

Влагопоглощающие Сушилки Серии DP 604 - DP 615



▣ Русский

Влагопоглощающие сушилки серии DP 604 – DP 615 подходят для подготовки гигроскопических полимеров для средних производств. Реализованный в этих моделях критерий дизайна позволяет достигать и поддерживать на постоянном уровне показатель точки росы - 45°C.

 **PIOVAN**

Customers. The core of our innovation

Влагопоглощающие сушилки

Серия DP 604 – DP 615



DP 615

Влагопоглощающие сушилки серии DP 604 – DP 615 подходят для подготовки гигроскопических полимеров для средних производств. Реализованный в этих моделях критерий дизайна позволяет достигать и поддерживать на постоянном уровне показатель Точки росы - 45°C.

Шесть моделей серии (DP 604, DP 605, DP 609, DP 610, DP 613, DP 615) имеют модульную компактную конструкцию и способны функционировать в режиме до 200°C (в версии HT - высокотемпературная), обеспечивая постоянство процесса сушки с воздухопотокотом в диапазоне от 50 до 150 м³/час и уровень Точки росы ниже - 45°C.

Влагопоглощающие сушилки моделей DP 604 - DP 609 и DP 613 оснащены одной воздуходувкой с боковым расположением каналов для обеспечения подачи воздуха для двух контуров – контура процесса и контура регенерации. Модели DP 605, DP 610 и DP 615 оснащены двумя воздуходувками с боковым расположением каналов – одна для цикла процесса и одна для цикла регенерации.

Модели DP 605, DP 610 и DP 615 специально подходят для конструктивных материалов, таких, как ПЭТ, поликарбонат и т.п.



DP 609



DP 604 (вид изнутри)

Влагопоглощающие сушилки Серия DP 604 – DP 615



Гибкая конфигурация

Сушилки серии DP 604 – DP 615 могут сочетаться с одним или более сушильными бункерами емкостью от 30 до 400 дм³ и подходят для одно- или многобункерных решений для отдельных машин или централизованных систем.



Модель DP 613 с бункером T200



Бункеры

Все сушильные бункеры Piovani выполняются из нержавеющей стали и, благодаря специальной конструкции диффузионного конуса, обеспечивают равномерность воздухопотока, однородность нагревания всей массы гранул при отсутствии застоя материала.

Встроенная изоляция толщиной 60 мм, как для цилиндрической, так и для конической секций, исключает риск температурной деградации материала и потери электроэнергии.



Навесная дверца бункера

Мультибункерные системы сушки: модули PTU

Отличительная черта решений Piovap - предельная модульность. Оператор легко и просто может увеличивать число бункеров в необходимый момент времени посредством адаптеров / быстрых соединений, исключая необходимость проведения каких-либо модификаций существующей системы. **Мультибункерная мобильная система на тележке может быть также оснащена встроенной системой загрузки материала.**



Точность и прецизионность

На каждом из бункеров, входящем в состав мультибункерной системы сушки, установлено специальное электронное управление, позволяющее управлять следующими параметрами:

- > температура процесса
- > автоматическая установка температуры безопасности
- > индивидуальная **"остановка с охлаждением материала"** для каждого из бункеров
- > **управление воздухопоток**ом - позволяет регулировать воздухопоток в бункере (дополнительно)
- > **потребление материала** – позволяет автоматически снижать установленную температуру с учетом потребления материала (активация сигналом от загрузчика)
- > стандартный серийный интерфейс RS 485
- > индикация вида материала, находящегося в бункере



The drying hopper's control

Влагопоглощающие сушилки Серия DP 604 – DP 615

IES

Система интеллектуального наблюдения

В соответствии с требованиями эффективности основной машины система IES оптимизирует и настраивает потребление электроэнергии для сушилок серии DP 604 – 615. Система имеет следующие функции:

IES (версия "стандарт")

- > **цикл регенерации, основанный на управлении температурой:** нагрев / охлаждение молекулярных сит производится ровно настолько, насколько это требуется, что дает экономию электроэнергии до 50 %.
- > **программирование цикла регенерации:** в ходе процесса башня используется в течение периода времени, который меняется в зависимости от вида осушаемого материала, что позволяет уменьшить число циклов регенерации.

IES (версия "плюс") - дополнительно

- > **управление уровнем Точки Росы:** смена башни сигналом от датчика Точки росы с длительностью цикла, основанной на степени влажности материала (модели DP 605, DP 610, DP 615)
- > **управление водяным потоком:** охлаждение воздуха процесса включается лишь по необходимости

IMD

Система интеллектуальной сушки материала

Система IMD предотвращает температурную деградацию материала, а также его возможное пересушивание. В моделях серии DP 604 – DP 615 система оптимизирует процесс сушки, выполняя следующие функции:

IMD (версия "стандарт")

- > **автоматическое снижение температуры процесса:** защищает материал от перегрева в случае длительных остановок (активация сигналом от основной машины)
- > **управление расходом материала:** позволяет автоматически настраивать установленную температуру в зависимости от расхода материала (активации сигналом от загрузчика)
- > **остановка с охлаждением материала:** обеспечивает автоматическую остановку процесса осушения по истечении заданного оператором времени. Материал, находящийся в бункере, охлаждается – для исключения температурной деградации.

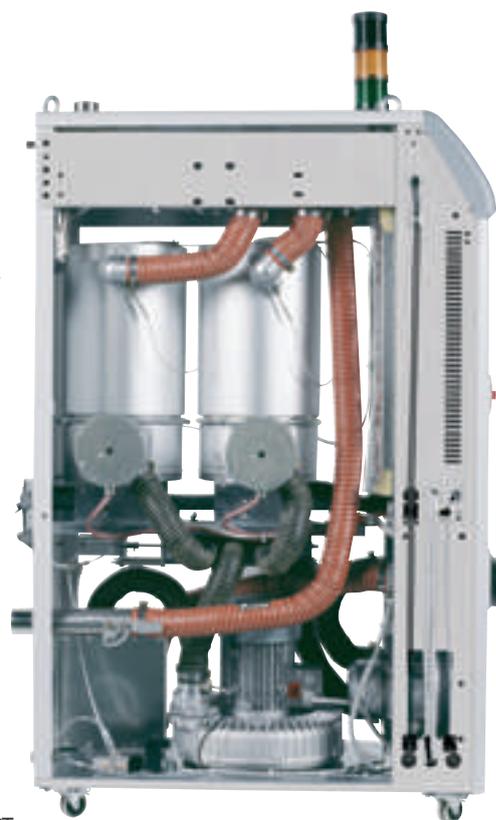
IMD (версия "плюс") - дополнительно

- > **управление воздушным потоком процесса:** позволяет автоматически снижать воздушный поток в бункере, исключая температурную деградацию гранул и, в то же время, значительно снижая уровень потребления электроэнергии для установки температуры воздуха процесса.

Стандартная комплектация

Все модели оснащены следующими устройствами:

- > двумя дессикантными башнями
- > башнями, выполненными из нержавеющей стали
- > воздушодувками с боковыми каналами высокого давления
- > вентиляторами и системой фильтрации на молекулярных ситах
- > микропроцессорным управлением
- > циклом регенерации на управлении температурой
- > электронным управлением температурой процесса с самонастраивающимся PID-алгоритмом, обеспечивающим высокую точность
- > твердотельными реле (SSR) для управления нагревателями процесса
- > полностью независимым контролем температуры защиты воздуха процесса (температурный датчик, регулятор мощности и контактор)
- > автоматической установкой температуры защиты для воздуха процесса
- > сигналами предупреждения для работы охладителей (исключает необходимость постоянного подключения охлаждающей воды)
- > простым и полным операторским интерфейсом



модель DP 615 (внутренний вид)

Дополнительные устройства

- > последовательный интерфейс MODBUS RS 485
- > последовательный интерфейс PROFIBUS
- > система визуальной / звуковой сигнализации
- > таймер (дневной / недельный / годовой – положения "ВКЛ" / "ВЫКЛ")
- > индикатор Точки росы с сигнальной лампой
- > управление заменой башен точки росы (DP 605, DP 610, DP 615)
- > управление охлаждением
- > выключатель для загрязненного фильтра
- > замкнутый контур регенерации с управляющим клапаном для воды "ВКЛ"/"ВЫКЛ" (DP 605, DP 610, DP 615)
- > мультибункерная передвижная система сушки со встроенной системой загрузки материала

▶ Простой в использовании операторский интерфейс

Сушилки серии DP оснащены полноценным операторским интерфейсом, выдающим все необходимые информационные сообщения в буквенно-цифровом формате.

Микропроцессорное управление обеспечивает простоту и незамедлительность работы.

Большой дисплей "говорит" на языке оператора, включая РУССКИЙ, отображая функциональный статус оборудования, а также возможные аварийные ситуации и выдает сообщения-предупреждения.

В главном окне можно ознакомиться со следующими параметрами сушилки:

- > температурой сушки
- > установочными параметрами
- > уровнем точки росы

Доступ к конфигурациям подменю осуществляется вводом специального пароля.



Экран управления сушилкой

▶ Последовательный интерфейс

Все модели серии DP могут быть оснащены двумя видами последовательного интерфейса:

- > модели MODBUS RS 485 – позволяет управлять сушилкой с помощью диспетчерской программы
- > модели PROFIBUS – действуя по принципу PLC, позволяет осуществлять управление сушилкой посредством диспетчерской программы SIEMENS

Влагопоглощающие сушилки

Серия DP 604 – DP 615

Технические характеристики

Сушилки		DP604	DP605	DP609	DP610	DP613	DP615
Воздухоток процесса	м ³ /час	50	75	70	110	100	150
Воздуходувка процесса	кВт	0.25	0.25	0.7	0.7	1.3	1.3
Мощность нагревания (для процесса)	кВт	2.5/3.5*	2.5/3.5*	3.5/5*	3.5/5*	5/7*	5/7*
Мощность нагревания (для регенерации)	кВт	2.5					
Общая мощность	кВт	5.7/6.7*	5.9/6.9*	7.1/8.6*	7.3/8.8*	9.2/11.2*	9.4/11.4*
Среднее потребление при темп. 80°C		2.3	2.5	2.8	3.2	3.5	3.7
Макс. температура процесса	°C	150/200*	150/200*	150/200*	150/200*	150/200*	150/200*
Точка росы	°C	-40	-50		-50	-40	-50
Стандартное электропитание	В/-Гц	400/3/50 - 380/3/60 - 460/3/60					
Размеры (ДхШхВ)	мм	815x400x1354					
Вес	кг	250					

* Версия НТ (высокотемпературный)

Однобункерная конфигурация

Модель	T50	T75	T100	T150	T200	T300	T400
DP 604							
DP 605							
DP 609							
DP 610							
DP 613							
DP 615							



www.piovan.com

EUROPE

PIOVAN S.p.A.

Tel. +39 041 57.99.111
Fax +39 041 48.74.37
sales@piovan.com

PIOVAN GmbH

Tel. +49 89 32.94.57.0
Fax +49 89 32.94.57.11
info@piovan.de

AMERICA

PIOVAN CANADA LTD.

Tel. +1 905 629.88.22
Fax +1 905 629.88.27
info@piovancanada.com

PIOVAN do BRASIL

Tel. +55 11 3693.9500
Fax +55 11 3693.9515
piovan@piovan.com.br

ASIA

PIOVAN ASIA Pte Ltd

Tel. +65 6 87.45.930
Fax +65 6 87.45.901
sales@piovanasia.com.sg