

List of Gazette Notifications regarding De-licensing band, issued by WPC Wing, DoT

S. No.	Frequency Band	Gazette Notification No.	Purpose/ Applications	Page Range
1.	9- 50 kHz	GSR 83 (E) dated 11.02.2014	Use of Very Low Power Radio frequency devices including Radio Frequency Identification Devices	4-9
2.	50-200 kHz	GSR 90 (E) dated 10.02.2009	Use of Very Low Power Radio frequency devices including Radio Frequency Identification Devices	10-12
3.	302-351 kHz	GSR 697 (E) dated 16.09.2015	Use of Very Low Power Radio frequency devices or equipment for Inductive Applications	13-17
4.	302-435 kHz; 855-1050 kHz; 1.89-2.30 MHz	GSR 996 (E) dated 5.10.2018	Use of Very Low Power Radio frequency devices or equipment for Inductive Applications	18-21
5.	13.553-13.567 MHz	GSR 884 dated 04.11.2010	Use of Very Low Power Radio frequency devices, for indoor applications	22-32
6.	26.957-27.283 MHz	GSR 35 (E) dated 10.01.2007 GSR 533(E) dated 12.08.2005	Use of low power wireless equipment in the citizen band Use of Wireless equipment intended to be used while in motion or during halts.	33 34-35
7.	36-38 MHz	GSR 696(E) dated 16.09.2015	Use of Very Low power Radio frequency devices or equipment for wireless microphones	36-41

8.	a) 335.7125 MHz b) 335.7375 MHz c) 335.7625 MHz d) 335.7875 MHz e) 335.8125 MHz f) 335.8375 MHz	GSR 34 (E) dated 10.01.2007 & GSR 532 (E) dated 12.08.2005	Use of low power wireless equipment for remote control of cranes	42-43
			Use of wireless equipment for remote control of cranes	44-46
9.	402-405 MHz	GSR 673(E) dated 23.09.2008	Use of very power remote cardiac monitoring radio frequency wireless medical devices, medical implant communication systems (MICS) or medical implant Telemetry systems (MITS) and other such very low power medical radio frequency wireless devices	47-49
10.	433-434 MHz	GSR 680(E) dated 12.09.2012	Use of low power devices or equipment for indoor applications	50-57
	433-434.79 MHz	GSR 698 (E) dated 16.09.2015	Use of Very Low Power Radio frequency devices or equipment including Radio Frequency Identification Devices	58-62
11.	865-867 MHz	GSR 564 (E) dated 30.07.2008	Use of Very Low Power Radio frequency devices or equipment including Radio Frequency Identification Devices (RFID)	63-64
12.	a.) 6.765-6.795 MHz, b.) 1. 30-37.5 MHz 2. 401-402 MHz 3. 405-406 MHz 4. 2483.5-2500 MHz c.) 87.5-108 MHz d.) 1. 169.4-169.475 MHz 2. 169.4875-169.5875 MHz e.) 446 -462.2 MHz f.) 2400-2483.5 MHz g.) 2.446-2.454 GHz h.) 24.05-24.5 GHz	GSR 1047 (E) dated 18.10.2018	Use of Low Power and Very Low Power Short Range Radio Frequency Devices such as a) Inductive device b) Active medical Implant device c) High duty cycle or continuous transmission device d) Assistive device e) Personal Mobile Radio 446 MHz f) Radio determination device g) Radio Frequency Identification device	65-84

	<p>i.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 456.9-457.1 kHz 2. 26.957-27.283 MHz 3. 26.990-27 MHz 4. 27.040-27.050 MHz 5. 27.090-27.100 MHz 6. 27.140-25.150 MHz 7. 27.190-27.200 MHz 8. 169.4-169.8125 MHz 9. 2400-2483.5 MHz 11. 5.725-5.875 GHz 12. 24.05-24.5 GHz 13. 61-61.5 GHz 		<p>h) Transport and traffic telematics device</p> <p>i) Non-specific short range device</p>	
13.	2.4-2.4835 GHz	GSR 45 (E) dated 28.01.2005	- Low Power equipment i.e. Wireless LAN (W-LAN) Equipment using Bluetooth and IEEE 802.11b Standard	85-88
14.	<p>5.15-5.250 GHz</p> <p>5.250-5.350 GHz</p> <p>5.470-5.725 GHz</p> <p>5.725-5.875 GHz</p>	GSR 1048 (E) dated 18.10.2018	Use of low power wireless access point/fixed point to point access/mobile and portable client devices system including Radio Local Area Network, under indoor and outdoor environment.	89-97
15.	76-77 GHz	GSR 699 (E) dated 16.09.2015	Use of Very Low Power Radio frequency devices or equipment for Short Range Radar System	98-103
16.	<p>Frequency range</p> <p>i.) Between 1.6 GHz to 10.6 GHz and</p> <p>ii.) above 10.6 GHz frequency band</p>	GSR 1046 (E) dated 18.10.2018	<p>Use of Very Low Power Ultra Wide Band Devices such as</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Generic ultra-wideband device usage</i> 2. <i>Location tracing system</i> 3. <i>Ultra-wideband device installed in Road and Rail Vehicle</i> 4. <i>Material sensing device using ultra-wideband technology.</i> 5. <i>Building material analysis device.</i> 	104-123



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 60]

नई दिल्ली, मंगलवार, फरवरी 11, 2014/माघ 22, 1935

No. 60]

NEW DELHI, TUESDAY, FEBRUARY 11, 2014/MAGHA 22, 1935

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार आयोजना और समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 11 फरवरी, 2014

सा.का.नि. 83 (अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ—

(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्कर जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियों भी हैं, के उपयोग (अनुज्ञापति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2014 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना – ये नियम 09-50 किलो हर्टज़ आवृत्ति बैंड में लागू होंगे।

3. परिभाषाएं – इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों,—

(क) प्राधिकारी से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है ;

(ख) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

4. 09 - 50 किलो हर्टज़ आवृत्ति बैंड में रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियों जिसके अंतर्गत अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्कर भी हैं का उपयोग – नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम विकिरण शक्ति या सामर्थ्य सीमाओं के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गर विशेष) आधार पर, 09 - 50 किलो हर्टज़ के आवृत्ति बैंड में समेकित, समर्पित या बाह्य एंटेना (बाह्य एंटेना के मामले में केवल पाशचिक्रित कुंडली एंटेना लगाया जा सकेगा), रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियों जिसके अंतर्गत अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति की युक्तियों या उपस्करों भी हैं के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी बेतार

उपस्कर को स्थापित करने, अनुसूचित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्करों से व्यवहार करने के लिए किसी व्यक्ति को अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी

निम्नलिखित आवृत्ति बैंड का उपयोग करने के लिए प्रेरणिक अनुप्रयोगों की तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	अधिकतम विकिरण शक्ति या क्षेत्र तीव्रता सीमा
(1)	(2)
09 - 50 किलो हर्टज	72 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 123.5 डिसबिल माइक्रो एम्पियर वोल्ट प्रति 10 मीटर

परंतु यह कि जब कभी केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं होंगे ।
शर्त - इस नियम के अधीन अनुदत्त छूटें निम्नलिखित शर्तों के अधीन होंगी, अर्थात् :-

(1) अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन विकिरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी आकर्षण, अपनिर्वचन या सूचनाओं की हानि से प्रकट ऐसी अवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति में उद्घरण किया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और भारतीय बेतार तार यंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, प्राधिकारी को यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्राप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिकर व्यतिक्रम प्राप्त हो रहा है, तो ऐसा प्राधिकारी उपस्कर का स्थान परिवर्तन करके, उसकी शक्ति को कम करके, विशेष प्रकार के एंटेना के उपयोग द्वारा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञप्ति प्राप्त बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को अवसर देगा, जिसमें असफल रहने पर ऐसे प्राधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने की सिफारिश करेंगे :

परंतु यह कि ऐसे रोके जाने से पूर्व, ऐसे प्राधिकारी द्वारा बेतार उपस्कर के ऐसे गैर-अनुज्ञप्ति प्राप्त उपयोक्ता को परिस्थितियों को स्पष्ट करने का युक्तियुक्त अवसर प्रदान किया जाएगा ।

(2) उपस्कर - ये अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर अथवा रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां उपस्कर के किस्म के रूप में ऐसी शीति से अनुमोदित और अभिकल्पित तथा संनिर्मित होंगे जो तकनीकी प्राचल नियम 4 में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हों :

परंतु यह कि उपस्कर के किस्म का अनुमोदन प्राप्त करने के लिए केन्द्रीय सरकार को उपाबंध में दिए गए आवेदन के प्ररूप में आवेदन किया जाएगा ।

[सं0 आर -11020/05/2013-पीपी]

एल.एफ. हुमणे, सहायक बेतार सलाहकार,

उपाबंध

उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क- आवेदक

1. उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम
2. विनिर्माता का डाक पता
3. प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता
4. उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (मॉडल सं. आदि)

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज
2. प्रीसेट स्विचेबल चैनलों की सं.

3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनलों की सं. (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथक्करण (डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
6. आवृत्ति स्थायित्व
7. कूट/सन्नादी विकरण
 - i. कैरियर सप्रेसन
(कैरियर सप्रेसड तंत्र की दशा में)
 - ii. आवांछित साइड बैंड सप्रेसन (एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकरण
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन
9. उत्सर्जन की रीति
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ
11. परीक्षणटोन टोन विचालन
12. आधार बैंड आवृत्ति (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित मॉड्यूलेशन का प्रकार
14. पूर्व जोर
15. विद्युत आउटपुट
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी

भाग-ग- प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज
2. प्राप्ति की रीति
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया
4. संवेदनशीलता
5. आवृत्ति स्थायित्व
6. (क) प्रभावी ध्वनी तापमान
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर
7. मध्यवर्ती आवृत्ति
8. जोर मुक्ति
9. चयनशीलता
10. कोई अन्य विशिष्टियां

आवेदक के हस्ताक्षर

स्थान:

तारीख:

(टिप्पण: प्रत्येक प्रकार के उपस्कर के लिए पृथक् आवेदन प्रस्तुत किए जाने चाहिए)

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY**(Wireless Planning and Coordination Wing)****NOTIFICATION**

New Delhi, the 11th February, 2014

G.S.R. 83 (E). —In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely :—

1. Short title and commencement.—

(1) These rules may be called the use of very low power Radio Frequency devices or equipments including the Radio Frequency Identification Devices, (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2014.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application. - These rules shall be applicable in the 09-50 KHz frequency band.

3. Definitions. - In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) Authority means authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meaning respectively assigned to them in those Acts.

4. Use of very low power Radio Frequency devices or equipments including the Radio Frequency Identification Devices, in the 09 to 50 KHz frequency band.— No license shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices, or equipments including the Radio Frequency Identification Devices, in the 09 to 50 KHz frequency band with Integral, Dedicated or External antenna (In case of external antenna, only loop coil antenna may be employed), on non-interference, non-protection and shared (non exclusive) basis, with the maximum Radiated power or Field Strength Limits as specified in the Table below, namely :—

TABLE

Technical characteristics of inductive applications using the following frequency band

Frequency Band	Maximum Radiated Power or Field Strength Limits
(1)	(2)
09 to 50 KHz	72dB μ A/m or 123.5dB μ V/m at 10 metres

Provided that wherever specific service licence is required from the Central Government, the provisions of this rule shall not apply.

Conditions. - The exemptions granted under this rule shall be subject to following conditions, namely:-

(1) The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs the authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae failing which such authorities shall recommend discontinuation of such wireless use :

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by such authority.

(2) Equipment.—These very low power Radio Frequency wireless devices or equipments or Radio Frequency Identification devices shall be of Equipment type approved and designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4:

Provided that the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure.

[No.R-11020/05/2013-PP]

L.F.HUMNEY, Assistant Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A-applicant

1. Name of manufacturing agency applying for equipment type approval :
2. Postal address of manufacturing agency :
3. Name of product and the product identification (model number etc..) :

Section-B-Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice / Data/ TV Channels (In case of multi- channel equipment) :
4. Tx-Rx channel separation (In case of Duplex/multi-channel equipment) :
5. Adjacent channel separation (In case of multi-channel equipment) :
6. Frequency stability :
7. Spurious / Harmonic radiations :
 - i. Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations :
 - iv. 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency (In case of multi channel equipment) :
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :

15. Power out-put :
(At the input of antenna)

16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :

2. Mode of reception :

3. Spurious response of receiver :

4. Sensitivity :

5. Frequency stability :

6. (a) Effective noise temperature :

(b) Threshold input level :

7. Intermediate frequency :

8. De-emphasis :

9. Selectivity :

10. Any other particulars :

Signature of applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment)



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 78]
No. 78]

नई दिल्ली, मंगलवार, फरवरी 10, 2009/माघ 21, 1930
NEW DELHI, TUESDAY, FEBRUARY 10, 2009/MAGHA 21, 1930

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार योजना और समन्वय खंड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 10 फरवरी, 2009

सा.का.नि. 90(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तारवायिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां भी हैं, के उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम 2009 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना.—यह नियम 50—200 किलोहर्ट्ज आवृत्ति बैंड को लागू होंगे।

3. परिभाषाएं.—इन नियमों में जब संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारवायिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) अभिप्रेत है।

(ख) इन शब्दों और पदों के जो इसमें प्रयुक्त हैं, और इन नियमों में परिभाषित नहीं हैं किन्तु उक्त अधिनियमों में परिभाषित हैं, वहीं अर्थ होंगे जो उन अधिनियमों में हैं।

4. अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां भी हैं, 50—200 किलोहर्ट्ज बैंड में उपयोग—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, समेकित, समर्पित या बाहरी एंटीना (बाहरी एंटीना की दशा में केवल चक्ररित एंटीना भी समझा जाएगा) पर जिसमें बिना हस्तक्षेप, बिना संरक्षण या सम्मिलित (अनन्य रूप से नहीं) आधार पर अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां भी हैं, 50—200 किलोहर्ट्ज बैंड में उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी व्यक्ति को किसी बेतार को स्थापित करने, अनुरक्षण करने में, कार्य करने में, अपने पास रखने में या उसे व्यवहार करने में नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अधिकतम विकिरित शक्तियां या क्षेत्र तीव्रता सीमा के सिवाय, कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी

निम्नलिखित आवृत्ति बैंड के उपयोग के लिए प्रेरणिक अनुपयोग के तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	अधिकतम विकिरित शक्ति या क्षेत्रतीव्रता सीमा
(1)	(2)
50—59.750 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 72 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 123.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
59.750—60.250 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 42 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 93.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर

(1)	(2)
60.250- 70 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 69 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 120.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
70- 119 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 42 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 93.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
119- 135 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 66 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 117.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
135- 140 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 42 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 93.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
140- 148.5 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 37.7 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 89.2 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर
148.5- 200 किलोहर्ट्ज	प्रति 10 मीटर पर 30.0 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर या 81.5 डिसबिल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर

5. व्यक्तिकरण.—अर्वाहित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन, विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी अवकर्षण, अपनिर्वचन, या सूचनाओं की हानि जो ऐसी अनर्वाहित ऊर्जा की अनुपस्थिति के निष्कर्ष में हो सकेगा, जहां अधिनियम की धारा 4 के अधीन किसी व्यक्ति को कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है सूचित करेगा कि उसके अनुज्ञप्ति प्रणाली में किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से जो इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त है, से हानिकारक व्यतिक्रम हो रहा है, ऐसी बिना अननुज्ञपत्तधारी बेतार उपस्करों के उपयोग को जो उपस्करों के पुनर्स्थापन द्वारा व्यतिक्रम को दूर करने के लिए ऐसे आवश्यक उपाय, शक्ति को कम करके, एंटीना के विशेष प्रकारों का उपयोग करके जिसके अंतर्गत ऐसे बेतार के उपयोग को रोकना भी है, यदि अपेक्षित हों, करने होंगे।

परन्तु ऐसे रोकने से पहले ऐसे बेतार उपस्करों के अननुज्ञप्तिधारी उपयोक्ता को परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए युक्ति युक्त अवसर दिया जाएगा।

6. उपस्कर.—(1) जहां अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर या रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियों के प्रकार अनुमोदित होंगे, उपर्युक्त नियम 4 में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप उत्सर्जन बैंड की चौड़ाई और अन्य पैरामीटर्स होंगे और ऐसी रीति में अनुमोदित या डिजाइन और संनिर्माण किए जाएंगे।

(2) केन्द्रीय सरकार ऐसे अनुप्रयोग प्रारूप बनाएगी जो उपस्करों के प्रकार के अनुमोदन के अनुरूप के लिए लागू होंगे जो वैबसाइट www.wpc.dot.gov.in पर उपलब्ध होंगे।

7. शर्तें.—ये नियम,—

- इस आवृत्ति बैंड में किसी प्रकार से अनुज्ञप्ति अधिकारों या विद्यमान प्रक्रियाओं और योजनाबद्ध बेतार प्रचालन को प्रभावित नहीं करेंगे;
- जहां केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति अपेक्षित है, लागू नहीं होंगे।

[सं. आर-11020/07/2008-पीपी]

आर. के. सक्सेना, उप बेतार सलाहकार

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 10th February, 2009

G.S.R. 90(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely :—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of very low power Radio Frequency devices or equipments including the Radio Frequency Identification Devices, (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2009.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application.—These rules shall be applicable in the 50-200 KHz frequency band.

3. Definitions.—In these rules, unless the context otherwise requires,—

(a) “Act” means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885), and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933);

(b) Words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Acts shall have the same meanings respectively assigned to them in those Acts.

4. Use of very low power Radio Frequency devices or equipments including Radio Frequency Identification Devices, in the 50-200 KHz frequency band.—

Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices, or equipments including Radio Frequency Identification Devices, in the 50-200 KHz frequency band, with Integral, Dedicated or External antenna (In case of external antenna, only loop coil antenna

may be employed) on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, with the maximum Radiated Power or Field Strength Limits as specified in the Table below, namely :—

TABLE

Technical characteristics of inductive applications using the following frequency bands

Frequency Band	Maximum Radiated Power or Field Strength Limits
50-59.750 kHz	72 dB μ A/m or 123.5 dB μ V/m at 10 metres
59.750-60.250 kHz	42 dB μ A/m or 93.5 dB μ V/m at 10 metres
60.250-70 kHz	69 dB μ A/m or 120.5 dB μ V/m at 10 metres
70-119 kHz	42 dB μ A/m or 93.5 dB μ V/m at 10 metres
119-135 kHz	66 dB μ A/m or 117.5 dB μ V/m at 10 metres
135-140 kHz	42 dB μ A/m or 93.5 dB μ V/m at 10 metres
140-148.5 kHz	37.7 dB μ A/m or 89.2 dB μ V/m at 10 metres
148.5-200 kHz	30.0 dB μ A/m or 81.5 dB μ V/m at 10 metres

5. Interference.—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be

extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae including discontinuation of such wireless use, if required :

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be offered to such unlicensed user of wireless equipment.

6. Equipments.—

(1) These very low power Radio Frequency wireless devices or equipments or Radio Frequency Identification devices shall be type approved and designed and constructed in such a manner so that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4 above.

(2) The application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in such application format which shall be available on website; www.wpc.dot.gov.in.

7. Conditions.—These rules,—

- (i) do not in any way, affects the licensing rights or procedures of existing and planned wireless operations, in this frequency band;
- (ii) are not applicable, wherever specific service licence is required from the Central Government.

[No.R-11020/07/2008-PP]

R. K. SAXENA, Dy. Wireless Adviser

अधिसूचना

नई दिल्ली, 16 सितंबर, 2015

सा.का.नि. 697(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम प्रेरणिक उपयोजनों के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना.—ये नियम 302 से 351 किलोहर्टज आवृत्ति बैंड में लागू होंगे।

3. परिभाषाएं.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, -

(क) “प्राधिकारी” से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उप-धारा (2) के अधीन केंद्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ख) “प्रभावी विकिरण शक्ति” के अंतर्गत एंटीना का गेन, यदि कोई हो, है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

4. छूट.—नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गैर विशेष) आधार पर, 302 से 351 किलोहर्टज के आवृत्ति बैंड में प्रेरणिक उपयोजनों के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति की युक्तियों या उपस्करों के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर को स्थापित करने, अनुरक्षित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्करों से व्यवहार करने के लिए किसी व्यक्ति को अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी**तकनीकी लक्षण**

आवृत्ति बैंड	अधिकतम क्षेत्र तीव्रता सीमाएं
(1)	(2)
302 से 351 किलोहर्टज	-15 डिसबिल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर (एच-क्षेत्र तीव्रता) 10 मीटरों पर

परंतु यह कि जब कभी केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं होंगे।

परंतु यह और कि जहां विमानवाहित युक्तियों या अनुप्रयोगों के लिए इस बैंड का उपयोग अपेक्षित है, वहां ये नियम लागू नहीं होंगे।

5. शर्तें.—इस नियम के अधीन अनुदत्त छूटें निम्नलिखित शर्तों के अधीन होंगी, अर्थात् :—

(क) अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी आकर्षण, अपनिर्वचन या सूचनाओं की हानि से प्रकट ऐसी अवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति में उद्घरण किया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, प्राधिकारी को यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्राप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिकर व्यतिक्रम प्राप्त हो रहा है, तो ऐसा प्राधिकारी उपस्कर का स्थान परिवर्तन करके, उसकी शक्ति को

कम करके, विशेष कार के एंटेना के उपयोग द्वारा व्यक्ति म से बचने के लिए आव यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञि
 1. बेतार उप कर के उपयो 1 को अवसर देगा, जिसम असफल रहने पर ऐसे 1 अधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने क
 सिफा रश करगे :

परंतु यह क ऐसे रोके जाने से पूर्व, ऐसे 1 अधिकारी 1 द्वारा बेतार उप कर के ऐसे गैर-अनुज्ञि 1 उपयो 1 को
 प रथितिय को प करने का युि यु अवसर दान कया जाएगा ।

(ख) ेरणिक उपयोजन के लिए ये अति निम्न शि रेडियो आवृि युि यां या उप कर, उप कर के क म के रूप म ऐसी रीति
 से अनुमो दत और अभिकपित तथा संनिर्मित ह गे जो तकनीक ाचल नियम 4 म नि द सारणी म विनि द सीमाओं के
 अनुरूप ह :

परंतु यह क उप कर के क म का अनुमोदन 1 करने के लिए के ीय सरकार को इन नियम के उपाबंध म दए गए
 आवेदन के रूप म आवेदन कया जाएगा ।

[सं. आर – 11014/17/2014-एनटी]

वीरेश गोयल, उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क-आवेदक

1. उप कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन :
करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम
2. विनिमाता का डाक पता :
3. उ पाद का नाम और उ पाद पहचान (मॉडल :
सं. आ द)

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृि रज :
2. ीसेट विचेबल चैनल क सं. :
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनल क सं. :
(म टीचैनल उप कर क दशा म)
4. टीए स-आरए स चैनल पृथककरण :
(डुप्लैक्स/ म टीचैनल उप कर क दशा म)
5. समीपवर्ती चैनल पृथककरण :
(म टीचैनल उप कर क दशा म)
6. आवृि थायि व :
7. कूट/सन्नादी विकरण :
 - i. कै रयर सेशन :
(कै रयर सैस्ड तंत्र क दशा म)
 - ii. आवांछित साइड बैंड सेशन :
(एसएसबी तंत्र क दशा म)
 - iii. ितीय सन्नादी विकरण :
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण :

8. अधिकतम आवृत्ति विचलन :
9. उ सज क रीति :
10. उ सज क ब स्विड्थ ड :
11. परी ण टोन विचलन :
12. आधार ब आवृत्ति ड
(म टीचैनल उप कर क दशा म) :
13. अपेति त माँडयूलेशन का कार :
14. पूव जोर :
15. विद्युत आउटपुट
(एंटेना के इनपुट पर) :
16. कोई अ य जानकारी :

भाग-ग- 1पकों के विवरण

1. आवृत्ति रज :
2. गि क रीति :
3. गि क कूट ति या :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति थायि व & :
6. (क) भावी ध्वनी तापमान
(ख) अवसीमा इनपुट तर :
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :
8. जोर मुि :
9. चयनशीलता :
10. कोई अ य विशिियां :-

आवेदक के ह तार

थान :

तारीख :

(टिप्पण : प्रत्येक प्रकार के उपस्कर के लिए पृथक आवेदन प्रस्तुत किए जाने चाहिए)

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th September, 2015

G.S.R. 697(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Inductive Applications (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application.—These rules shall be applicable in the 302 to 351 kHz frequency band.

3. Definition.—In these rules, unless the context otherwise requires,-

- (a) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of Section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

- (b) words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meaning respectively assigned to them in those Acts.

4. **Exemption.-** No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices or equipments for inductive applications in the 302 to 351 kHz frequency band on non-interference, non-protection and shared (non exclusive) basis, with the maximum Field Strength Limits as specified in the Table below, namely:—

TABLE
Technical Characteristics

Frequency band	Maximum Field Strength Limits
(1)	(2)
302 to 351 kHz	-15 dB μ A/m (H-Field strength) at 10 meters

Provided that wherever specific service license is required from the Central Government, the provisions of these rules shall not apply.

Provided further that wherever the use of this band for airborne devices or applications is required, the provisions of these rules shall not apply.

5. **Conditions.—**The exemptions granted under rule 4 shall be subject to the following conditions, namely:—

(a) the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of Section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and Section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs the authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae; failing which such authority shall recommend discontinuation of such wireless use:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by such authority.

(b) these very low power Radio Frequency devices or equipments for inductive applications shall be of Equipment type approved and designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4:

Provided that the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure to these rules.

[No. R-11014/17/2014-NT]

VIRESH GOEL, Dy. Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name of Product and the product :
Identification (model number etc.)

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :
7. Spurious/ Harmonic radiations :
 - (i) Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - (ii) Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - (iii) 2nd Harmonic radiations :
 - (iv) 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power output :
(At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
(b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 708]

नई दिल्ली, शुक्रवार, अक्टूबर 5, 2018/आश्विन 13, 1940

No. 708]

NEW DELHI, FRIDAY, OCTOBER 5, 2018/ASVINA 13, 1940

संचार मंत्रालय

(बेतार योजना एवं समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 5 अक्टूबर, 2018

सा.का.नि. 996(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, प्रेरणिक उपयोजनों के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 का संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम प्रेरणिक उपयोजनों के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) संशोधन नियम, 2018 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. प्रेरणिक उपयोजनों के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 (जिसे इसमें इसके पश्चात् उक्त नियम कहा गया है) में नियम 2 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

"2. लागू होना.—ये नियम 302 से 435 किलोहर्ट्ज, 855 से 1050 किलोहर्ट्ज और 1.89 से 2.31 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड में लागू होंगे"।

3. उक्त नियम में नियम 3 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

"3. परिभाषाएं.— इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु अधिनियम और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

(घ) "क्षेत्र तीव्रता" से रेडियो संकेत की विद्युत क्षेत्र तीव्रता (डेसीबल माइक्रो वोल्ट प्रति मीटर) या चुम्बकीय तीव्रता (डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर) अभिप्रेत है।

4. उक्त नियमों में नियम 4 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

"4. छूट.—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गैर विशेष) आधार पर 302 से 435 किलोहर्ट्ज , 855 से 1050 किलोहर्ट्ज और 1.89 से 2.31 मेगाहर्ट्ज के आवृत्ति बैंड में प्रेरणिक उपयोजनों के लिए (बेतार चार्जिंग आदि), अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति की युक्तियों या उपस्करों के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर को स्थापित करने, अनुरक्षित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्करों से व्यवहार करने के लिए किसी व्यक्ति को अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात्:-

सारणी तकनीकी लक्षण

क्र.सं.	आवृत्ति रेंज	अधिकतम क्षेत्र तीव्रता सीमाएं
1	302 से 435 किलोहर्ट्ज	-15 डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर (एच-क्षेत्र तीव्रता) 10 मीटरों पर
2	855 से 1050 किलोहर्ट्ज	-15 डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर (एच-क्षेत्र तीव्रता) 10 मीटरों पर
3	1.89 से 2.3 मेगाहर्ट्ज	-15 डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर (एच-क्षेत्र तीव्रता) 10 मीटरों पर

परंतु यह कि जब कभी केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं होंगे:

परंतु यह और कि जहां विमानवाहित युक्तियों या अनुप्रयोगों के लिए इस बैंड का उपयोग अपेक्षित है, वहां ये नियम लागू नहीं होंगे।

[फा. सं. आर-11019/01/2018-पीपी]

मकरंद पाठक, सहायक बेतार सलाहकार

टिप्पण.— मूल नियम भारत के राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना संख्यांक सा.का.नि. 697(अ), तारीख 16 सितंबर, 2015 द्वारा प्रकाशित किए गए थे।

MINISTRY OF COMMUNICATIONS
(Wireless Planning and Coordination Wing)
NOTIFICATION

New Delhi, the 5th October, 2018

G.S.R. 996(E).—In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules to amend the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Inductive Applications (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015, namely:

1. Short title and commencement.— (1) These rules may be called the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Inductive Applications (Exemption from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2018.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Inductive Applications (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015 (hereinafter referred to as the said rules), for rule 2, the following rule shall be substituted namely: -

“2. Application.— These rules shall be applicable in the 302 to 435 KHz, 855 to 1050 KHz and 1.89 to 2.31 MHz frequency bands.”.

3. In the said rules, for rule 3, the following rule shall be substituted namely: -

“3. Definition.— In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) “Act” means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(c) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as assigned to them in those Acts.

(d) “Field Strength” means Electric field strength (dB μ v/m) or Magnetic strength (dB μ A/m) of the radio signal.”.

4. In the said rules, for rule 4, the following rule shall be substituted namely: -

“4. Exemption.—

Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Inductive Applications (wireless charging etc.) in the 302 to 435 KHz, 855 to 1050 KHz and 1.89 to 2.31 MHz frequency bands on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, with the maximum Field Strength Limits as specified in the Table below, namely :-

TABLE
Technical Characteristics

S.No.	Frequency Range	Maximum Field Strength Limits
1	302 to 435 KHz	-15 dB μ A/m (H-Field Strength) at 10 metres
2	855 to 1050 KHz	-15 dB μ A/m (H-Field Strength) at 10 metres
3	1.89 to 2.3 MHz	-15 dB μ A/m (H-Field Strength) at 10 metres

Provided that wherever specific service license is required from the Central Government, the provisions of these rules shall not apply:

Provided further that wherever the use of this band for airborne devices or applications is required, the provisions of these rules shall not apply.”.

[No. R-11019/01/2018-PP]

MAKRAND PATHAK, Assistant Wireless Adviser

Note. — The Principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, v Notification number G.S.R. 697(E), dated the 16th September, 2015.



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 614]

नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, नवम्बर 4, 2010/कार्तिक 13, 1932

No. 614]

NEW DELHI, THURSDAY, NOVEMBER 4, 2010/KARTIKA 13, 1932

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार योजना और समन्वय खंड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 4 नवम्बर, 2010

सा.का.नि. 884(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13)की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17)की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ -- (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों का (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2010 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं -- इन नियमों में जब संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, इन शब्दों और पदों के जो इसमें प्रयुक्त हैं, और इन नियमों में परिभाषित नहीं हैं किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वहीं अर्थ होंगे जो भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में हैं।

3. 13.553 - 13.567 मेगा हर्टज आवृत्ति रेंज में अतरंग अनुप्रयोग के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों का उपयोग -- किसी व्यक्ति को 13.553 - 13.567 मेगा हर्टज आवृत्ति रेंज में अतरंग अनुप्रयोग के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपकरणों जिसके अंतर्गत

अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां भी हैं, उपयोग के प्रयोजन के लिए उसे स्थापित करने, अनुसंधान करने, कार्य करने, रखने या व्यवहार करने में जिसमें बिना हस्तक्षेप, बिना संरक्षण या सम्मिलित(अनन्य रूप से नहीं) आधार पर नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अधिकतम अन्तर्निर्मित ऐन्टेना के साथ और क्षेत्र तीव्रता सीमा तथा अन्य तकनीकी प्राचलनों के सिवाय, कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी

तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	10 मीटर की दूरी पर अधिकतम विद्युत / चुम्बकीय कीय क्षेत्रतीव्रता सीमा	ऐन्टेना
(1)	(2)	(3)
13.553 - 13.567 मेगा हर्ट्ज	42 माइक्रो ए / मी 10 मीटर पर या 93.5 माइक्रो वी / 10 मीटर पर	अन्तर्निर्मित ऐन्टेना

परंतु इस आवृत्ति बैंड में किसी भी प्रकार से विद्यमान अनुज्ञप्ति अधिकार या प्रक्रियों और योजनावद्ध बेतार प्रचालनों पर प्रभाव नहीं पड़ेगा।

4. **व्यतिकरण** - अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन, विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी अवकर्षण, अपनिर्वचन, या सूचनाओं की हानि जो ऐसी अनवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति के निष्कर्ष में हो सकेगा, जहाँ अधिनियम की धारा 4 के अधीन किसी व्यक्ति को कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है सूचित करेगा कि उसके अनुज्ञप्ति प्रणाली में किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से जो इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त है, से हानिकारक व्यतिक्रम हो रहा है, ऐसी बिना अननुज्ञातधारी बेतार उपस्करों के उपयोग को जो उपस्करों के पुनर्स्थापन द्वारा व्यतिक्रम को दूर करने के लिए ऐसे आवश्यक उपाय, शक्ति को कम करके, एंटीना के विशेष प्रकारों का उपयोग करके जिसके अंतर्गत ऐसे बेतार के उपयोग को रोकना भी है, यदि अपेक्षित हों, करने होंगे।

परंतु ऐसे रोकने से पहले ऐसे बेतार उपस्करों के अननुज्ञप्तिधारी उपयोक्ता को परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए युक्ति युक्त अवसर दिया जाएगा।

5. उपस्कर -

(1) जहां अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां के प्रकार उपस्कर के अनुमोदित होंगे, उपयुक्त नियम 3 में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप उत्सर्जन बैंड की चौड़ाई और अन्य पैरामीटर्स होंगे और ऐसी शक्ति में अनुमोदित या डिजाइन और संनिर्माण किए जाएंगे।

(2) उपस्करों के प्रकार के अनुमोदन प्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबंध 1 में दिए गये आवेदन प्ररूप करना होगा।

(3) उपरोक्त उपस्करों के आयात करने के लिए “आयात अनुज्ञप्ति” प्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबंध 2 में दिए गये आवेदन प्ररूप में करना होगा।

[सं. आर-11020/04/2009-पीपी]

आर. के. निरंजन, सहायक बेतार सलाहकार

उपाबंध 1

उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क-आवेदक

1. उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता :
3. प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता :
4. उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (मॉडल सं० आदि) :

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्रीसेट स्विचेबल चैनलों की सं० :
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनलों की सं० (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में) :
4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथककरण (डुप्लैक्स/ मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में) :
5. समीपवर्ती चैनल पृथककरण (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में) :

6. आवृत्ति स्थायित्व :
7. कूट/सन्नादी विकरण :
 - i. कैरियर सप्रेशन :
(कैरियर सप्रेस्ड तंत्र की दशा में)
 - ii. आवांछित साइड बैंड सप्रेशन :
(एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकरण :
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण :
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन :
9. उत्सर्जन की रीति :
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ :
11. परीक्षण टोन विचलन :
12. आधार बैंड आवृत्ति :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित मॉड्यूलेशन का प्रकार :
14. पूर्व जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी :

भाग-ग-प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्राप्ति की रीति :
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति स्थायित्व :
6. (क) प्रभावी ध्वनी तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर :
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :
8. जोर मुक्ति :
9. चयनशीलता :
10. कोई अन्य विशिष्टियां :

आवेदक के हस्ताक्षर

स्थान :

तारीख :

(टिप्पण: प्रत्येक प्रकार के उपस्कर के लिए पृथक आवेदन प्रस्तुत किए जाने चाहिए)

भारत में बेतार पारेषण और/या ट्रांसरिसीविंग उपस्कर के आयात के लिए अनुज्ञप्ति हेतु आवेदन

1. आवेदक का नाम :
(स्पष्ट अक्षरों में)
2. भारत में स्थायी पता :
3. पत्तन जिस पर उपस्कर का आयात :
अपेक्षित है
4. आयात की संभावित तारीख :
5. सीसीआई आयात अनुज्ञप्ति, यदि कोई :
हो, का संदर्भ
(वाणिज्य मंत्रालय)
6. क) संचार मंत्रालय के करार पत्र का :
संदर्भ
ख) क्या प्रथम अनुज्ञप्ति अभी चाहिए या
उपाबंध
7. प्रयोजन जिसके लिए अपेक्षित है :

(हस्ताक्षर)

मद सं०	विनिर्माता का नाम	क्या पारेषक /ट्रांसरिसीवर है या उसका अवयव है	मॉडल या प्रकार सं०	मात्रा	प्रचालन आवृत्ति आरएफ आउटपुट	की और विद्युत	अनुमानित सी.आई.एफ मूल्य, यदि ज्ञात हो।
1	2	3	4	5	6		7

संलग्न किया जाने वाला तकनीकी साहित्य

स्थान:

तारीख:

आवेदक के हस्ताक्षर

4296 GI/10-2

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY
(WIRELESS PLANNING AND COORDINATION WING)

NOTIFICATION

New Delhi, the 4th November, 2010

G.S.R. 884(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely: -

1. **Short title and commencement .-** (1) These rules may be called the Use of very low power Radio Frequency devices , for indoor applications in the 13.553-13.567 MHz frequency range (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2010.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. **Definitions.** - In these rules, unless the context otherwise requires, words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meanings respectively assigned to them in those the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933).

3. **Use of very low power Radio Frequency devices, for indoor applications in the 13.553-13.567 MHz frequency range.-** No person shall require license to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices, or equipments including Short Range Devices or Radio Frequency Identification

Devices, for indoor applications in the 13.553-13.567 MHz frequency range, on non-interference, Non-protection and shared (non exclusive) basis, with built-in antenna and maximum Field Strength Limits and other Technical parameters as specified in the Table below, namely: -

TABLE
Technical characteristics

Frequency Band	Maximum Electric or Magnetic Field strength limit at ten meter distance	Antenna
(1)	(2)	(3)
13.553-13.567 MHz	42 dB μ A/m at 10 meter OR 93.5dB μ V/m at 10 meter	Built-in

Provided that it does not in any way, affects the licensing rights or procedures of existing and planned wireless operations, in this frequency band;

4. **Interference** :- The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae including discontinuation of such wireless use, if required:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be offered to such unlicensed user of wireless equipment by the issuing authority.

5. **Equipment.** - (1) The very low power Radio Frequency wireless devices shall be of Equipment type approved designed and constructed in such a manner so that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 3.

(2) The application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in such application format in Annexure I.

(3) For the import of the above equipments, the application for obtaining "Import License" shall have to be made to the Central Government in Annexure II

[No. R-11020/04/2009-PP]

R. K. NIRANJAN, Asstt. Wireless Adviser

Annexure-I

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying for equipment type approval :
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name and address of Indian agency applying for the type approval.
4. Name of product and the product Identification (model number etc.,) :

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels (In case of multi- channel equipment) :

4. Tx-Rx channel separation
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability
7. Spurious/ Harmonic radiations
 - i. Carrier suppression
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations
 - iv. 3rd Harmonic radiations
8. Max. Frequency Deviation
9. Mode of emission
10. Bandwidth of emission
11. Test Tone deviation
12. Base band frequency
(In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required
14. Pre-emphasis
15. Power output
(At the input of antenna)
16. Any other information

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range
2. Mode of reception
3. Spurious response of receiver
4. Sensitivity
5. Frequency stability

4296 GI/10-3

6. (a) Effective noise temperature :
- (b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment.)

Annexure-II

**APPLICATION FOR A LICENCE TO IMPORT WIRELESS
TRANSMITTING AND/OR TRANSRECEIVING APPARATUS
INTO INDIA**

1. Name of Applicant :
(IN BLOCK CAPITAL)
2. Permanent Address :
in India
3. Port at which it is :
desired to import
apparatus
4. Probable date of :
importation
5. Reference of C.C.I :
(Ministry of Commerce)
Import Licence, if any

6. a) Reference of Ministry of Communications Agreement Letter :
- b) Whether first licence wanted now or annexure :
7. Purpose for which required :

(Signature)

Item No	Manufacturer's Name	Whether Transmitter/ Transreceiver Or components There of	Model or Type No.	Quantity	Frequency of Operation & RF power Output	Approx. C.I.F Value, if known
1	2	3	4	5	6	7

TECHNICAL LITERATURE TO BE ENCLOSED.

Place :
Applicant :

Date :

Signature of

1. (1) These rules may be called the Use of low power wireless equipment in 335 MHz for remote control of cranes (Exemption from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2006.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the said rules, for rule 4, the following rule shall be substituted, namely :—

“4. **Interference.**—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae including discontinuation of such wireless use, if required :

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be offered to such unlicensed user of wireless equipment.”

[No. R-11014/31/2004-LR]

P. CHANDRASEKHARAN, Asstt. Wireless Advisor

Note :— The principal rules were published in the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-Section (i), dated 12th August, 2005, *vide* Notification No. 532(E), dated the 12th August, 2005.

अधिमूचना

नई दिल्ली, 10 जनवरी, 2007

सा.का.नि. 35(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और 7, और भारतीय बेतार यंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, “26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में अल्पशक्ति बेतार उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005” का संशोधन करने के लिए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में बेतार अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) संशोधन नियम, 2006 है ।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे ।

2. उक्त नियमों के नियम 4 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात् :

“4. **व्यतिकरण** किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण

पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जनकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके, जहाँ कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिप्रद विघ्न प्राप्त हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन बेतार उपस्कर का अंतरंग उपयोक्ता, उपस्कर को पुनः अवस्थित करके, शक्ति कम करके, विशेष प्रकार के एंटीने का उपयोग करके, जिसमें, यदि आवश्यक हो तो ऐसे बेतार का उपयोग बंद करना सम्मिलित है, विघ्न का परिवर्जन करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा :

परन्तु ऐसे उपयोग को बंद करने से पूर्व परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए एक युक्तियुक्त अवसर, बेतार उपस्कर के ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन उपयोक्त को, प्रस्थापित किया जाएगा ।”

[सं. आर-11014/31/2004-एलआर]

पी. चन्द्रशेखरन, सहायक बेतार सलाहकार

टिप्पणः— मूल नियम, भारत के राजपत्र, भाग II, खंड 3, उप-खंड (i), तारीख 12 अगस्त, 2005 में, अधिसूचना सं. 533(अ), तारीख 12 अगस्त, 2005 द्वारा प्रकाशित किए गए थे ।

NOTIFICATION

New Delhi, the 10th January, 2007

G.S.R. 35(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules to amend the use of low power wireless equipment in the citizen band 26.957—27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005, namely :—

1. (1) These rules may be called the Use of low power wireless equipment in the citizen band 26.957—27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2006.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the said rules, for rule 4, the following rule shall be substituted, namely :—

“4. **Interference.**—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system

4. Interference.— (1) Interference is the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy. (2) In case where any person to whom a licence has been issued under section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed Wireless equipment shall discontinue its use forthwith.

[No. R-11014/04/2005-LR]

ASHOK KUMAR, Jt. Wireless Advisor

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 अगस्त, 2005

सा.का.नि. 533(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आरएफआईडी) के लिए 26.957 से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएँ.— इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरित क्षमता" में एंटीना की प्राप्यता, यदि कोई हो, सम्मिलित है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उन अधिनियमों में हैं।

3. 26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के बैंड में बेतार उपस्कर का उपयोग.—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, किसी भी व्यक्ति से अव्यतिकरण, असंरक्षित और हिस्सेदारी (गैर विशिष्ट) आधार पर 26.957 से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में 5 वाट की प्रभावी विकिरित शक्ति और अंतःनिर्मित एंटीना गति के समय या विराम के दौरान उपयोग किए जाने के लिए आशयित किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में रखने या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी।

4. व्यतिकरण.—(1) व्यतिकरण वह है जो किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जानकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके। (2) उस दशा में जहां कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से व्यतिकरण हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्तिविहीन बेतार उपस्कर का उपभोक्ता उसका उपयोग तुरन्त बंद कर देगा।

[मं. आर-11014/04/2005-एल आर]

अशोक कुमार, संयुक्त बेतार सलाहकार

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th August, 2005

G.S.R. 533(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of low power equipment in the Citizen band 26.957 – 27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definition.- In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) "Act" means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) "Effective Radiated Power" includes the gain of the antenna, if any;

(c) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as are assigned to them in those Acts.

3. Use of wireless equipment in the band 26.957 – 27.283 MHz.- Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment intended to be used while in motion or during halts, on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, in the frequency band 26.957 – 27.283 MHz with 5 Watt Effective Radiated Power and built-in antenna

4. Interference.- (1) Interference is the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy. (2) In case where any person to whom a licence has been issued under section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed Wireless equipment shall discontinue its use forthwith.

[No. R-11014/04/2005-LR]

ASHOK KUMAR, Jr. Wireless Advisor



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 562] नई दिल्ली, बुधवार, सितम्बर 16, 2015/भाद्र 25, 1937

No. 562] NEW DELHI, WEDNESDAY, SEPTEMBER 16, 2015/BHADRA 25, 1937

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार योजना और समन्वय खंड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 16 सितम्बर, 2015

सा.का.नि. 696(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम बेतार माइक्रोफोन के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना.—ये नियम 36 से 38 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड में लागू होंगे।

3. परिभाषाएं.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, —

(क) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उप-धारा (2) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरण शक्ति" के अंतर्गत एंटीना का गेन, यदि कोई हो, है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

4. छूट.—नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गैर विशेष) आधार पर, 36 से 38 मेगाहर्ट्ज के आवृत्ति बैंड में बेतार माइक्रोफोन के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति की

युक्ति या उपस्कर के उपयोग के योजन के लिए कसी बेतार उपस्कर को स्थापित करने, अनुरक्षित करने, काय करने, रखने या कसी बेतार उपस्कर से व्यवहार करने के लिए कसी व्यक्ति को अनुज्ञा क आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी

तकनीक ल ण

आवृत्ति बैंड (1)	अधिकतम भावी विकरण शक्ति सीमाएं (2)
36 से 38 मेगाहर्ट्ज	50 मिलीवाट 200 कलोहर्ट्ज क अधिकतम आडियो चैनल बैंड विड्थ

परंतु यह क जब कभी के िय सरकार से विशि सेवा अनुज्ञा आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं ह गे ।

परंतु यह और क जहां विमानवाहित युक्तियों या अनुप्रयोग के लिए इस बैंड का उपयोग अपेक्षित है, वहां ये नियम लागू नहीं ह गे ।

5. शर्तें - इस नियम के अधीन अनुद छूट निम्नलिखित शर्तों के अधीन ह गी, अर्थात् :-

(क) अवांछित ऊजा के कसी भाव या उ सर्जन के कसी संयोजन, कसी रेडियो संचार णाली म कसी उ सर्जन विकिरण या अभिग्रहण पर उेरण के सहयोजन, कसी आकषण, अपनिर्वचन या सूचनाओं क हानि से कट ऐसी अवांछित ऊजा क अनुपस्थिति म उद्धरण कया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) क धारा 4 और भारतीय बेतार तार यंकि अधिनियम, 1933 (1933 का 17) क धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञा जारी क गई है, अधिकारी को यह सूचित करता है क उसक अनु ि णाली को इन नियम के अधीन छूट ा कसी अ य रेडियो संचार णाली से हानिकर व्यतिक्रम ा हो रहा है, तो ऐसा अधिकारी उपस्कर का स्थान प रवतन करके, उसक शक्ति को कम करके, विशेष कार के एंटेना के उपयोग ारा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनु ि णाली बेतार उपस्कर के उपयोग ा को अवसर देगा, जिसम असफल रहने पर ऐसे अधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने क सिफारश करगे :

परंतु यह क ऐसे रोके जाने से पूर्व, ऐसे अधिकारी ारा बेतार उपस्कर के ऐसे गैर-अनुज्ञा णाली उपयोग ा को प रस्थितिय को स्प करने का युक्तियु अवसर दान कया जाएगा ।

(ख) बेतार माइक्रोफोन के लिए ये अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर, उपस्कर के कस्म के रूप म ऐसी रीति से अनुमोदत और अभिकिपत तथा संनिर्मित ह गे जो तकनीक ाचल नियम 4 म नि द सारणी म विनि द सीमाओं के अनुरूप ह :

परंतु यह क उपस्कर के कस्म का अनुमोदन ा करने के लिए के िय सरकार को इन नियम के उपाबंध म दए गए आवेदन के रूप म आवेदन कया जाएगा ।

[सं. आर - 11014/17/2014-एनटी]

वीरेश गोयल, उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क-आवेदक

1. उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता :
3. उ पाद का नाम और उ पाद पहचान (मॉडल सं.) :

आ द)

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृि रज :
2. ीसेट स्विचेबल चैनल क सं. :
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनल क सं. :
(म टीचैनल उपस्कर क दशा म)
4. टीए स-आरए स चैनल पृथक्करण :
(डुप्लैक्स/ म टीचैनल उपस्कर क दशा म)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण :
(म टीचैनल उपस्कर क दशा म)
6. आवृि स्थायि व :
7. कूट/सन्नादी विकिरण :
 - i. कै रयर सेशन :
(कै रयर सैस्ड तं क दशा म)
 - ii. अवांछित साइड बैंड सेशन :
(एसएसबी तंत्र क दशा म)
 - iii. ितीय सन्नादी विकिरण :
 - iv. तृतीय सन्नादी विकिरण :
8. अधिकतम आवृि विचलन :
9. उ सर्जन क रीति :
10. उ सर्जन क बैंडविड्थ :
11. परीक्षण टोन विचलन :
12. आधार बैंड आवृि :
(म टीचैनल उपस्कर क दशा म)
13. अपेक्षित माँड्यूलेशन का कार :
14. पूव जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अ य जानकारी :

भाग-ग- ापकों के विवरण

1. आवृि रज :
2. ाि क रीति :
3. ाि क कूट ति क्रया :

4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति स्थायित्व :
6. (क) भावी ध्वनी तापमान - :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :
8. जोर मुक्ति :
9. चयनशीलता :
10. कोई अन्य विशेषियां :

आवेदक के हस्ताक्षर

स्थान :-

तारीख :

(टिप्पणः येक कार के उपस्कर के लिए पृथक आवेदन स्तुत कए जाने चाहिए)

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY
(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th September, 2015

G.S.R. 696(E).—In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Wireless Microphones (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application.— These rules shall be applicable in the 36 to 38 MHz frequency band.

3. Definition.— In these rules, unless the context otherwise requires,—

(a) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) “Effective Radiated Power” includes the gain of the antenna, if any;

(c) words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meaning respectively assigned to them in those Acts.

4. Exemption.—No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices or equipments for wireless microphones in the 36 to 38 MHz frequency band on non-interference, non-protection and shared (non exclusive) basis, with the maximum Effective Radiated Power Limits as specified in the Table below, namely:—

TABLE
Technical characteristics

Frequency band	Maximum Effective Radiated Power Limits
(1)	(2)
36 to 38 MHz	50 mW; maximum audio channel bandwidth of 200 kHz

Provided that wherever specific service license is required from the Central Government, the provisions of these rules shall not apply.

Provided further that wherever the use of this band for airborne devices or applications is required, the provisions of these rules shall not apply.

5. Conditions.—The exemptions granted under rule 4 shall be subject to the following conditions, namely:—

- (a) the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs the authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae; failing which such authority shall recommend discontinuation of such wireless use:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by such authority.

- (b) these very low power Radio Frequency devices or equipments for wireless microphones shall be of Equipment type approved and designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4:

Provided that the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure to these rules.

[No. R-11014/17/2014-NT]

VIRESH GOEL, Dy. Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name of Product and the product :
Identification (model number etc.)

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :

7. Spurious/ Harmonic radiations :
- (i) Carrier suppression :
- (In case of carrier suppressed systems)
- (ii) Unwanted side band suppression :
- (In case of SSB systems)
- (iii) 2nd Harmonic radiations :
- (iv) 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency :
- (In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power output :
- (At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
- (b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment.)



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 27]

नई दिल्ली, सोमवार, जनवरी 22, 2007/माघ 2, 1928

No. 27]

NEW DELHI, MONDAY, JANUARY 22, 2007/MAGHA 2, 1928

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार आयोजना और समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 10 जनवरी, 2007

सा.का.नि. 34(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7, और भारतीय बेतार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, “क्रनों के दूरस्थ नियंत्रण के लिए 335 मेगाहर्ट्ज में अल्पशक्ति बेतार उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005” का संशोधन करने के लिए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:-

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम क्रनों के दूरस्थ नियंत्रण के लिए 335 मेगाहर्ट्ज में अल्पशक्ति बेतार-उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) संशोधन नियम, 2006 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. उक्त नियमों के नियम 4 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात्:-

“4. **व्यतिकरण**—किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन, निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जानकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके, जहाँ कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिप्रद विघ्न प्राप्त हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन बेतार उपस्कर

का अंतरंग उपयोक्ता, उपस्कर को पुनः अवस्थित करके, शक्ति कम करके, विशेष प्रकार के एंटीने का उपयोग करके, जिसमें, यदि आवश्यक हो तो ऐसे बेतार का उपयोग बंद करना सम्मिलित है, विघ्न का परिवर्जन करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा :

परन्तु ऐसे उपयोग को बंद करने से पूर्व परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए एक युक्तियुक्त अवसर, बेतार उपस्कर के ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन उपयोक्ता को, प्रस्थापित किया जाएगा।”

[सं. आर-11014/31/2004-एलआर]

पी. चन्द्रशेखरन, सहायक बेतार सलाहकार

टिप्पणः— मूल नियम, भारत के राजपत्र, भाग II, खंड 3, उप-खंड (i), तारीख 12 अगस्त, 2005 में, अधिसूचना सं. 532(अ), तारीख 12 अगस्त, 2005 द्वारा प्रकाशित किए गए थे।

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND
INFORMATION TECHNOLOGY

(WIRELESS PLANNING AND
COORDINATION WING)

NOTIFICATION

New Delhi, the 10th January, 2007

G.S.R. 34(E).—In exercise of the powers conferred by Section 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules to amend the “Use of low power wireless equipment in 335 MHz for remote control of cranes (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005,” namely:—

1. (1) These rules may be called the Use of low power wireless equipment in 335 MHz for remote control of cranes (Exemption from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2006.
- (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the said rules, for rule 4, the following rule shall be substituted, namely :—

“4. **Interference.**—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae including discontinuation of such wireless use, if required :

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be offered to such unlicensed user of wireless equipment.”

[No. R-11014/31/2004-LR]

P. CHANDRASEKHARAN, Asstt. Wireless Advisor

Note :— The principal rules were published in the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-Section (i), dated 12th August, 2005, *vide* Notification No. 532(E), dated the 12th August, 2005.

अधिमूचना

नई दिल्ली, 10 जनवरी, 2007

सा.का.नि. 35(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और 7, और भारतीय बेतार यंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, “26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में अल्पशक्ति बेतार उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005” का संशोधन करने के लिए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में बेतार अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) संशोधन नियम, 2006 है ।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे ।

2. उक्त नियमों के नियम 4 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात् :

“4. **व्यतिकरण** किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण

पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांक्षित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जनकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांक्षित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके, जहां कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिप्रद विघ्न प्राप्त हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन बेतार उपस्कर का अंतरंग उपयोक्ता, उपस्कर को पुनःअवस्थित करके, शक्ति कम करके, विशेष प्रकार के एंटीने का उपयोग करके, जिसमें, यदि आवश्यक हो तो ऐसे बेतार का उपयोग बंद करना सम्मिलित है, विघ्न का परिवर्जन करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा :

परन्तु ऐसे उपयोग को बंद करने से पूर्व परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए एक युक्तियुक्त अवसर, बेतार उपस्कर के ऐसे अनुज्ञप्ति विहीन उपयोक्त को, प्रस्थापित किया जाएगा ।”

[सं. आर-11014/31/2004-एलआर]

पी. चन्द्रशेखरन, सहायक बेतार सलाहकार

टिप्पणः— मूल नियम, भारत के राजपत्र, भाग II, खंड 3, उप-खंड (i), तारीख 12 अगस्त, 2005 में, अधिसूचना सं. 533(अ), तारीख 12 अगस्त, 2005 द्वारा प्रकाशित किए गए थे ।

NOTIFICATION

New Delhi, the 10th January, 2007

G.S.R. 35(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules to amend the use of low power wireless equipment in the citizen band 26.957—27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005, namely :—

1. (1) These rules may be called the Use of low power wireless equipment in the citizen band 26.957—27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2006.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the said rules, for rule 4, the following rule shall be substituted, namely :—

“4. **Interference.**—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 350]
No. 350]

नई दिल्ली, शुक्रवार, अगस्त 12, 2005/श्रावण 21, 1927
NEW DELHI, FRIDAY, AUGUST 12, 2005/SRAVANA 21, 1927

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार आयोजना और समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 अगस्त, 2005

सा.का.नि. 532(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. **संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.**—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम क्रेनों के दूरस्थ नियंत्रण के लिए 335 मेगाहर्ट्ज बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. **परिभाषाएं.**—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उन अधिनियमों में हैं।

3. **335 मेगाहर्ट्ज बैंड में बेतार उपस्कर का उपयोग.**—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, किसी भी व्यक्ति से नीचे दी गई सारणी में यथाविनिर्दिष्ट आवृत्तियों, उत्सर्जन, एंटीना और संचारी शक्ति में, अव्यतिकरण, असंरक्षित और हिस्सेदारी (अनन्य रहित) के आधार पर क्रेनों के दूरस्थ नियंत्रण के लिए किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में रखने या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञापन अपेक्षित नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी .

आवृत्तियां (मेगाहर्ट्ज)	उत्सर्जन	संचारी शक्ति	एंटीना
(1)	(2)	(3)	(4)
335.7125	10 के 0 एफ 1 डी	1 मिली वाट	अंतःनिर्मित एंटीना
335.7375			
335.7625			
335.7875			
335.8125			
335.8375			

4. **व्यतिकरण.**—(1) व्यतिकरण वह है जो किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी नियामक निष्पत्ति, अपनिर्वचन या जानकारी को कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके। (2) उस दशा में जहां कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से व्यतिकरण हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्तिविहीन बेतार उपस्कर का उपयोक्ता उसका उपयोग तुरन्त बंद कर देगा।

[सं. आर-11014/04/2005-एल आर]

अशोक कुमार, संयुक्त बेतार सलाहकार

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th August, 2005

G.S.R. 532(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:-

1. Short title and commencement.- (1) These rules may be called the Use of low power equipment in the 335 MHz band for remote control of cranes (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definition.- In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) "Act" means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as are assigned to them in those Acts.

3. Use of wireless equipment in the 335 MHz band.- Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the remote control of cranes, on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, in the frequencies, Emission, antenna and Transmit Power as specified in the Table below, namely :-

Table

Frequencies (MHz)	Emission	Transmit Power	Antenna
(1)	(2)	(3)	(4)
335.7125	10K0F1D	1 m W	Inbuilt Antenna
335.7375			
335.7625			
335.7875			
335.8125			
335.8375			

4. Interference.— (1) Interference is the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy. (2) In case where any person to whom a licence has been issued under section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed Wireless equipment shall discontinue its use forthwith.

[No. R-11014/04/2005-LR]

ASHOK KUMAR, Jt. Wireless Advisor

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 अगस्त, 2005

सा.का.नि. 533(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आरएफआईडी) के लिए 26.957 से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के सिटीजन बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएँ.— इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरित क्षमता" में एंटीना की प्राप्यता, यदि कोई हो, सम्मिलित है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उन अधिनियमों में हैं।

3. 26.957 मेगाहर्ट्ज से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के बैंड में बेतार उपस्कर का उपयोग.—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, किसी भी व्यक्ति से अव्यतिकरण, असंरक्षित और हिस्सेदारी (गैर विशिष्ट) आधार पर 26.957 से 27.283 मेगाहर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में 5 वाट की प्रभावी विकिरित शक्ति और अंतःनिर्मित एंटीना गति के समय या विराम के दौरान उपयोग किए जाने के लिए आशयित किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में रखने या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी।

4. व्यतिकरण.—(1) व्यतिकरण वह है जो किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जानकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके। (2) उस दशा में जहां कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति युक्त प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से व्यतिकरण हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्तिविहीन बेतार उपस्कर का उपभोक्ता उसका उपयोग तुरन्त बंद कर देगा।

[मं. आर-11014/04/2005-एल आर]

अशोक कुमार, संयुक्त बेतार सलाहकार

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th August, 2005

G.S.R. 533(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of low power equipment in the Citizen band 26.957 – 27.283 MHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005.



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असहभारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 514]
No. 514]

नई दिल्ली, मंगलवार, सितम्बर 23, 2008/आश्विन 1, 1930
NEW DELHI, TUESDAY, SEPTEMBER 23, 2008/ASVINA 1, 1930

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार योजना और सञ्चय खण्ड)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 23 सितम्बर, 2008

सा.का.नि. 673(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अत्यन्त अल्प क्षमता सुदूर दूरी मानीटरी रेडियो आवृत्ति बेतार चिकित्सा युक्तियाँ, चिकित्सा रोपित संसूचना प्रणाली (एम आई सी एस) या चिकित्सा रोपित दूरमिति प्रणाली (एम आई टी एस) और ऐसी अन्य अत्यन्त अल्प क्षमता चिकित्सा रेडियो आवृत्ति बेतार युक्तियाँ या उपकरणों का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षाओं से छूट) नियम, 2008 है।

(2) ये नियम 402-405 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड पर लागू होंगे।

(3) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषा.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,—

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरित शक्ति" में ऐन्टेना की लम्बि, यदि कोई है, सम्मिलित है;

(ग) उन शब्दों और पदों के जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम में और भारतीय बेतार तारयंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उन अधिनियमों में हैं।

3. अत्यन्त अल्प क्षमता सुदूर दूरी मानीटरी रेडियो आवृत्ति बेतार चिकित्सा युक्तियाँ, चिकित्सा रोपित संसूचना प्रणाली (एम आई सी एस) या चिकित्सा रोपित दूरमिति प्रणाली (एम आई टी एस) और ऐसी अन्य अत्यन्त अल्प क्षमता चिकित्सा रेडियो आवृत्ति बेतार युक्तियाँ या 402-405 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड में उपकरणों का उपयोग.—किसी विधि में तत्समय प्रवृत्त किसी बात के होते हुए भी, बिना हस्तक्षेप, बिना संरक्षण और माझीदारी (पैर-अनन्स) के आधार पर निम्नलिखित सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी

समरैशिक विकिरित क्षमता और अन्य तकनीकी प्राचलों सहित अत्यन्त अल्प क्षमता सुदूर हृद मानीटरी रेडियो आवृत्ति क्षेत्र चिकित्सा युक्तियाँ, चिकित्सा रोपित संसूचना प्रणाली (एम आई सी एस) या चिकित्सा रोपित दूरमिति प्रणाली (एम आई टी एस) और ऐसे अन्य अत्यन्त अल्प क्षमता चिकित्सा रेडियो आवृत्ति क्षेत्र युक्तियाँ या 402-405 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड में उपस्करों के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी क्षेत्र उपस्कर को किसी व्यक्ति द्वारा स्थापना करने, उसका अनुरक्षण करने, उससे कार्य, प्रक्रिया या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी

आवृत्ति बैंड	अधिकतम प्रभावी विकिरित क्षमता (ईआरपी) और उत्सर्जन बैंडविड्थ	ऐन्टेना का प्रकार
(1)	(2)	(3)
402-405 मेगाहर्ट्ज	300 किलोहर्ट्ज के भीतर चैनल उत्सर्जन बैंडविड्थ सहित 25 माइक्रोवाट या उससे कम की अधिकतम प्रभावी विकिरित क्षमता (अधिकतम ईआरपी)	अन्तर्निर्मित ऐन्टेना

4. **हस्तक्षेप.**—किसी रेडियो संसूचना प्रणाली में अभिग्रहण पर किसी एक उत्सर्जन या उत्सर्जनों के संयोजनों, विकिरण या प्रेरण के कारण अर्वाञ्छित ऊर्जा का प्रभाव किसी ऐसे निष्पादन के निर्माकरण, अपनिर्वचन या सूचना की हानि के रूप में जो ऐसी अर्वाञ्छित ऊर्जा की अनुपस्थिति में प्राप्त की जा सकती है, वहाँ प्रकट होता है जहाँ कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संसूचना प्रणाली से हानिकारक हस्तक्षेप प्राप्त हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्त क्षेत्र उपस्कर का उपयोगकर्ता, उपस्कर को पुनःअवस्थित करके, क्षमता को कम करके, विशेष प्रकार के ऐन्टेना के उपयोग द्वारा जिसमें यदि अपेक्षित हो तो ऐसे क्षेत्र के उपयोग को रोका जाना भी सम्मिलित है, हस्तक्षेप का निवारण करने के लिए आवश्यक उपाय करेगा :

परन्तु ऐसे गंके जाने से पूर्व क्षेत्र उपस्कर के अनुज्ञप्त उपयोगकर्ता को परिस्थितियाँ स्पष्ट करने का एक युक्तियुक्त अवसर दिया जाएगा ।

5. **उपस्कर.**—(1) चिकित्सा क्षेत्र युक्ति या उपस्कर अनुमोदित प्रकार का होगा और ऐसी गति से टिजाडन किया गया तथा सन्निर्मित होगा जो उत्सर्जन के बैंडविड्थ और अन्य प्राचल उक्त नियमों में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अन्तर्गत हैं ।

(2) अनुमोदित प्रकार के उपस्कर को अधिप्राप्त करने के लिए आवेदन ऐसे प्ररूप में जो वेबसाईट www.wpc.dot.gov.in पर उपलब्ध होगा, केन्द्रीय सरकार को किया जाएगा ।

6. **शर्तें—ये नियम,—**

- इस आवृत्ति बैंड में विद्यमान और योजनाबद्ध क्षेत्र प्रचालनों के अनुज्ञप्त अधिकारों या प्रक्रिया का किसी प्रकार प्रभावित नहीं करते हैं;
- जहाँ कहीं भी केन्द्रीय सरकार से विनिर्दिष्ट सेवा अनुज्ञप्त अपेक्षित है, लागू नहीं होते हैं ।

[स. आर- (1020/03/2008-पीपी)]

महा सिंह, सहायक क्षेत्र सलाहकार

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 23rd September, 2008

G.S.R. 673(E). --In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely :—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the use of very low power remote cardiac monitoring radio frequency wireless medical devices, medical implant communication systems (MICS) or medical implant telemetry systems (MITS), and other such very low power medical radio frequency wireless devices or equipments (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2008.

(2) These rules shall be applicable in the 402-405MHz frequency band.

(3) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. **Definition.**—In these rules, unless the context otherwise requires,—

- (a) "Act" means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);
 (b) "Effective Radiated Power" includes the gain of the antenna, if any;
 (c) Words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as assigned to them in those Acts.

3. **Use of very low power remote cardiac monitoring radio frequency wireless medical devices, medical implant communication systems (MICS) or medical implant telemetry systems (MITS), and other such very low power medical radio frequency wireless devices or equipments in the 402-405MHz frequency band.** : Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power remote cardiac monitoring radio frequency wireless medical devices, medical implant communication systems (MICS) or medical implant telemetry systems (MITS), and other such very low power medical radio frequency wireless devices or equipments in the 402-405MHz frequency band, on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, with the Maximum Effective Isotropic Radiated Power and other technical parameters as specified in the Table below, namely :—

TABLE

Frequency Band	Maximum Effective Radiated Power (ERP) and Emission Bandwidth	Type of Antenna
(1)	(2)	(3)
402-405MHz	Maximum Effective Radiated Power (Maximum ERP) of 25 micro Watt or less, with channel emission bandwidth within 300KHz.	Built-in Antenna

4. **Interference.**—The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a licence has been issued under Section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antenna including discontinuation of such wireless use, if required :

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be offered to such unlicensed user of wireless equipment.

5. **Equipment.**—(1) The medical wireless device or equipment shall be type approved and designed and constructed in such a manner that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in above rules.

(2) The application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in such application format which shall be available on website; www.wpc.dot.gov.in.

6. **Conditions.**—These rules,—

- (i) do not in any way, affects the licensing rights or procedures of existing and planned wireless operation, in this frequency band;
 (ii) are not applicable, wherever specific service license is required from the Central Government.

[No. R-11020/03/2008-PP]

MAHA SINGH, Assistant Wireless Adviser



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 449]

नई दिल्ली, बुधवार, सितम्बर 12, 2012/भाद्र 21, 1934

No. 449]

NEW DELHI, WEDNESDAY, SEPTEMBER 12, 2012/BHADRA 21, 1934

संचार एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार योजना और समन्वय खंड विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 12 सितम्बर, 2012

सा.का.नि. 680(अ).—केंद्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ - (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 433 से 434 मेगाहर्टज आवृत्ति रेंज में इनडोर अनुप्रयोगों के लिए निम्न शक्ति युक्तियों या उपस्करों का (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) उपयोग नियम, 2012 है।

(2) ये उनके राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं - इन नियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, इन शब्दों और पदों के जो इसमें प्रयुक्त हैं, और परिभाषित नहीं हैं किन्तु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में हैं।

3. 433 से 434 मेगाहर्टज आवृत्ति रेंज में इनडोर अनुप्रयोगों के लिए निम्न शक्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग - किसी व्यक्ति को 433 से 434 मेगाहर्टज आवृत्ति रेंज में इनडोर अनुप्रयोगों के लिए निम्न शक्ति युक्तियों या उपस्करों के उपयोग के लिए उन्हें स्थापित करने, अनुसूचना करने, कार्य करने, रखने या व्यौहार करने में जिसमें बिनाहस्तक्षेप, बिनासंरक्षण या सम्मिलित आधार पर (अनन्य रूप से नहीं) नीचे दी गई सारणी में विनिर्दिष्ट अंतर्निर्मित ऐन्टेना और तकनीकी पैरामीटरों के साथ किसी अनुज्ञप्ति की अपेक्षा नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी
तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	अधिकतम प्रभावी विकीर्ण शक्ति (ईआरपी) और उत्सर्जन, तरंगदैर्घ्य	एंटेना
(1)	(2)	(3)
433 से 434 मेगाहर्टज	10 किलोहर्टज के भीतर चैनल तरंगदैर्घ्य के साथ 10 मिलीवाट	केवल अंतर्निर्मित

परंतु इस आवृत्ति बैंड में किसी भी प्रकार से विद्यमान अनुज्ञप्ति अधिकार या प्रक्रियों और योजनाबद्ध बेतार प्रचालनों पर प्रभाव नहीं पड़ेगा ।

4. व्यतिकरण - अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन, विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी अवकर्षण, अपनिर्वचन, या सूचनाओं की हानि जो ऐसी अनवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति के निष्कर्ष में हो सकेगा, जहां भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 के अधीन किसी व्यक्ति को कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है सूचित करेगा कि उसके अनुज्ञप्ति प्रणाली में किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से जो इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त है, से हानिकारक व्यतिक्रम हो रहा है, ऐसी बिना अनुज्ञप्तिधारी बेतार उपस्करों के उपयोग को जो उपस्करों के पुनर्स्थापन द्वारा व्यतिक्रम को दूर करने के लिए ऐसे आवश्यक उपाय, शक्ति को कम करके, एंटीना के विशेष प्रकारों का उपयोग करके जिसके अंतर्गत ऐसे बेतार के उपयोग को रोकना भी है, यदि अपेक्षित हों, करने होंगे ।

परंतु यह कि ऐसे रोकने से पहले ऐसे बेतार उपस्करों के अनुज्ञप्तिधारी उपयोक्ता को परिस्थितियों को स्पष्ट करने के लिए जारी करने वाले प्राधिकारी द्वारा युक्तियुक्त अवसर दिया जाएगा ।

5. उपस्कर - (1) निम्न शक्ति युक्तियां या उपस्कर अनुमोदित उपस्कर प्रकार और डिजाइन के होंगे तथा उनका संनिर्माण ऐसी रीति में किया जाएगा ताकि तकनीकी मैरामीटर नियम 3 में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हों ।

(2) उपस्करों के प्रकार का अनुमोदन अभिप्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबंध में दिए गए आवेदन प्ररूप में किया जाएगा ।

[सं. आर-11020/10/2010-पीपी]

एल. एफ. हुमणे, सहायक बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग - क - आवेदक

- उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम
- विनिर्माता का डाक पता
- प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता
- उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (मॉडल सं. आदि)

भाग - ख - पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज
2. प्रीसेट स्विचबल चैनलों की सं.
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनलों की सं.
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथक्करण (डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण (मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
6. आवृत्ति स्थायित्व
7. कूट/सन्नादी विकरण
 - i. कैरियर सप्रेसन
(कैरियर सप्रेसड तंत्र की दशा में)
 - ii. आवांछित साइड बैंड सप्रेसन
(एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकरण
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन
9. उत्सर्जन की रीति
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ
11. परीक्षण टोन विचलन
12. आधार बैंड आवृत्ति
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित मॉड्यूलेशन का प्रकार
14. पूर्व जोर
15. विद्युत आउटपुट
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी

भाग - ग- प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज
2. प्राप्ति की रीति
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया
4. संवेदनशीलता
5. आवृत्ति स्थायित्व
6. (क) प्रभावी ध्वनी तापमान
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर

7. मध्यवर्ती आवृत्ति
8. जोर मुक्ति
9. चयनशीलता
10. कोई अन्य विशिष्टियां

आवेदक के हस्ताक्षर

स्थान :

तारीख :

(टिप्पण : प्रत्येक प्रकार के उपस्कर के लिए पृथक आवेदन प्रस्तुत किए जाने चाहिए)

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 12th September, 2012

G.S.R. 680(E).— In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely: -

1. **Short title and commencement .-** (1) These rules may be called the Use of low power devices or equipments for indoor applications in the 433 to 434 MHz frequency range (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2012.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. **Definitions. -** In these rules, unless the context otherwise requires, words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meanings respectively assigned to them in those the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933).

3. **Use of low power devices or equipments ,for indoor applications in the 433 to 434 MHz frequency range .-** No person shall require license to establish,

maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of low power devices, or equipments for indoor applications in the 433 to 434 MHz frequency range, on non-interference, Non-protection and shared (non exclusive) basis, with built-in antenna and Technical parameters as specified in the Table below, namely: -

TABLE
Technical characteristics

Frequency Band	Maximum Effective Radiated Power(ERP), and Emission, Bandwidth	Antenna
(1)	(2)	(3)
433 to 434 MHz	10 milliwatts With a channel bandwidth within 10 KHz	Built-in only

Provided that it does not in any way, affects the licensing rights or procedures of existing and planned wireless operations, in this frequency band.

4. **Interference** .- The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the user of such unlicensed wireless equipment shall take necessary

3450 GI/12-2

steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power, using special type of antennae including discontinuation of such wireless use, if required:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by the issuing authority.

5. **Equipment.** - (1) The low power devices or equipments shall be of Equipment Type Approved designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 3.

(2) The application for obtaining the Equipment Type Approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure.

[No. R-11020/10/2010-PP]

L. F. HUMNEY, Assistant Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A-applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
For equipment type approval
2. Postal address of manufacturing agency :
3. Name of product and the product :
identification (model number etc..)

Section-B-Details of Transmitter

1. Frequency range :

2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice / Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :
7. Spurious / Harmonic radiations :
 - i. Carrier suppression ;
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations :
 - iv. 3rd harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power out-put :
(At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
(b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment)

10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment.)

अधिसूचना

नई दिल्ली 16 सितंबर, 2015

सा.का.नि. 698(अ),—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उपस्कर जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां भी हैं, के उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना.—ये नियम 433 से 434.79 मेगाहर्टज आवृत्ति बैंड में लागू होंगे।

3. परिभाषाएं.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, -

(क) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उप-धारा (2) के अधीन केंद्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरण शक्ति" के अंतर्गत एंटीना का गेन, यदि कोई हो, है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

4. छूट.—नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गैर विशेष) आधार पर, 433 से 434.79 मेगाहर्टज के आवृत्ति बैंड में लघु रेंज रडार प्रणाली के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति की युक्तियों या उपस्करों जिनके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां हैं के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर को स्थापित करने, अनुरक्षित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्करों से व्यवहार करने के लिए किसी व्यक्ति को अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी

तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति सीमाएं
(1)	(2)
433 से 434.79 मेगाहर्टज	10 मिलीवाट (ईआरपी) 10 किलोहर्टज की अधिकतम चैनल बैंडविड्थ सहित (ड्यूटी साइकिल सीमा 10%)

परंतु यह कि जब कभी केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं होंगे।

परंतु यह और कि जहां विमानवाहित युक्तियों या अनुप्रयोगों के लिए इस बैंड का उपयोग अपेक्षित है, वहां ये नियम लागू नहीं होंगे।

5. शर्तें.—इस नियम के अधीन अनुदूत लूट निम्नलिखित शर्तों के अधीन हूँगी, अर्थात् :--

(क) अवांछित ऊजा के कसी भाव या उ सजन के कसी संयोजन, कसी रेडियो संचार णाली म कसी उ सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उेरण के सहयोजन, कसी आकर्षण, अपनिवचन या सूचना क हानि से कट ऐसी अवांछित ऊजा क अनुपस्थिति म उद्वरण कया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) क धारा 4 और भारतीय बेतार तार यंत्रिक अधिनियम, 1933 (1933 का 17) क धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञा जारी क गई है, अधिकारी को यह सूचित करता है क उसक अनुज्ञा णाली को इन नियम के अधीन लूट णाली कसी अथ रेडिय संचार णाली से हानिकर व्यतिक्रम णाली हो रहा है, तो ऐसा अधिकारी उप कर का थान पर रवतन करके, उसक शक्ति को कम करके, विशेष कार के एंटेना के उपयोग णाली व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञा णाली बेतार उप कर के उपयोग णाली को अवसर देगा, जिसम असफल रहने पर ऐसे अधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने क सिफारश करेगा :

परंतु यह क ऐसे रोके जाने से पूर्व, ऐसे अधिकारी णाली बेतार उप कर के ऐसे गैर-अनुज्ञा णाली उपयोग को पर रथितिय को ष्ट करने का युक्तियुक्त अवसर दान कया जाएगा ।

(ख) ये अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियां या उप कर, जिसके अंतर्गत रेडियो आवृत्ति पहचान युक्तियां ह, उप कर के क म के रूप म ऐसी रीति से अनुमोदित और अभिकल्पित तथा संनिर्मित हूँगे जो तकनीक णाली चल नियम 4 म नि दष्ट सारणी म विनि दष्ट सीमा के अनुरूप हूँगे :

परंतु यह क उप कर के क म का अनुमोदन णाली करने के लिए के णिय सरकार को इन नियम के उपाबंध म दए गए आवेदन के रूप म आवेदन कया जाएगा ।

[सं. आर – 11014/17/2014-एनटी]

वीरेश गोयल, उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क-आवेदक

1. उप कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता :
3. उ पाद का नाम और उ पाद पहचान (मॉडल सं. आ द) :

भाग-ख-पारेषक का वणन

1. आवृत्ति रज :
2. णीसेट विचेवल चैनल क सं. :
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनल क सं. (मल्टीचैनल उप कर क दशा म) :
4. टीए स-आरए स चैनल पृथककरण (डुप्लैक्स/ मल्टीचैनल उप कर क दशा म) :
5. समीपवर्ती चैनल पृथककरण (मल्टीचैनल उप कर क दशा म) :
6. आवृत्ति थायिव :

7. कूट/सन्नादी विकरण
 - i. कै रयर सेशन :
(कै रयर सै ड तं क दशा म)
 - ii. आवांछित साइड ब सैशनड :
(एसएसबी तं क दशा म)
 - iii. ितीय सन्नादी विकरण :
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण :
8. अधिकतम आवृि विचलन :
9. उ सजन क रीति :
10. उ सजन क ब विड्थ ड :
11. परी ण टोन विचलन :
12. आधार ब आवृिडि :
(मल्टीचैनल उप कर क दशा म)
13. अपेि त मॉडयूलेशन का कार :
14. पूव जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अ य जानकारी :

भाग-ग- ापकों के विवरण

1. आवृि रज :
2. ाि क रीति :
3. ाि क कूट ति क्रया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृि थायि व :
6. (क) भावी ध्वनी तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट तर :
7. मध्यवर्ती आवृि :
8. जोर मुि :
9. चयनशीलता :
10. कोई अ य विशिष्टियां :

आवेदक के ह ता र

थान :

तारीख :

(टप्पणः येक कार के उप कर के लिए पृथक आवेदन तुत कए जाने चाहिए)

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th September, 2015

G.S.R. 698(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments including the Radio Frequency Identification Devices (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application.—These rules shall be applicable in the 433 to 434.79 MHz frequency band.

3. Definition.—In these rules, unless the context otherwise requires,-

(c) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of Section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(d) “Effective Radiated Power” includes the gain of the antenna, if any;

(e) words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meaning respectively assigned to them in those Acts.

4. Exemption.- No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices or equipments including the Radio Frequency Identification Devices in the 433 to 434.79 MHz frequency band on non-interference, non-protection and shared (non exclusive) basis, with the maximum Effective Radiated Power Limits as specified in the Table below, namely:—

TABLE

Technical characteristics

Frequency band	Maximum Effective Radiated Power Limits
(1)	(2)
433 to 434.79 MHz	10 mW (e.r.p) with maximum channel bandwidth of 10kHz (Duty cycle limit 10%)

Provided that wherever specific service license is required from the Central Government, the provisions of these rules shall not apply.

Provided further that wherever the use of this band for airborne devices or applications is required, the provisions of these rules shall not apply.

5. Conditions.—The exemptions granted under rule 4 shall be subject to the following conditions, namely:—

(a) the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of Section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and Section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs the authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae; failing which such authority shall recommend discontinuation of such wireless use:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by such authority.

(b) these very low power Radio Frequency devices or equipments including the Radio Frequency Identification Devices shall be of Equipment type approved and designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4:

Provided that the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure to these rules.

[No. R-11014/17/2014-NT]

VIRESH GOEL, Dy. Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL**Section-A- Applicant**

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name of Product and the product :
Identification (model number etc.)

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi-channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :
7. Spurious/Harmonic radiations :
 - (i) Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - (ii) Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - (iii) 2nd Harmonic radiations :
 - (iv) 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power output :
(At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 422]
No. 422]

नई दिल्ली, बुधवार, जुलाई 30, 2008/श्रावण 8, 1930
NEW DELHI, WEDNESDAY, JULY 30, 2008/SRAVANA 8, 1930

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार आयोजना और सम्मन्य रक्षक)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 30 जुलाई, 2008

सा.का.नि. 564(अ).—केंद्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार यंत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आर एफ आई डी) के लिए 865 से 867 मेगाहर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आर एफ आई डी) के लिए 865 से 867 मेगाहर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) संशोधन नियम, 2008 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आर एफ आई डी) के लिए 865 से 867 मेगाहर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 में नियम 3 के स्थान पर निम्नलिखित नियम रखा जाएगा, अर्थात् :—

"3. 865 से 867 मेगाहर्ट्ज तक के बैंड में बेतार उपस्कर का उपयोग—तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्निहित किसी बात के होते हुए भी, किसी भी व्यक्ति से अव्यतिकरण पर कोई अन्य अल्पशक्ति बेतार यंत्र असंरक्षित और सम्मिलित (गैर-विशिष्ट) आधार पर 865 से 867 मेगाहर्ट्ज तक के

आवृत्ति बैंड में अधिकतम 1 वाट ट्रांसमीटर शक्ति, 4 वाट की प्रभावी विकिरित शक्ति और 200 किलो हर्ट्ज की संवाहक बैंडविधुत युक्त रेडियो आवृत्ति अभिज्ञान यंत्र (आर एफ आई डी) की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में रखने या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञापन अपेक्षित नहीं होगी।"

[सं. आर.-11014/23/2004-एल आर]

आर. के. सक्सेना, उप बेतार सलाहकार

टिप्पणः—मूल नियम भारत के राजपत्र, असाधारण में अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 168(अ), तारीख 11 मार्च, 2005 को प्रकाशित किए गए थे और तत्पश्चात् अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 37(अ), तारीख 22 जनवरी, 2007 द्वारा संशोधित किए गए।

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY

(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 30th July, 2008

G.S.R. 564(E).—In exercise of the powers conferred by Sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and Sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Use of low Power Equipment in the Frequency Band 865-867 MHz for (RFID) Radio Frequency Identification Devices (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005, namely:—

1. (1) These rules may be called the Use of low power Equipment in the frequency band 865-867 MHz for (RFID) Radio Frequency Identification Devices (Exemp-

tion from Licensing Requirement) Amendment Rules, 2008.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the Use of low power Equipment in the frequency band 865-867 MHz for (RFID) Radio Frequency Identification Devices (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005, for rule 3, the following rule shall be substituted, namely:—

“3. Use of wireless equipment in the band 865-867 MHz.—Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work possess or deal in Radio Frequency Identification

Devices (RFID) or any other low power wireless devices or equipments, on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, in the frequency band 865-867 MHz with maximum 1 Watt transmitter power, 4 Watts Effective Radiated Power and 200 KHz carrier bandwidth.”

[No. R-11014/23/2004-LR]

R. K. SAXENA, Dy. Wireless Advisor

Note :—The principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, *vide* notification number G.S.R. 168(E), dated the 11th March, 2005 and subsequently were amended *vide* notification number G.S.R. 37(E), dated the 22nd January, 2007.



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 753]

नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, अक्टूबर 18, 2018/आश्विन 26, 1940

No. 753]

NEW DELHI, THURSDAY, OCTOBER 18, 2018/ASVINA 26, 1940

संचार मंत्रालय

(बेतार योजना एवं समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 18 अक्टूबर, 2018

सा.का.नि.1047(अ).—केंद्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ - (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम निम्न शक्ति और अति निम्न शक्ति शोर्ट रेंज रेडियो आवृत्ति युक्तियों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2018 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं— इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अपेक्षित न हो, --

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केंद्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ग) "प्रभावी विकिरण शक्ति (दी गई दिशा में)" अथवा ई.आर.पी से अभिप्रेत है; दी गई दिशा में एंटीना को भेजी गई शक्ति और "हाफ-वेब ध्रुव एन्टेना" के सापेक्ष इसके सिग्नल में बढ़ोत्तरी का गुणांक।

(घ) "समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति" से अभिप्रेत है, एन्टेना के सबसे मजबूत किरणपुंज की दिशा में वास्तविक स्रोत के रूप में वही सिग्नल सामर्थ्य देने की कुल शक्ति जिसे एक कल्पित समस्थानिक एन्टेना द्वारा विकिरणित किया जाना है;

(ड.) “शक्ति सघनता” से अभिप्रेत है, स्पंद या स्पंदों के अनुक्रम से प्रति इकाई बैंड विद्युत् निर्गम की कुल ऊर्जा, जिसके लिए संप्रेषित शक्ति अपने अधिकतम स्तर पर है, स्पंदों की कुल अवधि से विभाजित है;

(च) “ड्यूटी चक्र” से एक संप्रेषक अंतराल Tobs के भीतर संप्रेषण Ton_cum की संचयी अवधि के प्रतिशत के रूप में अभिव्यक्त अनुपात अभिप्रेत है;

ड्यूटी चक्र DC = (Ton cum) संप्रेषण बैंड विद्युत् Fobs पर;

Tobs

(छ) उन शब्दों और पदों के जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय बेतार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उस अधिनियम में हैं।

3. छूट.— किसी व्यक्ति को कम शक्ति और बहुत कम शक्ति की शोर्ट रेंज रेडियो आवर्ती युक्तियों या बेतार उपस्कर का आवर्ती बैंड में, गैर-हस्तक्षेप, गैर-संरक्षण और शेयर्ड और गैर-विशिष्ट

आधार पर समतुल्य आइसोट्रोपिक रेडियेटेड शक्ति या प्रभावी रेडियेटेड शक्ति, जो सारणी 1 से 9 में अंतर्विष्ट तकनीकी विशिष्टि का अनुपालन करती है, के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में लेने या उससे व्यवहार करने के लिए किसी अनुज्ञप्ति की अपेक्षा नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी - 1

प्रेरक युक्तियां

क्रम सं.	किलो हर्टज में आवर्ती रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/फील्ड शक्ति सीमा/शक्ति घनत्व सीमा	अतिरिक्त मानक (चैनलीकरण और/या चैनल पहुंच तथा अधिभोग नियम)	अन्य उपयोग निर्बंधन	* ईएन नंबर
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	6765-6795	42 डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर 10 मीटरों पर			ईएन 300 330

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के प्रयोजन के लिए प्रेरक युक्ति से रेडियो युक्तियां अभिप्रेत हैं, जो चुम्बकीय क्षेत्र का प्रेरक लूप प्रणाली के साथ नजदीकी क्षेत्र के संचार में उपयोग करती हैं और इसके विशिष्ट उपयोग में कार को जड़वत करने, पशुओं की पहचान, अलार्म प्रणालियों, केबल का पता लगाने, अपशिष्ट प्रबंधन, वैयक्तिक पहचान, बेतार, ध्वनि संपर्क, पहुंच नियंत्रण, संनिकट संवेदक, चोरी रोधी प्रणालियों में किया जाता है, जिसके अंतर्गत रेडियो आवर्ती, चोरी रोधी प्रेरक प्रणालियां, हस्त धारित युक्तियों में डाटा अंतरण, स्वचालित चीज पहचान, बेतार नियंत्रण प्रणालियां और स्वचालित सड़क पथकर सम्मिलित हैं।

सारणी - 2

सक्रिय चिकित्सा रोपण युक्ति

क्रम सं.	मेगा हर्ट्स में आवर्ती रेंज	पारेषण शक्ति सीमा /फील्ड शक्ति सीमा /शक्ति धनत्व सीमा	अतिरिक्त मानक (चैनलीकरण और/या चैनल पहुंच तथा अधिभोग नियम)	अन्य उपयोग निर्बंधन	* ईएन नंबर
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	30-30.7	1 मिली वाट ईआरपी	ड्यूटी चक्र सीमा : 10%	उपयोक्ता शर्तों का यह सेट सक्रिय रोपण योग्य चिकित्सा युक्तियों के लिए निदेश 90/385/ईईसी की परिभाषा में केवल रक्त दाब माप के लिए परानिम्न शक्ति के चिकित्सा झिल्ली रोपण के लिए उपलब्ध है	ईएन 302 510
2.	401-402	25 माइक्रो वाट ईआरपी	चैनल दूरी : 25 किलो हर्टज के व्यष्टिक ट्रांसमीटर 100 किलो हर्टज तक बैंडवीड्थ को बढ़ाने के लिए संलग्न चैनलों को संयोजित कर सकेंगे । वैकल्पिक रूप से 0.1% की ड्यूटी चक्र सीमा का भी उपयोग किया जा सकेगा ।	उपयोक्ता शर्तों का यह सेट सक्रिय रोपणीय चिकित्सा युक्तियों और/या शरीर पर पहनी जा सकने वाली युक्तियों और अन्य युक्तियों, जो मानव शरीर पर बाह्य रूप से गैर-ध्वनि डिजिटल संचार के प्रयोजन के लिए डिजाइन की गई हैं और जिनका उपयोग किसी व्यष्टिक रोगी से संबंधित मनोवैज्ञानिक सूचना का अंतरण करने के लिए उपयोग किया जाता है, जिसमें समय महत्वपूर्ण नहीं है ।	ईएन 302 537
3.	405-406	25 माइक्रो वाट ईआरपी	चैनल दूरी : 25 किलो हर्टज के व्यष्टिक ट्रांसमीटर 100 किलो हर्टज तक बैंडवीड्थ को बढ़ाने के लिए संलग्न चैनलों को संयोजित कर सकेंगे । वैकल्पिक रूप से 0.1% की ड्यूटी चक्र सीमा का भी उपयोग किया जा सकेगा ।	उपयोक्ता शर्तों का यह सेट सक्रिय रोपणीय चिकित्सा युक्तियों और/या शरीर पर पहनी जा सकने वाली युक्तियों और अन्य युक्तियों, जो मानव शरीर पर बाह्य रूप से गैर-ध्वनि डिजिटल संचार के प्रयोजन के लिए डिजाइन की गई हैं और जिनका उपयोग किसी व्यष्टिक रोगी से संबंधित मनोवैज्ञानिक सूचना का अंतरण करने के लिए उपयोग किया जाता है, जिसमें समय महत्वपूर्ण नहीं है ।	ईएन 302 537
4.	2483.5-2500	10 मिली वाट ईआईआरपी	चैनल दूरी 1 मेगा हर्टज संपूर्ण आवर्ती का		ईएन 301 559

			उपयोग सक्रिय रूप स एकल चैनल के रूप में भी किया जा स सीमा: 10%		
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------	--	--

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के प्रयोजन के लिए सक्रिय चिकित्सा रोपण युक्तियों में सक्रिय रोपण योग्य चिकित्सा युक्तियों के रेडियो भाग आते हैं, जो मानव शरीर में किसी पशु के शरीर में संपूर्ण रूप से या भागतः शल्य क्रिया द्वारा या औषधीय रूप से लाए जाने के लिए आशयित हैं और जहां लागू हों उनके उप साधन भी हैं।

सारणी 3 हाई ड्यूटी साइकिल अथवा निरंतर पारेषण युक्ति					
क्र०सं०	मेगाहर्टज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अभिगम नियम और /अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	87.5- 108	50 नैनो वाट ईआरपी			इएन 301 357

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए हाई ड्यूटी साइकिल अथवा निरंतर पारेषण युक्ति से रेडियो युक्ति अभिप्रेत है जिसका अर्थ निम्न अव्यक्तता और हाई ड्यूटी साइकिल पारेषण पर निर्भर रहना और व्यक्तिगत रूप से वायरलेस आडियो का प्रयोग करना और संयुक्त आडियो या वीडियो पारेषण के लिए मल्टीमीडिया प्रवाही प्रणाली का प्रयोग करना और आडियो अथवा वीडियो सिंक सिगलन, मोबाइल फोन, मोटर वाहन अथवा घरेलू मनोरंजन प्रणाली, वायरलेस माइक्रोफोन, कार्डलेस लाउडस्पीकर, कार्डलेस हेडफोन, किसी व्यक्ति द्वारा चलाई जा रही रेडियो युक्तियां, सहायक सुनने वाली युक्तियां, इन-ईयर मानीटरिंग, संगीत समारोह अथवा अन्य स्टेज अभिगम क्रमों पर प्रयोग के लिए ब्रेतार माइक्रोफोन और निम्न शक्ति इनलाग का एफएम पारेषण (बैंड 36) है।

सारणी 4 सहायक सुनने वाली युक्ति					
क्र०सं०	मेगाहर्टज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अधिभोग नियम और /अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	169.4- 169.475	500 मिली वाट ईआरपी	चैनल अंतरण : ≤50 किलोहर्टज		इएन 300 422

2	169.4875- 169.5875	500 मिली वाट ईआरपी	चैनल अंतरण : अधिकतम 50 किलोहर्टज		इएन 300 422
---	-----------------------	-----------------------	-------------------------------------	--	-------------

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए सहायक सुनने वाली युक्ति में रेडियो संसूचना प्रणाली आती है, जो श्रवण निःशक्तता से पीड़ित व्यक्तियों को उनकी सुनने की क्षमता में वृद्धि करने को अनुज्ञात करती है। प्रारूपिक प्रणाली अधिष्ठापन में एक या अधिक रेडियो पारेषण और एक या अधिक रेडियो युक्तियां सम्मिलित है।

सारणी 5 व्यक्तिगत मोबाइल रेडियो 446 मेगाहर्टज युक्ति					
क्र०सं०	मेगाहर्टज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अधिभोग नियम और/अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	446.0- 446.2	500 मिली वाट ईआरपी	चैनल अंतरण : 6.25 किलोहर्टज और 12.5 किलोहर्टज		इएन 300 113-2, इएन 301 166-2, इएन 300 296-2,

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए व्यक्तिगत मोबाइल रेडियो 446 मेगाहर्टज युक्ति से बिना बेस के स्टेशन अथवा पुनः प्रयोग होने वाले के साथ हाथ में लेकर चलने वाला रेडियो और अधिकतम शेयरिंग और न्यूनतम हस्तक्षेप करने के क्रम में केवल एंटीना के अनिवार्य प्रयोग के लिए है और जिसे संक्षिप्त रेंज के पीयर टू पियर मोड में प्रचालित किया जाता है और न तो इसका प्रयोग अवसंरचना नेटवर्क के भाग के रूप में, न ही पुनः प्रयोग करने के रूप में किया जाएगा।

सारणी 6 रेडियो निर्धारण युक्ति					
क्र०सं०	मेगाहर्टज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अधिभोग नियम और /अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2400 - 2483.5	25 मिली वाट ईआईआरपी			इएन 300 440

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए रेडियो निर्धारण युक्ति से रेडियो युक्ति अभिप्रेत है जो इन पैरामीटरों से संबंधित जानकारी प्राप्त करने के लिए या किसी वस्तु के अन्य संलक्षण अथवा वेग, स्थिति को सुनिश्चित करने के लिए है। रेडियो निर्धारण उपस्कर ऐसे संलक्षणों को प्राप्त करने के लिए प्रारूपिक व्यवहार मापन करता है। किसी भी प्रकार के बिन्दु से बिन्दु अथवा बिन्दु से बहुबिन्दु संसूचना इस परिभाषा से बाहर है।

सारणी 7 रेडियो आवृत्ति पहचान युक्ति					
क्र०सं०	मेगाहर्ट्ज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अधिभोग नियम और /अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2446 – 2454	500 मिली वाट ईआईआरपी			इएन 300 440

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए रेडियो आवृत्ति पहचान युक्ति से चालित अथवा बिना चालित मदों से जुड़ी हुई (टैग) से बनने वाली रेडियो संसूचना प्रणाली पर आधारित टैग या पृच्छक है जो टैग को संचालित करता है और डाटा बैंक को प्राप्त करता है जिसका प्रयोग ऐसे मदों की पहचान करने और खोज करने के लिए होता है जैसे इलेक्ट्रॉनिक वस्तु की परिधि (इएएस) और ऐसी मदों के लिए जिसे टैग के साथ संबद्ध किया जाता है, से संबंधित डाटा एकत्र करने और उसका पारेषण करने के लिए है जो या तो बिना बैटरी के, या सहायक बैटरी या शक्ति बैटरी हो सकती है।

सारणी 8 परिवहन और यातायात टेलीमैटिक युक्ति					
क्र०सं०	मीगाहर्ट्ज में आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/क्षेत्र तीव्रता सीमा/शक्ति सघनता सीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनल अभिगम और अधिभोग नियम और /अथवा उसकी चैनलिंग)	प्रतिबंधित अन्य प्रयोग	*इ.एन. सं०
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	24.05-24.075	100 मिली वाट ईआईआरपी			इएन 302 858
2	24.075-24.15	100 मिली वाट ईआईआरपी		इस सेट का प्रयोग केवल भूमि आधारित वाहन राडार के लिए उपलब्ध है।	इएन 302 858-1 वी 1.2.1.
3	24.075-24.15	0.1 मिली वाट ईआईआरपी			इएन 302 858
4	24.15-24.25	100 मिली वाट ईआईआरपी			इएन 302 858
5	24.25-24.495	-11 डीबीएम ईआईआरपी	इएन 302 858- 1 वी 1.3.1. में यथाविनिर्दिष्ट रूप में अभिगम साइकिल सीमा और आवृत्ति माड्यूल रेंज के रूप में लागू	इस सेट का प्रयोग केवल भूमि आधारित वाहन राडार के लिए उपलब्ध है।	इएन 302 858
6	24.25-24.5	20 डीबीएम ईआईआरपी (अग्र-	इएन 302 858- 1 वी 1.3.1. में यथाविनिर्दिष्ट		इएन 302 858

		राडार के सामने), 16 डीबीएम ईआईआरपी (पश्च- राडार के सामने)	रूप में अभिगम साइकिल सीमा और आवृत्ति माड्यूल रेंज के रूप में लागू		
7	24.495-24.5	- 8 डीबीएम ईआईआरपी.	इएन 302 858- 1 वी 1.3.1. . में यथाविनिर्दिष्ट रूप में अभिगम साइकिल सीमा और आवृत्ति माड्यूल रेंज के रूप में लागू		इएन 302 858

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण : इस सारणी के उद्देश्य के लिए परिवहन और यातायात टेलिमैटिक्स युक्ति से ऐसी युक्ति अभिप्रेत है, जो परिवहन के विभिन्न प्रकारों के बीच अंतरापृष्ठ, यानों के बीच संचार, नियत अवस्थानों और यानों और उपयोक्ताओं से और को के बीच संचार के लिए परिवहन, यातायात प्रबंध, नौपरिवहन, गतिशीलता प्रबंध के क्षेत्र में और बौद्धिक परिवहन प्रणाली में प्रयोग होती है।

सारणी -IX

गैर-विनिर्दिष्ट लघु रेंज युक्ति

क्र. सं.	आवृत्ति रेंज	पारेषण शक्ति सीमा/ क्षेत्र तीव्रतासीमा	अतिरिक्त पैरामीटर (चैनलिंग और/या चैनल अभिगम और अधिभोग नियम)	अन्य प्रथा/उपयोग निर्बन्धन	*ई.एन. सं.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	456.9- 457.1 किलोहर्ट्ज	7 डेसीबल माइक्रो एम्पियर प्रति मीटर 10 मीटरों पर		उपयोग की इन शर्तों का संवर्ग केवल दवे हुए पीडितों की आपात खोज और मूल्यवान वस्तुओं की पहचान के लिए है।	ई एन. 300 718
2	26957- 27283 किलोहर्ट्ज	10 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति			ई.एन 300 220
3	26990- 27000 किलोहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.@ माडल नियंत्रण युक्तियां बिना ड्यूटी साइकिल निर्बन्धनों के संचालित हो सकेगीं।		ई.एन 300 220
4	27040- 27050 किलोहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.@ माडल नियंत्रण युक्तियां		ई.एन 300 220

			बिना ड्यूटी साइकिल निर्बन्धनों के संचालितहो सकेगी।		
5	27090- 27100 किलोहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.@ माडल नियंत्रण युक्तियां बिना ड्यूटी साइकिल निर्बन्धनों के संचालितहो सकेगी।		ई.एन 300 220
6	27140- 27150 किलोहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.@ माडल नियंत्रण युक्तियां बिना ड्यूटी साइकिल निर्बन्धनों के संचालितहो सकेगी।		ई.एन 300 220
7	27190- 27200 किलोहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.@ माडल नियंत्रण युक्तियां बिना ड्यूटी साइकिल निर्बन्धनों के संचालितहो सकेगी।		ई.एन 300 220
8	169.4- 169.475 मेगाहर्ट्ज	500 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	चैनल स्पेसिंग : अधिकतम 50 किलोहर्ट्ज, ड्यूटी साइकिल सीमा:1.0% # मीटरिंग युक्तियों के लिए ड्यूटी साइकिल सीमा 10.0 % है।		ई.एन 300 220
9	169.4- 169.4875 मेगाहर्ट्ज	10 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा 0.1 %.		ई.एन 300 220
10	169.4875- 169.5875 मेगाहर्ट्ज	10 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा 0.001 %.		ई.एन 300 220
11	169.5875- 169.8125 मेगाहर्ट्ज	10 मिली वाट ईआरपी प्रभावी विकिरण शक्ति	ड्यूटी साइकिल सीमा: 0.1 %.		ई.एन 300 220

12	2400- 2483.5 मेगाहर्ट्ज	10 मिली वाट ईआईआरपी समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति (स. स.वि.श.)			ई.एन 300 440
13	5725- 5875 मेगाहर्ट्ज	25 मिली वाट ईआईआरपी समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति (स. स.वि.श.)			ई.एन 300 440
14	24.15- 24.25 मेगाहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआईआरपी समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति (स. स.वि.श.)			ई.एन 300 440
15	61-61.5 गीगाहर्ट्ज	100 मिली वाट ईआईआरपी समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति (स. स.वि.श.)			ई.एन 305 550

*ईएन : एक संख्या और संक्षेपाक्षर है, जिसका उपयोग सामंजस्यकृत यूरोपियन मानक के लिए किया जाता है, जिसका निर्माण यूरोपियन दूर संचार मानक संस्थान (ईटीएसआई) द्वारा किया गया है।

टिप्पण 1 : इस सारणी के उद्देश्य के लिए गैर विनिर्दिष्ट लघु रेंज युक्ति से उद्देश्य या उपयोजन से असम्बंधित ऐसी रेडियो युक्ति अभिप्रेत है जो दी गई आवृत्ति बैंड के लिए यथाविनिर्दिष्ट तकनीकी शर्तों को पूरा करती हो और टैलीमेट्री, टेलिकमांड, अलार्म साधारण और अन्य उपयोजनों में आंकड़ा पारेषण के लिए प्रयोग होता हो।

टिप्पण 2 : इस सारणी के उद्देश्य के लिए "माडल नियंत्रण युक्तियों" से विनिर्दिष्ट प्रकार का टैलीकमांड और टैलीमेट्री रेडियो उपस्कर अभिप्रेत है जो माडल (मुख्यतः यानों का लघुरूप प्रतिनिधान) की गति विधि को हवा में, भूमि पर या पानी की सतह के ऊपर या नीचे दूरस्थतः नियंत्रित करे।

टिप्पण 3 : इस सारणी के उद्देश्य के लिए # मीटरिंग युक्ति से द्विदिश रेडियो संचार प्रणाली का भाग ऐसी रेडियो युक्ति अभिप्रेत है जो तीव्र गिड अवसंरचनाओं जैसे विद्युत, गैस और पानी में आंकड़ों का मापन और पारेषण दूरस्थ परीनिक्षण की अनुमति दे।

4. व्यतिकरण.— (1) अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी आकर्षण, उपनिर्वचन या सूचनाओं की हानि से प्रकट ऐसी अवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति में उद्धरण किया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे अधिनियम, की धारा 4 और भारतीय बेतारतार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, प्राधिकारी को यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्राप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिकर व्यतिक्रम प्राप्त हो रहा है, तो ऐसा प्राधिकारी उपस्कर का स्थान परिवर्तन करके, उसकी शक्ति को कम करके, विशेष प्रकार के एंटेना के उपयोग द्वारा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञप्ति प्राप्त बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को अवसर देगा, जिसमें असफल रहने परऐसे प्राधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने की सिफारिश करेंगे।

(2) उपनियम (1) के अधीन बेतार प्रयोग के रोके जाने की सिफारिश करने के पूर्व प्राधिकारी बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को युक्तियुक्त अवसर प्रदान करेगा।

5. उपस्कर.—(1) उपस्कर को स्पेक्ट्रम के प्रभावी उपयोग के लिए और हानिकर व्यतिक्रमसे बचने के लिए अपने पने ई एन संख्या का अनुपालन करना होगा।

(2) बेतार उपस्कर का टाइप अनुमोदित होगा और ऐसी रीति में डिजाइन और निर्मित होगा जिससे कि उत्सर्जन की बैंड चौड़ाई तथा अन्य पैरामीटर नियम 3 में निर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हो और उपस्कर टाइप अनुमोदन अभिप्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबद्ध प्रारूप में हो।

(3) अपने अपने युक्तियों और आवृत्ति बैंड के लिए सुरक्षा से संबंधित अपेक्षाएं अंतर्राष्ट्रीय या राष्ट्रीय मानकों के जैसे आई टी यू/ई टी एस आई /ए एन एस आई /बी आई एस/ आई सी एन आई आर पी के अनुसार होंगी।

[सं. आर-11017/04/2018-पीपी]

मकरंद पाठक, सहायक बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन
(नियम 5 का उपनियम (2) का संदर्भ)

भाग-क-आवेदक

1. उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता
3. प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता
4. उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (माडल सं. आदि)

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्रीसेट स्विचबल चैनलों की सं. :
3. वायस/डाटा/टीवी चैनलों की सं. :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथक्करण :
(डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
6. अवृत्ति स्थायित्व :

7. कूट/सन्नादी विकिरण
 - i. कैरियर सप्रेशन :
(कैरियर सप्रेस्ड तंत्र की दशा में)
 - ii. अवांछित साइड बैंड सप्रेशन :
(एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकिरण :
 - iv तृतीय सन्नादी विकिरण :
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन :
9. उत्सर्जन की रीति :
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ :
11. परीक्षण टोन विचलन :
12. आधार बैंड आवृत्ति :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित माड्यूलेशन का प्रकार :
14. पूर्व जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी :

भाग-ग-प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्राप्ति की रीति :
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति स्थायित्व :
6. (क) प्रभावी ध्वनि तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर :
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :
8. जोर मुक्ति :
9. चयनशीलता :
10. कोई अन्य विशिष्टियां :

स्थान :

तारीख :

आवेदक के हस्ताक्षर

MINISTRY OF COMMUNICATIONS
(Wireless Planning and Coordination Wing)
NOTIFICATION

New Delhi, the 18th October 2018

G.S.R. 1047(E).—In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:

1. Short title and commencement.— (1) These rules may be called the Use of Low Power and Very Low Power Short Range Radio Frequency Devices (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2018.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definitions.— In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) “Act” means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section

(2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(c) “effective radiated power (in a given direction)” or e.r.p. means the product of the power supplied to the antenna and its *gain relative to a half-wave dipole* in a given direction;

(d) “equivalent isotropic radiated power” or e.i.r.p. means the total power that would have to be radiated by a hypothetical [isotropic antenna](#) to give the same signal strength as the actual source in the direction of the antennas strongest beam;

(e) “power density” means the total energy output per unit bandwidth from a pulse or sequence of pulses for which transmit power is at its maximum level, divided by the total duration of the pulses;

(f) “duty cycle” means ratio expressed as a percentage of the cumulative duration of transmission T_{on_cum} within an observation interval T_{obs} ;

$$\text{duty cycle } DC = \left(\frac{T_{on_cum}}{T_{obs}} \right)_{F_{obs}}$$
 on an observation bandwidth F_{obs} ;

(g) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings

respectively as assigned to them in those Acts.

3. Exemption.— No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of low power and very low power short range radio frequency devices or wireless equipment in the frequency band, on non-interference, non-protection and shared and nonexclusive basis, with the equivalent isotropic radiated power or effective radiated power, complying with the technical specification contained in the Tables-I to IX, namely: —

Table-I

Inductive device

S.No.	Frequency range in kHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/ or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	6765-6795	42 dBμA/m at 10 metres			EN 300 330

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, inductive device mean radio devices that use magnetic fields with inductive loop systems for near field communications and typical uses include devices for car immobilisation, animal identification, alarm systems, cable detection, waste management, personal identification, wireless voice links, access control, proximity sensors, anti-theft systems, including radio frequency anti-theft induction systems, data transfer to hand-held devices, automatic article identification, wireless control systems and automatic road tolling.

Table –II
Active medical implant device

S.No.	Frequency range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	30-37.5	1 mW e.r.p.	duty cycle limit: 10 %	This set of usage conditions is only available to ultra-low power medical membrane implants for blood pressure measurements within the definition of active implantable medical devices in Directive 90/385/EEC.	EN 302 510
2	401-402	25 μ W e.r.p.	Channel spacing: 25 kHz. Individual transmitters may combine adjacent channels for increased bandwidth up to 100 kHz. Alternatively, a duty cycle limit of 0.1 % may also be used.	This set of usage conditions is only available for systems specifically designed for the purpose of providing non-voice digital communications between active implantable medical devices and/or body-worn devices and other devices external to the human body used for transferring non-time-critical individual patient-related physiological information.	EN 302 537
3	405-406	25 μ W e.r.p.	Channel spacing: 25 kHz Individual transmitters may combine adjacent channels for increased bandwidth up to 100 kHz. Alternatively, a duty cycle limit of 0.1 % may also be used.	This set of usage conditions is only available for systems specifically designed for the purpose of providing non-voice digital communications between active implantable medical devices and/or body-worn devices and other devices external to the human body used for transferring non-time-critical individual patient-related physiological information.	EN 302 537
4	2483.5-2500	10 mW e.i.r.p.	Channel spacing 1 MHz The whole frequency band may also be used dynamically as a single channel for high-speed data transmissions. Duty cycle limit:10%		EN 301 559

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, active medical implant device covers the radio part of active implantable medical devices that are intended to be totally or partially introduced, surgically or medically, into the human body or that of an animal, and where applicable their peripherals.

Table -III
High duty cycle or Continuous transmission device

S.No.	Frequency Range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	87.5-108	50 nW e.r.p.			EN 301 357

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, high duty cycle or continuous transmission device mean radio device that rely on low latency and high duty cycle transmissions and used for personal wireless audio and multimedia streaming systems used for combined audio or video transmissions and audio or video sync signals, mobile phones, automotive or home entertainment system, wireless microphones, cordless loudspeakers, cordless headphones, radio devices carried on a person, assistive listening devices, in-ear monitoring, wireless microphones for use at concerts or other stage productions, and low power analogue FM transmitters (band 36).

Table -IV
Assistive listening device

S.No.	Frequency range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	169.4-169.475	500 mW e.r.p.	Channel spacing: ≤ 50 kHz		EN 300 422
2	169.4875-169.5875	500 mW e.r.p.	Channel spacing: max 50 kHz		EN 300 422

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, assistive listening device covers radio communications systems that allow persons suffering from hearing disability to increase their listening capability. Typical system installations include one or more radio transmitters and one or more radio receivers.

Table -V
Personal Mobile Radio 446 MHz device

S.No.	Frequency range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	446.0-446.2	500 mW e.r.p.	Channel spacing: 6.25 kHz and 12.5 kHz		EN 300 113-2, EN 301 166-2, EN 300 296-2

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, personal mobile radio 446 MHz device means hand portable radio with no base station or repeater use and uses integral antennas only in order to maximise sharing and minimise interference, and which operates in short range peer-to-peer mode and shall be used neither as a part of infrastructure network nor as a repeater;

Table -VI
Radio determination device

S.No.	Frequency range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2400-2483.5	25 mW e.i.r.p.			EN 300 440

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, radio determination device means radio device that are used for determining the position, velocity and/or other characteristics of an object, or for obtaining information relating to these parameters. Radio determination equipment typically conducts measurements to obtain such characteristics. Any kind of point-to-point or point-to-multipoint radio communications is outside of this definition.

Table -VII
Radio frequency identification device

S.No.	Frequency range in MHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	2446-2454	500 mW e.i.r.p.			EN 300 440

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, radio frequency identification device means tag or interrogator based radio communications systems, consisting of radio devices (tags) attached to animate or inanimate items and of transmitter or receiver units (interrogators) which activate the tags and receive data back that are used for tracking and identification of items, such as for electronic article surveillance (EAS), and collecting and transmitting data relating to the items to which tags are attached, which may be either battery-less, battery assisted or battery powered.

Table -VIII
Transport and traffic telematics device

S.No.	Frequency range in GHz	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	24.05-24.075	100 mW e.i.r.p.			EN 302 858
2	24.075-24.15	100 mW e.i.r.p.		This set of usage conditions is only available to ground-based vehicle radars.	EN 302 858-1 V 1.2.1
3	24.075-24.15	0.1 mW e.i.r.p.			EN 302 858
4	24.15-24.25	100 mW e.i.r.p.			EN 302 858
5	24.25-24.495	- 11 dBm e.i.r.p.	Duty cycle limits and frequency modulation ranges apply as	This set of usage conditions is only available to ground-	EN 302 858

			specified in EN 302 858- 1 v1.3.1.	based vehicle radars.	
6	24.25-24.5	20 dBm e.i.r.p. (forward-facing radars), 16 dBm e.i.r.p. (rear-facing radars)	Duty cycle limits and frequency modulation ranges apply as specified in EN 302 858- 1 v1.3.1.		EN 302 858
7	24.495-24.5	- 8 dBm e.i.r.p.	Duty cycle limits and frequency modulation ranges apply as specified in EN 302 858- 1 v1.3.1.		EN 302 858

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note: For the purpose of this Table, transport and traffic telematics device means the device that are used in the field of transport, traffic management, navigation, mobility management and in intelligent transport systems for interfaces between different modes of transport, communication between vehicles, between vehicles and fixed locations as well as communication from and to users.

Table -IX
Non-Specific Short Range Device

S.No.	Frequency range	Transmit power limit/field strength limit/power density limit	Additional parameters (channeling and/or channel access and occupation rules)	Other usage restrictions	*EN No.
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	456.9-457.1 kHz	7 dB μ A/m at 10 m		This set of usage conditions is only available for emergency detections of buried victims and valuable items devices.	EN 300 718
2	26957-27283 kHz	10 mW effective radiated power (e.r.p.)			EN 300 220
3	26990-27000 kHz	100 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %. @Model control devices may operate without duty cycle restrictions.		EN 300 220
4	27040-27050 kHz	100 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %. @Model control devices may operate without duty cycle restrictions.		EN 300 220
5	27090-27100 kHz	100 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %. @Model control devices may operate without duty cycle restrictions.		EN 300 220
6	27140-27150 kHz	100 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %. @Model control devices may operate without duty cycle restrictions.		EN 300 220

7	27190-27200 kHz	100 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %. @Model control devices may operate without duty cycle restrictions.		EN 300 220
8	169.4-169.475 MHz	500 mW e.r.p.	Channel spacing: max 50 kHz. Duty cycle limit: 1.0 %. #For metering devices , the duty cycle limit is 10.0 %		EN 300 220
9	169.4-169.4875 MHz	10 mW e.r.p.	Duty cycle limit is 0.1 %.		EN 300 220
10	169.4875-169.5875 MHz	10 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.001 %.		EN 300 220
11	169.5875-169.8125 MHz	10 mW e.r.p.	Duty cycle limit: 0.1 %.		EN 300 220
12	2400-2483.5 MHz	10 mW equivalent isotropic radiated power (e.i.r.p.)			EN 300 440
13	5725-5875 MHz	25 mW e.i.r.p.			EN 300 440
14	24.15-24.25 GHz	100 mW e.i.r.p.			EN 300 440
15	61-61.5 GHz	100 mW e.i.r.p.			EN 305 550

*EN: is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Note 1: For the purpose of this Table, non-specific short range device means radio device, regardless of the application or the purpose, which fulfil the technical conditions as specified for a given frequency band and used for telemetry, telecommand, alarms, data transmissions in general and other applications.

Note 2: For the purpose of this Table, @“Model control devices” means a specific kind of telecommand and telemetry radio equipment that is used to remotely control the movement of models (principally miniature representations of vehicles) in the air, on land or over or under the water surface.

Note 3: For the purpose of this Table, #metering device means radio device that are part of bidirectional radio communications systems which allow remote monitoring, measuring and transmission of data in smart grid infrastructures, such as electricity, gas and water.

4. Interference.—(1) The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Act; and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 informs the Authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae, failing which such Authority shall recommend discontinuation of such wireless use.

(2) The Authority shall give a reasonable opportunity to the user of wireless equipment before making recommendation of discontinuation of wireless use under sub-rule (1)

5. Equipment.—(1) The equipment shall comply with the respective EN number for effective use of spectrum and to avoid harmful interference.

(2) The wireless equipment shall be type approved and designed and constructed in such a manner that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in rule 3 and the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the format given in Annexure.

(3) The safety related requirements shall be as per the International or National standards such as ITU/ETSI/ANSI/BIS/ICNIRP for the respective devices and frequency bands.

[No. R-11017/04/2018-PP]

MAKRAND PATHAK, Assistant Wireless Adviser

ANNEXURE

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

(Refer sub-rule (2) of rule 5)

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name and address of Indian agency
applying for the type approval.
4. Name of product and the product
Identification (model number etc.,) :

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)

-
6. Frequency stability :
 7. Spurious/ Harmonic radiations :
 - i. Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations :
 - iv. 3rd Harmonic radiations :
 8. Max. Frequency Deviation :
 9. Mode of emission :
 10. Bandwidth of emission :
 11. Test Tone deviation :
 12. Base band frequency :
(In case of multi-channel equipment)
 13. Type of modulation to be required :
 14. Pre-emphasis :
 15. Power output :
(At the input of antenna)
 16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :

-
-
6. (a) Effective noise temperature :
- (b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 36]

नई दिल्ली, शुक्रवार, जनवरी 28, 2005/माघ 8, 1926

No. 36]

NEW DELHI, FRIDAY, JANUARY 28, 2005/MAGHA 8, 1926

संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय

(बेतार आयोजना तथा समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 28 जनवरी, 2005

सा.का.नि. 45(अ).— केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और 2.4 गीगा हर्ट्ज से 2.4835 गीगा हर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का अंतरंग उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2004 को उन बातों के सिवाय अधिकांत करते हुए, जिन्हें ऐसे अधिक्रमण से पहले किया गया है या करने का लोप किया गया है, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

1. **संक्षिप्त नाम और प्रारंभ** - (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 2.4 गीगा हर्ट्ज से 2.4835 गीगा हर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति उपस्कर का अंतरंग उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 हैं ।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे ।

2. **परिभाषाएं** - इन नियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,-

(क) “अधिनियम” से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है ;

(ख) “प्रभावी विकिरित क्षमता” में एंटीना की प्राप्यता, यदि कोई हो, सम्मिलित है ;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं किंतु अधिनियम और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वहीं अर्थ होंगे, जो उन अधिनियमों में है।

3. 2.4 गीगा हर्ट्ज से 2.4835 गीगा हर्ट्ज तक के बैंड में बेतार उपस्कर का उपयोग - तत्समय प्रवृत्त किसी विधि में अंतर्विष्ट किसी बात के होते हुए भी, किसी भी व्यक्ति से नीचे दी गई सारणी में यथाविनिर्दिष्ट संचारी शक्ति, प्रभावी विकिरित क्षमता, एंटीना की ऊंचाई, अव्यतिकरण, असंरक्षित हिस्सेदारी के (अनन्य रहित) आधार पर 2.4 गीगा हर्ट्ज से 2.4835 गीगा हर्ट्ज तक के आवृत्ति बैंड में किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में रखने या व्यवहार करने के लिए कोई अनुज्ञप्ति अपेक्षित नहीं होगी, अर्थात् :-

सारणी

संचारी की अधिकतम देय शक्ति	अधिकतम प्रभावी विकिरित क्षमता	एंटीना की ऊंचाई
(1)	(2)	(3)
10 मेगाहर्ट्ज या इससे अधिक के प्रसार में 1 वाट (30 डीबीएम)	4 वाट (36 डी.बी.एम.)	विद्यमान प्राधिकृत भवन के रूफटोप से ऊपर 5 मीटर के भीतर

4. आवृत्ति आबंटन निकासी संबंधी स्थायी सलाहकार समिति - यदि एंटीना का टोप विद्यमान रूफटोप से परे पांच मीटर से अधिक हो तो एंटीना को यथा लागू आवृत्ति आबंटन निकासी संबंधी स्थायी सलाहकार समिति को बाह्य उपयोजनों के लिए एंटीना के लिए अभिप्राप्त करने की आवश्यकता है।

5. अंतर्क्षेप व्यतिकरण - किसी रेडियो संचार प्रणाली में अभिग्रहण पर उत्सर्जनों, विकिरणों या आगमन में से किसी एक या उनके किसी मिश्रण के कारण अवांछित ऊर्जा का प्रभाव, जो किसी निष्पादन निम्नीकरण, अपनिर्वचन या जानकारी की कमी से प्रकट हुआ हो, जो ऐसी अवांछित ऊर्जा के अभाव में निष्कर्षित किया जा सके, उस दशा में जहां कोई व्यक्ति, जिसको अधिनियम, की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई, सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्रणाली इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिप्रद हस्तक्षेप हो रहा है तो ऐसे अनुज्ञप्तिविहीन बेतार उपस्कर का अंतः प्रयोग बंद कर दिया जाएगा।

6. उपस्कर - (1) बेतार उपस्कर अनुमोदित और अभिकल्पित टाइप का होगा और ऐसी रीति में संनिर्मित होगा जिससे कि उत्सर्जन की बैंड चौड़ाई तथा अन्य पैरामीटर नियम 3 में निर्दिष्ट सारणी में विनिर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हो ।

(2) उपस्कर टाइप अनुमोदन अभिप्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार के ऐसे प्रारूप में किया जाएगा जो उस सरकार द्वारा इस निमित्त विनिर्दिष्ट किया जाए ।

[सं. आर-11014/17/2004-एल आर (Pl.)]

अशोक कुमार, संयुक्त बेतार सलाहकार

MINISTRY OF COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY
(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 28th January, 2005

G.S.R. 45(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) and in supersession of the Indoor Use of low power Equipment in the frequency band 2.4 GHz to 2.4835 GHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2004, except as respects things done or omitted to be done before such supersession, the Central Government hereby makes the following rules, namely:-

1. Short title and commencement.- (1) These rules may be called the Use of low power Equipment in the frequency band 2.4 GHz to 2.4835 GHz (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2005.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definition.- In these rules, unless the context otherwise requires, -

(a) "Act" means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) "Effective Radiated Power" includes the gain of the antenna, if any;

(c) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as assigned to them in those Acts.

3. Use of wireless equipment in the band 2.4 GHz to 2.4835 GHz.- Notwithstanding anything contained in any law for the time being in force, no licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment, on non-interference, non-protection and shared (non-exclusive) basis, in the frequency band 2.4 GHz to 2.4835 GHz with the transmitter power, Effective Radiated Power and height of antenna as specified in the Table below, namely :-

TABLE

Maximum out power of transmitter	Maximum Effective Radiated Power	Height of Antenna
(1)	(2)	(3)
1 W (30 dBm) in Spread of 10 MHz or higher	4 W (36 dBm)	Within 5 metres above the roof top of existing authorized building

4. Standing Advisory Committee on Frequency Allocations clearance.- In case the top of Antenna is more than 5 metres beyond the existing roof top, then Standing Advisory Committee on Frequency Allocations clearance as applicable to antenna needs to be obtained for the antenna for outdoor applications.

5. Interference.- The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy. In case where any person to whom a licence has been issued under section 4 of the Act, informs that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, the use of such unlicensed Wireless equipment shall be discontinued forthwith.

6. Equipment.- (1) The wireless equipment shall be type approved and designed and constructed in such a manner that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 3.

(2) The application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in such form as may be specified by that Government in this behalf.

[No. R-11014/17/2004-LR (Pt.)]
ASHOK KUMAR, Jt. Wireless Advisor

अधिमूचना

नई दिल्ली, 28 जनवरी, 2005

सा.का.नि. 46(अ).— केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ - (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 5 गीगा हर्ट्ज के आवृत्ति बैंड में अल्पशक्ति बेतार उपस्कर का अंतरंग उपयोग (अनुज्ञापन अपेक्षा से छूट) नियम, 2005 हैं।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं - इन नियमों में जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो,-



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 754]

नई दिल्ली, सोमवार, अक्टूबर 22, 2018/आश्विन 30, 1940

No. 754]

NEW DELHI, MONDAY, OCTOBER 22, 2018/ASVINA 30, 1940

संचार मंत्रालय

(बेतार आयोजना एवं समन्वय स्कंध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 18 अक्टूबर, 2018

सा.का.नि.1048(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 एवं भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए और अधिसूचना सं. सा. का. नि. 46 (अ), तारीख 28 जनवरी, 2005, अधिसूचना सं. सा. का. नि. 36 (अ), तारीख 10 जनवरी, 2007, और अधिसूचना सं. सा. का. नि. 38 (अ), तारीख 19 जनवरी, 2007 के अधिक्रमण में निम्नलिखित नियम बनाती है; अर्थात्: -

संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.— (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम 5 गीगाहर्ट्ज बैंड में रेडियो लोकल एरिया नेटवर्क सहित बेतार अभिगम प्रणाली का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2018 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

1. **परिभाषाएं.**— इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो;--

(क) “अधिनियम” से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) “प्राधिकारी” से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ग) “अभिगम बिन्दु” से ऐसा ट्रांसीवर अभिप्रेत है जो या तो पीयर-टू-पीयर संयोजन में एक पुल के रूप में या नेटवर्क के तार और बेतार खंड के बीच एक संयोजक के रूप में संचालित होता है;

(घ) “गतिशील आवृत्ति चयन” से ऐसा तंत्र अभिप्रेत है जो अन्य प्रणाली से संकेतों को गतिशील रूप से खोज निकालता है तथा इन प्रणालियों, विशेषकर रडार प्रणाली के साथ सह-चैनल प्रचालन से बचाता है।

(ड) “समतुल्य समदैशिक विकिरित शक्ति” या “स. स. वि. शा.” से अभिप्रेत है, कुल शक्ति जिसे एंटीना की सबसे मजबूती की दिशा में वास्तविक स्रोत के बराबर समान संकेत सामर्थ्य देने के लिए प्राक्कल्पनात्मक समदैशिक एंटीना द्वारा विकिरित किया जाना अपेक्षित है;

(च) “उत्सर्जन बैंडविड्थ” से अभिप्रेत मॉड्युलेटेड संकेत के 26 डीबी बैंडविड्थ है जिसे मॉड्युलेटेड कैरियर की अधिकतम सीमा के सापेक्ष मापा जाता है;

(छ) “अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता” से अभिप्रेत, डिवाइस ओपरेटिंग बैंड के भीतर विनिर्दिष्ट माप बैंडविड्थ की सीमा के अन्दर का अधिकतम शक्ति है। 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज बैंड में माप 500 किलोहर्ट्ज के बैंडविड्थ पर किया जाता है। 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज, 5 250-5 350 मेगाहर्ट्ज तथा 5 470-5 725 मेगाहर्ट्ज बैंडों में माप 1 मेगाहर्ट्ज के बैंडविड्थ या उपकरण के 26 डीबी उत्सर्जन बैंडविड्थ, जो भी कम हो, पर किया जाता है;

(ज) “अधिकतम कंडक्टेड निर्गम शक्ति” से अभिप्रेत है सभी एंटीनाओं तथा एंटीना अवयवों को आपूर्ति की गई ट्रांसमिट शक्ति का योग जो सिग्नलिंग अल्फाबेट के सभी चिन्हों का औसत है जब ट्रांसमीटर अपने अधिकतम शक्ति स्तर पर प्रचालन कर रहा हो। यदि प्रचालन के कई मोड संभव हो (उदाहरण स्वरूप ऑल्टर्नेटिव मोड्युलेशन पद्धतियां), अधिकतम कंडक्टेड आऊटपुट शक्ति किसी मोड में घटने वाली उच्चतम कुल ट्रांसमिट शक्ति होगी;

(झ) “शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता (पीएसडी)” से अभिप्रेत है पल्स या पल्सों के क्रम से निकलने वाली प्रति यूनिट बैंडविड्थ की कुल शक्ति आऊटपुट जिसके लिए ट्रांसमिट शक्ति अधिकतम स्तर पर हो तथा जिसकी गणना पल्सों की कुल अवधि द्वारा विभाजित करने के पश्चात की जाती है। इस कुल अवधि में पल्सों के बीच का वह समय सम्मिलित नहीं हैं जिसके दौरान ट्रांसमिट शक्ति बंद हो या यह अपने अधिकतम स्तर से कम हो;

(ञ) “पारेषित शक्ति नियंत्रण (टीपीसी)” से अभिप्रेत, एक विशेषता है, जो किसी युक्ति को आंकड़ा पारेषण प्रक्रिया में विभिन्न पारेषण शक्ति स्तरों के बीच गतिक स्विक करने में समर्थ बनाती है;

(ट) “युक्ति” से अभिप्रेत है 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज, 5 250-5 350 मेगाहर्ट्ज, 5 470-5 725 मेगाहर्ट्ज तथा 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंडों में प्रचालन करने वाले इन्टेशनल रेडियेटर्स जो वाईडबैंड डिजिटल मोड्युलेशन तकनीकों का प्रयोग करते हैं तथा ये व्यक्तियों, कारोबारों तथा संस्थाओं के लिए मोबाइल तथा फिक्स्ड संचार में उच्च डाटा दर की एक विस्तृत श्रेणी प्रदान करते हैं;

(ठ) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किन्तु “अधिनियम” और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित है, वही अर्थ होंगे जो उनके अनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

3. छूट.— 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज, 5 250-5 350 मेगाहर्ट्ज, 5 470-5 725 मेगाहर्ट्ज तथा 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंडों में प्रचालन कर रहे रेडियो लोकल एरिया नेटवर्क्स (डब्ल्यूएस/आरएलएएन) सहित निम्नशक्ति वाली बेतार अभिगम प्रणाली के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर को आंतरिक और बाह्य वातावरण में स्थापित करने, अनुरक्षित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्कारों से व्यवहार करने के लिए किसी अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं है परंतु इसके लिए निम्नलिखित तकनीकी मापदंडों का अनुपालन करना अपेक्षित है; अर्थात्:-

(i) 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज बैंड में, 6 डीबीआई तथा उससे कम के एंटीना गेन के ट्रांसमिटिंग एंटीना के साथ प्रचालन करने वाले अभिगम बिंदुओं के लिए प्रचालन के आवृत्ति बैंड पर अधिकतम कंडक्टेड निर्गम शक्ति 30 डीबीएम (1 वाट) से अधिक नहीं होनी चाहिए तथा किसी 1 मेगाहर्ट्ज बैंड में अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता 17 डीबीएम (50 मिलीवाट) से अधिक नहीं होना चाहिए। यदि 6 डीबीआई से अधिक डायरेक्शनल गेन वाले ट्रांसमिटिंग एंटीना का प्रयोग किया जाता है तो अधिकतम कंडक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटीना गेन 6 डीबीआई से अधिक हो। बाह्य अभिगम बिन्दु ऐन्टीकेशन्स के लिए प्रयोग किए जाने पर शैतिज से मापे गए 30 डिग्री से अधिक के किसी ऐलिवेशन कोण पर अधिकतम ई.आई.आर.पी. को 21 डीबीएम (125 मिलीवाट) से अधिक नहीं होना चाहिए;

5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज आवृत्ति बैंड में प्रचालन कर रहे फिक्स्ड बिन्दु-से-बिन्दु अभिगम बिंदुओं में 23 डीबीआई तक के डायरेक्शनल गेन वाले एंटीना लगाए जा सकते हैं तथा इसमें उप- पैरा (i) में दिए गए निर्देश के अनुसार अधिकतम कंडक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता का प्रयोग किया जा सकता है। 23 डीबीआई से अधिक डायरेक्शनल

एंटिना गेन वाले अभिगम बिंदु/युक्तियों में अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटिना गेन 23 डीबीआई से अधिक हो। पॉइंट-टू-मल्टीपॉइंट प्रणाली, सर्वदिशात्मक ऐप्लीकेशन्स तथा मल्टी कोलेटेड ट्रांसमिटर्स जो समान सूचना पारेषित कर रहे हैं उनको इन नियमों के उद्देश्य के लिए पॉइंट-टू-पॉइंट प्रणाली नहीं माना जाएगा;

(ii) 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज बैंड में मोबाइल तथा पोर्टबल क्लाइंट युक्तियों के लिए, प्रचालन के आवृत्ति बैंड पर अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति 250 मिलीवाट से अधिक नहीं होगी बशर्ते कि अधिकतम एंटिना गेन 6 डीबीआई से अधिक न हो। इसके अतिरिक्त, किसी भी 1 मेगाहर्ट्ज बैंड में अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता 11 डीबीएम से अधिक नहीं होगा। यदि 6 डीबीआई से अधिक डायरेक्शनल गेन वाले ट्रांसमिटिंग एंटिना का प्रयोग किया जाता है तो दोनों यानि अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटिना गेन 6 डीबीआई से अधिक हो;

(iii) 5 250-5 350 मेगाहर्ट्ज तथा 5 470-5 725 मेगाहर्ट्ज बैंडों में 6 डीबीआई तथा उससे कम के एंटिना गेन के ट्रांसमिटिंग एंटिना के साथ प्रचालन करने वाले अभिगम बिंदुओं के लिए प्रचालन के आवृत्ति बैंड पर अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति 24 डीबीएम (250 मिलीवाट) या $11 \text{ डीबीएम} + 10 \log B$, जो भी कम हो, से अधिक नहीं होगी, जहां 'B' का अर्थ मेगाहर्ट्ज में उत्सर्जन बैंडविड्थ है। इसके अतिरिक्त, किसी 1 मेगाहर्ट्ज बैंड में अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता 11 डीबीएम से अधिक नहीं होनी चाहिए;

यदि 6 डीबीआई से अधिक डायरेक्शनल गेन वाले ट्रांसमिटिंग एंटिना का प्रयोग किया जाता है तो अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटिना का डायरेक्शनल गेन 6 डीबीआई से अधिक हो।

उचित अंतरावरोधन मिटिगेशन तकनीक गतिशील आवृत्ति चयन (डीएफएस) और/या ट्रांसमिट शक्ति नियंत्रण (टीपीसी) का उपयोग करना अनिवार्य होगा। तथापि, 500 मिलीवाट से कम ई.आई.आर.पी. वाली प्रणालियों के लिए टीपीसी तंत्र की आवश्यकता नहीं पड़ सकती है;

(iv) 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज बैंड में, युक्तियों की न्यूनतम 6 डीबी बैंडविड्थ कम से कम 500 किलोहर्ट्ज पर होगी। 6 डीबीआई तथा उससे कम के एंटिना गेन के ट्रांसमिटिंग एंटिना पर, प्रचालन के आवृत्ति बैंड पर अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति 30 डीबीएम (1वाट) से अधिक नहीं होगी। इसके अतिरिक्त, किसी 500 किलोहर्ट्ज बैंड में अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता 30 डीबीएम से अधिक नहीं होगी। यदि 6 डीबीआई से अधिक डायरेक्शनल गेन वाले ट्रांसमिटिंग एंटिना का प्रयोग किया जाता है तो दोनों यानि अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटिना का डायरेक्शनल गेन 6 डीबीआई से अधिक हो।

(v) 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज बैंड में प्रचालन कर रहे फिक्स्ड बिंदु-से-बिंदु अभिगम बिंदुओं में 23 डीबीआई तक के डायरेक्शनल गेन वाले एंटिना लगाए जा सकते हैं तथा इसमें उप-पैरा (iv) में दिए गए निर्देश के अनुसार अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता का प्रयोग किया जा सकता है। 23 डीबीआई से अधिक डायरेक्शन एंटिना गेन वाले अभिगम बिंदु/उपकरण में अधिकतम कन्डक्टेड निर्गम शक्ति तथा अधिकतम शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता की मात्रा को डीबी की मात्रा से घटाया जाएगा जिससे एंटिना गेन 23 डीबीआई से अधिक हो।

पॉइंट-टू-मल्टीपॉइंट प्रणाली, सर्वदिशात्मक ऐप्लीकेशन्स तथा मल्टी कोलेटेड ट्रांसमिटर्स जो समान सूचना पारेषित कर रहे हैं उनको इन नियमों के उद्देश्य के लिए पॉइंट-टू-पॉइंट प्रणाली नहीं माना जाएगा।

4. **आऊट ऑफ बैंड उत्सर्जन सीमा.**— किसी भी आवृत्ति बैंडों यानि 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज, 5 250-5 350 मेगाहर्ट्ज, 5 470-5 725 मेगाहर्ट्ज में प्रचालन करने वाले ट्रांसमिटर्स के लिए बैंड के बाहर के सभी उत्सर्जनों को -27 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज की ई.आई.आर.पी. से ज्यादा नहीं होना चाहिए। 5 725-5 875 मेगाहर्ट्ज में प्रचालन करने वाले ट्रांसमिटर्स के लिए, आवृत्ति के भीतर सभी उत्सर्जन बैंड एज से 1 बैंड एज से 10 मेगाहर्ट्ज ऊपर या नीचे को -17 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज की ई.आई.आर.पी. से अधिक नहीं होना चाहिए; 10 मेगाहर्ट्ज या उससे अधिक अथवा बैंड एज से ऊपर या नीचे के लिए उत्सर्जन को -27 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज की ई.आई.आर.पी. से अधिक नहीं होना चाहिए।

5. **प्रचालकों के लिए अपेक्षा.**— 5 150-5 250 मेगाहर्ट्ज बैंड में कुल एक हजार से अधिक बाह्य अभिगम बिंदुओं की तैनाती करने से पहले, प्रचालकों को बेतार आयोजना एवं समन्वय स्कंध (डब्ल्यूपीसी विंग) को एक वचनबद्ध प्रस्तुत करना चाहिए जिसमें यह स्वीकार किया जाना चाहिए कि इस बैंड में लाइसेंस प्राप्त सेवाओं में हानिकारक व्यतिक्रम आने की स्थिति में वे सुधारात्मक कार्रवाई करेंगे जिसमें शक्ति को कम करना, युक्तियों को बंद करना, आवृत्ति बैंडों को बदलना, और/अथवा वर्टिकल दिशा में विकिरित की जा रही शक्ति को और कम करना, सम्मिलित हो सकता है।

6. **व्यतिकरण.**— (1) अवांछित शक्ति के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी आकर्षण, उपनिर्वचन या सूचनाओं की हानि से प्रकट ऐसी अवांछित शक्ति की अनुपस्थिति में उद्धरण किया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे अधिनियम, की धारा 4 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, प्राधिकारी को यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्राप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिकार व्यतिक्रम प्राप्त हो रहा है, तो ऐसा प्राधिकारी उपस्कर का स्थान परिवर्तन करके, उसकी शक्ति को कम करके, विशेष प्रकार के एंटेना के उपयोग द्वारा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञप्ति प्राप्त बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को अवसर देगा, जिसमें असफल रहने पर ऐसे प्राधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने की सिफारिश करेंगे;

(2) उपनियम (1) के अधीन बेतार प्रयोग के रोके जाने की सिफारिश करने के पूर्व प्राधिकारी बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को युक्तियुक्त अवसर प्रदान करेगा।

7. **उपस्कर.**— (1) बेतार उपस्कर का टाइप अनुमोदित होगा और ऐसी रीति में डिजाइन और निर्मित होगा जिससे कि उत्सर्जन की बैंड चौड़ाई तथा अन्य पैरामीटर नियम 3 और 4 में निर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हो और उपस्कर टाइप अनुमोदन अभिप्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबन्ध प्रारूप में हो।

(2) अपने अपने युक्तियों और आवृत्ति बैंड के लिए सुरक्षा से संबंधित अपेक्षाएं अंतर्राष्ट्रीय या राष्ट्रीय मानकों के जैसे आई टी यू/ ई टी एस आई /ए एन एस आई /बी आई एस/ आई सी एन आई आर पी के अनुसार होगी।

[सं. आर-11014/03/2018-एनटी]

एल. डी. मेघवाल, उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

**उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन
[नियम (7) का उपनियम (1) का संदर्भ]**

भाग-क-आवेदक

1. उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता :
3. प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता
4. उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (माडल सं. आदि) :

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्रीसेट स्विचबल चैनलों की सं.:
3. वायस/डाटा/टीवी चैनलों की सं:
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)

4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथक्करण :
(डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
6. आवृत्ति स्थायित्व
7. कूट/सन्नादी विकिरण
 - i. कैरियर सप्रेसन :
(कैरियर सप्रेसड तंत्र की दशा में)
 - ii. अवांछित साइड बैंड सप्रेसन :
(एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकिरण :
 - iv तृतीय सन्नादी विकिरण :
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन :
9. उत्सर्जन की रीति :
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ :
11. परीक्षण टोन विचलन :
12. आधार बैंड आवृत्ति :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित माड्यूलेशन का प्रकार :
14. पर्व जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी :

भाग-ग-प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्राप्ति की रीति :
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति स्थायित्व :
6. (क) प्रभावी ध्वनि तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर :
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :

8. जोर मुक्ति :
 9. चयनशीलता :
 10. कोई अन्य विशिष्टियां :

स्थान :
 तारीख :

आवेदक के हस्ताक्षर

MINISTRY OF COMMUNICATIONS
(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 18th October, 2018

G.S.R. 1048(E).—In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) and in supersession of notification under G.S.R. 46(E), dated the 28th January, 2005 and notification under G.S.R. 36(E), dated the 10th January, 2007 and notification under G.S.R. 38(E), dated the 19th January, 2007, the Central Government hereby makes the following rules, namely:

1. Short title and commencement.— (1) These rules may be called the Use of Wireless Access System including Radio Local Area Network in 5 GHz band (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2018.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definitions.— In these rules, unless the context otherwise requires, —

- (a) “Act” means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);
- (b) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);
- (c) “access point” means a transceiver that operates either as a bridge in a peer-to-peer connection or as a connector between the wired and wireless segments of the network;
- (d) “dynamic frequency selection” means a mechanism that dynamically detects signals from other systems and avoids co-channel operation with these systems, notably radar systems;
- (e) “equivalent isotropic radiated power” or “e.i.r.p.” means the total power that would have to be radiated by a hypothetical [isotropic antenna](#) to give the same signal strength as the actual source in the direction of the antennas strongest beam;
- (f) “emission bandwidth” means the 26 dB bandwidth of the modulated signal measured relative to the maximum level of the modulated carrier;
- (g) “maximum power spectral density” means the maximum power within the specified measurement bandwidth, within the device operating band; measurements in the 5 725-5 875 MHz band are made over a bandwidth of 500 kHz; measurements in the 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz, and 5 470-5 725 MHz bands are made over a bandwidth of 1 MHz or 26 dB emission bandwidth of the device, whichever is less;
- (h) “maximum conducted output power” means the sum of the transmit power delivered to all antennas and antenna elements averaged across all symbols in the signaling alphabet when the transmitter is operating at its maximum power level; if multiple modes of operation are possible (e.g., alternative modulation methods), the maximum conducted output power is the highest total transmit power occurring in any mode;
- (i) “power spectral density” means the power spectral density is the total energy output per unit bandwidth from a pulse or sequence of pulses for which the transmit power is at its maximum level, divided by the total duration of the pulses and the total time does not include the time between pulses during which the transmit power is off or below its maximum level;
- (j) “transmit power control” means a feature that enables a device to dynamically switch between several transmission power levels in the data transmission process;

(k) “device” means the intentional radiators operating in the frequency bands 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz, 5 470-5 725 MHz and 5 725-5 875 MHz that use wideband digital modulation techniques and provide a wide array of high data rate in mobile and fixed communications for individuals, businesses, and institutions;

(l) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the “Act” and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as assigned to them in those Acts.

3. Exemption.— No licence shall be required under indoor and outdoor environment to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of low power wireless access systems, including radio local area networks operating in the frequency band 5 150-5 250 MHz; 5 250-5 350 MHz; 5 470-5 725 MHz; and 5 725-5 875 MHz and complying with the following technical parameters; namely:-

(i) in the band 5 150-5 250 MHz, for access points operating with transmitting antennas of antenna gain of 6 dBi and less, the maximum conducted output power over the frequency band of operation shall not exceed 30 dBm (1 Watt) and; the maximum power spectral density shall not exceed 17 dBm (50 mW) in any 1 MHz band. If transmitting antennas of directional gain greater than 6 dBi are used, the maximum conducted output power and the maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the antenna gain exceeds 6 dBi. When used for outdoor access point applications, the maximum e.i.r.p. at any elevation angle above 30 degrees as measured from the horizontal direction shall not exceed 21 dBm (125 mW);

(ii) fixed point-to-point access points operating in the frequency band 5 150-5 250 MHz may employ antennas with directional gain up to 23 dBi and use the maximum conducted output power and maximum power spectral density as indicated at sub-paragraph (i) above. With access points/ devices’ directional antenna gain higher than of 23 dBi, maximum conducted output power and maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the antenna gain exceeds 23 dBi; point-to-multipoint systems, omni directional applications, and multiple collocated transmitters transmitting the same information shall not be considered as point-to-point systems for the purpose of these rules;

(iii) for mobile and portable client devices in the 5 150-5 250 MHz band, the maximum conducted output power over the frequency band of operation shall not exceed 250 mW provided the maximum antenna gain does not exceed 6 dBi and in addition, the maximum power spectral density shall not exceed 11 dBm in any 1 MHz band; if transmitting antennas of directional gain greater than 6 dBi are used, both the maximum conducted output power and the maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the directional gain of the antenna exceeds 6 dBi;

(iv) in the frequency bands 5 250 – 5 350 MHz and 5 470- 5 725 MHz for access points operating with transmitting antennas of antenna gain 6 dBi and less, the maximum conducted output power over the frequency band of operation shall not exceed 24 dBm (250 mW) or 11dBm + 10 log B, whichever is less, where ‘B’ is the emission bandwidth in MHz. In addition, the maximum power spectral density shall not exceed 11dBm in any 1 MHz band.

If transmitting antennas of directional gain greater than 6 dBi are used, the maximum conducted output power and the maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the directional gain of the antenna exceeds 6 dBi.

The use of appropriate interference mitigation technique dynamic frequency selection and or transmit power control shall be mandatory. Transmit power control mechanism may not be required for systems with an e.i.r.p. of less than 500 mW;

(v) in the band 5 725-5 875 MHz, the minimum 6 dB bandwidth of the devices shall be at least 500 kHz and with transmitting antennas of antenna gain 6 dBi and less, the maximum conducted output power over the frequency band of operation shall not exceed 30 dBm (1 W).

In addition, the maximum power spectral density shall not exceed 30 dBm in any 500 kHz band. If the transmitting antennas of directional gain greater than 6 dBi are used, both the maximum conducted output power and the maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the directional gain of the antenna exceeds 6 dBi;

(vi) Fixed point-to-point access points operating in the 5 725-5 875 MHz band may employ antennas with directional gain up to 23 dBi and use the maximum conducted output power and maximum power spectral density as indicated at sub-paragraph (iv) above. With access point devices directional antenna gain higher than of 23 dBi, maximum conducted output power and maximum power spectral density shall be reduced by the amount in dB that the antenna gain exceeds 23 dBi.

Point-to-multipoint systems, omni directional applications, and multiple collocated transmitters transmitting the same information shall not be considered as point-to-point systems for the purpose of these rules.

4. Out of band emission Limits.— For transmitters operating in the frequency bands 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz and 5 470-5 725 MHz, all emissions outside of the bands shall not exceed an e.i.r.p. of -27 dBm/MHz and for transmitters operating in 5 725-5 875 MHz, all emissions within the frequency range from the band edge to 10 MHz above or below the band edge shall not exceed an e.i.r.p. of -17 dBm/MHz; for frequencies 10 MHz or greater above or below the band edge, emission shall not exceed an e.i.r.p. of -27 dBm/MHz.

5. Requirement for operators.— Before deploying an aggregate total of more than one thousand outdoor access points in the 5 150-5 250 MHz band, operators shall submit a undertaking to WPC Wing acknowledging that, in case of occurrence of harmful interference to licensed services in this band, they will take corrective action, which may include reducing power, turning off devices, changing frequency bands, and further reducing power radiated in the vertical direction.

6. Interference.— (1) The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Act; and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 informs the Authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae, failing which such Authority shall recommend discontinuation of such wireless use.

(2) The Authority shall give a reasonable opportunity to the user of wireless equipment before making recommendation of discontinuation of wireless use under sub-rule (1) above.

7. Equipment.— (1) The wireless equipment shall be type approved and designed and constructed in such a manner that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in rule 3 and 4 and the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the format given in Annexure.

(2) The safety related requirements shall be as per the International or National standards such as ITU/ETSI/ANSI/BIS/ICNIRP for the respective devices and frequency bands.

[No. R-11014/03/2018-NT]

L. D. MEGHWAL, Dy. Wireless Adviser

ANNEXURE

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

[Refer sub-rule (1) of rule 7]

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name and address of Indian agency
applying for the type approval.
4. Name of product and the product
Identification (model number etc.,) :

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)

6. Frequency stability :
7. Spurious/ Harmonic radiations :
 - i. Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations :
 - iv. 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of emission :
10. Bandwidth of emission :
11. Test Tone deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi-channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power output :
(At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
(b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
- (b) Threshold input level :
7. Intermediate frequency :
8. De-emphasis :
9. Selectivity :
10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment.)

अधिसूचना

नई दिल्ली 16 सितम्बर, 2015

सा.का.नि. 699(अ).—केन्द्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम लघु रेंज रडार प्रणाली के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों का उपयोग (अनुज्ञप्ति की अपेक्षा से छूट) नियम, 2015 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. लागू होना.—ये नियम 76 से 77 गीगाहर्टज आवृत्ति बैंड में लागू होंगे।

3. परिभाषाएं.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों, -

(क) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केन्द्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ख) "प्रभावी विकिरण शक्ति" के अंतर्गत एंटीना का गेन, यदि कोई हो, है;

(ग) उन शब्दों और पदों के, जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) और भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उनके आनुक्रमिक रूप से उन अधिनियमों में दिए गए हैं।

4. छूट.—नीचे सारणी में यथाविनिर्दिष्ट अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति के साथ, अहस्तक्षेप, असंरक्षित और साझा (गैर विशेष) आधार पर, 76 से 77 गीगाहर्टज के आवृत्ति बैंड में लघु रेंज रडार प्रणाली के लिए अति निम्न शक्ति रेडियो आवृत्ति युक्तियों या उपस्करों के उपयोग के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर को स्थापित करने, अनुरक्षित करने, कार्य करने, रखने या किसी बेतार उपस्करों से व्यवहार करने के लिए किसी व्यक्ति को अनुज्ञप्ति की आवश्यकता नहीं होगी, अर्थात् :—

सारणी

तकनीकी लक्षण

आवृत्ति बैंड	अधिकतम प्रभावी विकिरण शक्ति सीमाएं
(1)	(2)
76 से 77 गीगाहर्टज	5 वाट (37 डीबीएम)

परंतु यह कि जब कभी केन्द्रीय सरकार से विशिष्ट सेवा अनुज्ञप्ति आवश्यक हो तो इस नियम के उपबंध लागू नहीं होंगे।

परंतु यह और क जहां विमानवाहित युक्तियों या अनुप्रयोग के लिए इस बैंड का उपयोग अपेक्षित है, वहां ये नियम लागू नह हेंगे।

5. शर्तें - इस नियम के अधीन अनुदूख्ट नि लिखित शर्तों के अधीन हूगी, अर्थात् :-

(क) अवांछित ऊजा के कसी भाव या उत्सजन के कसी संयोजन, कसी रेडियो संचार णाली म कसी उत्सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उेरण के सहयोजन, कसी आकर्षण, अपनिवचन या सूचनाओं क हानि से कट ऐसी अवांछित ऊजा क अनुपस्थिति म उद्धरण कया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) क धारा 4 और भारतीय बेतार तार यंत्रिक अधिनियम, 1933 (1933 का 17) क धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञा जारी क गई है, अधिकारी को यह सूचित करता है क उसक अनुज्ञा णाली को इन नियम के अधीन छूट ण कसी अय रेडियो संचार णाली से हानिकर व्यतिक्रम ण हो रहा है, तो ऐसा अधिकारी उपस्कर का स्थान पर वतन करके, उसक शक्ति को कम करके, विशेष कार के एंटेना के उपयोग णा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवयक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञा ण बेतार उपस्कर के उपयोग ण को अवसर देगा, जिसम असफल रहने पर ऐसे अधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने क सिफारश करगे :

परंतु यह क ऐसे रोके जाने से पूर्व, ऐसे अधिकारी णा बेतार उपस्कर के ऐसे गैर-अनुज्ञा ण उपयोग ण को परस्थितिय को स्प करने का युक्तियु अवसर दान कया जाएगा।

(ख) लघु रज रडार णाली के लिए ये अति नि शक्ति रेडियो आवृत्तियुक्तियां या उपस्कर, उपस्कर के कस्म के रूप म ऐसी रीति से अनुमोदत और अभिकल्पित तथा संनिर्मित हूगे जो तकनीक णचल नियम 4 म नि द सारणी म विनि द सीमाओं के अनुरूप हूँ :

परंतु यह क उपस्कर के कस्म का अनुमोदन ण करने के लिए के णिय सरकार को इन नियम के उपाबंध म दए गए आवेदन के रूप म आवेदन कया जाएगा।

[सं. आर – 11014/17/2014-एनटी]

वीरेश गोयल, उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन

भाग-क-आवेदक

1. उपस्कर कार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
2. विनिर्माता का डाक पता :
3. उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (मॉडल सं. आ द) :

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रज :
2. णिसेट स्विचेबल चैनल क सं. :
3. वॉयस/डाटा/टीवी चैनल क सं. :
(मल्टीचैनल उपस्कर क दशा म)
4. टीए स-आरए स चैनल पृथककरण :
(डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर क दशा म)

5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण :
(मल्टीचैनल उपस्कर क दशा म)
6. आवृि स्थायित्व :
7. कूट/सन्नादी विकरण :
 - i. कै रयर सैशन :
(कै रयर सैस्ड तंत्र क दशा म)
 - ii. आवांछित साइड बैंड सैशन :
(एसएसबी तंत्र क दशा म)
 - iii. ितीय सन्नादी विकरण :
 - iv. तृतीय सन्नादी विकरण :
8. अधिकतम आवृि विचलन :
9. उत्सजन क रीति :
10. उत्सजन क बैंडविड्थ :
11. परी ण टोन विचलन :
12. आधार बैंड आवृि :
(मल्टीचैनल उपस्कर क दशा म)
13. अपेि त मॉड्यूलेशन का कार :
14. पूव जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अ य जानकारी :

भाग-ग- ापकों के विवरण

1. आवृि रज :
2. ाि क रीति :
3. ाि क कूट ति क्रया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृि स्थायित्व :
6. (क) भावी ध्वनी तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर
7. मध्यवर्ती आवृि :
8. जोर मुि :
9. चयनशीलता :
10. कोई अ य विशिियां :

आवेदक के हस्ता र

स्थान :

तारीख :

(टप्पणः त्येक कार के उपस्कर के लिए पृथक् आवेदन स्तुत कए जाने चाहिए)

NOTIFICATION

New Delhi, the 16th September, 2015

G.S.R. 699(E).—In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:—

1. Short title and commencement.—(1) These rules may be called the Use of Very Low Power Radio Frequency Devices or Equipments for Short Range Radar Systems (Exemption from Licensing Requirement) Rules, 2015.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Application.—These rules shall be applicable in the 76 to 77 GHz frequency band.

3. Definition.—In these rules, unless the context otherwise requires,—

(a) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) “Effective Radiated Power” includes the gain of the antenna, if any;

(c) words and expressions used in these rules and not defined, but defined in the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) shall have the same meaning respectively assigned to them in those Acts;

4. Exemption.—No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power Radio Frequency devices or equipments for short range radar systems in the 76 to 77 GHz frequency band on non-interference, non-protection and shared (non exclusive) basis, with the maximum Effective Radiated Power Limits as specified in the Table below, namely:—

TABLE**Technical characteristics**

Frequency band	Maximum Effective Radiated Power Limits
(1)	(2)
76 to 77 GHz	5 W (37 dBm)

Provided that wherever specific service license is required from the Central Government, the provisions of these rules shall not apply.

Provided further that wherever the use of this band for airborne devices or applications is required, the provisions of these rules shall not apply.

5. Conditions.—The exemptions granted under rule 4 shall be subject to the following conditions, namely:—

(a) the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885); and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933) informs the authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae; failing which such authority shall recommend discontinuation of such wireless use:

Provided that, before such discontinuation, a reasonable opportunity to explain the circumstances shall be given to such unlicensed user of wireless equipment by such authority.

(b) these very low power Radio Frequency devices or equipments for short range radar systems shall be of Equipment type approved and designed and constructed in such a manner so that the technical parameters shall conform to the limits specified in the Table referred to in rule 4:

Provided that the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the application format given in Annexure to these rules.

[No. R-11014/17/2014-NT]

VIRESH GOEL, Dy. Wireless Adviser

Annexure

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying :
for equipment type approval
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name of Product and the Product :
Identification (model number etc.)

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :
2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :
7. Spurious/ Harmonic radiations :
(i) Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
(ii) Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
(iii) 2nd Harmonic radiations :
(iv) 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of Emission :
10. Bandwidth of Emission :
11. Test Tone Deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :

15. Power output :
(At the input of antenna)

16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :

2. Mode of reception :

3. Spurious response of receiver :

4. Sensitivity :

5. Frequency stability :

6. (a) Effective noise temperature :

(b) Threshold input level :

7. Intermediate frequency :

8. De-emphasis :

9. Selectivity :

10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :

(Note : Separate application should be submitted for each type of equipment.)



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)

PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 752]

नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, अक्तूबर 18, 2018/आश्विन 26, 1940

No. 752]

NEW DELHI, THURSDAY, OCTOBER 18, 2018/ASVINA 26, 1940

संचार मंत्रालय

(बेतार योजना एवं समन्वय स्कन्ध)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 18 अक्तूबर, 2018

सा.का.नि.1046(अ).—केंद्रीय सरकार, भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 और धारा 7 तथा भारतीय बेतार तारयांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) की धारा 4 और धारा 10 के द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:-

1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ.—(1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम निम्न शक्ति और अति निम्न शक्ति अल्ट्रा-वाइडबैंड युक्तियां रेडियो आवृत्ति युक्तियों का उपयोग (अनुज्ञापन की अपेक्षा से छूट) नियम, 2018 है।

(2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं.—इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अपेक्षित न हो, --

(क) "अधिनियम" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) अभिप्रेत है;

(ख) "प्राधिकारी" से भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 की उपधारा (2) के अधीन केंद्रीय सरकार द्वारा अधिसूचित प्राधिकारी अभिप्रेत है;

(ग) "अल्ट्रा-वाइडबैंड युक्तियां या उपस्कर" से अभिप्रेत कम से कम 50 मेगाहर्ट्ज़ की वैङ्विड्थ वाले कम रेंज के उपकरण हैं ;

(घ) “ईएन”: ईएन यूरोपियन दूरसंचार मानक संस्था (ईटीएसआई) द्वारा यथा प्रस्तुत सामंजस्यपूर्ण यूरोपियन मानक के लिए एक संख्या और संक्षेपाक्षर है ;

(ङ.) “प्रभावी विकिरण शक्ति (दी गई दिशा में) या ईरपी” से अभिप्रेत है, दी गई दिशा में एंटीना को भेजी गई शक्ति और ‘हाफ-वेब ध्रुव एंटेना’ के सापेक्ष इसके सिग्नल में बढ़ोतरी का गुणांक ;

(च) “समतुल्य समस्थानिक विकिरण शक्ति” या ईआईआरपी से अभिप्रेत है, एंटीना के सबसे मजबूत किरणपुंज की दिशा में वास्तविक स्रोत के रूप में वही सिग्नल सामर्थ्य देने की कुल शक्ति जिसे एक कल्पित समस्थानिक एंटीना द्वारा विकिरणित किया जाना है ;

(छ) ‘शक्ति सघनता’ से अभिप्रेत है, स्पंद या स्पंदों के अनुक्रम से प्रति इकाई वैङ्गविद्ध निर्गम की कुल उर्जा, जिसके लिए संप्रेषित शक्ति अपने अधिकतम स्तर पर है, स्पंदों की कुल अवधि से विभाजित है ;

(ज) “अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता” अधिकतम स्तर की दिशा में प्रसारित आवृत्ति पर केंद्रित प्रति यूनिट वैङ्गविद्ध पर औसत शक्ति सहित किसी विशेष आवृत्ति पर परीक्षणधीन किसी रेडियो युक्ति की अधिकतम औसत ईआईआरपी से है ;

(झ) “कुल प्रसारित शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता” से अभिप्रेत है, प्रत्येक मापन बिंदु के बीच कम से कम 15 डिग्री के अनुनाद के साथ सुसंगत मानक 302 435-1 (8) के भीतर समाहित मापन परिदृश्य के आसपास किसी स्फीयर पर मापित औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता से है ;

(झ-1) “अधिकतम शक्ति आवृत्ति” से अभिप्रेत है, जिस पर उच्चतम औसत प्रसारण शक्ति उत्पन्न होती है और जो 50 मेगाहर्ट्ज वैङ्गविद्ध के भीतर निहित अधिकतम स्तर की दिशा में प्रसारित अधिकतम ईआईआरपी होती है ;

(ट) “ड्यूटी चक्र” से एक संप्रेक्षक अंतराल T_{obs} के भीतर संप्रेक्षण T_{on_cum} की संचयी अवधि के प्रतिशत के रूप में अभिव्यक्त अनुपात अभिप्रेत है;

ड्यूटी चक्र $DC = \frac{T_{on_cum}}{T_{obs}}$ संप्रेक्षण वैङ्गविद्ध F_{obs} पर;

T_{obs}

(ठ) “इंडोर” से अभिप्रेत है, भवन या स्थान के अंदर जहां का परिरक्षण वायरलेस टेलीग्राफी को सुरक्षित करने के लिए अनुचित अंतरावरोधन को अनिवार्य रूप से कम कर देगा ;

(ड) “बाह्य सीमा” क्षैतिज स्तर पर अधिक कोण पर किसी वाहन के बाहर उत्सर्जन के मापन के लिए अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता है ;

(ढ) “क्षैतिज स्तह” से अभिप्रेत है -20 डिग्री से 30 डिग्री के उन्नयन के सहभात्रा वाले क्षैतिज स्तह है

(ण) “व्यतिकरण” से किसी निष्पादन अवक्रमण, अनिर्वचन या सूचना की क्षति जो अवांछित उर्जा की अनुपस्थिति में प्राप्त किया जा सकता है द्वारा प्रदर्शित किसी रेडियो संचार प्रणाली में प्राप्त एक या एक से अधिक उत्सर्जन, प्रसारण या प्रवर्तन के सहयोग के कारण अवांछित उर्जा के प्रभाव के अभिप्रेत है ;

(त) “जेनेरिक अल्ट्रा-वाइडबैंड युक्ति” से निजी कंप्यूटरों, हैंडहैल्ड टर्मिनलों, केबल मॉडमों, सेट टाप बाक्सों, इंडोर अभिगम प्वाइंटों आदि जैसे संचार अनुप्रयोगों के लिए अल्ट्रा-वाइडबैंड प्रौद्योगिकी का उपयोग करने वाले उपकरण हैं ;

(थ) “लोकेशन ट्रैकिंग प्रणाली” से लोगों या वस्तुओं की अवस्थिति बताने के लिए बनी प्रणाली अभिप्रेत है ;

(द) “सामग्री संवेदी युक्ति” से किसी संरचना के भीतर की वस्तुओं की अवस्थिति का पता लगाने या किसी सामग्री के भौतिक गुणों का निर्धारण करने के लिए अभिकल्पित रेडियो निर्धारण उपकरण अभिप्रेत है ;

(ध) “भवन सामग्री विश्लेषण युक्ति” से किसी भवन संरचना के भीतर वस्तुओं की लोकेशन का पता लगाने या किसी भवन सामग्री के भौतिक गुणों का निर्धारण करने के लिए प्रयुक्त सामग्री संवेदी युक्ति अभिप्रेत है ;

(न) “समतुल्य पारेषण स्तर” से आवृत्ति पर केंद्रित 50 मेगाहर्ट्ज के अलावा किसी वैङ्गविद्ध के भीतर निहित पारेषण के अधिकतम स्तर से है जिस पर उच्चतम औसत प्रसारण शक्ति उत्पन्न होती है और जो 20 लॉग (50/x) डीबी के गुणांक द्वारा मापित संगत अधिकतम शीर्ष ईआईआरपी है जहां x मेगाहर्ट्ज में व्यक्त वैङ्गविद्ध अभिप्रेत है ;

(प) “कुल शक्ति नियंत्रण” से सफल संचार के लिए आवश्यक शक्ति की मात्रा को कम करने के तंत्र अभिप्रेत है ;

(फ) उन शब्दों और पदों के जो इन नियमों में प्रयुक्त हैं और परिभाषित नहीं हैं, किंतु भारतीय बेतार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 (1933 का 17) में परिभाषित हैं, वही अर्थ होंगे जो उस अधिनियम में हैं ।

3. छूट.— किसी व्यक्ति को बहुत कम शक्ति की “शक्ति अल्ट्रा वाइडबैंड युक्तियां या बेतार उपस्कर” का आवर्ती बैंड में, गैर-हस्तक्षेप, गैर-संरक्षण और शेयर्ड और गैर-विशिष्ट आधार पर समतुल्य आइसोट्रोपिक रेडियेटेड शक्ति या प्रभावी रेडियेटेड शक्ति, 50 मेगाहर्ट्ज में परिभाषित अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता, अधिकतम शीर्ष शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता, अधिकतम शीर्ष शक्ति, जो सारणी 1 से 5 में अंतर्विष्ट तकनीकी विशिष्टि का अनुपालन करती है, के प्रयोजन के लिए किसी बेतार उपस्कर की स्थापना करने, अनुरक्षण करने, कार्य करने, कब्जे में लेने या उससे व्यवहार करने के लिए किसी अनुज्ञप्ति की अपेक्षा नहीं होगी, अर्थात् :--

टिप्पणः सारणी 1 से सारणी 5 में दर्शित उत्सर्जन आवरण तारीख 7 अक्तूबर, 2014 के यूरोपीयन यूनियन विनिश्चय 2014/702/ईयू पर आधारित है।

सारणी - 1

जेनेरिक अल्ट्रा-वाइडबैंड युक्ति उपयोग

क्रम सं.	आवर्ती रेंज (गीगाहर्ट्ज में)	अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	अधिकतम शीर्ष शक्ति (ईआईआरपी) (50 मेगाहर्ट्ज में परिभाषित)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	$f \leq 1.6$	-90 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-50 डीबीएम
2.	$1.6 < f \leq 2.7$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम
3.	$2.7 < f \leq 3.1$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-36 डीबीएम
4.	$3.1 < f \leq 3.4$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ या डीएए ⁽²⁾ में प्रयुक्त)	-36 डीबीएम या 0 डीबीएम
5.	$3.4 < f \leq 3.8$	-80 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ या डीएए ⁽²⁾ में प्रयुक्त)	-40 डीबीएम या 0 डीबीएम
6.	$3.8 < f \leq 4.8$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ या डीएए ⁽²⁾ में प्रयुक्त)	-30 डीबीएम या 0 डीबीएम
7.	$4.8 < f \leq 6$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-30 डीबीएम
8.	$6 < f \leq 8.5$	-41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	0 डीबीएम
9.	$8.5 < f \leq 9$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (डीएए ⁽²⁾ में प्रयुक्त)	-25 डीबीएम या 0 डीबीएम
10.	$9 < f \leq 10.6$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-25 डीबीएम
11.	$f > 10.6$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम

(¹) 3.1 गीगाहर्ट्ज से 4.8 गीगाहर्ट्ज के भीतर। ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-1 में कम ड्यूटी चक्र के न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।

(²) 3.1 गीगाहर्ट्ज से 4.8 गीगाहर्ट्ज और 8.5 गीगाहर्ट्ज से 9 गीगाहर्ट्ज बैंड के भीतर। ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-1 में पता लगाने और छोड़ देने की न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।

सारणी - 2

लोकेशन ट्रेकिंग प्रणाली

क्रम सं.	आवर्ती रेंज (गीगाहर्ट्ज में)	अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	अधिकतम शीर्ष शक्ति (ईआईआरपी) (50 मेगाहर्ट्ज में परिभाषित)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	$f \leq 1.6$	-90 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-50 डीबीएम
2.	$1.6 < f \leq 2.7$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम
3.	$2.7 < f \leq 3.4$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-36 डीबीएम
4.	$3.4 < f \leq 3.8$	-80 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-40 डीबीएम
5.	$3.8 < f \leq 6.0$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-30 डीबीएम
6.	$6 < f \leq 8.5$	-41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	0 डीबीएम
7.	$8.5 < f \leq 9$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (डीएए ⁽¹⁾ में प्रयुक्त)	-25 डीबीएम या 0 डीबीएम
8.	$9 < f \leq 10.6$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-25 डीबीएम
9.	$f > 10.6$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम

(1) ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-2 में पता लगाने और छोड़ देने की न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।

सारणी - 3

सड़कों और रेल वाहनों पर संस्थापित अल्ट्रा-वाइडबैंड युक्ति

क्रम सं.	आवर्ती रेंज (गीगाहर्ट्ज में)	अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	अधिकतम शीर्ष शक्ति (ईआईआरपी) (50 मेगाहर्ट्ज में परिभाषित)
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	$f \leq 1.6$	-90 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-50 डीबीएम
2.	$1.6 < f \leq 2.7$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम
3.	$2.7 < f \leq 3.1$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-36 डीबीएम
4.	$3.1 < f \leq 3.4$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त) या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (टीपीसी ⁽³⁾ + डीएए ⁽²⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में	-36 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम

		प्रयुक्त)	
5.	$3.4 < f \leq 3.8$	-80 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त) या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (टीपीसी ⁽³⁾ + डीएए ⁽²⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त)	-40 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम
6.	$3.8 < f \leq 4.8$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त) या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (टीपीसी ⁽³⁾ + डीएए ⁽²⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त)	-30 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम
7.	$4.8 < f \leq 6$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-30 डीबीएम
8.	$6 < f \leq 8.5$	-53.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (एलडीसी ⁽¹⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त) या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (टीपीसी ⁽³⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त)	-13.3 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम या ≤ 0 डीबीएम
9.	$8.5 < f \leq 9$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज या -41.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज (टीपीसी ⁽³⁾ + डीएए ⁽²⁾ + ई.एल ⁽⁴⁾ में प्रयुक्त)	-25 डीबीएम या 0 डीबीएम
10.	$9 < f \leq 10.6$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-25 डीबीएम
11.	$f > 10.6$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम
<p>(1) ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-3 में कम ड्यूटी चक्र के न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।</p> <p>(2) ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-3 में पता लगाने और छोड़ देने की न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।</p> <p>(3) ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-3 में पारेषण उर्जा नियंत्रण (टीपीसी) की न्यूनीकरण की तकनीक और इसकी सीमा को परिभाषित किया गया है।</p> <p>(4) ईटीएसआई मानक ईएन 302 065-3 में बाह्य सीमा (ई.एल) ≤ -53.3 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज को परिभाषित किया गया है।</p>			

सारणी - 4 अल्ट्रा-वाइडबैंड प्रौद्योगिकी आधारित सामग्री संवेदी उपकरण

क्र. स.	आवर्ती रेंज (गीगाहर्ट्ज में)	संस्थापित उपकरण(अनुप्रयोग क)		गैर- उपकरण(अनुप्रयोग (ईआईआरपी) ख)
		अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	(-20 डिग्री से 30 डिग्री क्षैतिज सतह) अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	
1.	$f \leq 1.73$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
2.	$1.73 < f \leq 2.2$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
3.	$2.2 < f \leq 2.5$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
4.	$2.5 < f \leq 2.69$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽¹⁾⁽²⁾
5.	$2.69 < f \leq 2.7$	-55 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-75 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽³⁾
6.	$2.7 < f \leq 2.9$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
7.	$2.9 < f \leq 3.4$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽¹⁾
8.	$3.4 < f \leq 3.8$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽²⁾⁽³⁾
9.	$3.8 < f \leq 4.8$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
10.	$4.8 < f \leq 5$	-55 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-75 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-55 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽²⁾⁽³⁾
11.	$5 < f \leq 5.25$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
12.	$5.25 < f \leq 5.35$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-60 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-60 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
13.	$5.35 < f \leq 5.6$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
14.	$5.6 < f \leq 5.65$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
15.	$5.65 < f \leq 5.725$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-60 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-60 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
16.	$5.725 < f \leq 8.5$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
17.	$8.5 < f \leq 10.6$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज
18.	$f > 10.6$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज		-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज

50 मेगाहर्ट्ज बैंडविड्थ में मापी गई पीक पावर (डीबीएम) में 'अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता (डीबीएम/मेगाहर्ट्ज में) सीमा परिवर्तन गुणांक (25 डीबी) जोड़कर प्राप्त सीमा से कम होगी।

(1) सुसंगत मानक ईएन 302 498-2 में यथा-वर्णित लिसन बिफोर टॉक (एलबीटी) यांत्रिकी पर आधारित उपकरण -50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज वाले अधिकतम औसत पावर स्पेक्ट्रल घनत्व के साथ 2.5 से 2.69 गीगाहर्ट्ज और 2.9 से 3.4 गीगाहर्ट्ज

आवृत्ति रेंज में संचालन हेतु अनुज्ञेय है।

(2) रेडियो सेवाओं को संरक्षित रखने के लिए गैर-संस्थापित उपकरणों (अनुप्रयोग ख) से निम्नलिखित अपेक्षाओं की पूर्ति आवश्यक है।

(क) आवृत्ति रेंज 2.5 से 2.69 गीगाहर्ट्ज और 4.8 से 5 गीगाहर्ट्ज में कुल विकिरणित पावर स्पेक्ट्रल घनत्व अधिकतम औसत पावर स्पेक्ट्रल घनत्व 10 डेसीबल कम होना चाहिए;

(ख) आवृत्ति रेंज 3.4 से 3.8 गीगाहर्ट्ज में कुल विकिरणित पावर स्पेक्ट्रल घनत्व अधिकतम औसत पावर स्पेक्ट्रल घनत्व से 5 डेसीबल कम होना चाहिए।

(3) ड्यूटी साइकल की सीमा 10% प्रति सैकेंड।

टिप्पण : इस सारणी के प्रयोजन के लिए इस श्रेणी के अंतर्गत अनुमत सामग्री संवेदी उपकरणों से निम्नलिखित अपेक्षाओं की पूर्ति होगी, अर्थात् :-

- स्थायी अधिष्ठापन (अनुप्रयोग-क)

- यदि मशीन कार्य नहीं कर रही है तो 'रनिंग सेंसर' से ट्रांसमीटर स्विच ऑफ होना है;
- लक्ष्य/वस्तु का विभेदन एवं विशेपीकरण {आबजेक्ट डिस्क्रिमिनेशन एंड क्रेकट्राइजेशन (ओडीसी)} के प्रयोगों के लिए सामंजस्यकृत मानक ईएन 302 498-2 में यथा-वर्णित ट्रांसमीटर 10 डीबी डायनिमिक रेंज के साथ टीपीसी को कार्यान्वित करेगा;
- ट्रांसमीटर को स्थायी अधिष्ठापन के साथ जोड़ा जाना चाहिए।

- गैर-स्थायी अधिष्ठापन (अनुप्रयोग ख)

- नान-लॉकिंग स्विच के साथ केवल स्वयं संचालित करने पर ही ट्रांसमीटर ऑन होगा, जोकि चालक की हाथ की उपस्थिति को दर्शाने के लिए सेंसर हो सकता है, के साथ जांची गई सामग्री के संपर्क में या बहुत नजदीक होगा तथा उत्सर्जन वस्तु की दिशा में रहा होगा। (यथा-नजदीक के सेंसर द्वारा मापित या मशीनी डिजाइन द्वारा लगाना) ;
- के साथ जांची गई सामग्री के संपर्क में या बहुत नजदीक होगा तथा उत्सर्जन वस्तु की दिशा में रहा होगा;
- यदि मशीन कार्य नहीं कर रही है तो 'रनिंग सेंसर' से ट्रांसमीटर स्विच ऑफ होना है;
- इस श्रेणी के अंतर्गत अनुमत सामग्री संवेदी उपकरणों से उत्सर्जित होने वाले विकिरण को न्यूनतम रखा जाएगा और नीचे दी गई सारणी में दी गई ईआरआरपी सघनता सीमा से किसी भी कीमत पर अधिक नहीं होगा। गैर-स्थायी अधिष्ठापन (अनुप्रयोग ख) के लिए निम्नलिखित सारणी में दी गई सीमाओं का अनुपालन जांची गई सामग्री के प्रतिरूप संरचना संबंधी उपकरण के साथ सुनिश्चित किया जाए (यथा ईटीएसआई ईएन 302 435-1 या ईटीएसआई ईएन 302 498-1 में परिभाषित प्रदर्शक वॉल)।

सारणी - 5

निर्माण सामग्री विश्लेषण संबंधी उपकरण

क्र. स.	आवृत्ति रेंज (गीगाहर्ट्ज में)	अधिकतम औसत शक्ति (ईआईआरपी) स्पेक्ट्रल सघनता	अधिकतम शक्ति(ईआईआरपी) (50 मेगाहर्ट्ज में परिभाषित)	शीर्ष (50)
1.	$f \leq 1.73$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽¹⁾	-45 डीबीएम	
2.	$1.73 < f \leq 2.2$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-25 डीबीएम	
3.	$2.2 < f \leq 2.5$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-10 डीबीएम	
4.	$2.5 < f \leq 2.69$	-65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽¹⁾	-25 डीबीएम	
5.	$2.69 < f \leq 2.7$	-55 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽²⁾	-15 डीबीएम	
6.	$2.7 < f \leq 3.4$	-70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽¹⁾	-30 डीबीएम	
7.	$3.4 < f \leq 4.8$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-10 डीबीएम	
8.	$4.8 < f \leq 5$	-55 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज ⁽²⁾	-15 डीबीएम	
9.	$5 < f \leq 8.5$	-50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-10 डीबीएम	
10.	$f > 8.5$	-85 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज	-45 डीबीएम	

(1) सामंजस्यकृत मानक ईएन 302 435-1 में यथा-वर्णित लिसन बिफोर टॉक (एलबीटी) यंत्र आधारित उपकरण -50 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज वाले अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता के साथ 2.5 से 2.69 गीगाहर्ट्ज और 2.9 से 3.4 गीगाहर्ट्ज आवृत्ति रेंज में -70 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज के अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता के साथ 1.215 से 1.73 गीगाहर्ट्ज आवृत्ति रेंज में संचालन हेतु अनुमत है।

(2) रेडियो एस्ट्रोनॉमी सेवा (आर ए एस) बैंड 2.69 से 2.7 गीगाहर्ट्ज और 4.8 से 5 गीगाहर्ट्ज को संरक्षित रखने के लिए कुल विकिरणित शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता -65 डीबीएम/मेगाहर्ट्ज से कम होना चाहिए।

टिप्पण 1: इस सारणी के प्रयोजन के लिए इस श्रेणी के अंतर्गत निर्माण सामग्री विश्लेषण युक्ति हेतु निम्नलिखित अपेक्षाओं की पूर्ति होगी।

(क) ट्रांसमीटर ऑन तब ही ही होगा, जब नान-लॉकिंग स्विच को संचालित करने के साथ जांची गई सामग्री के संपर्क में या बहुत नजदीक होगा तथा उत्सर्जन वस्तु की दिशा में रहा होगा;

(ख) बीएमए ट्रांसमीटर अधिकतम 10 सेकेंड के बाद बिना किसी हलचल के स्विच ऑफ होगा;

(ग) कुल विकिरणित शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता नीचे दी गई सारणी के अनुसार अधिकतम औसत शक्ति स्पेक्ट्रल सघनता सीमा से 5 डीबी कम होना चाहिए।

टिप्पण 2: बीएमए उपकरणों से उत्सर्जित होने वाले विकिरण को न्यूनतम रखा जाएगा और किसी भी हाल में ईटीएसआई मानक ईएन 302 435-1 एवं ईएन 302 498-2 के तहत परिभाषित प्रतिरूप बॉल पर बीएमए उपकरण के साथ सारणी में दी गई अधिकतम सीमाओं से अधिक नहीं जाने दिया जाएगा ।

4. **व्यतिकरण.**— (1) अवांछित ऊर्जा के किसी प्रभाव या उत्सर्जन के किसी संयोजन, किसी रेडियो संचार प्रणाली में किसी उत्सर्जन विकरण या अभिग्रहण पर उत्प्रेरण के सहयोजन, किसी आकर्षण, उपनिर्वचन या सूचनाओं की हानि से प्रकट ऐसी अवांछित ऊर्जा की अनुपस्थिति में उद्धरण किया जा सकेगा, जहां कोई व्यक्ति, जिसे अधिनियम, की धारा 4 और भारतीय बेतार तार यांत्रिकी अधिनियम, 1933 की धारा 4 के अधीन कोई अनुज्ञप्ति जारी की गई है, प्राधिकारी को यह सूचित करता है कि उसकी अनुज्ञप्ति प्राप्त प्रणाली को इन नियमों के अधीन छूट प्राप्त किसी अन्य रेडियो संचार प्रणाली से हानिकर व्यतिक्रम प्राप्त हो रहा है, तो ऐसा प्राधिकारी उपस्कर का स्थान परिवर्तन करके, उसकी शक्ति को कम करके, विशेष प्रकार के एंटेना के उपयोग द्वारा व्यतिक्रम से बचने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए ऐसे गैर-अनुज्ञप्ति प्राप्त बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को अवसर देगा, जिसमें असफल रहने पर ऐसे प्राधिकारी ऐसे बेतार के उपयोग को रोकने की सिफारिश करेंगे

(2) उपनियम (1) के अधीन बेतार प्रयोग के रोके जाने की सिफारिश करने के पूर्व प्राधिकारी बेतार उपस्कर के उपयोक्ता को युक्तियुक्त अवसर प्रदान करेगा ।

5. **उपस्कर.**— (1) उपस्कर को स्पेक्ट्रम के प्रभावी उपयोग के लिए और हानिकर व्यतिक्रमसे बचने के लिए अपने पने ई एन संख्या का अनुपालन करना होगा ।

(2) बेतार उपस्कर का टाइप अनुमोदित होगा और ऐसी रीति में डिजाइन और निर्मित होगा जिससे कि उत्सर्जन की बैंड चौड़ाई तथा अन्य पैरामीटर नियम 3 में निर्दिष्ट सीमाओं के अनुरूप हो और उपस्कर टाइप अनुमोदन अभिप्राप्त करने के लिए आवेदन केन्द्रीय सरकार को उपाबद्ध प्रारूप में हो।

(3) अपने अपने युक्तियों और आवृत्ति बैंड के लिए सुरक्षा से संबंधित अपेक्षाएं अंतर्राष्ट्रीय या राष्ट्रीय मानकों के जैसे आई टी यू/ ई टी एस आई /ए एन एस आई /बी आई एस/ आई सी एन आई आर पी के अनुसार होगी ।

[सं. आर-11017/05/2018-पीपी]

भागीरथ, वरिष्ठ उप बेतार सलाहकार

उपाबंध

उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन
(नियम 5 का उपनियम (2) का संदर्भ)

भाग-क-आवेदक

- उपस्कर प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले विनिर्माता अभिकरण का नाम :
- विनिर्माता का डाक पता
- प्रकार अनुमोदन के लिए आवेदन करने वाले भारतीय अभिकरण का नाम और पता
- उत्पाद का नाम और उत्पाद पहचान (माडल सं.: आदि)

भाग-ख-पारेषक का वर्णन

1. आवृत्ति रेंज:
2. प्रीसेट स्विचबल चैनलों की सं.:
3. वायस/डाटा/टीवी चैनलों की सं. :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
4. टीएक्स-आरएक्स चैनल पृथक्करण :
(डुप्लैक्स/मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
5. समीपवर्ती चैनल पृथक्करण :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
6. अवृत्ति स्थायित्व :
7. कूट/सन्नादी विकिरण
 - i. कैरियर सप्रेशन:
(कैरियर सप्रेस्ड तंत्र की दशा में)
 - ii. अवांछित साइड बैंड सप्रेशन :
(एसएसबी तंत्र की दशा में)
 - iii. द्वितीय सन्नादी विकिरण:
 - iv तृतीय सन्नादी विकिरण:
8. अधिकतम आवृत्ति विचलन :
9. उत्सर्जन की रीति:
10. उत्सर्जन की बैंडविड्थ :
11. परीक्षण टोन विचलन:
12. आधार बैंड आवृत्ति :
(मल्टीचैनल उपस्कर की दशा में)
13. अपेक्षित माड्यूलेशन का प्रकार:
14. पूर्व जोर :
15. विद्युत आउटपुट :
(एंटेना के इनपुट पर)
16. कोई अन्य जानकारी :

भाग-ग-प्रापकों के विवरण

1. आवृत्ति रेंज :
2. प्राप्ति की रीति :
3. प्राप्ति की कूट प्रतिक्रिया :
4. संवेदनशीलता :
5. आवृत्ति स्थायित्व :
6. (क) प्रभावी ध्वनि तापमान :
(ख) अवसीमा इनपुट स्तर :
7. मध्यवर्ती आवृत्ति :
8. जोर मुक्ति :
9. चयनशीलता :
10. कोई अन्य विशिष्टियां :

स्थान :

तारीख :

आवेदक के हस्ताक्षर

MINISTRY OF COMMUNICATIONS
(Wireless Planning and Coordination Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 18th October, 2018

G.S.R. 1046(E).— In exercise of the powers conferred by sections 4 and 7 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and sections 4 and 10 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), the Central Government hereby makes the following rules, namely:

1. Short title and commencement.— (1) These rules may be called the Use of Very Low Power Ultra-wideband Devices (Exemption from Licensing Requirements) Rules, 2018.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definitions.— In these rules, unless the context otherwise requires, —

(a) “Act” means the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(b) “Authority” means the authority notified by the Central Government under sub-section (2) of section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885);

(c) “ultra-wideband device or equipment” means a short-range device having a bandwidth of at least 50 MHz;

(d) “EN” is a number and acronym used for Harmonized European Standard as produced by European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

(e) “effective radiated power (in a given direction)” or e.r.p. means the product of the power supplied to the antenna and its *gain relative to a half-wave dipole* in a given direction;

(f) “equivalent isotropic radiated power or e.i.r.p.” means the total power that would have to be radiated by a hypothetical [isotropic antenna](#) to give the same signal strength as the actual source in the direction of the antennas strongest beam;

(g) “power density” means the total energy output per unit bandwidth from a pulse or sequence of pulses for which transmit power is at its maximum level, divided by the total duration of the pulses;

(h) “maximum mean power spectral density” means the maximum mean e.i.r.p. of a radio device under test at a particular frequency with the average power per unit bandwidth centered on that frequency, radiated in the direction of the maximum level;

(i) “total radiated power spectral density” means the average of the mean power spectral density values measured over a sphere around the measurement scenario contained within harmonized standard EN302 435-1(8) with a resolution of at least 15 degrees between each measurement point;

(j) “peak power” means the peak e.i.r.p. contained within a 50 MHz bandwidth at the frequency at which the highest mean radiated power occurs, radiated in the direction of the maximum level;

(k) “duty cycle” means ratio expressed as a percentage of the cumulative duration of transmission T_{on_cum} within an observation interval T_{obs} .

$$\text{duty cycle } DC = \left(\frac{T_{on_cum}}{T_{obs}} \right) F_{obs}$$

(l) “indoors” means inside buildings or places in which the shielding will typically provide the necessary attenuation to protect wireless telegraphy against undue interference;

(m) “exterior limit” is the maximum mean power spectral density for emissions measured outside a vehicle at elevation angles above horizontal plane;

(n) “horizontal plane” means a horizontal plane with a tolerance of -20 degrees to 30 degrees’ elevation;

(o) “interference” means the effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy;

(p) “Generic ultra-wideband device” means a device that is using ultra-wideband technology for communication applications such as personal computers, handheld terminals, cable modems, set-top boxes, indoor access points etc.

(q) “Location tracking system” means a system intended for location tracking of people or objects;

(r) “Material sensing device” means a radio determination device designed to detect the location of objects within a structure or to determine the physical properties of a material;

(s) “Building material analysis device” means a material sensing device that is used to detect the location of objects within a building structure, or to determine the physical properties of building material;

(t) “equivalent transmission level” means the peak level of transmission contained within a bandwidth which is other than 50 MHz, centered on the frequency at which the highest mean radiated power occurs and which is the relevant maximum peak e.i.r.p. scaled down by a factor of $20\log(50/x)$ dB, where “x” is the bandwidth expressed in MHz;

(u) “Total power control” means a mechanism to reduce the amount of power to that necessary for successful communication;

(v) words and expressions used in these rules and not defined but defined in the Act and the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 (17 of 1933), shall have the same meanings respectively as assigned to them in those Acts.

3. Exemption.— No licence shall be required by any person to establish, maintain, work, possess or deal in any wireless equipment for the purpose of usage of very low power ultra-wideband devices or wireless equipment in the frequency bands on non-interference, non-protection and shared on non-exclusive basis, with the equivalent isotropic radiated power or effective radiated power, maximum mean power spectral density, maximum peak power defined in 50 MHz and complying with the technical specification contained in the Table-I to Table-V, namely: —

Note: The emission masks shown in the Table-I to Table-V are based on European Union's DECISION 2014/702/EU, dated 7 October 2014.

Table-I**Generic ultra-wideband device usage**

S.No.	Frequency range in GHz	Maximum mean power (e.i.r.p.) spectral density	Maximum peak power (e.i.r.p.) (defined in 50 MHz)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	$f \leq 1.6$	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
2	$1.6 < f \leq 2.7$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm
3	$2.7 < f \leq 3.1$	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
4	$3.1 < f \leq 3.4$	- 70 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ or DAA ⁽²⁾	- 36 dBm or 0 dBm
5	$3.4 < f \leq 3.8$	- 80 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ or DAA ⁽²⁾	- 40 dBm or 0 dBm
6	$3.8 < f \leq 4.8$	- 70 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ or DAA ⁽²⁾	- 30 dBm or 0 dBm
7	$4.8 < f \leq 6$	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm
8	$6 < f \leq 8.5$	- 41.3 dBm/MHz	0 dBm
9	$8.5 < f \leq 9$	- 65 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using DAA ⁽²⁾	- 25 dBm or 0 dBm
10	$9 < f \leq 10.6$	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
11	$f > 10.6$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

⁽¹⁾ Within the band 3.1 GHz to 4.8 GHz. The Low duty cycle mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-1.

⁽²⁾ Within the band 3.1 GHz to 4.8 GHz and 8.5 GHz to 9 GHz. The Detect and Avoid mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-1.

Table -II**Location tracking system**

S.No.	Frequency range in GHz	Maximum mean power (e.i.r.p.) spectral density	Maximum peak power (e.i.r.p.) (defined in 50 MHz)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	$f \leq 1.6$	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
2	$1.6 < f \leq 2.7$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

3	$2.7 < f \leq 3.4$	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
4	$3.4 < f \leq 3.8$	- 80 dBm/MHz	- 40 dBm
5	$3.8 < f \leq 6.0$	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm
6	$6 < f \leq 8.5$	- 41.3 dBm/MHz	0 dBm
7	$8.5 < f \leq 9$	- 65 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using DAA ⁽¹⁾	- 25 dBm or 0 dBm
8	$9 < f \leq 10.6$	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
9	$f > 10.6$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

(¹) The Detect and Avoid mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-2

Table -III

Ultra-wideband device installed in Road and Rail Vehicle

S.No.	Frequency range in GHz	Maximum mean power (e.i.r.p.) spectral density	Maximum peak power (e.i.r.p.) (defined in 50 MHz)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	$f \leq 1.6$	- 90 dBm/MHz	- 50 dBm
2	$1.6 < f \leq 2.7$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm
3	$2.7 < f \leq 3.1$	- 70 dBm/MHz	- 36 dBm
4	$3.1 < f \leq 3.4$	- 70 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ + e.l ⁽⁴⁾ or - 41.3 dBm/MHz using TPC ⁽³⁾ + DAA ⁽²⁾ + e.l ⁽⁴⁾	- 36 dBm or ≤ 0 dBm or ≤ 0 dBm
5	$3.4 < f \leq 3.8$	- 80 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ + e.l ⁽⁴⁾ or - 41.3 dBm/MHz using TPC ⁽³⁾ + DAA ⁽²⁾ + e.l ⁽⁴⁾	- 40 dBm or ≤ 0 dBm or ≤ 0 dBm
6	$3.8 < f \leq 4.8$	- 70 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ + e.l ⁽⁴⁾ or - 41.3 dBm/MHz using TPC ⁽³⁾ + DAA ⁽²⁾ + e.l ⁽⁴⁾	- 30 dBm or ≤ 0 dBm or ≤ 0 dBm
7	$4.8 < f \leq 6$	- 70 dBm/MHz	- 30 dBm
8	$6 < f \leq 8.5$	- 53.3 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using LDC ⁽¹⁾ + e.l ⁽⁴⁾ or - 41.3 dBm/MHz using TPC ⁽³⁾ + e.l ⁽⁴⁾	- 13.3 dBm or ≤ 0 dBm or ≤ 0 dBm
9	$8.5 < f \leq 9$	- 65 dBm/MHz or - 41.3 dBm/MHz using TPC ⁽³⁾ + DAA ⁽²⁾ + e.l ⁽⁴⁾	- 25 dBm or 0 dBm
10	$9 < f \leq 10.6$	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
11	$f > 10.6$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

(¹) The Low duty cycle mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-3.
(²) The Detect and Avoid mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-3.
(³) The Transmit power control mitigation technique and its limits are defined in ETSI Standard EN 302 065-3

⁽⁴⁾ The exterior limit (e.l.) ≤ -53.3 dBm/MHz is required. The exterior limit is defined in ETSI Standard EN 302 065-3

Table -IV

Material sensing device using ultra-wideband technology

S.No.	Frequency range in GHz	Fixed installations (Application A)		Non-fixed installations (Application B) Maximum mean power spectral density (e.i.r.p.)
		Maximum mean power (e.i.r.p.) spectral density	Maximum mean power spectral density (e.i.r.p.) in the horizontal plane (-20° to 30° elevation)	
(1)	(2)	(3)		(4)
1	$f \leq 1.73$	- 85 dBm/MHz		- 85 dBm/MHz
2	$1.73 < f \leq 2.2$	- 65 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz
3	$2.2 < f \leq 2.5$	- 50 dBm/MHz		- 50 dBm/MHz
4	$2.5 < f \leq 2.69$	- 65 dBm/MHz ⁽¹⁾	- 70 dBm/MHz	- 65 dBm/MHz ⁽¹⁾⁽²⁾
5	$2.69 < f \leq 2.7$	- 55 dBm/MHz	- 75 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz ⁽³⁾
6	$2.7 < f \leq 2.9$	- 50 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz
7	$2.9 < f \leq 3.4$	- 50 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz ⁽¹⁾
8	$3.4 < f \leq 3.8$	- 50 dBm/MHz	- 70 dBm/MHz	- 50 dBm/MHz ⁽²⁾⁽³⁾
9	$3.8 < f \leq 4.8$	- 50 dBm/MHz		- 50 dBm/MHz
10	$4.8 < f \leq 5$	- 55 dBm/MHz	- 75 dBm/MHz	- 55 dBm/MHz ⁽²⁾⁽³⁾
11	$5 < f \leq 5.25$	- 50 dBm/MHz		- 50 dBm/MHz
12	$5.25 < f \leq 5.35$	- 50 dBm/MHz	- 60 dBm/MHz	- 60 dBm/MHz
13	$5.35 < f \leq 5.6$	- 50 dBm/MHz		- 50 dBm/MHz
14	$5.6 < f \leq 5.65$	- 50 dBm/MHz	- 65 dBm/MHz	- 65 dBm/MHz
15	$5.65 < f \leq 5.725$	- 50 dBm/MHz	- 60 dBm/MHz	- 60 dBm/MHz
16	$5.725 < f \leq 8.5$	- 50 dBm/MHz		- 50 dBm/MHz
17	$8.5 < f \leq 10.6$	- 65 dBm/MHz		- 65 dBm/MHz
18	$f > 10.6$	- 85 dBm/MHz		-85 dBm/MHz

The peak power in dBm measured in a bandwidth of 50 MHz shall be less than a limit that is obtained by adding a conversion factor 25 dB to the 'maximum mean power spectral density' in dBm/MHz limit.

⁽¹⁾ Devices using a Listen before talk mechanism, as described in the harmonized standard EN 302 498-2, are permitted to operate in frequency range 2.5 to 2.69 GHz and 2.9 to 3.4 GHz with a maximum mean power spectral density of - 50 dBm/MHz,

⁽²⁾ To protect the radio services, non-fixed installations (application B) must fulfil the following requirement for total radiated power spectral density:

(a) In the frequency ranges 2.5 to 2.69 GHz and 4.8 to 5 GHz, the total radiated power spectral density has to be 10 dB below the maximum mean power spectral density;

(b) In the frequency ranges 3.4 to 3.8 GHz, the total radiated power spectral density has to be 5dB below the maximum mean power spectral density.

⁽³⁾ Limitation of the duty cycle to 10 % per second.

Note: For the purpose of this Table, material sensing devices permitted under this category shall fulfil the following requirements; namely: —

—**Fixed installation (application A)**

- The transmitter has to switch off if the machine is not running, ‘running sensor’;
- The transmitter shall implement a TPC with a dynamic range of 10 dB, as described in the harmonized standard EN 302 498-2 for ODC (Object Discrimination and Characterizations) applications;
- The transmitter shall be attached to a fixed installation.

—**Non-fixed installation (application B)**

- Transmitter-on only if manually operated with a non-locking switch, which may be a sensor for the presence of the operators hand, plus being in contact or close proximity to the investigated material and the emissions being directed into the direction of the object (e.g. measured by a proximity sensor or imposed by the mechanical design);
- The transmitter has to switch off if the machine is not running, ‘running sensor’

Emissions radiating from material sensing devices permitted under this category Shall be kept to a minimum and in any case not exceed the e.i.r.p. density limits within above Table. The compliance with the limits of the above Table for non-fixed installations (application B) has to be ensured with the device on a representative structure of the investigated material (e.g. representative wall as defined in ETSI EN 302 435-1 or ETSI EN 302 498-1).

Table -V

Building material analysis device

S.No.	Frequency range in GHz	Maximum mean power (e.i.r.p.) spectral density	Maximum peak power (e.i.r.p.) (defined in 50 MHz)
1	$f \leq 1.73$	- 85 dBm/MHz ⁽¹⁾	- 45 dBm
2	$1.73 < f \leq 2.2$	- 65 dBm/MHz	- 25 dBm
3	$2.2 < f \leq 2.5$	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
4	$2.5 < f \leq 2.69$	- 65 dBm/MHz ⁽¹⁾	- 25 dBm
5	$2.69 < f \leq 2.7$	- 55 dBm/MHz ⁽²⁾	- 15 dBm
6	$2.7 < f \leq 3.4$	- 70 dBm/MHz ⁽¹⁾	- 30 dBm
7	$3.4 < f \leq 4.8$	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
8	$4.8 < f \leq 5$	- 55 dBm/MHz ⁽²⁾	- 15 dBm
9	$5 < f \leq 8.5$	- 50 dBm/MHz	- 10 dBm
10	$f > 8.5$	- 85 dBm/MHz	- 45 dBm

⁽¹⁾ Devices using a Listen Before Talk (LBT) mechanism, as described in the harmonized standard EN 302 435-1, are permitted to operate in frequency range 1.215 to 1.73 GHz with a maximum mean power spectral density of - 70 dBm/MHz and in frequency range 2.5 to 2.69 GHz and 2.9 to 3.4 GHz with a maximum mean power spectral density of - 50 dBm/MHz.

⁽²⁾ To protect the Radio Astronomy Service (RAS) bands 2.69 to 2.7 GHz and 4.8 to 5 GHz, the total radiated power spectral density has to be below -65 dBm/MHz.

Note:1 Building material analysis device permitted under this Category shall fulfil the following requirements:

- (a) Transmitter-On only if manually operated with a non-locking switch plus being in contact or close proximity to the investigated material and the emissions being directed into the direction of the object;
- (b) The BMA transmitter has to switch-off after max 10s without movement;
- (c) The total radiated power spectral density has to be 5 dB below the maximum mean power spectral density limits in the table below;

Note: 2 Emissions radiating from building material analysis device shall be kept to a minimum and in any case not exceed the maximum power limits within the table above with the building material analysis device on a representative wall as defined within ETSI Standards EN 302 435-1 and EN 302 498-2.

4. Interference.— (1) The effect of unwanted energy due to one or a combination of emissions, radiations or induction upon reception in a radio communication system, manifested by any performance degradation, misinterpretation, or loss of information which could be extracted in the absence of such unwanted energy, where any person whom a license has been issued under the provisions of section 4 of the Act; and section 4 of the Indian Wireless Telegraphy Act, 1933 informs the Authority that his licensed system is getting harmful interference from any other radio communication system exempted under these rules, then such authority shall call upon the user of such unlicensed wireless equipment to take necessary steps to avoid interference by relocating the equipment, reducing the power and using special type of antennae, failing which such Authority shall recommend discontinuation of such wireless use.

(2) The Authority shall give a reasonable opportunity to the user of wireless equipment before making recommendation of discontinuation of wireless use under sub-rule (1) above.

5. Equipment.— (1) The equipment shall comply with the respective EN number for effective use of spectrum and to avoid harmful interference.

(2) The wireless equipment shall be type approved and designed and constructed in such a manner that the bandwidth of emission and other parameters shall conform to the limits specified in rule 3 and the application for obtaining equipment type approval shall be made to the Central Government in the format given in Annexure.

(3) The safety related requirements shall be as per the International or National standards such as ITU/ETSI/ANSI/BIS/ICNIRP for the respective devices and frequency bands.

[No. R-11017/05/2018-PP]
BHAGIRATH, Sr. Dy. Wireless Adviser

ANNEXURE

APPLICATION FOR EQUIPMENT TYPE APPROVAL

(Refer sub-rule (2) of rule 5)

Section-A- Applicant

1. Name of manufacturing agency applying for equipment type approval :
2. Postal Address of manufacturing Agency :
3. Name and address of Indian agency applying for the type approval.
4. Name of product and the product Identification (model number etc.,) :

Section- B- Details of Transmitter

1. Frequency range :

2. No. of preset switchable channels :
3. No. of voice /Data/ TV Channels :
(In case of multi- channel equipment)
4. Tx-Rx channel separation :
(In case of Duplex/multi-channel equipment)
5. Adjacent channel separation :
(In case of multi-channel equipment)
6. Frequency stability :
7. Spurious/ Harmonic radiations :
 - i. Carrier suppression :
(In case of carrier suppressed systems)
 - ii. Unwanted side band suppression :
(In case of SSB systems)
 - iii. 2nd Harmonic radiations :
 - iv. 3rd Harmonic radiations :
8. Max. Frequency Deviation :
9. Mode of emission :
10. Bandwidth of emission :
11. Test Tone deviation :
12. Base band frequency :
(In case of multi-channel equipment)
13. Type of modulation to be required :
14. Pre-emphasis :
15. Power output :
(At the input of antenna)
16. Any other information :

Section-C- Details of Receivers

1. Frequency range :
2. Mode of reception :
3. Spurious response of receiver :
4. Sensitivity :
5. Frequency stability :
6. (a) Effective noise temperature :
(b) Threshold input level :

-
7. Intermediate frequency :
 8. De-emphasis :
 9. Selectivity :
 10. Any other particulars :

Signature of the applicant

Place :

Date :