

DANE TECHNICZNE :

Parametr	POW-III	PW-III Szamot
Szerokość pieca / Głębokość	240 mm	300 / 270 mm
Wysokość pieca	760 mm	680 mm
Wysokość trzonu	605 mm	680 mm
Powierzchnia grzewcza pieca	18 m ²	23 m ²
Masa pieca	18 kg	32 kg
Średnica króćca wylotowego	110 mm	110 mm
Nominalna moc grzewcza	3,5 kW	4,5 kW
Sprawność cieplna przy mocy nominalnej	72%	68%
Ciąg kominowy przy mocy nominalnej	12 Pa (0,12 mbar)	12 Pa (0,12 mbar)
Temperatura spalin przy mocy nominalnej	300 °C	400 °C
Średnia wartość strumienia masy spalin	3,2 g/s	5,0 g/s
Emisja CO - (dla O ₂ = 13%)	0,008%	0,30%
Masa załadunku paliwa	8,0 kg	4,0 kg
Stałopalność przy mocy nominalnej	12 h	4,5 h

DTR INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA I EKSPLOATACJI PIECÓW GRZEWCYCH, OPALANYCH WĘGLEM KAMIENNYM, TYPU POW-III, PWIII-SZAMOT



**POW-III z cyklicznym zasypem
 i długotrwałym spalaniem paliwa.**



PWIII-SZAMOT

UWAGA !!!

Przed przystąpieniem do podłączenia pieca i jego uruchomieniem należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.



WSTĘP

Piece grzewcze typu POW-III, PW III szamot skonstruowano z myślą o wykorzystaniu węgla jako opału. Wykonane są zgodnie z wymaganiami normy PN-EN-13240: 2008 „Ogrzewacze pomieszczeń na paliwo stałe. Wymagania i badania”.

Piece grzewcze typu POW-III, PWIII szamot są ogrzewaczami kategorii 1 a, z cyklicznym zasypem i spalaniem paliwa. Prawidłowe podłączenie oraz eksploatacja pieca zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji zwiększa walory użytkowe oraz przedłuża jego żywotność. Z tego powodu podłączenie pieca do przewodu kominowego oraz pierwsze uruchomienie powinno być wykonane przez wykwalifikowanego instalatora.

UWAGA ! W czasie pracy piec oraz uchwyty obsługowe są gorące. Obsługiwać urządzenie w rękawicach ochronnych. Nie pozostawiać dzieci bez nadzoru w obrębie pracującego pieca i nie dopuszczać je do obsługi pieca.

1. INFORMACJE OGÓLNO-TECHNICZNE

Wymagania dotyczące warunków i zasad instalowania urządzeń z paleniskiem, znajdują się w obowiązujących przepisach krajowych i lokalnych. Zawarte w nich postanowienia muszą być spełnione.

1.1 Budowa pieców

Piece typu POW-III, PWIII szamot o okresowym spalaniu paliwa są oszczędne i wydajne, rozpalane od góry, przeznaczone głównie do powolnego spalania węgla kamiennego.

Budowę pieców przedstawiono na rysunku 1.

Piece typu POW-III, PWIII szamot zbudowane są z blachy stalowej. Trzon (1) pieców ma kształt walca osłoniętego radiatorami (10), zabezpieczającymi go oraz ułatwiającymi wymianę ciepła z otoczeniem. Trzon pieców wyposażony jest w uchwyty (15) do przenoszenia pieca.

Od przodu trzonu pieca w górnej części paleniska zamontowany jest wkróciec (5) rozpałkowy z obrotową, blokowaną za pomocą nakrętki (12) kłapką (13) powietrza do rozpalania. Palenisko pieców stanowi jednocześnie komorę zasypową paliwa.

W dolnej części paleniska pieców znajduje się oparty na podporze (9) żeliwny ruszt (8) do spalania na nim paliwa. Popiół ze spalonego paliwa opada do popielnika usytuowanego pod rusztem.

Popielnik przesłonięty jest zasuwką (14) zaopatrzoną w dwa otwory (6) w celu doprowadzenia powietrza pod ruszt i do paleniska. Odpowiednio przesuwając zasuwkę w lewo, odsłaniając kolejne otwory, reguluje się ilość powietrza do spalania paliwa – maksymalne przesunięcie płytki odsłania otwór popielnika, umożliwiając usuwanie popiołu nagromadzonego w popielniku. Od góry trzon pieca zamknięty jest okrągłą stalową pokrywą (2) z uchwytami (11), przeznaczoną do załadunku paliwa.

Od tyłu trzonu pieca w górnej części paleniska zamontowany jest wkróciec (4) wylotowy spalin.

Trzon pieców posadowiony jest na podstawie (3) wyposażonej w podpory (7).

Powierzchnia pieców pomalowana jest termoodporną farbą silikonową.

KARTA GWARANCYJNA PIECA

Warunki gwarancji:

Okres gwarancji pieców POW-III, PW III wynosi jeden rok i obowiązuje od daty zakupu.

Warunkiem gwarancji jest przestrzeganie zasad zawartych w instrukcji instalacji i obsługi.

Gwarancją nie jest objęte uszkodzenie pieca powstałe w wyniku nieprawidłowego podłączenia oraz wadliwej eksploatacji niezgodnej z jego przeznaczeniem, jak również uszkodzeń mechanicznych.

Gwarancji nie podlegają:

1. Ruszt żeliwny – ruszt może się przepalić jedynie w trakcie spalania niewłaściwego paliwa.

2. Uszkodzenia spowodowane przeciążeniem termicznym pieca, w tym spalaniem innego paliwa niż zalecane.

3. Lakier – lakier pod wpływem wysokiej temperatury stopniowo wypala się. Wówczas należy piec ponownie pomalować termoodpornym lakierem silikonowym.

DATA SPRZEDAŻY

Podpis i pieczęć sprzedawcy

.....

POTWIERDZENIE PRAWIDŁOWEGO WYKONANIA INSTALACJI WYCIĄGOWEJ SPALIN I SPRAWNOŚCI KOMINA ORAZ INSTALACJI NAWIEWNEJ I WENTYLACYJNEJ POWIETRZA.

Data i podpis
kominiarza

.....



3.4 Środki bezpieczeństwa w czasie palenia w piecu

Podstawowym elementem gwarantującym bezpieczną pracę pieca jest prawidłowe zabezpieczenie odprowadzenia spalin do komina. Połączenia rury odprowadzającej spalinę z piecem oraz z kominem w czasie eksploatacji muszą być szczelne. Ciąg w przewodzie kominowym powinien mieć przynajmniej 12 Pa (0,12 mbar). Połączenie rurowe pieca z kominem wykonane z rur łączonych powinno być szczelne również na złączach. Ponadto:

- Nie dokonywać jakichkolwiek przeróbek pieca.
 - Stosować wyłącznie części zamienne producenta.
 - W czasie palenia piec nagrzewa się i nie należy go dotykać.
 - Obsługiwać piec przy pomocy narzędzi i rękawic ochronnych.
 - Nie przeciążać cieplnie pieca - nie palić na czerwono, palić w piecu tylko przy zamkniętej zasuwce popielnika i górnej pokrywie pieca.
 - W czasie opróżniania paleniska i popielnika należy wygarnąć popiół do metalowego lub niepalnego pojemnika; należy pamiętać o tym, że nawet pozornie wystudzony popiół może być bardzo gorący i spowodować pożar.
 - Przedmioty łatwopalne powinny być przechowywane w bezpiecznej odległości od pieca - co najmniej 1,5 m.
 - W razie wystąpienia złych warunków pogodowych i wydobywania się spalin (dymu) z pieca, zmniejszyć ilość powietrza do pieca, dodatkowo wietrzyć pomieszczenie. Jeżeli to nie pomoże, przerwać palenie w piecu, do czasu ustąpienia zakłóceń spowodowanych warunkami pogodowymi.
 - W razie zapalenia się sadzy w kominie, zamknąć dopływ powietrza do pieca, ewakuować osoby z zagrożonych pomieszczeń, wezwać Straż Pożarną.
- UWAGA!** W pomieszczeniach ze szczelnymi drzwiami i oknami, praca pieca może być zakłócona. W takim przypadku należy obowiązkowo wykonać doprowadzenie powietrza do spalania i wentylacji (patrz pkt 2.3) oraz obowiązkowo zasięgnąć opinii kominiarza, czy w danym pomieszczeniu dopływ powietrza jest wystarczający do prowadzenia procesów spalania.

3.5 Czyszczenie i konserwacja

W okresie grzewczym konieczne jest oczyszczanie paleniska pieca i przewodu rurowego. Tak często jak jest to konieczne należy usuwać osady popiołu i sadzy z rury wylotowej. Regularnie usuwać popiół z popielnika, nie dopuszczając do jego przepełnienia. Zapewnić regularną kontrolę instalacji spalin i komina przez kominiarza. Raz w roku komin i przewody kominowe powinny być sprawdzone pod względem szczelności. Przewód kominowy należy czyścić mechanicznie przynajmniej raz w okresie sezonu grzewczego. Jego oczyszczanie powierzyć specjalistycznej firmie kominiarskiej. Wszelkie naprawy pieca wynikłe z niewłaściwej eksploatacji, lub uszkodzeń mechanicznych, powinny być wykonane niezwłocznie po ich stwierdzeniu, przez serwis producenta lub instalatora z odpowiednimi kwalifikacjami - zapewnić stosowanie części zamiennych, które są dopuszczone przez producenta.

4.

1.3 Paliwo do opalania pieców

Paliwo zalecane - Piece typu POW-III, PWIII szamot są skonstruowane z myślą o wykorzystaniu węgla jako opału. Zaleca się stosowanie węgla kamiennego sortymentu orzech II o wymiarach ziarna $25 \div 50$ mm. Węgiel do opalania pieców powinien być suchy, przetrzymywany pod zadaszeniem. Paliwa nie zalecane – W piecach typu POW-III, PWIII szamot nie zaleca się stosować jako paliwa, węgla kamiennego drobnych sortymentów (np. groszek) oraz drewna i jego pochodnych (np. brykietów z trocin) – możliwość wydzielania się dużych ilości sadzy i wystąpienia wysokich temperatur spalin. Spalanie tych paliw możliwe jest tylko przy podawaniu małej ilości powietrza pod ruszt (maksymalne otwarcie od 1/2 do 1 otworu). Przy spalaniu paliw nie zalecanych, piece nie uzyskują parametrów deklarowanych przez producenta. Paliwa nie dozwolone - Piece typu POW-III, PWIII szamot nie są przewidziane do spalania miału węgla kamiennego, koksu, trocin drewna oraz odpadków, szczególnie odpadków chemicznych. Spalanie tego typu opału jest zabronione.

2. INSTALACJA PIECA

Pomieszczenie, w którym planowane jest zainstalowanie pieca typu POW-III, PWIII szamot powinno odpowiadać przepisom:

- rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” Dz. U. Nr 75 poz. 690.

2.1 Ustawienie pieca

Piec powinien być ustawiony i podłączony przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach. Podłączony piec należy ustawić na podłożu o wystarczającej nośności w stosunku do masy pieca, odpornym na wysoką temperaturę i nacisk, np. na betonie, płytkach ceramicznych. Jeżeli elementy budynku stanowiące otoczenie pieca i podłoga wykonane są z materiałów palnych, to należy zachować następujące odległości od urządzenia:

- urządzenie grzewcze oraz rury przyłączeniowe powinny być oddalone od łatwopalnych, nieosłoniętych części konstrukcyjnych budynku co najmniej 0,6 m (producent pieca zaleca co najmniej 0,8 m), a od osłoniętych okładziną z tynku o grubości 25 mm na siatce, lub inną równorzędną okładziną – co najmniej 0,3 m (producent pieca zaleca co najmniej 0,4 m).
 - urządzenie grzewcze z nóżkami powinno być ustawione na podłożu niepalnym i odpornym na wysoką temperaturę o grubości co najmniej 0,15 m. Podłoga łatwo zapalna przed drzwiczkami paleniska powinna być zabezpieczona pasem materiału niepalnego o szerokości co najmniej 0,3 m, sięgającym poza krawędzie drzwiczek co najmniej po 0,3 m z każdej strony.
- Ponadto lokalizacja pieca powinna zapewniać łatwy dostęp celem obsługi i konserwacji.

2.2 Podłączenie pieca do kanału kominowego

Podłączenie do komina należy wykonać szczelnie, bezpośrednio poprzez krótkie przyłącze rurowe. Przyłącza rurowe powinny być wykonane ze stali odpornej na wysokie temperatury. Przy dłuższej, łączonej, rurze zwrócić uwagę na szczelność połączeń a jeśli zastosowano kolana, powinny one być wyposażone w szczelnie zamykane otwory rewizyjne. Pamiętać należy aby nie

wprowadzać rury zbyt głęboko w komin, gdyż istnieje wówczas ryzyko pogorszenia ciągu poprzez spadek drożności komina.

Komin powinien posiadać co najmniej wymiary: 14 x 14 cm lub średnicę 15 cm. Przekrój przewodu kominowego powinien być taki sam na całej swojej wysokości i nie powinien posiadać gwałtownych przewężeń oraz zmian kierunku przepływu spalin. Wysokość komina powinna zapewniać ciąg co najmniej 12 Pa (0,12 mbar).

Komin i przewody kominowe powinny być sprawdzone pod względem szczelności, niedopuszczalne są jakiegokolwiek nieszczelności.

UWAGA! Ocenę przydatności technicznej komina powinien dokonać kominiarz. Piec powinien posiadać oddzielny kanał dymowy. Niedopuszczalne jest przyłączanie kilku urządzeń do jednego przewodu kominowego.

2.3 Powietrze do spalania i wentylacji

Pomieszczenie, w którym ustawiono piec powinno posiadać odpowiednią wentylację, zapewniając swobodny dopływ powietrza do spalania i wentylacji. Kubatura pomieszczenia powinna wynikać ze wskaźnika 4 m³ / kW nominalnej mocy cieplnej pieca, lecz nie mniejsza niż 30 m³. Do pomieszczenia powinien być możliwy dopływ powietrza w ilości co najmniej 10 m³/h na 1 kW nominalnej mocy cieplnej.

W pomieszczeniu należy umieścić nad podłogą, zabezpieczony przed przypadkowym zamknięciem otwór wentylacji nawiewowej o przekroju co najmniej 200 cm², w sposób zapewniający jego drożność oraz kanał wentylacji wywiewnej niezamykany o przekroju nie mniejszym niż 14 x 14 cm, pod sufitem.

W przypadku gdy w pomieszczeniach połączonych wentylacyjnie pracują inne urządzenia z paleniskiem, należy bezwzględnie zagwarantować dostateczną ilość powietrza do spalania i wentylacji z uwzględnieniem wszystkich urządzeń.

UWAGA! W pomieszczeniu w którym zainstalowano piec lub w pomieszczeniach połączonych wentylacyjnie, zabrania się stosować wentylacji wyciągowej mechanicznej, np. wentylatora wyciągowego.

3. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Piec obsługiwać mogą tylko osoby pełnoletnie zapoznane z niniejszą instrukcją obsługi.

Obsługiwać piec w rękawicach ochronnych za pomocą odpowiednich narzędzi.

Zabrania się przebywania w rejonie pracującego pieca dzieci, bez nadzoru osób pełnoletnich i dopuszczania ich do obsługi urządzenia.

W pobliżu pieca w odległości co najmniej 1,5 m nie przechowywać materiałów łatwopalnych jak: mebli, ubrań, płynów łatwopalnych, jak i paliwa do opalania urządzenia.

Pierwsze palenie w nowym piecu należy tak prowadzić, aby nie przekraczać 30-50% mocy nominalnej. Po pierwszym paleniu należy wyłączyć go na noc. Takie postępowanie niezbędne jest do utwardzenia warstwy lakieru. Przykry zapach, który może wydzielać się z powłoki lakierniczej (w tym czasie wietrzyć pomieszczenie) zaniknie po 2-3 paleniach.

UWAGA! Zabrania się dokonywania jakichkolwiek przeróbek pieca.

3.1 Rozpalanie i palenie w piecu

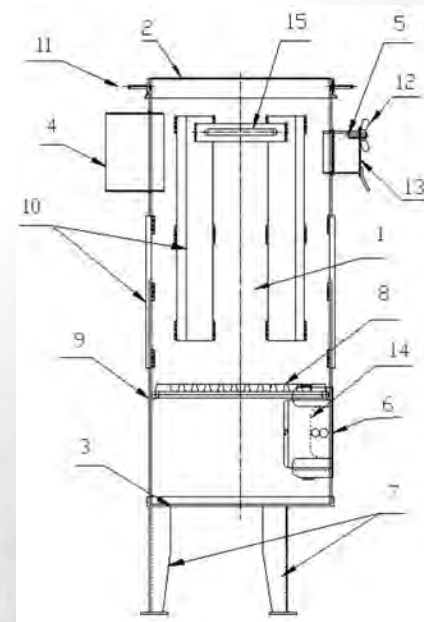
UWAGA! Do rozpalania paliwa w palenisku pieca, zabrania się używania cieczy łatwopalnych.

Opary tych cieczy stanowią mieszkankę wybuchową.

Rozpalanie można rozpocząć po upewnieniu się, szczególnie po dłuższym postoju, czy przewody dymowe i przewód kominowy są drożne. Sprawdzić palenisko i popielnik pieca, w razie konieczności usunąć resztki nie spalonego paliwa i popiołu.

Rysunek 1. Piec grzewczy typu POW-III z cyklicznym zasypem i długotrwałym spalaniem paliwa.

Aby rozpać w piecu należy zdjąć górną pokrywę (2) i na ruszt nałożyć paliwa do wysokości ok. 3÷5 cm poniżej dolnej krawędzi otworów króćców (4) i (5). Na wierzchu paliwa położyć trochę papieru lub kostek rozpałkowych a na nich kilka drobnych szczap drewna, następnie zamknąć pokrywę (2). Otworzyć obrotową kłapkę (13) i przez króciec (5) rozpać warstwę rozpałkowej drewna. Następnie wyregulować dopływ powietrza przez króciec (5) ustawiając w odpowiednim położeniu kłapkę (13) i dokręcając ją przy pomocy nakrętki (12). Przesunąć zasuwkę (14) popielnika w lewo, odsłonić otwory (6) powietrza do popielnika, odpowiednio w zależności od potrzeb na ciepło i przewidywanego czasu grzania. Następuje pierwsza faza palenia w piecu - zgazowanie paliwa (płomień przesuwa się z góry do dołu). Po zgazowaniu paliwa (gdy zaniknie płomień), odciąć dopływ powietrza przez króciec (5), zamykając kłapkę (13). Rozpoczyna się proces spalania od dołu do góry. Po wypaleniu się paliwa, usunąć odpady z rusztu i popiół z popielnika. Rozpocząć procedurę rozpalania i palenia w piecu od nowa.



UWAGA !!

W czasie palenia: zasuwka (14) popielnika za wyjątkiem otworów (6) powietrza i górna pokrywka (2) pieca, muszą być zamknięte.

W czasie palenia: nie zbliżać twarzy do otwartego króćca (5) i nie stawać naprzeciwko niego – pouczyć i szczególną uwagę zwrócić na dzieci.

3.2 Palenie w piecu z mocą nominalną

Aby osiągnąć moc nominalną, przy wymaganym ciągu kominowym 12 Pa odsłonić dwa otwory (6) w zasuwce (14) popielnika. Czas spalania porcji paliwa około 12 godzin.

3.3 Palenie w piecu w trybie wydłużonym

Aby palić w trybie wydłużonym - co najmniej 24 godziny, przy wymaganym ciągu kominowym 6 Pa odsłonić jeden otwór (6) w zasuwce (14) popielnika.