

РЪКОВОДСТВО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ –
ОТОПЛИТЕЛЕН УРЕД **SMH 33**



www.condesa.pl



Прочетете внимателно следващите инструкции и се уверете, че отоплителят се използва правилно и не причинява неизправности.

1. Приложение

Отоплителният уред SMH 33 е подходящ за отопление на големи сгради без централно отопление (магазини, сервисни станции, промишлени сгради, складове, инвентарни сгради, мазета, гаражи и т.н.). Отоплителният уред е предназначен за работа с **течни биогорива** като биодизел, биометанол, биобутанол и биоетанол. Използването на различни от посочените горива може да доведе до нежелани последици за живота и здравето на потребителя, както и до повреда на самото устройство. „Интер Карс България“ ЕООД не носи отговорност за последици, настъпили в резултат от неправилното използване на устройството, в това число при използването на горива, различни от горепосочените.

Да не се използва с трансформаторни (изолиращи) масла. Те могат да съдържат вредни за отоплителя вещества.

2. Условия на съхранение:

Универсалните отоплителни уреди SMH 33 трябва да се съхраняват при следните условия:

температура	-20 - 85°C
относителна влажност	5 - 85%
налягане	800 - 1200 hPa
без прах	✓
без химични замърсители	✓

3. Условия за експлоатация:

Универсалните отоплителни уреди SMH 33 трябва да функционират при следните условия:

температура	0 - 30°C
относителна влажност	5 - 85%
налягане	800 - 1200 hPa
защита от въздействие на околната среда	IP20
подходяща вентилация на отопляваната площ	✓

4. Характеристики на пулта за управление:

- Отоплителният уред може да бъде регулиран и настройван на 17 и 33 kW
- Защита от прегряване на горивна камера
- Защита от разливане на гориво в горивна камера
- Автоматично запазване на предишните настройки при прекъсване на електрозахранването.

5. Предпазни мерки:

Отоплителният уред SMH 33 се свързва към променливотокова мрежа 230V/50Hz. В корпуса на пулта за управление е монтиран предпазител (1A, 250V). Предпазителят винаги трябва да се сменя при изключено захранване

(230V/50Hz). Отоплителният уред SMH 33 е оборудван с два термодатчика, осигуряващи безопасното и ефективно функциониране на устройството. Термодатчикът (вж. фигура 4 от ръководството) в горивната камера тригерира реакция на затваряне на контактите при повишаване на температурата на горивната камера над 40°C и отваряне на контактите при спадане на температурата под 35°C. В случай на прегряване или разливане на масло, процесорът управлява сигнала от термодатчика и активира вентилатора, докато горивната камера се охлади до температура под 35°C. Втори термодатчик (вж. фигура 1 от ръководството) е монтиран до нагнетателния вентилатор, като температурният праг е установен на 90°C. При надвишаване на праговата температура контактите се затварят и горивната камера незабавно се превключва на режим прегряване (вж. точка 8 от ръководството). Отоплителният уред е оборудван и с тегловен датчик, намиращ се под преливния резервоар (т.нар. предпазител от препълване).

Когато резервоарът е пълен, отоплителният уред незабавно се превключва в режим преливане (вж. точка 8 от ръководството). Пултът за управление на отоплителния уред е фабрично свързан с други елементи на системата (като датчици, помпа и вентилатор) и, от съображения за безопасност, по време на редовна експлоатация не трябва да се пипат затворената и запечатана част на пулта за управление и не трябва да се нарушава целостта на кабелите. Всяка намеса на неоторизирани лица може да причини токов удар (230V/ 50Hz) и изгаряния.

6. Монтаж

При монтажа на отоплителния уред следва да се спазват всички местни разпоредби, включително разпоредбите, свързани с националните стандарти.

1. Поставете отоплителния уред на равна бетонова повърхност.
2. Нивелирайте устройството, за да проверите дали отоплителният уред е нивелиран правилно, поставете изпарителната тавичка в долната част на горивната камера и излейте малко количество (приблизително 250ml) био гориво в нея. Горивото трябва да застане точно в средата на тавичката.
3. Монтирайте стабилизатор на потока (клапан) на изпускателната тръба на горивната камера, за да поддържате постоянна тяга в тръбата по време на експлоатация.
4. Монтирайте хоризонтален, гладък и огнеупорен дымоотвод с дължина минимум 6 метра (не алуминиева тръба), за да осигурите оптимална тяга.
5. Проверете херметичността на всички съединения, ако е необходимо, използвайте изолационна лента.
6. Уверете се, че изпарителната тавичка е поставена в центъра на горивната камера.
7. Поставете горния пръстен в горивната камера с обърнат нагоре фланец и монтирайте тръбата за горещ въздух.
8. Проверете захранването (220-240V/50Hz) и свържете отоплителя към щепселна розетка. Нито вентилаторът, нито помпата не трябва да се задействат, тъй като горивната камера не е включена и все още не е произведена топлина.
9. Отоплителният уред трябва да бъде поставен далеч от запалими материали.



Вентилатори, които работят в едно и също помещение или зона с отоплителният уред, могат да причинят смущения.

Монтаж на димоотвода

За да се осигури правилно горене, е необходим правилен монтаж на димоотвода. При монтажа на димоотвода трябва да се спазват следните инструкции:

- Минимален диаметър на тръбата - 150mm
- Проверете херметичността на съединенията между елементите на димоотвода.
- Минимална височина на димоотвода - 6m
- Вътрешната страна на димоотвода трябва да е изолирана (двуслойна изолация).
- Тръбата трябва да бъде свободно обдухвана (върхът на димоотвода трябва да бъде над покрива).

Ако е възможно, всички участъци на димоотвода трябва да бъдат във вертикално положение; хоризонталното позициониране, както и огъването на димоотвода, следва да се избягват. Ако обаче се налага димоотводът да бъде огънат (например, огъване на две места при преминаване през стена или прозорец), максималният допустим ъгъл е 45° , като минималната височина на димоотвода следва да се увеличи на 7m.

Минималната тяга на димоотвода е 16Pa при номинална топлинна мощност.

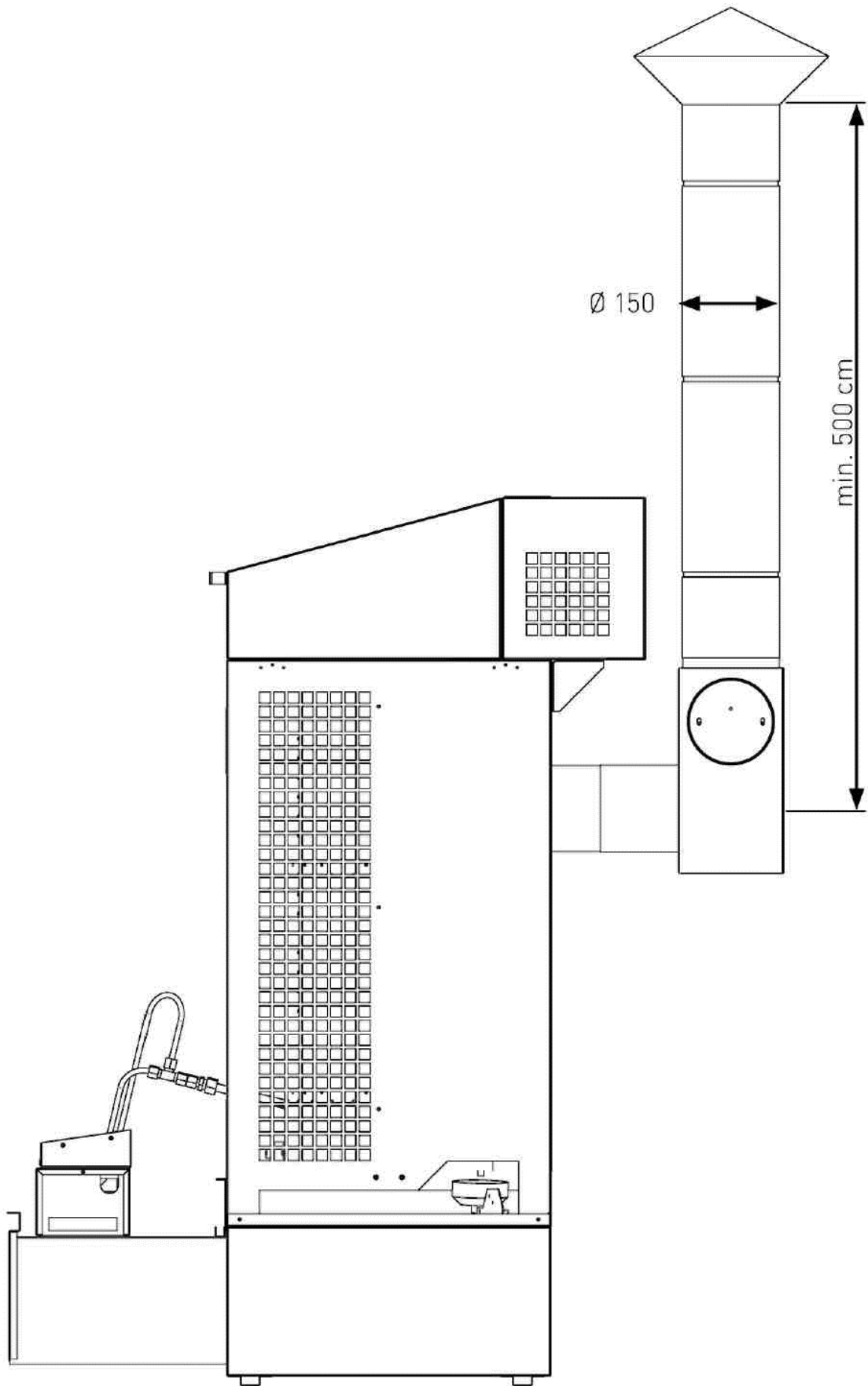
Устройството не може да бъде свързвано към система с общ димоотвод за отвеждане на горивните газове.



ВНИМАНИЕ!

Когато монтирате системата за извеждане на димните газове, е препоръчително да избягвате хоризонталното позициониране на участъци на димоотвода. За да гарантирате свободното движение на газовете, осигурете ъгъл на димоотвода, ненадвишаващ 45° . Изпускателният отвор за димни газове трябва да бъде над покрива.

Местата на преминаване на димоотводите през тавани, стени или покрива, трябва да бъдат изолирани, за да се избегне възникването на пожар. На местата, на които е вероятно димоотводът да влезе в контакт с други тела, както и от външната страна на сградата, е препоръчително да се използва димоотвод с двуслойна изолация, за да се гарантира добра тяга и да се предотврати кондензацията. Не разполагайте никакви материали близо до отоплителя, дори негорими материали. Свободното движение на въздуха не трябва да бъде препятствано, за да се осигури правилен горивен процес.



7. Функциониране

Пулт за управление

Пултът за управление на отоплителния уред SMH-33 е оборудван с два бутона, позволяващи на потребителя да управлява работата на отоплителя, както и пет светодиода, указващи работните режими на устройството.



Фигура 4. Лицев пулт за управление на отоплителния уред.

- 1 Бутон за включване на отоплителя
- 2 Бутон за изключване на отоплителя
- 3 Регулатор на изходната мощност на отоплителя
- 4 Индикатор за функциониране на помпата
- 5 Индикатор за препълване на резервоара
- 6 Индикатор за прегряване на отоплителя
- 7 Индикатор за готовността за експлоатация на отоплителя
- 8 Индикатор за режим на работа на вентилатора

Устройството функционира в следните режими:

• СТОП	Устройството е готово за експлоатация
• Загряване	Фаза на предварителна работа
• Експлоатация	Устройството работи нормално
• Изключване	Устройството се изключва
• Прегряване	Непредвидено изключване
• Препълване на резервоара	Непредвидено изключване

Производството на топлина се извършва по време на изгарянето на био горивото, когато се нагрява до висока температура. При свързване на отоплителният уред към електрическата мрежа устройството е в режим на готовност (Стоп). Топлина не се произвежда и вентилаторът и помпата не работят. При натискане на бутона за стартиране светва зеленият светодиод и отоплителят преминава в режим загряване. След като горивната камера се загрее до 40°C, се извършва контакт с термодатчика, разположен до горивната камера, при което се активират всмукателната тръба за масло и нагнетателният вентилатор. Това се сигнализира чрез долния зелен светодиод, който свети непрекъснато, и горния зелен светодиод на пулта за управление, който мига. В началото, в продължение на минимум 30 минути, когато горивната камера все още не е загряла, е необходимо по-малко количество масло. Ефективността на устройството не може да се регулира (потенциометърът на пулта за управление не реагира). След 30 минути устройството се превключва в режим на експлоатация. Ако отоплителят е бил предварително включен, скоростта на въртене на помпата трябва да бъде равна на тази при последното ѝ функциониране. Скоростта на въртене може да се променя с помощта на регулатора на пулта за управление.

Зададената стойност се запаметява от устройството и се съхранява дори при прекъсване на захранването. Отоплителният уред се изключва при натискане на бутона Стоп на пулта за управление. Помпата се изключва (зелените светодиоди на пулта за управление угасват). Вентилаторът работи, докато температурата в камерата не падне под 35°C (изключване). След като температурата в камерата падне под 35°C, горивната камера преминава в режим Стоп.

Отоплителният уред може да се изключи автоматично в следните два случая:

- При прегряване на горивната камера
- При препълване

Сигнал за прегряване се генерира от термодатчика, разположен близо до вентилатора. Отварянето на контактите сигнализира надвишаване на праговата температура. Управляващата система изключва помпата (индикаторът на помпата угасва), а светването на червения светодиод на пулта за управление е индикация за прегряване. Вентилаторът работи, докато температурата в камерата не падне под 35°C. След като температурата в камерата падне под 35°C, горивната камера се превключва на режим Стоп.



ВНИМАНИЕ!

След като отоплителят влезе в режим Стоп (и след изключване и повторно включване на устройството), сигналът за прегряване остава активен. Това позволява на потребителя да открие причината за спирането на отоплителя.

За да върнете в изходно положение сигнала за прегряване и да възстановите нормалната експлоатация на устройството, изчакайте горивната камера да се охлади напълно (вентилаторът се изключва) и натиснете бутона на корпуса на термодатчик. След това натиснете бутона за стартиране, изключете и отново включете електрозахранването, при което светодиода за индикация на прегряване угасва. Отоплителят може да бъде включен отново.

Сигналът за препълване се генерира от механичен датчик, разположен под преливния резервоар. Отварянето на контактите сигнализира, че резервоарът е препълнен. В същото време помпата се изключва, индикаторът на помпата угасва (горен зелен светодиод) и светва червеният светодиод, указващ препълване. Вентилаторът работи, докато температурата в камерата не падне под 35°C. След като температурата в камерата падне под 35°C, горивната камера се превключва в режим Стоп. Преливният резервоар трябва да бъде изпразнен, а бутонът Стоп – натиснат; после захранването трябва да се изключи и включи отново, при което червеният светодиод, указващ препълване, угасва. Отоплителят може да бъде включен отново.



ВНИМАНИЕ!

Ако камерата или тавичката са все още горещи, не наливайте гориво в горивната камера!!! Винаги изчакайте горивната камера да се охлади. Неспазването на това предупреждение може да доведе до експлозия на петролните изпарения и изгаряния!!!

Как се работи с устройството:

- Веднъж включен, отоплителният уред се превключва на желания режим съобразно направените от потребителя настройки и информацията, която се предава от датчиците, свързани с пулта за управление.
- Ако има вода в резервоара, тя трябва да бъде източена и заменена с био гориво.
- Включете в щепселна розетка (230V/ 50Hz).
- Издърпайте горната част на капака настрани и свалете капака на горивната камера; извадете цилиндъра и пръстена (ако е необходимо, почистете основно изпарителната тавичка и основата ѝ, горивната камера, цилиндъра и пръстена).
- Проверете дали изпарителната тавичка е студена и чиста и излейте в нея приблизително 250 ml био гориво.
- Запалете био горивото, като запалите предварително напоен с дизелово гориво парцал или лист смачкана хартия и го хвърлите в изпарителната тавичка.
- Монтирайте пръстена и цилиндъра, поставете обратно капака на горивната камера и затворете горната част на корпуса на горивната камера.
- Натиснете бутона за стартиране на пулта за управление (зеленият светодиод светва).
- След около 10-15 минути, в зависимост от температурата в помещението, горивната помпа и вентилаторът се задействат и горният зелен светодиод на

помпата светва, а в същото време долният светодиод започва да мига. Отоплителният уред започва да работи на най-ниската мощност при най-ниска производителност в продължение на 30 минути (17 kW, горене 1,7 l/h). В този момент не можете да регулирате скоростта на помпата.

- Втора степен, когато производителността е по-голяма, се активира автоматично (17 - 33 kW, зависи от предишните настройки). Сега можете да регулирате въртенето на помпата.

При всяко натискане на бутона Стоп, последвано от натискане на бутона за стартиране по време на експлоатация, горивната камера се превключва в режим Загряване.

Изключване:

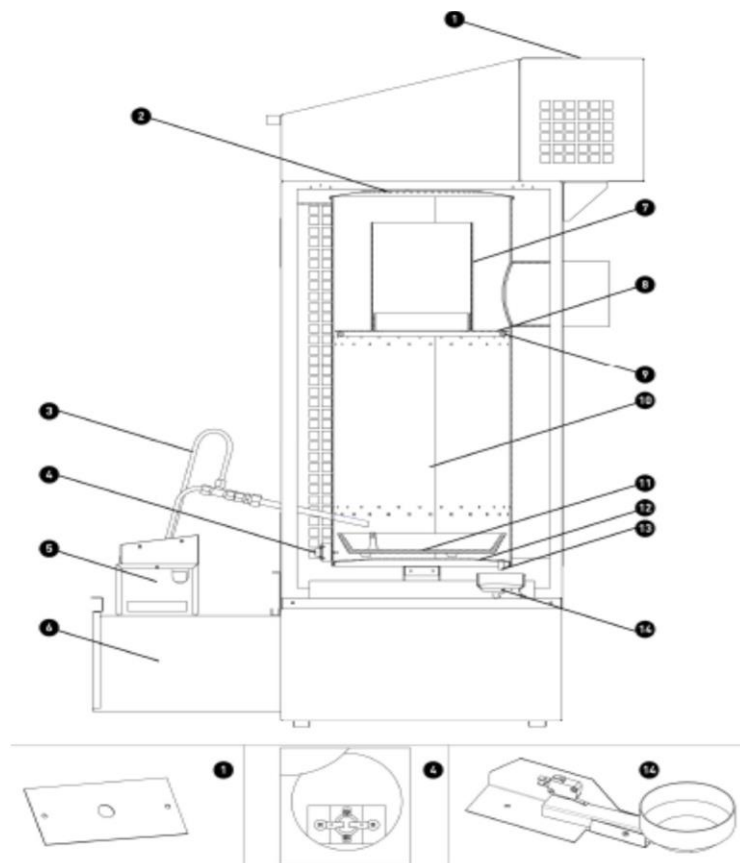
- Натиснете бутона Стоп на пулта за управление (зеленият светодиод угасва), помпата прекратява подаването на гориво към изпарителната тавичка, а вентилаторът продължава да работи само докато горивната камера се охлади.



ВНИМАНИЕ!

Устройството не трябва да се изключва от захранването докато работи вентилаторът; това може да става само след като горивната камера се охлади. Горивната камера се изключва автоматично. Моля запомнете, че след изключване на устройството чугунената тавичка остава гореща за по-дълго време (в зависимост от температурата в помещението) и отоплителят не може да бъде задействан отново, преди тя да се охлади напълно.

Конструкция на отоплителя



- 1 Управление на прегряването
- 2 Капак на горивната камера
- 3 Линия за подаване на гориво
- 4 Термодатчик на горивната камера
- 5 Помпа и пулт за управление
- 6 Резервоар за гориво
- 7 Цилиндър
- 8 Пръстен
- 9 Телен пръстен
- 10 Горивна камера
- 11 Изпарителна тавичка
- 12 Резервоар на горивната камера
- 13 Разходомер
- 14 Предпазител против препълване

Техническо обслужване

Горивната камера изисква провеждането на различни операции по техническото обслужване. Следването на препоръките на производителя относно техническото обслужване гарантира безпроблемно и безопасно функциониране на устройството.

- Почиствайте ежедневно изпарителната тавичка и елементите на горивната камера (цилиндър, пръстен и капак).
- Проверявайте проходимостта на преливната тръба за гориво (тази тръба се намира в долната част на горивната камера, директно над преливния резервоар) и я почиствайте, ако е необходимо.
- Почиствайте резервоара на горивната камера минимум веднъж седмично (резервоарът на горивната камера се намира под изпарителната тавичка).
- Проверявайте дали всмукателните отвори за въздух в долната и горната част на горивната камера не са запушени.
- Почиствайте линията за подаване на масло веднъж седмично; максималното време на функциониране без почистване на линията за подаване на масло към изпарителната тавичка е приблизително 7-14 часа.
- Почиствайте резервоара за гориво и филтрите на маслената помпа през отоплителния сезон.
- Ако отоплителният уред няма да се използва дълго време, горивната камера и резервоарът трябва да бъдат редовно почиствани и след това покривани с фин слой масло, за да се предотврати корозията.



ВНИМАНИЕ!

Препоръчително е всички работи по техническото обслужване да се извършват сезонно от оторизиран представител.

НЕИЗПРАВНОСТ

Помпата не работи и индикаторът на помпата не свети
Пламъкът угасва, докато помпата все още работи
Шум в горивната камера
Сажди в горивната камера и в димоотвода
В изпарителната тавичка има останало неизгоряло гориво или
наличие на твърде много гориво при стартиране

ПРИЧИНА

6 - 3 - 7
2 - 5 - 9- 10 - 12
10 - 11 – 12
8 - 9 - 11 - 12

ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
1. Няма захранване	Проверете дали устройството е свързано правилно и проверете предпазителя.
2. Вода или остатъци в резервоара	Почистете резервоара и филтъра.
3. Двигателят на помпата не се включва	Проверете STB термодатчика и предпазителя от препълване.
4. Двигателят и помпата не се включват	Твърде гъсто или твърде студено гориво. Разрежете с био дизел.
	Проверете термодатчика на помпата и ако е необходимо, го сменете.
	Проверете двигателя, за да определите дали помпата не е замърсена от вътрешната страна.
	Проверете STB термодатчика и предпазителя от препълване.
	Почистете горивната тръба и ако е необходимо, я сменете.
5. Горивната тръба е блокирана, горивото се връща в резервоара през обратната тръба	Почистете маслената тръба и ако е необходимо, я сменете.
6. Термодатчикът на помпата не е достигнал желаната температура	Изчакайте горивната камера да се охлади и я запалете отново. Сменете термодатчика.
7. Предпазителят от препълване е пълен	Почистете
8. Защитният термодатчик (STB) не работи правилно или не работи въобще	Превключете в изходно положение (ресетирайте) термодатчика. Сменете го.
9. Недостатъчно подаване на въздух за отопление	Почистете отворите за въздух на горивната камера. Проверете вентилатора.
10. Проблеми с тягата	Проверете дали димоотводът е монтиран съгласно раздела „Монтиране на

	димоотвода“.
	Проверете херметичността на дымоотвода.
	Ако е необходимо, почистете.
11. Тягата в дымоотвода е твърде голяма или нестабилна	Монтирайте стабилизатор на тягата и го установете на 2 mm W.C. (16 Pa)
12. Твърде слаба тяга в дымоотвода	Проверете всички съединения.
	Минимизирайте броя на кривините.
	Удължете дымоотвода.
	Изолирайте дымоотвода от външната страна на сградата.
	Прочетете информацията в ръководството на дымоотвода.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Минимална отоплителна мощност	kW	17
Максимална отоплителна мощност	kW	33
Минимална консумация на гориво	l/h	1,7
Максимална консумация на гориво	l/h	3,3
Дебит на нагретия въздух	m ³	1000
Електрозахранване	V/Hz	230/50
Консумиран ток	A	0,6
Диаметър на дымоотвода	mm	150
Ширина	cm	54
Височина	cm	136
Дължина	cm	78
Тегло	kg	90

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Модел:...../

Описание на продукта:...../

Дата на закупуване:...../

Сериен номер:...../

Клиентски номер в Интер Карс:...../

Име на търговец:...../

Клон:...../

Номер и дата на фактура/касов бон...../

1. Гаранционният срок е 12 месеца и започва да тече от датата на закупуване на оборудването. Гаранцията е валидна ако по време на гаранционният срок оборудването покаже дефект поради производствен дефект.
2. Гаранцията се признава **само** ако се представи настоящата гаранционна карта, попълнена изцяло и четливо. Гаранцията се ползва единствено от отбелязания собственик.
3. Гаранцията е валидна само на територията на Република България.
4. На поправен или подменен продукт не се дава подновен гаранционен срок.
5. Гаранционно обслужване може да бъде отказано в следните случаи:
 - когато има несъответствие между данните в документа и самата стока, опит за подправяне на гаранционната карта, следи от опити за отлепяне на табелката със серийния номер или заличаването му, опити за отваряне или намеса на неоторизирани лица или фирми;
 - когато изискванията за периодична поддръжка не са спазвани ;
 - когато не са спазени условията за експлоатация, монтаж, съхранение и транспорт;
 - когато повредата е причинена от неправилна употреба: сътресение, удар, механични или електрически претоварвания, неизправности в електрическата мрежа, намокряне, проникване на влага, природни бедствия /наводнения, гръмотевици, пожар/
6. Сервизът не носи отговорност за последвали загуби в следствие на дефект на оборудването или престоя му в сервиза.
7. Устройството е предназначено за работа с течни биогорива като биодизел, биометанол, биобутанол и биоетанол. Използването на различни от посочените горива може да доведе до нежелани последици за живота и здравето на потребителя, както и до повреда на самото устройство. „Интер Карс България“ ЕООД не носи отговорност за последици, настъпили в резултат от неправилното използване на устройството, в това число при използването на горива, различни от горепосочените.

Запознат съм с правилата за експлоатация и с условията на гаранцията.

Подпис и печат на продавача:...../ Подпис на купувача:...../

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Модел:...../

Описание на продукта:...../

Дата на закупуване:...../

Сериен номер:...../

Клиентски номер в Интер Карс:...../

Име на търговец:...../

Клон:...../

Номер и дата на фактура/касов бон...../

1. Гаранционният срок е 12 месеца и започва да тече от датата на закупуване на оборудването. Гаранцията е валидна ако по време на гаранционният срок оборудването покаже дефект поради производствен дефект.
2. Гаранцията се признава **само** ако се представи настоящата гаранционна карта, попълнена изцяло и четливо. Гаранцията се ползва единствено от отбелязания собственик.
3. Гаранцията е валидна само на територията на Република България.
4. На поправен или подменен продукт не се дава подновен гаранционен срок.
5. Гаранционно обслужване може да бъде отказано в следните случаи:
 - когато има несъответствие между данните в документа и самата стока, опит за подправяне на гаранционната карта, следи от опити за отлепяне на табелката със серийния номер или заличаването му, опити за отваряне или намеса на неоторизирани лица или фирми;
 - когато изискванията за периодична поддръжка не са спазвани ;
 - когато не са спазени условията за експлоатация, монтаж, съхранение и транспорт;
 - когато повредата е причинена от неправилна употреба: сътресение, удар, механични или електрически претоварвания, неизправности в електрическата мрежа, намокряне, проникване на влага, природни бедствия /наводнения, гръмотевици, пожар/
6. Сервизът не носи отговорност за последвали загуби в следствие на дефект на оборудването или престоя му в сервиза.
7. Устройството е предназначено за работа с течни биогорива като биодизел, биометанол, биобутанол и биоетанол. Използването на различни от посочените горива може да доведе до нежелани последици за живота и здравето на потребителя, както и до повреда на самото устройство. „Интер Карс България“ ЕООД не носи отговорност за последици, настъпили в резултат от неправилното използване на устройството, в това число при използването на горива, различни от горепосочените.

Запознат съм с правилата за експлоатация и с условията на гаранцията.

Подпис и печат на продавача:...../ Подпис на купувача:...../