

Жидкотопливный шестеренчатый насос АТЗ

Типоразмер 45-55-65

Жидкотопливный шестеренчатый насос **АТЗ** работает при двух режимах давления, выполняет запирающую функцию, имеет особый выход на крышке для определения давления в форсунке в режиме высокого давления и сброса в режиме низкого давления.

Применение

- Дизельное топливо
- Два режима давления / 1 форсуночная линия
- Определение давления только в режиме высокого давления
- Одно- или двухтрубные системы

Принцип работы насоса

Зубчатая пара всасывает топливо из емкости через встроенный фильтр и перекачивает его к форсуночной линии через отсечной электро-магнитный клапан. Регулирование давления обеспечивается двумя золотниковыми клапанами, по одному для каждого режима давления.

Переключение между низким и высоким давлением осуществляется "нормально открытым" электромагнитным клапаном байпаса. Когда электромагнитный клапан не активирован, канал байпаса открыт, функционирует электромагнитный клапан регулировки низкого давления, который устанавливает давление в форсунке. Когда электромагнитный клапан активирован, канал байпаса закрыт, и давление будет постепенно расти по обе стороны клапана низкого давления, игнорируя его воздействие, давление в форсунке теперь определяет клапан регулировки высокого давления.

Отсечной электромагнитный клапан форсуночной линии - "нормально закрытого" типа. Это исполнение обеспечивает очень быстрое срабатывание, и переключение может быть выбрано согласно последовательности работы горелки и независимо от скорости вращения электродвигателя.

Когда электромагнитный клапан не активирован, клапан закрыт, и все нагнетаемое топливо проходит через регулятор к всасывающей или обратной линии (зависит от монтажа трубопровода).

Сразу же, как электромагнитный клапан активирован, топливо проходит к линии форсунки под давлением, установленным регулировочными клапанами.

В двухтрубной системе в обратную линию должна быть установлена заглушка байпаса, чтобы топливо, слитое регулировочными клапанами, было возвращено в емкость, а поток линии всасывания был равен мощности зубчатой пары. Отвод воздуха в двухтрубной системе происходит автоматически (обеспечивается специальной полостью на поршне), но может быть ускорен открытием порта манометра.

В однотрубной системе с обратной линии должна быть снята заглушка байпаса, и обратная линия закрывается стальной заглушкой с шайбой.

Для выпуска воздуха из системы должен быть открыт порт манометра.

Отличительная особенность

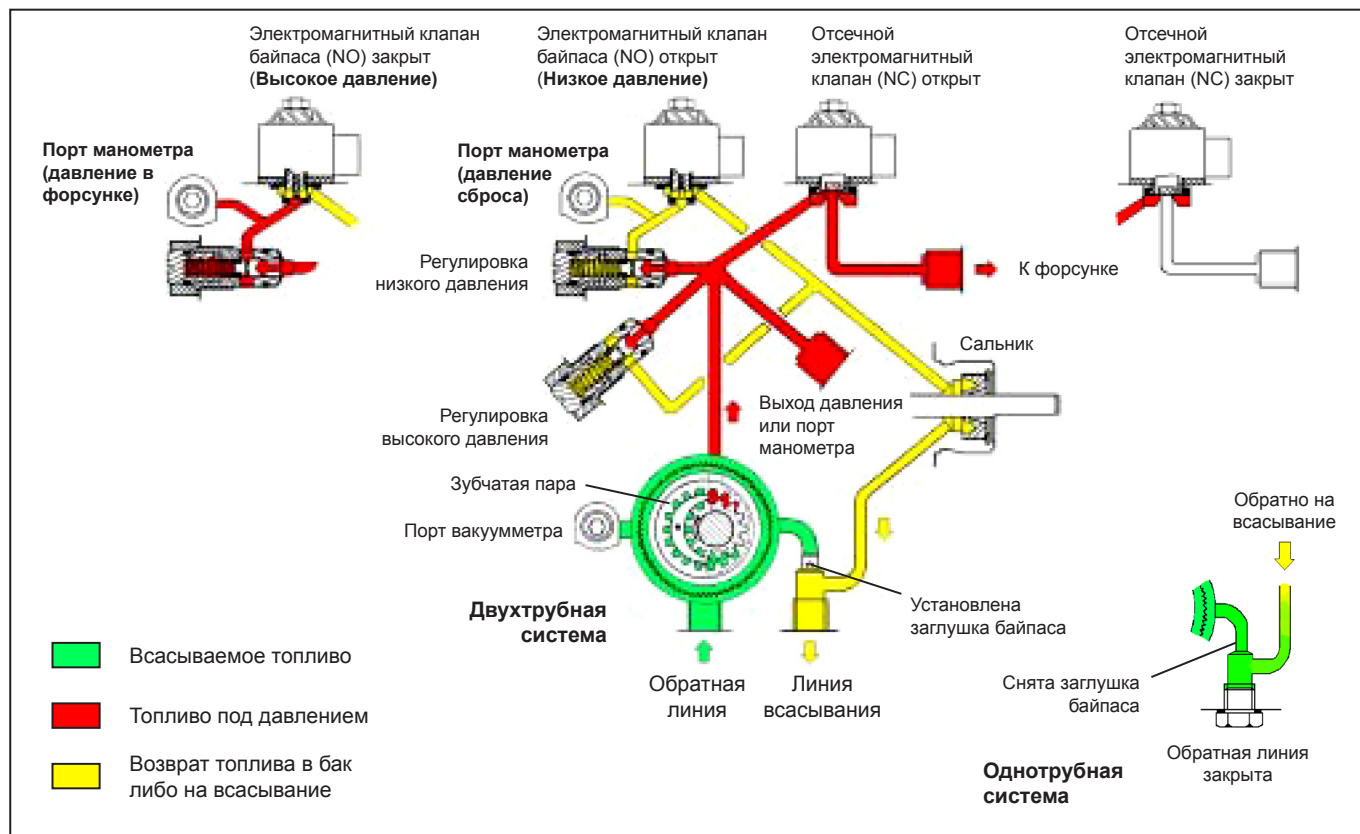
Порт манометра на крышке показывает давление только в режиме высокого давления.

Идентификация насоса

АТ	3	45	С	9	5	xx	4	Р	05	00
Длина соединительного кабеля										
00: кабель отсутствует										
35: 35 см - 45 : 45 см										
60: 60 см - 10 : 1 м										
Напряжение катушки электромагнитного клапана										
01: 110 - 120 В ; 50/60 Гц										
02: 24 В ; 50/60 Гц										
05: 220 - 240 В ; 50/60 Гц										
Установка										
Р: заглушка байпаса установлена в обратную линию для двухтрубной системы										
М: без заглушки байпаса, обратная линия закрыта для однотрубной системы										
Номер модификации										
Номер модели										

Жидкотопливный шестеренчатый насос АТЗ

Типоразмер 45-55-65



Технические данные

Общие

Монтаж	Втулочный согласно европейскому стандарту EN 225
Соединительная резьба	Цилиндрическая согласно ISO 228/1
Всасывающая и обратная линия	G $\frac{1}{4}$ "
Выход на форсунку	G $\frac{1}{8}$ "
Выход давления	G $\frac{1}{8}$ "
Порт манометра	G $\frac{1}{8}$ "
Порт вакуумметра	G $\frac{1}{8}$ "
Функция клапана	Регулировка давления
Сетчатый фильтр	Открытая область: 6 см ² Размер отверстия: 150 мкм.
Вал	Ø 8 мм согласно европейскому стандарту EN 225
Заглушка байпаса	Устанавливается в обратную линию для двухтрубной системы; снимается ключом-шестигранником размером 4 мм для однотрубной системы
Вес	1,3 кг

Жидкотопливный шестеренчатый насос АТЗ

Типоразмер 45-55-65

Гидравлические данные

Диапазон давления на форсунку	Низкое давление: 8-15 бар Высокое давление: 12-25 бар <i>(Другие диапазоны возможны по запросу при предоставлении характеристик насоса)</i>
Заводские установки давления	Низкое давление: 9 бар Высокое давление: 22 бар
Эксплуатационная вязкость	2 - 12 мм ² /с (сСт)
Температура топлива	0 - 60°C в насосе
Давление на входе	2 бар макс.
Давление на выходе	2 бар макс.
Высота всасывания	Макс. 0,45 бар вакуума для предотвращения отделения воздуха от топлива
Номинальная скорость	3600 об/мин макс.
Вращающий момент	АТЗ 45/55 0,10 Н.м. АТЗ 65 0,12 Н.м.

Характеристики электромагнитного клапана

Напряжение	220-240 или 110-120 или 24 В; 50/60 Гц
Потребление	9 Вт (напряжение = 230 или 110 или 24 В)
Температура окружающей среды	0 - 60°C
Максимальное давление	25 бар
Сертифицирован	TÜV номер проштампован на крышке насоса
Класс защиты	IP 54 согласно EN 60529, при использовании соединительного кабеля SUNTEC

Характеристики электрического разъёма

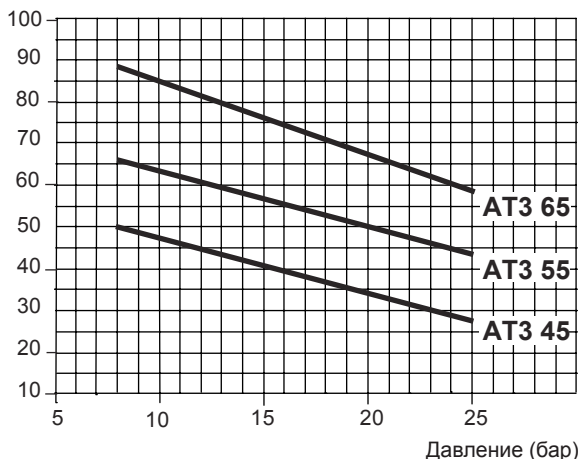
См. технические данные DOC133496

Жидкотопливный шестеренчатый насос АТЗ

Типоразмер 45-55-65

Производительность насоса

Производительность (л/ч)



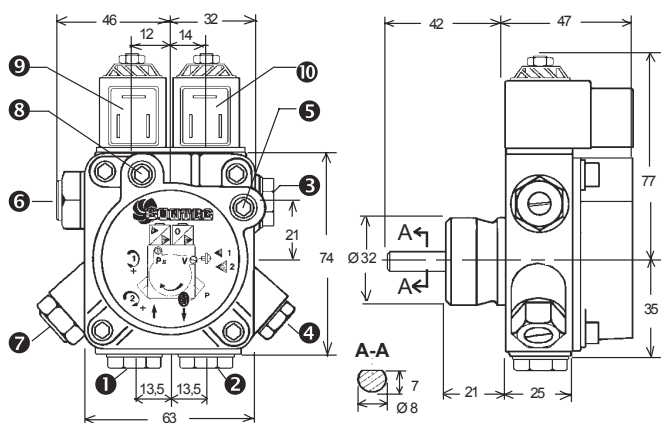
Вязкость = 5 сСт - Номинальная скорость = 2850 об/мин

Данные указаны с учетом запаса на износ.
При подборе насоса не завышайте его производительность для обеспечения оптимальной работы электромагнитного клапана (NO), осуществляющего переключение между низким и высоким давлением.

Габаритные размеры

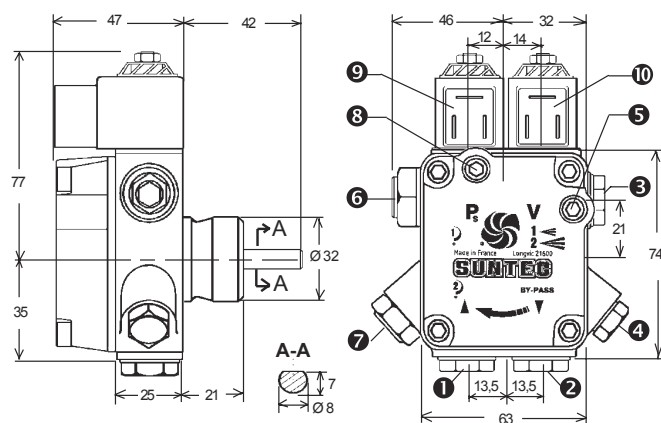
Показано на примере "С" вращения и выхода на форсунку

Насосы модификации 2



- ① Линия всасывания
- ② Обратная линия и внутренняя заглушка байпаса
- ③ Выход на форсунку
- ④ Выход давления или порт манометра
- ⑤ Порт вакуумметра
- ⑥ Регулировка низкого давления

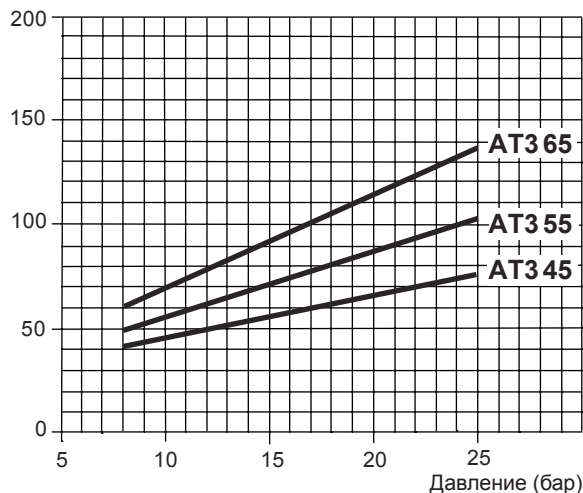
Насосы модификации 4



- ⑦ Регулировка высокого давления
- ⑧ Особый порт манометра
(режим высокого давления: давление в форсунке
режим низкого давления: давление сброса)
- ⑨ Электромагнитный клапан для переключения режимов
низкого/высокого давления
- ⑩ Отсечной электромагнитный клапан

Потребляемая мощность

Мощность (Вт)



Вязкость = 5 сСт - Номинальная скорость = 2850 об/мин