

# Котли електричні водогрійні 2-х контурні Neon



Керівництво до експлуатації серії  
WCSM\WH



## Зміст

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

### ***Шановний покупець!***

Дякуємо Вам за покупку 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 штампу з точки продажу і дати продажу в керівництві до експлуатації (надалі - Інструкція) та гарантійному талоні.

Перш, ніж приступити до установки і експлуатації електрокотла, уважно прочитайте Інструкцію.

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

### **Пам'ятаєте!**

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.

Апарат електричний водогрійний Neon компанії «Warmly Group» серії WCSM\WH призначений для теплопостачання та підігріву води житлових і виробничих 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 ємностями. Можливе застосування електрокотла при двухтарифній системі обліку електроенергії.

В процесі експлуатації Neон WCSM\WH необхідно регулярно

спостерігати за його роботою. Не допускати установку WCSM\WH на об'єктах, де відсутні люди, контролюючі 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 ІЕС 60335-1:2004, ДСТУ CISPR 14-1:2004, ДСТУ CISPR 14-2:2007, ДСТУ ІЕС 61000-3-:2004, ДСТУ EN 61000-3-3:2004.**

Електрокотел не призначений для роботи в приміщеннях:

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

## 2. Технічні вимоги

Таблиця 1

Параметри	WCSM 6	WCSM 9	WCSM 12	WCSM 15
Напруга живлення В.	220/380	220/380	380	380
Частота струму Гц.	50			
Потужність кВт. Повна	6	9	12	15
1 ступінь	2	3	4	5
2 ступінь	2	3	4	5
3 ступінь	2	3	4	5
Тип нагрівача	ТЕН			
ККД % не менш.	99			
Макс. температура теплоносія С°	80			
Макс. надлишковий тиск Мпа.	0,2			
Місткість баку теплообмінника не більше л.	7			
Різьба приєднувальних патрубків, дюйм.	котел ¾ дюйма, проточний нагрівач води ½ дюйма			
Маса, кг., не більше	23			
Габаритні розміри	730*330*185			
Площа перетину мідних дровів кабелю живлення	3x4 4x1.5	3x10 4x2.5	4*4	4*4
Автоматичний вимикач, встановлений на ввідній лінії	3x16 1x32	1x50 3x25	3*32	3*32

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

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

- Діаметри приєднувальних різьб: котел ¾ дюйма, проточний нагрівач води ½ дюйма;

- Плавне регулювання температури теплоносія опалення ввідбувається за допомогою механічного термостату: 30-90<sup>0</sup>; ГВП

регулюється за допомогою клавiш ступенiв нагрiву та регулювання напору проточної води: 30-70<sup>0</sup> ;

- Потiк води по спiввiдношенню до потужностi  $\Delta 25^0 - 0,570$  лiтрiв в хвилину;
- Антикорозiйне виконання внутрiшнiх елементiв теплообмiнникiв;
- Автоматичне вклучення проточного нагрiвача пiсля вiдкриття крана.

### 3. Комплектнiсть

Котел WCSM\WH	1
Керiвництво до експлуатацiї	1
Упаковка	1

Кабельна продукцiя i iншi допомiжнi матерiали, необхiднi для зовнiшнього з'єднання котла, в комплект поставки не входять. Дрiт для пiд'єднування до джерела живлення повинен мати заземлюючу жилу i вилку iз заземлюючим контактом.

### 4. Вимоги безпеки

WCSM\WH є виробом, умови безпечної роботи якого, повиннi бути забезпеченi власником. Установка та пiдключення котла до електромережi повиннi виконуватися по технiчним вимогам, виданим власником електромережi.

Монтаж та пiдключення котла до електромережi повинна виконувати спецiалiзована бригада з дотриманням вимог ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правил безпечної експлуатацiї електроустановок споживачiв», «Правил технiчної експлуатацiї електроустановок споживачiв» (ПТЕ), «Правил улаштування електроустановок» (ПУЕ), НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожежної безпеки в Украiнi», ДСТУ 2326-93 (ГОСТ 20548-93), СНиП 2.04.05-91.

---

Монтаж та пусконаладку виконала спецiалiзована бригада: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ М.п.пiдпис).

Забороняється проводити технiчне обслуговування i ремонт котла при вклучених ланцюгах електроживлення. На лiнii подачi електроживлення до котла, обов'язково встановлюють автоматичний вимикач (див. таблицю 1).

Перед вклученням електроживлення котла, треба переконатися у вiдсутностi пошкоджень, що загрожують життю i здоров'ю, а також перевiрте цiлiснiсть заземлюючого провiдника i надiйнiсть його контакту iз затискачем заземлення.

Проконтролюйте справнiсть мережi i її напругу.

Забороняється включення котла не заповненого водою, перекритих вентилях 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 «Warmly group» мають виконувати лише кваліфіковані спеціалісти, які мають компетенцію і повноваження на їх проведення.

**Увага!**

В даному котлі використовується нержавіюча сталь AISI 201, яка може бути уражена блукаючими токами у котлі та привести до прискореного кородування теплообмінника. Для попередження кородування рекомендуємо надійне заземлення котла, а також з'єднання котла з системою водопостачання.

**Увага!**

Опалення та гаряче водопостачання (ГВП) можливе тільки при умові підключення котла до повністю справної системи опалення, наявності робочого тиску та відкритими кранами. При несправній системі опалення котел вмикати заборонено!

### **5. Будова і принцип роботи**

Електрокотел поставляється в компактному сталевому корпусі (див. мал.1), прямокутної форми, де змонтований сталевий резервуар з блоком ТЕНів, з подаючими і зворотними патрубками (призначені для приєднання водонагрівача до системи опалення та ГВП).

Принцип роботи виробу полягає в наступному: холодна вода подається помпою через нижній патрубок в бак, нагрівається ТЕН і через верхній відвідний патрубок поступає в систему опалювання. Температуру теплоносія, задають за допомогою термостата, для ручного регулювання температури і контролюють за допомогою термометра. Задана температура нагріву теплоносія підтримується автоматично.

ГВП підігрівається через вторинний теплообмінник, який розташований усередині первинного теплообмінника.

#### **Опис перемикача «Режими опалення»:**

1. Режим «Комфорт» - теплообмінник знаходиться в режимі очікування ГВП, вода в системі ГВП підігріта, ТЕНи працюють періодично.



2. Режим «Літо» - опалення вимкнено, котел в режимі очікування ГВП, вода в теплобміннику не підігріта, час очікування гарячої води приблизно від 1.5 хвилини до 4 хвилин.
3. Режим «Опалення» - опалення працює, котел в режимі очікування ГВП, вода в теплобміннику підігріта, гаряча вода надходить у ГВП негайно

## **6. Підготовка до роботи і 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, до системи ГВП та системи водопостачання.
- ✓ 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.
- ✓ приєднати силові дроти до роз'ємів клемника котла відповідно до маркування.

При прокладці дротів або кабелю на висоті менше 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 поставки не входить). В системі опалювання (див. мал.1) обов'язкова установка запобіжного клапана ( $P_{max} = 0,2\text{МПа}$ ) і манометра (в комплект поставки не входять).

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 і системи опалювання, повинна проводитися кваліфікованими фахівцями з дотриманням всіх правил монтажу і експлуатації.

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

Переконавшись в наявності теплоносія в системі опалювання і герметичності системи, включити прилад в наступному порядку:

1. Встановити клавішу зміни режимів котла у становище «Опалення».
2. Усі клавіші нагріву , опалення та ГВП переключити в становище «О».
3. Регулятор температури повернути до упора у крайнє ліве становище.
4. Подати напругу на котел згідно маркування та технічних характеристик. При цьому, вмикається насос та починається циркуляція теплоносія у системі опалення.
5. Після 15 хвилин роботи котла у цьому режимі треба переконатися у відсутності повітряних пробок в системі опалення (по звуку), наявності номінального тиску, нормальної роботи насоса, а також відкритих положеннях кранів системи опалення.
6. Тільки достовірно переконавшись в роботі котла виходячи з пунктів 1-5, дозволяється повернути регулятор температури в праву сторону до позначки 70 градусів і дозволяється включити клавіші нагріву опалення, з інтервалом у дві хвилини. Візуально по термометру потрібно контролювати помірне зростання температури теплоносія, а також наявність тиску в системі опалення і її цілісності.

7. Переконавшись, що котел вмикається і вимикається на заданій температурі, дозволяється тестувати режим ГВП (режим "Літо", режим "Комфорт". Див. Опис перемикача "Режим опалення"

**Увага!** Для відключення котла від мережі живлення, необхідно включити перемикач режимів котла в положення "Літо" і тільки через 5 хвилин вимкнути автоматичний вимикач в стаціонарній електромережі.

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

**Увага!** Для виключення WCSM 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 електродкотла 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 і 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 °С, відносна вологість повітря не більше 80 % при 25 °С. В повітрі приміщення не повинно бути пилу, агресивної і легкозаймистої пари і газу.

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

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

### **9. Можливі несправності і 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 опалювання	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 комплектуючі 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 пуско-налагодженню котла або його ремонту виконувалися спеціалізованим персоналом та відмітками у кверниці до експлуатації.

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

Гарантійні зобов'язання не діють у наступних випадках:

- ✓ утворення накипу на Тенах;
- ✓ поломки викликані замерзанням або іншими подібними причинами, а також неякісним заземленням та ураженням теплообмінника блукаючими токами;
- ✓ корозійні пошкодження пристроїв системи опалення;
- ✓ пошкодження замовником покриттів зовнішніх або внутрішніх поверхонь;
- ✓ відмови, викликані неправильною експлуатацією обладнання, або його поганим технічним обслуговуванням;
- ✓ відмови, викликані поганою роботою таких пристроїв, як реле тиску або циркуляційний насос;
- ✓ поломки, спричинені діями сторонніх осіб;
- ✓ дефекти, викликані неправильним підключенням до електромережі, вибором невідповідної напруги і т. д.;
- ✓ аномальний знос;
- ✓ використання котла не за призначенням;
- ✓ відсутність в паспорті котла відмітки торгуючої організації.

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

Продукція Neop «Warmly group» Сертифікована та відповідає стандартам якості.

Товариство з обмеженою відповідальністю "ВЕСНА ІНЖИНІРИНГ"

ЄДРПОУ 41830041,

тел. +38 097 354 38 27 (відділ тех.підтримки)

тел. +38 068 826 79 82 (відділ продажу)

Р/р 26002050300342 в ПАТ КБ "ПРИВАТБАНК" МФО 305299

ПІН 418300404686, номер свідоцтва

Платник податку на прибуток на загальних підставах

Дніпропетровська обл., м.Дніпро, вул.Молодогвардійська, буд. 6

[teplof.market@gmail.com](mailto:teplof.market@gmail.com)

<https://teplof.market>

Апарат електричний водогрійний WCSM\WH \_\_\_\_\_

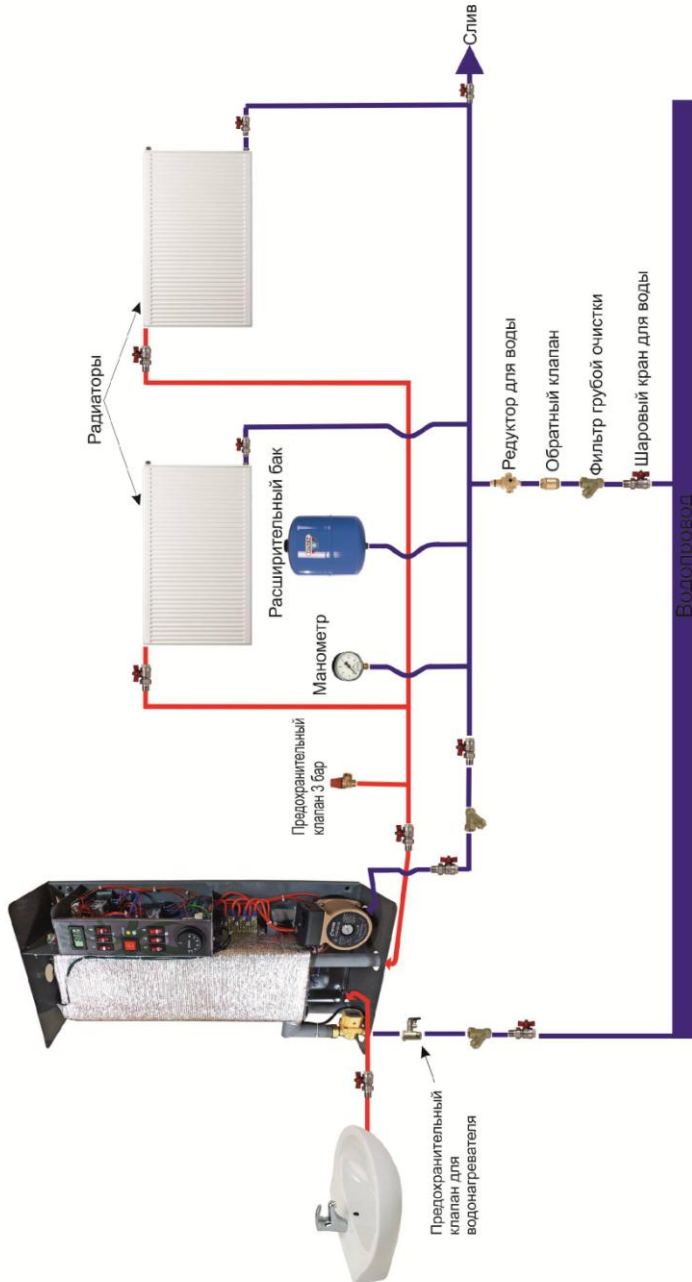
Серійний номер \_\_\_\_\_

Пройшов приймально-здавальні випробування:

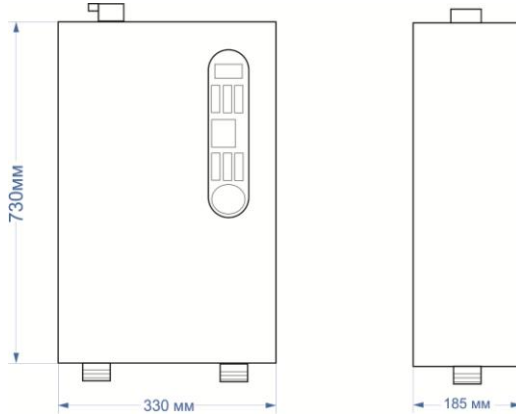
Дата випуску \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

**Мал.1. Рекомендована принципова схема опалення WCSM\WH 6-15/ 220 (380)**

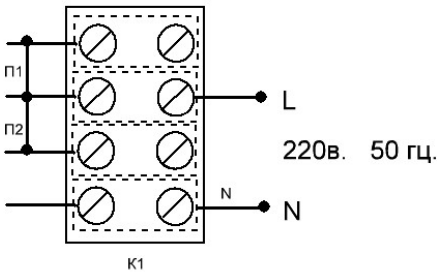


## Мал.2. Електрокотел (WCSM\WH - 6-15/220 (380))

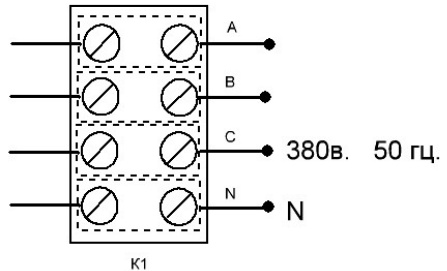


### Схема підключення котлів потужністю WCSM\WH6- WCSM\WH 9

Дана модель котлів має універсальною схемою підключення: 220/380В. Спочатку котел розрахований на підключення до мережі 220В (мал.4). Для підключення котла до мережі 380В необхідно зняти перемички П1-П2 на клемній колодці К1 і підвести напругу згідно маркерів біля колодки (мал. 5).



Мал.4 Схема вклучення котла в мережу 220в



Мал.5 Схема вклучення котла в мережу 380в



