

Влагополощающие Сушилки Серии DP 619 - DP 624



▣ Русский

Сушилки серии DP 619 - DP 624 идеально подходят для обработки гигроскопичных полимеров на средних и больших производствах. Реализованные в этих моделях критерии проектирования обеспечивают достижение и постоянное поддержание температуры точки росы на уровне - 45°C.



Customers. The core of our innovation

Сушилки

Серии DP 619 – DP 624



DP 620

Сушилки серии DP 619 - DP 624 идеально подходят для подготовки гигроскопичных полимеров на средних и больших производствах. Реализованные в этих моделях критерии проектирования обеспечивают достижение и постоянное поддержание температуры точки росы на уровне -45°C .

Шесть мощных моделей сушилок (DP619, DP620, DP621, DP622, DP623, DP624), выполненных по модульному принципу, способны работать при температуре до 200°C в версии НТ (высокотемпературной) и могут обеспечивать непрерывный процесс сушки с эффективной подачей воздушного потока в объеме от 200 до 800 м³/час при поддержании температуры Точки росы на уровне ниже -45°C .

Сушилки DP 620 - DP 624 оснащены двумя боковыми воздуходувками, одна для контура процесса, а другая для контура регенерации.

Модель DP 619 является единственной сушилкой данной серии, которая оснащается одной воздуходувкой, обеспечивающей подачу воздушного потока в оба контура - процесса и регенерации.



DP 622



Сушилки серии DP 619 – DP 624



Гибкая конфигурация

Сушилки DP 619 - DP 624 могут комбинироваться с одним или несколькими сушильными бункерами емкостью от 300 до 2500 дм³ и использоваться в качестве одно- или многобункерных решений для застоя материала.



Вариант многобункерного решения



Сушильные Бункеры

Все сушильные бункеры производства компании Пиован изготовлены из нержавеющей стали и благодаря наличию специального рассеивающего конического диффузора обеспечивает равномерную подачу воздушного потока, гомогенное нагревание всей массы обрабатываемых гранул и отсутствие участков застоя материала

Встроенная теплоизоляция толщиной 60 мм как в цилиндрической, так и в конической частях бункера, предупреждает рассеивание теплоты и потери энергии.



Навесная дверца бункера



Многобункерные Сушильные Системы: PTU

Основной отличительной особенностью конструктивных решений компании Piovani является ярко выраженный модульный принцип конфигурации оборудования. Оператор в любое время может легко и быстро увеличить количество используемых бункеров с помощью быстросоединяемых переходников и коннекторов без необходимости внесения каких-либо изменений в действующую систему.



Сушилка DP622 с двумя блоками PTU



Интегрированные передвижные тележки и единые рамы

Бункеры емкостью от 30 до 200 дм³ имеют опорное основание, которое может быть интегрировано в единый передвижной блок.



Сушилки серии DP 619 – DP 624



Точность и прецизионность

На каждом бункере, входящем в состав многобункерной сушильной системы, устанавливается специализированный блок электронного управления, который обеспечивает управление следующими параметрами:

- > температура процесса
- > автоматическая настройка безопасной температуры
- > индивидуальное **охлаждение при остановке** для каждого бункера
- > **автоматическая регулировка воздушного потока**, позволяющая автоматически его настраивать для каждого бункера (опционально)
- > **расход материала**, позволяющий автоматически снижать установочное значение температуры в зависимости от расхода материала (активируется сигналом с загрузочного устройства)
- > стандартный последовательный интерфейс RS 485
- > отображение типа загруженного в бункер материала



Блок управления сушильного бункера

Сушильные бункеры емкостью более 200 дм³ устанавливаются на рамные конструкции, оснащенные специальными соединительными приспособлениями.



**IES**

Интеллектуальная Система Управления Энергопотреблением (IES)

В соответствии с жесткими требованиями, предъявляемыми к технологическому оборудованию, система IES оптимизирует и регулирует потребление энергии сушилками серии DP 619 - DP 624, выполняя при этом следующие функции:

Система IES Standard

- > **управление температурой регенерации:** молекулярные сита нагреваются и охлаждаются только в той мере, насколько это необходимо, что обеспечивает экономию энергии до 50%.
- > **программирование процесса регенерации:** использование башни с молекулярным ситом для процесса в течение времени, необходимого для каждого конкретного материала, что приводит к уменьшению количества циклов регенерации.

Система IES Plus (расширенная версия)

- > **Датчик Точки Росы:** смена молекулярных сит (башен) в процессе цикла сушки осуществляется с измерением Точки Росы в зависимости от степени увлажненности материала. (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624)
- > **Контроль за Расходом Воды:** охлаждение воздуха для процесса активируется только в случае необходимости

IMD

Интеллектуальная Система Управления Процессом Сушки Материала (IMD)

Термическая деструкция материала или его пересушивание предупреждаются за счет использования системы IMD, которая в сушилках серии DP 619 – DP 624 оптимизирует процесс сушки, осуществляя управление следующими функциями:

Система IMD Standard

- > **автоматическое снижение температуры процесса:** предупреждает перегрев материала в случае продолжительных остановок (активируется с технологической машины)
- > **управление расходом материала:** позволяет осуществлять автоматическую регулировку установочного значения температуры в зависимости от расхода материала (активируется сигналом с загрузочного устройства)
- > **охлаждение при остановке:** позволяет автоматически останавливать сушилку через заданные оператором периоды времени. При этом материал в бункере охлаждается, что обеспечивает предупреждение его термической деструкции.

Система IMD Plus (расширенная версия)

- > **управление технологическим воздушным потоком:** позволяет автоматически снижать интенсивность подачи в бункер воздушного потока, обеспечивая таким образом предупреждение термической деструкции гранул и одновременно значительно снижая потребление энергии, необходимой для поддержания требуемой температуры технологического воздуха.



Стандартная комплектация

Все модели сушилок оборудованы:

- > двумя башнями с влагопоглощающим реагентом (десикантом)
- > основаниями под десикант, выполненными из нержавеющей стали
- > воздушодувками высокого давления с боковым каналом
- > фильтрационной системой воздушодувок и молекулярных сит
- > блоком микропроцессорного управления
- > системой регулировки температуры регенерации
- > системой электронного управления температурой процесса с самонастраивающимся ПИД-алгоритмом, гарантирующим достижение высокой точности
- > твердотельными реле (SSR) для управления нагревателями
- > полностью автономной системой регулирования безопасной температуры воздуха процесса (датчик температуры, устройство регулирования мощности и контактор)
- > устройством автоматической настройки безопасной температуры воздуха процесса
- > средствами предупреждающей сигнализации для обеспечения правильного функционирования охладителей (предупреждающей необходимости в постоянном подключении подачи охлаждающей воды)
- > простым в использовании и многофункциональным операторским интерфейсом



Башни с молекулярными ситами





Дополнительные устройства

- > последовательный интерфейс MODBUS RS 485
- > последовательный интерфейс PROFIBUS
- > устройство визуальной / акустической сигнализации
- > таймер (ежедневный / недельный / годовой для включения и выключения сушилки)
- > датчик точки росы с устройством сигнализации
- > смена башен для регенерации на основе контроля за точкой росы (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624)
- > устройство контроля за охлаждением
- > последующий охладитель контура процесса (факультативный для моделей DP 620, DP 621; стандартный для DP 622, DP 623, DP 624)
- > реле давления засорения фильтра
- > закрытый контур регенерации с включением/отключением клапана регулировки подачи воды (DP 620, DP 621, DP 622, DP 623, DP 624)





Простой в использовании операторский интерфейс

Сушилки Серии DP снабжены удобным операторским интерфейсом, обеспечивающим буквенно-цифровое представление сообщений по всей запрашиваемой информации.

Микропроцессорный блок обеспечивает простое и оперативное управление работой сушилки.

Большой дисплей доступен на удобном для оператора языке, включая РУССКИЙ. На нем отображается функциональное состояние устройства, а также аварийные сигналы и предупреждающие сообщения.

В главном экранном окне осуществляется контроль за следующими параметрами сушилки:

- > температура сушки
- > заданное значение
- > значение точки росы

Путем ввода специального пароля можно вывести подменю доступа к параметрам конфигурации.



Блок управления сушилки



Последовательный интерфейс

Все сушилки моделей DP оборудуются двумя типами последовательных интерфейсов:

- > MODBUS RS 485, позволяющим обеспечивать управление сушилкой с помощью централизованной программы управления
- > PROFIBUS, который благодаря функции эмуляции PLC, позволяет обеспечивать управление сушилкой с помощью управляющей программы SIEMENS

