

### **Пристрої короткого радіусу дії різного призначення**

До пристроїв короткого радіусу дії різного призначення, що визначено цим додатком відносяться:

- індукційні пристрої (пристрої системи радіозв'язку, що базується на використанні властивостей магнітного поля і як правило використовують низькі радіочастоти), основні технічні характеристики та умови застосування, які наведені у таблиці 1;

- безпроводові аудіопристрої (пристрої короткого радіусу дії, які використовуються для передачі звуку між акустичними системами, навушниками, мікрофонами та іншими аудіопристроями), основні технічні характеристики та умови застосування, які наведені у таблицях 2.1, 2.2, 2.3;

- неспеціалізовані пристрої (пристрої короткого радіусу дії будь-якого призначення, що застосовуються загальними користувачами, включаючи пристрої дистанційного управління та телеметрії, телеуправління, сигналізації, передачі даних тощо), основні технічні характеристики та умови застосування, які наведені у таблиці 3.1, 3.2.

Конструктивно пристрої короткого радіусу дії різного призначення можуть бути виконані:

- конструктивно та функціонально закінчені пристрої, які мають органи керування і інтерфейс людина-машина, забезпечуючи користувача відповідними функціями;
- прийомо-передавачі (радіомодулі), які не мають органів керування та призначених для використання в якості напівфабрикатів і комплектуючих в різних пристроях.

**Таблиця 1. Основні технічні характеристики та умови застосування індукційних пристроїв**

<b>Найменування параметра</b>	<b>Величина параметра</b>
Радіотехнологія	Індуктивні радіозастосування
Смуга радіочастот/ напруженість магнітного поля, виміряна на відстані 10 м від індукційного пристрою	9-59,75 кГц / 72 дБмкА/м 59,75-60,25 кГц / 42 дБмкА/м 60,250-70 кГц / 69 дБмкА/м 70-119 кГц / 42 дБмкА/м 119-135 кГц / 66 дБмкА/м 135-140 кГц / 42 дБмкА/м 140-148,5 кГц / 37,7 дБмкА/м 6765-6795 кГц / 42 дБмкА/м 7400-8800 кГц / 9 дБмкА/м 13553-13567 кГц / 42 дБмкА/м 26957-27283 кГц / 42 дБмкА/м 10200-11000 кГц / 9 дБмкА/м 3155-3400 кГц / 13,5 дБмкА/м
Гармонізований стандарт <sup>1)</sup>	EN 300 330-2 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment in the frequency range 9 kHz to 25 MHz and inductive loop systems in the frequency range 9 kHz to 30 MHz; Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру. Пристрої короткого радіусу дії (SRD); Радіообладнання, яке працює у діапазоні радіочастот від 9 кГц до 25 МГц та індуктивні застосування у діапазоні радіочастот 9 кГц до 30

	МГц; Частина 2. Гармонізований європейський стандарт, що охоплює істотні вимоги статті 3.2 Директиви R&TTE)
Робочий цикл	без обмежень
Рознесення каналів	не нормується
Умови застосування	У разі застосування зовнішньої антени допускається використання тільки антени петльового типу.

**Таблиця 2.1** Основні технічні характеристики та умови застосування безпроводових аудіопристроїв у смузі радіочастот 863-865 МГц

Найменування параметра	Величина параметра
Радіотехнологія	Безпроводові аудіозастосування
Смуга радіочастот, МГц	863-865
Максимальна ефективна ізотропна випромінювана потужність, мВт	10
Гармонізований стандарт	EN 301 357 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Cordless audio devices in the range 25 MHz to 2 000 MHz (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру; Безпроводові аудіопристрої у смузі радіочастот 25-2000 МГц)
Робочий цикл	100%
Рознесення каналів	не нормується
Умови застосування	Конструкція пристрою повинна виключати можливість випромінювання несучої частоти, коли пристрій не використовується

**Таблиця 2.2** Основні технічні характеристики та умови застосування безпроводових аудіопристроїв у діапазоні 433 МГц

Найменування параметра	Величина параметра
Радіотехнологія	Телеметрія та радіодистанційне керування
Смуга радіочастот, МГц	433,05-434,79
Максимальна ефективна ізотропна випромінювана потужність, мВт	1
Гармонізований стандарт	EN 300 220-3 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру. Пристрої короткого радіусу дії (SRD); Радіообладнання, яке працює у діапазоні радіочастот від 25 МГц до 1 ГГц та потужністю до 500 мВт; Частина 3. Гармонізований європейський стандарт, що охоплює істотні вимоги статті 3.2 Директиви R&TTE)
Робочий цикл	100%
Рознесення каналів	не нормується

Умови застосування	Щільність потужності випромінювання обмежена значенням -13 дБм/10 кГц для широкосмугової модуляції зі смугою більше 250 кГц. Дозволяється тільки для передачі голосу за умови наявності режиму LBT (режим прослуховування перед включенням передавача) або аналогічного методу. Передавач повинен бути у включеному стані не більше 1 хв
--------------------	--

**Таблиця 2.3** Основні технічні характеристики та умови застосування безпроводових аудіопристроїв у смугах радіочастот 87,5-92 МГц, 100-108 МГц

Найменування параметра	Величина параметра
Радіотехнологія	Радіомікрофони
Смуга радіочастот, МГц	87,5-92, 100-108
Максимальна ефективна ізотропна випромінювана потужність, Вт	$50 \cdot 10^{-9}$
Гармонізований стандарт	EN 301 357 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Cordless audio devices in the range 25 MHz to 2 000 MHz (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру; Безпроводові аудіопристрої у смузі радіочастот 25-2000 МГц)
Робочий цикл	100%
Рознесення каналів, кГц	200
Умови застосування	Конструкція пристрою повинна виключати випромінювання несучої частоти, коли пристрій не використовується

**Таблиця 3.1.** Основні технічні характеристики та умови застосування неспеціалізованих пристроїв у діапазоні 433 МГц

Найменування параметра	Величина параметра
Радіотехнологія	Телеметрія та радіодистанційне керування
Смуга радіочастот, МГц	433,05-434,79
Гармонізований стандарт <sup>1)</sup>	EN 300 220-3 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру. Пристрої короткого радіусу дії (SRD); Радіообладнання, яке працює у діапазоні радіочастот від 25 МГц до 1 ГГц та потужністю до 500 мВт; Частина 3. Гармонізований європейський стандарт, що охоплює істотні вимоги статті 3.2 Директиви R&TTE)
Максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність, мВт	10
Робочий цикл	менш 10%
Рознесення каналів	не нормується

**Таблиця 3.2.** Основні технічні характеристики та умови застосування неспеціалізованих пристроїв у діапазоні 868 МГц

Найменування параметра	Величина параметра
Радіотехнологія	Телеметрія та радіодистанційне керування
Смуга радіочастот	868,0-868,6
Гармонізований стандарт <sup>1)</sup>	EN 300 220-3 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1 000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive (Електромагнітна сумісність і питання радіоспектру. Пристрої короткого радіусу дії (SRD); Радіодобладнання, яке працює у діапазоні радіочастот від 25 МГц до 1 ГГц та потужністю до 500 мВт; Частина 3. Гармонізований європейський стандарт, що охоплює істотні вимоги статті 3.2 Директиви R&TTE)
Максимальна еквівалентна ізотропна випромінювана потужність, мВт	25
Рознесення каналів	не нормується
Робочий цикл	менш 1% <sup>2)</sup>
Умови застосування	Застосовується вузькосмугова/ широкосмугова модуляція.

<sup>1)</sup> Гармонізований стандарт відповідно до «Переліку стандартів і норм, яким повинні відповідати радіоелектронні засоби (РЕЗ), що можуть застосовуватися в Україні», який затверджено наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 23.08.2007 № 754.

<sup>2)</sup> Робочий цикл може бути більше 1% за умови використання режиму контролю спектра LBT (режим прослуховування перед включенням передавача) та широкосмуговою модуляцією з розширенням спектру методом стрибкоподібної зміни частоти.

**Начальник відділу планування  
використання РЧР та застосування РЕЗ**

**В.Ф. Ждан**