СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності за № 1О094.007998-20
Registered at the Record of conformity assessment body under No

Чинний від[1] **23.04.2020**
The date certification is granted[1]

8471
код УКТЗЕД / TARIC code

Продукція
Production

Комп'ютер персональний (ПЕОМ-ноутбук) торговельної марки Apple торговельної назви серії виробів MacBook Air моделі A2179 з обладнанням радіодоступу (IEEE 802.11 та інтерфейс передачі даних Bluetooth), складові згідно з Додатком

(повна назва, тип, вид, марка, торгова марка (товарний знак) / (complete product name, type, kind, model, merchandise mark (trademark)

Відповідає вимогам
Comply with the requirements

ДСТУ EN 62311:2014 (EN 62311:2008, IDT), 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 ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT), ДСТУ EN 301 489-1:2014 (EN 301 489-1 V1.9.2, IDT) (з урахуванням ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008 (ETSI EN 301 489-17:2002, IDT)), ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT), ДСТУ ETSI EN 302 502:2016 (ETSI EN 302 502:2008, IDT), ДСТУ ITU-R M.1450-5:2019 (ITU-R M.1450-5:2014, IDT), ДСТУ EN 55024:2014 (EN 55024:2010/A1:2015, IDT), ДСТУ EN 55032:2014 (EN 55032:2012, EN 55032:2012/AC:2013, IDT), ДСТУ EN 61000-3-2:2016 (EN 61000-3-2:2014, IDT), ДСТУ EN 61000-3-3:2017 (EN 61000-3-3:2013, IDT; IEC 61000-3-3:2013, IDT)

(назва та позначення нормативних документів) / (name and denotation of normative documents)

Виробник продукції та місце виробництва
Producer and place of production

"Apple Distribution International", Ірландія (Hollyhill Industrial Estate, Hollyhill, Cork, Ireland) на підприємствах:
- "Hongfujin Precision Electronics (Chengdu) Co., Ltd.", Foxconn (Chengdu) Science and Technology Industry Park, High-tech Zone, No.888, Hezuo Road, CDHT Western Park, Chengdu, Sichuan Province, China, Китай;
- "Tech-Com (Shanghai) Computer Co., Ltd.", No. 68 Sanzhuang Road, Songjiang Export Processing Zone, Shanghai, 201613, P.R. China, Китай

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

Сертифікат видано
Certificate is issued to

"Apple Distribution International", Ірландія
Hollyhill Industrial Estate, Hollyhill, Cork, Ireland

(найменування, адреса, код ЄДРПОУ організації, якій видано Сертифікат) / (name, address of organization to which the Certificate was issued)

Додаткова інформація
Additional information

Продукція, що випускається серійно з 23.04.2020 і реалізується з урахуванням гарантійного терміну зберігання. Наглядання здійснюється один раз на рік

Сертифікат видано органом з оцінки відповідності
Certificate is issued by the conformity assessment body

ДП "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РАДІО І ТЕЛЕБАЧЕННЯ" (ОС УНДІРТ)
Атестат про акредитацію № 1О094
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

На підставі
On the grounds of

- актів експертизи документації № 1294.125-АЕД/19 від 18.07.2019 та № 1294.147-АЕД/20 від 23.03.2020;
- рішення ОС УНДІРТ № 1294.156дп-У від 22.04.2020 (щодо видачі сертифіката);
- випробувань, що проведені акредитованими ВЛ(АВЛ)

Назва АВЛ	Номер протоколу	Реєстраційний номер АВЛ
ВЦ РіТ УНДІРТ, м. Одеса	8900 від 23.03.2020, 8930 від 07.04.2020	20227

Заступник керівника органу з оцінки відповідності
Deputy Director of the conformity assessment body

О. В. Гладких
(підпис, ініціали, прізвище) / (signature, initials, family name)

М.П. / Stamp

[1] Закінчення чинності сертифікату відповідності (далі — СВ), який був виданий за результатами сертифікації продукції за схемою 3 "Сертифікація продукції, що випускається серійно, без перевірки виробництва", без щорічного оформлення Додатка до СВ відбувається через 1 рік з дати надання чинності СВ або Додатку до СВ. Додаток до СВ складається за позитивними результатами щорічного наглядання та з дати його підписання стає невід'ємною частиною СВ відповідно до програми наглядання.

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в базі даних ООВ, що розміщена на його веб-сторінці.

[1] The expiry date of the Certificate of Conformity (hereinafter - CoC), which was issued by the products certification results according to the Scheme 3 "Certification of serial products, without factory inspection", without annual drawing up of Annex to the CoC, is over after 1 year from the date of putting the CoC or Annex to the CoC into effect. The Annex to the CoC is to be drawn up by the positive results of annual surveillance, and, according to the surveillance program, is to become an integral part of the CoC from the date of its signing.

The validity of the CoC can be checked in the database of the Conformity Assessment Body (hereinafter - CAB) indicated on its website.

http://www.uniirt.com.ua

024540

Ф-03.02.07

ДОДАТОК
до сертифіката відповідності
ANNEX TO CERTIFICATE OF CONFORMITY

№ 1О094.007998-20

ПОЧАТОК

1	Радіообладнання, що зазначене у цьому сертифікаті відповідності, з технічними характеристиками, що наведені нижче, відповідає узагальненим умовам застосування у сфері використання радіочастотного ресурсу України, які визначені РІ 24-1-1, РІ 24-1-2, РІ 24-1-3, РІ 24-1-4, РІ 24-2-1, РІ 24-2-2, РІ 24-2-3, РІ 24-2-4, РІ 24-3, РІ 24-8 (додатки 9, 10, 11, 27 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 Мін'юсті України 19.02.2015 за № 201/26646).	
2	Складові комплекту обладнання т.м. Apple:	
2.1	- комп'ютер персональний (ПЕОМ-ноутбук) торговельної назви серії виробів MacBook Air моделі A2179 (з прикінцевим позначенням UA/A в артикулі, що визначає локалізацію);	
2.2	- блок живлення моделі A2164.	
3	Технічні характеристики обладнання радіодоступу IEEE 802.11 a/b/g/n/ac:	
3.1	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	широкосмуговий радіодоступ;
3.2	- діапазони частот, МГц	
	для 802.11 b/g/n	2400,0 ... 2483,5;
	для 802.11 a/n/ac	5150,0 ... 5350,0, 5470,0 ... 5670,0, 5670,0 ... 5725,0, 5725,0 ... 5850,0;
3.3	- максимальна вихідна потужність одного передавача, дБм (мВт)	
	для діапазону від 2400,0 до 2483,5 МГц (1T1R / 2T2R)	16,93 (49,32) / 13,93 (24,72);
	для діапазону від 5150,0 до 5250,0 МГц (1T1R / 2T2R)	16,40 (43,70) / 13,40 (21,90);
	для діапазону від 5250,0 до 5350,0 МГц (1T1R / 2T2R)	15,87 (38,64) / 12,87 (19,36);
	для діапазону від 5470,0 до 5725,0 МГц (1T1R / 2T2R)	14,82 (30,34) / 11,82 (15,20);
	для діапазону від 5725,0 до 5850,0 МГц (1T1R / 2T2R)	14,74 (29,79) / 11,74 (14,93);
3.4	- сумарна ЕІВП, не більше, дБм / схема MIMO (для 802.11 n/ac)	20,0 / 2T2R;
3.5	- класи випромінювання	
	для діапазону 2,4 ГГц 802.11 b/g/n	20M0G1W, 20M0D1W;
	для діапазону 5,0 ГГц 802.11 a/n/ac	20M0G1W, 20M0D1W;
	802.11 n/ac	40M0G1W, 40M0D1W;
	802.11 ac	80M0G1W, 80M0D1W;
3.6	- ширина смуги частот випромінювання передавача на рівні мінус 30 дБ - контрольна, не більше, МГц	
	для 802.11 b	22,0;
	для 802.11 a/g/n/ac	43,3;
	для 802.11 n/ac	86,6;
	для 802.11 ac	173,2;
3.7	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі	
	для діапазону від 2400,0 до 2483,5 МГц	інтегрована / від 2,85 до 3,07;
	для діапазону від 5150,0 до 5250,0 МГц	інтегрована / від 2,92 до 3,60;
	для діапазону від 5250,0 до 5350,0 МГц	інтегрована / від 2,75 до 4,13;
	для діапазону від 5470,0 до 5725,0 МГц	інтегрована / від 4,27 до 5,18;
	для діапазону від 5725,0 до 5850,0 МГц	інтегрована / від 4,03 до 5,26.
4	Технічні характеристики обладнання радіодоступу Bluetooth:	
4.1	- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України	широкосмуговий радіодоступ;
4.2	- діапазон частот, МГц	2400,0 ... 2483,5;
4.3	- максимальна вихідна потужність передавача (ЕІВП), дБм (мВт)	
	для BDR / EDR	20,0 (100,0);
	для BLE	10,0 (10,0);
4.4	- класи випромінювання	
	для BDR / EDR	1M00FXW / 1M00GXW;
	для BLE	1M00FXW / 2M00FXW;
4.5	- ширина смуги частот випромінювання передавача за рівнем 99% енергетики сигналу, не більше, МГц	
	для BDR / EDR	1,4;
	для BLE	1,3 / 2,0;

Заступник керівника органу з оцінки відповідності
Deputy Director of the conformity assessment body

_____ **О. В. Гладких**
(підпис, ініціали, прізвище / signature, initials, family name)

М.П. / Stamp

024541

Ф-03.02.07

ДОДАТОК
до сертифіката відповідності
ANNEX TO CERTIFICATE OF CONFORMITY

№ 1О094.007998-20

ЗАКІНЧЕННЯ

4.6	- тип антени / коефіцієнт підсилення, не більше, дБі інтегрована / 3,07.
5	Продукція випробувана і відповідає вимогам таких нормативних документів:
5.1	ДСТУ EN 62311:2014 (EN 62311:2008, IDT) Оцінювання електронного і електричного обладнання стосовно обмеження впливу на людину електромагнітних полів (0 Гц - 300 ГГц);
5.2	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) Обладнання аудіо-, відео-, інформаційних та комунікаційних технологій. Частина 1. Вимоги щодо безпеки (тільки Додаток F);
5.3	ДСТУ ETSI EN 300 328:2017 (ETSI EN 300 328:2016, IDT) Системи з радіодоступом діапазону частот 2.4 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування;
5.4	ДСТУ EN 301 489-1:2014 (EN 301 489-1 V1.9.2, IDT) Електромагнітна сумісність радіообладнання та радіослужб. Частина 1. Загальні технічні вимоги (пп. 8.2, 9.2, 9.3) - з урахуванням:
5.4.1	- ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008 (ETSI EN 301 489-17:2002, IDT) Електромагнітна сумісність радіообладнання та радіослужб. Частина 17. Спеціальні умови для випробування широкосмугових систем передавання у смузі 2,4 ГГц, високоефективного обладнання RLAN у смузі 5 ГГц і швидкісних систем передавання даних у смузі 5,8 ГГц;
5.5	ДСТУ ETSI EN 301 893:2017 (ETSI EN 301 893:2017, IDT) Обладнання радіодоступу діапазону частот 5 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування;
5.6	ДСТУ ETSI EN 302 502:2016 (ETSI EN 302 502:2008, IDT) Обладнання систем фіксованого широкосмугового радіодоступу діапазону частот 5,8 ГГц. Технічні вимоги та методи випробування;
5.7	ДСТУ ITU-R M.1450-5:2019 (ITU-R M.1450-5:2014, IDT) Характеристики широкосмугових локальних радіомереж;
5.8	ДСТУ EN 55024:2014 (EN 55024:2010/A1:2015, IDT) Обладнання інформаційних технологій. Характеристики несприйнятливості до завад. Норми та методи вимірювання (тільки блок живлення моделі А2164);
5.9	ДСТУ EN 55032:2014 (EN 55032:2012, EN 55032:2012/AC:2013, IDT) Електромагнітна сумісність мультимедійного обладнання. Вимоги до випромінювання (тільки блок живлення моделі А2164);
5.10	ДСТУ EN 61000-3-2:2016 (EN 61000-3-2:2014, IDT) Електромагнітна сумісність. Частина 3-2. Норми. Норми на емісію гармонік струму (для сили вхідного струму обладнання не більше ніж 16 А на фазу) (тільки блок живлення моделі А2164);
5.11	ДСТУ EN 61000-3-3:2017 (EN 61000-3-3:2013, IDT; IEC 61000-3-3:2013, IDT) Електромагнітна сумісність. Частина 3-3. Гранично допустимі рівні. Нормування змін напруги, флуктуацій напруги і флікера в низьковольтних системах електропостачання загальної призначеності для обладнання з номінальним струмом силою не більше ніж 16 А на фазу, яке не підлягає обумовленому підключенню (тільки блок живлення моделі А2164).

Заступник керівника органу з оцінки відповідності
Deputy Director of the conformity assessment body

(підпис, ініціали, прізвище) (signature, initials, family name) **О. В. Гладких**

М.П. / Stamp

024542

Ф-03.02.07