الجمهورية العربية السورية

الهيئة الناظمة للاتصالات والبريد

لائحة تنظيمية

الأجهزة قصيرة المدى

معتمدة بقرار مجلس المفوضين رقم / 18 / تاريخ 14 / 3 /2020

الهيئة الناظمة للاتصالات والبريد – الجمهورية العربية السورية
دمشق – ص.ب /12011/
حقوق التأليف والنشر © محفوظة
www.sytra.gov.sy

الاصدارات

رقم الاصدار	رقم قرار مجلس المفوضين	تاريخ القرار	ملاحظات/السبب
1		2019/ /	الاصدار الأول

الفهرس

المادة 1– التعاريف

المادة 2– تشغيل الأجهزة قصيرة المدى

المادة 3– اعتماد النوع

المادة 4– معايير ومحددات فنية

المادة 5– أجور ترخيص واستخدام الطيف الترددي الراديوي

المادة 6– الأحكام الختامية

المادة 1– التعاريف:

تعتمد المصطلحات والتعابير المعرفة في **قانون الاتصالات رقم /18/ لعام 2010**، وفضلاً عن ذلك، يكون للكلمات والتعابير الموضحة في هذه اللائحة المعاني المحددة إلى جانب كل منها:

- **الهيئة:** الهيئة الناظمة للاتصالات والبريد المحدثة بموجب قانون الاتصالات رقم /18/ لعام 2010.
- **التصريح الفئوي أو ترخيص ترددات للعموم:** وهو تصريح يسمح بموجبه لأي شخص بتشغيل تجهيزات لاسلكية ضمن نطاقات معينة حسب الشروط والمعايير التي تحددها الهيئة.
- **خدمة الاتصالات الراديوية:** هي خدمة تقتضي إرسال الموجات الراديوية أو بثها أو استقبالها لغايات خاصة بالاتصالات.
- **الخدمات الراديوية الأولية (Primary):** هي خدمة الاتصالات الراديوية التي لها الأولوية على خدمة الاتصالات الراديوية الثانوية ولها حق المطالبة بالحماية من التداخلات الضارة التي تسببها الخدمات الأخرى.
- **الخدمات الراديوية الثانوية (Secondary):** هي خدمة الاتصالات الراديوية التي يجب عليها ألا تتسبب تداخلاً ضاراً لمحطات خدمة أولية، ولا يجوز لها أن تطالب بالحماية من التداخلات الضارة التي تسببها محطات خدمة أولية، ويحق لها أن تطالب بالحماية من التداخلات الضارة التي تسببها محطات هذه الخدمة أو محطات خدمة ثانوية أخرى.
- **التداخل الضار:** تداخل يهدد تشغيل خدمة ملاحة راديوية أو غيرها من خدمات السلامة، أو يؤدي بشكل خطير إلى تدهور تشغيل خدمة اتصال راديوي يتم وفقاً للوائح الراديو، أو يعيقه أو يقطعه قطعاً متكرراً.
- **الأجهزة القصيرة المدى SRD:** عبارة عن مرسلات راديوية توفر اتصالات وحيدة الاتجاه أو ثنائية الاتجاه والتي يكون احتمال تسببها للتداخلات في تجهيزات راديوية أخرى ضئيلاً.
- **التطبيقات الصناعية والعلمية والطبية ISM:** هي تشغيل أجهزة أو منشآت مصممة لتوليد الطاقة الراديوية واستعمالها محلياً، لأغراض صناعية أو علمية أو طبية أو منزلية أو ما شابه ذلك ولا يتضمن ذلك التطبيقات في مجال الاتصالات.

- **اعتماد النوع:** هو إجراء تتخذه الهيئة بالموافقة على استيراد تجهيزات الاتصالات اللاسلكية والطرفية واستخدامها في سوريا والذي يتضمن التحقق من توافقها مع المعايير الفنية والمتطلبات المعتمدة في الهيئة.

- **(ALD):** (أجهزة الاستماع المساعدة) هي أجهزة تستخدم لمساعدة ضعاف السمع.
- **(DAA):** (كشف وتجنب) هي تقنية كشف الأقنية الترددية العاملة وتجنبها.
- **(LBT):** (استمع قبل أن تتكلم) آلية يقوم من خلالها الجهاز بتقييم حالة خلو القناة قبل استخدامها.
- **(EAS): مراقبة المواد الكترونيا** هو نظام لمنع السرقة من متاجر البيع بالتجزئة من خلال استخدام شرائح (Tags) تثبت على البضائع أو الكتب مثلاً، تسبب بإصدار إنذارا في حال إخراجها بشكل غير شرعي من المتجر.
- **(RFID):** (التعرف بواسطة التردد الراديوي) **هي** تقنية تستخدم لتحديد الهوية بشكل تلقائي بالاعتماد على كائن صغير (RFID Tag) يمكن ادراجه بالمنتجات أو الحيوانات أو الإنسان. يحتوي هذا الكائن على شريحة مصنوعة من السيلكون وهوائي لكي يستطيع استقبال وإرسال البيانات والاستعلامات من خلال موجات الراديو.
- **(TLPR):** رادار حساس مستوى ضمن الخزان.

المادة 2– تشغيل الأجهزة قصيرة المدى:

- يسمح باستخدام وتشغيل الأجهزة قصيرة المدى ضمن الترددات أو النطاقات الترددية المسموح بها وبمستويات قدرة البث كما هو وارد في **المادة 4** في هذه اللائحة.
- لا يجوز تجاوز قدرة البث المسموح بها للأجهزة قصيرة المدى، وفي حال ضرورة تشغيل الأجهزة قصيرة المدى بقدرة بث تتجاوز الحدود المسموح بها في هذه اللائحة يتطلب ذلك التقدم بطلب للحصول على ترخيص للطيف الترددي يدرس بشكل مستقل ولكل حالة على حده.
- تُستخدم هذه الأجهزة على أساس خدمة راديوية ثانوية.
- لا يجوز ربط الأجهزة قصيرة المدى بأية طرفيات أو أجهزة تحكم بهدف التعديل على تشغيلها بشكل لا يتفق مع المحددات الواردة في هذه اللائحة.

المادة 3 – اعتماد النوع:

- تسري إجراءات اعتماد النوع المعمول بها لدى الهيئة على هذه الأجهزة.
- تطبق الأحكام ذات الصلة في لائحة اعتماد النوع الصادرة عن الهيئة في كل ما يتعلق باستيراد وحيازة هذا النوع من التجهيزات.

المادة 4 – معايير ومحددات فنية:

تطبق الشروط التقنية على النحو المحدد في هذه اللائحة التنظيمية على استخدام الأجهزة قصيرة المدى (SRD)

NON-SPECIFIC SHORT RANGE DEVICES				أجهزة قصيرة المدى غير محددة الغرض (وتتضمن الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية ISM)		
	Frequency Band	**Power / Magnetic Field**	**Spectrum Access (Duty Sycle)**	**Modulation / Maximum occupied bandwidth**	**Reference**	**Remarks**
1	6765-6795 KHz	10 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 330	
2	13553-13567 KHz	10 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 330	
3	26957 -27283 KHz	10 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 330	
4	26990-27000 kHz	100 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 10 KHz	EN 300 220	
5	27040-27050 kHz	100 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 10 KHz	EN 300 220	
6	27090-27100 kHz	100 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 10 KHz	EN 300 220	
7	27140-27150 kHz	100 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 10 KHz	EN 300 220	
8	27190-27200 kHz	100 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 10 KHz	EN 300 220	
9	40.66-40.7 MHz	10 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 220	
10	138.2-138.45 MHz	10 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 220	
11	169.4-169.4875	10 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	Not specified	EN 300 220	
12	169.4875-169.5875	10 mW ERP	≤ 0.001% duty cycle (except for 00.00h to 06.00 h the limit is ≤ 0.1 %)	Not specified	EN 300 220	
13	169.5875-169.8125	10 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	Not specified	EN 300 220	
14	433.050 - 434.790 MHz	10 mW ERP	≤ 10 % duty cycle	Not specified	EN 300 220	
15	433.050 - 434.790 MHz	1 mW ERP. (-13 dBm/10 KHz for bandwidth modulation larger than 250 kHz)	No requirement	Not specified	EN 300 220	
16	434.040 - 434.790 MHz	10 mW ERP	No requirement	≤ 25 KHz	EN 300 220	
17	863-870 MHz	25 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle or LBT		EN 300 220	
18	869.7-870 MHz	5 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 220	
19	870-875.8 MHz	25 mW ERP	≤ 1 % duty cycle	≤ 600 KHz	EN 300 220	
20	875.8-876 MHz	25 mW ERP	≤ 0.1 % duty cycle	≤ 200 KHz	EN 300 220	
21	915-918 MHz	25 mW ERP	≤ 0.1 %	≤ 200 KHz	EN 300 220	
22	918-921 MHz	25 mW ERP	≤ 0.01 %	≤ 200 KHz	EN 300 220	

23	2400-2483.5 MHz	10 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
24	5725-5875 MHz	25 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
25	24-24.25 GHz	100 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
26	57-64 GHz	100 mW EIRP, 13dBm/MHz	No requirement	Not specified	EN 305 550	
27	122-122.25 GHz	10 mW EIRP	No equirement	Not specified	EN 305 550	
28	122.25-123 GHz	100 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 305 550	
29	244-246 GHz	100 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 305 550	

INDUCTIVE APPLICATIONS				التطبيقات الحثية		
	Frequency Band	**Power / Magnetic Field**	**Spectrum Access (Duty Sycle)**	**Modulation / Maximum occupied bandwidth**	**Reference**	**Remarks**
1	9-90 KHz	72 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
2	90-140 KHz	42 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
3	140 -148.5 KHz	37.7 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
4	148.5-5000 KHz	-15 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
5	400-600 KHz	-8 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	RFID ONLY
6	3155-3400 KHz	13.5 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
7	5000 KHz-30 MHz	-20 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
8	7400-8800 KHz	9 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
9	10200-11000 KHz	9 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	
10	13553-13567 KHz	42 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	13.56 MHz Band
11	13553-13567 KHz	60 dBµA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 300 330	13.56 MHz Band RFID (incl. NFC) & EAS Applications only

ACTIVE MEDICAL IMPLANTS AND THEIR ASSOCIATED PERIPHERALS	أجهزة الزرع الطبية الفعالة والملحقات المرتبطة

	Frequency Band	Power / Magnetic Field	Spectrum Access (Duty Sycle)	Modulation / Maximum occupied bandwidth	Reference	Remarks
1	9-315 KHz	30 dBµA/m at 10m	≤ 10 %		EN 302 195	
2	315-600 KHz	-5 dBµA/m at 10m	≤ 10 %		EN 302 536	
3	12500-20000 KHz	-7 dBµA/m at 10m	≤ 10 %		EN 300 330	
4	30-37.5 MHz	1 mW ERP	≤ 10 %		EN 302 510	
5	401-402 MHz	25 µW ERP		≤ 100 KHz	EN 302 537	
6	402-405 MHz	25 µW ERP		≤ 300 KHz	EN 301 839	
7	405-406 MHz	25 µW ERP		≤ 100 KHz	EN 302 537	
8	2483-2500 MHz	10 dBm EIRP	≤ 10 %	1 MHz	EN 301 559	

WIDEBAND DATA TRANSMISSION SYSTEMS				أنظمة إرسال البيانات عريضة النطاق		
	Frequency Band	Power / Magnetic Field	Spectrum Access (Duty Sycle)	Modulation / Maximum occupied bandwidth	Reference	Remarks
1	2400-2483.5 MHz	100 mW EIRP Indoor only			EN 300 328	
2	5150-5250 MHz	200 mW EIRP Indoor only			EN 301 893	
3	5250-5350 MHz	200 mW EIRP Indoor only			EN 301 893	
4	5470-5725 MHz	200 mW EIRP Indoor and 1W outdoor			EN 301 893	
5	5725-5875	200 mW EIRP Indoor only			EN 301 893	
6	57-66 GHz	40 dBm EIRP Indoor only			EN 302 567	

TRANSPORT AND TRAFFIC TELEMATICS	تطبيقات النقل وحركة المرور

	Frequency Band	Power / Magnetic Field	Spectrum Access (Duty Sycle)	Modulation / Maximum occupied bandwidth	Reference	Remarks
1	24.05-24.075 GHz	100 mW EIRP	No requirement		EN 302 858	For automotive radars
2	24.075-24.15 GHz	0.1 mW EIRP	No requirement		EN 302 858	
3	24.15-24.25 GHz	100 mW EIRP	No requirement		EN 302 858	For automotive radars (road vehicles only)
4	76-77 GHz	55 dBm peak EIRP			EN 301 091	
5	77-81 GHz	55 dBm peak EIRP			EN 302 264	

REDIODETERMINATION APPLICATIONS	تطبيقات الاستدلال الراديوي (وتتضمن أجهزة كشف الحركة والانذار)

	Frequency Band	Power / Magnetic Field	Spectrum Access (Duty Sycle)	Modulation / Maximum occupied bandwidth	Reference	Remarks
1	2400-2483.5 MHz	25 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
2	4500-7000 MHz	-41.3 dBm/MHz EIRP outside the enclosed test tank structure	No requirement	Not specified	EN 302 372	For Tank Level Probing Radar (TLPR)
3	8500 MHz-10.6 GHz	-41.3 dBm/MHz EIRP outside the enclosed test tank structure	No requirement	Not specified	EN 302 372	For Tank Level Probing Radar (TLPR)
4	24.05-27 GHz	-41.3 dBm/MHz EIRP outside the enclosed test tank structure	No requirement	Not specified	EN 302 372	For Tank Level Probing Radar (TLPR)
5	57-64 GHz	-41.3 dBm/MHz EIRP outside the enclosed test tank structure	No requirement	Not specified	EN 302 372	For Tank Level Probing Radar (TLPR)
6	75-85 GHz	-41.3 dBm/MHz EIRP outside the enclosed test tank structure	No requirement	Not specified	EN 302 372	For Tank Level Probing Radar (TLPR)
7	9200-9975 MHz	25 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
8	10.5-10.6 GHz	500 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
9	13.4-14 GHz	25 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	
10	17.1-17.3 GHz	26 dBm EIRP	**DAA**	Not specified	EN 300 440	
11	24.05-24.25 GHz	100 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 440	

RADIO MICROPHONE APPLICATIONS INCLUDING ASSISTIVE LISTENING DEVICES(ALD) WIRELESS AUDIO AND	تطبيقات الميكروفونات الراديوية بما في ذلك أجهزة الاستماع المساعدة لضعاف السمع، وأنظمة بث الصوت والوسائط المتعددة

MULTIMEDIA STREAMING SYSTEMS

	Frequency Band	Power / Magnetic Field	Spectrum Access (Duty Sycle)	Modulation / Maximum occupied bandwidth	Reference	Remarks
1	100 Hz-9 kHz	120 dBμA/m at 10m	No requirement	Not specified	EN 303 348	Inductive loop systems intended to assist the hearing impaired.
2	29.7 – 47 MHz	10 mW ERP	No requirement	≤ 50 KHz	EN 300 422	Radio microphones. On a tuning range basis.
3	87.5-108 MHz	50 nW ERP	No requirement	200 KHz	EN 301 357	Band II low power FM transmitter
4	169.4-169.475 MHz	500 mW ERP	No requirement	≤ 50 KHz	EN 300 422	Assistive Listening Device (ALD)
5	169.4875-169.5875 MHz	500 mW ERP	No requirement	≤ 50 KHz	EN 300 422	Assistive Listening Device (ALD)
6	169.4-174 MHz	10 mW ERP	No requirement	≤ 50 KHz	EN 300 422	Assistive Listening Device (ALD). On a tuning range basis
7	173.965-216 MHz	10 mW ERP	No requirement	≤ 50 KHz	EN 300 422	Assistive Listening Device (ALD). On a tuning range basis.
8	174-216 MHz	50 mW e.r.p.	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. On a tuning range basis.
9	470-786 MHz	50 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. On a tuning range basis
10	786-789 MHz	12 mW ERP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones
11	823-826 MHz	20 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones
12	826-832 MHz	100 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones
13	863-865 MHz	10 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 301 357	Radio microphones, wireless audio and multimedia streaming devices
14	1350-1400 MHz	20 mW EIRP. / 50 mW EIRP.	No requirement / SSP (Remarks)	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. 50 mW restricted to body worn equipment or equipment with Spectrum Scanning Procedure (SSP) implemented for the 1350-1400 MHz band
15	1492-1518 MHz	50 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. On a tuning range basis.
16	1518-1525 MHz	50 mW EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. On a tuning range basis.
17	1656.5-1660.5 MHz	2 mW/ 600 kHz EIRP	No requirement	Not specified	EN 300 422	Assistive Listening Systems
	1785-1795 MHz	20 mW EIRP. / 50 mW EIRP.	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. 50 mW restricted to body worn equipment or equipment with Spectrum Scanning Procedure (SSP) implemented for the 1785-1804.8 MHz band
	1795-1800 MHz	20 mW EIRP. /	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones

		50 mW EIRP.				including wireless audio and multimedia streaming devices. 50 mW restricted to body worn equipment or equipment with Spectrum Scanning Procedure (SSP) implemented for the 1785-1804.8 MHz band
	1800-1804.8 MHz	20 mW EIRP. / 50 mW EIRP.	No requirement	Not specified	EN 300 422	Radio microphones. 50 mW restricted to body worn equipment or equipment with Spectrum Scanning Procedure (SSP) implemented for the 1785-1804.8 MHz band

المادة 5 – أجور ترخيص واستخدام الطيف الترددي الراديوي:

أ- تعفى الأجهزة قصيرة المدى موضوع هذه اللائحة من أجور الترخيص/التصريح للترددات عملاً بقرار مجلس المفوضين رقم /14/ تاريخ 2019/3/30 ويكتفى بالأجور المطبقة على اعتماد أنواعها (Type Approval).

المادة 6– الأحكام الختامية:

يمكن مراجعة هذه اللائحة وتعديلها إذا دعت الضرورة لذلك.