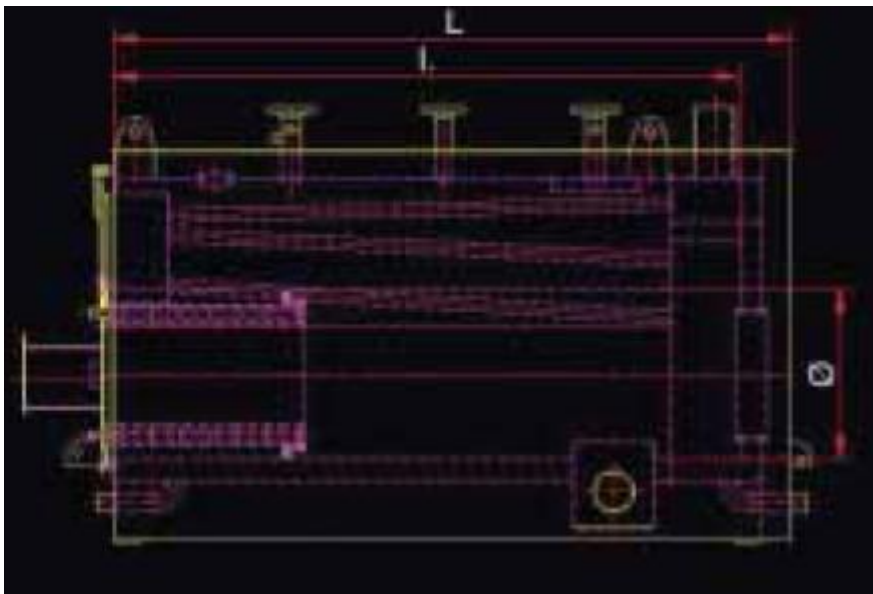


Котёл водогрейный для сжигания соломы(производство Германия).



Солома, поступающая в тюках, измельчается дробилкой. Измельчённая солома перемещается по системе труб непосредственно к циклону, находящемуся в котельной комнате. Дробилка может находиться на некотором расстоянии от котельной комнаты(от 50 до 100 м.). От циклона солома нагнетается непосредственно в топку котла. Горелки отсутствуют. Дым эффективно удаляется от котла к дымоходу через дымовой циклон, таким образом получая качество более чистого и более экологически совместимого дыма. Это немаловажно для благоустройства близлежащих территорий.

Зола периодически проталкивается шнеком в контейнер для золы через затвор. Для больших котлов используется шнек для выведения золы из контейнера для золы наружу. В золе содержится ряд питательных веществ (в виде солей), главным образом калий, фосфор, и кальций.

Эти вещества могут быть возвращены назад в почву вместе с золой. Золу можно раскидывать по полю при помощи разбрасывателя гноя либо извести. При сжигании соломы золы образуется от 3-х до 5 %. Посредством компьютера система полностью автоматически управляется и компьютер постоянно контролирует, чтобы система функционировала наиболее эффективно.

Себестоимость тепловой энергии, произведенной в котельной на соломе в 2 раза ниже, чем котельной на природном газе - 87,1 грн/Гкал и 187,1 грн/Гкал соответственно

Такие котлы можно использовать для обогрева теплиц, домов, объектов соцкультбыта посредством подачи горячей воды на отопительные радиаторы.

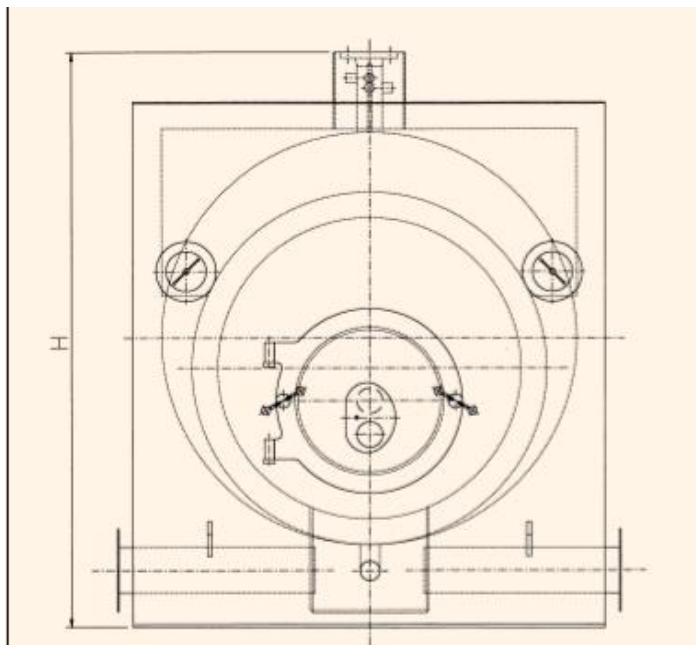
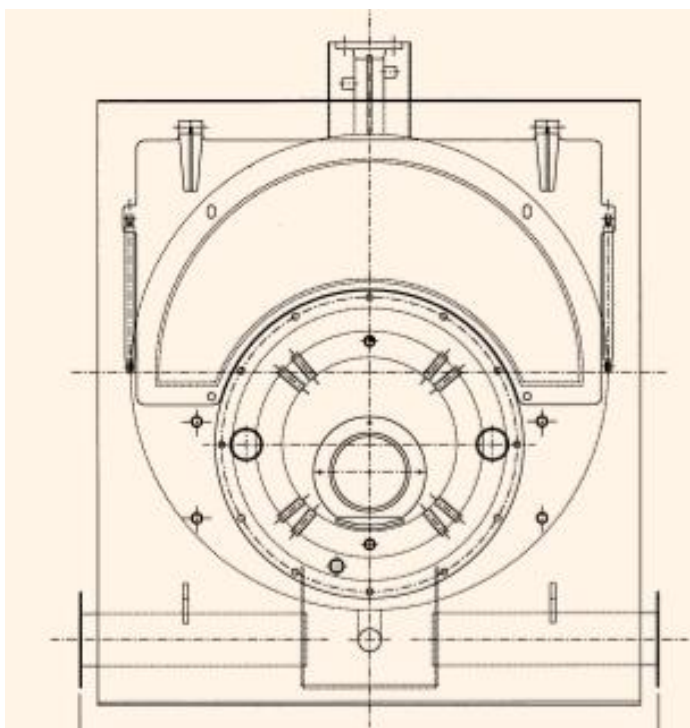


Схема котла



Напольные котлы

Кол-во производимого тепла, кВт/ч. Примечание: 1 кВт/ч = 3,6 МДж = 860 Килокалорий	Расход соломы, кг/ч	Кол-во нагреваемой воды, л.	Длина котла, мм.	Ширина котла, мм.	Высота котла, мм.	Вес котла, кг.
100	28	910	2000	1380	1640	1200
200	56	1600	2675	1510	1730	2600
400	112	2700	2925	1760	2020	3400
600	168	3000	2975	1910	2175	4200
800	224	4100	3125	2150	2440	4800
1000	280	4800	3125	2250	2530	5000

Формула для расчёта :

Для каждого квадратного метра обычного здания(без особой изоляции) необходимо 100 Вт мощности котла.

Система отопления с котлом мощностью 200 кВт. может обогревать здание площадью 2.000 м².
Система отопления с котлом мощностью 1000 кВт. может обогревать здание площадью 10.000 м².

Расход соломы:

300 кг. соломы в час производит мощность 1000 кВт, при её сжигании.

Практические испытания на котле 200 кВт показали расход 47 кг. в час. При этом достигалась номинальная мощность 172 кВт. Эти испытания проводились в оптимальном режиме. Котёл не работал на полную мощность, так как, скорее всего, в жизни при эксплуатации котёл не будет держать все 24 часа в сутки в режиме полной мощности.

Температура нагреваемой воды:

В случае необходимости можно достигать температуры 110°C, но в этом практически нет необходимости.

Рабочая температура воды - 80°C.

Комплектация узлов, которые входят в комплект поставки полностью автоматической системы:

Количество	Ед. измерения	Наименование
1	шт	Дробилка(измельчитель) тюков соломы
6	м	Конвейер для тюков соломы
20	м	Трубы для транспортировки измельчённой соломы
1	шт	Циклон для измельчённой соломы с устройством вдува
1	шт	Вращающийся воздушный шлюз, включая верхний/нижний бункер, привод
1	шт	Шнековый конвейер топки, включая устройство для гашения
1	шт	Теплообменник для нагревания воды
1	шт	Насос
1	шт	Байпас
1	набор	Противовоспламенитель
2	шт	Воздуходувки
1	шт	Аспиратор дымовых газов
1	шт	Вакуум-контроль
1	шт	Кислородомер
1	шт	Щит управления
1	шт	Циклон, включая вращающийся воздушный шлюз, привод
4	м	Дымоход
1	шт	Удалитель золы, автоматический
1	шт	Шнековый конвейер для удаления золы
1	набор	Воздушный компрессор и система подачи воздуха

Вышеуказанный набор будет одинаковым для любого котла. Меняться будут только размеры, в зависимости от производительности котла.