकट / पासधारी व्यक्ति गाड़ी के फुटबोर्ड, छत पर या बफर पर यात्रा करते समय उनकी मृत्यु हो जाती है या गंभीर रूप से घायल हो जाते हैं या समपार पर या रेलवे ट्रैक पर गाड़ी द्वारा कुचल कर मृत्यु हो जाती है।

3. समपार दुर्घटना जिसमें कोई यात्री अथवा किसी रेल कर्मचारी की मृत्यु नहीं हुई है अथवा उन्हें गंभीर चोट नहीं पहुँची है फिर भी यदि उस दुर्घटना की जाँच CRS द्वारा की जाती है तो उसे गंभीर दुर्घटना माना जाएगा।

IPC की धारा 320 में वर्णित घातक चोटें-

- i) नपुंसक हो जाना।
- ii) किसी एक आँख की दृष्टि का नष्ट हो जाना।
- iii) किसी एक कान की सुनने की शक्ति का नष्ट हो जाना।
- iv) हड्डी का टूट जाना।
- v) दाँत का टूट जाना।
- vi) जोड़ों का सरक जाना।
- vii) किसी अंग का स्थाई रूप से अलग हो जाना।
- viii) चेहरा विकृत हो जाना।
- ix) ऐसी चोट जिसके कारण घायल व्यक्ति को 20 दिनों तक गहरी शारीरिक पीड़ा झेलनी पड़े और वह अपना सामान्य कार्य न कर सके।
- x) साधारण चोट - किसी भी व्यक्ति की चोट को साधारण चोट माना जाएगा यदि वह दुर्घटना होने के बाद इन चोटों के कारण 48 घंटे के अन्दर अपना दैनिक कामकाज करने में सक्षम हो। किसी रेल कर्मचारी को घायल माना जाएगा यदि चोट लगने के कारण वह दुर्घटना होने के बाद 48 घंटे की अवधि तक भी काम पर वापस नहीं आ सकता है।

दुर्घटना होने पर स्टेशन मास्टर की ड्यूटी AM 311

जैसे ही स्टेशन मास्टर को दुर्घटना का पता चलता है वह तत्काल निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-

1. सुनिश्चित करेगा कि प्रभावित सेक्शन में कोई अन्य गाड़ी दाखिल न हो दोहरी लाइन पर प्रभावित सेक्शन को नियंत्रित करने वाले ब्लाक उपकरणों को ट्रेन ऑन लाइन स्थिति में लॉक करेगा।
2. खंड नियंत्रक को चिकित्सा एवं अन्य आवश्यक सहायता का स्वरूप बताते हुए दुर्घटना की सूचना देगा। अनियंत्रित खंड पर DOM या CHC को पब्लिक टेलीफोन पर इसकी सूचना देगा। बाजू वाले स्टेशन मास्टर तथा अन्य मुख्य स्टेशन के स्टेशन मास्टर को भी सूचना देगा।
3. रेल सम्पत्ति, डाक सम्पत्ति तथा जनसम्पत्ति की सुरक्षा का प्रबंध करेगा।

4. नजदीकी अस्पताल, डाक्टर्स आदि से चिकित्सा सहायता प्राप्त करेगा और उन्हें उपलब्ध साधनों द्वारा दुर्घटना स्थल तक पहुँचाएगा इस कार्य में लोकल पुलिस तथा मजिस्ट्रेट की भी मदद ली जाएगी।
5. दुर्घटना की रिपोर्ट सर्व संबंधितों को देगा।
6. ऑफ ड्यूटी रेल कर्मचारियों को बुलाकर उन्हें राहत तथा बचाव कार्य में नियुक्त करेगा।
7. प्रभावित यात्रियों की सभी प्रकार की सहायता करेगा जैसे खानपान पीने के पानी की व्यवस्था मानार्थ पास जारी करना उनके रिश्तेदारों को संदेश भिजवाना आदि।
8. घायल तथा मृत यात्रियों के संदर्भ में जानकारी देने हेतु तथा गाड़ियों के नियमन तथा मार्ग बदलने की जानकारी देने हेतु सूचना काउंटर खोलेगा। इस कार्य में नजदीकी STD बूथ की भी मदद लेगा।
9. जलपान, लाईट व्यवस्था तथा अन्य मदद जैसे दुर्घटना स्थल की सफाई तथा यानांतरण संबंधी व्यवस्था करना आदि।
10. अप्रभावित वाहनों को यथाशीघ्र हटाकर सेक्शन क्लियर करेगा परंतु यदि दुर्घटना तोड़ फोड़ के कारण हुई हो या तोड़फोड़ का संदेह हो तो वाहनों को नहीं हटाएगा बल्कि दुर्घटना प्रभारी के अनुदेशों की प्रतीक्षा करेगा।
11. दुर्घटना राहत कार्य पूरा होने तक या किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा कार्यभार मुक्त करने तक ड्यूटी पर बना रहेगा।

अपघात प्रबन्धन (DISASTER MANAGEMENT)

किसी भी होने वाली दुर्घटना से निपटने की रेल प्रशासन द्वारा जो तैयारी की जाती है उसे ही अपघात प्रबन्धन कहते हैं। रेल प्रशासन का प्रथम उद्देश्य यह है कि जनता को दुर्घटना रहित, सुरक्षित रेल यातायात उपलब्ध कराया जाये। इसके लिये लगातार प्रयास किये जाते रहते हैं। नवीन प्रौद्योगिकी को रेल रेल संचालन में शामिल किया जा रहा है। ऐसा प्रयास किया जा रहा है कि संचालन में मानव पर निर्भरता कम से कम हो और इस तरह की व्यवस्था की जा रही है कि कर्मचारियों की गलती से भी गलत कार्य न हो सके। साथ ही कर्मचारियों को अच्छा प्रशिक्षण दिया जा रहा है। प्रशिक्षण में कर्मचारियों को तनाव से मुक्त करने का प्रशिक्षण भी दिया जा रहा है।

लेकिन इन सब के बावजूद दुर्घटना की सम्भावना बनी रहती है। इसके लिये रेल प्रशासन ने दुर्घटना से शीघ्रता से निपटने का जो प्रबन्ध पहले से ही कर रखा है उसे ही अपघात प्रबन्धन कहते हैं।

जैसे 150 से 200 कि.मी. पर दुर्घटना राहत गाड़ी व मेडिकल वाहन की व्यवस्था। उस पर 24 घंटे स्टाफ़ तैयार रखना। निर्धारित समय के भीतर ही उसे खाना करना। प्रत्येक रेल संचालन से जुड़ा कर्मचारी First-Aid में प्रशिक्षित होना। स्टेशन मास्टर के पास तथा गार्ड के पास First-Aid Box का होना, स्टेशन मास्टर कार्यालय में महत्वपूर्ण स्थानीय प्रशासनिक तथा पुलिस अधिकारियों के फ़ोन नं. अस्पतालों के नाम तथा उनके नं. जिससे तुरन्त उनको सूचना देकर सहायता के लिये बुलाया जा सके।

अपघात प्रबन्धन के उद्देश्य (AM- 301)

1. बाजू वाली लाईन का बचाव करना।
2. दुर्घटना स्थल का बचाव करना।
3. जान बचाना और यातनाएं कम करना।
4. रेल सम्पत्ति, जन सम्पत्ति तथा डाक की रक्षा करना।
5. दुर्घटना स्थल पर यात्रियों को सांत्वना देना तथा सहायता करना।
6. दुर्घटना में फंसे हुए यात्रियों के लिये परिवहन की व्यवस्था करना।
7. दुर्घटना के सुराग सुरक्षित रखना तथा दुर्घटना के कारणों का पता लगाना।
8. रेल यातायात को पुनः प्रारम्भ करना।

सायरन संकेत (HOOTER CODE)

उन स्टेशनों पर जहाँ दुर्घटना राहत गाड़ी व मेडिकल वैन रखी गयी है वहाँ सभी संबन्धितों को दुर्घटना की सूचना देने के लिये सायरन की व्यवस्था की गयी है।

सायरन / हूटर कोड (HOOTER CODE)- एक हूटर 45 सेकेन्ड के लिये बजाया जाता है तथा दो हूटर के बीच में 5 सेकेन्ड का विराम रखा जाता है जिससे अन्तर स्पष्ट सुनायी दे सके। प्रत्येक हूटर कोड के अलग-अलग अर्थ हैं जिसका पता हूटर कोड को सुनकर चल जाता है।

क्र.	हूटर कोड	तात्पर्य
1.	दो हूटर	होम स्टेशन पर दुर्घटना राहत गाड़ी (ART) तथा रोड मोबाइल ए.आर.टी.की आवश्यकता होने पर।
2.	तीन हूटर	बाहरी स्टेशन पर दुर्घटना राहत गाड़ी (ART) तथा रोड मोबाइल ए.आर.टी. की आवश्यकता होने पर।
3.	चार हूटर	होम स्टेशन पर दुर्घटना राहत गाड़ी (ART) तथा मेडिकल वैन (MRV) तथा रोड मोबाइल ए.आर.टी. की आवश्यकता होने पर।
4.	पांच हूटर	बाहरी स्टेशन पर दुर्घटना राहत गाड़ी (ART) तथा मेडिकल वैन (MRV) तथा रोड मोबाइल ए.आर.टी. की आवश्यकता होने पर।
5.	एक लंबा हूटर (90 सेकंड)	पिछला संदेश रद्द करने के लिये।

नोट - 5 मिनट बाद हूटर कोड दोहराए जाएंगे

दुर्घटना राहत गाड़ी निकलने का समय

ART - Accident Relief Train

a) दिन के समय - 30 मिनट

b) रात के समय - 45 मिनट

चिकित्सा राहत वैन का निकलने का समय

MRV - Medical Relief Van.

a) एक निकासी वाली लाईन से (Single Exit)- 20 मिनट

b) दो निकासी वाली लाईन से (Double Exit)- 15 मिनट

नोट-

1. दुर्घटना राहत गाड़ी को अन्य सभी गाड़ियों से अधिक प्राथमिकता देते हुये चलाया जाएगा।
2. चिकित्सा राहत वैन MRV को दुर्घटना राहत गाड़ी से भी अधिक प्राथमिकता देकर चलाया जाएगा।
3. दुर्घटना राहत गाड़ी एवं मेडिकल वैन को अपने निर्धारित समय के अंदर ही रवाना कर देना चाहिये।
गार्ड के लिये दुर्घटना राहत गाड़ी को विलम्बित नहीं किया जाएगा बल्कि ब्रेकडाउन इंचार्ज गाड़ी को लेकर जाएगा तथा बाद में गार्ड को भेजने की शीघ्र व्यवस्था की जाएगी।

यार्ड (YARD)

यार्ड एक ऐसा स्थान है जहाँ पर वैगनों को छाँटकर उनके गंतव्य स्टेशनों की ओर भेजा जाता है।

यार्ड की आवश्यकता-

1. वैगनों को उनके गंतव्य स्टेशनों के अनुसार शंटिंग करके गाड़ियाँ तैयार करने के लिये।
2. गाड़ियों का परीक्षण करने के लिये।
3. गाड़ियों में खराब वैगनों की मरम्मत करने के लिये या उनको गाड़ियों से अलग करने के लिये शंटिंग करने हेतु।
4. इंजन व स्टाफ़ बदलने हेतु।

यार्ड बनाने का स्थान-

1. जहाँ अनेक दिशाओं से गाड़ियाँ आती हैं
2. जहाँ बड़े-बड़े औद्योगिक क्षेत्र हैं
3. जहाँ कोयले की / खनिजों की खदानें हैं
4. जहाँ पर बड़े टर्मिनल स्टेशन हैं
5. जहाँ बड़े-बड़े अमान परिवर्तन स्टेशन हैं

यार्ड के प्रकार- निम्नलिखित दो आधार पर यार्ड कई प्रकार के हो सकते हैं-

1. भौगोलिक स्थिति के आधार पर
2. कार्य के आधार पर

1. भौगोलिक स्थिति के आधार पर - भौगोलिक स्थिति के आधार पर यार्ड मुख्यतः तीन प्रकार के होते हैं-

i) समतल यार्ड ii) हम्प यार्ड iii) प्राकृतिक/ग्रेविटी यार्ड

i) **समतल यार्ड**- ऐसे यार्ड वहाँ पर बनाये जाते हैं जहाँ जमीन समतल होती है और शंटिंग पुश एवं पुल पद्धति से की जाती है। ऐसे यार्ड वहाँ बनाये जाते हैं जहाँ शंटिंग का कार्य कम होता है।

ii) **हम्प यार्ड**- हम्प यार्ड उस यार्ड को कहते हैं जहाँ पर कृत्रिम रूप से हम्प बनाया जाता है। हम्प पर लाकर वैगनों की कपलिंग अलग करके उन्हें इंजन के द्वारा धकेल दिया जाता है। वैगन ऊँचाई से लुढ़क कर उन लाइनों पर चले जाते हैं जिसके लिये कांटे लगाये जाते हैं। हम्प यार्ड में शंटिंग करने में खासकर मिक्स लोड की छँटाई करने में समय काफी कम लगता है। अतः ये यार्ड ऐसे स्थान पर उपयोगी हैं जहाँ पर शंटिंग का कार्य अधिक होता है और जहाँ विभिन्न दिशाओं से वैगन आते हैं।

iii) **प्राकृतिक यार्ड**- ऐसे यार्ड वहाँ बनाये जाते हैं जहाँ पहले से ही प्राकृतिक उतार हो ऐसी जगह प्राकृतिक उतार का उपयोग करते हुये शंटिंग की जाती है।

2. कार्य के आधार पर- कार्य के आधार पर यार्ड मुख्यतः तीन प्रकार का होता है-

i) मार्शलिंग यार्ड ii) टर्मिनल यार्ड iii) ट्रांजिट यार्ड

i) **मार्शलिंग यार्ड**- यह ऐसा यार्ड है जहाँ गाड़ियों की मार्शलिंग की जाती है अर्थात् वैगनों को सुनिश्चित क्रम में लगाया जाता है और नई गाड़ी तैयार की जाती है। इस प्रकार के यार्ड में वर्गीकृत लाइनें होती हैं तथा हर प्रकार के लोड के लिये अलग-अलग लाइनें नामित की जाती हैं। उसी नामित लाइन पर वह लोड बनाया जाता है। मुगलसराय यार्ड भारत एवं एशिया का सबसे बड़ा मार्शलिंग यार्ड है।

ii) **टर्मिनल यार्ड**- ऐसे स्टेशन जहाँ रेल लाइन समाप्त हो जाती है टर्मिनल स्टेशन कहलाते हैं। ऐसे स्थान पर बनाये गये यार्ड टर्मिनल यार्ड कहलाते हैं। इन यार्डों से या तो यातायात की शुरुआत होती है या यातायात की समाप्ति होती है जैसे JNPT. यार्ड

iii) **ट्रांजिट यार्ड**- ऐसे यार्ड अप तथा डाऊन दिशा के लिये अलग-अलग बनाये जाते हैं। इस प्रकार के यार्ड में शंटिंग कार्य कम से कम किया जाता है। यहाँ गाड़ियों के लिये या तो इंजन बदले जाते हैं या लोको पायलट व गार्ड बदले जाते हैं। इस यार्ड में सेक्शनल गाड़ियाँ बनाई जाती हैं। यह यार्ड दो मार्शलिंग यार्ड के बीच बनाये जाते हैं। यहाँ श्रू गाड़ी को यार्ड में लेने की आवश्यकता नहीं होती, जिससे गाड़ियों में होने वाला विलम्ब कम होता है।

वैगन एक्सचेंज रजिस्टर

1. यह स्टेशन पर रखा जाने वाला एक महत्वपूर्ण रजिस्टर है।
2. इसमें स्टेशन पर आने वाले तथा जाने वाले वैगनों का विवरण लिखा जाता है।
3. इस विवरण में वैगन नं. मालिक रेलवे का नाम, वैगन का प्रकार, वैगन खाली है या भरा हुआ है, यदि भरा हुआ है तो उसमें भरे हुये पदार्थ का विवरण, उस वैगन के प्रस्थान तथा गंतव्य स्टेशनों के नाम, गाड़ी से अलग करने का कारण जैसे हॉट एक्सल या स्प्रिंग ब्रोकेन आदि, वैगन को अलग करने की तारीख तथा समय, गार्ड का नाम तथा उसके हस्ताक्षर आदि विवरण लिखा रहता है।
4. जब यह वैगन जाने के लिये फ्रिट हो जाता है तो जिस गाड़ी से इसे लगाकर भेजा जाता है उस गाड़ी का नाम व नं., तारीख, समय तथा गार्ड का नाम तथा उसके हस्ताक्षर, आदि विवरण लिखा जाता है।
5. वैगन के स्टेशन पर आगमन तथा प्रस्थान समय के आधार पर उसके विलम्ब की, घंटों में गणना की जाती है।
6. स्टेशन पर यदि कोई भरी हुई वैगन / वैगने गाड़ी से अलग की जाती है तो स्टेशन मास्टर को तुरंत इसकी सूचना सुरक्षा नियंत्रक (RPF) को देनी चाहिये। वैगन में खराबी हो तो C & W विभाग को सूचना दी जायेगी।
7. स्टेशन मास्टर को यह रजिस्टर अप-टू-डेट रखना चाहिये क्योंकि इसके द्वारा वैगनों के विलम्ब का पता चलता है।

स्टेशन स्टाफ की कंट्रोल के प्रति ज्यूटी

1. स्टेशन स्टाफ, शेड स्टाफ, लोको पायलट व गार्ड को कंट्रोल द्वारा दिये गये विधि संगत निर्देशों का पालन करना चाहिये।
2. कंट्रोल के द्वारा दिये गये निर्देशों को एक रजिस्टर में नोट कर लेना चाहिये जिसमें किस तारीख में, किस समय तथा किस कंट्रोलर के द्वारा यह निर्देश दिया गया यह ज्ञात हो सके ज्यूटी पर आते समय यह रजिस्टर अवश्य देखना चाहिये तथा कार्य भार मुक्ति के समय पदभार ग्रहण करने वाले स्टे.मास्टर को इसकी जानकारी देनी चाहिये।
जिस दिन कंट्रोल से कोई निर्देश प्राप्त नहीं होता है, उस तारीख के आगे NIL लिखना चाहिये।
3. स्टेशन से गाड़ी रवाना करने के लिये कंट्रोलर से अनुमति लेनी चाहिये। यदि स्टेशन मास्टर ब्लॉक उपकरण ब्लॉक टेलीफोन खराब हो जाने पर जब तक लाइन क्लियर प्राप्त नहीं कर पाता है तो कंट्रोल फोन पर लाइन क्लियर प्राप्त किया जाएगा।
4. जिस स्टेशन से गाड़ी बनकर निकल रही है वहाँ का स्टे.मा.कंट्रोलर को आऊट रिपोर्ट देगा जिसमें निम्नलिखित बातों का उल्लेख करेगा-
 - i) गाड़ी नं. एवं नाम
 - ii) इंजन का विवरण
 - iii) लोको पायलट का नाम
 - iv) गार्ड का नाम
 - v) गाड़ी का लोड (वाहनों की संख्या और टन भार)
 - vi) बीच में यदि कोई शंटिंग होनी है तो उसका विवरण
5. गाड़ी के प्रस्थान का समय
6. स्टेशन मास्टरों को गाड़ी के आगमन और प्रस्थान का या श्रुत जाने का समय कंट्रोल को शीघ्र बताना चाहिये।
7. जैसे ही कोई असामान्य घटना होती है तो उसकी सूचना शीघ्र कंट्रोल को दी जायेगी।
8. कंट्रोल की रिंग पर संबंधित स्टेशन स्टाफ को तुरन्त कंट्रोल टेलीफोन अटेंड करना चाहिये।
9. कंट्रोलर द्वारा 16.00 बजे दी गई रिंग पर, घड़ी का मिलान करना चाहिए जिसे TSR/घड़ी रजिस्टर में नोट करना चाहिए। बड़े स्टेशन/टर्मिनल स्टेशन/यार्ड वाले स्टेशन के स्टे.मा. कंट्रोलर से उसके पास आने वाली गाड़ियों की सूचना ज्यूटी पर आते ही प्राप्त करेगा।

स्टॉक रिपोर्ट (Stock Report)

स्टेशनो पर, यार्ड में तथा गुड्स शेड में उपलब्ध वैगनों की संख्या और वैगनों की आवश्यकताओं का संक्षिप्त विवरण कंट्रोल ऑफिस को प्रतिदिन 16 बजे दिया जाता है। जहाँ पर कंट्रोल फ़ोन नहीं लगे होते हैं या जहाँ अधिक काम रहता है वहाँ यह विवरण टेलीग्राफ़ द्वारा या किसी गाड़ी द्वारा भेजा जाता है। इसमें स्टेशन /यार्ड /शेड में 20 बजे तक रहने वाली वैगनों की संख्या व आवश्यकता का विवरण रहता है। यह रिपोर्ट विभिन्न कूटों के द्वारा दी जाती है जो इस कार्य के लिये निर्धारित होते हैं। स्टॉक रिपोर्ट में निम्नलिखित सूचनाएँ दी जाती हैं-

1. स्टेशन पर उपलब्ध भरी हुई तथा खाली वैगनों की संख्या।
2. कुल वैगनों की आवश्यकता।
3. उपलब्ध तारपोलिन एवं रस्सियों की संख्या।
4. तारपोलिन एवं रस्सियों की आवश्यकता।
5. पिछले 24 घंटों में कितनी वैगने भरी गई है या खाली की गई है।
6. कुल वैगनें जो अप तथा डाऊन दिशा में भेजी गई हैं।
7. अप तथा डाऊन दिशा में जाने के लिये तैयार वैगनें।
8. भरी तथा खाली वैगने जो मरम्मत के लिये रुकी हैं।
9. वे वैगने जो भरने के लिये या खाली करने के लिये या गंतव्य स्टेशन को जाने के लिये 24 घंटे से अधिक रुकी हैं।
10. भरने के लिये रुकी हुई खाली वैगनें।
11. असंबंधित वैगनें।
12. यानान्तरण (Transshipment) की स्थिति

मंडल के सभी स्टेशनो से स्टॉक रिपोर्ट मिलने के बाद नियंत्रण कार्यालय में उसका सारांश तैयार किया जाता है। यह सारांश यह बताता है कि मंडल में कितनी वैगनें उपलब्ध हैं और कितने की आवश्यकता है। इस सारांश की एक प्रति DRM, Sr.DOM तथा DCM को दी जाती है। बड़े स्टेशन पर या खंड जो अधिक व्यस्त होते हैं वहाँ वैगनों को भरने की मांग के लिये वैगन मांग पत्र अधिक मात्रा में होते हैं वहाँ टेलीफ़ोन द्वारा उन सभी विवरणों को भेजने में अधिक समय लग जाता है, इस कारण समय बचाने के लिये ऐसे स्टेशन से वैगन मांगपत्र का पूर्ण विवरण सप्ताह में एक दिन लिया जाता है जो कि नियंत्रण कार्यालय में रहता है इसके बाद केवल नये लगाये गये वैगन मांग पत्रों अथवा रद्द किये गये नम्बरों की सूचना टेलीफ़ोन द्वारा दी जाती है।

स्टॉक रिपोर्ट की उपयोगिता-

1. स्टॉक रिपोर्ट में दी गई सूचनाओं के अनुसार भारतीय रेल पर बहुत महत्वपूर्ण आंकड़े निकाले जाते हैं इसलिये थोड़ी सी गलती या भूल चूक के कारण गलत आंकड़े निकल आते हैं इसलिये यह प्रयत्न करना चाहिये कि स्टॉक रिपोर्ट सही प्रकार से बने।
2. इस रिपोर्ट में दी गयी वैगनों की मांग को देखकर मुख्य नियंत्रक महत्व के अनुसार वैगनों का बंटवारा करता है।
3. इस रिपोर्ट के आधार पर वैगनों को भरने या खाली करने के लिये मजदूरों का प्रबन्ध किया जाता है।
4. इस रिपोर्ट के आधार पर NP या ऐसी वैगने जो POH के लिये ड्यू हैं उनको वापस भेजने का प्रबन्ध भी किया जाता है।
5. इस रिपोर्ट के आधार पर स्टेशनो पर खड़े हुये वैगनों को क्लियर करने के लिये गाड़ी चलायी जाती है।
6. DCM इस रिपोर्ट को देखकर यह पता लगाते हैं कि वैगनों की आपूर्ति सही प्रकार से की गयी है। मालगोदाम तथा TP शेड में चल रहे कार्य का पता चलता है।
7. DOM इस रिपोर्ट के द्वारा मंडल में आवश्यक वैगनों की संख्या का पता लगाता है तथा इससे यह भी पता लगाते हैं कि परिवहन सुचारु रूप से हो रहा है और यदि कहीं कोई कमी पायी जाती है तो उसे दूर करने के निर्देश भी देते हैं।
8. CCM इस रिपोर्ट को देखकर यह पता लगाते हैं कि इनके रेलवे पर किस प्रकार का यातायात चल रहा है और इस बारे में अपने विचार COM को देते हैं।
9. COM इस रिपोर्ट के आधार पर मंडल की वैगनों की संख्या निर्धारित करते हैं और अतिरिक्त वैगनों को दूसरे रेलवे को या अपनी ही रेलवे में दूसरे मंडल को देने का प्रबन्ध करते हैं।

स्टॉक रिपोर्ट से लाभ-

1. प्रत्येक स्टेशन पर यार्ड या शेड में उपलब्ध वैगनों की जानकारी मिलती है।
2. विशेष प्रकार के वैगनों का विलम्ब टालने में मदद मिलती है।
3. भरे हुये उन वैगनों की जानकारी मिलती है जिन्हें गाड़ी के द्वारा क्लियर करना है अतः उनके लिये गाड़ी आदेशित की जाती है।
4. खाली वैगनों का पता चलता है, जिससे उनको भरने के लिये भेजा जाता है।
5. वैगनों का संचालन शीघ्र होता है एवं उसका विलम्ब कम होता है, जिससे वैगनों की उपयोगिता में वृद्धि होती है।

स्टॉक रिपोर्ट में प्रयुक्त कोड

1. अप तथा डाऊन दिशा में भरी वैगने (जिन्हें खाली किया जाना है)

TLA	-	8 बजे की स्थिति
TL	-	18 बजे की स्थिति
2. उपलब्ध तारपोलिन और आवश्यक तारपोलिन की संख्या

S	-	उपलब्ध तारपोलिन की संख्या
SW	-	आवश्यक तारपोलिन की संख्या
3. रस्सियाँ- उपलब्ध एवं आवश्यक-

R	-	उपलब्ध रस्सियाँ
RW	-	आवश्यक रस्सियाँ
4. प्रस्थान के लिये रुकी हुयी वैगने-

UL	-	अप दिशा के लिये भरी वैगनें
UE	-	अप दिशा के लिये खाली वैगनें
DL	-	डाऊन दिशा के लिये भरी वैगनें
DE	-	डाऊन दिशा के लिये खाली वैगनें
5. 24 घंटों से अधिक समय के लिये रुकी वैगनें-

LU	-	अप दिशा में भरी हुयी वैगनें
LD	-	डाऊन दिशा में भरी हुयी वैगनें
EU	-	अप दिशा के लिये खाली वैगनें
ED	-	डाऊन दिशा के लिये खाली वैगनें
WN	-	यानांतरण के लिये रुकी हुयी वैगनें
6. मरम्मत के लिये रुकी हुयी वैगनें

VL	-	भरी हुयी वैगनें
WL	-	खाली वैगनें
7. वैगनों में भरने के लिये रुका हुआ माल

CR	-	अप दिशा के लिये
FR	-	डाऊन दिशा के लिये
8. 24 घंटों से अधिक समय के लिये या खाली करने के लिये या गंतव्य तक जाने के लिये रुकी वैगनें

LL	-	भरने के लिये
TD	-	खाली करने के लिये
WT	-	खराब वैगनों के यानांतरण के लिये और मजदूरों के लिये रुकी हुयी वैगनें
9. पिछले 24 घंटों में भरी हुयी वैगनें-

- LA - अप दिशा में भरी हुई बन्द वैगनें
- LD - अप दिशा के लिये भरी हुई खुली वैगनें
- LC - डाऊन दिशा के लिये भरी हुई बन्द वैगनें
- LD - डाऊन दिशा के लिये भरी हुई खुली वैगनें

10. वैगनों की मांग-

- WU - वैगनों की मांग अप दिशा के लिये
- WD - वैगनों की मांग डाऊन दिशा के लिये

घाट सेक्शन में कार्य करने के नियम

GR 3.50/ SR 3.50-1

घाट सेक्शन का विवरण मंडलो की संचालन समय सारिणी में दिया जाता है और घाट सेक्शन में गाड़ियों का संचालन किस प्रकार करना है उसका उल्लेख भी संचालन समय सारिणी में किया जाता है। जो स्टेशन घाट सेक्शन में स्थित होते हैं तो उन स्टेशन पर गाड़ियों का संचालन किस प्रकार किया जायेगा उसका पूर्ण विवरण उस स्टेशन के स्टेशन संचालन नियम में किया जाता है।

घाट सेक्शन में गाड़ियों के संचालन के लिये ली जाने वाली सावधानियाँ-

1. घाट सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों की मार्शलिंग नियमानुसार होनी चाहिये।
2. मालगाड़ी में इंजन के बाद भरे हुये वाहन तथा उनके बाद में खाली वाहन को लगाना चाहिये।
3. दो बोगी के बीच या इंजन और बोगी के बीच एक चौपटिया वाहन नहीं लगाना चाहिये।
4. घाट सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों का भार निर्धारित सीमा के अन्तर्गत ही रहना चाहिये।
5. जिन सेक्शन में बैकर इंजन लगाने के अनुदेश दिये गये हैं वहाँ पर गाड़ियों को बिना बैकर इंजन के नहीं चलाना चाहिये।
6. घाट सेक्शन में उन ही चालको को गाड़ी चलाने की अनुमति देना चाहिये जो घाट सेक्शन में गाड़ी चलाने के लिये प्रशिक्षित हैं।
7. घाट खण्ड में दो भरे हुए वाहनों के बीच एक खाली चौपटिया वाहन नहीं लगाना चाहिए।

घाट मार्शलिंग

1. जिन मंडलो में घाट है उन मंडलो की संचालन समय सारिणी में घाट सेक्शन को उल्लेखित किया जाएगा।
2. घाट सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों की मार्शलिंग व संचालन के अनुदेश भी संचालन समय सारिणी में दिये जायेंगे।
3. घाट सेक्शन में दो भरे हुये वाहनों के बीच में एक खाली वाहन नहीं होना चाहिये।
4. भरी हुयी वाहनों को तथा खाली वाहनों को अलग-अलग समूह में लगाना चाहिये, गाड़ी में इंजन के बाद भरी हुयी तथा फिर खाली वाहनों को लगाना चाहिये।

क्र.सं	कैच साइडिंग	स्लिप साइडिंग
1.	यह साइडिंग उन स्टेशनों पर बनायी जाती है जहाँ पर स्टेशन के दोनों ओर बाहरी कांटों से आगे 45 मीटर के भीतर 80 में एक का उतार होता है।	यह साइडिंग उन स्टेशनों पर बनायी जाती है जहाँ पर स्टेशन के दोनों ओर बाहरी कांटों से आगे 45 मीटर के भीतर 100 में 1 का चढ़ाव होता है।
2.	कैच साइडिंग के कांटे गाड़ी आने की दिशा में सम्मुख होते हैं।	स्लिप साइडिंग के कांटे गाड़ी आने की दिशा में ट्रेलिंग होते हैं।
3.	कैच साइडिंग के कांटों को लिवर या पैनल द्वारा संचालित किया जाता है।	स्लिप साइडिंग के कांटे स्प्रिंग कांटे होने के कारण गाड़ी के चक्को द्वारा अपने आप संचालित होते हैं या केबिन द्वारा आपरेट होते हैं।
4.	कैच साइडिंग अगले ब्लॉक सेक्शन का बचाव करती है।	स्लिप साइडिंग पिछले ब्लॉक सेक्शन का बचाव करती है।
5.	कैच साइडिंग पिछले ब्लॉक सेक्शन का हिस्सा होती है।	स्लिप साइडिंग किसी भी ब्लॉक सेक्शन का हिस्सा नहीं होती है।
6.	कैच साइडिंग की क्षमता पूरी गाड़ी की लम्बाई के बराबर होती है।	स्लिप साइडिंग की क्षमता केवल तीन / चार डिब्बों की होती है।
7.	कैच साइडिंग वाले स्टेशन पर गाड़ियाँ हमेशा रुककर जाती हैं (उन स्टेशन को छोड़कर जहाँ गति संवेदक यंत्र) SSD लगे हैं।	स्लिप साइडिंग वाले स्टेशनों से गाड़ियाँ हमेशा बिना रुके जाती हैं।

संचार साधन (स्वचल वैक्यूम / एयर प्रेशर) (GR 4.18)

कोई सवारी या मिली जुली गाड़ी किसी स्टेशन से तब तक रवाना नहीं की जायेगी जब तक कि हर सवारी डिब्बे में गार्ड या लोको पायलट के साथ संचार स्थापित करने का कोई साधन नहीं लगा है।

उपरोक्त उपनियम निम्नलिखित को लागू नहीं होगा अर्थात्-

क) उन सवारी या मिली जुली गाड़ी को जिनकी निर्वात (वैक्यूम) व्यवस्था / एयर प्रेशर व्यवस्था पूर्ण रूप से या आंशिक रूप से खराब है तथा

ख) उन विशेष गाड़ियों को जिन्हें अनुमोदित विशेष अनुदेशों के अधीन छूट दे दी गयी है।

यदि रेल प्रशासन को इस बावत समाधान हो जाता है कि उपनियम (I) में उल्लेखित संचार साधनों का सामान्यतः शरारत पूर्ण उपयोग होता है तो वह उक्त उपनियम में किसी भी ऐसी गाड़ी के सभी या किन्हीं सवारी डिब्बों में लगाये गये संचार साधन को तत्समय काटने का निर्देश दे सकता है।

यदि किसी माल वाहन में यात्री ले जाये जाते हैं तो वह इस नियम के अर्थ में "सवारी वाहन" नहीं माना जाएगा।

सीटी कोड (SR 4.50)

क्रमांक	इंजन के सीटी कोड	संकेत
01	0	क) रवाना करने के पूर्व- i) सहायक / बैकिंग इंजन के लोको पायलट को संकेत देने के लिये कि अगले इंजन का लोको पायलट गाड़ी रवाना करने के लिये तैयार है। ii) सहायक / बैकिंग इंजन के लोको पायलट द्वारा अगले इंजन के लोको पायलट को पावती देने के लिये। iii) लोको यार्ड में इंजन रवाना होने की स्थिति में अथवा इंजन कार्य पूरा होने पर। iv) लोको यार्ड में इंजन जाने की स्थिति में। ख) गाड़ी चलने के दौरान- i) दूसरे इंजन की सहायता की आवश्यकता न होने पर। ii) सहायक / बैकिंग इंजन के लोको पायलट द्वारा पावती देना कि सहायता बन्द कर दी गयी है।
02	0 0	i. गार्ड के सिगनल के लिये। ii. गार्ड द्वारा सिगनलो का आदान-प्रदान न करने पर। iii. स्टेशन कर्मचारियों द्वारा सिगनलो का आदान-प्रदान न करने पर।
03	- 0	i. गार्ड द्वारा ब्रेक को रिलीज करने के लिये। ii. स्टेशन / बीच सेक्शन से गाड़ी चलाने के पूर्व। iii. साइडिंग में गाड़ी को पिछे करने के बाद मेन लाईन क्लियर है, यह संकेत देने के लिये।
04	0 0 0	i. गार्ड द्वारा ब्रेक लगाने के लिये। ii. गाड़ी नियंत्रण के बाहर हो गयी है, गार्ड सहायता करे।
05	0 0 0 0	i. जब दुर्घटना, खराबी, अवरोध अन्य असाधारण कारणों की वजह से गाड़ी आगे नहीं जा सकती है। ii. पीछे की ओर से गाड़ी का बचाव करने के लिये।
06	-- 0 0	गार्ड को इंजन पर बुलाने के लिये।
07	0 - 0	i. टोकन न मिलने पर। ii. टोकन चूक जाने पर। iii. गलत प्रस्थान प्राधिकार मिलने पर। iv. उपयुक्त प्राधिकार मिलने पर रोक सिगनल को ऑन स्थिति में पार करने पर।
08	_____	रवाना होने के पूर्व-
	एक लम्बी सीटी	i. घाट सेक्शन पर निर्वात / एयर प्रेशर पुनः निर्मित किये जाने पर एवं पञ्चड़ हटा देने के लिये। ii. स्वचल रोक सिगनल को पार करते समय iii. IBS को ऑन स्थिति में पार करते समय, जब सिगनल के खम्भे पर उपलब्ध टेलीफोन खराब हो और लोको पायलट पिछले स्टेशन से संपर्क करने में असमर्थ है। iv. गाड़ी चलने के दौरान गार्ड के सिगनल की पावती हेतु

09	_____ लगातार लम्बी सीटी	i. सुरंग या वह क्षेत्र जहाँ देखने में रुकावट हो या लगातार घुमावों, कटानों या दुर्घटना स्थल के निकट पहुँचने पर। ii. पीछे की ओर गाड़ी का बचाव कर रहे रेल कर्मचारी को बुलाने के लिये। iii. जब सामग्री गाड़ी चलने के लिये तैयार हो। iv. बिना रुके स्टेशन से सीधे गुजरने पर। v. ऑन स्थिति में रोक सिगनल के निकट पहुँचने पर। vi. रोक सिगनल पर रुक जाने पर या। vii. जब कुहासा, तूफान या किसी अन्य कारण से सिगनल स्पष्ट रूप से दिखायी न दे। viii. जब कोई गाड़ी ब्लाक सेक्शन में खड़ी पाने पर वहाँ से गुजरते समय / जब बगल वाली लाईन पर रेल कर्मचारी कार्य कर रहे हों
10	— 0 — 0	i. गाड़ी के विखंडित हो जाने पर। ii. गाड़ी के अपूर्ण स्थिति में आने पर।
11	0 0 —	i. खतरे की जंजीर खींची जाने पर। ii. इंजन में अपर्याप्त निर्वात / एयर प्रेशर होने पर। iii. गार्ड द्वारा निर्वात/ एयर प्रेशर ब्रेक लगाने पर। iv. अन्तःसंचरण उपकरण का इस्तेमाल किये जाने पर।
12	_____	पेन्टोग्राफ को उठाने के लिये। इसकी पावती दूसरे इंजन द्वारा दी जानी चाहिये।
13	_____ 0 _____	पेन्टोग्राफ को नीचे गिराने के लिये। इसकी पावती दूसरे इंजन द्वारा दी जानी चाहिये।
14	_____ 0 0	i. जब सिगनल का हत्था नीचे झुका हो परन्तु बत्ती बुझ गयी हो। ii. सिगनल का हत्था गलत/ अपर्याप्त रूप से ऑफ स्थिति में होने पर। iii. सिगनल खराब हो जाने पर।
15	_____	गाड़ी उल्लंघन चिन्ह के अंदर खड़ी न होने पर।
16	000000000000 (बार-बार छोटी)	i. खतरे की आशंका होने पर। ii. आने वाली गाड़ी के लोको पायलट को खतरे का सिगनल देने पर जब किसी कारण से उसका रास्ता खराब अथवा अवरुद्ध हो गया हो। iii. इकहरी लाईन सेक्शन पर ACF के दौरान अथवा TSL के समय। iv. दोहरी लाईन पर गलत दिशा में चलने पर या स्वचल सिगनलिंग क्षेत्र में सिगनल की दिशा के विरुद्ध या इकहरी लाईन पर स्वचल ब्लॉक सिगनल वाले क्षेत्र में स्थापित (सुव्यवस्थित) दिशा के विरुद्ध होने पर।
17	— — — — — (रुक रुक कर लंबी)	समपार पर पहुँचते समय/ गुजरते समय

टिप्पणी- छोटी सीटी के लिये उपर्युक्त संकेतो को '0' और लम्बी सीटी के लिये " — " द्वारा स्पष्ट किया गया है।

सीटी खराब होने पर की जाने वाली कार्यवाही- SR 4.50-2

1. प्रस्थान स्टेशन पर इंजन की ड्राइविंग कैब की सीटी खराब होने पर इंजन को खराब माना जाएगा और दूसरे इंजन का प्रबंध किया जाएगा।
2. यदि रास्ते में सीटी खराब होती है तो प्रथम स्टेशन पर गाड़ी को खड़ा किया जाएगा और स्टेशन मास्टर को लोको पायलट द्वारा सूचना दी जाएगी।
3. स्टेशन मास्टर को लोको पायलट से इस संदर्भ में सूचना मिलने पर वह खंड नियंत्रक को तथा TLC को सूचित करेगा और सहायता इंजन का प्रबंध करेगा।
4. यदि TLC द्वारा उसी इंजन से आगे जाने के लिए प्राधिकृत किया जाए तो लोको पायलट दृश्यता साफ होने पर 25 kmph एवं दृश्यता साफ न होने पर 8 kmph गति प्रतिबंध का पालन करेगा। इस परिस्थिति में खराब सीटी वाले इंजन को पहले अवसर पर बदल देना चाहिए।

खतरे की जंजीर खींचे जाने पर की जाने वाली कार्यवाही

1. निर्वात / एयर प्रेशर संकेतक में गिरावट देखकर लोको पायलट यथाशीघ्र अपनी गाड़ी रोक देगा तथा दो छोटी और एक लम्बी सीटी बजाएगा।
2. गार्ड दिन के समय लाल झंडी एवं रात के समय लाल बत्ती दिखाकर यह सूचित करेगा कि वह परिस्थिति को समझ गया है।
3. जब तक गार्ड ऐसा न करे तब तक लोको पायलट 00 — सीटी बजाता रहेगा।
4. यदि खतरे की जंजीर स्टेशन सीमा में खींची जाती है तो स्टेशन मास्टर सवारी एवं मालडिब्बा कर्मचारी, काँटा वाला, GRP, RPF को गार्ड तथा सहायक लोको पायलट की सहायता करने के लिये भेज देगा।
5. यदि किसी यात्री ने जंजीर उचित कारण से खींची है तो स्टेशन मास्टर उसकी आवश्यकता को पूरा करने की कोशिश करेगा।
6. लेकिन यदि जंजीर शरारत करने के लिये या अनुचित कारण से खींची गई है तो उस व्यक्ति का नाम, टिकट नं. तथा उस व्यक्ति के साथ उस कक्ष के अन्य यात्रियों का नाम व पता लेकर उसकी रिपोर्ट की जायेगी तथा इस बारे में मंडल रेल प्रबन्धक द्वारा जारी अनुदेशों के अनुसार उसके विरुद्ध कार्यवाही की जायेगी।
7. स्टेशन मास्टर ACP होने की जानकारी खंड नियंत्रक को देगा तथा ACP किस कोच में, किस कक्ष में हुआ है उसका पूर्ण विवरण (कोच नं. सहित), ACP के कारण गाड़ी को कितना विलम्ब हुआ किस पाईट्समैन को, C & W स्टाफ को, GRP / RPF को भेजा था, इसका पूर्ण विवरण अपनी डायरी में नोट करेगा। यदि यात्री का पता चलता है तो उसका नाम व टिकट नं. भी नोट करेगा तथा आवश्यकतानुसार संबंधित व्यक्तियों को बतायेगा।

तूफान और तेज हवा में गाड़ियों के संचालन में सावधानियाँ SR 2.11-2

1. जब मौसम विभाग द्वारा तूफान, चक्रवात या तेज हवा चलने का संदेश प्राप्त होता है जिससे यात्रियों की सुरक्षा को या गाड़ी संचालन को खतरा होता है तो स्टेशन मास्टर, गार्ड तथा लोको पायलट से सम्पर्क करेगा और गाड़ी को स्टेशन पर ही खड़ी रखेगा और न ही किसी गाड़ी को अपने स्टेशन की ओर आने के लिये लाईन क्लियर देगा। ऐसा वह तब तक करेगा जब तक कि तूफान कम न हो जाये और वह समझे कि स्थिति अब गाड़ी संचालन के लिये सुरक्षित है।
2. यदि गाड़ी यात्रा के दौरान चक्रवात, तूफान या तेज हवा में फँस जाती है और लोको पायलट की नजर में गाड़ी संचालन को इससे खतरा हो सकता है तो वह तुरंत गाड़ी को नियंत्रित करेगा और गाड़ी को सुरक्षित स्थान पर बिना झटके के खड़ी करेगा। इस बात का ध्यान रखेगा कि गाड़ी गोलाई ऊँची कटान और पुल पर या उनके करीब न खड़ी हो। गाड़ी दुबारा चलाने से पहले वह गार्ड से संपर्क स्थापित करेगा कि हवा की रफ्तार कम हो गई है और गाड़ी चलाने के लिए सुरक्षित है।
3. गार्ड, चालक/ सहायक लोको पायलट गाड़ी में यात्रा करते हुये रेल कर्मचारियों के सहयोग से यह देखने की कोशिश करेंगे कि सवारी डिब्बों के दरवाजे तथा खिड़कियाँ यात्रियों द्वारा खोल दिये गये हैं और हवा का स्वतंत्र प्रवाह सवारी डिब्बों से हो रहा है।

वायुगतिमापी (एनीमोमीटर) (SR 2.11-3) - खतरनाक स्थानों और विशेष रूप से चुने हुये पुलों के संदर्भ में जिन स्टेशनों के करीब ये पुल होते हैं वहाँ पर वायुगति मापी लगाये जाते हैं। वहाँ के स्टेमा. वायुगति मापी में हवा की गति पर ध्यान रखेंगे और जब हवा की गति खतरे के निशान से ऊपर हो जाये (BG पर 72 कि.मी. प्र.घं. से अधिक और छोटी लाईन पर 30 कि.मी.प्र.घं. से अधिक) तो निम्नलिखित कार्यवाही करेंगे-

- i) स्टेशन मास्टर दूसरी ओर के स्टेमा. को तथा कंट्रोलर को शीघ्र सूचित करेगा जिससे गाड़ियों के संचालन को नियंत्रित किया जा सके।
- ii) स्टेमा. न तो अपने स्टेशन से गाड़ी रवाना करेगा और न ही किसी गाड़ी को अपने स्टेशन पर आने के लिये लाईन क्लियर देगा।

जब तक हवा की गति BG पर 72 कि.मी.प्र.घं. से तथा छोटी लाईन पर 30 कि.मी.प्र.घं. से कम न हो जाये वह गाड़ी को स्टेशन से रवाना नहीं करेगा इसके लिये पहले कंट्रोलर से तथा दूसरे स्टेमा. से सम्पर्क करेगा।

रेल / वेल्लिंग खराब होने पर (SR 15.17-1)

जब रेल/वेल्लिंग खराब हो जाये तो चाभी वाला / गैंगमेट, रेलपथ मिस्त्री या पेट्रोल मैन लाईन का आवश्यक बचाव करने के बाद, आपात कालीन मरम्मत करके यातायात 20 कि.मी.प्र.घं. की गति से शुरू करायेंगे। लाईन की स्थायी / अस्थायी मरम्मत जितनी जल्दी हो सके रेलपथ निरीक्षक द्वारा की जायेगी और सामान्य गति से यातायात शुरू किया जाएगा।

गाड़ी में आग लगना (GR 6.10, SR 6.10-1, 6.10-2, 6.10-3)

1. यदि कोई रेल सेवक ऐसी आग लगी देखता है जिससे जीवन की हानि या रेल सम्पत्ति को क्षति पहुँचने की संभावना है तो वह जीवन व सम्पत्ति की रक्षा के लिये और आग को फैलने से रोकने तथा उसे बुझाने के लिये सभी संभव प्रयास करेगा।
2. यदि आग गाड़ी के किसी हिस्से में लगने का पता चले तो गाड़ी को सुरक्षित स्थान पर खड़ी करनी चाहिये और जलते हुये वाहनो को अन्य वाहनो से गाड़ी. से अलग कर देना चाहिये तथा अविलम्ब आग को बुझाने का प्रयास करना चाहिये।
3. जिस स्थान पर आग लगने का पता चलता है यदि वहाँ से थोड़ी दूरी पर पानी उपलब्ध है और यदि उस स्थान तक जलते वाहन को ले जाना सुरक्षित समझा जाये तो ऐसा किया जा सकता है लेकिन इससे पहले वाहन में लदे माल पर विचार करना चाहिये और जलते हुये वाहनो को अन्य वाहनो से अलग कर देना चाहिये। ऐसे मामले में गाड़ी के लोको पायलट एवं गार्ड को अपने विवेकानुसार कार्यवाही करनी चाहिये।
4. जब सवारी गाड़ी में आग लगने का पता चलता है तो सबसे पहले यात्रियों को और फ़िर डाक सामग्री को बचाने का भरसक प्रयास करना चाहिये।
5. यदि विद्युत इंजन में आग लग जाये तो लोको पायलट को पेट्रोग्राफ़ नीचे कर लेना चाहिये तथा विशेष प्रकार के अग्निशामक यंत्रों का उपयोग करके आग बुझानी चाहिये या रेत का उपयोग किया जाएगा।
6. जब आग पूरी तरह बुझा दी जाए तो आवश्यकता होने पर खराब सवारी डिब्बों की बिजली सप्लाय को शेष गाड़ी से काट दिया जाएगा।
7. किसी कर्षण बिजली उपकरण के किसी भाग में आग लगने पर यदि प्रभावित भाग वितरण प्रणाली से अपने आप अलग नहीं हो गया हो तो उसे वितरण प्रणाली से अलग कर देना चाहिये लेकिन यदि ऐसा न हो सके तो तुरन्त TPC को इसकी सूचना देनी चाहिये।
8. SM प्रभावित सेक्शन में गाड़ी जाना रोक देगा।
9. यदि विद्युतीकृत क्षेत्र में आग लग जाती है तो उसे बुझाने के लिये फ़ायर ब्रिगेड की सेवाओंकी आवश्यकता हो, तो दमकल को तब तक काम प्रारम्भ नहीं करने दिया जाएगा जब तक कि आग के समीपवर्ती सभी बिजली उपस्कर को बिजली रहित न कर दिया गया हो।

AM 108 आग- आग की ऐसी कोई घटना जिसमें किसी व्यक्ति की मृत्यु या घायल हुआ हो या रेल सम्पत्ति का नुकसान 5000 रु. या उससे अधिक का हुआ हो या किसी व्यक्ति को चोट लगी हो तो ऐसी सभी घटनाओं को आग की घटनाओं में शामिल किया जाएगा।

AM 611 Fire on Track- (ट्रैक पर आग) गार्ड और लोको पायलट जो कि रेलपथ पर आग लगी देखते हैं तो उसे अपनी गाड़ी खड़ी कर देनी चाहिये और अग्निशामक यंत्र द्वारा आग बुझाने का प्रयत्न करना चाहिये। गार्ड को इस बारे में नजदीक के रेलपथ निरीक्षक को तथा अगले स्टेशन के स्टेशन मास्टर को सूचना देनी चाहिये।

AM 616 आग के मामलों की रिपोर्ट भेजना- Fire Reporting Cases - जब आग लगने के मामले की रिपोर्ट करनी हो तो गाड़ी में उस वाहन की स्थिति बतानी चाहिये। यह भी बताना चाहिये कि वह वाहन खाली या भरा हुआ है। जब गाड़ी में आग लगने की घटना स्टेशन परिक्षेत्र में हुयी हो और आग लगने की वजह इंजन से आग की चिंगारी या विद्युत शॉर्ट सर्किट हो तो ऐसा विवरण तब तक नहीं लिखना चाहिये जब तक कि उसे पूरी तरह से सिद्ध न किया जाए। जब किसी कोच में / वैगन में आग की गम्भीर दुर्घटना हो जाये तो स्टेशन मास्टर /नियंत्रण कार्यालय तुरन्त उस क्षेत्र की फ़ॉरेंसिक लैबोरेटरी के अधिकारियों को सूचना देंगे जिससे वे दुर्घटना स्थल पर शीघ्र पहुँचकर सबूतों को इकट्ठा करके आग लगने के कारण का पता लगा सके।

परिचालन विभाग में सूचना प्रौद्योगिकी

माल परिचालन सूचना प्रणाली

Freight Operations Information System

भारतीय रेल एक वर्ष में 900 मिलियन टन माल की ढुलाई करती है। यह प्रतिदिन लगभग 5000 मालगाड़ियों को स्थानांतरित करता है। भारतीय रेल के राजस्व का दो तिहाई हिस्सामाल गाड़ियां कमाती हैं और उन्हें रेलवे का राजस्व अर्जक कहा जाता है रेलवे द्वारा मुख्य रूप से ढोई जाने वाली वस्तुएं कोयला, लोह अयस्क, अनाज, लोहा और स्टील, सीमेंट, पेट्रोलियम उत्पाद, उर्वरक और कंटेनरों में सामान है। विभिन्न प्रकार की वस्तुओं केयानांतरण की आवश्यकताओं को हैंडल करने के लिए विशिष्ट डिब्बे हैं। यात्रीगाड़ियों के विपरीत, माल गाड़ियां एक नियत शिड्यूल के अनुसार नहीं चलती और इसलिए माल परिचालन को अति सूचना गहन गतिविधि बनाती हैं। इस सूचना के आधार पर, प्रबंधक, डिब्बों, इंजनों, कू और नेटवर्क पर मार्ग जैसे संसाधनों का इष्टतम उपयोग करने के लिए आबंटन के निर्णय निरंतर लेते रहते हैं। रीयल टाइम सूचना, अच्छे निर्णय लेने को अनुमत करती है और इसलिए प्रणाली के अंदर ही गतिशीलता के उच्च स्तर को सुनिश्चित करती है। माल परिचालन सूचना प्रणाली (फॉयस), पहली परियोजना थी, जो क्रिस ने आरंभ की। वास्तव में 80 के दशक के मध्य में क्रिस का सृजन इस प्रयत्न का परिणाम है। फॉयस ने डिब्बों, इंजनों और यूनिट गाड़ियों की गतिविधियों को ट्रैक और मॉनीटर करने के लिए एक अनुप्रयोग के रूप में शुरूआत की। अब यह माल गाड़ियों के लिए एक पूर्ण प्रबंधन मॉड्यूल है और इसके साथ बिल तैयार करने और राजस्व एकत्रित करने को भी हैंडल करता है। भारतीय रेलवे की बेहतर डिब्बा उत्पादकता में भी इसने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है और उद्देश्य यह है कि सूचना का प्रयोग उत्पादकता, ग्राहक सेवा को और बढ़ाने में किया जाए ताकि तेजी से बढ़ रही अर्थव्यवस्था की आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।

प्रबंधन की कार्यकुशलता बढ़ाने एवं परिचालन पर नियंत्रण रखने के लिए FOIS प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। ब्राउज़र पर इस पद्धति द्वारा उच्च क्षमता वाले कम्प्यूटर के माध्यम से परिचालन में तुरंत एवं सही सूचना द्वारा माल भाड़ा परिचालन पर कुशल नियंत्रण रखने हेतु इस प्रणाली को अपनाया गया है। इस प्रणाली के अंतर्गत एक विशाल कम्प्यूटर जिसे सेंट्रल सिस्टम कम्प्यूटर कहा जाता है वह क्षेत्रीय रेलवे के कम्प्यूटर तथा फील्ड टर्मिनलों के साथ जोड़ा जाता है जिससे उपलब्ध डाटा आसानी से हस्तांतरित किया जा सके।

यह एक ऑन लाइन प्रणाली है यह प्रणाली माल यातायात ग्राहकों को उनके प्रेषणों के परिवहन की तात्कालिक जानकारी देती है। इस प्रणाली को अधिकृत उपयोगकर्ता जैसे यार्डों में मुख्य यार्ड मास्टर, यार्ड मास्टर, टी.एन.सी. तथा कंट्रोल ऑफिस में डिप्टी सी.एच.सी. (ट्रेन / स्टॉक) तथा सी.जी.एस. आदि द्वारा एरिया रिपोर्टिंग सेंटर ARC तथा Enquiry Terminal के माध्यम से संचालित किया जाता है। इस प्रणाली का नेटवर्क रेल के अपने स्वामित्व के OFC डिजिटल चैनलों और BSNL से किराए पर लिए गए टेलिस्ट्रियल तथा वी-सेट चैनलों द्वारा संचालित किया जा रहा है।

मालगाड़ियों के संचालन की निगरानी करने के अतिरिक्त, बिज़नेस के कॉम्प्लेक्स नियमों के आधार पर यह प्रणाली, मालभाड़े और अन्य प्रभारों की गणना करती है और रेलवे रसीद, शिपर द्वारा देय बिल, तैयार करती है। आज मालभाड़े के भुगतान की इलैक्ट्रॉनिक वसूली प्रतिदिन 100 करोड़ के एक महत्वपूर्ण आंकड़े तक पहुँच गई है। इस प्रणाली में भेजे गए माल के ट्रैकिंग और ट्रेसिंग तथा एंड उपयोगकर्ता के लिए सूचना के प्रकाशन की क्षमता-रखते हैं। अधिक पारदर्शिता लाने के लिए, भारतीय रेलवे ने प्राथमिकता नियमों, परिचालनिक प्रतिबंधों और वाणिज्यिक करारों के आधार पर चुनिंदा वस्तुओं के लिए ग्राहकों को रेल के ऑटोमेटिक आबंटन की शुरुआत की है। मुख्य ग्राहकों को यह सेवाएं उनकी लीगेसी प्रणालियों के साथ फॉयस को इंटीग्रेट करके दी जा रही है।

यह प्रणाली दो मॉड्यूल में विकसित की गई है - 1. रेल मेनेजमेंट सिस्टम 2. टर्मिनल मेनेजमेंट सिस्टम

रेल मेनेजमेंट सिस्टम (RMS) - इसका सॉफ्टवेयर दो फेज में विकसित किया गया है - P 1 Module एवं P 2 Module इस सिस्टम के अंतर्गत जो मुख्य कार्य किए जाते हैं वे इस प्रकार हैं -

- i. लोड प्लानिंग, ट्रेन आर्डरिंग, रैक फार्मेशन, ट्रेन आगमन तथा प्रस्थान की जानकारी
- ii. इंटरचेंज फोरकास्ट, डाइवर्शन, लोड स्टेबलिंग, ट्रेन डिटेंशन, प्रि डिपार्चर ट्रेन डिटेंशन
- iii. बी.पी.सी. एवं कू डिटेल्स, लाईट इंजिन मुवमेंट, पीसमील प्लेसमेंट एवं रिलिज, पीसमील सिक एवं फीट रिपोर्ट इत्यादि।

टर्मिनल मेनेजमेंट सिस्टम (TMS) P 3 फेज में विकसित किया गया है - इसके अंतर्गत निम्नलिखित मुख्य कार्य किये जाते हैं -

- i. प्रोग्राम ट्राफीक का नियोजन
- ii. डीमांड तथा फार्वर्डिंग नोट, एडवांस रजिस्ट्रेशन फीस, प्रतिबंधों का विवरण
- iii. आर.आर. का बनाना, , भाड़े की गणना, वैगनों का रिमुवल, डेमेरेज, वार्फेज की गणना
- iv. लोडिंग, अनलोडिंग का विवरण, डाइवर्शन, रिबुकिंग
- v. अकाउंट मेंटेनेंस, ई-पेमेंट इत्यादि।

FOIS के लाभ -

1. उपलब्ध संसाधनों का अधिकतम उपयोग
2. संसाधनों के मेंटेनेंस खर्चों में कमी
3. असंबंधित वैगनों जैसी कठिनाइयों पर नियंत्रण
4. दावों में कमी
5. रैकों पर नियंत्रण तथा निरंतर निगरानी
6. वास्तविकता के आधार पर निर्णय लेने में आसानी
7. रोलिंग स्टॉक की उपलब्धता पर नजर रखने तथा उनके कुशलतम उपयोग करने में आसानी
8. गलतियों पर नियंत्रण के साथ साथ शीघ्र पारदर्शी कार्य संचालन
9. ग्राहकों को रैक की अग्रिम जानकारी मिलने के कारण नियोजन करने में आसानी से ग्राहकों की संतुष्टि।
10. परिचालन की कुशलता बढ़ाने के लिए अत्यंत उपयोगी।

एकीकृत कोच प्रबंधन प्रणाली (आई.सी.एम.एस.) - प्रतिदिन लाखों यात्री अपनी यात्रा की बुकिंग इस विश्वास के साथ करते हैं कि जब नियत दिन उनकी गाड़ी चलेगी, तो वह एक डिब्बा लाएगी, जिसमें उनके लिए स्थान होगा। प्रतिदिन उनकी इस अपेक्षा को पूरा करने के लिए भारतीय रेलवे को 50 हजार डिब्बों को रेल पथ पर चलाने की आवश्यकता होती है, इस बेड़े फ्लीट को दक्षतापूर्वक डिप्लॉय करके, रेलवे अपने यात्रियों के फायदे के लिए विघ्नबाधा और निराशा की मात्रा को - न्यूनतम करते हुए अधिक सेवाएँ चलाने में सक्षम हुई है। इस विस्तृत कार्यक्षेत्र को भलिभाँति संभालने के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि परिसंपत्तियों को समय पर सर्विस और अनुरक्षण मिले। आवश्यकतानुसार मुद्रित रिपोर्टों में पिछले वर्षों के ऐतिहासिक रिकॉर्ड या एक अधिकारी के मोबाइल फोन पर मिनट तक की सूचना दे सके। **एकीकृत कोच प्रबंधन प्रणाली** हूबहू ऐसा ही और इससे भी अधिक करती है। इसके तीन मॉड्यूल हैं जो प्रबंधकों को व्यापक अवलोकन देते हैं और उपलब्ध संसाधनों की शीघ्र पहचान तथा आवश्यकता के अनुसार उनके आबंटन को सरल बनाते हैं। इसके प्रमुख मॉड्यूल COIS (कोचिंग ऑपरेशन इंफॉर्मेशन सिस्टम), PAM (पंकचुलिटी एनालिसिस मॉड्यूल) तथा कोच मेंटेनेंस मॉड्यूल हैं।

➤ **कोचिंग परिचालन सूचना प्रणाली** - यह मॉड्यूल, योजना, यात्री सेवाओं के परिचालन का कार्य निष्पादन और निगरानी के लिए विस्तृत, रीयल टाइम सूचना उपलब्ध कराता है। चूँकि प्रणाली को योजनाओं की जानकारी है, अतः इसके लिए

न्यूनतम डेटा इनपुट की आवश्यकता होती है। यह इनपुट भी आसान है क्योंकि उपयोगकर्ता, अपने यादों के वास्तविक प्रतिनिधित्व में पूरी तरह से सवारी डिब्बों को ड्रैग और ड्रॉप कर सकता है।

- **समय-पालन विश्लेषण और निगरानी (PAM)** – यह मॉड्यूल अपने आप ही नियंत्रण कार्यालय अनुप्रयोग (सीओए) से विलंब को उठा लेता है और रीयल-टाइम इनसाइट को परिचालन की स्थिति में प्रदर्शित करता है। यह प्रणाली, ऑपरेटिव से लेकर स्ट्रेटेजिक तक प्रबंधन के सभी स्तरों के लिए सतत और सही रिपोर्टें उपलब्ध कराती है। चूंकि, आईसीएमएस के पास अधिकांश संबंधित सूचना होती है, इसलिए यह गाड़ियों के समय पर चलने की निगरानी और विश्लेषण करने के लिए भी महत्वपूर्ण स्थान निभाता है।
- **कोच अनुरक्षण प्रबंधन मॉड्यूल** – इस मॉड्यूल को सवारी डिब्बों के अनुरक्षण को रिकॉर्ड करने और सुविधा तथा स्पेयर पार्ट्स इन्वेंटरी के प्रबंधन के लिए विकसित किया गया है। अलर्ट तैयार करने, सूचना के आदान-प्रदान, मरम्मत के लिए चल-स्टॉक के स्थापन का अनुरोध, सुपुर्दगी और सेवा के लिए सवारी डिब्बों के प्रमाणन की पावती आदि के लिए यह परिचालन मॉड्यूलों के साथ पूर्णतया एकीकृत है।

नियंत्रण कार्यालय अनुप्रयोग (सीओए) - भारतीय रेलवे पर गाड़ी परिचालन को 77 मंडल कार्यालयों में नियंत्रण कक्षों द्वारा नियंत्रित और मॉनीटर किया जाता है। नियंत्रण कक्ष, मंडल का नर्व केंद्र है। मंडल के अधिकार क्षेत्र में गाड़ियों की आवाजाही की प्रवाहिकता नियंत्रण कक्ष के संचालन की दक्षता पर निर्भर करती है। अपने कार्य की इसी प्रकृति के कारण नियंत्रण कार्यालय कभी भी बंद नहीं होते और दिन के सभी घंटों तथा सप्ताह के सभी दिनों में कार्य करते हैं। पारंपरिक ग्राफ बनाकर गाड़ियों के कंट्रोलिंग को नियंत्रण कार्यालय अनुप्रयोग ने बदल दिया है। इसमें गाड़ियों की मॉनीटरिंग की जाती है, गाड़ियों की आवाजाही को रीयल टाइम में केप्चर किया जाता है और शड्यूल और बिना शड्यूल की गाड़ियों की आवाजाही की योजना बनाई जाती है और कंप्यूटर सहायता प्राप्त इंटरफेस से नियंत्रित की जाती है। गाड़ी परिचालन से संबंधित सूचना प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों में नियंत्रण कार्यालय अनुप्रयोग नवीनतम परिवर्धन है। माल परिचालन सूचना प्रणाली के (फॉयस) साथ सीओए ने गाड़ी परिचालन से संबंधित सभी सूचना को कंप्यूटर से तैयार होने योग्य बना दिया है। यह वही अनुप्रयोग है जो राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली को फीड करता है (एनटीईएस), जो यात्रियों को गाड़ी के चलने की अद्यतन सूचना उपलब्ध कराता है। भारतीय रेल का उद्देश्य ऐसी प्रौद्योगिकीय उपकरणों के उपयोग द्वारा परिचालनों को अधिक बेहतर बनाना है, ताकि ऐसे शीघ्रतर डेटा केप्चर और कुशल अनुप्रयोग संभव हो सकें, जो बेहतर योजना और पूर्वानुमान साधन उपलब्ध करा सके।

इस अनुप्रयोग में गाड़ी परिचालन से संबंधित डेटा, नियंत्रकों द्वारा प्रविष्ट किया जाना अपेक्षित है, क्योंकि वे नियंत्रण बिंदुओं या स्टेशनों से सूचना प्राप्त करते हैं। यह अनुप्रयोग एक ही सेक्शन में गाड़ी की रनिंग को चार्ट (मंडल नेटवर्क का एक अंश) और विभिन्न परिचालनिक प्राचलों के आधार पर अग्रिम पूर्वानुमान भी तैयार करता है करता है इसके बाद सूचना का निरंतर प्रवाह बनाए रखने के लिए गाड़ी को उसकी वास्तविक गति के अनुसार वास्तव में आसन्न मंडल को सौंप दिया जाता है। इस अनुप्रयोग की मुख्य विशेषता में, यदि अपेक्षित हो तो, नियंत्रक द्वारा गाड़ियों को क्रम में करने, सभी संभव मार्गों को देखना, गाड़ियों की दिशा मोड़ना या गाड़ियों का मार्ग दोबारा तैयार करना, का सामर्थ्य शामिल है। इस अनुप्रयोग में गाड़ी के संघटन के विवरण, कू और इंजन के विवरण को केप्चर करने और देखने की सुविधा है। असामान्य घटना की रिपोर्टिंग को उपयोगकर्ताओं के अनुकूल इंटरफेस से इनेबल किया गया है। यहाँ एक चार्ट भी होता है, जो लाइन अधिभोग, सतर्कता आदेशों और असामान्य कार्यप्रणाली को दर्शाता है। अनुप्रयोग का एक मुख्य घटक, गाड़ियों के चलने का पूर्वानुमान करने या बहिर्वेशन करने की योग्यता है, जिससे नियंत्रक, बेहतर योजना बना सकता है। इस तथ्य के अतिरिक्त, कि स्ट्रक्चर्ड एमआईएस रिपोर्टें भी तैयार की जाती हैं, प्रबंधकीय पर्यवेक्षण के लिए चार्टों को प्रिंट किया जा सकता है।

सीओए को इस प्रकार डिज़ाइन किया गया है कि इसे किसी भी अन्य अनुप्रयोग के साथ इंटीग्रेट किया जा सकता है। राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली (एनटीईएस), समयपालन विश्लेषण मॉड्यूल (पीएएम), और मालगाड़ी परिचालन सूचना - प्रणाली सभी एक एंटरप्राइज़ अनुप्रयोग इंटीग्रेशन सॉफ्टवेयर के माध्यम से इंटीग्रेट किए हुए हैं।

सॉफ्टवेयर सहायता प्राप्त गाड़ी शड्यूलिंग - (SATSANG) "सत्संग" - बहुत से लोगों को रेलवे समय-सारणी देखना बहुत आनंददायक लगता है, विशेषतया जब वे किसी रेल यात्रा पर जा रहे हों। जिस मार्ग से गाड़ी जाती है, मार्ग में आने वाले स्टेशन, बहुत जाने माने या अनजाने, समय और रुकने के स्थान – ये सभी गाड़ी की यात्रा के रोमांच के एक अंश हैं। समय सारणी-देखना ठीक वैसा ही है जैसा नाविक के लिए तारों से भरी रात के आकाश को देखना। भारतीय रेलवे जैसे एक व्यस्त नेटवर्क के लिए

किसी समयसारणी को तैयार- करना बहुत ही चुनौतीपूर्ण कार्य है। क्षेत्रीय रेलों पर योजना बनाने वाले स्वतंत्र रूप से कार्य करते हैं और फिर ऑल इंडिया समय सारणी विकसित-करने के लिए अन्य क्षेत्रीय रेलें योजना बनाने वालों के सहयोग से कार्य करती हैं। समय सारणी के मुख्य उद्देश्य यह हैं कि यह यात्रियों के लिए सुविधाजनक हो और सिस्टम में चलने के लिए उपयुक्त हो। नई गाड़ी सेवाएं प्रारंभ करना और पुरानी में वृद्धि करना एक कला है और योजना बनाने वालों का एक चुनिंदा गुप इस कार्यमें बहुत कुशल होता है।

भारतीय रेलवे ने योजना बनाने की प्रक्रिया को सुगम बनाने के लिए सॉफ्टवेयर टूल प्रदान करने का विनिश्चय किया। सॉफ्टवेयर सहायता प्राप्त गाड़ी शड्यूलिंग और नेटवर्क गवर्नेंस परियोजना को ऐसा टूल (सत्संग) बनाने का कार्य सौंपा गया है। संपूर्ण संसाधन आबंटन प्रक्रिया अब इस टूल द्वारा की जाएगी, जिससे और कुशल आबंटन होगा और समयसारणी को मजबूत - बनाएगा।

कू मेनेजमेंट सिस्टम (सी.एम.एस.) - रेलवे सूचना प्रणाली केंद्र ने भारतीय रेलवे पर कू प्रबंधन प्रणाली लागू करके एक और उपलब्धि हासिल की है। कू, जिसमें लोको पायलट और गार्ड शामिल होते हैं, गाड़ियों की रनिंग और संरक्षा के महत्वपूर्ण संसाधन हैं। सीएमएस कू के इन सदस्यों के बारे में हर वक्त सूचनाएं उपलब्ध कराता है, जिससे माल गाड़ियों और सवारी गाड़ियों पर तथा टर्मिनलों एवं याडों तक सीमित छोटी दूरी के लिए कू की बुकिंग आसान हो जाती है।

भारतीय रेलवे पर चौबीस घंटे गाड़ी-परिचालन के लिए लगभग एक लाख गार्ड और ड्राइवर हैं। यह सॉफ्टवेयर सॉल्यूशन उनकी स्टेटस की जानकारी देकर, उनकी झूटी के आबंटन की रोस्ट्रिंग करके, उनके होम स्टेशन पर कू की उपलब्धता की जानकारी देकर और गाड़ियों पर कू को तैनात करके उनके दैनिक कार्यों को स्वचालित करता है। इनसे कू का प्रबंधन और बेहतर होता है। सीएमएस को पारदर्शिता लाने और सूचनाओं की अधिक सटीकता के लिए विकसित किया गया है, ताकि निर्णय-कर्ता कू को नियंत्रित करने और इसके इष्टतम उपयोग के लिए प्रभावी निर्णय ले सकें।

अनारक्षित टिकट प्रणाली (UTS) - भारतीय रेलवे पर अनारक्षित यात्रा सुविधा का प्रयोग करते हुए प्रतिदिन 20 मिलियन यात्री सफर करते हैं। एक अनारक्षित टिकट इन यात्राओं को प्राधिकृत करती है, परंतु जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है कि यह कोई आरक्षित बर्थ या सीट नहीं देता। यह टिकट किसी एक विशिष्ट गाड़ी सेवा के लिए भी नहीं है। इस सुविधा का उपयोग मुख्यतः नियमित रूप से आने-जाने वाले और उपनगरीय यात्रियों द्वारा छोटी दूरियों के लिए किया जाता है, जहाँ सीट सुनिश्चित होना आवश्यक नहीं है। कम आय समूह के लंबी दूरी की यात्रा करने वालों को भी यह उपलब्ध है और ग्रामीण क्षेत्रों को जिलों शहरों और नगरों से जोड़ता है। अनारक्षित यात्रियों को दिन या रात के किसी भी समय टिकटें जारी की जाती हैं, क्योंकि बुकिंग कार्यालय, दिन में 24 घंटे, सप्ताह में सातों दिन खुलते हैं।

अनारक्षित टिकटिंग प्रणाली (यूटीएस), संपूर्ण भारतीय रेलवे पर केंद्रीकृत प्रशासित कंप्यूटरीकृत टिकटिंग प्रणाली उपलब्ध कराने का प्रयत्न करता है। आज 90 प्रतिशत से अधिक अनारक्षित टिकटें इस प्रणाली के माध्यम से बेची जा रही हैं। देश के दूरवर्ती क्षेत्रों में टिकट व्यवस्था उपलब्ध कराने और सभी स्थानों पर निर्बाध सेवा प्रदान करने की योग्यता को भारत सरकार द्वारा सराहा गया है तथा इसके प्रारंभिक डिज़ाइन और क्रियान्वयन के लिए उत्तरदायी क्रिस दल के साथ इस परियोजना को लोक प्रशासन में प्रधान मंत्री का उत्कृष्टता पुरस्कार मिला है।

यात्री आरक्षण प्रणाली (PRS) - भारतीय रेलवे में आरक्षित यात्रा करना यात्री आरक्षण प्रणाली (पीआरएस) द्वारा सुगम हुआ है। पीआरएस, प्रतिदिन देश भर में चलने वाली 2500 गाड़ियों में लगभग 1.5 से 2.2 मिलियन यात्रियों को आरक्षण की सेवाएं प्रदान करता है। पीआरएस का अनुप्रयोग कन्सर्ट (सीओएनसीईआरटी) (कन्ट्रीवाइड नेटवर्क ऑफ कंप्यूटराइज़्ड एनहान्सड रिज़र्वेशन एंड टिकटिंग), विश्व का सबसे बड़ी ऑनलाइन आरक्षण अनुप्रयोग है, जिसे क्रिस द्वारा विकसित एवं अनुरक्षित किया जा रहा है। यह प्रणाली वर्तमान में 5 डेटा केन्द्रों से परिचालित होती है। सर्वर क्लस्टर, एक कोर नेटवर्क द्वारा एक दूसरे से जुड़े हुए हैं जो देशभर में एक जैसे टर्मिनल इनेबल करते हैं, जिसके द्वारा यात्रा करने वाले लोग किसी भी गाड़ी में, किन्हीं भी दो स्टेशनों के बीच, किसी भी तिथि और श्रेणी में सीट आरक्षित कर सकते हैं। पीआरएस वेबसाइट को वर्ष 2009 में नागरिक केन्द्रित सेवा श्रेणी में वेब रत्न प्लेटिनम आईकॉन पुरस्कार प्रदान किया गया था।

राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली (NTES) - हालाँकि, भारतीय रेल को समय पर गाड़ियां चलाने के लिए जाना जाता है, कई बार भारतीय रेलवे के नियंत्रण से बाहर के कारणों की वजह से गाड़ियां लेट हो जाती हैं, अपने प्रारंभिक स्टेशन से पुनः शेड्यूल की जाती हैं, निरस्त हो जाती हैं या किसी अन्य मार्ग की ओर मोड़ दी जाती हैं, जिसके परिणामस्वरूप इसके नियत समय से वास्तविक आगमन/प्रस्थान समय में परिवर्तन हो जाता है। गाड़ी के चलने में होने वाले इन परिवर्तनों से रेल उपयोगकर्ताओं को होने वाली असुविधा से बचाने के लिए राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली (एनटीईएस), जनता को प्रत्येक रुकने वाले स्टेशन

पर गाड़ी के आगमन/प्रस्थान के संभावित समय, गाड़ी के शड्यूल की सूचना, निरस्त गाड़ियों के बारे में सूचना, मार्ग परिवर्तित गाड़ियों और प्लेटफार्म बर्थिंग की सूचना के बारे में सूचना उपलब्ध कराती है।

एन.टी.ई.एस. प्रणाली का मुख्य उद्देश्य और लक्ष्य जनता को उपयोगकर्ताओं के अनुकूल इंटरफेस के माध्यम से समय पर और विश्वस्त सूचना उपलब्ध कराना है। एन.टी.ई.एस. के माध्यम से देश भर में विभिन्न डिलीवरी चैनलों यथा वेब ब्राउज़िंग द्वारा, मोबाइल फोन या लैंडलाइन फोन द्वारा (वॉयस एवं एसएमएस), तथा भारतीय रेल के सभी स्टेशनों पर व्यक्तिशः माध्यम से अब जनता को यह सूचना सुविधापूर्वक और विश्वस्ततापूर्वक उपलब्ध है। एनटीईएस को ग्राहकों के लाभ के लिए पीएसयू द्वारा आईसीटी के इन्नोवेटिव उपयोग के लिए वर्ष 2010-2011 का ई-गवर्नेंस का राष्ट्रीय पुरस्कार मिला और “राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली (एनटीईएस)” को कंप्यूटरवर्ल्ड इन्फार्मेशन ट्रैकलोजी अवार्ड फाउंडेशन, सं.रा.अ., द्वारा प्रारंभ किए गए कंप्यूटरवर्ल्ड ऑनर प्रोग्राम में अंतिम दौर में पहुंचने वाला चुना गया

एण्टी कॉलिजन डिवाइस Anti Collision Device (ACD)

एसीडी नेटवर्क एक पूर्णतः एकीकृत, अत्याधुनिक इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली है जिसे किसी भी रेलवे नेटवर्क पर मालगाड़ियों और सवारी गाड़ी दोनों की ही सुरक्षा को बढ़ाने तथा टक्करों को कम करने के लिए डिजाइन किया गया है। यह एक गैर सिगनल प्रणाली है जो मानवीय भूलों या कुछ सीमाओं अथवा उपकरणों की खामियों के कारण गाड़ी परिचालनों में गाड़ियों की खतरनाक टक्करों को रोकती है और अतिरिक्त सुरक्षा उपलब्ध कराती है। गैर सिगनल प्रणाली होने के कारण इसमें किसी भी वर्तमान सिगनलिंग और इंटरलॉकिंग प्रणालियों गाड़ी परिचालन की प्रक्रियाओं को बदलने की भी आवश्यकता नहीं होती। विश्व में सर्वप्रथम रक्षा कवच का उपयोग 19.10.1999 को कोंकण रेलवे द्वारा किया गया है।

टक्कर रोधी उपकरण जिसे रक्षा कवच के नाम से जाना जाता है, माइक्रोप्रोसेसर पर आधारित एक ऐसा ऑटोमोटिव नेटवर्क है जो टक्कर जैसी स्थिति मालूम पड़ते ही गाड़ी में ऑटोमेटिक ब्रेक लगाता है और टक्कर संबंधी दुर्घटनाओं को टसता है। रक्षाकवच टक्कर रोधी उपकरणों का एक नेटवर्क होता है जिसमें कुछ उपकरण जैसे मोबाइल एसीडी (इंजन तथा गार्ड के ब्रेक वेन पर) तथा स्थिर स्टेशन, समपार गेट के तथा एसीडी रीपीटर शामिल होते हैं। इसे रेल इंजनों, ब्रेकवानों, स्टेशनों एवं समपार फाटकों पर लगाया गया है।

सभी एसीडी वितरित नियंत्रण प्रणालियों के सिद्धांत पर कार्य करते हैं और इस प्रकार वे टक्करों को रोकते हैं। यह आवश्यक है कि दोनों गाड़ियों में जिनके बीच टक्कर होने का खतरा है उन पर एसीडी लगे होने चाहिए। एसीडी मार्ग पर सभी एसीडी जब 3 कि मी की दूरी में होते हैं तो रेडियो संचार के जरिए सूचनाओं का आदान प्रदान करते हैं। मोबाइल एसीडी स्थिति अद्यतन करने के लिए जीपीएस उपग्रह प्रणाली से इनपुट प्राप्त कर गाड़ी के स्थान, गति, यात्रा, अवधि और समय को निर्धारित करते हैं। यूएचएफ मॉडम का प्रयोग कर तीन किमी के दायरे में लगी हुई ट्रेक साइट एसीडी के ऑटोमेटिक ब्रेकिंग यूनिट के जरिए ब्रेकों को सक्रिय कर देती है जब भी टक्कर होने जैसी किसी स्थिति का आभास होता है एसीडी सेक्शन में सामने की टक्कर, बगल की टक्कर, पीछे से होने वाली टक्कर, स्टेशन क्षेत्र में उच्च गति की टक्कर तथा गाड़ी विभाजन, जबलिंग के कारण बगल वाली रेल लाइन पर पटरी से उतरे डिब्बे के साथ होने वाली बगल की टक्कर एवं गाड़ी पहुँचने की चेतावनी देकर और फाटक के खुला होने की स्थिति का पता लगाकर समपार पर सड़क वाहन के साथ होने वाली टक्कर को रोकता है। यह उपकरण रोड उपयोगकर्ताओं को भी दृश्य - श्रव्य जानकारी भी देता है जिससे समपार पर होने वाली दुर्घटनाओं को टालने में मदद मिलती है।

लोको एसीडी लोको पालयट को स्टेशन पर पहुँचने की चेतावनी भी देता है इसके अलावा एसीडी पर उपलब्ध एसओएस बटन का प्रयोग करके भी चालक गार्ड और स्टेशन मास्टर किसी भी असामान्य स्थिति का पता लगने पर गाड़ी को रोक सकते हैं।

वर्तमान में इस उपकरण को कोंकण रेलवे, पूर्वोत्तर सीमांत रेलवे में लागू किया जा चुका है तथा सफलतम कार्य कर रहा है। इसे भविष्य में पूरे भारतीय रेलवे के ब्राड गेज नेटवर्क पर लागू करने की योजना है।

लोकोमोटिव की लाइटें

हेड लाइट- (GR 4.14)

1. प्रत्येक इंजन तथा स्वनोदित वाहन में हेड लाइट होनी आवश्यक है।
2. हेड लाइट में वर्तमान में ट्विन-बीम लाइट का उपयोग होता है।
3. लोको पायलट हेड लाइट की जाँच करके देखेगा कि हेड लाइट से इतनी रोशनी निकल रही है कि जिससे 240 मी. या अधिक दूरी तक साफ़-साफ़ दिखाई दे।

हेड लाइट फेल होने पर की जाने वाली कार्यवाही-

1. लोको शेड छोड़ने से पहले गाड़ी इंजन/ अकेले इंजन के लोको पायलट को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इंजन की हेड लाइट कार्यरत है।
2. यदि यात्रा के दौरान हेड लाइट खराब हो जाए तो मार्कर लाइट तुरंत जलाना चाहिए और सतर्कतापूर्वक गाड़ी को ब्राड गेज पर 40 kmph. और छोटी लाइन पर 15 kmph. की गति से या उस समय उस खंड पर लागू इससे कम कोई गति प्रतिबंध यदि हो तो उसका पालन करना चाहिए।
3. ऐसे समय लोको पायलट बार-बार इंजन की सीटी बजाते हुए आगे बढ़ेगा और अगले स्टेशन पर स्टेशनमास्टर को इस बात की जानकारी देगा स्टेशन मास्टर खंड नियंत्रक को इसकी सूचना देगा।
4. स्टेशन से शुरू होते समय यदि स्टेशन मास्टर यह देखता है कि बिना हेड लाइट एवं मार्कर लाइट के गाड़ी स्टेशन से शुरू रही है तो अगले स्टेशन मास्टर को गाड़ी रोकें और जाँच करें संकेत देगा तथा खंड नियंत्रक को सूचित करेगा।
5. अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर ऐसी सूचना प्राप्त होने पर गाड़ी को रोकेंगा तथा हेड लाइट और मार्कर लाइट न जलाने का कारण जानेगा।

मार्कर लाइट-

1. ये इंजन के बफ़र के पास लगी हुई दो छोटी लाइट हैं जो सफ़ेद रंग की रोशनी देती हैं।
2. जब इंजन अकेला जा रहा हो या बैकर के रूप में कार्य कर रहा हो तो पीछे वाली मार्कर लाइट को लाल कर देना चाहिये।
3. यदि इंजन की हेड लाइट खराब हो जाये तो मार्कर लाइट अवश्य जला देनी चाहिये।
धुंध और कोहरे के मौसम में या सुरंग में प्रवेश करने से पहले दिन के समय भी इंजन की हेड लाइट तथा मार्कर लाइट जला लेनी चाहिये।

फ़्लैशर लाइट-

1. फ़्लैशर लाइट इंजन का एक महत्वपूर्ण भाग है जिसका उपयोग अवरोध की जानकारी देने तथा अवरोध का बचाव करने हेतु किया जाता है।
2. शेड से या यार्ड से लोको पायलट चार्ज लेते समय यह सुनिश्चित करेगा कि इंजन का हेड लाइट कार्यरत है। यदि प्रस्थान स्टेशन पर इंजन की फ़्लैशर लाइट खराब पाई जाती है तो इंजन को भी खराब माना जाएगा।
3. यह इंजन की हेड लाइट के दाँयी ओर लगी होती है तथा आकार में छोटी होती है।
4. ऑन करने पर इसमें से तेज पीली (अम्बर) रंग की रोशनी निकलती है।
5. लोको पायलट इस लाइट का उपयोग खतरे के समय सामने से आने वाली गाड़ी के लोको पायलट को खतरे की जानकारी देने के लिये करता है।
6. दोहरी लाइन पर यदि सामने से आने वाला लोको पायलट फ़्लैशर लाइट देखता है तो वह तुरंत अपनी गाड़ी को अवरोध से पहले रोकने का प्रयास करेगा। वह अपनी यात्रा सामान्य गति से तभी प्रारंभ करेगा जब वह सुनिश्चित कर ले कि जिस लाइन पर से उसे जाना है उस पर कोई अवरोध नहीं है।
यदि इंजन की फ़्लैशर लाइट चलने के दौरान खराब हो जाती है और फ़्लैशर लाइट द्वारा खतरा संकेत देना आवश्यक हो तो आने वाली गाड़ी के लोको पायलट का ध्यान आकर्षित करने के लिए हेड लाइट को बार बार ऑन ऑफ करेगा।

फलैशर लाईट के उपयोग -

- i. चलते समय एयर प्रेशर / वैक्युम अचानक कम होने पर तथा एयर फलो मीटर अस्थिर होने पर
- ii. अचानक जोर का झटका लगने पर
- iii. रेल पटरी टूटने पर / वेल्ड खुलने पर
- iv. गाड़ी के दो हिस्से होने पर
- v. गाड़ी पटरी से उतरने पर
- vi. इंजिन में खराबी होने पर
- vii. ओ एच ई में लगातार टेंशन न होने पर
- viii. टी एस एल के दौरान गलत लाईन पर चलते समय
- ix. अन्य कोई भी परिस्थितियाँ जिनकी वजह से बाजू वाली लाईन का बचाव करना आवश्यक हो।

विद्युतीकृत सेक्शन में गाड़ियों का संचालन (GR 17.04)(SR 17.04-1)

पावर ब्लाक - विद्युतीकृत क्षेत्र में संबंधित सेक्शन की बिजली सप्लाय बंद करके उस सेक्शन में विद्युत इंजिनों के प्रवेश को रोका जाता है जिसे पावर ब्लाक कहा जाता है।

ट्रैफिक ब्लाक - संबंधित सेक्शन में गाड़ियों के पूरी तरह आवागमन रोकने को ट्रैफिक ब्लाक कहा जाता है। पावर ब्लाक को तीन भागों में बाँटा गया है -1. पूर्व नियोजित पावर ब्लाक 2. इमर्जेंसी पावर ब्लाक 3. लोकल पावर ब्लाक।

विद्युतीकृत क्षेत्र में पावर ब्लाक तथा ट्रैफिक ब्लाक लेने की विधि

- विद्युतीकृत क्षेत्र में जो विभाग पावर ब्लाक तथा ट्रैफिक ब्लाक लेना चाहते हैं और ऐसा कार्य करते समय वे ओ.एच.ई. विभाग के कर्मचारियों की उपस्थिति चाहते हैं तो वे मंडल विद्युत इंजिनियर (TD) को सोमवार की सुबह 10 बजे तक निर्धारित फार्म पर कार्य का पूरा विवरण देंगे।
- सभी विभागों की आवश्यकताओं का समन्वय मंडल विद्युत इंजिनियर (कर्षण वितरण) के कार्यालय में किया जाएगा और एक समन्वित (Consolidated) विवरण तैयार करके उसे बुधवार को 12 बजे तक मंडल परिचालन प्रबन्धक के पास ट्रैफिक और पावर ब्लॉक के साप्ताहिक कार्यक्रम में शामिल करने के लिये भेजा जाएगा।
- आवश्यक कार्य TPC से आपातकालीन ब्लॉक और कार्य अनुमति (परमिट टू वर्क) लेकर किये जायेंगे।
- ट्रैफिक ब्लॉक, पावर ब्लॉक तथा कार्य अनुमतियों (परमिट टू वर्क) से संबंधित कार्य का साप्ताहिक कार्यक्रम मंडल परिचालन प्रबन्धक के कार्यालय में तैयार किया जाएगा और सभी सम्बन्धितों के पास अगले सोमवार से आरम्भ होने वाले सप्ताह के लिये शुक्रवार की शाम तक भेज दिया जाएगा।
- TPC द्वारा निर्धारित फार्म पर दो प्रतियों में पावर ब्लाक की माँग की जाएगी ऐसा ब्लाक उपलब्ध होने पर प्राइवेट नंबर के साथ खंड नियंत्रक द्वारा TPC को सूचना दी जाएगी। इसके पश्चात TPC द्वारा संबंधित सेक्शन का सप्लाय बंद किया जाएगा इस संदर्भ में सूचना सेक्शन कंट्रोलर द्वारा संबंधित स्टेशन मास्टरों को प्राइवेट नंबर के आदान प्रदान के साथ दी जाएगी।
- पावर ब्लाक से संबंधित सभी विवरण ट्रेन सिगनल रजिस्टर / स्टेशन मास्टर डायरी तथा पावर ब्लाक रजिस्टर में लिखे जाएंगे।
- पावर तथा ट्रैफिक ब्लाक के दौरान स्टेशन मास्टर द्वारा No Voltage Leger collar / Button तथा संबंधित ब्लाक उपकरणों पर No Voltage पट्टी का उपयोग किया जाएगा
- कार्य पूरा होने पर TPC द्वारा इस संबंध में संदेश प्राप्त होने पर सेक्शन कंट्रोलर द्वारा प्राइवेट नंबर देकर संबंधित स्टेशन मास्टर को पावर ब्लाक रद्द करने की सूचना दी जाएगी

टॉवर वैगन का संचालन GR 17.08 SR 17.08-1

- यदि ओ.एच.ई. के अनुरक्षण के लिये या किसी खराबी को दूर करने के लिये या अन्य किसी मार्ग के लिये टॉवर वैगन चलाना आवश्यक हो तो टॉवर वैगन का कार्यभारी कर्मचारी, स्टेशन मास्टर को टॉवर वैगन के संचालन के बारे में सूचना देगा।
- टॉवर वैगन का संचालन एक गाड़ी की तरह किया जाता है परन्तु यह बिना गार्ड के चलाई जाती है। ऐसे समय में गार्ड के कर्तव्यों का निर्वाह टॉवर वैगन के साथ जाने वाले ओ.एच.ई. पर्यवेक्षक द्वारा किया जाएगा।
- जब ओ.एच.ई. ब्लॉक दिया जाता है तब एक या अधिक टॉवर वैगन एक के पीछे एक चलाये जा सकते हैं। ऐसे समय सेक्शन में प्रवेश करने वाले प्रथम टॉवर वैगन की अधिकतम गति 40 कि.मी.प्र.घं. होगी उसके बाद स्टेशन मास्टर अनुगामी टॉवर वैगन को T/A 602 प्राधिकार पत्र देकर भेजेगा। इस पर कार्यस्थल का विवरण बताया जाएगा तथा अधिकतम गति 8 कि.मी.प्र.घं., का उल्लेख भी किया जाएगा।
- काम पूरा हो जाने पर सेक्शन में प्रवेश करने वाले अंतिम टॉवर वैगन का कर्मचारी अगले स्टेशन पर जाकर प्रमाणित करेगा कि सेक्शन में अवरोध नहीं है और "गाड़ी सिगनल रजिस्टर" में संबंधित प्रविष्टि के सामने इस प्रमाण स्वरूप हस्ताक्षर करेगा कि अंतिम टॉवर वैगन सेक्शन से बाहर हो गया है।
- पूर्ण ब्लॉक पद्धति में टॉवर वैगन को गाड़ी के पीछे जाने की अनुमति नहीं दी जायेगी।
- ओ.एच.ई. के अनुरक्षण में तथा खराबियों को दूर करने में टॉवर वैगन का महत्वपूर्ण स्थान है इसलिये जैसे ही कार्य पूरा हो जाये टॉवर वैगन को दुर्घटना राहत गाड़ी के समान अत्यंत शीघ्र ही उनके मूल डिपो में भेजना चाहिये।

समपार (लेवल क्रॉसिंग)

समपार- समपार का अभिप्राय एक ही धरातल पर सड़क और रेल पथ का एक दूसरे को पार करने वाले स्थान से है।

समपार फ़ाटक- समपार फ़ाटक का अभिप्राय समपार पर सड़क को बंद करने वाले किसी भी प्रकार के चल अवरोध से है जिसके अन्तर्गत जंजीर भी है किन्तु इसके अन्तर्गत पैदल चलने वालों के उपयोग के लिये लगेछोटे दरवाजे या चक्रद्वार नहीं है। गेट दो प्रकार के होते हैं

1. यातायात फ़ाटक
2. इंजिनियरिंग फ़ाटक

यातायात फ़ाटक- वे समपार फ़ाटक जो स्टेशन के बाह्यतम रोक सिगनलों के बीच स्थित हैं, उन्हें यातायात फ़ाटक कहते हैं। इन यातायात फ़ाटकों पर कर्मचारी रखना और परिचालन करना, परिचालन विभाग के नियंत्रण में रहेगा।

इंजीनियरिंग फ़ाटक- वे समपार फ़ाटक जो यातायात फ़ाटक के अलावा हैं, उन्हें इंजीनियरिंग फ़ाटक कहा जाता है।

समपार फ़ाटक के उपस्कर (SR 16.02-1) प्रत्येक गेटमैन वाले समपार फ़ाटक पर निम्नलिखित उपस्कर होने चाहिये-

1. सीटी
2. एल.ई.डी. बेस्ड फ्लेशिंग ट्राईकलर एच.एस. लैम्प - 3
3. डंडे पर लगी हुयी तीन लाल झंडी
4. डंडे पर लगी हुई एक हरी झंडी
5. दो जंजीरे तालों सहित।
6. एक डिब्बे में दस पटाखें
7. सब्बल टॉमी बार- 1
8. पानी का बर्तन या बाल्टी
9. घमेला
10. दुरमुट
11. गैंती
12. लाल झंडी या लाल बत्ती दिखाने के लिये एक डंडा
13. एक फ़ावड़ा
14. बैनर फ़्लैग

SR 16.02-2- उपरोक्त के अतिरिक्त समपार फ़ाटक निम्नलिखित चीजें भी अवश्य होनी चाहिये और उन्हें अद्यतन रखना चाहिये-

- i) समपार फ़ाटक के कार्य संचालन के अनुदेश
- ii) फ़ाटक वाले की नियम पुस्तक
- iii) फ़ाटक निरीक्षण पुस्तक
- iv) ड्यूटी रोस्टर
- v) शिकायत पुस्तक

समपार का वर्गीकरण Classification of Level Crossing

Level crossing का वर्गीकरण करते समय कई बातों पर विचार करना पड़ता है जैसे सड़क की श्रेणी, TVU (ट्रेन वेहिकल युनिट), दृश्यता की स्थिति, रेल लाइन की श्रेणी इत्यादि।

1. समपार (Level crossing) को निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित किया गया है -
2. Special Class - For Roads
3. A- Class - For Roads
4. B- Class - For Roads
5. C-Class - For Roads
6. D- Class - For Cattle Crossing

रेलवे बोर्ड की नीति के अन्तर्गत यह निर्धारित किया गया है कि-
जिस लेवल क्रॉसिंग की TVU 50,000 से अधिक है उस को स्पेशल / A क्लास लेवल क्रॉसिंग ब्रांच लाईन, साइडिंग या ऐसी लाईन पर नहीं होना चाहिये जहाँ रेल यातायात कम हो।

जिस लेवल क्रॉसिंग की TVU 25000 से अधिक है उसे B क्लास में लेवल क्रॉसिंग कहा जाएगा

जिस लेवल क्रॉसिंग की TVU 25000 तक है उस लेवल क्रॉसिंग को C क्लास में वर्गीकृत किया जाएगा।

Census of Level Crossing- लेवल क्रॉसिंग सेन्सस वर्गीकरण के उद्देश्य हेतु प्रत्येक पाँच वर्ष में एक बार अवश्य किया जाना चाहिये। यदि किसी लेवल क्रॉसिंग का TVU 75,000 से अधिक है तो ऐसा सेन्सस प्रत्येक 2 ½ वर्ष में एक बार अवश्य होना चाहिये।

ऐसे लेवल क्रॉसिंग का जिसका TVU 1 लाख से अधिक हो तो ऐसे लेवल क्रॉसिंग के स्थान पर ROB/ RUB बनाने का प्रस्ताव राज्य सरकार को भेजना चाहिये।

TVU की गणना करना- TVU की गणना करने के उद्देश्य से लगतार 7 दिन, 24 घंटे लेवल क्रॉसिंग से गुजरने वाले वाहनो की गणना की जाती है। इसके बाद प्रतिदिन औसत गाड़ियों की संख्या को प्रतिदिन औसत गाड़ियों की संख्या से गुणा किया जाता है। इस गुणनफल को ही TVU कह जता है

Level Crossing पर से गुजरने वाले वाहनो की गणना करते समय

निम्नलिखित के अनुसार Weightage दिया जाएगा-

- | | |
|---------------------------------------|------|
| 1. भारी मोटर वाहन, ट्रैक्टर, बैलगाड़ी | - एक |
| 2. हल्के मोटर वाहन, रिकशा तथा अन्य | - ½ |
| 3. गाड़ी (Train) | - एक |

पैदल चलने वाले, साइकिल को कोई Weightage नहीं दिया जाता है।

Manning of Un-manned Level crossing- रेलवे बोर्ड की नीति के अनुसार अन-मैन्ड लेवल क्रॉसिंग को मैन्ड लेवल क्रॉसिंग में परिवर्तन करने के लिये निम्नलिखित प्राथमिकताओं का पालन किया जाएगा।

प्राथमिकता-1- यदि TVU 10,000 से अधिक हो तो।

प्राथमिकता-2- यदि TVU 6000 से अधिक हो और दृश्यता बाधित हो ।

प्राथमिकता-3- यदि TVU 6000 या 6000 से कम हो और दृश्यता बाधित है

लेकिन मोटर वाहन या बस वहाँ से गुजरती हो।

प्राथमिकता-4- यदि TVU 6000 से कम है और दृश्यता बाधित हो लेकिन वहाँ से

मोटर वाहन/ बस न गुजरती हों।

प्राथमिकता-5- TVU यदि 6000 से अधिक हो लेकिन दृश्यता बाधित न हो।

समपार फ़ाटको के कार्य करने के तरीके SR 16.03-1 समपार फ़ाटकों के कार्य करने के तरीके से संबंधित विस्तृत अनुदेश SWR में शामिल किये जायेंगे चाहे वे फ़ाटक स्टेशन सीमा में हो और ऐसे इंजीनियरिंग फ़ाटक जिनका स्टेशन केबिन के साथ टेलीफ़ोन संचार उपलब्ध हो। सभी गेट संचालन अनुदेश Sr.DOM/DOM एवं DEN द्वारा हस्ताक्षरित होने चाहिये। अंग्रेजी के साथ-साथ प्रादेशिक भाषा में भी संचालन अनुदेशों की हस्ताक्षर की हुई प्रति समपार फ़ाटक पर उपलब्ध रहनी चाहिये ।

नॉन- इन्टरलॉक गेटो का संचालन जो स्टेशन से टेलीफ़ोन द्वारा नहीं जुड़े है ऐसे गेटो की सामान्य स्थिति सड़क यातायात के लिये बन्द होती है।

यातायात गेट का संचालन ऐसे गेटो के प्रति स्टेशन मास्टर की यह जिम्मेदारी है कि वह उस गेट की तरफ किसी गाड़ी को चलाने या आने या पार करने की अनुमति देने से पूर्व यह सुनिश्चित करे कि गेट सड़क यातायात के लिये बन्द है तथा गेट की

चाबियाँ उसके पास है। यदि गेट की तरफ शंटिंग करना है तो SM यह सुनिश्चित करेगा कि गेट बन्द है और चाबी उसके पास है।

इंजिनियरिंग गेट का संचालन- ऐसे गेटो की सामान्य स्थिति सड़क यातायात के लिये बन्द होती है। ऐसे गेटो से 100 मीटर पहले गाड़ी आने की दिशा में दोनों तरफ एक बोर्ड लगाया जाता है इस बोर्ड के पास प्रत्येक गाड़ी कालोको पायलट अपनी गाड़ी खड़ी करेगा तथा यह सुनिश्चित करेगा कि गेट सड़क यातायात के लिये बन्द है, उसके बाद ही सतर्कता पूर्वक अपनी गाड़ी को गेट के पार ले जाएगा।

ऐसे गेट का गेटमैन गेट खोलने से पहले यह सुनिश्चित करेगा कि गेट की तरफ कोई गाड़ी नहीं आ रही है एवं इसके बाद दोनों तरफ 5 मीटर की दूरी पर बैनर फ्लैग लगायेगा। उसके बाद गेटमैन गेट को सड़क यातायात के लिये खोलेगा एवं स्वयं गेट पर खतरा हाथ सिगनल के साथ खड़ा रहेगा जिससे कि कोई गाड़ी आती हुई दिखाईदे तो उसे खतरा हाथ सिगनल दिखाकर रोका जा सके। सड़क यातायात निकल जाने के पश्चात गेटमैन पहले गेट को सड़क यातायात के लिये बन्द करेगा उसके बाद लगाये गये बैनर फ्लैग निकाल लेगा।

नॉन इन्टरलॉक गेट जो टेलीफोन द्वारा जुड़े है जिसकी सामान्य स्थिति सड़क यातायात के लिए बंद अथवा खुली हो उनका संचालन-

1. गेट की तरफ किसी भी गाड़ी को चलाने या आने की अनुमति देने के पहले SM गेटमैन को फोन करके गेट बन्द करायेगा। गेटमैन सड़क यातायात के लिये गेट बन्द करने के बाद SM को प्राइवेट नं. देगा।
यदि गेटमैन से किसी कारण से बात नहीं हो पाती है या गेट मैन से प्राइवेट नं. नहीं मिल पाता है तो SM अपने स्टेशन से गेट की तरफ जाने वाली गाड़ियों को स्टेशन पर खड़ी करेगा और उस गाड़ी के गार्ड एवं लोको पायलट को सतर्कता आदेश जारी करेगा।
2. इसी तरह गेट की तरफ किसी गाड़ी को आने की अनुमति देने से पहले उस गाड़ी को पिछले स्टेशन पर खड़ी करके सतर्कता आदेश दिलवायेगा और उसके बाद ही किसी गाड़ी को आने की अनुमति देगा।
3. पिछले स्टेशन के SM को तथा / कॉशन नोटिस स्टेशन को गेट टेलीफोन खराब होने की सूचना प्राइवेट नं. के आदान-प्रदान के साथ दी जायेगी।
4. यदि गेटमैन ने स्टेशन / केबिन से प्राइवेट नंबर एक्सचेंज नहीं किया है तथा कोई गाड़ी नहीं आ रही है यह सुनिश्चित करने के बाद यदि वह गेट खोलना चाहता है तो वह गेट के दोनों ओर 5 मीटर की दूरी पर बैनर फ्लैग लगाकर सड़क यातायात को पार कराएगा तथा अपने हाथ में खतरा हाथ सिगनल रखेगा ताकि आने वाली गाड़ी को तुरंत रोक सके।
5. गेट फोन खराब होने के मामले में भी उपरोक्त अनुसार कार्यवाही करेगा तथा सड़क यातायात पार करा देने के बाद गेट को सड़क यातायात के लिए बंद कर देगा तथा उसकी चाबी अपने पास रखेगा तथा दोनों ओर लगाए खतरा सिगनलों को हटा देगा।

इन्टरलॉक समपार फ़ाटक जहाँ टेलीफोन और गेट सिगनल की व्यवस्था है -

- 1) ऐसे फ़ाटक की सामान्य स्थिति सड़क यातायात के लिये खुली होती है।
- 2) किसी गाड़ी को जाने या आने की अनुमति देने से पूर्व SM गेटमैन को टेलीफोन पर गाड़ी पार करने की सूचना देगा।
- 3) गेटमैन सड़क यातायात के लिये गेट बन्द और तालित करने के बाद उपरोक्त सूचना के आधार पर गेट सिगनल ऑफ़ करेगा।
- 4) जब टेलीफोन खराब हो जाये या जब गेट मैन टेलीफोन पर उपलब्ध नहीं होता है तो स्टेशन मास्टर SR 16.03-

2 (e) के अनुसार सतर्कता आदेश जारी करेगा।

टेलीफोन खराब होने पर गेटमैन निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-

a) वह सुनिश्चित करेगा कि गेट सिगनल ऑन अवस्था में है और यदि रात का समय हो तो सिगनल की रोशनी पूरी तरह तेज है।

b) जहाँ गेट की सामान्य स्थिति सड़क यातायात के लिये खुली हो वहाँ गेट मैन अच्छी तरह से सुनिश्चित करेगा कि कोई भी गाड़ी किसी ओर से नहीं आ रही है। जब कभी वह किसी गाड़ी को गेट की तरफ आता हुआ पाता है वह सुनिश्चित करेगा कि गेट सड़क यातायात के लिये बन्द और तालित कर दिया गया है उसके बाद ही वह सिगनल ऑफ़ करेगा और पहली गाड़ी के लोको पायलट को गेट फ़ोन खराब होने की सूचना स्टेशन मास्टर को देने के लिये कहेगा।

सक्षमता प्रमाण पत्र- GR 16.01 SR 16.01-1 किसी भी व्यक्ति को गेट मैन तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक कि उसे सिगनलो की जानकारी न हो तथा गेट मैन के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक कि उसके पास सक्षमता प्रमाण पत्र न हो। सक्षमता प्रमाण पत्र जारी करने के लिये निम्नलिखित दिशा निर्देशों का पालन किया जाएगा।

कर्मचारी का विवरण	सक्षमता प्रमाण पत्र पर हस्ताक्षर करने वाला	प्रति हस्ताक्षरित
इंटरलॉक ट्रेफिक गेट पर काम करने वाला गेट मैन	TI and SE (सिगनल)	AOM (G)
इंटरलॉक इंजीनियरिंग गेट पर कार्यरत गेट मैन	SE (P.Way) and SE (Sig.)	ADEN
नॉन इंटरलॉकड ट्रेफिक गेट पर कार्यरत गेट मैन	TI	AOM (G)
नॉन इंटरलॉकड इंजीनियरिंग गेट पर कार्यरत गेट मैन	SE (P.Way)	ADEN

सक्षमता प्रमाण पत्र की वैधता **तीन** वर्ष की होगी। यह प्रमाण पत्र जारी करने से पहले उस व्यक्ति की परीक्षा ली जायेगी।

बड़े आयाम का प्रेषण (ODC)**मानक चल आयाम (Standard Moving Dimension)**

वे प्रेषण जिसे प्रारंभिक स्टेशन पर वैगनों में लदान करने के बाद गंतव्य स्टेशन तक पुरे मार्ग में किसी भी स्थान पर (गेज परिवर्तन सहीत) अधिकतम मानक आयाम का उल्लंघन करता हैं उसे ODC /ISMD कहते हैं।

स्थिति	ब्रॉड गेज (1676 मि.मी.)	नैरो गेज (762 मि.मी.)	नैरो गेज (610 मि.मी.)
मध्य से ऊँचाई	4115 मि.मी.	3200 मि.मी.	2896 मि.मी.
साईड	3505 मि.मी.	2895 मि.मी.	2743 मि.मी.
चौड़ाई	3252 मि.मी. (कोच) 3200मि.मी. (गुडस-4wheeler) 3050 मि.मी. (गुडस-8wheeler)	2286 मि.मी.	2133 मि.मी.

ODC- Over Dimension Consignment

ISMD- Infringing Standard Moving Dimension

जिस प्रेषण का आयाम उपरोक्त मानक चल आयाम से अधिक होता है उसे ODC या ISMD कहा जाता है। अधिकतम मानक आयामो को स्थिर संरचना के आधार पर गाडी की खडी एवं चलने की अवस्था को मापते हुए ग्रास एवं नेट क्लियरेंस के रुप में दर्शाया गया हैं और इसी के आधार पर ODC को तीन वर्गों में विभाजीत किया जाता हैं।

ODC / ISMD की श्रेणियाँ

1. A क्लास ODC
2. B क्लास ODC
3. C क्लास ODC

विवरण	A क्लास	B क्लास ODC	C क्लास ODC
नेट क्लियरेंस	6 इंच या उससे अधिक	4 इंच या उससे अधिक परंतु 6 इंच से कम	4 इंच से कम
ग्राँस क्लियरेंस	9 इंच या उससे अधिक	6इंच या उससे अधिक परंतु 9 इंच से कम	6 इंच से कम (परंतु 4 इंच से कम नहीं)
अनुमति	COM	COM,CE/CBE	COM,CE/CBE, CRS
गति	सामान्य	40 Km/h	25KM/H
साथ मे चलने वाले कर्मचारी	कोई नहीं	SE(P.Way),TI, SE(C&W), (रात में)	SE(P.Way),,TI, SE(C&W),,OHE staff.
संचालन समय	दिन / रात	दिन / रात	केवल दिन में

विद्युतीकृत क्षेत्रों में ओ.डी.सी. का संचालन-

- i. यदि ओ.एच.ई. क्लियरेन्स 390 मि.मी. या उससे अधिक है तो कोई गति प्रतिबंध की आवश्यकता नहीं है।
- ii. यदि ग्रास क्लियरेन्स 390मि.मी. से 340 मि.मी. के बिच हो तो 15 KM/H का गति प्रतिबंध लगाया जाएगा।
- iii. यदि ग्रास क्लियरेन्स 340 मि.मी. से कम होता है तो OHE की सप्लाय बन्द कर दी जाएगी तथा 15 KM/H का गति प्रतिबंध लगाया जाएगा।
- iv. जिस प्रेषण का ओ.एच.ई. क्लियरेन्स 100 मि.मी. से कम हो तो उसे OHE विद्युतीकृत क्षेत्र में चलाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- v. उपरोक्त क्रमांक ii तथा iii के साथ OHE ट्रेक्शन का प्रतिनिधी साथ में यात्रा करेगा।
- vi. यदि BG में 1981मि.मी. तथा MG1910मि.मी. से अधिक चौड़ाई का प्रेषण हो तो OHE ट्रेक्शन का प्रतिनिधी साथ में यात्रा करेगा।
- vii. OHE विद्युतीकृत क्षेत्र में ODC संचालन के समय खण्ड नियंत्रक एवं ट्रेक्शन पॉवर नियंत्रक आपस में समन्वय बनाये रखेंगे।

ODC संचालन के दौरान सावधानियाँ-

1. पॉकेट लेबिल पर ओ.डी.सी. की श्रेणी लिखी जाएगी।
2. ODC की लूज शंटिंग नहीं की जाएगी।
3. ODC को सवारी गाड़ी में नहीं लगाया जाएगा।
4. ODC को उसके निर्धारित मार्ग से ही चलाया जाएगा।
5. ODC वाहन के मध्य में ही रखना चाहिए।
6. ODC को स्टेशन की, गुडस शेड की हाई लेविल प्लेटफार्म लाईन से सामान्यतः नहीं गुजारना चाहिए।
7. ODC को श्रू गाड़ी से भेजना चाहिए न कि शंटिंग गाड़ी से।
8. B क्लास तथा C क्लास ODC को डबल लाईन के एक ब्लॉक सेक्शन में नहीं गुजारना चाहिए।
9. BWL वैगन को स्पेशल गाड़ी से लेकर जाया जाएगा और इसकी अधिकतम गति 30 कि.मी.प्र.घं. होगी।
10. BWL और इंजन के बीच कम से कम 6 माल डिब्बे जरूर होने चाहिए।
11. BWL के वैगन के पिछे यदि बैंकिंग इंजन लगा हो तो बैंकिंग इंजन और BWL वैगन के बीच 6 माल डिब्बे जरूर होने चाहिए।

मार्शलिंग (विन्यास)

गाड़ी में वाहनों को सही क्रम में लगाकर गाड़ी तैयार करने की विधि को मार्शलिंग कहते हैं।

उद्देश्य-

- i) संरक्षा एवं सुरक्षा को ध्यान में रखकर
- ii) यात्रियों की सुविधाओं को ध्यान में रखकर परिचालन सुविधा को ध्यान में रखकर अर्थात् शंटिंग में होने वाले विलम्ब को कम करना।

Anti Telescopic Marshalling विध्वंश विरोधी विन्यास- विध्वंश विरोधी डिब्बे (Antitelescopic coach) का उपयोग करके जो मार्शलिंग की जाती है तो ऐसी मार्शलिंग Anti Telescopic Marshalling (विध्वंश विरोधी विन्यास) कहलाती है। इस मार्शलिंग में इंजन के बाद तथा गाड़ी में पीछे कुछ विशेष प्रकार के डिब्बे लगाये जाते हैं ये डिब्बे इस प्रकार के बनाये जाते हैं, कि टक्कर का प्रभाव गाड़ी के अन्य हिस्सों में न पड़े या कम से कम पड़े।

मेल / एक्सप्रेस गाड़ियों की एन्टी टेलीस्कोपिक मार्शलिंग

1. इंजन + SLR + 2 ATC + अन्य डिब्बे----- + 2 ATC + SLR

सवारी गाड़ी की एन्टी टेलीस्कोपिक मार्शलिंग

2. इंजन + SLR + 1 ATC + अन्य डिब्बे----- + 1 ATC + SLR

ब्रांच लाइन पर चलने वाली सवारी गाड़ी

इंजन + 1 ATC + साधारण डिब्बे + SLR+ साधारण डिब्बे + 1ATC

SLR स्वतः एन्टी टेलीस्कोपिक कोच माना जाता है क्योंकि यात्रियों के बैठने के स्थान पर दोनों ओर लगेज कम्पार्ट्मेंट होते हैं। ब्रांच लाइन पर बीच में एस.एल.आर. लगाने का उद्देश्य शंटिंग में लगने वाले विलम्ब को कम करना है।

एन्टी टेलीस्कोपिक कोच (ATC) की विशेषताएं-

1. यह डिब्बा स्टील का बना होता है तथा वजन में हल्का होता है जिससे इंजन ज्यादा डिब्बे खींच सकता है।
2. इसका फ्रंट, साइड तथा छत एक ही फ्रेम की बनी होती है।
3. इस डिब्बे के प्रत्येक कोने में शौचालय बने होते हैं फ्रिज गलियारा होता है तथा उसके बाद यात्रियों के बैठने का स्थान होता है।
4. इन डिब्बों के किनारे कमजोर बनाये जाते हैं तथा शौचालय तथा फ्रंट के नीचे Collapsible Tube (नष्ट होने वाली ट्यूब) लगाई जाती है। जिससे टक्कर के समय जो भी ऊर्जा पैदा होती है या आघात होता है उसको इसके किनारे स्वयं ही सहन करते हैं और उसमें ये दब जाते हैं तथा Collapsible tube भी नष्ट हो जाती है और बीच का हिस्सा सुरक्षित रह जाता है।
5. इसकी पहचान के लिये बफर के पास पीछे तिरछी पट्टियाँ बनी होती हैं।
6. एक्सल और बोगी फ्रेम के बीच क्राइल स्प्रिंग लगी होती है जिससे यात्रियों को झटके कम लगते हैं।
7. बोगी फ्रेम के सभी जोड़ों पर रबर का उपयोग किया जाता है जिससे डिब्बों की फ्रिटेनेस बनी रहती है और आवाज भी नहीं आती है।

मेल / एक्सप्रेस / सवारी / मिली-जुली गाड़ी की मार्शलिंग- SR 4.23-4

1. मेल/एक्सप्रेस/सवारी/मिलीजुली गाड़ियों की रचना तथा उनका विन्यास मु.परि.प्रबन्धक द्वारा समय समय पर जारी किये गये विशेष अनुदेशों द्वारा निर्धारित किया जाता है।
2. मेल/एक्सप्रेस/सवारी/मिलीजुली गाड़ियों की स्थायी रचना में कम से कम दो SLR लगाने चाहिये जिसमें एक SLR इंजन के पीछे तथा एक SLR सबसे आखिरी में अवश्य होना चाहिये।
3. यदि दो SLR उपलब्ध नहीं हैं तो एक SLR पीछे की ओर तो अवश्य ही होना चाहिये।
4. छोटी शाखा लाईनों पर चलने वाली सवारी एवं मिली जुली गाड़ियों में SLR बीच में लगाया जा सकता है ताकि SLR का स्थान परिवर्तन करने के लिये बार-बार शंटिंग न करनी पड़े और SLR के दोनों ओर अधिकतम दो बोगियों से अधिक नहीं होनी चाहिये।
मिली जुली गाड़ी का विन्यास साधारणतः निम्नप्रकार से होगा-
5. इंजन + माल डिब्बे + सवारी डिब्बे + SLR

6. सवारी / मेल एक्सप्रेस गाड़ी के ब्रेक यान के पीछे अधिकतम दो बोगी या चार चौपहिया वाहन लगाये जा सकते हैं बशर्ते इन वाहनो के ब्रेक कार्यरत हो और उन्हे गाड़ी के ब्रेक प्रणाली से जोड़ दिया हो लेकिन इसके अतिरिक्त एक निरीक्षण यान भी अंतिम वाहन के रूप में लगाया जा सकता है बशर्ते उसके ट्रेन ब्रेक के साथ-साथ हाथ ब्रेक भी कारगर हों।
7. मिलीजुली गाड़ी में पिछले ब्रेक यान के पीछे दो बोगी या चार चौपहिया वाहन के अतिरिक्त एक निरीक्षण यान या पाँवर जनरेटर कार अन्तिम वाहन के रूप में लगाया जा सकता है बशर्ते सभी वाहनो के ब्रेक कार्यरत हो और निरीक्षण यान के मामले में उसके हैंड ब्रेक भी कारगर हो।
8. एक अकेला चौपहिया वाहन दो बोगी तथा इंजन और बोगी के बीच नहीं लगाया जाएगा।
9. जब चौपहिया वाहन सवारी गाड़ी में लगा हो तो गाड़ी की अधिकतम गति 75 कि.मी.प्र.घं. होगी।
10. सवारी गाड़ी में माल डिब्बा तब तक नहीं लगाया जाएगा जब तक कि TxR द्वारा उसे "यात्री गाड़ी के साथ चलने के लिये सुरक्षित एवं योग्य है" ऐसा प्रमाण पत्र नहीं दिया जाता है।
11. सभी कोचिंग और माल वाहन परीक्षण और फ्रिट टू रन परीक्षण करने वाले स्टेशनो के गाड़ी परीक्षक सवारी गाड़ी में लगे माल वाहनो का भी परीक्षण करेंगे यद्यपि उन गाड़ियो का साधारणतः ऐसे स्टेशन पर परीक्षण नहीं किया जाता तो भी इन स्टेशनो पर सिर्फ सवारी गाड़ी में लगे माल वाहनो का ही परीक्षण किया जाएगा और उन्हे फ्रिट टू रन का प्रमाण पत्र जारी किया जाएगा।
12. ऐसे स्टेशन पर जहाँ अन्तिम स्टेशन पर गाड़ी परीक्षक कर्मचारी नहीं रखे गये हैं वहाँ प्रारम्भिक स्टेशनो पर ही गाड़ी परीक्षक कर्मचारी मिली जुली गाड़ियो को जाने और आने दोनों दिशाओ की यात्रा के लिये प्रमाण पत्र जारी करेंगे चाहे वे अन्तिम स्टेशन से खाली आये या भरी हुई आये।
13. रसोईयान (पैन्ट्री कार) जहाँ तक संभव हो सके बीच में लगाना चाहिये। और वेस्टीबुल स्टॉक से जुड़ी होनी चाहिये।
14. वेस्टीबुल स्टॉक एक समूह में लगाना चाहिये जहाँ तक संभव हो सके उनके बीच में नॉन वेस्टीबुल कोच नहीं लगाना चाहिये।
15. सभी ए.सी. कोच एक ही समूह में होने चाहिये और उपयुक्त स्थान पर वेस्टीबुल स्टॉक की साथ जुड़े होने चाहिये।
16. सेक्शनल कोच लगाते समय ध्यान रखना चाहिये कि जिस जंक्शन स्टेशन पर उसकी शंटिंग की जायेगी यदि उस स्टेशन पर शंटिंग इंजन उपलब्ध है तो उसे गाड़ी में सबसे पीछे लगाया जाएगा। और यदि शंटिंग इंजन उपलब्ध नहीं है तो गाड़ी में इंजन के पीछे लगाया जाएगा।

मालगाड़ी की मार्शलिंग- SR 4.23-5

1. SR 4.23-1 में उल्लेखित गाड़ियो के मामलो को छोड़कर सभी गाड़ियो के पीछे एक मालगाड़ी का ब्रेकयान अवश्य होना चाहिये।
2. मालगाड़ी में ODC वाहन को तब तक नहीं लगाना चाहिये जब तक कि इसके लिये COM की पूर्व अनुमति न मिल जाये।
3. एक अकेला चौपहिया वाहन दो आठ पहिये वाले वाहनो (बोगी) के बीच तथा इंजन और बोगी के बीच नहीं लगाना चाहिये लेकिन रास्ते में शंटिंग की सुविधा के लिये इंजन व बोगी के बीच लगाया जा सकता है।
4. विशेष अनुदेशो के अनुसार चलने योग्य प्रमाणित किया गया क्षतिग्रस्त वाहन / माल डिब्बा या इंजन पिछले ब्रेक यान के पीछे केवल दिन के प्रकाश में लगाकर उसका SR 4.29-1 के बशर्ते उपबंधो का पालन किया गया हो चलाया जा सकता है।
5. डेड इंजन (जो खराब नहीं है) यदि गाड़ी की अधिकतम गति के बराबर चलने योग्य है तो उसे ट्रेन इंजन के पास अन्यथा उसे 7वें क्रमांक पर लगाया जाएगा।
6. घाट सेक्शन में दो भरे हुये वाहनो के बीच में एक खाली चौपहिया वाहन नहीं लगाया जाएगा।

मार्शलिंग चार्ट

	विवरण	मालगाड़ी	सवारी/मिलीजुली गाड़ी
1.	जानवरो से भरा डिब्बा	इंजन से दूसरा	इंजन से दूसरा
2.	खुले और हवादार बन्द वैगन मे मोटर गाड़ी	इंजन से तीसरी	इंजन से तीसरा
3.	मिलट्री की मोटर गाड़ी	इंजन से तीसरी	नही लगाया जाता है।
4.	बंद वैगन मे कपास	इंजन से दूसरा	नही लगाया जाता है।
5.	खुले वाहन मे भूसा या पुआल	इंजन से दूसरा	नही लगाया जाता।
6.	क्षतिग्रस्त या सिक वाहन (जो चलाने के लिये प्रमाणित किया गया हो)	ब्रेक यान के पीछे सिर्फ़ दिन मे	नही लगाया जाता।
7.	बेकाम इंजन	इंजन के बाद या 7 वां *	इंजन के बाद **
8.	क्रेन	इंजन के बाद या 7 वां *(अधिकतम दो)	COM की अनुमति से गार्ड वैगनो के साथ (अधिकतम एक)

* जहाँ दो इंजन चलाने की अनुमति नहीं है।

** जहाँ दो इंजन चलाने की अनुमति है।

गार्ड वैगन की परिभाषा- खाली वैगन/ कोचिंग वाहन या भरे हुये वैगन या कोचिंग वाहन जिसमे खतरनाक, विस्फोटक या ज्वलनशील प्रकार का सामान न हो या खाली यात्री वाहन (पूर्णतः तालित) को गार्ड वैगन के रूप मे उपयोग किया जा सकता है। इन वाहनो को विस्फोटक या ज्वलनशील द्रव या गैसो से भरे हुये वैगनो के आगे और पीछे लगाया जा सकता है। दो चार पहिये वाले वैगनो के स्थान पर एक आठ पहिये के वैगन को गार्ड वैगन के रूप मे उपयोग किया जा सकता है।

विस्फोटक एवं गोला बारुद से लदे माल डिब्बे (SR 4.28-4)

प्रत्येक श्रेणी की गाड़ी मे लगाये जा सकने वाले सेना के विस्फोटक सामान अथवा गोला बारुद से लदे हुये माल डिब्बो या पाउडर यानो की अधिकतम संख्या निम्नलिखित है-

- मालगाड़ी मे - 05
- सवारी गाड़ियो मे - 02 (यथा संभव पाउडर यानो का उपयोग किया जाएगा)
- मिली जुली गाड़ियो मे - 04 पाउडर यान अथवा 3 बंद माल डिब्बे।

- विस्फोटक एवं गोला बारुद से भरे हुये सभी वाहनो को गाड़ी मे एक ही स्थान पर लगाना चाहिये।
- प्रत्येक डिब्बे मे विस्फोटक की मात्रा डिब्बे मे अंकित क्षमता से अधिक नहीं होनी चाहिये (जैसा रेड टैरिफ़ मे बताया गया है)।
- विस्फोटक पदार्थ से भरे वाहनो के आगे और पीछे दो गार्ड वैगन लगाने चाहिये। यदि विस्फोटक पदार्थ से भरे वाहनो को इंजन के पास लगाया जा रहा है तो इंजन और ऐसे वाहनो के बीच एक गार्ड वैगन अवश्य होना चाहिये।
- जहाँ तक संभव हो सके सवारी गाड़ी मे विस्फोटक से भरे वाहनो को पीछे लगाना चाहिये।
- उपरोक्त गार्ड वैगन का नियम मिलेट्री के डिब्बो पर भी लागू होगा।
- मिलेट्री स्पेशल गाड़ी मे लगाये जाने वाले विस्फोटको एवं गोला बारुद से लदे डिब्बो की संख्या एवं उनकी मार्शलिंग मिलेट्री टैरिफ़ के अनुसार की जायेगी लेकिन गाड़ी का अधिकतम भार लोड टेबिल मे दर्शाये सेक्शनल लोड के अनुसार ही रहेगा।

पेट्रोलियम एवं अन्य ज्वलनशील द्रव पदार्थ- (SR 4.28-5)

जो पदार्थ अत्यधिक ज्वलनशील है उन्हे क श्रेणी मे और जो ज्वलनशील प्रकृति का है उन्हे ख श्रेणी मे विभाजित किया गया है। क श्रेणी मे एविएशन स्पिरिट, बेन्जीन कच्चा (कूड)तेल, पेट्रोल (मोटर स्पिरिट), धुलाने वाले (सॉल्वेन्ट) तेल, मेथानॉल और नेप्था है।

ख श्रेणी मे डिजल ऑयल , फ़र्नेस ऑयल , जेट टर्बाइन ऑयल, मिट्टी का तेल और तारपीन का तेल है।

रेड टैरिफ़ मे इनका विवरण दिया गया है।

पेट्रोलियम और अन्य ज्वलनशील द्रव पदार्थों को सवारी या मिली जुली गाड़ी से लेकर जाना (SR 4.28-6)

1. सवारी या मिली जुली गाड़ियों से पैक किये हुये पेट्रोल और अन्य ज्वलनशील द्रव पदार्थों से लदे अधिकतम चार वाहनो को लेकर जाया जा सकता है।
2. ऐसे सभी वाहनो को आपस में एक समूह में लगाना चाहिये और इनका विन्यास इंजन से यथासंभव दूरी पर करना चाहिये।
3. यदि वाहन क श्रेणी के द्रव पदार्थ से लदे हो तो उनके आगे और पीछे दोनों ओर गार्ड वैगन लगाना चाहिये। यदि क श्रेणी के द्रव पदार्थ से भरे वाहन इंजन के पीछे लगाये जा रहे हैं तो इंजन और ऐसे वाहनो के बीच में एक गार्ड वैगन अवश्य लगाना चाहिये।
4. यदि वाहन ख श्रेणी के द्रव पदार्थ से लदे हो तो उसके आगे तथा पीछे दोनों ओर एक गार्ड वैगन अवश्य लगाना चाहिये।
5. यदि माल डिब्बो में समपीडित द्रव या घुली हुयी गैस भरी हो तो उसके आगे और पीछे कम से कम दो गार्ड वैगन अवश्य लगाने चाहिये।
6. ऐसे खाली वैगन जो क श्रेणी या ख श्रेणी के द्रव पदार्थ से भरे हुये थे इनका संचालन करते समय भी उपरोक्त अनुसार गार्ड वैगन लगाये जायेंगे।

अशक्त / क्षतिग्रस्त वाहन को लेकर जाना- (SR 4.29-1)

1. अशक्त / क्षतिग्रस्त वाहन कोई कोच, वैगन या इंजन हो सकता है।
2. यदि लोको फ़ोरमैन क्षतिग्रस्त इंजन को या गाड़ी परीक्षक किसी अशक्त / क्षतिग्रस्त कोच या वैगन को गाड़ी में लगाकर ले जाना सुरक्षित समझता है तो वह इसकी लिखित सूचना स्टेशन मास्टर को देगा।
3. स्टेशन मास्टर इस प्रकार की लिखित सूचना प्राप्त करने पर इस प्रकार के वाहन को दिन के प्रकाश में और अच्छे मौसम में खंड नियंत्रक से अनुमति लेकर मालगाड़ी में ब्रेक यान के पीछे लगा सकता है और जिन खंडों में मालगाड़ी नहीं चलती हो तो ऐसे खंडों में मिली जुली गाड़ी के ब्रेक यान के पीछे ऐसे वाहन को लगाया जा सकता है।
4. इसकी मूल प्रति गाड़ी के गार्ड को देनी चाहिये।
5. सूर्यास्त के पश्चात या धुंध, कोहरे या तूफानी मौसम में ऐसे वाहनो को गाड़ी से अलग कर देना चाहिये और गार्ड द्वारा लिखित सूचना की मूल प्रति उस स्टेशन के SM को दे देनी चाहिये।
6. दिन के प्रकाश में और अच्छे मौसम में SM फिर से ऐसे वाहन को खंड नियंत्रक से अनुमति लेकर आगे गाड़ी से लगाकर भेजेगा और लिखित सूचना की मूल प्रति गार्ड को दे देगा।
7. इस प्रकार का केवल एक वाहन/ माल डिब्बा/ इंजन मालगाड़ी या मिली जुली गाड़ी में ब्रेक यान के पीछे लगाया जा सकता है।
ऐसे वाहन को गाड़ी में लगाये जाने पर लोको फ़ोरमैन या गाड़ी परीक्षक द्वारा गाड़ी के साथ जाने के लिये सक्षम रेल कर्मचारी को तैनात करना चाहिये।

घाट मार्शलिंग

1. जिन मंडलों में घाट है उन मंडलों की संचालन समय सारणी में घाट सेक्शन को उल्लेखित किया जाएगा।
2. घाट सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों की मार्शलिंग व संचालन के अनुदेश भी संचालन समय सारणी में दिये जायेंगे।
3. घाट सेक्शन में दो भरे हुये वैगनो के बीच में एक खाली वैगन नहीं होना चाहिये।
4. भरी हुयी वैगनो को तथा खाली वैगनो को अलग-अलग समूह में लगाना चाहिये, गाड़ी में इंजन के बाद भरी हुयी तथा फिर खाली वैगनो को लगाना चाहिये।
5. गाड़ी पूर्ण रूप से स्वचलित निर्वात / एयर ब्रेक से युक्त होना चाहिए।

ट्रॉली का संचालन- (GR 15.18) जिस वाहन को चार व्यक्ति मिलकर लाईन से उठा सकते हैं उसे ट्रॉली समझा जाएगा।

ट्रॉली संचालन के नियम-

1. आपात स्थिति को छोड़कर ट्रॉली को रेलपथ या अन्य भारी सामान की दुलाई के लिये उपयोग में नहीं लाया जाएगा यदि कोई ट्रॉली इस प्रकार लादी जाती है तो उसे लॉरी समझा जाएगा।
2. इंजिनियरिंग विभाग, S&T, परिचालन, वाणिज्य एवं ओ.एच.ई. विभाग के ऐसे अधिकारी या निरीक्षक जिन्हें ट्रॉली की आवश्यकता पड़ती है वे इसका उपयोग कर सकते हैं।
3. ट्रॉली का उपयोग करने वाले कर्मचारी के पास CE, CBE, CSO, CSTE, CSTE (Con.) DRM, Sr.DEN, Sr. DSTE के हस्ताक्षर युक्त परमिट होना चाहिये।
4. यह परमिट ट्रॉली चलाने के नियमों के बारे में जानकारी की परीक्षा लेने के बाद ही जारी किया जाएगा जो कि एक वर्ष के लिये वैध रहेगा। उसके बाद प्रति वर्ष परीक्षा लेने के बाद उसका नवीनीकरण किया जाएगा।
5. प्रत्येक ट्रॉली / मोटर ट्रॉली / लारी पर उसका नम्बर, पदाधिकारी का नाम और मुख्यालय का कोड सफेद अक्षरों में स्पष्ट रूप से लिखा होगा।
6. ट्रॉली को हमेशा धकेला जाएगा खींचा नहीं जाएगा।
7. ट्रॉली चलाने के लिये अनाधिकृत साधनों का उपयोग नहीं किया जाएगा।
8. गेट पार करते समय ट्रॉली कर्मचारियों को सड़क यातायात पर निगाह रखनी चाहिये।
9. ट्रॉली पर जाने वाले कुल व्यक्तियों की संख्या, जिनमें ट्रॉली मैन भी शामिल है 10 से अधिक नहीं होनी चाहिये।
10. जब ट्रॉली ब्लॉक बचाव के अन्तर्गत चलाई जाये तो उसके साथ चलने वाले ट्रॉली मैनों की संख्या कम से कम चार होनी चाहिये।
11. यदि ट्रॉली बिना ब्लॉक बचाव के अन्तर्गत चल रही हो तो चार ट्रॉली मैनों के साथ ट्रॉली का बचाव करने के लिये अतिरिक्त व्यक्ति अवश्य साथ में होने चाहिये।
12. विद्युतीकृत सेक्शन में ट्रॉली का संचालन करते समय 5 ट्रॉलीमैन अवश्य होने चाहिये।
13. रात के समय सभी ट्रॉली ब्लॉक बचाव में चलाई जायेगी (गंभीर आपात कालीन परिस्थिति को छोड़कर)
14. जब कोई ट्रॉली / मोटर ट्रॉली / लारी गाड़ी पर लादने या किसी अन्य कार्य के लिए प्लेटफार्म पर रखी जाए तो उसको ट्रेक के समानांतर और उसमें अच्छी तरह ताला लगाकर रेल कर्मचारी के चार्ज में रखना चाहिए। इसे इस प्रकार रखना चाहिए जिससे वह यात्रियों व रेलकर्मचारियों के रास्ते में न आए।

ट्रॉली दो प्रकार से चलाई जाती है-

- अ) बिना ब्लॉक बचाव के
- ब) ब्लॉक बचाव के

अ) बिना ब्लॉक बचाव के ट्रॉली का संचालन-

1. जब ट्रॉली को बिना ब्लॉक बचाव के स्टेशन सीमा के बाहर चलाना हो तब ट्रॉली का इंचार्ज लाइन पर ट्रॉली रखने से पहले संबंधित सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों की जानकारी प्राप्त करेगा।
2. ऐसे समय घुमाव कटान या ढलान के कारण 1200 मीटर की दूरी तक स्पष्ट दिखाई न दे तो ट्रॉली का बचाव सामान्य नियम 15.27 तथा सहायक नियम 15.27-1 के अनुसार करेगा।
3. तीव्र घुमाव कटान सुरंगों आदि के कारण बिना ब्लॉक बचाव के ट्रॉली को चलाते समय निम्न लिखित पूर्वोपाय बरते जाने चाहिए -
 - i. ट्रॉली के इंचार्ज द्वारा स्टेशन मास्टर को लाईन पर ट्रॉली रखने की अवधि तथा स्थान की जानकारी देना
 - ii. स्टेशन मास्टर सेक्शन में चल रही गाड़ियों की जानकारी देगा तथा यह बतायेगा कि किस गाड़ी के बाद ट्रॉली को लाईन पर रखा जाएगा।
 - iii. जिस ब्लॉक सेक्शन में ट्रॉली चल रही है उसके दोनों ओर के स्टेशनों के स्टेशन मास्टर यह सुनिश्चित करेंगे कि जिस ब्लॉक सेक्शन में ट्रॉली कार्यकर रही है उसमें जाने वाली प्रत्येक गाड़ी के लोको पायलट को इसका सतर्कता आदेश दिया गया है।

- iv. जब ट्रॉली ब्लॉक सेक्शन को क्लियर करके स्टेशन पर पहुँचती है या ट्रॉली के इंचार्ज द्वारा स्टेशन मास्टर को रेलपथ से ट्रॉली हटाने की सूचना दी जाती है तो स्टेशन मास्टर तुरंत सतर्कता आदेश जारी करना बन्द करायेंगा।
- v. जब दो ट्रॉली एक ही दिशा में एक साथ चल रही हो तो, जहाँ तक संभव हो, उन्हें एक तार के खम्भे की दूरी पर रखना चाहिये।

ब) ब्लॉक बचाव के साथ ट्रॉली का संचालन-

1. ट्रॉली का संचालन करने से पहले या ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने से पहले ट्रॉली के इंचार्ज के द्वारा स्टेशन मास्टर को ट्रॉली के कार्य करने का स्थान तथा रुकने की अवधि की सूचना दी जायेगी।
स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन मास्टर को सूचित करेगा सेक्शन कंट्रोलर से ब्लॉक बचाव में ट्रॉली के संचालन की अनुमति लेगा तथा इस बारे में दोनों SM आपस में प्राइवेट नं.का आदान-प्रदान करेंगे और जब तक ट्रॉली का इंचार्ज ट्रॉली को रेलपथ से हटाने का संदेश प्राइवेट नं. के साथ न दे तब तक दोनों SM किसी भी गाड़ी को ब्लॉक सेक्शन में जाने की अनुमति नहीं देंगे।

मोटर ट्रॉली - यह भी रेलपथ पर चलने वाली ट्रॉली होती है, जिसमें मोटर लगी होती है। इसका यातायात विभाग, S&T विभाग, इंजिनियरिंग तथा OHE विभाग के अधिकारी जिन्हें मोटर ट्रॉली चलाने की अनुमति है निरीक्षण हेतु उपयोग करते हैं।

मोटर ट्रॉली का संचालन-

1. मोटर ट्रॉली को ब्लॉक बचाव में ही गाड़ी के समान ही चलाना चाहिए तथा गाड़ी की तरह ही उसे सिगनल देना चाहिए। स्टेशन मास्टर की अनुमति से मोटर ट्रॉली किसी गाड़ी या मोटर ट्रॉली के पीछे पर्याप्त अंतर रखकर चलाई जा सकती है।
2. यदि मोटर ट्रॉली को किसी गाड़ी या मोटर ट्रॉली के पीछे चलाया जा रहा है तो उनके बीच की दूरी 500 मीटर होना चाहिये।
3. मोटर ट्रॉली पर कम से कम 4 तन्दुरुस्त ट्रालीमैन होना चाहिये।
4. 4 हॉर्स पावर की मोटर ट्रॉली में ट्रॉलीमैन सहित 7 एवं 6 हॉर्स पावर की ट्रॉली में 10 व्यक्तियों से अधिक नहीं होना चाहिये।
5. जब मोटर ट्रॉली चल रही हो तो उसके आगे की ओर दो व्यक्ति अवश्य बैठना चाहिये।
6. मोटर ट्रॉली की गति काँटो तथा क्रासिंग से गुजरते समय चाहे वह सीधे मार्ग पर हो या मोड़ पर जा रही हो उसकी गति 15 kmph से अधिक नहीं होगी। स्प्रिंग काँटों के मामले में निकटवर्ती स्टेशन मास्टर द्वारा उस संदर्भ में सतर्कता आदेश भी जारी किया जाएगा।
7. दोहरी लाइन पर जहाँ लॉक एवं ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ पर मोटर ट्रॉली का संचालन
 - a. लाइन क्लियर ब्लॉक टेलीफोन पर लिया जाएगा।
 - b. ब्लॉक उपकरण नहीं चलाया जाएगा।
 - c. अंतिम रोक सिगनल को ऑन में पार करने के लिये T/369 3b दी जायेगी जिस पर अगले स्टेशन का प्राइवेट नं.लिखकर लाइन क्लियर है टिप्पणी दी जायेगी साथ में ब्लॉक सेक्शन में प्रवेश करने हेतु एक हस्तलिखित प्राधिकार पत्र दिया जाएगा।
 - d. यदि संभव हो तो अगले स्टेशन का स्टेशन मास्टर आगमन सिगनल ऑफ़ कर सकता है। अगले स्टेशन पर पहुँचने पर इंचार्ज प्रस्थान आदेश पर मोटर ट्रॉली पूरी आयी है लिखकर अपने हस्ताक्षर, समय तथा दिनांक लिखेगा और स्टेशन मास्टर को सौंप देगा। स्टेशन मास्टर इसे अपनी डायरी में रिकॉर्ड हेतु रखेगा तथा अपना प्राइवेट नं. टेलीफोन पर देकर सेक्शन क्लियर करेगा।
 - e. मोटर ट्रॉली के लिये लाइन क्लियर लेकर उसे रद्द करना हो तो दोनों ओर के स्टेशन मास्टर प्राइवेट नं. का आदान-प्रदान करेंगे।
8. सिंगल लाइन पर जहाँ टोकनलेस लाक एंड ब्लॉक उपकरण लगे हैं वहाँ पर मोटर ट्रॉली का संचालन
 - a. लाइन क्लियर ब्लॉक टेलीफोन पर लिया जाएगा।
 - b. ब्लॉक उपकरण नहीं चलाया जाएगा।

- c. ब्लाक सेक्शन में प्रवेश करने के लिए हस्तलिखित प्राधिकार पत्र दो प्रति में बनाकर जिसमें अगले स्टेशन से लाइन क्लियर में प्राप्त प्राइवेट नंबर लिखा होगा एक प्रति मोटर ट्राली इंचार्ज को देगा तथा अंतिम रोक सिगनल को ऑन में पार करने के लिए T/369 (3b) दिया जाएगा।
- d. अगले स्टेशन पर आगमन सिगनल को ऑफ किया जाएगा।
- e. अगले स्टेशन पर मोटर ट्राली पहुँचने पर उसके इंचार्ज द्वारा गाड़ी पूरी आने का पृष्ठांकन करके स्टेशन मास्टर को लौटाया जाएगा जिसे वह अपनी डायरी में लगा देगा
- f. मोटर ट्राली के लिये लाइन क्लियर लेकर उसे रद्द करना हो तो दोनों ओर के स्टेशन मास्टर प्राइवेट नं. का आदान-प्रदान करेंगे।

गाड़ी या मोटर ट्राली के पीछे मोटर ट्राली को चलाना-

- i. डबल लाइन या सिंगल लाइन सेक्शन में मोटर ट्राली को किसी गाड़ी या मोटर ट्राली के पीछे दिन के समय दृश्यता साफ होने पर चलाया जा सकता है लेकिन उनके बीच की दूरी कम से कम 500 मीटर होनी चाहिये।
- ii. किसी गाड़ी या मोटर ट्राली के पीछे मोटर ट्राली चलाने के लिये SM द्वारा दो प्रतियों में मोटर ट्राली अनुज्ञा (T/1525) पत्र बनाया जाएगा एक प्रति ट्राली के इंचार्ज के देकर दूसरी प्रति पर उसका हस्ताक्षर लिया जाएगा।
- iii. अनुगामी मोटर ट्राली के लिए अंतिम रोक सिगनल को ऑफ नहीं किया जाएगा उसे ऑन स्थिति में पार करने के लिए T/ 369(3b) दिया जाएगा।
- iv. ब्लॉक सेक्शन में मोटर ट्राली के प्रवेश करने पर अगले स्टेशन मास्टर को इसका डिपार्चर दिया जाएगा और अगले SM को बताया जाएगा कि गाड़ी /मोटर ट्राली के पीछे अनुगामी मोटर ट्राली भेजी जा रही है। स्टेशन मास्टर प्रत्येक ट्राली के डिपार्चर का समय बतायेगा।
- v. अगले स्टेशन पर गाड़ी या मोटर ट्राली के पीछे आने वाली अनुगामी मोटर ट्राली के किसी खाली लाइन पर आगमन सिगनल ऑफ करके लिया जाएगा। यदि अवरोधित लाइन पर लेना है तो बुलावा सिगनल ऑफ करके या हाथ सिगनल दिखाकर लिया जाएगा।
- vi. अगले स्टेशन पर गाड़ी/मोटर ट्राली आने के बाद SM सेक्शन क्लियर तब तक नहीं करेगा, जब तक कि अंतिम मोटर ट्राली नहीं आ जाती।
- vii. अंतिम मोटर ट्राली आ जाने पर SM पिछले SM को गाड़ी /मोटर ट्राली तथा प्रत्येक अनुगामी मोटर ट्राली आने का समय प्राइवेट नं के साथ बतायेगा। प्रत्येक मोटर ट्राली की प्रविष्टि दोनों स्टेशन के TSR में की जायेगी।
- viii. जहाँ टोकन वाले ब्लाक उपकरण लगे हैं वहाँ आगे जाने वाली गाड़ी या मोटर ट्राली से प्राप्त टोकन स्टेशन मास्टर अपनी निजी अभिरक्षा में रखेगा तथा अंतिम मोटर ट्राली आने के पश्चात ही उसे ब्लाक उपकरण में डालेगा।
- ix. गाड़ी / मोटर ट्राली के पीछे एक से अधिक मोटर ट्रालियाँ चलानी हो तो प्रत्येक मोटर ट्राली के इंचार्ज को अनुज्ञा पत्र पर दिया जाएगा तथा अंतिम मोटर ट्राली के परमिट पर "अंतिम मोटर ट्राली" शब्द लिखा जाएगा।
- x. प्रत्येक मोटर ट्राली का इंचार्ज मोटर ट्राली अनुज्ञा पत्र SM को सौंप देगा तथा अंतिम मोटर ट्राली का इंचार्ज मोटर ट्राली अनुज्ञा पत्र स्टेशन मास्टर को सौंपने के साथ साथ ट्रेन सिगनल रजिस्टर में हस्ताक्षर भी करेगा।

लॉरी का संचालन-

- 1. लॉरी सामान्यतः दिन के समय ही चलायी जायेगी।
- 2. जब लॉरी का संचालन स्टेशन सेक्शन के अंदर करना हो तो लॉरी का इंचार्ज SM को लिखित सूचना देगा और बतायेगा कि लॉरी कितनी अवधि तक कार्य करेगी। SM लाईन क्लियर देते समय या सिगनल ऑफ करते समय स्वयं इस बात की तसल्ली करेगा कि इस बारे में लॉरी के इंचार्ज को सूचित किया जा चुका है और लॉरी रेलपथ का उल्लंघन नहीं कर रही है। जिन लाईनों पर लॉरी कार्य कर रही है उसके होम सिगनल से संबंधित स्लाइडो तथा लीवरो पर क्रमशः स्लाइड पिन व लीवर कॉलरो का उपयोग किया जाएगा।
- 3. लॉरी का संचालन दो प्रकार से किया जाता है-
 - a) ब्लॉक बचाव के अन्तर्गत b) बिना ब्लॉक बचाव के अन्तर्गत

यातायात संकाय, क्षेत्रीय रेल प्रशिक्षण संस्थान मध्य रेल भुसावल
लेकिन निम्नलिखित परिस्थितियों में लॉरी का संचालन ब्लॉक बचाव के अन्तर्गत ही किया जाएगा-

- जब लॉरी का संचालन किसी आपातकालीन स्थिति में रात में या दिन में धुंध और कोहरे के मौसम में, आँधी या तूफ़ान में जब दृश्यता साफ़ न हो किया जा रहा हो।
 - जब लॉरी में रेल की पटरियों या गर्डर लदे हो।
 - लॉरी में ऐसा भारी सामान लदे हो जिसे आसानी से नहीं उतारा जा सकता।
 - जब लॉरी घुमाव या कटाव या घाट सेक्शन में कार्य कर रही हो।
4. लारी बिना ब्लॉक बचाव के चलाई जा सकती है बशर्ते लारी इंचार्ज को लाईन पर लारी रखने से पहले स्टेशन मास्टर से यह जान लेना चाहिए कि किसी गाडी को विलंबित किए बिना क्या वह लारी के लिए लाइन क्लियर प्राप्त कर सकता है यदि नहीं तो कार्य की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए वह लारी को लाइन पर रखेगा या लाइन क्लियर मिलने का इंतजार करेगा।
5. बिना ब्लॉक बचाव के चलाते समय लारी इंचार्ज द्वारा निम्नलिखित सावधानी बरती जाएगी -
- a. जब लारी को सेक्शन के बीच में लाइन पर रखना चाहता हो स्टेशन मास्टर को फील्ड टेलीफोन पर स्थान बताते हुए संदेश जारी करेगा तथा इसकी पुष्टि प्राइवेट नंबर के साथ करेगा।
 - b. जिस स्टेशन मास्टर को यह नोटिस प्राप्त हो वह सेक्शन में चलने वाली गाड़ियों के विवरण लारी इंचार्ज को देगा जिसमें किस समय लाइन पर लारी को रखा जाए यह भी बताएगा।
 - c. जब ब्लॉक सेक्शन से लाइन पर लारी रखने की अनुमति माँगी गई हो तो स्टेशन मास्टर लाइन ब्लॉक करेगा और प्राइवेट नंबर के साथ इंचार्ज को सूचित करेगा।
 - d. किसी भी परिस्थिति में लारी इंचार्ज लारी लाइन पर तक तक नहीं रखेगा जब तक कि जिस स्टेशन से लारी सेक्शन में प्रवेश कर रही हो उस स्टेशन के स्टेशन मास्टर से इस आशय की पावती प्राप्त न हो कि संबंधित स्टेशन मास्टर ने सतर्कता आदेश जारी करने के विषय में संबंधितों को सूचना दी है।
 - e. जब लारियाँ एक दूसरे के पीछे चलाई जाती हैं तो उनमें कम से कम दो खंभों की दूरी रखी जानी चाहिए।
 - f. गंभीर आपातकालीन स्थिति को छोड़कर TSL तथा ACF के दौरान लारी का संचालन नहीं किया जाएगा।
 - g. सामग्री लारी का बचाव साधारण नियम - GR 15.27 SR 15.27-1 के अनुसार अवश्य किया जाना चाहिए।

TYPES OF MACHINE

1. TTM : Tie Tamping Machine.
 2. DTS : Directed Track Maintenance.
 3. DTS : Dynamic Track Stabilizers.
 4. DGS : Dynamic Track Stabilizers.
 5. BCM : Ballast Cleaning Machine.
 6. BRM : Ballast Regulating Machine.
 7. FRM : Formation Rehabilitation Machine.
 8. CSM : Continuous Sleeper Maintenance.
 9. CSM : Continuous Action Tamping Maintenance.
 10. RGM : Rail Grinding Machine.
 11. SCM : Sleeper Changing Machine.
 12. HTM : Hydraulic tamping Machine.
 13. ALM : Automatic Lining Machine.
 14. PTM : Points Tamping Machine.
 15. STM : Switch Tamping Machine.
 16. SBS : Shoulder Ballast Screener.
 17. TRT : Track Relaying Train.
 18. UNIMAT: Universal Tamping Machine.
 19. PQRS : Plasser Quick Relaying System.
 20. MFD : Maschinen Fabricen Deutschland.
1. ऑन ट्रेक रेल पथ अनुरक्षण मशीनें स्वचलित रेलपथ अनुरक्षण मशीनें होती हैं। इसका संचालन गाड़ी की तरह किया जाएगा।
 2. एक स्टेशन से दूसरे स्टेशन तक संचालन के मामले में एक प्रस्थान आदेश के अंतर्गत एक/ जुड़े हुए ऑन ट्रेक अनुरक्षण मशीनों को अनुमति दी जा सकती है।
 3. ऑन ट्रेक रेल पथ अनुरक्षण मशीन इंजिनियरिंग प्राधिकारी जो सेक्शन इंजिनियर (P way) की श्रेणी से नीचे का न हो के सीधे पर्यवेक्षण में कार्य करेगी जो यातायात ब्लाक लेने और ब्लाक के दौरान रेलपथों की सुरक्षा के लिए उत्तरदायी होगा।
 4. मशीन ऑपरेटर को मशीन कार्य सक्षमता प्रमाणपत्र Dy. CE (TM) / XEN (TM) द्वारा जारी किया जाता है जो तीन साल के लिए वैध होता है।
 5. मशीन ऑपरेटर को सुरक्षा नियम से संबंधित सक्षमता प्रमाणपत्र संबंधित मंडल के Sr. DOM / DOM द्वारा जारी किया जाता है जो एक साल के लिए वैध होता है।
 6. मशीन ऑपरेटरों का प्रारंभिक प्रशिक्षण ZRTI भुसावल में होगा तथा तीन साल में एक बार उन्हें पुनश्चर्या पाठ्यक्रम के लिए भेजा जाएगा।

7. ट्रेक अनुरक्षण मशीनों को साइडिंग से रनिंग लाइन पर स्टेशन मास्टर की लिखित अनुमति के बिना (T/806) नहीं लाया जाएगा
8. रेल पथ अनुरक्षण मशीनें लाइन ब्लाक के तहत कार्य करेगी। मशीन प्रभारी JE / SE स्टेशन मास्टर को ब्लाक से संबंधित संपूर्ण विवरण देकर ब्लाक की माँग करेंगे। स्टेशन मास्टर खंड नियंत्रक की अनुमति से ब्लाक की अनुमति माँग पत्र के मूल प्रति पर लिखकर देंगे।
9. मशीनों की अधिकतम अनुमेय गति CRS द्वारा अनुमोदित की जाती है तथापि पाइंट और क्रासिंग से गुजरते समय गति 15 kmph होगी।

संचालन के नियम -

इकहरी लाइन पर -

➤ कार्य करना और आगे बढ़ना टोकन वाले क्षेत्र में-

- स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा तथा अंतिम रोक सिगनल को ऑफ करेगा, टोकन और ट्रेक अनुरक्षण मशीन अनुमति पत्र जारी करेगा जिस पर आपरेटर के हस्ताक्षर लिये जाएंगे एवं उसे JE / SE को सौंप दिया जाएगा।

- कार्य समाप्ति पर आगमन सिगनलों को ऑफ करके मशीन को लिया जाएगा। JE / SE अनुमति पत्र, टोकन स्टेशन मास्टर को सौंप देगा। तत्पश्चात् पिछला सेक्शन क्लियर किया जाएगा।

- ##### ➤ कार्य करना और लौटना टोकन वाले क्षेत्र में-
- स्टेशन मास्टर अगले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा तथा अंतिम रोक सिगनल को ऑफ करेगा, टोकन और ट्रेक अनुरक्षण मशीन अनुमति पत्र जारी करेगा जिस पर आपरेटर के हस्ताक्षर लिये जाएंगे एवं उसे JE / SE को सौंप दिया जाएगा। कार्य समाप्त होने पर आगमन सिगनलों को ऑफ करके मशीन को स्टेशन पर लिया जाएगा। JE/SE टोकन तथा अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप देंगे और ट्रेक सुरक्षित होने संबंधी प्रमाण पत्र देंगे। तत्पश्चात् ब्लाक उपकरण सामान्य स्थिति में किया जाएगा।

टोकनलेस क्षेत्र में- ब्लाक बैक लिया जाएगा, शंटिंग की, अनुमति पत्र जारी किया जाएगा जिस पर मशीन आपरेटर के हस्ताक्षर होंगे। अंतिम रोक सिगनल को ऑन में पार करने के लिए T /369/3b दिया जाएगा कार्य समाप्त होने पर आगमन रोक सिगनलों को ऑफ करके स्टेशन पर लिया जाएगा JE/SE शंटिंग की तथा अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप देंगे और ट्रेक सुरक्षित होने संबंधी प्रमाण पत्र देंगे। तत्पश्चात् ब्लाक बैक कैसल किया जाएगा।

दोहरी लाइन पर

➤ कार्य करना और आगे बढ़ना - (सही दिशा में) -

- अगले स्टेशन से लाइन क्लियर लिया जाएगा। अंतिम रोक सिगनल को ऑफ किया जाएगा। मशीन आपरेटर के हस्ताक्षर लेकर अनुमति पत्र JE/SE को दिया जाएगा।
- अगले स्टेशन पर सिगनलों को ऑफ करके मशीन को स्टेशन पर लिया जाएगा।
- JE / SE द्वारा अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप दिया जाएगा तथा ट्रेक सेफ होने का प्रमाण पत्र भी दिया जाएगा। उसके पश्चात् सेक्शन क्लियर किया जाएगा।

➤ कार्य करना और आगे बढ़ना (गलत दिशा में)-

- स्टेशन मास्टर पिछले स्टेशन से लाइन क्लियर प्राप्त करेगा।
- संबंधित JE / SE को पेपर लाइन क्लियर टिकट, अनुमति पत्र जारी करेगा जिस पर मशीन आपरेटर के हस्ताक्षर भी होंगे तथा मशीन को पायलट आउट कराते हुए सेक्शन में भेजा जाएगा।
- कार्य समाप्त होने के पश्चात् मशीन सही लाइन के प्रथम रोक सिगनल या गलत लाइन के अंतिम रोक सिगनल जो भी पहले पड़ेगा वहाँ पर रोकेगा एवं वहाँ से वर्दीधारी पाइंक्समेन द्वारा स्टेशन तक पायलट कराते हुए लाया जाएगा।

- JE / SE, पेपर लाइन क्लियर टिकट तथा अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप देगा तथा ट्रेक के सुरक्षित होने के संबंध में प्रमाणित करेगा तत्पश्चात सेक्शन क्लियर किया जाएगा ।

➤ **कार्य करना और वापस आना (सही दिशा में) -**

- स्टेशन मास्टर ब्लाक फॉरवर्ड लेगा संबंधित JE / SE को अनुमति पत्र तथा शंटिंग की यदि कोई हो तो जारी करेगा उस पर मशीन आपरेटर के हस्ताक्षर भी लिये जाएंगे ।
- अंतिम रोक सिगनल को ऑन में पार करने के लिए T/369 (3b) जारी करेगा । कार्य समाप्त होने पर वापस आते समय मशीन सही लाइन के प्रथम रोक सिगनल या जिस लाइन पर वह आ रहा है उसके अंतिम रोक सिगनल पर मशीन खड़ी करेगा ।
- एक वर्दीधारी पाइंट्समेन द्वारा पायलट इन मेमों देकर स्टेशन तक पायलट किया जाएगा ।
- JE / SE, अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप देगा तथा ट्रेक के सुरक्षित होने के संबंध में प्रमाणित करेगा तत्पश्चात ब्लाक फॉरवर्ड कैंसल करेगा ।

➤ **कार्य करना और वापस आना (गलत दिशा में) -**

- पिछले स्टेशन से ब्लाक बैक लिया जाएगा संबंधित JE / SE को अनुमति पत्र तथा शंटिंग की यदि कोई हो तो जारी करेगा उस पर मशीन आपरेटर के हस्ताक्षर भी लिये जाएंगे ।
- पायलट आउट मेमो जारी करेगा ।
- कार्य समाप्त होने पर आगमन सिगनलों को ऑफ करके मशीन को स्टेशन तक लिया जाएगा ।
- JE / SE, अनुमति पत्र स्टेशन मास्टर को सौंप देगा तथा ट्रेक के सुरक्षित होने के संबंध में प्रमाणित करेगा तत्पश्चात ब्लाक बैक क्लियर किया जाएगा ।

मानसून पेट्रोलिंग या पेट्रोलमैन का सेक्शन में विलम्बित होना(SR15.04-2)

1. वर्षा आरम्भ होने से पहले स्टेशन मास्टर को इंजीनियरिंग विभाग द्वारा एक पेट्रोलिंग चार्ट दिया जाता है, जिसमें पेट्रोलिंग का समय किताब का नं., और कौन से कि.मी. पर पेट्रोल मैनों को किताबों का आदान-प्रदान करना है, स्टेशन से पेट्रोल मैनों के रवाना होने तथा उनके आगमन का समय आदि बातों का विवरण लिखा होता है।
2. पेट्रोलिंग शुरू करने की तारीख PWI /AEN द्वारा स्टेशन मास्टर को सूचित की जाती है।
3. निर्धारित समय पर दोनों स्टेशनों से पेट्रोल मैन अपनी किताबों पर स्टेशन मास्टर के हस्ताक्षर लेकर पेट्रोलिंग के लिये निकलते हैं।
4. सेक्शन में निर्धारित स्थान पर दो पेट्रोल मैन एक दूसरे से मिलकर अपनी किताबों का आदान-प्रदान करते हैं और वापस आकर स्टेशन मास्टर से किताबों पर हस्ताक्षर लेते हैं।
5. स्टेशन मास्टर अपनी डायरी में पेट्रोल मैन का नाम दिशा का नाम आने तथा जाने का निर्धारित समय तथा वास्तविक समय और कोई विशेष कथन हो तो, लिखता है।
6. सेक्शन में यदि पेट्रोल मैन को विरुद्ध दिशा से आता हुआ पेट्रोल मैन नहीं मिलता है तो पेट्रोल मैन वापस नहीं आयेगा बल्कि वहाँ तक जाएगा जहाँ उसे विरुद्ध दिशा का पेट्रोल मैन मिले।
7. यदि पूरे सेक्शन में विरुद्ध दिशा का पेट्रोल मैन नहीं मिलता है तो पेट्रोल मैन अगले स्टेशन तक पहुँचकर स्टेशन मास्टर को सूचना देगा व हस्ताक्षर लेगा। स्टेशन मास्टर दूसरी ओर के स्टेशन मास्टर को तथा PWI को सूचित करेगा। PWI दूसरा पेट्रोल मैन नियुक्त करेगा।
8. यदि कोई गश्त वाला अपने निर्धारित आगमन समय से 15 मिनट पश्चात तक नहीं आता है तो स्टेशन मास्टर निम्नलिखित कार्यवाही करेगा-
 - i. उस ब्लॉक सेक्शन में जाने वाली सभी गाड़ियों को खड़ी करेगा।
 - ii. उस सेक्शन के दूसरे सिरे के स्टेशन मास्टर को भी इसी प्रकार की कार्यवाही करने के लिये कहेगा तथा कंट्रोलर को सूचित करेगा।
 - iii. दोनों ओर के स्टेशन मास्टर उस सेक्शन में जाने वाली सभी गाड़ियों को सतर्कता आदेश जारी करेंगे। सतर्कता आदेश में लोको पायलट को सतर्क रहने के लिये कहा जाएगा तथा दिन में जब दृश्यता साफ़ हो 40 कि.मी.प्र.घं. और रात में या दिन में जब दृश्यता साफ़ न हो तो 15 कि.मी.प्र.घं. के गति प्रतिबन्ध का उल्लेख सतर्कता आदेश में किया जाएगा।
 - iv. स्टेशन मास्टर प्रभावित सेक्शन में गैंगमैन या पाईट्समैन को भेजकर पेट्रोल मैन के वापस न आने का कारण पता करेगा।
 - v. जब तक पेट्रोल मैन वापस न आ जाये या उसका पता न चल जाय और रेल पथ सुरक्षित न हो तब तक सतर्कता आदेश जारी रहेगा।

ट्रेक में खराबी का पता लगने पर की जाने वाली कार्यवाही SR 6.07-1

यदि किसी गाड़ी का लोको पायलट या गार्ड गाड़ी चलने के दौरान ट्रेक में किसी प्रकार की खराबी जो गाड़ी संचालन में असुरक्षित हो महसूस करता है तो वह तुरंत निम्नलिखित कार्यवाही करेगा -

1. अगले स्टेशन पर बिना सेक्शन क्लियर किये गाड़ी को रोकेंगा तथा लगातार सीटी बजाएगा और उपलब्ध साधनों द्वारा स्टेशन मास्टर को खराबी की सूचना देगा जिन सेक्शनों में आई बी एस लगे हैं या ऑटोमेटिक क्षेत्र हैं वहाँ पिछले स्टेशन मास्टर को तथा पिछली गाड़ी के लोको पायलट को इसकी तुरंत सूचना उपलब्ध साधनों द्वारा देगा। जिससे पिछले से किसी गाड़ी का संबंधित सेक्शन में प्रवेश न हो।
2. उपरोक्त खराबी की जानकारी स्टेशन मास्टर कार्यालय के सामने गाड़ी रोक कर लिखित में लोको पायलट द्वारा दी जाएगी।
3. स्टेशन मास्टर को ऐसा मेमो प्राप्त होने पर वह तुरंत बाजू वाले स्टेशन मास्टर को तथा मुख्य नियंत्रक को संबंधित सेक्शन के जूनियर इंजिनियर / सेक्शन इंजिनियर को AEN , DEN, को तथा DOM को इसकी सूचना देगा।

4. संबंधित सेक्शन में ट्रेक मेंटेनेन्स मशीन / टावर वैगन / लाईट इंजिन को और इनकी अनुपस्थिति में गाड़ी को जिसमें इंजिनियरिंग विभाग के संबंधित कर्मचारी उपस्थित हैं, सतर्कता आदेश जारी करके (stop dead) भेजेगा। संबंधित इंजिनियरिंग कर्मचारी ट्रेक का निरीक्षण करेंगे और यदि गाड़ी संचालन के लिए ट्रेक सुरक्षित है सुनिश्चित करने के पश्चात गाड़ी को आगे जाने की अनुमति देगा और स्टेशन मास्टर को ट्रेक की स्थिति संबंधी और यदि कोई गति प्रतिबंध लगाना है तो उस संबंध में व्यक्तिगत रूप से या लिखित में मेमो भेजकर सूचना देगा। यदि इंजिनियरिंग कर्मचारी उपलब्ध न हो तो सतर्कता आदेश में प्रभावित स्थान के पहले रूको और सुनिश्चित करो कि ट्रेक आगे बढ़ने के लिए सुरक्षित है 10 kmph की गति से आगे बढ़ो आदि जानकारी लिखकर सतर्कता आदेश जारी करेगा
5. यदि लोको पायलट यह पाता है कि आगे बढ़ने के लिए ट्रेक असुरक्षित है तो वह पिछले स्टेशन पर वापस आएगा। यदि वह यह पता लगाने में असमर्थ है कि ट्रेक में कोई खराबी है या नहीं तो बाद वाली गाड़ियों 10 kmph के गति प्रतिबंधों का पालन करते हुए जब तक इंजिनियरिंग विभाग द्वारा सुरक्षित घोषित नहीं कर दिया जाता चलाई जाएगी।
6. यदि किसी गाड़ी के गार्ड द्वारा ट्रेक में खराबी की स्थिति का पता लगाया जाता है तो वह वाकी टाकी पर या अन्य उपलब्ध संचार के साधन द्वारा लोको पायलट को तुरंत सूचित करेगा ऐसी सूचना प्राप्त होने पर लोको पायलट उपरोक्त के अनुसार कार्यवाही करेगा।

Abbreviations

1. AAWS : Advance Approach Warning System.
2. ARME : Accident Relief Medical Equipment(Van).
3. AWS : Auxiliary Warning System.
4. ACD : Anti Collision Device
5. BPAC : Block Proving by Axle Counter.
6. BPC : Brake Power Certificate.
7. CBC : Central Buffer Coupler.
8. CCRS : Chief Commissioner of Railway Safety.
9. CFTM : Chief Freight Transportation Manager.
10. CLW : Chittaranjan Locomotives Works,
11. COA : Control Office Application.
12. CMPE : Chief Motive Power Engineer.
13. COIS : Coaching Operation Information System.
14. COM : Chief Operation Manager.
15. CPRO : Chief Public Relation Officer.
16. CPTM : Chief Passenger Transportation Manager.
17. CRB : Chairman of Railway Board.
18. CRS : Commissioner of Railway Safety.
19. CRT : Container Rail Terminal.
20. CSO : Chief Safety Officer.
21. CTM (P) : Chief Transportation Manager (Petroleum)
22. CTPM : Chief Transportation Planning Manager.
23. CTWM : Chief Tank Wagon Manager.
24. CMS : Crew Management System
25. DEMU : Diesel Electrical Multiple Unit.
26. DFCCIL : Dedicated Freight Corridor Corporation of India Limited.
27. DAR : Discipline and Appeal Rules.
28. DEMU : Diesel Electrical Multiple Unit.
29. DLW : Diesel Locomotive Works, Varanasi.
30. DMRC : Delhi Metro Rail Corporation.
31. DPC : Departmental Promotional Committee.
32. DSC : Double Stack Container.

33. DWSO : Divisional Work Study Officer.
34. EOTT : End of Train Telemetry.
35. FA & CAO: Finance Adviser & Chief Accounts Officer.
36. FOIS : Freight Operation Information System.
37. RMS : Rake Management System
38. TMS : Terminal Management System
39. HOER : Hours of Employment Regulation.
40. ICMS : Integrated Coach Management System.
41. IRCTC : Indian Railway Catering and Tourism Corporation Ltd.
42. ISMD : Infringing Standard Moving Dimensions.
43. IVRS : Interactive Voice Response System.
44. ITES : Integrated Telephone Enquiry System.
45. LVCD : Last Vehicle Checked Device.
46. MAUQ : Multi-Aspect Upper Quadrant.
47. MEMU : Mainline Electrical Multiple Unit.
48. MSD : Minimum Sighting Distance.
49. NDMA : National Disaster Management Association.
50. ODC : Over Dimensional Consignment.
51. PAM : Punctuality Analysis Module
52. PEASD : Passenger Emergency Alarm Signal Device.
53. POMKA : Portable Medical Kit for Accident.
54. RLDA : Railway Land Development Authority.
55. RMS : Rake Management System.
56. ROSHAN : Rolling Stock Health Analyst.
57. SDGM : Senior Deputy General Manager.
58. SGE : Siemens and General Electrical Railway Signal Company Ltd.
59. SMARTS : Singular Modular Advance Railway Ticketing System.
60. SPAD : Signal Passed AT Danger.
61. SPARME : Self Propelled Accident Relief Medical Equipment.
62. SPART : Self-Propelled Accident Relief Trains.
63. SPURT : Self Propelled Ultrasonic Rail Testing Car.
64. SSD : Speed Sensing Device.
65. SSDAC : Solid State Digital Axle Counter.
66. SWR : Station Working Rule.
67. SWRD : Station Working Rule Diagram.
68. TALQ : Two-Aspect Lower Quadrant.
69. TAWD : Train Actuated Warning Device.
70. WILD : Wheel Impact Load Detector.
