Котеко

Настанова з експлуатації на універсальні котли для твердого палива **КТУО 30-600** кВт

Geyzer

Зміст

1. До покупця 3
2. Правила техніки безпеки 3
3. Умовні позначення на котлі 4
4. Призначення виробу 4
5. Блок управління 5-6
6. Паливо 6-7
7. Технічні характеристики 8
8. Підключення котла 8-9
9. Порядок експлуатації 10-11
10. Обслуговування котла 12-15
11. Гарантійні забов,язання 16
12. Застереження 16-17
13. Аварійна зупинка котла 17
14. Комплектація 18
15. Свідотство про приймання 18
16. Картка покупця 19

1. Шановний покупець :)

Дякуємо Вам за вибір опалювального котла торгової марки «КОТеко».При дотриманні умов встановлення та експлуатації даний виріб буде надійним джерелом дешевого тепла у Вашому приміщенні.

Інструкція призначена як керівництво по установці, експлуатації і технічному обслуговуванні котла. Будь ласка, прочитайте її перед тим, як приступити до використання.

2. Правила техніки безпеки

Основною вимогою безпечної та якісної роботи котла є його правильна установка та підключення до системи центрального опалення.

Не дотримання рекомендацій виробника відобразиться на безпеці роботи котла та зміні експлуатаційних характеристик.

1.1. Котел необхідно встановлювати та експлуатувати згідно вимог даного паспорту.

1.2. Заборонено розміщувати поблизу котла вибухові та легкозаймисті речовини.

1.3. Обмежити до котла доступ дітей.

1.4. Котел має бути встановлено у добре провітрюване, нежиле приміщення.

1.5. У систему опалення має бути вмонтований клапан скидання надмірного тиску.

1.6. Температура води в системі не повинна перевищувати 90 град. С.

1.7. Застерігаємо від внесення яких-небудь довільних змін в конструкції котла.

В разі виникнення сумнівів звертайтеся до продавця або в пункт сервісного обслуговування.

Не дотримання цих правил може привести до серйозних наслідків і піддати обслуговуючий персонал до втрати здоров'я або навіть життя!

3. Умовні позначення на котлі

- Заземлення пристрою.

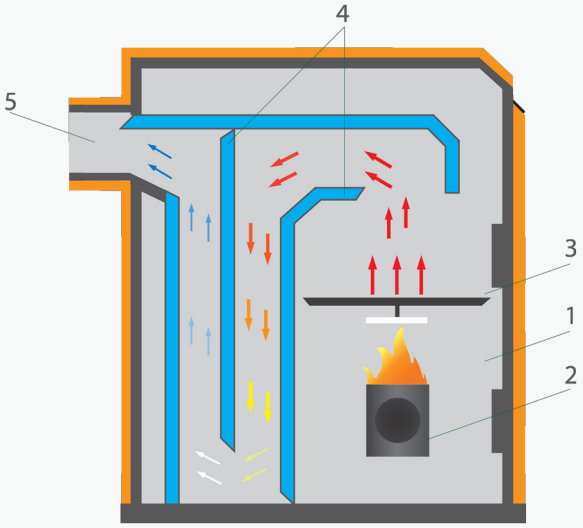
- Напруга живлення 220 Вольт.

4. Призначення виробу

Твердопаливні котли КТУО-10, 30 – 1000 кВт не призначенні для встановлення безпосередньо в житлових приміщеннях.

Котел твердопаливний з автоматичною подачею та спалюванням палива КТУО-10 призначений для отримання гарячої води, що використовується в системах опалення та гарячого водопостачання об'єктів промислового та побутового призначень.

Котел являє собою суцільнозварну конструкцію, яка складається з:



1) Камера згорання;

2) Пальник;

3) Колісникова решітка,
для розташування дров, або брикетів;

4) інвективний пластинчатий
теплообмінник;

5) Димовідвідний канал.

5. Блок управління

Блок управління котлом має наступні функції:

Робочі:

- Відображення поточної температури теплоносія в котлі.
- Установка необхідної температури теплоносія в котлі.
- Відображення поточної температури води в бойлері гарячоговодопостачання (ГВП).
- Установка необхідної температури води в бойлері ГВП.
- Тижнева установка температури теплоносія в котлі.
- Керування насосом системи опалення.
- Керування насосом бойлера ГВП.
- Керування режимами подачі палива.
- Керування обертами вентилятора наддуву .

Аварійні:

- Включення механізму подачі палива для протидії проникнення вогню в паливний бункер з наступним гасінням котла.
- Включення всіх насосів на прокачування теплоносія через котел при перевищенні температурою теплоносія заданого аварійного порогу температури.
- Відключення котла у випадку закінчення запасу палива.

Додаткові:

- Можливість підключення кімнатного регулятора температури.
- Можливість підключення GSM-модуля керування котлом.

- Золовидалення.
- Функція автоочистки.
- Підключення інтернет модуля.
- Авторозпалювання.

6. Паливо

Основні види палива для котла:

1) Гранули з біомаси з наступними характеристиками:

- Максимальний розмір гранул – не більше 30 мм
- Зольність – не більше 0,6%-до 1%
- Вологість – не більше 6%
- Наявність сірки – не більшее 0,03%

2) Вугілля « эко-горошок» з наступними характеристиками:

- Сортамент - горіх,
- Тип 31 або 32 OII по стандарту PN91/G-04510
- Фракція – не більше 25 мм
- Калорійність – 24 Кдж/Кг
- Зольність – не більше 8%

- Вологість - не більше 10%
- Наявність сірки – не більшее 0,6%

Додаткове (резервне) паливо для котла:

3) Кускова деревина з довжиною полін не більше 350 мм 4) Паливні брикети з довжиною не більше 350 мм

4) Подача палива в котел здійснюється з паливного бункера за допомогою шнекового механізму. Інтенсивність горіння палива задається частотою обертання нагнітаючого вентилятора.

7. Технічні характеристики котлів КТУО-ххх-10

Показник	Од. вим.	Значення											
Номінальна потужність	кВт.	30	50	80	98	130	150	200	250	300	400	500	600
ККД*	%	90											
Витрата пелети на добу	кг	72	176	265	320	460	529	706	882	1058	1400	1764	2100
Робочий тиск води в системі опалення, не більше	Па	1,5											
Габаритні розміри, не більше:													
- довжина (глибина)	мм.	1170	1080	1680	1710	1800	1950	2310	2520	2650	2950	3380	3500
- ширина	мм.	1130	1482	1770	2240	1995	1889	2146	2146	2206	2280	1580	1580
- висота	мм.	1420	1690	1650	1670	1740	1800	1860	1900	2120	2480	3100	3100
Перетин димоходу	мм.	160	180	270	275	275	325	340	390	440	480	480	480
Вага, не більше	кг	485	650	896	1225	1295	1340	1950	2850	2950	3800	6350	6470
Обсяг паливного бункера	м. куб	0,22	0,7	0,36	2,6	2,6	-**						
Потужність вентилятору	Вт.	40	80	160			500			550			
Напруга живлення	В	220							380				
Приєднувані розміри (вхідний, вихідний)	Дюйм	1,5	2		2,5					3,5			
Розрядження за котлом, не більше	Па	25	40				47	53	59	65	69		
Об'єм води в котлі	л.	100	200	220	380	380	650	730	850	950	2350	3560	3720
Рекомендований (максимальний) об'єм води в системі опалення	л.	150	300	550	720	790	850	1270	1650	2050	2830	3650	3800

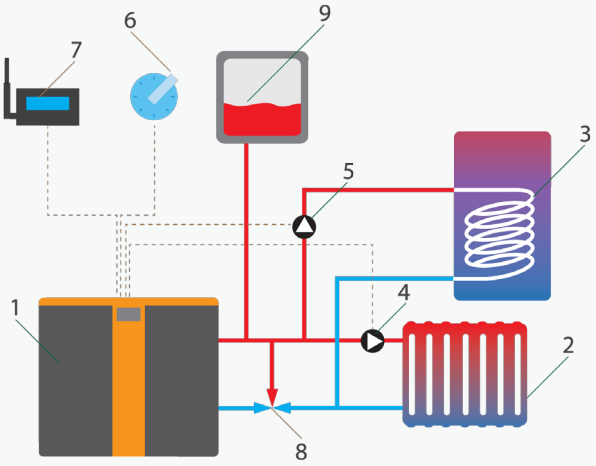
* при дотриманні схеми монтажу рекомендованої виробником, застосуванням теплоаккумулирующей ємності і вологості дров до 20%

** бункер виготовляється індивідуально під конкретні вимоги замовника

8. Підключення котла

8.1. Схеми підключення котла до системи опалення та гарячого водопостачання.

Схема підключення котла з системою ГВС



Позначення позицій на схемі:

1) Котел КТУО-10;

2) Радіатори системи опалення;

3) Бойлер ГВС;

4) Насос системи опалення;

5) Насос системи ГВС;

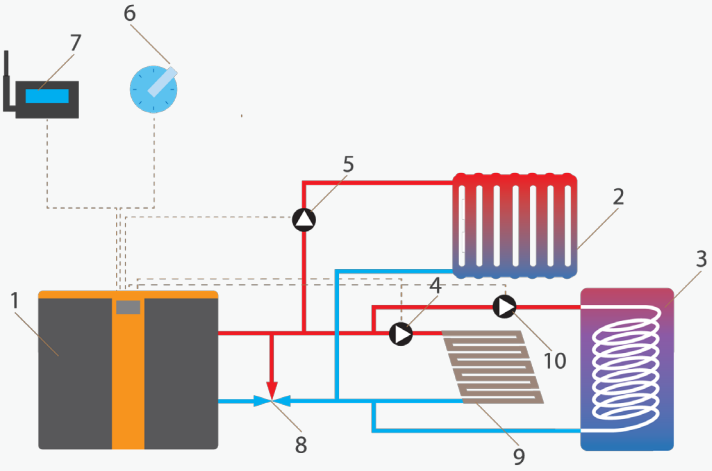
6) Кімнатний регулятор температури;

7) GSM-Модуль;

8) Триходовий клапан;

9) Розширювальний бак.

Схема підключення котла з системою ГВС + тепла підлога



1) Котел КТУО-10;

2) Радіатори системи опалення;

3) Бойлер ГВС;

4) Насос теплої підлоги

5) Насос системи опалення;

6) Кімнатний регулятор температури;

7) GSM-модуль;

8) Триходовий клапан;

9) Підігрів підлоги;

10) Насос системи ГВС.

9. Порядок експлуатації

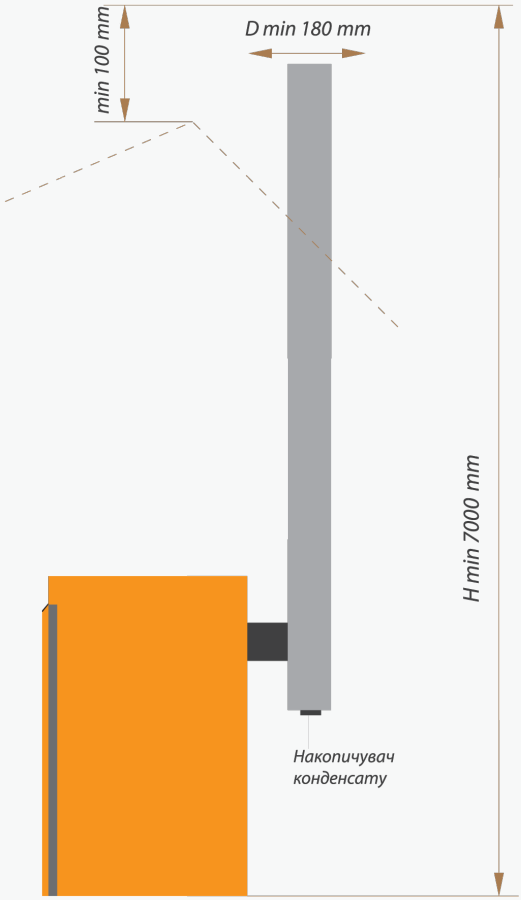
Схема побудови димоходу.

Схема наведена нижче наглядно ілюструє основні принципи побудови димовивідного каналу, але в кожному окремому випадку фахівець при своїх розрахунках повинен ураховувати місцевість у якій буде встановлений димохід, наявність поблизу будівель і зелених насаджень і т.д.

У кожному випадку, результатом повинна бути рівномірна тяга без перекидань і зрізу потоку димових газів з торця труби.

При надлишковій тязі в димовивідному каналі необхідно встановити дросель між котлом і димоходом.

Правильно побудований димовивідний канал є запорукою нормальної й довговічної роботи будь якого котла.



9.1. Запуск.

9.1.2. Завантажити відповідне паливо в бункер.

9.1.3. Під'єднати котел до електромережі

9.1.4. Увімкнути шнек подавання палива примусово у ручному режимі роботи.

9.1.5. Дочекатись поки паливо з'явиться в пальнику та підпалити його.

9.1.6. Після розгорання палива (5-10 хв) увімкнути робочий режим та виставити необхідну температуру води в системі.

9.2. Довантаження палива.

а) Відкрити ляду паливного бункеру.

б) Довантажити паливо в бункер.

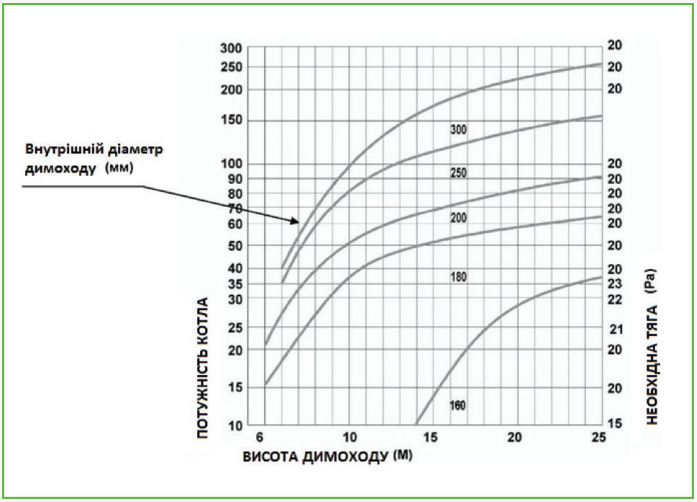
в) Закрити ляду паливного бункеру.

9.3. Вимкнення котла.

9.3.1. Перейти в ручний режим керування. Примусово у ручному режимі роботи вимкнути вєнтілятор та вімкнути шнек подавання. Після того як горяще та тліюче паливо буде вигорнуто з горєлки вимкнути шнек подачі палива та вимкнуті котел.

9.3.2. Дочекатись повного догоряння залишків палива в камері сгорання.

Графік вибору димоходу у відповідності зі стандартом DIN 4705



10. Обслуговування котла

10.1. Спостереження за системою опалення і за роботою котла веде його власник, який повинен забезпечити утримання котла і системи у справному стані, організувавши їх обслуговування і ремонт відповідно до вимог експлуатаційних документів котла та діючих норм і правил безпеки. Ознакою необхідності чищення є падіння тяги в димоході, зниження температури теплоносія на виході з котла на 15 градусів та більше. Недостача тяги призводить до задимлення котла. Відкладання сажі та золи на внутрішніх поверхнях котла та футеровці, суттєво зменшують теплопередачу. Чищення котла виконують в згаслому (не працюючому) котлі. Чистці підлягають камера котла, а також канали димовідводу. Періодичність чищення залежить від стану котла та відкладень золи та дьогтю на внутрішній поверхні котла, але не менше ніж один раз в 3-4 дні. Після закінчення опалювального сезону потрібно ретельно очисти внутрішні стінки котла.

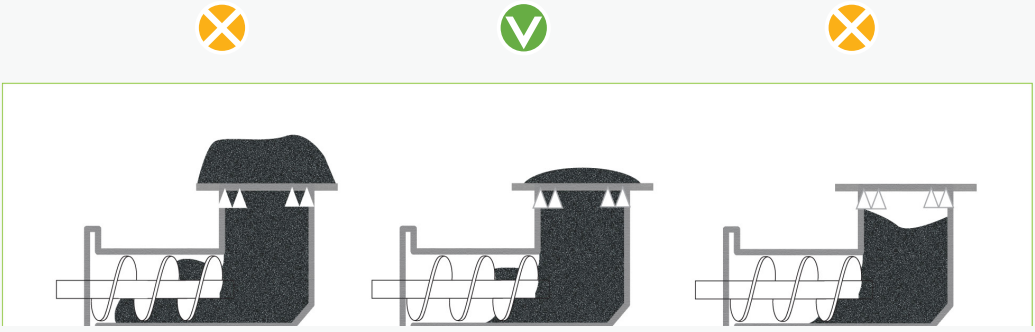
10.2. Опис подавача.

10.2.1. Конструкція подавача. Зовнішні частини редуктора (корпус), і корпус двигуна, виконані з алюмінію. Редуктор на заводі виробнику наповнений синтетичним маслом, що не вимагають заміни протягом всього періоду експлуатації. Редуктор з'єднаний зі шнековим подавачем за допомогою механічного запобіжника який руйнується у випадку блокування шнека. Даний запобіжник являє собою (болт М 5 з неповною різьбою, оцинкований, клас міцності 5.8). Застосування інших запобіжників недопустиме, та може викликати ушкодження редуктора або електродвигуна й спричиняє втрату гарантії!

Шнек призначений для подачі палива з бункера в нижню частину реторти.

10.2.2. Конструкція реторти.

Реторта з розташованими належним чином соплами первинного повітря становить один монолітний вузол. Сопла реторти, через які подається первинне повітря, виконані із сірого чавуну. Реторта приводиться в рух шнеком , всередині неї обертаються жаростійкі кільця.



Занадто велика кількість палива | Правильна висота шару | Недостатня кількість палива

10.2.3. Експлуатація подавача.

Під час експлуатації подавача слід звернути увагу на наступні аспекти:

10.2.3.1. Кількість повітря, що подаватється нагнітальним вентилятором, повинне відповідати інтенсивності горіння палива в реторті.

10.2.3.2. В першу чергу необхідно звернути увагу на полумя в пальнику:

- Червоний вогонь, що димить, свідчить про недостатній приток повітря
- Світлий білий вогонь указує на занадто сильний приток повітря
- Вогонь горить належним чином, якщо ми бачимо чисте полум'я інтенсивно-жовтого кольору.

10.3. Інструкція з обслуговування подавача для користувача.

10.3.1. Щотижневе обслуговування

10.3.2. Відкривати дверцята й перевіряти стан вогню.

Час від часу видаляти шлак, який утворюється в пальнику.

10.3.3. Перевіряти рівень палива в бункері.

10.4. Щомісячне обслуговування

Виконувати щотижневі сервісні процедури, а крім того:

а) Контролювати нагромадження залишків шлаків у реторті, при необхідності погасити пальник і вичистити реторту.

б) Перевірити,чи не накопичується у паливному бункері й захисній трубі подавача паливні відходи, в разі накопичення вилучити їх.

в) Перевірити стан сопел для повітря й прохідність вихідних отворів для повітря.

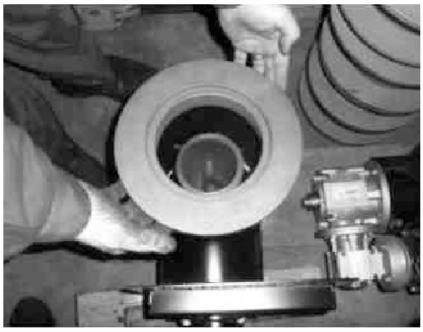
10.5. Обслуговування раз в 6 місяців.

а) Після закінчення кожного опалювального сезону, пальник необхідно промити теплою технічною водою.

б) Раз у квартал необхідно запускати шнек на 15 хвилин. Це дозволить уникнути блокування шнека усередині труби.

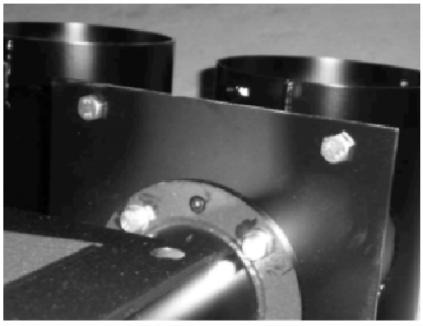
в) Очистити трубу від залишків вугілля, спорожнити контейнер, вичистити реторту, зняти нижню кришку, вилучити золу.

1) Вийняти поворотнє жаростійке кільце.

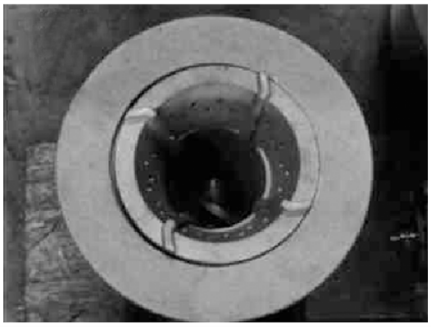


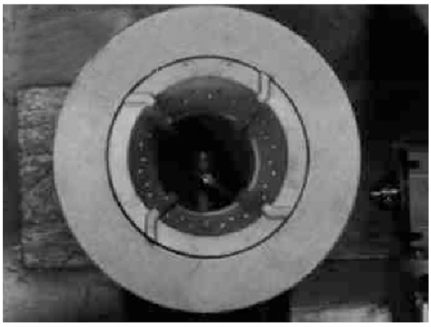
2) Зняти подавач, відвернувши 4 болта М10, що кріплять подавач до пальника.

3) Демонтувати редуктор разом зі шнеком (відвернувши 4 болта М8)



4) Роз'єднати редуктор і шнек (знявши запобіжник), змазати стрижень шнека й внутрішню втулку редуктора мастилом Літол-24 для запобігання їх стирання . Для складання подавача слід виконати описані дії у зворотному порядку, звертаючи особливу увагу на центрування поворотного обода усередині пальника (для центрування служать 4 болта М10)





Увага! Не затягувати ці болти після кріплення пальника

11. Гарантійні забов'язання

11.1. Виробник гарантує безвідмовну роботу виробу при дотриманні умов зберігання, транспортування, монтажу, та експлуатації на протязі 18 місяців , з дня продажу.

11.2. Гарантія розповсюджується на всі вузли та агрегати, за умови правильної установки та експлуатації котла, окрім:

- Шнура ущільнюючого та чавунних деталей пальника – це витратний матеріал який замінюється у процесі експлуатації в залежності від палива, яким топлять даний котел.

11.3. При виникненні під час гарантійного строку дефектів та пошкоджень, що не були наслідком неправильної експлуатації та ін., виробник на підставі заяви споживача виконує гарантійний ремонт несправного котла, при неможливості проведення ремонту несправний котел підлягає заміні на новий з поверненням несправного виробнику.

11.4. Гарантія не поширюється на пошкодження що виникли в результаті неправильного використання або природного зносу, витрати на монтаж, витрати на відрядження, збитки в результаті самовільної заміни або ремонт пристрою без згоди виробника.

11.5. Претензії, щодо якості продукції просимо надсилати на адресу:

Київівська обл, Києво-Святошинский район, м. Вишневе, вул. Київська, 6.

тел.: (04598) 7-21-10.

11.6. При подачі рекламаційної заяви будь ласка, підготуйте наступні дані:

- потужність котла;

- серійний номер;

- причина звернення;

- дата придбання.

12. Застереження

1) Перед використанням котла детально ознайомтесь з інструкцією по експлуатації

2) Не вживати для розпалу котла горючі рідини, вибухонебезпечні матеріали.

3) Не використовувати будь яке інше паливо крім того, що вказане у даному паспорті.

1) Перед використанням котла детально ознайомтесь з інструкцією по експлуатації.

4) Котлом можуть користуватись дорослі особи ознайомлені з інструкцією по експлуатації котла.

5) Забороняється залишати дітей без нагляду поруч з працюючим котлом.

6) При розігріві котла («перехід точки роси» – температура при якій водяна пара починає конденсуватися на внутрішніх стінках котла) можливе часткове зволоження в нижньому бункері котладо повного прогріву системи.

7) У системі опалювання має бути вмонтований клапан скидання надмірного тиску.

8) Температурний датчик шнекового механізму повинен бути вмонтований у відповідний роз'єм на подайнику.

13. Аварійна зупинка котла

В разі виникнення аварійних ситуацій, таких як:

- перевищення температури води більше 100^{0} С;

- тріщини частин чи устаткування;

- втрата резервуару води;

- вихід з ладу блоку керування котлом та запобіжного обладнання;

- різке збільшення тиску.

Потрібно виконати такі дії:

- вимкнути подачу палива з бункера котла;

- понизити температуру циркуляційної води шляхом введення в систему холодної води (як при наповненні);

- загасити паливо в пальнику вуглекислотним вогнегасником.

Передбачаючи такі ситуації, варто розглянути можливість установки акумулятора тепла, здатного узяти надлишок теплової енергії, що неминуче виникає в таких ситуаціях.

Забороняється гасити розжарене паливо водою!

14. Комплектація

У комплект поставки входять:

1) Котел КТУО-10 у зібраному вигляді.

2) Паливний бункер.

3) Комплект для чищення.

4) Настанова з експлуатації.

15. Свідоцтво про приймання

Котел «КОТеко» КТУО - 10_____

Заводський №_____

Відповідає вимогам ТУ У 28.2-36449624-001:2009

Та придатний до експлуатації

Дата виготовлення _____20____р

Дата продажу _____20____р

ВТК _____

Штамп_____

16. Картка покупця

Картка покупця №1		
Покупець		
Адреса		
Контактний телефон		Email
Котел		Номер
Дилер		Дата продажу
№ п/п	Питання	Відповідь
1	Чи не заперечуєте Ви, про отримання інформаці про нові акції, знижки, продукцію та новини компанії ?	
2	Чи бажаєте Ви стати на сервісне гарантійне обслуговування на платній основі, на базі додаткового договору з підвищенням терміну гарантії на 1 рік (до 3 років загалом) ?	
Покупець своїм підписом підтвержує, що він профмформований щодо умов встановлення, використання та обслуговування даного товару згідно з технічним паспортом на товар.		
Підпис власника _____		Дата _____

Картка покупця №2		
Покупець		
Адреса		
Контактний телефон		Email
Котел		Номер
Дилер		Дата продажу
№ п/п	Питання	Відповідь
1	Чи не заперечуєте Ви, про отримання інформаці про нові акції, знижки, продукцію та новини компанії ?	
2	Чи бажаєте Ви стати на сервісне гарантійне обслуговування на платній основі, на базі додаткового договору з підвищенням терміну гарантії на 1 рік (до 3 років загалом) ?	
Покупець своїм підписом підтвержує, що він профмформований щодо умов встановлення, використання та обслуговування даного товару згідно з технічним паспортом на товар.		
Підпис власника _____		Дата _____

Зроблено в Україні