

**Радіообладнання, яке можливо застосувати на території України**

| № з/п | Назва та тип РО або ВП, найменування виробника  | Радіотехнологія (радіотехнології), у якій (яких) може застосовуватися РО або ВП, основні загальні вимоги до РО (національні стандарти або європейські гармонізовані чи міжнародні стандарти) | Призначення РО або ВП   | Смути радіочастот, у яких можуть застосовуватися РО або ВП | Клас випромінювання | Умови застосування (у сфері користування радіочастотним спектром)   |
|-------|---|--|---|--|---------------------|---|
| 1     | Автомобільне радіообладнання – UWB радіомодуль у складі автомобільної системи контролю доступу т.м. Marquardt, моделі GU1, виробництва компанії «Marquardt GmbH», Німеччина   | Спеціалізовані пристрої телеметрії транспортних засобів (ДСТУ ETSI EN 302 065-1:2018)  | Застосування у складі автомобільних систем контролю доступу, як складовий UWB-радіомодуль       | 6489,6 МГц<br>7987,2 МГц                                   | 500MM0N             | Б01<br>Максимальна пікова ЕІВП – 0 дБм/50 МГц.<br>Максимальна середня спектральна щільність ЕІВП – мінус 41,3 дБм/МГц.<br>Застосовується інтегрована друкована антена<br>Ga=3,9 дБі |
| 2     | Автомобільне радіообладнання – UWB радіомодуль у складі автомобільної системи контролю доступу з інтегрованим радіообладнанням Bluetooth 5.0 т.м. Marquardt, моделі GK2, виробництва компанії «Marquardt GmbH», Німеччина | Спеціалізовані пристрої телеметрії транспортних засобів (ДСТУ ETSI EN 302 065-1:2018)  | Застосування у складі автомобільних систем контролю доступу, як складовий UWB-радіомодуль       | 6489,6 МГц 7987,2 МГц                                      | 500MM0N             | Б01<br>Максимальна пікова ЕІВП – 0 дБм/50 МГц.<br>Максимальна середня спектральна щільність ЕІВП – мінус 41,3 дБм/МГц.<br>Застосовується інтегрована друкована антена<br>Ga=3,3 дБі |
|       |   | Ширококутовий радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 300 328:2017)  | Застосування у складі автомобільних систем контролю доступу, як складовий радіомодуль Bluetooth | 2400-2483,5 МГц  | 1M00F1D             | Б01<br>Pv=1,17 мВт<br>Ga=3 дБі  |

|   |  |   |  |  |  |   |
|---|--|---|--|--|--|---|
| 3 | Станція базова міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT (LTE) торговельної марки Huawei моделі DBS5900, з віддаленим радіочастотним блоком моделі AAU5631, виробництва «Huawei Technologies Co., Ltd», Китай | Міжнародний рухомий (мобільний) зв'язок IMT (LTE) (ДСТУ ETSI EN 301 908-14:2017)                        | Застосування в системах міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT (LTE) в якості базової станції  | 2575-2610 МГц  | 10M0G7W<br>10M0D7W<br>15M0G7W<br>15M0D7W<br>20M0G7W<br>20M0D7W   | ДВ-1<br>P <sub>1,2</sub> =64*2,5 Вт<br>Ga=24,8 дБі  |
| 4 | Обладнання радіодоступу – точка доступу (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax) з інтерфейсом передачі даних Bluetooth, т.м. Huawei моделі AirEngine 6761-21, виробництва компанії «Huawei Technologies Co., Ltd» (Китай).     | Ширококутовий радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 300 328)  | Для організації радіозв'язку у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11b/g/n/ax)   | 2400-2483,5  | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W   | B01<br>P <sub>В</sub> ≤ 35,48 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 8,87 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 4,5 дБі      |
|   |  | Ширококутовий радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 301 893, ДСТУ ETSI EN 302 502)                                  | Для організації радіозв'язку у багато-каналних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a) | 2400-2483,5  | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W   | D04, ДВ-1<br>P <sub>В</sub> ≤ 100 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 25 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 4,5 дБі    |
|   |  |   |  | 5250-5350  | 20M0G1W<br>20M0D1W   | B01, M00<br>P <sub>В</sub> ≤ 56,23 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 14,3 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 5,5 дБі |
|   |  |   |  | 5470-5670  |  | B01, M00<br>P <sub>В</sub> ≤ 70,8 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 22,4 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 5,5 дБі  |
|   |  |   |  | 5670-5725  |  | B01, M00<br>P <sub>В</sub> ≤ 70,8 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 22,4 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 5,5 дБі  |
|   |  |   |  | 5725-5850  |  | B01, M00<br>P <sub>В</sub> ≤ 70,8 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 22,4 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 5,5 дБі  |
|   |  | Для організації радіозв'язку у багато-каналних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ | 5150-5350  | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W<br>80M0G1W(ac/a | B01, M00<br>P <sub>В</sub> ≤ 28,18 мВт<br>P <sub>В1,2,3,4</sub> ≤ 7,1 мВт<br>Ga <sub>1,2,3,4</sub> = 5,5 дБі |   |

|   |   |  |   |             |   |  |
|---|---|--|---|-------------|---|--|
|   |   |  | зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11n/ac/ax)  | 5470-5670   | 80M0D1W(ac/ax)  |  |
|   |   |  |   | 5670-5725   |   |  |
|   |   |  |   | 5725-5850   |   |  |
|   |   |  | Для організації радіозв'язку у багато-канальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a/n/ac/ax) | 5150-5250   | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W (n/ac/ax)<br>40M0D1W(n/ac/ax)<br>80M0G1W(ac/ax) | Д02, ДВ-1, М01<br>Pв ≤ 281,84 мВт<br>Pв1,2,3,4 ≤ 70,8мВт<br>Ga1,2,3,4= 5,5 дБі |
|   |   |  |   | 5250-5350   | 80M0D1W(ac/ax)  | Д02, ДВ-1, М01<br>Pв ≤ 281,84 мВт<br>Pв1,2,3,4 ≤ 70,8мВт<br>Ga1,2,3,4= 5,5 дБі |
|   |   |  |   | 5470-5670   |   | Д05, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 281,84 мВт<br>Pв1,2,3,4 ≤ 70,8мВт<br>Ga1,2,3,4= 5,5 дБі |
|   |   |  |   | 5670-5725   |   | Д08, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 281,84 мВт<br>Pв1,2,3,4 ≤ 70,8мВт<br>Ga1,2,3,4= 5,5 дБі |
|   |   |  |   | 5725-5850   |   | Д05, ДВ-1, М03<br>Pв ≤ 400 мВт<br>Pв1,2,3,4 ≤ 281,84 мВт<br>Ga1,2,3,4= 5,5 дБі |
| 5 | Обладнання радіодоступу – точка доступу (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax) з інтерфейсом передачі даних Bluetooth, т.м. Huawei моделі AirEngine 5761R-11E, виробництва | Ширококутовий радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 300 328) | Для організації радіозв'язку у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11b/g/n/ac)  | 2400-2483,5 | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W(n/ac)<br>40M0D1W(n/ac)                          | Д04, ДВ-1<br>Pв ≤ 100 мВт<br>Pв1,2 ≤ 50 мВт                                    |

|   |  |  |  |   |   |  |
|---|--|--|--|---|---|--|
|   | компанії «Huawei Technologies Co., Ltd» (Китай).   | Ширококутний радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 301 893, ДСТУ ETSI EN 302 502)            | Для організації радіозв'язку у багато-каналних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як T3Tk (за стандартом IEEE 802.11a/n/ac/ax) | 5150-5250<br>5250-5350<br>5470-5670<br>5670-5725<br>5725-5850 | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W(n/ac/ax)<br>40M0D1W(n/ac/ax)<br>80M0G1W(ac/ax)<br>80M0D1W(ac/ax)  | Д02, ДВ-1, М01<br>EIBП≤ 1 Вт<br><br>Д02, ДВ-1, М01<br>EIBП≤ 1 Вт<br><br>Д05, ДВ-1, М02<br>EIBП≤ 1 Вт<br><br>Д08, ДВ-1, М02<br>EIBП≤ 1 Вт<br><br>Д05, ДВ-1, М03<br>EIBП≤ 4 Вт |
| 6 | Станція базова міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT (LTE) торговельної марки Huawei моделі DBS5900, з віддаленим радіочастотним блоком моделі RRU5818, виробництва «Huawei Technologies Co., Ltd», Китай | Міжнародний рухомий (мобільний) зв'язок IMT (LTE) (ДСТУ ETSI EN 301 908-14:2017) | Застосування в системах міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT (LTE) в якості базової станції  | 2575-2610 МГц   | 10M0G7W<br>10M0D7W<br>15M0G7W<br>15M0D7W<br>20M0G7W<br>20M0D7W  | ДВ-1<br>P1,2=8*40 Вт   |
| 7 | Станція радіорелейна цифрова т.м. RACOM моделі RAy 3-80 виробництва компанії RACOM s.r.o. (Чеська Республіка)  | Радіорелейний зв'язок (ETSI EN 302 217-2)  | Для побудови радіорелейних систем передачі інформації, а також для застосування у складі таких систем  | 74,0 – 76,0 ГГц<br>84,0 – 86,0 ГГц                            | 250MD7W<br>500MD7W<br>750MD7W<br>1G00D7W<br>1G25D7W<br>1G50D7W<br>1G75D7W<br>250MG7W<br>500MG7W<br>750MG7W<br>1G00G7W<br>1G25G7W<br>1G50G7W<br>1G75G7W<br>250MF7W<br>500MF7W<br>750MF7W<br>1G00F7W<br>1G25F7W<br>1G50F7W<br>1G75F7W | Д06, ДБ4, М*<br>Ga=47 дБі<br>Ga=51 дБі<br>Pв=0,1 Вт  |

|   |   |   |  |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|--|
| 8 | Абонентський термінал низькоорбітальної НГСО системи супутникового радіозв'язку (Starlink Dish) з GNSS-приймачем т.м. SPACEX моделі UTA-232 виробництва компанії „Space Exploration Technologies Corp.” (США) | Супутниковий радіозв'язок із використанням супутникової системи на низькій орбіті Землі (ETSI EN 303 981) | Для організації каналу супутникового зв'язку і передачі даних через НО НГСО системи супутникового радіозв'язку   | 10,7-12,75 МГц (прм)<br>14,0-14,5 ГГц (прд)  | 240MD7W<br>62M5D7W   | Б01, М**<br>Ga= 36,4 дБі<br>Pв=1,52 Вт<br>EIBП≤38,2дББт  |
| 9 | Безпроводовий міст (Wireless Bridge) т.м. «Ruijie» моделі RG-AirMetro 460F, виробництва компанії Ruijie Networks Co., Ltd. (Китай)  | Ширококутовий радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 301 893)  | Для організації радіозв'язку у багато-канальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a)<br><br>Для організації радіозв'язку у багато-канальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac) | 5150-5250 МГц<br>5250-5350 МГц<br>5470-5670 МГц<br>5670-5725 МГц<br><br>5150-5250 МГц<br>5250-5350 МГц<br>5470-5670 МГц<br>5670-5725 МГц | 20M0G1W<br>20M0D1W<br><br><br><br><br>20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W<br>80M0G1W(ac)<br>80M0D1W(ac) | Д02, ДВ-1, М01<br>Pв ≤ 1 мВт<br>Pв1,2 ≤ 1 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д02, ДВ-1, М01<br>Pв ≤ 1 мВт<br>Pв1,2 ≤ 1 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д05, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 5.01 мВт<br>Pв1,2 ≤ 2.51 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д08, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 5.01 мВт<br>Pв1,2 ≤ 2.51 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д02, ДВ-1, М01<br>Pв ≤ 1 мВт<br>Pв1,2 ≤ 1 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д05, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 5.01 мВт<br>Pв1,2 ≤ 2.51 мВт<br>Ga1,2=23дБі<br><br>Д08, ДВ-1, М02<br>Pв ≤ 5.01 мВт<br>Pв1,2 ≤ 2.51 мВт<br>Ga1,2=23дБі |

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
|    |  | Телеметрія та радіодистанційне керування (ДСТУ ETSI EN 300 440:2018) | Для організації радіозв'язку у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a)  | 5725-5875 МГц  | 20M0G1W<br>20M0D1W                       | Б01<br>$P_{В} \leq 0.13$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 0.06$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі  |
|    |  |  | Для організації радіозв'язку у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac)  | 5725-5875 МГц  | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W | Б01<br>$P_{В} \leq 0.13$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 0.06$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі  |
| 10 | Безпроводовий міст (Wireless Bridge) т.м. «Ruijie» моделі RG-AirMetro 460G, виробництва компанії Ruijie Networks Co., Ltd. (Китай) | Ширококутний радіодоступ (ДСТУ ETSI EN 301 893)                      | Для організації радіозв'язку у багато-каналних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a) | 5150-5250 МГц<br>5250-5350 МГц<br>5470-5670 МГц<br>5670-5725 МГц | 20M0G1W<br>20M0D1W                       | Д02, ДВ-1, М01<br>$P_{В} \leq 1$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 1$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі<br>Д02, ДВ-1, М01<br>$P_{В} \leq 1$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 1$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі<br>Д05, ДВ-1, М02<br>$P_{В} \leq 5.01$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 2.51$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі<br>Д08, ДВ-1, М02<br>$P_{В} \leq 5.01$ мВт<br>$P_{В1,2} \leq 2.51$ мВт<br>$G_{a1,2} = 23$ дБі |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
|  |   | Для організації радіозв'язку у багато-канальних розподільчих системах для передавання та ретрансляції ТВ зображення, передавання звуку, цифрової інформації та у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (стандартів IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac) | 5150-5250 МГц                            | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W<br>80M0G1W(ac)<br>80M0D1W(ac)   | Д02, ДВ-1,<br>М01<br>$P_{\text{в}} \leq 1 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 1 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$       |
|  |   |   | 5250-5350 МГц                            |  | Д02, ДВ-1,<br>М01<br>$P_{\text{в}} \leq 1 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 1 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$       |
|  |   |   | 5470-5670 МГц                            |  | Д05, ДВ-1, М02<br>$P_{\text{в}} \leq 5.01 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 2.51 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$    |
|  |   |   | 5670-5725 МГц                            |  | Д08, ДВ-1,<br>М02<br>$P_{\text{в}} \leq 5.01 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 2.51 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$ |
|  |   |   |  |  |  |
| Телеметрія та радіодистанційне керування (ДСТУ ETSI EN 300 440:2018) | Для організації радіозв'язку у системах передачі даних з використанням шумоодібних сигналів, як ТЗТк (за стандартом IEEE 802.11a) | 5725-5875 МГц   | 20M0G1W<br>20M0D1W                       | Б01<br>$P_{\text{в}} \leq 0.13 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 0.06 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$ |  |
|  |   | 5725-5875 МГц   | 20M0G1W<br>20M0D1W<br>40M0G1W<br>40M0D1W | Б01<br>$P_{\text{в}} \leq 0.13 \text{ мВт}$<br>$P_{\text{в}1,2} \leq 0.06 \text{ мВт}$<br>$G_{\text{a}1,2} = 23 \text{ дБi}$ |  |

## Умови застосування:

ДСТУ ETSI EN 302 065-1:2018 Радіообладнання малого радіуса дії. Обладнання радіотехнології UWB. Частина 1. Вимоги до стандартних UWB-застосувань (ETSI EN 302 065-1:2016, IDT)

ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 Системи з радіодоступом діапазону частот 2.4 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування (ETSI EN 300 328:2016, IDT)

ДСТУ ETSI EN 301 908-14:2017 Обладнання систем стільникового радіозв'язку IMT. Частина 14. Обладнання базове радіотехнології E-UTRA. Технічні вимоги та методи випробування (ETSI EN 301 908-14:2017, IDT)

ETSI EN 302 217-2 Fixed Radio Systems; Characteristics and requirements for point-to-point equipment and antennas; Part 2: Digital systems operating in frequency bands from 1 GHz to 86 GHz; armonised Standard for access to radio spectrum

ДСТУ ETSI EN 301 893: 2017 Обладнання радіодоступу діапазону частот 5 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування (ETSI EN 301 893:2017, IDT)

ДСТУ ETSI EN 302 502 Обладнання систем фіксованого широкосмугового радіодоступу діапазону частот 5,8 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування (ETSI EN 302 502:2008, IDT)

ДСТУ ETSI EN 300 440: 2018 Радіообладнання малого радіуса дії. Радіообладнання діапазону частот від 1 ГГц до 40 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування (ETSI EN 300 440:2018, IDT)

ETSI EN 303 981 V1.1.0 (2020-10) Satellite Earth Stations and Systems (SES); Fixed and in-motion Wide Band Earth Stations communicating with non-geostationary satellite systems (WBES) in the 11 GHz to 14 GHz frequency bands; Harmonised Standard for access to radio spectrum

**Б01.** Експлуатація на бездозвільній та безоплатній основі здійснюється відповідно до норм, що регулюють використання деяких типів РО або ВП для їх експлуатації, які визначені у додатку до Переліку радіоелектронних засобів та випромінювальних пристроїв, на експлуатацію яких потрібен дозвіл на експлуатацію радіоелектронного засобу або випромінювального пристрою, затвердженого рішенням НКРЗІ від 23.12.2014 № 844, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 19.02.2015 № 201/26646.

**Д02.** Експлуатація радіообладнання здійснюється відповідно до П01 для застосування всередині приміщень; Л02, П01 ззовні приміщень (Л02, П01-умовне позначення ліцензій і присвоєнь, що дають право на користування радіочастотним спектром України згідно з Планом розподілу і користування радіочастотним спектром в Україні, затвердженого постановою КМУ від 19 грудня 2023 р. № 1340) на підставі задіяного присвоєння радіочастоти із проведенням розрахунку електромагнітної сумісності.

**Д05.** Експлуатація радіообладнання здійснюється відповідно до Л01, П01 (Л01, П01-умовне позначення ліцензій і присвоєнь, що дають право на користування радіочастотним спектром України згідно з Планом розподілу і користування радіочастотним спектром в Україні, затвердженого постановою КМУ від 19 грудня 2023 р. № 1340) на підставі задіяного присвоєння радіочастоти із проведенням розрахунку електромагнітної сумісності.

**Д08.** Експлуатація радіообладнання здійснюється відповідно до Л02, П01 (Л02, П01-умовне позначення ліцензій і присвоєнь, що дають право на користування радіочастотним спектром України згідно з Планом розподілу і користування радіочастотним спектром в Україні, затвердженого Постановою КМУ від 19 грудня 2023 р. № 1340) на підставі задіяного присвоєння радіочастоти із проведенням розрахунку електромагнітної сумісності.

**ДВ-1.** Присвоєння радіочастоти здійснюється для кожного РО, яке встановлене у місці з конкретними географічними координатами з визначенням умов електромагнітної сумісності з іншим РО (РЕЗ).

**М01.** У смузі радіочастот 5150-5350 МГц РО може використовуватися з еквівалентною ізотропно-випромінювальною потужністю (е.і.р.) до 200 мВт, максимальною середньою щільністю е.і.р. до 10мВт/МГц у будь-якій смузі шириною 1 МГц. В окремих випадках, у смузі радіочастот 5150-5350 МГц, допускається використання з еквівалентною ізотропно-випромінювальною потужністю (е.і.р.) до 1 Вт, максимальною середньою щільністю е.і.р. до 50мВт/МГц, у будь-якій смузі шириною 1 МГц за умови, що при роботі е.і.р. більше 200 мВт ці РО відповідають масці залежності е.і.р. від кута приходу, де L - кут над місцевою горизонтальною площиною:

-13 дБ (Вт/МГц) при  $0^\circ \leq L < 8^\circ$ ;

-13-0,716(L-8) (дБ (Вт/МГц) при  $8^\circ \leq L < 40^\circ$ ;

-35,9-1,22(L-40) (дБ (Вт/МГц) при  $40^\circ \leq L < 45^\circ$ ;

-42 (дБ (Вт/МГц) при  $L \geq 45^\circ$ .

**M02.** У смузі радіочастот 5470-5725 МГц РО може використовуватися з еквівалентною ізотропно-випромінювальною потужністю (е.і.г.р.) при наявності алгоритму контролю потужності випромінювання та динамічному виборі частоти, та при середній щільності ЕІВП до 50 мВт/МГц у будь-якій смузі шириною 1 МГц:

- 1) для ширини радіоканалу 20 МГц, 40 МГц, 80 МГц - до 1 Вт;
- 2) для ширини радіоканалу 10 МГц - до 500 мВт;
- 3) для ширини радіоканалу 5 МГц - до 250 мВт.

При застосуванні РО у фіксованих пунктах розташування з конкретними географічними координатами у смузі радіочастот 5470-5670 МГц можлива їх експлуатація з потужністю випромінювання радіопередавача до 200 мВт та коефіцієнтом підсилення антени  $14\pm 21$  дБі на підставі дозволів на експлуатацію РО. При використанні режиму роботи з багатоелементними антенними системами (технологія МІМО), сумарна ЕІВП усіх передавачів, що працюють у використуваній схемі технології МІМО, не повинна перевищувати вказаних допустимих значень ЕІВП та спектральної щільності ЕІВП.

**Pv1,2** - максимальна дозволена потужність кожного радіопередавача, Вт.

**Ga1,2** - коефіцієнт підсилення антен відносно ізотропного випромінювача, які входять до складу радіообладнання, дБі.

**D06.** Експлуатація РО здійснюється відповідно до Л02, П02 (Л02, П02- умовне позначення ліцензій і присвоєнь, що дають право на користування радіочастотним спектром України згідно з Планом розподілу і користування радіочастотним спектром в Україні, затвердженого постановою КМУ від 19 грудня 2023 р. № 1340) на підставі задіяного присвоєння радіочастоти.

**ДБ4.** Присвоєння радіочастоти здійснюється для кожного РО, яке встановлене у місці з конкретними географічними координатами та/або за визначеною адресою, без визначення умов електромагнітної сумісності з іншими РО (РЕЗ).

**M\***. У смугах радіочастот 74 – 76 ГГц, 84 – 86 ГГц та 92 – 94 ГГц застосовується обов'язкова маска сигналу відповідно до Резолюції 750 (ВКР 12).

**M\*\*.** 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).

**Ga** - коефіцієнт підсилення антени відносно ізотропного випромінювача, яка входить до складу радіоелектронного засобу, дБі.

**Pv** - максимальна дозволена потужність радіопередавача, Вт.

**ЕІВП** - еквівалентна ізотропна випромінювана потужність, дБВт.

**Директор Департаменту  
радіочастотного спектра**

**Ірина ЧЕРНЯВСЬКА**

