

Автоматический твердотопливный котел  
Ивана Давыдова

**«Горыныч»**

Модель 50 кВт

Паспорт изделия

Россия, Красноярский край, г. Железногорск, ул. Южная 43<sup>к</sup>  
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<br>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 50 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 450 – 550 м<sup>2</sup>

## Технические характеристики

|                                                |                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Наименование модели                            | 50 кВт                                  |
| Номинальная тепловая мощность, кВт             | 50                                      |
| Максимальная рабочая тепловая мощность, кВт    | 65                                      |
| Отапливаемая площадь, м <sup>2</sup>           | 450-550                                 |
| Вид топлива                                    | Уголь марки Д, ДГ<br>фракция 20 – 65 мм |
| Максимальное рабочее давление, МПа             | 0,2                                     |
| Максимальная рабочая температура, °С           | 90                                      |
| Объем водяной рубашки, л                       | 150                                     |
| КПД котла                                      | 75-90                                   |
| Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>            | 4                                       |
| Диаметр дымовой трубы, не менее, мм            | 159                                     |
| Вес котла без бункера, кг                      | 370                                     |
| Ширина, мм                                     | 1550                                    |
| Высота, мм                                     | 1940                                    |
| Глубина, мм                                    | 1235                                    |
| Объем бункера стандартной комплектации, л      | 500                                     |
| Напряжение питания, В                          | 220                                     |
| Максимальная пиковая потребляемая мощность, Вт | 450                                     |
| Потребляемая мощность, Вт/сут                  | 2500                                    |
| Толщина используемого металла, мм              | 4                                       |

## Комплект стандартной поставки

Стандартная комплектация. Котел «Горыныч», модель 50 кВт

| Наименование                                 | Количество |
|----------------------------------------------|------------|
| Котел отопления (тело котла)                 | 1          |
| Присоединительный патрубок дымохода          | 1          |
| Зольный ящик                                 | 1          |
| Горелка                                      | 1          |
| Бункер 500 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/м³ | 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<br>L=15-40 | 4150                                      | 4400                            | 10                    | 1.5                   | 10                                            | 600                                | 4                                     |
| Пеллеты из лузги подсолнечника | D= 6-8<br>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 разрежение 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 ( $\pm 1$ мм.) длина 15 - 40 мм.             | автоматический             |
| Пеллеты из лузги подсолнечника, диаметр 6 - 8 мм ( $\pm 1$ 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.





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

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ **РОСС RU.32311.OC01.ПБ01.0111**

(номер сертификата соответствия)

**000492**

(учетный номер бланка)

### ЗАЯВИТЕЛЬ

(наименование и местонахождение заявителя)

Индивидуальный Предприниматель Давыдов Иван Сергеевич. Адрес: Россия 664035 Красноярский край, г. Железнодорожный, 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. Железнодорожный, пр. Ленинградский дом 20-113. ОГРНИП: 316246800155879. Телефон: 89131953119. Адрес электронной почты: na1gb@narod.ru

### ОРГАН ПО

### СЕРТИФИКАЦИИ

(наименование и местонахождение органа по сертификации, выданного 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.OC01 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 производилась 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.OC01.СМК01.0157 от 11.03.2021 года, выдан ОС ООО «АРТАЛИКС» свидетельство № ARTALIX.RU.32311.OC01

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



Руководитель  
(заместитель руководителя  
органа по сертификации)  
(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперты)  
(подпись, инициалы, фамилия)

Тайрян М.Р.

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 |
|------|--------------------|-------------|
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |
|      |                    |             |