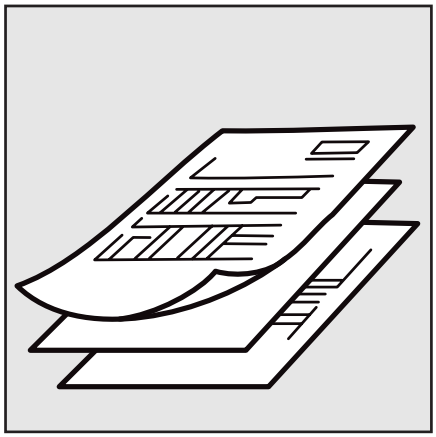
ООО «АНКАС» ИНН 7451376055
www.ankas.ru; info@ankas.ru



Технические данные
Жидкотопливный шестеренчатый насос

AT3
Типоразмер 45-55-65

RU

Инструкция по эксплуатации DOC133758

Запасные части.....DOC133766

ООО «АНКАС» ИНН 7451376055
www.ankas.ru; info@ankas.ru

Жидкотопливный шестеренчатый насос AT3
Типоразмер 45-55-65

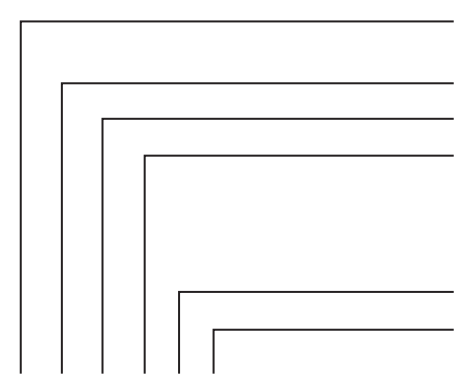
Жидкотопливный шестеренчатый насос **AT3** работает при двух режимах давления, выполняет запирающую функцию, имеет особый выход на крышке для определения давления в форсунке в режиме высокого давления и сброса в режиме низкого давления.

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



AT: два режима работы (1 форсуночная линия / 2 режима давления), со встроенным отсечным электромагнитным клапаном

3: особое выходное отверстие замера давления на крышке

Производительность насоса (см. график производительности насоса)

Вращение вала и расположение форсунки (см. на конец вала)
- A: вращение по часовой стрелке / форсунка справа
- B: вращение по часовой стрелке / форсунка слева
- C: вращение против часовой стрелки / форсунка слева
- D: вращение против часовой стрелки / форсунка справа

Серия насоса

5: втулка Ø32 мм

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

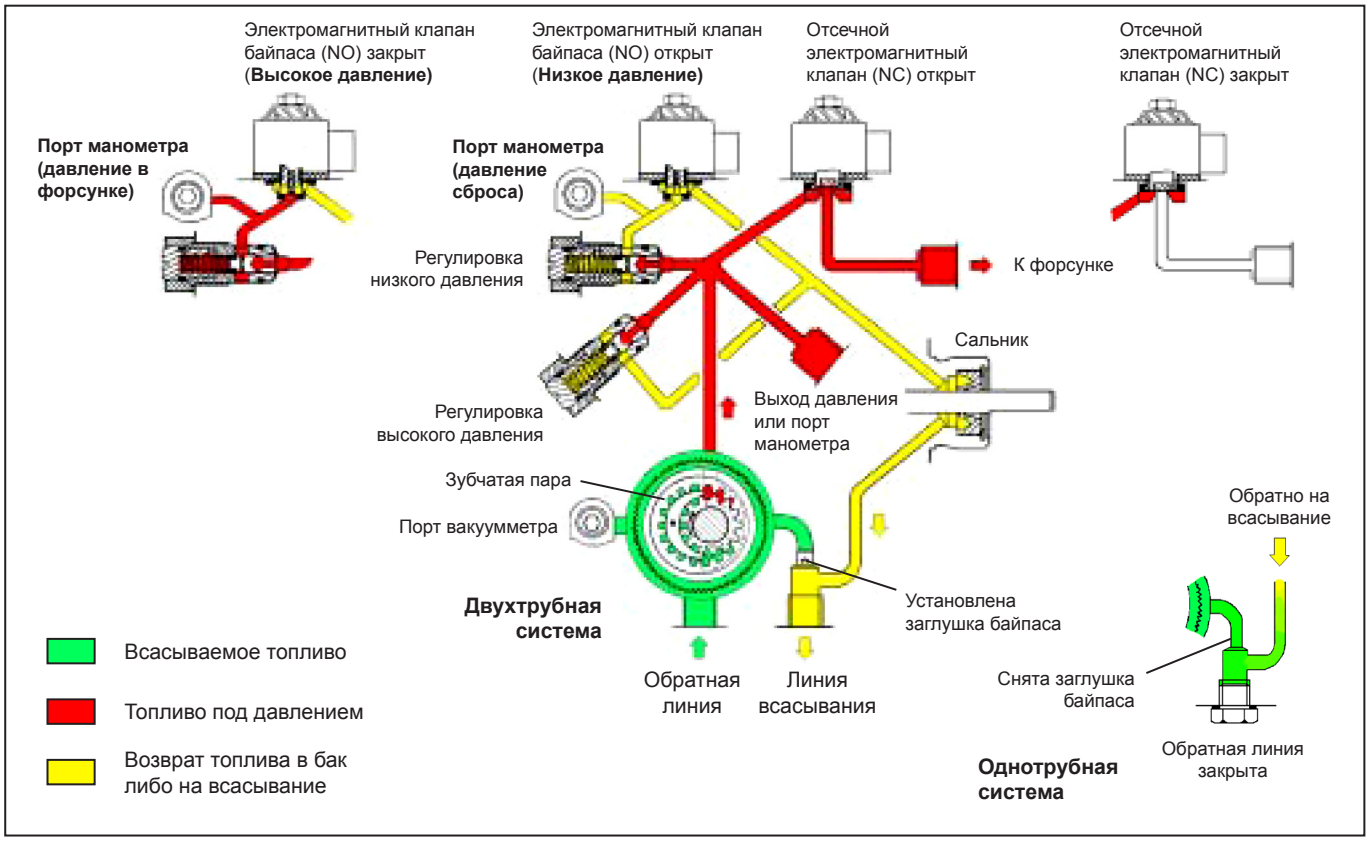
Установка
- P: заглушка байпаса установлена в обратную линию для двухтрубной системы
- M: без заглушки байпаса, обратная линия закрыта для однотрубной системы

Номер модификации

Номер модели

ООО «АНКАС» ИНН 7451376055
www.ankas.ru; info@ankas.ru

Жидкотопливный шестеренчатый насос AT3
Типоразмер 45-55-65



Технические данные

Общие

Монтаж	Втулочный согласно европейскому стандарту EN 225
Соединительная резьба Всасывающая и обратная линия Выход на форсунку Выход давления Порт манометра Порт вакуумметра	Цилиндрическая согласно ISO 228/1 G¼" G⅛" G⅛" G⅛" G⅛"
Функция клапана	Регулировка давления
Сетчатый фильтр	Открытая область: 6 см² Размер отверстия: 150 µм.
Вал	∅ 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

ООО «АНКАС» ИНН 7451376055
www.ankas.ru; info@ankas.ru

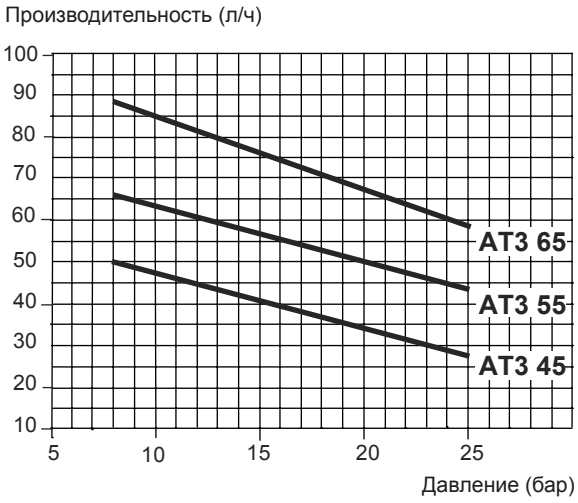
Жидкотопливный шестеренчатый насос AT3
Типоразмер 45-55-65

Гидравлические данные	
Диапазон давления на форсунку	Низкое давление: 8-15 бар Высокое давление: 12-25 бар *(Другие диапазоны возможны по запросу при предоставлении характеристик насоса)*
Заводские установки давления	Низкое давление: 9 бар Высокое давление: 22 бар
Эксплуатационная вязкость	2 - 12 мм²/с (сСт)
Температура топлива	0 - 60ºC 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	AT3 45/55 0,10 Н.м. AT3 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 - 60ºC
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	

ООО «АНКАС» ИНН 7451376055
www.ankas.ru; info@ankas.ru

Жидкотопливный шестеренчатый насос AT3
Типоразмер 45-55-65

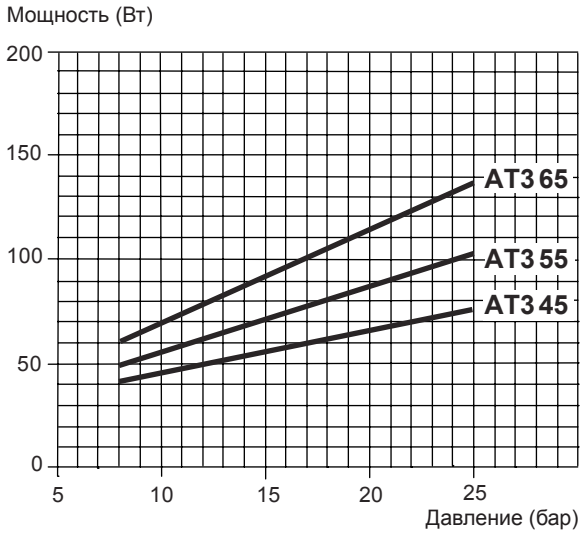
Производительность насоса



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.

Потребляемая мощность

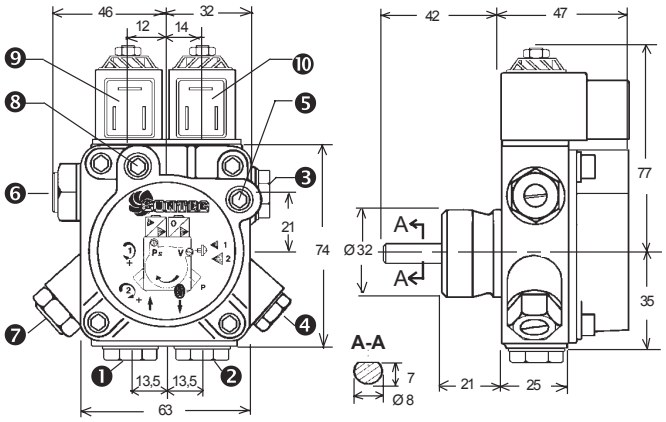


Вязкость = 5 сСт - Номинальная скорость = 2850 об/мин

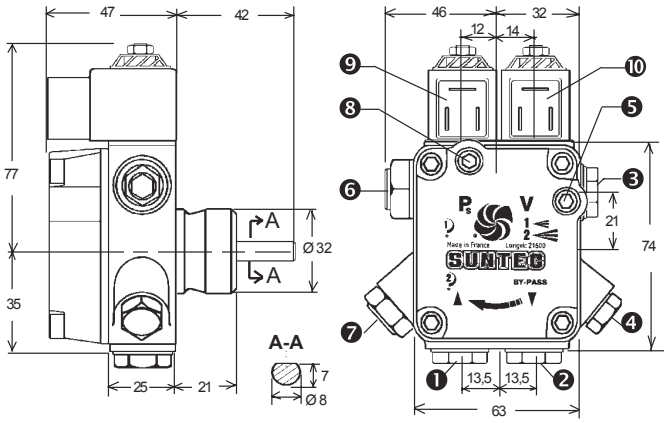
Габаритные размеры

Показано на примере "C" вращения и выхода на форсунку

Насосы модификации 2



Насосы модификации 4



❶ Линия всасывания
❷ Обратная линия и внутренняя заглушка байпаса
❸ Выход на форсунку
❹ Выход давления или порт манометра
❺ Порт вакуумметра
❻ Регулировка низкого давления
❼ Регулировка высокого давления
❽ Особый порт манометра
(режим высокого давления: давление в форсунке
режим низкого давления: давление сброса)
❾ Электромагнитный клапан для переключения режимов низкого/высокого давления
❿ Отсечной электромагнитный клапан