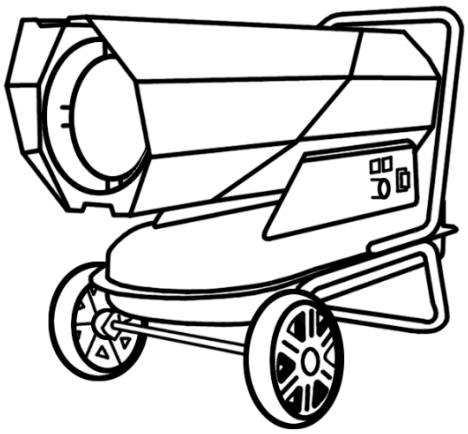
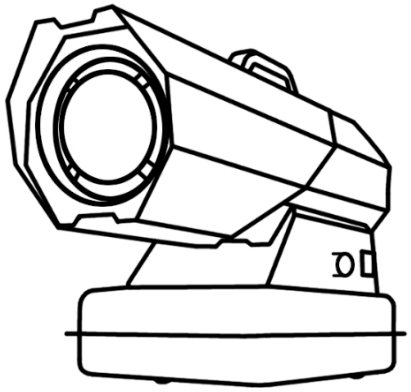
Pro-Tech TOOLS

Масляний повітронагрівач прямого горіння





Інструкція із застосування

Переклад оригінальної інструкції

УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЮ ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ І ДОБРЕ ЗБЕРІГАЙТЕ ЇЇ

Посібник з техніки безпеки

Задля власної безпеки та безпеки оточуючих, будь ласка, прочитайте та уважно дотримуйтесь цієї ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

▲ Небезпеки

1. Використання бензину суворо заборонено; це дуже летюче паливо, яке може спричинити вибухи неконтрольоване полум'я.

2. Ніколи не використовуйте обігрівач там, де можуть бути присутніми легкозаймисті пари, існує ризик вибуху, пожежі та опіків.

3. Завжди забезпечуйте достатню вентиляцію під час використання. Використовуйте прилад тільки в добре провітрюваних приміщеннях, під час використання необхідно регулярно (двічі на годину) міняти повітря, недостатнє горіння, викликане нестачею кисню, може призвести до отруєння чадним газом.

▲ Повідомлення

1. Не використовуйте спреї там, де використовується обігрівач, газ з балончика може спричинити пожежу та вибух.

2. Не використовуйте прилад у місцях з горючим пилом (, уламки деревини, фрагменти волокон), якщо цей пил всмоктується в нагрівач і нагрівається, можуть бути викинуті пластівці та іскри, які можуть спричинити пожежу та опіки.

3. Ніколи не перекривайте повітрозабірник або нагрівальну секцію, це може призвести до неправильного горіння та пожежі.
4. Ніколи не модифікуйте нагрівач, його зміна може призвести до несправності та пожежі, це дуже небезпечно.
5. Не піддавайте пристрій впливу дощу або снігу і ніколи не використовуйте його у вологих місцях.

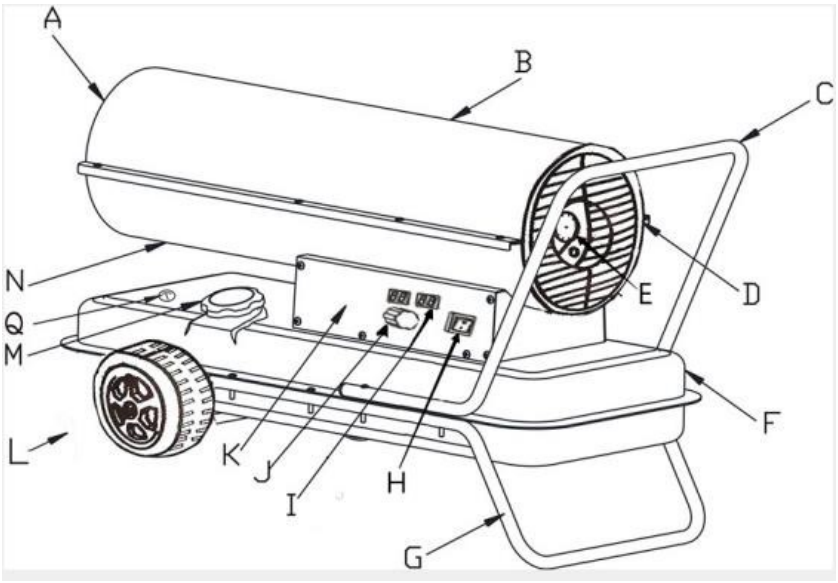
▲ Зверніть увагу

1. Щоб запобігти пожежі під час , не ставте на сторонні предмети. Тримайте всі горючі матеріали подалі від обігрівача. Мінімальні зазори: вихідний отвір (спереду) 3 мм, вхід повітря (ззаду) 2 мм, зверху 2 мм, збоку 2 мм.

2. Під час роботи слідкуйте за тим, щоб поверхня під обігрівачем не перегрівалася, перегрів може призвести до пожежі.

3. Не заправляйте паливний бак під час обігрівача, переконайтеся, що обігрівач зупинився і полум'я погасло. Заправка під час роботи може призвести до пожежі.

Огляд конструкції нагрівача



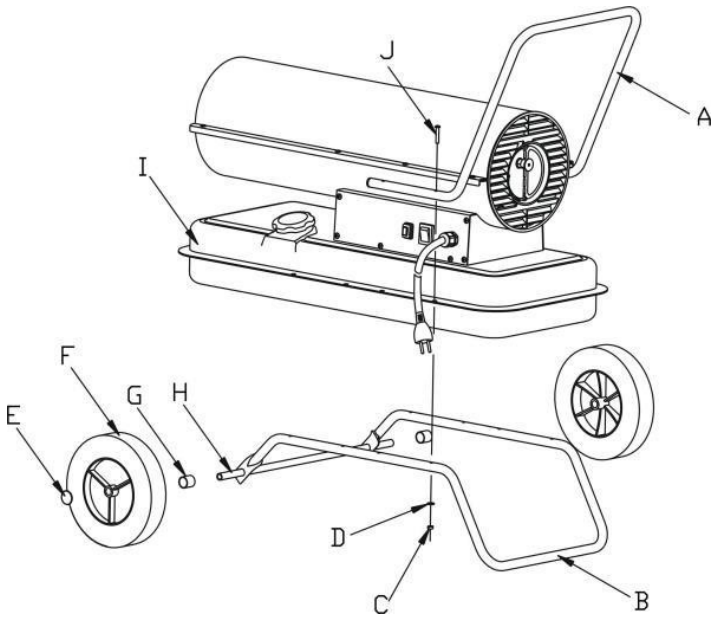
A. Вихід гарячого повітря
B. Верхня кришка
C. Задня ручка
D. Задня решітка радіатора
E. Манометр
F. Паливний бак
G. Рама нижньої труби
H. Перемикач
I. Вікно відображення
J. Ручка терморегулятора
K. Бічна панель
L. Колесо
M. Кришка паливного бака
N. Нижня кришка
O. Покажчик рівня палива

Установка, монтаж коліс і трубчастої рами

1. Вставте вушко колеса у відповідний отвір рами, відрегулюйте втулку G з обох кінців, надягніть колесо F на вісь колеса H, надіньте кришку колеса E.

2. Встановіть корпус обігрівача на раму витяжної труби B, , що 4 отвори на рамі ручки спрямовані на відповідні 4 отвори на рамі витяжної труби.

3. Вставте гвинти J в отвори, підкладіть плоскі шайби D під нижню раму B і затягніть шестигранний болт C.
4. Вставте додаткові гвинти в отвори і затягніть їх таким же за допомогою викрутки.



Технічні параметри

Модель	Влада	Сила	Вихід повітря	Паливний бак
DH-30D	220-240 В, 50 Гц	40 КВТ	720 м³/год	19L
DH-20D	220-240 В, 50 Гц	30 КВТ	550 м³/год	12L

Підготовка до запуску

1. Ніколи не використовуйте паливо з високою летючістю, таке як бензин тощо;

2. Заправляйте паливний бак тільки тоді, коли обігрівач припинить роботу і полум'я згасне ; .

3. Будь ласка, не використовуйте гас № JIS1 або легке дизельне паливо для захисту від обмороження, ніколи не використовуйте дегенеративний нечистий гас ; .

4. Коли ви заправляєте паливний бак, необхідно встановити паливний фільтр ; .

5. Якщо мазут або дизельне паливо потрапило на тіло людини, негайно вимийте його з милом, щоб запобігти можливому запаленню шкіри.

6. Поверхня нагрівача дуже , коли полум'я згасло, тому ніколи не її руками і не допускайте контакту масляного насоса з пальником, щоб уникнути опіків або інших травм.

- **Коли в баку немає пального (легкого мазуту або дизельного палива):**

Як заправити бак:

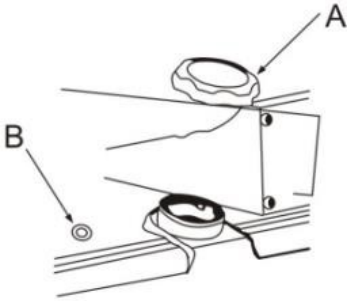
1. Переконайтеся, що штепсельна вилка від'єднана від джерела живлення, а вимикач живлення знаходиться в положенні OFF "0".

2. Встановіть прилад на стійку та рівну поверхню, зніміть кришку паливного баку та заповніть паливний бак зі встановленим паливним фільтром. Не переповнюйте опалювальний прилад, орієнтуйтеся на положення рівня повного заповнення, як показано на малюнку ; .

3. Перевірте паливний бак на наявність води або відходів, очистіть бак, якщо він забруднений ; .

4、Заливайте мазут або дизельне паливо в паливний бак за допомогою масляного насоса тільки тоді, коли паливний встановлений належним чином, поверніть кришку і затягніть її після заправки.

Зображення (паливний бак)



A. Кришка паливного бака

B. Лічильник палива

- Коли в баку є трохи пального (легкого мазуту або дизельного палива). Будьте уважні!

1. Перевіряйте прилад тільки після того, як полум'я згасло, а вилка вийнята з розетки ; .

2. Перед початком освітлення переконайтеся у відсутності витоку , у разі витоку оливи не використовуйте обладнання та зверніться до дилера

3. Перевірте внутрішню частину паливного бака, очистіть бак, якщо в ньому є вода та відходи.

Операція

Попередження про запалювання:

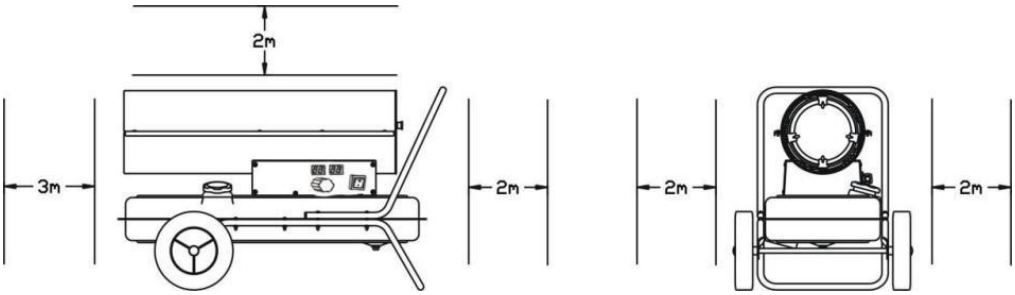
1. Перевірте паливний бак і переконайтеся, що в ньому достатньо пального;

2. Після запалювання не підносьте обличчя до нагрівальної частини, дотримуйтесь безпечної відстані, мінімум 3 метри перед виходом гарячого повітря, 2 метри зверху, більше 2 метрів з лівого та правого боку. (див. ілюстрацію).

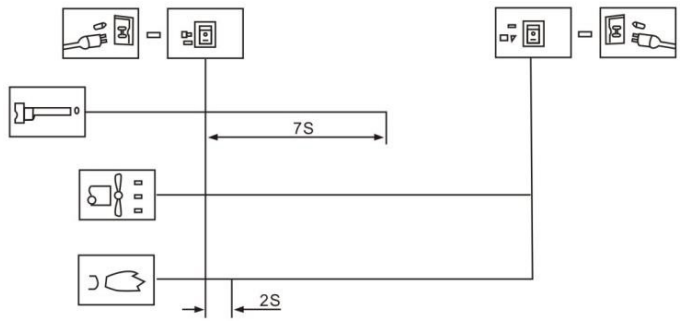
3. Припиніть користуватися приладом**, якщо з'явився** дим або дивний запах ; ; Припиніть користуватися приладом, якщо з'**явився** дим або дивний запах

4. Перед тим, як залишити обігрівач, переконайтеся, що він .

Безпечна відстань



Запалювання: вставте вилку в розетку, переведіть перемикач в положення "1", загориться індикатор, який автоматично загоряється, коли встановлена температура перевищує температуру навколишнього середовища, на цифровому світлодіодному дисплеї температури.



Якщо обігрівач не вмикається, поверніть перемикач в положення "0", а потім в положення "1". якщо обігрівач не вмикається після трьох спроб, зверніться до дилера.

Увага: під час обігрівача ніколи не допускайте перегріву підлоги, щоб уникнути пожежі.

- Гасіння полум'я.

Увага!

1. Вимикаючи нагрівач, переконайтеся, що полум'я згасло, перш ніж залишити прилад.

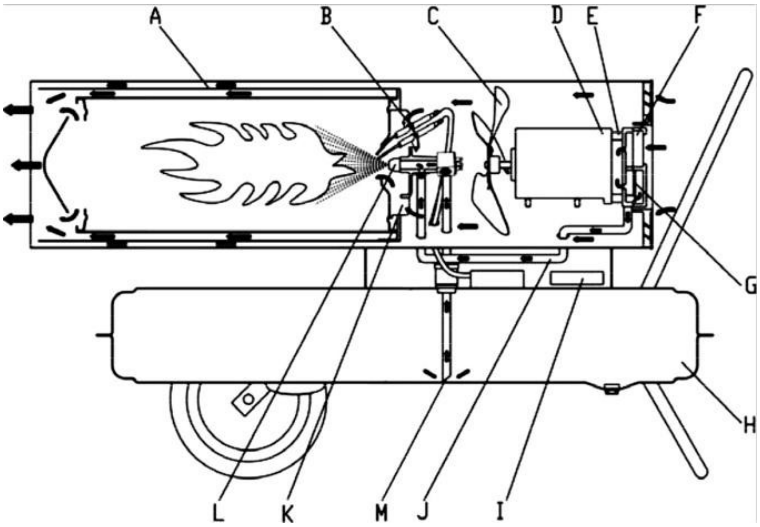
2. Переведіть головний вимикач в положення "0", зачекайте, поки вентилятор зупиниться і індикатор згасне витягніть вилку з розетки.

- Засоби безпеки

Захист від горіння/займання: під час нормальної роботи фотоелемент контролює полум'я в камері згоряння. Світлочутливий резистор стає нескінченно великим (вважається, що це збільшує опір резистора), відключає електроклапан і автоматично припиняє подачу масла.

Захист від перебоїв в електромережі: у разі перебоїв в електромережі обігрівач припиняє роботу без виймання вилки з розетки. Коли живлення відновиться, індикатор засвітиться, але обігрівач не працюватиме. Натисніть головний вимикач, щоб увімкнути обігрівач.

Принципи роботи



A. Камера згоряння
B. Свічка запалювання
C. Лопасть вентилятора
D. Двигун
E. Насос
F. Фільтр впуску повітря
G. Фільтр виходу повітря
H. Паливний бак
I. Водій
J. Труба подачі повітря
K. Пластина стабілізації полум'я
L. Паливна форсунка
M. Паливний всмоктувальний трубопровід

Опис принципів роботи:

Відкрийте кришку паливного баку і залийте дизельне паливо в бак. Закрийте кришку паливного баку і підключіть шнур живлення до розетки. Поверніть головний вимикач в "1", двигун запуститься і загориться цифровий дисплей температури. У лівому вікні дисплея встановлюється температура, а в правому - температура в приміщенні. Індикатор автоматично засвітиться, коли встановлена температура буде вищою кімнатну. Він починає працювати, загоряється свічка запалювання. Цей обігрівач оснащений електричним повітряним насосом, який нагнітає повітря через повітряну лінію, підключену до подачі палива, а потім через форсунку в головці пальника. Коли повітря проходить перед подачею палива, паливо піднімається з бака в сопло пальника. Ця суміш палива і повітря потім розпилюється в камері згоряння у вигляді дрібного туману. Повітря вдувається за допомогою лопатей вентилятора, що швидко обертаються:

1. надходить до пластини стабілізації полум'я та пальника, додає додатковий кисень до горіння, горіння більш ефективним і передає тепло зсередини пальника назовні

2. потрапляє в теплоізоляційний шар A, відводить тепло від ізоляційного шару, щоб поверхня пальника не перегрівалася. Свічка запалювання перестає працювати через 12 секунд після іскріння.

Обслуговування

Примітка

1. Перед обслуговуванням вимкніть обігрівач і витягніть вилку з розетки.
2. Ніколи не виконуйте технічне обслуговування опалювального приладу, коли в баку знаходиться паливо.

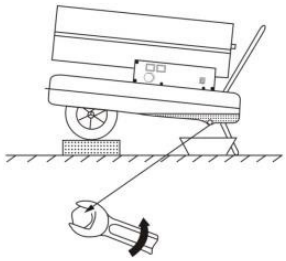
- перевірте паливний бак

Якщо в баку є відходи і вода, очистіть і злийте паливний бак.

Як злити паливний бак (див. малюнок нижче):

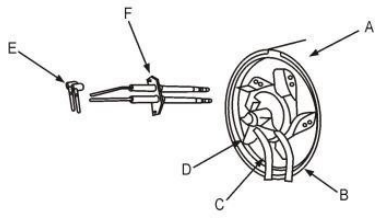
1. Помістіть нагрівач на верстак і поставте ємність з маслом під паливний бак**.**
2. За допомогою гайкового ключа відкрутіть зливний гвинт, щоб випустити воду та відходи з бака.
3. Після зливання затягніть зливний гвинт і видаліть залишки води та .

Зливання палива з паливного бака



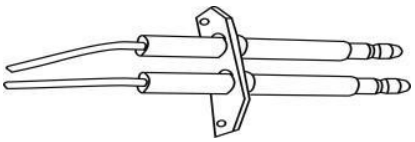
Дизайн

- Головка пальника

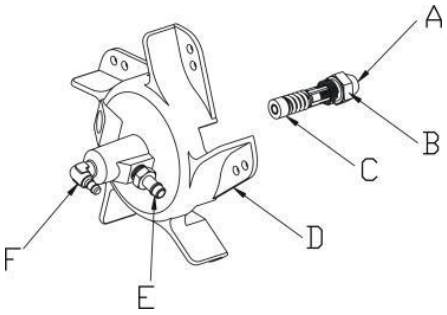


A. Пальник у зборі
B. Труба подачі повітря
C. Труба подачі масла
D. Стабільна конфорка
E. Високовольтна проводка
F. Свічка запалювання

Свічка запалювання - відстань між електродами повинна бути в межах 4-5 мм для досягнення найкращого результату запалювання.



- Масляна форсунка в зборі



A. Масляна форсунка

B. Сердечник сопла

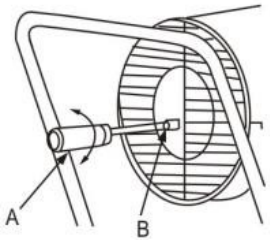
C. Ущільнювальне кільце

D. Стабільна конфорка

E. Фітинги для повітропроводів

F. Фітинги для нафтопроводів

- Налаштування тиску

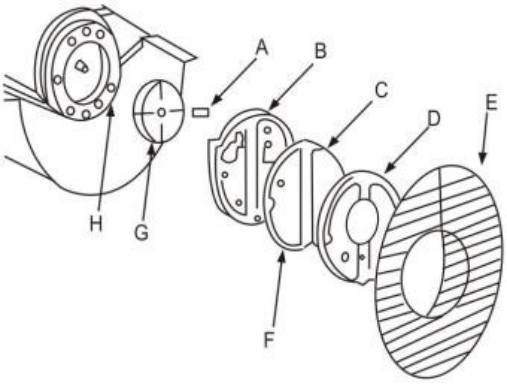


A. Викрутка

B. Гвинт для регулювання тиску

- Повітряний насос

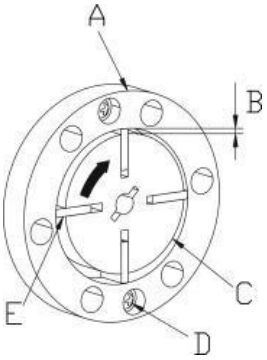
Під час технічного обслуговування повітряний насос повинен бути правильно зібраний, щоб запобігти низькому тиску повітря або витоку повітря.



A. Лопатка насоса
B. Кришка насоса
C. Фільтр впускного повітря
D. Напірна кришка
E. Захисна кришка повітрозабірника
F. Фільтр виходу повітря
G. Сердечник насоса
H. З'єднувальна частина
I. Манометр

- Відповідність між корпусом і сердечником насоса

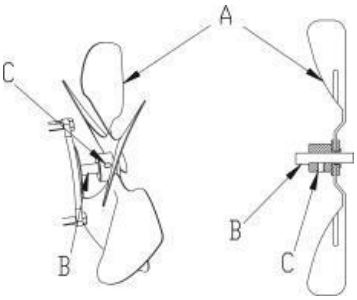
Чотири лопаті насоса були вставлені в чотири пази сердечника насоса, які відцентрово рухаються в насосі в , зазор між корпусом насоса і сердечником насоса повинен знаходитися в межах 06~0,08 мм, щоб забезпечити достатній тиск повітряного насоса.



A. Корпус насоса
B. Зазор 0,06~ 0,08 мм
C. Сердечник насоса
D. Гвинт.
E. Лопатка насоса

- Фіксація лопатей вентилятора

Встановіть лопаті вентилятора на вал двигуна та міцно затягніть їх за допомогою регулювального гвинта



A. Лопасть вентилятора
B. Вал двигуна
C. Регулювальний гвинт

Аналіз проблем

Перш ніж відправити обігрівач в ремонт, перевірте, будь ласка, наступні пункти, вони не є помилками:

Проблема	Причина
Запах, дим або іскріння при першому використанні	Це нормально. На початку горіння змішуються повітря і пил. Зачекайте деякий час, і явище зникне.
Займання при першому використанні або коли паливо вичерпано, дивні звуки, запах, білий дим	Повітря в повітропроводі перемішується, явище зникає, коли повітря в повітропроводі виштовхується.
Дивний звук при запалюванні або гасінні полум'я	Металеві частини нагрівача розширюються і стискаються, викликаючи шум, що є нормальним явищем.
При запалюванні з'являється вогонь. Іскра.	Паливо і повітря з минулого разу залишилися в масляній трубці форсунки, тому повітря і паливо не змішуються належним чином, горіння не відбувається рівномірно. Іскріння спричинене залишками вугільного порошку, що є нормальним явищем

Посібник з усунення несправностей - причини та рішення

Проблема	**Можлива причина**	**Рішення**
Нагрівач перестає працювати після нетривалого часу роботи, на екрані з'являється повідомлення E1	1. Тиск неправильний 2. Забруднено вхідний, вихідний отвір або матеріал повітряного фільтра 3. Дизельний фільтр забруднений 4. Забруднена мазутна форсунка 5. Лінза фотоелемента забруднена 6. Неправильне встановлення фотоелемента 7. Пошкодження фотоелемента 8. Неправильне з'єднання між основною платою та фотоелементом.	1. Відрегулюйте тиск насоса 2. Очистіть або замініть повітряний фільтр на новий 3. Очистіть або замініть паливний на новий 4. Очистіть або замініть сопло 5. Очистіть або замініть фотоелемент на новий 6. Регулювання положення фотоелемента 7. Замініть фотоелемент 8. Перевірте всі електричні з'єднання
Нагрівач не працює або двигун перестає працювати через короткий час, на екрані з'являється E1.	1. Виснажене паливо 2. Неправильний тиск 3. Корозія свічки запалювання або повітряного запобіжника 4. Паливний фільтр забруднений 5. Паливна форсунка забруднена 6. Паливо та паливний бак мокрі 7. Порушено з'єднання між ланцюгом друкованої плати та трансформатором 8. Контакт запалювання і трансформатор запалювання не підключені 9. Несправна запальничка	1. Заповніть паливний бак 2. Відрегулюйте тиск насоса 3. Очистіть або замініть свічку запалювання 4. Очистіть і замініть паливний фільтр 5. Очистіть або замініть сопло 6. Промийте паливний бак свіжим гасом 7. Перевірте всі електричні з'єднання 8. Підключіть контакт запалювання та свічку запалювання 9. Замініть запальничку
На світлодіодному дисплеї відобразиться "E2"	Пошкодження або падіння температурного датчика	Заміна датчика температури
Погане горіння / Занадто багато диму	1. Вихідний або вхідний отвір повітряного фільтра забруднений 2. Паливний фільтр забруднений 3. Низька якість пального 4. Занадто високий або занадто низький тиск повітря	1. Очистіть або замініть повітряний фільтр 2. Очистіть або замініть паливний фільтр 3. Переконайтесящо паливо не брудне і не старе 4. Відрегулюйте тиск повітря
Обігрівач не вдається увімкнути, а на світлодіодному дисплеї відображається "- - -"	1. Датчик температури перегрівся. 2. Перегорів запобіжник друкованої плати 3. Датчик температури погано з'єднаний з панеллю друкованої плати	1. Вимкніть прилад і знову увімкніть через 10 хвилин, коли нагрівач охолоне. 2. Перевірте та замініть запобіжник 3. Перевірте всі електричні з'єднання .