

ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОТЛІВ **УЛЬТІМА ПЛЮС**

Опис потужності 12-26 Квт

одноконтурний котел



ІХС УКРАЇНА

www.ihs.com.ua

Україна, 02093, м. Київ, вул. Бориспільська 11А, офіс 601

Київ:

e-mail: kiev@ihs.com.ua

моб. +38 (050) 35 87 993

Львів:

e-mail: lviv@ihs.com.ua

моб. +38 (050) 35 87 399

www.ihs-heizkessel.de
info@ihs-heizkessel.de
Tel 00 49 152 049 520
Am Schloss/Bielefeld
Deutschland

Дякуємо за довіру, яку Ви до нас проявляєте, купуючи котел УЛЬТІМА ПЛЮС. Сподіваємося, що він виправдає Ваші сподівання і стане дешевим джерелом тепла.

1. Вступ

Метою даної інструкції є ознайомлення з використанням, встановленням, будовою, монтажем та првельним обслуговуванням котлів.

Документацію опрацьовано у Варшавській Політехніці, модель котла була перевірена у Дослідницькому Центрі м. Лодзь. Організація володіє енергетичним атестатом 3973/DPG-52. Котли виготовляються і проходять технічну перевірку у фірмі CICHEWICZ-KOTŁY S.O.

2. Характеристика застосування

Котли типу УЛЬТІМА ПЛЮС призначені для центрального опалення і нагрівання води для побутових потреб у житлових будинках, побутових приміщеннях, торгівельних пунктах, господарчих приміщеннях, тощо, де температура води не перевищує 95°C, а тиск 0,2 Мпа.

Котли можуть використовуватися виключно в центральній системі опалення відкритого типу з гравітаційним чи примусовим обігом води. Підставою підбору котла до проєктованих приміщень повинен бути тепловий баланс приміщень, що будуть ogrіватися згідно встановлених норм і правил.

3. Опис будови котла.

Даний котел – це устаткування з верхнім згорянням, пристосованим для спалювання кам'яного вугілля, бурого вугілля, коксу та дерева. Корпус виготовлено з атестованої котлової сталі, а завантажувальні і руштові дверцята – вилиті з чавуну. Котел є термічно ізольований, а зовнішня ізоляція – полакована. Камера завантаження палива у верхній частині з'єднана з конвекційними каналами, які закінчуються вичистками чи виходом до чопек.

До основних елементів котла належать:

- камера завантаження палива
- конвекційні канали
- чопек
- водяний чи чавунний рушт, в залежності від моделі
- дверцята завантажувальні, руштові, для попелу
- вичистні отвори
- ручка для зворотної води і запуску системи ц.о.
- ручка для води, що запускає систему ц.о.
- муфта для монтажу регулятора камери згоряння
- ручка для спускового крану

термометр, регулятор камери згоряння (в залежності від моделі котла).

4. Інсталяція котла

Загалом, котел не вимагає фундаменту і допускається встановлення його безпосередньо на поверхню з негорючого матеріалу. Міцність фундаменту розраховується враховуючи масу котла, а поверхня під котлом має бути ідеально рівною. Котел необхідно встановлювати передніми стінками до вікна, так, щоб відстань від протилежної стіни котельні була хоча б на 0,5 м більша ніж довжина котла і не менша ніж 2м. Відстань між задньою стінкою котла і стіною котельні має становити мін.0,7 м.

Опис монтажних робіт:

- Гідравлічне підключення котла
- Перевірка виходу димопроводу комина. Необхідна тяга 15,1 Па – 25,3 Па.
- Ущільнення під'єднання з комином. Вихідний канал повинен мати винос 1% і відповідну кількість чисток для видалення сажі та попелу.
- Ущільнення підключення котла з підложжям
- Елементи збирання котла мають бути ізольовані мінеральною вовною, або іншими утеплюючими матеріалами.
- Ознайомлення користувача з безпечною експлуатацією.

Причини недостатньої коменевої тяги і неправильного функціонування нагрівальних пристроїв:

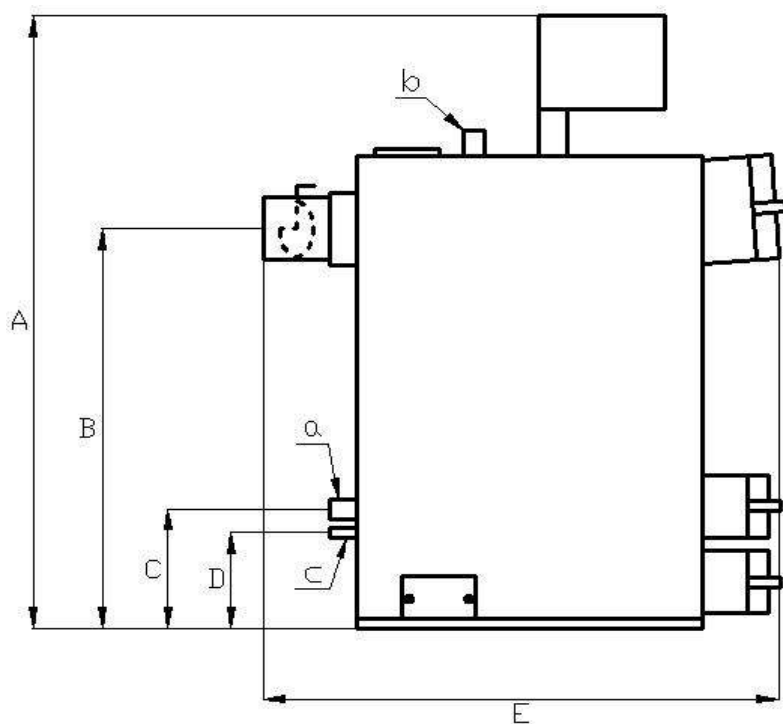
- Недостатня висота комина,
- Надмірне охолодження комина,
- Шкідливий вплив потоків повітря,
- Сирі внутрішні стінки коминаЗвуження, надмірне заломлювання комина,
- Невідповідна насадка комина,

- Засмокування ззовні холодного повітря,
- Вологі стінки комина,
- Не пристосовані до перерізу коминів димопроводи, проводи для викидів, та вентиляційні проводи,
- Недостатній або надмірний приплив повітря до камери згоряння топки,
- Виділення разом з потоками газів, що утворюються при спалюванні, якихось інших потоків газів,
- Надмірний осад сажі у комині.

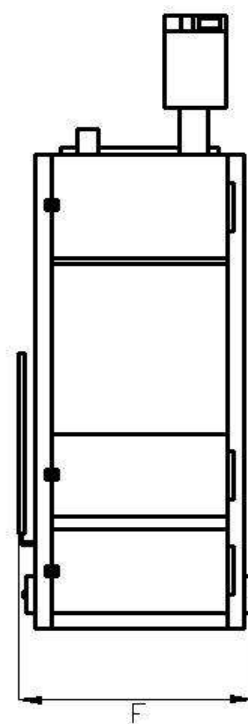
У випадку недостатньої тяги комину рекомендується монтаж додаткової насадки на комин, для посилення тяги.

Таблиця технічних даних котла УЛЬТИМА ПЛЮС:

МОДЕЛЬ КОТЛА		УЛЬТИМА ПЛЮС 12	УЛЬТИМА ПЛЮС 18	УЛЬТИМА ПЛЮС 25
мощность котла:	Квт			
уголь каменный		15	20	26
альтернативное топливо		12	18	22
топливо:	каменный уголь, угольная пыль, древесина с влажностью до 25%.			
кпд	%	> 76		
габаритные размеры: высота (a) ширина (b) глубина (c)	мм	950 x 550 x 880	1060 x 600 x 1010	1060 x 600 x 1010
водная емкость котла	Дм3	55	70	85
максимальное давление	Бар	2		
мин температура на выходе	оС	40		
макс температура на выходе	оС	85		
температура продуктов сгорания	оС	> 200		
минимальная тяга	Па	20	20	20
мин требуемая высота дымохода	м	8	8	8
минимальное сечение дымохода	см2	400	400	400
объем камеры сгорания	Дм3	30	60	70
сухая масса котла	Кг	120	155	180
энергопотребление	Вт	80-115	80-115	80-140



Рушт з боку



Рушт з переду

5. Експлуатація котла

Розпалювання

Котел є з преднім завантаженням палива. Котел розпалюємо за допомогою сухих дерев'яних трісок та паперу через руштові дверцята, після виникнення жару і загоряння подаємо паливо. Якщо все паливо, що завантажили, згоріло, необхідно вичистити рушт, висипати попіл і повторити процедуру розпалювання. Якщо хочемо додати паливо, коли в котлі ще є жар, треба його розрухати і під час докладання прикрити затулку комори з попелом.

Виробник гарантує нормальну роботу котла на одному завантаженні палива (вугілля) мінімум 4 години при нормальній потужності.

Увага: в залежності від температури спалень і виду палива, деякі елементи котла можуть надмірно нагріватися.

Чищення та зберігання

Конвекційні канали котла а також камера завантаження палива необхідно чистити хоча б раз на місяць. Канали чистимо через вичистні отвори. Після закінчення опалювального сезону котел необхідно почистити від сажі, яка може спричинити корозію.

6. Регулятор температури котла УЛЬТІМА ПЛЮС

УВАГА!

Регулятор RK-2001A устаткований термостатом кімнатної температури а також можливістю під'єднання датчика кімнатної температури. Якщо температура у кімнаті нижча заданої - вмикається лампочка біля термостата котла, яка означає, що котел повинен утримувати температуру термостата котла. Після досягнення заданої температури в приміщенні лампочка згасає, вимикається насос обігу ц.о., а котел переходить в режим підтримання горіння при температурі 65°C.

З метою уможливлення часового керування температурою в приміщенні до отвору для датчика можна під'єднати домашній кімнатний термостат – в цьому випадку показник кімнатного термостату не функціонує.

УВАГА!

З метою забезпечення стабільного процесу розпалювання котла в регуляторі передбачено режим розпалювання. Після приєднання до мережі чи регулятор входить в режим розпалювання котла, що сигналізується запаленням кнопки на екрані. Режим розпалювання завершується (кнопка згасає) коли температура котла досягає позначки заданої термостатом. **В моделі RK-2001A якщо під час розпалювання температура котла є нищою ніж 45°C вентилятор працює з потужністю в межах від r4=40% до r9=90%, rF=100%) а вище 45°C на 100% потужності.** У випадку, коли під час розпалювання температура в котлі не піднімається протягом 2 годин вище 65°C регулятор вимикає вентилятор і вмикає сигнал "недостача палива"

Під час вигорання котла, коли температура впаде нижче 65°C і такий стан утримується протягом 30 хв регулятор ввімкне вентилятор і запалить сигнал "недостача палива".

УВАГА!

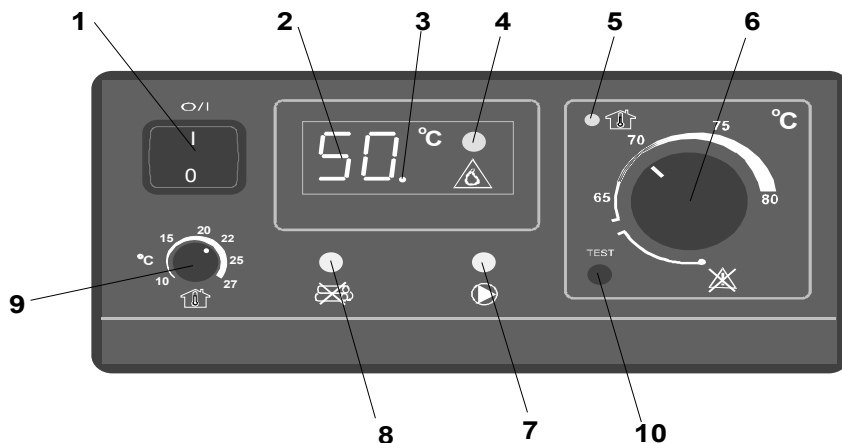
В моделі RK-2001A з метою захисту живлення вентилятора, на початку роботи мінімальні обороти вентилятора обмежено до 40%.

УВАГА!

Регулятор устатковано додатковим внутрішнім термостатом STB, який захищає від надмірного нагрівання котла. Якщо температура води в котлі підніметься вище 92°C регулятор автоматично вимикає вентилятор, захист вимикається коли температура спадає нижче 88°C.

Регулятор RK 2001A

1. основний включатель,
2. показник температури котла,
3. показник режиму запалювання котла,
4. показник перегріву котла,
5. показник кімнатного термостата,
6. ручка регулювання термостата котла,
7. показник роботи циркуляційного насосу,
8. показник запасу палива,
9. кнопка кімнатного термостата,
- 10.тестовий вмикач,



ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГУЛЯТОРА

Регулятор призначений для регулювання температури котла. Регулятор вимірює температуру, показує її на маленькому екрані, і крім цього він ще управляє циркуляційним насосом.

Регулятор також обладнаний кімнатним термостатом, для того, щоб забезпечити нагрівання кімнатного простору до необхідної температури.

ПІД'ЄДНАННЯ РЕГУЛЯТОРА

Перед тим, як під'єднувати до струму (230V/50Hz), необхідно вирішити, чи регулятор працюватиме з циркуляційним насосом чи без нього. Якщо обираєте перший варіант, регулятор необхідно витягнути з копусу котла і відкривши його, правильно під'єднати провід живлення насоса до місця, де написано "ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАСОС ОПАЛЕННЯ".

Попередження! Перед вмиканням регулятора необхідно перевірити чи всі проводи правильно підключені і заземлені.

Попередження! Вентилятор і насос потужністю max. 250W можуть бути під'єднані до одного регулятора.

ОБСЛУГОВУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА

З'єднувальний провідник, так само як запобіжний пристрій знаходяться на задній стінці регулятора. Там само знаходяться вихід для кімнатного термостата та ручка для регулювання часу.

ОПИС РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА

Робота регулятора полягає у зручному контролі за роботою вентилятора, та циркуляційного насоса опалювальної системи з метою досягнення необхідної кімнатної температури, та температури котла. Після вмикання регулятора чи після вимикання показника перегріву котла, регулятор показує запалювання котла (загоряється зелена кнопка).

Процес горіння закінчується, коли температура котла досягає визначеної позначки і зелена кнопка загашується.

Якщо під час двох годинної роботи тепла температура не досягає 65°C, регулятор ввімкне вентилятор і покаже нестачу палива.

Під час роботи, регулятор показує існуючу температуру котла і контролює швидкість роботи вентилятора наступним чином:

- Якщо під час горіння температура котла нища ніж 60°C вентилятор працює на 40 – 100% ; якщо температура вища 60°C, вентилятор працює на 100% своєї потужності.
- Якщо при нормальній роботі температура котла нища від заданої більше ніж на 10°C, то вентилятор працює на 100% своєї потужності.
- Якщо при нормальній роботі температура котла нища від заданої менше ніж на 10°C, тоді регулятор зменшує швидкість роботи вентилятора, але не менше ніж до 40% його потужності.
- Якщо температура котла вища, чи відповідає заданій – вентилятор вимикається.
- Вентилятор ввімкнеться знову, коли температура зменшиться на 5°C від заданої.
- Щоб уникнути накопичення газів у котлі, Регулятор робить 5-секундні видування котла кожних 1÷9 хв. Видування можна розпочинати після вмикання регулятора, коли на екрані буде зображено (P1... P9, P-); натиснувши (P-) видування можна вимкнути.

Якщо працює циркуляційний насос:

- при горінні котла, поки температура не досягне 65°C, насос вимкнений;
- якщо температура котла вища ніж 65°C насос починає працювати і працює доти, доки температура котла не знизиться до 60°C (щоб уникнути небажаного охолодження котла);
- якщо під час роботи котла, температура на деякий час знизилася до 60°C, насос знову почне працювати поки температурі не досягне 65°C.

НЕСТАЧА ПАЛИВА

Якщо температура котла зменшилася більше ніж 65°C на протязі 30 хв., тоді регулятор вимикає вентилятор і вмикає показник нестачі палива.

У випадку, якщо регулятор повторив вимикання, ви повинні:

- додати у котел дров, або підпалити його знову, якщо необхідно;
- повернути ручку термостата максимально в ліво;
- почекати поки показник нестачі палива почне блимати;
- наставити температуру котла за допомогою ручки термостата.

ПЕРЕГРІВАННЯ КОТЛА

Якщо температура котла сягає більше 95°C, регулятор вимикає вентилятор і вмикає показник перегріву котла. Тоді ви повинні:

- почекати поки температура котла знизиться;
- усунути причину перегріву котла (наприклад, нестачу води);
- почекати поки показник перегріву котла почне блимати;
- наставити необхідну температуру котла, повертаючи ручку термостата вправо.

Попередження! Заповнювати котел водою треба, коли температура котла є менша за 40°C

Попередження! Якщо температура котла менша 60°C, до усунення перегрівання котла – регулятор запалює котел

Попередження! Регулятор обладнаний додатковим внутрішнім термостатом захисту для уникнення сильного нагрівання котла.

ВМИКАННЯ КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТУ

Регулятор RK 2001A обладнаний спеціальним вхідним пристроєм, розміщеним на задній його стінці, за допомогою якого під'єднується кімнатний термостат (завжди поставляється з котлом). Якщо кімнатна температура є нище заданої, тоді показник котла починає світитися. Це означає, що котел має підтримувати задану температуру. Якщо кімнатна температура досягає заданої, показник вимикається і котел підтримує температуру 65°C

Попередження! Всі кімнатні термостати, обладнані контактним вихідним пристроєм мають бути під'єднані до регулятора.

Попередження! Якщо ви не хочете використовувати кімнатний термостат, вхідний контактний пристрій має бути закритий.

ПОШКОДЖЕННЯ РЕГУЛЯТОРА

При виявленні пошкодження регулятора, вентилятор і циркуляційний насос автоматично вимикаються; на екрані висвітлюється відповідне попередження.

У випадку пошкодження регулятора необхідно його вимкнути і звернутися за допомогою до відповідної служби

7. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА

Живлення	230V+/- 10% 50Hz
Споживча потужність	< 4 VA
Межі вимірювання температури	0-99 +/- 1°C
Температура STB	>92°C
Показник вимірювання температури	KTY 81-210
Межі регулювання температури	65-90°C
Наявна пропускну здатність	1A/220V