

## Сделай сам.

Поскольку я человек технический и видя перед собой интересную конструкцию, невольно начинаю думать, как ее воспроизвести или модернизировать своими руками.

Ведь настоящее удовольствие получаешь не от купленной вещи, а именно от сотворенной своими силами.

По роду своей деятельности мне постоянно приходится сталкиваться с энергетическим оборудованием, принципами его работы, возможностями и различным топливом используемым для получения тепла.

И по этому, используя приобретенный опыт и проанализировав всевозможные конструкции пиролизных (газогенераторных) котлов, я решил сделать свою конструкцию недорогого водогрейного котла, который можно изготовить в домашних условиях, из доступных материалов и используя бытовой инструмент.

Сразу скажу вам, что ничего особо сложного в этом нет и человеку, хоть немного, владеющему электросваркой, болгаркой, электродрелью и самое главное, имеющему большое желание и время - это по силам.

По крайней мере, можно самому заготовить материал (подробные чертежи с размерами прилагаются), а электросварщика для сборки конструкции - нанять за умеренную плату. При всех раскладах, ваш котел получится в разы дешевле существующий аналогов.

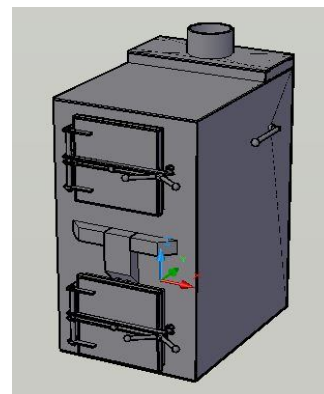
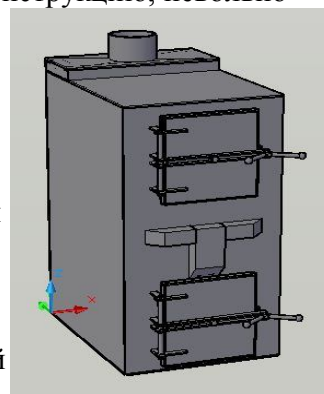
**Итак, для изготовления котла мощностью около 30 кВт (отапливаемая площадь до 300м<sup>2</sup>) вам понадобится:**

### Основные материалы:

1. Метал листовая 3 или 4 мм. - 7,0196 м<sup>2</sup>. (Самый лучший вариант, внутренность котла сделать из листа 4 мм, а наружную поверхность - из листа 3 мм.)
2. Труба Ø 57×3,5 мм. - 7,5 м. п.
3. Труба Ø 159×4,5 мм. - 0,1 м. п.
6. Кирпич огнеупорный (230×115×65) - 13 шт.
7. Труба Ø 32×3.2 - 1 м.п.
8. Труба 60×30×2 - 1,5 м.п.
9. Труба 80×40×2 - 1 м.п.
9. Полоса 80×5 - 1 м.п.
10. Полоса 20×4 - 7,5 м.п.
10. Полоса 30×4 - 1,5 м.п.
11. Электроды (монолит 3мм) - 5 пачек.
12. Круги отрезные (Ø230) - 10 шт.
13. Круги шлифовальные (Ø125) - 5 шт.
14. Вентилятор дутьевой - 1 шт.
15. Датчик температуры - 1 шт.
16. Различные мелочи.

### Инструменты:

1. Углошлифовальная машинка (большая, под круг Ø230).
2. Углошлифовальная машинка (малая, под круг Ø125) - необязательно.
3. Электросварочный аппарат (желательно постоянного тока).
4. Электродрель.



Разработал конструкции котла и подготовил чертежи Лукашук Сергей.

Полученный котел будет иметь следующие характеристики:

<i>Параметры</i>	<i>Един. измер.</i>	<i>Величина</i>
<i>Теплопроизводительность</i>	<i>кВт</i>	<i>30</i>
<i>Объем камеры загрузки (газообразования)</i>	<i>м<sup>3</sup></i>	<i>0,13</i>
<i>Рабочее давление теплоносителя (не более)</i>	<i>МПа</i>	<i>0,3</i>
<i>Рабочая температура воды</i>	<i>°С</i>	
<i>Максимальная</i>		<i>90</i>
<i>Минимальная</i>		<i>65</i>
<i>КПД при влажности топлива:</i>	<i>%</i>	
<i>20%</i>		<i>90</i>
<i>40%</i>		<i>82</i>
<i>Номинальное разрежение за котлом</i>	<i>Па</i>	<i>25</i>
<i>Температура исходящих газов</i>	<i>°С</i>	<i>140</i>
<i>Потребляемая электрическая мощность</i>	<i>Вт</i>	<i>40</i>
<i>Напряжение питания</i>	<i>В</i>	<i>220</i>
<i>Диаметр дымохода</i>	<i>мм</i>	<i>200</i>
<i>Отапливаемая площадь (ориентировочно)</i>	<i>м<sup>2</sup></i>	<i>300</i>
<i>Максимальная длина дров</i>	<i>м</i>	<i>0,45</i>
<i>Габаритные размеры</i>	<i>мм</i>	
<i>Глубина</i>		<i>850</i>
<i>Ширина</i>		<i>610</i>
<i>Высота</i>		<i>1245</i>
<i>Вес</i>	<i>кг</i>	<i>300</i>
<i>Применяемое топливо</i>		<i>Дрова, топливные брикеты</i>

**Итого, по сегодняшним ценам, изготовление газогенераторного котла обойдется вам, приблизительно - 400\$**

**Это, на мой взгляд не такая уж большая сумма, если сравнить со стоимостью фабричного котла аналогичной мощности - 2500\$.**

**Возможно заказать готовый котел 30 кВт за - 800 \$**

Тютюнников Максим Александрович  
т. +38093-80-33-842  
E-mail: [tm@alten-energo.com.ua](mailto:tm@alten-energo.com.ua)  
<http://alten-energo.com.ua>  
г.Кривой Рог  
Украина