



एस.टी.टी.सी./गोरखपुर

प्रयोगात्मक अध्ययन, संचालन, परीक्षण एवं विफलता निवारण

(डोमिनो रूट सेटिंग टाइप पैनल) एस/पी.आई-1

प्रशिक्षणार्थी का नाम : कोर्स :

पद : अनुदेशक :

मंडल : दिनांक :

उद्देश्य— विद्यानगर पैनल पर प्रयोग किये जाने वाले बटनों, काउंटर, चाबियों एवं बजर आदि का अध्ययन।

प्रयुक्त उपकरण— विद्यानगर पैनल का आपरेटिंग पैनल।

विवरण— पैनल पर आपरेशन के लिए स्विच या पुश बटन प्रयोग किये जाते हैं। आजकल मुख्यतः पुश बटन का ही प्रयोग किया जाता है, जो सेल्फ रिस्टोरिंग टाइप के कलर कोडेड होते हैं। सामान्य अवस्था में इनका कोई कान्टेक्ट नहीं बनता है। इनको पुश करने पर कान्टेक्ट मेक करते हैं। बटन को N से प्रदर्शित करते हैं। पैनल पर विभिन्न प्रकार की चाबियों का भी प्रयोग किया जाता है, जैसे कि स्टेशन मास्टर की चाबी, एक्सल काउंटर रिसेटिंग की चाबी आदि। स्टेशन मास्टर की चाबी का मुख्य कार्य पैनल को लाक करना है, जिससे कि अनाधिकृत व्यक्ति पैनल पर हस्तक्षेप न कर सकें।

विद्यानगर पैनल पर प्रयुक्त बटन विवरण, कोड व रंग निम्न प्रकार है।

क्र.सं.	बटन विवरण	कोड	कलर
01	मेन सिगनल बटन	GN	लाल
02	शंट सिगनल बटन	SH-GN	पीला
03	कालिंग आन सिगनल बटन	CO-GN	सफेद डाट सहित लाल
04	रूट बटन	UN	ग्रे
05	आपातकालीन सिगनल रिप्लेस बटन	EGGN	लाल
06	आपातकालीन रूट कैंसिलेशन बटन	EUYN	ग्रे
07	आपातकालीन रूट रिलीज बटन	EUUYN	ग्रे
08	प्वाइंट बटन	WN	काला/नीला
09	ग्रुप प्वाइंट बटन (नार्मल)	NWWN	काला मे लाल बिन्दु

क्र.सं.	बटन विवरण	कोड	कलर
10	गुप प्वाइंट बटन (रिवर्स)	RWWN	काला मे लाल बिन्दु
11	गेट लाक बटन	LC-LN	लाल
12	गेट रिलीज बटन	LC-YN	हरा
13	क्रेक हैण्डिल लाक बटन	CH-LN	लल
14	क्रेक हैण्डिल रिलीज बटन	CH-YN	हरा
15	एकनालेज बटन	ACKN	ग्रे

पैनल पर प्रयोग किये जाने वाले काउंटर-

क्र.सं.	काउंटर	काउंटर विवरण
01	EGGZ	आपातकालीन सिगनल रिप्लेसमेन्ट काउंटर
02	EUYZ	आपातकालीन रूट कैसिलेसन काउंटर
03	EUUYZ	आपातकालीन रूट रिलीज काउंटर
04	CHZ	क्रेक हैण्डिल
05	CO-GZ	कालिंग आन सिगनल काउंटर

पैनल पर प्रयोग की गयी चाबी -

क्र.सं.	चाबी	विवरण
01	SM's KEY	स्टेशन मास्टर पैनल कन्ट्रोल चाबी

निम्न प्रश्नों के उत्तर दें -

1. स्टेशन मास्टर पैनल कन्ट्रोल चाबी पैनल से बाहर है। (पैनल लाक/अनलाक)
2. स्टेशन मास्टर चाबी पैनल पर लगी है तथा लाक इंडीकेशन है। (पैनल लाक/अनलाक)
3. पैनल पर किस तरह के बटनों का प्रयोग किया जाता है। (साधारण /सेल्फ रिस्टोरिंग)
4. सामान्य अवस्था में पैनल पर पुशबटन का कान्टेक्ट बनता है। (हां /नहीं)
5. पैनल पर स्टेशन मास्टर चाबी का कार्य -

6. निम्नलिखित काउंटर के कार्य लिखें।

EGGZ –

EUYZ --

CO-GZ --

1-कन्ट्रोल पैनल पर लगे विभिन्न प्रकार के बटन का कलर एवं विवरण लिखें।

क्र.सं.	बटन कोड	कलर	विवरण
1	GN		
2	SH-GN		
3	CO-GN		
4	UN		
5	WN		
6	NWWN		
7	RWWN		
8	EGGN		
9	EUYN		
10	EUUYN		
11	ACKN		
12	L.C.-YN		
13	L.C.-LN		

14	CH-YN		
15	CH-LN		
16	GBN		

2- विभिन्न बटन द्वारा सिगनल/काटो का संचालन :

क्र सं०	उद्देश्य	बटन आपरेशन
1.	मेन सिगनल को "आफ" करने हेतु	
2.	कालिंग-आन सिगनल को "आफ" करने हेतु	
3.	शॉट सिगनल को "आफ" करने हेतु	
4.	"आफ" सिगनल को "आन" स्थिति में रिप्लेस करने हेतु	
5.	"आफ" सिगनल को "आन" स्थिति में रिप्लेस करने के बाद,सेट रूट को निरस्त करने हेतु	
6.	लेबल क्रासिंग गेट को लांक करने हेतु	
7.	लेबल क्रासिंग गेट को रिलीज करने हेतु	
8.	क्रैंक हैंडिल कन्ट्रोल को लांक करने हेतु	
9.	क्रैंक हैंडिल कन्ट्रोल को रिलीज करने हेतु	
10.	कांटे का नार्मल से रिवर्स स्थिति में आपरेशन,जब प्वाइंट ट्रैक क्लियर हो	
11.	कांटे का रिवर्स से नार्मल स्थिति में आपरेशन,जब प्वाइंट ट्रैक क्लियर हो	
12.	आपात स्थिति में सेट रूट को रिलीज करने के लिए	

प्रशिक्षणाथी का हस्ताक्षर



एस.टी.टी.सी./गोरखपुर

प्रयोगात्मक अध्ययन, संचालन, परीक्षण एवं विफलता निवारण

(डोमिनो रूट सेटिंग टाइप पैनल) एस/पी.आई-2

प्रशिक्षणार्थी का नाम : कोर्स :

पद : अनुदेशक :

मंडल : दिनांक :

उद्देश्य— विद्यानगर पैनल पर विभिन्न प्रकार के पैनल इंडीकेशनों का अध्ययन।

प्रयुक्त उपकरण— विद्यानगर पैनल का आपरेटिंग पैनल।

विवरण— पैनल आपरेटर द्वारा किये गये कार्य को कन्ट्रोल पैनल पर इंडीकेशन द्वारा दर्शाया जाता है।

विभिन्न प्रकार के पैनल इंडीकेशन –

क्र.सं.	सिम्बल	नाम	कलर
01	NWKE	नार्मल प्वाइंट इंडीकेशन लैम्प	पीला
02	RWKE	रिवर्स प्वाइंट इंडीकेशन लैम्प	हरा
03	OVKE	ओवरलैप लाक इंडीकेशन लैम्प	पीला
04	WLKE	प्वाइंट लाक इंडीकेशन लैम्प	पीला
05	EUYKE	इमरजेंसी रूट कैंसिलेशन लैम्प	पीला
06	GNCKE	सिगनल बटन नार्मल चेकिंग लैम्प	पीला
07	WNCKE	प्वाइंट बटन नार्मल चेकिंग लैम्प	पीला
08	UNCKE	रूट बटन नार्मल चेकिंग लैम्प	पीला
09	120 NJKE	120 सेकेन्ड टाइम डिले इनीशिएशन लैम्प	पीला
10	SMKE (L)	स्टेशन मास्टर कन्ट्रोल लाक इंडीकेशन लैम्प	लाल
11	SMKE (R)	स्टेशन मास्टर कन्ट्रोल रिलीज इंडीकेशन लैम्प	पीला
12	TKE (W)	ट्रैक क्लीयर इंडीकेशन लैम्प	पीला
13	TKE (R)	ट्रैक आकुपाईड इंडीकेशन लैम्प	लाल

क्र. सं.	सिम्बल	नाम	कलर
14	RGKE	डैजर आस्पेक्ट इंडीकेशन लैम्प	लाल
15	HGKE	काशन आस्पेक्ट इंडीकेशन लैम्प	पीला
16	DGKE	क्लीयर आस्पेक्ट इंडीकेशन लैम्प	हरा
17	CO- HGKE	कालिंग आन सिगनल- काशन आस्पेक्ट इंडीकेशन लैम्प	पीला
18	Lx-ing-(L) KE	लेबल कासिंग गेट – लाक इंडीकेशन लैम्प	पीला
19	Lx-ing-(R)KE	लेबल कासिंग गेट – रिलीज इंडीकेशन लैम्प	लाल
20	01T KE (W)	01T क्लीयर इंडीकेशन लैम्प	पीला
21	01T KE (R)	01T आकुपाईड इंडीकेशन लैम्प	लाल
22	URKE	रूट इंडीकेशन लैम्प	पीला
23	CH-KE (L)	कैंक हैन्डिल लाक इंडीकेशन लैम्प	पीला
24	CH-KE (R)	कैंक हैन्डिल रिलीज इंडीकेशन लैम्प	लाल

पैनल पर निम्न इंडीकेशन बतायें –

- प्लाइंट इंडीकेशन जब आपरेट किया गया हो-
 - नार्मल से रिवर्स पोजीशन में.....
 - रिवर्स से नार्मल पोजीशन में.....
- प्लाइंट इंडीकेशन जब आपरेट नहीं किया गया हो-
 - नार्मल पोजीशन में.....
 - रिवर्स पोजीशन में.....
- ओवरलैप इंडीकेशन.....
- स्टेशन मास्टर कन्ट्रोल लाक इंडीकेशन.....
- मेन सिगनल आफ पोजीशन इंडीकेशन.....
- मेन सिगनल आन पोजीशन इंडीकेशन.....
- ट्रैक फेल इंडीकेशन.....
- ट्रैक क्लीयर इंडीकेशन जब कोई रूट नहीं बना हो.....
- स्टेशन मास्टर कन्ट्रोल रिलीज इंडीकेशन.....
- सिगनल बटन दबाने पर इंडीकेशन.....
- रूट बटन दबाने पर इंडीकेशन.....
- कैंक हैन्डिल लाक इंडीकेशन.....
- लेबल कासिंग रिलीज इंडीकेशन.....
- प्लाइंट इंडीकेशन लाक इंडीकेशन.....
- रूट इंडीकेशन.....

प्रशिक्षणार्थी का हस्ताक्षर



एस.टी.टी.सी./गोरखपुर

प्रयोगात्मक अध्ययन, संचालन, परीक्षण एवं विफलता निवारण

(डोमिनो रूट सेटिंग टाइप पैनल) एस/पी.आई-3

प्रशिक्षणार्थी का नाम : कोर्स :

पद : अनुदेशक :

मंडल : दिनांक :

उद्देश्य— विद्यानगर आपरेटिंग पैनल का अध्ययन।

प्रयुक्त उपकरण— विद्यानगर पैनल का आपरेटिंग पैनल।

विवरण— आपरेटिंग पैनल या कन्ट्रोल पैनल पर यार्ड का नक्शा बना रहता है। जो सिगनल, कांटे, लेबल क्रॉसिंग गेट, ट्रैक सर्किट की भौगोलिक स्थिति को दर्शाते हैं। सिगनल, कांटे, लेबल क्रॉसिंग गेट को आपरेट करने तथा कैंक हैण्डल को नियंत्रित करने हेतु पैनल पर पुश बटन या स्विच प्रयोग किये जाते हैं। जिनकी सहायता से पूरे यार्ड को नियंत्रित किया जाता है। पैनल के ले-आउट पर सिगनल, कांटे, लेबल क्रॉसिंग गेट, ट्रैक सर्किट, लेबल क्रॉसिंग गेट, कैंक हैण्डल आदि की पोजीशन इंडीकेशन लैम्प से दिखायी जाती है।

आपरेटिंग पैनल या कन्ट्रोल पैनल आयताकार पैनल सेक्शनों से बना होता है, जिन्हें डोमिनो कहते हैं। प्रत्येक पैनल सेक्शन डोमिनो में बेस तथा टाप प्लेट होते हैं।

बेस— बेस एल्यूमिनियम का बना होता है, जो हटाये जा सकने वाली फाइबर सीट से बटें होते हैं। कामन सप्लाय के लिए सोलहवां कान्टेक्ट टाप प्लेट पर होता है। इंडीकेशन लैम्प के लिए एक तथा पुश बटन के लिए दो कम्पार्टमेन्ट प्रयोग होते हैं।

टाप प्लेट— टाप प्लेट स्लेटी रंग की होती है। उचित लोकेशन पर कांटा, सिगनल, स्लाट आदि के बटन टाप प्लेट के मध्य लगाये जाते हैं। टाप प्लेट को X तथा Y अक्ष के अनुसार नम्बरिंग किये जाते हैं।

डोमिनो की स्थिति जाने की विधि—पैनल पर डोमिनो की स्थिति जानने के लिए पहले X अक्ष तथा बाद में Y अक्ष की संख्या ली जाती है।

डोमिनो के कम्पार्टमेन्ट पढ़ने की विधि-

4									
3									
2									
1									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

नार्मल यूनिट 16- (निगेटिव)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

ऊपर से देखने पर

11	12	13	14	15
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5

बाटम (नीचे) से देखने पर

रिवर्स यूनिट 16- (निगेटिव)

निम्न प्रश्नों के उत्तर दें-

1. S-1 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
2. C-10 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
3. S-5 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
4. S-7 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
5. S-12 सिगनल का DG आस्पेक्ट किस डोमिनो पर लगा है.....
6. C-3 सिगनल का आफ आस्पेक्ट किस डोमिनो पर लगा है.....
7. SH-31 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....

8. SH-24 सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
9. लेबल कासिंग गेट-40 का रिलीज इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
10. A-1 डिस्टैंट सिगनल का DG आस्पेक्ट इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
11. A-12 डिस्टैंट सिगनल का HHG आस्पेक्ट इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
12. 552 लेबल कासिंग गेट का क्लोज्ड इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
13. NWWN प्वाइंट का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
14. 6OVKE इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
15. WNCKE इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
16. 1T(R) इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
17. 12T(W) इंडीकेशन किस डोमिनो पर लगा है.....
18. CH-1 (L) बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
19. एक पुश बटन के लिये कितने कम्पार्टमेन्ट प्रयोग किये जाते है.....
20. डोमिनो स्ट्रिप में 16 वां कान्टेक्ट पर कौन सी सप्लाय दी जाती है.....
21. डोमिनो स्ट्रिप के बेस में कितने कम्पार्टमेन्ट होते है.....
22. स्टेशन मास्टर चाबी किस डोमिनो पर लगा है.....
23. इमरजेन्सी रूट रिलीज सिगनल का बटन किस डोमिनो पर लगा है.....
24. इमरजेन्सी सिगनल रिप्लेसमेन्ट ग्रुप बटन किस डोमिनो पर लगा है.....

प्रशिक्षणार्थी का हस्ताक्षर