
Рубрика: РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ (КОРИСТУВАЧІВ) РАДІООБЛАДНАННЯ

Радіотелефони стільникового зв'язку: нові правила надання виробниками інформації для споживачів (користувачів), та що потрібно знати про ваш пристрій

Загальна інформація

У сучасному житті постійно збільшується кількість доступного радіообладнання для задоволення різноманітних потреб людини та суспільства.

Вже неможливо уявити сучасне життя без радіотелефонів стільникового зв'язку, домашніх роутерів, сплати за товари (послуги) безпроводовими банківськими та транспортними картками, використання під час подорожей та спортивних заходів портативних радіостанцій, користування у побуті пристроями дистанційного радіокерування різними електронними пристроями, радіокерування дронами тощо.

Усі ці пристрої (продукція) із функцією радіообладнання так чи інакше покращують якість життя людини, забезпечуючи комунікацію людей та міжмашиної взаємодії.

В цих рекомендаціях Ви знайдете відповіді на поширені запитання.

Про нові правила надання виробниками радіообладнання інформації для споживачів (користувачів)

Після проведення публічних консультацій Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації (НКРЗІ) 14.09.2021 затвердила нові правила надання виробником радіообладнання інформації для споживачів (користувачів), рішення НКРЗІ № 336 (шляхом внесення змін до рішення НКРЗІ від 13.02.2018 № 77).

Для виробників, згідно з рішенням НКРЗІ, передбачений перехідний період, на протязі якого вони мають привести у відповідність інформацію, яка надається споживачам (користувачам) радіообладнання.

Як обов'язкові вимоги, нові правила починають діяти з **23 травня 2022 року**.

1. Навіщо споживачу радіообладнання ці правила?

Нові правила не встановлюють жодних нових обов'язків для споживачів (користувачів) радіообладнання.

Натомість, нові правила надають можливість споживачу отримати від виробника необхідну інформацію про своє радіообладнання.

2. Яку саме інформацію повинен надати виробник радіотелефонів стільникового зв'язку?

Сучасний радіотелефон стільникового зв'язку – це мультистандартне радіообладнання, яке поєднує в собі як кінцеве (термінальне) обладнання мережі стільникового зв'язку 2G/3G/4G/5G, так і радіоінтерфейси передавання даних WiFi, Bluetooth, NFC із підтримкою режиму зчитування, інтегровані приймальні модулі GPS/Galileo, а також у комплекті з безпроводовою зарядною станцією тощо.

Обов'язково виробник повинен надати споживачу наступну інформацію:

1. Смуги радіочастот, в яких працює радіообладнання.
2. Максимальна потужність випромінювання у відповідній смузі.

Оскільки споживачам дуже важко розібратися із значною кількістю дозволених для стільникового зв'язку діапазонів та сучасних технологій, НКРЗІ визначила як альтернативний спосіб наведення смуг радіочастот через зазначення стандартизованого діапазону.

Наприклад, виробник може зазначати інформацію про стандарти та смуги, в яких працює мобільний телефон, у такий спосіб:

«Мобільний радіотелефон стільникового зв'язку застосовується як кінцеве обладнання системи цифрового стільникового радіозв'язку в наступних смугах радіочастот:

5G NR (діапазони n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n25, n28, n38, n40, n41, n66, n77, n78, n79);

LTE FDD (діапазони 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 30, 32);

LTE TDD (діапазони 34, 38, 39, 40, 41, 42, 46);

UMTS (діапазони I, III, VII, VIII);

GSM/EDGE (діапазони 850, 900, 1800 МГц).

Мережі 5G, Gigabit LTE, 4G LTE, 4G LTE Advanced, технологія VoLTE і виклики по Wi-Fi доступні не у всіх регіонах і не у всіх постачальників послуг.

Швидкість розрахована на основі теоретичної пропускної здатності і залежить від місцевих умов. Детальну інформацію про підтримку 5G і LTE можна отримати у свого постачальника послуг».

Для перевірки, чи буде нова модель радіотелефону стільникового зв'язку повноцінно працювати в мережі оператора, споживачу доцільно спочатку поцікавитися у оператора стільникового зв'язку, на яких частотах працює його мережа (мережа роумінг-партнера) та за якими стандартами.

У таблиці наведені діапазони та стандарти станом на 01.02.2022, на які оператори отримали ліцензії на користування радіочастотним ресурсом України:

| Стандарт/діапазони | ТОВ "лайфселл" | ПрАТ "Київстар" | ПрАТ "ВФ Україна" | ПрАТ "Телесистеми України" | ТОВ "ТриМоб" |
|--------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------------------|--------------|
| GSM/2G | | | | | |
| 900 МГц | √ | √ | √ | - | - |
| 1800 МГц | √ | √ | √ | - | - |
| CDMA | - | - | - | cdma-800 | - |
| UMTS/3G | | | | | |
| 900 МГц (діапазон VIII) | √ | √ | √ | - | - |
| 1800 МГц (діапазон III) | √ | √ | √ | - | - |
| 2100 МГц (діапазон I) | √ | √ | √ | - | √ |
| 2600 МГц (діапазон VII) | √ | √ | √ | - | - |
| LTE/4G | | | | | |
| LTE FDD 700 (діапазон 28) | - | - | - | - | - |
| LTE FDD 800 (діапазон 20) | - | - | - | - | - |
| LTE FDD 900 (діапазон 8) | √ | √ | √ | - | - |
| LTE FDD 1800 (діапазон 3) | √ | √ | √ | - | - |
| LTE FDD 2100 (діапазон 1) | - | - | - | - | - |
| LTE FDD 2600 (діапазон 7) | √ | √ | √ | - | - |
| LTE TDD 2300 (діапазон 40) | - | - | - | - | - |
| LTE TDD 2600 (діапазон 38) | - | - | - | - | - |
| LTE TDD 3500 (діапазон 42) | - | - | - | - | - |
| LTE TDD 3700 (діапазон 43) | - | - | - | - | - |
| LTE TDD 5 ГГц (діапазон 46) | - | - | - | - | - |
| 5G NR | | | | | |
| 5G NR діапазон n28 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n20 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n8 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n3 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n1 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n40 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n7 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n38 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n77 | - | - | - | - | - |
| 5G NR діапазон n78 | - | - | - | - | - |

3. Що таке SAR і навіщо він потрібен користувачу радіотелефону стільникового зв'язку?

[До НКРЗІ в 2020 році на виконання надійшло окреме доручення Президента України щодо ґрунтового опрацювання петиції «Заборонити впровадження 5G через вкрай негативний його вплив на здоров'я!»](#). Підтримка громадянами даної петиції демонструє високий рівень стурбованості суспільства щодо впливу технологій 4G та 5G на здоров'я та самопочуття громадян.

НКРЗІ дослідила зазначене питання та у нових правилах зобов'язала виробників надавати споживачам значення питомої потужності поглинання випромінення людським тілом (SAR).

Пропонуємо подивитися наш відеоматеріал щодо SAR [за посиланням](#).

Відповідно до [листа Міністерства охорони здоров'я України від 21.01.2021 № 26-04/1674/2-21](#), значення питомої потужності поглинання випромінення людським тілом (SAR) від мобільного телефону та іншого радіообладнання, що призначене для застосування широким загалом відноситься до вимоги пункту 6 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.05.2021 № 355 (далі – Технічний регламент радіообладнання).

Простими словами – показник SAR – це інтенсивність поглинання енергії одиницею маси тіла тканиною голови або руки, залежить від того, як виробник розташував антени всередині корпусу радіотелефону стільникового зв'язку. Нормовані максимальні показники SAR та методи вимірювання встановлюються національними та/або міжнародними стандартами.

Виробник повинен надати споживачу інформацію не тільки про значення SAR, яке він виміряв, але також для порівняння максимальне значення, установлене стандартом.

Це дозволить споживачу впевнитися в безпечності радіотелефону стільникового зв'язку, який він бажає придбати.

4. Яка максимальна швидкість передавання даних радіотелефону стільникового зв'язку?

Суттєвими вимогами до радіообладнання, які визначені пунктами 6-8 Технічного регламенту радіообладнання, не передбачено нормування показника максимальної швидкості передавання даних.

Натомість, НКРЗІ визначила у нових правилах параметри швидкості як рекомендовану інформацію, яку доцільно надавати для споживачів, зокрема, про категорію радіообладнання, максимальну швидкість передавання/приймання даних між різним радіообладнанням, вплив природних факторів на досягнення цієї швидкості.

Як показали [результати тестування агрегації діапазонів LTE FDD+LTE TDD](#), оператори при отриманні нових діапазонів зможуть покращувати параметри швидкості передавання даних. В той же час, максимальна швидкість залежить не тільки від мережі операторів, але і від підтримання покращених режимів роботи радіотелефоном стільникового зв'язку, кількості вмонтованих в нього антен (MIMO), редакції стандарту зв'язку тощо.

Тому, споживачам (користувачам) при виборі нової моделі радіотелефону стільникового зв'язку доцільно звертати увагу на ці параметри і на можливості мережі оператора і його територію покриття сигналом.

З вебкартою покриття 4G (тестова версія станом на 31.12.2021) можна ознайомитися [за посиланням](#).

Відповідно до статті 21 Закону України «Про електронні комунікації» ми працюємо над створенням географічних оглядів доступності на всій території України мереж широкосмугового доступу (фіксованих та мобільних) та послуг голосових електронних комунікацій у фіксованому місці.

5. Чи можна у реєстрі НКРЗІ перевірити нові моделі радіотелефонів стільникового зв'язку?

З середини 2018 року в Україні запроваджені нові правила реєстрації радіообладнання на основі ризик-орієнтованого підходу. Виходячи із проведеної оцінки ризиків невідповідності радіообладнання вимогам у сфері користування радіочастотним спектром, радіотелефони стільникового зв'язку не потрібно реєструвати в НКРЗІ.

Натомість, НКРЗІ визначає узагальнені умови застосування радіообладнання, у тому числі для кінцевого (термінального) обладнання мереж стільникового зв'язку, які є обов'язковими для національних та іноземних виробників радіообладнання і використовуються ними під час проведення оцінки та підтвердження відповідності.

Зазначені узагальнені умови застосування радіообладнання в багатьох випадках гармонізовані із радіоінтерфейсами, які публікує Європейська Комісія для постачання радіообладнання на території держав-членів ЄС.

Дотриманням вимог узагальнених умов застосування радіообладнання досягається відповідність із умовами застосування радіообладнання в Україні.

6. Чи обов'язкова на даний час сертифікація радіотелефонів стільникового зв'язку?

Обов'язкову сертифікацію радіотелефонів стільникового зв'язку або будь-якого іншого радіообладнання скасовано в Україні ще в 2013 році.

Натомість, з 2013 році в Україні запроваджено процедуру оцінки та підтвердження відповідності продукції вимогам технічних регламентів, що гармонізована із ЄС.

Сутність процедури полягає в тому, що виробник відповідно до модулів (формалізованих процедур), які визначені у технічному регламенті, проводить випробування, експертизи, оцінку отриманих результатів, а за позитивними

результатами видає (приймає) декларацію про відповідність, що є підтвердженням того, що продукція відповідає законодавчим вимогам.

При цьому, певними функціями та обов'язками з контролю відповідності продукції наділені імпортери (для продукції, що імпортується) та постачальники (оптові та роздрібні).

За кожним видом продукції діє державний ринковий нагляд і контроль, який відповідно до закону вибірково, або за надходженням скарг від споживачів контролює якість продукції (відповідність вимогам технічних регламентів).

7. Як самому перевірити, що радіотелефон стільникового зв'язку відповідає вимогам українського законодавства?

Технічним регламентом радіобладнання визначено дві форми невідповідності:

невідповідність радіобладнання суттєвим вимогам;
формальна невідповідність радіобладнання.


Невідповідність радіобладнання суттєвим вимогам підтверджується під час випробування у спеціалізованих випробувальних лабораторіях, які знаходяться в містах Київ, Одеса та Івано-Франківськ.

Формальну невідповідність радіобладнання можна визначити за наступними ознаками:

1) відсутність на радіобладнанні (або на інформаційній табличці з технічними даними чи на упаковці) **знака відповідності технічним регламентам**. Знак відповідності технічним регламентам - маркування, за допомогою якого виробник вказує, що продукція відповідає застосованим вимогам, визначеним у технічних регламентах, якими передбачене нанесення цього маркування. Для радіобладнання, встановленого в автомобілі чи в мотоциклі (транспортних засобах), допускається нанесення



знака відповідності технічним регламентам на супровідні документи.

Знак **CE** не діє та не замінює знак відповідності технічним регламентам , яким повинна бути промаркована уся продукція, що надається на ринку України.

2) відсутність Декларації про відповідність вимогам Технічного регламенту радіобладнання українською мовою. *EU Declaration of Conformity* або *декларація про відповідність Директиві 2014/53/ЄС* не діє на українському ринку і не замінює Декларацію про відповідність вимогам Технічного регламенту радіобладнання. В той же час, виробник може супроводжувати кожну одиницю радіобладнання так званою СПРОЩЕНОЮ ДЕКЛАРАЦІЄЮ про відповідність вимогам Технічного регламенту радіобладнання, в який виробник заявляє, що тип радіобладнання відповідає Технічному регламенту радіобладнання і надає посилання на вебсайт, де розміщено повний текст декларації про відповідність.

3) на упаковці відсутня інформація та контактні данні українською мовою про *i*) виробника та *ii*) імпортера (для радіобладнання, що імпортоване). Це так звана ідентифікація суб'єктів господарювання у ланцюгу постачання, що означає, що виробник та імпортер відповідним чином продемонстрували виконання своїх обов'язків і ввели в обіг продукцію належним чином.

4) відсутня інформація для користувачів (а саме, інструкція з експлуатації радіобладнання) українською мовою. Цей документ дуже важливий для споживача, оскільки в ньому виробники можуть зробити певні застереження стосовно безпечної експлуатації радіобладнання чи інших суттєвих вимог.

З Рекомендаціями для постачальників можна ознайомитися [за посиланням](#).

Інформацію підготовлено Департаментом ліцензування НКРЗІ

11.02.2022
