

Автоматические установки поддержания давления SPL – качество, надежность, энергоэффективность



SPL – российский бренд, предлагающий инженерное оборудование европейского качества для систем отопления, водоснабжения, холодоснабжения, пожаротушения и вентиляции. Бренд был запущен в 2015 году, после накопления опыта в качестве представителя чешской компании LICON HEAT s. r. o. Сегодня продукция SPL используется в объектах различного назначения – от частных домов до промышленных предприятий. Ее отличают уникальное сочетание высокого качества, современных технологий и доступной цены.

Оборудование SPL производится на собственных заводах с применением самых современных технологий и высококачественных материалов. Компания осуществляет подбор, разработку, комплексные поставки, а также монтаж

и сервисное обслуживание оборудования для инженерных систем и коммуникаций. На данный момент реализовано более 250 проектов. Сотрудничество с ведущими научными организациями позволяет предлагать клиентам новейшее оборудование, повышая надежность и эффективность инженерных систем объектов различного назначения.

Оборудование SPL® включает в себя такие позиции, как: блочные тепловые пункты (БТП); автоматические установки поддержания давления (и заполнения) АУПД, АУПДЗ; автоматические станции повышения давления и пожаротушения; расширительные мембранные баки; водонагреватели; конвекторы, радиаторы и т. д. Некоторые из них были рассмотрены ранее в предыдущих номерах журнала. В данном материале подробнее остановимся на АУПД и АУПДЗ.

Что такое АУПД, АУПДЗ

Автоматические установки поддержания давления (АУПД) и автоматические установки поддержания давления и заполнения (АУПДЗ) бренда SPL представляют собой инновационные устройства, спроектированные для обеспечения эффективного

функционирования закрытых систем тепло- и холодоснабжения. Они предназначены для компенсации температурных расширений теплоносителя (холодоносителя) и поддержания заданного давления в узком диапазоне. Поддержание давления в системе в узких заданных пределах происходит за счет работы автоматики, которая отправляет сигналы от датчика давления и включает в работу соленоидные клапаны и насосы.

Кроме того, АУПД/АУПДЗ SPL выполняют такие важные функции, как деаэрация и подпитка системы (восполнение потерь теплоносителя).

Оба вида установок широко применяются в закрытых системах тепло- и холодоснабжения с большим объемом рабочей среды и высоким статическим давлением, где установка расширительных баков уже не является достаточно эффективным



решением для поддержания постоянного давления, а в случае АУПДЗ еще и требуется наличие функции первичного заполнения.

АУПД SPL – это многофункциональное энергоэффективное устройство, в состав которого входят блок управления на базе одного или двух насосов и атмосферный бак. Модульная система позволяет изменять комплектацию за счет добавления дополнительного оборудования и баков.

АУПДЗ SPL – это модульное высокотехнологичное оборудование, выполненное комплексно с энергоэффективной системой автоматики на базе двух или трех насосов с применением преобразователей частоты, атмосферных баков. По сравнению с АУПД, в состав АУПДЗ входят трехходовой клапан с электроприводом для режима заполнения и блок режима заполнения, которые играют основную роль при заполнении системы, а также являются ответом на вопрос, почему АУПД в стандартной комплектации не может заполнять систему.

Заполнение системы осуществляется в соответствии с действующими нормативно-техническими документами, сводами правил и требованиями МОЭК (установки успешно прошли испытания МОЭК), связанными с проектированием тепловых пунктов.

Модельный ряд АУПД/АУПДЗ SPL

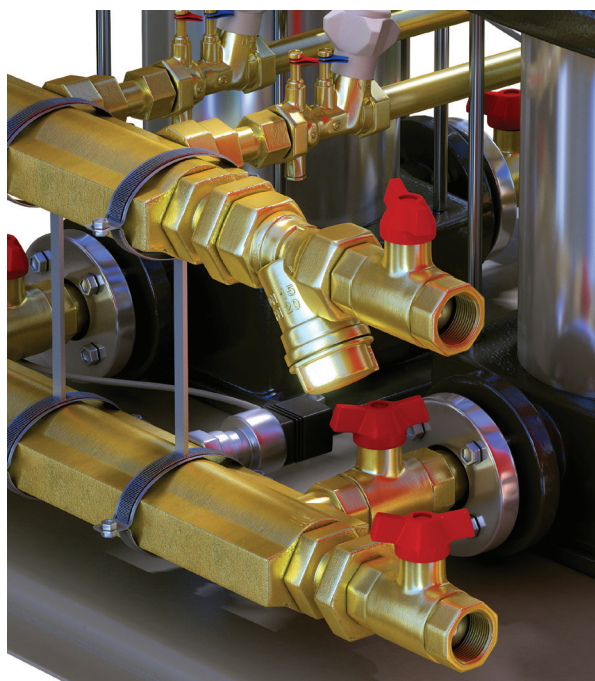
Стандартная станция АУПД, АУПДЗ. Данная модель укомплектована насосами типа EVR, корпус и рабочее колесо которых выполнены из нержавеющей стали. В составе станции – шкаф автоматического управления (ШАУ) с расширенным функционалом, включая модуль Modbus и дополнительные датчики, которые обеспечивают автоматизацию

Преимущества АУПД (АУПДЗ)

- Автоматическое заполнение с высокой точностью*
- Беспрепятственная интеграция АУПДЗ в систему автоматизации через протокол Modbus, позволяющая осуществлять удаленный контроль, регулирование и мониторинг работы системы*
- Применение АУПДЗ в составе БТП – запатентованное решение для оптимизации подпитки, заполнения и контроля (патент № 2696291)*
- Защита от сухого хода на каждом насосе
- Высокопрочное основание из нержавеющей стали
- Полное резервирование всех систем управления для проведения технического обслуживания без отключения АУПД/АУПДЗ
- Удаленный контроль, регулирование и мониторинг в реальном времени
- Автоматическое удаление воздуха из теплоносителя в расширительном баке
- Долговечность и устойчивость к коррозии корпуса и рабочего колеса насосов
- Плавное регулирование подачи теплоносителя
- Отказоустойчивая автоматика с функцией самодиагностики и определения неисправности
- Защита от гидравлических ударов контрольно-измерительной аппаратуры
- Длительный срок службы установки
- Единый сервисный центр производителя на всей территории РФ

* в случае АУПДЗ





процессов контроля, регулирования и мониторинга работы установки.

Станция АУПД Basic, АУПД3 Basic. Станция оснащена насосами типа EVR, корпус которых изготовлен из нержавеющей стали AISI 304. Шкаф автоматического управления обеспечивает базовую функциональность. Модель отличают упрощенные конструктивные особенности относительно стандартной станции, в случае АУПД3 Basic – убран регулирующий клапан с электроприводом.

Станция АУПД ECO, АУПД3 ECO. Для комплектации использован насос типа EVP с аналогичными гидравлическими характеристиками, но более бюджетный в производстве за счет конструктивных оптимизаций – корпус из нержавеющей стали AISI 304, рабочее колесо из PPO (полифенилоксида). Также данную модель отличает коллектор, упрощенный в конструкции и в изготовлении, использование трубопроводной арматуры собственного производства и упрощение автоматизации – ШАУ обеспечивает базовую функциональность.

Кроме того, в случае АУПД3 ECO электропривод заменен на более бюджетный, имеющий сокращенные сроки поставки, но отвечающий тем же требованиям, что и предшествующий (даже с большим крутящим моментом).

Для уменьшения стоимости станций Basic и ECO в комплект к АУПД, АУПД3 в качестве демпферного бака предлагаются баки FM с незаменимой мембраной вместо используемых в стандартной версии баков RM с заменяемой мембраной.

Высокое качество и надежность

- Установки и расширительные баки SPL изготавливаются с использованием современных технологий и высококачественных материалов, что обеспечивает долгий срок службы и надежную работу в любых условиях. Гарантированная толщина стенки атмосферных емкостей и расширительных баков обеспечивается за счет использования стали марки 08Ю-ВОСВ.
- Двухуровневая опрессовка – контроль сварочного шва и собранного бака (проверка наличия течи и соответствия давления).
- Устойчивая к химическому, термическому воздействию и ультрафиолетовому излучению мембрана из EPDM европейского производства (Италия).
- Увеличенный срок службы системы за счет наличия встроенной в бак системы деаэрации
- Длительный срок службы мембраны – 100 000 циклов или 7 лет эксплуатации.
- Высокое качество отделки по ГОСТ 19904–90, покрытие из эпоксидной порошковой эмали толщиной 70 мкм.
- Проверка комплектующих (до сборки) и готовых изделий (после сборки) службой контроля качества.
- Высокая прочность и устойчивость к коррозии – оборудование торговой марки SPL изготавливается из высококачественных материалов, что обеспечивает долговечность и надежность в эксплуатации даже в агрессивных средах.
- Индивидуальная упаковка гарантирует отсутствие повреждений во время транспортировки.
- Насосная часть установок применяется в широком диапазоне температур, производительности и диапазоне давлений, что делает их универсальными для различных применений и условий эксплуатации.
- Надежный сварной вал из нержавеющей стали насосов.
- Снижение аварий за счет наличия контроллера, позволяющего визуализировать работу всей станции, проводить тонкие настройки (при наличии опции MODBUS можно дистанционно получать информацию о системе).

Энергоэффективность

Оборудование SPL оптимизировано для минимизации потребления энергии, что позволяет существенно снизить эксплуатационные расходы и повысить общую эффективность системы.

Индивидуальный подход

Компания предлагает индивидуальные решения и адаптацию оборудования под конкретные условия эксплуатации.

Техническая поддержка и сервис

- Быстрое изготовление и поставка оборудования (4–6 недель).
- Установка обеспечивает точные расчетные параметры и полностью соответствует ФЗ-261.
- Расчеты соответствуют СП 510.1325800.2022 и требованиям МОЭК.
- Соответствие производства международному стандарту ISO 9001.
- Предоставляется всесторонняя техническая поддержка на всех этапах – от выбора оборудования до его установки и обслуживания.
- Собственная сертифицированная сервисная служба для обеспечения качественного шеф-монтажа, пусконаладки и постгарантийного обслуживания.
- Оперативный выезд на объект для решения задач любой сложности.
- Дистанционная настройка контроллера.
- Сборка из заводских комплектующих. Поддержание на складе ЗИП-комплектов для всего оборудования.

Гарантия и послепродажное обслуживание. Пакет документации

На все установки и расширительные баки SPL предоставляется гарантия, а также возможность заключения договора на послепродажное обслуживание, что обеспечивает дополнительный уровень защиты для клиентов.

Наличие полной документации: Декларация о соответствии Техническим регламентам Евразийского экономического союза; протокол испытаний; паспорта и руководства по эксплуатации.

Комплексные решения

Компания предлагает не только установки поддержания давления и расширительные баки, но и сопутствующее оборудование, что позволяет клиентам получить комплексное решение для их систем.

Конкурентные цены

Компания стремится предложить лучшее соотношение цены и качества на рынке, что делает оборудование SPL доступным для широкого круга клиентов, при этом не уступая в характеристиках и надежности конкурентам.



Три линейки станций под разный бюджет (без потери производительности): Standart, Basic, Eco.

Современные технологии управления

Установки SPL оснащены системами управления, которые обеспечивают автоматическую настройку давления и оптимизацию работы оборудования. Это позволяет значительно повысить эффективность и снизить износ компонентов.

Компактные размеры и модульность

Установки SPL имеют компактные размеры и модульную конструкцию, что облегчает их интеграцию в существующие системы и оптимизирует использование пространства на объекте.

Низкий уровень шума

Технологии, применяемые в установках SPL, обеспечивают минимальный уровень шума во время работы, что особенно важно для установки в жилых и коммерческих помещениях.

Легкость в обслуживании

Конструкция установок SPL продумана с учетом удобства обслуживания. Все основные узлы и компоненты легко доступны, что упрощает процесс технического обслуживания и сокращает время простоя оборудования.

Все датчики, арматура, кабели и подключения идут в комплекте поставки. ●

splpro.ru