



Котли електричні водогрійні  
2-х контурні

Керівництво до експлуатації серії  
**Duos maxі** 18,24,30 кВт (WCSM\WH)

# Зміст

1	Загальні вказівки	4
2	Технічні вимоги	6
3	Комплектність	7
4	Вимоги безпеки	7
5	Будова та принцип роботи	8
6	Підготовка до роботи й порядок роботи	9
7	Технічне обслуговування	10
8	Правила зберігання	11
9	Можливі несправності та методи їх усунення	11
10	Гарантії виробника	11
11	Адреса виробника	12

## ***Шановний покупець!***

Дякуємо Вам за покупку продукції NEON. Ми сподіваємося, що придбання нашого обладнання створить у Вашому приміщенні атмосферу комфорту і тепла.

Ми впевнені в тому, що наша продукція на довгі роки стане для Вас не тільки джерелом тепла, але і гарного настрою.

Дотримуйтеся необхідних вимог і правил користування, описаних в даному керівництві, і у Вас не буде жодних проблем, пов'язаних з експлуатацією даного обладнання!

### **1. Загальні вказівки**

#### **Увага!**

При купівлі котла електричного водогрійного (надалі — електрокотла) перевірте його комплектність, наявність штампів з точки продажу і дати продажу в керівництві до експлуатації (надалі — інструкція) та гарантійному талоні.

Перш ніж приступити до установки експлуатації електрокотла, уважно прочитайте **інструкцію**.

Зберігайте керівництво протягом усього гарантійного терміну. При його втраті Ви втрачаєте право на гарантійний ремонт електрокотла.

#### **Пам'ятайте!**

Монтаж, заземлення електрокотла повинна виконувати спеціалізована організація.

Забороняється використовувати для заземлення конструкції водопровідних, опалювальних і газових мереж.

**Не можна експлуатувати електрокотел з несправним заземленням.**

Ремонтні роботи повинні виконуватись тільки при знятій напрузі в електромережі.

Котел електричний ТМ «NEON» серії Duos тахі призначений для теплопостачання та підігріву води житлових приміщень з примусовою циркуляцією теплоносія (дистильованої води або антифризу для систем опалення) в закритій (автономній) системі опалення та автоматичного підтримання заданого температурного режиму.

Автоматика електрокотла дозволяє регулювати температуру в системах «тепла підлога», і так само в системах з накопичувальними місткостями. Можливе застосування електрокотла при двотарифній системі обліку електроенергії.



В процесі експлуатації NEON WCSM\WH необхідно регулярно спостерігати за його роботою. Не допускати установку котла на об'єктах, де відсутні люди, що контролює стан і роботу устаткування.

Електрокотел може використовуватися автономно або спільно з котлами, які працюють на інших видах палива (газ, дизель, дрова, вугілля).

WCSM\WH рекомендується експлуатувати в приміщеннях з наступними граничними кліматичними параметрами:

- ✓ атмосферний тиск – 84...107 кПа (630...800 ммрт. ст.);
- ✓ температура 1...40 °С;
- ✓ відносна вологість повітря – 80 % при 25 °С.

**Котли електричні водогрійні NEON WCSM \WH відповідають вимогам ДСТУ EN 60335-1:2015; ДСТУ EN 55014-1:2016; ДСТУ EN 55014-2:2017; ДСТУ EN 61000-3-2:2016; ДСТУ EN 61000-3-3:2017; ДСТУ EN 60335-2-21:2014**

Електрокотел не призначений для роботи в приміщеннях:

- ✓ вологих;
- ✓ вибухонебезпечних;
- ✓ з агресивним середовищем.



**Увага !**

**Експлуатація виробів з діаметром від'єднувальних патрубків на котел 3/4" дюйма, без циркуляційної помпи ЗАБОРОНЕНА!**

## 2.Технічні вимоги

Таблиця 1

Параметри	WCSM\WH 18	WCSM\WH 24	WCSM\WH 30
Напруга живлення,В.	380		
Частота струму, Гц.	50		
Потужність, кВт. Повна	18	24	30
1 ступінь	9	12	15
2 ступінь	9	12	15
Тип нагрівача	ТЕН		
ККД % не менш.	99		
Макс.темп теплоносія в системі опалення, С°	80		
Макс.темп теплоносія на проточної води, С°	55		
Макс. надлишковий тиск, МПа.	0,2		
Місткість баку, не більше л.	Обсяг бака опалення бл; обсяг бака водонагрівача бл.		
Різьба приєднувальних патрубків, дюйм.	котел ¾ дюйма, проточний нагрівач води ½ дюйма		
Маса, кг., не більш	35		
Габаритні розміри	750*500*230		

Потужність, кВт	18	24	30
Перетин мідного проводу, 380В мм2	4x6	4x10	4x10
Автоматичний вимикач, 380в	3x32А	3x50А	3x55А

WCSM\WH нагріває теплоносій в системі опалення до заданої температури за допомогою трубчатих нагрівальних Елементів (далі ТЕН).

WCSM\WH виконаний по ступеню захисту 1 (із заземлювальним затискачем).

✓ Діаметри приєднувальних різьб: котел ¾ дюйма, проточний нагрівач води ½ дюйма.

✓ Плавне регулювання температури теплоносія: котел 30°-75°, проточний нагрівач води регулюється автоматично 30°-50°.

✓ Потік води по співвідношенню до потужності: дельта 25°-0,570 літрів у хвилину на 1 кВт потужності.

✓ Антикорозійне покриття теплообмінників.

✓ Автоматичне включення проточного нагрівача після відкриття крана.

### 3. Комплектність

Котел WCSM\WH	1
Керівництво до експлуатації	1
Упаковка	1

#### Примітка

Кабельна продукція та інші допоміжні матеріали, необхідні для зовнішнього з'єднання котла, в комплект постачання не входять.



Дріт для під'єднання до джерела живлення повинен мати що заземлює жилу.

### 4. Вимоги безпеки

WCSM\WH є виробом, умови безпечної роботи якого, повинні бути забезпечені власником. Установка та підключення котла до електромережі повинні виконуватися по технічним вимогам, виданим власником електромережі.

Монтаж та підключення котла до електромережі повинна виконувати спеціалізована бригада з дотриманням вимог ДНАОП 0.00- 1.21-98 «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів»,

«Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕ),

«Правил улаштування електроустановок» (ПУЕ), НАПБ А.01.001-2004

«Правила пожежної безпеки в Україні», ДСТУ 2326-93 (ГОСТ 20548- 93), СНиП 2.04.05-91.



Забороняється проводити технічне обслуговування і ремонт котла при включених ланцюгах електроживлення. На лінії подачі електроживлення до котла, обов'язково встановлюють автоматичний вимикач (див. таблицю 1).

Перед включенням електроживлення котла, треба переконатися

у відсутності пошкоджень, що загрожують життю і здоров'ю, а також перевірте цілісність заземлюючого провідника і надійність його контакту із затискачем заземлення.

Проконтролюйте справність мережі і її напругу.



**Забороняється** включення котла не заповненого водою, перекритих вентилів підключення, у разі замерзання води в системі опалювання і баку котла.

**Забороняється** використовувати воду з системи опалювання для побутових потреб.

**Забороняється** залишати без нагляду працюючий прилад на довгий час.

### **Увага!**

Для запобігання нещасних випадків усі роботи з встановлення, підключення, ремонту та обслуговування апаратів «NEON» мають виконувати лише кваліфіковані спеціалісти, які мають компетенцію і повноваження на їх проведення.

## **5.Будова та принцип роботи**

Електрокотел поставляється в компактному сталевому корпусі (див. мал. 2), прямокутної форми, де змонтований сталевий резервуар з блоком ТЕНів, патрубками входу та виходу (призначені для приєднання водонагрівача до системи опалення), а також резервуар виконаний з нержавіючої сталі з блоком ТЕНів для нагріву проточної води для побутових потреб. Блоки керування режимів роботи котла.

**Принцип роботи котла в режимі «опалення»** полягає в наступному:

- холодна вода подається помпою через нижній патрубок в бак, нагрівається ТЕН і через вихідний патрубок поступає в систему опалення;
- температуру теплоносія, задають за допомогою термостата, для ручного регулювання температури та контролюють за допомогою термометра;

- на панелі керування також розташовані три клавіші ступенів потужності котла в режимі опалення. Задана температура нагріву теплоносія підтримується автоматично.

Після відкриття крана ГВП автоматика котла вимикає нагрів теплоносія в системі опалення, і вмикає блок ТЕН проточного водонагрівача. Контролер роботи проточного водонагрівача сам

визначає оптимальну потужність роботи ТЕНа. Після закриття крана котел автоматично перейде в установлений раніше режим.

**Режим роботи котла «літо»** дозволяє повністю вимкнути нагрів теплоносія в системі опалення і циркуляційна помпа. В цьому режимі може працювати тільки проточний водонагрівач після відкриття крана гарячої води.

Для більше комфортного використання ГВП котел в режимі очікування підігріває воду в баку проточного водонагрівача до 40 градусів, і підтримує цю температуру у всіх режимах роботи котла (крім режиму "off")

Перемикач в положенні "off" повністю вимкне котел.

## **6. Підготовка до роботи та порядок роботи**

Монтаж електрокотла, повинно виконувати за наступною схемою:

- ✓ повісити електрокотел на стіну за допомогою кріплення, і приєднати його до різьбових з'єднань головної магістралі центрального опалення;
- ✓ встановити електрокотел таким чином, щоб у разі несправності можливо було його замінити або відремонтувати. Відстань від електрокотла до будівельних конструкцій повинна бути не менше 150 мм. Виключити можливість одночасного дотику людини до корпусу електрокотла з заземленими металоконструкціями;
- ✓ подати теплоносій в попередньо промиту систему опалення та перевірити герметичність усіх з'єднань;
- ✓ заповнить місткість проточного водонагрівача води та спустити повітря з обох баків;
- ✓ приєднати силові дроти до роз'ємів клемника котла відповідно до маркування.

При прокладці дротів або кабелю на висоті менш як 1,7 м від підлоги, вони (дроти або кабель) повинні бути захищені від механічних пошкоджень, тобто перебувати в трубі або металорукаві.



**Увага!** На вході помпи обов'язково повинен бути встановлений фільтр грубого очищення (в комплект постачання не входить). В системі опалення (див. мал.1)

Після монтажу повинна бути виконана інструментальна перевірка опору ізоляції проводів, перехідного опору заземлення та контактів заземлення на відповідність вимогам правил улаштування електроустановок.

Установка приладу, його підключення до електромережі та системи опалення, повинна проводитися кваліфікованими фахівцями з дотриманням всіх правил монтажу та експлуатації.

Після підключення котла до систем опалення і заземлення, необхідно провести зовнішній огляд елементів, з метою виявлення й усунення можливих несправностей.

1. Максимальної температури (поворот за годинниковою стрілкою до упора).
2. Перевірити напругу мережі й включити на ввідній лінії



**Не рекомендується використовувати котел на максимальній температурі, тому що при температурі вище 70°C починає утворюватися накип на нагріваючи елементах. Максимальна рекомендована температура теплоносія 75°C**

**Увага!** Для вимикання електрокотла необхідно повернути ручку терморегулятора проти годинникової стрілки до упора (положення, відповідне T<sub>min</sub>.) і вимкнути клавіші вимикачів «нагрів». І тільки через 5-10 хв після цього відключити автоматичний вимикач в стаціонарній електропроводці.

## 7. Технічне обслуговування

При експлуатації електрокотла необхідно:

- ✓ не менше одного разу на місяць перевіряти надійність кріплень дротів, кабелів, затягування різьбових з'єднань. При необхідності,

з'єднання підтягти, уникаючи пошкоджень, що впливають на подальше використання котла;

- ✓ перевіряти засміченість фільтру та очищати при необхідності;
- ✓ спостерігати за роботою електрокотла, звертаючи особливу увагу на відсутність течі теплоносія в місцях з'єднань;

- ✓ перевіряти візуально надійність приєднання заземлюючого провідника.

### **8.Правила зберігання**

До експлуатації котел необхідно зберігати в закритому приміщенні в упакованому вигляді. Температура в приміщенні 5...40°C, відносна вологість повітря не більше 80 % при 25 °С. В повітрі приміщення не повинно бути пилу, агресивної та легкозаймистої пари та газу.

WCSM\WH перевозять закритими транспортними засобами (автомобілі, контейнери, вагони та т.п.).

Температура навколишнього повітря при транспортуванні: від мінус 10° до плюса 50°C, відносна вологість до 80 % при температурі 25°C.

### **9.Можливі несправності та методи їх усунення**

<b>Несправність</b>	<b>Можлива причина</b>	<b>Усунення</b>	<b>Примітка</b>
Не розвиває номінальну потужність	Низька напруга Несправний ТЕН	Перевірити напругу Відновити ТЕН	Виконує фахівець
Вода не нагрівається	Повітря в системі опалення	Видалити повітря	Виконує фахівець

### **10. Гарантії виробника**

Гарантія поширюється виключно на виробничі дефекти та дефекти матеріалів. Заміна або ремонт будь-якої частини з деталей протягом гарантійного терміну не подовжує його.

Гарантійний термін на деталі комплектування та ТЕНи – 2 роки з моменту продажу кінцевому користувачеві.

Гарантійні зобов'язання обмежуються заміною деталей, що вийшли з ладу.

Гарантійні зобов'язання не передбачають виплату будь - яких компенсацій, навіть у випадку шкоди, заподіяної людям або майну.

Гарантійні зобов'язання зберігають свою силу тільки в тому випадку, якщо всі операції по пусконаладженню котла або

його ремонту виконувалися спеціалізованим персоналом.

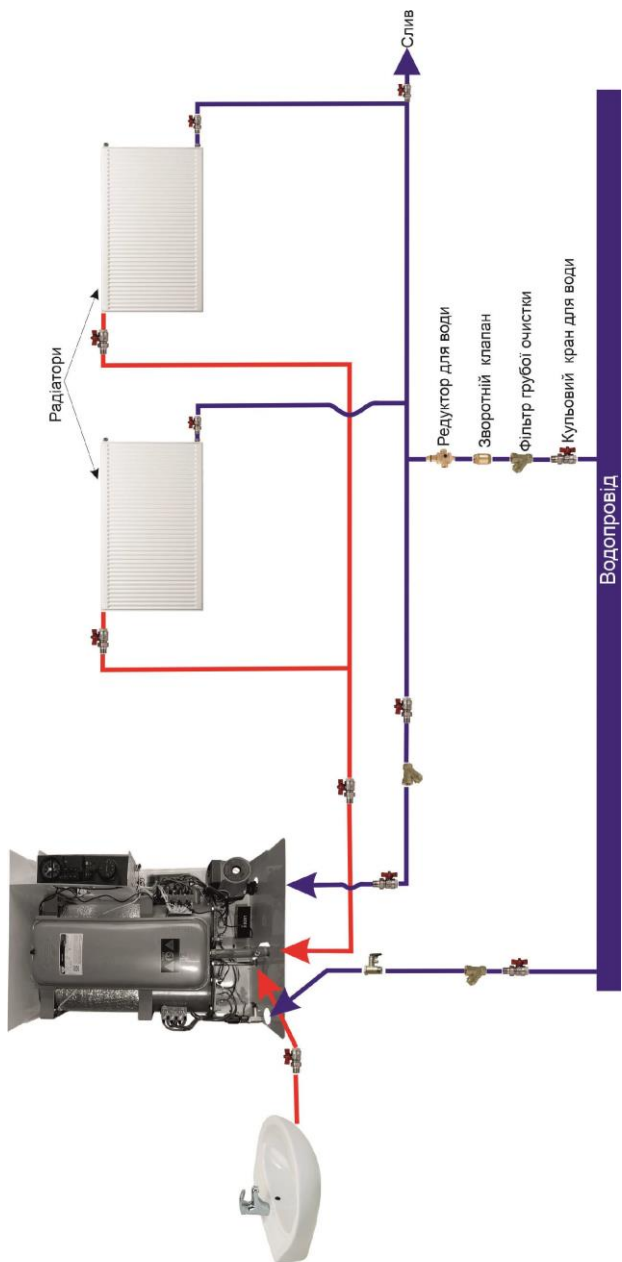
Гарантійні зобов'язання не поширюються на роботи та послуги, пов'язані з транспортуванням, монтажем, демонтажем. Рахунок за них, виставляється замовнику.

**Гарантійні зобов'язання не діють у наступних випадках:**

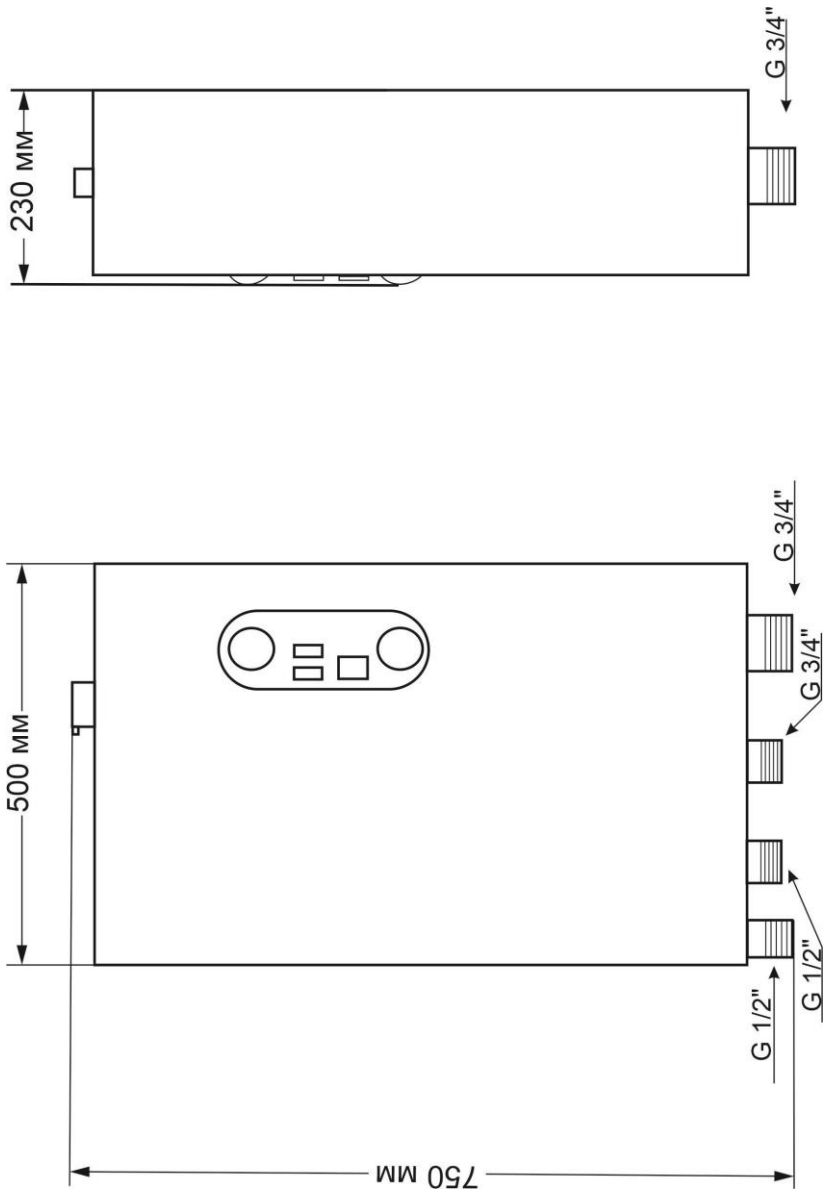
- утворення накипу на ТЕНах;
- зламання викликані замерзанням або іншими подібними причинами;
- корозійні пошкодження пристроїв системи опалення;
- пошкодження замовником покриттів зовнішніх або внутрішніх поверхонь;
- відмови, викликані неправильною експлуатацією обладнання, або його неналежним технічним обслуговуванням;
- відмови, викликані неналежною роботою таких пристроїв, як реле тиску або циркуляційна помпа;
- зламання, спричинені діями сторонніх осіб;
- дефекти, викликані неправильним підключенням до електромережі, вибором невідповідної напруги тощо;
- аномальний знос;
- використання котла не за призначенням;
- відсутність в паспорті котла відмітки що торгує організація.

Рішення щодо гарантійної або платної форми виконання ремонту, протягом гарантійного терміну, приймається співробітником підприємства після встановлення причин несправності.

**Мал.1. Рекомендована схема опалення DUOS maxі 18,24,30 кВт**



Мал.2. Електрокотел DUOS maxі 18,24,30 кВт



**Мал. 3. Зовнішній вигляд DUOS maxі 18,24,30 кВт**

