

भारत सरकार (गृह मंत्रालय)
संचार और आई.टी. निदेशालय
केंद्रीय रिज़र्व पुलिस बल
ईस्ट ब्लॉक-7, सेक-1, आरके पुरम, नई दिल्ली-110066
(दूरभाष/फैक्स नंबर-011-26107493, ईमेल-आईडी: comncell@crpf.gov.in)

संख्या बी.वी-7-सी/2024-25-सी(एस.ए)-Q

दिनांक, दिसंबर 2024

विषय: "स्पेक्ट्रम एनालाइज़र" के ड्राफ्ट क्यूआरएस और टीडीएस पर हितधारकों/ओईएम/फर्मों की टिप्पणी के लिए अनुरोध।

महोदय/महोदया,

1. "स्पेक्ट्रम एनालाइज़र" के ड्राफ्ट क्यूआरएस/टीडीएस को **संलग्नक 'ए'** के रूप में संलग्न किया गया है। हम ओईएम/विक्रेताओं से अनुरोध करते हैं कि वे अपने उत्पाद की जानकारी भेजें और प्रत्येक पैरामीटर के खिलाफ अपनी प्रणाली की सही विशिष्टताएं भेजें। केवल अनुपालन या गैर-अनुपालन की टिप्पणी स्वीकार्य नहीं होगी। फर्मों से भी निम्नलिखित विवरण प्रदान करने का अनुरोध किया जाता है:

कृपया निम्नलिखित विवरण प्रदान करें:

- क्या आप ओईएम/विक्रेता हैं?
- यदि विक्रेता है, तो ओईएम का विवरण।
- ओईएम से प्राधिकरण प्रमाण पत्र।

2. आवश्यक जानकारी/विवरण कृपया **15 जनवरी 2025** तक निम्नलिखित पते पर भेजें।

संचार निदेशालय, सीआरपीएफ
ईस्ट ब्लॉक-7, सेक-1, आरके पुरम, नई दिल्ली-110066
ईमेल: comncell@crpf.gov.in

3. जल्द से जल्द प्रतिक्रिया का अनुरोध किया जाता है।

31/12/24
30/12/24
उप महानिरीक्षक (उपकरण)
संचार और आईटी शाखा
महानिदेशालय, सीआरपीएफ

स्पेक्ट्रम विश्लेषक का ड्राफ्ट क्यूआर/टीडी

एस.ए न.	पैरामीटर	विनिर्देश	परीक्षण निर्देश
1.	सामान्य विशेषताएँ		
	a) इनबिल्ट डिस्प्ले	6.4 इंच, रंगीन डिस्प्ले, टच स्क्रीन या बेहतर	बी०ओ०ओ० मानक पैमाने द्वारा तिरछे आकार की जांच करेगा।
	b) वजन	4.0 किग्रा (बैटरी सहित) या उससे कम	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
	c) इंटरफेस	USB 2.0 और ऊपर एवं LAN	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
	d) बैटरी संचालन समय	आंतरिक बैटरी या बेहतर के साथ 2.5 घंटे	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा।
	e) बिजली की आवश्यकता	230 V AC \pm 10 %, 50Hz से 60 Hz, 11.00 V से 15.50V डीसी बाहरी बैटरी	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
	f) आधार सामग्री भंडारण	आंतरिक > 150 उपकरण सेटिंग और ट्रेस. यूएसबी फ्लैश ड्राइव या माइक्रो एसडी कार्ड पर, \geq 1Gbyte > 10000 इंस्ट्रूमेंट सेटिंग और ट्रेस	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और ओईएम प्रमाण पत्र प्रस्तुत करेगा
2	आवृत्ति :-		
	a) आवृत्ति सीमा	9 KHz से 6 GHz या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से निर्दिष्ट आवृत्ति रेंज की जांच करेगा
	b) आवृत्ति संकल्प	1 हर्ट्ज या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
	ग) आवृत्ति सटीकता	0.5 पीपीएम या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा। और उपकरणों के ब्रोशर का भी संदर्भ देगा।
	d) आवृत्ति अवधि	0 हर्ट्ज, 10 हर्ट्ज (10 हर्ट्ज) से 6 गीगाहर्ट्ज	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा।
	ई) आवृत्ति काउंटर संकल्प	0.1 हर्ट्ज या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा
3	उम्र बढ़ने की दर	1×10^{-6} /वर्ष या बेहतर	फर्म OEM प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी।

4	वर्णक्रमीय शुद्धता		
	(a) एसएसबी चरण शोर @ 30 किलोहर्ट्ज ऑफसेट, 500 मेगाहर्ट्ज सीएफ पर	<-88 dBc /Hz या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	(बी) हार्मोनिक्स @-40 डीबीएम स्तर	-60 डीबीसी या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
5	स्वीप समय		
	a) अवधि >/=10Hz	100 एमएस से 1000 एस	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	b) स्पान =0Hz	100 माइक्रो सेकण्ड से 1000 सेकण्ड	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
6	बैंडविड्थ		
	a) रिजॉल्यूशन बैंडविड्थ (- 3dB)	10 हर्ट्ज से 3 मेगाहर्ट्ज या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	b) वीडियो बैंडविड्थ	1 हर्ट्ज से 3 मेगाहर्ट्ज या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
7	आयाम		
	a) संदर्भ स्तर	औसत शोर स्तर + 20 dBm या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	b) स्तर माप अनिश्चितता (आयाम सटीकता)	± 2 डीबी या बेहतर	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	c) इनपुट एटेन्यूएटर रेंज	0 डीबी से 70 डीबी, 5 डीबी चरणों में	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	d) प्रदर्शित औसत शोर स्तर, (1 KHz RBW, 10 Hz VBW)	1 गीगाहर्ट्ज या बेहतर पर -135 डीबीएम 6 गीगाहर्ट्ज या बेहतर पर -125 डीबीएम	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
	ई) प्री-एम्पलीफायर	उपलब्ध होना चाहिए	फर्म OEM प्रमाणपत्र प्रस्तुत

			करेगी।
8	का समर्थन किया माप	चैनल पावर, अधिभोग बैंडविड्थ, स्पेक्ट्रम उत्सर्जन मास्क, आसन्न चैनल रिसाव अनुपात, हार्मोनिक्स विरूपण, स्पेक्ट्रोग्राम	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
9	चालू कर देना	निःशुल्क रन, वीडियो, बाह्य	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
10	इनपुट प्रतिबाधा	50 ओम	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
11	प्रदर्शन इकाइयां	डीबीएम , डीबी μ वी , डीबीएमवी	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा
12	पर्यावरण और सुरक्षा मानक		
	a) परिचालन तापमान	-10 °C से +55 °C या बेहतर	फर्म को सरकारी लैब या एनएबीएल/आईएलएसी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा
	b) भंडारण	-20 °C से +55 °C या बेहतर	फर्म को सरकारी लैब या एनएबीएल/आईएलएसी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा
	c) सापेक्षिक आर्द्रता	30°C पर + 95% सापेक्ष आर्द्रता, गैर-कंडीशनिंग	फर्म को सरकारी लैब या एनएबीएल/आईएलएसी मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करना होगा
13	जीपीएस सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए	आवश्यक	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म ओईएम प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी।
14	हस्तक्षेप विश्लेषण (वैकल्पिक)	आवश्यक/आवश्यक नहीं (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म ओईएम प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी
15	लाइन पावर मापन के लिए प्रावधान - 30 मिली वाट से 150 वाट तक उपलब्ध होना चाहिए (वैकल्पिक)	आवश्यक/आवश्यक नहीं (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म ओईएम प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी।

16	कवरेज मैपिंग- आरएसएसआई या चैनल पावर उपलब्ध होनी चाहिए। (वैकल्पिक)	आवश्यक/आवश्यक नहीं (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म ओईएम प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी
17	मॉडुलन विश्लेषण AM, FM, FSK. (वैकल्पिक)	आवश्यक/आवश्यक नहीं (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार)	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जांच करेगा और फर्म ओईएम प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी
18	बोलीदाता/ओईएम के पास भारत में बिक्री के बाद की सेवा और एनएबीएल मान्यता प्राप्त लेब से अंशांकन सुविधा होनी चाहिए	आवश्यक	फर्म OEM प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी
19	सामान	आवश्यक सहायक उपकरण। संचालन और सेवा मैनुअल। (उपयोगकर्ता की आवश्यकता के अनुसार।)	बी०ओ०ओ० व्यावहारिक रूप से जाँच करेगा।
20	गारंटी	न्यूनतम 5 वर्ष की गारंटी/वारंटी अवधि। आपूर्तिकर्ता और निर्माता को वारंटी अवधि पूरी होने के बाद 5 वर्षों तक स्पेयर पार्ट्स और सेवा की आपूर्ति करने का वचन देना चाहिए।	फर्म OEM प्रमाणपत्र प्रस्तुत करेगी