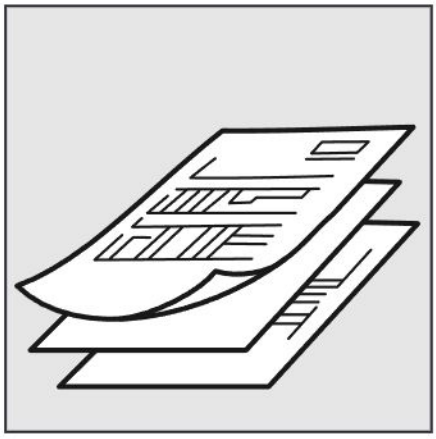


Технические данные

Жидкотопливный шестеренчатый насос



AT2
Типоразмер 45-55-65-75-95

RU

Инструкция по эксплуатации DOC133758

Запасные части.....DOC133766

MP18

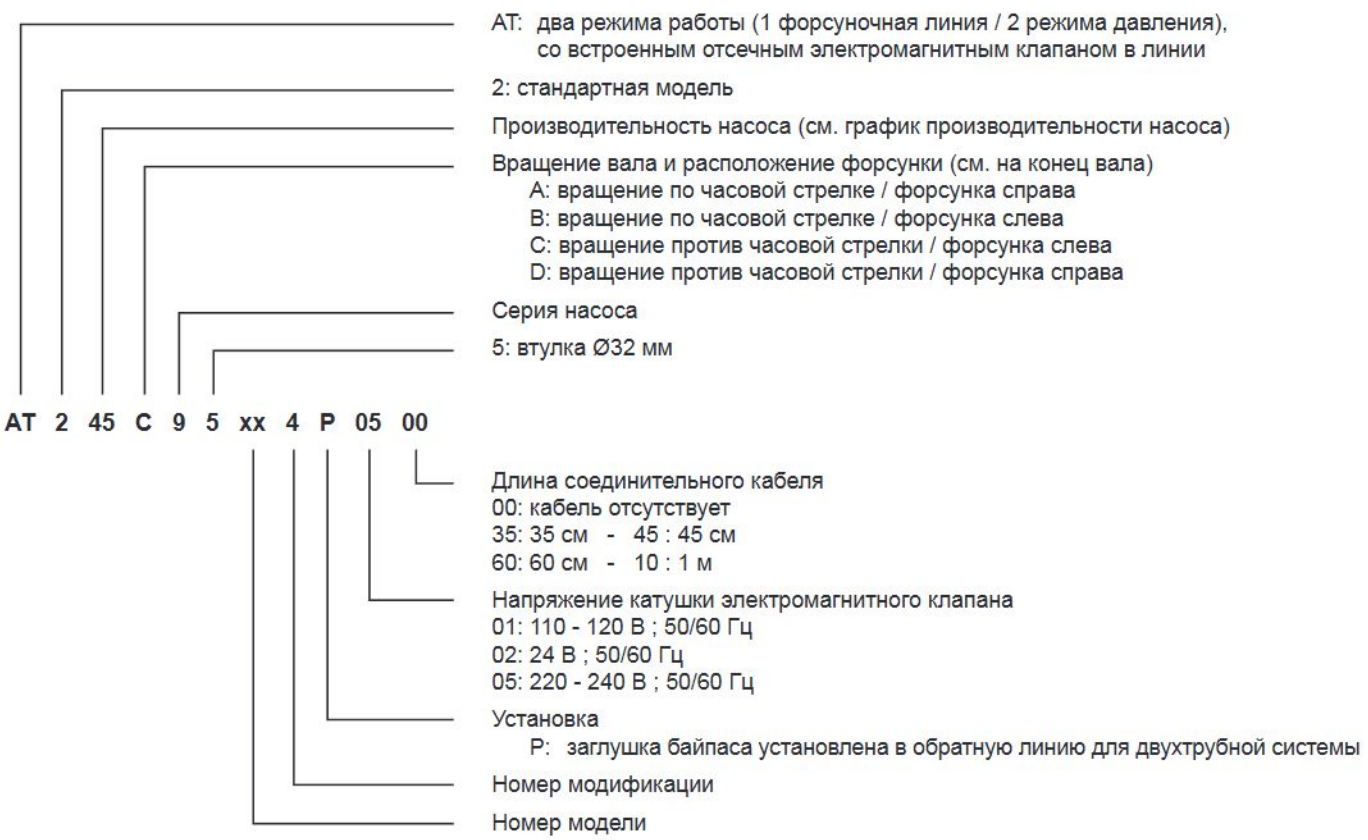
Жидкотопливный шестеренчатый насос AT2
Типоразмер 45-55-65-75-95

Жидкотопливный шестеренчатый насос **AT2** характеризуется двумя режимами давления. Имеет отсечной электромагнитный клапан в линии с функцией запирания. Переключение между низким и высоким давлением обеспечивается вторым встроенным электромагнитным клапаном.

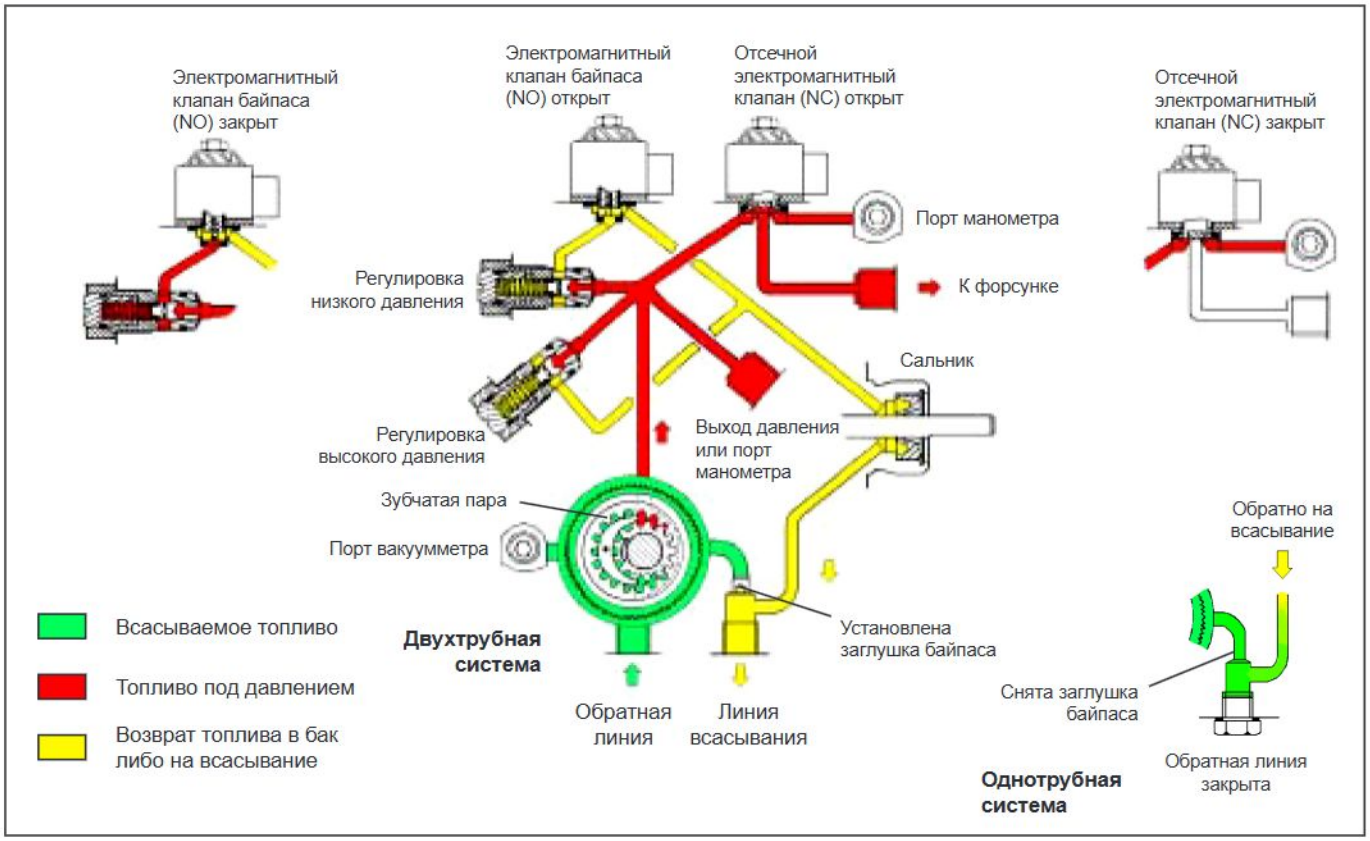
Применение
- Дизельное топливо
- Два режима давления / 1 форсуночная линия
- Одно- или двухтрубные системы

Принцип работы насоса
Зубчатая пара всасывает топливо из емкости через встроенный фильтр и перекачивает его к форсуночной линии через отсечной электромагнитный 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 топливо, не прошедшее через линию форсунки, возвращается непосредственно на всасывание через клапаны, регулирующие давление, а поток линии всасывания равен потоку в форсунке. В таком случае 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.

Идентификация насоса



Жидкотопливный шестеренчатый насос AT2
Типоразмер 45-55-65-75-95



Технические данные

Общие

Монтаж	Втулочный согласно европейскому стандарту EN 225
Соединительная резьба Всасывающая и обратная линия Выход на форсунку Порт манометра Порт вакуумметра	Цилиндрическая согласно ISO 228/1 G¼" G⅛" G⅛" G⅛"
Функция клапана	Регулировка давления
Сетчатый фильтр	Открытая область: AT2 45/55/65 6 см² AT2 75/95 20 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

Жидкотопливный шестеренчатый насос AT2
Типоразмер 45-55-65-75-95

Гидравлические данные

Диапазон давления на форсунку	Низкое давление: 8-15 бар Высокое давление: 12-25 бар *AT2 75/95: давление обеспечивается форсункой 12,0 гал/ч* *(Другие диапазоны возможны по запросу при предоставлении характеристик насоса)*
Заводские установки давления	Низкое давление: 9 бар Высокое давление: 22 бар *AT2 75/95: давление обеспечивается форсункой 12,0 гал/ч*
Эксплуатационная вязкость	2 - 12 мм²/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	AT2 45/55 0,10 Н.м. AT2 65 0,12 Н.м. AT2 75 0,14 Н.м. AT2 95 0,20 Н.м.

Характеристики электромагнитного клапана

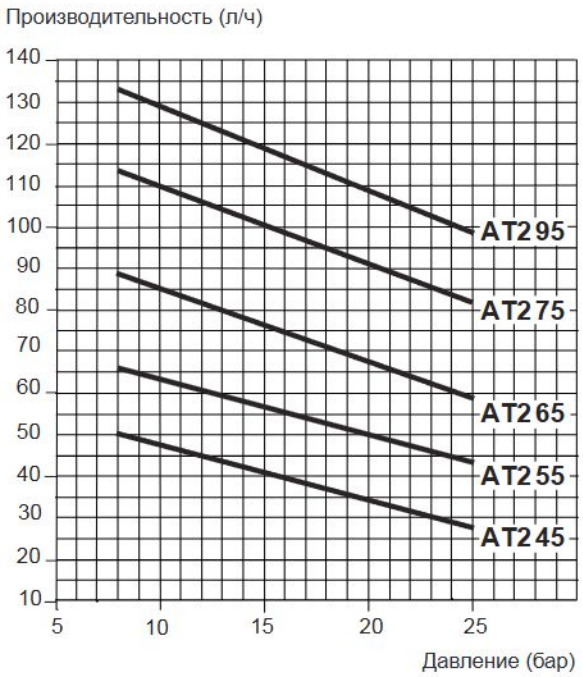
Напряжение	220-240 или 110-120 или 24 В; 50/60 Гц
Потребление	9 Вт (напряжение = 230 или 110 или 24 В)
Температура окружающей среды	0 - 60°C
Максимальное давление	25 бар
Сертифицирован	TÜV номер проштампован на крышке насоса
Класс защиты	IP 54 согласно EN 60529, при использовании соединительного кабеля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

Характеристики электрического разъёма

См. технические данные DOC133496

Жидкотопливный шестеренчатый насос AT2
Типоразмер 45-55-65-75-95

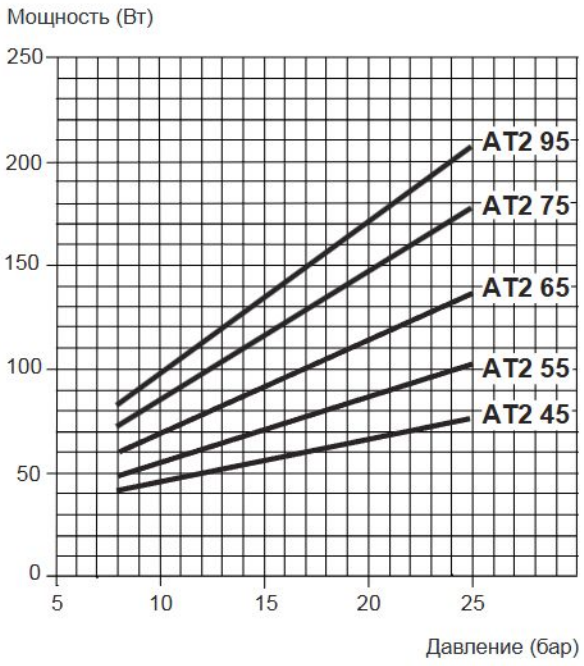
Производительность насоса



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

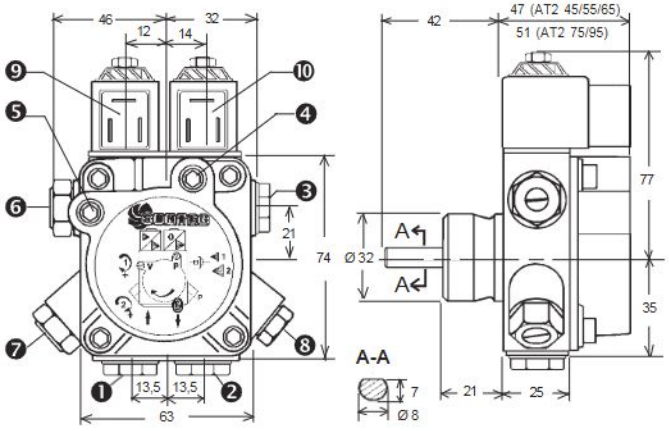


Вязкость = 5 сСт - Номинальная скорость = 2850 об/мин

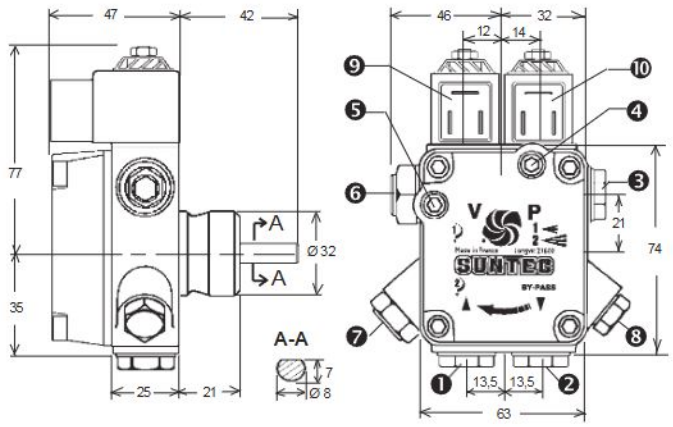
Габаритные размеры

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 Порт манометра
❺ Порт вакуумметра
❻ Регулировка низкого давления
❼ Регулировка высокого давления
❽ Выход давления или порт манометра
❾ Электромагнитный клапан для переключения режимов высокого/низкого давления
❿ Отсечной электромагнитный клапан