



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



استاندارد ملی ایران -
ای تی اس آی - ای
ان

INSO-ETSI EN

301840-2

1st. Edition

2015

Endorsement of
ETSI EN 301840-
2, V1.1.1: 2001

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization

۳۰۱۸۴۰-۲

چاپ اول

۱۳۹۳

سازگاری الکترومغناطیسی
و موضوعات طیف رادیویی (ERM)
میکروفون‌های رادیویی رقمی (دیجیتال) که
در باند هماهنگ شده CEPT ۱ ۷۸۵ MHz از
تا ۱ ۸۰۰ MHz کار می‌کنند - قسمت ۲:
هماهنگ شده ماده ۳-۲ از رهنمود رادیو و
تجهیزات ارتباط از دور (R&TTE)

Electromagnetic compatibility
and Radio spectrum Matters (ERM);
Digital radio microphones operating in the
CEPT Harmonized band
1 785 MHz to 1 800 MHz;
Part 2: Harmonized EN under article 3.2
of the R&TTE Directive

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشتہ طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکترونیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) و سایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاه، کالیبراسیون (واسنجی) و سایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«سازگاری الکترومغناطیسی و موضوعات طیف رادیویی (ERM) - میکروفون‌های رادیویی رقمی (Dijital) که در باند هماهنگ شده CEPT، از ۱۷۸۵ MHz تا ۱۸۰۰ MHz ۱ کار می‌کنند - قسمت ۲: EN هماهنگ شده ماده ۳-۲ از رهنمود رادیو و تجهیزات ارتباط از دور (R&TTE)»

سمت و / یا نمایندگی

عضو هیات علمی دانشگاه تهران

رئیس:

راشد محصل، جلیل
(دکترای مخابرات میدان)

دبیر:

شعاع آذر، نگار
(فوق لیسانس الکترونیک)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

عضو هیات علمی گروه ارتباطات رادیویی پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

آرزومند، مسعود
(فوق لیسانس مخابرات)

سرپرست آزمایشگاه سازگاری الکترومغناطیسی مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

ارقند، ایرج
(فوق لیسانس مخابرات)

کارشناس ایمنی و سازگاری الکترومغناطیسی شرکت آزمایشگاه‌های صنایع انرژی

جمشیدی، سامان
(لیسانس الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

خسروی، رامین
(فوق لیسانس مخابرات)

کارشناس آزمایشگاه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

زمان، محمد اسماعیل
(فوق لیسانس مخابرات)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

زنده‌اف، عباس

(لیسانس مهندسی مخابرات)

کارشناس آزمایشگاه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

سالار، مهدی

(فوق لیسانس مخابرات)

کارشناس استاندارد سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی

عروجی، سید مهدی

(فوق لیسانس مدیریت فناوری اطلاعات)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۵	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۳	۲ مراجع الزامی
۴	۳ تغییرات

پیش‌گفتار

استاندارد «سازگاری الکترومغناطیسی و موضوعات طیف رادیویی (ERM)- میکروفون‌های رادیویی رقمی (Dijital) که در باند هماهنگ شده CEPT، از MHz ۱۷۸۵ تا ۱۸۰۰ کار می‌کند- قسمت ۲: EN هماهنگ ماده ۳-۲ از رهنمود رادیو و تجهیزات ارتباط از دور (R&TTE) » که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای «بین‌المللی / منطقه‌ای» و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در یکصد و هفتاد و چهارمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد مخابرات مورخ ۹۳/۱۰/۰۸ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در موقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد منطقه‌ای به شرح زیر است:

ETSI EN 301840-2, V1.1.1: 2001, Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Digital radio microphones operating in the CEPT Harmonized band 1 785 MHz to 1 800 MHz; Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive

سازگاری الکترومغناطیسی و موضوعات طیف رادیویی (ERM) - میکروفون‌های رادیویی رقمی (دیجیتال) که در باند هماهنگ شده CEPT^۱ از ۱۷۸۵ MHz تا ۱۸۰۰ MHz کار می‌کنند - قسمت ۲: EN هماهنگ شده ماده ۲-۳ از رهنمود رادیو و تجهیزات ارتباط از دور (R&TTE)^۲

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد منطقه‌ای ETSI EN 301840-2, V1.1.1:2001 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، تعیین کمینه مشخصه‌هایی است که برای استفاده مؤثر از بسامدهای تخصیص یافته به منظور اجتناب از تداخلات زیان بار، ضروری به نظر می‌رسد. این استاندارد الزاماً تمام مشخصه‌هایی را که ممکن است توسط یک کاربر مورد نیاز باشد، در بر نمی‌گیرد؛ همچنین الزاماً عملکرد بهینه قابل حصول را ارائه نمی‌کند.

این استاندارد برای تجهیزات رقمی کاربرد دارد که در بسامدهای رادیویی بین ۱۷۸۵ MHz و ۱۸۰۰ MHz کار می‌کنند. این استاندارد مانع برای هیچ‌یک از فنون مدوله‌سازی دسترسی چندگانه با تقسیم بسامد (FDMA)^۳ رقمی ایجاد نمی‌کند به شرط آنکه طیف مدوله‌شده درون ماسک طیفی استاندارد شده قرار گیرد. در حال حاضر، مدوله‌سازی بسامد (FM) قیاسی^۴، برای بیشتر میکروفون‌های رادیویی و سایر تجهیزات مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرد و در هدف و دامنه کاربرد این استاندارد قرار نمی‌گیرد.

این استاندارد برای آن دسته از میکروفون‌های رادیویی یا تجهیزات پایش داخل گوش^۵ کاربرد ندارد که از دسترسی چندگانه با تقسیم زمان (TDMA)^۶، جهش بسامدی^۷ و طیف گسترده و یا شکل‌های مشابه مدوله‌سازی، بهره می‌گیرند.

الزامات سازگاری الکترومغناطیسی (EMC)^۸ در استاندارد [4] EN 301 489-9، پوشش داده شده است. حدود توان توصیه شده در این استاندارد به گونه‌ای انتخاب شده است تا بیشینه استفاده مجدد همزمان از بسامدهای تخصیص یافته را ممکن سازد. مقررات ملی^۹ درباره توان خروجی ممکن است تا حدود ذکر شده ذیل به کار رود.

یادآوری - برای تجهیزات با توان بالاتر، بهتر است به پیوندهای صوتی پهنه باند^{۱۰} استاندارد [3] ETS 300 454 مراجعه گردد.

1 - Conference of Post and Telecommunications Administrations

2 - Radio and telecommunications terminal equipment

3- Frequency Division Multiple Access

4- Analogue

5- In ear monitoring

6-Time Division Multiple Access

7-Frequency hopping

8-Electromagnetic compatibility

9-National regulations

10- Wide band audio links

جدول ۱- مقادیر توان تابشی موثر تجهیزات

تجهیزات	توان تابشی مؤثر (erp) ^۱ یا هدایت شده
میکروفون‌های رادیویی	۵۰ mW
پایش داخل گوش	۵۰ mW

انواع تجهیزاتی که توسط این استاندارد پوشش داده شده است به شرح زیر است:

- میکروفون‌های رادیویی حرفه‌ای دستی؛

- میکروفون‌های رادیویی حرفه‌ای متصل شده به بدن^۲؛

- سامانه‌های پایش داخل گوش^۳؛

این استاندارد برای پوشش تمهیدات ماده ۲-۳ از رهنمود ۱۹۹۹/۵/EC (رhnmod [1] ماده ۲-۳، در نظر گرفته شده که بیان می‌کند «... تجهیزات رادیویی باید طوری ساخته شده باشند که به طور مؤثر از طیفی استفاده کنند که به ارتباطات رادیویی زمینی/فضایی و منابع مداری^۴ تخصیص داده شده‌اند تا بدینوسیله از تداخلات زیان بار جلوگیری کنند».

علاوه بر این استاندارد، سایر استاندارهای EN که الزامات فنی را در رابطه با الزامات اساسی تحت سایر قسمت‌های ماده ۳ از رهنمود R&TTE [1] تعیین می‌کنند، ممکن است برای تجهیزات درون هدف و دامنه کاربرد این استاندارد، به کار روند.

یادآوری- فهرستی از این‌گونه استانداردهای اروپایی EN در وبگاه <http://www.newapproach.org> آمده است.

مشخصات فنی دستگاه‌های موضوع هدف و دامنه کاربرد این استاندارد، بر حسب مورد باید با تصمیمات (ضوابط) فنی: استفاده از تجهیزات افزارهای کوتاه‌برد (SRD) (شماره CRA ۱۳۸۵-۰۰۱^۵)، دستورالعمل نحوه تخصیص کدهای شناسایی دریایی (MMSI) (شماره CRA-DEC ۹۳۰۱^۶)، دستورالعمل نحوه تخصیص شناسه ارتباط به ایستگاه‌های رادیویی (Call Sign) (شماره CRA-DEC ۹۳۰۰^۷)، ضوابط فنی و مقررات رادیویی دستگاه‌های رادیو شناسه (RFID) (شماره CRA-DEC ۹۰۱۱^۸)، ضوابط فنی و مقررات استفاده از لینک‌های ارتباطی نقطه به نقطه سرویس رادیویی ثابت در باند فرکانسی ۷۶-۷۱ GHz و ۸۶-۸۱ GHz (شماره CRA-DEC ۴۰۰۱-۴۴^۹)، مقررات و ضوابط فنی استفاده از تلفن‌های بی‌سیم خانگی (Cordless Telephone – CT) (شماره CRA-DEC ۵۰۰۳^{۱۰})، ضوابط فنی و مقررات مسدودکننده‌های تلفن همراه (شماره CRA-DEC ۹۴۰۰^{۱۱})، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سیستم‌های رادیویی ثابت در سرویس

1- Effective radiated power

2- Body worn

3- In ear monitoring

4 - Orbital resources

5 -Short Range Device

6 -Maritime Mobile Service Identity

7 -Radio Frequency Identification

رادیویی ثابت باند فرکانسی ۷ GHz (۷۹۰۰-۷۱۱۰ MHz) و باند فرکانسی ۸ GHz (۸۵۰۰-۷۷۲۵ MHz) (شماره ۰۷-۴۰۰۱-CRA-DEC)، ضوابط فنی و مقررات به کارگیری دستگاههای کنترل از راه دور مدل‌ها (شماره ۹۰۰۷-CRA-DEC)، طرح فرکانسی نحوه استفاده از باندهای فرکانسی ۱۸۸۰-۱۸۰۵ MHz و ۱۷۸۵-۱۷۱۰ MHz برای استفاده در شبکه‌های تلفن همراه GSM ۱۸۰۰ و شبکه‌های تلفن همراه نسل سوم (شماره ۵۰۰۳۲-CRA-DEC)، ضوابط فنی و مقررات استفاده از فناوری فراپهن باند (UWB)^۱ برای فرکانس‌های رادیویی کمتر از ۱۰,۶ GHz (شماره ۹۰۱۸-CRA-DEC)، ضوابط استفاده از حلقه‌های محلی بی‌سیم (WLL)^۲ برای ارائه خدمات تلفن ثابت (شماره ۵۰۰۳۳-CRA-DEC)، مقررات حدود تشعشعی (SAR)^۳ گوشی تلفن همراه و سایر دستگاههای رادیویی (شماره ۹۱۰۰۱-CRA-DEC)، ضوابط فنی و مقررات دستگاههای مبدل پخش دیجیتال به آنالوگ برای گیرنده‌های تلویزیونی (شماره ۲۰۰۲-۰۱-CRA-DEC)، طرح فرکانسی نحوه استفاده از باندهای فرکانسی ۲۰۱۰-۲۰۲۵MHz، ۲۱۱۰-۲۱۷۰MHz، ۱۹۸۰-۱۹۲۰MHz، ۱۹۰۰-۱۹۲۰MHz (IMT) برای استفاده در شبکه‌های تلفن همراه نسل سوم (شماره CRA-DEC-۵۰۰۳۱) ضوابط بهره‌برداری از شبکه‌های رادیویی در باندهای فرکانسی مشترک ۲۴۰۰ الی ۵۷۲۵ و ۵۸۵۰ مگاهرتز، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۱۰ گیگاهرتز (۱۰,۳۰-۱۰,۱۵ گیگاهرتز و ۱۰,۵-۱۰,۶۵ گیگاهرتز) (شماره ۴۰۰۲-۰۳-CRA-DEC)، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۲۶ گیگاهرتز (۲۶,۵-۲۴,۵ گیگاهرتز) (شماره ۴۰۰۲-۰۵-CRA-DEC)، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۲۸ گیگاهرتز (۲۹,۵-۲۷,۵ گیگاهرتز) (شماره CRA-۴۰۰۲-۰۷) ، نحوه صدور مجوز برای سیستم‌های نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در باند فرکانسی DEC (شماره ۵۷,۲-۵۸,۲ گیگاهرتز) (شماره ۱۳۸۴-۰۳-CRA)، ضوابط فنی استفاده از کاربردهای هواشناسی در سرویس‌های رادیویی کمک هواشناسی، هواشناسی ماهواره‌ای و تعیین موقعیت رادیویی (شماره ۷۰۰۱-CRA-DEC) که توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی تدوین شده است، مطابقت داشته باشد. ضمناً همواره آخرین نسخه تصمیمات (ضوابط) اشاره شده، مورد نظر بوده و قابل اعمال است. همچنین لازم به ذکر است که همواره تصمیمات (ضوابط) فنی تدوین شده توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان مقررات و ضوابط رادیویی کشور جمهوری اسلامی ایران بر تمامی ضوابط و مقررات بین‌المللی و منطقه‌ای اشاره شده در این استاندارد اولویت دارد.^۴

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می‌شوند.

1- Ultra Wide Band

2 -Wireless Local Loop

3 -Specification Absorption Rate

۴ - این ضوابط از وبگاه سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به نشانی www.cra.ir قابل دریافت است.

در صورتی که به مدارکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.
استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-1 Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.

2-2 ETSI ETR 028: "Radio Equipment and Systems (RES); Uncertainties in the measurement of mobile radio equipment characteristics".

2-3 ETSI EN 300 454: "Radio Equipment and Systems (RES); Wide band audio links; Technical characteristics and test methods".

2-4 ETSI EN 301 489-9: "Electro Magnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electro Magnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 9: Specific conditions for wireless microphones and similar Radio Frequency (RF) audio link equipment".

2-5 ETSI EN 301 840-1 (V1.1.1): "Electromagnetic compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Digital radio microphones operating in the CEPT Harmonized band 1 785 MHz to 1 800 MHz; Part 1: Technical characteristics and methods of measurement".

۳ تغییرات

در این استاندارد در بند ۱ (هدف و دامنه کاربرد) عبارت «مشخصات فنی دستگاه‌های موضوع هدف و دامنه کاربرد این استاندارد، بر حسب مورد باید با تصمیمات (ضوابط) فنی: استفاده از تجهیزات افزارهای کوتاه‌برد (SRD) (شماره CRA ۱۳۸۵-۰۰۱)، دستورالعمل نحوه تخصیص کدهای شناسایی دریایی (MMSI) (شماره CRA-DEC ۹۳۰۱)، دستورالعمل نحوه تخصیص شناسه ارتباط به ایستگاه‌های رادیویی (Call Sign) (شماره CRA-DEC ۹۳۰۰)، ضوابط فنی و مقررات رادیویی دستگاه‌های رادیو شناسه (RFID) (شماره CRA-DEC ۹۰۱۱)، ضوابط فنی و مقررات استفاده از لینک‌های ارتباطی نقطه به نقطه سرویس رادیویی ثابت در باند فرکانسی ۷۱-۷۶ GHz و ۸۱-۸۶ GHz (شماره CRA-DEC ۴۰۰۱-۴۴)، مقررات و ضوابط فنی استفاده از تلفن‌های بی‌سیم خانگی (Cordless Telephone – CT) (شماره CRA-DEC ۵۰۰۳)، ضوابط فنی و مقررات مسدودکننده‌های تلفن همراه (شماره CRA-DEC ۹۴۰۰)، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سیستم‌های رادیویی ثابت در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۷ MHz (شماره CRA-DEC ۷۹۰۰-۷۱۱۰) و باند فرکانسی ۸ GHz (شماره CRA-DEC ۷۷۲۵-۷۷۰۰ MHz)، ضوابط فنی و مقررات به کارگیری دستگاه‌های کنترل از راه دور مدل‌ها (شماره CRA-DEC ۹۰۰۷)، طرح فرکانسی نحوه استفاده از باندهای فرکانسی ۱۷۱۰-۱۷۸۵ MHz و ۱۸۸۰-۱۸۰۵ MHz برای استفاده در شبکه‌های تلفن همراه GSM ۱۸۰۰ و شبکه‌های تلفن همراه نسل سوم (شماره CRA-DEC ۵۰۰۳۲)، ضوابط فنی و مقررات استفاده از فناوری فراپهن باند (UWB) برای فرکانس‌های رادیویی کمتر از ۱۰.۶ GHz (شماره CRA-DEC ۹۰۱۸)، ضوابط استفاده از حلقه‌های محلی بی‌سیم (WLL) برای ارائه خدمات تلفن ثابت (شماره CRA-DEC ۵۰۰۳۳)، مقررات حدود تشبعی (SAR) گوشی تلفن همراه و سایر دستگاه‌های رادیویی (شماره CRA-DEC ۹۱۰۰۱)، ضوابط فنی و مقررات دستگاه‌های مبدل پخش دیجیتال به آنالوگ برای گیرنده‌های تلویزیونی

(شماره CRA-DEC ۲۰۰۴-۰۱)، طرح فرکانسی نحوه استفاده از باندهای فرکانسی ۲۱۷۰ MHz - ۲۱۱۰ MHz، ۱۹۸۰-۱۹۲۰ MHz، ۲۰۱۰-۲۰۲۵ MHz (IMT) برای استفاده در شبکه‌های تلفن همراه نسل سوم (شماره CRA-DEC- ۵۰۰۳۱) ضوابط بهره‌برداری از شبکه‌های رادیویی در باندهای فرکانسی مشترک (شماره ۲۴۰۰ الی ۲۴۸۳/۵ و ۵۷۲۵ الی ۵۸۵۰ مگاهرتز، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۱۰ گیگاهرتز (۱۰,۳۰ - ۱۰,۱۵ گیگاهرتز و ۱۰,۶۵ - ۱۰,۵ گیگاهرتز) (شماره CRA-DEC ۴۰۰۲-۰۳)، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۲۶ گیگاهرتز (۲۶,۵ - ۲۴,۵ گیگاهرتز) (شماره CRA-DEC ۴۰۰۲-۰۵)، طرح فرکانسی و ضوابط فنی سامانه‌های رادیویی نقطه به نقطه و نقطه به چند نقطه در سرویس رادیویی ثابت باند فرکانسی ۲۸ گیگاهرتز (۲۹,۵ - ۲۷,۵ گیگاهرتز) (شماره CRA-DEC ۴۰۰۲-۰۷)، نحوه صدور مجوز برای سیستم‌های نقطه به نقطه به چند نقطه در باند فرکانسی ۵۸,۲ - ۵۷,۲ گیگاهرتز (شماره CRA ۱۳۸۴-۰۳)، ضوابط فنی استفاده از کاربردهای هواشناسی در سرویس‌های رادیویی کمک هواشناسی، هواشناسی ماهواره‌ای و تعیین موقعیت رادیویی (شماره CRA-DEC ۷۰۰۱) که توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی تدوین شده است، مطابقت داشته باشد. ضمناً همواره آخرین نسخه تصمیمات (ضوابط) فنی تدوین شده توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان مقررات و ضوابط رادیویی کشور جمهوری اسلامی ایران بر تمامی ضوابط و مقررات بین‌المللی و منطقه‌ای اشاره شده در این استاندارد اولویت دارد.» با توجه به شرایط بومی کشور ایران و قوانین مربوط به سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی اضافه شده است.

کلیه بندهای استاندارد منطقه‌ای ETSI EN 301840-2, V1.1.1:2001 با اعمال بند تغییرات در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.