

**СКОРОЧНА ВЕРСІЯ  
ФОП Табаков Р. О.**



**Котли електричні водогрійні**



**Керівництво до експлуатації  
котлів серії “PRO”**

Дніпропетровськ 2016

## ***Шановний покупець!***

***Дякуємо вам за покупку. 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.***

***Дотримуйтесь необхідних вимог і правил користування, описаних в даному паспорті, і у Вас не буде жодних проблем, пов'язаних з експлуатацією придбаного обладнання!***

### **Зміст**

1. Загальні вказівки
2. Технічні вимоги
3. Комплектність
4. Вимоги безпеки
5. Будова і принцип роботи
6. Підготовка до роботи і порядок роботи
7. Технічне обслуговування і правила зберігання
8. Свідоцтво про приймання і продаж
9. Гарантії виробника

# 1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

## УВАГА!

При купівлі котла електричного водогрійного (надалі - електрокотла) перевірте його комплектність, наявність штампів магазину і дати продажу в керівництві до експлуатації (надалі - Інструкція) та відривному талоні. Перш, ніж приступити до установки і експлуатації електрокотла, уважно прочитайте цей Посібник. Зберігайте Керівництво протягом усього гарантійного строку. 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 компанії "WARMLY GROUP" серії "PRO" (скорочене найменування - PRO) призначений для теплопостачання житлових і виробничих приміщень з примусовою циркуляцією теплоносія (дистильованої, води або антифризу для систем опалення) в закритій

(автономної) системи опалення, та автоматичного підтримання заданого температурного режиму.

Автоматика електрокотла дозволяє регулювати температуру в системах «тепла підлога», а так само в системах з накопичувальними ємностями. Можливе застосування електрокотла при двухтарифні системи обліку електроенергії.

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

Електрокотел не призначений для роботи в приміщеннях:

- . вологих
- . вибухонебезпечних
- . з агресивним середовищем

## 2. Технічні вимоги

Таблиця 1

| Параметри             | PRO-3 | PRO - 4,5 | PRO -6 | PRO -9 | PRO - 12 | PRO - 15 |
|-----------------------|-------|-----------|--------|--------|----------|----------|
| Напруга живлення В.   | 220   | 220/380   |        | 380    |          |          |
| Частота струму Гц.    |       | 50        |        |        |          |          |
| Потужність кВт. Повна | 3     | 4,5       | 6      | 9      | 12       | 15       |
| 1 ступінь             | 1,5   | 1,5 - 1,5 | 2 - 2  | 3      | 4        | 5        |
| 2 ступінь             | 1,5   | 3 - 1,5   | 4 - 2  | 3      | 4        | 5        |
| 3 ступінь             |       | - 1,5     | - 2    | 3      | 4        | 5        |
| Тип нагрівача         | ТЕН   |           |        |        |          |          |
| ККД % не менш.        | 90    |           |        |        |          |          |

|                                                     |       |              |              |       |      |      |
|-----------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|-------|------|------|
| Макс. Темп теплоносія С*                            | 80    |              |              |       |      |      |
| Макс. Надлишковий тиск МП.                          | 0,2   |              |              |       |      |      |
| Місткість баку не більше Л.                         | 1,3   |              |              |       |      |      |
| Різьблення під'єднувальних патрубків. дюйм.         | 3/4   |              |              |       |      |      |
| Маса, кг, не більш                                  | 14    | 16           |              | 20    |      |      |
| Габаритні розміри                                   | 640   |              |              |       |      |      |
| Площа перетину мідних дротів кабелю живлення        | 2х2,5 | 2х4<br>4х1,5 | 2х6<br>4х2,5 | 4х2,5 | 4х4  | 4х4  |
| Автоматичний вимикач, встановлений на ввідній лінії | 1х25  | 1х25<br>3х16 | 1х32<br>3х16 | 3х25  | 3х32 | 3х32 |

### 3. Комплектність

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Котел PRO                   | 1 |
| Керівництво до експлуатації | 1 |
| Упаковка                    | 1 |

### 4. Вимоги безпеки

. PRO є виробом, умови безпечної роботи якого повинні бути забезпечені власником, і обслуговуючим персоналом, які дотримуються вимог ДНАОГТ

0.00-1.21-98 «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів» і «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів» (ПТЕ).

. 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 обслуговуванню апаратів “warmly group” мають виконувати лише кваліфіковані спеціалісти, які мають компетенцію і повноваження на їх проведення.

## **5. Будова і принцип роботи**

. Електрокотел поставляється в компактному сталевому корпусі, прямокутної форми, де змонтований сталевий резервуар з блоком ТЄНов , з подаючими і зворотними патрубками (призначені для приєднання водонагрівача до системи опалення). Блок управління. В ньому знаходиться клемник підключення ел. живлення, контактори магнітні (пускатчі) клавiші ступінчастого регулювання потужності, термостат для ручного регулювання температури теплоносія, термометр, барометр, автоматичний повітря відвідний клапан, циркуляційна помпа, запобіжний клапан надлишкового тиску, розширювальний бак.

. Принцип роботи виробу полягає в наступному: холодна вода подається помпою через вхідний патрубок в бак, нагрівається ТЕН і через вихідний, 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.

## **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 головного стояка.

- встановити електрокотел таким чином, щоб до них був забезпечений вільний доступ для обслуговування і

ремонту. Відстань від електрокотла до будівельних конструкцій повинна бути не менше 150 мм

Виключити можливість одночасного дотику людини до корпусу електрокотла і 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 повинні бути захищені від механічних пошкоджень, тобто перебувати в трубі або металорукаві.

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

- . Установка приладу, його підключення до електромережі і системи опалювання, опробування повинно 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 ручку терморегулятора в

положення, відповідне максимальній температурі (поворот за годинниковою стрілкою до упора),

2. Перевірити напругу мережі і включити на ввідній лінії автоматичний вимикач подачі електроживлення (на корпусі котла спалахує лампочка «V~» мережа). Холодна вода з системи опалювання подається через патрубок в бак котла і відводиться назад в систему опалювання, і починає циркулювати в ній.

3. Послідовно (з інтервалами 3 - 5 с) включити клавіші режимів нагріву: «1», «2» і «3». Включаються блоки ТЕН, вода прогрівається. Після нагріву води до максимальної температури прилад автоматично підтримує з похибкою не більше  $\pm 4^{\circ}\text{C}$ . Зниження температури води, що нагрівається, в системі опалювання здійснюють поворотом ручки термостата проти годинникової стрілки.

4. Візуальну оцінку температури води на виході з котла проводять по термометру, розташованому на лицьовій панелі.

5. Налаштування бажаної температури треба проводити за свідченням термометра.

**Увага!** Для виключення котла необхідно повернути ручку терморегулятора проти годинникової стрілки до упора (положення, відповідне  $T_{\min}$ .) і вимкнути клавіші вимикачів «нагрів». І тільки через 5-10 хв. після цього відключити автоматичний вимикач в стаціонарній електропроводці.

## **7. Технічне обслуговування і правила зберігання**

. 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 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.

Температура навколишнього повітря при транспортуванні та зберіганні повинна бути від мінус 10 до плюс 50°C, відносна вологість до 80 % за температури 25 °C.

## **9. Гарантії виробника**

. Гарантія поширюється виключно на виробничі дефекти та дефекти матеріалів.

. Гарантійний термін діє протягом 12 місяців з моменту продажу.

. Заміна або ремонт будь-якої частини з деталей протягом гарантійного терміну не подовжує його.

. 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-налагодження котла або його ремонту виконувалися спеціалізованим персоналом.

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

. Гарантійні зобов'язання не діють у наступних випадках:

- утворення накипу на Тенах;
- поломки, викликані замерзанням або іншими подібними причинами;
- корозійні пошкодження пристроїв системи опалення;
- пошкодження замовником покриттів зовнішніх або внутрішніх поверхонь;
- відмови, викликані не відповідає або 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 невідповідного напруги і т. д.;
- аномальний знос;
- відсутність в паспорті котла відмітки торгуючої організації.

Рішення про гарантійної або платній формі виконання ремонту протягом гарантійного строку приймається працівником сервісної служби після встановлення причин несправності.

Ф.О.П Табаков Р.О.

(063)

446-64-74

49000 м. Дніпропетровськ

(096)

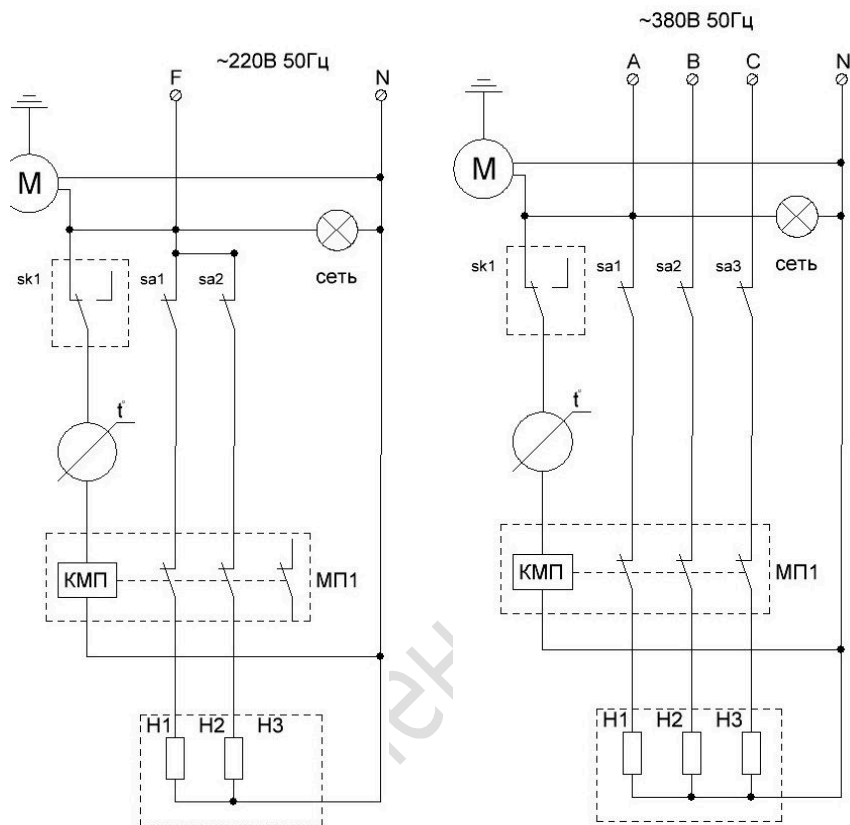
228-77-95

Вул. Чебоксарська 41

E- mail

[warmly.group@yandex.ru](mailto:warmly.group@yandex.ru)

WWW Warmly.com.ua



МП 1 – пускач електромагнітний; КМП1 – котушка пускача; Н1..Н3 – ТЕН; SK1 – контакт терморегулятора; SA1..SA3 – автоматичні вимикачі, М1- циркуляційна помпа, Т1- термо-запобіжник.



апарат PRO- 3-15/220 (380)

1. розширювальний бак; 2. автоматичний повітря відвідний клапан; 3. теплообмінник; 4. термометр, барометр; 5. вимикачі потужностей; 6. термостат; 7. запобіжний клапан надлишкового тиску; 8.- 11. вхідні, вихідні патрубки; 9. блок ТСН.; 10. циркуляційна помпа.