

Додаток  
до рішення НКЕК  
від 22.05.2024 № 281

## **ЗАХОДИ**

для уникнення шкідливих завад, електромагнітних завад, ризику для здоров'я та безпеки людей, домашніх тварин та майна, за умови яких можливе проведення короткострокових тестових випробувань з базовими стандартами 5G NR і LTE (4G)

**Організація, яка заявляє про показ радіобладнання:** товариство з обмеженою відповідальністю «Нокія Солюшнз енд Нетворкс Україна» код ЄДРПОУ 34832181, місцезнаходження: вул. Князів Острозьких, буд. 32/2, м. Київ, 01010 (далі – Заявник) спільно з приватним акціонерним товариством «ВФ Україна».

**Підстави для проведення:** лист товариства з обмеженою відповідальністю «Нокія Солюшнз енд Нетворкс Україна» від 10.05.2024 № 004/24 (вхідний НКЕК від 13.05.2024 № 24349) та пункт 3 Розділу VII Положення про реєстр радіобладнання та випромінювальних пристроїв, затвердженого постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку від 29 червня 2022 року № 87, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15 липня 2022 року за № 788/38124.

**Заявлений строк проведення:** з 22.05.2024 до 22.08.2024.

**Заявлені місця для проведення демонстрації:**

- м. Київ, вул. Лейпцизька, 15 (офіс ПрАТ «ВФ Україна») на сайті KIE\_KIE\_MR2 (Indoor);
- м. Івано-Франківськ, вул. Української Перемоги, 23 («Промприлад») на сайті LVI IVF OFS (Indoor).

**Заявлена мета демонстрації:** продемонструвати максимальну працездатність у польових умовах та оцінити електромагнітну сумісність технології 5G NR, що дозволить оператору оцінити покращення ефективності використання частотного спектру та витрати на впровадження цієї системи.

**Програма тестування включає:**

- перевірка успішності сеансу зв'язку з постійним навантаженням 2G, 3G, 4G, 5G (приєднання до мережі, пакетна сесія з постійним навантаженням, від'єднання від мережі);

- тестування тривалого сеансу зв'язку з постійним навантаженням 5G (приєднання до мережі, пакетна сесія з постійним навантаженням, від'єднання від мережі);
- перевірка успішності переходів абонентських терміналів між обслуговуваними технологіями/стандартами 2G-3G-4G-5G;
- перевірка успішності голосових сервісів - переходу з 5G NSA мережі в 2G/3G або 4G/VoLTE для вхідних та вихідних голосових дзвінків.

**Заявлений спосіб підключення до телекомунікаційної мережі загального користування:** інтеграція радіобладнання буде проводитись в комерційне обладнання PSCore Huawei (ядро мережі).

### Заходи для уникнення шкідливих завад:

1. Граничні технічні характеристики та вимоги до умов застосування обладнання:

Тип обладнання	Базова станція AirScale Indoor Radio(ASIR) т.м. NOKIA з радіомодулем AHEGNA, (Band 1 TX 2110 - 2170 MHz / RX1920 - 1980 МГц & Band 3 TX 1805 - 1880 MHz /RX1710 - 1785 МГц), 2T2R, Фінляндська Республіка	Базова станція AirScale Indoor Radio(ASIR) т.м. NOKIA з радіомодулем AWHQA, (TX3400 - 3700 / RX3400 - 3700), 4T4R, Фінляндська Республіка
Базовий стандарт	LTE FDD (anchor)	5G NR-TDD
Смуга радіочастот, МГц	1965 - 1980 МГц / 2155 - 2170 МГц*, 1710 - 1785 МГц / 1805 - 1880 МГц	3400 - 3700 МГц
Ширина каналу, МГц	1 x 10 МГц, 1 x 20 МГц	100 МГц
Потужність для тестування, Вт	1 x 0,1 Вт, 1 x 0,1 Вт	1 x 2 Вт
Клас випромінювання	10M00G7W, 20M00D7W	100M00G7W
Тип антени	Ненаправлена, внутрішня (indoor)	Ненаправлена, внутрішня (indoor)
Умови застосування	в приміщенні	в приміщенні

\* смуги радіочастот використовуються приватним акціонерним товариством «ВФ Україна» відповідно до ліцензії (№ 9019 від 13.07.2017) на користування радіочастотним спектром України.

1.2 Демонстрація повинна бути закритою, доступ до мережі приватного акціонерного товариства «ВФ Україна» тільки з тестовими (непублічними) SIM картками та тестовими терміналами.

2. У разі створення радіозавод роботі іншого радіобладнання інших користувачів товариство з обмеженою відповідальністю «Нокія Солюшнз енд

Нетворкс Україна» повинно негайно припинити роботу (випромінювання) тестового радіообладнання до моменту усунення дії шкідливих радіозавад.

3. Запропонувати товариству з обмеженою відповідальністю «Нокія Солюшнз енд Нетворкс Україна» та приватному акціонерному товариству «ВФ Україна» залучити технічних фахівців державного підприємства «Український державний центр радіочастот» до вищезазначеного тестування радіообладнання у містах Києві та Івано-Франківську, у період з 22 травня по 22 серпня 2024 року, з метою набуття практичного досвіду проведення радіочастотного моніторингу стандарту 5G NR.

### **Заходи для уникнення електромагнітних завад, ризику для здоров'я та безпеки людей, домашніх тварин та майна:**

1. Заявник повинен забезпечити під час демонстрації (тестового включення) радіообладнання:

- відсутність людей (окрім обслуговуючого персоналу) у межах санітарно-захисної зони;

- доведення в установленому порядку до учасників демонстрації про:

1) мету демонстрації, правила техніки безпеки;

2) достовірну та своєчасну інформацію про наявні та можливі фактори ризику для їх здоров'я і їх ступінь, від впливу електромагнітних випромінювань.

2. Демонстраційний сегмент під час тестування повинен відповідати вимогам:

- додатку 2 до Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1067;

- додатку 1 до Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1077;

- пункту 8 Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.05.2017 № 355;

- пункту 1.6.5 Державних санітарних норм і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 № 239, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 29.08.1996 за № 488/1513.

**Директор Департаменту  
радіочастотного спектра**

**Ірина ЧЕРНЯВСЬКА**