



# GRON ✓ ER

СИСТЕМНЫЙ КОТЕЛ НА ОТРАБОТАННОМ МАСЛЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## **ВВЕДЕНИЕ**

В техническом описании даны назначение, технические данные и устройство, и принцип работы отопителя.

В инструкции по эксплуатации даны указания мер безопасности, порядок установки, методика эксплуатации, возможные неисправности и методы их устранения, сведения о правилах хранения и регламентных работах.

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Отопители GRON<sup>✓</sup>ER “серии S” (в дальнейшем отопитель) предназначены для отопления нежилых, взрывобезопасных помещений объемом до 700 м<sup>3</sup>. Тепловая энергия образуется в результате сгорания топлива (отработанное машинное масло, трансформаторное масло, дизельное топливо, керосин) в камере сгорания. Отопитель производит нагревание теплоносителя.

Для работы отопителя необходимо:

- дымовая труба наружным диаметром 135 мм; вн.125
- источник питания 220 В, 50 Гц;
- топливо (любое отработанное машинное масло, Д.Т., керосин).

***В процессе работы отопитель обеспечивает бездымное сгорание топлива.***

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

В комплект поставки входят:

- отопитель в сборе ;
- скребок специальный - 1 шт.
- тех. описание и руководство по эксплуатации – 1 шт.

Таблица 1. Техническая характеристика.

Параметр	Ед. изм.	S 10-26
Мощность	кВт	15-22
Расход топлива	л /ч	1,8-3,2
Потребление эл. энергии	Вт*	90
Напряжение питания	В	220В, 50Гц
Вид топлива		Отработанное масло, дизельное топливо, керосин или их смесь.
Время работы без очистки камеры сгорания	час	Не менее 24
Ориентировочный объем отапливаемого помещения	м <sup>3</sup>	600
срок службы отопителя более 5 лет		

\*-без учета потребления мощности двигателем вентилятора (60-120Вт)

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы газогенераторных и системных котлов «GRONVER» заключается в разложении жидкого топлива на газовые составляющие за счет высоких температур, с последующим окислением этих газов до CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>O. Выделенная при этом тепловая энергия нагревает теплоноситель непосредственно языками пламени, на концах которых температура составляет 1500-1800<sup>0</sup>С.

При таком сжигании органическая (горючая) масса топлива полностью окисляется, не образуя сажевых и коксовых отложений на стенках котла. Минеральная (негорючая) часть топлива в виде золы скапливается на дне котла. Таким образом, в атмосферу уходят лишь пары воды и углекислоты.

От количества минеральных присадок зависит время между чистками котла. Время работы котла между обслуживанием может увеличиться до 3-х суток, если применять веретенные, гидравлические, трансформаторные и подобные масла. При использовании ДТ и керосина чистка вовсе не требуется.

Способ подачи топлива в камеру сгорания прост и надежен. Принцип заключается в поддержании заданного уровня топлива в топке котла. При этом не требуется его подготовка.

При горении уровень топлива на поверхности испарителя понижается, а дозатор его компенсирует. Если, по каким-то причинам, сгорание топлива не происходит, то его подача в котел прекращается, т.е. перелив топлива исключается.

## **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

- Котел водогрейный стальной «GRONVER» предназначен для отопления жилых и производственных помещений.
- Топка котла приспособлена для сжигания жидкого топлива различных видов, от легкого – керосина, ДТ – до **отработанных масел всех марок и типов, а также их смесей.**
- На отработанных маслах котел может работать без обслуживания до 12 часов.\*
- Для эксплуатации котел устанавливается в закрытых помещениях с естественной или принудительной вентиляцией, где колебания температуры и влажности воздуха значительно ниже, чем на открытом воздухе.

*\*Примечание:* Время работа котла без обслуживания зависит от качества топлива, а точнее от количества минеральных элементов, находящихся в маслах в виде присадок, которые образуют золу. Обслуживание заключается в периодическом её удалении. Дизельное топливо, керосин, веретенные масла, шлака не образуют.

## **МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

- Котел является источником повышенной опасности. Его установку предпочтительно устанавливать в отдельном от обогреваемого помещении с принудительной вентиляцией.
- При установке и эксплуатации котла должны соблюдаться все требования, обеспечивающие безопасность жизни и здоровья потребителя и предотвращающие нанесение вреда его имуществу.
- Во избежание возникновения пожара котел не допускается устанавливать на сгораемые поверхности помещений. Под котлом и перед его фронтом необходима прокладка стальных листов по асбестовому картону.

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

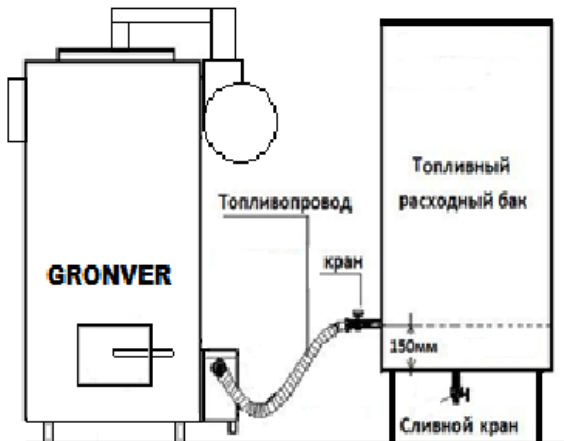
- Производить монтаж котла и системы отопления с отступлениями от настоящего Руководства.
- Устанавливать запорные устройства на подающей линии, соединяющей систему отопления с расширительным баком.
- Устанавливать котел без предохранительного клапана.
- Эксплуатировать котел при неполном заполнении системы отопления водой.
- Превышать давление воды свыше **0,2 МПа (2 кг/см<sup>2</sup>)** или высоту 20 м). Данное требование необходимо учитывать при установке циркуляционных насосов в системе отопления.

## МОНТАЖ КОТЛА

- При установке на сгораемые конструкции здания под котлом и перед его фронтом на 0,5м необходимо устанавливать прокладку из стального листа по асбестовому картону.
- Важным требованием является **установка испарителя котла в горизонталь** - для обеспечения равномерного распределения топлива по поверхности испарителя. Регулировка в плоскости производится ножками котла, а контроль - уровнем.
- Устройство дымовой трубы должно отвечать следующим требованиям: дымоотводящие трубы, прокладываемые через неотапливаемые помещения, при необходимости должны быть покрыты теплоизоляцией.
- Устройство дымохода должно быть согласованно с органами пожарного надзора.
- Для обеспечения пожаробезопасности и избегания загазованности в помещении дымовая труба должна быть выведена над уровнем крыши в соответствии с требованиями СНИП 2.04.08-87.
- Высота дымохода не регламентируется, но площадь сечения дымохода не должна быть меньше площади сечения газоотводного патрубка котла.
- Расходный бак (в комплект поставки не входит) оборудуется отстойником для грязи и влаги со сливным краном (в комплект не входит). Для этого топливный кран (в комплект не входит), монтируется выше дна расходного топливного бака на 150мм.
- Во избежание попадания крупных частиц грязи в расходный бак, **рекомендуется фильтрация топлива** через сетку с ячейкой 2-3 мм.
- Высота расходного бака должна быть такой, чтобы обеспечить попадание топлива из расходного бака в поплавковую камеру самотеком. Но перепад высот между уровнем топлива в поплавковой камере и уровнем топлива расходного

бака не должен превышать 1м, во избежание перелива.

- Расходный бак с поплавковой камерой соединяется маслястой трубой (металлопластиковой), (не входит в комплект поставки).



- Прямая/обратная подача теплоносителя подключается к верхнему и нижнему отводу 1" на задней панели отопителя.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЛА**

- Перед началом растопки котла НЕОБХОДИМО заполнить систему отопления водой и удалить из нее воздух.
- Открыть крышку зольника и проверить наличие тяги в дымоходе.
- Открыть топливный кран расходного бака и поплавковой камеры, и дожждаться, когда топливо начнет растекаться по днищу котла .
- Разжечь топливо любым источником открытого пламени. Можно воспользоваться газовой горелкой, паяльной лампой и пр. Для ускорения процесса растопки рекомендуется добавить (до растопки) непосредственно в камеру сгорания 100-150 мл ДТ или керосина.

### **Внимание! Не используйте для розжига бензин или растворитель!**

- Дождаться интенсивного горения топлива.
- Включить нагнетатель и плотно закрыть крышку зольника , чтобы прекратить поступление холодного воздуха в камеру сгорания.
- Выход на рабочий режим (при холодном пуске) 15-20 минут.
- Изменение мощности котла осуществляется воздушной заслонкой на нагнетателе.
- **Не открывайте крышку зольника во время работы котла!**
- При использовании в качестве топлива отработанных ГСМ дно необходимо периодически очищать от золы. В зависимости от зольности топлива, обслуживание



производится каждые 10-12 часов.

- Для чистки необходимо сначала перекрыть подачу топлива и дождаться **ПОЛНОГО** (!) выгорания остатков топлива – во избежание задымленности.
- Открыть крышку зольника и удалить образовавшуюся золу с поверхности испарителя .

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Производитель гарантирует работу отопителя в течении одного года со дня приобретения.

Гарантийное обслуживание осуществляется при условии правильной установки и эксплуатации устройства, а также отсутствия внешних повреждений и в пределах города Новосибирска.

***Гарантия не распространяется на изделие,  
претерпевшее любые изменения  
пользователем в конструкции устройства!***

№ изделия \_\_\_\_\_

М.П.

Дата приобретения \_\_\_\_\_

Соответствует требованиям ТУ 4858-001-82271384-2012  
Сертификат соответствия №С-RU.AB75.B.01880

## ***ДЛЯ ЗАМЕТОК***

С любыми вопросами, обращайтесь по телефонам:

***(383) 286-13-58, 8-913-901-31-70***

***GRONVER.RU***

