



MAX BIO



MAX BIO DUO

**ІНСТРУКЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ
МОНТАЖ, ВИКОРИСТАННЯ,
ЗБЕРІГАННЯ**

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

ВИРОБНИЦТВО

HEIZTECHNIK

СПІЛКА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

Декларує з повною відповідальністю, що котли центрального обігріву

Q MAX BIO, Q MAX BIO DUO з потужністю від 90 до 300 кВт

відповідають нижче вказаним директивам:

Директива 2006/42/WE - Машини

Директива 2006/95/WE - Електричного низьковольтного обладнання

Директива 2004/108/WE - Електромагнітної сумісності

spełnia wymagania art. 3 pkt. 3:

Директива 97/23/WE - Urządzenia ciśnieniowe

w oparciu o przyjęte do oceny następujące normy:

PN-EN 303-5, PN-91/B-02413;

PN-EN ISO 12100-1; PN-EN ISO 12100-2; PN-EN ISO 14121-1

Підтвердженням цього є знак



umieszczony na urządzeniu

Ponadto kotły spełniają kryteria standardu energetyczno-ekologicznego stawiane kotłom niskotemperaturowym małej mocy na paliwo stałe.

A handwritten signature in blue ink that reads 'Zdzisław Kulpan'.

Zdzisław Kulpan
Prezes Zarządu

Skarszewy 01.07.2012

ЗМІСТ

Вступ	4
Рекомендації	4
Застосування котлів	5
Паливо	5
Підбір котла	6
Характеристика котлів	6
Схема котла Q MAX BIO	7
Розміри і технічні дані котла Q MAX BIO	8
Схема котла Q MAX BIO DUO	9
Розміри і технічні дані котла Q MAX BIO DUO	10
Комплектація котла	10
Транспортування	10
Встановлення	11
Підключення до електричної мережі	11
Монтаж регулятора котла, вентилятора, шнека і бункера	11
Підключення до комина	12
Підключення до системи центрального опалення	12
Монтаж котла у відкритій системі	12
Монтаж котла в закритій системі	15
Введення в експлуатацію	16
Обслуговування	17
Спалювання на додаткових руштах котла Q MAX BIO DUO	18
Температурна безпека	18
Приклади гідравлічних схем	19
Зберігання котла	21
Аврійна зупинка котла	21
Умови протипожежної безпеки	21
Охорона навколишнього середовища	22
Важливі рекомендації	22
Ризик експлуатації	22
Умови безпечної експлуатації котлів	23
Гарантія	24
Проблеми і їх вирішення	24
Нотатки	26
Карта сервісних робіт	27
Умови гарантії	27

Вступ

Фірма Heiztechnik дякує клієнтам, які купили нашу продукцію.

Багатофункціональні котли серії **Q MAX BIO** і **Q MAX BIO DUO** призначені для спалювання: **дерев'яної пелети, вівса**, а також на додаткових руштах (**Q MAX BIO DUO**) **вугілля, дерева і брикету**.

Завдяки новаторській конструкції, а також застосуванню в виробничому процесі найновіших досягнень в галузі обробки сталі створили продукцію, яка дає дешеву енергію для державних установ і господарських об'єктів з площею до 3 000 м. Проектуючи котли серії **Q MAX BIO** і **Q MAX BIO DUO** хотіли задовільнити потреби держави, тому спиралися на багатолітній досвід і думки споживачів. Це призвело до створення простої в обслуговуванні продукції і з високою ефективністю, що доходить в 86%.

ЦЯ ІНСТРУКЦІЯ ПОДАЄ НАГЛЯДНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СТОСОВНО МОНТАЖУ, ВИКОРИСТАННЯ І ПРАВИЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОТЛА.

ПЕРЕД МОНТАЖЕМ ТА ВВЕДЕННЯМ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ КОТЛА ПРОСИМО ДЕТАЛЬНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦІЄЮ ІНСТРУКЦІЄЮ.

Гарантією правильної і довголітньої роботи котла є дотримання вимог та інструкцій.

Рекомендація

Вступні рекомендації

- ⌘ Перевірка продукту та комплектності постачання
- ⌘ Ознайомлення з інструкцією обслуговування котла та автоматики
- ⌘ Перед монтажем потрібно ознайомитись з рекомендаціями стосовно монтажу котла.

УВАГА!

- ⌘ Під час транспортування, потрібно подбати про безпеку проти механічного пошкодження..
- ⌘ Котел до початку монтажу повинен зберігатися в накритому та сухому місці.
- ⌘ Підключення котла до електрики, водної інсталяції і димаря, повинен бути виконаний згідно існуючих норм та правил.
- ⌘ Виробник не несе відповідальності за неналежний монтаж установки.
- ⌘ У випадку аварійної ситуації, користувач повинен негайно зв'язатися з авторизованим сервісом.
- ⌘ Некваліфікований підхід може призвести до пошкодження котла.
- ⌘ Замінні запчастини, потрібно використовувати тільки оригінальні.
- ⌘ Гарантія на щільність корпусу (бляхи і швів) є надана на період три роки. На автоматику і вентилятор ми надаємо дволітню гарантію..
- ⌘ Гарантія не обіймає частини експлуатаційні, такі як, чавунна решітка, ущільнюючий шнур, ізоляційні мати, різці, шурупи та запобіжники.

Порушення в роботі котла, яке відбулося в результаті неознайомленості з DTR не підлягає рекламации:

- ✗ Неправильне підключення котла (напр. відсутність носаса ЦО)
- ✗ Використання не якісного палива (вид, вологість)
- ✗ Використання невідповідного димоходу
- ✗ Недотримання умов зберігання і очищення котла
- ✗ Механічні ушкодження
- ✗ Невідповідна вентиляція котельні
- ✗ Відсутність або невідповідність припливної вентиляції
- ✗ Невідповідні налаштування процесу горіння

Котли виконують вимоги ЄС з безпеки виробу і підтверджені декларацією.

Внесення змін в конструкцію котла **заборонено**.

Застосування котлів

Q MAX BIO це сталі, низькотемпературні котли, призначені для обігріву об'єктів із потребою в теплі в межах 90 – 300 кВт, а також можуть працювати з бойлером непрямого нагріву для ГВП. Спалювання палив відбувається з використанням шнека, ковшового пальника, вентилятора. Взагалі керування відбувається за допомогою автоматики.

Q MAX BIO DUO це сталі, низькотемпературні котли, призначені для обігріву об'єктів із затратами тепла в межах 120 – 150 кВт, а також можуть працювати з бойлером непрямого нагріву для ГВП. Спалювання палив відбувається з використанням шнека, ковшового пальника, вентилятора. Додаткова топка розміщена в задній частині котла призначена для спалювання вугілля і деревини, подача палива ручна. Взагалі керування відбувається за допомогою автоматики.

УВАГА!

Котли можуть працювати як у відкритій так і у закритій системі ЦО. Монтаж котла в закритій системі вимагає забезпечення неможливості його перегріву.

Паливо

Котли Q MAX BIO, Q MAX BIO DUO з шнеком, призначені для спалювання біомаси.

Паливом для цих котлів є деревна пелета та овес.

Додаткове замінює паливо.

На додатковій топці в котлах Q MAX BIO DUO можна спалювати вугілля, деревину а також брикет.

Підбір котла для системи ЦО

З метою правильного підбору котла належить врахувати втрати тепла, тепло на потреби вентиляцій і теплої води для користування.

Підставою правильного підбору котла є тепловий баланс об'єкту, що складається згідно з потрібними нормами.

Відповідний підбір потужності котла впливає на його економію і ефективність.

Характеристика котлів

1. Конструкція котлів виконана з високоякісної атестованої сталі. Обшивка котлів виготовлена з бляхи покритої порошковою фарбою.

2. Будова

Всі котли серії Q MAX BIO і Q MAX BIO DUO складаються з двох діючих частин, розділених водяною перегородкою. У нижній частині корпусу знаходиться відсік спалювання, в якій замонтований пальник ковшовий, а у верхній частині корпусу котла знаходиться обігрівальна частина, до складу якої входить водяна колона, дві водяні перегородки, внутрішній водяний плащ і жарові труби, переходячі в димопровід.

У котлах Q MAX BIO DUO в задній частині знаходиться додаткова топка для спалювання замінюючого палива. У верхній частині котла знаходяться двері, призначені для очистки котла. У нижній, передній частині котла знаходяться двері для збору попелу.

В котлах Q MAX BIO і Q MAX BIO DUO спалювання відбувається в ковшовому пальнику в який подачу палива забезпечує шнек, приєднаний до бункера з паливом. Наповнення бункера паливом відбувається через кришку бункера, що закривається на клямку (УВАГА: бункер мусить бути завжди наглухо зачинений). За допомогою шнека, що працює від електромотора, через моторедуктор, паливо подається в пальник. Спалювання настає завдяки повітрю, яке надувається вентилятором. Повітря отворами пальника проходить до розжареної пелети спричиняючи горіння.

3. подача і повернення води з котла виконана з труб із зовнішньою різьбою G 2 " , G 2 1/2" або фланцем Dn 100.

4. Димохід котла з діаметром 200-400 мм розміщений в задній частині котла.

5. Для наповнення або зливу води з котла призначений патрубок 3/4" знаходиться в задній нижній частині котла.

Q MAX BIO



Котел Q MAX BIO з ковшовим пальником	
1	Вентилятор
2	Шнек
3	Конденсатор
4	Мотор шнека
5	Шпонка
6	Моторредуктор
7	Бункер
8	Кришка бункера
9	Гільза датчика температури
10	Теплообмінник
11	Шнек
12	Датчик t шнека
13	Заглушка шнека
14	Пальник ковшовий
15	Патрубок зливу
16	Патрубок повернення
17	Ізоляція
18	Димохід
19	Патрубок подачі
20	Чистки
21	Двері для чистки
22	Двері для збору попелу
23	Ізоляція дверей

Схема котлів Q MAX BIO від 90 кВт до 150 (300*) кВт

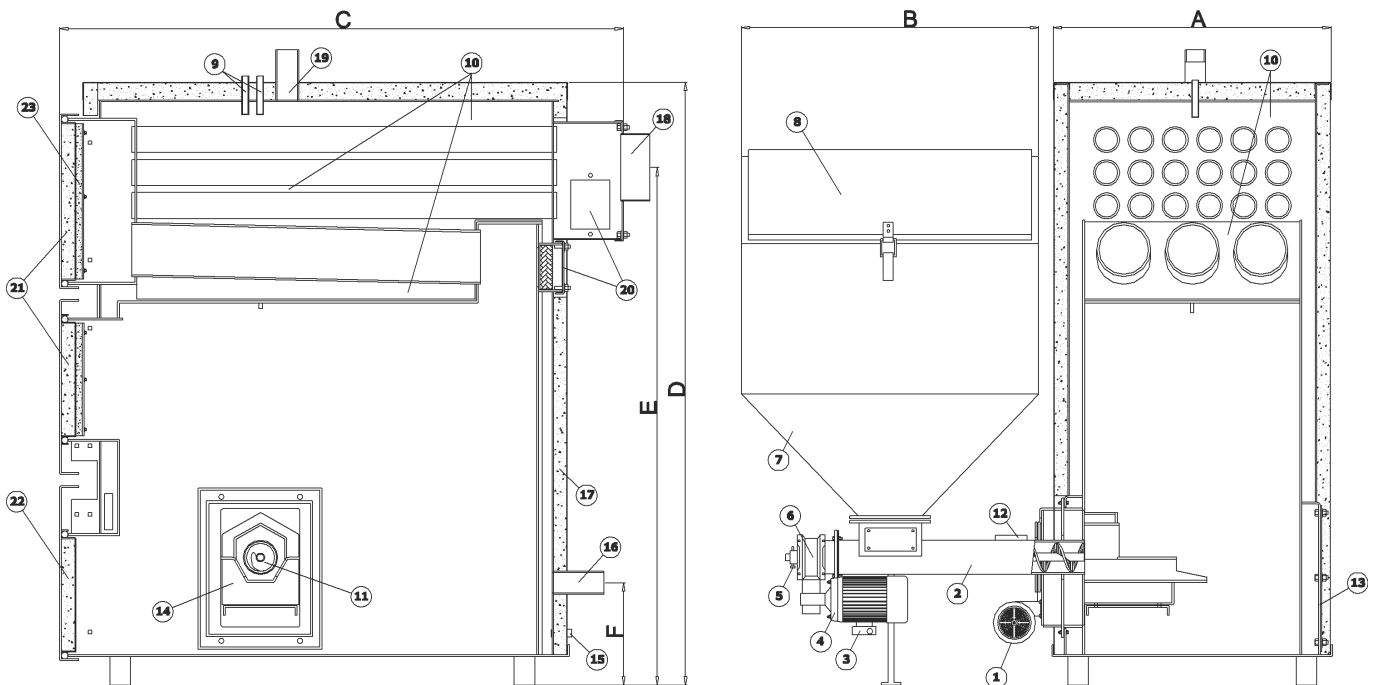
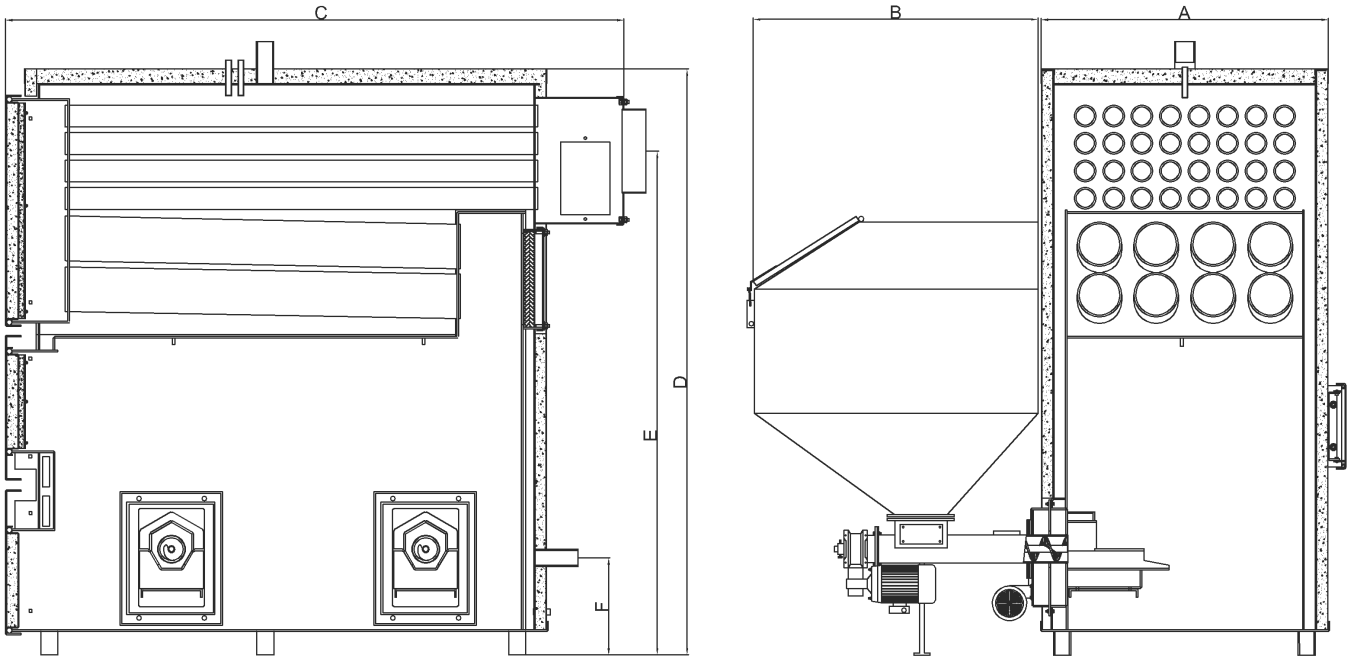


Схема котлів Q MAX BIO від 200 кВт до 300 кВт



Q MAX BIO - розміри і технічні дані

Потужність	Діапазон потужності	Мак. температура роботи	Водяний об'єм	Міп. тяга комина	Підключення до сис	Діаметр димоходу	Вага	Кількість топок	A + B ширина	A - ширина котла	B - ширина бункера	C - глибина	D - висота	E - вис. до осі комина	F - вис. до поверн
кВт	кВт	°C	л	Па	"	мм	кг	шт.	см	см	см	см	см	см	см
90	30 - 90	85	370	40	2	200	1170	1	166	84	82	140	180	154	30
120	40 - 120	85	490	42	2	200	1320	1	166	84	82	170	180	154	30
150	50 - 150	85	610	44	2 1/2	250	1470	1	166	84	82	200	180	154	30
200	70 - 200	85	920	46	2 1/2	250	2220	2 / 1*	213	108	102	213	210	181	35
250	80 - 250	85	1040	48	2 1/2	300	2400	2 / 1*	213	108	102	233	210	181	35
300	100 - 300	85	1160	50	2 1/2	300	2580	2 / 1*	213	108	102	253	210	181	35

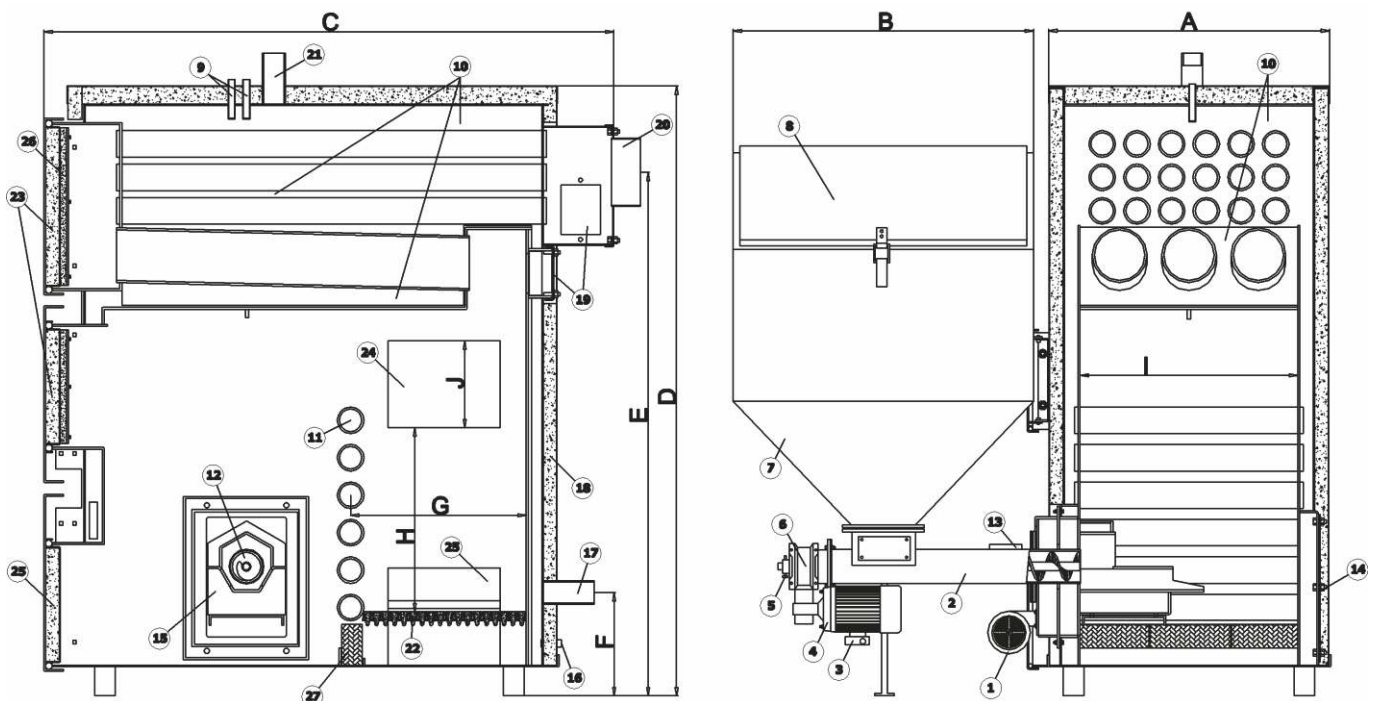
Подані розміри можуть змінюватися в межах до 2%.
В цілях покращення продукції Heiztechnik залишає право на зміну параметрів і характеристик.

Q MAX BIO DUO



Котел Q MAX BIO DUO з ковшовим пальником	
1	Вентилятор
2	Шнек
3	Конденсатор
4	Мотор шнека
5	Шпонка
6	Моторредуктор
7	Бункер
8	Кришка бункера
9	Гільза датчика температури
10	Теплообмінник
11	Водяна перепона
12	Шнек
13	Датчик температури шнека
14	Заглушка шнека
15	Ковшовий пальник
16	Патрубок зливу
17	Патрубок зворотній
18	Ізоляція
19	Чистки
20	Димохід
21	Патрубок подачі
22	Руштя
23	Двері для чистки
24	Двері для закладки
25	Двері для збору попелу
26	Ізоляція дверей
27	Шамотка

Схема котла Q MAX BIO DUO



Q MAX EKO DUO - розміри і дані технічні

Потужність	Діапазон потужності	Мак. температура роботи	Водяний об'єм	Мін. тяга комина	Підключення до сис.	Діаметр димоходу	Вага	Кількість пальників	A + B ширина	A - ширина котла	B - ширина бункера	C - глибина	D - висота	E - вис до осі комина	F - вис. до поверн.	G - ширина топки	H - вис. топки	I - глибина топки	J - вис. отвору завантаження
кВт	кВт	°C	л	Па	"	mm	кг	шт.	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см
120	40 - 120	90	490	42	2	200	1420	1/1	166	90	82	170	180	154	30	47	60	64	25
150	50 - 150	90	610	44	2 1/2	250	1570	1/1	166	90	82	200	180	154	30	57	60	64	25

Подані розміри можуть змінюватися в межах до 2%.
В цілях покращення продукції **Heiztechnik** залишає за собою право зміни параметрів і характеристик.

Комплектація котлів

1. Котел Q MAX BIO

- корпус котла
- бункер (версія з двома пальниками - два бункера)
- шнек разом з пальником ковшовим, моторредуктором і мотором електричним

(в двопальниковому два відповідно)

- вентилятор (в двопальниковому два відповідно)
- автоматика (в двопальниковому дві відповідно)
- інструкція обслуговування котла, пальника і автоматики
- шкрабачка, щітка
- пожежна ємність

2. Котел Q MAX BIO DUO

- корпус котла
- бункер
- шнек разом з ковшовим пальником, моторредуктором і електричним мотором
- вентилятор пальника
- пожежна ємність
- автоматика котла
- рушта
- інструкція обслуговування котла, пальника і автоматикм,
- шкрабачка, щітка.

Всі залишки упаковки належить зняти так, щоб не спричиняли загрози для людей і тварин. В доставку можуть також входити різного виду елементи, що управляють, або інші автоматики залежно від установки і наміру споживача.

Транспортування котла

При віднесенні або опусканні котла повинні використовуватися механічні засоби. При перевезенні котла належить закріпити його за допомогою поясів, клинів або дерев'яних кубиків. Котел належить транспортувати у вертикальній позиції. У протилежному випадку може пошкодитися обшивка ізоляції котла.

Встановлення котла

Після доставки котла на місце встановлення належить перевірити укомплектованість доставки, а елементи доставлені окремо підключити згідно з інструкцією обслуговування (шнек, бункер, вентилятор, автоматика). Котел повинен бути встановлений у встановлених нормах. Мінімальна відстань від стіни повинна бути 300 мм. Мінімальна відстань попереду котла від сторони дверей становить 1,5 - 2м. Належить також зберегти безпечно віддаль від легкозаймистих матеріалів, а також електричної і газової інсталяції.

Рекомендується щоб котел був вставлений на підвищенні, виконаному з негорючих матеріалів, ширина якого по периметру більша на 100 мм, а попереду котла на 300 мм. Висота повинна бути біля 100 – 150 мм.

Абсолютно недопустимим є встановлення котла на мокрому або вологому підвищенні або на місці в якому підходять підземні води (напр. весною під час відлиги).

Котельня повинна відповідати вимогам норми PN-87/B-024411 і має гравітаційну вентиляцію, належить забезпечити притік свіжого повітря в кількості що відповідає потребам даного котла. Приміщення, в якому буде встановлений котел повинно бути два вентиляційні отвори з яких один повинен мати 150 мм над підлогою з поверхнею розрізу щонайменше 300 см, другий також не з меншою площею перерізу не менше 300 см. Такі умови для правильної експлуатації котла та умов безпеки.

УВАГА!

Забороняється застосування в приміщенні котельні витяжної вентиляції. У особливих випадках, а також для котлів з більшою потужністю система вентиляції має бути спроектований уповноваженою особою.

Підключення до електричної мережі

Вентилятор, автоматика і двигун шнека, а також всі електричні частини котельні належить під'єднувати в стабільну електричну мережу, виконану згідно вимогам. Котел належить підключити кабелем з штепселем в розетку, оснащену заземленням. Гніздо має бути безпосередньо на віддалі руки на випадок необхідності швидкого відключення котла.

Підключення котла в інсталяцію через подовжувачі, тимчасові інсталяції є загрозою безпеки а також спричиняє пошкодження автоматики, тому є приводом позбавлення права на гарантійний ремонт. Автоматику котла належить підключати згідно з інструкцією обслуговування автоматики закомплектованою разом з котлом.

Монтаж регулятора роботи котла, вентилятора, шнека і бункера

Найчастіше котел доставляється зібраним, з необхідністю виконання лише електричних підключень. Проте, якби було інакше то спочатку належить встановити шнек з пальник через монтажний отвір всередину котла, а потім прикрутити його болтами до корпусу котла. Слід пам'ятати, що між корпусом котла та пальником потрібне ущільнення, найкраще використовувати керамічну прокладку.

Після встановлення шнека ми монтуємо бункер палива з використанням гумової прокладки. Перед монтажем збірника належить перевірити розміщення елементів шнека (див. інструкція обслуговування пальника). Слід не забувати про ущільнювання елементів пальника.

Вентилятор автоматика котла, разом з гарантійними картами і інструкціями виробника знаходяться в окремих упаковках. Монтаж їх повинен провести уповноважений інсталятор.

УВАГА!

Шнек повинен бути змонтований і обслуговуватися згідно з інструкцією експлуатації і обслуговування шнека, яка додається до котла.

Перед введенням в дію котла належить знівелювати напруження, наявні в шнеці. Шнек разом із збірником (без палива), підпертий ніжною. Належить її частково закрутити, щоб не чіпала паркету. Ніжку ми відкручуємо, доки вона не торкнеться стабільного ґрунту і ми повертаємо ще з пів-оберта щоб бункер злегка підвіся.

Підключення котла до комина

Котли в системі центрального обігріву мусять бути під'єднуватися в окремий димохідний канал. Приєднання в димар мусить відповідати приписам, що зобов'язують, виконання через уповноважену фірму.

Істотний вплив на роботу котла або комплексу котлів має висота і діаметр димохідного каналу відповідно до потужності котла. Це гарантує безпечну експлуатацію і високу ефективність котла. Неправильні розміри димохідного каналу можуть бути причиною розладів в роботі котла, які спричиняють появу диму в приміщенні котельні.

Димохідну тягу, що вимагається, подано в таблиці для кожної потужності котла.

Труба має бути герметичною, щоб не відбувалося неконтрольованого вихлопів. Димопровід не має бути довший ніж 1,5 м.

В разі сталевого димаря, неізолюваного, його поверхня розрізу має бути збільшена на 20%. Димар має бути вище над поверхнею даху мін. 150 см. Димохідний канал має бути вільний. Стіни димохідного каналу повинні бути гладкі, щільні а також без заломів. Термічна ізоляція димоходу покращить димохідну тягу. Новий керамічний димар має бути осушений перед розпалюванням котла.

Всі частини димоходу повинні бути виготовлені з негорючих матеріалів.

УВАГА!

Виробник не несе відповідальності за підбір і справність димоходу, тому для перевірки технічного стану і параметрів димоходу потрібно викликати кваліфікованого спеціаліста.

З міркувань безпеки рекомендується встановити в котельні датчики диму і чаду.

Підключення котла до системи ЦО

Монтаж котла у відкритій системі

Підключення до системи центрального обігріву мусить відповідати всім вимогам, які стосуються гарантії котла водяного обігріву відкритої системи.

Котли виконані на робочий тиск 2 бари.

Максимальна допустима висота стовпа води не може перевищувати 20 м.

Котел повинна монтуватися особа, що володіє відповідною кваліфікацією в сфері інсталяції ЦО. Котел можна монтувати лише в приміщенні з умовами, що відповідають приписам котельні.

Патрубок подачі і повернення має зовнішню різьбу G 2 ", G 2 ½" або фланець Dn 100. Патрубок подачі системи опалення знаходиться у верхній частині корпусу котла. Повернення знаходиться в задній нижній частині корпусу котла. До патрубку G 3/4" у задній частині корпусу котла належить замонтувати вентиль, який дозволить зливати воду з котла. Котел належить підключати до системи за допомогою монтажних елементів.

Належить виконати наступну діяльність:

- Підключити патрубок подачі котла до системи ЦО в призначеному місці.
- Підключити патрубок повернення котла до системи ЦО в призначеному місці.
- Підключити труби системи безпеки згідно норм.
- Наповнити інсталяцію ЦО водою аж до моменту одержання безперервного переливу з труби сигналізації.

- Підключити автоматику і перевірити правильне виконання електричної інсталяції.

- В разі застосування насоса центрального обігріву (рекомендація виробника), виконати підключення насоса з природним нахилом, що дозволяє користування системою ЦО у момент можливої поломки насоса. Умовою одержання гарантії на котел є дотримання температури повернення в котлі ника не нижчою ніж 45 С.

Найважливіші вимоги, стосовно заходів безпеки:

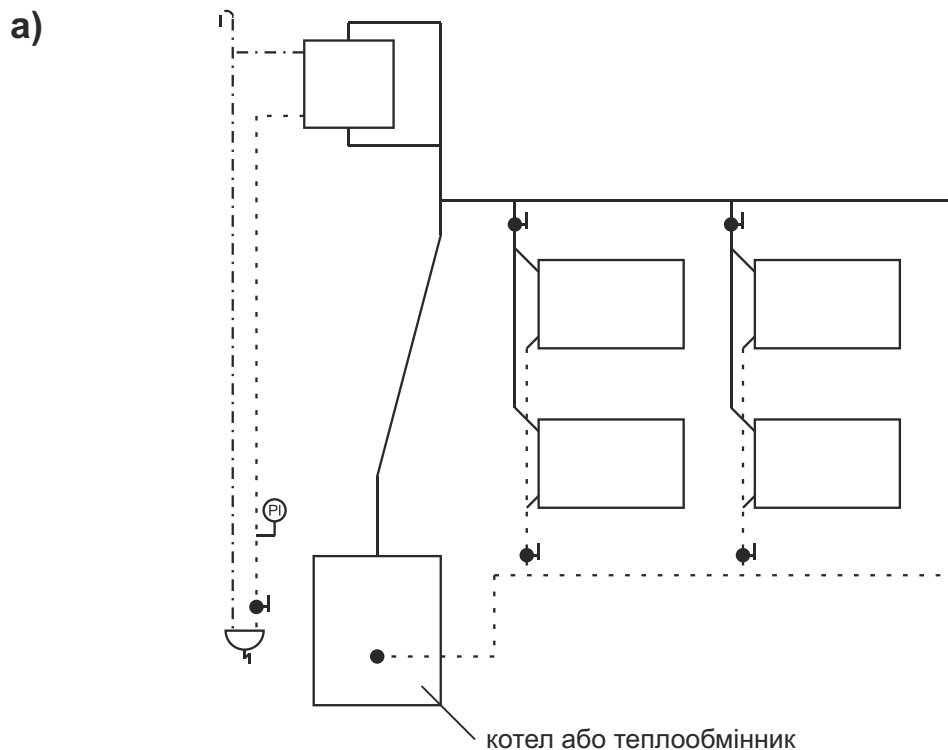
- ⌘ Розширювальний бак повинен відповідати вимогам для даної системи
- ⌘ Діаметр труби безпеки залежить від потужності котла
- ⌘ Труба збірна, наповнення, переливу і розповітряна, а також циркуляційна, яка дозволяє утримувати відповідну температуру в баку. На трубах безпеки недопустиме застосування вентилів і засувів, труба та має бути по всій довжині беззавужень та гострих кутів. В разі неможливості проведення труб безпеки найкоротшим і найпростішим способом в бачок, спосіб їх проведення повинен відповідати вимогам.

В разі монтажу в існуючу систему ЦО належить перевірити її технічний стан (напр. перевірити герметичність, промити, замінити арматуру). Інсталятор перед монтажем котла зобов'язаний показати дозвіл на таку діяльність.

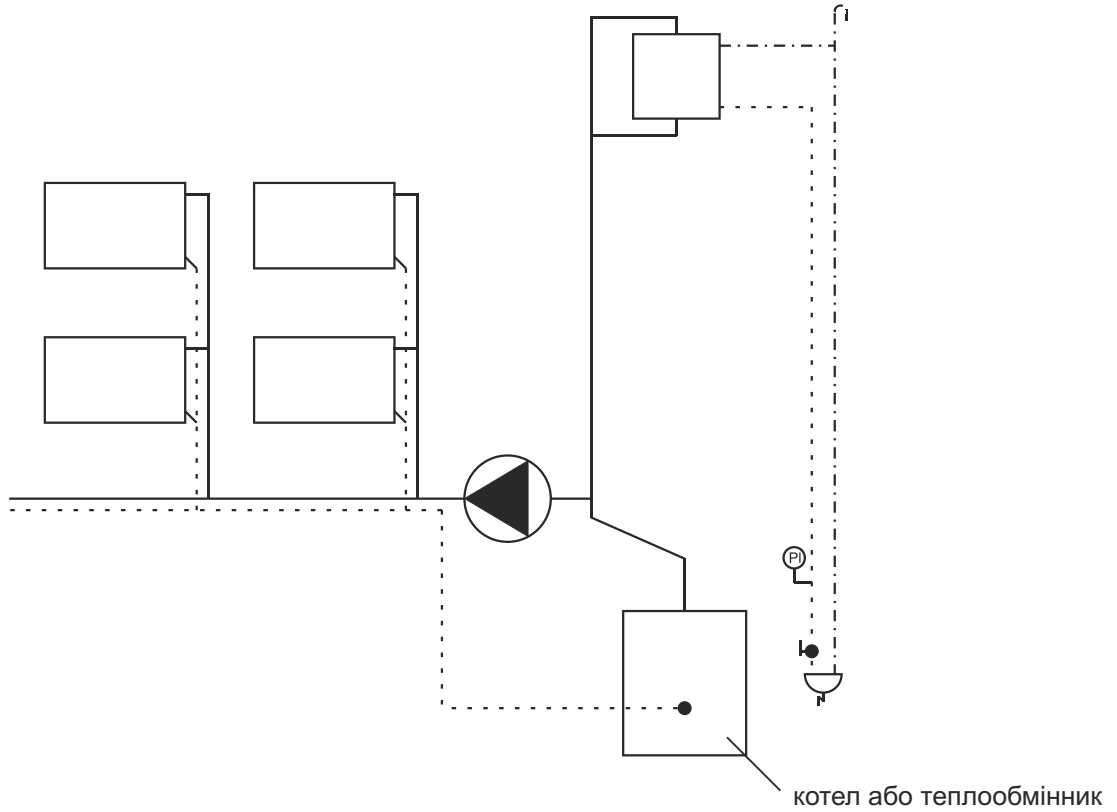
Діаметри труб для підключення котла у відкритій системі

Потужність котла або теплообмінника* [кВт]		Труба безпеки [mm]		Труба збірна [mm]	
від	до	Діаметр min.	Діаметр внутр.	Діаметр min.	Діаметр внутр.
85	140	40	41,8	25	27,2
140	280	50	53	32	35,9
280	325	65	68,8		
325	510			40	41,8
510	615	50	53	50	53

*для труби збірної - теплова потужність



b)



Встановлення розширювального бака вище ніж найвища точка циркуляції:

- a) верхнє підключення
- b) нижнє підключення

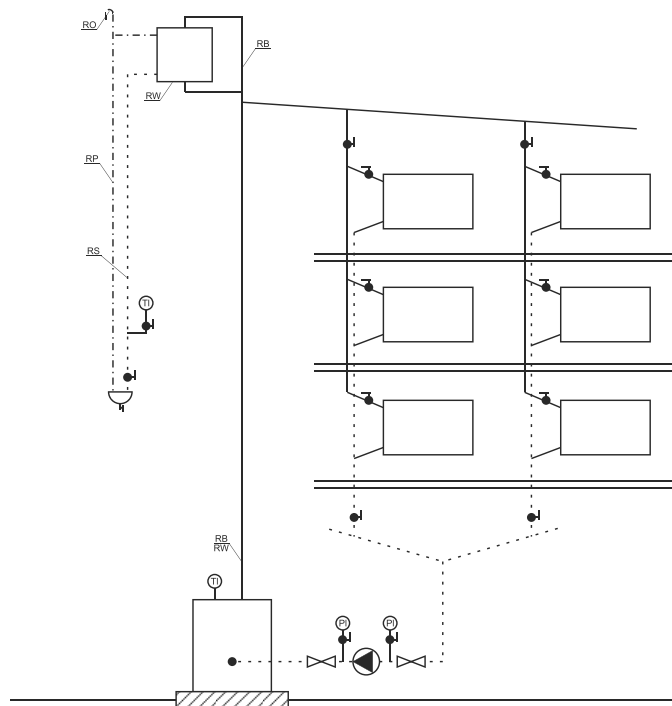


Схема інсталяції водяного обігріву, з одним котлом або теплообмінником, верхнім підключенням, насос замонтований на поверненні.

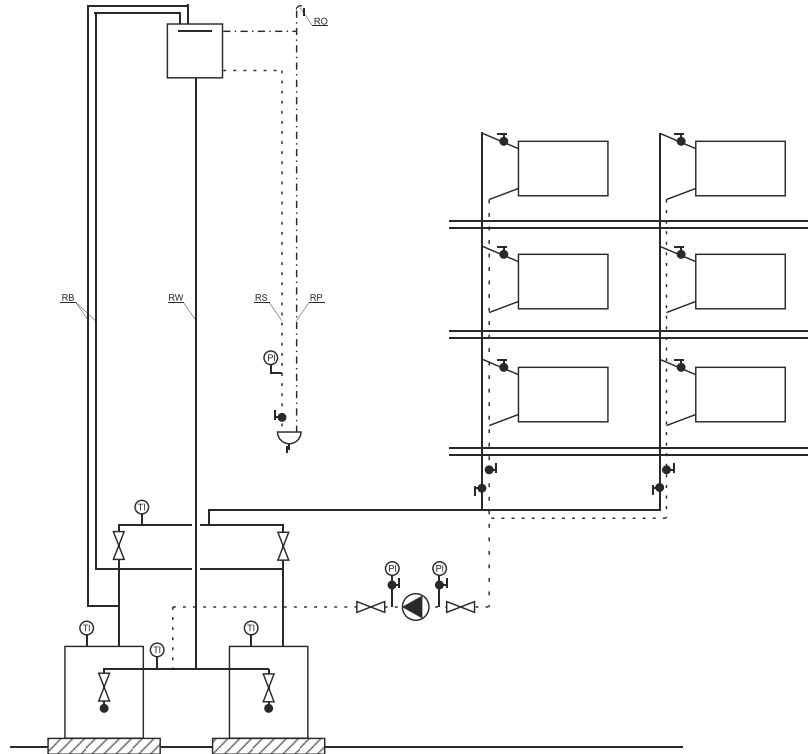


Схема інсталяції водяного обігріву, з одним котлом або теплообмінником, нижнім підключенням, насос замонтований на поверненні.

Монтаж котла в замкнутій системі

Згідно з діючими нормами та правилами дозволяється встановлення у замкнуті системи низькотемпературних котлів на тверде паливо з потужністю 300 кВт.

Котли встановлені в закриту систему з розширювальним бачком. **Котел належить забезпечити від надмірного перегріву у випадку аварії.**

В системі керування роботою котла належить використати: регулятор температури, ручний обмежувач температури з можливістю повернення у вихідну позицію.

Безпосередньо на котлі належить змонтувати вентиль безпеки. Експлуатація котла без вентиля безпеки або з невідповідним і несправним вентилям безпеки недоволена, оскільки грозить аварією і складає загрозу для життя і здоров'я людей. Належить дотримуватися вимог, поданих в інструкції монтажу і обслуговування вентиля безпеки.

Умовою правильної роботи системи охолодження є забезпечення протічної води з водопровідної мережі, яка охолоджує через теплообмінник, тому належить перевірити чи тиск води забезпечить такий протік.

Забезпечення безпечної і правильної роботи вимагає підключення охолоджуючого контура. Підключення охолодження з системи водопостачання води з водонапірною установкою (гідрофор) не рекомендується.

Датчик термостатичного вентиля належить розмістити в патрубку на котлі, натомість термостатичний клапан належить замонтувати на підключенні охолоджувальної води. На трубопроводах, які підключають теплообмінник з входом і виходом охолоджувальної води, забороняється монтувати клапани а також інших елементи перекидання.

Котел мусить бути встановлений згідно з нормами і вимогами, через уповноважену для цього фірму, а запуск котла мусить бути проведений підготовленим сервісом виробника. За правильну інсталяцію котла відповідає фірма-інсталятор, яка зробить перший запуск котла і відзначає в гарантійній карті котла.

Яке-небудь втручання і маніпуляція в гарантії і керування роботою котла або підключення не відповідних інструкції елементів, грозить небезпекою і втратою гарантії. Налаштування і ремонт котла може проводити лише підготовлена через виробника інсталяційно-сервісна фірма.

Введення в експлуатацію

Котел може обслуговувати доросла особа ознайомена з його можливостями і обслуговуванням. Особа, яка обслуговує котел мусить керуватися інструкцією обслуговування, наставляючи температуру води в контурі опалення, забезпечувати його довговічність і контролювати роботу. Інсталятор, акредитований сервіс або фабричний сервіс, після монтажу котла і введення його в дію, мусить досконало проінструктувати осіб, які використовують обладнання. Користувач повинен познайомитись з інструкцією обслуговування котла, автоматики а також вентилятора. Знаходження дітей неподалік котла під час його роботи ЗАБОРОНЕНО. Втручання в роботу котла, яка може загрожувати здоров'ю або життю обслуговуючого персоналу або інших осіб ЗАБОРОНЕНО.

Котел може обслуговувати лише особа доросла, а котли більше 50 кВт, особи, які мають повноваження в обслуговуванні обігрівальних котлів.

Введення в дію котла або виконання можливого ремонту може уповноважений інсталятор, працівник авторизованої сервісної фірми або фабричний сервіс.

Необхідне до виконання перед першим введенням в дію:

- ⌘ Ознайомитись з інструкцією котла та експлуатацією котла
- ⌘ Перевірити чи система опалення відповідає проекту
- ⌘ Перевірити чи система опалення наповнені водою да розповітрені
- ⌘ Перевірити щільність системи опалення
- ⌘ Перевірити тягу димохода
- ⌘ Ознайомитись з інструкцією автоматики
- ⌘ Ввести в автоматику експлуатаційні параметри
- ⌘ Ввести в автоматику параметри керування пристроями системи опалення (клапани, термостати, насоси та інше що передбачає автоматика)
- ⌘ Проінструктувати користувача з безпечною експлуатацією котла
- ⌘ Записати дату першого пуску в гарантійний талон

Розпалювання котла в ковшовому пальнику

Відкриваємо завантажувальну кришку бункера, висипаємо в нього мінімум 50 кг палива потім закриваємо наглухо кришку. За допомогою шнека (у ручному режимі – дивитися інструкція обслуговування автоматики) подати паливо всередину пальника. На пелету ми кладемо папір підпалюємо. Після цього вмикаємо вентилятор і переходимо в автоматичний режим.

Горіння в автоматичному режимі

Автоматику котла належить відповідно запрограмувати. Програмування роботи автоматики полягає у введенні відповідних налаштувань котла. Відповідними налаштуваннями є ті, при яких шнек дасть нам таку кількість палива, яка відповідає потребам в теплі, а потужність вентилятора задасть таку, що паливо буде горіти у відповідний спосіб (колір полум'я яскраво-жовтий). Налаштування автоматики належить корегувати в залежності від якості палива, а також від потреб в теплі у такий спосіб, щоб паливо згоряло повністю. Неправильні налаштування для спалювання спричиняє пониження ефективності роботи котла, а також призводить до пошкоджень пальника чи шнека, що в даному випадку не підпадає під гарантію.

Налаштування параметрів подачі малої кількості палива, а також подачі великої кількості повітря призводить до випалювання палива в пальнику, а також потрапляння вогню до шнека.

Це є причиною того, щоб відключитися котел через перегрів пальник, а також в крайніх випадках заливання топки водою з пожежної ємності.

Паливо періодично належить досипати в бункер. Після наповнення бункера його слід наглухо закрити.

Регулювання потужності котла

Регулювання потужності котла полягає в збільшенні або зменшенні дози палива (параметр: Час паузи шнека), а також подачі відповідної кількості повітря (параметр: Оберти вентилятора) відповідаючій цілковитому спалюванню. З метою самостійних змін параметрів роботи котла обов'язково належить познайомитись з інструкцією обслуговування автоматики.

Видалення попелу

Попіл відчищається по-різному залежно від якості палива з різною частотою, але настільки часто, щоб попіл не затуляв пальника. Ми рекомендуємо видалення попелу кожного разу після досипання палива.

Поповнення палива в збірнику

Контейнер палива належить доповняти завжди, коли шар пелети в збірнику досягне висоти не меншої ніж 30 см від дна збірника. В разі нижчого рівня пелети може виходити дим з бункера. З цією метою належить забезпечити, щоб контейнер був завжди наповнений до мінімуму що забезпечить безперервну роботу котла і унеможливить погашення топки. Під час роботи котла збірник палива належить наглухо закривати.

Спалювання на додаткових руштах в котлах Q MAX ЕКО DUO

Дозволяється короткочасно спалювати в аварійних ситуаціях вугілля, деревину або брикет на додатковій водянній або чавунній решітці. Додаткова решітка дозволяє лише короткочасне спалювання палива на час підвезення палива для бункера. Довша робота котла в аварійному режимі не рекомендується, а користування котлом в ручному режимі не рекомендоване.

Вимкнути привід шнека. Відчинити двері завантажувального відсіку, на решітку покласти папір, достатню кількість дрібної деревини і відкрити нижні дверки. Підпалити підготовлену суміш. Закрити нижні і верхні дверки, а потім ввести в дію автоматику, обслуговуючу додаткову топку.

Увага!

Під час тривалого користування додатковою топкою бляха, затуляюча ізоляцію, може деформуватися. Деформація не підпадає під пошкодження отже не підлягає гарантії.

Докидання палива до котла

Перед докладанням палива належить спочатку вимкнути вентилятор котла з метою відсікання притоку повітря і змініалізувати процес спалювання. За хвилину належить повільно відкрити дверки верхньої топки і додати відповідну кількість палива.

Після завантаження палива закриваємо дверки і включаємо автоматику в режим роботи.

Захист термічний

Котел має експлуатуватися за різниці температур подачі і повернення в межах 10-20 C, а також температурі повернення, не меншій ніж 50 C.

З метою уникання нагромадження надлишкової кількості конденсату з вихлопів, а тим самим збільшення тривалості роботоздатності котла рекомендується утримувати температуру в котлі не менше ніж 65 C, при справно діючому змішуючому клапані трьохходовому. Щоб одержати найкращу економію рекомендується застосовувати змішуючий клапан на інсталяції. Як мінімум рекомендується застосовувати чисту, пом'якшену воду, найліпше дистильовану або кип'ячену.

Для одержання правильної роботи котла, довгої безаварійної а також ефектної експлуатації належить:

- Замонтувати клапан трьох або чотирьохходовий для підвищення температури води в котлі, що дозволить уникнути процесу конденсації і накопичення смоли в топці. Це дозволить збільшити роботоздатність котла і поправить його ефективність, оскільки смола в цьому випадку є ізолятором і зменшує обмін тепла між вихлопами і водою.

- Найбільш ефективна експлуатація котла на межі його номінальної потужності і з температурою в котлі в межах 65-70 C.

Застосування змішуючого клапана впливає на зменшення використання палива, полегшує розробку і рішуче видовжує живучість казана.

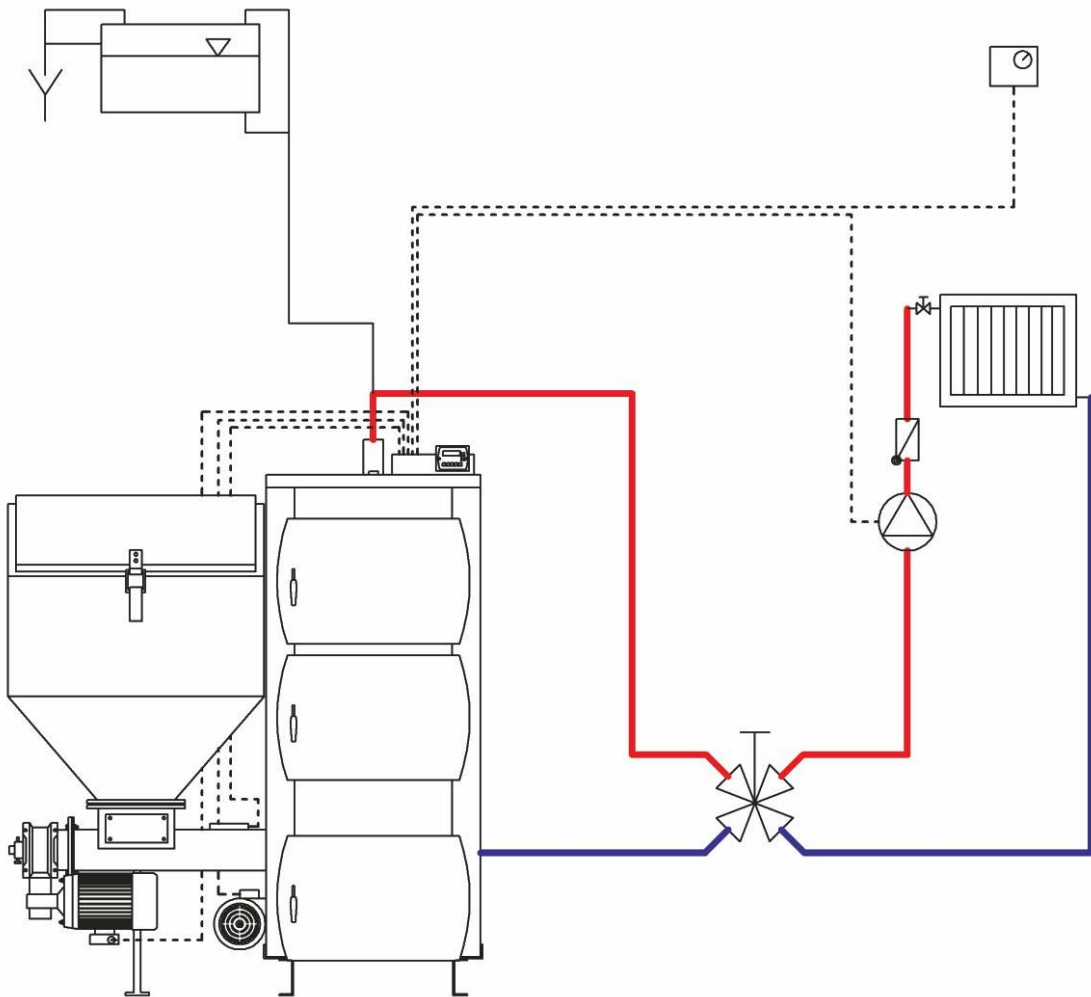
Низькотемпературна корозія

Під час експлуатації котла при температури подачі нижче 55 C, водяна пара у вихлопах збиратиметься на стінках котла і змішується з токсичними складниками в продуктах спалювання, утворює їдкі субстанції.

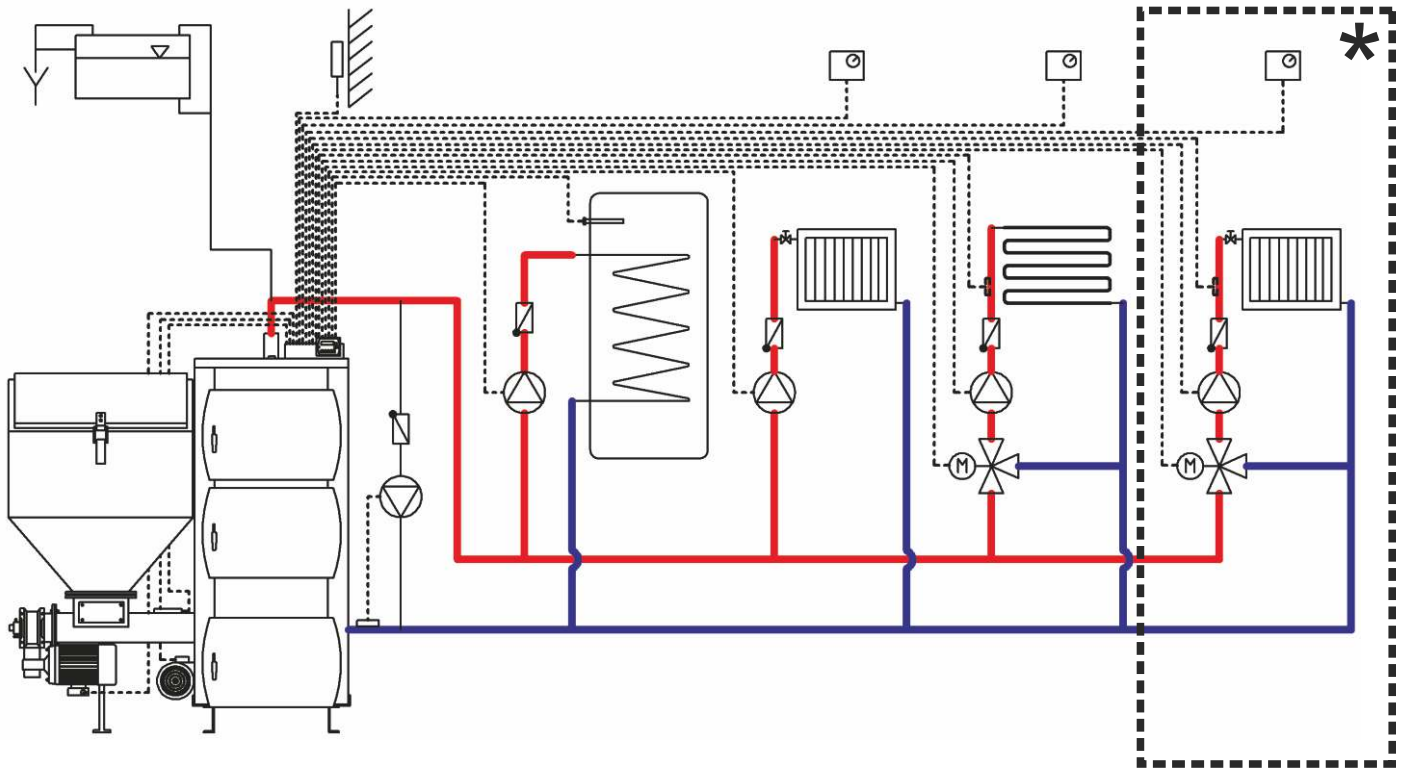
Довга експлуатація при нижчих температурах може спричинити корозію, що спричинить скорочення терміну служби котла. Тому не рекомендується експлуатувати котел при температурі подачі нижче 65 C.

Схеми гідравлічні

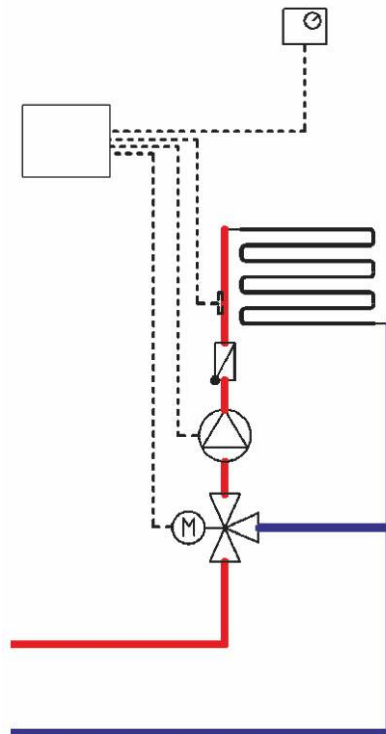
Підключення з клапаном змішуючим чотирьохходовим (подібне з трьохходовим)



Підключення з підмішувальним трьох ходовим клапаном



* опційне керування системою зі підмішувальним клапаном (HT tronic Z3D)



Зберігання котла

Потрібно періодично чистити вентилятор і регулятор котла, та не допускати нагромадження пилу і попелу на цих елементах.

Після закінчення опалювального сезону не потрібно зливати воду з котла, натомість добре відчистити топку, канали внутрішнього згорання, двері, кришки, димопровід а також перегляду і консервації вентилятора, регулятора, згідно з інструкцією.

Рекомендується, щоб раз на 14 днів, проводити контроль стану обігрівальної води в котлі і в обігрівальній системі. При недостатньому стану води в обігрівальній системі потрібно додати. Після закінчення періоду обігріву, котел потрібно почистити, а пошкоджені частини замінити. Приблизна здатність роботи ущільнюючого шнура вносить один рік (залежить від інтенсивного розкриття дверей). Якщо шнур все ж таки пошкоджений, то для цього потрібно вийняти його з канавки за допомогою викрутки, повернути на 90 градусів та знову вложити в канавку. Це тільки тимчасовий вихід з положення, після цього його потрібно замінити.

Мінімально два рази в рік потрібно демонтувати вентилятор і вичистити лопатки ротора. Після кожного сезону, потрібно досконало очистити котел. Кількість сажі і льотного попелу залежить від якості палива яке ми використовуємо та умов використання. Якщо котел експлуатується за дуже низьких температур, то може бути більше облягання сажі, смоли і льотного попелу.

Заміна шнура в дверях.

Потрібно вийняти старий ущільнюючий шнур з канавки дверей за допомогою викрутки. Почистити канавку від бруду та вставити новий шнур. Початок шнура ми засовуємо в канавку в дверцях в горизонтальній частині. Рукою або лагідним поплескуванням малим молотком всовуємо шнур в канавку по окружності дверей. Далі починаємо двері і закриванням стараємося ущільнити до нормального закривання.

Зберігання і чистка шнека

Очистку пальника виконувати згідно з інструкцією експлуатації та обслуговування шнека. До особливостей відноситься:

Перевіряти, чи в коліні шнека не відбулося нагромадження золи або інших залишків. Пальник шнека належить систематично контролювати. В разі появи золи пальник належить очистити. Періодично перевіряти, чи в трубі шнека вугілля не відбулося накопичення вугільного пилу або інших відходів. В разі накопичення потрібно почистити.

Аварійне зупинення котла

В разі аварійних ситуацій, таких як перевищення температури 100 С, зростання надмірного тиску, протікання води в котлі або інсталяції ЦО, тріщин в трубах, радіаторів, арматури (клапани, засуви, помпи), а також інших загроз для подальшої роботи котла потрібно:

- ⌘ Виключити регулятор, що спричиняє затримання горіння, а також усунути жар з топки
- ⌘ Переконалися в причині аварії та після ремонту та перевірки працездатності системи провести запуск котла.

Умови протипожежної безпеки

- ⌘ Суворо забороняється експлуатація котла з відкритими дверями та отворами для чищення.
- ⌘ Котел виконаний з негорючих матеріалів, підтверджених відповідними атестатами.
- ⌘ У безпосередній близькості котла не повинно бути складування палива і горючих матеріалів – безпечно складування - 1.5 м. В разі недотримання умов зробити загородження з негорючих матеріалів.
- ⌘ Вимагається в паливній вогнегасник або зручний доступ води.
- ⌘ Кожні 2-3 місяця рекомендовано очистка димохідного каналу з метою усунення сажі і виключення загрози заpalення.

Охорона навколишнього середовища

Котел виконаний з нейтральних матеріалів для середовища. Після використання котла потрібно виконати демонтаж та зберігання. Демонтаж елементів котла з огляду на простоту його конструкції, не вимагає спеціального описання. Використані частини потрібно утилізувати.

Важливі рекомендації

Інсталяції котла може бути виконана лише особою з відповідними кваліфікаціями і уповноваженнями. Підключення котла до інсталяції ц.о. а також димоходу та електрики, повинно бути виконане згідно з діючими нормами.

В інтересах користувача він повинен перевірити роботу монтажу згідно з проектом та діючими нормами а також, чи монтажна організація надає гарантії на монтаж та якість виконання.

Виробник не несе відповідальності, пов'язані з неправильним монтажем системи, підбором потужності котла, монтажем димохода, вентиляції та електричної частини.

Гарантійний ремонт та надання рекомендацій може виконувати тільки сервіс виробника або інсталяційна фірма, які мають повноваження до цього.

Ризик експлуатації

До ризику експлуатації, котел трактується як пристрій, який до моменту запуску продукції запроектований та виконаний згідно технічних рішень та інженерних знань і навиків.

Ризик експлуатації не є пов'язаний з конструкцією або неправильним виконанням котла. Такий випадок може виникнути по причині недотримання умов монтажу, неправильного користування та налаштування або нехтування порад та умов безпечної експлуатації котлів.

Умови безпечної експлуатації котлів

Основною умовою безпеки експлуатації котлів є виконання інсталяції згідно діючих норм та правил.

Котел може обслуговувати тільки доросла особа, а котли більше 50 kW особи, які мають повноваження для обслуговування котлів.

Забороняється нецільове використання котла та недотримання умов експлуатації, що описані в інструкціях та експлуатація при низькому рівні води в інсталяції.

В часі експлуатації забороняється торкатись руками небезпечні місця котла такі, як шнек, пальник, попільник і т.д.

Забороняється експлуатація котла при відкритих дверях : засипних, топкових, дверей та лючків чищення. В ситуаціях коли потрібно відкривати двері, не ставати навпроти них, а з боку на безпечній відстані.

Не знаходитись поблизу відкритого вогню при відкритих дверках під час простою вентилятора а також після його включення. Не допалений газ може грозити вибухом.

Утримувати чистоту в котельні та слідкувати щоб предмети, які не стосуються котла та обслуговування не знаходились в котельні.

При чищенні та консервації котла, використовувати освітлення не більше 24V.

Дбати про технічний стан котла та інсталяції а також про щільність закривання дверей засипних, топкових та лючків для чищення.

Усілякі збої котла швидко усувати. Після проведених електричних ремонтів, перевірити заземлення розеток і електричних пристроїв, змонтованих на котлі.

В зимовий період не застосовувати перерв в опаленні, які можуть призвести до замерзання води в системі або її частині.

Наповнення інсталяції в зимовий період проводити обережно з використанням гарячої води, щоб не призвести до замерзання інсталяції.

За будь-якої підозри можливості замерзання води в інсталяції ц.о. та в нещільності пристроїв безпеки котла, потрібно пильно все перевірити. В разі несправності пристроїв безпеки та нещільності котла, розпал заборонений.

Недопустимим є розпалювання котла з допомогою бензину, нафти та інших матеріалів вибухонебезпечних. При виникненні пожежі за використання таких матеріалів, загоряння бункера палива або димової сажі, негайно викликати пожежну службу за тел. 101.

Забороняється самовільне втручання в конструкцію котла та електричні частини. Обслуговувати повинна уповноважена служба.

Забороняється добавляти холодну воду до гарячого котла та заливати топку водою.

Гарантія

Виробник надає гарантію на котел який змонтований згідно з діючими нормами та рекомендаціями, які є в інструкції монтажу.

Інформуємо користувачів про те, що введення в дію та сервіс всіх котлів фірми HEIZTECHNIK повинен проводити інсталятор з відповідними кваліфікаціями або авторизована фірма. В разі неправильного монтажу, гарантія не буде визнана.

Виробник залишає собі право на усілякі зміни в конструкції та комплектації, в цілях покращення продукту.

Кожна рекламація повинна проголошуватись після визначення поломки та причини.

Зголошення рекламації належить складати в письмовій формі та направляти на : e-mail office@heiztechnik.com.ua, fax - +38 0352 434404 або по адресу, який вказаний на сайті www.heiztechnik.com.ua Формуляр рекламації поданий на сайті.

Проблеми і їх вирішення

Вид поломки	Можлива причина поломки	Усунення поломки
Проблеми з досягненням заданої температури	Неправильні налаштування автоматики	Налаштувати правильно процес спалювання користуючись інструкцією
	Не якісне паливо	Відповідно відрегулювати процес спалювання
	Забруднений котел	Почистити котел
	Невідповідний підбір котла до площі обігріву	Підбір відповідних параметрів, зв'язатися з сервісом
Диміння з дверей	Нещільний димохід або канал припливної вентиляції	Виправити димохід або канал вентиляції
	Зношені ущільнювачі дверей	Замінити ущільнюючий шнур
	Занижена тяга комина	Модернізувати комин
	Забруднений котел	Почистити котел
Диміння з бункера	Неправильні налаштування автоматики	Налаштувати автоматику
	Слабка димохідна тяга або невідповідний канал припливної вентиляції	Виправити димохід і канал припливної вентиляції

Вид поломки	Можлива причина поломки	Усунення поломки
Великий розхід палива	Неправильні налаштування параметрів спалювання	Виправлення параметрів спалювання
	Погана якість палива	Змінити паливо
	Невідповідний підбір котла до площі обігріву	Підбір відповідних параметрів автоматики, можливий контакт з сервісом
Погане спалювання палива	Невідповідна кількість подачі повітря до кількості палива	Виправлення параметрів автоматики
	Низька якість палива	Змінити паливо
Значне зростання температури вище налаштованої	Неправильні налаштування автоматики	Виправлення налаштувань автоматики
	Завелика тяга комина	Встановити регулятор тяги комина
Безперервна робота компонентів підключених до автоматики при її відключ.	Невідповідне підключення компонентів до автоматики	Перепідключити компоненти правильно
	Імовірне пошкодження автоматики	Зконтактувати з технічним сервісом
Двигун шнека гуде, але не повертається	Несправний конденсатор двигуна	Замінити конденсатор
	Дуже мала напруга в мережі	Перевірити напругу мережі
Двигун моторредуктора працює, а шнек не подає вугілля	Зірвана шпонка між моторредуктором і шнеком	Замінити шпонку (болт M5x60 з різьбою 8.8)
Часте обрізання шпонки	Низька якість палива	Змінити паливо
	Низький рівень жару в пальнику спричинений довгою паузою шнека, високими обертами вентилятора	Виправити параметри автоматики
	Фабричний дефект шнека	Зконтактувати з технічним сервісом
	Забруднене чавунне коліно пальника	Почистити чавунне коліно пальника
Витік масла з моторредуктора	Нещільність з'єднання	Докрутити болти моторредуктора, зконтактувати з сервісом
Паливо згоряє частково	Негерметичний пальник	Загерметизувати пальник силіконом високотемпературним (див. інструкцію обслуговування пальника)
Поява води на стінках котла	Занижена температура роботи котла	Підвищити температуру роботи котла (до 65)
	Забитий теплообмінник	Зконтактувати з технічним сервісом

НОТАТКИ

КАРТА СЕРВІСНИХ РОБІТ

Порядковий номер	Дата ремонту	Виконані роботи	Назва запчастини	Печатка сервісу