Автоматический твердотопливный котел
Ивана Давыдова

«Горыныч»

Модель 40 кВт

Паспорт изделия

Россия, Красноярский край, г. Железногорск, ул. Южная 43[К]
Телефон: 8 (913) 043-04-28

Содержание

Описание модели, расположение элементов управления 2
Технические характеристики 4
Комплект стандартной поставки 5
Дополнительная комплектация 5
Требования к маслу мотор-редуктора 6
Рекомендуемая высота дымоходной трубы 6
Требования к качеству топлива. 7
Допустимые режимы работы в зависимости
от используемого топлива 9
Сертификаты качества и безопасности 10
Гарантийный талон 12
Лист отметок о выполненных работах, обслуживании 15

Описание модели, расположение элементов управления

Автоматический твердотопливный котел «Горыныч», модель 40 кВт., далее «изделие», состоит из непосредственно котла и контроллера управления. Изделие предназначено для теплоснабжения индивидуальных жилых домов и зданий коммунально-бытового назначения, оборудованных системой водяного отопления с принудительной циркуляцией площадью 350 – 450 м^2

Технические характеристики

Наименование модели	40 кВт
Номинальная тепловая мощность, кВт	40
Максимальная рабочая тепловая мощность, кВт	45
Отапливаемая площадь, м^2	350-450
Вид топлива	Уголь марки Д, ДГ фракция 20 – 65 мм
Максимальное рабочее давление, МПа	0,2
Максимальная рабочая температура, ℃	90
Объем водяной рубашки, л	110
КПД котла	75-90
Поверхность нагрева, м^2	4
Диаметр дымовой трубы, не менее, мм	159
Вес котла без бункера, кг	350
Ширина, мм	1500
Высота, мм	1550
Глубина, мм	800
Объем бункера стандартной комплектации, л	500
Напряжение питания, В	220
Максимальная пикова потребляемая мощность, Вт	450
Потребляемая мощность, Вт/сут	2500
Толщина используемого металла, мм	4

Комплект стандартной поставки

Стандартная комплектация. Котел «Горыныч», модель 40 кВт

Наименование	**Количество**
Котел отопления (тело котла)	1
Встроенный выход дымохода	1
Зольный ящик	1
Горелка	1
Бункер 300 л	1
Упор-стойка с регулировочным винтом	1
Мотор-редуктор с кабелем и разъёмом	1
Вентилятор с кабелем и разъёмом	1
Шнек	1
Контроллер без GSM функций	1
Датчик температуры с кабелем и разъёмом	1
Руководство по эксплуатации котла	1
Руководство по эксплуатации блока управления	1
Паспорт изделия	1
Комплект для чистки котла:	
Совок	1
Скребок	2

Дополнительная комплектация

Оборудование и его характеристики, не входящие в комплект стандартной поставки

Поставляется только в том случае, если покупатель заказывает изготовление нестандартного котельного оборудования. Наличие и количество дополнительного оборудования, приобретенного взамен или дополнительно к стандартному оборудованию, указывается в договоре поставки.

Бункер, объем 1000 литров
Контроллер управления с функцией GSM
Контроллер управления с функцией GSM + Диспетчеризация

Требования к маслу мотор-редуктора

Производитель	Синтетическое масло
SHELL	OMALA HD 320
BP	ENERGOL SG-XP 320
IP	TELESIA 220
OPTIMOL	OPTIFLEX A 220
Объем заливаемого масла	
MRV 40	0,08 литра
MRV 63	0,3 литра

Рекомендуемая высота дымоходной трубы

Модель котла	**Необходимое разряжение за котлом, Па**	**Рекомендованная высота дымовой трубы в зависимости от диаметра, 150 мм**
10 кВт	12	6 м
15 кВт	15	6 м
20 кВт	16	6 м
30 кВт	17	7 м
40 кВт	18	7 м
50 кВт	20	8 м
60 кВт	25	8 м
100 кВт	30-35	10 м

Требования к качеству топлива.

Вид топлива	Фракция, мм	Теплопроизводительность, не менее ккал/кг	Теплопроизводительность ккал/кг	Влажность, не более %	Зольность, не более %	Температура загружаемого топлива, не менее °С	Насыпная плотность, не менее кг/м^3	Содержание мелкой фракции, не более %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
БМСШ	0-20	4500	4750	23	15	10	700	4
БО	10-50	4750	5000	23	15	10	650	4
БР	50-300	4750	5000	23	15	10	650	10
ДМСШ	0-20	6000	6250	23	15	10	700	4
ДО	20-50	6250	6500	23	15	10	650	4
ДР	50-300	6250	6500	25	15	10	650	4
Пеллеты древесные	D= 6-8 L=15-40	4150	4400	10	1.5	10	600	4
Пеллеты из лузги подсолнечника	D= 6-8 L=15-40	3500	4000	10	3.0	10	600	4
Брикеты древесные	-	4150	-	10	1,5	10	-	4
Дрова	-	3000	-	40	1,5	15	-	-

В столбце 1 приведены виды топлива, которые могут быть использованы при эксплуатации котла в различных режимах работы.

Столбец 2 отображает размер кусков используемого топлива каждого из видов топлива, где фракция – максимальный габарит куска, D – диаметр, L – длина.

Размер используемой фракции может оказывать влияние на многие характеристики топлива, такие, как теплопроизводительность, зольность и насыпная плотность. На примере угля мелкой фракции 0-20 (МСШ) видно, что его теплопроизводительность меньше, а зольность и насыпная плотность больше, чем у угля фракций 20-50 (О) и 50-300 (Р). Это связано с тем, что мелкая фракция является остатком (отходом) угольной добычи и содержит в себе большое количество несгораемой примеси (земля, песок, мелкий щебень).

В результате уменьшается теплопроизводительность и увеличивается зольность, для пользователя это означает больший расход топлива и большее количество золы, которую необходимо утилизировать в процессе работы котла.

Столбцы 3 и 4 отображают типичную теплопроизводительность каждого из видов топлива, используемого в котле. Чем выше теплопроизводительность, тем меньше топлива будет расходоваться котлом в процессе работы.

Контроллер управления котлом обеспечивает надлежащую работу котла на указанных в таблице 4 видах топлива. При выходе показателей теплопроизводительности за указанные значения, требуется обязательная корректировка подачи топлива для компенсации снижения теплопроизводительности или ее превышения и неполного сгорания топлива.

Влажность топлива указывает на процентное содержание воды в топливе. Показатель оказывает прямое влияние на теплопроизводительность: чем влажность выше, тем больше требуется энергии на ее нагрев и испарение из котла.

Значения, приведенные в столбце 6, наглядно отображают как сильно может меняться зольность при смене вида топлива.

Зольность топлива оказывает прямое влияние на количество образовавшейся золы в процессе работы котла, скорость заполнения зольного ящика, частоту обслуживания котла, спеканию топлива на горелке и преждевременному снижению теплопроизводительности котла. При наличии в топливе большого количества песка и других включений, возможно увеличение количества зольных остатков, коксование топлива, увеличение расхода топлива. Чем больше зольность топлива, тем чаще придется опустошать зольный ящик и чистить котел.

Температура топлива может способствовать образованию конденсата на стенках топливного бункера, теплообменника, дымовой трубы. Конденсат является причиной снижения теплопроизводительности.

В столбце 8 представлены значения насыпной плотности используемых видов топлива. Чем выше насыпная плотность, тем больший напор воздуха необходимо создать вентилятором, при работе в автоматическом и полуавтоматическом режимах или создать большее разряжение дымовой трубой. Содержание мелкой фракции и пыли в топливе оказывает прямое влияние на величину насыпной плотности, и второстепенную на размер зольности и теплопроизводительности топлива. Чем больше мелкой фракции в топливе, тем в целом хуже характеристики данного топлива и процесс его сжигания. Большое содержание мелкой фракции и пыли в топливе препятствует поступлению воздуха в топливо для его надлежащего сгорания, что может привести к спеканию топлива и снижению теплопроизводительности котла.

Допустимые режимы работы в зависимости от используемого топлива

Топливо	Режим работы котла
Уголь бурый, фракции 0-20 мм «Мелочь», «Семечка», «Штыб» (БМСШ)	автоматический
Уголь бурый, фракции 20-50 мм «Орех» (БО)	любой
Уголь бурый, «Рядовой», фракции 50-300 мм (БР)	полуавтоматический, ручной
Уголь длиннопламенный, фракции 0-20 мм «Мелочь», «Семечка», «Штыб» (ДМСШ)	автоматический
Уголь длиннопламенный, фракции 20-50 мм «Орех» (ДО)	любой
Уголь длиннопламенный, «Рядовой», фракции 50-300 мм (ДР)	полуавтоматический, ручной
Пеллеты древесные, диаметр 6 - 8 мм (±1 мм.) длина 15 - 40 мм.	автоматический
Пеллеты из лузги подсолнечника, диаметр 6 - 8 мм (±1 мм), длина 15 - 40 мм	автоматический
Топливные брикеты древесные, угольные, различной формы	автоматический, ручной
Дрова, влажность не более 40%	полуавтоматический, ручной

При выборе топлива обращайте внимание на его соответствие сертификату качества. Калорийность качественного топлива гораздо выше, а влажность ниже. В результате увеличивается срок службы котла и уменьшаются затраты на отопление.

Сертификаты качества и безопасности

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HB61.H20989

Срок действия с 11.03.2021 по 10.03.2024

№ 0570054

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11HB61
Орган по сертификации ООО "ЦЕТРИМ". Адрес: 153000, РОССИЯ, Ивановская область, город Иваново, улица Богдана Хмельницкого, дом 36В. Телефон +7 4932773165. Адрес электронной почты info@cetrim.ru

ПРОДУКЦИЯ Котельное оборудование: Котлы отопительные. Торговая марка «Автоматические твердотопливные котлы Ивана Давыдова "Горыныч"». Серийный выпуск.

код ОК
25.21.12

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 25.21.12-001-0107089025-2021 «Автоматические твердотопливные котлы Ивана Давыдова "Горыныч"» Технические условия. Гост 33016-2014

код ТН ВЭД
8403109000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Индивидуальный Предприниматель Давыдов Иван Сергеевич. ОГРНИП: 316246800155879, ИНН: 245208753839. Адрес: 664035 , РОССИЯ, Красноярский край, г. Железногорск, пр. Ленинградский дом 20-113, телефон: +79131953119, адрес электронной почты: info@cetrim.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Индивидуальный Предприниматель Давыдов Иван Сергеевич. ОГРНИП: 316246800155879, ИНН: 245208753839. Адрес: 664035 , РОССИЯ, Красноярский край, г. Железногорск, пр. Ленинградский дом 20-113, телефон: +79131953119, адрес электронной почты: info@cetrim.ru.

НА ОСНОВАНИИ
Протокол испытаний № 001/Р-11/03/21 от 11.03.2021 года, выданный Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "МЕЛИСС" (аттестат аккредитации РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ16)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Схема сертификации: 1с

Орган по сертификации продукции ООО "ЦЕТРИМ" Для сертификатов М.П. Ивановская область, г. Иваново

Руководитель органа подпись П.Г. Рухлядев (инициалы, фамилия)

Эксперт подпись В.П. Широков (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2018, «Б» лицензия № 05-05-05/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opcion.ru

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ АРТАЛИКС
регистрационный № РОСС RU.32311.04ТМР0
www.artalix.ru, e-mail: info@artalix.ru

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ **РОСС RU.32311.ОС01.ПБ01.0111** 000492
(номер сертификата соответствия) *(учетный номер бланка)*

ЗАЯВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение заявителя)
Индивидуальный Предприниматель Давыдов Иван Сергеевич. Адрес: Россия 664035 Красноярский край, г. Железногорск, пр. Ленинградский дом 20-113. ОГРНИП: 316246800155879. Телефон: 89131953119. Адрес электронной почты: na1gb@narod.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (наименование и местонахождение изготовителя)
Индивидуальный Предприниматель Давыдов Иван Сергеевич. Адрес: Россия 664035 Красноярский край, г. Железногорск, пр. Ленинградский дом 20-113. ОГРНИП: 316246800155879. Телефон: 89131953119. Адрес электронной почты: na1gb@narod.ru

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ (наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия)
ОС «АРТАЛИКС» Общество с ограниченной ответственностью «АРТАЛИКС». Адрес: 357500, г. Пятигорск, ул. Ермолова, д. 6, строение 1, офис 1. Тел. 8(918)867-73-11, ОГРН 1202600010282. Свидетельство № ARTALIX.RU.32311.ОС01 от 05.10.2020.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ (информация о сертифицированной продукции, позволяющая провести идентификацию)
Котельное оборудование: Котлы отопительные. Торговая марка «Автоматические твердотопливные котлы Ивана Давыдова "Горыныч"». Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ (наименование национальных стандартов, стандартов организаций, сводов правил, условий договоров на соответствие требованиям которых проводилась сертификация)
ТУ 25.21.12-001-0107089025-2021 «Автоматические твердотопливные котлы Ивана Давыдова "Горыныч"». Технические условия.
Код ОКПД2 25.21.12
Код ТН ВЭД 8403109000

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ
Протокол испытаний № 32311.ИЛ01.ПБ0129 от 11.03.2021 года. ИЛ «АРТАЛИКС» Общество с ограниченной ответственностью «АРТАЛИКС», № ARTALIX.RU.32311.ИЛ01 от 05.10.2020 года.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ (документы, представленные заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции)
Заявка № ПБ01.Н0111 от 04.03.2021г., Акт отбора образцов № ПБ01.Н0111 от 04.03.2021г., сертификат соответствия системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) № РОСС RU.32311.ОС01.СМК01.0157 от 11.03.2021 года, выдан ОС ООО «АРТАЛИКС» свидетельство № ARTALIX.RU.32311.ОС01

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 11.03.2021 г. по 10.03.2024 г.

М.П. сертификатов

Руководитель (заместитель руководителя органа по сертификации) (подпись, инициалы, фамилия) — **Таярян М.Р.**

Эксперт (эксперты) (подпись, инициалы, фамилия) — **Гладкий А.А.**

Гарантийный талон

Гарантийный срок составляет:

На электрическую часть автоматического твердотопливного котла, а именно - контроллер, вентилятор наддува, мотор-редуктор: один год.

На механическую часть автоматического твердотопливного котла, а именно - теплообменник котла, узел подачи топлива, металлические стенки, двери, бункер: три года.

Гарантийный срок начинает исчисляться с даты продажи, если иное не предусмотрено договором поставки.

Поставщик гарантирует, что изделие полностью соответствует требованиям, предъявляемым к изделиям данного вида.

Поставщик в течение гарантийного срока устраняет дефекты или заменяет изделие по регламенту завода-изготовителя. Заказчик письменно уведомляет Поставщика при обнаружении дефекта изделия. Срок гарантии увеличивается на время проведения гарантийного ремонта. Готовые изделия, поставляемые Поставщиком, имеют прежний срок гарантии после обмена или ремонта.

Условия гарантийных обязательств не применяются в случаях:

монтажа, выполненного Заказчиком или третьими лицами, с нарушением действующих норм и правил, либо рекомендаций изготовителя товара;

неправильного использования изделия, использование не по назначению;

внесения модификаций или изменений в изделие Заказчиком или третьей стороной без согласия Поставщика;

несоблюдения условий эксплуатации в соответствии с нормами, изложенными в руководстве по эксплуатации, включая, но не ограничиваясь, требованиями к электропитанию, температуре и влажности;

возникновение повреждений или внутренних дефектов из-за не правильной транспортировки, эксплуатации, сборки, хранения, монтажа.

Отсутствие стабилизаторов напряжения или других приборов, гарантирующих качество и стабильность подводимого к изделию электропитания, влечет аннулирование гарантии.

Поставщик не отвечает за изменение потребительских свойств изделия, которые возникли после передачи изделия Заказчику вследствие нарушения Заказчиком или третьими лицами правил хранения, неправильной сборки, транспортировки,

небрежности, недостаточности или неправильности обслуживания, неправильной эксплуатации.

Заказчик обязан сохранять на весь срок использования изделия сопроводительные документы, подтверждающие покупку товара и настоящий гарантийный талон, включая весь паспорт изделия.

Серийный номер и дата производства заполняется в момент продажи оборудования. Кем, когда и по какому адресу изделие введено в эксплуатацию, заполняется на месте, лицом, осуществившим ввод в эксплуатацию.

Серийный номер	
Дата производства	
Дата продажи	
Дата ввода в эксплуатацию	
Введен в эксплуатацию	
Адрес установки оборудования	

Благодарим вас за приобретение автоматического твердотопливного котла Ивана Давыдова «Горыныч»! Пожалуйста, подробно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, так как в нем собраны важные рекомендации, исполняя которые, вы продлите срок службы оборудования на долгие годы!

Лист отметок о выполненных работах, обслуживании

Заполняется сервисным инженером, либо лицом, выполняющим работы по обслуживанию оборудования.

Дата	Проведенные работы	Исполнитель