



**Сушка/охлаждение в кипящем слое фирмы "АНДРИТЦ" для продуктов питания и кормов**

# Сушка/охлаждение в кипящем слое фирмы "Андритц" для продуктов питания и кормов

Наша технология обезвоживания по технологии кипящего слоя в области продуктов питания и кормов существует уже несколько десятилетий и сориентирована на обеспечение:

- щадящей сушки на низком температурном уровне;
- экономного потребления тепловой и электрической энергии;
- возможности сушки продуктов, которые имеют кристаллическую, порошкообразную, гранулированную или пастообразную форму;
- компактного вида исполнения;
- удобного технического обслуживания;
- полностью автоматизированного рабочего режима;
- хороших показателей при очистке в процессе перехода на другой продукт сушки;
- незначительной подверженности коррозии.



Постоянно возрастающие требования к качеству конечного продукта относительно цвета, аромата, вкуса, свойства складирования и транспортировки, а также рентабельность и эксплуатационная надежность производственной установки определяют требования, предъявляемые к выбору техники сушки. Продукты питания и корма являются органическими продуктами, многие из которых должны классифицироваться как представляющие опасность взрыва их пыли. Для экономичной эксплуатации установки определяющей является философия безопасности.

Грануляция и агломерация распылением в кипящем слое позволяют обеспечить производство гранулятов и агломератов, которые обладают индивидуальными свойствами продукта.

Для обработки продуктов, с трудом поддающихся псевдооживлению и чувствительных к температурам, а продолжительность пребывания

которых в зоне сушки ограничена, преимущественно применяются вибрирующие системы сушки. Исходя из этого, в этих системах могут обрабатываться большее количество продуктов с различной величиной и формой частиц.

С целью дальнейшего развития технологии, а также для исследований по индивидуальным требованиям заказчиков к технологическому процессу мы располагаем опытно-промышленной установкой с интегрированной лабораторией проведения анализов, где работает квалифицированный персонал.

Наше предложение включает в себя разработку, проектирование, конструирование, изготовление комплексных систем, а также надзор за проведением их монтажа и пуском в эксплуатацию.

## Применяемые типы аппаратов:

- VDC - Вибросушилка - охладитель с одной дебалансной массой
- VDC - Вибросушилка - охладитель с двумя дебалансными массами
- DDC - Неподвижная сушилка - охладитель (прямой нагрев)
- HDC - Неподвижная сушилка - охладитель (косвенный нагрев)
- SGS - Неподвижная распылительная сушилка - охладитель (гранулирование распылением)

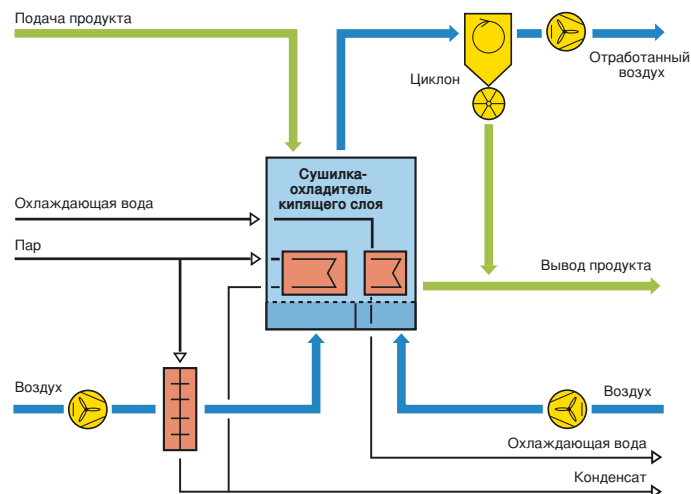
## Признаки установок:

- высокий коэффициент готовности;
- конструкция аппаратов, устойчивая к воздействию ударной волны (наличие предохранительных мембран);
- возможность применения систем подавления взрыва;
- низкое потребление энергии благодаря теплообменникам в кипящем слое;
- удобная для очистки рабочая камера.

## Выдержки из перечня продуктов:

- ✓ аминокислоты
- ✓ фруктовые кислоты
- ✓ аскорбиновая кислота
- ✓ соя
- ✓ декстроза / сахар
- ✓ крахмал/картофельный гранулят
- ✓ донный осадок после спиртового брожения (DDGS)
- ✓ Дрожжи

## Принципиальная схема сушилки типа HDC



# Все из одних рук ... для соответствующей обработки Вашего продукта

"АНДРИТЦ" предлагает Вам комплексные системные решения: от обезвоживания посредством сушки и охлаждения до складирования, и для каждого случая применения имеет наиболее подходящие компоненты собственного изготовления.



## Обезвоживание

- Центрифуги
- Фильтр-прессы
- Ленточные фильтр-прессы

## Сушка и охлаждение

- Сушилки кипящего слоя
- Барабанные сушилки
- Ленточные сушилки

## Логистика

- Системы подачи продукта
- Складирование продукта

## Всегда рядом с Вами !

### Германия

Andritz Fliessbett Systeme GmbH  
Goethestraße 36  
88214 Ravensburg  
Tel: +49 751 56058-0, Fax: +49 751 56058-900  
E-Mail: environ.de@andritz.com

### Швейцария

Andritz 3Sys AG  
Oberdorfweg 9  
5610 Wohlen  
Tel: +41 56 618 46 80, Fax: +41 56 618 46 81  
E-Mail: environ.ch@andritz.com

### Англия

Andritz Ltd.  
Thermal Processes  
Suite 5L, North Mill  
Bridgefoot, Belper  
DE56 1YD  
Tel: +44 1773 599540, Fax: +44 1773 599541  
E-Mail: environ.uk@andritz.com

### Франция

Andritz S.A.S.  
2-4 Avenue de l'Europe – Bât. A  
78140 Vélizy-Villacoublay  
Tel: +33 1 39 26 05 50, Fax: +33 1 39 26 05 60  
E-Mail: environ.fr@andritz.com

### Испания

Andritz Ingeniería S.A.  
Agustin y Antonia, 12  
28700 S. Sebastián de los Reyes  
Madrid  
Tel: +34 91 663 6409, Fax: +34 91 651 1931  
E-Mail: environ.es@andritz.com

### США

Andritz-Ruthner, Inc.  
1010 Commercial Blvd. South  
Arlington, TX 76001  
Tel: +1 817 465 5611, Fax: +1 817 468 3961  
E-Mail: environ.us@andritz.com

### Бразилия

Andritz Brazil Ltda.  
Rua Tabapuã, 627, cj. 92  
04533-012 São Paulo, SP - Brazil  
Tel: +55 11 2168 0130, +55 11 2168 0100  
Fax: +55 11 2168 0120  
E-Mail: environ.br@andritz.com

### Китай

Andritz Technologies Ltd.  
Thermal Processes Office Shanghai  
Floor 5<sup>th</sup>, Administration Building  
No.200 Mei Shui Road  
Shanghai, 200942, P.R. China  
Tel: +86 21 5615 7190, Fax: +86 21 5615 7192  
E-Mail: environ.cn@andritz.com

### Австралия

Andritz Pty Ltd.  
56-58 Gaine Road  
Dandenong South, Victoria 3175  
Tel: +61 38 795 9800, Fax: +61 39 799 4899  
E-Mail: environ.au@andritz.com