



(модуль В)

# СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

Сертификат экспертизы типа / Certificate of type examination

№ 000207

Серія АГ

Зареєстровано в реєстрі органу з оцінки відповідності за №  
Зареєстрован в реєстрі органа оцінки соответствия под №  
Registered at the Record of conformity assessment body under №

UA2.TR.008.000038-18

Сертифікат видано **ТОВ „Зайксел Україна”, Україна,**  
Сертификат выдан **01135, м. Київ, вул. Чорновола, 12**  
Certificate is issued on

Продукція, тип, модель(і) **Обладнання радіодоступу (IEEE 802.11) - точка доступу з функцією маршрутизації моделі Keenetic Giga (KN-1010) (версії ПЗ – NDMS 2.10, NDMS 2.11) з блоком живлення UP0301A-12PE**

**8517**

(код (n)УКТЗЕД, ДК 016:2010)  
(код (ы)ТНВЭД, ДК 016:2010)  
(UKTZED code (s), DK 016:2010)

Виробник(и) **„Keenetic Limited”, Китай,**  
Производитель (и) **1202, 12/F., AT Tower, 180 Electric Road, North Point, Hong Kong**  
Producer (s)

Місце(я) виробництва **„Wuxi MitraStar Technology Co.,Ltd”, Китай,**  
Место(а) производства **Wuxi New District, Minshan Road 60# - E, Jiangsu**  
Place(s) of production **„Proware Technologies Co., Ltd”, Китай,**  
**2/F, Building 24<sup>th</sup>, Technological Industrial Park, Shennan Road, Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province**

Додаткова інформація **Відповідає вимогам Технічного регламенту радіобудови, затвердженого ПКМУ від 24.05.2017 за №355, за результатами експертизи технічної документації та підтвердних документів, узагальненим умовам застосування радіоелектронних засобів та випромінювальних пристроїв для деяких радіотехнологій/видів РЕЗ (PI 24-1-1, PI 24-1-2, PI 24-1-3, PI 24-1-4, PI 24-2-1, PI 24-2-2, PI 24-2-3, PI 24-2-4, PI 24-8), які схвалені рішенням НКРЗІ від 12.01.2012 №18 (зі змінами згідно з рішеннями НКРЗІ від 20.10.2015 за №545, від 19.01.2016 № 27 та від 25.07.2017 за №393), а також: ДСТУ ІТУ-Т К.21:2008, ДСТУ 7115:2009, ДСТУ EN 50385:2007, ДСТУ EN 60825-1:2014, ДСТУ EN 60950-1:2015, ДСТУ EN 301 489-1:2014, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008, ETSI EN 300 328 V2.1.1, ETSI EN 301 893 V2.1.1, ETSI EN 302 502 V2.1.1, Рек. МСЭ-R M.1450-5, TC**  
Дополнительная информация

Умови дії сертифіката **без обмеженого терміну дії**  
Условия действия сертификата  
Terms of action of certificate

Сертифікат видано органом з оцінки відповідності НВКП „Стандарт-Сервіс”, реєстраційний номер UA.TR.008,  
Сертификат выдан органом по сертификации **призначеним Міністерством економічного розвитку і торгівлі України, наказ № 518 від 17.04.2018, та погодженим рішенням НКРЗІ від 08.05.2018 №257; 76006, м. Івано-Франківськ, вул. Василя Симоненка, 1, тел. (342) 71-19-48, e-mail: [office@standart-service.com.ua](mailto:office@standart-service.com.ua)**  
Certificate is issued by the conformity assessment body

На підставі **- звіту про оцінювання №207-ОВ від 16.05.2018.**  
На основании  
On the grounds of

Керівник органу з оцінки відповідності  
Руководитель органа оценки соответствия  
Director of the conformity assessment body

Дата реєстрації: **18.05.2018**  
Date

(підпис/подпись  
signature),  
М.П./М.П./Stamp



**Л.І. Грона**

(ініціали, прізвище/инициалы, фамилия/  
initials, family name)

Чинність сертифіката можна перевірити в базі даних органу з оцінки відповідності, що розміщена на [www.standart-service.com.ua](http://www.standart-service.com.ua).  
Действие сертификата можно проверить в базе данных органа оценки соответствия, размещенной на [www.standart-service.com.ua](http://www.standart-service.com.ua).  
Validity of the Certificate can be checked on the base of the conformity assessment body, which is loaded at [www.standart-service.com.ua](http://www.standart-service.com.ua).



## ДОДАТОК 1/3

до сертифіката експертизи типу

Приложение к сертификату экспертизы типа  
Annex to the certificate of type examination

### ПОЧАТОК

№ UA2.TR.008.000038-18

„18” травня 2018 р.

- 1 Технічна документація та підтвердні документи:**
- 1.1 опис(и) та настанова(и) для користувача:**  
Keenetic Giga Двухдиапазонный гигабитный интернет-центр с Wi-Fi AC1300 Wave 2 MU-MIMO, усилителями приема/передачи, двухъядерным процессором, портами SFP, USB 3.0 и 2.0; Keenetic Giga Инструкция по применению
- 1.2 сертифікати:**  
сертифікат дослідження конструкції № UA2.TR.008.000021-18 від 23.03.2018;
- 1.3 електрична схема:**  
45-403-000418АЕК у секціях System Info; BB: DDR; BB: NAND/NOR; BB: USB/SW/LED/Console/JTAG; BB: GigaETH-SW/LAN; BB: Giga-SW WAN/LAN; Soc supply; BB: PHY; BB: SFP MSA and Cage; Power; DBDC; Config; 2.4G\_TXRX; 11n\_FEM; 5G\_TXRX; 11ac\_FEM; Antenna; блок-схема
- 1.4 оцінка ризиків:**  
Risk assessment document KN-1010 від 11.04.2018.
- 1.5 протоколи випробувань:**  
№326/2018ОВ від 02.03.2018, №326.1/2018ОВ від 21.03.2018, виданих ВЦ „Стандарт-Сервіс”, м. Івано-Франківськ (атестат акредитації №2НЗ17)  
№ SECR1804021 від 11.05.2018, виданий Serpass Technology (SuZhou) Co., Ltd.
- 2 Технічні характеристики обладнання:**
- радіоінтерфейсу Wi-Fi:**
- радіотехнологія згідно з Планом використання радіочастотного ресурсу України: широкосмуговий радіодоступ;
  - діапазон частот, МГц:
  - IEEE 802.11b/g/n 2400,0-2483,5;
  - IEEE 802.11a/n/ac 5150,0-5250,0;
  - 5250,0-5350,0;
  - 5670,0-5725,0;
  - 5725,0-5850,0;
  - максимальна вихідна потужність одного передавача, дБм (мВт): 15,00 (31,6);
  - сумарна максимальна вихідна потужність передавання (EIRP), дБм (мВт): 20,0 (100,0);
  - контрольна ширина смуги частот випромінювання, не більше, МГц:
  - IEEE 802.11b 22,0;
  - IEEE 802.11g 43,3;
  - IEEE 802.11n (HT 20) 43,3;
  - IEEE 802.11n (HT 40) 86,6;
  - IEEE 802.11a 43,3;
  - IEEE 802.11ac (HT 20) 43,3;
  - IEEE 802.11ac (HT 40) 86,6;
  - IEEE 802.11ac (HT 80) 173,2;

**Керівник органу з оцінки відповідності**

Руководитель органа оценки соответствия  
Director of the conformity assessment body

(підпис/подпись/initials, family name)  
signature), initials, family name)

М.П./М.П./Stamp



**Л.І. Грона**



## ДОДАТОК 2/3

до сертифіката експертизи типу

Приложение к сертификату экспертизы типа  
Annex to the certificate of type examination

продовження

№ UA2.TR.008.000038-18

„18” травня 2018 р.

- класи випромінювання:

IEEE 802.11b

IEEE 802.11g

IEEE 802.11n (2,4 ГГц)

IEEE 802.11n (5 ГГц)

IEEE 802.11a

IEEE 802.11ac

22M0G1W;

20M0G1W/20M0D1W;

20M0G1W/20M0D1W;

40M0G1W/40M0D1W;

20M0G1W/20M0D1W;

40M0G1W/40M0D1W;

20M0G1W/20M0D1W;

20M0G1W/20M0D1W;

40M0G1W/40M0D1W;

80M0G1W/80M0D1W;

- схема MIMO:

для діапазону 2,4 ГГц

для діапазону 5 ГГц

- тип антени/коефіцієнт підсилення, не більше, дБі:

для діапазону 2,4 ГГц

для діапазону 5 ГГц

- побічні випромінювання передавача, не більше, дБм:

для діапазону 2,4 ГГц:

в режимі роботи:

від 30 МГц до 47 МГц

від 47 МГц до 74 МГц

від 74 МГц до 87,5 МГц

від 87,5 МГц до 118 МГц

від 118 МГц до 174 МГц

від 174 МГц до 230 МГц

від 230 МГц до 470 МГц

від 470 МГц до 862 МГц

від 862 МГц до 1 ГГц

від 1 ГГц до 12,75 ГГц

в режимі очікування:

від 47 МГц до 862 МГц

від 862 МГц до 6 ГГц

для діапазону 5 ГГц:

від 30 МГц до 47 МГц

від 47 МГц до 74 МГц

від 74 МГц до 87,5 МГц

2T2R;

2T2R;

дві ненаправлені інтегровані/5,0;

дві ненаправлені інтегровані/5,0;

мінус 36 дБм;

мінус 54 дБм;

мінус 36 дБм;

мінус 54 дБм;

мінус 36 дБм;

мінус 54 дБм;

мінус 36 дБм;

мінус 54 дБм;

мінус 36 дБм;

мінус 30 дБм;

мінус 57 дБм;

мінус 47 дБм;

мінус 36 дБм;

мінус 54 дБм;

мінус 36 дБм;

Керівник органу з оцінки відповідності

*Руководитель органа оценки соответствия*

*Director of the conformity assessment body*

(підпис/подпись/

signature),

М.П./М.П./Stamp



Л.І. Грона

(ініціали, прізвище/инициалы, фамилия/

initials, family name)



## ДОДАТОК 3/3

до сертифіката експертизи типу

Приложение к сертификату экспертизы типа  
Annex to the certificate of type examination  
закінчення

№ UA2.TR.008.000038-18

„18” травня 2018 р.

від 87,5 МГц до 118 МГц  
від 118 МГц до 174 МГц  
від 174 МГц до 230 МГц  
від 230 МГц до 470 МГц  
від 470 МГц до 862 МГц  
від 862 МГц до 1 ГГц  
від 1 ГГц до 5,15 ГГц  
від 5,35 ГГц до 5,47 ГГц  
від 5,725 ГГц до 26 ГГц  
для діапазону 5,8 ГГц:

від 30 до 1000 МГц  
від 1000 до 5725 МГц  
від 5825 до 26500 МГц  
- чутливість приймача:  
IEEE 802.11b/g  
IEEE 802.11n (2,4 ГГц)  
IEEE 802.11a  
IEEE 802.11n (5 ГГц)  
IEEE 802.11ac

- побічні випромінювання приймача, не більше, дБм:

для діапазону 2,4 ГГц:  
від 30 МГц до 1 ГГц  
від 1 ГГц до 12,75 ГГц

для діапазону 5 ГГц:

від 30 МГц до 1 ГГц  
від 1 ГГц до 26,5 ГГц

для діапазону 5,8 ГГц:

від 30 МГц до 1 ГГц  
від 1 ГГц до 26,5 ГГц

- блокування приймача (зниження чутливості), PER, не більше, %: 10;

- інтерфейси Ethernet: 10BASE-T/100BASE-TX/ 1000BASE-T (протоколи Ethernet, IGMP, PPPoE, L2TP, VLAN, IP, UDP, DHCP, TELNET, NAT, ARP, TCP)

мінус 54 дБм;  
мінус 36 дБм;  
мінус 54 дБм;  
мінус 36 дБм;  
мінус 54 дБм;  
мінус 36 дБм;  
мінус 30 дБм;  
мінус 30 дБм;  
мінус 30 дБм;

мінус 36 дБм;  
мінус 30 дБм;  
мінус 30 дБм;

мінус 75 дБм;  
мінус 70 дБм;  
мінус 75 дБм;  
мінус 69 дБм;  
мінус 59 дБм;

мінус 57 дБм;  
мінус 47 дБм;

мінус 57 дБм;  
мінус 47 дБм;

мінус 57 дБм;  
мінус 47 дБм;

Керівник органу з оцінки відповідності

Руководитель органа оценки соответствия

Director of the conformity assessment body

(підпис/подпись/  
signature).

М.П./М.П./Stamp



Л.І. Грона

(ініціали, прізвище/инициалы, фамилия/  
initials, family name)