

Переклад затверджений

Державний експерт
Урядового офісу координації європейської та
євроатлантичної інтеграції
Секретаріату Кабінету Міністрів України
(найменування посади)


(підпис)

О. О. Шаповал
(ініціали та прізвище)

18 серпня 2021 р.

15.10.2018

UA

Офіційний вісник Європейського Союзу

L 257/57

ІМПЛЕМЕНТАЦІЙНЕ РІШЕННЯ КОМІСІЇ (ЄС) 2018/1538

від 11 жовтня 2018 року

**про гармонізацію радіочастотного спектра для використання пристроями короткого
радіуса дії у смугах радіочастот 874–876 МГц та 915–921 МГц**

(оприлюднено під номером C(2018) 6535)

(Текст стосується ЄЄП)

ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ,

Беручи до уваги Договір про функціонування Європейського Союзу,

Беручи до уваги Рішення Європейського Парламенту і Ради № 676/2002/ЄС від 7 березня 2002 року про регулятивні рамки для радіоспектральної політики у Європейському Співтоваристві (Рішення про радіочастотний спектр) ⁽¹⁾, та зокрема його статтю 4(3) і (4),

Оскільки:

- (1) Пристрої короткого радіуса дії (ПКРД) є зазвичай продуктами широкого вжитку та/або портативними продуктами, які можна легко перевозити через кордони і використовувати за кордоном. Відмінності умов доступу до радіочастотного спектра перешкоджають їх вільному руху, збільшують витрати на їх виробництво та створюють ризики шкідливих радіозавад для інших радіозастосувань і послуг внаслідок несанкціонованого використання. Рішення Комісії 2006/771/ЄС ⁽²⁾ гармонізує технічні умови використання радіочастотного спектра для різноманітних типів пристроїв короткого радіуса дії.
- (2) Рішення Європейського Парламенту і Ради № 243/2012/ЄС ⁽³⁾ вимагає від держав-членів у співпраці з Комісією заохочувати, у відповідних випадках, колективне користування спектром, а також спільне користування спектром для підвищення рівня ефективності та гнучкості, а також робити все необхідне для забезпечення доступності спектра для Інтернету речей (IoT), у тому числі для радіочастотної ідентифікації (RFID). Технічні умови використання діапазону радіочастот 863–870 МГц для IoT, у тому числі для RFID, охоплені Рішенням 2006/771/ЄС, що встановлює загальні гармонізовані технічні умови використання широкого спектра пристроїв короткого радіуса дії, що, як наслідок, підлягають тільки загальній авторизації згідно з національним правом. Однак середовище спільного користування у смугах радіочастот 874–876 МГц і 915–921 МГц відхиляється

ІМПЛЕМЕНТАЦІЙНЕ РІШЕННЯ КОМІСІЇ (ЄС) 2018/1538**від 11 жовтня 2018 року****про гармонізацію радіочастотного спектра для використання пристроями короткого радіуса дії у смугах радіочастот 874–876 МГц та 915–921 МГц***(оприлюднено під номером C(2018) 6535)***(Текст стосується ЄЄП)**

ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ,

Беручи до уваги Договір про функціонування Європейського Союзу,

Беручи до уваги Рішення Європейського Парламенту і Ради № 676/2002/ЄС від 7 березня 2002 року про регулятивні рамки для радіоспектральної політики у Європейському Співтоваристві (Рішення про радіочастотний спектр) ⁽¹⁾, та зокрема його статтю 4(3) і (4),

Оскільки:

- (1) Пристрої короткого радіуса дії (ПКРД) є зазвичай продуктами широкого вжитку та/або портативними продуктами, які можна легко перевозити через кордони і використовувати за кордоном. Відмінності умов доступу до радіочастотного спектра перешкоджають їх вільному руху, збільшують витрати на їх виробництво та створюють ризики шкідливих радіозавад для інших радіозастосувань і послуг внаслідок несанкціонованого використання. Рішення Комісії 2006/771/ЄС ⁽²⁾ гармонізує технічні умови використання радіочастотного спектра для різноманітних типів пристроїв короткого радіуса дії.
- (2) Рішення Європейського Парламенту і Ради № 243/2012/ЄС ⁽³⁾ вимагає від держав-членів у співпраці з Комісією заохочувати, у відповідних випадках, колективне користування спектром, а також спільне користування спектром для підвищення рівня ефективності та гнучкості, а також робити все необхідне для забезпечення доступності спектра для Інтернету речей (IoT), у тому числі для радіочастотної ідентифікації (RFID). Технічні умови використання діапазону радіочастот 863–870 МГц для IoT, у тому числі для RFID, охоплені Рішенням 2006/771/ЄС, що встановлює загальні гармонізовані технічні умови використання широкого спектра пристроїв короткого радіуса дії, що, як наслідок, підлягають тільки загальній авторизації згідно з національним правом. Однак середовище спільного користування у смугах радіочастот 874–876 МГц і 915–921 МГц відхиляється від цього підходу до використання радіочастотного спектра для пристроїв короткого радіуса дії та вимагає спеціального регуляторного режиму.
- (3) Згідно з постійним мандатом, виданим у липні 2006 року Європейській конференції адміністрацій пошт та телекомунікацій (CEPT) відповідно до статті 4(2) Рішення № 676/2002/ЄС на оновлення додатка до Рішення № 2006/771/ЄС згідно з технологічними та ринковими змінами у сфері пристроїв короткого радіуса дії, Комісія, зокрема, звернулася до CEPT у липні 2014 року у своєму інструктивному листі щодо відповідного шостого циклу оновлень (RSCOM 13-78rev2) з проханням вивчити можливість впровадження пристроїв короткого радіуса дії у смугах радіочастот 870–876 МГц та 915–921 МГц, забезпечуючи при цьому національним адміністраціям певну гнучкість та захищаючи наявне використання радіочастотного спектра для забезпечення громадського порядку, громадської безпеки, оборони (як-от для безпілотних повітряних і наземних транспортних засобів, дистанційного керування та телеметрії, тактичних систем радіорелейного зв'язку, систем тактичного зв'язку та каналів передачі даних) і залізничного транспорту.
- (4) У відповідь 6 березня 2017 року CEPT надала Додаток (RSCOM17-07) до свого Звіту 59 від 17 липня 2016 року, у якому наведені висновки щодо можливості технічно гармонізованого використання смуг радіочастот 870–876 МГц та 915–921 МГц, щоб уможливити впровадження технічно просунутих рішень RFID, а також нових пристроїв короткого радіуса дії, які роблять можливими нові застосування для міжмашинної взаємодії та IoT. Такі застосування для міжмашинної взаємодії та IoT спираються на мережеві пристрої короткого радіуса дії, які перебувають під контролем точок доступу до мережі, що, як фіксовані точки доступу до мережі в мережі передачі даних, слугують точкою приєднання інших пристроїв короткого радіуса дії в такій мережі до сервісних платформ за межами такої мережі шляхом передачі даних, отриманих від термінальних (кінцевих) вузлів, які перебувають під їх контролем. Ці напрями гармонізації також враховують нові можливості у смузі радіочастот 863–868 МГц, що вже гармонізована для пристроїв короткого радіуса дії.
- (5) Пристрої RFID, які використовують радіочастотний спектр у нижній частині діапазону радіочастот 900 МГц,

доступні майже всюди. Забезпечення їх доступності в Союзі створить нові можливості для глобального використання, якими зможуть скористатися компанії в Союзі. Так само мережеві пристрої короткого радіуса дії, які уможливають широкий спектр застосувань для IoT, у тому числі для дешевого IoT, можуть отримати вигоди від такого потенціалу глобальної гармонізації, а також впровадити такі застосування, як глобальне відстеження активів, або допомогти розробникам інноваційних інтелектуальних побутових пристроїв у Союзі збільшити їх присутність на ринку. Таким чином, такі нові пристрої є важливим сектором зі швидким зростанням і високим інноваційним потенціалом. Союз може отримати вигоди від майже глобальної доступності таких пристроїв і відповідних застосувань, а також від подальшої значної економії на масштабах і зниження витрат шляхом гармонізації технічних умов використання радіочастотного спектра у смугах радіочастот 874–876 МГц і 915–921 МГц в усіх державах-членах.

- (6) Гармонізовані технічні умови використання встановлюють передбачуване середовище спільного користування, визначаючи у смузі радіочастот для певної категорії пристроїв короткого радіуса дії граничні значення потужності передачі, напруженості поля або щільності потужності, а також певні додаткові параметри та обмеження використання на основі результатів відповідних досліджень сумісності. Такі умови повинні бути здатні запобігати шкідливим радіозавадам, сприяти надійному та ефективному використанню смуг радіочастот і забезпечувати гнучкість для різних видів застосувань. У результаті вони повинні уможличувати спільну експлуатацію більшості пристроїв короткого радіуса дії в більшості держав-членів на невиключній основі в рамках режиму загальної авторизації згідно з національним правом, подібно до пристроїв короткого радіуса дії, гармонізованих відповідно до Рішення 2006/771/ЄС. Це не обмежує статтю 5 Директиви Європейського Парламенту і Ради 2002/20/ЄС ⁽⁴⁾ і статтю 9(3) та (4) Директиви Європейського Парламенту і Ради 2002/21/ЄС ⁽⁵⁾, а також відповідає статті 7 Директиви Європейського Парламенту і Ради 2014/53/ЄС ⁽⁶⁾ у розрізі можливості встановлення додаткових вимог щодо спільного користування цими смугами радіочастот на невиключній основі за наявності певних підстав, коли гармонізованих технічних умов або умов загальної авторизації недостатньо для забезпечення належної якості послуг.
- (7) Хоча смуги радіочастот 873–876 МГц і 918–921 МГц не гармонізовані для використання для GSM-R згідно з правом Союзу або рішенням Європейського комітету з електронних комунікацій (ЕКС), вони можуть використовуватись для цієї мети на національній основі згідно з національним рішенням відповідно до Регламенту радіозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку (Регламенту радіозв'язку МСЕ). Таким чином, якщо гармонізованих технічних умов і загальної авторизації недостатньо для захисту такого використання смуг радіочастот 873–876 МГц і 918–921 МГц для національного розширення використання GSM для залізничного транспорту (E-GSM-R), відповідні держави-члени повинні мати змогу встановити індивідуальні невиключні дозволи або певні вимоги щодо встановлення або експлуатації, географічні обмеження або певні методи послаблення впливу завад для використання пристроїв короткого радіуса дії, що не впливають на гармонізовані технічні умови доступу до радіочастотного спектра для пристроїв короткого радіуса дії в цих смугах. Такі обмеження, якщо вони необхідні в певній державі-члені, зокрема, можуть забезпечувати координацію, щоб уможливити географічне спільне користування для E-GSM-R, з одного боку, і пристроїв RFID та мережевих пристроїв короткого радіуса дії, з іншого боку.
- (8) Крім того, згідно зі статтею 1(4) Рішення № 676/2002/ЄС, оскільки держави-члени зберігають за собою право організувати та використовувати їхній радіочастотний спектр для забезпечення громадського порядку, громадської безпеки та оборони, вони повинні залишатися вільними в захисті наявного та майбутнього використання цих і прилеглих смуг радіочастот для цілей оборони та інших цілей громадської безпеки та громадського порядку, водночас переслідуючи мету надання мінімальних гармонізованих основних смуг радіочастот для мережевих пристроїв короткого радіуса дії згідно з технічними умовами, визначеними в цьому Рішенні.
- (9) У 2012 році європейська залізнична спільнота розпочала реалізацію проекту майбутньої системи залізничного рухомого зв'язку (FRMCS), щоб підготуватися до впровадження наступного рішення після GSM-R. Оскільки цей проект ще не був достатньо розвинений на момент підготовки Додатка (RSCOM17-07) до Звіту СЕРТ 59, така майбутня система не врахована в Додатку. На 59-му засіданні, що відбулося 15–16 березня 2017 року, Комітет з питань радіочастотного спектра визнав це і залучив Комісію до розроблення рішення, що враховує потенційні майбутні потреби FRMCS. З цією метою 19 червня 2017 року Комісія організувала семінар для стейкхолдерів «Ефективне використання радіочастотного спектра у смугах радіочастот 870–876 МГц і 915–921 МГц для Інтернету речей (IoT) і залізничного транспорту».
- (10) У ході семінару присутні стейкхолдери (спільноти залізничного транспорту, RFID та IoT) висловили наполегливе прохання про гармонізацію майбутнього використання смуг радіочастот 870–876 МГц і 915–921 МГц. На основі отриманих від них вхідних даних і додаткових вхідних даних СЕРТ (RSCOM18-14) після семінару та враховуючи висновок Комітету з питань радіочастотного спектра, підсмуги 874,4–876 МГц та 919,4–921 МГц повинні бути

зарезервовані для потенційного майбутнього використання для залізничного транспорту. Крім того, слід надати належний обсяг радіочастотного спектра для RFID та IoT, щоб забезпечити їм основні вигоди та досягти гармонізованого підходу на території Союзу. У зв'язку з цим необхідно відступити від положень Додатка до Звіту СЕРТ 59. Однак такий відступ, тією мірою, якою він коригує розташування та розмір смуг радіочастот, залишається в межах технічних умов, пропонованих СЕРТ.

- (11) Резервування смуг радіочастот 874,4–876 МГц та 919,4–921 МГц для FRMCS потребує подальшого вивчення та може вимагати перегляду цього Рішення щодо цих смуг радіочастот у майбутньому.
- (12) Хоча це Рішення забезпечує більше гнучкості у плані імплементації порівняно з Рішенням 2006/771/ЄС і незважаючи на те, що захист наявного використання смуг радіочастот для цілей громадського порядку, громадської безпеки, оборони та залізничного транспорту може призводити до обмежень або навіть до часткової чи повної недоступності радіочастотного спектра в деяких державах-членах, воно повинне запобігати будь-якій подальшій фрагментації у смугах радіочастот і робити можливим користування послугами IoT, включно з RFID, у гармонізованих мінімальних основних смугах радіочастот на території Союзу.
- (13) Згідно зі статтями 5 та 10 Рішення 676/2002/ЄС і як вимагається Рішенням Комісії 2007/344/ЄС ⁽⁷⁾ про доступність у гармонізованому форматі інформації щодо використання радіочастотного спектра у Співтоваристві, держави-члени повинні звітувати про імплементацію цього Рішення перед Комісією.
- (14) Заходи, передбачені в цьому Рішенні, відповідають висновку Комітету з питань радіочастотного спектра,

УХВАЛИЛА ЦЕ РІШЕННЯ:

Стаття 1

Це Рішення гармонізує смуги радіочастот і пов'язані технічні умови доступності та ефективного використання радіочастотного спектра для пристроїв короткого радіуса дії у смугах радіочастот 874–876 МГц і 915–921 МГц.

Стаття 2

Для цілей цього Рішення застосовують такі терміни та означення:

1. «пристрої короткого радіуса дії» означає радіопередавачі, які забезпечують однобічний або двобічний зв'язок і які здійснюють передачу на коротку відстань з низькою потужністю;
2. «мережевий пристрій короткого радіуса дії» означає пристрій короткого радіуса дії в мережі передачі даних, що потенційно також охоплює ширші області; мережеві пристрої короткого радіуса дії перебувають під контролем точок доступу до мережі;
3. «точка доступу до мережі» означає фіксований наземний мережевий пристрій короткого радіуса дії в мережі передачі даних, який слугує точкою приєднання інших пристроїв короткого радіуса дії в мережі передачі даних до сервісних платформ, розташованих поза межами мережі передачі даних;
4. «мережа передачі даних» означає кілька мережевих пристроїв короткого радіуса дії, включно з точкою доступу до мережі, що слугують компонентами мережі, і безпроводові з'єднання між ними.
5. «без створення радіозавад та без захисту від них» означає, що не дозволено створювати жодних шкідливих радіозавад для будь-яких служб радіозв'язку і що не дозволено вимагати захисту цих пристроїв від шкідливих радіозавад, спричинених службами радіозв'язку в тій самій смузі радіочастот;
6. «категорія пристроїв короткого радіуса дії» означає групу пристроїв короткого радіуса дії або мережевих пристроїв короткого радіуса дії, що використовують радіочастотний спектр із подібними технічними механізмами доступу до радіочастотного спектра або мають спільні сценарії використання.

Стаття 3

1. Держави-члени повинні визначити та надати, на невиключній основі і без створення радіозавад та без захисту від них, смуги радіочастот для типів пристроїв короткого радіуса дії та мережевих пристроїв короткого радіуса дії відповідно до спеціальних умов та до кінцевих термінів імплементації, визначених у додатку.
2. Держави-члени можуть вживати належних заходів для захисту наявного використання радіочастотного спектра у смугах 874–876 МГц та 915–921 МГц в необхідній мірі і у випадках, коли неможливо знайти альтернативне рішення для захисту, шляхом координації різних видів використання в таких смугах радіочастот. Це може передбачати встановлення додаткових технічних, географічних бо експлуатаційних вимог щодо використання смуги радіочастот, забезпечуючи при цьому дотримання гармонізованих технічних умов доступу до радіочастотного спектра, визначених у додатку.

3. Держави-члени можуть дозволити використання смуг радіочастот, на які поширюється дія додатка, на менш жорстких умовах або для пристроїв короткого радіуса дії, які не входять до гармонізованої категорії. Це положення застосовується за умови, що воно не перешкоджає або не обмежує можливості дотримання пристроями короткого радіуса дії, які належать до гармонізованої категорії, належного набору гармонізованих технічних умов, що дозволяють спільне використання певної частини радіочастотного спектра на невиключній основі та для різних цілей пристроями короткого радіуса дії, які належать до тієї самої категорії.

4. Держави-члени не повинні впроваджувати нові види використання у підсмугах 874,4–876 МГц та 919,4–921 МГц до ухвалення гармонізованих умов їх використання відповідно до Рішення № 676/2002/ЄС.

Стаття 4

Держави-члени повинні здійснювати моніторинг використання смуг радіочастот 874–876 МГц та 915–921 МГц, у тому числі потенційного використання підсмуг 874,4–876 МГц та 919,4–921 МГц для майбутньої системи залізничного рухомого зв'язку (FRMCS), і повідомляти про свої висновки Комісії, за запитом або за їх власною ініціативою, щоб забезпечити регулярний і своєчасний перегляд цього Рішення.

Стаття 5

Це Рішення адресовано державам-членам.

Вчинено у Брюсселі 11 жовтня 2018 року.

За Комісію

Mariya GABRIEL

Член Комісії

⁽¹⁾ [ОВ L 108, 24.04.2002, с. 1.](#)

⁽²⁾ Рішення Комісії 2006/771/ЄС від 9 листопада 2006 року про гармонізацію радіочастотного спектра для його використання пристроями короткого радіуса дії ([ОВ L 312, 11.11.2006, с. 66](#)).

⁽³⁾ Рішення Європейського Парламенту і Ради № 243/2012/ЄС від 14 березня 2012 року про впровадження багаторічної програми радіоспектральної політики ([ОВ L 81, 21.03.2012, с. 7](#)).

⁽⁴⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2002/20/ЄС від 7 березня 2002 року про авторизацію електронних комунікаційних мереж та послуг (Директива про авторизацію) ([ОВ L 108, 24.04.2002, с. 21](#)).

⁽⁵⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2002/21/ЄС від 7 березня 2002 року про спільні регулятивні рамки для електронних комунікаційних мереж та послуг (Рамкова директива) ([ОВ L 108, 24.04.2002, с. 33](#)).

⁽⁶⁾ Директива Європейського Парламенту і Ради 2014/53/ЄС від 16 квітня 2014 року про гармонізацію законодавств держав-членів щодо надання на ринку радіообладнання та про скасування Директиви 1999/5/ЄС ([ОВ L 153, 22.05.2014, с. 62](#)).

⁽⁷⁾ Рішення Комісії 2007/344/ЄС від 16 травня 2007 року про доступність у гармонізованому форматі інформації щодо використання радіочастотного спектра у Співтоваристві ([ОВ L 129, 17.05.2007, с. 67](#)).

ДОДАТОК

Смуги радіочастот із відповідними гармонізованими технічними умовами та кінцевими термінами імплементації для пристроїв короткого радіуса дії

У таблиці нижче вказані різні комбінації смуг радіочастот і категорії пристроїв короткого радіуса дії (як визначено у статті 2(6)), а також гармонізовані технічні умови доступу до радіочастотного спектра та застосовні до них кінцеві терміни імплементації.

Загальні технічні умови, що застосовуються до всіх смуг радіочастот і пристроїв короткого радіуса дії, які підпадають під дію цього Рішення:

- Держави-члени повинні дозволити використання радіочастотного спектра до рівня зазначених в цій таблиці значень **потужності передачі, напруженості поля або щільності потужності**. Згідно зі статтею 3(3), вони можуть встановити менш обмежувальні умови, тобто дозволити використання радіочастотного спектра з вищими значеннями потужності передачі, напруженості поля або щільності потужності, за умови, що це не знизить або не поставить під загрозу належну сумісність пристроїв короткого радіуса дії у смугах радіочастот, гармонізованих на підставі цього Рішення.
- Держави-члени можуть встановлювати тільки «**додаткові параметри** (правила розподілу на канали та/або доступу до каналів і їх використання)», визначені в таблиці, і не повинні додавати інші параметри або вимоги щодо доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад. Менш обмежувальні умови у розумінні статті 3(3) означають, що держави-члени можуть повністю опустити «додаткові параметри (правила розподілу на

канали та/або доступу до каналів і їх використання)» у відповідному стільнику або дозволити використання вищих значень за умови відсутності загрози для відповідного середовища спільного користування в гармонізованій смузі радіочастот.

- Держави-члени можуть встановлювати тільки «інші обмеження використання», визначені в таблиці, і не повинні додавати додаткові обмеження використання, крім випадків застосування умов, згаданих у статті 3(2). Оскільки можна встановлювати менш обмежувальні умови у розумінні статті 3(3), держави-члени можуть скасувати одне або всі такі обмеження за умови відсутності загрози для належного середовища спільного користування в гармонізованій смузі радіочастот.

Використані терміни:

«Робочий цикл» визначають як виражене у відсотках відношення $\Sigma(\text{Ton})/(\text{Tobs})$, де Ton — це час перебування у стані «увімкнено» пристрою з єдиним передавачем, а Tobs — це період спостереження. Ton вимірюють у смузі радіочастот спостереження (Fobs). Якщо інше не передбачене в цьому технічному додатку, Tobs — це безперервний період тривалістю одна година, а Fobs — це смуга радіочастот, яка застосовується в цьому технічному додатку. Менш обмежувальні умови у розумінні статті 3(3) означають, що держави-члени можуть дозволити вище значення «робочого циклу».

№ смуги	Смуга радіочастот	Категорія пристроїв короткого радіуса дії	Граничне значення потужності передачі/ граничне значення напруженості поля/ граничне значення щільності потужності	Додаткові параметри (правила розподілу на канали та/або доступу до каналів і їх використання)	Інші обмеження використання	Кінцевий термін імплементації
1	874–874,4 МГц ⁽⁸⁾	Неспеціалізовані пристрої короткого радіуса дії ⁽¹⁾	500 мВт ЕВП Необхідне адаптивне управління потужністю (APC) або альтернативні методи послаблення впливу завад, які забезпечують принаймні еквівалентний рівень сумісності радіочастотного спектра	Необхідно використовувати методи доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад, які забезпечують належний рівень робочих характеристик для дотримання істотних вимог Директиви 2014/53/ЄС. Якщо відповідні методи описані в гармонізованих стандартах або їх частинах, покликання на які опубліковані в <i>Офіційному віснику Європейського Союзу</i> відповідно до Директиви 2014/53/ЄС, необхідно забезпечити робочі характеристики, що принаймні еквівалентні таким методам.	Цей набір умов використання стосується лише мереж передачі даних Усі пристрої в мережі передачі даних повинні перебувати під контролем точок доступу до мережі ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	1 лютого 2019 року

				<p>Ширина смуги: ≤ 200 кГц</p> <p>Робочий цикл: $\leq 10\%$ для точок доступу до мережі ⁽⁴⁾</p> <p>Робочий цикл: $2,5\%$ для інших випадків</p>		
2	917,4–919,4 МГц ⁽⁹⁾	Пристрої широкосмугової передачі даних ⁽³⁾	25 мВт ЕВП	<p>Необхідно використовувати методи доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад, які забезпечують належний рівень робочих характеристик для дотримання істотних вимог Директиви 2014/53/ЄС. Якщо відповідні методи описані в гармонізованих стандартах або їх частинах, покликання на які опубліковані в <i>Офіційному віснику Європейського Союзу</i> відповідно до Директиви 2014/53/ЄС, необхідно забезпечити робочі характеристики, що принаймні еквівалентні таким методам.</p> <p>Ширина смуги: ≤ 1 МГц.</p> <p>Робочий цикл: $\leq 10\%$ для точок доступу до мережі ⁽⁴⁾</p> <p>Робочий цикл: $\leq 2,8\%$ в інших випадках</p>	Цей набір умов використання стосується лише широкосмугових пристроїв короткого радіуса дії в мережах передачі даних. Усі пристрої в мережі передачі даних повинні перебувати під контролем точок доступу до мережі ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	1 лютого 2019 року
3	916,1–918,9 МГц ⁽¹⁰⁾	Пристрої радіочастотної ідентифікації (RFID) ⁽²⁾	Запитувач може здійснювати передачу на рівні 4 Вт ЕВП тільки на центральних частотах 916,3 МГц, 917,5 МГц, 918,7 МГц	<p>Необхідно використовувати методи доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад, які забезпечують належний рівень робочих</p>	⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	1 лютого 2019 року

				<p>характеристик для дотримання істотних вимог Директиви 2014/53/ЄС. Якщо відповідні методи описані в гармонізованих стандартах або їх частинах, покликання на які опубліковані в <i>Офіційному віснику Європейського Союзу</i> відповідно до Директиви 2014/53/ЄС, необхідно забезпечити робочі характеристики, що принаймні еквівалентні таким методам.</p> <p>Ширина смуги: ≤ 400 кГц</p>		
4	917,3–918,9 МГц	Неспеціалізовані пристрої короткого радіуса дії ⁽¹⁾	<p>500 мВт ЕВП</p> <p>Передача дозволена тільки в діапазонах радіочастот 917,3–917,7 МГц, 918,5–918,9 МГц</p> <p>Необхідне адаптивне управління потужністю (APC) або альтернативні методи послаблення впливу завад, які забезпечують принаймні еквівалентний рівень сумісності радіочастотного спектра</p>	<p>Необхідно використовувати методи доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад, які забезпечують належний рівень робочих характеристик для дотримання істотних вимог Директиви 2014/53/ЄС. Якщо відповідні методи описані в гармонізованих стандартах або їх частинах, покликання на які опубліковані в <i>Офіційному віснику Європейського Союзу</i> відповідно до Директиви 2014/53/ЄС, необхідно забезпечити робочі характеристики, що принаймні еквівалентні таким методам.</p> <p>Ширина смуги: ≤ 200 кГц</p> <p>Робочий цикл: ≤ 10% для</p>	Цей набір умов використання стосується лише мереж передачі даних	1 лютого 2019 року
					Усі пристрої в мережі передачі даних повинні перебувати під контролем точок доступу до мережі ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	

				точок доступу до мережі ⁽⁴⁾ Робочий цикл: ≤ 2,5% в інших випадках		
5	917,4–919,4 МГц ⁽⁹⁾	Неспеціалізовані пристрої короткого радіуса дії ⁽¹⁾	25 мВт ЕВП	Необхідно використовувати методи доступу до радіочастотного спектра та послаблення впливу завад, які забезпечують належний рівень робочих характеристик для дотримання істотних вимог Директиви 2014/53/ЄС. Якщо відповідні методи описані в гармонізованих стандартах або їх частинах, покликання на які опубліковані в <i>Офіційному віснику Європейського Союзу</i> відповідно до Директиви 2014/53/ЄС, необхідно забезпечити робочі характеристики, що принаймні еквівалентні таким методам. Ширина смуги: ≤ 600 кГц Робочий цикл: ≤ 1%,	Цей набір умов використання стосується лише пристроїв короткого радіуса дії в мережах передачі даних. Усі пристрої в мережі передачі даних повинні перебувати під контролем точок доступу до мережі ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	1 лютого 2019 року

⁽¹⁾ До категорії неспеціалізованих пристроїв короткого радіуса дії належать всі види радіопристроїв, незалежно від застосування або призначення, які відповідають технічним умовам, як визначено для відповідної смуги радіочастот. Типові види використання включають телеметрію, телеуправління, сигналізацію, передачу даних в загальному та інші види застосування.

⁽²⁾ Категорія пристроїв радіочастотної ідентифікації (RFID) охоплює системи радіозв'язку на основі міток/ запитувачів, які складаються з радіопристроїв (міток), прикріплених до живих або неживих об'єктів, і одиниць приймача/ передавача (запитувачів), які активують мітки та приймають дані. Типові способи використання включають відстеження та ідентифікацію об'єктів, як-от для електронного спостереження за об'єктами (EAS), а також збір і передачу даних, що стосуються об'єктів, до яких прикріплені мітки, що можуть бути без електроживлення, з вбудованим елементом живлення або із живленням від батареї. Сигнали відповіді від міток перевіряються їх запитувачами та проходять в їхню хост-систему.

⁽³⁾ Категорія пристроїв ширококугової передачі даних охоплює радіопристрої, що використовують методи ширококугової модуляції для доступу до радіочастотного спектра. Типові способи використання включають системи безпроводового доступу, як-от локальні радіомережі (WAS/RLAN) або ширококугові пристрої короткого радіуса дії в мережах передачі даних.

⁽⁴⁾ Точка доступу до мережі в мережі передачі даних — це фіксований наземний пристрій короткого радіуса дії, який слугує точкою приєднання інших пристроїв короткого радіуса дії в мережі передачі даних до сервісних платформ, розташованих поза межами мережі передачі даних. Термін «мережа передачі даних» стосується кількох пристроїв короткого радіуса дії, включно з точкою доступу до мережі, які слугують компонентами мережі, і безпроводових з'єднань між ними.

⁽⁵⁾ Згідно зі статтею 3(1), смуги радіочастот повинні бути виділені та надані на невиключній основі для спільного користування. Гармонізовані технічні умови повинні передбачати можливість експлуатації більшості пристроїв короткого радіуса дії в більшості держав-членів в рамках режиму загальної авторизації згідно з національним правом. Це не обмежує статтю 5 Директиви 2002/20/ЄС, статтю 9(3) та (4) Директиви 2002/21/ЄС,

статтю 7 Директиви 2014/53/ЄС та статтю 3(2), держави-члени можуть обмежити використання цього положення таким чином, щоб встановлення та експлуатація здійснювалися тільки професійними користувачами, і можуть розглянути індивідуальну авторизацію, напр., для управління спільним використанням за географічним принципом, та/або застосування методів послаблення впливу завад, щоб забезпечити захист радіослужб.

⁽⁶⁾ У державах-членах, у яких весь вказаний діапазон радіочастот або його частини використовуються для цілей забезпечення громадського порядку, громадської безпеки та оборони і координація неможлива, держави-члени можуть вирішити частково або повністю не імплементувати це положення згідно зі статтею 1(4) Рішення 676/2002/ЄС і статтею 3(2) цього Рішення.

⁽⁷⁾ Крім того, можуть знадобитися національні правила, як-от координація на місцевому рівні, щоб запобігти створенню радіозавад для радіослужб, що працюють в суміжних смугах радіочастот, наприклад, через взаємну модуляцію або блокування.

⁽⁸⁾ Цей діапазон радіочастот 874–874,4 МГц є гармонізованою мінімальною основною смугою радіочастот.

⁽⁹⁾ Цей діапазон радіочастот 917,4–919,4 МГц є гармонізованою мінімальною основною смугою радіочастот.

⁽¹⁰⁾ Мітки RFID відповідають із дуже низьким рівнем потужності (–10 дБм ЕВП) у смузі радіочастот навколо каналів запитувача RFID і повинні відповідати істотним вимогам Директиви 2014/53/ЄС.
