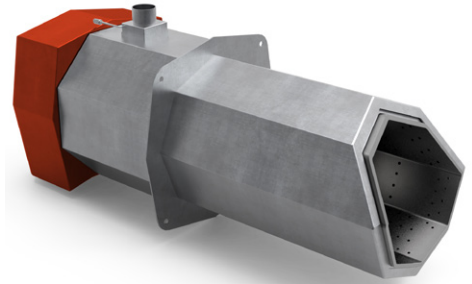
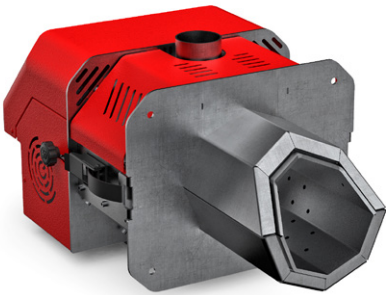




Heiztechnik[®]



HT PelHard

Інструкція користувача
(DTR), використання,
обслуговування

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE



SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SP. K.

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że palniki

HT PellHard oraz HT PellHard Plus o mocach od 14-700 kW

wytwarzane są zgodnie z wymienionymi dyrektywami:

Dyrektywa 2006/42/WE - Maszyny

Dyrektywa 2006/95/WE - Urządzenia elektryczne niskonapięciowe

Dyrektywa 2004/108/WE - Kompatybilności elektromagnetycznej

- PN-EN 953-A1:2009
- PN-EN ISO 13732-1:2009
- PN-EN 60127-1:2008/A1:2012
- PN-EN 60445:2011E
- PN-EN 60519-1:2011E
- PN-EN 60730-2-5:2006/A2:2010E
- PN-EN 60730-1:2012
- PN-EN ISO 12100:2012
- PN-EN 61000-6-3:2008
- PN-EN 60730-2-9:2011
- PN-EN 15270:2008

Potwierdzeniem tego jest znak



umieszczony na urządzeniu

Zdzisław Kulpan
Prezes Zarządu

Skarszewy 01.08.2020

Зміст

Вступ	4
Загальні рекомендації	4
Безпека	5
Застосування	5
Технічні характеристики пальника	5
Розміри пальників	6
Монтаж пальника, шнека та автоматики	7
Монтаж системи подачі палива	8
Введення в експлуатацію та налагодження	10
Візуалізація управління потужністю пальника	12
Паливо	12
Технічне обслуговування та очищення	13
Умови гарантії	13
Проблеми та їх вирішення	14
Нотатки	15

Вступ

Компанія Heiztechnik дякує Вам за вибір та придбання пальника HT PellHard / HT pellhard Plus / Air.

Пальники серії HT PellHard призначені для автоматичного спалювання пелети з деревини. Пальники серії HT PellHard Plus призначені для автоматичного спалювання пелети з деревини гіршої якості. Пальники серії HT PellHard Plus Air призначені для автоматичного спалювання соняшникової пелети та іншої біомаси.

При розробці серії пальників HT PellHard ми хотіли задовольнити ваші потреби, тому ми поклалися на багаторічні спостереження та відгуки користувачів. Результатом цього стало створення сучасного пальника з високою ефективністю горіння, який одночасно відповідає найвищим вимогам до викидів (5 клас за PN-EN 15270:2008).

Загальні рекомендації

ЦЕЙ ПОСІБНИК МІСТИТЬ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАВИЛЬНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ПАЛЬНИКА.

БУДЬ ЛАСКА, УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЮ ПЕРЕД ВСТАНОВЛЕННЯМ ТА ПОЧАТКОМ ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

Після інсталяції необхідно надати інструкції користувачу пристрою.

Правильна і тривала експлуатація гарантується при дотриманні рекомендацій, що містяться в цьому посібнику.

Перед монтажем пальника перевірте:

- комплектність
- стан (перевірте в присутності кур'єра, що нічого не було пошкоджено)

Зауваження:

- Під час транспортування необхідно дотримуватися заходів по захисту пальника і його компонентів від механічних пошкоджень, затоплення і забруднення.
- Пальник слід зберігати в сухому місці до його монтажу.
- Підключення пальника до електромережі і димоходу повинно відповідати діючим нормам, правилам і даному DTR.
- Виробник не несе відповідальності за пошкодження, спричинені неправильним встановленням пристрою.
- У разі поломки негайно зверніться до авторизованого сервісного центру.
- Некваліфікований ремонт може призвести до пошкодження пальника.
- Під час ремонту слід використовувати тільки оригінальні запчастини.
- До цього DTR додається сервісна книжка.

Виробник залишає за собою право на технічні зміни пальника без попереднього повідомлення.

Комплектація:

- 1) Пальник.
- 2) Монтажний фланець з утеплювачем (опція).
- 3) Захисний клапан (від 45 кВт).
- 4) Автоматика керування.
- 5) Еластична гофра.
- 6) Сталева труба системи подачі палива.
- 7) Мотор-редуктор подачі палива.
- 8) Пружина системи подачі палива.

Безпека

- Будь ласка, прочитайте цей DTR перед встановленням пальника.
- Використання пальника поза камерою, адаптованою до пальника (котла, печі і т.д.), не допускається.
- Не рекомендується відкривати дверцята камери під час роботи пальника.
- Будьте обережні з гарячими поверхнями пальника.
- Для правильної роботи рекомендується встановити регулятор тяги в димоході.
- Для правильної роботи необхідний вакуум в камері згоряння.
- При проведенні сервісних робіт рекомендується використовувати захисний одяг (рукавички, окуляри і т.д.).
- Всі роботи з обладнанням повинні проводитися з відключеним електропостачанням.

Застосування

HT PellHard - це пристрій, що використовується в котлах центрального опалення. Монтаж пальника в котлах ЦО можлива, якщо забезпечена відповідна камера згоряння, що дозволяє полум'ю вільно горіти.

Технічні характеристики пальника

HT PellHard - це інноваційний пристрій для автоматичного спалювання пелети.

Характерна камера згоряння з косо розташованими площинами забезпечує стабільне горіння в усьому діапазоні потужності.

Розподіл первинного і вторинного повітря дозволяє оптимально спалювати паливо з ККД до 99%.

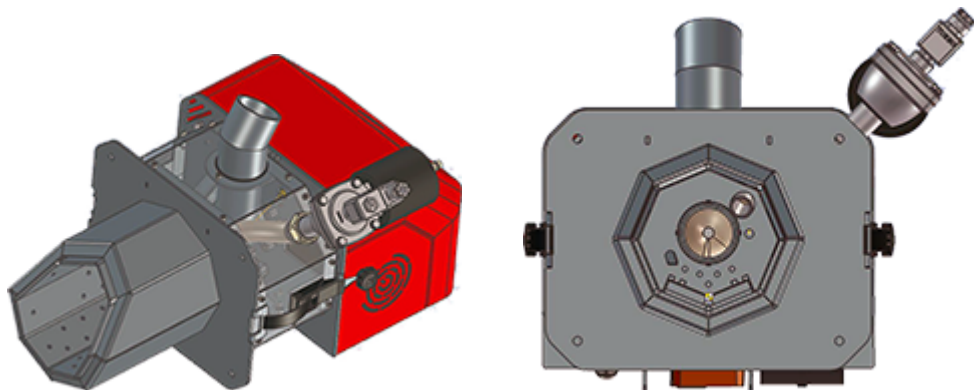
Використання внутрішнього шнека в пальнику усуває недоліки гравітаційних пальників (зависання палива).

Пальник HT PellHard Plus - це модернізована версія HT PellHard, оснащений приводом, який за допомогою скребка очищає топку від золи, що утворюється в результаті згоряння неякісного палива.

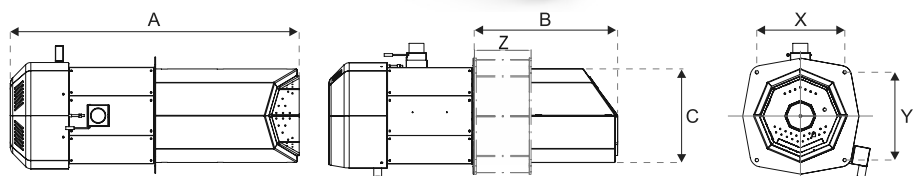
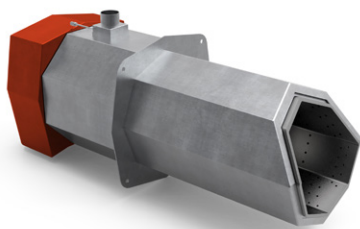
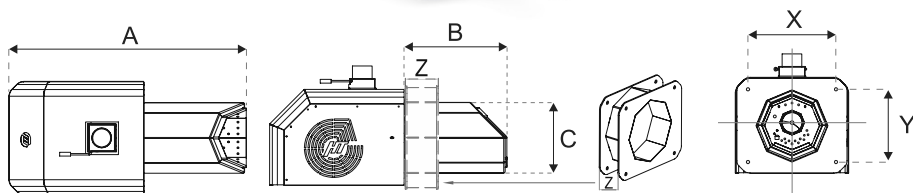
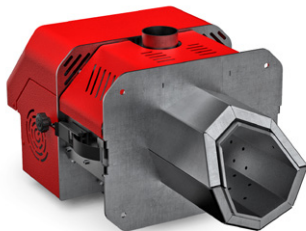
Алгоритм роботи пальника полягає в модуляції потужності відповідно до теплового попиту (температура котла).

Пальник HT PellHard Plus Air - це модернізована версія HT PellHard Plus, який додатково оснащений повітряною форсункою та ресивером, які завдяки стисненому повітрю очищають топку від великої кількості попелу, що утворюється в результаті згоряння агро-пелети.

Компресор до комплекту не входить, потрібно придбати окремо.



Розміри



Таблиця розмірів - PellHard / PellHard Plus

Потужність пальника	14kW	20kW	28kW	35kW	45kW	55kW	70kW	90kW	135kW	170kW	230kW	280kW	350kW	450kW	550kW
A - Загальна довжина [мм]	470	480	505	600	650	670	720	750	805	865	935	1036	1155	1192	1244
B - Довжина топки [мм]	160	170	195	230	280	300	310	330	385	415	470	515	571	608	661
C - Висота топки [мм]	133	150	170	182	194	211	219	232	279	303	325	336	370	392	445
X - Монт. інтервал горизонт. [мм]	240	240	240	235	235	235	235	235	280	280	315	315	353	415	415
Y - Монт. інтервал вертик. [мм]	185	185	185	209	220	220	220	220	280	280	315	315	353	415	415
Z - Довж. монт. фланця [мм]	-	-	-	-	80	80	80	-	206	206	231	231	206	231	256

Захист пальника від реверсу полум'я до бункера:

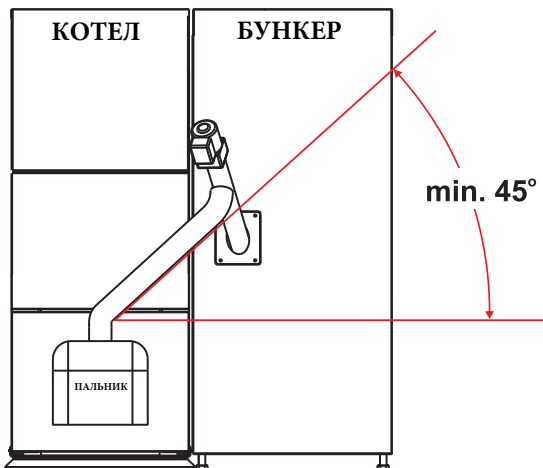
- Датчик, що вимірює температуру пальника, при перевищенні макс. температури - пальник відключається
- Гнучка гофра між шнеком і пальником виготовлена з матеріалу, який повинен прогнозовано плавитися в разі реверсу полум'я, відрізаючи шлях до бункера.
- Оптичний датчик, який слідує за полум'ям в пальнику - визначає поточний стан пальника.

Монтаж пальника, шнека та автоматики

Пальник можна використовувати для котлів центрального опалення.

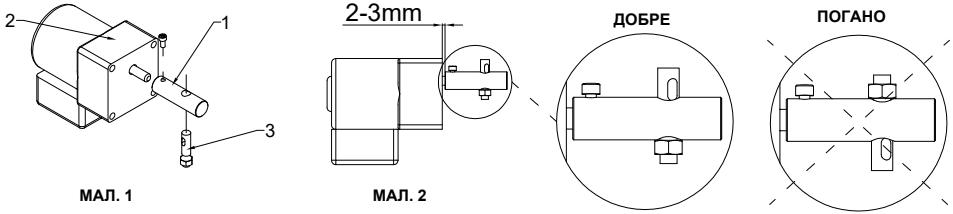
Умови правильного монтажу палька:

1. Котел, до якого встановлюється пальник, повинен мати відповідний розмір камери згоряння – щоб полум'я з пальника вільно горіло.
2. При монтажі пальника, навколо нього повинно бути достатньо місця для сервісних цілей. Простір навколо пальника повинен дозволити демонтувати основну кришку та демонтувати кришку тена (наприклад, замінити тен).
3. Пальник повинен бути встановлений в отворі, який повторює форму пальника (восьмикутника або кола) з мінімальним тепловим зазором приблизно 1 см.
4. Змонтувати подачу палива в бункер біля котла, дотримуючись кута нахилу (кут 40-50°) – рекомендований кут подачі 45°.
5. Гнучку гофру між шнеком і пальником необхідно встановити таким чином, щоб не було вигинів. Гранула повинна вільно падати в пальник. Закріпити гофру до труби і пальника сталевими хомутами, які надійно її зафіксують.
6. Встановити автоматику котла в доступному місці, що дозволить отримати сервісний доступ (наприклад, заміна запобіжника, скасування STB).
7. Автоматика пальника повинна бути підключена до мережі, виконаної відповідно до діючих норм (розетка оснащена захисним контактом).
8. Датчик температури котла повинен бути встановлений в гільзі на котлі, щоб запобігти його випаданню. Надлишок кабелю слід зкрутити і зафіксувати з пластиковою стяжкою.
9. Кабель живлення пальника повинен бути підключений до розетки в пальнику.

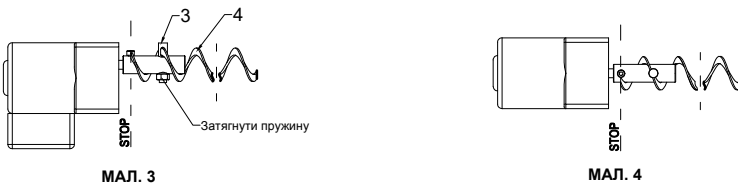


Монтаж системи подачі палива

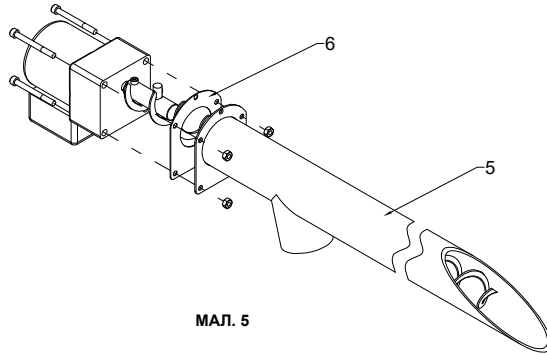
1. Прикрутити муфту(1) до моторедуктора(2) (мал. 1 і мал. 2).



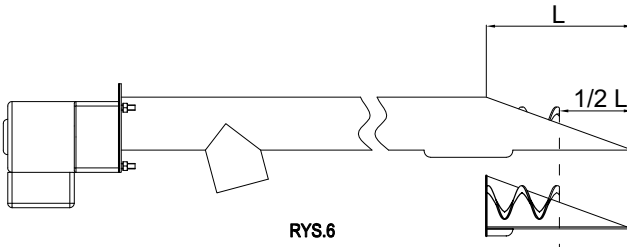
2. Зажати пружину(4) в фіксаторі(3) згідно з зображеннями (мал. 3 і мал. 4).



3. Прикрутити моторедуктор(2) до труби системи подачі(5) вставивши між ними пластину(6) (мал. 5).



4. Перевірити довжину пружини, в разі потреби вкоротити так як показано на мал. 6.



Складання системи подачі пального



Застереження!

1. Котли до 45 кВт мають систему подачі, що складається з труби довжиною 1,35 м.
2. Котли до 65 кВт мають систему подачі, що складається з двох труб довжиною по 1 м.
3. Котли від 80 кВт мають систему подачі, що складається з трьох труб довжиною по 1 м.

Розміри

Пальник постачається з контролером і системою подачі. Контролер має попередні налаштування відповідно до потужності пальника, палива (деревної гранули діаметром 6 мм) та продуктивності шнека.

Перед запуском пальника необхідно перевірити правильність виконання (відповідність нормам і правилам) котельні:

1. Димохід (мінімальний діаметр 150 мм або квадрат 140 мм x 140 мм). Необхідно перевірити правильність підбору димоходу до потужності котла.
2. Аерація котельні (канал подачі повітря з вулиці в котельню). Мінімальний канал повинен мати переріз не менше 200 см² (канал підбирається в залежності від потужності котла – 5 см² на 1 кВт).
3. Вентиляція котельні – витяжний канал не менше 160 см².
4. Правильність виконання системи та заповнення теплоносієм.

Кроки, які потрібно виконати при запуску пальника в котлі:

1. Заповнення труби шнека паливом шляхом включення ручного управління. Вимкнути шнек, коли бачимо, що гранули падають з труби в пальник.
2. Перевірити продуктивність шнека, виконавши 10-хвилинний тест. Зніміть гнучку гофру з пальника і помістіть вільний кінець в контейнер (наприклад, мішок чи відро). Вмикаємо шнек в ручному режимі (меню ТЕСТ ВИХОДІВ) і чекаємо 10 хвилин. Після цього зібрати в зворотньому порядку.
3. Зважити подану кількість палива під час випробування і ввести результат в контролер (меню СЕРВІС - Продуктивність системи подачі).
4. Запустити пальник, ввімкнувши контролер.
5. Регулювання процесу горіння - оптимізація налаштувань контролера залежно від якості згорання.

Кроки налаштувань:

1. Регулювання початкової дози для розпалу (початкова доза повинна покривати отвір тена).
2. Регулювання потужності пальника на ступенях потужності - максимальна потужність (100%), мінімальна потужність (30%) - параметрами потужності в кВт та надувом вентилятора в контролері (інструкція користувача).

Застереження!

Експлуатація пальника заборонена у випадках:

1. **Пальник або його компоненти пошкоджені.**
2. **В котельні відсутній канал припливної вентиляції.**
3. **Димова труба підключена не належним чином.**

HT PellHard / HT PellHard Plus / HT PellHard Plus Air

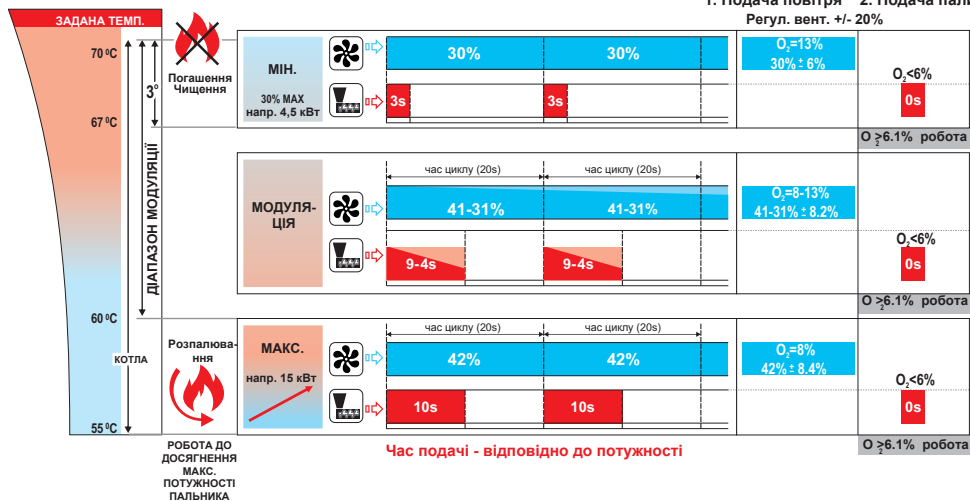
HT PellHard										
Потужність	Діапазон	Живлення	Споживання	Вага	Шум	ККД спалювання	Паливо	Тяга димаря	Мін. довж. топки	Клас спалювання
14 [кВт]	4-14 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	21 [Вт]	15,9 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	12 Па	360 мм	5
20 [кВт]	5-20 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	23 [Вт]	17 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	14 Па	400 мм	5
28 [кВт]	7-28 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	26 [Вт]	18 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	16 Па	470 мм	5
35 [кВт]	10-35 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	29 [Вт]	21,1 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	18 Па	530 мм	5
45 [кВт]	13-45 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	35 [Вт]	25,8 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	20 Па	630 мм	5
55 [кВт]	16-55 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	74 [Вт]	27,7 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	22 Па	650 мм	5
70 [кВт]	20-70 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	82 [Вт]	28 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	26 Па	750 мм	5

HT PellHard Plus										
Потужність	Діапазон	Живлення	Споживання	Вага	Шум	ККД спалювання	Паливо	Тяга димаря	Мін. довж. топки	Клас спалювання
14 [кВт]	4-14 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	21 [Вт]	16,4 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	12 Па	360 мм	5
20 [кВт]	5-20 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	23 [Вт]	17,5 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	14 Па	400 мм	5
28 [кВт]	7-28 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	26 [Вт]	18,5 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	16 Па	470 мм	5
35 [кВт]	10-35 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	29 [Вт]	21,6 [кг]	54	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	18 Па	530 мм	5
45 [кВт]	13-45 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	35 [Вт]	26,3 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	20 Па	630 мм	5
55 [кВт]	16-55 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	74 [Вт]	27,7 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	22 Па	650 мм	5
70 [кВт]	20-70 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	82 [Вт]	28,5 [кг]	59	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	26 Па	750 мм	5
90 [кВт]	27-90 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	98 [Вт]	37,6 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	30 Па	800 мм	5
135 [кВт]	34-135 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	137 [Вт]	60 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	33 Па	1000 мм	5
170 [кВт]	50-170 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	162 [Вт]	65 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	35 Па	1100 мм	5
230 [кВт]	67-230 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	189 [Вт]	80 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	38 Па	1250 мм	5
280 [кВт]	80-280 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	269 [Вт]	85 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	40 Па	1350 мм	5
350 [кВт]	100-350 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	297 [Вт]	102 [кг]	66	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	44 Па	1450 мм	5
400 [кВт]	120-400 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	382 [Вт]	125 [кг]	68	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	48 Па	1550 мм	5
450 [кВт]	130-450 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	434 [Вт]	125 [кг]	68	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	50 Па	1650 мм	5
500 [кВт]	150-500 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	538 [Вт]	145 [кг]	70	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	55 Па	1750 мм	5
550 [кВт]	165-550 [кВт]	AC~230(V)/50 [Гц]	577 [Вт]	145 [кг]	70	до 99%	Деревні гранули діаметром 6 мм, суміші з DIN PLUS	60 Па	1850 мм	5

Візуалізація управління потужністю пальника

⚙️ Робота OPS Lambda

1. Подача повітря 2. Подача палива
Регул. вент. +/- 20%



Паливо

HT PellHard

Паливо, яке може використовуватися в пальнику - це лише пелети з деревини діаметром 6 - 8 мм.

Характеристики палива:

- Діаметр гранул: 6 - 8 мм (рекомендується 6 мм);
- Довжина гранул: 5 - 45 мм;
- Калорійність: > 17МДж/кг;
- Вміст сірки: макс. 0,03%;
- Вологість: < 12%;
- Зольність: < 0,5%;
- Насипна щільність: > 600 кг/м³;
- Клас палива: біогенне паливо С1

HT PellHard Plus

Паливо, що використовується в пальнику - це деревні гранули діаметром 6-8мм, класу А1, А2 і В відповідно до PN-EN ISO 17225-2:2014

Альтернативне паливо: гранули з соняшникової оболонки діаметром 6-8 мм.

HT PellHard Plus Air

Паливо, що використовується в пальнику - це деревні гранули діаметром 6-8мм, агро-пелета діаметром 6-8мм.

Застереження!

У випадку альтернативного палива потужність пальника не може бути вище 60% від номінальної потужності. Використання пальника з більшою потужністю, ніж рекомендовано, може призвести до знищення топки та не підлягає гарантії. Використання пальника з більшою потужністю необхідно за рахунок меншої щільності і калорійності гранули з біомаси.

Технічне обслуговування та очищення

Перед проведенням технічного обслуговування та очищення палька, потрібно його виключити в регуляторі. Пальник виконає погашення, а потім перейде в очікування.

У свою чергу вимкніть основне джерело живлення контролера.

Після того, як пальник вимкнено, його не слід розбирати, поки він не охолоне.

Рекомендується регулярний огляд топки. У разі накопичення надмірної кількості відкладів (золи, попелу) їх слід негайно видалити.

Зола, що накопичується в попільнику під пальником, слід регулярно видаляти, не допускаючи засипання пальника.

Для того, щоб ретельно очистити повітряні отвори, вийміть пальника з дверцят або тіла котла або корпусу котла і виконайте необхідне обслуговування разом з очищенням повітряної камери навколо топки.

Не рідше двох разів на рік слід проводити ретельне очищення пальника – отвори топки, плоскі поверхні топки, повітряна камера топки, повітряна камера пальника.

Відсутність регулярної перевірки стану пальника може призвести до швидкого пошкодження топки пальника через відсутність правильного потоку повітря.

УМОВИ ГАРАНТІЇ

- Виробник «Heiztechnik Sp. z o.o. Sp. k.» надає покупцеві та користувачеві гарантію на придбаний товар.
- Виробник несе відповідальність за гарантію тільки в тому випадку, якщо дефект був викликаний причинами, притаманними самому пристрою.
- Виробник вибирає, чи усувати дефект, чи замінити обладнання.
- Гарантійний ремонт безкоштовний.
- Тільки пристрої, встановлені відповідно до інструкції з експлуатації, гарантійних умов і застосовних норм, підпадають під гарантію.
- Гарантійний термін становить 24 або 36 місяців на корпус пальника (але не більше 30 або 42 місяців з дати продажу), 24 місяці на контролер, систему подачі палива і вентилятор (але не більше 30 місяців з дати продажу).
- Умовою отримання 36-місячної гарантії на корпус пальника є проведення щорічної, оплачуваного сервісного ТО.
- Гарантія не поширюється на деталі, які природно зношуються такі як: саморізи, теф, еластична гофра, прокладки, ізоляційні шнури, датчики та термо- та захист від перенапруги.
- Термін дії гарантії закінчується, якщо пристрій буде змінено або неправильно використано.
- Термін дії гарантії закінчується, якщо пальник встановлений з порушенням регламентів, стандартів і рекомендацій виробника
- Виробник не несе відповідальності за механічні або експлуатаційні пошкодження.
- У разі необґрунтованого сервісного виклику клієнт несе всі витрати, пов'язані з приїздом сервісного фахівця і за виконання будь-якої послуги.

Проблеми та їх вирішення

Тип несправності	Можлива причина	Рекомендації
Пальник не розпалюється автоматично	Занадто мала початкова доза палива в пальнику	Збільшити початкову дозу в контролері.
	Забитий отвір виходу гарячого повітря від тена	Очистити топку і отвір подачі повітря від тена
	Пошкоджений тен	Замінити тен
	Забруднене скло фотоелемента	Очистити скло фотоелемента
Основний шнек не працює	Активовано захист STB занадто високою температурою котла	Скасувати STB
	Забита труба шнека	Очистити трубу і перевірте причину забивання
Поява диму в еластичній гофрі між пальником та шнеком	Забруднений котел або топка пальника	Очистити котел і топку
	Відсутність відповідної тяги димоходу	Перевірити правильність роботи димоходу – прохідність
Контролер не включається	Пошкоджений запобіжник	Замінити запобіжник

Нотатки

