СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ (СЦ) З ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ ПРАТ «Вінницький завод «МАЯК» В УКРАЇНІ

Місто	Назва СЦ	Адреса СЦ	Телефон
Біла Церква	ТОВ «СЦ Атлант-Сервіс»	вул. Фастівська, 28	(0456) 36-15-28 (095) 271-99-39
Вінниця	ПРАТ «Вінницький завод «Маяк»	Хмельницьке шосе, 105	(0432) 51-15-42 55-17-64
Дніпро	ТОВ «Теплові системи»	вул. Космічна, 9 Б	(056) 370-58-33 (067) 622-45-22
Житомир	ТОВ «Радіант»	вул. Бориса Тена, 5	(0412) 44-62-95 (097) 782-01-36
Кам'янець-Подільський	ФОП Яворський О.Д. (СП «Сімка»)	вул. Суворова, 17	(03849) 2-33-41 (067) 347-80-43
Кропивницький	ФОП «Кирпа»	пр. Комуністичний, 22/12	(050) 073-06-18 (098) 032-72-37
Київ	ПП «Савченко М.А.» (Сервис-Плюс)	пр. Голосіївський, 46А	(044) 451-63-90 332-76-90 (096)156-12-40
Миколаїв	ФОП «Щетинін А.Г.»	вул. Чкалова, 33/1	(0512) 47-50-74 (067) 754-09-12
Мукачево	ФОП «Азаренков С.А.»	вул. Пушкіна, 24/1а	(0313) 15-60-96 (099) 262-11-18
Нова Каховка	ПП «Лунін А.А.»	вул. Паризької комуни, 2а	(0554) 97-98-99 (050) 441-75-02
Одеса	ФОП «Бузоверя Ю.Н.»	вул. М. Боровського, 33	(048) 716-89-32 (067) 486-30-14
Рівне	ТОВ «Тіко»	вул. Віденська, 42А	(0362) 62-94-29 (0362) 28-89-02
Суми	ПВКФ «Сервіс Центр»	вул. Петропавлівська, 86/1	(0542) 66-03-00
Херсон	ПП ПКФ «Аква Терм»	вул. Клари Цеткін, 19	(0552) 29-04-14 (095) 277-11-03 (098) 64-55-274
Черкаси	ТОВ «Полікор»	вул. Громова, 146/10	(0472) 54-01-48 (093) 917-02-33

Примітка:

1. Продукція ПРАТ «Вінницький завод «Маяк», що придбана у ТОВ «Епіцентр К» та ПРАТ «Нова лінія», обслуговується в СЦ ТОВ «Епіцентр К»
2. Вироби на гарантійне обслуговування приймаються тільки **в чистому вигляді**.
3. В випадку відсутності упаковки, забезпечити захист виробу від механічних пошкоджень.

ПРАТ «Вінницький завод «Маяк» постійно проводить роботи по розширенню і організації нових СЦ, тому більш детальну інформацію про адресу СЦ у Вашому регіоні уточнюйте у продавця або на сайті підприємства-виробника **www.termia.com.ua**

Шановний покупець!

Для проведення гарантійного ремонту в сервіс-центрі ПРАТ «Вінницький завод «Маяк», відправку непрацездатного виробу здійснити автоперевізником Ін-Тайм на склад №1 м. Вінниці. Отримувач - підприємство ПРАТ «Вінницький завод «Маяк», сервісна служба.

Пересилання за рахунок (безготівковий) ПРАТ «Вінницький завод «Маяк».

Після відправки просимо Вас повідомити номер декларації за телефонами СЦ:

(0432) 55-17-64, 51-15-42 або на електронну адресу: urgo_mayak@ukr.net

СЦ 15.05.17

МАЯК

ТЕРМІЯ™

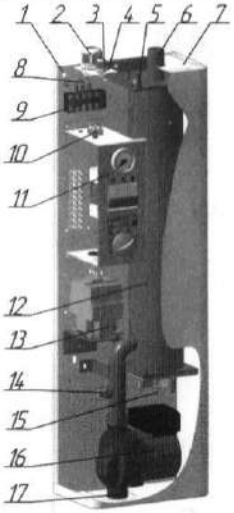
КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ПРОТОЧНИЙ

КОТЕЛ ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПРОТОЧНЫЙ

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

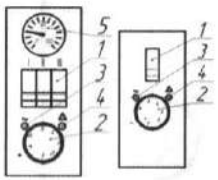
Таблиця 1(Таблица 1)

Модель Модель	Напруга живлення Напряж. питания, В (±10%) 50 Гц	Номінальна потужність Номин. мощность, кВт	Струм Ток, А	Макс. робоча темпер. теплоносія Макс. раб. темпер. теплонос, °С	Об'єм теплоносія Объем теплоносителя, л	Номін. робочий тиск Номин. рабочее давление, МПа	Перетин дротів для підключен. (мідн.) Сечение проводов для подключения, (медных), мм²	Маса Масса кг
КОП 3,2 (н/бн) Е(230 В)	230	3,2	14,5	85±5	1,7	0,2	1,5	10,0/7,0
КОП 3,2 (бн) Е(230 В)								
КОП 4,5 (н/бн) Е(230 В)/(3х400 В)	230/ (3х400)	1,5/3,0/4,5	21,0/ 3х7,0		2,2		4,0/1,5	12,5/10,0
КОП 4,5 (н/бн) Е(230 В)/(3х400 В) М								13,0/10,5
КОП 6,0 (н/бн) Е (230 В)/(3х400 В)		2,0/4,0/6,0	27,0/ 3х9,1				6,0/2,5	12,5/10,0
КОП 6,0 (н/бн) Е (230 В)/(3х400 В) М								13,0/10,5
КОП 9,0 (н/бн) Е (3х400 В)	3х400	3,0/6,0/9,0	3х13,6				2,5	13,0/10,5
КОП 9,0 (н/бн) Е (3х400 В) М								13,5/11,0
КОП 12,0 (н/бн) Е (3х400 В)	3х400	4,0/8,0/12,0	3х18,8		2,4		4,0	15,0/10,5
КОП 12,0 (н/бн) Е (3х400 В) М								15,5/12,5
КОП 15,0 (н/бн) Е (3х400 В)	3х400	5,0/10,0/15,0	3х22,7				4,0	15,5/12,5
КОП 15,0 (н/бн) Е (3х400 В) М								16,0/13,0



1. Основа	Основание
2. Кабельний ввід	Кабельный ввод
3. Кабельний ввід	Кабельный ввод
4. Контакт заземлення	Контакт заземления
5. Термообмежувач з ручним скиданням	Термоограничитель с ручным сбросом
6. Патрубок приєднання до магістралі «подача»	Патрубок подсоединения к магистрали «подача»
7. Кожух	Кожух
8. З'ємний джгут для КОП 4,5, КОП 6,0	Съемный жгут для КОП 4,5, КОП 6,0
9. Колодка підключення мережі живлення	Колодка подключения питающей сети
10. Колодка підключення кімнатного термостату	Колодка подключения комнатного термостата
11 Панель керування	Панель управления
12. Бак теплообмінника	Бак теплообменника
13. Електромагнітний пускач	Электромагнитный пускатель
14. Датчик тиску	Датчик давления
15. Блок нагрівачів (ТЕН)	Блок нагревателей
16. Циркуляційний насос	Циркуляционный насос
17 Патрубок приєднання до магістралі «обратка»	Патрубок подсоединения к магистрали «обратка»

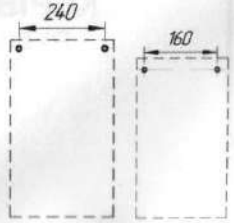
Рисунок 1 Загальний вигляд котла
Общий вид котла



1. Вимикачі ступенів потужності нагрівання	Выключатели ступеней мощности нагрева
2. Термостат	Термостат
3. Індикатор включення мережі живлення	Индикатор включения питающей сети
4. Індикатор аварійного відключення	Индикатор аварийного отключения
5. Термометр	Термометр

а) б)

Рисунок 2 Панель керування (Панель управления)
а) КОП 4,5 кВт – КОП 15,0 кВт; б) КОП 3,2 кВт



а) б)

Рисунок 3 Розмітка отворів для кріплення
(Разметка отверстий для крепления)
а) КОП 4,5 кВт – КОП 15,0 кВт; б) КОП 3,2 кВт

1 Загальні відомості

1.1 Котел опалювальний проточний електричний КОП УХЛ4.2 ТУ У 29.7 14307771-010:2009 класу «Економ» (далі котел) призначений для використання в системах опалення з примусовою циркуляцією теплоносія (води) приміщень (адміністративних, житлових будинків, квартир, магазинів, кафе і т.п.).

Котли мають два види виконання: котли Економ (Е) і котли Економ (Е) модернізовані (М).

До складу модельного ряду котлів входять котли з циркуляційним насосом і без циркуляційного насосу.

У всіх моделях забезпечується можливість підключення зовнішнього термостату.

Увага! Котли потужністю 4,5 квт і 6,0 кВт з насосом і без насосу піключаються до мережі живлення 230 В або (3х400 В) у відповідності з схемою підключення, яку наведено на боковій поверхні блоку керування!

Увага! В котлах КОП 3,2 (н/бн) не встановлюється датчик тиску, термометр і відсутнє регулювання по ступеням потужності (одна ступінь).

Якщо у вас уже змонтовано систему опалення, в якій є котел з вмонтованим циркуляційним насосом, або в системі опалення встановлений автономний насос, в якості другого котла в системі доцільно використовувати котли без циркуляційного насосу.

УВАГА! При купівлі котла вимагайте перевірки у Вашій присутності його комплектності, відсутності механічних пошкоджень. Переконайтеся у наявності дати виготовлення і відмітки торгуючої організації в цьому керівництві. Після продажу котла підприємство-виробник не приймає претензій по некомплектності і механічним пошкодженням.

1.2 Монтажні та пусконалагоджувальні роботи необхідно проводити тільки після уважного ознайомлення з вимогами цього керівництва по експлуатації.

1.3. Перед експлуатацією уважно ознайомтесь з цим керівництвом по експлуатації, виконання вимог якого забезпечує нормальну роботу і збільшує термін служби котла. Підприємство – виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію які не впливають на якість виробу.

УВАГА! Монтаж, підключення, заземлення та технічне обслуговування котла повинно здійснюватися фахівцями монтажної установи, які мають дозвіл, посвідчення і ліцензію на виконання робіт згідно вимогам по електробезпеці.

При відсутності в даному керівництві відмітки монтажної служби про введення в експлуатацію підприємство не несе гарантійних зобов'язань!

Забороняється експлуатація котла без заземлення!

Забороняється експлуатація котла без встановленого в електричну мережу живлення котла захисного автоматичного вимикача!

УВАГА! Дотримуйтесь правила та порядку підключення до мережі живлення.

При експлуатації котла необхідно виконувати правила пожежної безпеки!

Увага! На внутрішній поверхні датчику тиску при експлуатації може утворюватись наліт, який блокує роботу датчику. Демонтаж датчику необхідно проводити обережно!

Увага! При експлуатації котла, не рідше одного разу на рік необхідно проводити технічне обслуговування виробу в об'ємі, як описано в розділі 8 цього керівництва.

Експлуатація котла, який не пройшов щорічне технічне обслуговування – Заборонена!

2 Технічні дані

Кліматичне виконання ГОСТ15150	УХЛ 4.2
Габаритні розміри*:	
- КОП 3,2 (н/бн), ±10, мм	(650х190х135) /(510х190х135)
- котлів Економ (Е), ±10, мм	(130х220х775) /(130х220х625)
- котлів Економ (Е) модернізованих (М), ±10, мм	(133х220х750)/(133х220х630)
Різьба для підключення до системи опалення по ГОСТ 6357	G ¾ В - подача; G 1 В- «обратка»
Термін служби, років	10
Клас захисту по електробезпеці	Клас I
Ступінь захисту	IP22
Діапазон робочих температур, °С	(+5) – (+35)

Примітка: * В чисельнику розміри котлів з насосом, в знаменнику – котлів без насосу.

3 Комплектування

У комплект постачання входить:	
- котел, шт.,	1
- керівництво з експлуатації, прим.,	1
- пакування, шт.,	1

4. Вимоги безпеки

УВАГА! Перед проведенням робіт по обслуговуванню і ремонту необхідно відключити котел від мережі живлення роз'єднуючим пристроєм по всім полюсам!

Цей прилад не призначений для користування особами (а також малолітніми дітьми) зі зменшеними фізичними або розумовими психічними можливостями чи з браком досвіду та знань, за винятком безпосередньої присутності уповноваженого наглядового персоналу або особи, відповідальної за їхню безпеку, що надають необхідні інструкції щодо користування приладом. Малолітні діти, щоб не вдавалися до гри з приладом, повинні бути під наглядом уповноваженого персоналу.

Цей прилад може використовуватися дітьми у віці від 3 років і особами з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями або з недостатністю досвіду та знань, якщо вони знаходяться під постійним наглядом або вони були проінструктовані щодо безпечного використання приладу та розуміють можливі небезпеки.

4.1 При монтажі, експлуатації і технічному обслуговуванні необхідно дотримуватись:

- правил технічної експлуатації електроустановок споживачів;
- правил побудови електроустановок (ПУЭ);
- правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів (ПТБ);
- правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів ДНАОП 0,00-1-21-918;
- вимог даного керівництва по експлуатації.

4.2 Правила безпеки при роботі котла:

- включайте котел тільки після того як переконаєтесь, що заземлення і кабель підключення до мережі живлення не мають механічних пошкоджень, кришка корпусу закрита і котел заповнений теплоносієм (водою);
- мережа живлення котла повинна бути виконана мідним дротом з перетином не менше вказаного в таблиці 1 даного керівництва для відповідної моделі котла;
- для заземлення котла, при відсутності в приміщенні шини заземлення, необхідно виконати монтаж контуру заземлення. Електричний опір контуру заземлення повинен відповідати вимогам ПУЭ.
- заземлення повинне проходити перевірку перед введенням котла в експлуатацію і не менше ніж один раз в рік в процесі експлуатації силами представників місцевих енергозабезпечуючих організацій з обов'язковим складанням акту, який підшивається до даного керівництва.

УВАГА! Для підключення котла від лічильника чи розподільного щита повинна бути прокладена окрема лінія, на якій встановлено пристрій роз'єднання, який забезпечує роз'єднання всіх полюсів і автоматичний захисний вимикач.

Забороняється експлуатація котла без автоматичного вимикача в мережі живлення!

В разі виникнення порушень в роботі котла необхідно відключити його від мережі живлення і звернутися до фахівців сервісного центру!

Забороняється використовувати непрацездатний котел!

- перед проведенням робіт, які пов'язані з необхідністю зняття кришки корпусу обов'язково відключіть котел від мережі живлення на електричному щиті.

Категорично забороняється:

Експлуатація котла без підключення до контуру заземлення!

Використовувати в якості заземлення водопровідну, каналізаційну або газову мережу, заземлення блискавичних відводів, нульовий провідник!

Експлуатація котла в системі опалення без датчику обмеження тиску (0,3 МПа.)!

Експлуатація котла в системі без манометра для вимірювання тиску!

Підключати котел до електромережі без заповнення системи опалення теплоносием (водою) або із знятою кришкою корпусу!

- проводити роботи по монтажу і ремонту особам без спеціальної підготовки;
- порушувати кліматичні умови експлуатації і зберігання котла, проводити ремонт котла в сирих приміщеннях, приміщеннях з цементними або іншими полами які проводять електричний струм в вибухо- і пожежнонебезпечних приміщеннях.
- вносити зміни в електричний монтаж чи конструкцію котла;
- включати котел в разі замерзання води в ємкості котла і системи опалення;
- виконувати ремонтні роботи якщо котел підключеній до електричної мережі живлення, чи заповнений теплоносієм (водою);

- проводити видалення пилу або забруднень з поверхні корпуса, якщо котел підключено до електричної мережі.

4.3 Правила пожежної безпеки:

- не розміщайте котел в безпосередній близькості від легкозаймистих предметів;
- використовуйте тільки стандартизовані, комутуючі пристрої і з'єднувачі;
- автоматичний вимикач повинен знаходитись в доступному місці і забезпечувати відключення всіх полюсів;
- в приміщеннях де встановлюється котел забороняється складувати горючі матеріали (деревину, бензин, папір, резину і т.і.);
- при зберіганні, монтажі і експлуатації котла необхідно виконувати вимоги "Правил пожежної безпеки в Україні".

УВАГА! Відповідальність за невиконання вимог даного керівництва з експлуатації несе власник котла!

5. Побудова і принцип роботи

Загальний вигляд котла наведено на рисунку 1.

Конструктивно котел складається з основи - 1, стального баку теплообмінника - 12, циркуляційного насосу – 16, датчику тиску – 14, для КОП 3,2 – датчик тиску не встановлюється, аварійного обмежувача температури з ручним скиданням - 5 , панелі керування - 11.

В баку теплообмінника встановлено блок трубчатих нагрівальних елементів (ТЕН-ів) - 15 з нержавіючої сталі. Термоізоляцію баку теплообмінника виконано із ізоляційного матеріалу, який дозволяє зменшити втрати тепла.

Патрубок для приєднання до магістралі трубопроводу (гаряча вода – «подача»)-7, позначено червоним прямокутником, до зворотного трубопроводу (холодна вода – «обратка»)-6, - синім.

В котлі передбачено два ступені захисту від аварійної ситуації:

- захист від аварійного зростання температури теплоносія, вище 95°С;
- захист від зниження тиску теплоносія в системі крім КОП 3,2.

В разі спрацювання пристроїв захисту включається індикатор «⚠» на панелі керування. При цьому відбувається відключення напруги живлення з ТЕН.

Для підключення котла до електричної мережі живлення і кімнатного термостату до котла передбачено кабельні вводи 2, 3, колодку підключення 9 і колодку «ДУ» - 10.

На панелі керування (рисунок 2) розташовані вимикачі ступенів регулювання потужності нагрівання (3 ступені) - 1, для КОП 3,2 - одна ступінь потужності, термостат - 2, індикатори включення напруги живлення «~» - 3, аварійного відключення «⚠» - 4, індикаційний термометр – 5, для КОП 3,2 не встановлюється.

В залежності від положення ручки термостату котел буде підтримувати встановлену температуру теплоносія в системі від 5°С до (85±5)°С. Контроль за температурою теплоносія здійснюється за показниками індикаційного термометра.

6. Порядок установки і підключення

В першу чергу здійснюється підключення котла до системи опалення в другу чергу – електричне підключення.

6.1 Підключення котла до системи опалення.

Котел необхідно встановлювати на рівну вертикальну поверхню в сухих приміщеннях з відносною вологістю не більше 60% при 20°С і низьким вмістом пилу.

Відстань від котла до оточуючих поверхонь повинна бути не менше 0,2 м, від газової плити не менше 0,3 м, повинна бути забезпечена можливість вільного доступу до всіх елементів конструкції котла.

Перед установкою ще раз переконайтесь у відсутності механічних пошкоджень.

Виконайте розмітку отворів для кріплення у відповідності до рисунку 3 даного керівництва. В залежності від матеріалу з якого виконані стіни в місці установки, виберіть і встановіть дюбелі для кріплення котла (в комплект постачання не входять).

Зніміть кожух і закріпіть котел на вертикальній поверхні.

Увага, кожух знімайте обережно! Кожух котла приєднано до контуру уземлення котла!

Відведіть кожух так, щоб мати змогу від'єднати від нього дріт заземлення.

Перед тим як встановити кожух на місце, необхідно в першу чергу приєднати дріт заземлення до кожуху.

Увага! Категорично забороняється робота котла без підключення кожуха до контуру заземлення котла.

Підключіть котел до системи опалення. Патрубок, позначений червоним прямокутником (верхній патрубок - G3/4) приєднайте до магістралі трубопроводу («подача»), патрубок, позначений синім прямокутником (нижній патрубок G1) - до зворотного трубопроводу («обратка»).

Рекомендовану схему системи опалення наведено на рисунку Додатка 3.

Для зручності обслуговування рекомендується підключати котел до системи опалення через запірну апаратуру (шарові крани), які призначені для перекриття трубопроводів системи на час проведення профілактичних і ремонтних робіт.

Увага! Забороняється перекривати запірну апаратуру при роботі котла.

В системі опалення з примусовою циркуляцією теплоносія перед котлом необхідно встановити фільтр для очищення теплоносія (в комплект постачання не входить). Відсутність фільтру може призвести до забруднення насосу, що може викликати зниження циркуляції, значне підвищення температури теплоносія і виходу з ладу ТЕН.

Система опалення повинна бути обладнана запобіжним клапаном на тиск 0,3 МПа (3 атм.), розширювальним баком і манометром (в комплект постачання не входять), клапаном для автоматичного скидання повітря, який розташовується в найвищій точці системи.

Система повинна бути обладнана розширювальним баком закритого типу.

Увага! Мінімальний тиск в системі опалення, при якому можливий запуск котла повинен бути не менше 0,06 МПа!

Якщо в системі встановлено розширювальний бак відкритого типу, місце його розташування повинно бути таким, щоб забезпечувався тиск в системі не менше 0,06 МПА.

При установці розширювального баку відкритого типу в приміщенні, яке не обігрівається, необхідно провести теплоізоляцію баку для зниження втрат тепла.

6.2 Підключення котла до електричної мережі живлення

Перевірте відповідність даних на етикетці котла технічним параметрам електричної мережі до якої буде підключено котел, а перетин дротів (мідних) для підключення до мережі живлення відповідає вимогам даного керівництва (таблиця 1).

Для підключення котла від лічильника чи розподільного щита повинна бути прокладена окрема лінія, на якій встановлено пристрій роз'єднання, який забезпечує роз'єднання всіх полюсів і автоматичний захисний вимикач. Номінальний струм повинен відповідати струму, який споживає котел (таблиця 1).

Дріт заземлення підключіть до болту заземлення, який позначено ⏚. Заземлення необхідно виконувати дротом ПЩ з перетином не менше 4 мм^2 на який припаяно наконечник. При відсутності в приміщенні шини заземлення необхідно виконати монтаж контуру заземлення.

Встановіть на дроти (мідні) кабелю живлення наконечники і приєднайте фазні дроти до контактів колодки XT1 які позначенні L1, L2, L3, нульовий дріт - до контакту N для котлів з напругою живлення 400 В. Фазний дріт до контакту L1, нульовий дріт - до контакту N для котлів з напругою живлення 230 В.

Увага! Котли потужністю 4,5 кВт і 6,0 кВт з насосом і без насосу можуть бути приєднані до мережі живлення з напругою 230 В або до мережі з напругою (3х400 В).

Підключення котлів потужністю 4,5 кВт і 6,0 кВт виконайте у відповідності зі схемою підключення, яку наведено на етикетці, розміщеній на боковій поверхні блоку керування.

При підключенні котлів до однофазної мережі фазний дріт приєднайте до одного з контактів колодки XT1 які позначенні L1, L2, L3 не знімаючи джгутик 14 (рисунок 1), нульовий дріт - до контакту N.

При підключенні до трьох фазної мережі від'єднайте джгутик 14 від колодки XT1 (всі контакти), приєднайте фазні дроти до контактів колодки XT1 які позначенні L1, L2, L3, нульовий дріт - до контакту N.

Для підключення зовнішнього термостату, зніміть перемичку з контактів колодки «ДУ» і приєднайте до цих контактів дроти зовнішнього термостату (в комплект постачання не входить).

Перед тим як встановити кришку на місце, необхідно в першу чергу підключити дріт заземлення до кожуха. Закрийте кришку котла.

Заповніть систему теплоносієм.

Увага! Заповнення системи і експлуатація котла зі знятою кришкою – заборонена!

7. Підготовка до роботи, порядок роботи

УВАГА! Перед включенням котла в мережу переконайтесь в наявності теплоносія в системі опалення, відсутності повітряних пробок, чистоті фільтру. Включення котла без теплоносія призведе до спрацювання пристроїв захисту.

Доведіть тиск теплоносія в системі до (0,1±0,05) МПа для систем з розширювальним баком закритого типу і до значення не менше 0,06 МПа для систем з баком відкритого типу.

7.1 Порядок включення котла

Перед початком роботи всі клавіші автоматичних вимикачів на панелі керування повинні бути встановлені в положення виключено.

Увага! При роботі від зовнішнього термостату, ручка термостату котла завжди повинна знаходитись в крайньому правому положенні.

Встановіть ручку термостату котла або зовнішнього термостату в середнє положення.

Включіть автоматичний вимикач на щиті, при цьому напруга мережі живлення подається на вхід котла. На панелі керування котла повинен засвітитися індикатор включення мережі живлення, який позначено «~» і повинен включитися циркуляційний насос котла.

Після заповнення системи водою насос автоматично випускає повітря за короткий проміжок часу з моменту ввімкнення. У випадку повільного видалення повітря і появи шуму в системі, необхідно вивернути пробку ручного обертання ротора насоса, спустити повітря і закрутити пробку. В насосах передбачено перемикач для зміни швидкості від одного до трьох.

Встановіть ручку термостату в середнє положення.

Послідовно, з інтервалом 3 – 5 сек включіть вимикачі ступенів потужності нагрівання I, II, III на панелі керування котла крім КОП 3,2 (н/бн).

УВАГА! При роботі котла необхідно дотримуватись наступної послідовності включення/відключення ступенів потужності: при включенні котла послідовно включати ступені I, II, III, при відключенні котла послідовно відключати ступені III, II, I.

Забороняється порушувати послідовність включення/відключення ступенів регулювання потужності!

Перед тим як вибрати необхідну вам температуру необхідно не менше 20 хвилин прогріти систему в режимі середнього значення температури (ручка термостату повинна знаходитись в середньому положенні).

В подальшому для досягнення комфортної температури в приміщенні, ручку термостату необхідно встановити на відповідну позначку. Ціна поділки між сусідніми цифрами на ручці термостату становить приблизно 15°С. Позначення (*) - крайнє ліве положення ручки термостату, відповідає мінімальному значенню температури. Крайнє праве положення відповідає максимальному значенню температури. Встановивши ручку термостату в певне положення контролюйте значення температури теплоносія по індикаційному термометру котла. Після встановлення необхідної вам температури вона буде підтримуватись автоматично.

Після прогріву системи опалення, в залежності від зовнішньої температури повітря і необхідної температури в приміщенні, залишають включеними одну, дві або три ступені потужності котла.

7.2 Робота системи захисту котла

В котлі передбачено два види захисту від виникнення аварійної ситуації:

- захист при аварійному, вище допустимого перегріву теплоносія в системі.
- захист від зниження тиску в системі, яке виникає при відсутності або витіканні теплоносія, крім КОП 3,2 (н/бн);

При виникненні аварійної ситуації загорається індикатор «⚠» на панелі керування і відключається напруга мережі живлення з ТЕН-ів котла.

Перевірте чи виконано всі вимоги до функціонування котла, зокрема чи заповнена система опалення теплоносієм.

Увага! Якщо спрацювала аварійна система котла, не намагайтесь самі його ремонтувати. Зверніться до фахівців сервісного центру!

Перелік можливих дефектів наведено в Додатку 2 даного керівництва.

7.3 Порядок відключення котла

Перед відключенням котла поверніть ручку термостату в крайнє ліве положення до упору. Вимикачі ступенів регулювання потужності нагрівання I, II і III переведіть в положення «Викл.».

Увага! Після виключення нагрівачів котла необхідно дати попрацювати циркуляційному насосу не менше 5 – 10 хвилин, тільки після цього виключити котел.

Виключіть котел, для цього необхідно встановити клавішу автоматичного вимикача мережі живлення на щиті в положення «Викл»!

Увага! Обов'язково виключіть автоматичний вимикач мережі живлення на електрощиті. Залишати котел з ввімкненим автоматичним вимикачем – заборонено!

8. Технічне обслуговування

Увага! Технічне обслуговування і ремонт котла має право проводити тільки фахівець, який має дозвіл, посвідчення і ліцензію на виконання відповідних робіт.

8.1 Перед тим як звернутися до фахівців переконайтесь, що порушення роботи котла не обумовлене відсутністю чи зниженим рівнем теплоносія, забрудненням фільтру, відсутністю напруги електричної мережі.

8.2 Перед проведенням робіт по профілактиці чи ремонту відключіть котел від електричної мережі живлення вимикачем на електрощиті.

8.3 В залежності від якості води, яка залита в систему на нагрівальних елементах (ТЕН) утворюється відкладення солей (накипу), які збільшують час нагрівання і відповідно споживання електроенергії.

Один раз на рік рекомендовано перевірити стан ТЕН. Для цього необхідно перекрити запірний вентиль на вході котла (елемент системи опалення), демонтувати блок ТЕН з баку теплообмінника почистити ТЕН від накипу і встановити на місце.

Увага! Допустимим є утворення накипу на ТЕН товщиною не більше 0,3 мм.

В разі утворення накипу товщини більше ніж 0,3 мм, претензії заводом виробником не приймаються!

8.4 Не рідше ніж один раз на рік необхідно проводити профілактику датчику тиску.

Увага! На внутрішньому отворі датчика тиску може утворюватись накип.

При проведенні профілактичних робіт необхідно зняти провідники і демонтувати датчик з баку в разі необхідності, обережно, щоб не пошкодити мембрану, очистити від накипу внутрішній отвір. Замінити прокладку з пароніту (2 мм), встановити датчик на місце, приєднати провідники, перевірити роботу датчику. Перевірку рекомендовано виконувати методом ручного витравлювання не великої кількості теплоносія.

8.5 Крім перерахованих вище технічне обслуговування передбачає виконання наступних робіт:

- перевірку опору ізоляції, опір повинен бути не нижче 1 МОм;
- перевірку опору між болтом заземлення і металевими конструкціями, які можуть опинитися під напругою, опір повинен бути не більше 0,1 ОМ;
- перевірку відсутності збільшення температури контактів з'єднань;
- перевірку елементів схеми на пробій, обрив і т.п.

Профілактичні роботи проводяться 2 рази на рік (перед і після завершення опалювального сезону), а також при необхідності. Про проведення робіт повинна бути зроблена відмітка з наведенням дати проведення в відривному талоні цього керівництва.

8.6 До складу поточного ремонту входить:

- усунення пошкоджень, які виникли при технічному обслуговуванні;
- затяжка ослаблених кріплень;
- відкриття котла і видалення накипу з деталей ТЕН шляхом протирання ганчіркою, яку намочено в розчині столового оцту, з подальшим акуратним механічним видаленням накипу металевим скребком ;
- заміна елементів електроапаратури, які вийшли з ладу;
- перевірка стану прокладок і, при необхідності їх заміна.

Поточний ремонт проводиться силами фахівців сервісних центрів, чи вповноваженими ними монтажних організацій.

8.6 Всі роботи, які виконуються, повинні бути записані в корінці талону на гарантійне обслуговування, повинна бути вказана дата і назва організації яка проводила роботи.

9. Правила транспортування і зберігання

9.1 Транспортування котла повинне здійснюватись закритими транспортними засобами при умові виконання вимог, які встановлені маніпуляційними знаками і відповідно до правил перевезення вантажів на кожному виді транспорту.

9.2 Умови транспортування повинні відповідати, що до дії кліматичних факторів групі 1(Л) ГОСТ 15150, механічних факторів групі Л ГОСТ 23216.

9.3 Котел необхідно зберігати в сухому закритому приміщенні з природною вентиляцією, при цьому температура навколишнього повітря може змінюватися від + 5°С до + 40°С, відносна вологість повітря не більш 60 % при температурі + 20 °С.

9.4 Не допускається зберігати котел спільно з рідинами, що випаровуються, кислотами і іншими речовинами, які можуть викликати корозію. При зберіганні необхідно дотримуватись загальних вимоги "Правил пожежної безпеки в Україні".

10. Вказівки про утилізацію

Виріб не містить матеріали, що вимагають спеціальних технологій утилізації.

Після закінчення терміну служби виріб підлягає розбиранню з наступним сортуванням брухту по групам на кольорові, чорні метали і неметали і їх утилізацію у відповідності до норм, правил і способів, які діють в місцях утилізації.

11. Гарантії виробника

11.1 Гарантійний термін експлуатації – 2 роки з дати продажу, термін служби 10 років.

11.2 Виробник гарантує відповідність виробу вимогам безпеки згідно ТУ У 29.7-14307771-010:2009, ДСТУ EN 60335-1:2015, ДСТУ EN 60335-2-35:2015, ГОСТ 12.1.004 (стосовно пожежної безпеки), ДСТУ EN 55014-1:2016, ДСТУ EN 55014-2:2015, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-3-3:2014, ДСТУ EN 61000-3-11:2015, ДСТУ EN 61000-3-12:2014 (стосовно електромагнітної сумісності) протягом терміну служби (не менше 10 років) при обов'язковому дотриманні Споживачем вимог цього керівництва.

Протягом гарантійного терміну експлуатації, у разі виявлення істотних недоліків, Споживач має право на безкоштовний ремонт, заміну товару або повернення його вартості згідно з вимогами закону «Про захист прав споживачів»

Умови гарантійного обслуговування:

Гарантійний ремонт поширюється на виробничі дефекти, виявлені в період гарантійного терміну.

Умовою безкоштовного гарантійного обслуговування виробу є дотримання Споживачем правил монтажу, експлуатації і технічного обслуговування, які викладені в даному керівництві.

Гарантійний ремонт здійснюється при:

- пред'явленні у чистому вигляді непошкодженого виробу в упаковці, заповнених належним чином гарантійних талонів, та талонів на технічне обслуговування.

Не підлягають гарантійному ремонту:

- вироби при наявності пошкоджень, спричинених зовнішніми чинниками, зокрема перепадами напруги, блискавкою, пожежею, водою, недбалістю та іншими чинниками, що не підлягають контролю з боку виробника виробу;
- вироби, які вийшли з ладу при неправильному підключенні до електричної мережі а також через відхилення від норм параметрів електричної мережі (аварії);
- вироби зі слідами несанкціонованого розкриття, ремонту або внесенні змін в конструкцію;
- якщо установка сервісне і технічне обслуговування виконувалось не авторизованими сервісними центрами;
- якщо експлуатація проводилась без належного заземлення;
- якщо в якості теплоносія використовувалась вода незадовільної якості;
- якщо неправильно виконано монтаж системи опалення в цілому;
- в разі використання виробу не за призначенням;
- порушеннями Споживачем вимог цього «Керівництва з експлуатації».

Ремонт проводиться в сервісних центрах авторизованих ПРАТ «Вінницький завод «Маяк» або на підприємстві виробнику.

Адреса виробника:
ПРАТ «Вінницький завод «Маяк» 21029, Вінниця, Хмельницьке шосе, 105. Україна
Тел. +38 (0432) 55-37-05, 55-17-64, факс +38 (0432) 51-15-42.
http://www.termia.com.ua
e-mail: mayak.ukr@vinnitsa.com

1 Общие сведения

1.1 Котел отопительный проточный электрический КОП УХЛ4.2 ТУ У 29.7 14307771-010:2009 класса «Эконом» (далее котел) предназначен для использования в системах отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя (воды) помещений (административных, жилых домов, квартир, магазинов, кафе и т.п.).

Котлы имеют два вида исполнения: котлы Эконом (Е) и котлы Эконом (Е) модернизированные (М).

В состав модельного ряда котлов входят котлы: с циркуляционным насосом и без циркуляционного насоса.

Во всех моделях котлов обеспечивается возможность подключения внешнего термостата.

Внимание! Котлы мощностью 4,6 кВт и 6,0 кВт с насосом и без насоса подключаются к питающей сети 230 В или (3х400 В) в соответствии со схемой, приведенной на боковой поверхности блока управления.

Внимание! В котлах КОП 3,2 (н/бн) не устанавливается датчик давления , термометр и отсутствует регулирование по ступеням мощности (одна ступень).

Если у вас уже смонтирована система отопления, в которой есть котел с вмонтированным циркуляционным насосом, или в вашей системе отопления установлен автономный циркуляционный насос, в качестве второго котла в системе целесообразно использовать котлы без циркуляционного насоса.

ВНИМАНИЕ! При покупке котла требуйте проверки в Вашем присутствии его комплектности, отсутствия механических повреждений. Убедитесь в наличии даты изготовления и отметки торгующей организации в этом руководстве по эксплуатации. После продажи котла предприятие-производитель не принимает претензий по некомплектности и механическим повреждениям.

1.2 Монтажные и пуско-наладочные работы необходимо проводить только после внимательного ознакомления с требованиями этого руководства по эксплуатации.

1.3. Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с этим руководством по эксплуатации, выполнение требований которого обеспечивает нормальную работу и увеличивает срок службы котла. Предприятие – производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, которые не влияют на качество изделия.

ВНИМАНИЕ! Монтаж, подключение, заземление и техническое обслуживание котла должны выполнять специалисты монтажной организации, которые имеют разрешение, удостоверение и лицензию на выполнение соответствующих работ в соответствии с требованиями по электробезопасности.

При отсутствии в данном руководстве отметки монтажной службы о введении в эксплуатацию предприятие не несет гарантийных обязательств!

Запрещается эксплуатация котла без заземления!

Запрещается эксплуатация котла без установленного в сеть электропитания котла защитного автоматического выключателя!

ВНИМАНИЕ! Соблюдайте правила и порядок подключения к сети питания.

При эксплуатации котла необходимо выполнять правила пожарной безопасности!

Внимание! На внутреннем отверстии датчика давления при эксплуатации может образовываться налет, блокирующий работу датчика. Демонтаж датчика следует производить, соблюдая осторожность!

Внимание! При эксплуатации котла не реже одного раза в год необходимо проводить техническое обслуживание изделия в объеме, оговоренном в разделе 8 настоящего руководства.

Эксплуатация котла, не прошедшего ежегодное техническое обслуживание – Запрещена!

2 Технические данные

Климатическое исполнение ГОСТ15150	УХЛ 4.2
Габаритные размеры*:	
- КОП 3,2 (н/бн), ±10, мм	(650x190x135) /(510x190x135)
- котлы Эконом (Е), ±10, мм	(130x220x775) /(130x220x625)
- котлы Эконом (Е) модернизированные (М), ±10, мм	(133x220x750)/(133x220x630)
Резьба для подключения к системе отопления, по ГОСТ 6357	G ¾ В – подача; G1 В – «обратка»
Срок службы, лет	10
Степень защиты	IP22
Класс защиты по электробезопасности	Класс I
Диапазон рабочих температур, °С	(+5) – (+35)

3 Комплектность

В комплект поставки входит:

- котел, шт.,	1
- руководство по эксплуатации, экз.,	1
- упаковка, шт.,	1

4. Требования безопасности

ВНИМАНИЕ! Перед проведением работ по обслуживанию и ремонту необходимо отключить котел от сети питания разъединительным устройством по всем полюсам!

Этот прибор не предназначен для использования лицами (а также малолетними детьми) с пониженными физическими или умственно психологическими возможностями или недостатком опыта и знаний, за исключением непосредственного присутствия уполномоченного персонала или лица, ответственного за их безопасность, которые обеспечивают необходимые инструкции по пользованию прибором. Малолетние дети, чтобы избежать игры с прибором, должны быть под наблюдением уполномоченного персонала.

Этот прибор может использоваться детьми в возрасте от 3 лет и лицами с ограниченными физическими, чувственными или умственными возможностями или с недостатком опыта и знаний, если они находятся под постоянным наблюдением или они были проинструктированы по безопасному использованию прибора и понимают возможные опасности.

4.1 При монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать:

- правила технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ);
- правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей ДНАОП 0,00-1-21-918;
- требований данного руководства по эксплуатации.

4.2 Правила безопасности при работе котла:

- включайте котел только после того как убедитесь, что заземление и кабель подключения к сети питания не имеют механических повреждений, крышка корпуса закрыта и котел заполнен теплоносителем (водой);
- сеть питания котла должна быть выполнена медным проводом с сечением, не менее указанного в таблице 1 данного руководства для соответствующей модели котла;
- для заземления котла, при отсутствии в помещении шины заземления, необходимо выполнить монтаж контура заземления. Электрическое сопротивление контура заземления должно отвечать требованиям ПУЭ.
- заземление должно проходить проверку перед введением котла в эксплуатацию и не менее чем один раз в год в процессе эксплуатации силами представителей местных энергообеспечивающих организаций с обязательным составлением акта, который подшивается к данному руководству.

ВНИМАНИЕ! Для подключения котла от счетчика или распределительного щита должна быть проложена отдельная линия, на которой установлено устройство разъединения, обеспечивающее разъединение всех полюсов и автоматический защитный выключатель!

Запрещается эксплуатация котла без автоматического выключателя в сети питания!

В случае возникновения нарушений в работе котла необходимо отключить его от сети питания и обратиться к специалистам сервисного центра!

Запрещается использовать неработоспособный котел!

- перед проведением работ, которые связанные с необходимостью снятия крышки корпуса обязательно отключите котел от сети питания на электрическом щите.

Категорически запрещается:

Эксплуатация котла без подключения к контуру заземления!

Использовать в качестве заземления водопроводную, канализационную или газовую сеть, заземление молниевых отводов, нулевой проводник!

Эксплуатация котла в системе отопления без датчика ограничения давления (0,3 Мпа.)!

Эксплуатация котла в системе без манометра для измерения давления!

Подключать котел к электросети без заполнения системы отопления теплоносителем (водой) или со снятой крышкой корпуса!

- проводить работы по монтажу и ремонту лицам без специальной подготовки;
- нарушать климатические условия эксплуатации и хранения котла;

- проводить ремонт котла в сырых помещениях, в помещениях с цементными или другими полами, которые могут проводить электрический ток во взрыво- и пожароопасных помещениях.
- вносить изменения в электрический монтаж или конструкцию котла;
- включать котел в случае замерзания воды в емкости котла и в системе отопления;
- выполнять ремонтные работы, если котел подключен к электрической сети питания, или заполнен теплоносителем (водой);
- проводить удаление пыли или загрязнений с поверхности корпуса, если котел подключен к электрической сети.

4.3 Правила пожарной безопасности:

- не размещайте котел в непосредственной близости от легковоспламеняющихся предметов;
- используйте только стандартизированные, коммутирующие устройства и соединители;
- автоматический выключатель должен находиться в доступном месте и обеспечивать отключение всех полюсов;
- в помещениях, где устанавливается котел, запрещается складировать горючие материалы (дерево, бензин, бумагу, резину и т.п.);
- при хранении, монтаже и эксплуатации котла необходимо выполнять требования "Правил пожарной безопасности в Украине".

ВНИМАНИЕ! Ответственность за невыполнение требований данного руководства по эксплуатации несет владелец котла!

5. Устройство и принцип работы

Общий вид котла представлен на рисунке 1.

Конструктивно котел состоит из основания - 1, стального бака теплообменника - 12, циркуляционного насоса – 16, датчика давления – 14, для КОП 3,2 – датчик давления не устанавливается, аварийного ограничителя температуры с ручным сбросом – 5 и панели управления - 11.

В баке теплообменника установлены блоки нагревательных элементов (ТЭН-ов) - 15 из нержавеющий стали. Термоизоляция бака теплообменника выполнена из изоляционного материала, который позволяет уменьшить потери тепла.

Патрубок для присоединения к магистрали трубопровода (горячая вода – «подача») - 6, обозначенный красным прямоугольником, для подключения к обратному трубопроводу (холодная вода – «обратка») – 17 - синим.

В котле предусмотрено две степени защиты от аварийной ситуации:

- защита от аварийного увеличения температуры теплоносителя, выше 95°С.
- защита от снижения давления теплоносителя в системе кроме КОП 3,2.

При срабатывании устройств защиты включается индикатор «⚠» на панели управления. При этом происходит отключения напряжения питания ТЭН.

Для подключения котла к электрической сети питания и комнатного термостата к котлу предусмотрены кабельные вводы 2, 3, колодка подключения питающей сети 9 и колодка для подключения комнатного термостата «ДУ» - 10.

На панели управления (рисунок 2), расположенные выключатели ступеней регулирования мощности нагрева (3 ступени) - 1, для КОП 3,2 – одна ступень мощности нагрева, термостат регулирования температуры - 2, индикаторы включения напряжения питающей сети «~» - 3, аварийного отключения котла «⚠» - 4 и индикационный термометр – 5, для КОП 3,2 – не устанавливается.

В зависимости от положения ручки термостата котел будет поддерживать установленную температуру теплоносителя в системе от 5°С до (85±5)°С. Контроль за температурой теплоносителя осуществляется по показателям индикационного термометра.

6. Порядок установки и подключения

В первую очередь осуществляется подключение котла к системе отопления во вторую очередь – электрическое подключение.

6.1 Подключение котла к системе отопления.

Котел необходимо устанавливать на ровную вертикальную поверхность в сухих помещениях с относительной влажностью не больше 60% при 20°С и низким содержанием пыли.

Расстояние от котла до окружающих поверхностей должно быть не меньше 0,03 м, от газовой плиты не меньше 0,3 м, должна быть обеспечена возможность свободного доступа ко всем элементам конструкции котла.

Перед установкой еще раз убедитесь в отсутствии механических повреждений.

Выполните разметку отверстий для крепления на стене в соответствии с рисунком 3 руководства. В зависимости от материала, из которого выполненные стены в месте установки, выберите и установите дюбеля для крепления котла (в комплект поставки не входят).

Снимите кожух и закрепите котел на вертикальной поверхности.

Внимание, кожух снимайте осторожно! Кожух присоединен к контуру заземления котла.

Отведите кожух так, чтобы иметь возможность отсоединить от него провод заземления.

Перед тем как установить кожух на место, необходимо в первую очередь подключить провод заземления к кожуху.

Внимание! Категорически запрещается работа котла без подключения кожуха к контуру заземления котла.

Подключите котел к системе отопления. Патрубок, обозначенный красным прямоугольником (верхний патрубок – G3/4), присоедините к магистрали трубопровода («подача»), патрубок, обозначенный синим прямоугольником (нижний патрубок G1) к обратному трубопроводу («обратка»).

Рекомендуемая схема системы отопления приведена на рисунке Приложения 3.

Для удобства обслуживания рекомендуется подключать котел к системе отопления через запорную аппаратуру (шаровые краны), которые предназначены для перекрытия трубопроводов системы на время проведения профилактических и ремонтных работ.

Внимание! Запрещается перекрывать запорную аппаратуру при работе котла.

В системах отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя перед котлом необходимо установить фильтр для очистки теплоносителя (в комплект поставки не входит). Отсутствие фильтра может привести к загрязнению насоса, что может вызвать снижение циркуляции, значительное увеличение температуры теплоносителя и выходу из строя ТЭН.

Система отопления должна быть оборудована защитным клапаном на 0,3 МПа (3 атм.), расширительным баком и манометром (в комплект поставки не входят), клапаном для автоматического сбрасывания воздуха, который располагается в самой высокой точке системы.

Система должна быть оборудована расширительным баком закрытого типа.

Внимание! Минимальное давление в системе отопления, при котором возможен запуск котла должно быть, не менее 0,06 МПа!

Если в системе установлен расширительный бак открытого типа, место его установки должно быть таким, что бы обеспечивалось давление в системе не менее 0,06 МПа.

При установке расширительного бака открытого типа в помещении, которое не обогревается, необходимо провести теплоизоляцию бака для снижения потерь тепла.

6.2 Подключение котла к электрической сети питания

Проверьте соответствие данных на этикетке котла техническим параметрам электрической сети, к которой будет подключен котел, а сечение проводов (медных) для подключения к сети питания соответствует требованиям данного руководства (таблица 1).

Для подключения котла от счетчика или распределительного щита должна быть проложена отдельная линия, на которой установлено устройство разъединения, которое обеспечивает разъединение всех полюсов. Перед подключением необходимо установить автоматический защитный выключатель. Номинальный ток должен соответствовать току, потребления котла (таблица 1).

Провод заземления подключите к болту заземления, который обозначен ⏚. Заземление необходимо выполнять проводом ПЩ с сечением не меньше 4 мм^2. Провод должен быть оконцован. При отсутствии в помещении шины заземления, необходимо выполнить монтаж контура заземления.

Установите на провода (медные) кабеля питания наконечники и присоедините фазные провода к соединителям розетки XT1, которые обозначены L1, L2, L3, нулевой провод - к соединителю N для котлов с напряжением питания 400 В. Фазный провод соединителя L1, нулевой провод - к соединителю N для котлов с напряжением питания 230 В.

Внимание! Котлы мощностью 4,5 кВт и 6,0 кВт с насосом и без насоса могут быть подключены к сети питания с напряжением 230 В или к сети питания (3х400 В).

Подключение котлов мощностью 4,5 кВт и 6,0 кВт выполните в соответствии со схемой подключения, приведенной на боковой поверхности блока управления.

При подключении к однофазной сети фазный провод подсоедините к одному из контактов колодки XT1, обозначенному L1, L2, L3 не снимая соединительный жгутик 14 (рисунок 1), нулевой провод – к контакту N.

При подключении к трехфазной сети, отсоедините жгутик 14 от колодки XT1 (все контакты), присоедините фазные провода к контактам колодки XT1, обозначенным L1, L2, L3, нулевой провод – к контакту N.

Для подключения внешнего термостата, снимите перемычку с контактов колодки «ДУ» и подключите к этим контактам провода внешнего термостата (в комплект поставки не входит).

Перед тем как установить кожух на место, необходимо в первую очередь присоединить провод заземления к кожуху.

Закройте кожух котла.

Заполните систему теплоносителем.

Внимание! Заполнение системы и эксплуатация котла со снятой крышкой – запрещена!

7. Подготовка к работе, порядок работы

ВНИМАНИЕ! Перед включением котла в сеть убедитесь в наличии теплоносителя в системе отопления, отсутствия воздушных пробок, чистоте фильтра. Включение котла без теплоносителя приведет к срабатыванию устройств защиты.

Доведите давление теплоносителя до (0,1±0,05)МПа для систем с расширительным баком закрытого типа и до значения не менее 0,06 МПа для систем с баком открытого типа.

7.1 Порядок включения котла

Перед началом работы все клавиши выключателей на панели управления должны быть установлены в положение выключено, ручка термостата в крайнем левом положении.

Внимание! При работе от внешнего термостата, ручка термостата котла всегда должна быть установлена в крайнее правое положение.

Подайте напряжение питания сети на вход котла.

Установите ручку термостата котла или внешнего термостата в среднее положение.

Включите автоматический выключатель на щите, при этом напряжение питающей сети подается на вход котла. На панели управления котла должен засветиться индикатор включения сети питания, который обозначено «~» и должен включиться циркуляционный насос котла.

После заполнения системы водой насос автоматически сбрасывает воздух за короткий промежуток времени с момента включения. В случае медленного удаления воздуха и появления шума в системе необходимо вывернуть пробку ручного вращения ротора, спустить воздух и закрутить пробку. В насосах предусмотрен переключатель скорости от одного до трех.

Установите ручку термостата в среднее положение.

Последовательно, с интервалом 3 – 5 сек включите клавиши ступеней мощности нагрева I, II, III на панели управления котла.

ВНИМАНИЕ! При работе котла необходимо соблюдать следующую последовательность включения/отключения степеней мощности: при включении котла последовательно включать степени I, II, III, при отключении котла последовательно отключать степени III, II, I кроме КОП 3,2 (н/бн).

Запрещается нарушать последовательность включения/отключения степеней регулирования мощности!

Перед тем как выбрать нужную вам температуру необходимо не менее 20 минут прогреть систему в режиме среднего значения температуры (ручка термостата должны находиться в среднем положении).

В дальнейшем для достижения комфортной температуры в помещении, ручку термостата необходимо установить на соответствующее деление. Цена деления между соседними цифрами на ручке термостата котла составляет приблизительно 15 °С. Обозначение (*) - крайнее левое положение ручки термостата, соответствует минимальному значению температуры, крайнее правое - максимальному значению. Установив ручку термостата в определенное положение, контролируйте значение температуры

теплоносителя по индикационному термометру котла. После установки необходимой вам температуры она будет поддерживаться автоматически.

После прогрева системы отопления, в зависимости от внешней температуры воздуха и необходимой температуры в помещении оставляют включенными одну, две или три степени мощности котла.

7.2 Работа системы защиты котла

В котле предусмотрено два вида защиты от аварийной ситуации:

- защита при аварийном, выше допустимого перегреве теплоносителя в системе;
- защита от снижения давления теплоносителя в системе, которое возникает при отсутствии или утечке теплоносителя кроме КОП 3,2 (н/бн).

При возникновении аварийной ситуации загорается индикатор «⚠» на панели управления и отключается напряжение сети питания с ТЭН-ов котла.

Проверьте, выполнены ли все требования к функционированию котла, в частности заполнена ли система отопления теплоносителем.

Внимание! Если сработала аварийная система котла, не пытайтесь сами его ремонтировать. Обратитесь к специалистам сервисного центра!

Перечень возможных дефектов приведен в Приложении 2 настоящего руководства.

7.3 Порядок отключения котла

Перед отключением котла поверните ручку термостата в крайнее левое положение до упора. Клавиши ступеней регулирования мощности нагрева I, II, III переведите в положение отключено.

Внимание! После отключения нагревателей котла необходимо дать поработать циркуляционному насосу не меньше 5 – 10 минут, только после этого отключить котел, для этого необходимо установить клавишу первого автоматического выключателя на панели управления котла в положение отключено!

Внимание! После отключения нагревателей котла необходимо дать поработать циркуляционному насосу не менее 5 – 10 минут, только после этого выключить котел.

Выключите котел, для этого необходимо, установить клавишу автоматического выключателя сети питания на щите в положение, отключено!

Внимание! Обязательно отключите автоматический выключатель сети питания на электрощите. Оставлять котел с включенным автоматическим выключателем – запрещается!

8. Техническое обслуживание

Внимание! Техническое обслуживание и ремонт котла имеет право проводить только специалист, который имеет разрешение, удостоверение и лицензию на выполнение соответствующих работ.

8.1 Перед тем как обратиться к специалистам убедитесь, что нарушение работы котла не обусловлено отсутствием или пониженным уровнем теплоносителя, загрязнением фильтра, отсутствием напряжения электропитания.

8.2 Перед проведением работ по профилактике или ремонту отключите котел от электрической сети питания выключателем на электрощите.

8.3 В зависимости от качества воды (теплоносителя), которая залита в систему, на нагревательных элементах (ТЭН) возможно отложение солей (накипи), которые увеличивают время нагрева и соответственно потребление электроэнергии.

Один раз в год рекомендуется проверить состояние ТЭН. Для этого необходимо перекрыть запорный вентиль на входе котла (элемент системы отопления), демонтировать блок ТЭН из бака теплообменника почистить их от накипи и установить на место.

Внимание! Допустимо образование накипи на ТЭН толщиной не более 0, 3 мм. В случае образования накипи толщины больше чем 0, 3 мм, претензии заводом производителем не принимаются!

8.4 Не реже одного раза в год необходимо проводить профилактику датчика давления

Внимание! На внутреннем отверстии датчика давления может образовываться накипь.

При проведении профилактических работ необходимо снять проводники и демонтировать датчик из бака, в случае необходимости, осторожно, что бы не повредить мембрану, очистить от накипи внутреннее отверстие. Заменить прокладку из паранита (2 мм), установить датчик на место, подсоединить проводники, проверить работу датчика. Проверку рекомендуется проводить методом ручного вытравливания небольшого

количества теплоносителя, при этом давление должно снизиться и должен загореться индикатор авария на панели управления.

8.5 Кроме перечисленных выше техническое обслуживание предусматривает выполнение следующих работ:

- проверку сопротивления изоляции, сопротивление должен быть не ниже 1 МОм;
- проверку сопротивления между болтом заземления и металлическими конструкциями, которые могут оказаться под напряжением, сопротивление должно быть не более 0,1 ОМ;
- проверку отсутствия увеличения температуры контактов соединений;
- проверку элементов схемы на пробой, обрыв и т.п.

Профилактические работы проводятся 2 раза в год (перед и после завершения отопительного сезона), а также при необходимости. О проведенных работах должна быть сделана отметка с указанием даты проведения в отрывном талоне настоящего руководства.

8.6 В состав текущего ремонта входит:

- устранение повреждений, которые возникли при техническом обслуживании;
- затяжка ослабленных креплений;
- открытие котла и удаление накипи с деталей ТЭН путем протирания тряпкой, которая намочена в растворе столового уксуса, с дальнейшим аккуратным механическим удалением накипи металлическим скребком и датчика давления;
- замена элементов электроаппаратуры, которые вышли из строя;
- проверка состояния прокладок и, при необходимости их замена.

Текущий ремонт проводится силами специалистов сервисных центров, или уполномоченными ими монтажными организациями.

8.7 Все выполняемые работы должны быть записаны в листе регистрации, должна быть указана дата и название организации которая проводила работы.

9. Правила транспортирования и хранения

9.1 Транспортирование котла должна осуществляться закрытыми транспортными средствами при условии выполнения требований, которые установлены манипуляционными знаками и согласно правилам перевозки грузов на каждом виде транспорта.

9.2 Условия транспортирования должны соответствовать в части соблюдения:

- климатических факторов группе 1(Л) ГОСТ 15150;
- механических факторов группе Л ГОСТ 23216.

9.3 Котел необходимо хранить в сухом закрытом помещении с естественной вентиляцией, при этом температура окружающего воздуха может меняться от + 5°С до + 40°С, относительная влажность воздуха не более 60 % при температуре + 20 °С.

9.4 Не допускается хранить котел совместно с испаряющимися жидкостями, кислотами и другими веществами, которые могут вызвать коррозию. При хранении необходимо соблюдать общие требования "Правил пожарной безопасности в Украине".

10. Указания об утилизации

Изделие не содержит материалы, которые требуют специальных технологий утилизации.

После окончания срока службы изделие подлежит разборке с последующей сортировкой лома по группам на цветные, черные металлы и неметаллы и их утилизацию в соответствии с нормами, правилами и способами, которые действуют в местах утилизации.

11. Гарантии производителя

11.1 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года с даты продажи, срок службы 10 лет.

11.2 Производитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности согласно ТУ У 29.7-14307771-010:2009, ДСТУ EN 60335-1:2015, ДСТУ EN 60335-2-35:2015, ГОСТ 12.1.004 (относительно пожарной безопасности), ДСТУ EN 55014-1:2016, ДСТУ EN 55014-2:2015, ДСТУ EN 61000-3-2:2016, ДСТУ EN 61000-3-3:2014, ДСТУ EN 61000-3-11:2015, ДСТУ EN 61000-3-12:2014 (относительно электромагнитной совместимости) на протяжении срока службы (не менее 10 лет) при обязательном соблюдении Потребителем требований этого руководства.

На протяжении гарантийного срока эксплуатации, в случае выявления существенных недостатков, Потребитель имеет право на бесплатный ремонт, замену товара или возвращение его стоимости согласно требованиям закона « О защите прав потребителей»

Условия гарантийного обслуживания:

Гарантийный ремонт распространяется на производственные дефекты, выявленные в период гарантийного срока.

Условием бесплатного гарантийного обслуживания изделия есть соблюдение Потребителем правил монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, которые изложены в данном руководстве.

Гарантийный ремонт осуществляется при:

- предъявлении в чистом виде невредимого изделия в упаковке;
- предъявлении заполненных надлежащим образом гарантийных талонов;
- талонов на техническое обслуживание.

Не подлежат гарантийному ремонту:

- изделия при наличия повреждений, вызванных внешними факторами, в частности перепадами напряжения, молнией, пожаром, водой, небрежностью и другими факторами, которые не подлежат контролю со стороны производителя изделия;
- изделия, которые вышли из строя при неправильном подключении к электрической сети, а также из-за отклонения от норм параметров электрической сети (аварии);
- изделия со следами несанкционированного вскрытия, ремонта или внесения изменений в конструкцию;
- если установка, сервисное и техническое обслуживание выполнялось не авторизованными сервисными центрами;
- если эксплуатация проводилась без надлежащего заземления;
- если в качестве теплоносителя использовалась вода неудовлетворительного качества;
- если неправильно выполнен монтаж системы отопления в целом;
- в случае использования изделия не по назначению;
- нарушениями Потребителем требований этого «Руководства по эксплуатации».

Ремонт проводится в сервисных центрах авторизованных ЧАО «Винницкий завод»Маяк», или на предприятии изготовителе.

Адрес производителя:

ЧАО «Винницкий завод «Маяк» 21029, Винница, Хмельницкое шоссе, 105, Україна,
тел. +38 (0432) 55-37-05, 55-17-64, факс +38 (0432) 51-15-42
http://www.termia.com.ua, e-mail: mayak.ukr@vinnitsa.com

12. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ ТА ПРОДАЖ
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Котел опалювальний проточний КОП 4,5 (ПН) Е 230/3х400В М
(Котел отопительный проточный КОП) *(умовне позначення)(условное обозначение)*

відповідає вимогам ТУ У 29.7-14307771-010:2009.
соответствует требованиям ТУ У 29.7-14307771-010:2009.

ОТК 5

Дата випуску 03.19 Штамп ВТК (клеймо приймальника)
(Дата выпуска) (Штамп ОТК (клеймо приемщика)

Продано Дата продажу
(Продан)_____ (Дата продажи)_____
(назва підприємства торгівлі)
(название торгующей организации)

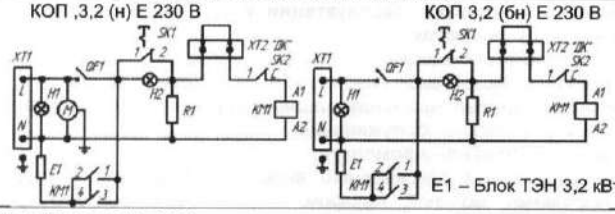
Перевірений, без механічних ушкоджень, упакований товар отримав.
Прийнятність гарантійних зобов'язань підтверджую
(Проверенный, без механических повреждений, упакованный товар получил)
(Применимость гарантийных обязательств подтверждаю) _____
(підпис покупця) (подпись покупателя)

Додаток 1 (Приложение 1)

Схеми електричні принципові
(Схемы электрические принципиальные)

КОП ,3,2 (н) Е 230 В

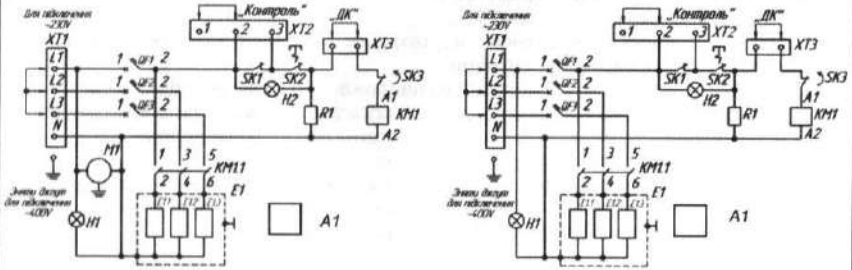
КОП 3,2 (бн) Е 230 В



Е1 – Блок ТЭН 3,2 кВт(1х3,2 кВт)

КОП 4,5 (н) Е 230В/(3х400В),
КОП 4,5 (н) Е 230В/(3х400В) М
КОП 6,0 (н) Е 230В/(3х400В)
КОП 6,0 (н) Е 230В/(3х400В) М

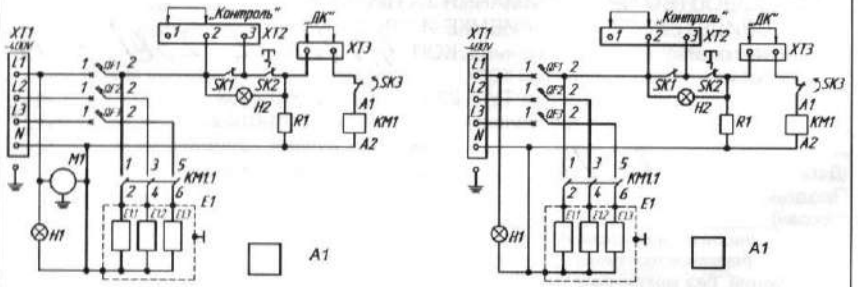
КОП 4,5 (бн) Е 230В/(3х400В)
КОП 4,5 (бн) Е 230В/(3х400В) М
КОП 6,0 (бн) Е 230В/(3х400В)
КОП 6,0 (бн) Е 230В/(3х400В) М



КОП 4,5 (н/бн): Е1 – Блок ТЕН 4,5 кВт (3х1,5 кВт)
КОП 6,0 (н/бн): Е1 – Блок ТЕН 6,0 кВт (3х2,0 кВт)

КОП 9,0 (н) Е (3х400 В); КОП 9,0 (н) Е (3х400 В) М;
КОП 12,0 (н) Е (3х400 В); КОП 12,0 (н) Е (3х400 В) М
КОП 15,0 (н) Е (3х400 В); КОП 15,0 (бн) Е (3х400 В) М

КОП 9,0 (бн) Е (3х400 В); КОП 9,0 (бн) Е (3х400 В) М
КОП 12,0 (бн) Е (3х400 В); КОП 12,0 (бн) Е (3х400 В) М
КОП 15,0 (бн) Е (3х400 В); КОП 15,0 (бн) Е (3х400 В) М



КОП 9,0 (н/бн): Е1 – Блок ТЕН 9,0 кВт (3х3,0 кВт)
КОП12,0(н/бн)Е: Е1 – Блок ТЕН12,0 кВт (3х4,0 кВт)
КОП15,0(н/бн)Е: Е1 – Блок ТЕН 12,0 кВт (3х5,0 кВт)

А1 - Термометр капілярний 120°С
М1 - Насос циркуляційний RS 15/4-3 PR 130-9
Q 1… Q3 – Автоматичний вимикач на струм:
16,0 А для КОП 4,5; 20,0 А для КОП 6,0; 25,0 А для КОП 9,0; 32,0 А для КОП 12,0; КОП 15,0
Н1, Н2 – Індикатор NIC 07 250V T 150

КМ1- Електромагнітний пускач на струм: 9,0 А для КОП 4,5; КОП 6,0; 18,0 А для КОП 9,0; КОП 12,0 25,0 А для КОП 15,0
SK1- Датчик тиску 0,5 bar 5А/250В
SK2 - Термообмежувач 100°С 16А/250В
SK3 - Капілярний термостат 80°С 16 А 250 В

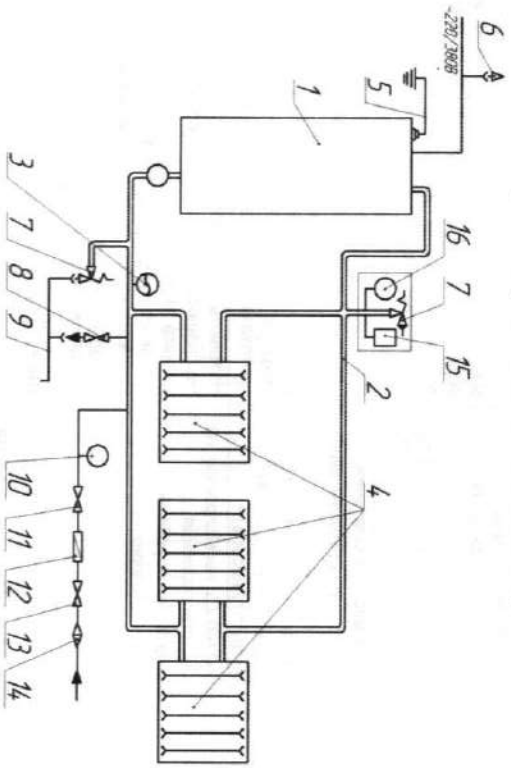
Додаток 2 (Приложение 2)

Можливі несправності. (Возможные неисправности).

Можливі дефекти (Возможные дефекты)	Причина
1. При включенні котла не світиться індикатор «~» на панелі керування. (При включении котла не светится индикатор «~» на панели управления)	Не підключені дроти електроживлення, або послаблені гвинти кріплення дротів на колодці підключення до електромережі. Не працює індикатор включення живлення «~». Вийшов з ладу перший автоматичний вимикач. (Не подключены провода электропитания, или ослаблены винты крепления проводов на колодке подключения к электросети. Не работает индикатор включения сети«~». Вышел из строя первый автоматический выключатель).
2. Не нагріваються радіатори опалення, світиться індикатор ⚠, не чути звуку, який супроводжує роботу насосу. (Не нагреваются радиаторы отопления, светится индикатор ⚠, не слышен звук сопровождающий работу насоса).	Відсутня циркуляція теплоносія в системі в результаті виходу з ладу насосу або зниження протоку теплоносія в системі. (Нет циркуляции теплоносителя в системе в результате выхода из строя насоса или снижения протока теплоносителя в системе)
3. Світиться індикатор ⚠, насос працює, не нагріваються радіатори опалення. (Светится индикатор ⚠, насос работает, не нагреваются радиаторы отопления системы).	Наявність повітря в системі. Не працює, або покритий накипом внутрішній отвір датчика тиску. (Наличие воздуха в системе. Не работает или покрыто накипью внутреннее отверстие датчика давления.)
4. Світиться індикатор ⚠, насос працює, не відбувається циклічного вкл./викл. термостату. (Светится индикатор ⚠, насос работает, не происходит циклическое вкл./откл. термостата.	Не працює термостат. (Не работает термостат)
4. Не нагріваються (або слабо нагріваються) радіатори опалення системи. (Не нагреваются (или слабо нагреваются) радиаторы отопления системы.)	Низька напруга в мережі. Нагрівачі блоків ТЕН покриті накипом, товщина якого перевищую допустиму. Вихід з ладу нагрівачів блоків ТЕН. Послабленні кріплення, або обрив дротів підключення ТЕН. (Низкое напряжение в сети. Нагреватели блоков ТЭН покрыты накипью, толщина, которой превышает допускаемую. Выход из строя нагревателей блоков ТЭН. Ослаблено крепление, или обрив проводов подключения ТЭН).
5. При зміні положення ручки термостата не міняються показники термометра, температура радіаторів міняється. (При изменении положения ручки термостата не изменяются показания термометра, температура нагрева радиаторов отопления изменяется).	Не працює індикаційний термометр на панелі керування котла. (Не работает индикационный термометр на панели управления котла).
6. При перемиканні ступенів нагрівання не міняється циклічність роботи термостата. (При переключении ступеней нагрева не меняется цикличность работы термостата).	Вийшов з ладу один, або декілька перемикачів потужності нагрівання, або електромагнітний пускач. (Вышел из строя один или несколько переключателей мощности нагрева или электромагнитный пускатель).

Додаток 3
(Приложение 3)

Рекомендована схема системи опалення
(Рекомендуемая схема системы отопления)



1 – КОП
2 – Трубопровід
3 – Бак розширювальний
4 – Опалювальні прилади
5 – Заземлення
6 – Автоматичний вимикач
7 – Запобіжний клапан
8 – Кран шаровий
9 – Злив
10 – Манометр
11 – Редуктор
12 – Зворотній клапан
13 – Кран шаровий
14 – Фільтр
15 – Повітряновідвідний клапан
16 - Манометр

1 – КОП
2 – Трубопровод
3 – Бак расширительный
4 – Обогревательные приборы
5 – Заземление
6 – Автоматический выключатель
7 – Предохранительный клапан
8 – Кран шаровой
9 – Слив
10 – Манометр
11 – Редуктор
12 – Обратный клапан
13 – Кран шаровой
14 – Фильтр
15 – Воздухоспускной клапан
16 - Манометр

Форма №2-гарант

Виробник (продавець) ПРАТ «Вінницький завод «МАЯК»
(найменування підприємства, організації)

21029, Вінниця, Хмельницьке шосе, 105, Україна
(юридична адреса)

Ідентифікаційний код
за ЄДРПОУ 14307771

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Заповнює виробник (продавець)

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка

_____
(умовне позначення)

Заводський номер _____ Дата виготовлення _____
(рік, місяць, число)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виробника (продавця) (підпис)

ОТК 5

М.П.

Заповнює продавець

Продавець _____
(найменування підприємства, організації

_____
юридична адреса)

Дата продажу _____ Ціна _____
(рік, місяць, число) (гривень)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи продавця) (підпис)

М.П.

Форма №4-гарант

Виробник (продавець) ПРАТ «Вінницький завод «МАЯК»
(найменування підприємства, організації

21029, Вінниця, Хмельницьке шосе, 105, Україна
(юридична адреса)

Ідентифікаційний код
за ЄДРПОУ 14307771

ВІДРИВНИЙ ТАЛОН

на гарантійний ремонт
протягом 2 років гарантійного терміну експлуатації
від дати продажу

Заповнює виробник (продавець)

Найменування товару згідно з нормативним документом, марка
Котел опалювальний проточний КОП _____
(умовне позначення)

Заводський номер _____ Дата виготовлення _____
(рік, місяць, число)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виробника (продавця) (підпис)

М.П. ОТК 5

Заповнює продавець

Продавець _____
(найменування підприємства, організації

_____
юридична адреса)

Дата продажу _____
(рік, місяць, число)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи продавця) (підпис)

М.П.

Заповнює виконавець

Виконавець _____
(найменування підприємство, організації)

_____
(юридична адреса)

Номер, за яким товар взято на гарантійний облік _____

Причина ремонту	Назва замінюваного виробу, складової частини	Дата проведення ремонту (рік, місяць, число)	Підпис виконавця, номер пломбіратора

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

М.П.

Підпис споживача, що підтверджує виконання робіт з гарантійного ремонту _____ _____
(підпис) (дата)

Корінець відривного талона на гарантійний ремонт протягом 2 років гарантійного терміну експлуатації

Виконавець _____
(найменування підприємства, організації)

_____
(юридична адреса)

Вилучено _____
(рік, місяць, число)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

Виробник ПРАТ «Вінницький завод «Маяк»
(найменування підприємства, організації)
21029, Вінниця, Хмельницьке шосе, 105. Україна

Відривний талон
на введення в експлуатацію протягом 2 років гарантійного терміну експлуатації

Котел опалювальний проточний КОП _____
(позначення)

Дата встановлення «____» _____ 20 р.

Адреса встановлення _____

Адреса і телефон організації яка встановила котел _____

_____

Ким зроблено монтаж _____
(найменування організації)
Ким зроблено (на місці встановлення)
регулювання і налагодження котла _____

_____
(найменування організації, посада, прізвище)

Дата введення котла в експлуатацію «____» _____ 20 р.
Ким зроблено інструктаж з правил користування котлом

_____
(найменування організації, посада, прізвище)

Інструктаж прослухав, правила користування котлом засвоїв.
Прізвище споживача _____

_____
(лінія відрізу)

Корінець відривного талона на технічне обслуговування протягом 2 років гарантійного терміну експлуатації

Виконавець _____
(найменування підприємства, організації

_____
юридична адреса)

Вилучено _____
(рік, місяць, число)

Власник та його адреса _____

_____
(підпис)

М.П.

Заповнює виконавець

Товар прийнято на гарантійне обслуговування _____ (найменування
підприємства — виконавця гарантійного обслуговування, юридична адреса)

Дата взяття товару на гарантійний облік _____ (рік, місяць, число)

Номер, за яким товар взято на гарантійний облік _____

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

М.П.

Облік робіт з технічного обслуговування та гарантійного ремонту

Дата	Опис недоліків	Зміст виконаної роботи, найменування і тип замінених комплектуючих виробів, складових частин	Підпис виконавця, номер пломбіратора

Примітка: Додатково вносяться інформація про виконані роботи щодо попереджених несправностей.

Гарантійний термін експлуатації продовжено до _____ 20 р.
до _____ 20 р. до _____ 20 р.

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

М.П.

Товар уцінено _____
(дата і номер документу уцінених товару)

Нова ціна _____ гривень
(сума словами)

_____ _____
(прізвище, ім'я, по батькові відповідальної особи виконавця) (підпис)

М.П.