ENGINEERING
TOMORROW

Техническое описание

Топливный насос типа BFP 20/21 Размеры 3 и 5

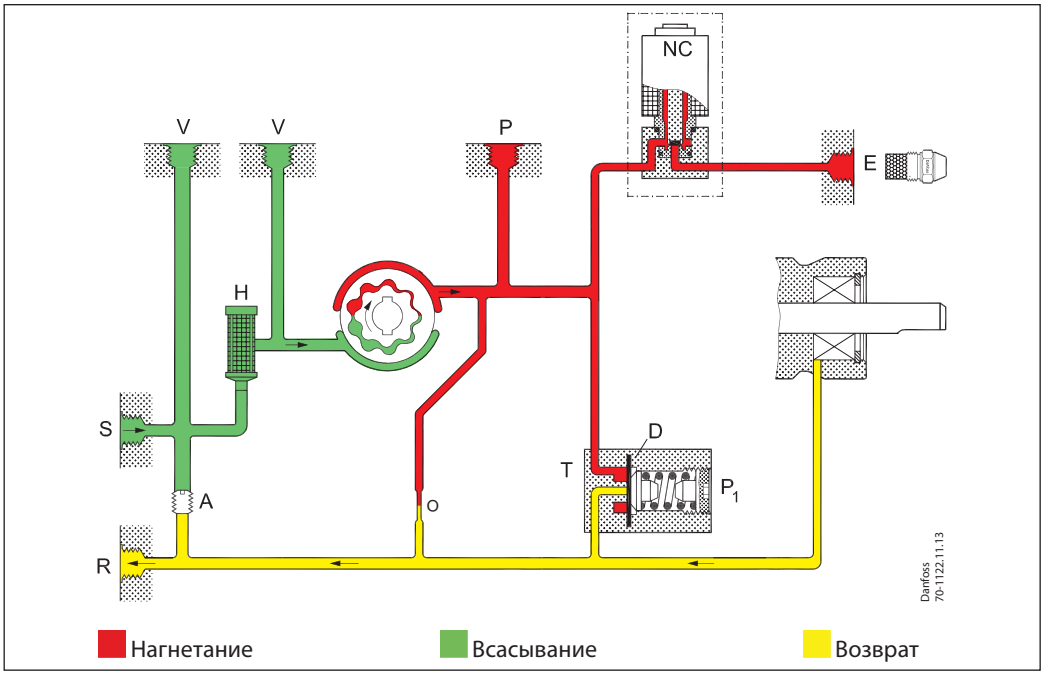
Применение

Насосы типа BFP 20/21 (3,5) применяются в малых и средних бытовых горелках с расходом топлива до 42 л/ч.

Характеристика и область применения

- Легкие виды топлива и керосин
- 1 и 2-х трубные режимы работы
- 1 уровень давления
- Встроенный регулятор давления
- Э/м отсечной клапан (BFP 21)
- Кассетный фильтр

Принцип действия



Из всасывающей линии(S), через фильтр (H) топливо поступает в шестеренчатый механизм, повышающий его давление.
При подаче напряжения на NC-клапан (нормально закрытый) он открывается и Топливо подается в линию форсунки(E).
Благодаря диафрагме(D) регулятора (T) давление поддерживается постоянным и равным значению настройки (P1).
При 2-х трубном режиме излишки топлива возвращаются в бак по линии возврата(R).
При однотрубном режиме линия возврата (R) закрыта, а винт A отсутствует. Излишки топлива направляются в байпасную линию (см. рисунок).

Отсечная функция, э/м клапан (BFP 21)
При остановке горелки подача напряжения на NC-клапан прекращается, он закрывается, прекращая подачу топлива к форсунке.
Насос BFP 20 не имеет э/м клапана.
В системах с таким насосом отсечной клапан устанавливается в линию форсунки отдельно.

Продувка
При 2-х трубном режиме продувка не нужна.
Через сужение(O) воздух уходит в линию возврата (R).
При однотрубном режиме продувка осуществляется через штуцер линии форсунки(E), либо через штуцер манометра (P).

Гарантия
На насосы, используемые за пределами указанных технических данных и используемые с маслом, содержащим абразивные частицы, компания Danfoss не дает никаких гарантий.

Внимание!
Не устанавливайте насос с электромагнитным клапаном вниз.
Электромагнитный клапан должен быть заменен после 250,000 операции или 10 лет (утверждена продолжительность жизни).

© Danfoss | 2019.05

Маркировка

BFP **2** **1** **L** **5** **L**

- **R:** Выход форсунки справа
  L: Выход форсунки слева
- **3:** Расход 24 л/ч
  5: Расход 42 л/ч
- **R:** Вращение по ч/стрелке
  L: Вращение против часовой стрелки
- **0:** Без э/м клапана
  1: С э/м клапаном
- **2:** Кассетный фильтр, настройка спереди

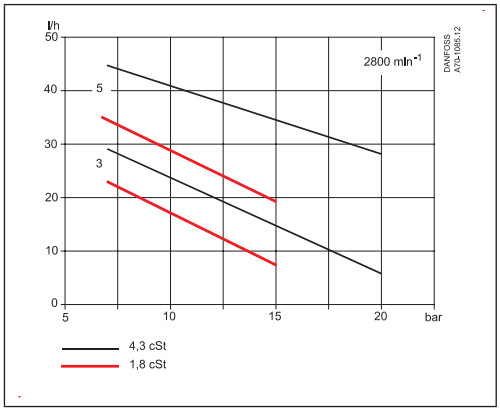
Производительность форсунки при 4.3 сСт., 10 бар, 2800 мин$^{-1}$

Техническая Информация

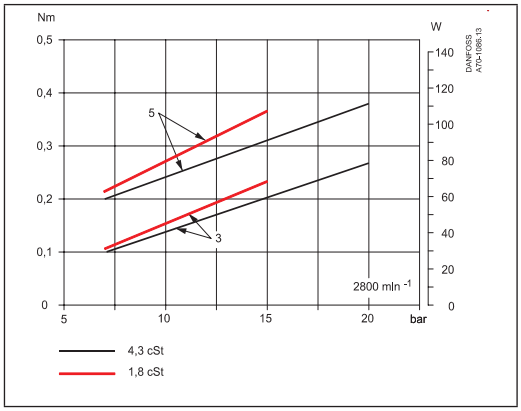
BFP 20/21	**3**	**5**
Oil types	Standard fuel gas oil and fuel gas oil acc. to DIN V 51603-6 EL A Bio-10 (max. 10% FAME)	
Диапазон вязкости (в линии всасывания)	(1.3) 1.8 - 12.0 сСт (мм^2/с)	
Площадь / сечение фильтра	11 cm^2/200 мкм	
Диапазон давления [1]	7 - 20 бар	
Заводские установки	10 ±1 бар	
Макс давление в линии всасывания / возврата	2 бар	
Скорость вращения вала	2400 - 3450 мин$^{-1}$	1400 - 3450 мин$^{-1}$
Макс. пусковой момент	0.1 Нм	0.12 Нм
Температура окружающей среды / транспортировки	-от -20 до +70°C	
Температура топлива	от 0 до +70°C	
Мощность, потребляемая катушкой	9 Вт	
Номинальное напряжение (другие напряжения по заказу)	230 В, 50/60 Гц	
Степень защиты катушки	IP 40	
Вал	EN 225	

[1] Маск. 12 бар при 1,3 сСт.

Производительность форсунки

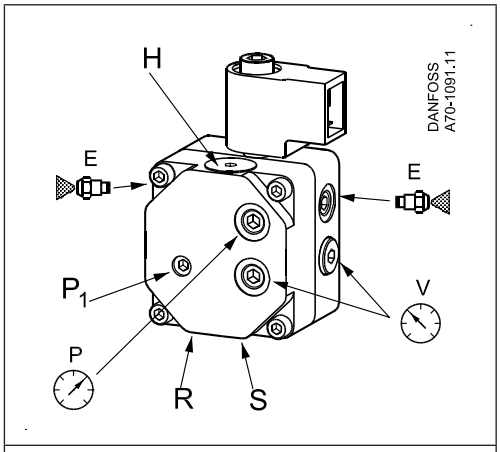


Крутящий момент Потребляемая мощность

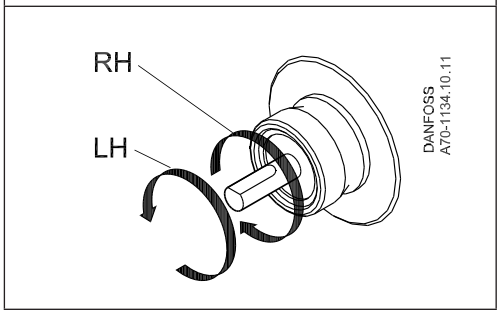


Соединения

На примере показан насос (BFP 21) с электромагнитным (э/м) клапаном



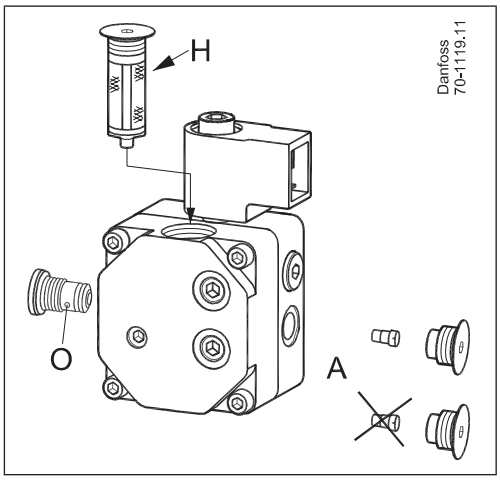
P_1: Настройка давления
S: Всасывающая линия G 1/4
R: Обратная линия G 1/4
E: Выход форсунки G 1/8
P: Манометр G 1/8
V: Вакуумметр G 1/8
H: Фильтр



Внимание! Вращение вала, расположение выхода форсунки и других соединений показаны с торца вала.

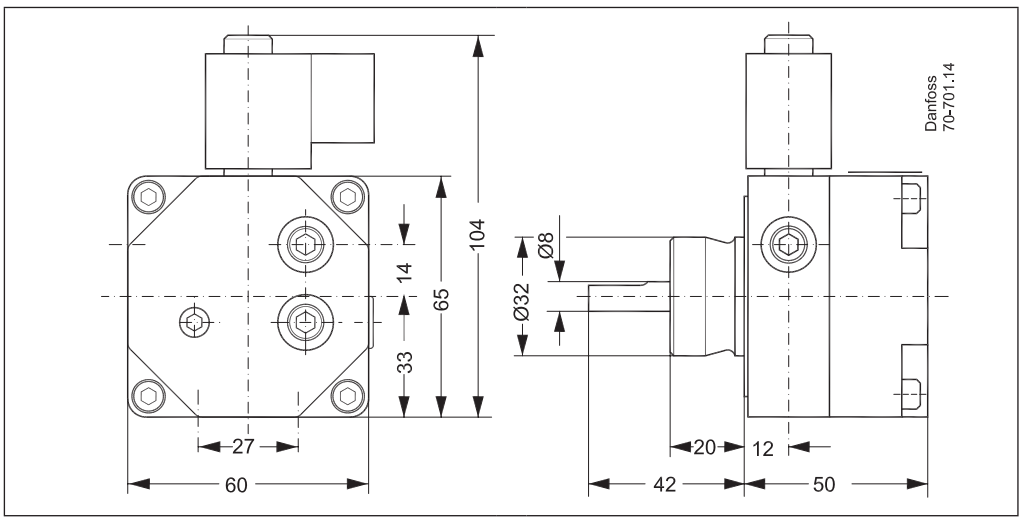
RH: Право вращения
LH: Левый поворот

Переход от 1 к 2-х трубному режиму работы и наоборот. Замена фильтра



H: Фильтр
A: 2-х трубный режим: с винтом A
1-трубный режим: без винта A

Габаритные размеры



© Danfoss | 2019.05 | 3

Центральный офис • ООО «Данфосс»
Heating Segment • heating.danfoss.ru • +7 (495) 792 57 57 • E-mail: he@danfoss.ru

Компания «Данфосс» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний.
«Данфосс» и все логотипы Danfoss являются торговыми марками компании ООО «Данфосс». Все права защищены.