

Контроль влажности воздуха с установками ДЮНА от компании «ВЕЗА»

Влажность воздуха напрямую влияет на комфорт людей, стабильность технологических процессов и работу оборудования. Избыточная влага создает условия для роста плесени, размножения пылевых клещей и развития аллергических реакций. В производственных помещениях и фармацевтических лабораториях это нарушает процессы, снижает качество продукции и сокращает срок службы оборудования. Недостаток влаги вызывает статическое электричество, пересыхание материалов и дискомфорт для людей.

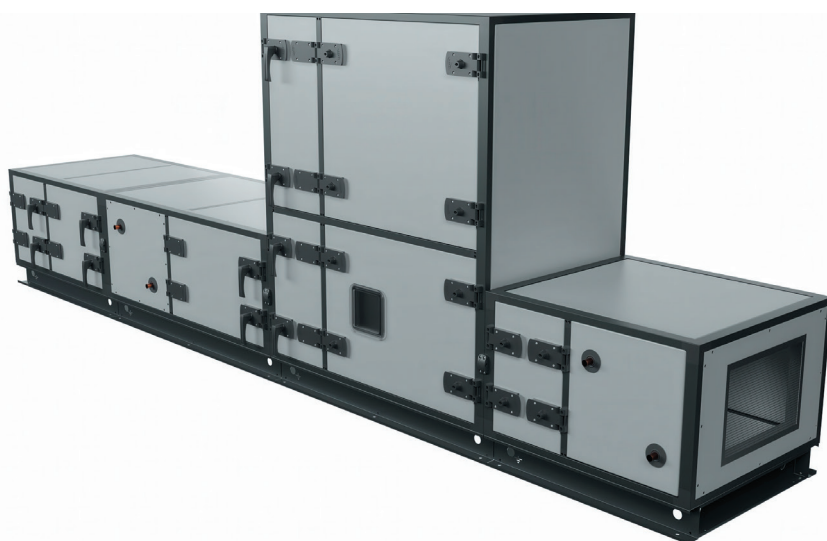
Для поддержания оптимального микроклимата применяются разные методы осушения. Конденсационные системы удаляют влагу при охлаждении воздуха ниже точки росы, ассимиляционные – смешивают влажный воздух с более сухим наружным. Когда требуется глубокая и стабильная осушка, используют адсорбционные системы. Твердые адсорбенты – силикагель, цеолиты, оксид алюминия и молекулярные сита – привлекают влагу с поверхности пор, обеспечивая низкую точку росы даже в самых требовательных условиях.

Стабильный микроклимат в любых помещениях: установка ДЮНА

Установка ДЮНА (рис. 1) поддерживает необходимый уровень влажности, предотвращает образование конденсата и рост микробов, а также защищает оборудование и продукцию. В автономном режиме она очищает, осушает и подает подготовленный воздух. В составе центральных кондиционеров ВЕРОСА (рис. 2) система может быть доукомплектована блоками для достижения требуемой степени обработки воздуха в конкретном помещении.



■ Рис. 1. Установка ДЮНА ВЕРОСА



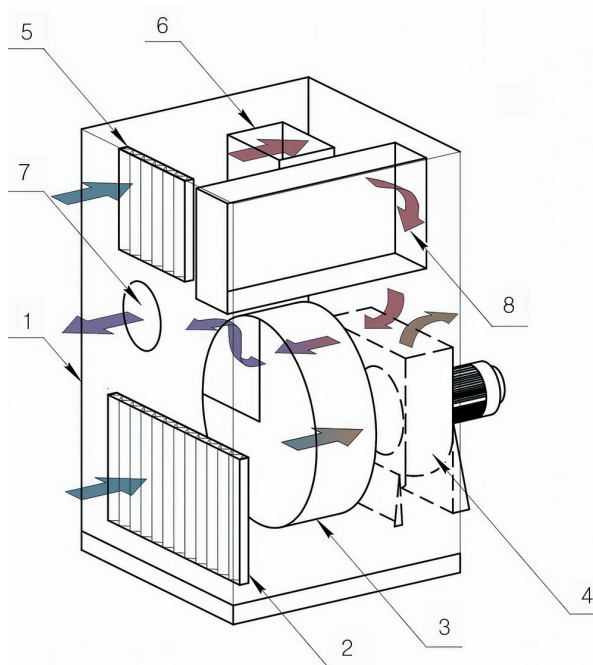
■ Рис. 2. Установка ДЮНА в кондиционере

На сегодняшний день специалисты компании успешно реализовали более сотни проектов в России и ближайшем зарубежье. Основные области применения – фармацевтика, пищевая промышленность, чистые помещения, спортивно-развлекательные объекты и производство литий-ионных аккумуляторов.

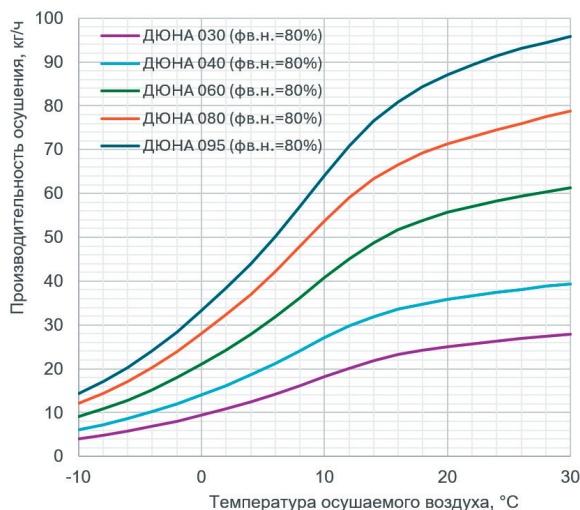
Технологическая схема

Конструкция установок ДЮНА состоит из функциональных блоков, обеспечивающих эффективное осушение воздуха (рис. 3):

- корпус – обеспечивает герметичность и компактность (1);
- фильтр осушаемого воздуха – защита адсорбента (2);
- колесо адсорбционного осушителя – основной элемент для удаления влаги (3);
- вентилятор осушаемого воздуха – циркуляция обработанного воздуха (4);
- фильтр воздуха регенерации – очистка воздуха для восстановления адсорбента (5);
- теплообменник воздуха регенерации – подогрев воздуха для эффективной регенерации (6);
- выброс воздуха от штатного вентилятора регенерации – вывод отработанного потока наружу (7);
- встроенная панель автоматики – управление и контроль влажности (8).



■ Рис. 3. Конструкция установок ДЮНА



■ Рис. 4. Производительность осушения установок ДЮНА

Основные преимущества установок ДЮНА

- Глубокая осушка: абсолютная влажность может быть менее 1 г/кг (относительная влажность 1 % и ниже).
- Компактная конструкция, удобная для монтажа в помещениях различного назначения.
- Возможность эксплуатации в автономном режиме.
- Совместимость с центральными кондиционерами премиальной серии ВЕРОСА-600.
- Встроенная система автоматического регулирования с контролем влажности на выходе.
- Возможность передачи данных на верхний уровень управления и интеграция с внешними системами.

Производительность осушения установок ДЮНА рассчитана при относительной влажности входящего воздуха 80 % (рис. 4). Благодаря точной работе адсорбционного колеса и автоматике установка обеспечивает стабильный микроклимат даже в самых требовательных условиях.

Установки ДЮНА создают безопасный и комфортный микроклимат, защищают оборудование, повышают качество технологических процессов и создают комфортные условия для людей. Сертифицированная конструкция, проверенные технологии и продуманная автоматизация делают их надежным инструментом для любых задач, где контроль влажности критически важен. ○

veza.ru