

Мировая премьера новинок Milwaukee
Станки и тиски
Мини-электростанции
Теплоснабжение коттеджа
Арматура для систем отопления и ГВС
Сервис промышленных котлов
Производство теплоизоляции из каменной ваты
Аккумуляторный инструмент против сетевого
Батарея вместо бензина?
Оценка ресурса УШМ



Новости • Интервью • Ликбезы • Обзоры • Мастер-классы

Обзор | Бензиновые мини-электростанции Zongshen

Новинки на рынке

Максим Грибоедов

Многие производители садовой и силовой техники мирового уровня имеют полувековую историю. Принимая этот факт во внимание, можно сказать, что национальный китайский концерн Zongshen Industrial Group относительно молод, поскольку основан в 1992 году. Тем не менее для динамично развивающейся в последние десятилетия экономики Китая это солидный возраст. За неполных 25 лет существования компания прошла путь от небольшой частной мотоциклетной мастерской, выпускавшей отдельные узлы и агрегаты для скутеров, до крупнейшего концерна, в состав которого входят более 50 предприятий и дочерних компаний.

Концерн Zongshen, обладая дилерскими центрами в более чем 100 странах мира, входит сегодня в топ-5 мировых компаний по объёму производства двигателей для мотоциклов и скутеров, малолитражных автомобилей и средств малой механизации, занимая одновременно лидирующую позицию среди производителей в Китае.

С момента своего основания приоритетным направлением деятельности концерна было и остаётся производство двигателей, поэтому он в значительной мере уделяет внимание соответствию выпускаемой продукции требованиям заказчиков и потребителей. Основным отличием Zongshen от множества производителей из Поднебесной можно считать наличие собственной научно-исследовательской базы, позволяющей разрабатывать и выпускать не имеющие аналогов модели. Подтверждением служат активное участие концерна в области проектирования, разработки и поставки двигателей для садовой техники концерна MTD (США), двигателей для мотороллеров и скутеров Piaggio и Vespa концерна Piaggio Group (Италия), подвесных лодочных моторов для компании Selva S.p.A. (Италия), а также для многих локальных предприятий, расположенных в Европе и США. Годовой объём производства двигателей общего назначения, предназначенных для садовой и силовой техники, составляет более 2 миллионов единиц, что значительно превышает объём производства любого иного производителя в Китае минимум в три раза.

Помимо двигателей, производственные линии концерна ориентированы на выпуск генераторов и мотопомп, имеющих собственный оригинальный дизайн и конструктив, отличный от большинства подобной техники, производимой в Китае. Именно поэтому в огромном много-

образии продукции, поставляемой из КНР, не сложно узнать изделие концерна, независимо от того, под каким брендом оно было представлено.

Акцентируя внимание на качестве производимой Zongshen продукции, стоит отметить, что некоторые опознания покупателей относительно страны происхождения техники напрасны и связаны с консервативностью сознания. Дело в том, что практически все мировые производители перенесли собственные производственные мощности большей части продукции в страны Юго-Восточной Азии, оставив на родине производство мелкосерийное производство, как правило, техники премиум-сегмента, для ценителей оригинальности бренда, но никак не практичности. Причина смены локации производства многогранна и имеет обоснование в виде более дешёвой рабочей силы, налоговых льгот, мягких экологических норм, простой логистики (поскольку многие комплектующие даже для премиум-брендов производятся в Китае) и др. Безусловно, без должных стандартов контроля качества не обходится ни одно подобное производство. Результатом служит техника соответствующего качества за приемлемую стоимость, более доступную для покупателя.

На всех предприятиях концерна Zongshen внедрён международный стандарт качества ISO 9001, который отражает способность предприятия представлять продукцию, отвечающую требованиям даже самых взыскательных потребителей. В своем развитии компания намеренно не идёт по пути удешевления производимого продукта, предпочитая использовать качественные комплектующие, обеспечивая повышенный контроль на всех этапах. Благодаря такому подходу стоимость продукции несколько выше относительно конкурирующих производств, но и количество брака, без которого не обходится ни одно производство, в разы ниже.

По этим причинам сотрудничество концерна достаточно развито только с крупными, давно зарекомендовавшими себя OEM.

Номенклатурный перечень поставляемой в Россию компанией «Астари» техники под брендом Zongshen ежегодно увеличивается. Благодаря стабильному качеству, длительному ресурсу, функционалу, удобству пользования и безопасности электрогенераторные установки Zongshen считаются лидерами в своём классе.

Zongshen KB 2500 | KB 3000

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ: номинальная — 2,0 2,5 кВт; максимальная — 2,2 2,8 кВт
НАПРЯЖЕНИЕ, СИЛОВЫЕ ВЫХОДЫ: 2x230 В (16 А); постоянный ток 12 В (8,3 А)
ДВИГАТЕЛЬ: Zongshen ZS168F ZS168FB; 4-тактный бензиновый 1-цилиндровый воздушного охлаждения; 163 196 см ³ ; мощность максимальная — 4,0 4,8 кВт (5,5 6,5 л.с.)
ОБЪЁМ ТОПЛИВНОГО БАКА: 14 л
ЁМКОСТЬ МАСЛЯНОГО КАРТЕРА: 0,6 л
ЗАПУСК: ручной
АЛЬТЕРНАТОР: синхронный щёточный
УРОВЕНЬ ШУМА, LWA/LPA (7): 71 72,5 dBA
ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ: 14,0 11,0 ч (при 50 % нагрузке)
ОСОБЕННОСТИ: указатель уровня топлива (вмонтирован в крышку бака); дисплей — счётчик моточасов, вольтметр, указатель частоты тока; комплект для транспортировки: 2 колеса, опоры, П-образная рукоятка
ГАБАРИТЫ: 627x554x557 мм
ВЕС: 45 48 кг
ЦЕНА: 22 990 25 990 руб.

Генераторы Zongshen имеют собственный неповторимый дизайн и конструктив, благодаря которым они узнаваемы, даже если изготовлены под любым сторонним брендом. Рама генератора, близкая по своим геометрическим параметрам к кубу, заключает в своём пространстве все узлы установки и служит надёжным каркасом безопасности.

Две рассматриваемые модели — минимальной мощности. Такие обычно приобретают для периодического применения частные пользователи или владельцы небольших торговых точек. Но уже и на них пренебрежены некоторые особенности, которые для «бытовых» моделей нехарактерны. В первую очередь это использование вместо традиционного (для «китайцев») стрелочного вольтметра более сложного устройства — multifunctional дисплея, на который выводится напряжение, частота тока и количество отработанных моточасов. Мало того что это удобно, так ещё и с точки зрения надёжности электронный вольтметр лучше механического. Нельзя сказать, что такой дисплей — новинка, у некоторых производителей он встречается, но обычно на специализированных моделях с довольно высокой мощностью.

Все генераторы серии KB оснащены системой стабилизации параметров выходного напряжения AVR (автоматический регулятор напряжения), необходимой для выработки электрического тока заданных параметров.

Интересная особенность всех моделей в линейке — указатель уровня топлива, вмонтированный в крышку бензобака. Чаще его располагают отдельно.



Бензиновые мини-электростанции Zongshen | Обзор

Zongshen KB 5000 | KB 6000

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ: номинальная — 4,0 5,0 кВт; максимальная — 4,5 5,5 кВт
НАПРЯЖЕНИЕ, СИЛОВЫЕ ВЫХОДЫ: 2x230 В (16 А); постоянный ток 12 В (8,3 А)
ДВИГАТЕЛЬ: Zongshen ZS182F ZS182F; 4-тактный бензиновый 1-цилиндровый воздушного охлаждения; 338 389 см ³ ; мощность максимальная — 8,1 9,6 кВт (11,0 13,0 л.с.)
ОБЪЁМ ТОПЛИВНОГО БАКА: 28 л
ЁМКОСТЬ МАСЛЯНОГО КАРТЕРА: 1,1 л
ЗАПУСК: ручной
АЛЬТЕРНАТОР: синхронный щёточный
УРОВЕНЬ ШУМА, LWA/LPA (7): 74,5 76 dBA
ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ: 14,0 13,0 ч (при 50 % нагрузке)
ОСОБЕННОСТИ: указатель уровня топлива (вмонтирован в крышку бака); дисплей — счётчик моточасов, вольтметр, указатель частоты тока; комплект для транспортировки: 2 колеса, опоры, П-образная рукоятка
ГАБАРИТЫ: 742x673x669 мм
ВЕС: 70 79 кг
ЦЕНА: 39 990 44 990 руб.

Оригинальная компоновка станций серии KB имеет целый ряд преимуществ. Модели

компактны и удобны для транспортировки. Верхняя часть рамы заодно выполняет функцию рукоятки. Если откинуть её вверх, получим удобное для перемещения «тележку», а в сложенном виде верхняя рукоятка заодно защищает панель управления.

Есть и ещё одна важная для некоторых случаев особенность. Глушитель в этой компоновке выведен не вбок, а назад. При работе на открытом воздухе это обеспечивает отвод выхлопных газов подальше от пользователя. А при установке в помещениях к выхлопной трубе можно довольно просто подсоединить гибкую систему отвода выхлопных газов на улицу, при этом «обойтись сбоку» от станции они не будут. С учётом того, что многие «частники» приобретают генераторы именно для резервирования электрооборудования дома и ставят генераторы стационарно в отдельном нежилом строении, пристройке или просто специальном помещении с отдельным входом, — особенность очень полезная.



У всех моделей Zongshen имеется функция, влияющая на безопасность: на панели управления размещены прерыватели электрической цепи, срабатывающие при возникновении короткого замыкания.

Модели с мощностью более 4,0 кВт предлагаются как с ручным, так и с электрическим запуском, оснащены комплектом для транспортировки и обладают вместительным баком объёмом порядка 30 л.

Zongshen KB 7000 E | KB 7003 E

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ: номинальная — 6,0 кВт; максимальная — 6,5 кВт
НАПРЯЖЕНИЕ, СИЛОВЫЕ ВЫХОДЫ: 2x230 В (16 А), 1x230 В (32 А) 1x230 В (16 А), 1x380 В (32 А); постоянный ток 12 В (8,3 А)
ДВИГАТЕЛЬ: Zongshen ZS190F; 4-тактный бензиновый 1-цилиндровый воздушного охлаждения; 420 см ³ ; мощность максимальная — 11,0 кВт (15,0 л.с.)
ОБЪЁМ ТОПЛИВНОГО БАКА: 28 л
ЁМКОСТЬ МАСЛЯНОГО КАРТЕРА: 1,1 л
ЗАПУСК: электрический, ручной
АЛЬТЕРНАТОР: синхронный щёточный
УРОВЕНЬ ШУМА, LWA/LPA (7): 81 dBA
ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ: 11,0 ч (при 50 % нагрузке)
ОСОБЕННОСТИ: указатель уровня топлива (вмонтирован в крышку бака); дисплей — счётчик моточасов, вольтметр, указатель частоты тока; комплект для транспортировки: 2 колеса, опоры, П-образная рукоятка
ГАБАРИТЫ: 742x673x669 мм
ВЕС: 91 кг 94 кг
ЦЕНА: 53 990 56 990 руб.

Модели с максимальной для линейки Zongshen KB мощностью. Повысить мощ-

ность можно, но габариты и вес у подобных аппаратов уже окажутся такими, что смысла подобной экономии практически не останется, их как «тележку на двух колёсах» станет затруднительно. Надо сказать, что компания предлагает целый ряд других линеек, в которых встречаются и более мощные станции.

Отличие у моделей с индексом E — в возможности использования электрического запуска. При этом возможность ручного пуска остаётся, но как «резервный вариант». С технической точки зрения разница довольно существенная. На станции с электростартером ставят двигатель иной модификации (с электростартером), добавляют аккумулятор, изменяют электрическую схему. В частности, вместо клавиши для выключения генератора используют замок зажигания с ключом. Модели с электростартером дополнительно можно дооснастить пассивной системой автоматического запуска, необходимой для



применения установок в качестве резервного источника электроэнергии дома.

Две представленные станции между собой имеют ещё одно важное различие. С технической точки зрения разница между ними — в типе установленного альтернатора. Zongshen KB 7000 E — однофазная, Zongshen KB 7003 E подойдёт и для работы трёхфазных инструментов или в качестве резервной может подключаться к трёхфазной сети питания объекта.

Zongshen XB 12000 EA

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ: номинальная — 9,0 кВт; максимальная — 10,0 кВт
НАПРЯЖЕНИЕ, СИЛОВЫЕ ВЫХОДЫ: 2x230 В (16 А); 1x230 В (32 А); постоянный ток 12 В (8,3 А)
ДВИГАТЕЛЬ: Zongshen ZS2V78; 4-тактный бензиновый 2-цилиндровый воздушного охлаждения, с радиатором охлаждения масла с масляным фильтром; 680 см ³ ; мощность максимальная — 15,4 кВт (21,0 л.с.) при 3800 об/мин
ОБЪЁМ ТОПЛИВНОГО БАКА: 35 л
ЁМКОСТЬ МАСЛЯНОГО КАРТЕРА: 1,9 л
ЗАПУСК: электрический
АЛЬТЕРНАТОР: синхронный щёточный
УРОВЕНЬ ШУМА, LWA/LPA (7): 81 dBA
ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ: 9,0 ч (при 50 % нагрузке)
ОСОБЕННОСТИ: указатель уровня топлива; дисплей — счётчик моточасов, вольтметр, указатель частоты тока; автоматическое управление воздушной заслонкой; комплект для транспортировки: 2 рукоятки, 4 колеса
ГАБАРИТЫ: 739x768x921 мм
ВЕС: 133 кг
ЦЕНА: 159 990 руб.

В линейке генераторов Zongshen эта модель — «топовая» по мощности. Воопре против большинства производителей рамных электростанций максимальная мощность в линейке не превышает 7–8 кВт. Этого достаточно для большинства пользователей, а сделать «штучные» модели более высокой мощности готовы не все. Но выпуск таких моделей — косвенный признак того, что компания занимается не только «масс-сектором».

По дизайну генератор сходен с менее мощными «рамными» станциями Zongshen серии XB, но всё-таки отличается от них.

Силовым агрегатом генератора является двухцилиндровый V-образный двигатель промышленного назначения с воздушным-масляным охлаждением, применение которого обусловлено достаточно высоким электрической мощностью установкой. Также в системе смазки включают сменный фильтр (как на автомобилях) и радиатор для снижения



температуры прокачиваемого по системе масла. Панель управления имеет четыре розетки, одна из которых силовая (32 А). Объём топливного бака 35 л.

Ручной запуск не применяют — завести такой двигатель с помощью троса было бы трудновато. Модели подобной мощности предназначены для работы в строительстве и резервирования электропитания коттеджей, магазинов и т.д.