РОЗДІЛ 2.   
Діючі радіотехнології

| Радіотехнологія | Радіослужба | Вид радіозв’язку | Базові стандарти | Основні загальні стандарти | Міжнародно-правові норми | Смуга радіочастот | Особливості застосування радіотехнологій | Строк припинення використання радіотехнології |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Радіотехнології, які застосовуються загальними користувачами | | | | | | | | |
| 1. Аналоговий короткохвильовий радіозв’язок | сухопутна рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  |  |  | 2045  - 2100 кГц | П01, П02 |  |
| 2444 кГц |
| 2464 кГц |
| 22535 кГц |
| 22672 кГц |
|  | 22785 кГц |
|  | 3800 - 3900 кГц |
|  | 6765 - 7000 кГц |
|  | 7400 - 7450 кГц |
|  | 2130 кГц | радіочастоти можуть використовуватися лише в мережах радіозв’язку залізничного транспорту в телефонному режимі  П01, П02 |  |
|  | 2150 кГц |
|  | 5890 кГц |
|  | 5895 кГц |
|  | 6800 кГц |
|  | 6805 кГц |
|  | 6830 кГц |
|  | 7700 кГц |
|  | 9155 кГц |
|  | повітряна рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  |  |  | 3915 кГц | радіочастоти можуть використовуватися в мережах радіозв’язку залізничного транспорту в телеграфному режимі  П01 |  |
|  | 6655 кГц |
|  | 6665 кГц |
|  |  |
|  |  |
|  | морська рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  |  |  | 4405 кГц | радіочастоти можуть використовуватися в мережах радіозв’язку залізничного транспорту в телеграфному режимі  П01 |  |
|  | 4430 кГц |
|  | фіксована | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  |  |  | 3995 кГц | радіочастоти використовуються в мережах радіозв’язку залізничного транспорту в телеграфному режимі  П01 |  |
|  | 4020 кГц |
|  | 2385 кГц | радіочастоти використовуються в мережах радіозв’язку залізничного транспорту в телеграфному режимі  П01 |  |
|  | 2586 кГц |
|  | 3185 кГц |
|  | 3215 кГц |
|  | 3735 кГц |
|  | 4565 кГц |
|  | 4580 кГц |
|  | 10275 кГц |
|  | 10500 кГц |
|  | 3155  - 3220 кГц | П01 |  |
|  | 26375 кГц |
|  | 26425 кГц |
| 2. Аналоговий короткохвильовий персональний радіозв’язок | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  | ETSI 300 135 ДСТУ ETSI EN 300 433 | ERC/DEC (98)11 ERC/REC T/R 20-09 | 26960 - 27410 кГц | використання радіообладнання в зазначеній смузі радіочастот здійснюється в режимі безпосереднього зв’язку (без застосування базової станції або ретранслятора) Б01 |  |
| 3. Аналоговий ультракороткохвильо-вий радіотелефонний зв’язок | рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 | ERC/REC T/R 25-08 | 30,01 - 33 МГц | П01, П02 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 | 33 - 48,975 МГц | використання смуги радіочастот загальними користувачами здійснюється відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану розподілу і користування радіочастотним спектром в Україні (далі  - план) П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 300 - 300,525 МГц | смуги радіочастот 300 - 300,525 МГц та 336 - 336,525 МГц є парними. Радіочастоти 300 МГц, 300,05 МГц, 300,1 МГц, 300,15 МГц, 300,2 МГц, 336,0 МГц, 336,05 МГц, 336,1 МГц, 336,15 МГц, 336,2 МГц використовуються на внутрішніх водних шляхах П01, П02, ЕД |  |
|  |  |  |  |  | 336,0 - 336,525 МГц |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 301,125 - 305,825 МГц | смуги радіочастот 301,125 - 305,825 МГц та 337,125 - 341,825 МГц є парними. У смугах радіочастот 301,125 - 305,825 МГц та 337,125 - 341,825 МГц використовуються радіообладнанням радіально-зонової системи зв’язку “Алтай” Л02, П01, П02, БП або П01 |  |
|  |  |  |  |  | 337,125 - 341,825 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 307,0375 - 308 МГц | смуги радіочастот 307,0375 - 308 МГц та 343,0375 - 344 МГц є парними Л02, П01, БП або П01 |  |
|  |  |  |  |  | 343,0375 - 344 МГц |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 450 - 450,86 МГц | смуги радіочастот 450 - 450,86 МГц, 460 - 460,86 МГц є парними. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот з кроком 12,5 кГц. Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  | 460 - 460,86 МГц |  |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 | 150,05 - 168,5 МГц | смуга радіочастот використовується згідно з додатком 3 плану. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот з кроком 12,5 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 413 - 420 МГц | смуги радіочастот 413 - 420 МГц та 423 - 430 МГц є парними. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот з кроком 12,5 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  | 423 - 430 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 440 - 442,125 МГц | застосовується симплексний режим роботи радіообладнання П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  | 442,525 - 446 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 446,4 - 447,725 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 448,15 - 450 МГц |  |
|  | сухопутна рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 |  | 33 - 48,975 МГц | використання смуги радіочастот загальними користувачами здійснюється відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану  П01, П02 |  |
|  | 56,5 - 58 МГц | П01, П02 |  |
| 4. Цифровий ультракоротко-хвильовий радіозв’язок | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | APCO (Association Of Public-Safety Communications Officials-International) 25 DMR (Digital Mobile Radio) рівень II NXDN | ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 390 ДСТУ ETSI EN 301 166 TIA-102 TS 102 361-1 TS 102 361-2 TS 102 361-3 | ECC/DEC/(06)06 ERC/REC T/R 25-08 | 150,05 - 168,5 МГц | смуга радіочастот використовується згідно з додатком 3 плану. У межах каналів із шириною, що відповідає кроку сітки частот  12,5 кГц, можливе застосування вузькосмугового обладнання із шириною каналу, що відповідає кроку сітки частот 6,25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  |  | 413 - 420 МГц | смуги радіочастот 413 - 420 МГц і 423 - 430 МГц є парними.  У межах каналів із шириною, що відповідає кроку сітки частот  12,5 кГц, можливе застосування вузькосмугового обладнання із шириною каналу, що відповідає |  |
|  |  |  |  |  |  | 423 - 430 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | кроку сітки частот  6,25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  |  | 440 - 442,125 МГц | застосовується симплексний режим роботи радіообладнання. У межах каналів із шириною, що відповідає кроку сітки частот 12,5 кГц, можливе застосування вузькосмугового обладнання із шириною каналу, що відповідає кроку сітки частот 6,25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  |  | 442,525 - 446 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 446,4 - 447,725 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 448,15 - 450 МГц |
| 5. Радіозв’язок передавання даних | рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ 4184 | ДСТУ 4184 ДСТУ ETSI EN 300 113 | ERC/REC T/R 25-08 | 413 - 420 МГц | смуги радіочастот 413 - 420 МГц і 423 - 430 МГц є парними. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот із кроком  25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  | 423 - 430 МГц |
|  |  |  | ДСТУ 4184 | ДСТУ 4184 | ERC/REC T/R 25-08 | 450 - 450,86 МГц | смуги радіочастот 450 - 450,86 МГц і 460 - 460,86 МГц є парними і можуть використовуватися для ультракороткохвильового радіотелефонного зв’язку з можливістю пакетної передачі даних Л02, П01, П02, БП |  |
|  |  |  | 460 - 460,86 МГц |
|  |  |  | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 113 | ERC/RECT/R 25-08 | 462,525 МГц | радіочастота може використовуватися тільки в зоні відчуження, зумовленій Чорнобильською катастрофою П01 |  |
|  |  |  | ДСТУ 4184 | ДСТУ 4184 ДСТУ ETSI EN 300 113 | ERC/REC T/R 25-08 | 440 - 442,125 МГц | застосовується симплексний режим роботи радіообладнання. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот із кроком  25 кГц. Потужність випромінювання радіообладнання не повинна перевищувати 25 Вт Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  | 442,525 - 446 МГц |
|  |  |  | 446,4 - 447,725 МГц |
|  |  |  | 448,15 - 450 МГц |
| 6. Радіотелеметрія охоронних і пожежних систем | рухома | радіозв’язок у системі охоронно-пожежної сигналізації | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 | 33 - 48,975 МГц | смуги радіочастот використовуються загальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П01, П02 |  |
|  | ERC/REC T/R 25-08 | 450 - 450,86 МГц | смуги радіочастот 450 - 450,86 МГц, 460 - 460,86 МГц є парними. Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  | 460 - 460,86 МГц |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок у системі охоронно-пожежної сигналізації | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI |  | 150,05 - 168,5 МГц | смуги радіочастот використовуються згідно з додатком 3 плану П01, П02 |  |
|  |  |  |  | EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 | 413 - 420 МГц | смуги радіочастот  413 - 420 МГц та  423 - 430 МГц є парними. Експлуатація радіообладнання, що використовувало зазначену смугу радіочастот для організації симплексного режиму зв’язку, передбачається у смузі 440 - 450 МГц П01, П02 |  |
|  |  |  |  | 423 - 430 МГц |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 440 - 442,125 МГц | застосовується симплексний режим роботи радіообладнання П01, П02 |  |
|  |  |  |  |  | 442,525 - 446 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 446,4 - 447,725 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 448,150 - 450 МГц |  |
| 7. Радіотелеметрія та радіодістаційне керування | рухома | радіозв’язок у системі охоронно-пожежної сигналізації | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 |  | 33 - 48,975 МГц | смуги радіочастот використовуються загальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П01, П02 |  |
|  | сухопутна рухома | радіозв’язок у системі охоронно-пожежної сигналізації | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 |  | 33 - 48,975 МГц | смуга радіочастот використовується загальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П01, П02 |  |
|  |  | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ 4184 |  |  | 216 - 219 МГц | радіообладнання телеметрії не повинні створювати завад радіообладнанню радіомовної служби та вимагати захисту від них. Експлуатація радіообладнання телеметрії здійснюється до впровадження цифрових систем телевізійного мовлення DVB-T2 і радіомовлення T-DAB. Потужність випромінювання не повинна перевищувати  1 Вт П01, П02 |  |
|  |  |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок у системі охоронно-пожежної сигналізації | ДСТУ 4184 | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 219 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 300 341 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 | 150,05 - 168,5 МГц | смуги радіочастот використовуються згідно з додатком 3 плану П01, П02 |  |
| 8. Аналогові безпроводові телефони | рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  | ДСТУ ETSI EN 300 422 | ERC/REC 70-03 | 30,075 - 31,3 МГц | дозволяється використання радіообладнання із потужністю випромінювання  до 10 мВт Б01 |  |
| 9. Аналоговий транкінговий радіозв’язок | рухома | транкінговий радіозв’язок | ДСТУ 4184 МРТ 1327 Smart Trank | ДСТУ ETSI EN 300 086 | ERC/REC T/R 25-08 | 450 - 450,86 МГц | смуги радіочастот 450 - 450,86 МГц, 460 - 460,86 МГц є парними.  В окремих випадках застосовується сітка радіочастот з кроком 12,5 кГц.  Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
| 460 - 460,86 МГц |  |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | транкінговий радіозв’язок | ДСТУ 4184 МРТ 1327 Smart Trank | ДСТУ ETSI EN 300 086 | ERC/REC T/R 25-08 | 150,05 - 168,5 МГц | окремі ділянки смуги радіочастот використовуються радіообладнанням транкінгового зв’язку в дуплексному режимі згідно з додатком 3 плану Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  | ДСТУ 4184 МРТ 1327 Smart Trank | ДСТУ ETSI EN 300 086 | ERC/REC T/R 25-08 | 413 - 420 МГц | смуги радіочастот 413 - 420 МГц, 423 - 430 МГц є парними. В окремих випадках застосовується сітка радіочастот з кроком 12,5 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  | 423 - 430 МГц |  |
| 10. Цифровий транкінговий радіозв’язок | рухома, за винятком повітряної рухомої | транкінговий радіозв’язок | TETRA (Terrestrial Trunked Radio) та модифікації APCO (Association Of Public-Safety Communications Officials- | EN 303 035 EN 300 392 ДСТУ ETSI EN 301 166 TIA-102 TS 102 361-1 TS 102 361-2 TS 102 361-3 TS 102 361-4 | ERC/DEC/(96)04 ECC/DEC/(06)06 ERC/REC T/R 25-08 | 413 - 420 МГц 423 - 430 МГц | смуги радіочастот 413 - 420 МГц і 423 - 430 МГц є парними.  В окремих випадках застосовується сітка радіочастот із кроком 25 кГц. У межах каналів із шириною, що відповідає |  |
|  |  |  | International) 25 DMR (Digital Mobile Radio) рівень III NXDN |  |  |  | кроку сітки частот  12,5 кГц, можливе застосування вузькосмугового обладнання із шириною каналу, що відповідає кроку сітки частот  6,25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
|  |  |  | APCO (Association Of Public-Safety Communications Officials-International) 25 DMR (Digital Mobile Radio) рівень III NXDN | ДСТУ ETSI EN 301 166 TIA-102 TS 102 361-1 TS 102 361-2 TS 102 361-3 TS 102 361-4 | ECC/DEC/ (06)06 ERC/REC T/R 25-08 | 150,05 - 168,5 МГц | окремі ділянки смуги радіочастот використовуються згідно з додатком 3 плану. У межах каналів із шириною, що відповідає кроку сітки частот  12,5 кГц, можливе застосування вузькосмугового обладнання із шириною каналу, що відповідає кроку сітки частот  6,25 кГц Л02, П01, П02, БП або П01, П02 |  |
| 11. Безпосередній ультракороткохвильо- вий радіозв’язок | малопотужні радіозастосування |  |  | EN 303 405 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 301 166 | ECC/DEC/(15)05 ERC/REC 70-03 діапазон 83 додатка до рішення Європейської Комісії 2017/1483 | 446 - 446,2 МГц | тільки для портативних радіостанцій PMR(Private Mobile Radio)446 з інтегрованою антеною. Не дозволяється використання базової станції або ретранслятора. Максимальна ефективна випромінювана потужність до 500 мВт Б01 |  |
| рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок фіксованої, рухомої супутникової та морської радіослужб | ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 301 166 | ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 296 ДСТУ ETSI EN 301 166 | ERC/REC T/R 25-08 | 446,2 - 446,4 МГц | потужність випромінювання радіообладнання, що возиться не повинна перевищувати 10 Вт, радіообладнання, що носиться  - 2 Вт П02 |  |
| 12. Пейджинговий радіозв’язок | рухома, за винятком повітряної рухомої | пошуковий радіозв’язок | POCSAG (Post Office Code Standardization Advisory Group) FLEX | ДСТУ 4184 ДСТУ ETSI EN 300 113 ДСТУ ETSI EN 300 390 | ERC/REC T/R 25-08 рекомендація МСЕ-Р М.539-3 звіт МСЕ-Р М.499-5 М.900-2 | 160,975 - 161,25 МГц | Л02, П01, БП або П01 |  |
| 13. Радіозв’язок берегових та суднових станцій | морська рухома | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ETSI EN 300 373 | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ДСТУ ETSI EN 300 373 ДСТУ ETSI EN 300 065 | план частотних присвоєнь GE85 примітки РР МСЕ 5.79, 5.79A, 5.84 | 416 - 453 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 454 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  | 458 кГц |
|  |  |  |  |  | 461,5 - 489,5 кГц |
|  |  |  |  |  | 490 кГц |
|  |  |  |  |  | 500 кГц |
|  |  |  |  |  | 505,5 кГц |
|  |  |  |  |  | 510,5 - 526 кГц |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ДСТУ ETSI EN 300 373 ДСТУ ETSI EN 300 065 ETSI EN 302 885 | план частотних присвоєнь GE85 примітки РР МСЕ 5.90, 5.92 ITU-R M.1173 | 1635 - 1810 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  | 2045 - 2141,5 кГц |
|  |  |  |  | резолюція п’ятої регіональної конференції МСЕ  “Женева-85” | 1621 кГц 2156 кГц | радіочастоти 1621 кГц, 2156 кГц є частотами берегових та суднових станцій і призначені виключно для |  |
|  |  |  |  |  |  |  | цифрового вибіркового виклику в морській рухомій радіослужбі П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 2142,5 - 2155,5 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 2170,5 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 2191 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 2625 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 2650 кГц |
|  |  |  |  |  | примітки РР МСЕ 5.79A, 5.109, 5.110, 5.130, 5.131, 5.132, 5.129 додаток 17 РР МСЕ (план каналоутворен-ня) додаток 25 РР МСЕ (план виділення) ITU-R M.493-10 M.821-1 M.822-1 M.1082-1 M.1173 | 4063 - 4438 кГц | радіочастота 4125 кГц може використовуватися станціями повітряних суден для зв’язку із станціями морської рухомої служби у разі настання лиха і для забезпечення безпеки плавання, включаючи пошук та рятування П01, ЕД |  |
|  |  |  |  | 6200 - 6525 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ДСТУ ETSI EN 300 373 ETSI EN 302 885 |  | 8100 - 8815 кГц | радіочастота 8364 кГц використовується радіобладнанням рятувальних засобів і радіообладнанням рухомих радіослужб, які беруть участь у пошукових та рятувальних операціях П01, ЕД |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ДСТУ ETSI EN 300 373 ETSI EN  302 885 |  | 16360 - 17410 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 18780 - 18900 кГц | П01, ЕД |  |
|  |  |  |  | 19680 - 19800 кГц |
|  |  |  |  | 22000 - 22855 кГц |
|  |  |  |  | 25070 - 25210 кГц |
|  |  |  |  | 26100 - 26175 кГц |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  | ДСТУ ETSI ETS 300 067 ДСТУ ETSI EN 300 373 |  | 2620 кГц | П01, ЕД |  |
|  | EN 300 162 EN 300 698 EN 301 178 EN 301 025 EN 301 929 ДСТУ ETSI EN 303 098 EN 302 885 EN 303 132 | EN 300 162 EN 300 698 EN 301 178 EN 301 025 EN 301 929 ДСТУ ETSI EN 303 098 EN 302 885 EN 303 132 | додаток 18 РР МСЕ ITU-R M.489-2 | 156,025 - 157,925 МГц | смуги радіочастот 156,025 - 157,925 МГц, 160,625 - 162,025 МГц використовуються для потреб морської рухомої радіослужби згідно з додатком 2 плану П01, П02, ЕД |  |
|  | 160,625 - 162,025 МГц |
| 14. Радіоподовжувачі абонентських телефонних ліній | рухома | радіозв’язок з використанням радіоподовжува-чів | SENAO | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 296 |  | 253,5 - 254,5 МГц | смуги радіочастот 253,5 - 254,5 МГц та 379,5 - 380,5 МГц є парними  П02 | 1 січня 2025 р. |
| 379,5 - 380,5 МГц |
| HARVEST | ДСТУ ETSI EN 300 086 ДСТУ ETSI EN 300 296 |  | 263,95 - 264,95 МГц | смуги радіочастот 263,95 - 264,95 МГц та 393,95 - 394,95 МГц є парними П02 | 1 січня 2025 р. |
| 393,95 - 394,95 МГц |
| 15. Пристрої радіочастотної ідентифікації | рухома, за винятком повітряної рухомої | інший вид радіозв’язку |  | ДСТУ 4184 ETSI EN 302 208 |  | 865 - 869 МГц | смуга радіочастот використовується системою автоматичної ідентифікації рухомого складу на залізничному транспорті. Потужність випромінювання не повинна перевищувати 2 Вт. Використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. П01; смуга радіочастот використовується системою моніторингу проходження поштової кореспонденції. Потужність випромінювання передавача рамки зчитувача не повинна перевищувати 0 дБВт, а потужність випромінювання радіочастотної мітки не повинна перевищувати –40 дБВт. Експлуатація рамки зчитувача здійснюється всередині приміщень відповідно до Б01 або П02 |  |
|  | малопотужні радіозастосування |  | RFID (Radio Frequency Identification) | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 17 додатка до рішення Європейської Комісії 2019/1345 | 400 - 600 кГц | напруженість магнітного поля мінус 8 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів. Пристрої не повинні створювати радіозавад і вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 27b додатка до рішення Європейської Комісії 2019/1345 звіт ECC 208 | 13553 - 13567 кГц | напруженість магнітного поля 60 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів. Вимоги щодо маски передачі та антен для всіх комбінованих частотних сегментів встановлюються Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв’язку Б01 |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 208 | ERC/REC 70-03 діапазон 47a додатка до рішення Європейської Комісії 2019/1345 | 865 - 867 МГц | ширина каналу до  200 кГц. Максимальна ефективна випромінювана потужність у смугах радіочастот 865 - 865,6 МГц до 100 мВт, для радіочастотних каналів з центральними |  |
|  |  |  |  |  |  |  | частотами 865,7 МГц, 866,3 МГц та 866,9 МГц до 2 Вт. Використання смуги радіочастот потребує забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування за потужності випромінювання більше 100 мВт. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад і вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів. Вимоги щодо радіочастотних запитувачів та міток з урахуванням ДСТУ ETSI EN 302 208 та рекомендації 70-03 застосовуються відповідно до Б01. Для радіочастотних запитувачів категорії 1 згідно з ДСТУ ETSI EN 302 208 застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 |  |
|  |  |  |  |  |  |  | (Офіційний вісник України, 2017 р., № 45, ст. 1396; 2022 р., № 39, ст. 2103), та П02 |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 58 додатка до рішення Європейської Комісії 2019/1345 | 2446 - 2454 МГц | максимальна еквівалента ізотропна випромінювана потужність до 500 мВт. Застосування всередині приміщень здійснюється відповідно до Б01, поза межами приміщень  - відповідно до П02, після 1 січня 2027 р. - відповідно до Б01. Радіочастотні запитувачі не повинні створювати радіозавад та вимагати захисту від радіообладнання широкосмугового радіодоступу, що використовує смуги радіочастот 2400 - 2483,5 МГц відповідно до П01. Для застосування всередині промислових приміщень (об’єктів) допускається підвищення максимальної еквівалентої ізотропної випромінюваної потужності до 4 Вт, для такого радіообладнання застосовуються положення пункту 10 |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355, та П02 |  |
| 16. Цифровий стільниковий радіозв’язок  CDMA-800 | фіксована | стільниковий радіозв’язок | TIA/EIA/IS-95 TIA/EIA/IS-2000 | TIA/EIA-98-E TIA-866-A TIA/EIA-97-E TIA-864-A | резолюція 224 резолюція 749 EСC/REC/(11)04 | 824,07 - 834,15 МГц  869,07 - 879,15 МГц | смуги радіочастот 824,07 - 834,15 МГц і 869,07 - 879,15 МГц є парними та можуть використовуватися в інтересах рухомої радіослужби. З 1 червня 2020 р. смуги радіочастот 832,895 - 834,145 МГц, 877,895 - 879,145 МГц використовуються за умови відсутності передавання сигналів для голосового зв’язку та максимальної потужності на вході передавальної антени 5 Вт. Радіообладнання радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок CDMA-800” не повинно створювати завади радіообладнанню радіотехнологій “Цифровий стільниковий радіозв’язок E-GSM”, “Цифровий стільниковий радіозв’язок GSM-900” та “Міжнародний мобільний зв’язок IMT”, | 1 січня 2025 р. |
|  |  |  |  |  |  |  | для цього рівень небажаних випромінювань для передавачів базових станцій радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок CDMA-800” не повинен перевищувати мінус 86 дБм у смузі частот  100 кГц у діапазоні частот 882 - 915 МГц. Використання окремих смуг радіочастот обмежується умовами електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування. Смуги радіочастот 824,075 - 825,325 МГц і 869,075 - 870,325 МГц можуть використовуватися виключно у Дніпропетровській області. Смуга радіочастот використовується виключно для радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок CDMA-800” П01, Л01 |  |
| 17. Цифровий стільниковий радіозв’язок E-GSM | рухома, за винятком повітряної рухомої | стільниковий радіозв’язок | E-GSM (Extended Global System for Mobile communications) | ДСТУ ETSI EN 301 502 ДСТУ ETSI EN 301 511 ДСТУ ETSI TS 145 005 | ERC/DEC (97)02 | 880,1 - 890,1 МГц | смуги радіочастот 880,1 - 890,1 МГц, 925,1 - 935,1 МГц є парними П01, Л01, П03.  Використання смуг радіочастот рухомою радіослужбою в усіх регіонах обмежено умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального призначення. Радіообладнання радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок E-GSM” повинно забезпечувати мінімізацію інтермодуляційних завад і завад з блокування від радіотехнологій “Цифровий стільниковий радіозв’язок CDMA-800” і “Міжнародний мобільний зв’язок IMT”. Додаткове ослаблення у приймальних трактах базових станцій E-GSM повинно бути не менше ніж 43 дБ у діапазоні частот 869 - 879,15 МГц. Використання базових |  |
| 925,1 - 935,1 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | станцій пікосот (Pico BTS) здійснюється виключно операторами електронних комунікацій, що мають відповідну ліцензію на користування радіочастотним спектром, відповідно до П02 за умови нестворення шкідливих завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів |  |
| 18. Цифровий стільниковий радіозв’язок GSM-R | рухома, за винятком повітряної рухомої | стільниковий радіозв’язок | GSM-R (Global System for Mobile communications - Railway) | ДСТУ ETSI EN 301 502 ДСТУ ETSI EN 301 511 | ECC/DEC/(02)05 ECC/REC/(05)08 | 876 - 880 МГц | смуги радіочастот 876 - 880 МГц і 921 - 925 МГц є парними.  Використання смуг радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування. К01 |  |
| 921 - 925 МГц |
| 19. Цифровий стільниковий радіозв’язок GSM-900 | рухома, за винятком повітряної рухомої | стільниковий радіозв’язок | GSM (Global System for Mobile communications) - 900 | ДСТУ ETSI EN 301 502 ДСТУ ETSI EN 303 609 ДСТУ ETSI EN 301 511 ДСТУ ETSI TS 151 010-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 | ERC/DEC (94)01 | 890 - 915 МГц | смуги радіочастот 890 - 915 МГц і 935 - 960 МГц є парними П01, Л01, П03, К01.  Використання базових станцій пікосот (Pico BTS) здійснюється виключно операторами електронних комунікацій, що мають |  |
| 935 - 960 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | відповідну ліцензію на користування радіочастотним спектром, відповідно до П02 за умови нестворення шкідливих завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів |  |
| 20. Цифровий стільниковий радіозв’язок GSM-1800 | рухома | стільниковий радіозв’язок | GSM (Global System for Mobile communications) - 1800 | ДСТУ ETSI TS 145 005 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 ДСТУ ETSI EN 301 511 ДСТУ ETSI EN 301 502 ДСТУ ETSI EN 303 609 | ERC/DEC (94)01 ERC/DEC (95)03 ERC/REC T/R 22-07 ECC/DEC (06)07 | 1710 - 1785 МГц | П01, Л01, П03  смуги радіочастот 1710 - 1785 МГц, 1805 - 1880 МГц є парними і можуть використовуватися на борту літаків на висоті понад 3000 метрів згідно з технічними та експлуатаційними вимогами, зазначеними у додатку ECC/DEC (06)07, за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою відповідно до Б01. Використання базових станцій пікосот (Pico BTS) здійснюється виключно операторами електронних комунікацій, що мають відповідну ліцензію на користування радіочастотним спектром, відповідно до П02 за умови нестворення шкідливих завад для |  |
| 1805 - 1880 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | радіоелектронних засобів спеціальних користувачів |  |
| 21. Цифровий стільниковий радіозв’язок  IMT-2000 (UMTS) | рухома | стільниковий радіозв’язок | IMT (International Mobile Telecommunications) -2000 (UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) /FDD (Frequency Division Duplexing)) ETSI TS 122 220 ETSI TS 125 467 ETSI TS 125 367 | ДСТУ ETSI EN 301 908-2 ДСТУ ETSI EN 301 908-3 ДСТУ ETSI EN 301 908-11 | рекомендації MCE-P M.687-2 M.817 M.1034-1 M.1035 M.1036-2 M.1455-2 M.1457-3 ECC/DEC (06)01 | 1920 - 1980 МГц | смуги радіочастот 1935 - 1950 МГц і 2125 - 2140 МГц, 1920 - 1935 МГц і 2110 - 2125 МГц, 1950 - 1980 МГц і 2140 - 2170 МГц є парними. Вхідні фільтри базових станцій цифрового стільникового радіозв’язку ІМТ-2000 (UMTS/FDD) у смузі радіочастот 1980 - 2000 МГц повинні забезпечувати мінімізацію інтермодуляційних завад. Базові станції цифрового стільникового радіозв’язку ІМТ-2000 (UMTS/FDD) архітектури Home Node B із потужністю випромінювання до  100 мВт використовуються всередині приміщень за умови роботи цієї базової станції під управлінням мережі оператора електронних комунікацій, що має відповідну ліцензію  П01, Л01, П03. |  |
|  | 2110 - 2170 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | Смуги радіочастот 1920 - 1935 МГц і 2110 - 2125 МГц, 1950 - 1980 МГц і 2140 - 2170 МГц використовуються виключно для радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок IMT-2000 (UMTS)” |  |
|  |  |  | IMT (International Mobile Telecommunications) -2000 (UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) / TDD(Time Division Duplexing)) | ДСТУ ETSI EN 301 908-6 ДСТУ ETSI EN 301 908-7 | рекомендації MCE-P M.687-2 M.817 M.1034-1 M.1035 M.1036-2 ECC/DEC (06)01 | 2010 - 2025 МГц | смуги радіочастот призначені для організації непарних каналів у режимі TDD. Використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. К01, П01, Л01, П03 |  |
| 22. Міжнародний мобільний зв’язок IMT | рухома | стільниковий радіозв’язок | LTE (Long-Term Evolution) (та подальші релізи) |  | ECC/REC/(15)01 резолюція 224 резолюція 760 | 703 - 723 МГц | смуги радіочастот 703 - 723 МГц, 758 - 778 МГц є парними. Використання смуг радіочастот 703 - 723 МГц, 758 - 778 МГц рухомою радіослужбою може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення |  |
|  |  | 758 - 778 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування. Л01, П01, П03, К01, БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-13 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-15 ДСТУ ETSI TS 137 145 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 ДСТУ ETSI EN 301 908-2 ДСТУ ETSI EN 301 908-3 ДСТУ ETSI EN 301 908-11 | ITU-R M.2012 M.687 M.817 M.1034 M.1035 M.1036 M.1455 M.1457 рішення Європейської Комісії 2010/267/EU ECC Report 256 резолюція 224 резолюція 749 EСC/REC/(11)04 | 791 - 801 МГц | смуги радіочастот 791 - 801 МГц і 832 - 842 МГц є парними. Використання смуг радіочастот рухомою радіослужбою обмежено в усіх регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального призначення.  Л01, П01, П03, К01 |  |
|  |  |  |  | 832 - 842 МГц |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 | ITU-R M.2083-0 ECC Rep 281 CEPT Rep 049 CEPT Rep 067 | 3400 - 3800 МГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування.  П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | LTE (Long-Term Evolution) (та подальші релізи) UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)(та подальші релізи) | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-13 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-15 ДСТУ ETSI TS 137 145 ДСТУ ETSI EN 301 908-2 ДСТУ ETSI EN 301 908-3 ДСТУ ETSI EN 301 908-11 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 | ITU-R M.2012 M.687 M.817 M.1034 M.1035 M.1036 M.1455 M.1457 рішення Європейської Комісії 2010/166/EU (EU) 2022/173 ECC Report 256 | 888,8 - 906 МГц | смуги радіочастот 888,8 - 906 МГц і 933,8 - 951 МГц є парними.  Радіообладнання радіотехнології “Міжнародний мобільний зв’язок IMT” повинно забезпечувати мінімізацію інтермодуляційних завад та завад з блокування від радіотехнологій “Цифровий стільниковий радіозв’язок CDMA-800” і “Міжнародний мобільний зв’язок IMT”. Додаткове ослаблення у приймальних трактах базових станцій IMT повинно бути не менше ніж 43 дБ у діапазоні частот 869 - 879,15 МГц. Базові станції пікосот (Pico BTS) і архітектури Home eNode B із потужністю випромінювання до  250 мВт використовуються всередині приміщень за умови роботи цієї базової станції під управлінням мережі оператора електронних комунікацій, що має відповідну ліцензію. П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  | 933,8 - 951 МГц |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-2 ДСТУ ETSI EN 301 908-3 ДСТУ ETSI EN 301 908-11 ДСТУ ETSI EN 301 908-13 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-15 ДСТУ ETSI TS 137 145 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 ДСТУ ETSI EN 301 511 ДСТУ ETSI EN 301 502 ДСТУ ETSI EN 303 609 ДСТУ ETSI TS 145 005 ДСТУ ETSI EN 302 480 | ITU-R M.2012 M.687 M.817 M.1034 M.1035 M.1036 M.1455 M.1457 ECC/DEC/ (06)13 рішення Європейської Комісії (EU) 2022/173 ECC/DEC/ (06)07 рішення Європейської Комісії 2008/294/EC 2013/654/EU (EU) 2016/2317 рекомендація Європейської Комісії 2008/295/EC ECC/DEC/(08)08 рішення Європейської Комісії 2010/166/EU (EU) 2017/191 рекомендація Європейської Комісії 2010/167/EC резолюція 223 (ВКР-15) ECC/REC/ (08)02 ECC Rep 040 ECC Rep 041 ECC Rep 082 ECC Report 256 | 1710 - 1785 МГц | смуги радіочастот 1710 - 1785 МГц, 1805 - 1880 МГц є парними. Використання радіообладнання на борту повітряних та морських суден здійснюється відповідно до рекомендацій ЄС 2008/295/EC, 2010/167/EC і згідно з технічними та експлуатаційними вимогами, визначеними у рішеннях Європейської Комісії 2008/294/EC, 2013/654/EU, (EU) 2016/2317, 2010/166/EU, (EU) 2017/191. Базові станції пікосот (Pico BTS) і архітектури Home eNode B із потужністю випромінювання до  250 мВт використовуються всередині приміщень за умови роботи цієї базової станції під управлінням мережі оператора електронних комунікацій, що має відповідну ліцензію. П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  |  | 1805 - 1880 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 2010 - 2025 МГц | смуги радіочастот призначені для організації непарних каналів у режимі TDD. Використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. К01, П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-2 ДСТУ ETSI EN 301 908-3 ДСТУ ETSI EN 301 908-11 ДСТУ ETSI EN 301 908-13 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-15 ДСТУ ETSI TS 137 145 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 ДСТУ ETSI EN 302 480 | рекомендації  ITU-R M.2012 M.2083-0 M.687 M.817 M.1034 M.1035 M.1036 M.1455 M.1457 ECC/DEC (06)01 ECC Report 298  CEPT Rep 072 рішення Європейської Комісії 2012/688/ЕС ERC/REC 01-01 | 1935 - 1950 МГц | смуги радіочастот 1935 - 1950 МГц і 2125 - 2140 МГц є парними. Вхідні фільтри базових станцій цифрового стільникового радіозв’язку Міжнародний мобільний зв’язок IMT у смузі радіочастот 1980 - 2000 МГц повинні забезпечувати мінімізацію інтермодуляційних завад та завад з блокування. Базові станції цифрового стільникового радіозв’язку Міжнародний мобільний зв’язок IMT архітектури Home (е)Node B із потужністю випромінювання до  100 мВт використовуються всередині приміщень за умови роботи цієї базової станції під управлінням мережі оператора електронних комунікацій, що має відповідну ліцензію.  В м. Києві використання радіотехнології “Міжнародний мобільний зв’язок IMT” обмежено смугами радіочастот 1935 - 1940 МГц, 2125 - 2130 МГц і 1945 - 1950 МГц, 2135 - 2140 МГц Л01, П01, П03 |  |
|  |  |  |  | 2125 - 2140 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої | стільниковий радіозв’язок | LTE (Long-Term Evolution) (та подальші релізи) | ДСТУ ETSI EN 301 908-1 ДСТУ ETSI EN 301 908-13 ДСТУ ETSI EN 301 908-14 ДСТУ ETSI EN 301 908-15 ДСТУ ETSI EN 301 908-18 ДСТУ ETSI TS 137 145  ETSI TS  137 104 | ITU-R M.2012 ECC/DEC/ (05)05 ECC/REC/ (11)05 рішення Європейської Комісії 2008/477/EC ECC Report 256 | 2355 - 2395 МГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  |  |  | 2510 - 2545 МГц | смуги радіочастот 2510 - 2545 МГц і 2630 - 2665 МГц, 2565 - 2570 МГц і 2685 - 2690 МГц є парними. Використання смуг радіочастот 2630 - 2635 МГц і 2640 - 2660 МГц рухомою радіослужбою обмежено в Житомирській і Запорізькій областях умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування. Базові станції архітектури Home eNode B із потужністю випромінювання до 250 мВт використовуються всередині приміщень за умови роботи цієї базової станції під управлінням мережі оператора електронних комунікацій, що має відповідну |  |
|  |  |  |  |  | 2565 - 2570 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 2630 - 2665 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 2685 - 2690 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ліцензію. П01, Л01, П03 |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R M.2012 ECC/DEC/ (05)05 ECC/REC/ (11)05 рішення Європейської Комісії 2008/477/EC,  (EU) 2020/636 | 2575 - 2610 МГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. П01, Л01, П03 |  |
| 23. Міжнародний мобільний зв’язок  IMT-2020 | рухома | стільниковий радіозв’язок | 5G NR (New Radio) (та подальші релізи) | ETSI TS 123 501  ETSI TS 138 401 | рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2016/687 рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2017/899  ECC/REC/(15)01 резолюція 224 резолюція 760 | 703 - 723 МГц | смуги радіочастот 703 - 723 МГц, 758 - 778 МГц є парними. використання смуг радіочастот 703 - 723 МГц, 758 - 778 МГц рухомою радіослужбою може бути обмежено  у деяких регіонах  умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування. Л01, П01, П03, К01, БП |  |
|  |  |  |  | 758 - 778 МГц |
|  |  |  |  | ETSI TS 123 501  ETSI TS 138 401 | рішення Європейської Комісії 2008/411/EC рішення Європейської Комісії 2014/276/EU ECC/REC/(15)01 ECC/REC/(20)03 | 3400 - 3800 МГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального користування.  Л01, П01, П03 |  |
|  |  |  |  | ETSI TS 123 501  ETSI TS  138 401  ETSI TR  138 900 | резолюція 242 (ВКР-19) ECC/DEC/(18)06 | 24,25 - 27 ГГц | смуги радіочастот можуть використовуватися з  1 січня 2024 р. за умови оцінки ЕМС, визначення можливості користування радіочастотим спектром та встановлення обмежень, які накладаються на розвиток мережі у кожному конкретному випадку користування радіочастотним спектром, до початку користування цим радіочастотним спектром із включенням зазначених умов до умов відповідної ліцензії на користування радіочастотним спектром. Л02, П01, БП |  |
| 24. Цифрова безпроводова телефонія | рухома | радіозв’язок у системі з фіксованим абонентським радіодоступом стандарту DECT | ДСТУ ETSI EN 301 406 | ДСТУ ETSI EN 301 406 | ERC/DEC (94)03 директива 91/287/EEC | 1880 - 1900 МГц | обладнання із потужністю випромінювання до 10 мВт використовується відповідно до Б01. Обладнання із потужністю випромінювання понад 10 мВт використовується для надання телекомунікаційних послуг відповідно до Л02, П01, БП |  |
| 25. Широко-смуговий радіодоступ | фіксована | радіозв’язок у системі передачі даних із використанням шумоподібних сигналів | EN 301 753 |  | резолюція 750 (ВКР-12) | 1427 - 1447,5 МГц | максимальний рівень потужності небажаного випромінювання від станцій активних служб зазначено в таблицях 1 і 2 резолюції 750  (ВКР-07). Використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування.  Л01, П01, БП |  |
|  |  | 1477 - 1492 МГц |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 326-2:2015 |  | 1785 - 1805 МГц | смуги радіочастот можуть використовуватися рухомою радіослужбою Л01, П01, БП. Використання кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01, БП |  |
|  |  |  |  | 1900 - 1920 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 1900 - 1920 МГц | смуги радіочастот 1900 - 1920 МГц та 1980 - 2000 МГц є парними і можуть використовуватися рухомою радіослужбою. У смузі радіочастот 1980 - 1985 МГц радіообладнання радіотехнології |  |
| 1980 - 2000 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | “Широкосмуговий радіодоступ” не повинно створювати позасмугових завад радіообладнання радіотехнології “Цифровий стільниковий радіозв’язок IMT-2000 (UMTS)” та вимагати захисту від них. Вхідні фільтри базових станцій цифрового стільникового радіозв’язку IMT-2000 (UMTS/FDD) у смузі радіочастот 1980 - 2000 МГц повинні забезпечувати мінімізацію інтермодуляційних завад. Радіообладнання загальних користувачів не повинно створювати завад діючим радіоелектронним засобам спеціального користування та вимагати захисту від них. Л01, П01; БП. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01, БП |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ERC Report 65 ITU-R F.1098-1 T/R 13-01E | 2100 - 2110 МГц 2200 - 2232 МГц | смуги радіочастот 2100 - 2110 МГц та 2200 - 2232 МГц є парними, смуга радіочастот 2210 - 2232 МГц може використовуватися в режимі TDD, а в окремих випадках  - рухомою радіослужбою Л01, П01, БП |  |
|  |  |  | IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n IEEE 802.11-2007 | ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT) | ITU-R M.1450-2 | 2400 - 2483,5 МГц | для експлуатації радіообладнання, яке обладнано зовнішніми (неінтегрованими) антенами, встановлюються обмеження щодо їх застосування. Експлуатація такого радіообладнання здійснюється відповідно до П01. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до Б01. Подальша експлуатація неспеціалізованих пристроїв короткого радіуса дії (ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) здійснюється в рамках радіотехнології “Телеметрія та радіодистанційне |  |
|  |  |  |  |  |  |  | керування”.  Користувачі спектра на основі ліцензій, виданих до 2023 року, мають право на захист присвоєнь радіочастот від радіозавад з боку радіообладнання інших користувачів до дати закінчення строку дії таких ліцензій. Користувачі спектра, що експлуатують радіообладнання на основі П01 або Б01, не мають права вимагати захисту від радіозавад радіообладнання широкосмугового радіодоступу фіксованої радіослужби та малопотужних радіозастосувань. БП |  |
|  | малопотужні радіозастосування | радіозв’язок у системі передачі даних із використанням шумоподібних сигналів | IEEE 802.11 для WLAN (Wireless Local Area Network) (та подальші релізи) IEEE 802.15 для WPAN (Wireless Personal Area Network) (та подальші релізи) | ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT) | ITU-R M.1450-5 ERC/REC 70-03 діапазон 57 c додатка до рішення Європейської Комісії  (EU) 2019/1345 ECC Report 172 | 2400 - 2483,5 МГц | Б01 всередині та ззовні приміщень за умови використання радіообладнання з адаптивним вибором вільного каналу (із каналом завширшки 20 МГц або 40 МГц) та методів послаблення впливу шкідливих завад. БП. Радіообладнання повинно мати неспрямовані інтегровані |  |
|  |  |  |  |  |  |  | (конструктивні) антени із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеженням максимальної сумарної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 100 мВт. До 1 січня 2024 р. під час побудови мереж RLAN поза межами приміщень висота встановлення антен радіообладнання мережі не повинна перевищувати 6 метрів над рівнем землі. Поза межами приміщень та для забезпечення доступу до Інтернету в громадських місцях і транспорті загального користування (залізничний, морський, річковий, автомобільний, а також міський електротранспорт, зокрема метрополітен) організація мережі RLAN виключно за схемою “точка-багатоточка”. До 1 січня 2024 р. до радіообладнання користувачів застосовують режим дослідної експлуатації |  |
|  |  |  |  |  |  |  | протягом одного року  від дати встановлення з метою забезпечення відсутності завад радіообладнанню широкосмугового радіодоступу фіксованої радіослужби. Користувачі спектра не мають права вимагати захисту та створювати радіозавади радіообладнанню широкосмугового радіодоступу фіксованої радіослужби до 1 січня 2024 року. Смуга радіочастот може використовуватися на борту повітряних суден на висоті понад 3000 метрів із максимальною сумарною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю передавача точки безпроводового доступу не більш як  100 мВт за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою або повітряних суден, які здійснюють транзитні перельоти над територією України,  -  з органом країни реєстрації літака |  |
|  | фіксована | радіозв’язок у системі передачі даних із використанням шумоподібних сигналів | LTE (Long-Term Evolution)/LAA (Licensed Assisted Access)  eLTE-U(Enhanced Long-Term Evolution in Unlicensed spectrum) PMP (Point-to-Multipoint) | ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) | резолюція 229 (ВКР-19) | 5670 - 5725 МГц | Л02, П01, БП для застосування ззовні приміщень; Б01 для застосування всередині приміщень. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) та не створювати радіозавад роботі метеорологічних радарів, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П01 або П02, або Б01 |  |
|  | фіксована | радіозв’язок у системі передачі даних із використанням шумоподібних сигналів | IEEE 802.11 для WLAN (Wireless Local Area Network) (та подальші релізи) | ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) | ECC/DEC (04)08 ITU-R M.1461 ITU-R M.1450-5 ITU-R M.1652-1 | 5670 - 5725 МГц | Л02, П01, БП для застосування ззовні приміщень; Б01 для застосування всередині приміщень. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) та не створювати радіозавад роботі |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | метеорологічних радарів, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01. Експлуатація радіообладнання стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac і IEEE 802.11ax здійснюється виключно всередині приміщень відповідно до Б01 за умови використання в радіообладнанні інтегрованих (конструктивних) неспрямованих антен із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеження максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 100 мВт |  |
|  |  |  | IEEE 802.11 для WLAN (Wireless Local Area Network) (та подальші релізи)  eLTE-U | ДСТУ ETSI EN 302 502:2016 (ETSI EN 302 502:2008, IDT) | ITU-R M.1450-5 | 5725 - 5850 МГц | Л01, П01, К01 експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01. радіообладнання |  |
|  |  |  | (Enhanced Long-Term Evolution in Unlicensed spectrum) |  |  |  | Експлуатація стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac і IEEE 802.11ax здійснюється виключно всередині приміщень відповідно до Б01 за умови використання в радіообладнанні інтегрованих (конструктивних) неспрямованих антен із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеження максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 100 мВт. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання технології eLTE-U здійснюється відповідно до П02.  Не допускається використання рухомого кінцевого обладнання або обладнання, встановленого на рухомих об’єктах. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) та не створювати радіозавад роботі метеорологічним |  |
|  |  |  |  |  |  |  | радарам, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу |  |
|  | рухома | радіозв’язок у багатоканальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції телевізійного зображення, передавання звуку, цифрової інформації | IEEE 802.16 IEEE 802.11 для WLAN (Wireless Local Area Network) (та подальші релізи) LTE (Long-Term Evolution)/LAA (Licensed Assisted Access) eLTE-U(Enhanced Long-Term Evolution in Unlicensed spectrum) | ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) | ECC/DEC (04)08 ERC/REC 70-03 резолюція 229 (ВКР-19) ITU-R M.1638 ITU-R SA.1632 ITU-R M.1450-5 ITU-R S.1426 рекомендація Європейської Комісії 2003/203/ЕС | 5150 - 5250 МГц | П01 для застосування всередині приміщень;  Л02, П01 ззовні приміщень.  БП використання радіообладнання виключно всередині приміщень або з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 200 мВт. У разі дотримання встановлених резолюцією 229 (ВКР-19) обмежень допускається використання радіообладнання із еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю не більше  1 Вт за умови відповідного захисту інших радіослужб. Експлуатація радіообладнання стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac і IEEE 802.11ax здійснюється виключно всередині |  |
|  |  |  |  |  |  |  | приміщень відповідно до Б01 за умови використання в радіообладнанні інтегрованих (конструктивних) неспрямованих антен із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеження максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 100 мВт. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання технології eLTE-U здійснюється відповідно до П02. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до EN 301 893 (версія V 1.8.1 або пізніша) та не створювати радіозавад роботі метеорологічним радарам, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу. Смуга радіочастот може використовуватися на борту повітряних суден на висоті понад  3000 метрів із максимальною сумарною |  |
|  |  |  |  |  |  |  | еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю передавача точки безпроводового доступу не більш як  100 мВт за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою або повітряних суден, які здійснюють транзитні перельоти територією України,  - з органом країни реєстрації літака |  |
|  |  |  | IEEE 802.16 IEEE 802.11 для WLAN (Wireless Local Area Network) (та подальші релізи) LTE (Long-Term Evolution)/LAA (Licensed Assisted Access) eLTE-U(Enhanced Long-Term Evolution in Unlicensed spectrum) | ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) | ECC/DEC (04)08 ERC/REC 70-03 резолюція 229 (ВКР-19) ITU-R M.1638 ITU-R SA.1632 ITU-R M.1450-5 рекомендація Європейської Комісії 2003/203/ЕС | 5250 - 5350 МГц | П01 або Б01 для застосування всередині приміщень;  Л02, П01 ззовні приміщень.  БП смуга радіочастот використовується в режимі TDD. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01. Експлуатація радіообладнання стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac і IEEE 802.11ax здійснюється виключно всередині приміщень відповідно до Б01 за умови використання в радіообладнанні |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | інтегрованих (конструктивних) неспрямованих антен із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеження максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 100 мВт. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання технології eLTE-U здійснюється відповідно до П02. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) та не створювати радіозавад роботі метеорологічним радарам, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу. Смуга радіочастот може використовуватися на борту повітряних суден на висоті понад  3000 метрів із максимальною сумарною еквівалентною ізотропною випромінюваною |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | потужністю передавача точки безпроводового доступу не більш як  100 мВт за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою або повітряних суден, які здійснюють транзитні перельоти територією України, - з органом країни реєстрації літака |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) | ECC/DEC (04)08 ERC/REC 70-03 ITU-R M.1450-5 | 5470 - 5670 МГц | Л01, П01 Смуга радіочастот використовується в режимі TDD. Експлуатація кінцевого (термінального) обладнання здійснюється відповідно до П02 або Б01. Експлуатація радіообладнання стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac і IEEE 802.11ax здійснюється виключно всередині приміщень відповідно до Б01 за умови використання в радіообладнанні інтегрованих (конструктивних) неспрямованих антен із коефіцієнтом підсилення до 9 дБі та обмеження максимальної еквівалентної ізотропної |  |
|  |  |  |  |  |  |  | випромінюваної потужності до 100 мВт. Експлуатація кінцевого обладнання технології eLTE-U здійснюється відповідно до П02. Радіообладнання повинно реалізовувати технологію DFS відповідно до ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) та не створювати радіозавад роботі метеорологічним радарам, які використовують суміжні та суміщені смуги радіочастот, а також не вимагати захисту від їх впливу |  |
| 26. Надшироко-смуговий радіодоступ | малопотужні радіозастосування | інший вид радіозв’язку | ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 | ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 ETSI TR 102 555 (MGWS WAS/RLAN) | ERC/REC 70-03 ECC Report 114 | 57 - 66 ГГц | експлуатація радіообладнання передбачається виключно всередині приміщень відповідно до Б01 із спектральною щільністю еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до  13 дБмВт/МГц (за обмеження максимального значення еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 20 дБмВт) |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 | ERC/REC 70-03 діапазон 75 додатка до рішення Європейської Комісії  (EU) 2019/1345 | 57 - 71 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 40 дБм і щільність еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до  23 дБм/МГц. Не допускається застосування радіообладнання поза межами приміщень. Застосовуються вимоги з урахуванням ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 і рекомендації 70-03 відповідно до Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 75a додатка до рішення Європейської Комісії  (EU) 2019/1345 | 57 - 71 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 40 дБм, щільність еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до  23 дБм/МГц та потужність передавача (на вході антени) до 27 дБм. Застосовуються вимоги з урахуванням ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 і рекомендації 70-03 відповідно до Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 75b додатка до рішення Європейської Комісії  (EU) 2019/1345 | 57 - 71 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 55 дБм, щільність еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 38 дБм/МГц і коефіцієнт підсилення антени більше 30 дБі. Застосовуються вимоги з урахуванням ДСТУ ETSI EN 302 567:2015 і рекомендації 70-03 відповідно до П02 |  |
| 27. Мультисервісний радіодоступ | фіксована | радіозв’язок у багатоканальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції телевізійного зображення, передавання звуку, цифрової інформації | ДСТУ EN 300 749 |  |  | 2300 - 2320 МГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено в усіх регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. Л01, П01, БП |  |
|  |  | ДСТУ ETSI EN 302 326-2 | ДСТУ ETSI EN 302 326-2 | резолюція 751 (ВКР-07) | 10,5 - 10,65 ГГц | використання смуги радіочастот може бути обмежено у деяких регіонах умовами забезпечення електромагнітної сумісності із радіоелектронними засобами спеціального користування. Смуга радіочастот використовується в режимі TDD з каналом завширшки 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц. Радіообладнання не повинно створювати шкідливих радіозавад радіоастрономічній службі у смузі |  |
|  |  |  |  |  |  |  | радіочастот 10,6 -  10,68 ГГц і радіолокаційній службі у смузі радіочастот  10,35 - 10,5 ГГц  Л02, П01, БП. Використання абонентських терміналів здійснюється відповідно до Б01. |  |
|  |  |  | ТУ У 32.2-21800377-001:2006 |  |  | 12,75 - 13,25 ГГц | Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC T/R 13-02 ERC/REC 13-04 | 27,5 - 29,5 ГГц | Л01, П01 |  |
|  | фіксована, рухома | радіозв’язок у багатоканальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції телевізійного зображення, передавання звуку, цифрової інформації | ДСТУ EN 300 749 ДСТУ ETSI EN 300 744 IEEE 802.16 |  |  | 2500 - 2510 МГц | на окремих ділянках смуги радіочастот присвоєння радіочастот обмежується умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального призначення Л01, П01, БП. Використання абонентських терміналів здійснюється відповідно до Б01 |  |
|  | 2545 - 2565 МГц |
|  | 2610 - 2630 МГц |
|  | 2665 - 2685 МГц |
|  | 2570 - 2610 МГц | на окремих ділянках смуги радіочастот присвоєння радіочастот обмежується умовами забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними | 31 грудня 2024 р. |
|  |  |  |  |  |  |  | засобами спеціального призначення Л01, П01, БП. Використання абонентських терміналів здійснюється відповідно до Б01 |  |
| 28. Мультимедійний радіодоступ | фіксована | радіозв’язок у багатоканальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції телевізійного зображення, передавання звуку, цифрової інформації | ДСТУ EN 300 748 (MVDS (Multipoint Video Distribution Syste)) |  | ECC/DEC (99)15 ECC/REC (01)04 | 40,5 - 42,5 ГГц | Л02, П01, БП |  |
| 29. Радіорелейний зв’язок | фіксована | радіорелейний зв’язок фіксованої радіослужби | ДСТУ ETSI EN 302 217 | ДСТУ 3937 ДСТУ ETSI ДСТУ ETSI EN 302 217 | ITU-R F.382 ERC/REC 12-08  (додаток B) | 3800 - 4200 МГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.383 ERC/REC 14-01 | 5925 - 6425 МГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.384 ERC/REC 14-02 | 6425 - 7110 МГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.385 ECC/REC/(02)06 | 7110 - 7750 МГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.386 ITU-R F.385 ECC/REC/(02)06 | 7900 - 8500 МГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.387 ERC/REC 12-06 | 10,7 - 11,7 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.497 ERC/REC 12-02 | 12,75 - 13,25 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.636 | 14,4 - 14,635 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | 14,795 - 15,145 ГГц |
|  |  |  |  |  | 15,285 - 15,35 ГГц |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.595 (додаток 4) ERC/REC 12-03 | 17,7 - 19,7 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | T/R 13-02 ITU-R F.637-3 (додаток 3) | 22 - 22,6 ГГц | смуги радіочастот 22 - 22,6 ГГц і 23 - 23,6 ГГц є парними і використовуються радіорелейними станціями з дуплексним розносом 1008 МГц. Радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | 23 - 23,6 ГГц |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.637 (додаток 5) | 22,6 - 23 ГГц | застосовується симплексний режим роботи радіообладнання. Радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.1520-2 ERC/REC 01-02 | 31,8 - 33,4 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R F.749 | 36 - 40,5 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 12-10 резолюція 750 (ВКР-12) | 48,5 - 50,2 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 12-11 резолюція 750 (ВКР-12) | 51,4 - 52,6 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 12-12 | 55,78 - 57 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 12-09 | 57 - 59 ГГц | радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ECC/REC/(09)01 | 59 - 64 ГГц | використання радіочастот здійснюється за умови забезпечення електромагнітної сумісності з радіоелектронними засобами спеціального призначення. Радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 217 | ECC/REC/(05)07 ECC Report 124 ITU-R RA.1031-2 резолюція 750 (ВКР-12) | 74 - 76 ГГц | застосовується обов’язкова маска сигналу -41-14 (f-86) дБВт / 100 МГц для 86,05<=f<=87 ГГц і -55 дБВт/100 МГц для 87<=f<=91,95 ГГц. Радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 БП |  |
|  |  |  |  | 84 - 86 ГГц |
|  |  |  |  |  | резолюція 750 (ВКР-12) | 92 - 94 ГГц | користування смугою радіочастот передбачає проведення дослідження. Застосовується обов’язкова маска сигналу -41-14 (92-f) дБВт / 100 МГц для 91<=f<=91,95 ГГц і -55 дБВт/100 МГц для 86,05<=f<=91 ГГц згідно з резолюцією 750  (ВКР-12). Радіорелейні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 БП |  |
| 30. Радіолокаційний пошук та супровід | радіолокаційна | радіолокаційна та радіонавігаційна радіослужби |  |  |  | 154 - 162 МГц | смуга радіочастот використовується загальними користувачами відповідно до примітки У094 додатка 1 до плану. Застосування станції моніторингу космічного простору здійснюється за умови визначення критеріїв забезпечення |  |
|  |  |  |  |  |  |  | електромагнітної сумісності та проведення міжнародної координації цього радіообладнання Л02, П01, БП |  |
|  |  |  |  |  |  | 8850 - 9000 МГц | станції, що працюють у радіолокаційній службі у смузі 9300 - 9500 МГц, не повинні створювати шкідливі завади радіообладнання, що працює у радіонавігаційній службі, або вимагати від нього захисту П01, ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 9300 - 9500 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 13,745 - 13,755 ГГц | смуга радіочастот використовується тільки для виробництва та експорту радіообладнання пошуку та супроводу |  |
| 31. Радіолокація земної поверхні | радіолокаційна | радіолокаційна та радіонавігаційна радіослужби |  |  |  | 13,775 - 13,825 ГГц | смуга радіочастот використовується тільки для виробництва та експорту радіообладнання пошуку та супроводу |  |
| 32. Метеорологічна радіолокація | радіолокаційна | радіолокаційна та радіонавігаційна радіослужби | ДСТУ EN 55022  IEC 1000-4-3,  10 v/m IEC 1000-4-6 IEC 1000-4-2 IEC 1000-4-5 IEC 1000-3-2 |  |  | 5670 - 5690 МГц | П01 |  |
| 33. Радіовипро-мінювання станцій радіомаяків | морська радіонавігаційна | радіолокаційна та радіонавігаційна радіослужби |  |  | план частотних присвоєнь GE85 примітки РР МСЕ  5.73  5.74 рекомендації МСЕ-Р  М.631-1  М.823-2  M.1178 | 283,5 - 325 кГц | П01 |  |
| 34. Супутниковий радіозв’язок | супутникова служба дослідження Землі | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб |  |  |  | 2200 - 2290 МГц | експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  | ДСТУ 4162 |  |  | 8025 - 8400 МГц | експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  | фіксована супутникова | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб | ДСТУ 4162 | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 443 ДСТУ ETSI EN 301 447 | ITU-R S.1064-1 ITU-R S.726-1 | 3400 - 4200 МГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку космос  - Земля. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  | ДСТУ 4162 | ДСТУ 3560 | план фіксованої супутникової служби (додаток 30B РР МСЕ) | 4500 - 4800 МГц | експлуатація земних станцій у напрямку космос  - Земля здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  | ДСТУ 4162 | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 443 | ITU-R S.524-9 ITU-R S.726-1 ITU-R S.727-2 ITU-R S.728-1 ITU-R S.1064-1 | 5725 - 5920 МГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку Земля  - космос. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  | 5925 - 6725 МГц |
|  |  |  |  | ДСТУ 3560 | план фіксованої супутникової служби (додаток 30B РР МСЕ) | 6725 - 7025 МГц | експлуатація земних станцій у напрямку Земля  - космос здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  | ДСТУ 4510 | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 428 ДСТУ ETSI EN 301 430 | план фіксованої супутникової служби (додаток 30B РР МСЕ) ERC/DEC/(00)08 | 10,7 - 10,95 ГГц | експлуатація земних станцій у напрямку космос  - Земля здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  | ДСТУ 4510 | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 428  ДСТУ ETSI EN 301 430 | ERC/DEC/(00)08  ITU-R S.727-2 | 10,95 - 11,2 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку космос  - Земля. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | план фіксованої супутникової служби (додаток 30B РР МСЕ) ERC/DEC/(00)08 | 11,2 - 11,45 ГГц | експлуатація земних станцій у напрямку космос  - Земля здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ERC/DEC/(00)08 ITU-R S.727-2 | 11,45 - 11,7 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку космос  - Земля. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R S.727-2 | 12,5 - 12,75 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку космос  - Земля. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01; БП  Експлуатація VSAT-терміналів, що працюють у мережі, яка побудована за топологією “зірка”, здійснюється відповідно до технічних параметрів супутникової мережі, зазначених у Реєстрі присвоєнь радіочастот із статусом “Задіяний” для центральної земної станції цієї мережі згідно з Л02, П02; БП. Експлуатація пересувних земних станцій супутникової мережі збирання новин здійснюється відповідно |  |
|  |  |  |  |  |  |  | до Л02, П02 або П02; ВП. Можливі обмеження місць (території) встановлення пересувних земних станцій супутникової мережі збирання новин, що накладаються Генеральним штабом Збройних Сил та враховуються під час здійснення присвоєнь радіочастот |  |
|  |  |  |  | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 430 | план фіксованої супутникової служби (додаток 30B РР МСЕ) | 12,75 - 13,25 ГГц | експлуатація земних станцій у напрямку Земля  - космос здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ 3560 ДСТУ ETSI EN 301 428 ДСТУ ETSI EN 301 430 | ITU-R S.524-9 ITU-R S.726-1 ITU-R S.727-2 ITU-R S.728-1 ITU-R S.1064-1 | 13,75 - 14,5 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку Земля  - космос. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01; БП. Експлуатація VSAT-терміналів, що працюють у смузі радіочастот 13,75 -  14,4 ГГц у мережі, яка побудована за топологією “зірка”, здійснюється відповідно до технічних параметрів супутникової мережі, |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | зазначених у Реєстрі присвоєнь радіочастот із статусом “Задіяний” для центральної земної станції цієї мережі згідно з Л02, П02; БП.  Експлуатація пересувних земних станцій супутникової мережі збирання новин здійснюється відповідно до Л02, П02 або П02; БП. Можливі обмеження місць (території) встановлення пересувних земних станцій супутникової мережі збирання новин, що накладаються Генеральним штабом Збройних Сил та враховуються під час здійснення присвоєнь радіочастот |  |
|  |  |  |  | ДСТУ 3560 | план фідерних ліній для радіомовної супутникової служби у смузі 11,7 - 12,5 ГГц (додаток 30A РР МСЕ) ECC/DEC/(05)08 ERC/DEC/(00)07 | 17,3 - 18,1 ГГц | експлуатація земних станцій у напрямку Земля  - космос здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01 БП |  |
|  |  |  | ДСТУ 4162 | ДСТУ ETSI EN 301 360 ДСТУ ETSI EN 301 459 | ECC/DEC/(05)08 ITU-R S.727-2 ITU-R S.1064-1 | 18,1 - 21,2 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку космос  - Земля. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01; БП. Експлуатація VSAT-терміналів здійснюється відповідно до Л02, П02 або Л02, Б01; БП |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  | ECC/DEC/(05)08 ITU-R S.524-9 ITU-R S.726-1 ITU-R S.727-2 ITU-R S.728-1 ITU-R S.1064-1 | 27,5 - 31 ГГц | використовується супутниковими геостаціонарними системами у напрямку Земля  - космос. Експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до Л02, П01 або П01; БП Експлуатація VSAT-терміналів здійснюється відповідно до Л02, П02 або Л02, Б01; БП |  |
|  | служба космічних досліджень |  |  |  |  | 7145 - 7235 МГц | потребує дослідження спільного використання смуг радіочастот з радіотехнологіями спеціального користування. Впровадження перспективних радіотехнологій здійснюється після прийняття постанови Кабінету Міністрів України щодо внесення змін до плану |  |
|  |  |  |  |  | 8400 - 8500 МГц |  |
| 35. Супутниковий радіозв’язок з використанням земних станцій на мобільних платформах | фіксована супутникова | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб | AES | ДСТУ ETSI EN 302 186:2010 | ITU-R M.1643 ECC/DEC/ (05)11 | 10,7 - 11,7 ГГц | смуги радіочастот використовуються геостаціонарними супутниковими системами для забезпечення зв’язку із земними станціями на борту повітряних суден (AES), що застосовуються як частина супутникової мережі, за умови нестворення завад фіксованій супутниковій службі та іншим радіослужбам. Смуги радіочастот 10,7 -  11,7 ГГц і 12,5 -  12,75 ГГц використовуються у напрямку космос - Земля, а смуга радіочастот 14 -  14,5 ГГц - у напрямку Земля - космос. Експлуатація радіообладнання на борту цивільних повітряних суден, зареєстрованих у Державному реєстрі цивільних повітряних суден України, здійснюється відповідно до Л02, Б01, БП (регіоном користування радіочастотним спектром вважається |  |
|  | 12,5 - 12,75 ГГц |
|  | 14 - 14,5 ГГц |
|  |  |  |  |  |  |  | місце реєстрації повітряного судна). Смуги радіочастот можуть використовуватися на борту повітряних суден на висоті понад  3000 метрів з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 50 дБВт за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою або на борту повітряних суден, які здійснюють транзитні перельоти територією України,  - з органом країни реєстрації літака відповідно до Б01. Застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 |  |
|  |  |  | ESIMs (GSO FSS (Geostationary Satellite Orbit Fixed Satellite Service)) |  | резолюція 169 (ВКР-19) | 17,7 - 19,7 ГГц  27,5 - 29,5 ГГц | смуги радіочастот 17,7 - 19,7 ГГц і 27,5 - 29,5 ГГц є парними і призначені для використання супутникових геостаціонарних систем |  |
|  |  |  |  |  |  |  | у напрямку космос  - Земля та Земля  - космос відповідно для зв’язку із земними станціями на мобільних платформах (поїзд, морське судно, будь-який інший транспорт загального користування), що застосовуються як частина супутникової мережі для здійснення обміну інформацією, не створюючи завад фіксованій супутниковій службі, іншим радіослужбам та не вимагаючи захисту від них. Для супутникової системи на території України повинна бути встановлена центральна земна станція супутникового зв’язку (HUB), експлуатація супутникових терміналів здійснюється відповідно до Л02, БП, Б01. Смуги радіочастот можуть використовуватися на борту повітряних суден з обмеженням максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою |  |
|  |  |  |  |  |  |  | відповідно до Б01 або на борту повітряних суден, які здійснюють транзитні перельоти територією України, - з органом країни реєстрації літака, за умови узгодження Національною комісією, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв’язку параметрів супутникової мережі. Застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від  24 травня 2017 р. № 355 |  |
|  |  |  | GSO ESOMPs (Geostationary Satellite Orbit Earth Stations on Mobile Platforms) NGSO ESOMPs (Non-Geostationary Satellite Orbit Earth Stations on Mobile Platforms) | ДСТУ ETSI EN 303 978:2016 (ETSI EN 303 978:2016, IDT) EN 303 979 | резолюція 156 (ВКР-15) ITU-R S.1782  ITU-R S.2223  ECC/DEC/ (13)01 ECC Report 272 ECC/DEC/ (15)04 | 19,7 - 20,2 ГГц | смуги радіочастот 19,7 - 20,2 ГГц і 29,5 - 30 ГГц є парними і призначені для використання супутникових геостаціонарних та негеостаціонарних систем у напрямку космос  - Земля та Земля  - космос відповідно для зв’язку із земними станціями на |  |
|  |  |  | 29,5 - 30 ГГц |  |
|  |  |  |  |  |  |  | мобільних платформах (поїзд, морське судно, будь-який інший транспортний засіб), що застосовуються як частина супутникової мережі для здійснення обміну інформацією, не створюючи завад фіксованій супутниковій службі, іншим радіослужбам та не вимагаючи захисту від них. Експлуатація радіообладнання здійснюється відповідно до Л02, П02 або П02; БП. Смуги радіочастот можуть також використовуватися на борту повітряних суден з обмеженням максимальної еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності згідно з рішенням ECC/DEC/(15)04, користування відповідно до Л02, Б01; БП (регіоном користування радіочастотним спектром вважається місце реєстрації повітряного судна) за умови погодження сертифіката літака з Державіаслужбою або на борту повітряних суден, які здійснюють транзитні |  |
|  |  |  |  |  |  |  | перельоти територією України,  - з органом країни реєстрації літака відповідно до Б01. Застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від  24 травня 2017 р. № 355, та додатка 4 до рішення Європейської Комісії ECC/DEC/(13)01 та/або ECC/DEC/(15)04 |  |
| 36. Супутниковий радіозв’язок із використанням супутникової системи на низькій орбіті Землі | фіксована супутникова | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб | NGSO (Non-Geostationary Satellite Orbit) | ETSI EN 303 981 | ECC/DEC/(17)04 ECC/DEC/(18)05 ECC Report 271 | 10,7 - 12,75 ГГц | смуги радіочастот використовуються негеостанціонарними супутниковими системами (NGSO) на низькій орбіті Землі для забезпечення зв’язку із абонентськими супутниковими терміналами (з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 38,2 дБВт), що застосовуються як частина супутникової мережі за умови нестворення завад та невимагання захисту від завадового впливу радіообладнання загальних користувачів і радіоелектронних засобів спеціальних користувачів |  |
| 14 - 14,5 ГГц |  |
| 17,8 - 19,8 ГГц |  |
| 27,5 - 30 ГГц |  |
|  |  |  |  |  |  |  | радіочастотного спектру. Земна станція (gateway) супутникового радіозв’язку NGSO використовує смуги радіочастот у межах 27,5 - 30 ГГц, 17,8 - 19,8 ГГц. На території України повинна бути встановлена земна станція (gateway) або вузол зв’язку (Point of Presence, PoP) відповідно до процедур, які визначено у законодавстві України. Використання земної станції (gateway) за умови нестворення радіозавад радіомовній супутниковій службі.  Л02, П01, БП Абонентські термінали NGSO для передавання використовують смугу радіочастот 14 -  14,5 ГГц (напрямок Земля - космос) у період воєнного стану в Україні, після його припинення чи скасування використовують смугу радіочастот 14 -  14,4 ГГц (напрямок Земля  - космос). |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Абонентські термінали NGSO для приймання використовують смугу радіочастот 10,7 -  12,75 ГГц (напрямок космос  - Земля). Експлуатація абонентських терміналів відповідно до Б01 дозволяється за умови нестворення радіозавад та невимагання захисту від завадового впливу радіообладнання загальних користувачів, радіоелектронних засобів спеціальних користувачів радіочастотного спектра, які експлуатуються на підставі окремих присвоєнь радіочастот.  У разі створення радіозавади роботі такого радіообладнання, радіоелектронних засобів постачальники електронних комунікаційних мереж та послуг повинні вжити заходів до припинення створення радіозавади. Експлуатацію абонентського термінала повинно бути припинено до моменту усунення дії радіозавади |  |
| 37. Рухомий супутниковий радіозв’язок | рухома супутникова | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб |  | ДСТУ ETSI EN 301 721 |  | 137,175 - 137,535 МГц | використовується низькоорбітальною супутниковою системою ORBCOMM. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02, БП |  |
|  |  |  | 137,585 - 137,825 МГц |  |
|  |  |  | 150 - 150,05 МГц |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 426 ДСТУ ETSI EN 301 444 ДСТУ ETSI EN 301 681 | ECC/DEC (02)08 ECC/DEC (02)11 | 1525 - 1559 МГц | смуга радіочастот парна із смугою 1626,5 - 1660,5 МГц. Використовується геостаціонарними супутниковими системами у напрямку космос  - Земля. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 або П02, ЕД або Б01 БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 426 ДСТУ ETSI EN 301 444 ДСТУ ETSI EN 301 681 | ITU-R M.548 ECC/DEC (02)08 ECC/DEC (02)11 | 1626,5 - 1660,5 МГц | смуга радіочастот парна із смугою 1525 - 1559 МГц. Використовується геостаціонарними супутниковими системами у напрямку Земля  - космос. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 або П02, ЕД або Б01  БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 441 | ERC/DEC (97)03 ERC/DEC (97)05 | 1610 - 1626,5 МГц | смуга радіочастот парна із смугою 2483,5 - 2500 МГц. Використовується |  |
|  |  |  |  |  |  |  | низькоорбітальною супутниковою системою GLOBALSTAR у напрямку Земля  - космос. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 або П02 або Б01 БП |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 441 | ERC/DEC (97)03 ERC/DEC (97)05 | 2483,5 - 2500 МГц | смуга радіочастот парна із смугою 1610 - 1626,5 МГц. Використовується низькоорбітальною супутниковою системою GLOBALSTAR у напрямку космос  - Земля. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 або П02 або Б01 БП |  |
|  |  |  | ITU-R M.1343-1 | ДСТУ ETSI EN 301 441 | ERC/DEC (09)02 ERC/DEC (07)04 | 1616 - 1626,5 МГц | використовується низькоорбітальною системою IRIDIUM. Абонентські земні станції експлуатуються відповідно до Л02, П02 або П02 або Б01 БП |  |
| 38. Супутникова радіонавігація | радіонавігаційна супутникова |  |  |  |  | 1176,45 МГц | виключно приймальне обладнання системи GPS |  |
| 1227,6 МГц |
| 1575,42 МГц |
| 39. Телеметрія та телеуправління супутникових мереж | служба космічної експлуатації | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб |  |  |  | 2025 - 2110 МГц | експлуатація земних станцій здійснюється відповідно до П01 БП |  |
| 2200 - 2290 МГц |
| 40. Супутникове радіомовлення | радіомовна супутникова | радіозв’язок супутникової рухомої та фіксованої радіослужб |  |  | план радіомовної супутникової служби додаток 30В РР МСЕ ERC/DEC(00)08 ITU-R BO.790 ITU-R BO.792 | 11,7 - 12,5 ГГц | експлуатація приймальних земних станцій супутникового радіомовлення здійснюється відповідно до Б01 БП |  |
| 41. Багатоканальне наземне телерадіомовлення | радіомовна | радіозв’язок у багатоканальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції телевізійного зображення, передавання звуку, цифрової інформації | технічні умови (технічні специфікації) на обладнання мікрохвильової телерадіоінформа-ційної системи |  |  | 11,7 - 12,5 ГГц | використання радіообладнання радіомовної служби у смузі радіочастот  11,7 - 12,1 ГГц обмежується умовою нестворення радіозавад супутниковому мовленню та максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю плюс 3 дБВт/канал П01, ЛМ01 та ДМ ЛМ02 БП |  |
| 42. Аналогове звукове мовлення | радіомовна | передавання звуку залежно від потужності | ДСТУ ETSI EN 302 017 ITU-R BS.644-1 | ДСТУ ETSI EN 302 017 | статті 5 і 23 РР МСЕ угода “Женева-75” BS.639 BS.703 BS.1386 | 148,5 - 283,5 кГц | П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 017 ITU-R BS.644-1 | ДСТУ ETSI EN 302 017 | статті 5 і 23 РР МСЕ угода “Женева-75” BS.639 BS.703 BS.1386 | 526,5 - 1606,5 кГц | П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 017 ITU-R BS.644-1 | ДСТУ ETSI EN 302 017 | статті 5 і 23 РР МСЕ BS.639 BS.703 | 2300 - 2498 кГц | П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
|  |  |  | 3200 - 3230 кГц |
|  |  |  | 3950 - 4000 кГц |
|  |  |  | 4750 - 4850 кГц |
|  |  |  | 5005 - 5060 кГц |
|  |  |  | 5950 - 6200 кГц |
|  |  |  | 7400 - 7450 кГц |
|  |  |  | 9400 - 9900 кГц |
|  |  |  | 11600 - 12100 кГц |
|  |  |  | 13570 - 13870 кГц |
|  |  |  | 15100 - 15800 кГц |
|  |  |  | 17550 - 17900 кГц |
|  |  |  | 18900 - 19020 кГц |
|  |  |  | 21450 - 21850 кГц |
|  |  |  | 25670 - 26100 кГц |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 018 ITU-R BS.644-1 | ДСТУ ETSI EN 302 018 | статті 5 і 23 РР МСЕ угода “Стокгольм-61” | 65,9 - 74 МГц | П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 018 ITU-R BS.644-1 | ДСТУ ETSI EN 302 018 | угода “Женева-84” BS.450 | 87,5 - 108 МГц | смуга радіочастот 87,5 - 108 МГц призначена для використання радіообладнання радіомовної служби за умови нестворення радіозавад діючому радіообладнанню повітряної радіонавігаційної і рухомої радіослужб у смузі радіочастот |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 108 - 174 МГц П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
| 43. Цифрове наземне звукове мовлення стандарту T-DAB | радіомовна | передавання звуку залежно від потужності | ДСТУ ETSI EN 300 401 ДСТУ ETSI EN 302 077-1 ДСТУ ETSI EN 302 077-2 | ДСТУ ETSI EN 303 345 ДСТУ ETSI TS 103 461 ДСТУ ETSI EN 300 401 | регіональна угода  “Женева-06” ITU-R BS.1660-7 | 174 - 230 МГц | смуга радіочастот 174 - 230 МГц призначена для використання радіообладнання радіомовної служби за умови нестворення радіозавад діючим радіоелектронним засобам спеціальних користувачів П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
| 44. Цифрове наземне звукове мовлення стандарту DRM | радіомовна | передавання звуку залежно від потужності | IEC 62272-1 ДСТУ ETSI ES 201 980 ДСТУ ETSI EN 302 245 | ДСТУ ETSI EN 302 245 ETSI EN 303 345 | угода  “Женева-75” ITU-R BS.1514 ITU-R BS.1615 ECC Report 117 | 148,5 - 283,5 кГц | модифікація (переведення у цифровий формат) існуючих аналогових частотних присвоєнь радіообладнання відповідно до угоди “Женева-75” здійснюється без узгодження частотних присвоєнь, якщо рівень потужності радіообладнання стандарту DRM на 7 дБ нижчий від зазначеного в угоді. Нові частотні присвоєння радіообладнання стандарту DRM загальних користувачів не повинні створювати неприпустимих радіозавад діючим |  |
| 526,5 - 1606,5 кГц |
| 2300 - 2498 кГц |
| 3200 - 3230 кГц |
| 3950 - 4000 кГц |
| 4750 - 4850 кГц |
| 5005 - 5060 кГц |
| 5950 - 6200 кГц |
| 7400 - 7450 кГц |
| 9400 - 9900 кГц |
| 11600 - 12100 кГц |
| 13570 - 13870 кГц |
| 15100 - 15800 кГц |
| 17550 - 17900 кГц |
| 18900 - 19020 кГц |
| 21450 - 21850 кГц |
| 25670 - 26100 кГц |
|  |  |  |  |  |  |  | радіоелектронним засобам спеціальних користувачів та вимагати захисту від них, якщо інше не буде визначено в узгодженні П01, ЛМ01 та ДМ БП |  |
| 45. Аналогове телевізійне  мовлення | радіомовна | передавання та ретрансляція телевізійного зображення залежно від потужності | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23 РР МСЕ угода “Стокгольм-61” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 48,5 - 66 МГц | смуга радіочастот 48,5 - 48,975 МГц розподілена між загальними та спеціальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану. 31,25 - 39,25 МГц є смугою проміжних радіочастот телевізійних приймачів (31,5 МГц  - звукового супроводу; 38 МГц  - зображення). Присвоєння радіочастот засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється П01, ЛМ01 та ДМ БП | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення на територіях, що межують з |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України,  а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення, - до  31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23 РР МСЕ ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 76 - 84 МГц | смуга радіочастот 76 - 84 МГц призначена для використання радіообладнання аналогового телевізійного мовлення. Присвоєння радіочастот засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється П01, ЛМ01 та ДМ БП | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р. № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України,  а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення, - до  31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23  РР МСЕ угода “Стокгольм-61” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 84 - 100 МГц | смуга радіочастот 84 - 100 МГц призначена для використання радіообладнання аналогового телевізійного мовлення. Присвоєння радіочастот засобам аналогового | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про |
|  |  |  |  |  |  |  | телевізійного мовлення не здійснюється П01, ЛМ01 та ДМ БП | внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України,  а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають |
|  |  |  |  |  |  |  |  | ліцензій на цифрове мовлення, - до 31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23  РР МСЕ угода  “Женева-06” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 174 - 230 МГц | смуга радіочастот 174 - 230 МГц призначена для використання радіообладнання аналогового телевізійного мовлення. Присвоєння радіочастот засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється. Радіообладнання аналогового телевізійного мовлення не повинно вимагати захисту і створювати завади радіообладнанню цифрового наземного телевізійного мовлення, які впроваджуються відповідно до угоди “Женева-06” П01, ЛМ01 та ДМ БП | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення  на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, |
|  |  |  |  |  |  |  |  | відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України, а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення,  - до  31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23  РР МСЕ угода  “Женева-06” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 470 - 694 МГц | смуга радіочастот 470 - 694 МГц призначена для використання радіообладнання аналогового телевізійного мовлення. Смуга радіочастот 625 - 650 МГц може використовуватися телеметричною апаратурою за умови нестворення радіозавад прийманню телебачення. Смуга радіочастот 638 - 694 МГц може використовуватися засобами радіонавігації до кінця строку їх експлуатації. Розроблення нових засобів, несумісних із телебаченням у такій смузі, не дозволяється. Присвоєння радіочастот | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною |
|  |  |  |  |  |  |  | засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється. Радіообладнання аналогового телевізійного мовлення не повинно вимагати захисту і створювати завади радіообладнанню цифрового наземного телевізійного мовлення, яке впроваджується відповідно до угоди “Женева-06” П01, ЛМ01 та ДМ БП | радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення  на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України, а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення, - до  31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23  РР МСЕ угода  “Женева-06” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 694 - 790 МГц | смуга радіочастот 694 - 790 МГц призначена для використання радіообладнання аналогового телевізійного мовлення та може використовуватися засобами радіонавігації до кінця строку їх експлуатації. Розроблення нових засобів, несумісних із | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні |
|  |  |  |  |  |  |  | телебаченням у такій смузі, не дозволяється. Присвоєння радіочастот засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється. Радіообладнання аналогового телевізійного мовлення не повинно вимагати захисту і створювати завади радіообладнанню цифрового наземного телевізійного мовлення, яке впроваджується відповідно до угоди “Женева-06” П01, ЛМ01 та ДМ БП | проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення  на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення суверенітету та територіальної цілісності України,  а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення, - до  31 березня 2021 року |
|  |  |  | ДСТУ 3837 | ДСТУ 3836 | статті 5 і 23 РР МСЕ угода “Женева-06” ВТ.417 ВТ.655 ВТ.1439 | 790 - 862 МГц | смуга радіочастот 790 - 862 МГц призначена для використання радіоелектронними засобами аналогового телевізійного мовлення. Розроблення нових засобів, несумісних із телебаченням у такій смузі, не дозволяється. Присвоєння радіочастот засобам аналогового телевізійного мовлення не здійснюється. Радіообладнання аналогового телевізійного мовлення не повинно вимагати захисту і створювати завади радіообладнанню цифрового наземного телевізійного мовлення, яке впроваджується відповідно до угоди “Женева-06” П01, ЛМ01 та ДМ БП | 31 серпня 2018 р., крім територій з особливим режимом мовлення (відповідно до Закону України від 7 грудня 2017 р.  № 2244-VIII “Про внесення змін до деяких законів України щодо тимчасових дозволів на мовлення в зоні проведення антитерористичної операції та прикордонних районах України”); для м. Києва та Кіровоградської області 31 липня 2018 р.; для визначених Національною радою з питань телебачення і радіомовлення каналів мовлення  на територіях, що межують з Російською Федерацією та тимчасово окупованими територіями, відновлюється на період до відновлення |
|  |  |  |  |  |  |  |  | суверенітету та територіальної цілісності України,  а для каналів мовлення телерадіоорганізацій місцевого мовлення, які не мають ліцензій на цифрове мовлення, - до 31 березня 2021 року |
| 46. Цифрове наземне телевізійне мовлення стандарту DVB-T | радіомовна | передавання телевізійного зображення залежно від потужності | ДСТУ ETSI EN 302 755 ДСТУ ETSI EN 300 744 ДСТУ ETSI EN 300 468 ДСТУ ETSI TR 101 290 ДСТУ IEC 62216 IEC 62216 ed.2 CISPR 20 | ДСТУ ETSI EN 302 296-2 ДСТУ ETSI EN 303 340 | статті 5 і 23 РР МСЕ ВТ.1306 ВТ.1368 регіональна угода “Женева-06” | 174 - 230 МГц | використання смуги радіочастот радіоелектронними засобами стандарту DVB-T не повинно створювати завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів та вимагати захисту від них.  К01, П01, ЛМ01 та ДМ ЛМ02 БП |  |
| 470 - 822 МГц |
| 846 - 862 МГц |
| 47. Передавання телевізійних репортажів з місця подій | рухома | інший вид радіозв’язку | ENG/OB (Electronic News Gathering / Outside Broadcast) EN 301 751 |  | ITU-RF.283 ERC/REC 25-10 | 2200 - 2290 МГц | смуга радіочастот використовується телевізійними репортажними станціями, максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність яких не перевищує 6 дБВт П01 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | ENG/OB (Electronic News Gathering / Outside Broadcast EN 301 751 |  |  | 21,2 - 21,4 ГГц | П01 |  |
| 48. Безпроводові аудіозастосування | радіомовна | передавання звуку залежно від потужності |  |  |  | 89,9 - 90,2 МГц | смуга радіочастот призначена для передавання звуку телевізійного мовлення потужністю випромінювання до 10 мВт Б01 |  |
| малопотужні радіозастосування | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ ETSI EN 301 357 ДСТУ ETSI EN 300 220 |  | ERC/DEC(01)18 ERC/REC 70-03 | 863 - 865 МГц | використання смуги радіочастот радіообладнання радіотехнології безпроводові аудіозастосування не повинно створювати завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів та вимагати захисту від них. П02 або Б01 |
| 49. Радіомікрофони | малопотужні радіозастосування |  | ДСТУ ETSI EN 301 357 | ДСТУ ETSI EN 301 357 | ERC/REC 70-03 діапазон 36 додатка до рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2017/1483 | 87,5 - 108 МГц | тільки для безпроводових аудіо- та мультимедійних надмалопотужних передавачів з аналоговою частотною модуляцією (FM). Сітка радіочастот з кроком  200 кГц і максимальною ефективною випромінюваною потужністю 50 нВт  Б01 |  |
|  |  |  | ALD | ДСТУ ETSI EN 300 422 | ERC/REC 70-03 ECC Report 230 діапазон 82 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2017/1483 | 174 - 216 МГц | тільки для систем радіозв’язку, які дають змогу людям, що страждають на порушення слуху, підвищити їх здатність слухати. Сітка радіочастот з кроком до 50 кГц. Для забезпечення захисту приймача T-DAB, розташованого на відстані 1,5 метра від пристрою ALD, необхідний поріг 35 дБмкВ/м. Максимальна ефективна випромінювана потужність 10 мВт. Використання смуги радіочастот радіообладнання зазначеної радіотехнології не повинно створювати завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів та вимагати захисту від них. Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 422 | ДСТУ ETSI EN 300 422 | ERC/REC 70-03 ECC Report 230 діапазон 46b додатка до рішення Європейської | 863 - 865 МГц | тільки для безпроводових аудіо- та мультимедійних малопотужних систем з максимальною ефективною |  |
|  |  |  |  |  | Комісії (ЄС) 2017/1483 |  | випромінюваною потужністю до 10 мВт. Використання у трикілометровій зоні навколо аеродромів (аеропортів) заборонено. Використання смуги радіочастот радіообладнання зазначеної радіотехнології не повинно створювати завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів та вимагати захисту від них. Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 | 30,01 - 47 МГц | смуга радіочастот використовується загальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/(09)03 | 174 - 216 МГц | використання радіообладнання здійснюється за умови нестворення завад іншому радіообладнанню, що працює у таких смугах радіочастот. Використання смуги радіочастот радіообладнання зазначеної |  |
|  |  |  |  |  | 470 - 786 МГц |
|  |  |  |  |  | 786 - 789 МГц |
|  |  |  |  |  | 823 - 826 МГц |
|  |  |  |  |  | 826 - 832 МГц |
|  |  |  |  |  |  |  | радіотехнології не повинно створювати завад для радіоелектронних засобів спеціальних користувачів та вимагати захисту від них. П02 |  |
| 50. Телеметрія та радіодистанційне керування | малопотужні радіозастосування |  | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) | ERC/DEC (01)01 ERC/REC 70-03 діапазони 22b, 27c додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 6765 - 6795 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів Б01 |  |
|  | 13,553 - 13,567 МГц |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2018 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2017, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300  220-2:2017 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-2:2017, IDT) | ERC/DEC (01)03 ERC/REC 70-03 діапазон 35 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 40,66 - 40,7 МГц | смуга радіочастот використовується загальними користувачами відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану. Максимальна випромінювана потужність до 10 мВт Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2018 (ETSI ДСТУ ETSI EN  300 220-1:2017, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300  220-2:2017 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-2:2017, IDT) | ECC/DEC (04)02 ERC/REC 70-03 діапазони 44a, 44b, 45a, 45b, 45c додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 433,04 - 434,79 МГц | максимальна випромінювана потужність до 10 мВт Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2018 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2017, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300  220-2:2017 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-2:2017, IDT) | ERC/DEC (01)04 ERC/REC 70-03 діапазон 48 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 868 - 868,6 МГц | максимальна випромінювана потужність до 25 мВт Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220-1:2018 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300  220-1:2017, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300   220-2:2017 (ETSI ДСТУ ETSI EN 300 220-2:2017, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 54 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2017/1483 | 869,4 - 869,65 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність 500 мВт. Робочий цикл до 10 відсотків часу. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів. Початок використання радіотехнології у Дніпропетровській області - 1 січня 2025 року. Л02, П02, БП або П02 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 57a додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 2400 - 2483,5 МГц | максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 10 мВт Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 61 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 5725 - 5875 МГц | максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 25 мВт Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) ДСТУ ETSI ДСТУ ETSI EN 302 372 | ДСТУ ETSI EN 300 440:2018 (ETSI EN 300 440:2018, IDT) ДСТУ ETSI ДСТУ ETSI EN 302 372 | ERC/REC 70-03 | 10,51 - 10,54 ГГц | максимальна потужність передавача до 10 мВт П02 або Б01 |  |
| 51. Радіовизначення місцезнаходження об’єктів | малопотужні радіозастосування |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 85 додатка до рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2019/1345 | 442,2 - 450,0 кГц | тільки для пристроїв виявлення людей та уникнення зіткнень на промислових об’єктах. Напруженість магнітного поля  7 дБмкА/м, виміряна на відстані 10 метрів. Частотне рознесення між каналами від 150 Гц. Пристрої не повинні створювати радіозавад та вимагати захисту  від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів Б01 |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 718 | ERC/REC 70-03 діапазон 18 додатка до рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2019/1345 | 456,9 - 457,1 кГц | тільки лавинні датчики (маячки) для пошуку жертв сходу лавин. Напруженість магнітного поля  7 дБмкА/м, виміряна на відстані 10 метрів  Б01 |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220 | ERC/REC 70-03 діапазон 49 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2019/1345 | 868,6 - 868,7 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 10 мВт. Робочий цикл до 1 відсотка часу. Сітка радіочастот з кроком  25 кГц, уся смуга частот може також використовуватися як єдиний канал для високошвидкісної передачі даних Б01 |  |
| 52. Радіокерування моделями | малопотужні радіозастосування |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 220 | ERC/REC 70-03 діапазон 29 додатка до рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2017/1483 | 26990 - 27000 кГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 100 мВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу. Обладнання радіокерування моделями може працювати без обмежень робочого циклу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 30 додатка до рішення Європейської Комісії  (ЄС) 2017/1483 | 27040 - 27050 кГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 100 мВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу. Обладнання радіокерування моделями може працювати без обмежень робочого циклу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 31 додатка до | 27090 - 27100 кГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 100 мВт. |  |
|  |  |  |  |  | рішення Європейської комісії (ЄС) 2017/1483 |  | Робочий цикл до 0,1 відсотка часу. Обладнання радіокерування моделями може працювати без обмежень робочого циклу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 32 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2017/1483 | 27140 - 27150 кГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 100 мВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу. Обладнання радіокерування моделями може працювати без обмежень робочого циклу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 33 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2017/1483 | 27190 - 27200 кГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 100 мВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу. Обладнання радіокерування моделями може працювати без обмежень робочого циклу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/DEC/(01)11 ERC/REC 70-03 ERC/DEC/(01)12 | 34,995 - 35,225 МГц | П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 35 додатка до рішення Європейської Комісії (ЄС) 2017/1483 | 40,66 - 40,675 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 10 мВт  Б01 |  |
| 53. Індуктивні радіозастосування | малопотужні радіозастосування |  | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) ETSI EN 303 417 | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) ETSI EN 303 417 | ERC/REC 70-03 діапазон 1 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 9 - 59,75 кГц | напруженість магнітного поля 72 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 3 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 59,75 - 60,25 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 4 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 60,25 - 74,75 кГц | напруженість магнітного поля 72 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 5 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 74,75 - 75,25 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 6 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 75,25 - 77,25 кГц | напруженість магнітного поля 72 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 7 додатка до рішення | 77,25 - 77,75 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | Європейської Комісії 2013/752/ЕС |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 8 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 77,75 - 90 кГц | напруженість магнітного поля 72 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 9 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 90 - 119 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 10 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 119 - 128,6 кГц | напруженість магнітного поля 66 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 11 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 128,6 - 129,6 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 12 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 129,6 - 135 кГц | напруженість магнітного поля 66 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 13 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 135 - 140 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 14 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 140 - 148,5 кГц | напруженість магнітного поля 37,7 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 15 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 148,5 - 5000 кГц | напруженість магнітного поля мінус 15 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів у будь-якій смузі 10 кГц. Для систем, що працюють із смугою пропускання більш як 10 кГц, загальна напруженість поля мінус 5 дБмкА/м на відстані 10 метрів. Пристрої радіочастотної ідентифікації (RFID (RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION)) застосовуються тільки у смузі радіочастот 400 - 600 кГц |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 20 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 3155 - 3400 кГц | напруженість магнітного поля 13,5 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 21 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 5000 - 30000 кГц | напруженість магнітного поля мінус 20 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів у будь-якій смузі 10 кГц. Для систем, що працюють із смугою пропускання більш як  10 кГц, загальна напруженість поля мінус 5 дБмкА/м на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) ETSI EN 303 417 | ERC/REC 70-03 діапазон 22а додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 6765 - 6795 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 м |  |
|  |  |  |  | ДСТУ ETSI EN 300 330:2018 (ETSI EN 300 330:2017, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 24 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 7400 - 8800 кГц | напруженість магнітного поля 9 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 25 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 10200 - 11000 кГц | напруженість магнітного поля 9 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 27а додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 13553 - 13567 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 28а додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 26957 - 27283 кГц | напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 208 | ДСТУ ETSI EN 302 208 | ERC/REC 70-03 | 865 - 869 МГц | експлуатація обладнання здійснюється всередині приміщення відповідно до Б01, якщо максимальна ефективна випромінювана потужність не перевищує 100 мВт (20 дБм) П01 |  |
| 54. Радіопереговорні пристрої | малопотужні радіозастосування | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб | ДСТУ ETSI EN 300 220 |  |  | 433,05 - 434,79 МГц | Б01 |  |
| 55. Спеціалізовані пристрої технологічних користувачів | малопотужні радіозастосування |  |  | ДСТУ ETSI EN 305 550 | ERC/REC 70-03 діапазон 74a додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 57 - 64 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 100 мВт та максимальна потужність передавача до 10 мВт Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 76 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 61 - 61,5 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 100 мВт Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 76 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 122 - 122,25 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 10 дБм у смузі радіочастот 250 МГц та мінус 48 дБм/МГц за горизонтального кута нахилу діаграми спрямованості антени вище 30° Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 76 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 122,25 - 123 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 100 мВт Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 76 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 244 - 246 ГГц | еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 100 мВт Б01 |  |
| 56. Спеціалізовані пристрої телеметрії транспортних засобів | малопотужні радіозастосування |  |  | ETSI EN 302 608 | ERC/REC 70-03 діапазон 19 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 984 - 7484 кГц | використовується для зв’язку між коліями та поїздами в системі Eurobalise для залізничного транспорту у присутності поїзда з використанням дистанційного живлення в діапазоні 27 МГц. Напруженість магнітного поля 9 дБмкА/м, виміряна на відстані 10 метрів, і |  |
|  |  |  |  |  |  |  | робочий цикл до 1 відсотка часу. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів Б01 |  |
|  |  |  |  | ETSI EN 302 609 | ERC/REC 70-03 діапазон 23 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 7300 - 23000 кГц | використовується для зв’язку між коліями та поїздами в системі Euroloop для залізничного транспорту в присутності поїзда з використанням дистанційного живлення в діапазоні 27 МГц. Напруженість магнітного поля мінус  7 дБмкА/м, застосування вимоги до антени з урахуванням ETSI EN 302 609 та рекомендації 70-03 здійснюється відповідно до Б01. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів |  |
|  |  |  |  | ETSI EN  302 608 | ERC/REC 70-03 | 27090 - 27100 кГц | використовується для дистанційного живлення і “лінії вниз” у системах Bailise/Eurobailise для |  |
|  |  |  |  |  |  |  | залізничного транспорту. Опціонально може використовуватися для активації Loop/Euroloop. Напруженість магнітного поля 42 дБмкА/м, центральна частота 27,095 МГц. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 065-1:2018 (ДСТУ ETSI EN 302 065-1:2016, IDT) ETSI EN 303 883 ETSI TR 103 314 ДСТУ ETSI EN 302 065-3 | ДСТУ ETSI EN 302 065-3 | ECC/DEC/(06)04 звіт СЕПТ 45 рішення Європейської Комісії (ЄС) 2019/785 (пункт 3 додатка) | 3,4 - 4,8 ГГц | використовується тільки у системах доступу до автомобільного та залізничного транспорту. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів. До радіообладнання застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від  24 травня 2017 р. № 355  Б01 |  |
|  |  |  | 6 - 9 ГГц |  |
|  |  |  |
|  |  |  | ITS |  | рекомендація 208  (ВКР-19) ITU-R M.1890 M.2084 M.2121 ERC/REC 70-03 діапазони 88 та 89 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 звіт Європейської Комісії 228 | 5855 - 5875 МГц | використовується тільки для організації інфраструктури автомобільних доріг. Максимальна еквівалента ізотропна випромінювана потужність до 33 дБм, щільність еквівалентної ізотропної випромінюваної потужності до 38 дБм/МГц. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіообладнання широкосмугового радіодоступу, що використовує смуги радіочастот 5725 - 5850 МГц відповідно до П01, а також не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів. Радіообладнання ITS на автомобілі використовується відповідно до Б01. До радіообладнання застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 |  |
|  |  |  | ITS | ETSI EN 302 571 | резолюція 237 (ВКР-15) рекомендація 208 (ВКР-19) ITU-R M.1453 M.1890 M.2084 M.2121 M.2228 M.2322 M.2445 2008/671/EC ECC/DEC/(08)01 звіт Європейської Комісії 228 звіт Європейської Комісії 101 звіт Європейської Комісії 290 | 5875 - 5920 МГц | використовується у системах зв’язку між транспортними засобами, транспортними засобами та інфраструктурою. Еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 40 дБм. Радіообладнання не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіообладнання широкосмугового радіодоступу, що використовує смуги радіочастот 5725 - 5850 МГц відповідно до П01, а також не повинно створювати радіозавад та вимагати захисту від радіоелектронних засобів спеціальних користувачів. Радіообладнання ITS на автомобілі використовується відповідно до Б01. До радіообладнанняз астосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, |  |
|  |  |  |  | 5925 - 5935 МГц |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від  24 травня 2017 р. № 355 |  |
|  |  |  | ITS | ДСТУ ETSI EN 302 686:2018 (ETSI EN 302 686:2011, IDT) | ERC/REC 70-03 діапазон 77 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 ECC/DEC/(09)01 звіт Європейської Комісії 113 | 63,72 - 65,88 ГГц | використовується у системах зв’язку між транспортними засобами, транспортними засобами та інфраструктурою. Еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 40 дБм. До радіообладнання застосовуються положення пункту 10 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від  24 травня 2017 р. № 355 Б01 |  |
|  |  |  |  | ETSI EN 303 360 | ERC/REC 70-03 діапазон 79b додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 ECC/DEC/(16)01 | 76 - 77 ГГц | використовується у системах виявлення перешкод на роторних апаратах. Пікова еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 30 дБм, максимальна середня щільність потужності до 3 дБм/МГц, робочий цикл до 56 відсотків часу. До радіообладнання застосовуються положення пункту 10 |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355  Б01 |  |
| 57. Медичні радіоімпланти | малопотужні радіозастосування |  | EN 302 195 | EN 302 195 | ERC/REC 70-03 діапазон 2 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 9 - 315 кГц | напруженість магнітного поля 30 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 536 | ДСТУ ETSI EN 302 536 | ERC/REC 70-03 діапазон 16 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 315 - 600 кГц | напруженість магнітного поля мінус 5 дБмкА/м, виміряна на відстані  10 метрів. Робочий цикл до 10 відсотків часу  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 510 | ДСТУ ETSI EN 302 510 | ERC/REC 70-03 діапазон 34 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС 90/385/EEC | 30 - 37,5 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 1 мВт. Робочий цикл до 10 відсотків часу  Б01 |  |
|  |  |  | EN 302 537 | EN 302 537 | ERC/DEC/ (01)17 діапазон 41 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС 93/42/EEC 90/385/EEC | 401 - 402 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 25 мкВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 839 | ДСТУ ETSI EN 301 839 | ERC/DEC/ (01)17 діапазон 42 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 402 - 405 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 25 мкВт  Б01 |  |
|  |  |  | EN 302 537 | EN 302 537 | ERC/DEC/ (01)17 діапазон 43 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС 93/42/EEC 90/385/EEC | 405 - 406 МГц | максимальна ефективна випромінювана потужність до 25 мкВт. Робочий цикл до 0,1 відсотка часу  Б01 |  |
|  |  |  | EN 301 559 | EN 301 559 | ERC/REC 70-03 діапазон 59 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС 90/385/EEC | 2483,5 - 2500 МГц | максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність до 10 мВт. Робочий цикл до 10 відсотків часу  Б01 |  |
| 58. Пристрої збору медичних даних | малопотужні радіозастосування |  | ULP-WMCE (Ultra Low Power Wireless Medical Capsule Endoscopy) | ETSI EN  303 520 | ERC/REC 70-03 діапазон 86 додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 звіт Європейської Комісії 267 | 430 - 440 МГц | використовується медичними пристроями короткого радіуса дії з максимальною середньою щільністю ефективної випромінюваної потужності до мінус 50 дБм/100 кГц, загальна потужність до мінус 40 дБм/10 МГц (обидва |  |
|  |  |  |  |  |  |  | граничні значення вимірюються поза тілом пацієнта) Б01 |  |
|  |  |  | MBANS (Medical Body Area Network Syste) | ДСТУ ETSI EN 303 203 | ERC/REC 70-03 діапазон 59a додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 | 2483,5 - 2500 МГц | використовується медичними пристроями короткого радіуса дії з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 1 мВт із шириною каналу до 3 МГц і робочим циклом до 10 відсотків часу Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 59b додатка до рішення Європейської Комісії (EU) 2019/1345 звіт Європейської Комісії 201 | 2483,5 - 2500 МГц | використовується медичними пристроями короткого радіуса дії з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 10 мВт з шириною каналу до 3 МГц та робочим циклом до 2 відсотків часу Б01 |  |
| 59. Промислові, наукові, медичні та побутові випромінювальні пристрої | малопотужні радіозастосування | радіозв’язок фіксованої, рухомої сухопутної та морської радіослужб |  |  | ITU-R SM.1056 SM.2180 | 16,7 - 19,4 кГц | промислові випромінювальні пристрої П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  |  | 20,4 - 23,7 кГц | промислові, наукові та медичні випромінювальні пристрої П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  |  | 40 - 48 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 59 - 70 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 72 - 74 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 429 - 451 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 871 - 889 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 1720 - 1800 кГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 2610 - 2650 кГц |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.138 ITU-R SM.1056 | 6767 - 6794 кГц | промислові, наукові та медичні випромінювальні пристрої П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | 5150 - 5410 кГц |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150  ITU-R SM.1056 | 13424 - 13696 кГц | промислові випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150  ITU-R SM.1056 | 13553,2 - 13566,8 кГц | наукові та медичні випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150  ITU-R SM.1056 | 26850 - 27390 кГц | промислові випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150  ITU-R SM.1056 | 26957 - 27283 кГц | наукові та медичні випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R SM.1056 SM.2180 | 40,3 - 41,1 МГц | промислові та наукові випромінювальні пристрої. Використання такої смуги радіочастот загальними користувачами здійснюється відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150  ITU-R SM.1056 | 40,66 - 40,7 МГц | медичні випромінювальні пристрої. Використання такої смуги радіочастот загальними користувачами здійснюється відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ITU-R SM.1056 SM.2180 | 80,6 - 82,2 МГц | промислові випромінювальні пристрої П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | примітка РР МСЕ 5.150 ITU-R SM.1056 | 61 - 61,5 ГГц | промислові, наукові та медичні випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  |  |  |  |  | 122 - 123 ГГц |  |
|  |  |  |  |  | 244 - 246 ГГц |  |
|  |  |  |  | ДСТУ EN 55011 (CISPR 11) | примітка РР МСЕ 5.150 ITU-R SM.1056 SM.2180 | 433,05 - 433,79 МГц | промислові, наукові та медичні випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
|  | 5725 - 5875 МГц |  |
|  | 24 - 24,05 ГГц |  |
|  | 41,3 - 43,4 ГГц |  |
|  | 45 - 47,4 ГГц |  |
|  | 47,2 - 49,6 ГГц |  |
|  | примітка РР МСЕ 5.150 ITU-R SM.1056 SM.2180 | 2400 - 2500 МГц | промислові, наукові та медичні випромінювальні пристрої  П02 або Б01 |  |
| 60. Радіолокаційні вимірювання | малопотужні радіозастосування | радіовизначення | ДСТУ ETSI EN 302 372 | ДСТУ ETSI EN 302 372 | ERC/REC 70-03 діапазон 60 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 4500 - 7000 МГц | використовується пристроями для вимірювання рівня заповнення закритих резервуарів (TLPR) з максимальною еквівалентною |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ізотропною випромінюваною потужністю до 24 дБм всередині закритого резервуара і встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 діапазон 64 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 8500 - 10600 МГц | використовується пристроями для вимірювання рівня заповнення закритих резервуарів (TLPR) з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 30 дБм всередині закритого резервуара і встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  |  | EN 302 729 | EN 302 729 | ECC/DEC/ (11)02 діапазон 67 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,05 - 26,5 ГГц | використовується для вимірювання рівня заповнення резервуарів (LPR) з максимальною піковою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 26 дБм/50 MГц і середньою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до мінус 14 дБм/МГц  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 372 | ДСТУ ETSI EN 302 372 | ERC/REC 70-03 діапазон 68 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,05 - 27 ГГц | використовується пристроями для вимірювання рівня заповнення закритих резервуарів (TLPR) з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 43 дБм всередині закритого резервуара і встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  |  |  |  |  | 35 - 37,5 ГГц | використовується пристроями для вимірювання рівня заповнення закритих резервуарів (TLPR) з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 43 дБм всередині закритого резервуара і встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 372 EN 302 729 | ДСТУ ETSI EN 302 372 EN 302 729 | ECC/DEC/ (11)02 ERC/REC 70-03 діапазони 74b, 74c додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 57 - 64 ГГц | використовується для вимірювання рівня заповнення відкритих і закритих резервуарів (LPR, TLPR) з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 43 дБм всередині закритого резервуара та піковою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 35 дБм/50 МГц і середньою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до мінус 2 дБм/МГц у відкритому резервуарі та встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ECC/DEC/ (11)02 ERC/REC 70-03 діапазон 78b додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 75 - 85 ГГц | використовується для вимірювання рівня заповнення відкритих і закритих резервуарів (LPR, TLPR) з максимальною еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 43 дБм всередині закритого резервуара та піковою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 34 дБм/50 МГц і середньою еквівалентною ізотропною |  |
|  |  |  |  |  |  |  | випромінюваною потужністю до мінус 3 дБм/МГц у відкритому резервуарі та встановлюється виключно в металевих або залізобетонних резервуарах або аналогічних конструкціях з матеріалу із аналогічними властивостями щодо радіопроникливості  Б01 |  |
|  |  | телематика транспортних систем | ДСТУ ETSI EN 302 858 | ДСТУ ETSI EN 302 858 | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/ (04)10 діапазон 70b додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,05 - 24,075 ГГц | використовується виключно автомобільними радарами безпеки дорожнього руху з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 100 мВт  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | 24,15 - 24,25 ГГц |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/ (04)10 діапазон 69a додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,075 - 24,15 ГГц | використовується виключно автомобільними радарами безпеки дорожнього руху з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 0,1 мВт. Під час роботи з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 100 мВт повинні |  |
|  |  |  |  |  |  |  | використовуватися додаткові технології запобігання завадовому впливу  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/ (04)10 діапазон 71 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,25 - 24,495 ГГц | використовується виключно наземними транспортними радарами з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до мінус 11 дБм і робочим циклом до 0,25 відсотка на секунду/25 МГц  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/ (04)10 діапазон 73 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,495 - 24,5 ГГц | використовується виключно наземними транспортними радарами з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до мінус 8 дБм і робочим циклом до 1,5 %/с/5 МГц  Б01 |  |
|  |  |  |  |  | ERC/REC 70-03 ECC/DEC/ (04)10 діапазон 72 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 24,25 - 24,5 ГГц | використовується виключно наземними транспортними радарами переднього огляду з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 20 дБм і робочим циклом до  5,6 відсотка на секунду/25 МГц та заднього огляду з еквівалентною |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ізотропною випромінюваною потужністю до 16 дБм і робочим циклом до  2,3 відсотка на секунду/25 МГц  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 686 | ДСТУ ETSI EN 302 686 ДСТУ ETSI TR 102 400 | ECC Report 113 діапазон 77 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 63 - 64 ГГц | використовується інтелектуальними транспортними системами (ІТС) з еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 40 дБм  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 301 091-1 ДСТУ ETSI EN 301 091-2 EN 303 360 | ДСТУ ETSI EN 301 091-1 ДСТУ ETSI EN 301 091-2 EN 303 360 | ECC/DEC/ (16)01 діапазон 79 додатка до рішення Європейської Комісії 2013/752/ЕС | 76 - 77 ГГц | використовується телеметричними пристроями транспорту та дорожнього руху з піковою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 55 дБм та середньою ізотропною випромінюваною потужністю до 50 дБм, для імпульсних радарів середня ізотропна випромінювана потужність до 23,5 дБм  Б01 |  |
|  |  |  | ДСТУ ETSI EN 302 264 | ДСТУ ETSI EN 302 264 | ECC/DEC/ (04)03  Директива 2004/104/EC | 77 - 81 ГГц | використовується радарами короткого радіуса дії з максимальною середньою щільністю потужності до мінус  3 дБм/1 МГц і піковою |  |
|  |  |  |  |  |  |  | еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 55 дБм  Б01 |  |
| 61. Радіолокаційне зондування ґрунту | малопотужні радіозаcтосування | радіолокаційна та радіонавігаційна радіослужби |  |  |  | 150 МГц | П02 або Б01 |  |
| 250 МГц |
| 500 МГц |
| 700 МГц |
| 900 МГц |
| 62. Аматорський радіозв’язок | аматорська | аматорський радіозв’язок |  | EN 301 783 |  | 135,7 - 137,8 кГц | упроваджується на вторинній основі відповідно до Регламенту аматорського радіозв’язку України. Смуга радіочастот 50 - 52 МГц використовується на вторинній основі з максимальною потужністю передавача до 50 Вт за умови врахування місць розміщення та теоретичних зон покриття території України сигналами передавачів телевізійного мовлення із використанням першого телевізійного каналу. Крім того, напруженість поля, яку створює станція аматорської служби в смузі частот 50 - 52 МГц, не повинна |  |
|  |  |  |  |  |  | 1850 - 2000 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 10100 - 10150 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 50 - 52 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 5650 - 5670 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 10,1 - 10,15 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 75,5 - 77,5 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 79 - 81 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 122,25 - 123 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 136 - 141 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 241 - 248 ГГц |
|  |  |  |  |  |  |  | превищувати разрахункове значення +6 дБмкВ/м на висоті  10 метрів над рівнем землі протягом більше 10 відсотків часу вздовж кордону країн з діючими передавачами аналогового телевізійного мовлення.  ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 7000 - 7100 кГц | упроваджується на первинній основі відповідно до Регламенту аматорського радіозв’язку України ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 14000 - 14250 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 21000 - 21450 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 24890 - 24990 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 28 - 29,7 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 144 - 146 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 24 - 24,05 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 47 - 47,2 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 77,5 - 78 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 134 - 136 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 248 - 250 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 1810 - 1850 кГц | упроваджується на первинній основі сумісно з іншими радіослужбами відповідно до Регламенту аматорського радіозв’язку України ЕД |  |
|  |  |  |  |  |  | 3500 - 3800 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 7100 - 7200 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 14250 - 14350 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 18068 - 18168 кГц |
|  |  |  |  |  |  | 430 - 440 МГц |
| 63. Аматорський супутниковий радіозв’язок | аматорська супутникова | аматорський супутниковий радіозв’язок |  |  | ERC/REC 74-01 (додаток 6) | 7000 - 7100 кГц | упроваджується на первинній основі відповідно до Регламенту аматорського радіозв’язку України ЕД |  |
| 14000 - 14250 кГц |
| 18068 - 18168 кГц |
| 21000 - 21450 кГц |
| 24890 - 24990 кГц |
| 28 - 29,7 МГц |
| 144 - 146 МГц |
| 435 - 438 МГц |
| 24 - 24,05 ГГц |
| 47 - 47,2 ГГц |
| 77,5 - 78 ГГц |
| 134 - 136 ГГц |
| 248 - 250 ГГц |
| 5660 - 5670 МГц  (Земля  - космос) | упроваджується на вторинній основі відповідно до Регламенту аматорського радіозв’язку України  ЕД |  |
| 5830 - 5850 МГц (космос  - Земля) |
| 76 - 77,5 ГГц |
| 78 - 79 ГГц |
| 79 - 81 ГГц (космос  - Земля) |
| 136 - 141 ГГц |
| 241 - 248 ГГц |
| 64. Безпроводове забезпечення заходів загальнодержавного або міжнародного рівня | фіксована, рухома |  |  |  | ECC Report 204 ECC Report 219 ERC/REC 25-10 рішення Комісії ЄС (ЄС) 2016/339 CEPT Report 52 резолюція 229 МСЕ-Р ECC/REP 76 | 30,01 - 48,975 МГц | смуги радіочастот використовуються на території проведення заходу. Експлуатація радіообладнання електронного збору новин та PMSE дозволяється за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню та радіоелектронних засобів спеціальних користувачив, що |  |
| 440 - 442,125 МГц |
| 442,525 - 447,74 МГц |
| 448,14 - 694 МГц |
|  | 2010 - 2025 МГц |
|  | 2100 - 2110 МГц |
|  | 2200 - 2290 МГц |
|  | 2300 - 2400 МГц |
|  | 2400 - 2500 МГц |
|  | 5150 - 5350 МГц |
|  | 5470 - 5670 МГц |
|  | 5725 - 5850 МГц |
|  | 6,4 - 7,85 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 8,025 - 8,5 ГГц  21,2 - 23,6 ГГц  47,2 - 50,2 ГГц | працюють у цих смугах радіочастот. Смуга радіочастот 33 - 48,975 МГц використовується відповідно до примітки У092 додатка 1 до плану П04 |  |
|  | рухома |  |  |  |  | 150,05 - 162,75 МГц | смуги радіочастот використовуються на території проведення заходу для організації радіомереж ультракороткохвильового або транкінгового радіозв’язку із застосуванням базової станції з потужністю випромінювання до 20 Вт. Експлуатація радіообладнання дозволяється за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню, що працює у цих смугах радіочастот. Смуги радіочастот 413 - 420 МГц і 423 - 430 МГц використовуються переважно як парні. Смуги радіочастот 150,05 - 168,5 МГц використовуються переважно відповідно до додатка 3 П04 |  |
|  |  |  | 163,2 - 168,5 МГц |
|  |  |  | 413 - 420 МГц |
|  |  |  | 423 - 430 МГц |
|  |  |  | 440 - 442,125 МГц |
|  |  |  | 442,525 - 447,74 МГц |
|  |  |  | 448,14 - 470 МГц |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  | 440 - 442,125 МГц | смуги радіочастот використовуються на території проведення заходу для організації безпосереднього або конвенціонального зв’язку з потужністю випромінювання станцій, що носяться, - до 1 Вт, що возяться,  -  до 5 Вт. Експлуатація радіообладнання дозволяється за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню, що працює у цих смугах радіочастот П04 |  |
|  |  |  | 442,525 - 446 МГц |
|  |  |  | 446,4 - 447,725 МГц |
|  |  |  | 448,15 - 470 МГц |
|  | радіомовна, малопотужні радіозастосування |  |  |  | рішення Комісії ЄС 2014/641/EU ERC/REC 70-03 ERC/REC 25-10 | 174 - 230 МГц | смуги радіочастот використовуються на території проведення заходу. Експлуатація радіообладнання PMSE дозволяється за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню, що працює у цих смугах радіочастот П04 |  |
|  | 470 - 694 МГц |
|  | 694 - 790 МГц |
|  | 821 - 832 МГц |
|  | 1785 - 1804,8 МГц |
|  | фіксована супутникова, рухома супутникова |  |  |  | CEPT/ERC/REC 13-03 CEPT/ERC/REC 11-01 ECC/DEC/(05)10 | 1525 - 1559 МГц | смуги радіочастот використовуються на території проведення заходу. Експлуатація радіообладнання дозволяється за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанні, що працює у цих смугах радіочастот. Можливі обмеження місць (території) встановлення пересувних земних станцій супутникової мережі збирання новин (VSAT-терміналів та SNG), що накладаються Генеральним штабом Збройних Сил України та враховуються під час здійснення присвоєнь радіочастот П04 |  |
|  | 1610,6 - 1660,5 МГц |
|  | 2483,5 - 2500 МГц |
|  | 3400 - 4200 МГц |
|  | 4500 - 4800 МГц |
|  | 5725 - 5920 МГц |
|  | 5925 - 7025 МГц |
|  | 10,7 - 11,7 ГГц |
|  | 12,5 - 13,25 ГГц |
|  | 13,75 - 14,5 ГГц |
|  | 17,3 - 21,2 ГГц |
|  | 27,5 - 31 ГГц |
|  | фіксована |  |  |  | ERC/REC 12-09 ECC/REC/(09)01 | 57 - 64 ГГц | радіообладнання використовується в режимі “точка-точка” за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню, що працює у цих смугах радіочастот П04 |  |
|  |
|  | ECC/REC/(05)07 ECC Report 124 ITU-R RA.1031-2 резолюція 750 (ВКР-12) | 74 - 76 ГГц | радіообладнання використовується в режимі “точка-точка” за умови нестворення радіозавад іншому радіообладнанню, що |  |
|  | 84 - 86 ГГц |
|  |  |  |  |  |  |  | працює у цих смугах радіочастот П04 |  |
| Радіотехнології, які застосовуються спеціальними користувачами | | | | | | | | |
| 65. Середньо-хвильовий радіозв’язок | повітряна рухома |  |  |  |  | 325 - 525 кГц |  |  |
| 2182 кГц |
| 2850 - 22000 кГц |
| 66. Коротко-хвильовий радіозв’язок | морська рухома |  |  |  |  | 1,5 - 24 МГц |  |  |
| рухома |  |  |  |  | 0,15 - 32 МГц |  |  |
| повітряна рухома |  |  |  |  | 2 - 30 МГц |  |  |
| 67. Ультракоротко-хвильовий радіозв’язок | морська рухома |  |  |  |  | 100 - 399,975 МГц |  |  |
| рухома |  |  |  |  | 20 - 645 МГц |  |  |
| 20 - 174 МГц |
| 230 - 450 МГц |
| повітряна рухома |  |  |  |  | 20 - 60 МГц |  |  |
| 100 - 400 МГц |
| 406 МГц |
| 451,125 - 452,825 МГц |
| 461,125 - 462,825 МГц |
| 1525 - 1559 МГц |
| 1626,5 - 1660,5 МГц |
| 68. Транкінговий радіозв’язок | рухома |  |  |  | ERC/REC T/R 25-08 | 380,875 - 393,95 МГц |  |  |
| 394,95 - 400,05 МГц |
|  | ERC/REC  T/R 25-08 | 144 - 174 МГц |  |  |
| 403 - 430 МГц |
|  | 442,125 - 442,525 МГц |
| 447,74 - 448,14 МГц |
|  | рухома, за винятком повітряної рухомої |  |  |  | ERC/REC  T/R 25-08 | 400,15 - 413 МГц |  |  |
| 420 - 423 МГц |
|  | 442,125 - 442,525 МГц |
| 447,74 - 448,14 МГц |
| 69. Радіолокація | радіолокаційна |  |  |  |  | 150 - 1750 кГц |  |  |
|  |  |  |  |  | 100 - 219 МГц |
|  |  |  |  |  | 220 - 335,4 МГц |
|  |  |  |  |  | 400 - 1433 МГц |
|  |  |  |  |  | 735 - 745 МГц |
|  |  |  |  |  | 1029 - 1031 МГц |
|  |  |  |  |  | 1089 - 1091 МГц |
|  |  |  |  |  | 1249 - 1351 МГц |
|  |  |  |  |  | 1575 - 2543 МГц |
|  |  |  |  |  | 2625 - 3387 МГц |
|  |  |  |  |  | 3900 - 4200 МГц |
|  |  |  |  |  | 8880 - 9600 МГц |
|  |  |  |  |  | 35,9 - 36 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 4,45 - 35,7 ГГц |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 76 - 77,5 ГГц | використовується радарами короткого радіуса дії з максимальною середньою щільністю потужності до мінус  3 дБм/1 МГц і піковою еквівалентною ізотропною випромінюваною потужністю до 55 дБм та середньою ізотропною випромінюваною потужністю до 50 дБм, для імпульсних радарів середня ізотропна випромінювана потужність до 23,5 дБм |  |
| 70. Метеорологічна радіолокація | радіолокаційна |  |  |  |  | 5670 - 5690 МГц | П01 |  |
| 71. Радіонавігація | радіонавігаційна |  |  |  |  | 0,15 - 1,352 МГц |  |  |
| 75 МГц |
| 100 - 399,975 МГц |
| 72. Повітряна радіонавігація | повітряна радіонавігаційна |  |  |  |  | 100 кГц |  |  |
| 150 - 1750 кГц |
| 1,85 - 1,95 МГц |
| 10,2 - 13,6 МГц |
| 74,8 - 75,2 МГц |
| 4200 - 4400 МГц |
| 4450 - 10345 МГц |
| 13250 - 13400 МГц |
|  | 100 - 2672 МГц |  |  |
| 73. Радіозв’язок у системі передавання даних | рухома |  |  |  |  | 2232 - 2300 МГц |  |  |
| 4800 - 5000 МГц |
| 5500 - 5670 МГц |
| 5690 - 5920 МГц |
| 300 - 315 МГц |
| 450,86 - 457,1 МГц |
| 460,86 - 467,1 МГц |
| 74. Радіорелейний зв’язок | рухома |  |  |  |  | 52 - 645 МГц |  |  |
|  |  |  |  |  | 1300 - 1400 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 2200 - 2300 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 3456 - 3814 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 5260 - 5670 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 5480 - 5580 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 5689 - 6179 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 12,0 - 13,5 ГГц |
|  |  |  |  |  |  | 1300 - 1427 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 1497,5 - 1710 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 2170 - 2300 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 2483,5 - 2500 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 1500 - 2000 МГц |  |  |
|  |  |  |  |  | 7100 - 8400 МГц |
|  |  |  |  |  |  | 1900 - 2700 МГц | у смузі радіочастот 1920 - 2170 МГц видача дозволів на експлуатацію радіоелектронних засобів припиняється з початку конверсії |  |
|  |  |  |  |  |  | 14,4 - 15,4 ГГц |  |  |
|  |  |  |  |  | 36 - 37,5 ГГц |
| 75. Фіксований радіозв’язок | фіксована |  |  |  |  | 1,5 - 60 МГц |  |  |
| 146 - 174 МГц |
| 403 - 430 МГц |
| 2000 МГц |
| 2400 - 2440 МГц |
| 9370 МГц |
| 76. Тропосферний зв’язок | рухома |  |  |  |  | 476 - 525 МГц |  |  |
| 576 - 626 МГц |
| 4435 - 4555 МГц |
| 4630 - 4750 МГц |
| 77. Супутниковий радіозв’язок | рухома супутникова |  |  |  |  | 406 - 406,1 МГц |  |  |
| 1500 - 15000 МГц |
| фіксована супутникова |  |  |  |  | 10950 - 11200 МГц |  |  |
| 12500 - 12750 МГц |
| 14000 - 14500 МГц |
| радіомовна супутникова |  |  |  |  | 12250 - 12500 МГц |  |  |
| 78. Супутниковий радіозв’язок з використанням земних станцій на мобільних платформах (ESOMPs) | фіксована супутникова |  |  |  | резолюція 156 (ВКР-15) ITU-R S.1782 ECC/DEC/(13)01 | 19,7 - 20,2 ГГц | використовується геостаціонарними супутниковими системами у напрямку космос  - Земля для зв’язку із земними станціями на мобільних платформах (поїзд, морське судно, повітряне судно, будь-який інший |  |
|  |  |  |  |  |  |  | транспортний засіб),  що застосовується як частина супутникової мережі для здійснення обміну інформацією |  |
|  |  |  |  |  |  | 29,5 - 30 ГГц | використовується земними станціями супутникового зв’язку  на мобільних платформах (поїзд, морське судно, повітряне судно, будь-який інший транспортний засіб),  що застосовується як частина супутникової мережі для здійснення обміну інформацією у напрямку Земля  - космос |  |
| 79. Спеціальна радіотехнологія | рухома |  |  |  |  | 1,5 - 1000 МГц |  |  |
| 1001 - 1299 МГц |
| 1,3 - 68 ГГц |
| 80. Аналогове звукове мовлення | радіомовна |  |  |  |  | 526,5 - 1606,5 кГц |  |  |
| 66 - 74 МГц |
| 87,5 - 108 МГц |
| 81. Аналогове телевізійне мовлення | радіомовна |  |  |  |  | 174 - 230 МГц |  |  |
| 82. Повітряна радіотелеметрія та радіодистанційне керування | рухома |  |  |  |  | 410 - 413 МГц | дозволяється використання повітряною рухомою радіослужбою за умови нестворення радіозавад та невимагання захисту від радіообладнання загальних користувачів, що працюють у сусідніх та сумісних смугах радіочастот |  |
|  |  |  |  |  | 420 - 423 МГц |  |
|  |  |  |  |  | 442,125 - 442,525 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 447,74 - 448,14 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 450,86 - 457,1 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 460,86 - 467,1 МГц |  |
|  |  |  |  |  |  | 917 - 920 МГц | за умови нестворення радіозавад та невимагання захисту від радіообладнання стільникового радіозв’язку загальних користувачів, що працюють у сусідніх смугах радіочастот. До радіоелектронних засобів повітряної радіотелеметрії та радіодистанційного керування застосовуються умови та обмеження, що встановлені в країнах Європи  - членах НАТО |  |
|  |  |  |  |  |  | 2300 - 2350 МГц | за умови нестворення радіозавад та невимагання захисту від радіообладнання загальних користувачів, що працюють у сусідніх та сумісних смугах радіочастот |  |
|  |  |  |  |  |  | 4400 - 4950 МГц |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 5350 - 5470 МГц | за умови нестворення радіозавад та невимагання захисту від радіообладнання широкосмугового радіодоступу загальних користувачів, що працюють у сусідніх смугах радіочастот |  |
| 83. Радіотелеметрія та радіодистанційне керування | повітряна рухома |  |  |  |  | 1675 - 1690 МГц | К01. Строк впровадження використання радіотехнології: 1 січня 2022 року |  |
| 1690 - 1700 МГц |
| 1700 - 1710 МГц |
| 2200 - 2290 МГц |