



وزارت راه و شهر سازی

سازمان بنادر و دریانوردی

روش اجرایی نحوه ممیزی از مراکز رادیویی غیر وابسته به

سازمان بنادر و دریانوردی



نابستان ۹۱

تهیه کنندگان :

اداره ارتباطات دریایی سازمان

مخابرات و ارتباطات دریایی بنادر چابهار و امیرآباد

ویرایش دوم

توسعه روز افزون فناوری های ارتباطات رادیویی بر اهمیت اتخاذ سیاستهای ملی دور اندیشانه در زمینه مدیریت طیف فرکانس می افزاید. این گونه توسعه ها گرچه استفاده موثر از طیف فرکانس را عامل می گردد اما باعث افزایش میزان تقاضا برای استفاده از این منبع محدود نیز می گردد. در چنین شرایطی به سبب کاهش فاصله مکانی، زمانی و فرکانسی در شبکه های رادیویی، محاسبات دقیقتر و پیچیده تری برای مدیریت بر آن لازم است و در نتیجه مدیریت مبتنی بر دانش را طلب خواهد بود. در این راستا، برنامه ریزی، اشاعه فرهنگ بهره برداری صحیح و اجرای مقررات ملی و بین المللی مخابرات دریایی از طیف فرکانس اجتناب ناپذیر بوده و در صورت عدم مدیریت مناسب علاوه بر ایجاد محدودیت در بهره برداری از طیف فرکانس دریایی مشکلات عدیده ای گریبانگیر متولیان امر خواهد نمود.

متولی مدیریت بر طیف فرکانس دریایی سازمان بنادر و دریانوردی می باشد. این مهم از طریق تاسیس ایستگاههای ساحلی ارتباطات دریایی و پوشش کلیه سواحل کشور، بر اساس استانداردهای بین المللی و بمنظور تامین ارتباطات مورد نیاز شناورهای متردد در کلیه آنها تحت پوشش ج. ۱.۱ انجام گردیده و نتیجه آن ساماندهی و به حداقل رسانیدن تداخلات رادیویی و مدیریت گسترده بر طیف فرکانس دریایی است. در این راستا ارگانهای دریایی غیر وابسته به سازمان نیز وجود دارند که با تاسیس مراکز رادیویی نیازهای ارتباطی خود را تامین می نمایند. نظارت بر این مراکز بر عهده و وظیفه سازمان بنادر می باشد، از اینرو تهیه دستورالعمل پیش روی جهت یکپارچه سازی روش نظارت و ممیزی بر مراکز رادیویی غیر وابسته در اداره ارتباطات دریایی احساس گردیده. استانداردسازی روش اجرای ممیزی از مراکز رادیویی غیر وابسته، گامیست ارزشمند در راستای مدیریت و نظارت بر طیف فرکانس دریایی و نهایتاً افزایش ایمنی دریانوردی که هدف غایی سازمان می باشد.

اگرچه تمام تلاش تهیه کنندگان بر این بوده که مجموعه ای کامل تهیه گردد، اما امیدواریم ما را از طریق آدرس ذیل در راستای ارتقاء کیفی مجموعه حاضر یاری نمائید.

<p>khorsandi@pmo.ir Tel: (98) 21 84932149 Fax: (98) 21 84932675</p>	<p>سعید خورسندی رئیس اداره ارتباطات دریایی</p>
<p>Agiahparvar@pmo.ir Tel: (98) 21 84932150</p>	<p>عباس گیاه پرور کارشناس ارتباطات دریایی</p>

۲- هدف

- ارائه روشی یکپارچه و نظام مند جهت انجام ممیزی از مراکز رادیویی غیر وابسته در تمامی استانهای ساحلی کشور بر اساس قوانین و مقررات ملی و بین المللی .

۳- دامنه کاربرد

- این روش اجرایی در بر گیرنده کلیه مراکز رادیویی غیروابسته به سازمان بنادر و دریانوردی در کلیه استانهای ساحلی کشور می باشد .

۴- مراجع

- کتاب قوانین و مقررات رادیویی (RADIO REGULATION) و دستورالعمل های ذیربط (روش اجرایی نصب و بهره برداری از تجهیزات مخابراتی در شناورها و ایستگاههای ساحلی مخابرات دریایی)
- جدول تخصیص های فرکانسی امواج رادیویی جمهوری اسلامی ایران - ویرایش چهارم
- توافق نامه همکاری بین سازمان بنادر و دریانوردی و سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و سایر سازمانهای ذیربط
- آئین نامه اجرایی صدور گواهینامه عمومی مخابرات رادیویی دریایی مصوب ۱۳۶۴/۶/۳۱ هیات وزیران با اصلاحات و الحاقات بعدی

۵- تعاریف

- ۱) رادیو (radio): یک اصطلاح کلی است که در مورد استفاده از امواج رادیویی بکار می رود.
- ۲) امواج رادیویی (radio waves): امواج الکترومغناطیسی با فرکانسهای قراردادی زیر ۳۰۰۰ گیگاهرتز که در فضا انتشار می یابند.
- ۳) ارتباطات رادیویی (radio communication): ارتباطات راه دور توسط امواج رادیویی .
- ۴) واگذاری (فرکانس رادیویی یا کانال فرکانس رادیویی) (assignment): اجازه استفاده از یک فرکانس رادیویی یا کانال فرکانس رادیویی به یک ایستگاه رادیویی تحت شرایط معین توسط واحد مسئول دولتی (در این دستورالعمل سازمان بنادر و دریانوردی با همکاری سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی)
- ۵) سرویس متحرک دریایی (maritime mobile service): یک سرویس متحرک بین ایستگاههای ساحلی و ایستگاههای شناور ، یا بین ایستگاههای شناور، یا بین ایستگاههای ارتباط داخل شناور. ایستگاههای شناور

نجات و همچنین ایستگاههای رادیو بیکن نشان دهنده موقعیت اضطراری نیز ممکن است در این سرویس قرار گیرند.

۶) مرکز رادیویی (ایستگاه رادیویی دریایی): یک یا چند فرستنده یا گیرنده یا ترکیبی از فرستنده ها و گیرنده ها و تجهیزات جانبی که به صورت ثابت و یا متحرک با صدور پروانه بهره برداری از سوی وزارت ارتباطات و فن آوری اطلاعات فعالیت می نمایند .

۷) ایستگاه های ساحلی ارتباطات دریایی (Coast radio stations): در این روش اجرایی به کلیه مراکز رادیویی متعلق به سازمان بنادر و دریانوردی اطلاق می گردد .

۸) مرکز رادیویی غیر وابسته: (Independent Radio Stations) هر مرکز رادیویی که نسبت به ارائه خدمات رادیویی بر روی فرکانس دریایی فعالیت می نماید و جزء مراکز رادیویی (ایستگاه های ساحلی) سازمان بنادر و دریانوردی نباشد.

۹) کارگروه کارشناسی ممیزی : کارگروهی از نمایندگان سازمان بنادر و دریانوردی (مرکز و بنادر) که بمنظور ممیزی از مراکز رادیویی غیر وابسته توسط اداره ارتباطات دریایی انتخاب و آموزشهای لازم (دوره GMDSS ، ارتباطات رادیویی ، قوانین و مقررات رادیویی) را سپری نموده اند .

۱۰) اپراتور : کاربر تجهیزات رادیویی که دارای گواهینامه *General Operator's Certificate (GOC)* باشد (در خصوص اپراتورهای مراکز رادیویی غیر وابسته گواهینامه ارتباطات رادیویی مورد تأیید سازمان بنادر و دریانوردی نیز مورد قبول خواهد بود).

۱۱) دفتر ثبت وقایع (Log Book) : دفتری جهت ثبت روزانه وقایع رادیویی که توسط اپراتور در یک مرکز رادیویی (ثابت و متحرک) مورد استفاده قرار خواهد گرفت .

۱۲) کمیته راهبردی مخابرات دریایی : کمیته ای متشکل از نمایندگان سازمان مرکزی (اداره ارتباطات دریایی) و مسئولین و کارشناسان بنادر تابعه و مسئولین مراکز رادیویی غیر وابسته به سازمان که وظیفه تصمیم گیری در خصوص کلیه امور مرتبط با مراکز رادیویی را بر عهده دارند .

۱۳) بانک اطلاعاتی (الکترونیکی) : بانک اطلاعاتی تهیه شده توسط اداره ارتباطات دریایی که در قالب فایل Excel تهیه و در اختیار ادارات کل بنادر قرار گرفته است . مقرر است این اطلاعات همواره از سوی بنادر به روزرسانی گردد .

۶- مسئولیت و اختیارت :

مسئولیت اجرای این روش در بنادر کشور برعهده معاونت دریایی و بندری می باشد.
نظارت بر اجرای صحیح این روش اجرایی بر عهده اداره ارتباطات دریایی سازمان می باشد .

۷- فرایند انجام ممیزی :

۷-۱-۱- مقدمات :

- ۱- تشکیل کارگروه کارشناسی ممیزی در بنادر به منظور اجرای فرآیند مذکور در محدوده هر اداره کل.
- ۲- تهیه جدول زمانبندی ممیزی از مراکز رادیویی غیر وابسته (حداقل دو نوبت در سال که تهیه آن می بایست نهایتاً تا پایان اردیبهشت ماه هر سال انجام گردد) .
- ۳- اعلام جدول زمانبندی به سازمان مرکزی و ابلاغ آن به بالاترین مقام ارگانهای مربوطه در استان .
- ۴- انجام مکاتبات لازم در خصوص زمان دقیق ممیزی و انجام آن طبق جدول زمانبندی (حداقل ۱۰ روز قبل از زمان انجام ممیزی)
- ۶- اعزام ممیز طبق جدول زمانبندی به محل مراکز جهت انجام ممیزی .
- ۷- به همراه داشتن مدارک مشروحه ذیل توسط نماینده و یا نمایندگان کارگروه کارشناسی ممیزی الزامیست :

➤ تجهیزات اندازه گیری (در صورت نیاز)

➤ چک لیست ممیزی

➤ طرح فرکانسی استان

➤ کارت شناسایی ، حکم ماموریت و نامه مربوط به اعلام دقیق زمان ممیزی

ضمناً ممیزین می بایست از افراد با تجربه ، که دوره های مربوطه (مشروحه در بند ۹ تعاریف) را سپری نموده اند انتخاب گردند .

تذکرات مهم :

۱- در این قسمت "فرم بازدید از مراکز رادیویی" تشریح گردیده است و به هر یک از بخشهای مربوطه

امتیازاتی اختصاص داده شده تا وضعیت مراکز رادیویی بر اساس امتیازهای درج شده ، محاسبه گردد

۲- حداقل امتیاز مجاز برای هر یک از مراکز ۷۰ می باشد

- ۳- مراکز رادیویی که حداقل امتیاز مجاز را دریافت ننمایند، شامل مقررہ بند D ماده ۸ خواهند بود .
- ۴- دریافت تأییدیه بهره برداری از سازمان شرط لازم برای امتیاز دهی خواهد بود . لذا در صورتی که مراکز مربوطه " تأییدیه بهره برداری سازمان بنادر و دریانوردی " را نداشته باشند مجاز به بهره برداری از تجهیزات رادیویی نخواهند بود و عملاً هیچ امتیازی دریافت نخواهد کرد .

۲-۷ انجام ممیزی از مراکز مربوطه توسط کارشناسان اعزامی به شرح ذیل صورت می پذیرد : (بر اساس پیوست

شماره یک)

الف : مشخصات ایستگاه :

- ۱- درج مشخصات مرکز رادیویی :
- a. موقعیت مرکز رادیویی بر اساس طول و عرض جغرافیایی
- b. آدرس ، تلفن ، نمابر
- c. نوع اسکله / بندر (صیادی ، باری ، ...) و تعداد شناورهای تحت پوشش

ب: کاربری عملیاتی :

- ۲- بررسی وضعیت تأییدیه و پروانه بهره برداری : (شرط لازم)
- a. دارا بودن تأییدیه بهره برداری از سازمان
- b. و پروانه بهره برداری از سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و نصب آن در محل
- ۳- بررسی کانالهای مورد استفاده :
- a. آیا کانالهای مورد استفاده در طرح فرکانسی بندر دیده شده است ؟
- b. و در صورت مثبت بودن پاسخ آیا کانالهای مورد استفاده با کانالهای اختصاص داده شده در تأییدیه مطابقت دارد ؟ (امتیاز ۳+)
- ۴- وضعیت دفاتر ثبت وقایق و لیست کشیک :
- a. آیا دفتر ثبت وقایق log book وجود دارد و از آن استفاده می شود ؟ (امتیاز ۱+)

b. آیا نحوه نگارش دفاتر مذکور بر اساس استاندارد (روش اجرایی نگارش دفاتر ثبت وقایع در سایت سازمان به آدرس <http://maritimeaffaire.pmo.ir> موجود است) انجام می پذیرد؟ (امتیاز ۱۰)

c. آیا لیست کشیک و شماره تلفن مسئولین مرتبط در مرکز رادیویی وجود دارد؟.

ج: بررسی های فنی تجهیزات (۴۰ امتیاز)

d. بررسی فنی تجهیزات برابر با پیوست شماره یک .

د: پرسنل:

۵- بررسی وضعیت نیروی انسانی: (۱۰ امتیاز)

a. تعداد پرسنل موجود

b. میزان تحصیلات و رویت گواهینامه مربوطه (گواهینامه دوره ارتباطات دریایی)

c. توضیح اینکه پرسنل مراکز رادیویی غیر وابسته می بایست حداقل دارای مدرک دیپلم بوده و دوره ارتباطات دریایی را سپری و گواهینامه دریافت نموده باشند .

۳-۷ موارد عمومی:

۱- فرم بازدید از مراکز رادیویی به صورت دو نسخه ای تهیه و یک نسخه پس از تکمیل به مسئول ایستگاه تحویل گردد .

۲- در هنگام بازدید و در صورت مشاهده هرگونه عدم انطباق ، مراتب به مسئولین مرکز رادیویی بصورت شفاهی نیز اعلام گردد .

۳- ارائه گزارش و اعلام عدم انطباق های احتمالی و مشکلات موجود در مراکز رادیویی به همراه برنامه زمانبندی ممیزی های بعدی به مرکز و بالاترین مقام مسئول ارگان ذیربط در استان جهت برطرف نمودن نواقص .

۴- ممیزی صرفاً می بایست از مراکز رادیویی دارای تأییدیه و یا پیشنهادی از طرف ارگان مربوطه و تأیید شده در " کمیته مخابرات دریایی " صورت پذیرد . این بدین معناست که صرفاً مراکزی مورد ممیزی قرار خواهند گرفت که از دو حالت ذیل خارج نباشند :

a. مراکز دارای تأییدیه سازمان که بصورت سالیانه مورد ممیزی قرار خواهند گرفت .

b. مراکزی که به پیشنهاد ارگان مربوطه (و پس از تأیید در کمیته مخابرات دریایی) درخواست اخذ تأییدیه را دارند .

۸- برنامه زمانبندی ممیزی با توجه به وضعیت مرکز رادیویی به شرح ذیل انجام خواهد شد :

c. در صورت وجود نواقص (در حد مجاز) در مرکز رادیویی، ممیزی مجدد ۶ ماه پس از تاریخ بازدید اولیه صورت خواهد پذیرفت .

d. در صورتیکه نواقص مشاهده شده بیش از حد مجاز (یعنی امتیاز ایستگاه ، پائین تر از ۷۰) باشد علاوه بر ابلاغ نواقص مشاهده شده برنامه ریزی بمنظور ممیزی آتی (حداکثر ۳ ماه بعد) انجام خواهد شد . در صورت عدم رفع نواقص تا موعد مقرر ، گزارش آن جهت اقدامات بعدی به مرکز ارسال گردد .

e. در صورت عدم وجود نقص در مرکز رادیویی ممیزی دوره ای بر اساس برنامه صورت پذیرد .

f. در صورتی که صدور تأییدیه منوط به رفع نواقص باشد تاریخ ممیزی بعدی به صورت توافقی و پس از رفع اشکالات مرکز رادیویی خواهد بود (حداکثر ۳ ماه بعد از انجام ممیزی) .

۹- اقدامات لازم پس از انجام ممیزی :

۱- پس از انجام ممیزی و اعلام نواقص مشاهده شده و یا صدور تأییدیه توسط سازمان (در صورت عدم وجود نواقص) می بایست برنامه ریزی جهت ممیزی های آتی بر اساس موضوعات مشروحه فوق صورت پذیرد .

۲- در طول ممیزی های برنامه ریزی شده می بایست لیستی از مراکز رادیویی غیر مجاز که به صورت اتفاقی شناسایی می گردد نیز تهیه و به مرکز جهت انجام اقدامات بعدی اعلام گردد .

۳- ایجاد بایگانی مناسب در محل مخابرات و ارتباطات دریایی بنادر جهت پیگیری عدم انطباق های مشاهده شده در ممیزی بعدی ضروری خواهد بود .

۴- به روز رسانی بانک اطلاعاتی (الکترونیکی) مراکز رادیویی غیر وابسته و اعلام آن به سازمان مرکزی نیز می بایست بلافاصله پس از اعمال تغییرات در بانک اطلاعاتی موجود صورت پذیرد .

۱۰- دستاوردهای روش اجرایی:

- ۱) همکاری در زمینه منطبق نمودن مراکز رادیویی غیروابسته با مقررات ملی و بین المللی ارتباطات رادیویی و دستورالعمل های صادره از سوی سازمان بنادر و دریانوردی .
- ۲) شناخت نیازهای فرکانسی و فرهنگ سازی به منظور استفاده بهینه از فرکانسهای اختصاص یافته به مراکز رادیویی غیروابسته .
- ۳) بهره مندی مراکز رادیویی از امکانات سازمان از قبیل توانایی های تخصصی ، تجربی ، آموزشی ، کارگاهی ، زیرساختی ، مطالعاتی و تحقیقاتی .
- ۴) ارائه آموزش های رایگان توسط سازمان به کاربران دستگاههای مخابراتی مراکز رادیویی غیروابسته .
- ۵) همکاری جهت دریافت مجوزها و پروانه بهره برداری جهت تجهیزات رادیویی مربوطه .
- ۶) دریافت تأییدیه بهره برداری ، قبل از تاسیس مرکز رادیویی و رعایت کلیه قوانین و مقررات مربوطه و دستورالعمل های صادره از طرف سازمان در تهیه ، نصب و بهره برداری از تجهیزات رادیویی .
- ۷) افزایش همکاریهای دوجانبه در راستای اعلام گزارش سوانح دریایی به اداره کل بنادر و دریانوردی استان مربوطه از طرف مراکز رادیویی غیروابسته .
- ۸) آشنایی بیشتر و بهره برداری از هشدارهای هواشناسی و عدم تردد شناورها در شرایط نامساعد جوی و نهایتاً کاهش سوانح دریایی .
- ۹) همکاری لازم در هنگام وقوع حوادث غیرمترقبه و سوانح دریایی .
- ۱۰) شناسایی مراکز رادیویی متخلف و صیانت از طیف فرکانس دریایی .

۱۱- بازخورد:

اجرای این روش اجرایی از تاریخ ابلاغ الزامی خواهد بود و در طول اجرا (حسب مورد) و یا در پایان سال بر اساس بازخورد های دریافت شده از مجریان (بنادر) مورد بازنگری قرار خواهد گرفت .

۱۲- پیوست ها

- فرم ممیزی ایستگاههای ساحلی غیر وابسته به سازمان بنادر و دریانوردی

فرم بازدید مراکز رادیویی غیر وابسته به سازمان بنادر و دریانوردی

الف: مشخصات ایستگاه

استان : شهرستان : نام ایستگاه: مسئول ایستگاه :
 موقعیت جغرافیایی : تاریخ بازدید : / / تاریخ بازدید قبلی : / /
 وابسته به :

ب- کاربری عملیاتی :

- ۱- تاییدیه سازمان : دارد ندارد شماره تاییدیه سازمان و تاریخ : تاریخ اعتبار :
- ۲- نوع و مدل تجهیزات مخابراتی موجود : ساحلی دریایی
- ۳- کانالهای (فرکانسهای) کار ایستگاه :
 ۱.۳- مطابقت با تاییدیه سازمان دارد ندارد
- ۲.۳- کانالهای (فرکانسهای) غیر مجاز استفاده شده : ۳.۳- علت استفاده از کانالهای غیر مجاز :
 ۴- LOG BOOK : دارد ندارد دفتر منطبق با دستورالعمل : می باشد نمی باشد
- نگارش منطبق با دستورالعمل سازمان می باشد : نمی باشد
- ۵- تعداد شناورهای تحت پوشش : باری : صیادی : مسافری : قایق : توضیحات :

ج - بررسی فنی :

- ۶- توان خروجی دستگاه (بر حسب وات) : ۷- برق اضطراری دارد ندارد
- ۸- باتری BACK UP دارد ندارد ۹- شارژر باتری : دارد ندارد نوع : اتوماتیک دستی
- ۱۰- سیستم ارتینگ دارد ندارد وضعیت اتصالات ارتینگ : مطلوب نامطلوب
- ۱۱- وضعیت نصب آنتن : مناسب نامناسب فاصله آنتن ها از یکدیگر : نوع کابل :
- ۱۲- دکل مخابراتی: ارتفاع : نوع دکل : خودایستا مهاری برق گیر : دارد ندارد چراغ : دارد ندارد
- ۱۳- وضعیت دکل : رنگ آمیزی دارد ندارد برابر استاندارد : می باشد نمی باشد در مسیر پرواز قرار : دارد ندارد
- توضیحات :

ج - پرسنل :

۱۴- تعداد پرسنل ایستگاه :

نام و نام خانوادگی:

- گواهینامه : دارد ندارد محل آموزش : میزان تحصیلات : آشنایی با زبان انگلیسی :
- گواهینامه : دارد ندارد محل آموزش : میزان تحصیلات : آشنایی با زبان انگلیسی :
- گواهینامه : دارد ندارد محل آموزش : میزان تحصیلات : آشنایی با زبان انگلیسی :
- ۱۵- لوحه کشیک و شماره تلفن های مسئولین : دارد ندارد ۱۶- ساعات کار ایستگاه :
 ۱۷- شماره تلفن : فاکس : آدرس ایمیل :
 ۱۸- آدرس دقیق :
 ۱۹- نیاز به رفع نواقص دارد ندارد ۲۰- زمان بعدی ممیزی :

نام و امضاء مسئول ایستگاه:

نام و امضاء بازدید کننده :