

## डिजिटल आवृत्ति काउंटर के लिए तकनीकी वर्गीकरण/क्यू0 आर0

कम सं0	विवरण	क्यू0 आर0 /तकनीकी विनिर्देश		
1.	आवृत्ति रेंज	2 मिली एच0जेड से लेकर 03 जी0एच0जेड		
2	चैनलों की संख्या	02 नम्बर		
3	इनपुट सिगनल के प्रकार	अ) ए.एम और एफ.एम. सिगनल ब) ब्रस्ट और नवाइज सिगनल आदि ।		
4	रिसोल्यूशन	10 या उससे अधिक अंकों का ।		
5	इनपुट प्रतिबाधा	1 एम ओम $\pm$ 1.5 % 50 ओम $\pm$ 1.5 %		
6	ट्रिगर स्लोप	घनात्मक या ऋणात्मक		
7	इनपुट कनेक्टर	बी.एन.सी. और एन. कनेक्टर		
8	डिस्पले टाइप	बैकलिट (मैनुनियंत्रण के लिए एल.सी.डी. ग्राफिक्स स्क्रीन ,न्युमेरिकल रीड आउटपुट और स्थिति की जानकारी ।		
9	माप	आवृत्ति /अवधि ,समय, चरण, वोल्ट , ड्यूटी चक, पल्स, राइज टाइम ।		
10	संकेत	आवृत्ति/स्तर /स्थिति संकेत (हिस्टोग्राम)		
11	अंकों की संख्या	स्विचेवल या प्रोग्राम करने योग्य ।		
12	समय आधार प्रकार	ओ.सी.एक्स.ओ.		
13	गेट समय /माप समय	100 माइक्रो सेकंड से लेकर 1000 सेकंड या ज्यादा ।		
14	एकल शॉट समय संकल्प	100 पिको सेकंड ।		
15	अंशांकन	इलेक्ट्रॉनिक		
16	प्रति वर्ष एजिंग दर ( जैसा कि ओ.ई.एम. द्वारा घोषित किया गया है )	2/10000000 पी.पी.एम से बेहतर		
17	26 डिग्री सेल्सियस तापमान पर स्थिरता	02.02 पी.पी.एम ।		
18	इंटरफेस	जी.पी.आइ.बी और यू.एस.बी ।		
19	ऑपरेटिंग तापमान	शून्य डिग्री से0 से 50 डिग्री से0 ।		
20	ऑपरेटिंग आर्द्रता( आर.एच.)	80 प्रतिशत आर.एच. । गैर संघनक ।		
21	स्थायी तापमान	-30 डिग्री से0 से +50 डिग्री से0 तक		
22	शॉर्ट वार्म आप टाइम	45 मिनट		
23	पावर रेटिंग	90 वाट ।		
24	बिजली की आपूर्ति	100 से 240 वोल्ट $\pm$ 10 %,45 से 60 हर्टज ।		
25	आयाम ( डाइमेंशन) (HXWXL)	निर्दिष्ट किया जाए ।		
26	भार	अधिकतम 4 किलोग्राम ।		
27	उपरकरण के साथ आपूर्ति किए गए मानक सहायक उपकरण ।	सी.डी. जिसमें यूजर्स गाइड,एस.सी.पी.आई/प्रोग्रामर संदर्भ , प्रोग्रामिंग उदाहरण , डाइवर , आईओ, लाइब्रेरी निर्देश , पावर लिंक कार्ड , यू0एस0बी0 केबल शामिल है		
	हस्ता0 ( डबलू0ओ0/आर0एम0 आर.एस. डाका ( आसाम राइफल)	हस्ता0 ( निरीक्षक एन.मोहन ) बी. एस.एफ.	हस्ता0 ( रवीन्द्र कुमार मील ) उप कमा0/संचार , के0ओ0सु0बल	हस्ता0 (प्रमोद कुमार ) उप कमा0/संचार , एस0एस0बी0
	हस्ता0 (पी.आर.झा) उप कमाडेंट, यू0ए0वी0 , के0रि0पु0बल	हस्ता0 ( बी.एन.सोनोवन , द्वि0क0ओ0, भा.ति.सी.पु.	हस्ता0 (हरजिंदर सिंह , पु.उ.म. (उपकरण) के.रि.पु.बल	हस्ता0/- डी.एस.रावत , पु.उ.म. (संचार) के.रि.पु.बल
	हस्ता0/- राजू भार्गव , भा.पु.से., महानिरीक्षक ( संचार एवं सूचना प्रादयोगिकी ) के.रि.पु.बल	हस्ता0/- (आर.पी.सिंह ) भा.पु.से., उप महानिदेशक. (संचार ),के.रि.पु.बल		
	अनुमोदित /- हस्ता0 राजीव राय भटनागर , भा.पु.से., महानिदेशक , के.रि.पु.बल			

डिजीटल आवृति काउन्टर के लिए परीक्षण निर्देश

1. उपकरण का परीक्षण /तकनीकी मूल्यांकन वास्तविक प्रदर्शन का आकलन करने के लिए विक्रेता या फर्म के प्रतिनिधि की उपस्थिति में अधिकारियों की समिति (बी.ओ.ओ.) द्वारा किया जाएगा ।

2. क्यू.आर.एस. में उल्लिखित उपकरणों के सभी विनिर्देशों/पैरामीटर को बी.ओ.ओ. द्वारा जाँच की जाएगी । परीक्षण के दौरान निम्नलिखित तरीकों से पता लगाया /सत्यापित किया जाएगा ।

(i) भौतिक जाँच :- इस श्रेणी में उपकरण के विनिर्देश को बी.ओ.ओ. द्वारा भौतिक रूप से क्यू.आर. के अनुसार जाँचा जाएगा ।

(ii) कार्यात्मक जाँच :- इस श्रेणी में विक्रेता/आपूर्तिकर्ता परीक्षण के दौरान अधिकारियों के बोर्ड को व्यवहारिक रूप से सभी सुविधाएँ/विन्यास दिखाएंगे ।

(iii) प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना :- परीक्षण सुविधाओं/विशेषज्ञता की कमी के कारण जिन विशिष्टता की जाँच नहीं की जा सकती है ,उनके संदर्भ में विक्रेता द्वारा सरकार द्वारा अधिकृत प्रयोगशाला द्वारा जारी किए गए प्रमाण पत्र परीक्षण के दौरान बी.ओ.ओ. द्वारा स्वीकार किया जाएगा ।

क्रम संख्या	विवरण	तकनीकी विनिर्देश	परीक्षण दिशा-निर्देश
1.	आवृति रेंज	2 मिली हर्टज से 3 गेगा हर्टज तक ।	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
2.	चैनलों की संख्या	2 नंबर ।	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
3	इनपुट सिगनल का प्रकार	अ) ए.एम और एफ.एम. सिगनल ब) ब्रस्ट और नवाइज सिगनल आदि ।	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
4	रिजॉल्यूशन	10 या उससे बेहतर अंकों में ।	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
5	इनपुट प्रतिबाधा	1 ओम $\pm$ 1.5 % 50 ओम $\pm$ 1.5 %	फर्म ओ.इ.एम. प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
6	ट्रिगर स्लोप/ढलान	पॉजिटिव या निगेटिव	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
7	इनपुट कनेक्टर	बी.एन.सी. ओर एन. कनेक्टर	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
8	डिस्पले का प्रकार	बैकलिट ( मेनू नियंत्रण के लिए एल.सी.डी. ग्राफिक्स स्कीन , न्यूमेरिकल रीड आउटपुट और स्थिति की जानकारी )	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
9	माप	आवृति/अवधि, समय , चरण , वोल्ट , ड्यूटी चक, पल्स , राइज टाइम	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।

10	संकेत	आवृत्ति/स्तर/स्थिति संकेत (हिस्टोग्राम)	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
11	अंकों की संख्या	स्विच करने योग्य या प्रोग्राम करने योग्य	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
12	समय आधार प्रकार	ओ.सी.एक्स.ओ.	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
13	गेट समय/मापन समय	100 माइक्रो सेकंड से लेकर 1000 सेकंड या उससे बेहतर ।	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
14	सिंगल शॉट टाइम रिजॉल्यूशन	100 पिको सेकंड	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
15	कैलिब्रेशन	इलेक्ट्रॉनिक	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
16	एजिंग दर ( जैसा कि ओ.इ.एम. द्वारा निर्धारित किया गया है)	2/10000000 पी.पी.एम या उससे बेतार	फर्म ओ.इ.एम. प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
17	26 डिग्री सेन्टीग्रेड पर तापमान की स्थिरता	0.02 पी.पी.एम ।	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
18	इंटरफेस	जी.पी.आइ.बी और यू.एस.बी	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
19	ऑपरेटिंग तापमान	शून्य से लेकर 50 डिग्री सेल्सियस तक ।	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
20	ऑपरेटिंग आद्रता (आर.एच.)	80 प्रतिशत आर.एच. नान-कंडेशिंग (बिना कंडेशिंग के)	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
21	स्टोरेज तापमान	-30 डिग्री से 50 डिग्री सेल्सियस	फर्म किसी भी सरकारी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला या एन.ए.बी.एल. या आई.एल.ए.सी. से मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
22	लघु वार्म अप समय	45 मिनट	फर्म ओ.इ.एम. प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी ।
23	पावर रेटिंग	90 वाट	फर्म ओ.इ.एम. प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी एवं बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।

24	बिजली की आपूर्ति	100 से 240 वोल्ट $\pm$ 10 % , 45 से लेकर 60 हर्टज तक	फर्म ओ.इ.एम. प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगी एवं बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
25	आयाम ( डाइमेंशन) (HXWXL)	निर्दिष्ट किया जाए	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
26	भार	अधिकतम 4 किलोग्राम ।	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।
27	मानक सहायक उपकरण	उपयोगकर्ता गाइड, युक्त सी.डी. एस.सी.पी.आई/ प्रोग्रामर संदर्भ, प्रोग्रामिंग, उदाहरण - डाइवर, आइ.ओ. लाइब्रेरी निर्देश , पावर लाइन कॉर्ड , यू.एस.बी.केबल बोर्ड	बोर्ड व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा ।

हस्ता0 ( डबलू0ओ0/आर0एम0 आर. एस.ढाका आसाम राइफल)	हस्ता0 ( निरीक्षक एन.मोहन ) बी.एस.एफ.	हस्ता0 ( रवीन्द्र कुमार मील ) उप कमां0/संचार , के0ओ0सु0बल	हस्ता0 (प्रमोद कुमार ) उप कमां0/संचार , एस0एस0बी0
हस्ता0 पी.आर.झा) उप कमांडेंट, यू0ए0वी0 , के0रि0पु0बल	हस्ता0 बी.एन.सोनोवन , द्वि0क0ओ0, भा.ति.सी.पु.	हस्ता0 हरजिंदर सिंह , पु.उ.म. (उपकरण) के.रि.पु.बल	हस्ता0 /- डी.एस.रावत , पु.उ.म. (संचार) के.रि.पु.बल
हस्ता0 /- राजू भार्गव , भा.पु.से., महानिरीक्षक ( संचार एवं सूचना प्रादयोगिकी ) के.रि.पु.बल	हस्ता0 /- (आर.पी.सिंह ) भा.पु.से., उप महानिदेशक. (संचार).के.रि.पु.बल		
अनुमोदित /- हस्ता0 राजीव राय भटनागर , भा.पु.से., महानिदेशक , के.रि.पु.बल			