



**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ  
ПРОТОЧНЫЙ  
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ  
DAFI**

Руководство  
по эксплуатации

# Перед монтажем необходимо ознакомиться с инструкцией!

## 1. Общая информация

На протяжении многих лет изысканий фирма FORMASTER SA - Евросоюз, разработала электрический проточный водонагреватель с использованием открытого нагревательного элемента. Нагреватель DAFI получил сертификат TÜV -Германия, европейский сертификат соответствия - CE дающий разрешение на эксплуатацию прибора в странах Евросоюза. Принцип нагревателя запатентован.

Сертифицирован  
Госстандартом  
России



## 2. Характеристика нагревателя

Электрический проточный нагреватель DAFI устанавливается на трубу холодной воды в любом месте ближе к крану. DAFI может работать на один или несколько потребителей теплой воды. Это особенно актуально в условиях кризисных явлений из за отключения горячего водоснабжения и газа. Прибор работает автоматически, подключая нагревательный элемент только в момент открытия крана горячей воды на смесителе.

В нагревателях DAFI могут использоваться нагревательные элементы мощностью 3,7; 4,5; 5,5; 7,3кВт - 220/230В и 7,5; 9; 11кВт -380/ 400В. Энергия затрачивается только во время протока теплой воды, что дает экономию энергии ~60% по сравнению с бойлерами. КПД проточного нагревателя с открытым нагревательным элементом достигает 98%. Для нагрева 1 литра воды до +45Сo необходимо затратить 0,037 кв\ч электроэнергии. С помощью изменения потока воды ручкой крана можно регулировать ее температуру.

Чем больше поток, тем вода холоднее, и наоборот.

## 3. типы нагревателей DAFI по виду установки и комплектность наборов:

А) для установки над умывальником или раковиной  
- для одной точки потребления теплой воды. (рис.А)

Набор комплектуется:

- водонагреватель DAFI,
- смеситель,
- выливная трубка с рассекателем,
- монтажный ключ,
- заглушка,
- клемная коробка,

Б) для установки под умывальником или раковиной  
-для одного смесителя (рис.Б)

Набор комплектуется:

- водонагреватель DAFI
- муфта M18x2/1/2 " - 2 шт.
- кран
- держатель нагревателя
- монтажный ключ,
- клемная коробка

!смеситель не комплектуется!

В) для установки на водопроводе (системный)

-для одного или нескольких пунктов потребления теплой воды.(душ, раковина, мойка, ванна) (рис.В)

Набор комплектуется:

- водонагреватель DAFI
- переходник с присоединителем 1/2 " и с краном
- монтажный ключ,
- клемная коробка

#### **4. Правила обслуживания нагревателя DAFI**

Нагреватель DAFI, смонтированный и подключенный, совершенно безопасен и служит долгие года.

Для дальнейшей бесперебойной работы DAFI надо соблюдать следующие правила:

- 1. Прибор должен быть заземлен по всем правилам техники безопасности.**
- 2. В помещении, где используется нагреватель DAFI, температура должна быть не ниже 10С.**
- 3. Электропроводка и водопровод должны быть исправны.**
- 4. Сечение проводов для подключения прибора должно соответствовать потребляемой мощности.**
- 5. Работы по монтажу должны проводиться только специалистом.**

Применение нагревателя DAFI не по назначению приводит к потере права на гарантийное обслуживание. Производитель также не отвечает перед пользователем в случаях самовольной переделки нагревателя.

#### **5. Требования к водопроводу и электросети для подключения нагревателя DAFI.**

## 5.1. Подключение к водопроводу.

Нагреватель относится к классу устройств низкого давления и работает в диапазоне 0,04 - 0,6 Мпа. Это целиком совпадает с характеристиками городского или локального водопровода.

В случаях ненормированного давления в водопроводе требуется установить редуктор давления.

## 5.2. Подключение к электросети.

Подключение к электросети должен выполнять только специалист. Нагреватель DAFI подключается согласно существующим нормам ДСТУ 3135.0-95 (МЭК335-1-9). Внимание: сечение медных проводов должно соответствовать таблице:

Нагреватели от 4 кв должны быть включены через автоматические предохранители, номинально соответствующие мощности нагревателя.

Нагреватель 3,7кв может быть подключен через предохранитель 16А.

Мощность нагревателя DAFI	Сечение провода в мм, не менее
3,7 кв	1,5
4,5 кв	2,5
5,5 кв	2,5
7,5 кв	2,5
9 кв	2,5
11 кв	2,5

**Помните!**

**Каждый вольт падения напряжения питания снижает эффективность нагрева на 2%.**

## 6. Монтаж нагревателя DAFI-

- **тип А**- установка со своим смесителем рекомендуется для одной точки потребления теплой воды. (рис.А)



А

- уплотните резьбу смесителя тефлоновой лентой (рис.1)



1

- вкрутите смеситель как показано на рис. 2



2

- законтрите смеситель, патрубками в верх (рис.3)



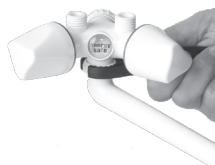
3

- накрутите заглушку на патрубок справа (рис. 4)



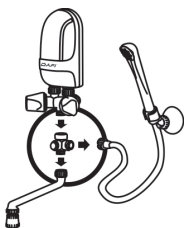
4

- выпустите через кран холодной воды несколько литров, чтобы вышли механические включения



5

- прикрутите выливную трубку или шланг душа (рис. 5)

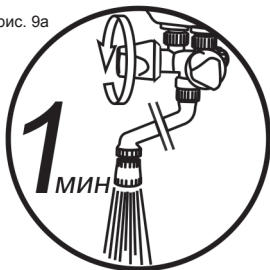


- равномерно прикрутите нагреватель (рис.6)



6

рис. 9а



**Внимание:**  
После монтажа прибора обязательно пропустите через него воду, открыв кран теплой воды чтобы заполнить нагревательный элемент водой (рис. 7)



7

- включите электропитание прибора (рис. 8)

**Подключение к электрической сети происходит только после прохождения воды через нагреватель при открытии крана тёплой воды на смесителе!**



рис. 8

6.1 Инструкция по подключению к электросети :

а) корпус клемной коробки(1) закрепить в эл.коробке (2) согласно маркировке (3), резиновую прокладку (4) прижать вплотную к стене, используя зажимы (5) (нижняя часть корпуса (6) без прокладки служит для удаления влаги) рис. 9а

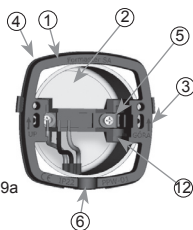


рис. 9а

б) присоединить провод водонагревателя (7) к проводам электросети (8) при помощи контактов (9) зажима (10) и винтов (11) а затем вставить в гнездо (12) в середине клемной коробки рис. 9б

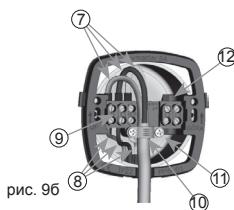


рис. 9б

в) закрывать клемную коробку крышкой (13) следует начинать снизу: скользя вдоль провода зацепить крепления (14) за корпус щитка и нажать на крышку чтобы шпильки (15) вошли в отверстия (16) на корпусе коробки (рис. 9в)

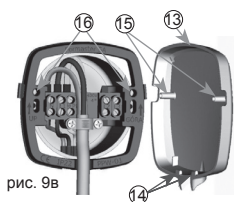


рис. 9в

г) для снятия крышки с коробки достаточно вставить отвертку (17) в выемку между корпусом (1) и крышкой (13), и повернуть на 90о (рис.9г)

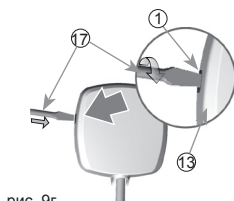
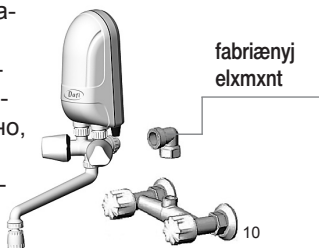


рис. 9г

вилка, только для нагревателя  
3,7 кВт~220/230В



Существует возможность установки нагревателя **DAFI** на уже имеющийся смеситель на кухне. Для этого необходимо использовать колено, как показано на рис. 10. При этом методика подключения должна быть точно такой же, как в пункте 6.



## 6.2. Другие возможности монтажа нагревателя DAFI.

- **тип Б** -установка под умывальником или раковиной -для одного смесителя (рис.Б)

- **тип В** -установка на водопроводе используя присоединитель (рис.В) - для одного или нескольких пунктов потребления теплой воды.(душ, раковина, мойка, ванна) (рис.11)

Перед подключением нагревателя выпустить несколько литров воды. Подсоединив нагреватель, открыть воду опять, чтобы нагреватель наполнился водой. После этого нагреватель готов к подключению в электросеть.



Конструкция нагревателя позволяет устанавливать его в любом положении, так как это не влияет на его эксплуатацию и безопасную работу нагревательного элемента

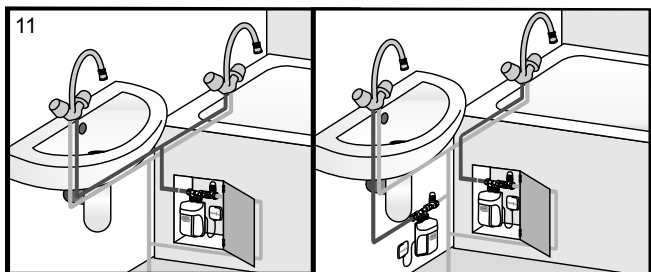
Рекомендуется использовать ключ, которым комплектуется набор

## Инструкция подключения к воде нагревателя с отдельным присоединением или подключение нагревателя к смесителю. **ВНИМАНИЕ!**

Подключение к воде должно быть выполнено согласно схеме находящейся на задней стороне нагревателя. Стрелки обозначают правильное направление течения воды через нагреватель - вход холодной и выход теплой воды.

Правильное подключение гарантирует успешную работу нагревателя.

При неправильном подключении нагреватель не греет воду.



### 7. Обслуживание.

Внимание!

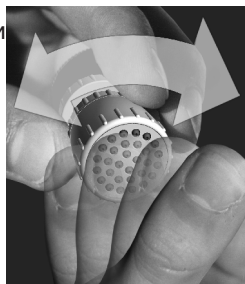
В случае появления на выходе выливной трубки смесителя воздуха вместо воды, необходимо перекрыть воду и отключит<sup>1</sup> нагреватель от электросети. Повторное подключение к электросети можно произвести только после полного удаления воздуха из нагревателя.

Смеситель нагревателя комплектуется специальным рассекателем воды, который позволяет создавать эффективную струю даже при малом потреблении воды.

Загрязнение рассекателя может при

- уменьшению или к полному прекращению подачи воды;
- чрезмерному нагреву воды или автоматическому отключению нагревателя.

Чистка рассекателя очень проста: держа одной рукой рассекатель, пальцем другой руки поглаживать мягкие элементы рассекателя.





## **8. Гарантия**

Срок гарантии установлен 24 месяца со дня продажи, но не более 30 месяцев от даты производства. Неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, будут устранены бесплатно в течение 14 дней со дня поступления в пункт сервисного обслуживания. Покупатель обязан вместе с нагревателем предъявить гарантийный талон. Отсутствие гарантийного талона или пломбы влечет к утрате гарантии.

**Внимание! Согласно международным нормам безопасности, используемые водонагреватели с током потребления 16-25А должны пройти сервисную профилактику 1 раз в 2 года.**

**Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.**

**Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с прибором»**

## **9. Возможные неполадки**

- слабо греет воду

а. низкое напряжение питания;

б. проводка выполнена

несоответствующими проводами, что создаёт падение напряжения,

- сильно греет воду

а. плохое прохождение воды (найти преграды или засорения),

- не работает

а. нет напряжения питания (проводка или предохранитель);

б. недостаточное давление воды;

в. недостаточный расход воды (ниже 2-4 литров\мин.)

- работает с перерывами

а. нестабильное давление водопровода;

б. плохой контакт в электросети.

Небольшие размеры облегчают монтаж нагревателя над и под умывальником, рядом с ванной и душевой кабиной. DAFI создаёт альтернативу для нагревательных систем основанных на накопительных а также проточных нагревателях воды больших размеров и мощностей. Установленный в шкафчике занимает немного места, оставляя для использования всю его внутреннюю часть.

DAFI это компактные габариты при сохранении лучших технических характеристик.

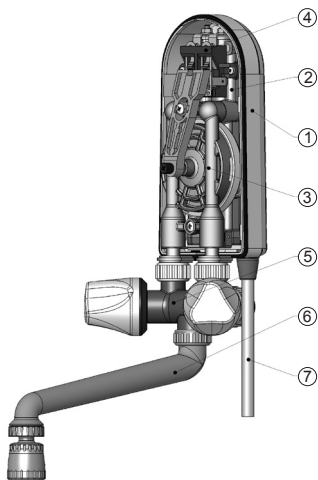


DAFI это экономия места

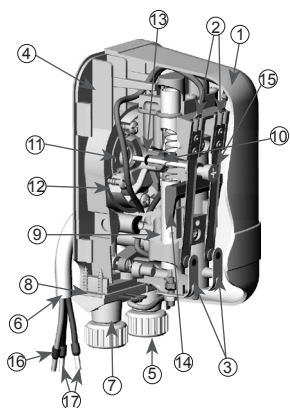
## Таблица параметров

### Параметры нагревателя:

потребляемая мощность (кВт)	3,7	4,5	5,5	7,3	7,5	9	11	
напряжение	1/N/PE~ 220/230V 50 Гц				2/N/PE~ 400V 50 Гц			
потребляемый ток (А)	14,5	17,4	21,7	31,7	18,7	22,5	27,5	
предохранитель (А)	16	20	25	32	20	25	32	
производительность л/мин при +15°С/0.2 мПа	40°С	2,1	2,3	3,1	4,8	4,8	4,7	5,8
	45°С	1,7	2	2,5	3,3	3,3	4	5,1
ϱ ≤ 1300 Ω см								



1. корпус
2. основание
3. блок нагрева
4. контактные пластины
5. смеситель
6. излив
7. электрокабель



1. корпус
2. контактные пластины длинные
3. контактные пластины короткие
4. основание
5. гайка патрубка
6. электро кабель
7. патрубок
8. прокладка патрубка
9. блок нагрева
10. толкатель
11. мембрана
12. крышка мембраны
13. уплотнитель
14. рычаг толкателя
15. регулятор контактов
16. провода желто зеленого цвета для заземления нагревателя
- 17а. провода синего и коричневого цвета для подключения первого к линии однофазного переменного тока 220/230В и второго к нулевой линии
- 17в. провода черного цвета для подключения к двум фазам переменного тока 380/400В

# FORMMASTER®



ПВ 01

ВУ Дистрибьютор:  
Белорусский Офис производителя  
ЧУП "Делина-пласт"  
РБ 220137 г. Минск,  
ул. Алтайская, 164-1-162,  
телефон +375 172 84 86 79  
delina@tut.by