

Топливный насос типа BFP 53 Размеры 6, 8, 11, 13



Техническое описание

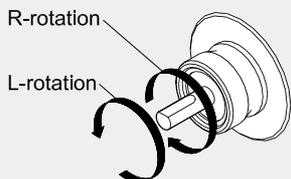
Маркировка

BFP 53 L13 L (Пример)

- L Выход форсунки слева
- R Выход форсунки справа
- 6 Расход 60 л/ч
- 8 Расход 80 л/ч
- 11 Расход 110 л/ч
- 13 Расход 130 л/ч
- R Вращение по ч/стрелке
- L Вращение против часовой стрелки
- 3 Два э/м клапана, один выход давления слива
- 5 2 уровня давления, 2 регулятора давления

Внимание!

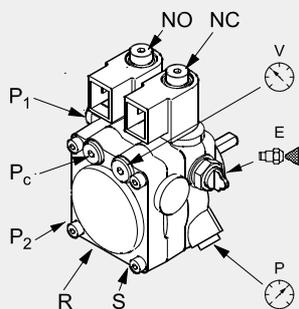
Вращение вала, расположение выхода форсунки и других соединений показаны с торца вала.



DANFOSS
A70-1194-10-10.02

Соединения

На примере насос с L-вращением



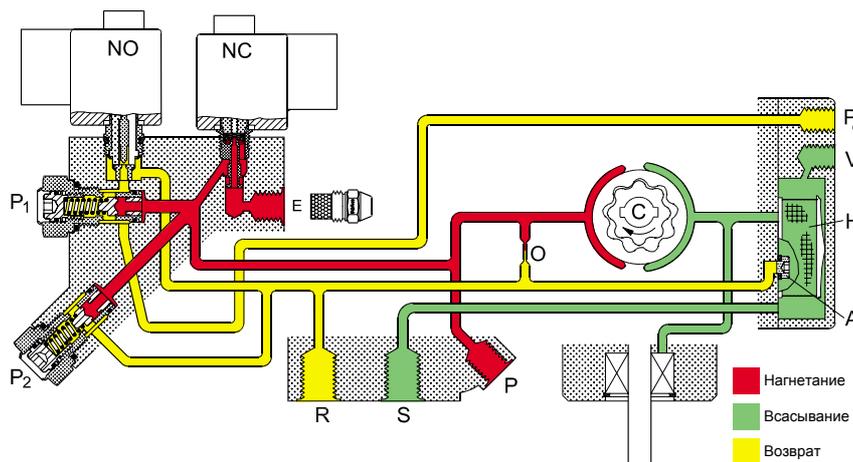
Danfoss
A70-1112.12

- P₁ Настройка давления, уровень 1
- P₂ Настройка давления, уровень 2
- P_c Отбор 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 Вакууметр G 1/8
- H Фильтр

Насосы BFP 53(6,8,11,13) применяются в больших и средних 2-х уровневых бытовых горелках с расходом топлива до 130 л/ч.

Характеристика и область применения

- Легкие виды топлива и керосин
- 1 и 2-х трубный режим работы
- 2 уровня давления
- Отбор давления для гидравлического привода воздушной заслонки
- 2 встроенных регулятора давления
- Э/м отсечной клапан
- Кольцевой фильтр



Принцип действия

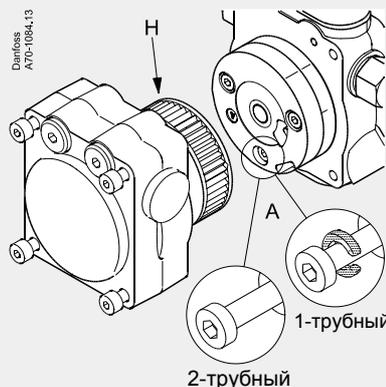
Из всасывающей линии(S), через фильтр (H) топливо поступает в шестеренчатый механизм, повышающий его давление. Регулятор 1 уровня поддерживает его постоянным и равным значению настройки (P₁). При подаче напряжения на NO-клапан, он открывается и топливо поступает к форсунке.

При подаче напряжения на NO-клапан, он закрывается и отключает регулятор P₁. Давление повышается до уровня настройки (P₂).

Отбор давления (P_c) используется для гидравлического привода воздушной заслонки горелочного устройства. При уровне давления 1 давление P_c равно давлению возврата. При уровне давления 2 давление P_c равно давлению настройки (P₂).

При 2-х трубном режиме излишки топлива возвращаются в бак по линии возврата(R). При однотрубном режиме линия возврата (R) закрыта, а на винте (A) установлена байпасная шайба (подкова). Излишки топлива направляются в байпасную линию (см.рисунок).

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



- 2-х трубный режим: Винт (A) без байпасной шайбы
- 1-трубный режим: Винт (A) с байпасной шайбой

Отсечная функция, э/м клапан

При остановке горелки подача напряжения на клапаны прекращается. NO-клапан открывается, а NC-клапан закрывается, прекращая подачу топлива к форсунке.

Продувка

При 2-х трубном режиме продувка не нужна. Через сужение(O) воздух уходит в линию возврата (R).

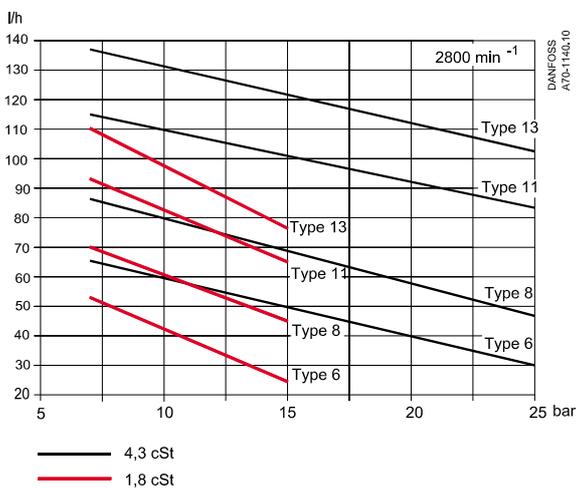
При однотрубном режиме продувка осуществляется через штуцер линии форсунки (E), либо через штуцер манометра (P).

Техническая Информация

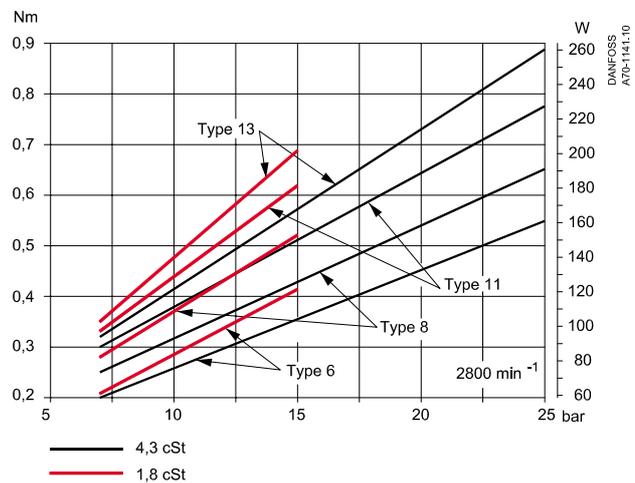
BFP 53	Размер	6	8	11	13
Диапазон вязкости (в линии всасывания)	сСт(мм ² /с)	(1.3) 1.8 - 12.0			
Площадь / сечение фильтра	см ² /мм	13/200			
Диапазон давления ¹⁾ (уровень 1)	бар	7-15			
Диапазон давления ¹⁾ (уровень 2)	бар	12-25			
Заводские установки уровень 1/ уровень 2	бар	10/13 ±1			
Макс. давление в линии всасывания / возврата	бар	2			
Скорость вращения вала	мин ⁻¹	2400-3450			2400-2850
Макс. пусковой момент	Нм	0.14	0.23	0.24	0.25
Температура окружающей среды / транспортировки	°С	от -20 до +60			
Температура топлива	°С	от 0 до +60			
Мощность, потребляемая катушкой	Вт	9			
Номинальное напряжение (другие напряжения по заказу)		230 В, 50 Гц			
Степень защиты катушки		IP 40			
Вал		EN 225			

¹⁾ Макс. 12 бар при 1.3 сСт.

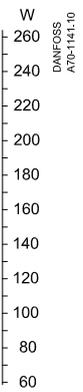
Производительность форсунки



Крутящий момент



Потребляемая мощность



Габаритные размеры

