

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://gea.nt-rt.ru/> || gsg@nt-rt.ru

СИСТЕМЫ ИСПАРЕНИЯ И КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ДТВ

Технические характеристики



КРИСТАЛЛИЗАТОРЫ DTV

Кристаллизатор, предназначенный для получения крупных кристаллов с узким распределением по размерам – ограниченное вторичное зародышеобразование и эффективное разрушение мелких частиц, способствующее росту кристаллов.

Кристаллизаторы DTV широко изучены в теории кристаллизации и могут быть смоделированы с высокой точностью. Его четкие зоны роста и осветленный маточный раствор позволяют определить кинетические параметры и, таким образом, определить скорость роста и нуклеации.

Эти особенности делают кристаллизатор DTV очень подходящим для математического описания и хорошо управляемым.

Особенности:

- Низкая вторичная нуклеация из-за низкого ввода механической энергии (внутренняя циркуляция)
- Удаление мелочи ($d < d_{\text{критическая}}$) из внутренней перегородки
- Эффективное уничтожение мелочи за счет нагрева и/или разбавления
- Производство кристаллов крупных размеров (до 3мм)
- Нет или небольшая тепловая подпитка (тонкое растворение)
- Контролируемое время пребывания для оптимального роста
- Длительный рабочий цикл с ограниченным налетом
- Подходит для вакуумного охлаждения (без внешнего контура) и испарительной кристаллизации (средняя производительность).
- Компактное расположение

Кристаллизатор с перегородкой с вытяжной трубой (DTV) состоит из пяти основных элементов:

Кристаллизатор. Обеспечивает большую часть активного объема, определяемого требованиями времени пребывания, и обеспечивает надлежащее отделение технологических паров.

Нижнефланцевый импеллерный насос. Обеспечивает достаточную скорость внутренней циркуляции вдоль отводящей трубы для работы кристаллизатора в оптимальных условиях пересыщения. Уменьшение затрат механической энергии приводит к минимизации вторичного зародышеобразования за счет истирания кристаллов.

Перегородка. Контролирует количество кристаллов, отделяя мелкие кристаллы (которые подлежат растворению при нагревании или разбавлении) от крупных кристаллов (для дальнейшего роста).

Циркуляционный насос. Обеспечивает достаточную скорость внешней циркуляции для работы кристаллизатора в оптимальных условиях перегрева для повторного растворения мелких частиц. Обычно используются осевые пропеллерные насосы.

Теплообменник. Подает необходимую тепловую энергию в кристаллизатор для желаемой скорости испарения. Предназначен для минимизации накипи.

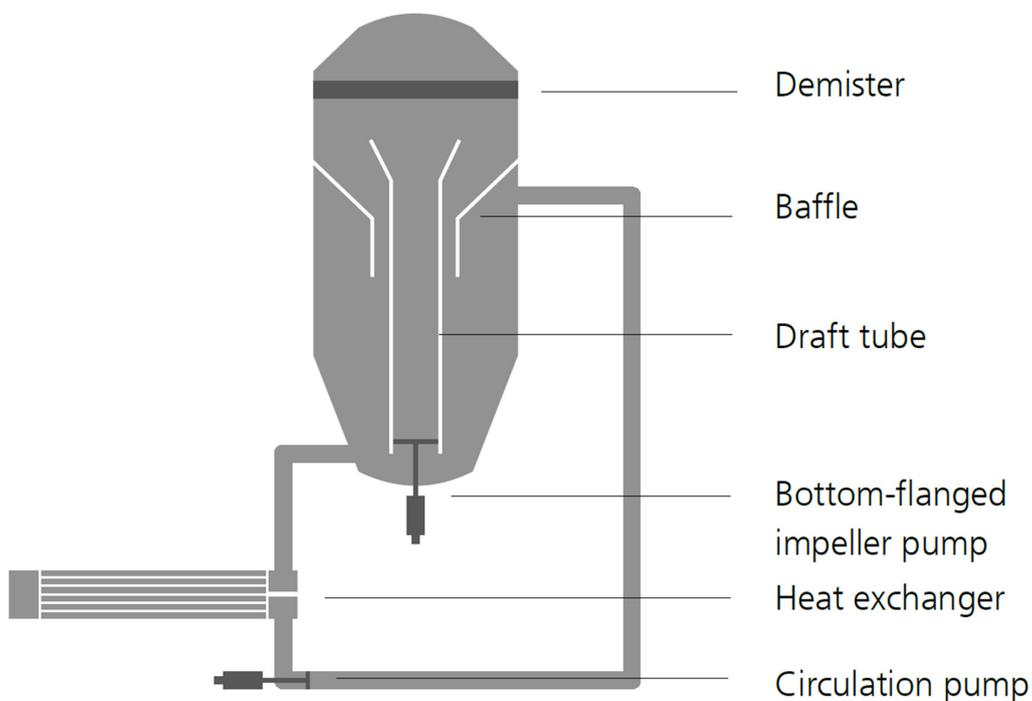
Он специально разработан для производства крупных кристаллов с узким распределением по размерам. DTV может производить частицы большого размера (до 3 мм) благодаря мягкому перемешиванию растущих кристаллов с очень ограниченным разрушением. Он имеет контролируемое время пребывания для оптимального роста и длительный рабочий цикл с ограниченным образованием корки.

Пульпа желаемой плотности твердого вещества циркулирует внутри кристаллизатора с вытяжной трубой, приводимая в движение импеллерным насосом с нижним фланцем. Затрачиваемая механическая энергия кристаллизатора DTV ниже, чем у кристаллизатора FC, благодаря уменьшенному перепаду давления, который ограничивает истирание и, следовательно, вторичное зародышеобразование.

Кристаллы меньшего и конкретного размера выносятся из перегородочной зоны и растворяются во внешнем циркуляционном контуре из-за перегрева осветленного раствора.

Указанный перегрев снимается за счет испарения, а возникающее пересыщение приводит к росту суспендированных кристаллов. Испаренный растворитель либо направляется на последующие стадии процесса, либо повторно используется с применением выбранной системы рекомпрессии.

dtb-кристаллизатор-диаграмма
Сопутствующие товары



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск(3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://gea.nt-rt.ru/> || gsg@nt-rt.ru