



PORSCHE

Технічний регламент радіообладнання України (постанова 355/2017)

Декларація про відповідність компонентів розважальної та комунікаційної системи

Блок зв'язку

Блок зв'язку (CONBOX-HIGH)

Комунікаційна система Porsche (PCM)

PCM (основний пристрій MIB2 P010/P074/P100)

PCM (блок керування радіо й автомобіля MIB2P ZSB001, MMXF, MMFX онлайн)

PCM (MIB3 TOP)

Контролер бездротової мережі ніші для смартфона (WCH-193)

Мультимедійна система для задніх пасажирів Porsche

Мультимедійна система для задніх пасажирів Porsche (BYOC RSE SYSTEM)

СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності за № 486.25-СЕТ

Registered at the Record of conformity assessment body under No

Чинний від¹ 25.06.2019

The date certification is granted¹

Продукція / Production Пристрій телематичний з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth) і GPS-приймачем

Тип / Type A981

Модель (і) / Model (s) CONBOX-HIGH

Торгова назва або торговельна марка VW AG

марка / Brand name or trademark

Виробник продукції / "Harman Becker Automotive Systems GmbH", Німеччина,
Producer Becker-Goering Strasse 16, 76307 Karlsbad, Germany

(найменування, адреса, код ЄДРПОУ (для вітчизняного виробника) / (name, address of manufacturer)


Сертифікат видано / Призначеним органом з оцінки відповідності ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА
Certificate is issued by "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І
the conformity assessment body ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ). Реєстраційний номер: UA.TR.028
65026, м. Одеса, вул. Буніна, 31, тел.: (48) 740 71 27, 740 71 29;
факс (48) 722 45 83, e-mail infoall@uniirt.com.ua, www.uniirt.com.ua

Висновки дослідження²:
за результатами експертизи технічної документації та підтвердних документів стосовно відповідності технічного проекту радіоблагоднання суттєвим вимогам "Технічного регламенту радіоблагоднання" (затверджений ПКМУ від 24 травня 2017 р. № 355) встановлено:

п.6 - щодо забезпечення захисту здоров'я, безпеки людей і домашніх тварин, захисту власності (п.6, абзац 1)	відповідає
п.6 - щодо відповідного рівня електромагнітної сумісності (п.6, абзац 2)	відповідає
п.7 - щодо зобов'язань ефективно використовувати і підтримувати ефективне використання радіочастотного ресурсу України у відповідній радіотехнології та уникати шкідливих завад (п.7)	відповідає
п.8 - щодо основних вимог	до радіоблагоднання, стосовно якого здійснюється експертиза, на час складання цього сертифіката у нормативно-правових актах центрального органу виконавчої влади в галузі зв'язку не визначені відповідні вимоги

Керівник органу з оцінки відповідності

Director of the conformity assessment body


А. М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

M.II. / Stamp

¹ Цей сертифікат буде недійсним, у разі внесення виробником будь-яких змін до технічної документації або обладнання, про які не було повідомлено ОС УНДІРТ та не погоджено з ним. Порушення умов, що викладені у Додатку 2, є підставою для припинення дії сертифіката експертизи типу.

¹ This certificate will be void if the manufacturer makes any changes to the technical documentation or equipment without notification to CB UNIIRT and without mutual reconciliation. The violation of the conditions set out in Annex 2 form the grounds for cancellation of the Type Examination Certificate.

² Сертифікат складається з цього аркуша, Додатка 1 (інформація щодо обладнання) та Додатка 2 (зобов'язання виробника). Доповнення до цього сертифіката, що будуть оформлені після його реєстрації, оформлюються окремими додатками.

² The certificate shall consist of this sheet, Annex 1 (equipment information) and Annex 2 (manufacturer's obligation). Supplements to this Certificate, which will be issued after its registration, are to be legalized by separate Annexes.

ДОДАТОК 1

до сертифіката експертизи типу

Annex 1 to Type Examination Certificate

№ 486.25-CET

ПОЧАТОК

1	Технічна документація та підтвердні документи	
1.1	Назва архіву з технічною документацією: 486.25-CET_ver_1	
1.2	Зберігається у компанії: ПП "ОЦОП", Україна, код ЄДРПОУ 36502457	
1.3	Адреса: 65039, м. Одеса, пр. Гагаріна 27а, кв. 7	
2	Технічна документація містить такі елементи: загальний опис радіобладнання, технічний проект, результати проектних розрахунків, проведених перевірок, опис та необхідні пояснення для розуміння технічного проекту, протоколи випробувань, список застосованих стандартів, опис проведення і результати належного аналізу та оцінки ризиків	
3	Ідентифікаційні характеристики:	
3.1	Версія ПЗ (SW/FW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог:	0076;
3.2	Версія виконання виробу (HW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог:	036;
3.3	Процесор, що виконує функції формування радіочастотних сигналів:	BCM89359, CWM-72-B255 WLAN/Bluetooth (з чіпсетом CYW89359), Gemalto ALAS66A-E;
3.4	Напруга живлення: вхідна напруга постійного струму	12,0 В (8,5 ... 18,5 В); 1,15 А;
4	Підтримка обладнанням радіотехнологій, що визначені Планом використання радіочастотного ресурсу України:	
4.1	Технічні характеристики обладнання радіодоступу (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac):	
	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	широкосмуговий радіодоступ;
	- діапазони частот, МГц	
	для 802.11 b/g/n	2400,0 ... 2483,5;
	для 802.11 a/n/ac	5725,0 ... 5850,0;
	- максимальна вихідна потужність передавача, дБм (мВт)	
	для діапазону 2,4 ГГц	19,89 (97,5);
	для діапазону 5,0 ГГц	17,62 (57,8);
	- сумарна ЕІВП, не більше, дБм / схема MIMO (для 802.11 n/ac)	20,0 / 1T1R;
	- класи випромінювання	
	для 802.11 a/b/g/n/ac (20 МГц)	20M0G1W, 20M0D1W;
	для 802.11 n/ac (40 МГц)	40M0G1W, 40M0D1W;
	для 802.11 ac (80 МГц)	80M0G1W, 80M0D1W;
	- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, МГц	
	для 802.11 b (20 МГц)	22,0;
	для 802.11 a/g/n/ac (20 МГц)	43,3;
	для 802.11 n/ac (40 МГц)	86,6;
	для 802.11 ac (80 МГц)	173,2;
	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі	
	для діапазону 2,4 ГГц	інтегрована / 0,11;
	для діапазону 5,0 ГГц	інтегрована / 2,38.
4.2	Технічні характеристики обладнання радіодоступу Bluetooth:	
	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	широкосмуговий радіодоступ;
	- діапазон частот, МГц	2400,0 ... 2483,5;
	- максимальна вихідна потужність передавача, дБм (мВт)	10,0 (10,0);
	- клас випромінювання	
	для BDR / EDR	1M00FXW / 1M00GXW;
	- ширина смуги частот випромінювання передавача за рівнем 99% енергетики сигналу, не більше, МГц	
	для BDR / EDR	1,4;
	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі	інтегрована / 0,11.
4.3	Технічні характеристики GPS/GALILEO/GLONASS-приймача:	
	- робоча частота, МГц	1575,42/ 1575,42/1602.

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body



A. M. Мильруд
(підпис, ініціали, прізвище) (Signature, initials, family name)

М.П. Stamp

021280

ДОДАТОК 2

до сертифіката експертизи типу

Annex 2 to Type Examination Certificate

№ 486.25-CET

ПОЧАТОК

Інформація щодо зобов'язань Виробника відповідно до Технічного регламенту радіообладнання (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355) та відповідні пункти **Directive 2014/53/EU.**

Information on the Manufacturer's obligations, imposed by the provisions of Technical Regulation of Radio Equipment (approved by the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine, № 355 of May 24, 2017) and Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment

Пункти Технічного регламенту радіообладнання	<i>Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment</i>
22. Виробники повинні зберігати технічну документацію та декларацію про відповідність протягом 10 років після введення в обіг останньої одиниці радіообладнання.	<i>Article 10.4: Manufacturers shall keep the technical documentation and the EU declaration of conformity for 10 years after the radio equipment has been placed on the market.</i>
24. Виробники повинні гарантувати, що радіообладнання, яке вони надають на ринку, має позначення типу, моделі, партії або серійного номера тощо, що дасть змогу його ідентифікувати, або у разі неможливості або невиправданості через характер радіообладнання це зазначити надається інформація на пакуванні або супровідних документах.	<i>Article 10.6: Manufacturers shall ensure that radio equipment which they have placed on the market bears a type, batch or serial number or other element allowing its identification, or, where the size or nature of the radio equipment does not allow it, that the required information is provided on the packaging, or in a document accompanying the radio equipment.</i>
25. Виробники повинні зазначити на радіообладнанні назву своєї компанії, зареєстровану торгову назву або зареєстровану торгову марку та поштову адресу, за якою з ними можна зв'язатися, або, якщо розмір або характер радіообладнання не дає змоги це зробити, - на упаковці радіообладнання або в супровідному документі. Зазначається лише одна адреса, за якою можна зв'язатися з виробником. Контактні дані наводяться відповідно до закону про порядок застосування мов.	<i>Article 10.7: Manufacturers shall indicate on the radio equipment their name, registered trade name or registered trade mark and the postal address at which they can be contacted or, where the size or nature of radio equipment does not allow it, on its packaging, or in a document accompanying the radio equipment. The address shall indicate a single point at which the manufacturer can be contacted. The contact details shall be in a language easily understood by end-users and market surveillance authorities.</i>
26. Виробники повинні забезпечити супроводження радіообладнання інструкціями та інформацією про безпеку відповідно до закону про порядок застосування мов. Інструкції повинні включати інформацію, необхідну для використання радіообладнання відповідно до його призначення. Така інформація містить за наявності опис компонентів та аксесуарів, у тому числі програмного забезпечення, які дають змогу радіообладнанню працювати за призначенням. Такі інструкції та вказівки з техніки безпеки, а також будь-яке маркування повинні бути чіткими, зрозумілими і розбірливими. Інструкція до радіообладнання, яке призначене для випромінювання радіохвиль, додатково повинна містити: смугу (смуги) радіочастот, в якій (в яких) працює радіообладнання; максимальну потужність випромінювання в смузі (смугах) радіочастот, в якій (в яких) працює радіообладнання.	<i>Article 10.8: Manufacturers shall ensure that the radio equipment is accompanied by instructions and safety information in a language which can be easily understood by consumers and other end-users, as determined by the Member State concerned. Instructions shall include the information required to use radio equipment in accordance with its intended use. Such information shall include, where applicable, a description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended. Such instructions and safety information, as well as any labelling, shall be clear, understandable and intelligible. The following information shall also be included in the case of radio equipment intentionally emitting radio waves: (a) frequency band(s) in which the radio equipment operates; (b) maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates.</i>

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body


A. M. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) (signature, initials, family name)
М.П. Stamp

ДОДАТОК 2

до сертифіката експертизи типу

Annex 2 to Type Examination Certificate

№ 486.25-СЕТ

ЗАКІНЧЕННЯ

Пункти Технічного регламенту радіобладнання	<i>Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment</i>
27. Виробники повинні забезпечити супроводження кожної одиниці радіобладнання копією декларації про відповідність або спрощеної декларації про відповідність. Спрощена декларація про відповідність, форма якої наведена в додатку 6, повинна містити точну інтернет-адресу, за якою можна отримати повний текст декларації про відповідність.	<i>Article 10.9: Manufacturers shall ensure that each item of radio equipment is accompanied by a copy of the EU declaration of conformity or by a simplified EU declaration of conformity. Where a simplified EU declaration of conformity is provided, it shall contain the exact internet address where the full text of the EU declaration of conformity can be obtained.</i>
28. У разі наявності вимог щодо отримання дозволу на експлуатацію радіобладнання виробник зобов'язаний надавати у товаросупровідній документації або на упаковці відповідну інформацію, визначену НКРЗІ, або шляхом надання такої інформації у декларації про відповідність. <i>НКРЗІ може визначити нормативно-правовими актами інший спосіб інформування про умови отримання дозволу на експлуатацію радіоелектронного засобу та інші параметри використання радіочастотного ресурсу України.</i>	<i>Article 10.10: In cases of restrictions on putting into service or of requirements for authorization of use, information available on the packaging shall allow the identification of the Member States or the geographical area within a Member State where restrictions on putting into service or requirements for authorization of use exist. Such information shall be completed in the instructions accompanying the radio equipment.</i>
59. Ураховуючи конструкцію радіобладнання, висота знака відповідності технічним регламентам може бути менш як 5 міліметрів за умови, що він залишається видимий та розбірливий.	<i>Article 19.2: On account of the nature of radio equipment, the height of the CE marking affixed to radio equipment may be lower than 5 mm, provided that it remains visible and legible.</i>
60. Знак відповідності технічним регламентам повинен наноситися на радіобладнання таким чином, щоб він був видимий, розбірливий і незмивний, або, якщо це не є можливим, на його інформаційну табличку з технічними даними. Знак відповідності технічним регламентам також наноситься на упаковку і повинен бути помітний та розбірливий.	<i>Article 20.1: The CE marking shall be affixed visibly, legibly and indelibly to the radio equipment or to its data plate, unless that is not possible or not warranted on account of the nature of radio equipment. The CE marking shall also be affixed visibly and legibly to the packaging.</i>
Додаток 2 до Технічного регламенту, Модуль В (експертиза типу) 7. ... Виробник повинен інформувати призначений орган, який зберігає технічну документацію, що пов'язана із сертифікатом експертизи типу, про всі модифікації затвердженого типу, що можуть вплинути на відповідність радіобладнання суттєвим вимогам Технічного регламенту або на умови чинності зазначеного сертифіката. Такі модифікації потребують додаткового дослідження типу радіобладнання та його затвердження у формі доповнення до первинного сертифіката експертизи типу.	<i>Annex III, Module B.7: The manufacturer shall inform the notified body that holds the technical documentation relating to the EU-type examination certificate of all modifications to the approved type that may affect the conformity of the radio equipment with the essential requirements of this Directive or the conditions for validity of that certificate. Such modifications shall require additional approval in the form of an addition to the original EU-type examination certificate.</i>

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body

А. М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

М.П. / Stamp



ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ № ОЦОП.UKR.355-67/19

1. Радіообладнання (виріб, тип, номер партії чи серійний номер)

Пристрій телематичний торговельної марки VW AG типу A981 моделі CONBOX-HIGH з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth) і GPS/GALILEO/GLONASS-приймачем

2. Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника

Уповноважений представник - ПП "ОЦОП", Україна, код ЄДРПОУ 36502457, 65039, м. Одеса, пр. Гагаріна 27а, кв. 7 (Довіреність "Харман Беккер Аутомоутів Системз ГмбХ" ("Harman Becker Automotive Systems GmbH"), Німеччина, № 82019 від 08.02.2019)

3. Ця декларація відповідності видана під особисту відповідальність виробника

"Харман Беккер Аутомоутів Системз ГмбХ", Беккер-Гьорінг Штрассе 16, 76307 Карлсбад, Німеччина ("Harman Becker Automotive Systems GmbH", Becker-Goering Strasse 16, 76307 Karlsbad, Germany)

4. Об'єкт декларації (ідентифікація радіообладнання, яка дає змогу забезпечити його простежуваність; може включати кольорове чітке зображення у разі потреби для ідентифікації зазначеного радіообладнання)

Пристрій телематичний типу A981 моделі CONBOX-HIGH з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth) і GPS/GALILEO/GLONASS-приймачем

5. Об'єкт декларації відповідає вимогам таких технічних регламентів:

Технічного регламенту радіообладнання;

6. Посилання на відповідні стандарти з переліку національних стандартів, що були застосовані, або посилання на інші технічні специфікації, щодо яких декларується відповідність (із зазначенням ідентифікаційного номера, версії та дати видання):

Пункти "Технічного регламенту радіообладнання"	Стандарти	Номер протоколу випробувань	Випробувальна лабораторія (атестат акредитації)/ додаткова інформація
Застосовані стандарти, що включені до "Переліку національних стандартів, відповідність яким надає презумпцію відповідності радіообладнання суттєвим вимогам"			
п.7	ДСТУ ETSI EN 300 328:2017	8230 від 12.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
Застосовані стандарти, що не включені до "Переліку національних стандартів, відповідність яким надає презумпцію відповідності радіообладнання суттєвим вимогам"			
п.6, абзац 1	ДСТУ EN 50385:2007, ДСТУ EN 62368-1:2017 (тільки Додаток F)	8230 від 12.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
п.6, абзац 2	ДСТУ EN 301 489-1:2014 (пп. 8.2, 9.2, 9.3) (з урахуванням ДСТУ ETSI EN 301 489-3:2009, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008)	8230 від 12.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
п.7	ДСТУ ETSI EN 302 502:2016, ETSI EN 303 413 V1.1.1 (п. 4.2.2), Рек. ITU-R M.1450-5	8230 від 12.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)

7. Призначений орган з оцінки відповідності **ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ"**
Реєстрацій номер: UA.TR.028

(найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів)

виконав

експертизу типу

(опис виконаних ним дій)

та видав сертифікат експертизи типу № 486.25-СЕТ від 25.06.2019 р.

8. У відповідних випадках опис компонентів та аксесуарів, у тому числі програмного забезпечення, завдяки якому радіобладнання функціонує за призначенням і на яке поширюється дія декларації про відповідність

Версія ПЗ (SW/FW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог: 0076;
Версія виконання виробу (HW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог: 036;
Процесор, що виконує функції формування радіочастотних сигналів: BCM89359, CWM-72-B255 WLAN/Bluetooth (з чіпсетом CYW89359), Gemalto ALAS66A-E

9. Додаткова інформація

Підприємства-виробники:

- "Харман Бекер Аутомоутів Системз ГмбХ", Шлезіше Штрассе 135, 94315 Штраубінг, Німеччина ("Harman Becker Automotive Systems GmbH", Schlesische Strasse 135, 94315 Straubing, Germany, Німеччина);

- "Харман Бекер Аутомоутів Кфт.", Холланд фазор 19, Шекесфехервар 8000, Угорщина ("Harman Becker Automotive Systems Kft.", Holland faszor 19, Szekesfehervar, 8000, Hungary)

Підписано від імені та за дорученням

"Харман Беккер Аутомоутів Системз ГмбХ" ("Harman/Becker Automotive Systems GmbH"),
Німеччина, уповноваженим представником - ПП "ОЦОП", Україна,

м. Одеса, "25" червня 2019 р.

(місце та дата видачі)

Директор

(Посада / Position)

М.П. / Stamp



(Підпис / Signature)

Л. А.Василевська

(Ініціали та прізвище / Full name)



ОРГАН З ОЦІНКИ ВІДПОВІДНОСТІ «ОМЕГА»
CONFORMITY ASSESSMENT BODY «OMEGA»
СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ
TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

№ 1374

Серія СТ

**Зареєстровано
в реєстрі ООВ за №**

UA.TR.109.R.0212-19

Registered at the Record of CAB under №

Термін дії з*

09 квітня 2019 р.

Term of validity is from

Сертифікат видано

«Harman Becker Automotive Systems GmbH»
(Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany/Німеччина)

Certificate is issued on

Продукція

Головний блок автомобільний систем стільникового GSM-900/1800, UMTS, LTE т.м. «Harman» моделі MIB2 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 b/g/n та інтерфейс передачі даних Bluetooth) з AM/FM та GPS-приймачем

Production

Відповідає

- суттєвим вимогам п.п. 6-8 Технічного регламенту радіобладнання, затвердженого Постановою КМ України від 24.05.2017 №355;
- Узагальненим умовам застосування PI 20-1, PI 21-1, PI 22-1, PI 22.1-1-1, PI 22.1-1-2, PI 24-1-1, PI 24-2-1, PI 24-3 (схвалені Рішенням НКРЗІ від 12.01.2012 №18)

Comply with the requirements

Виробник

«Harman Becker Automotive Systems GmbH»
(Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany/Німеччина)

Manufacturer

Місце виробництва

«Harman Becker Automotive Systems GmbH»
(Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany/Німеччина)

Place of production

**Орган з оцінки
відповідності**

«ОМЕГА» ТОВ «ВЦ «ОМЕГА», ідентифікаційний номер №UA.TR.109, за наказом Мінекономрозвитку від 16.03.2018 №367 Рішення НКРЗІ від 03.04.2018 №192 про уповноваження та атестат про акредитацію НААУ №10283 (03186, м. Київ, вул. Антонова, 5, офіс 714, тел.: +38 044 248 0411)

Conformity assessment body

Підстава

Звіт про оцінювання ООВ «ОМЕГА» від 09.04.2019 р. №0212-19

The grounds

**Додаткова інформація/
обмеження**

Технічні характеристики та умови експлуатації наведені у додатку, який є невід'ємною частиною цього сертифікату.

Additional information / limitations

* Сертифікат є чинним, якщо його дію не скасовано та зазначені у додатку умови виконуються.

Сертифікат втрачає чинність у разі внесення виробником будь-яких змін до технічної документації або обладнання, про що не було повідомлено та узгоджено з ООВ «ОМЕГА».

The certificate is valid till it's not cancelled and the conditions specified in the annex are fulfilled.

This certificate will not be valid if the manufacturer makes any changes or modifications to the technical documentation or equipment, which have not been notified to, and agreed with CAB «OMEGA».

Керівник органу з оцінки відповідності

Head of the conformity assessment body



(підпис)
(signature)

В.О. Мітусов

(ініціали, прізвище)
(initials, family name)

ДОДАТОК

до сертифікату експертизи типу

ANNEX TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

№ 1374

Серія ДТ

До сертифікату № UA.TR.109.R.0212-19

To certificate №

Файл технічної документації «0212-19_Harman_MIB2_TD.zip»

The technical documentation file

Перелік документів: <i>List of documents:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - інструкція / <i>user manual</i> - технічна специфікація / <i>technical specification</i> - фотографії радіообладнання / <i>product photos</i> - схеми печатних плат / <i>printed circuit boards layouts</i> - електричні схеми / <i>schematics</i> - протоколи випробувань / <i>test reports</i> - оцінка ризиків / <i>risk assessment</i>
---	--

Застосовані стандарти та інші технічні специфікації

Applied standards and other relevant technical specifications

Суттєві вимоги технічного регламенту <i>Essential requirements of the technical regulation</i>	Стандарти <i>Standards</i>	Протоколи випробувань та випробувальна лабораторія <i>Test reports and test laboratory</i>
П. 6 абзац 2 (захист здоров'я, безпека людей і домашніх тварин, захист власності) <i>Item 6 paragraph 2 (the protection of health and safety of persons and of domestic animals and the protection of property)</i>	ДСТУ EN 62368-1:2017 (EN 62368-1:2014; AC:2015-05; AC:2015-02; AC:2015-11; AC:2017; A11:2017, IDT; IEC 62368-1:2014, MOD; Cor 1:2014; Cor 2:2015, IDT), ДСТУ EN 62311:2014 (EN 62311:2008, IDT)	№S160412E1 від 07.11.2016, №F152471E2 від 15.06.2015, «PHOENIX TESTLAB GmbH» (Konigswinkel 10, 32825 Blomberg, Germany/Німеччина), №P010-EN301489-QR-P-14-01 від 29.02.2016, №P010-EN301489-QR-P-14-02 від 08.06.2017, №8787-EN300328-QR-Z-10-01 від 06.06.2017, №P010-EN300328-QR-P-10-02 від 17.05.2016, №P010-EN300328-QR-P-10-03 від 13.06.2017, №P010-EN301511-QR-P-15-01 від 29.02.2016, №P010-EN301908-QR-P-16-01 від 29.02.2016, №P010-EN303345-QR-P-19-01 від 12.06.2017, №P010-EN303413-QR-P-30-01 від 21.05.2017
П. 6 абзац 3 (відповідний рівень електромагнітної сумісності) <i>Item 6 paragraph 3 (an adequate level of electromagnetic compatibility)</i>	ДСТУ EN 301 489-1:2014 (EN 301 489-1 V1.9.2, IDT), ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03), ETSI EN 301 489-3 V2.2.1 (2017-03), ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03), ETSI EN 301 489-52 V1.1.0 (2016-11)	«Harman/Becker Automotive Systems GmbH, EMC Test Laboratory» (Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany/Німеччина), №ES_GT_308449 від 07.05.2013, №ES_LT_308467 від 10.05.2013 «CETECOM GmbH» (Im Teelbruch 116, 45219 Essen, Germany/Німеччина) Протокол експертизи результатів випробувань від 09.04.2019 №0212-19
П. 7 (ефективне використання і підтримка ефективного використання радіочастотного ресурсу України у відповідній радіотехнології та уникання шкідливих завад) <i>Item 7 (are both effectively uses and supports the efficient use of radio spectrum in order to avoid harmful interference)</i>	ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT), ДСТУ ETSI EN 300 440:2014 (ETSI EN 300 440-2:2010, IDT), ETSI EN 301 511:2017 V12.5.1 (2017-03), ETSI EN 301 908-1:2016 V11.1.1 (2016-07), ДСТУ ETSI EN 301 908-2:2017 (ETSI EN 301 908-2:2017, IDT), ETSI EN 301 908-13:2017 V11.1.1 (2016-07), ETSI EN 303 345 V1.1.7 (2017-03)	
П. 8 підпункт 2 (основні вимоги) <i>Item 8 subparagraph 2 (essential requirements)</i>		

Умови застосування радіообладнання

Conditions for the application of radioequipment

Експлуатація здійснюється на бездозвільній основі відповідно до рішення НКРЗІ від 23.12.2014 №844, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 19.02.2015 за №201/26646.

Керівник органу з оцінки відповідності

Head of the conformity assessment body



(підпис)
(signature)

В.О. Мітусов

(ініціали, прізвище)
(initials, family name)

ДОДАТОК (ПРОДОВЖЕННЯ)

до сертифікату експертизи типу ANNEX TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (CONTINUATION)

№ 1374

Серія ДТ

До сертифікату № UA.TR.109.R.0212-19

To certificate №

Основні параметри у сфері користування радіочастотним ресурсом

General specifications in field of the efficient use of radio spectrum

Технічні характеристики в режимі GSM <i>Specifications in GSM mode</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Рухома <i>Moving</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Цифровий стільниковий радіозв'язок E-GSM/GSM-900/GSM-1800 <i>Digital E-GSM, GSM-900, GSM-1800 cellular radio</i>
Смуга радіочастот передавача/приймача, МГц <i>Frequency range transmitter/receiver, MHz</i>	888 - 915/933 - 960 1710 - 1785/1805 - 1880
Сітка (центральної) частот, КГц <i>Grid (central) frequencies, KHz</i>	200
Максимальна потужність передавача, не більше, Вт <i>Maximum transmit power, W</i>	2 (GSM-900) 1 (GSM-1800)
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	200KF7W, 200KG7D
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/9,17 <i>Integrated</i>
Технічні характеристики в режимі UMTS <i>Specifications in UMTS mode</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Рухома <i>Moving</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Цифровий стільниковий радіозв'язок IMT-2000 (UMTS) <i>Digital IMT-2000 cellular radio (UMTS)</i>
Смуга радіочастот передавача/приймача, МГц <i>Frequency range transmitter/receiver, MHz</i>	1920 - 1980/2110 - 2170
Сітка (центральної) частот, МГц <i>Grid (central) frequencies, MHz</i>	5
Максимальна потужність передавача, не більше, Вт <i>Maximum transmit power, W</i>	0,25
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	5M00G7W, 5M00D7W
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/9,17 <i>Integrated</i>
Технічні характеристики в режимі міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT E-UTRA Band 3 <i>international mobile IMT connection mode E-UTRA Band 3</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Рухома <i>Moving</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Міжнародний рухомий (мобільний) зв'язок IMT <i>International mobile IMT connection</i>
Смуга радіочастот передавача/приймача, МГц <i>Frequency range transmitter/receiver, MHz</i>	1710 - 1785/1805 - 1880
Максимальна потужність передавача, не більше дБм (мВт) <i>Maximum transmit power, dBm (mW)</i>	23 (200)
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	1M40G7W, 1M40D7W, 3M00G7W, 3M00D7W, 5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W, 15M0G7W, 15M0D7W, 20M0G7W, 20M0D7W
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/3,58 <i>Integrated</i>

Керівник органу з оцінки відповідності
Head of the conformity assessment body



M.P./Stamp

(підпис)
(signature)

В.О. Мітусов
(ініціали, прізвище)
(initials, family name)

ДОДАТОК (ПРОДОВЖЕННЯ)

до сертифікату експертизи типу ANNEX TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (CONTINUATION)

№ 1374

Серія ДТ

До сертифікату № UA.TR.109.R.0212-19

To certificate №

Основні параметри у сфері користування радіочастотним ресурсом

General specifications in field of the efficient use of radio spectrum

Технічні характеристики в режимі міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT E-UTRA Band 7 <i>international mobile IMT connection mode E-UTRA Band 7</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Рухома <i>Moving</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Міжнародний рухомий (мобільний) зв'язок IMT <i>International mobile IMT connection</i>
Смуга радіочастот передавача/приймача, МГц <i>Frequency range transmitter/receiver, MHz</i>	2510 - 2545; 2565 - 2570/2630 - 2665; 2685 - 2690
Максимальна потужність передавача, не більше дБм (мВт) <i>Maximum transmit power, dBm (mW)</i>	23 (200)
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	5M00G7W, 5M00D7W, 10M0G7W, 10M0D7W, 15M0G7W, 15M0D7W, 20M0G7W, 20M0D7W
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/3,58 <i>Integrated</i>
Технічні характеристики в режимі IEEE 802.11b/g/n <i>Specifications in IEEE 802.11b/g/n mode</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Фіксована <i>Fixed</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Широкопasmовий радіодоступ <i>Broadband radio access</i>
Смуга радіочастот, МГц <i>Frequency Range, MHz</i>	2400 - 2483,5
Сітка (центральних) частот, МГц <i>Grid (central) frequencies, MHz</i>	5
Максимальна потужність передавача, дБм (мВт) <i>Maximum transmit power, dBm (mW)</i>	8,8 (7,6)
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	20M0G1W, 20M0D1W
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/мінус 0,8 <i>Integrated</i>
Технічні характеристики в режимі IEEE 802.15.1 <i>Specifications in IEEE 802.15.1 mode</i>	
Служба радіозв'язку <i>Radiocommunication service</i>	Малопотужні застосування <i>Low-power applications</i>
Радіотехнологія <i>Radio technology</i>	Широкопasmовий радіодоступ <i>Broadband radio access</i>
Смуга радіочастот, МГц <i>Frequency Range, MHz</i>	2400 - 2483,5
Сітка (центральних) частот, МГц <i>Grid (central) frequencies, MHz</i>	1
Максимальна потужність передавача, дБм (мВт) <i>Maximum transmit power, dBm (mW)</i>	3,6 (2,3)
Клас випромінювання <i>Emission type</i>	1M00FXW, 1M00GXW
Тип антени/Ga, дБі <i>Antenna/gain, dBi</i>	Інтегрована/мінус 2,7 <i>Integrated</i>

Керівник органу з оцінки відповідності

Head of the conformity assessment body



М.П./Stamp

(підпис)
(signature)

В.О. Мітусов

(ініціали, прізвище)
(initials, family name)

ДОДАТОК
(ЗАКІНЧЕННЯ)
до сертифікату експертизи типу
ANNEX TO TYPE EXAMINATION CERTIFICATE (END)

№ 1374

Серія ДТ

До сертифікату № UA.TR.109.R.0212-19

To certificate №

Основні параметри у сфері користування радіочастотним ресурсом

General specifications in field of the efficient use of radio spectrum

Технічні характеристики GPS-приймача	
<i>Specifications GPS</i>	
Смуга радіочастот, МГц <i>Frequency Range, MHz</i>	1559 - 1610
Технічні характеристики AM/FM-приймача	
<i>Specifications of the AM/FM</i>	
Смуга радіочастот AM/FM-приймача, кГц/МГц <i>Frequency Range AM/FM, kHz/MHz</i>	522-1611/87,5 - 108
Версія програмного забезпечення <i>SW version</i>	P5087
Програмне забезпечення у відповідній комбінації з радіообладнанням на дотримання суттєвих вимог <i>The software in the appropriate combination of the radioequipment to the compliance of the essential requirements</i>	Не впливає <i>Does not affect</i>

Склад та компоненти обладнання (аксесуари):

System and optional components of equipment (accessories):

- головний блок автомобільний систем стільникового GSM-900/1800, UMTS, LTE т.м. «Harman» моделі MIB2 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 b/g/n та інтерфейс передачі даних Bluetooth) з AM/FM та GPS-приймачем

Керівник органу з оцінки відповідності

Head of the conformity assessment body



(підпис)
(signature)

В.О. Мітусов

(ініціали, прізвище)
(initials, family name)

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

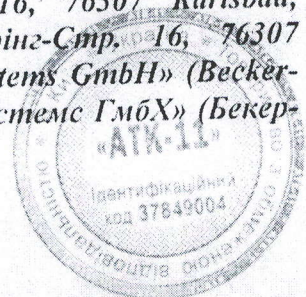
1. **Радіообладнання:** *Головний блок автомобільний систем стільникового GSM-900/1800, UMTS, LTE т.м. «Harman» моделі MIB2 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 b/g/n та інтерфейс передачі даних Bluetooth) з АМ/FM та GPS-приймачем.*
2. **Найменування та адреса виробника:** *«Harman Becker Automotive Systems GmbH» (Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany)/«Харман Бекер Аутомомів Системс ГмбХ» (Бекер-Гоерінг-Стр. 16, 76307 Карлсбад, Німеччина).*
3. Ця декларація відповідності видана під особисту відповідальність виробника.
4. **Об'єкт декларації:** *Головний блок автомобільний систем стільникового GSM-900/1800, UMTS, LTE т.м. «Harman» моделі MIB2 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 b/g/n та інтерфейс передачі даних Bluetooth) з АМ/FM та GPS-приймачем.*
5. **Об'єкт декларації** відповідає вимогам таких технічних регламентів:
 - *Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. №355.*
6. **Посилання на відповідні стандарти з переліку національних стандартів, що були застосовані, або посилання на інші технічні специфікації, щодо яких декларується відповідність:**
 - ДСТУ EN 62368-1:2017 (EN 62368-1:2014; AC:2015-05; AC:2015-02; AC:2015-11; AC:2017; A11:2017, IDT; IEC 62368-1:2014, MOD; Cor 1:2014; Cor 2:2015, IDT),*
 - ДСТУ EN 62311:2014 (EN 62311:2008, IDT),*
 - ДСТУ EN 301 489-1:2014 (EN 301 489-1 V1.9.2, IDT),*
 - ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03),*
 - ETSI EN 301 489-3 V2.2.1 (2017-03),*
 - ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03),*
 - ETSI EN 301 489-52 V1.1.0 (2016-11),*
 - ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT),*
 - ДСТУ ETSI EN 300 440:2014 (ETSI EN 300 440-2:2010, IDT),*
 - ETSI EN 301 511:2017 V12.5.1 (2017-03),*
 - ETSI EN 301 908-1:2016 V11.1.1 (2016-07),*
 - ДСТУ ETSI EN 301 908-2:2017 (ETSI EN 301 908-2:2017, IDT),*
 - ETSI EN 301 908-13:2017 V11.1.1 (2016-07),*
 - ETSI EN 303 345 V1.1.7 (2017-03).*
7. **Призначений орган з оцінки відповідності**

ООВ «ОМЕГА» ТОВ «ВЦ «ОМЕГА» №UA.TR.109

(найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів)

Виконав: *оцінку відповідності за процедурою експертизи типу (модуль В) Технічного регламенту радіообладнання та видав сертифікат експертизи типу: №UA.TR.109.R.0212-19 від 09.04.2019 р.*

8. У відповідних випадках опис компонентів та аксесуарів, у тому числі програмного забезпечення, завдяки якому радіообладнання функціонує за призначенням і на яке поширюється дія декларації про відповідність:
9. **Додаткова інформація:** *Головний блок автомобільний систем стільникового GSM-900/1800, UMTS, LTE т.м. «Harman» моделі MIB2 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 b/g/n та інтерфейс передачі даних Bluetooth) з АМ/FM та GPS-приймачем, що виготовляється «Harman Becker Automotive Systems GmbH» (Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany)/«Харман Бекер Аутомомів Системс ГмбХ» (Бекер-Гоерінг-Стр. 16, 76307 Карлсбад, Німеччина) на підприємстві «Harman Becker Automotive Systems GmbH» (Becker-Goering-Str. 16, 76307 Karlsbad, Germany)/«Харман Бекер Аутомомів Системс ГмбХ» (Бекер-Гоерінг-Стр. 16, 76307 Карлсбад, Німеччина).*



Підписано від імені виробника ТОВ «АТК-11» (Україна, 03110, м. Київ, вул. Пироговського, 19, корпус 6, офіс 1, код ЄДРПОУ 37849004).

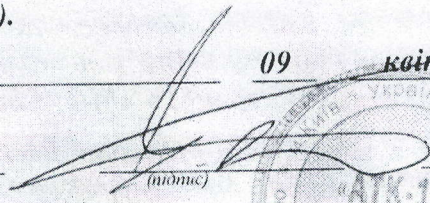
м. Київ, Україна
(місце та дата видачі)

09

квітня

2019 р.

Директор
(посада)



(підпис)

Д.С. Терещенко
(ім'я та прізвище)



ЕКСПЕРТИЗУ ПРОВЕДЕНО
ООВ «ОМЕГА» ТОВ «ВЦ «ОМЕГА»
Запис в реєстрі від 09.04.2019 р.
№ UA.109.DP. 0212-19

СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності за № 578.44-СЕТ

Registered at the Record of conformity assessment body under No

Чинний від¹ 09.07.2019

The date certification is granted¹

Продукція / Production

Комплекс автомобільний мультимедійний з радіомодулем систем стільникового зв'язку GSM-900/1800, UMTS та міжнародного рухомого (мобільного) зв'язку IMT (LTE), обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth), GPS-приймачем і FM/AM/DAB-приймачем

Тип / Type

MIB2P

Модель (і) / Model (s)

MIB2P

Торгова назва або

торговельна марка ALPINE

марка / Brand name or trademark

Виробник продукції /

"ALPINE Electronics, Inc.", Японія,
20-1 Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi, Fukushima, Japan

Producer

(найменування, адреса, код ЄДРПОУ (для вітчизняного виробника) / (name, address of manufacturer)

Сертифікат видано /
Certificate is issued by
the conformity assessment body

Призначеним органом з оцінки відповідності ДЕРЖАВНОГО ПІДПРИЄМСТВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ). Реєстраційний номер: UA.TR.028
65026, м. Одеса, вул. Буніна, 31, тел.: (48) 740 71 27, 740 71 29;
факс (48) 722 45 83, e-mail infoall@uniirt.com.ua, www.uniirt.com.ua

Висновки дослідження²:

за результатами експертизи технічної документації та підтвердних документів стосовно відповідності технічного проекту радіобладнання суттєвим вимогам "Технічного регламенту радіобладнання" (затверджений ПКМУ від 24 травня 2017 р. № 355) встановлено:

п.6 - щодо забезпечення захисту здоров'я, безпеки людей і домашніх тварин, захисту власності (п.6, абзац 1)

відповідає

п.6 - щодо відповідного рівня електромагнітної сумісності (п.6, абзац 2)

відповідає

п.7 - щодо зобов'язань ефективно використовувати і підтримувати ефективне використання радіочастотного ресурсу України у відповідній радіотехнології та уникати шкідливих завад (п.7)

відповідає

п.8 - щодо основних вимог

до радіобладнання, стосовно якого здійснюється експертиза, на час складання цього сертифіката у нормативно-правових актах центрального органу виконавчої влади в галузі зв'язку не визначені відповідні вимоги

Керівник органу з оцінки відповідності

Director of the conformity assessment body


А. М. Мілєруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

М.П. Stamp

¹ Цей сертифікат буде недійсним, у разі внесення виробником будь-яких змін до технічної документації або обладнання, про які не повідомлено ОС УНДІРТ та не погоджено з ним. Порушення умов, що викладені у Додатку 2, є підставою для припинення дії сертифіката експертизи типу.

² This certificate will be void if the manufacturer makes any changes to the technical documentation or equipment without notification to CB UNIIRT and without mutual reconciliation. The violation of the conditions set out in Annex 2 form the grounds for cancellation of the Type Examination Certificate.

³ Сертифікат складається з цього аркуша, Додатка 1 (інформація щодо обладнання) та Додатка 2 (зобов'язання виробника). Доповнення до цього сертифіката, що будуть оформлені після його реєстрації, оформлюються окремими додатками.

⁴ The certificate shall consist of this sheet, Annex 1 (equipment information) and Annex 2 (manufacturer's obligation). Supplements to this Certificate, which will be issued after its registration, are to be legalized by separate Annexes.

ДОДАТОК 1
до сертифіката експертизи типу
Annex 1 to Type Examination Certificate

№ 578.44-СЕТ

ПОЧАТОК

1	Технічна документація та підтвердні документи	
1.1	Назва архіву з технічною документацією: 578.44-СЕТ_вер_1	
1.2	Зберігається у компанії: ПП "ОЦОП", Україна, код ЄДРПОУ 36502457	
1.3	Адреса: 65039, м. Одеса, пр. Гагаріна 27а, кв. 7	
2	Технічна документація містить такі елементи: загальний опис радіообладнання, технічний проект, результати проектних розрахунків, проведених перевірок, опис та необхідні пояснення для розуміння технічного проекту, протоколи випробувань, список застосованих стандартів, опис проведення і результати належного аналізу та оцінки ризиків	
3	Ідентифікаційні характеристики:	
3.1	Версія ПЗ (SW/FW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог:	P2538;
3.2	Версія виконання виробу (HW version), яка впливає на дотримання суттєвих вимог:	047;
3.3	Процесор, що виконує функції формування радіочастотних сигналів:	Murata LBEE6ZZ1KD-915; Gemalto ALAS6A-E; U-BLOX M8030-KA; NXP DiRaNA3; SAF360x;
3.4	Напруга живлення: напруга постійного струму	12,0 В (9,0 ... 16,0 В); 10,0 А;
4	Підтримка обладнанням радіотехнологій, що визначені Планом використання радіочастотного ресурсу України:	
4.1	Технічні характеристики в режимі GSM:	
	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	цифровий стільниковий радіозв'язок GSM-900/1800;
	- діапазони частот:	
	передавача, МГц	888 ... 915 / 1710 ... 1785;
	приймача, МГц	933 ... 960 / 1805 ... 1880;
	- вихідна потужність передавача, Вт	2 / 1;
	- класи випромінювання	200KF7W, 200KG7W;
	- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, кГц	400;
	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБІ	конструктивна (зовнішня) / 3.
4.2	Технічні характеристики в режимі UMTS:	
	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	цифровий стільниковий радіозв'язок IMT-2000 (UMTS);
	- діапазони частот:	
	передавача, МГц	1920 ... 1980;
	приймача, МГц	2110 ... 2170;
	- вихідна потужність передавача, Вт	0,25;
	- класи випромінювання	5M00G7W, 5M00D7W;
	- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, МГц	7,0;
	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБІ	конструктивна (зовнішня) / 3.
4.3	Технічні характеристики в режимі IMT (LTE):	
	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	міжнародний рухомий (мобільний) зв'язок IMT;
	- діапазони частот, МГц	
	передавач, МГц	1710 ... 1785, 2510 ... 2545, 2565 ... 2570;
	приймач, МГц	1805 ... 1880, 2630 ... 2665, 2685 ... 2690;
	- максимальна вихідна потужність одного передавача, дБм (Вт)	23,0 (0,200);
	- сумарна ЕІВП, не більше, дБм / схема MIMO	30,0 / 2T2R;

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body

А. М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

М.П. / Stamp



021450

ДОДАТОК 1

до сертифіката експертизи типу

Annex 1 to Type Examination Certificate

№ 578.44-СЕТ

ПРОДОВЖЕННЯ

<p>- класи випромінювання для діапазону 1800 МГц</p> <p>для діапазону 2600 МГц</p>	<p>1M40G7W / 3M00G7W / 5M00G7W / 10M0G7W / 15M0G7W / 20M0G7W; 1M40D7W / 3M00D7W / 5M00D7W / 10M0D7W / 15M0D7W / 20M0D7W; 5M00G7W / 10M0G7W / 15M0G7W / 20M0G7W; 5M00D7W / 10M0D7W / 15M0D7W / 20M0D7W;</p>
<p>- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, МГц</p> <p>- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі</p> <p>4.4 Технічні характеристики обладнання радіодоступу IEEE 802.11 a/b/g/n/ac:</p> <p>- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України</p> <p>- діапазони частот, МГц</p> <p>для 802.11 b/g/n</p> <p>для 802.11 a/n/ac</p> <p>- максимальна вихідна потужність передавача, дБм (мВт)</p> <p>- сумарна ЕІВП, не більше, дБм / схема МІМО (для 802.11 n/ac)</p> <p>- класи випромінювання для 802.11 a/b/g/n/ac (20 МГц)</p> <p>для 802.11 n/ac (40 МГц)</p> <p>для 802.11 ac (80 МГц)</p> <p>- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, МГц</p> <p>для 802.11 b (20 МГц)</p> <p>для 802.11 a/g/n/ac (20 МГц)</p> <p>для 802.11 n/ac (40 МГц)</p> <p>для 802.11 ac (80 МГц)</p> <p>- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі</p> <p>4.5 Технічні характеристики обладнання радіодоступу Bluetooth:</p> <p>- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України</p> <p>- діапазон частот, МГц</p> <p>- максимальна вихідна потужність передавача, дБм (мВт)</p> <p>- класи випромінювання для BDR / EDR</p> <p>- ширина смуги частот випромінювання передавача за рівнем 99% енергетики сигналу, не більше, МГц</p> <p>- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі</p> <p>4.6 Технічні характеристики GPS-приймача:</p> <p>- робоча частота, МГц</p> <p>4.7 Технічні характеристики FM/AM/DAB-приймача:</p> <p>- діапазон частот AM-приймача, кГц</p> <p>- діапазон частот FM-приймача, МГц</p> <p>- діапазон частот DAB-приймача, МГц</p> <p>5 Умови застосування радіообладнання:</p> <p>Радіообладнання, що зазначене у цьому сертифікаті, відповідає узагальненим умовам застосування у сфері використання радіочастотного ресурсу України, які визначені РІ 20-1, РІ 21-1, РІ 22-1, РІ 22.1-1-1, РІ 22.1-1-2, РІ 24-1-1, РІ 24-1-2, РІ 24-1-4, РІ 24-2-1, РІ 24-2-2, РІ 24-2-4, РІ 24-3, РІ 24-8 (додатки 6, 7, 9, 10, 11, 27, 34 до рішення НКРЗІ від 12.01.2012 № 18) та експлуатація його здійснюється без оформлення дозволів УДЦР (рішення НКРЗІ від 23.12.2014 № 844, зареєстровано у Міністерстві України 19.02.2015 за № 201/26646).</p>	<p>1,4 / 3 / 5 / 10 / 15 / 20; конструктивна (зовнішня) / 3.</p> <p>широкосмуговий радіодоступ;</p> <p>2400,0 ... 2483,5; 5150,0 ... 5250,0, 5725,0 ... 5850,0; 17,0 (50,0); 20,0 / 1T1R;</p> <p>20M0G1W, 20M0D1W; 40M0G1W, 40M0D1W; 80M0G1W, 80M0D1W;</p> <p>22,0; 43,3; 86,6; 173,2;</p> <p>інтегрована / 3.</p> <p>широкосмуговий радіодоступ;</p> <p>2400,0 ... 2483,5; 4,0 (2,5);</p> <p>1M00FXW, 1M00GXW;</p> <p>1,4; інтегрована / 2,4.</p> <p>1575,42.</p> <p>526,5 ... 1606,5; 87,5 ... 108,0; 174,0 ... 230,0.</p>

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body

А. М. Місьбурд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

М.П. / Stamp



021451

ДОДАТОК 1

до сертифіката експертизи типу

Annex 1 to Type Examination Certificate

№ 578.44-СЕТ

ЗАКІНЧЕННЯ

6 Випробування, застосовані стандарти та/або інші технічні специфікації			
Пункти "Технічного регламенту радіообладнання"	Стандарти	Номер протоколу випробувань	Випробувальна лабораторія (атестат акредитації)/ додаткова інформація
Застосовані стандарти з "Переліку національних стандартів, відповідність яким надає презумпцію відповідності радіообладнання суттєвим вимогам" ТР			
п.7	ДСТУ ETSI EN 300 328:2017, ДСТУ ETSI EN 301 893:2017, ДСТУ ETSI EN 301 908-2:2017	8257 від 18.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
Застосовані стандарти, що не включені до "Переліку національних стандартів, відповідність яким надає презумпцію відповідності радіообладнання суттєвим вимогам" ТР			
п.6, абзац 1	ДСТУ EN 62368-1:2017 (тільки Додаток F), ДСТУ EN 50385:2007, ДСТУ EN 55013:2016 (п. 4.6)	8257 від 18.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
п.6, абзац 2	ДСТУ EN 301 489-1:2014 (пп. 8.2, 9.2, 9.3) (з урахуванням ДСТУ ETSI EN 301 489-3:2009, ДСТУ ETSI EN 301 489-7:2008, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008, ETSI EN 301 489-24 V1.5.1, ETSI EN 301 489-52 V1.1.0)	8257 від 18.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)
п.7	ДСТУ ETSI EN 301 511:2016, ETSI EN 301 908-13 V7.0.1, ДСТУ ETSI EN 302 502:2016, ETSI EN 303 345 V1.1.7, ETSI EN 303 413 V1.1.1 (п. 4.2.2), Рек. ITU-R M.1450-5	8257 від 18.06.2019	ВЦ РІТ УНДІРТ (2Н227)

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body

М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)



ДОДАТОК 2

до сертифіката експертизи типу

Annex 2 to Type Examination Certificate

№ 578.44-СЕТ

ПОЧАТОК

Інформація щодо зобов'язань Виробника відповідно до Технічного регламенту радіообладнання (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355) та відповідні пункти Directive 2014/53/EU.

Information on the Manufacturer's obligations, imposed by the provisions of Technical Regulation of Radio Equipment (approved by the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine, № 355 of May 24, 2017) and Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment

Пункти Технічного регламенту радіообладнання	<i>Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment</i>
22. Виробники повинні зберігати технічну документацію та декларацію про відповідність протягом 10 років після введення в обіг останньої одиниці радіообладнання.	<i>Article 10.4: Manufacturers shall keep the technical documentation and the EU declaration of conformity for 10 years after the radio equipment has been placed on the market.</i>
24. Виробники повинні гарантувати, що радіообладнання, яке вони надають на ринку, має позначення типу, моделі, партії або серійного номера тощо, що дасть змогу його ідентифікувати, або у разі неможливості або невиправданості через характер радіообладнання це зазначити надається інформація на пакуванні або супровідних документах.	<i>Article 10.6: Manufacturers shall ensure that radio equipment which they have placed on the market bears a type, batch or serial number or other element allowing its identification, or, where the size or nature of the radio equipment does not allow it, that the required information is provided on the packaging, or in a document accompanying the radio equipment.</i>
25. Виробники повинні зазначити на радіообладнанні назву своєї компанії, зареєстровану торгову назву або зареєстровану торгову марку та поштову адресу, за якою з ними можна зв'язатися, або, якщо розмір або характер радіообладнання не дає змоги це зробити, - на упаковці радіообладнання або в супровідному документі. Зазначається лише одна адреса, за якою можна зв'язатися з виробником. Контактні дані наводяться відповідно до закону про порядок застосування мов.	<i>Article 10.7: Manufacturers shall indicate on the radio equipment their name, registered trade name or registered trade mark and the postal address at which they can be contacted or, where the size or nature of radio equipment does not allow it, on its packaging, or in a document accompanying the radio equipment. The address shall indicate a single point at which the manufacturer can be contacted. The contact details shall be in a language easily understood by end-users and market surveillance authorities.</i>
26. Виробники повинні забезпечити супроводження радіообладнання інструкціями та інформацією про безпеку відповідно до закону про порядок застосування мов. Інструкції повинні включати інформацію, необхідну для використання радіообладнання відповідно до його призначення. Така інформація містить за наявності опис компонентів та аксесуарів, у тому числі програмного забезпечення, які дають змогу радіообладнанню працювати за призначенням. Такі інструкції та вказівки з техніки безпеки, а також будь-яке маркування повинні бути чіткими, зрозумілими і розбірливими. Інструкція до радіообладнання, яке призначене для випромінювання радіохвиль, додатково повинна містити: смугу (смуги) радіочастот, в якій (в яких) працює радіообладнання; максимальну потужність випромінювання в смузі (смугах) радіочастот, в якій (в яких) працює радіообладнання.	<i>Article 10.8: Manufacturers shall ensure that the radio equipment is accompanied by instructions and safety information in a language which can be easily understood by consumers and other end-users, as determined by the Member State concerned. Instructions shall include the information required to use radio equipment in accordance with its intended use. Such information shall include, where applicable, a description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended. Such instructions and safety information, as well as any labelling, shall be clear, understandable and intelligible. The following information shall also be included in the case of radio equipment intentionally emitting radio waves: (a) frequency band(s) in which the radio equipment operates; (b) maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates.</i>

Керівник органу з оцінки відповідності
Director of the conformity assessment body

А. М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)
М.П. / Stamp

ДОДАТОК 2

до сертифіката експертизи типу

Annex 2 to Type Examination Certificate

№ 578.44-СЕТ

ЗАКІНЧЕННЯ

Пункти Технічного регламенту радіобладнання	Radio Equipment Directive 2014/53/EU, Articles (Annex, Module) which comply the appropriate articles of the Technical Regulation of Radio Equipment
<p>27. Виробники повинні забезпечити супроводження кожної одиниці радіобладнання копією декларації про відповідність або спрощеної декларації про відповідність. Спрощена декларація про відповідність, форма якої наведена в додатку 6, повинна містити точну інтернет-адресу, за якою можна отримати повний текст декларації про відповідність.</p>	<p>Article 10.9: <i>Manufacturers shall ensure that each item of radio equipment is accompanied by a copy of the EU declaration of conformity or by a simplified EU declaration of conformity.</i> <i>Where a simplified EU declaration of conformity is provided, it shall contain the exact internet address where the full text of the EU declaration of conformity can be obtained.</i></p>
<p>28. У разі наявності вимог щодо отримання дозволу на експлуатацію радіобладнання виробник зобов'язаний надавати у товаросупровідній документації або на упаковці відповідну інформацію, визначену НКРЗІ, або шляхом надання такої інформації у декларації про відповідність. <i>НКРЗІ може визначити нормативно-правовими актами інший спосіб інформування про умови отримання дозволу на експлуатацію радіоелектронного засобу та інші параметри використання радіочастотного ресурсу України.</i></p>	<p>Article 10.10: <i>In cases of restrictions on putting into service or of requirements for authorization of use, information available on the packaging shall allow the identification of the Member States or the geographical area within a Member State where restrictions on putting into service or requirements for authorization of use exist. Such information shall be completed in the instructions accompanying the radio equipment.</i></p>
<p>59. Ураховуючи конструкцію радіобладнання, висота знака відповідності технічним регламентам може бути менш як 5 міліметрів за умови, що він залишається видимий та розбірливий.</p>	<p>Article 19.2: <i>On account of the nature of radio equipment, the height of the CE marking affixed to radio equipment may be lower than 5 mm, provided that it remains visible and legible.</i></p>
<p>60. Знак відповідності технічним регламентам повинен наноситися на радіобладнання таким чином, щоб він був видимий, розбірливий і незмивний, або, якщо це не є можливим, на його інформаційну табличку з технічними даними. Знак відповідності технічним регламентам також наноситься на упаковку і повинен бути помітний та розбірливий.</p>	<p>Article 20.1: <i>The CE marking shall be affixed visibly, legibly and indelibly to the radio equipment or to its data plate, unless that is not possible or not warranted on account of the nature of radio equipment. The CE marking shall also be affixed visibly and legibly to the packaging.</i></p>
<p>Додаток 2 до Технічного регламенту, Модуль В (експертиза типу)</p> <p>7. ... Виробник повинен інформувати призначений орган, який зберігає технічну документацію, що пов'язана із сертифікатом експертизи типу, про всі модифікації затвердженого типу, що можуть вплинути на відповідність радіобладнання суттєвим вимогам Технічного регламенту або на умови чинності зазначеного сертифіката. Такі модифікації потребують додаткового дослідження типу радіобладнання та його затвердження у формі доповнення до первинного сертифіката експертизи типу.</p>	<p>Annex III, Module B.7: <i>The manufacturer shall inform the notified body that holds the technical documentation relating to the EU-type examination certificate of all modifications to the approved type that may affect the conformity of the radio equipment with the essential requirements of this Directive or the conditions for validity of that certificate. Such modifications shall require additional approval in the form of an addition to the original EU-type examination certificate.</i></p>

Керівник органу з оцінки відповідності

Director of the conformity assessment body

А. М. Мільруд
(підпис, ініціали, прізвище) (signature, initials, family name)

М.П. Stamp

