

**Мы высушим Ваши проблемы!**

*Сезонные проблемы с качеством продукции, нестабильность в производстве?*

*Проблемы с конденсатом, повышенной влажностью, коррозией?*

*Плесень, грибки портят внешний вид и разрушают Вашу продукцию, её упаковку, конструкции здания; частые остановки оборудования на разморозку? Аварии на производстве, отказы контрольно – измерительного оборудования и автоматики?*

*Отрасли промышленности и науки*

*Сооружения Водоканала и ЖКХ*

*Муниципальное хозяйство*

*Спортивные комплексы*

*Электростанции*

*Армия, ГО и ЧС*



**Склады, терминалы, силосы...**



### Производство

- Фармацевтическое
- Пищевое
- Электронное
- Химическое
- Деревообрабатывающее
- Кораблестроение
- Антикоррозийная обработка...

### Хранение

- Склады
- Терминалы
- Холодильные камеры
- Силосы...



### Транспортировка

- Сыпучие грузы,
- Порошки, минудобрения
- Какао, сахар, мука, чай...



Осушители DT 5000

Завод «Балтика-Ярославль»



Упаковка и взвешивание продукции, +12° С

### Фармацевтическое производство

- Производство таблеток, а также при нанесении на них покрытий
- Изготовление желатиновых капсул
- Заполнение ампул, водоподготовка
- Пневмотранспорт и подготовка сжатого воздуха
- Создание «сухой» охлаждающей системы
- Использование сухого воздуха в производственных и упаковочных помещениях
- Упаковка и хранение сырья, продукции ...

### Пищевая промышленность

- Камеры созревания колбас и сыров
- Низко и среднетемпературные камеры
- Производствопельмень, котлет, блинчиков, мороженого, конфет, жевательной резинки, сахара, муки, мясной деликатесной продукции...
- Пивоваренное производство

### Химическая промышленность

- Производство, хранение, транспортировка сыпучих, гигроскопичных материалов и продукции

### Электростанции

- Консервация станций
- Генераторы переменного тока
- Парообразующее оборудование
- Котлы и пароперегреватели
- Паровые и газовые турбины
- Гидро и атомные электростанции ...

### Армия, ГО и ЧС

- Консервация и хранение техники
- Хранение снаряжения

### Сооружения Водоканала и ЖКХ

- Насосные станции, щитовые, тенки, Комплексные Очистные Сооружения, подвальные помещения...

### Судоверфи и суда морфлота

- Антикоррозийная обработка, ускорение покраски судов, хранение карго

### Муниципальное хозяйство

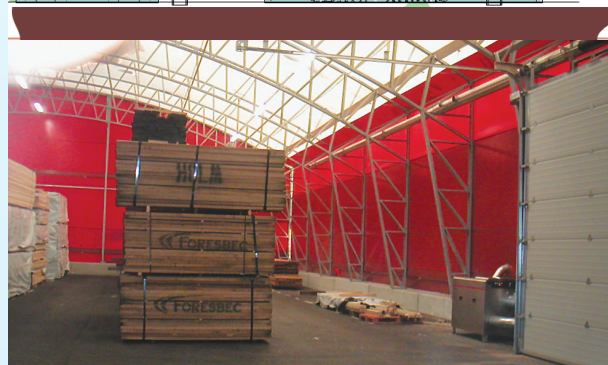
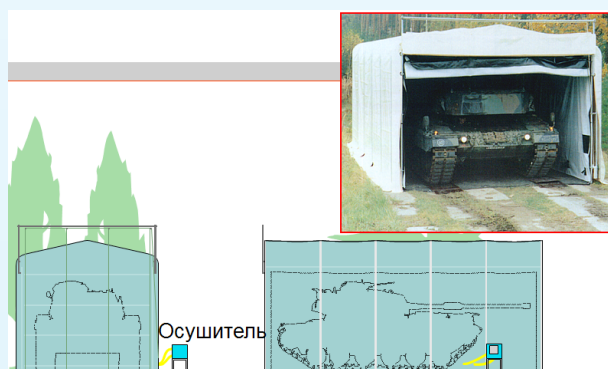
- Архивы, музеи, храмы, ледовые арены, бассейны...

### Деревообрабатывающая промышленность

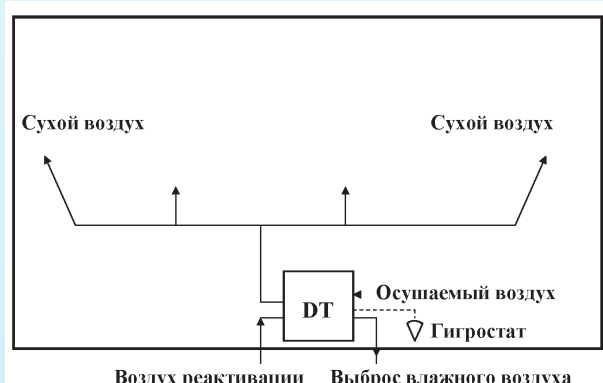
- Контроль влажности в цехах и производственных участках, складах и при транспортировке готовой продукции.

### Склады и терминалы

- Экономия в миллионы евро при капитальных вложениях и эксплуатации. Капиталовложения в осушительную систему для холодного склада с сухим воздухом на 50% ниже капиталовложений в теплоизоляцию и отопление для обычного обогреваемого склада. Разница в стоимости энергии также значительна. С точки зрения расходов энергии, эксплуатация склада с осушенным воздухом на 60-75% дешевле, чем склада с обогревом.



Склад хранения изделий из древесины



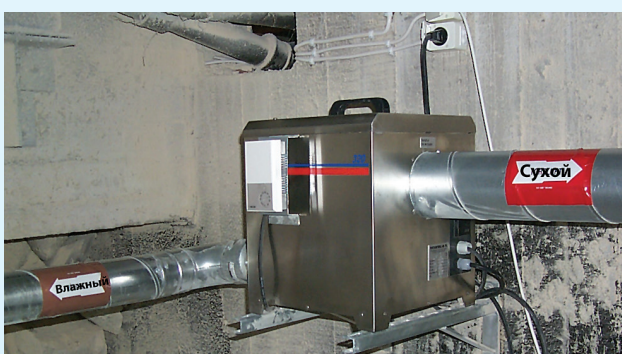
Установка осушителя на складе



Электронная промышленность.  
Поддержание влажности 2% в установке.



Ледовый дворец «Большой» Сочи  
Комплекс осушителей DehuTech DT 8000



Установка в подвальном помещении

Зачем использовать осушитель ?

## 1. Причины с точки зрения хранения и сохранения -защиты продукции и сырья

- Предотвращение развития биодеструкторов: плесени, грибков и т.д., обеспечивается выполнение санитарно - гигиенических требований
- Предотвращение коррозии, что проявляется в более длительном ресурсе материала, более низких затратах на техобслуживание и т.д.
- Срок хранения продукции увеличивается, так как сдерживается развитие различных процессов, вызывающих ухудшение её качества
- Оборудование и материалы, временно выводимое из эксплуатации (например, в ЗИП) или при останове, сохраняются в идеальных условиях, препятствующих снижению их качества (коррозии), что позволяет исключительно быстро вернуть их в рабочий режим

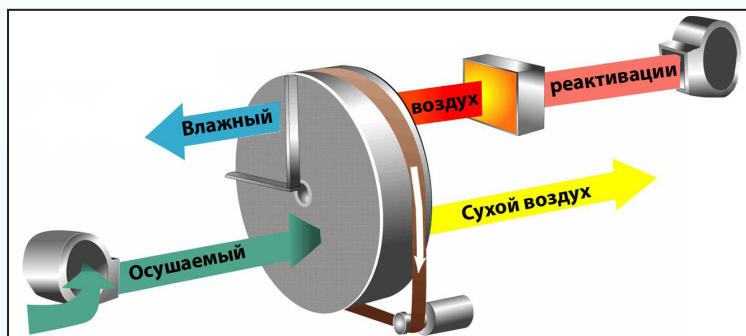
## 2. Производственные причины

- Поддержание заданных значений влажности, отсутствие конденсации влаги
- Устраняются потери и колебания качества продукции вследствие изменения влажности или температуры
- Уменьшаются затраты на техническое обслуживание и длительность простоев возникающих в результате образования веществ прилипающих к оборудованию и засоряющих его
- Эффективность и производительность охлаждающих систем увеличивается, одновременно снижаются эксплуатационные затраты и мощность необходимого охлаждающего оборудования
- Уменьшаются затраты на техобслуживание электростанций; увеличивается ресурс станций
- Электрическое сопротивление изоляции электрооборудования поддерживается на высоком уровне, с помощью чего удается избежать выхода оборудования из строя при запуске
- Благодаря повышенной надежности уменьшается время простоев на производстве

## 3. Экономический причины

- Совокупная стоимость хранения продукции, сырья намного дешевле, чем при использовании обогрева
- Улучшение функциональных характеристик
- Ниже стоимость обслуживания
- Снижается стоимость обслуживания оборудования
- Возврат инвестиций, во многих случаях, происходит за период менее одного года

# Оборудование



- воздух, который должен быть осушен пропускается через ротор. Молекулы воды адсорбируются в материале ротора.
- материал ротора реактивируется другим, предварительно нагретым, воздушным потоком. Влага удаляется из помещения в виде теплого влажного воздуха.

## Сорбционные осушители

Осушитель работает с двумя воздушными потоками. Осушаемый воздух – большой по объему. Меньший по объему воздушный поток используется для удаления влаги из ротора осушителя.

Ротор подвергается воздействию различных, противоположно направленных воздушных потоков по секторам. Поток воздуха, который надо осушить, проходит через самый большой сектор. Влага, находящаяся в воздухе, захватывается материалом ротора, а сам воздух выходит из ротора сухим и направляется в определенную часть помещения или технологический процесс, где требуется осушенный воздух или поддержание требуемой величины влажности.

Поскольку ротор вращается медленно, то поступающий воздух всегда встречает активную часть ротора и, таким образом, обеспечивается непрерывный процесс осушения.

Проходя сквозь малый сектор ротора в направлении, противоположном направлению осушаемого воздуха, предварительно нагретый реактивационный воздух удаляет влагу захваченную материалом ротора, и выходит из ротора в виде теплого влажного воздуха, и затем удаляется из здания.

Производительность по воздуху от 100 до 27000 м<sup>3</sup>/час и более по специальному заказу. Осушители поставляются в виде автономных устройств готовых к работе после подключения к питанию и воздуховодам. Для нагрева воздуха реактивации возможно использование электричества, пара, горячей воды, газа или их комбинация, что позволяет утилизировать вторичные источники энергии.

## Роторные секции

Роторные секции используются для установки в централизованных системах обработки воздуха, позволяя эффективным образом использовать имеющееся оборудование. Воздушные потоки от 3000 до 87000 м<sup>3</sup>/час

## Компания

*2Н АКВА Групп в партнерстве с DehuTech AB с 2004 года*

обладает ноу-хау и большим практическим опытом решения проблем связанных с влажностью воздуха в различных отраслях промышленности, муниципальном хозяйстве и обороне в различных регионах Российской Федерации

По России поставлено уже более 200 установок. Направьте краткое описание задачи и узнайте, как можно повысить эффективность инвестиций в Ваше производство.

## Качество и Надежность

ООО «2Н АКВА Групп»

198095, Россия, СПб, ул. И. Черных 20, оф. 7  
Тел.: +7 (812) 309 25 52, +7 (812) 252 46 59  
Website: [www.ckv-oc.ru](http://www.ckv-oc.ru)

Региональный дилер: