



ГАЗОВИЙ СТАЦІОНАРНИЙ КОТЕЛ

ATTACK®

ЕКО, PLQ, KLV, KLQ, Е, ЕЗ, Р



**ІНСТРУКЦІЯ
З ОБСЛУГОВУВАННЯ**



WWW. ATTACK. SK

ЗМІСТ ІНСТРУКЦІЇ

Введення котла в експлуатацію.....	3
Вступ.....	4
Загальний опис.....	4
Призначення.....	4
Модифікації випускних газових чавунних котлів.....	5
Умови встановлення.....	5
Умови обслуговування.....	6
Умови безпеки.....	7
Приклади розподілу будівельних матеріалів щодо ступеня вогнебезпечності.....	7
Умови дотримання екологічних параметрів.....	7
Технічний опис – виконання ЕКО, PLQ, KLV, KLQ, E, EZ, P.....	7
Електрична торцева панель котлів ЕКО, PLQ, KLV, KLQ, E.....	8
Електрична торцева панель котлів EZ.....	9
Зовнішні розміри котла ЕКО, KLV, PLQ, KLQ, E, P.....	11
Основні частини котла ЕКО, KLV, PLQ, KLQ, E, P.....	11
Зовнішні розміри котла EZ.....	12
Основні частини котла EZ.....	12
Приєднання котла до електромережі (для котлів ATTACK P не діє).....	13
Електрична частина котла.....	13
Пуск введення в експлуатаціюне положення.....	13
Стоп введення котла у спокій.....	14
Спостереження при експлуатації.....	14
Стан експлуатаційних перешкод.....	15
Діяльності, щр проводяться при виникненні перешкоди.....	15
Переривник тяги в димову трубу.....	16
Функція переривника тяги.....	16
Функція термостата відпрацьованих газів (запобіж. проти оборотної тяги відпрацьованих газів).....	16
Функція котла.....	16
Регулювання потужності.....	17
Після налаштування.....	17
Регуляція експлуатації.....	17
Позначення котла.....	18
Запасні частини.....	18
Гарантія, рекламація.....	18
Сервіс.....	18
Догляд.....	18
Упаковка, транспорт, зберігання.....	19
Приналежності, документація котла.....	19
Технічні зміни.....	19
Заключення.....	19
Технічні дані.....	20
Схема електроустановки ЕКО.....	21
Схема електроустановки KLV.....	21
Схема електроустановки PLQ.....	22
Схема електроустановки KLQ.....	22
Підключення електроінсталяції модифікації котла Е.....	23
Підключення електроінсталяції модифікації котла EZ.....	24
Регулювання керуючої електроніки котлів EZ.....	25
Настоянка еквітермічної кривої на котлах EZ.....	25
Технічні дані керуючої електроніки котлів EZ.....	28
Підключення термостата відпрацьованих газів та маностата у надбудові SV у котлах EZ.....	29
Налагодження газового клапана в котлах EZ.....	29

ВВЕДЕННЯ КОТЛА В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

ATTACK ЕКО, PLQ, KLQ, KLV, Е, EZ, Р
потужності 9, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 49,9
кВт

1. Засунути штепсель підведення кабелю в розетку 230 В/50 Гц. Перевірку розетки здійснить іншим електроспоживачем. Головний вимикач котла повинен знаходитися в положенні вимкнено.
2. Впустити газ у котел відкриттям ручної засувки перед котлом. Перед початком експлуатації після тривалого періоду необхідно з трубопроводу ретельно видалити повітря. Видавити повітря газом крізь запальний пальник (**ЕКО, PLQ, Р**).
3. Котловий термостат встановити на максимальну робочу температуру.
4. Запалити запалювальний пальник відповідно до інструкції, що знаходиться на внутрішній стороні дверцят (докладніше дивись інструкцію **ЕКО, PLQ, Р**).
5. Увімкнути головний вимикач котла, контрольна лампочка загорить і одночасно відбудеться до запалення головного пальника котла. Котловий термос встановити зворотно на необхідну температуру опалювальної води.
6. Під час короткочасної зупинки вистачить відключити головний вимикач, причому котел залишається в стані готовності відключений від електричного струму.
7. При довгостроковій зупинці (крім відключення головного вимикача) потрібно повернути кнопку газового комбінованого клапана в положення **ВИКЛЮЧЕНО** (дивись інструкцію **ЕКО, PLQ, Р**), закрити ручну газову засувку перед котлом і витягнути штепсель приводного кабелю з розетки 230 В/50 Гц.
8. У разі припинення подачі електроенергії під час роботи котла відбудеться тільки до припинення подачі газу в пальник, причому запальна пальниця горить далі (**ЕКО, PLQ, Р**). Під час відновлення подачі електроенергії відбудеться автоматично до запалення пальників без потреби втручання персоналу.
9. У модифікацій **PLQ** і **KLQ**. При потужності є можливим знизити потужність перемиканням перемикача на торцевій панелі котла. У модифікацій **Е** і **EZ** потужність при надлиш. При потужності знизиться автоматично.
10. Всі ремонти в гарантійному та післягарантійному періоді доручайте договірній сервісній організації заводу-виробника, місце знаходження якої Вам повідомить виробник.

ATTACK, sro
Vrútky

ВСТУП

Поважний споживач,

Дякую Вам за довіру, яке виявили покупкою нашого виробу водогрійного чавунного газового котла. Бажаємо Вам, щоб котел працював довгостроково і надійно. Однією з передумов надійної та правильної роботи котла є також і його обслуговування, тому потрібно уважно прочитати справжню інструкцію з обслуговування. Інструкція складена таким чином, щоб дотримуватися правильного функціонування котла в системі центрального опалення.

Правильна робота котла обумовлена головним чином:

- вибором правильного типу і потужності котла
- безпомилковим введенням в експлуатацію
- чутливим обслуговуванням
- черговим професійним доглядом
- надійним сервісом

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Найновіший випуск газових водогрійних чавунних котлів є марка ATTACK типів **ЕКО, PLQ, KLV, KLV, E, EZ, P**. Техніко економічні параметри справжніх котлів можна порівняти з передньою іноземною продукцією. Завдяки прогресивному виконанню досягають за високої ефективності і довговічності дуже низькі величини шкідливих емісій в продуктах згоряння, чим у вирішальній мірі позитивно впливають на життя.

У всіх модифікаціях використана автоматика HONEYWELL або SIT, що забезпечує надійну, безпечну та економну роботу за мінімального обслуговування. У котлах застосовані також елементи управління фірми TaG, чавун (2, 3, 4, 5, 6, 7 елементів) виробництва фірми VIADRUS. Газові котли ATTACK обладнані ефективними атмосферними пальниками італійської фірми POLIDORO.

ПРИЗНАЧЕННЯ

Типова серія котлів **ЕКО, KLV** випускається в гаммі постійних потужностей 9, 12, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 49,9 кВт. Тип **P** випускається в гаммі постійних потужностей 9, 18, 25, 35 кВт. Типи **PLQ, KLV** випускаються в гаммі регульованих потужностей 6-9, 12-15, 18-25, 24-30, 28-35, 38-45, 42-49,9 кВт. Типи **E** і **EZ** випускаються в гаммі автоматично регульованих потужностей 5-9, 10-18, 16-25, 25-35 і 30-45 кВт. Вони призначені для центрального або автономного опалення котеджів і невеликих об'єктів, де застосовується як паливо природний газ. З точки зору експлуатації, котел конструйований для використання опалювальної води до максимального гідростатичного напірного тиску 0,4 МПа (400 кПа), яка відповідає STN 00 не4. з мінімальною карбонатною жорсткістю) і для робочої температури 90 °C з приєднанням до опалювальних систем з примусовою або самотньою циркуляцією опалювальної води (огляд) **S** або **P**).

Модифікації випускних газових чавунних котлів

Вибір газового котла має підпорядковувати вимогам проекту, головним чином з точки зору типу котла, величини потужності і виду згоряного газу. Тому випускаємо котли в наступних модифікаціях:

ATTACK ЕКО - Стаціонарний чавунний котел з вічним вогником захищений термоелементом

ATTACK PLQ - Стаціонарний чавунний котел з вічним вогником захищений термоелементом з двоступінчастою регуляцією потужності керованої перемикачем на панелі управління.

ATTACK KLV - Стаціонарний чавунний котел з електронічним запалюванням, захищений іонізаційним електродом

ATTACK KLQ - Стаціонарний чавунний котел з електронним запалюванням, захищений іонізаційним електродом з двоступінчастою регуляцією потужності керованої перемикачем. Функція котла подібна як у котлів з вічним вогником з різницею в запаленні пальників, до якого відбудеться електронічно після включення котловим (або кімнатним) термостатом.

ATTACK Е - Стаціонарний чавунний котел з електронічним запалюванням, захищений іонізаційним електродом. Котли оснащені системою модуляції (стрибоподібна модуляція) автоматично керованим переходом між двома ступенями потужності котла в діапазоні 65 - 100%.

ATTACK EZ - Стаціонарний чавунний котел з електронним запалюванням, захищений іонізаційним електродом. Котли оснащені системою модуляції (плавна модуляція) автоматично керованим переходом між двома ступенями потужності котла в діапазоні 65 - 100% і еквітермічним регулюванням в залежності від температури. Котли мають додаткове регулювання, яке при зниженні відрегульованої температури ГВП в зовнішньому резервуарі ГВП автоматично переключить триходовий клапан і почнеться підігрів ГВП в зовнішньому резервуарі.

ATTACK Р - енергонезалежний стаціонарний чавунний котел з вічним вогником захищений термоелементом.

УМОВИ ВСТАНОВЛЕННЯ

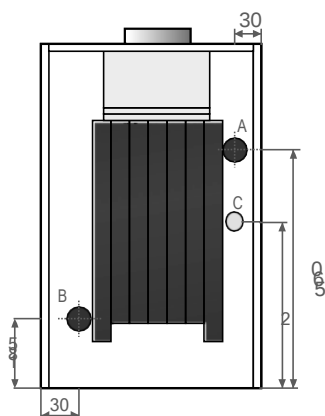
Встановлювати газовий котел дозволяється тільки організації уповноваженої до такого виду діяльності. Перед встановленням монтажна організація зобов'язана виконати контроль правильного вибору типу котла щодо його функціональних властивостей і необхідних параметрів.

Двері приміщення, де встановлений казан, повинні відкриватися в напрямку в зовні. 3-за виконання сервісних робіт котел повинен бути встановлений таким чином, щоб перед ним залишилася вільна площа розміру не менше 1 x 1 м і по обидва боки котла міні.

Котел не дозволяється встановлювати в приміщеннях із запиленістю, вологістю і агресивним середовищем, які завдають пошкодження і занесення пальників і теплообмінника. Котел повинен встановити на міцний будівельний фундамент (бетонна підлога, мостова і т.п.). Очищення котла можна здійснювати тільки сухим способом (напр. висмоктуванням)

Димова труба для відведення продуктів згоряння по діаметру повинна відповідати потужності котла, тому повинна бути конденсатостійка від конденсатна, що виникає в газах, що відходять, е.з. повинна бути забезпечена відповідною трубою з блоковою обробкою або покриттям антикорозійним матеріалом. Відведення продуктів згоряння з котла

В димохід має бути виготовлений також з антикорозійного матеріала таким чином, що за горизонтальним переривачем тяги, який є частиною котла, має бути перд змінним направленням потоку продуктів згорання, вертикальна висота мінімально 50 см. Трубопроводи відведення продуктів згорання взаємно з'єднуються таким чином, що верхній завжди входить в нижній. Придатність трубового відведення продуктів згорання, для приєднання газового котла і встановлення відведення продуктів згорання, рекомендуємо консультуватися з сажотрусом. В підведеному газопроводі має бути перед котлом встановлена ручна газова заслонка, яка у комплекті з котлом. Газова засувка повинна бути вільно доступна. **S** або **P**), заповнення водою здійсниться через впускний клапан. Манометр для контролю відповідного напірного тиску в опалювальній системі є частиною постачання газового котла разом з термометром.



Вид ззаду котла

Приєднання:

A – напірна лінія опалення

1" або 6/4"

B – зворотна лінія

1" або 6/4"

опалення C – природний газ

3/4" накидна гайка

УМОВИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Обслуговування котла повинно виконувати відповідно до вказівок, наведених у цій інструкції. Користувачеві виконувати на обладнанні, ремонті, обробці, розбирання і очищення внутрішніх частин котла, за винятком робіт, що обслуговують, не дозволяється. Обслуговування котла дозволяється тільки дорослій особі. Якщо котедаж залишиться взимку (напр. відпочинок), необхідно забезпечити відповідне спостереження навченою особою.

Якщо котел знаходиться під загрозою доступу вогнебезпечних (вибухонебезпечних) газів або пар (напр. клейка полівінілхлоридних виробів PVC і т.п.) до нього, повинно його вчасно залишити з експлуатації. **EKO, PLQ, P**).

УМОВИ БЕЗПЕКИ

При встановленні котла повинна дотриматися безпечна відстань його поверхні від вогненебезпечних речовин залежно від ступеня вогненебезпечності:

-	речовин вогненебезпечності В, С1, С2	від 200 мм
-	речовин вогненебезпечності С3	від 400 мм
-	речовин, яких ступінь вогненебезпечності не випробувана по STN 73 0853	від 400 мм

ПРИКЛАДИ РОЗПОДІЛУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ЩОДО СТУПЕННЯ ВОГНЕНЕБЕЗПЕКИ

- ступінь вогненебезпечності **А** - Неопалювальний (цегла, бетон, керамічна облицювання, будівельний розчин, штукатурка)
- ступінь вогненебезпечності **У** - Дуже тяжко спалюваний (геракліт, лігнос, дошки, базальтова повсть)
- ступінь вогненебезпечності **31** - важко горючий (бук, фанера, верзаліт, кріплений папір)
- ступінь вогненебезпечності **32** - Стороні згоряння (древесина сосна, ялинка, стружкова деревина, солодур)
- ступінь вогненебезпечності **33** - легко горючі (деревоволокнисті дошки, поліуретан, полівінілхлорид, пінопласт, полістирен)

Якщо котел встановлений на підлозі з вогненебезпечних матеріалів, то підлога повинна бути захищена вогненебезпечною теплоізоляційною підкладкою, яка виходить за горизонтальну площу котла на мене.

В якості вогненебезпечних і теплоізоляційних речовин можна використовувати жорсткі речовини ступеня вогненебезпечності **А**. Ставити на котел і до відстані нижче 500 мм предмети з вогненебезпечних речовин забороняється.

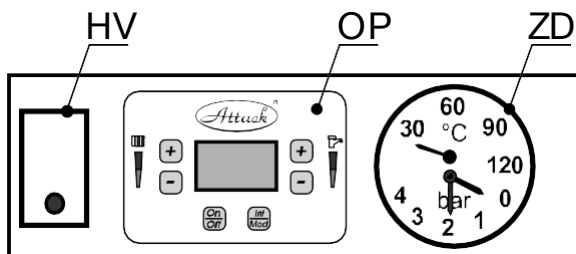
УМОВИ ДОДАТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ

Котел заводом-виробником налаштований і випробуваний на оптимальний процес згоряння відповідний екологічним вимогам. Котел повинен правильно встановити в сухому і без пиловому середовищі без можливості всмоктування сторонніх, агресивних речовин і пар з достатньою подачею повітря. За допомогою спеціальних організацій надавати увагу відведення продуктів згоряння. Виконувати чергові річні огляди з випадковим очищенням.

ТЕХНІЧНЕ ОПИС – ВИКОНАННЯ ЕКО, PLQ, KLV, KLQ, E, EZ, P

Корпус котла створений з чавунних секцій, в яких знаходиться склад теплообмінникових ребер, що взаємно перекриваються, якими проходять продукти згоряння в збірник і через переривник тяги в димову трубу. На задній частині корпусу котла гинуть труби з різьбовими з'єднаннями 1" або 6/4" (**S, P**), для приєднання до опалювальної системи. У верхній передній частині в медійній гільзі встановлено аварійний термостат і датчики котлового термостата і термометра. У задній нижній частині знаходиться впускний і випускний клапан, в передній верхній частині встановлений

ЕЛЕКТРИЧНА ТОРЦЕВА ПАНЕЛЬ КОТЛІВ EZ

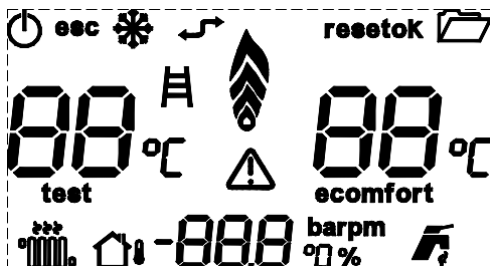


HV - головний вимикач

OP - Пульт управління

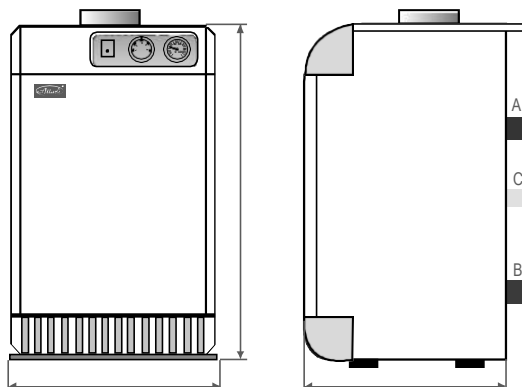
ZD -Об'єм єдиний термомонометр

	Використовується для увімкнення/вимкнення, і на зміну режиму (літо/зима)		Використ. на підвищення Темпер. ГВП чи ЦО
	Використовується для зображення параметрів (температура ГВП/ЦО, тиск опалювальної води, зовнішня температура, К фактор)		Використ. на зниження Темпер. ГВП чи ЦО



Символ	Значення
	ON = Котел у роботі OFF = Котел вимкнений
	ON = Котел у Зимовому режимі OFF = Котел у Літньому режимі роботи для підготовки ГВП
	Чинний зв'язок Open-therm
reset	Несправність котла , натиснути кнопку reset (скидання)
	Меню сервісних параметрів Блімає - активоване сервісне меню
	Меню тест котла
	Сигналізація включення паливника та роботи котла
	Сигналізація дефекту (поломки) казана
	Сигналізація активного підігріву ЦО
	Сигналізація активного підігріву ГВП
eco comfort	ECO - підігрів ГВП неактивний, COMFORT - підігрів ГВП активний
	Сигналізація підключення датчика зовнішньої температури ОТС
88 °C	Номери зліва Не миготить - актуальна температура ЦО Миготить - відрегульована температура ЦО Сервісне меню - зображення регульованого параметра
88 °C	Номер праворуч Не мигає - актуальна температура ГВП Блімає - відрегульована температура ГВП
-000	Сигналізація коду дефекту (поломки)
esc	Дозволяє після натискання вихід із регульованих (заданих) параметрів

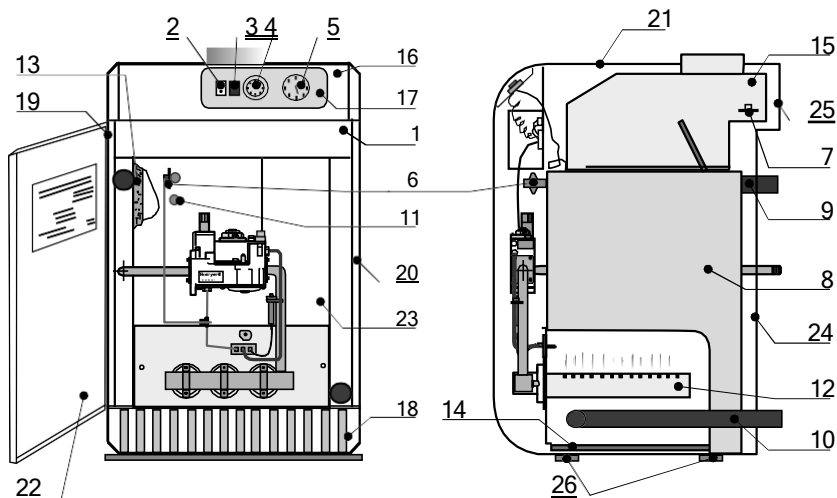
ЗОВНІШНІ РОЗМІРИ



Тип котла	9	12-20	25-30	35	40-45	50
Ширина		365	445	530	630	720
Висота	845					
Глибина	580	630	580	610	670	

КОТЛА ЕКО, KLV, PLQ, KLQ, E, P

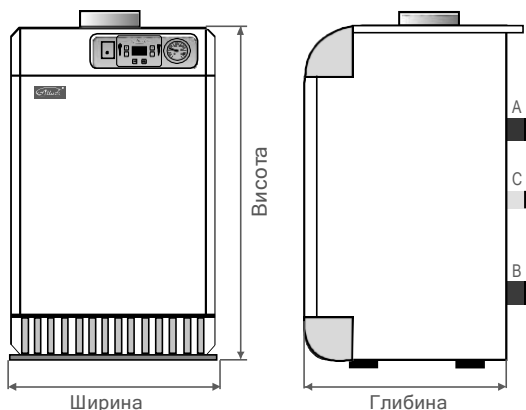
ОСНОВНІ ЧАСТИНИ КОТЛА ЕКО, KLV, PLQ, KLQ, E, P



ОПИС:

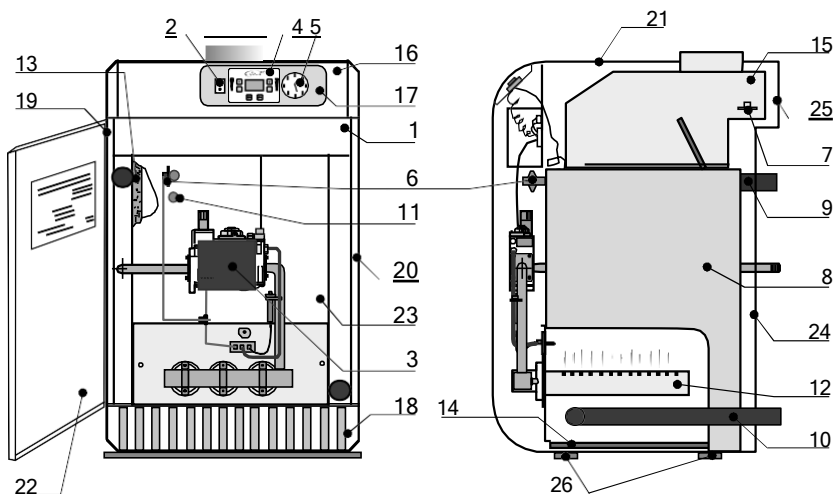
- | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 1) Скринька електроустановки | 10) Зворотна лінія опалення | 19) Боковина ліва |
| 2) Головний вимикач | 11) Зворотний клапан | 20) Боковина права |
| 3) Перемикач потужності | 12) Пальники | 21) Верхня кришка |
| 4) Термостат котла, Prodigy (E) | 13) Термоізоляція | 22) Дверцята |
| 5) Об'єднаний термомонометр | 14) Кубок для конденсату | 23) Кріючий щит |
| 6) Аварійний термостат + гільза | 15) Переривник тяги | 24) Задня кришка нижча. |
| 7) Термостат газів, що йдуть. | 16) Пластмасова панель | 25) Задня кришка верх. |
| 8) Чавунний корпус | 17) Щит пластмасової панелі | 26) Підставка |
| 9) Напірна лінія опалення | 18) Нижня пластмасова дошка | |

ЗОВНІШНІ РОЗМІРИ КОТЛА EZ



Тип котла	9	12-20	25-30	35	40-45	50
Ширина	365	445	53	630	72	
Висота	845					
Глибина	58	630	580	61	670	

ОСНОВНІ ЧАСТИНИ КОТЛУ EZ



ОПИС:

- | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) Скринька електроустановки | 9) Напірна лінія опалення | 18) Нижня пластмасова дошка |
| 2) Головний вимикач/ перемикач резервуара (EZ) 3) Деблокація перешкоди | 10) Зворотна лінія опалення | 19) Боковина ліва |
| 4) Пулт управління | 11) Зворотний клапан | 20) Боковина права |
| 5) Об'єднаний термомонометр | 12) Пальники | 21) Верхня кришка |
| 6) Аварійний термостат + гілза | 13) Термоізоляція | 22) Дверцята |
| 7) Термостат газів, що йдуть. | 14) Кубок для конденсату | 23) Кріючий щит |
| 8) Чавунний корпус | 15) Переривник тяги | 24) Задня кришка нижча. |
| | 16) Пластмасова панель | 25) Задня кришка верх. |
| | 17) Щит пластмасової панелі | 26) Підставки |

ПРИЄДНАННЯ КОТЛА ДО ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ (ДЛЯ КОТЛІВ АТТАСК Р НЕ ДІЄ)

Котел приєднується в розетку електросеті 230/50 Гц, розміщену поблизу котла допомогою гнучкого кабелю, що підводить, зі штепселем. Приєднання мережної розетки до електромережі повинно відповідати стандартам STN. Застосовувати штепсельні подвійні (потрійні) розетки і подовжувальні кабелі не дозволяється. Монтаж розетки, приєднання просторового термостата, циркуляційного насоса і сервіс електротрастості котла може здійснювати тільки кваліфіковане в електротехнічній особі 1/2

ЕЛЕКТРИЧНА ЧАСТИНА КОТЛУ

Вся електроустановка розміщена на ізоляційній підкладці (друкарській платі). На торцевій кришці встановлено головний вимикач, перемикач потужності (**PLQ, KLQ**), кнопка дислокації перешкоди (**E, EZ**), кнопка управління котлового термостата та термомонометр, керує дисплей **EZ**. При розмиканні подачі електроструму виведені з роботи прилади, які живляться струмом напруги 230 В е.з. Клапан закриє подачу газу в пальники. Вогник запалювального пальника (**EKO, PLQ, P**) постійно горить, котел залишається в режимі готовності. При відновленні подачі електроенергії, функціонування автоматично, без втручання персоналу відновиться. Електроустановка підготовлена для додаткового приєднання просторового термостату, насоса та включених контактів триходового клапана. Просторовий термостат, або включні контакти триходового клапана приєднуються після усунення перемикачів на затиску 7,8 і циркуляційний насос приєднується до затискача. **E** простір анальний термостат приєднується до затискачів 8, 9 і циркуляційний насос до затискачів 11, 12, 13.

У казані **EZ** підключається кімнатний термостат до затискача 17, 18, триховий клапан на затискач 7, 8, 9, насос на затискачі 4, 5, 6 та вентилятор надбудови **SV** до затискачів 1, 2, 3. Підключення маностата у надбудові для відведення відпрацьованих газів **SV** описано на сторінках 26. Підключення кімнатного термостата, циркуляційного насоса, триходового клапана та вентилятора може виконати тільки особа з електротехнічною кваліфікацією зачинними нормами.

ПУСК ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЙНЕ ПОЛОЖЕННЯ

1. Зняти дверцята.
2. Вставити штепсель підводить гнучкого кабелю в розетку електросеті, головний вимикач знаходиться в положенні вимкнено.
3. Ручною засувкою встановленою на трубопроводі, що підводить перед котлом, відкрити подачу газу в казан.
4. Поворотною кнопкою котлового термостата встановити потрібну температуру вихідної води.
5. Повертанням кнопкою котлового термостата вправо (в напрямку годинникових стрілок) температура підвищується і вліво (проти напрямку годинникових стрілок) знижується.
6. Натиснути кнопку управління газового комбінованого електричного клапана до упору і тримати близько 20 сек. Одночасно кілька разів жорстко натиснути натискну кнопку п'єзо запальнички. Роботу запалювального пальника контролюємо оглядовим отвором. Відпустити кнопку клапана, газ тече в запалювальну пальник і вогник нагріває датчик термоелемента. Якщо вогник згасився, необхідно процес

запалювання повторити (**EKO, PLQ, P**). У виконання **KLQ, KLV, E** і **EZ** станеться до автоматичного підпалу пальників після включення головного вимикача

і налаштування котлового термостату, або котел **EZ** натисканням кнопки ON/OFF

7. Включити головний вимикач у положення включено. Газ тече в склад пальників, де займається.
8. Закрити торцеві пальці котла.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Котел **ATTACK P** випускається у виконанні без електроустановки.

СТОП ВВЕДЕННЯ КОТЛА В ПОКІЙ

При короткочасній зупинці:

- вимкнути головний вимикач, клапан відсутності мережевої напруги закривається, наслідком чого станеться до припинення подачі газу в казан
- вогник запалювального пальника горить далі, казан знаходиться в стані готовності (**EKO, PLQ, P**)
- знову в хід пускається, у разі потреби, включенням головного вимикача.

При довгостроковому зупинненні:

- зняти дверцята котла
- вимкнути головний вимикач, чим закривається подача газу в пальники
- кнопку керування клапана повернути в напрямку стрілки і відпустити, чим відбудеться до закриття подачі газу в запальний пальник і головних пальників (**EKO, PLQ, P**)
- витягнути кабель, що підводить, з розетки електросеті
- закрити ручну газову засувку встановлену на підводному трубопроводі перед котлом
- закрити дверцята котла



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Котел **ATTACK P** випускається у виконанні без електроустановки.

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Під час роботи котел захищений від небезпечних експлуатаційних станів. Всупереч тому запобігти таким видам відмовних станів, яких причина не знаходиться в механізмі котла, неможливо. Тому потрібно, щоб користувач після введення котла в експлуатацію зробив 1 раз через 3 дні огляд котла і перевірів:

- якщо система заповнена водою і вода з системи не уникає
- вільну подачу зовнішнього повітря.
- якщо в околиці не відчувати продукти згоряння або газ
- якщо в процесі згоряння газу не виникає зайвий шум і недостатнє згоряння відбивається зміною синього кольору полум'я.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: збійні недоліки необхідно повідомити сервісного працівника, який котел ввів експлуатацію. У разі уникнення газу необхідно закрити подачу газу. Дефекти має негайно усунути!

СТАН ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПОМІХ

при виникненні яких автоматично відбувається до запобіжного закриття подачі газу в головну і запальну пальники:

- якщо охолоджується термоелемент іонізаційного електрода внаслідок розмикання подачі газу, забиттям грязей, погашенням від конденсату, поганою настройкою термоелемента у відношенні
- якщо виникне перешкода в контурі котлового термостата, наслідком чого станеться до перегріву води в корпусі котла

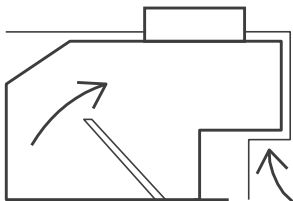
У вказаних випадках автоматичне відновлення ходу котла вже не є можливим. Нове введення котла в експлуатацію можливе тільки після спеціалізованого виявлення та усунення дефекту.

ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНІ ПРИ ВИНИКНЕННІ ЗАВАДИ

№	Ознака відмови	Можлива причина перешкоди	Усунення несправності	Несерійність усуває
1.	Витоку води з нещільних міст	а1) послаблене з'єднання а2) пошкоджений ущільнюючий елемент а3) пошкоджений чавун	а1) з'єднання затягнути а2) замінити ущільнюючий елемент а3) пошкоджений чавун замінити	а1, а2, а3) сервіс
2.	Витоку газу з нещільних міст		а) закрити подачу газу б) виявлення місця витоку газу та усунення дефекту	а) користувач б) сервіс
3.	Запальний пальник погано горить або погасила при першому пуску	а) низький тиск газу	а1) гвинтом настроїти вогник а2) настроїти тиск газу а3) видалити повітря	а1) сервіс а2) сервіс а3) сервіс
4.	Котел виявляє малу потужність	а) низький тиск газу б) непридатні головні форсунки	а) настроїти тиск газу	а) сервіс

5.	Запальний палик повторно після підпалу гасне	а) дефектний аварійний термостат б) дефектний термоелемент в) дефектний клапан підведення газу	а) замінити аварійний термостат б) замінити термоелемент в) замінити клапан	а) сервіс б) сервіс в) сервіс
6.	Тепла вода не витікає в контур опалення	а) як у перешкоди 5 б) повітря в котлі, низький тиск води в) дефектний зворотний клапан, насос г) дефектний термостат	а) як у перешкоди 5 б) видалити повітря, доповнити воду в) дефектні елементи замінити г) термостат замінити	а) як у перешкоди 5 б) користувач в) сервіс г) сервіс
7.	Котел не запалить головні палики ні після спрацювання термостату (КТ та ІТ)	а) дефектний газовий клапан б) активізована перезавантаження (reset) на термостаті тих, що відходять газів	а) замінити газовий клапан б) після перевірки корпусу димової труби натиснути reset на термостаті, що відходять газів	а) сервіс б) сервіс

ПРИКРИВАЧ ТЯГИ В ДИМОВУ ТРУБУ



є важливою частиною котла. Приєднується до відведення продуктів згоряння зі стійкою тягою в діапазоні з 2 до приблизно 200 Па. Виконання відмінне з-за хорошого доступу при виконанні сервісних робіт. При зворотному монтажі потрібно слідкувати за хорошим ущільненням. **Розміри і вид переривника тяги точно визначені заводом-виробником і змінювати їх з будь-яких причин неможливо!**

ФУНКЦІЯ ПРИРИВАЧА ТЯГИ

- забезпечує безпеку і досконалість згоряння
- частково елімінує зайву тягу труби, стабілізує ефективність котла
- захищає котел від шкідливого випадкового впливу зворотної тяги в димарі

Зворотна тяга може виникнути і наслідком помилково проєктованого відсмоктує вентилятора в квартирі або котеджі, що є небезпечним і недозволеним.

- у разі аварійного всмоктування відведення відхідних газів або підведення зовнішнього повітря до котла забезпечує на обмежений час досконалість згоряння, але за зворотного повернення продуктів згоряння.

ФУНКЦІЯ ТЕРМОСТАТУ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ (ЗАХИЩЕНИЙ. ПРОТИ ОБОРОТНОЇ ТЯГИ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ)

Термостат відпрацьованих газів призначений для проривання роботи котла прикриттям подачі газу у разі зворотної тяги відпрацьованих газів. Термостат після остигання автоматично не включається, його деблокування потрібно зробити вручну, натисканням червоної або чорної кнопки на термостаті. У разі повторного блокування роботи котла потрібно запросити працівників сервісу. Термостат відпрацьованих газів не може бути під час роботи котла жодним чином вимкнений із роботи. Несправний термостат відпрацьованих газів може бути замінений тільки оригінальним виробником, що постачається.

ФУНКЦІЯ КОТЛУ

Необхідна температура води зберігається котловим термостатом, який в момент досягнення встановленої величини закріє відповідну електричну частину комбінованого клапана. Тим припиниться подачу газу в пальники. Коли температура води знизиться на кілька градусів нижче встановленої температури (вказане зниження визначено комутаційною різницею термостата). Контроль полум'я забезпечений автоматично. При зміні умов згоряння (велике пониження тиску газу, припинення подачі газу або припинення згоряння) клапан закрито підведення газу в пальники. Щоб запобігти перегріву або при випадковій перешкоді котлового термостату або клапана, котел захищений аварійним термостатом.

РЕГУЛЯЦІЯ ПОТУЖНОСТІ

Котел обладнаний основними регуляційними та контрольними елементами що дозволяють одноступеневий (**EKO, KLV**), двоступінчастий (**PLQ, KLQ**), Автоматично керовану (**E**), або автоматично модульовану (**EZ**) Регулювання потужності.

Налаштовувати і контролювати регулювання котла дозволяється тільки спеціалізованому сервісному працівнику.

ПІСЛЯ НАЛАШТУВАННЯ

Найбільш простою регуляцією є правильне налаштування робочого термостата в залежності від зовнішньої температури згідно проведенням інформативним даним, які має користувач під час експлуатації за своїм досвідом уточнити в співвідношені можливостей установки даних, калориферів, будівельного виконання.

Зовнішня температура	°C	+ 5	0	– 5	– 10	– 15
Температура опалювальної води	°C	55	65	70	80	90

Котел працює по встановленому режиму таким чином, що при досягненні необхідної температури опалювальної води полум'я на пальниках загаситься, залишається горіти тільки запалювальна (**EKO, PLQ, P**) і після похолодання автоматично займеться. У зазначеного способу регулювання в основному в проміжних періодах опалювального сезону при низьких температурах опалювальної води відбувається до частоті циркуляції котла (включення вимкнення) через надлишок потужності. Вказаний експлуатаційний режим на користь котлу не йде і підвищує середні витрати газу, тому рекомендуємо в описаних періодах у модифікації **PLQ, KLQ** використовувати зниження потужності з подальшим підвищенням терміну служби котла і зниженням середнього витрати газу і одночасно не втрачати надмірну потужність. У модифікації **E** і **EZ** потужність знижується автоматично.

РЕГУЛЯЦІЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Подальшою можливістю є використання надрядкового регулювання, постачання якої в предмет постачання котла не входить. При її встановленні необхідно дотриматися вимоги проекту. Можливо використовувати регулятори та просторові термостати щодо просторової температури в обраному порівняльному приміщенні або еквітермічну регуляцію опалювальної води.

Для регулювання залежно від просторової температури знаходиться у розпорядженні гамма просторових термостатів домашнього та іноземного виробництва починаючи з простих закінчуючи програмованими з денним або тижневим циклом. У вказаному випадку температура опалювальної води є постійною і зберігає казан в більш довгих робочих режимах. Тому виробник котла рекомендує встановити змішувач в якості основного елемента регуляції експлуатації, яка здійснюється змішанням теплої котлової води і зворотної води в опалювальній. Змішанням котлової та зворотної води в певному відношенні в змішувачі підготовляється вода в опалювальну систему такої температури, яка вимагається в моментальних умовах і опалювальний об'єкт отримує тільки потрібну вимогу. Частину

Функціонального складу крім змішувача є також сервопривід і електронний регулятор, що забезпечує власну регуляційну роль. Змішувач можна використовувати і самостійно без автоматичного регулювання сервоприводом. У такому випадку повинно його вручну настроїти на конкретну точку шкали за припустимими змінами температур і на розсуд обслуговуючої особи. Слушний тип і розмір пропонує проект у якості частини загального рішення надрядкової регуляції забезпечує безслужбовий хід.

ПОЗНАЧЕННЯ КОТЛУ

Позначення котла включає повну ідентифікацію і виконано у формі самоклеючої виробничої етикетки, розміщеної на задній бляшаній кришці котла. Короткий звід вказівок та інформацій по обслуговуванню містить самоклейна етикетка на внутрішній сторінці дверцял котла.

ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

Виробний реєструє окремі елементи котла як запасні частини, на які надає гарантійний і післягарантійний сервіс, але тільки осередком договору.

ГАРАНТІЯ, РЕКЛАМАЦІЯ

Точний текст гарантії, гарантійних умов і вказівок по реклаमाції містить гарантійне зобов'язання. При наявності рекламації необхідно керуватися вказівками наведеними в гарантійному зобов'язанні. Ремонти в гарантійному періоді виконуються винятково за допомогою договірних сервісних організацій.



УВАГА! В інтересах збереження гарантійних умов завод-виробник дозволяє під час гарантійного періоду проводити будь-які ремонти тільки договірної сервісної організації за дотримання умов оформлення виконання.

СЕРВІС

Один раз на рік, найкраще перед початком опалювального сезону, потрібно здійснити договірною сервісною організацією огляд і налаштування котла. Вказаний огляд в обсязі гарантії не входить. Після закінчення терміну гарантії завод-виробник рекомендує користувачам втручання в котел з метою виконання ремонтів, здійснювати тільки договірною сервісною організацією. Діяльність користувача котла після гарантійного періоду обмежена на діяльність приведену в главі "Догляд"!

ДОГЛЯД

Користувач навчений в обслуговуванні котла, виконує тільки основний догляд пов'язаний зусуненням бруду і пилу щодо чистоти навколишнього середовища і повітря.

Під час експлуатації склад пальників корпусу котла може заноситися пилом і брудом. Очищення котла і будь-якого виду ремонту може виконувати тільки працівник навчений

сервісною організацією відповідно до вказівок заводу виробника.

УПАКОВКА, ТРАНСПОРТ, ЗБЕРІГАННЯ

Котел транспортується у вертикальному положенні укріплений (пригвинчений) на дерев'яному піддоні, який при монтажі усунеться. У жодному випадку служити як підставка котла не може. З-за можливого ушкодження під час маніпуляції та транспорту, котел захищений пакувальним картоном. Упаковка захищена банерольною стрічкою. Котел повинен зберігатися в неагресивному середовищі з температурою з +5 до +50 °C і відносною вологістю повітря макс. 75% без присутності органічних пар, газів і запиленості.

ПРИЛАДДА, ДОКУМЕНТАЦІЯ КОТЛУ

Котел **АТАСК ЕКО, PLQ, KLQ, KLV, Е, ЕЗ, Р** постає повністю змонтований і випробуваний на функцію.

Частиною поставки є наступна документація:

- інструкція з обслуговування з сертифікатом про випробування котла на останній сторінці інструкції
- гарантійне зобов'язання, список договірних партнерів

ТЕХНІЧНІ ЗМІНИ

Виробник залишає за собою права розділу виробу, що впливає з удосконалення або технологічних змін. Такого виду зміни не завжди повинні бути вказані в інструкції з обслуговування.

ВИСНОВОК

Виробник дозволяє собі рекомендувати Вам всю звітну документацію ретельно вивчити і зберігати в якості джерела інформації і вказівок експлуатації опалювальної системи. Якщо будете керуватися порадами що знаходяться в інструкції, то використовуєте всі переваги котла і запобігти різні види перешкод і зайві рекламції. Винагородою за те стають прийнятні моменти і задоволення з витраченими інвестиціями.

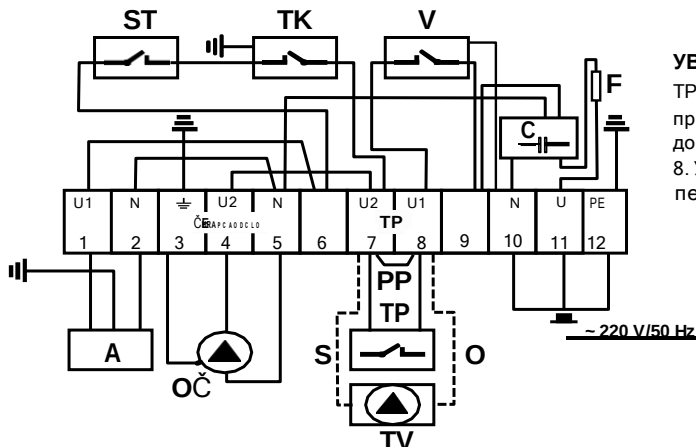
Обладнання споживача у відповідності STN 070240

Категорії споживача ІН 2

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Тип котла	Од.	9	12	15	20	25	30	35	40	45	50
Номинальна потужністьВКО, КLV, P	кВт	9	12	15	20	25	30	35	40	45	49,9
Споживана потужністьВКО, КLV, P	кВт	9,9	13,2	16,5	22	27,5	33	38,5	44	49,5	55
Кількість секцій	шт	2	3			4		5	6		7
Регульована потужністьPLQ, KLQ	кВт	5,9	-	12,15	15-20	18-25	24-30	28-35	-	38-45	42-49,9
Модульована потужністьE, EZ	кВт	5,9	-	10,18	-	16-25	-	25-35	-	30-45	33-49,9
Регульована подача PLQ, KLQ	кВт	5,5-9,9	-	13,2-16,5	16,5-22	19,8-24,5	26,4-33	30,8-38,5	-	41,8-49,5	46,2-55
Модульована подаванняE, EZ	кВт	5,5-9,9	-	11-16,5	-	17,6-24,5	-	27,5-38,5	-	33-49,5	36,3-55
Тиск газу перед котлом	кПа	13									
Діаметр форсунок	мм	2,7	2,7	2,7	2,85	2,7	2,85	2,85	2,7	2,85	2,7
Тиск газу на форсуни	кПа	0,6-1,0	0,6	0,6-0,8	0,6-1,1	0,6-1,0	0,7-1,1	0,6-1,0	1,1	0,7-1,0	0,7-1,05
Тиск газу перед котлом	мБар	20									
Діаметр форсунок	мм	2,5	2,5	2,5	2,7	2,5	2,7	2,7	2,5	2,7	2,5
Тиск газу на форсуни	кПа	0,8-1,4 0,8-1,4	0,95	0,7-1,05 0,5-1,4	0,8-1,2	0,8-1,35 0,5-1,35	1-1,35	0,7-1,15 0,65-1,15	1,35	0,85-1,15 0,6-1,15	0,85-1,25 0,6-1,25
Витрата палива у макс. потужності	м/год	1,06	1,4	1,76 2,13	2,35	2,94	3,5	4,12	4,7	5,3	5,85
Витрата палива у хв. потужності	м/год	0,88	-	1,4 1,17	1,76	2,3 1,88	2,82	3,3 2,94	-	4,4 3,5	4,9 3,8
Паливо	кW	Природний газ									
Приєднання природного газу	DN	15 (прохід. гайка 3/4")									
Діаметр відведення продуктів згоряння	мм	110				135		145	165		180
Ємність чавунного корпусу	л	7	10			13,8		16,8	19,8		22,8
Макс. тиск в опаленні	бар	PMS = 4									
Приєднання опалення примус. цирк./самотеч	G	1" / 6/4"									
Маса котла	кг	73	99			125		151	180		208
Електричне харчування		230/50									
Ступінь захисту	IP	40									
Температура опалювальної води	°C	40-90 / 0-90 (P)									
ККД	%	90									
Вагова протока відпрацьованих газів	гр/сек			14,4		20,5		28,9		37,2	
Електричне потужність	Вт	15									

СХЕМА ЕЛЕКТРОВСТАНОВЛЕННЯ ЕКО



УВАГА:

ТР випадково і TV
приєднаємо
до затискачів № 7 і
8. Усунути
перемикання!

ОПИС:

A - автоматика V 4600C V -

головний вимикач TK -

термостат котловий

TP - термостат просторовий

OČ - циркуляційний насос

C - протипоміжний конденсатор ST -

термостат газів, що йде, з

перезавантаженням (reset)

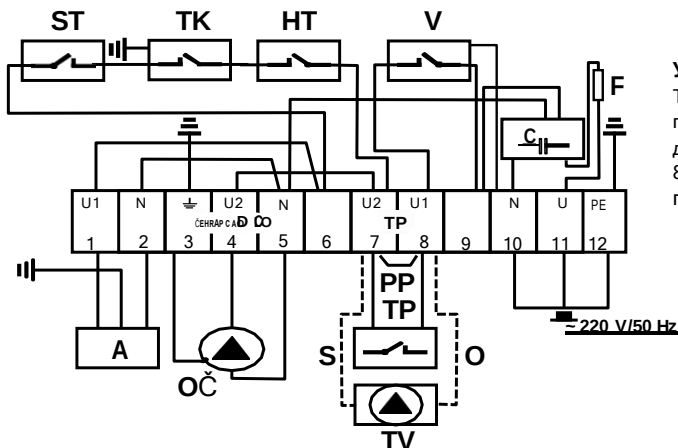
TV - триходовий клапан

Honeywell VC4613

O - помаранчевий провід TV

S - серій провід TV

СХЕМА ЕЛЕКТРОУСТАНОВКИ KLV



УВАГА:

ТР випадково і TV
приєднаємо
до затискачів № 7 і
8. Усунути
перемикання!

ОПИС:

A - автоматика VK 4100C V

- головний вимикач TK -

термостат котловий

TP - термостат просторовий OČ -

циркуляційний насос

C - протипоміжний конденсатор HT -

аварійний термостат

> перезавантаженням (reset)

ST - термостат газів, що йде, з

перезавантаженням (reset)

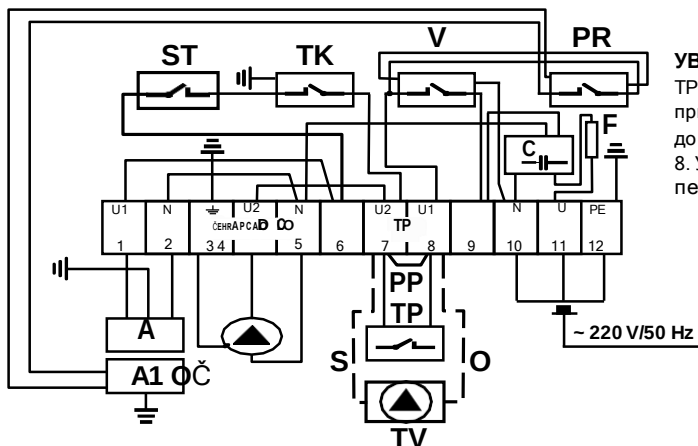
TV - триходовий клапан

Honeywell VC4613

O - помаранчевий провід TV

S - серій провід TV

СХЕМА ЕЛЕКТРОВСТАНОВЛЕННЯ PLQ



УВАГА:

ТР випадково і TV приєднаємо до затискачів № 7 і 8. Усунути перемикання!

ОПИС:

A - автоматика V 4600Q

ТР - термостат просторовий C - протипомijnny конденсатор A1 - двоступінчастий регулятор автоматики

V - головний вимикач TK -

термостат котловий OČ -

циркуляційний насос ST -

термостат газів, що йде, з

перезавантаженням (reset)

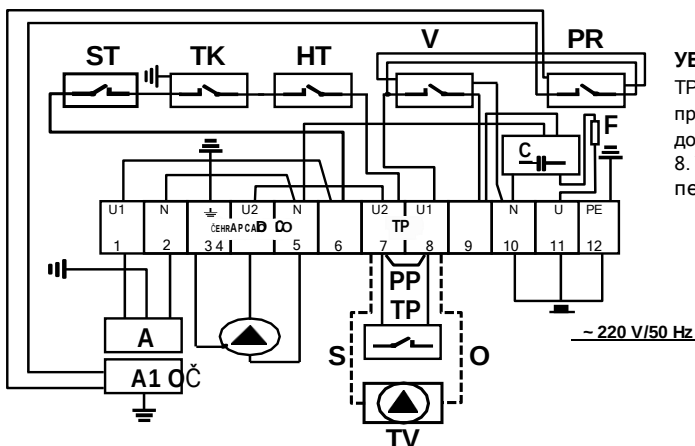
PR - перемикач потужності TV -

триходовий клапан Honeywell VC4613

O - помаранчевий провід TV

S - серій провід TV

СХЕМА ЕЛЕКТРОУСТАНОВКИ KLQ



УВАГА:

ТР випадково і TV приєднаємо до затискачів № 7 і 8. Усунути перемикання!

ОПИС:

A - автоматика V 4100Q

ТР - термостат просторовий C - протипомijnny конденсатор A1 - двоступінчастий регулятор автоматики

V - головний вимикач TK -

термостат котловий OČ -

циркуляційний насос PR -

перемикач потужності HT -

ацарійний термостат з

перезавантаженням (reset)

ST - термост газів, що йде, з

перезавантаженням (reset)

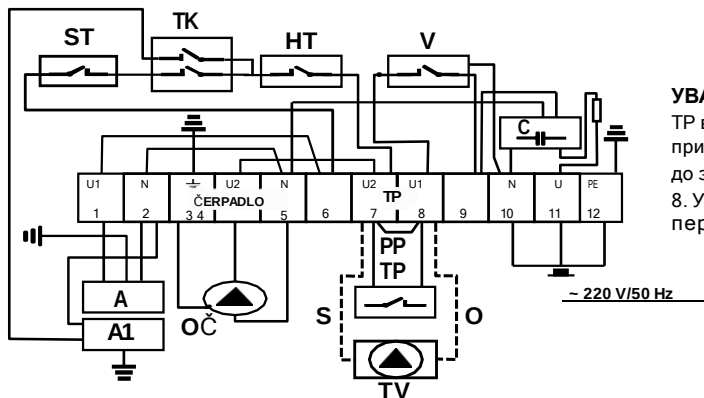
TV - триходовий клапан

Honeywell VC4613

O - помаранчевий провід TV

S - серій провід TV

ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОІНСТАЛАЦІЇ МОДИФІКАЦІЇ КОТЛА Е



УВАГА:
ТР випадково і TV
приєднаємо
до затискачів № 7 і
8. Усунути
перемикання!

ОПИС:

A - автоматика V 4100Q TP

- кімнатний термостат

C - протипомішковий конденсатор A1

- двоступеневий регулятор
автоматики

V - головний вимикач

TK - котловий термостат

PRODIGY

OČ - циркуляційний насос PR -

перемикач потужності HT -

аварійний термостат з

нулюванням

ST - термостат відпрацювання газів
з нулюванням

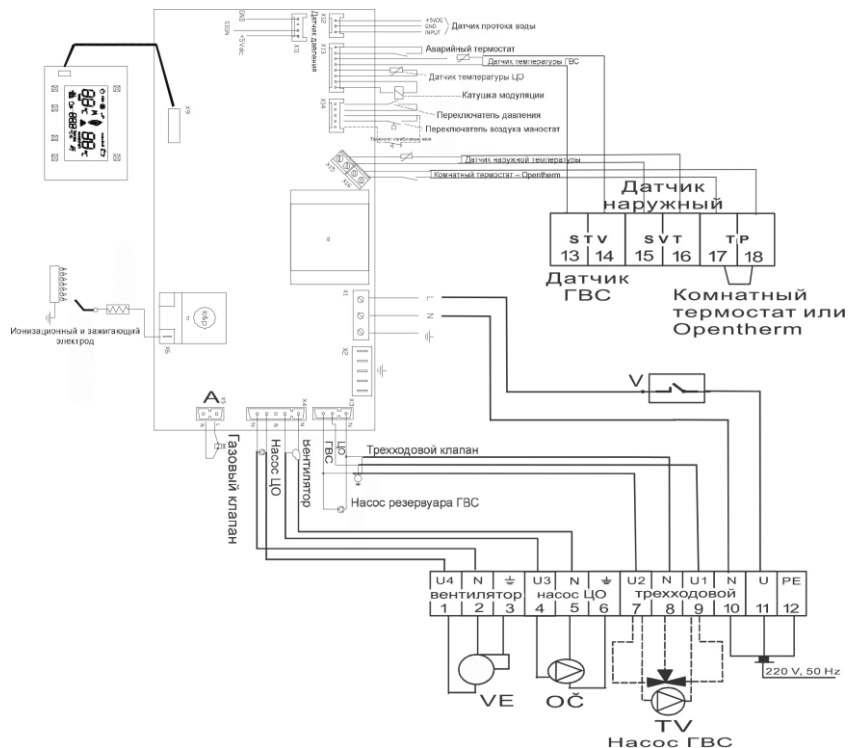
TV - триходовий клапан

Honeywell VC4613

O - помаранчевий провід TV

S - сірий провід TV

ПІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОІНСТАЛАЦІЇ МОДИФІКАЦІЇ КОТЛА EZ



ОПИС:

TR - Комнатный термостат 24 В
або Open-therm

V - головний вимикач TV

– триходовий клапан
або насос ГВП

STV - датчик резервуару ГВП

SVT - датчик зовнішньої температури

OC - циркуляційний насос ЦО

A - автоматика V4105MR

НАЛАДКА КЕРУВАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ КОТЛІВ EZ

Функції електроніки DIMS16 у котлах ATTACK EZ

Якщо не під'єднано кімнатний термостат або Open-therm, насос постійно працює та коли котел вимкнено термостатом котла. Якщо підключено кімнатний термостат, насос працює протягом терміну встановленого у сервісному меню.

Бібіг насосу

Час вибігу насоса відбувається, коли термостат вимикає котел. Наприкінці вимоги на опалення насос працює ще 90 секунд.

Вибіг насоса має дві важливі функції:

- охолоджує теплообмінник котла, щоб запобігти виходу котла в помилку по перегріву

- під час вибігу, вирівнюються теплові різниці у радіаторах

Зображення коду дефекту (поломки)

Дефекти (поломки) зображаються блиманням цифр на РКД. Перший зображує літеру "E", і другий і третій знак зображує код дефекту, вказаний у таблиці.

КІД	Опис
E01	Блокування пуску - розпалювання
E88	Відсутність циркуляції води/тиск у системі ЦО
E02	Блокування термостата отаба.газів - маностата
E03	Дефект датчика ЦО
E33	Дефект датчика ГВП
E09	Дефект аварійного термостата – перегрів
E06	Сигналізація перегріву котла

Натиснути на скидання після блокування котла

Перезавантаження (Reset) із блокування котла

Коли керуюча плата перебуває у стані блокування, одночасним натисканням

кнопок   протягом 2 секунд можна досягти перезавантаження (reset) системи.

Функція сервісної техніки

Вхід здійснюється натисканням  протягом 10 секунд. Це дозволить увійти до меню налагодження. Ліва буква блимає та зображує № параметра.

Цифри в середині та праворуч зображують величину параметра. Натисканням кнопок  /  із зображенням радіатора можливо підвищити чи понизити цифру параметра.

Натисканням кнопок  /  з символом введення можливо підвищити чи знизити величину параметра. Діапазон з 1 до 25, що відповідає 60 – 100%.

Параметр	Опис	Діапазон налагодження	Заводська налагодження
P01	Тип газу (невикористовувати)	-	-
P02	Максимальна потужність опалення	0÷100%	100
P03	Час повтору	0÷240 сек	60 сек
P04	Запальна потужність	0÷75%	40%
P05	Спосіб опалення (1 радіатор, 0 підлога)	0÷1	1
P06	Вибіг насоса ЦО	0÷240 сек	60 сек
P07	Вибіг насоса ГВП	0÷240 сек	60 сек
P08	Функція ліквідації бактерії Legionella (0=непрацююча, 1 = працююча)	0÷1	1
P09	Підготовка ГВП - тип підігріву (0 = без підігріву, 1 = нас. котла 2 = 3 ходовим клап.)	0÷2	0

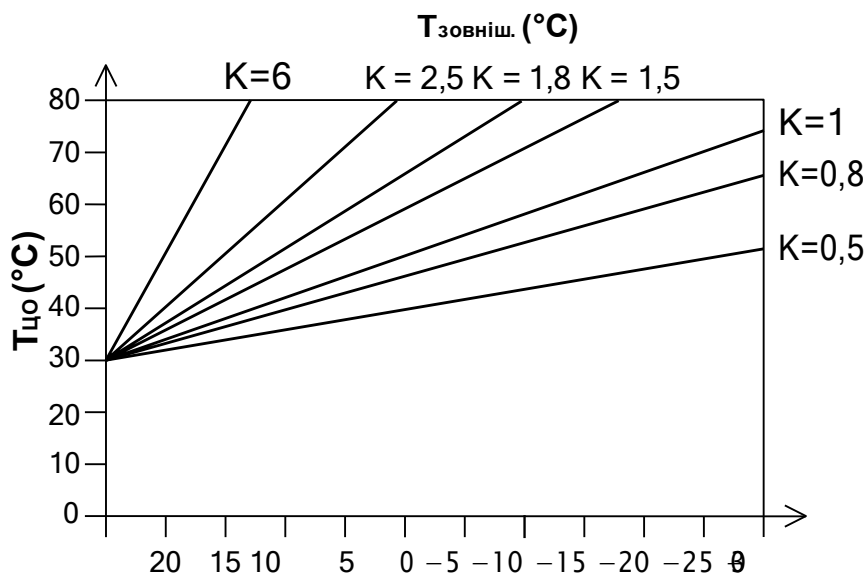
НАСТІЙКА ЕКВІТЕРМІЧНОЇ КРИВИ НА КОТЛАХ EZ

напр. термічна втрата опалюваного об'єкта, температура, яку об'єкт опалюватиметься та інших. З досвіду можна констатувати, що у умовах крива K=1,8 є шрдо високої. Якщо крива надто крута, то об'єкт регульований еквітермічно не буде, а по суті кімнатним термостатом. Перевагою еквітермічного регулювання є опалювати об'єкт по можливості найнижчою температурою опалювальної води, ніж підвищується ефективність котла. З урахуванням постійно нагрітих радіаторів виїде постійне ставлення випромінюваної складової, яка діє підвищенням теплової зручності користувача в порівнянні з конвенційно нагрітим повітрям. Тому необхідно, щоб кімнатний термостат під час комфортного режиму виїмався якнайменше. Ідеальний стан настає тоді, коли в загальний час роботи з кімнатний термостат не виїмає і котел постійно опалює на еквітермію встановлену температуру опалювальної води. Завжди потрібно почекаати один-два дні, поки виїде теплова реакція об'єкта і спостерігати, якщо кімнатний термостат не виїмається. Якщо об'єкт регулюється переважно кімнатним термостатом, необхідно знизити крутість еквітермічною кривою.

Зовнішній датчик для еквітермічного регулювання регулярно монтується на північний бік будівлі. За практикою знаємо, що в'їляється вигідним датчик затуляти підходящою кришкою, щоб вважав дійсну температуру повітря і на його діяльність зайві фактори не впливали (напр. коротке сонячне освітлення). коли в загальний час роботи з кімнатний термостат не виїмає і котел постійно опалює на еквітермію встановлену температуру опалювальної води. Завжди потрібно почекаати один-два дні, поки виїде теплова реакція об'єкта і спостерігати, якщо кімнатний термостат не виїмається. Якщо об'єкт регулюється переважно кімнатним термостатом, необхідно знизити крутість еквітермічною кривою. Зовнішній датчик для еквітермічного регулювання регулярно монтується на північний бік будівлі. За практикою знаємо, що в вигідним датчик затуляти відповідною кришкою, щоб вважав дійсну температуру повітря і на його діяльність зайві фактори не впливали (напр. коротке сонячне освітлення). коли в загальний час роботи з кімнатний термостат не виїмає і котел постійно опалює на еквітермію встановлену температуру опалювальної води. Завжди потрібно почекаати один-два дні, поки виїде теплова реакція об'єкта і спостерігати, якщо кімнатний термостат не виїмається. Якщо об'єкт регулюється переважно кімнатним термостатом, необхідно знизити крутість еквітермічною кривою. Зовнішній датчик для еквітермічного регулювання регулярно монтується на північний бік будівлі. За практикою знаємо, що в вигідним датчик затуляти підходящою кришкою, щоб вважав дійсну температуру повітря і на його діяльність зайві фактори не впливали (напр. коротке сонячне освітлення). Завжди потрібно почекаати один-два дні, поки виїде теплова реакція об'єкта і спостерігати, якщо кімнатний термостат не виїмається. Якщо об'єкт регулюється переважно кімнатним термостатом, необхідно знизити крутість еквітермічною кривою. Зовнішній датчик для еквітермічного регулювання регулярно монтується на північний бік будівлі. За практикою знаємо, що в вигідним датчик затуляти підходящою кришкою, щоб вважав дійсну температуру повітря і на його діяльність зайві фактори не впливали (напр. коротке сонячне освітлення). Зовнішній датчик для еквітермічного регулювання регулярно монтується на північний бік будівлі. За практикою знаємо, що в вигідним датчик затуляти підходящою кришкою, щоб вважав дійсну температуру повітря і на його діяльність зайві фактори не впливали (напр. коротке сонячне освітлення).

Робота котла аналогічна як у режимі ЦО з різницею, що первинна температура автоматично регулюється дією зовнішнього датчика та дією "K" фактора відрегульованого кнопкою на пусті управління.

Температура води в ЦО в залежності від еквітермічної кривої в діапазоні з 0,5 до 0,6 обчислюється за формулою:



$$T_{\text{цo}} = (20 - T_{\text{зовніш.}}) \times K + 30 ^{\circ}\text{C}$$

Приклад розрахунку

$$\begin{aligned} T_{\text{цo}} &= (20 - (-10)) \times 0,8 + 30 ^{\circ}\text{C} \\ &= (30) \times 0,8 + 30 ^{\circ}\text{C} \\ &= 24 + 30 ^{\circ}\text{C} \\ &= 54 ^{\circ}\text{C} \end{aligned}$$

$T_{\text{цo}}$ = температура води у системі ЦОТ
 зовніш. = зовнішня температура

У разі пошкодження датчика зовнішній темп. котел далі працює як у режимі ЦО.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час опалення завжди необхідно використовувати обладнання для обмеження температури в підлогу (змішувачий клапан).

ТЕХНІЧНІ ДАНІ КЕРУВАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ КОТЛІВ EZ

Електричні параметри

Живильне напругення	Частота	230 V AC +10 %/-15 % 50
пробного напругення		Hz
Запобіжник		2 A 250 V AC
Газовий клапан		230 V AC
Циркуляційний насос		230 V AC
Триходовий клапан		230 V AC
Вентилятор		230 V AC
Маєстат		24 V DC
Аварійний термостат		230 V AC

Зонди та датчики

Теплотні зонди та датчики (ГВП, ЦО, зовніш. зонд)	Тепловий зонд резервуара ГВП Газовий клапан	10 k- 25 °C фактор з 3435 10 k- 25 °C фактор з 3977 Honeywell VK4105N Moduplus
Модуляція котушки		

Параметри

Запальна потужність	0-100% з макс. потужний. (регулювання через дисплей) 6 °C
Протизамарзувальна ON температура	25 °C
Протизамаржувальна OFF температура	25-125 mA
Діапазон модуляційного струму (природний газ)	2 сек
Час м'якого пуску	5
Кількість спроб розпалювання	

Центральне опалення

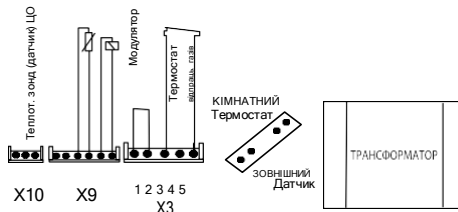
Діапазон регулювання температури ЦО	40-80 °C
Гістерезис котлового термостата OFF	відрегульована величина +5 °C
Гістерезис котлового термостата ON	відрегульована величина -3 °C
K - фактор	0,1-6,0 (крок 0,1)
ЦО мінімальна потужність Час хв. потужності ЦО Час пуску	0-100% з макс. потужний. (регул. через дисплей) 30,0 сек
після вимкнення Вибіг насоса	> 0 або 180 сек (регул. через DIP перключ.) 3
ЦО	хвилини

Підігрів ГВП у резервуарі

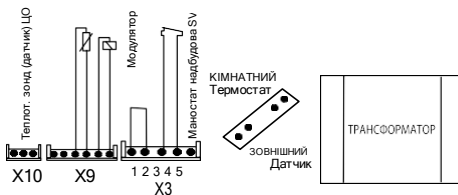
Темпер. води ЦО в режимі підігр. резерв. ГВП	80,0 °C
Температура ввімкнення підігріву ГВП	відрегульована температура -1 °C
Температура вимкнення підігріву ГВП Вибіг насоса в режимі резервуара	відрегульована температура 60,0 сек.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ТЕРМОСТАТУ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ І МАНОСТАТУ У НАДСТРОЙЦІ SV У КОТЛАХ EZ

Підключення термостата відпрацьованих газів до затискача 3-5 до роз'єму X3 (заводське налаштування)



Підключення маностата надстройки відведення відпрацьованих газів SV підключити до затискачів 3-4 до роз'єму X3. Вентилятор підключається до клем 1, 2, 3 на клемної колодки котла (см 22).



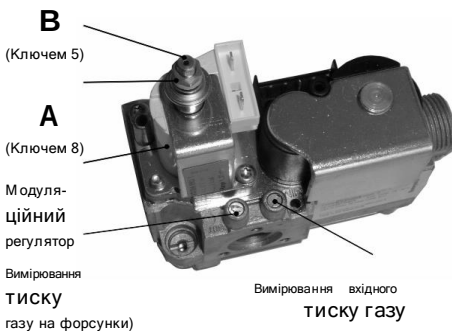
НАЛАШТУВАННЯ ГАЗОВОГО КЛАПАНУ В КОТЛАХ EZ

Налагодження мінімальної та максимальної потужності котла для опалення – природний газ G20

Модуляційний регулятор газового клапана відрегульований з виробництва на мінімальний та максимальний тиск на форки (жиглери), який відповідає мінімальній та максимальній потужності котла в діапазоні вказаній у таблиці на стор. 18. При введенні котла в експлуатацію необхідно перевірити хв. та макс. тиск на форсунки.

Процес контролю та налагодження:

- відгвинтити болт у зонді для вимірювання вхідного тиску газу, підключити манометр і відняти вимірювану величину (20 мбар або 13 мбар). дотягнути болт у зонді вимірювання вхідного тиску.
- відгвинтити болт у зонді для вимірювання тиску газу на форсунки пальників, підключити манометр бачить вимірювану температуру на основі таблиці регулювання тиску
- у разі потреби налагодження мін. а макс. тиску на форсунки треба зробити наступні кроки:
 - а) демонтувати кришку модуляційного регулятора
 - б) перемикач режимів на пульті керування встановити в сервісний режим ЦО+ГВС на пульті керування відрегулювати, як зазначено на стор.
 - в) за потребою гайкою **В** на регуляційному регуляторі відрегулювати хв. тиск на форсунки.



- d) підвищенням параметра потужності на пульті управління буде відрегульована потужність вЦО величину вхідного тиску газу на форсунки відчитасмо на манометри і зрівняємо з кривою залежності потужності котла на тиск газу на форсунки.
- e) макс. потужність можна регулювати поворотом гайки **A** на модуляційному регуляторі



ATTACK, sro • Dielenská Kružná 5020, 038 61 Vrútky • Slovakia Tel:
+421 43 4003 101 • Fax: +421 43 3241 129 • E-mail: kotle@attack.sk Export
- tel. +421 43 3241 129 • Електронна пошта: export@attack.sk



*Виробник ATTACK, sro залишає за собою право зміни технічних параметрів та розмірів
казана без попереднього попередження.*