

# СТС

(модуль В)

## СЕРТИФІКАТ ЕКСПЕРТИЗИ ТИПУ

Сертификат экспертизы типа/Certificate of type examination

№ 000214

Серія АГ

Заресстровано 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.008.000045-18

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  
Продукция, тип, модель(и) маршрутизації моделі Keenetic Extra (KN-1710) (версії ПЗ – NDMS  
Production, type, model(s) 2.10, NDMS 2.11) з блоком живлення AMS159A-1201000FV

8517

(код (и)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 радіобудування, затвердженого ПКМУ від  
Дополнительная информация 24.05.2017 за №355, за результатами експертизи технічної документації та підтвердних  
Additional information 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 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

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  
Certificate is issued by the conformity assessment № 518 від 17.04.2018, та погодженим рішенням НКРЗІ від 08.05.2018 №257;  
body 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)

На підставі - звіту про оцінювання №207.6-ОВ від 21.05.2018.  
На основании  
On the grounds of

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

Дата реєстрації: 22.05.2018  
Date



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.008.000045-18

„22” травня 2018 р.

- 1 Технічна документація та підтвердні документи:**
- 1.1 опис(и) та настанова(и) для користувача:**  
Keenetic Extra. Інструкція по применению;  
Keenetic Extra. Техническая спецификация;
- 1.2 сертифікати:**  
сертифікат дослідження конструкції №UA2.TR.008.000028-18 від 23.03.2018;
- 1.3 електрична схема:**  
KEENETIC EXTRA (KN1710) Block Diagram; 12V DC; 3.3V power System; 5.0V power System; FLASH; DDR2; USB 2.0; USB Power Control; опис виходів; Reset Circuit; Factory Reset; Fn Button; WPS/WiFi Default; MT7612E 3.3V power System; External LNA 0; External LNA 1; RF Switch 0; RF Switch 1;
- 1.4 оцінка ризиків:**  
Risk assessment document KN-17010 від 11.04.2018;
- 1.5 протоколи випробувань:**  
№324/2018ОВ від 23.02.2018, №324.1/2018ОВ від 21.03.2018, виданих ВЦ „Стандарт-Сервіс”, м. Івано-Франківськ (атестат акредитації №2НЗ17).
- 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) Л.І. Грона (ініціали, прізвище/инициалы, фамилия/  
signature) initials, family name)

М.П./М.П./Stamp





## ДОДАТОК 2/3

до сертифіката експертизи типу

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

продовження

№ UA2.TR.008.000045-18

„22” 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 МІМО:

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

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

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;

**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.008.000045-18

„22” травня 2018 р.

для діапазону 5 ГГц:  
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 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 (протоколи Ethernet, IGMP, PPPoE, L2TP, VLAN, IP, IP v.6, UDP, DHCP, Telnet, ARP, TCP).

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

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

мінус 99 дБм;  
мінус 76 дБм;  
мінус 94 дБм;  
мінус 71 дБм;  
мінус 65 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



Л.І. Грона

(ініціали, прізвище/ініціали,  
фамілія/  
initials, family name)