



एस.टी.टी.सी./गोरखपुर

प्रयोगात्मक अध्ययन एवं परीक्षण
नील्स टोकेन ब्लाक यंत्र- एस/ब्लाक-1

प्रशिक्षणार्थी का नाम : कोर्स :

पद : अनुदेशक :

मंडल : दिनांक :

(1) ब्लाक यंत्र के प्रमुख वाह्य भागों के नाम लिखें।

i-

ii-

iii-

iv-

v-

vi-

vii-

viii-

ix-

x-

(2) ब्लाक यंत्र के प्रमुख आन्तरिक भागों के नाम लिखें।

i-

ii-

iii-

iv-

v-

vi-

vii-

viii-

ix-

x-

(3) 'A' और 'B' ब्लाक यंत्र में प्रयोग में लाए जाने वाले टोकन का परीक्षण करें।

(i) आकार—

(ii) होल कान्फ्रीग्रेशन—

(iii) विभिन्न प्रकार के होल कान्फ्रीग्रेशन का उद्देश्य —

(iv) ब्लाक यंत्र में अधिकतम टोकन वाल की संख्या —

(4) स्टेशन मास्टर 'Key' निकालें तथा परीक्षण करें।

(i) टोकन बाल यंत्र में डालना सम्भव / असम्भव

(ii) बाटम हैण्डिल खीचना सम्भव / असम्भव

(iii) बेल प्लंजर प्रेस करने पर गैल्वो निडिल का डिपलेक्शन हाँ / नहीं

(iv) दूसरे इण्ड पर बेल बीट प्राप्त करना हाँ / नहीं

(v) स्टेशन मास्टर 'Key' निकाल लेने परके आपरेशन को प्रिवेन्ट करता है।

(5) नार्मल पोलरिटी ब्लाक यंत्र को रिर्वस पोलरिटी ब्लाक यंत्र में बदलने की विधि लिखें।

(i)

(ii)

(iii)

(iv)

(6) नीचे दिए गये निर्देशानुसार यंत्र को आपरेट करें और खाली कालम भरें :-

(क) स्टेशन 'A' से स्टेशन 'B' पर गाड़ी भेजना ।

संचालन	'A' इण्ड पर			'B' इण्ड पर			संचालन
	डिप्लेक्शन		लाक	लाक	डिप्लेक्शन		
	गैल्वो	PR	एनरजाइज	एनरजाइज	PR	गैल्वो	
1.वेल प्लंजर प्रेस करें।							2. हैन्डिल को TCF.स्थिति में घुमाएं।
4.बाटम हैन्डिल को TGT स्थिति में घुमाएं एवं टोकन प्राप्त करें।							3.वेल प्लंजर प्रेस करें।
5. वेल प्लंजर प्रेस करें।							6. हैन्डिल को नार्मल करने का प्रयास करें। हाँ/नहीं
8. हैन्डिल को नार्मल करने का प्रयास करें। हाँ/नहीं							7.वेल प्लंजर प्रेस करें।

9. प्राप्त टोकन बाल को 'B' इण्ड पर भेजें।							10. प्राप्त टोकन बाल को यंत्र में डालें।
12. हैन्डिल को L.C. स्थिति में घुमाएं।							11. वेल प्लंजर प्रेस करें।
13. वेल प्लंजर प्रेस करें।							14. हैन्डिल को L.C. स्थिति में घुमाएं।

(ख) लाइन क्लीयर निरस्त करना :

1. वेल प्लंजर प्रेस करें।							2. हैन्डिल को TCF. स्थिति में घुमाएं।
4. हैन्डिल को TGA स्थिति में घुमाएं टोकन प्राप्त करें।							3. वेल प्लंजर प्रेस करें।
5. प्राप्त टोकन बाल को यंत्र में डालें।							
6. वेल प्लंजर प्रेस करें।							7. हैन्डिल को L.C. स्थिति में घुमाएं।
9. हैन्डिल को L.C. स्थिति में घुमाएं।							8. वेल प्लंजर प्रेस करें।

7. नार्मल पोलरिटी ब्लाक यंत्र को सदैव रिर्वस पोलरिटी ब्लाक यंत्र से जोड़ते है। क्यों ?

8. गेल्वो इण्डिकेशन :- बेल प्लंजर प्रेस करने पर

- i) जब बाटम हैण्डिल L.C. स्थिति में है.....
- ii) जब बाटम हैण्डिल TCF/TGT . स्थिति में है.....
- iii) जब बाटम हैण्डिल TCF/TGT . स्थिति में है तथा ब्लाक यंत्र में टोकन बाल डाल दिया गया है.....

9. i) TCF/TGT स्थिति से हैण्डिल को L.C.स्थिति में घुमाने के लिएलाक एनरजाइज होना चाहिए।

ii) टोकेन वाल यंत्र में डालने से पहले यंत्र को नार्मल करना सम्भव नहीं होना चाहिए क्योंकि दोनो इण्ड के ब्लाक यंत्र के कम्प्यूटेटरस्थिति में होने के कारण TCF की जगह TGT लाक एनरजाइज होता है।

iii) ब्लाक यंत्र के हैण्डिल के एक पूर्ण आपरेशन में ---

1- TCF लाक ----- बार एनरजाइज होता है।

2- TGT लाक ----- बार एनरजाइज होता है।

iv) जर्किंग कान्टैक्ट लाइन पर -----की उपस्थिति को बताता हैं।

10. सेफ्टी कैच :-

i) ब्लाक यंत्र के हैण्डिल को L.C. से TCF/TGT स्थिति में घुमाते समय सेफ्टी कैच कम्प्यूटेटर शाफ्ट को स्प्रिंग क्लच शाफ्ट से -----नहीं होने देता हैं।

ii) ब्लाक यंत्र के हैण्डिल को TCF/TGT स्थिति में होने पर यंत्र में टोकन बाल डालकर बेल प्लंजर प्रेस करने पर कम्प्यूटेटर शाफ्ट को स्प्रिंग क्लच शाफ्ट से ----- नहीं होने देता हैं।

11. फोर्स ड्राप व्यवस्था :-

i) अवशेष चुम्बकत्व या मैकेनिकल जामिंग के कारण ----- उठा हुआ न रह जाए। इसके लिए ब्लांक यंत्र में फोर्स ड्राप व्यवस्था दी जाती हैं।

ii) यंत्र में फोर्स ड्राप व्यवस्था लाक रिप्लेसर डिस्क पर बने ----- तथा ----- की सहायता से प्राप्त की जाती हैं।

iii) लाक रिप्लेसर डिस्क पर ----- प्रोजेक्शन होते हैं।

- iv) लाक रिप्लेसर डिस्क पर बना प्रोजेक्शन डी -----का कार्य करता हैं।
- 12- एक स्टेशन पर स्थित दोनों इन्ड के ब्लांक यंत्रों के अर्थ को कामन नही करना चाहिए।
क्यों ?

13- वोल्टेज एवं करेन्ट माप कर लिखें :-

कम्पोनेन्ट	प्रतिरोध (ओह्म में)	करेन्ट	वोल्टेज
गैल्वो	150 Ω		
बेल क्वायल	28 Ω		
TCF लांक क्वायल	28 Ω		
TGT लांक क्वायल	28 Ω		
पोलराइज्ड रिले	270 Ω		
ब्लांक यंत्र का वर्किंग करेन्ट			

प्रशिक्षणार्थी के हस्ताक्षर