### ПРАВИЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО ЭНЕРГОБАЛАНСАПромышленные термостаты марки LAUDA для специальных целей в сфере исследований и разработок

Лауда-Кёнигсхофен, 19 октября 2018 г. — подразделение нагревающих и охлаждающих систем компании — производителя термостатов LAUDA ориентировано на промышленные предприятия. Используя более чем 60-летний опыт разработки новых изделий, сотрудники этого подразделения проектируют и изготавливают индивидуализированные системы для промышленного применения. Теплообменные устройства, установки вторичных контуров и современнейшие системы на солевых расплавах охватывают огромный диапазон температур от –150 до +550 °C. Не может не впечатлять и широкий диапазон применения нагревающих и охлаждающих систем марки LAUDA.

Основные сферы применения теплообменных устройств LAUDA — фармацевтическая промышленность и тонкая химия. В зависимости от требуемой температуры на входе в теплообменных устройствах в качестве теплоносителя используется термальное масло, вода или вода/гликоль. В зависимости от проекта системы нагреваются электроэнергией, водяным паром или другим топливом и создают точно управляемый тепловой поток, а также определенный температурный профиль в потребителе. Недавно завершилась работа над теплообменным устройством для одного известного европейского научно-исследовательского института. Перед специалистами стояла задача обеспечить соответствие этого устройства очень специфическим требованиям.

Поддержание энергобаланса во время производственного процесса

Для одного заказчика, из сферы исследований и разработок нужно было нагревать и охлаждать специальный реактор, чтобы с высочайшей точностью поддерживать баланс энергии и массы через теплоноситель. Поэтому для установки, сердцем которой стало устройство серии ITH 400, нужно было предусмотреть активное выделение водных компонентов из масла-теплоносителя. Сложность заключается в следующем: во время непрерывного производства из масла-теплоносителя необходимо испарять водные компоненты, а затем под контролем конденсировать и выводить их из масляного циркуляционного контура. Это позволяет заказчику поддерживать точный баланс теплового потока в реакторе и таким образом обеспечивать заданный массовый поток.

Данные регистрирует расходомер Endress+Hauser — устройство, отлично зарекомендовавшее себя за долгие годы применения и часто устанавливаемое специалистами компании LAUDA. Для упрощения управления установкой компания LAUDA применяет современный программируемый логический контроллер Siemens, оборудованный сенсорным экраном. Установкой можно управлять и через центральную систему управления производственным процессом. Так заказчик может непосредственно регулировать, например, объемный расход и давление, что позволяет оптимизировать технологический процесс в любой момент.

Вся установка специально спроектирована командой инженеров компании LAUDA для системы заказчика и изготовлена всего за 18 недель — именно таким был срок реализации этого проекта. При этом заказчик, находящийся в Италии, был максимально вовлечен в проект — от разработки концепции до финальной поставки. «Эта близость к заказчикам и разработка промышленных нагревающих и охлаждающих систем в соответствии с их требованиями — одна из сильных сторон компании LAUDA», — объясняет Ральф Херберт, руководитель проектов подразделения нагревающих и охлаждающих систем LAUDA. «При реализации всех проектов мы проектируем наши установки в точном соответствии с потребностями заказчика. Мы применяем испытанные годами унифицированные модули планирования, что позволяет нам сопровождать заказчика от первой идеи до ввода установки в эксплуатацию, а также в дальнейшем ходе эксплуатации», — объясняет Ральф Херберт. Больше о подразделении нагревающих и охлаждающих систем LAUDA можно узнать [на нашем сайте](https://www.lauda.de/de/individuelle-temperiersysteme/industrielle-heiz-und-kuehlsysteme.html).

О компании LAUDA

Компания LAUDA — лидер на мировом рынке в области точного термостатирования. Наши термостатирующее оборудование и нагревающие/охлаждающие системы оказываются центром многих исполнительных устройств. Как поставщик комплексных решений наша компания обеспечивает оптимальную температуру в области исследований, производства и контроля качества. Мы являемся надежным партнером в таких отраслях, как автомобилестроение, химическая/фармацевтическая промышленность, полупроводники и лабораторное/медицинское оборудование. Вот уже более 60 лет наша компания каждый день воодушевляет своих клиентов высоким профессионализмом в области консалтинга и инновационными, экологически чистыми концепциями по всему миру.

Рис. 1. pic\_LAUDA\_ITH400\_01\_18-10-19-rho

Промышленный термостат ITH 400 был изготовлен для заказчика из Италии и предназначен для решения специфической задачи по измерению массового потока.

Рис. 2. pic\_LAUDA\_ITH400\_02\_18-10-19-rho

Установка была изготовлена всего за 18 недель. Задача компании LAUDA: обеспечить нагрев и охлаждение специального реактора для поддержания баланса масс и энергии через циркуляционный контур теплоносителя.

Рис. 3. pic\_LAUDA\_ITH400\_03\_18-10-19-rho

Управление установкой осуществляется с помощью ПЛК Siemens с интуитивным сенсорным экраном. В итоге заказчик может без труда управлять такими параметрами, как объемный расход, массовый поток, плотность, давление и уровень температуры.

Прямое контактное лицо компании LAUDAРОБЕРТ ХОРН

Руководитель по онлайн-службам и контенту

Тел.: + 49 (0) 9343 503-162

Факс: + 49 (0) 9343 503-283

robert.horn@lauda.de  
www.lauda.de