

Издадено на: х.х.хххх
Дата на влизане в сила х.х.хххх
В сила: до ново нареждане

Правно основание:

Член 96, параграф 1 и член 97, параграф 2 от Закона за електронните съобщителни услуги (917/2014).

Санкциите за неспазване на наредбата са определени в: член 348, параграф 1 от Закона за електронните съобщителни услуги (917/2014).

Приложено законодателство на ЕС:

Европейската комисия ще бъде нотифицирана за Наредбата в съответствие с Директива (ЕС) 2015/1535.

Информация относно измененията:

Измененията на предишната наредба са изброени като част от таблицата за разпределение на честотите, приложена към наредбата.

С настоящата наредба се отменя предишната наредба за радиочестотите 4 АЕ/2024М от 16 февруари 2024 г.

НАРЕДБА ЗА РАДИОЧЕСТОТИТЕ 4 АЕ/2025М

Приложно поле

Настоящата наредба се прилага за радиочестотния спектър 100 Hz - - 400 GHz.

Радиопредавателите, предназначени за използване с радиочестотите, трябва да отговарят на изискванията на настоящата наредба относно честотите за предаване и приемане, разпределение на каналите, широчина на заеманата честотна лента за предаване, дуплексно разстояние, предавателна мощност и други подобни радиохарактеристики (радиоинтерфейси).

Всяко електрическо оборудване, различно от радиооборудване, предназначено да произвежда радиовълни за научни, промишлени, медицински или други подобни цели (ISM оборудване), може да се използва единствено на радиочестотите и при условията, определени в настоящата наредба.

Цел

Използването на радиочестотния спектър следва да е в съответствие с разпоредбите на настоящата наредба, за да се гарантират равен достъп до радиочестотния спектър, както и неговото ефективно, ефикасно и достатъчно безпрепятствено използване.

Определения

Таблицата за разпределение на честотите, посочена в приложението, съдържа разпоредби относно разпределянето на радиочестоти, честотни ленти и подленти за различни цели. Таблицата за разпределение на честотите включва също изискванията за радиоинтерфейс, посочени в член 1, и честотните ленти, определени за устройствата ISM, както и условията за тяхното използване.

Влизане в сила

Настоящата наредба ще влезе в сила на [дата] [месец] 2025 г. и ще остане в сила до второ нареждане.

С настоящата наредба се отменя наредбата на Финландската агенция за транспорт и съобщения със същото име от 16 февруари 2024 г. (Финландска агенция за транспорт и съобщения 4 АЕ/2024М).

Хелзинки, [ден] [месец] 2025 г.

Собствено име Фамилно име

Заглавие

Собствено име Фамилно име

Заглавие

Допълнения

Изменения на наредбата за радиочестотния спектър

Индуктивно оборудване, оборудване за ЯМР, свръхшироколентови (UWB) устройства, устройства за предаване на ширококолентови данни (WAS/RLAN) 57–71 GHz и любителски радиопредаватели

Таблица за разпределение на честотите

Определения (приложение 1 към таблицата за разпределение на честотите)

Списък на съкращенията (приложение 2 към таблицата за разпределение на честотите)

Стандарти за оборудване за PMR (приложение 3 към таблицата за разпределение на честотите)

Таблицы за морските високочестотни (HF) канали (допълнение 4 към таблицата за разпределение на честотите)

Изменения на Наредба 4 АЕ относно радиочестотите след 19 февруари 2024 г.

Радиокомуникационни услуги между определени фиксирани точки

Изискванията за антени за радиовръзка са хармонизирани. В честотните ленти под 10 GHz и 13 GHz е разрешена обвивка на модела на излъчване — клас 3 по същия начин, както в други честотни ленти.

Разпределението на фиксирана услуга (радиовръзки) е премахнато от честотната лента 3800–4200 MHz.

Мобилна услуга

Добавено е първично разпределение на мобилни услуги към подлентата 3800–4200 MHz. Добавен е коментар „Подготвя се радиочестотен план (таблица за разпределение на честотите)“.

Премахнати са мощността на предавателя и честотната лента на предаването от подлентите, използвани за стопански речеви комуникации (PMR/DMR/dPMR), и от подлентите „Контрол, аларма, телеметрия, далекосъобщения, предаване на данни“, „Органи“, „Таксита“, „Енергийно снабдяване“ и „Аналогов PMR446“.

В подлентите „Контрол, аларма, телеметрия, управление от разстояние, предаване на данни“ излъчваната мощност на стационарните станции е променена от 2 W ERP на 25 W ERP, а при липса на излъчвана мощност е добавена 25 W ERP.

Подлента 167.700–168.550/172.300–173.150 MHz („Използване и поддръжка на железопътната мрежа“) е отворена за общо ползване на дуплексна дейност.

„Военна употреба“ е премахната от подленти 154,900–155,475 MHz и 155,500–155,825 MHz. Тя е заменена със „Стопанска цифрова PMR (DMR, dPMR)“ в подлентата 154.90625–155.46875/150.30625–150.86875 MHz, а останалите подленти са определени за стопанска употреба с коментар „Подготовка на радиочестотния план (таблица за честотно разпределение)“.

Основното използване на „мобилна услуга“ на радиочестотната лента 150.050–154.000 MHz е променено на основно използване на „Наземна мобилна услуга“.

Бележката „EPIRB, аварийни сигнали за местоположение и радиотелефони“ и позоваването на стандарт „EN 300 152“ са премахнати от 243 MHz.

Променен е номерът на допълнението „Стандарти за оборудване за PMR“ в таблицата за разпределение на честотите от 1 на 3.

Морска мобилна услуга

Допълнение 4 към таблицата за разпределение на честотите, „Морски таблици за високочестотни (HF) канали“, съдържа актуализирана информация за честотите и използването на каналите във високочестотния обхват HF за плавателни съдове и крайбрежни радиостанции.

Сателитни услуги

Открити подленти 9200–9300 MHz и 9900–10 000 MHz в радиочестотната лента 8500–10 000 MHz за основната спътникова услуга за изследване на Земята.

Също така добавена е нова вторична спътникова услуга за изследване на Земята в радиочестотната лента 8500–10 000 MHz и отвори подлента 9800–9900 MHz.

Добавена е нова първична спътникова услуга за изследване на Земята към радиочестотната лента 10 000–10 450 GHz и е открита подлента 10 000–10 400 GHz.

Към всяка от горепосочените подленти е добавен коментар, отнасящ се до условията на Правилника за радиосъобщенията на Международния съюз по далекосъобщения (бележки под линия) за тази подлента.

Любителска радиослужба

Към подлентата 433.075–433.150 MHz/438.075–438.150 MHz са добавени канали на радиоретранслаторната станция с широчина 25 kHz.

Добавена е бележка към всички подленти на любителски радиоретранслаторни станции, че честотите, споменати в този подлента, са централните честоти на крайните канали на този подлента.

Радиопредаватели с малък обseg на действие

Допълнението „Индуктивно оборудване, оборудване за ЯМР, свръхшироколентови устройства (UWB), устройства за предаване на широколентови данни (WAS/RLAN) при 57—71 GHz и любителски радиопредаватели“ към наредбата беше актуализирано по отношение на оборудването за UWB, за да се приведе в съответствие с Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия относно оборудване, използващо свръхшироколентова технология, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

Военна употреба

Към подлента 1350—1375 Mhz е добавен коментар: „Също и военна употреба в района на Инари.“

Индуктивно оборудване, оборудване за ЯМР, свръхшироколентови (UWB) устройства, устройства за предаване на ширококолентови данни (WAS/RLAN) 57-71 GHz и любителски радиопредаватели

1 Индуктивно оборудване

Честотните ленти в честотния обхват 100 Hz–30 MHz, обикновено определени за индуктивно оборудване в Европа, са изброени в Препоръка ERC/REC 70-03 на ECC относно използването на устройства с малък обseg (<https://sept.org/eco/>). Във Финландия може да се използва индуктивно оборудване, което е в съответствие с Препоръка ERC/REC/70—03 и Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180 на Комисията. Използването на друго индуктивно оборудване, което отговаря на изискванията на стандарт EN 300 330 или друг подобен европейски хармонизиран стандарт за индуктивно оборудване и чието съответствие е потвърдено в съответствие с раздел 255 от Закона за електронните съобщителни услуги, също не е ограничено във Финландия. Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията.

2 Оборудване за ядрен магнитен резонанс

Капсулирано оборудване за ядрено-магнитен резонанс в честотния диапазон 9 kHz–130 MHz в съответствие с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180 на Комисията. Оборудване за ЯМР може да се използва например за проучване на свойствата на материалите. Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията.

3 Свръхшироколентови устройства (UWB) и устройства за предаване на ширококолентови данни (WAS/RLAN) 57-71 GHz

3.1 Обща употреба на UWB

Честотна лента	Условия за използване
3,1–4,8 GHz 6,0–9,0 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ECC). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.2 Системи за проследяване на местоположение тип 1 (LT1)

Честотна лента	Условия за използване
6,0–9,0 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ECC).

Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.
--

3.3 Оборудване за UWB, монтирано в моторни и железопътни превозни средства

3.3.1 Обща употреба

Честотна лента	Условия за използване
3,1–4,8 GHz 6,0–9,0 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.3.2 Специфични системи за достъп до превозни средства

Честотна лента	Условия за използване
3,8–4,2 GHz 6,0–8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.3.3 Други приложения за превозни средства, включително приложения, които включват комуникации между инфраструктурата и превозното средство и между отделни превозни средства

Честотна лента	Условия за използване
6,0–8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.4 Специфични приложения за радиоопределяне, локализиране, проследяване и събиране на данни в честотната лента 6,0–8,5 GHz

3.4.1 Специфични приложения, които включват стационарни външни инсталации

Честотна лента	Условия за използване
6,0–8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.4.2 Специфични приложения, които включват подобрени вътрешни устройства

Честотна лента	Условия за използване
6,0-8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ECC). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.5 Оборудване за UWB на въздухоплавателни средства

Честотна лента	Условия за използване
6,0-8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(06)04 на Комитета по електронни съобщения (ECC). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.6 Сензорни устройства за материали, използващи UWB технология

Честотна лента	Условия за използване
2,2-9,0 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Решение ECC/DEC/(07)01 на Комитета по електронни съобщения (ECC). Стандарт EN 302 065 когато е приложим.. Решение за изпълнение (ЕС) 2019/785 на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2024/1467.

3.7 Радари за измерване на нивото на повърхност в резервоар

Честотна лента	Условия за използване
4,5-7,0 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на височина на повърхност на цистерна. Спектрална плътност на мощността извън цистерната $\leq -41,3$ dBm/MHz EIRP. Излъчена мощност в контейнера $\leq +24$ dBm PIRE. Стандарт EN 302 372. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
8,5-10,6 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на височина на повърхност на цистерна. Спектрална плътност на мощността извън цистерната $\leq -41,3$ dBm/MHz EIRP. Излъчена мощност в контейнера $\leq +30$ dBm PIRE. Стандарт EN 302 372. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
24,05-27,00 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на височина на повърхност на цистерна. Спектрална плътност на мощността извън цистерната $\leq -41,3$ dBm/MHz EIRP. Излъчвана мощност в резервоара $\leq +43$ dBm EIRP. Стандарт EN 302 372. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с

	Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
57-64 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на височина на повърхност на цистерна. Спектрална плътност на мощността извън цистерната $\leq -41,3$ dBm/MHz EIRP. Излъчвана мощност в резервоара $\leq +43$ dBm EIRP. Стандарт EN 302 372. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
75-85 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на височина на повърхност на цистерна. Спектрална плътност на мощността извън резервоара $\leq -41,3$ dBm/MHz EIRP. Излъчвана мощност в резервоара $\leq +43$ dBm EIRP. Стандарт EN 302 372. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.

3.8 Радари за измерване на ниво на повърхност

Честотна лента	Условия за използване
6,0-8,5 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на ниво на повърхност. Стандарт EN 302 729. Решение ECC/DEC/(11)02 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
24,05-26,50 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на ниво на повърхност. Стандарт EN 302 729. Решение ECC/DEC/(11)02 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
57-64 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на ниво на повърхност. Стандарт EN 302 729. Решение ECC/DEC/(11)02 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
75-85 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Радари за измерване на ниво на повърхност. Стандарт EN 302 729. Решение ECC/DEC/(11)02 на Комитета по електронни съобщения (ЕСС). Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.

3.9 GPR/WPR съоръжение

Честотна лента	Условия за използване
30 - 12400 MHz	Оборудване GPR/WPR, предназначено за професионална употреба в съответствие с Решение ECC/DEC/(06)08. Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията.

3.10 Оборудване за предаване на широколентови данни (WAS/RLAN) 57-71 GHz

Честотна лента	Условия за използване
57-71 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Излъчвана мощност ≤ 40 dBm EIRP, спектрална плътност на мощността на предаване ≤ 23 dBm/MHz EIRP. Не са разрешени неподвижни външни инсталации. Стандарт EN 302 567. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
57-71 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Излъчена мощност ≤ 40 dBm PIRE, спектрална плътност на предавателната мощност ≤ 23 dBm/MHz PIRE и предавателна мощност ≤ 27 dBm. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.
57-71 GHz	Оборудване, освободено от разрешително, вж. Наредба № 15 на Агенцията за транспорта и съобщенията. Излъчена мощност ≤ 55 dBm PIRE, спектрална плътност на предавателната мощност ≤ 38 dBm/MHz PIRE и усилване на предавателната антена най-малко 30 dBi. Само стационарни съоръжения на открито. Решение 2006/771/ЕО на Европейската комисия, допълнено с Решение за изпълнение (ЕС) 2022/180.

3.11 Предаватели за радиолюбители

Ако са налице основателни причини за това, лицензът за радиоразпръскване може да даде право на радиолюбителя от общ клас да използва по-голяма мощност в честотна лента, предназначена за любителски радиосъобщения, от посочената в таблицата за разпределение на честотите, за целите на изпитването. Условията на разрешителното на радиолюбител могат също така да се отклоняват от установеното в таблицата за разпределение на честотите, както и от останалата част от наредбата относно използването на предаватели за радиолюбители.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Честотна лента. Употреба във Финландия

Честотна лента и вид на услугата, която се използва или се планира да бъде използвана. Честотните ленти и услуги се основават на Правилника за радиосъобщенията и на Европейската таблица за разпределение на честотите (доклад 25 на ERC).

В таблицата за разпределение на честотите основните услуги се изписват с главни букви (например MOBILE), а вторичните услуги се изписват с малки букви (например Mobile).

Подлента, нейната ширина и използване

Подленти, техните широчини и предназначение. В мобилните и стационарните услуги централните честоти на крайните канали са долната и горната граница за подлентата. В другите услуги границите на подлентата са границите на предназначенията използване.

Режим на трафик

Режимът на работа на подлента е симплекс (използва се една честота) или дуплекс (използват се две честоти).

Клас на станцията

Класовете на станцията са основани на Наредбите за радиокомуникации. В сухопътната мобилна услуга класът на базовата станция е например FB.

Посока на предаване

Определя посоката на предаване, т.е. дали честотата се използва за предаване (TX) или за приемане (RX) или и за двете (TXRX).

Широчина на канал

Посочва се честотното разделяне между централните честоти на съседни канали.

Широчина на честотната лента за предаване

Обозначава широчината на честотната лента, разрешена за предаване (необходима широчина на честотната лента).

Клас на излъчване

Класът на емисиите определя например вида на модулацията и вида на предаваната информация.

Дуплексно разделяне и сдвоена лента

Съчетаната честотна лента е разделена от дуплексно отстояние в горната честотна лента (+) или в долната честотна лента (-), посочени в Таблицата за разпределение на радиочестоти.

Стандартен тип

Дава информация относно най-съществените свойства на оборудване за радиовръзка (например DRS 34/18000 = капацитет 34 Mbit/s, честотна лента 18000 MHz или FM 4/419 = вид модулация FM, капацитет 4 телефонни канала и честотен диапазон 419 MHz).

Излъчвана мощност

Излъчваната мощност на радиопредавател е сумата от предавателната мощност и усилването на антената минус отслабването на предавателните линии. Максималната

излъчена мощност се изразява в W ERP единици в сравнение с диполна антена (усилване dBd) или в W EIRP единици в сравнение с изотропна антена (усилване dBi).

Правилник за радиосъобщенията, RR

Задължителното (обвързващо) приложение към Хартата и към Конвенцията на Международния съюз по далекосъобщения (Регламенти за радиосъобщенията на ITU).

Работен цикъл

Работният цикъл се определя като съотношението на максималното време „включено“ на предавателя спрямо едночасов период.

Ако максималната изходна мощност не е уточнена за предавателя на радиовръзката, се прилага предоставената стойност при позоваването на стандарта. Позоваването на стандарти към обвивката на модела на излъчване от антена за радиовръзка определя изискваното максимално заглушаване на страничните лобове, което може да се намали в зависимост от работната среда на радиовръзката.

Позовавания на стандарти

Позоваванията на стандарти са само с информативна цел и не поставят задължителни изисквания за пускане на оборудването на пазара. Когато в плана за радиочестотите има позовавания на стандарти или други сравними спецификации, това означава, че те са били използвани като предположения за ефективността на оборудването при анализ на смущенията относно ново задаване на честота или като техническа основа за проучвания за съвместимост между различни радиокомуникационни услуги или като техническа основа за споразумения за координация с други държави. В някои случаи позоваването на стандарти може да се използва и за определяне на процедура за достъп до канал, чието използване е условие за използването на определени честотни ленти.

Позоваванията на стандарти не посочват версията на стандарта. Позоваване означава последната версия, публикувана в *Официалния вестник на Европейския съюз*.

LYHENNELUETTELO / TABELL ÖVER FÖRKORTNINGAR / СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

Termi / Понятие	Selite / Förklaring / Определение
ADS-B	Automatic Dependent Surveillance-Broadcast (Автоматично зависимо наблюдение-излъчване)
AVI	Automatic Vehicle Identification (Автоматична идентификация на превозно средство)
BFWA	Broadband Fixed Wireless Access (Широколентов фиксиран безжичен достъп)
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization (Европейски комитет за електротехническа стандартизация)
CEPT	The European Conference of Postal and Telecommunications Administration (Европейска конференция на пощенска и далекосъобщителна администрация)
DAB	Digital Audio Broadcasting (Цифрово аудиоразпръскване)
DEC	Решение
DECT	Digital European Cordless Telecommunication system (Цифрова европейска безжична далекосъобщителна система)
DGPS	Differential GPS (Диференциална GPS)
DME	Distance Measuring Equipment (Оборудване за измерване на разстояние)
DSC	Digital Selective Calling (Цифрово избирателно повикване)
EO	Европейска комисия
ECA	European Common Allocation (Общоевропейско разпределение)
ECC	Electronic Communications Committee
EG	Europeiska kommissionen
EIRP	Equivalent Isotropically Radiated Power (Еквивалентна изотропно излъчвана мощност)
EN xxx	Европейска норма xxx standardit / standarder / стандарти
ENG/OB	Electronic News Gathering/Outside Broadcasting (Електронно събиране на новини/Външно радиоразпръскване)
EPIRB	Emergency Position-Indicating RadioBeacon (Аварийен радиомаяк за определяне на местоположението)
ERC	European Radiocommunications Committee (Европейски комитет по радиосъобщения)
ERP	Equivalent Radiated Power (Еквивалентна излъчена мощност)
ETSI	European Telecommunications Standards Institute (Европейски институт по далекосъобщителните стандарти)
EY	Euroopan yhteisö / Europeiska gemenskapen / Европейска общност
EC	Euroopan unioni / Europeiska unionen / Европейски съюз
FM	Frequency Modulation (Честотна модулация)
FWA	Fixed Wireless Access (Стационарен безжичен достъп)
FWS	Fixed Wireless Systems (Стационарни безжични системи)
GBAS	Ground Based Augmentation System (Наземна усилваща система)
GMDSS	Global Maritime Distress and Safety System (Глобална морска система за бедствия и безопасност)
GPS	Global Positioning System (Глобална система за позициониране)
HESST	High EIRP Satellite Terminals (Сателитни терминали с високо EIRP)
HDFSS	High Density Fixed Satellite Service (Фиксирана спътникова услуга с висока плътност)
IALA	International Association of Lighthouse Authorities (Международната асоциация на властите на фаровете)
ILS	Instrumental Landing System (Система за кацане по прибори)
IMT-2000	International Mobile Telecommunications (Международни мобилни далекосъобщения)
ISM	Industrial, Scientific and Medical applications (Промислени, научни и медицински приложения)
ITU-R	International Telecommunication Union, Radiocommunication sector (Международен съюз по далекосъобщенията, Радиосъобщителен сектор)
LA	AM/DSB CB (Амплитудна модулация/Двойна странична лента Граждански обхват)
LEST	Low EIRP Satellite Terminals (Сателитни терминали с ниско EIRP)
LR	Radiolocation Land Station (Наземна станция за радиолокация)
MLS	Microwave Landing System (Микровълнова система за кацане)
MVDS	Multipoint Video Distribution System (Многоточкова система за видео разпространение)

MWS	Multimedia Wireless Systems (Мултимедийни безжични системи)
NDB	Non-Directional Radio Beacon (Ненасочен радиомаяк)
NMT	Nordic Mobile Telephone (Скандинавски мобилен телефон)
OB	Outside Broadcasting (Външно радиоразпръскване)
OR	Off-Route (Извън маршрута)
PMR	Professional /Private Mobile Radio (Професионално/частно мобилно радио)
R	Route (Маршрут)
REC	Препоръка
RES	Решение
RHA68	Harrastuskäyttöön varatut kanavat taajuusalueella 68–72 MHz / Fritidsbruk reserverade kanaler inom frekvensbandet 68–72 MHz / Канали в честотната лента 68—72 MHz, запазени за развлекателна употреба
RLAN	Radio Local Area Network (Локална радиомрежа)
RR	Radio Regulations (Правилник за радиосъобщенията)
RR AP30B	Приложение 30B към Правилника за радиосъобщенията на ITU
RTTT	Пътен транспорт и пътна телематика
SAR	Search And Rescue, Synthetic Aperture Radar (Издирване и спасяване, радар със синтетична апертура)
SRD	Short Range Devices (Устройства с малък обсег на действие)
SRR	Short Range Radar (Късообхватен радар)
Termi / Условие	SeLite / Förklaring / Определение
SSR	Secondary Surveillance Radar (РЛС за вторична радиолокация)
TETRA	Terrestrial Trunked Radio (Наземна магистрална радиорелейна връзка)
TRAFICOM	Liikenne- ja viestintävirasto Traficom / Transport- och kommunikationsverket Traficom / Финландска агенция по транспорта и съобщенията
TV	Телевизия
UWB	Ultra Wideband (Свръхширока лента)
VDL	VHF връзка за данни
VIRVE	Viranomaisverkko / Myndigheternas radionät / Finland's Public Authority Network, emergency services network (Финландска мрежа на обществените органи, мрежа на аварийните служби)
VLBI	Very Long Baseline Interferometry (Интерферометрия със свръхдълга база)
WLAN	Wireless Local Area Network (Безжична локална мрежа)
WLL	Wireless Local Loop (Безжичен локален контур)
VOR	VHF Omnidirectional Radio Range (Всепосочен радиообхват VHF)

СТАНДАРТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ МОБИЛНИ РАДИОСТАНЦИИ

Позоваванията на стандарти са само с информативна цел и не поставят задължителни изисквания за пускане на оборудването на пазара. Когато в плана за радиочестотите има позовавания на стандарти или други сравними спецификации, това означава, че те са били използвани като предположения за ефективността на оборудването при анализ на смущенията относно ново задаване на честота или като техническа основа за проучвания за съвместимост между различни радиокомуникационни услуги или като техническа основа за споразумения за координация с други държави. В някои случаи позоваването на стандарти може да се използва и за определяне на процедура за достъп до канал, чието използване е условие за използването на определени честотни ленти.

Позоваванията на стандарти не посочват версията на стандарта. Позоваване означава последната версия, публикувана в *Официален вестник на Европейския съюз*.

1. Радиотелефони само за аналогово предаване на реч

- 1.1 Базови станции за радиотелефония
Стандарт EN 300 086
Оборудване със селективно повикване: Стандарт EN 300 219
- 1.2 Радиотелефони, инсталирани в превозни средства
Стандарт EN 300 086
Оборудване със селективно повикване: Стандарт EN 300 219
- 1.3 Преносими радиотелефони
 - а) Оборудване с антенен съединител
Стандарт EN 300 086
Оборудване със селективно повикване: Стандарт EN 300 219
 - б) Оборудване с вградена антена
Стандарт EN 300 296
Оборудване със селективно повикване: Стандарт EN 300 341

2. Радиотелефони за пренос на реч и/или на данни

- 2.1 Базови станции за радиотелефония
 - а) канално отстояние ≥ 25 kHz:
Стандарт EN 300 394-1
Стандарт EN 302 561
 - б) канално отстояние 25 kHz или 12,5 kHz:
Стандарт EN 300 113
 - в) канално отстояние ≤ 10 kHz:
Стандарт EN 301 166
- 2.2 Радиотелефони, инсталирани в превозни средства
 - а) канално отстояние ≥ 25 kHz:
Стандарт EN 300 394-1
Стандарт EN 302 561
 - б) канално отстояние 25 kHz или 12,5 kHz:
Стандарт EN 300 113
 - в) канално отстояние ≤ 10 kHz:
Стандарт EN 301 166

2.3 Преносими радиотелефони

а) канално отстояние ≥ 25 kHz:

Стандарт EN 300 394-1

Стандарт EN 302 561

б) канално отстояние 25 kHz или 12,5 kHz:

Оборудване с конектор за антена: Стандарт EN 300 113

Оборудване с вградена антена: Стандарт EN 300 390

в) канално отстояние ≤ 10 kHz:

Стандарт EN 301 166

3. Оборудване за телеуправление, телеметрия и системи за пренос на данни

3.1 Стандарт EN 300 220 или EN 302 561 със следните уточнения:

Стандартите се прилагат за устройства с предавателна мощност, по-малка от 0,5 W, в честотните ленти 29,810—29,940 MHz и 161,4125—161,4625 MHz, както и в подлентите на честотната лента 406... 470 MHz, определени за целта от Финландска агенция по транспорта и съобщенията.

3.2 В честотните ленти, различни от горепосочените, или за устройствата, чиято мощност на предавателя е по-голяма от 0,5 W, се прилага стандарт EN 300 113 или EN 302 561.

х.х.хххх Приложение 4 към таблицата за разпределение на честотите

ТАБЛИЦИ ЗА РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА МОРСКИ ВИСОКОЧЕСТОТНИ HF КАНАЛИ

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 4 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
401	4357	4358,4	4065	4066,4
402	4360	4361,4	4068	4069,4
403	4363	4364,4	4071	4072,4
404	4366	4367,4	4074	4075,4
405	4369	4370,4	4077	4078,4
406	4372	4373,4	4080	4081,4
407	4375	4376,4	4083	4084,4
408	4378	4379,4	4086	4087,4
409	4381	4382,4	4089	4090,4
410	4384	4385,4	4092	4093,4
411	4387	4388,4	4095	4096,4
412	4390	4391,4	4098	4099,4
413	4393	4394,4	4101	4102,4
414	4396	4397,4	4104	4105,4
415	4399	4400,4	4107	4108,4

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
416	4402	4403,4	4110	4111,4
417	4405	4406,4	4113	4114,4
418	4408	4409,4	4116	4117,4
419	4411	4412,4	4119	4120,4
420	4414	4415,4	4122	4123,4
421 ¹⁾	4417	4418,4	4125	4126,4
422	4420	4421,4	4128	4129,4
423	4423	4424,4	4131	4132,4
424	4426	4427,4	4134	4135,4
425	4429	4430,4	4137	4138,4
426	4432	4433,4	4140	4141,4
427	4435	4436,4	4143	4144,4
428	4351	4352,4	-	-
429	4354	4355,4	-	-

¹⁾ Канал 421 (носеща честота на бреговата станция 4417 kHz и носеща честота на корабната станция 4125 kHz)

е канала за повиквания в радиотелефонията.

Честотата 4125 kHz на корабната станция TX за канал 421 се използва в качеството на честота за бедствия и безопасност в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 6 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
601	6501	6502,4	6200	6201,4
602	6504	6505,4	6203	6204,4
603	6507	6508,4	6206	6207,4
604	6510	6511,4	6209	6210,4
605	6513	6514,4	6212	6213,4
606 ²⁾	6516	6517,4	6215	6216,4
607	6519	6520,4	6218	6219,4
608	6522	6523,4	6221	6222,4

²⁾ Канал 606 (носеща честота на бреговата станция 6516 kHz и носеща честота на корабната станция 6215 kHz) е канал за избиране в радиотелефонията.

Честотата 6215 kHz на корабната станция TX за канал 606 се използва в качеството на честота за бедствия и безопасност в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 8 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
801	8719	8720,4	8195	8196,4
802	8722	8723,4	8198	8199,4
803	8725	8726,4	8201	8202,4
804	8728	8729,4	8204	8205,4
805	8731	8732,4	8207	8208,4
806	8734	8735,4	8210	8211,4
807	8737	8738,4	8213	8214,4
808	8740	8741,4	8216	8217,4
809	8743	8744,4	8219	8220,4
810	8746	8747,4	8222	8223,4
811	8749	8750,4	8225	8226,4
812	8752	8753,4	8228	8229,4
813	8755	8756,4	8231	8232,4
814	8758	8759,4	8234	8235,4
815	8761	8762,4	8237	8238,4
816	8764	8765,4	8240	8241,4
817	8767	8768,4	8243	8244,4
818	8770	8771,4	8246	8247,4
819	8773	8774,4	8249	8250,4

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
820	8776	8777,4	8252	8253,4
821 ¹⁾	8779	8780,4	8255	8256,4
822	8782	8783,4	8258	8259,4
823	8785	8786,4	8261	8262,4
824	8788	8789,4	8264	8265,4
825	8791	8792,4	8267	8268,4
826	8794	8795,4	8270	8271,4
827	8797	8798,4	8273	8274,4
828	8800	8801,4	8276	8277,4
829	8803	8804,4	8279	8280,4
830	8806	8807,4	8282	8283,4
831	8809	8810,4	8285	8286,4
832	8812	8813,4	8288	8289,4
833 ²⁾	8291	8292,4	8291	8292,4
834	8707	8708,4	-	-
835	8710	8711,4	-	-
836	8713	8714,4	-	-
837	8716	8717,4	-	-

¹⁾ Канал 821 (носеща честота на бреговата станция 8779 kHz и носеща честота на корабната станция 8255 kHz) е канала за повиквания в радиотелефонията.

²⁾ Честотата 8291 kHz на корабната станция TX за канал 833 се използва в качеството на честота за бедствия и безопасност в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 12 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
1201	13077	13078,4	12230	12231,4
1202	13080	13081,4	12233	12234,4
1203	13083	13084,4	12236	12237,4
1204	13086	13087,4	12239	12240,4
1205	13089	13090,4	12242	12243,4
1206	13092	13093,4	12245	12246,4
1207	13095	13096,4	12248	12249,4
1208	13098	13099,4	12251	12252,4
1209	13101	13102,4	12254	12255,4
1210	13104	13117,4	12269	12270,4
1211	13107	13105,4	12257	12258,4
1212	13110	13108,4	12260	12261,4
1213	13113	13111,4	12263	12264,4
1214	13116	13114,4	12266	12267,4
1215	13119	13120,4	12272	12273,4
1216	13122	13123,4	12275	12276,4
1217	13125	13126,4	12278	12279,4
1218	13128	13129,4	12281	12282,4

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
1222	13140	13141,4	12293	12294,4
1223	13143	13144,4	12296	12297,4
1224	13146	13147,4	12299	12300,4
1225	13149	13150,4	12302	12303,4
1226	13152	13153,4	12305	12306,4
1227	13155	13156,4	12308	12309,4
1228	13158	13159,4	12311	12312,4
1229	13161	13162,4	12314	12315,4
1230	13164	13165,4	12317	12318,4
1231	13167	13168,4	12320	12321,4
1232	13170	13171,4	12323	12324,4
1233	13173	13174,4	12326	12327,4
1234	13176	13177,4	12329	12330,4
1235	13179	13180,4	12332	12333,4
1236	13182	13183,4	12335	12336,4
1237	13185	13186,4	12338	12339,4
1238	13188	13189,4	12341	12342,4
1239	13191	13192,4	12344	12345,4

1219	13131	13132,4	12284	12285,4	1240	13194	13195,4	12347	12348,4
1220	13134	13135,4	12287	12288,4	1241	13197	13198,4	12350	12351,4
1221 ³⁾	13137	13138,4	12290	12291,4					

³⁾ Канал 1221 (носеца честота на бреговата станция 13137 kHz и носеца честота на корабната станция 12290 kHz) е канала за повиквания в радиотелефонията.
Честотата 12290 kHz на корабната станция TX за канал 1221 се използва в качеството на честота за бедствия и безопасност в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 16 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби		Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота		Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
1601	17242	17243,4	16360	16361,4	1631	17332	17333,4	16450	16451,4
1602	17245	17246,4	16363	16364,4	1632	17335	17336,4	16453	16454,4
1603	17248	17249,4	16366	16367,4	1633	17338	17339,4	16456	16457,4
1604	17251	17252,4	16369	16370,4	1634	17341	17342,4	16459	16460,4
1605	17254	17255,4	16372	16373,4	1635	17344	17345,4	16462	16463,4
1606	17257	17258,4	16375	16376,4	1636	17347	17348,4	16465	16466,4
1607	17260	17261,4	16378	16379,4	1637	17350	17351,4	16468	16469,4
1608	17263	17264,4	16381	16382,4	1638	17353	17354,4	16471	16472,4
1609	17266	17267,4	16384	16385,4	1639	17356	17357,4	16474	16475,4
1610	17269	17270,4	16387	16388,4	1640	17359	17360,4	16477	16478,4
1611	17272	17273,4	16390	16391,4	1641	17362	17363,4	16480	16481,4
1612	17275	17276,4	16393	16394,4	1642	17365	17366,4	16483	16484,4
1613	17278	17279,4	16396	16397,4	1643	17368	17369,4	16486	16487,4
1614	17281	17282,4	16399	16400,4	1644	17371	17372,4	16489	16490,4
1615	17284	17285,4	16402	16403,4	1645	17374	17375,4	16492	16493,4
1616	17287	17288,4	16405	16406,4	1646	17377	17378,4	16495	16496,4
1617	17290	17291,4	16408	16409,4	1647	17380	17381,4	16498	16499,4
1618	17293	17294,4	16411	16412,4	1648	17383	17384,4	16501	16502,4
1619	17296	17297,4	16414	16415,4	1649	17386	17387,4	16504	16505,4
1620	17299	17300,4	16417	16418,4	1650	17389	17390,4	16507	16508,4
1621 ¹⁾	17302	17303,4	16420	16421,4	1651	17392	17393,4	16510	16511,4
1622	17305	17306,4	16423	16424,4	1652	17395	17396,4	16513	16514,4
1623	17308	17309,4	16426	16427,4	1653	17398	17399,4	16516	16517,4
1624	17311	17312,4	16429	16430,4	1654	17401	17402,4	16519	16520,4
1625	17314	17315,4	16432	16433,4	1655	17404	17405,4	16522	16523,4
1626	17317	17318,4	16435	16436,4	1656	17407	17408,4	16525	16526,4
1627	17320	17321,4	16438	16439,4					
1628	17323	17324,4	16441	16442,4					
1629	17326	17327,4	16444	16445,4					
1630	17329	17330,4	16447	16448,4					

¹⁾ Канал 1621 (носеца честота на бреговата станция 17302 kHz и носеца честота на корабната станция 16420 kHz) е канала за повиквания в радиотелефонията.
Честотата 16420 kHz на корабната станция TX за канал 1621 се използва в качеството на честота за бедствия и безопасност в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 18/19 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеща честота	Определена честота	Носеща честота	Определена честота
1801	19755	19756,4	18780	18781,4
1802	19758	19759,4	18783	18784,4

1803	19761	19762,4	18786	18787,4
1804	19764	19765,4	18789	18790,4
1805	19767	19768,4	18792	18793,4
1806 ²⁾	19770	19771,4	18795	18796,4
1807	19773	19774,4	18798	18799,4
1808	19776	19777,4	18801	18802,4
1809	19779	19780,4	18804	18805,4
1810	19782	19783,4	18807	18808,4
1811	19785	19786,4	18810	18811,4
1812	19788	19789,4	18813	18814,4
1813	19791	19792,4	18816	18817,4
1814	19794	19795,4	18819	18820,4
1815	19797	19798,4	18822	18823,4

²⁾ Канал 1806 (носеца честота на бреговата станция 19770 kHz и носеца честота на корабната станция 18795 kHz)

е канала за повиквания в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 22 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеца честота	Определена честота	Носеца честота	Определена честота
2201	22696	22697,4	22000	22001,4
2202	22699	22700,4	22003	22004,4
2203	22702	22703,4	22006	22007,4
2204	22705	22706,4	22009	22010,4
2205	22708	22709,4	22012	22013,4
2206	22711	22712,4	22015	22016,4
2207	22714	22715,4	22018	22019,4
2208	22717	22718,4	22021	22022,4
2209	22720	22721,4	22024	22025,4
2210	22723	22724,4	22027	22028,4
2211	22726	22727,4	22030	22031,4
2212	22729	22730,4	22033	22034,4
2213	22732	22733,4	22036	22037,4
2214	22735	22736,4	22039	22040,4
2215	22738	22739,4	22042	22043,4
2216	22741	22742,4	22045	22046,4
2217	22744	22745,4	22048	22049,4
2218	22747	22748,4	22051	22052,4
2219	22750	22751,4	22054	22055,4
2220	22753	22754,4	22057	22058,4
2221 ¹⁾	22756	22757,4	22060	22061,4
2222	22759	22760,4	22063	22064,4
2223	22762	22763,4	22066	22067,4
2224	22765	22766,4	22069	22070,4
2225	22768	22769,4	22072	22073,4
2226	22771	22772,4	22075	22076,4
2227	22774	22775,4	22078	22079,4
2228	22777	22778,4	22081	22082,4
2229	22780	22781,4	22084	22085,4
2230	22783	22784,4	22087	22088,4

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеца честота	Определена честота	Носеца честота	Определена честота
2231	22786	22787,4	22090	22091,4
2232	22789	22790,4	22093	22094,4
2233	22792	22793,4	22096	22097,4
2234	22795	22796,4	22099	22100,4
2235	22798	22799,4	22102	22103,4
2236	22801	22802,4	22105	22106,4
2237	22804	22805,4	22108	22109,4
2238	22807	22808,4	22111	22112,4
2239	22810	22811,4	22114	22115,4
2240	22813	22814,4	22117	22118,4
2241	22816	22817,4	22120	22121,4
2242	22819	22820,4	22123	22124,4
2243	22822	22823,4	22126	22127,4
2244	22825	22826,4	22129	22130,4
2245	22828	22829,4	22132	22133,4
2246	22831	22832,4	22135	22136,4
2247	22834	22835,4	22138	22139,4
2248	22837	22838,4	22141	22142,4
2249	22840	22841,4	22144	22145,4
2250	22843	22844,4	22147	22148,4
2251	22846	22847,4	22150	22151,4
2252	22849	22850,4	22153	22154,4
2253	22852	22853,4	22156	22157,4

¹⁾ Канал 2221 (носеца честота на бреговата станция 22756 kHz и носеца честота на корабната станция 22060 kHz) е канала за повиквания в радиотелефонията.

Сдвоени радиотелефонни канали в лентата 25 MHz

Номер на канала	Брегови станции		Кораби	
	Носеца честота	Определена честота	Носеца честота	Определена честота
2501	26145	26146,4	25070	25071,4
2502	26148	26149,4	25073	25074,4

2503	26151	26152,4	25076	25077,4
2504	26154	26155,4	25079	25080,4
2505	26157	26158,4	25082	25083,4
2506	26160	26161,4	25085	25086,4
2507	26163	26164,4	25088	25089,4
2508	26166	26167,4	25091	25092,4
2509	26169	26170,4	25094	25095,4
2510 ²⁾	26172	26173,4	25097	25098,4

²⁾ Канал 2510 (носеца честота на бреговата станция 26172 kHz и носеща честота на корабната станция 25097 kHz)

е канала за повиквания в радиотелефонията.

Несдвоени радиотелефонни честоти (ЗЈЕ) в лентите 4, 6, 8, 12, 16, 18, 22 и 25 MHz

Тези честоти се използват за комуникации между кораби. Когато е необходимо, те могат да се използват и за комуникация между корабна и брегова станция.

Бреговите станции могат също така да използват честотите за симплексна комуникация, при условие че предавателната мощност не надвишава 1 kW.

4 MHz	4 MHz	6 MHz	6 MHz	8 MHz	8 MHz	12 MHz	12 MHz
f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a
4146	4147,4	6224	6225,4	8294	8295,4	12353	12354,4
4149	4150,4	6227	6228,4	8297	8298,4	12356	12357,4
		6230	6231,4			12359	12360,4
						12362	12363,4
						12365	12366,4

16 MHz	16 MHz	18 MHz	18 MHz	22 MHz	22 MHz	25 MHz	25 MHz
f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a
16528	16529,4	18825	18826,4	22159	22160,4	25100	25101,4
16531	16532,4	18828	18829,4	22162	22163,4	25103	25104,4
16534	16535,4	18831	18832,4	22165	22166,4	25106	25107,4
16537	16538,4	18834	18835,4	22168	22169,4	25109	25110,4
16540	16541,4	18837	18838,4	22171	22172,4	25112	25113,4
16543	16544,4	18840	18841,4	22174	22175,4	25115	25116,4
16546	16547,4	18843	18844,4	22177	22178,4	25118	25119,4

f_c = носеща честота

f_a = определена честота

Допълнителни несдвоени честоти (ЈЗЕ), споделени със стационарна услуга в лентите 4 и 8 MHz

Тези честоти се използват за комуникации между кораби. Когато е необходимо, те могат да се използват и за комуникация между корабна и брегова станция.

4 MHz	4 MHz	4 MHz	4 MHz	8 MHz	8 MHz	8 MHz	8 MHz
f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a	f_c	f_a
4000	4001,3	4033	4034,4	8101	8102,4	8149	8150,4
4003	4004,3	4036	4037,4	8104	8105,4	8152	8153,4
4006	4007,3	4039	4040,4	8107	8108,4	8155	8156,4
4009	4010,3	4042	4043,4	8110	8111,4	8158	8159,4
4012	4013,3	4045	4046,4	8113	8114,4	8161	8162,4
4015	4016,3	4048	4049,4	8116	8117,4	8164	8165,4

4018	4019,3	4051	4052,4	8119	8120,4	8167	8168,4
4021	4022,3	4054	4055,4	8122	8123,4	8170	8171,4
4024	4025,3	4057	4058,4	8125	8126,4	8173	8174,4
4027	4028,3	4060	4061,4	8128	8129,4	8176	8177,4
4030	4031,3			8131	8132,4	8179	8180,4
				8134	8135,4	8182	8183,4
				8137	8138,4	8185	8186,4
				8140	8141,4	8188	8189,4
				8143	8144,4	8191	8192,4
				8146	8147,4		

f_c = носеща честота

f_a = определена честота

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 4 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1	4210,5	4172,5	8	4214	4176
2	4211	4173	9	4214,5	4176,5
3	4211,5	4173,5	10	4215	4177
4	4212	4174	11 ¹⁾	4177,5	4177,5
5	4212,5	4174,5	12	4215,5	4178
6	4213	4175	13	4216	4178,5
7	4213,5	4175,5			

¹⁾ 4177,5 kHz е честотата за бедствие при телекните съобщения.

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 6 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1	6314,5	6263	13	6320	6269
2	6315	6263,5	14	6320,5	6269,5
3	6315,5	6264			
4	6316	6264,5			
5	6316,5	6265			
6	6317	6265,5			
7	6317,5	6266			
8	6318	6266,5			
9	6318,5	6267			
10	6319	6267,5			
11 ²⁾	6268	6268			
12	6319,5	6268,5			

²⁾ 6268 kHz е честотата за бедствие при телексите съобщения.

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 8 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1 ³⁾	8376,5	8376,5
2	8417	8377
3	8417,5	8377,5
4	8418	8378
5	8418,5	8378,5
6	8419	8379
7	8419,5	8379,5
8	8420	8380
9	8420,5	8380,5
10	8421	8381
11	8421,5	8381,5
12	8422	8382
13	8422,5	8382,5
14	8423	8383
15	8423,5	8383,5

³⁾ 8376,5 kHz е честотата за бедствие при телексите съобщения.

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 12 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1	12579,5	12477	61	12609,5	12507
2	12580	12477,5	62	12610	12507,5
3	12580,5	12478	63	12610,5	12508
4	12581	12478,5	64	12611	12508,5
5	12581,5	12479	65	12611,5	12509
6	12582	12479,5	66	12612	12509,5
7	12582,5	12480	67	12612,5	12510
8	12583	12480,5	68	12613	12510,5
9	12583,5	12481	69	12613,5	12511
10	12584	12481,5	70	12614	12511,5
11	12584,5	12482	71	12614,5	12512
12	12585	12482,5	72	12615	12512,5
13	12585,5	12483	73	12615,5	12513
14	12586	12483,5	74	12616	12513,5
15	12586,5	12484	75	12616,5	12514
16	12587	12484,5	76	12617	12514,5
17	12587,5	12485	77	12617,5	12515
18	12588	12485,5	78	12618	12515,5
19	12588,5	12486	79	12618,5	12516
20	12589	12486,5	80	12619	12516,5
21	12589,5	12487	81	12619,5	12517
22	12590	12487,5	82	12620	12517,5
23	12590,5	12488	83	12620,5	12518
24	12591	12488,5	84	12621	12518,5
25	12591,5	12489	85	12621,5	12519
26	12592	12489,5	86	12622	12519,5
27	12592,5	12490	87 ¹⁾	12520	12520
28	12593	12490,5	88	12622,5	12520,5
29	12593,5	12491	89	12623	12521

30	12594	12491,5	90	12623,5	12521,5
31	12594,5	12492	91	12624	12522
32	12595	12492,5	92	12624,5	12522,5
33	12595,5	12493			
34	12596	12493,5			
35	12596,5	12494			
36	12597	12494,5			
37	12597,5	12495			
38	12598	12495,5			
39	12598,5	12496			
40	12599	12496,5			
41	12599,5	12497			
42	12600	12497,5			
43	12600,5	12498			
44	12601	12498,5			
45	12601,5	12499			
46	12602	12499,5			
47	12602,5	12500			
48	12603	12500,5			
49	12603,5	12501			
50	12604	12501,5			
51	12604,5	12502			
52	12605	12502,5			
53	12605,5	12503			
54	12606	12503,5			
55	12606,5	12504			
56	12607	12504,5			
57	12607,5	12505			
58	12608	12505,5			
59	12608,5	12506			
60	12609	12506,5			

¹⁾ 12520 kHz е честотата за бедствие при телекните съобщения.

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 16 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1	16807	16683,5
2	16807,5	16684
3	16808	16684,5
4	16808,5	16685
5	16809	16685,5
6	16809,5	16686
7	16810	16686,5
8	16810,5	16687
9	16811	16687,5
10	16811,5	16688
11	16812	16688,5
12	16812,5	16689
13	16813	16689,5
14	16813,5	16690
15	16814	16690,5
16	16814,5	16691
17	16815	16691,5
18	16815,5	16692
19	16816	16692,5
20	16816,5	16693
21	16817	16693,5
22	16817,5	16694

23	16818	16694,5
24 ¹⁾	16695	16695
25	16818,5	16695,5
26	16819	16696
27	16819,5	16696,5
28	16820	16697
29	16820,5	16697,5
30	16821	16698
31	16821,5	16698,5

¹⁾ 16695 kHz е честотата за бедствие при телекните съобщения.

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 18/19 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
7	19684	18873,5
8	19684,5	18874
9	19685	18874,5
10	19685,5	18875
11	19686	18875,5
12	19686,5	18876
13	19687	18876,5
14	19687,5	18877
15	19688	18877,5
16	19688,5	18878
17	19689	18878,5
18	19689,5	18879
19	19690	18879,5
20	19690,5	18880

Сдвоени телексни честоти (NBDP) 22 MHz

Всички честоти са определени честоти.

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
13	22382,5	22290,5
14	22383	22291
15	22383,5	22291,5
16	22384	22292
17	22384,5	22292,5
18	22385	22293
19	22385,5	22293,5
20	22386	22294
21	22386,5	22294,5
22	22387	22295
23	22387,5	22295,5
24	22388	22296
25	22388,5	22296,5
26	22389	22297

Несдвоени телексни честоти (NBDP) 4, 6, 8, 12, 16, 18, 22 и 25 MHz

Всички честоти са определени честоти.

В допълнение към телексия трафик, тези честоти могат да се използват в качеството на работни честоти за морзова телеграфия (A1A).

Честотите са предназначени главно за комуникации между кораби.

Те могат също така да се използват в качеството на честоти за корабна станция TX при комуникациите между корабите и брега.

Номер на канала	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1	4170,5	6260,25	8339,25	12419,25	16615,25	19961	22290	26101
2	4171	6260,75	8339,75	12419,75	16615,75		22297,5	26101,5
3	4171,5	63221	8375	12422	16616,25		22298	26102
4	4172	6321,5	8375,5	12476,5	16616,75		22298,5	26102,5
5	4179		8376	12655	16682		22299	
6	4179,5			12655,5	16682,5		22443,5	
7	4180			12656	16683			
8				12656,5				

Честоти за предаване на данни ¹⁾

4-8 MHz

Номер на канала	Брегова станция		Брегова станция		Брегова станция	
	TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1		4153,5 ^{3) 4)}		6234,5 ^{3) 4)}		8301,5 ^{3) 4)}
2		4156,5 ^{3) 4)}		6237,5 ^{3) 4)}		8304,5 ^{3) 4)}
3		4159,5 ^{3) 4)}		6240,5 ^{3) 4)}		8307,5 ^{3) 4)}
4		4162,5 ^{3) 4)}		6243,5 ^{3) 4)}		8310,5 ^{3) 4)}
5		4165,5 ^{3) 4)}		6246,5 ^{3) 4)}		8313,5 ^{3) 4)}
6		4168,5 ^{3) 4)}		6249,5 ^{3) 4)}		8316,5 ^{3) 4)}
7	4199,75	4181,75		6252,5 ^{3) 4)}		8319,5 ^{3) 4)}
8	4202,75	4184,75		6255,5 ^{3) 4)}		8322,5 ^{3) 4)}
9	4205,75	4187,75		6258,5 ^{3) 4)}		8325,5 ^{3) 4)}
10	4190,75	4190,75 ^{2) 3)}	6323,25	6271,25		8328,5 ^{3) 4)}
11	4103,75	4193,75 ^{2) 3)}	6326,25	6274,25		8331,5 ^{3) 4)}
12	4196,75	4196,75 ^{2) 3)}	6329,25	6277,25		8334,5 ^{3) 4)}
13	4217,75	4217,75 ²⁾	6380,25	6280,25 ^{2) 3)}		8337,5 ^{3) 4)}
14			6283,25	6283,25 ^{2) 3)}	8409,5	8343,25
15			6286,25	6286,25 ^{2) 3)}	8412,5	8346,25
16			6289,25	6289,25 ^{2) 3)}	8425,5	8349,25

17		6292,25	6292,25	2) 3)	8428,5	8352,25	3)
18		6295,25	6295,25	2) 3)	8431,5	8355,25	3)
19		6298,25	6298,25	2) 3)	8434,5	8358,25	3)
20		6301,25	6301,25	2) 3)	8361,25	8361,25	2) 3)
21		6304,25	6304,25	2) 3)	8364,25	8364,25	2) 3)
22		6307,25	6307,25	2) 3)	8367,25	8367,25	2) 3)
23		6310,25	6310,25	2) 3)	8370,25	8370,25	2) 3)
24					8373,25	8373,25	2) 3)
25					8385,25	8385,25	2) 3)
26					8388,25	8388,25	2) 3)
27					8391,25	8391,25	2) 3)
28					8394,25	8394,25	2) 3)
29					8397,25	8397,25	2) 3)
30					8400,25	8400,25	2) 3)
31					8403,25	8403,25	2) 3)
32					8406,25	8406,25	2) 3)

12-18 MHz

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1		12369,5		16550,5		18847,2
2		12372,5		16553,5		18850,5
3		12375,5		16556,5		18853,5
4		12378,5		16559,5		18856,5
5		12381,5		16562,5		18859,5
6		12384,5		16565,5		18862,5
7		12387,5		16568,5		18865,5
8		12390,5		16571,5		18868,5
9		12393,5		16574,5		18871,5
10		12396,5		16577,5	19682,25	18881,75
11		12399,5		16580,5	19692,75	18884,75
12		12402,5		16583,5	19695,75	18887,75
13		12405,5		16586,5	19698,75	18890,75
14		12408,4		16589,5	19701,75	18893,75
15		12411,5		16592,5	18896,75	18896,75
16		12414,5		16595,5		
17		12417,5		16598,5		
18	12626,25	12423,75		16601,5		
19	12629,25	12426,75		16604,5		
20	12632,25	12429,75		16607,5		
21	12635,25	12432,75		16610,5		
22	12638,25	12435,75		16613,5		

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
23	12641,25	12438,75	16841,25	16620,25
24	12644,25	12441,75	16844,25	16623,25
25	12647,25	12444,75	16847,25	16626,25
26	12650,25	12447,75	16850,25	16629,25
27	12653,25	12450,75	16853,25	16632,25
28	12453,75	12453,75	16856,25	16635,25
29	12456,75	12456,75	16859,25	16638,25
30	12459,75	12459,75	16862,25	16641,25
31	12462,75	12462,75	16865,25	16644,25
32	12465,75	12465,75	16868,25	16647,25
33	12468,75	12468,75	16871,25	16650,25
34	12471,75	12471,75	16874,25	16653,25
35	12474,75	12474,75	16877,25	16656,25
36	12524,25	12524,25	16880,25	16659,25
37	12527,25	12527,25	16883,25	16662,25
38	12530,25	12530,25	16886,25	16665,25
39	12533,25	12533,25	16889,25	16668,25
40	12536,25	12536,25	16892,25	16671,25

41	12539,25	12539,25	2) 3)	16895,25	16674,25	3)
42	12542,25	12542,25	2) 3)	16898,25	16677,25	3)
43	12545,25	12545,25	2) 3)	16901,25	16680,25	3)
44	12548,25	12548,25	2) 3)	16700,5	16700,5	2) 3)
45	12551,25	12551,25	2) 3)	16703,5	16703,5	2) 3)
46	12554,25	12554,25	2) 3)	16706,15	16706,15	2) 3)
47	12557,25	12557,25	2) 3)	16709,5	16709,5	2) 3)
48	12560,25	12560,25	2) 3)	16712,5	16712,5	2) 3)
49	12563,25	12563,25	2) 3)	16715,5	16715,5	2) 3)
50	12566,25	12566,25	2) 3)	16718,5	16718,5	2) 3)
51	12569,25	12569,25	2) 3)	16721,5	16721,5	2) 3)
52	12572,25	12572,25	2) 3)	16724,5	16724,5	2) 3)
53	12575,25	12575,25	2) 3)	16727,5	16727,5	2) 3)
54				16730,5	16730,5	2) 3)
55				16733,5	16733,5	2) 3)
56				16736,5	16736,5	2) 3)
57				16739,5	16739,5	2) 3)
58				16742,5	16742,5	2) 3)
59				16745,5	16745,5	2) 3)
60				16748,4	16748,4	2) 3)
61				16751,5	16751,5	2) 3)
62				16754,5	16754,5	2) 3)
63				16757,5	16757,5	2) 3)
64				16760,5	16760,5	2) 3)
65				16763,5	16763,5	2) 3)
66				16766,5	16766,5	2) 3)
67				16769,5	16769,5	2) 3)
68				16772,5	16772,5	2) 3)
69				16775,5	16775,5	2) 3)
70				16778,5	16778,5	2) 3)
71				16781,5	16781,5	2) 3)
72				16784,5	16784,5	2) 3)
73				16787,5	16787,5	2) 3)
74				16790,5	16790,5	2) 3)
75				16793,5	16793,5	2) 3)
76				16796,5	16796,5	2) 3)
77				16799,5	16799,5	2) 3)
78				16802,5	16802,5	2) 3)
79				16823,5	16823,5	2) 3)
80				16826,5	16826,5	2) 3)
81				16829,5	16829,5	2) 3)
82				16832,5	16832,5	2) 3)
83				16835,5	16835,5	2) 3)
84				16838,5	16838,5	2) 3)

22-25 MHz

Номер на канала	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)	Брегова станция TX (kHz)	Кораб TX (kHz)
1		22181,5		25122,5
2		22184,5		25125,5
3		22187,5		25128,5
4		22190,5		25131,5
5		22193,5		25134,5
6		22196,5		25137,5
7		22199,5		25140,5
8		22202,5		25143,5
9		22205,5		25146,5
10		22208,5		25149,5
11		22211,5		25152,5
12		22214,5		25155,5
13		22217,5		25158,5
14		22220,5	26104,25	25161,5
15		22223,5	26107,25	25164,5
16		22226,5	26110,25	25167,5
17		22229,5	26113,25	25170,5
18		22232,5	26116,25	25173,5

19		22235,5	3) 4)	26119,25	25176,5	3)
20		22238,5	3) 4)	25179,5	25179,5	2) 3)
21	22390,75	22243,25		25182,5	15182,5	2) 3)
22	22393,75	22246,25		25185,5	25185,5	2) 3)
23	22396,75	22249,25		25188,5	25188,5	2) 3)
24	22399,75	22252,25		25191,5	25191,5	2) 3)
25	22402,75	22255,25		25194,5	25194,5	2) 3)
26	22405,75	22258,25		25197,5	25197,5	2) 3)
27	22408,75	22261,25	3)	25200,5	25200,5	2) 3)
28	22411,75	22264,25	3)	25203,5	25203,5	2) 3)
29	22414,75	22267,25	3)	25206,5	25206,5	2) 3)
30	22417,75	22270,25	3)			
31	22420,75	22273,25	3)			
32	22423,75	22276,25	3)			
33	22426,75	22279,25	3)			
34	22429,75	22282,25	3)			
35	22432,75	22285,25	3)			
36	22435,75	22288,25	3)			
37	22300,75	22300,75	2) 3)			
38	22303,75	22303,75	2) 3)			
39	22306,75	22306,75	2) 3)			
40	22309,75	22309,75	2) 3)			
41	22312,75	22312,75	2) 3)			
42	22315,75	22315,75	2) 3)			
43	22318,75	22318,75	2) 3)			
44	22321,75	22321,75	2) 3)			
45	22324,75	22324,75	2) 3)			
46	22327,75	22327,75	2) 3)			
47	22330,75	22330,75	2) 3)			
48	22333,75	22333,75	2) 3)			
49	22336,75	22336,75	2) 3)			
50	22339,75	22339,75	2) 3)			
51	22342,75	22342,75	2) 3)			
52	22345,75	22345,75	2) 3)			
53	22348,75	22348,75	2) 3)			
54	22351,75	22351,75	2) 3)			
55	22354,75	22354,75	2) 3)			
56	22357,75	22357,75	2) 3)			
57	22360,75	22360,75	2) 3)			
58	22363,75	22363,75	2) 3)			
59	22366,75	22366,75	2) 3)			
60	22369,75	22369,75	2) 3)			
61	22372,75	22372,75	2) 3)			
62	22438,75	22377,75				
63	22441,75	22380,75				

¹⁾ Предаването на данни следва да се извършва съгласно най-новата версия на препоръката

ITU-R M.1798.

²⁾ Само несдвоено използване на симплекс.

³⁾ Може да се използва в широколентова употреба чрез свързване на няколко съседни 3 kHz канала.

⁴⁾ Може да се използва като двойка канали с широколентови канали на брегови станции в една и съща честотна лента.