

# Инструкция по монтажу и эксплуатации



## Термостатический регулятор тяги

Тип: FR 1

---

Авторские права 2018 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Все права защищены.

Lindenstraße 20  
74363 Güglingen

Телефон +49 7135-102-0

Обслуживание клиентов +49 7135-102-211

Факс +49 7135-102-147

[info@afriso.com](mailto:info@afriso.com)

[www.afriso.com](http://www.afriso.com)

## 1 Пояснения к инструкции по монтажу и эксплуатации

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации описывает термостатический регулятор тяги FR1 (далее также именуемый „изделие”). Инструкция по монтажу и эксплуатации является частью изделия.

- Не используйте изделие до того, как полностью прочтете и усвоите инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- Обеспечьте постоянный доступ к инструкции по монтажу и эксплуатации при работе с изделием и с его помощью.
- Передайте инструкцию по монтажу и эксплуатации следующему владельцу или пользователю изделия.
- Если вы считаете, что в инструкции по монтажу и эксплуатации содержатся ошибки, противоречия или неясности, обратитесь к производителю до ввода изделия в эксплуатацию.

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом и может быть использована только в рамках действующего законодательства. Производитель может вносить изменения в инструкцию.

Производитель не несет ответственности за ущерб или его последствия, возникшие в результате несоблюдения данной инструкции по монтажу и эксплуатации, а также предписаний, условий и стандартов, действующих в месте эксплуатации.

## 2 Информация на тему безопасности

### 2.1 Предупреждающие знаки и классы опасности

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации содержит предупреждения, указывающие на потенциальные опасности и риски. Помимо знаков, содержащихся в инструкции, необходимо соблюдать все условия, нормы и правила техники безопасности, действующие в месте эксплуатации. Перед использованием изделия необходимо убедиться, что все условия, нормы и правила техники безопасности известны пользователю и соблюдаются им.

Предупреждающие знаки обозначены в данной инструкции предупреждающими символами и предупреждающими указаниями. Предупреждающие указания разделены на различные классы опасности в зависимости от тяжести опасной ситуации.

## ВНИМАНИЕ

**ВНИМАНИЕ** указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу.

## 2.2 Использование в соответствии с назначением

Данное изделие предназначено только для регулирования температуры котловой воды в отопительных системах в соответствии с DIN 4751 с твердотопливными котлами.

Изделие подходит только для воды и водно-гликолевых смесей в соответствии с VDI 2035.

Любой другой вид использования не соответствует назначению и представляет собой опасность.

Перед использованием изделия необходимо убедиться в том, что оно подходит для предусмотренного пользователем типа применения. Для этого должны быть учтены как минимум следующие требования:

- все условия, стандарты и правила безопасности, действующие в месте использования изделия,
- все условия и данные, предусмотренные в спецификации изделия,
- условия, предусмотренные для предполагаемого использования пользователем.

Кроме того, должна быть проведена оценка риска в соответствии с признанной процедурой для конкретного применения, предполагаемого пользователем, и приняты все необходимые меры безопасности в соответствии с результатами процедуры оценки риска. При этом также должны быть учтены возможные последствия, возникающие при установке или интеграции изделия в систему.

При эксплуатации изделия все работы должны выполняться только в условиях, указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации и на заводской табличке, в рамках технических данных, содержащихся в спецификации, и с соблюдением всех условий, стандартов и правил безопасности, действующих в месте использования изделия.

## 2.3 Предполагаемое неправильное использование

Изделие не должно использоваться, в частности, в следующих случаях и для следующих целей:

- в потенциально взрывоопасных средах
  - при работе во взрывоопасной среде искры могут привести к дефлаграции, пожару или взрыву.

## 2.4 Квалификация персонала

К работе с изделием допускается только квалифицированный персонал, изучивший данную инструкцию по монтажу и эксплуатации и все документы, относящиеся к изделию.

Квалифицированный персонал в силу своей профессиональной подготовки, знаний и опыта должен уметь предвидеть и распознавать возможные опасности, которые могут возникнуть при использовании изделия.

Все лица, работающие с изделием, должны быть ознакомлены со всеми применимыми условиями, стандартами и правилами техники безопасности, которые необходимо соблюдать при работе с изделием.

## 2.5 Средства индивидуальной защиты

Всегда используйте необходимые средства индивидуальной защиты. При обращении с изделием и работе с ним необходимо также учитывать, что на месте использования могут возникать опасности, не связанные непосредственно с самим изделием.

## 2.6 Модификация изделия

Изменения и модификации, выполненные неуполномоченными лицами, могут создавать опасность и запрещены по соображениям безопасности.

## 3 Транспортировка и хранение

Неправильная транспортировка и хранение могут стать причиной повреждения изделия.

### ВНИМАНИЕ

#### НЕПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ИЗДЕЛИЕМ

- При транспортировке и хранении изделия обеспечьте соблюдение условий окружающей среды, указанных в спецификации изделия.
- Используйте для транспортировки оригинальную упаковку.
- Храните изделие только в сухом и чистом помещении.
- Убедитесь, что изделие защищено от ударов во время транспортировки и хранения.

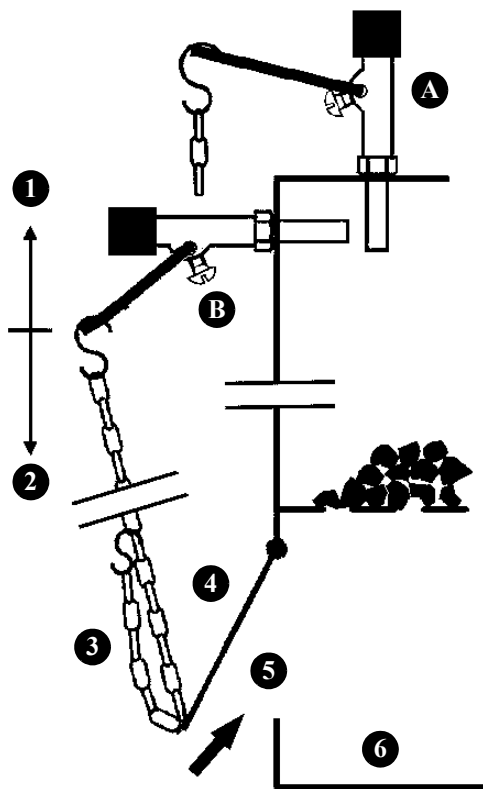
**Несоблюдение этих рекомендаций может привести к материальному ущербу.**

## 4 Описание изделия

Изделие регулирует объем воздуха, поступающего в топку твердотопливного котла. Температура воды в котле фиксируется с помощью встроенного термостата. Терморегулятор соединен с подвижной заслонкой на дверце зольника котла с помощью рычага и цепи. В зависимости от температуры в водяной рубашке котла заслонка плавно открывается или закрывается, соответственно изменяя количество воздуха, поступающего в топку.

Изделие прошло испытания на соответствие требованиям стандарта EN 14597.

## 4.1 Обзор



- A. Вертикальное монтажное положение
- B. Горизонтальное монтажное положение
- 1. Слишком низкая температура - регулятор плавно открывает заслонку зольника
- 2. Слишком высокая температура - регулятор плавно закрывает заслонку зольника
- 3. Цепь
- 4. Заслонка зольника
- 5. Подача воздуха в зольник
- 6. Котел

Рисунок 1: Монтажное положение



## 4.2 Технические характеристики

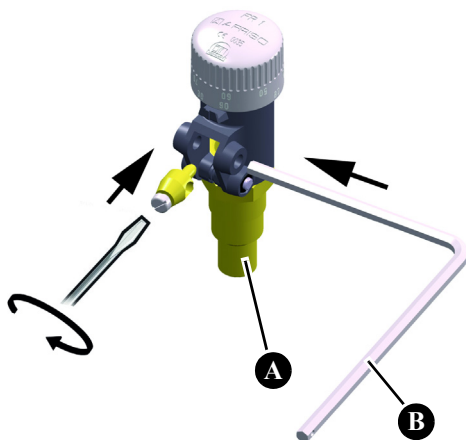
| Параметр                                 | Значение                           |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Общие характеристики</b>              |                                    |
| Длина погружной гильзы                   | 53 мм                              |
| Длина цепи                               | 1,2 м                              |
| Монтажное положение                      | Горизонтальное<br>или вертикальное |
| Материал ручки регулировки               | Пластик                            |
| Погружная гильза                         | Латунь                             |
| Рычаг, цепь                              | Оцинкованная сталь                 |
| Соединение                               | НР <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "   |
| Нагрузка на цепь,<br>вызванная заслонкой | От 100 до 600 г                    |
| Диапазон регулирования                   | 30-90°C                            |
| <b>Температурный диапазон</b>            |                                    |
| Окружающая среда                         | Макс. 70°C                         |
| Теплоноситель                            | Макс. 115°C                        |

## 5 Монтаж

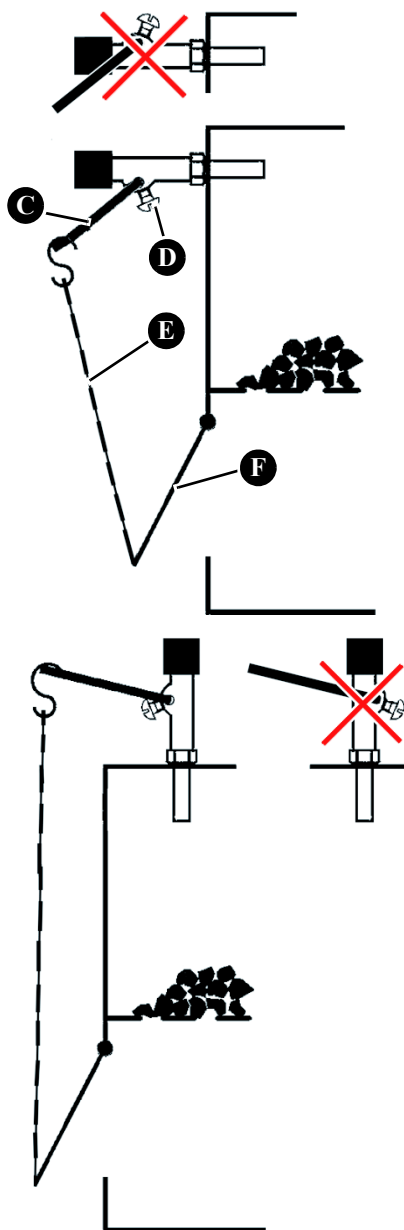
### 5.1 Подготовка к монтажу

⇒ Изделие устанавливается в водяной контур котла и только в предусмотренное для этого резьбовое соединение.

### 5.2 Сборка изделия



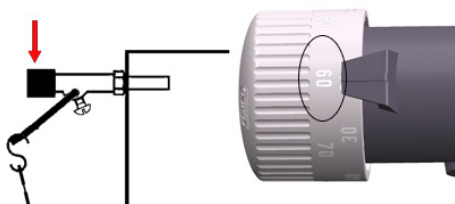
1. Загерметизируйте резьбу пеньковой или тефлоновой лентой.
2. Вкрутите погружную гильзу (A) в резьбовое соединение котла.
3. Закрепите рычаг (B).



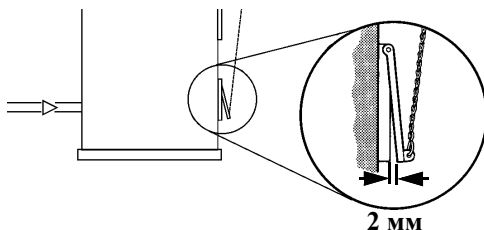
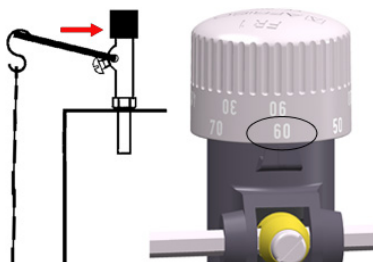
4. Прикрепите цепь (Е) к рычагу (С) и заслонке зольника (F).
  - Цепь (Е) должна свободно висеть, а рычаг (С) - свободно двигаться при повороте регулировочной ручки (D).

## 6 Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Калибровка изделия



1. Вручную откройте заслонку подачи воздуха в зольник.
2. Установите температуру 60°C на ручке регулятора.



3. Когда температура в котле достигнет 60°C и стабилизируется, отрегулируйте длину цепи так, чтобы заслонка зольника была наклонена на 2 мм.

## 7 Техническое обслуживание

Изделие не требует технического обслуживания.

## 8 Устранение неисправностей

Неисправности, которые не могут быть устранены с помощью описанных в данном разделе мер, могут быть устранены только производителем или квалифицированным персоналом.

| Проблема                                                                | Возможная причина                                    | Устранение неисправности                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Значение стабилизирующей температуры котла ниже установленного значения | Недостаточная подача воздуха                         | Укоротите цепь                                                                          |
|                                                                         | Другие факторы, например, слишком много золы в котле | Очистите топку и зольник, проверьте работу заслонки зольника                            |
| Значение стабилизирующей температуры котла выше установленного значения | Слишком много воздуха                                | Удлините цепь                                                                           |
|                                                                         | Клапан не закрывается полностью                      | Смажьте петли зольника                                                                  |
|                                                                         | Другие факторы, например, слишком много золы в котле | Проверьте другие элементы котла, количество топлива и золы, положение заслонки зольника |
| Другие неисправности                                                    | -                                                    | Пожалуйста, свяжитесь с горячей линией AFRISO                                           |

### 9 Вывод из эксплуатации, утилизация

Утилизируйте изделие в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.

1. Демонтируйте устройство (см. раздел "Монтаж" и действуйте в обратном порядке).
2. Утилизируйте устройство.

### 10 Возврат

Перед возвратом изделия необходимо связаться с производителем.

### 11 Гарантия

Информация о гарантии содержится в наших Общих положениях и условиях на сайте [www.afriso.com](http://www.afriso.com) или в договоре купли-продажи.

## 12 Запасные части и принадлежности

### ВНИМАНИЕ

#### НЕПОДХОДЯЩИЕ ДЕТАЛИ

- Используйте только оригинальные запасные части и принадлежности от производителя.

**Несоблюдение этих указаний может привести к материальному ущербу.**

### 12.1 Продукт

| Название продукта                      | Арт. № | Иллюстрация                                                                       |
|----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Термостатический регулятор тяги „FR 1“ | 42294  |  |