**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПЕЛЛЕТНЫХ КОТЛОВ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ACV TKAN 1, TKAN 2** | **ACV TKAN 60-300** | **ACV BIOMAX 23, 35** | **ACV ECO Comfort 25,45** | **Roteks** | **Грандек** | **Термодинамик** | **Zota** | **Старт** | **FACI**  |
| **Страна** | Бельгия (Сербия) | Россия | Латвия | Турция | Россия | Россия | Россия |
| **Мощностная линейка производителя, кВт** | 35, 50 | 60, 80, 100, 150, 200, 250, 300  | 23, 35 | 25, 45 | 15, 25, 40, 70, 100, 200, 300, 500 | 15, 25, 40, 70, 100, 200, 300 | 17,25, 40, 60, 80, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500 | 25, 40, 63, 100 | 30, 100 | 26, 34, 51, 78, 115, 208, 258, 386, 645, 1033, 1292 |
| Подбор котельного оборудования по мощности позволяет не переплачивать за стоимость оборудования и оптимизировать затраты на топливо в течении отопительного сезона. |
| **Вид теплообменника** | Вертикальный, 3-х ходовой пластинчатый теплообменник | Горизонтальный 3-х ходовой трубчатый теплообменник | Вертикальный 3-х ходовой трубчатый теплообменник, с полуавтоматической очисткой | Горизонтальный 3-х ходовой, трубчатый | Вертикальный, трубчатый, 3-х ходовой | Вертикальный, трубчатый, 3-х ходовой | Горизонтальный трубчатый, 4-х ходовой | Горизонтальный трубчатый, 3-х ходовой | Горизонтальный трубчатый, 3-х ходовой | Горизонтальный трубчатый, 2-х серия ECO и 3-х ходовой серия FACI |
| **Вертикальный теплообменник** – основное преимущество конструкции – более длительный цикл работы котла без чистки по сравнению с горизонтальными (реже в 2-3 раза). По вертикальному теплообменнику мелкая зола осыпается в нижнюю часть котла - зольник. Оптимальное решение для котлов небольшой мощности. **Горизонтальный теплообменник** – основное преимущество конструкции – компактность котла, минимальные габариты котельной и удобство обслуживания (чистки теплообменника). Оптимальное решение для котлов большой мощности.**Пластинчатый теплообменник** – основное преимущество конструкции - простота чистки и не прихотливость к качеству пеллет. В пластинчатых теплообменниках установлено всего 4 пластины, а в трубчатых – 8 жаровых труб и более (в зависимости от мощности котла). Котлы с пластинчатым теплообменником хорошо подходят для пеллет с повышенной зольностью. Применяется только в вертикальном исполнение.**3-х ходовой** – означает, что дымовые газы меняют направление движения 2 раза. Это позволяет снимать с дымовых газов максимум тепла. Таким образом достигается высокий КПД котла.**Полуавтоматическая очистка** позволяет осуществлять чистку теплообменника без вскрытия конвективной части. Значительно снижает время на обслуживание котла, помогает поддерживать заявленный КПД, а также чистоту в котельной. |
| **Наличие Турболизаторов** | Есть | Есть | Есть | Есть | Есть | Нет | Есть | Нет | Есть | Есть |
| **Вид турболизаторов** | Пластинчатые | Спиральные | Спиральные Полуавтомати-ческая чистка.  | Пластинчатые | Спиральные | - | Спиральные | - | Плоские в виде V | Плоские в виде V |
| Основная функция турболизаторов - замедление скорости дымовых газов, проходящих по конвективной части, для более эффективного теплообмена между ним и теплоносителем. В отличие от трубчатых турболизаторов, которые применяются в трубчатых вертикальных или горизонтальных конвективных частях, пластинчатые турболизаторы гораздо проще обслуживать – вынимать и очищать. Их всего 2 штуки, а спиральных соответственно количеству труб в теплообменнике. |
| **Вид горелки** | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная | Ретортная |
| **Материал горелки** | Чугунная | Чугунная | Чугунная | Чугунная | Сварная металлическая | Сварная металлическая | Чугунная | Чугунная | Чугунная | Чугунная |
| **Разборная/не разборная горелка** | Разборная | Разборная | Разборная | Разборная | Не разборная | Не разборная | Не разборная | Разборная | Не разборная | Не разборная |
| **Ретортные горелки** представляет собой чашу, в которой происходит процесс сжигания. Пелеты поступают в горелку снизу. Пламя распространяется вертикально. Данный вид горелки позволяет сжигать пеллеты любого качества.**Стокерные горелки** – пламя распространяется горизонтально. Очень прихотливы к качеству пеллет, данную проблему решает установкой системы автоматической очистки горелки. В случае с полуавтоматическим приводом, велика вероятность остановки котла из-за некачественных пеллет.**Чугун** – значительно продлевает срок эксплуатации горелки. **Разборная горелка** – означает, что горелку возможно разобрать по частям для чистки или замены элементов. При прогорании горелки необходимо будет произвести замену только одной ее части, без лишних финансовых и трудозатрат.**Неразборная горелка** – означает, что при прогорании необходимо поменять горелку целиком (это очень дорого, и требуется квалифицированный персонал). |
| **Объем бункера в стандартной комплектации, 1 куб. Метр = 1 литру = 650 кг.** | TKAN 1 - 250 л. TKAN 2 - 250 л. | TKAN 60 - 250 л. TKAN 80 - 250 л. TKAN 100 - 450 л. TKAN 150 - 450 л. TKAN 200 - 660 л. TKAN 250 - 660 л. TKAN 300 - 660 л. | BIOMAX 23 - 240 л.BIOMAX 35 - 240 л. | 250 л. | Roteks 15, 25 - 200л.Roteks 40, 70 - 500л.Roteks 100 - 1000 л.Roteks 200, 300 - 2000л. | Eco 25 - 200 л.Eco 40 - 200 л.Eco 70 - 400 л.Eco 100 - 400 л.Eco 200 - 600 л.Eco 300 - 600 л. | EKY/S 25, EKY/S 40,EKY/S 60,EKY/S 80,EKY/S 100 - 130 л.EKY/S 125P,EKY/S 150P,EKY/S 175P,EKY/S 200P,EKY/S 250P - 160 л. | Zota pellet 25 – 293 л.Zota pellet 40 – 293 л.Zota pellet 63 - 606 л. Zota pellet 100 - 606 л. | Старт 30 - 300 л.Старт 100 - 400 л. | Faci 26 - 200 л.Faci 34 - 200 л.Faci 51 - 200 л.Faci 78 -200 л.Faci 115 - 400 л.Faci 208 - 400л. Faci 258 - 400 л.Faci 386 - 400 л.Faci 645 - 400 л.Faci 1033 - 400 л.Faci 1292 - 400 л. |
| **Возможность установки бункера право/лево своими силами** | Есть | Есть | Есть | Есть | Есть | - | Есть | - | - | Есть |
| От объема бункера зависит период загрузки топлива, чем больше бункер, тем реже необходимо производить загрузку. Возможность установки бункера справа/слева своими силами позволит самостоятельно установить котел максимально комфортно для Вашей котельной.  |
| **Система защиты от перегрева на основе встроенного медного теплообменника** | Есть | Есть | Есть | Есть | - | - | - | - | - | - |
| Медный змеевик (теплообменник) встроен в водяную рубашку котла и имеет два выхода: к одному подключается сетевой водопровод, через термопредохранительный клапан, второй выводиться в дренаж. Термопредохранительный клапан (доп. опция) имеет датчик температуры, который встраивается в котел (специальный разъем), при срабатывание этого датчика (увеличение температуры теплоносителя выше 90 градусов) клапан открывается и впускает холодную воду в змеевик, подогретая вода выбрасывается в дренаж, до тех пор, пока котел не снизит температуру теплоносителя. Система энергонезависима, подключается по усмотрению. Используется при сжигании дров. |
| **Дымосос** | Есть | Есть | Есть | - | - | - | - | - | - | - |
| Позволяет настроить правильное разрежение в топке не зависимо от длины дымохода, позволяет контролировать скорость прохождения дымовых газов, исключает задымление котельной. Очень полезная опция, если котел стоит в помещении дома, а не в отдельном строении. |
| **Автоматический электророзжиг пеллет** | Керамический ТЭН  | Феновый авторозжиг | Керамический ТЭН  | Керамический ТЭН  | Доп. опция | - | - | -  | - | - |
| Автоматика рассчитана на то, что при отключении электроэнергии, а затем ее включение котел автоматически разожжет пеллеты. Использование керамических тэнов значительно увеличивает срок их эксплуатации и обеспечивает более длительную и надежную работу. Материал и диаметр тэна влияет на его срок эксплуатации. |
| **Возможность сжигания в качестве резервного топлива дрова и уголь, колосниковые пластины для сжигания дров** | Есть (большой объем топки для резервного топлива), работает по принципу пиролезного котла, выдает заявленную мощность | Есть (большой объем топки для резервного топлива), работает по принципу пиролезного котла, выдает заявленную мощность | Нет с 2015 года | - | - | - | Уголь мелкой фракции, диаметр 15-20 мм, загрузка через бункер, при его использовании мощность котла значительно снижается | - | ЕстьИмеются колосниковые решетки, закладка дров очень маленькая. | - |
| Позволяет при отсутствии основного топлива (пеллет) эффективно сжигать резервное (дрова и уголь). Возможна эксплуатации при проведение ремонтных работ с котлом. |
| **Автоматическое удаление золы с зольника** | - | Есть | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Автоматическое золоудаление** – упрощает процесс удаление золы из топки котла. Данная опция позволяет своевременно удалять золу в автоматическом режиме. Поскольку при эксплуатации пеллетных котлов мощностями от 50 кВт и выше сжигается большое количество пеллет, то при отсутствии автоматического золоудаления, котел необходимо обслуживать ежедневно. При наличие автоматического золоудаления цикл обслуживания котла увеличивается от 7 до 30 дней (в зависимости от качества пеллет и объема бункера для золы).  |
| **Срок эксплуатации в России, лет** | 8 | 8 | 8 | 4 | 5 | 10 | 3 | 2 | 4 | 2 |
| Срок эксплуатации говорит о распространенности и популярности бренда, количестве специалистов, изучивших представленное оборудование, отзывы людей, эксплуатирующих данное оборудование в условиях России. |
| **Гарантийный срок** | Автоматика 2 года, горелка и теплообменник 5 лет | Автоматика 2 года, горелка и теплообменник 5 лет | Автоматика 2 года, горелка и теплообменник 5 лет | Автоматика 2 года, горелка и теплообменник 5 лет | Автоматика 1 год, теплообменник 5 лет | 1 год | 1 год | 1 год | 1 год | 1 год |
| Гарантийный срок говорит о надежности оборудования и его отдельных частей. |
| **Заявленный ресурс оборудования** | 20-25 лет | 20-25 лет | 20-25 лет | 20-25 лет | 15-20 лет | до 20 лет | 10-12 лет | 10-12 лет | 10-12 лет | 10-12 лет |
| Заявленный срок эксплуатации говорит о надежности оборудования.  |
| **Возможность сдать пеллетный котел в TRADE IN в ООО "ЭСА"** | Есть | Есть | Есть | Есть | Есть | - | - | - | - | - |
| Позволяет приобрести оборудование на короткий срок, до момента подключения к магистральному газу |
| ***Дополнительная комплектация, за дополнительную оплату*** |
| **GSM контроллер** | - | - | - | - | Да | - | - | Да | - | - |
| Система оповещения GSM, информирует о состояние котла, количестве оставшегося топлива и т.д. С его помощью можно произвести запуск и остановку котла. Служит в большей степени в качестве информатора.  |
| **Возможность заказа увеличенного бункера** | TKAN 1 - 450 л. TKAN 2 - 450 л. | TKAN 60 - 450 л.TKAN 80 - 450 л.TKAN 100 - 650 л.TKAN 150 - 650 л.TKAN 200 - 660 л.TKAN 250 - 660 л.TKAN 300 - 660 л. | BIOMAX 23 - 475 л.BIOMAX 35 - 475 л. | BIOMAX 23 - 475 л.BIOMAX 35 - 475 л. |  Roteks 15, 25 – 500/1000 л. Roteks 40, 70 - 1000 л.Roteks 100, 200 - 2000 л.Roteks 300 - 2000 л. | Eco 25 - 400 кг.Eco 40 - 400 кг.Eco 70 - 600 кг.Eco 100 - 600 кг.Eco 200 - 600 кг.Eco 300 - 600 кг. | EKY/S 25, EKY/S 40,EKY/S 60,EKY/S 80 - 260 л.EKY/S 100,EKY/S 125P,EKY/S 150P,EKY/S 175P,EKY/S 200P, EKY/S 250P -380 л. | - | Старт 100 - 700л. | - |
| Возможность заказа увеличенного бункера, позволяет увеличить цикл работы котла без загрузки пеллет. |
| **Пневмоочитска теплообменника** | - | Да | - |   | - | Да | - | - | - | - |
| Позволяет проводить чистку теплообменника в автоматическом режиме. Максимально упрощает чистку котла. |