

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конструкция

Насосы серии АМТ отличаются от существующих стандартных насосов с асинхронным двигателем наличием возможности постоянной адаптации насоса к реальным потребностям системы. Насос постоянно измеряет давление и расход, и адаптирует скорость в соответствии с выбранным давлением.

Режимы стабилизации

Насос может работать в 4-х различных режимах.

Можно настроить насос для работы в наиболее подходящем режиме в зависимости от системы, где работает насос. Режимы насоса:

- Автоматический режим (заводские настройки).
- Пропорциональное давление.
- Постоянное давление.
- Постоянная скорость.

Автоматический режим (заводские настройки)

В автоматическом режиме насос автоматически устанавливает рабочее давление в зависимости от гидравлической системы. Таким образом, насос находит оптимальное рабочее состояние.

Этот режим рекомендуется для большинства систем. Параметры не могут настраиваться, их можно только просматривать.



Пропорциональное давление

Насос поддерживает давление в зависимости от текущего расхода. Давление равно установленному значению при максимальной мощности. При нулевом расходе оно равно 50% от установленного значения. На промежуточных значениях давление изменяется линейно относительно потока.

В регулируемом режиме можно установить только давление насоса ($H_{уст}$). Другие параметры можно только просматривать.



Постоянное давление

Насос поддерживает текущее значение установленного давления ($H_{уст}$) от нулевого расхода до максимального, где давление начинает понижаться.

При постоянном давлении можно задать только давление ($H_{уст}$), значение которого будет поддерживать насос. Другие параметры можно только просматривать.



Постоянная скорость

Насос работает со скоростью вращения в соответствии с текущей настройкой ($RPM_{уст}$). В нерегулируемом режиме можно настроить только рабочую скорость насоса. Другие параметры можно только просматривать.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ночной режим

При работе насоса в ночном режиме он автоматически переключается между выбранной рабочей характеристикой режима и ночной характеристикой. Переключение в ночной режим зависит от температуры среды в системе.

Когда ночной режим готов к работе, его пиктограмма высвечивается, и насос начинает работать в соответствии с выбранной характеристикой режима. Если насос определяет уменьшение температуры среды на 15–20 °С (примерно в течение 2 часов), пиктограмма начинает мигать, и насос переключается в ночной режим. Когда температура среды снова повышается, пиктограмма прекращает мигать, и насос переключается на рабочую характеристику выбранного рабочего режима.

Ночной режим работает только в сочетании с вышеуказанными режимами. Ночной режим не является независимым рабочим режимом.

Стандартные функции управления

Насос использует сеть Ethernet и протоколы Internet для конфигурации и связи, используя существующие в здании сети, и может достичь каждого компьютера с сетевым подключением и интернет-браузером.

Существует простое дистанционное управление с реконфигурируемым релейным выходом и двумя цифровыми входами.

Насос имеет защиту от перегрузки и от перегрева. Он защищает себя от жестких условий эксплуатации, сокращая потребляемую мощность. Таким образом, насос не нуждается во внешней защите от перегрузки. Мигающий красный индикатор сообщает о возможных ошибках. Несмотря на ошибку, насос старается возобновлять свою работу до момента обслуживания. Возможно автоматическое управление с применением программ JavaScript или подобных средств.

- ETHERNET: TCP/IP с HTTP, FTP (насос — это простой веб-сервер).
- Цифровые входы для:
 - дистанционного управления;
 - внешней запитки;
 - внешнего регулирования;
 - действие в паре (двойные насосы).
- Релейный выход: дежурный режим, рабочий режим, ошибка, и т.д.