

адсорбционный осушитель колонного типа  
с горячей регенерацией и воздухоподувкой

**ADHB-550 W**

**ENGER** 



## КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БРЕНДЕ «ENGER»

Завод, производящий компрессоры под брендом «ENGER» - это высокотехнологичное предприятие, широко известное в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Специализируется на энергосберегающих технологиях в области компрессорного оборудования. Сегодня это оборудование доступно и российским предприятиям.

Производство располагается в городе Хуэйчжоу, провинция Гуандун, и имеет международную репутацию как один из наиболее профессиональных производителей оборудования для получения сжатого воздуха.

Современный сборочный цех площадью около 50 000 квадратных метров оснащен передовым автоматическим обрабатывающим оборудованием.



**БРЕНД № 1 В ИНДУСТРИИ ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ В КИТАЕ**



## КОЛОННЫЙ АДСОРБЦИОННЫЙ ОСУШИТЕЛЬ «ENGER» (горячей регенерации, с воздуходувкой и водяным охлаждением)

### ТЕХНОЛОГИЯ АДСОРБЦИИ

Адсорбционные осушители «Enger» используют в качестве адсорбента **молекулярное сито**: специально подготовленный оксид алюминия. Внешне адсорбент напоминает мелкие пористые шарики. Величина этих пор соразмерна величине молекул: «сито» поглощает водяные пары, но пропускает дальше молекулы газа. За счет этого механизма и осуществляется осушение сжатого воздуха

Сама конструкция состоит из двух колонн, заполняемых адсорбентом. В одной колонне идет процесс адсорбции. Проходя через колонну с адсорбентом, сжатый воздух отдает содержащуюся в нем влагу. В это время вторая находится в состоянии регенерации: продувается воздухом для восстановления адсорбента.

Адсорбционный осушитель серии ADHB использует **горячий тип** регенерации – это значит, что используемый в процессе регенерации воздух дополнительно нагревается при помощи тэна. Регенерация осуществляется атмосферным воздухом, подаваемым **воздуходувкой**. Осушенный сжатый воздух, уже прошедший через осушитель, не используется для регенерации. **Это сводит потери воздуха на регенерацию к нулю.**

Конструкция осушителя также предполагает наличие теплообменника с водяным охлаждением для снижения температуры. После завершения теплового цикла ряд клапанов принимает такое положение (открыт/закрыт), чтобы вентилятор образовывал замкнутый контур охлаждения.

Горячий воздух из регенерационной колонны обходит нагреватель и охлаждается теплообменником с водяным охлаждением. Охлажденный воздух всасывается воздуходувкой и транспортируется в регенерационную колонну.

Охлажденный воздух проходит через колонну регенерации, которая забирает тепло, и возвращается в теплообменник с водяным охлаждением для охлаждения в замкнутом цикле до тех пор, пока температура колонны регенерации не упадет до рабочей точки.

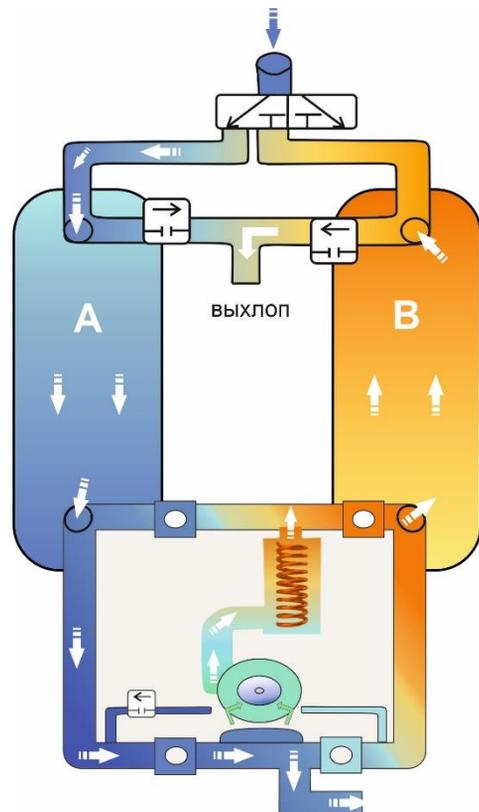


Схема работы адсорбционного осушителя с горячей регенерацией, воздуходувкой и водяным охлаждением



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

### ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ МОЛЕКУЛЯРНОЕ СИТО

Адсорбент из оксида алюминия обладает высокой чистотой и соответствует международным стандартам. Устойчив к перепадам давления. Продолжительный срок службы – порядка 5 лет.

### АДСОРБЦИОННЫЕ КОЛОННЫ

Соответствуют всем требованиям, предъявляемым к сосудам, работающим под давлением. Проходят проверку в соответствие со стандартами. Устойчивы к высокому давлению, что делает колонны безопасными и надежными в использовании.



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР

Программа управления контролирует работу адсорбционных колонн и переключение между адсорбцией и регенерацией. В стандартной комплектации осушителя идет электромагнитный клапан, отвечающий за быстрое переключение.

Мониторинг параметров работы осуществляется в режиме онлайн, гарантируя стабильный процесс осушения.

## ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Обеспечивается высококачественными фитингами и запорной арматурой.

## НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

Благодаря многослойному волокнистому изолирующему материалу пневматического шумоглушителя

## ДРОССЕЛЬНАЯ ЗАСЛОНКА С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

## ГАРАНТИРОВАННЫ:

- ✓ Отсутствие потерь сжатого воздуха
- ✓ **Точка росы -40°C**
- ✓ Отсутствие «туннельного эффекта»: распределение сжатого воздуха в колонне оптимизировано
- ✓ Осушение сжатого воздуха в режиме без перерывов
- ✓ Отсутствие капельной влаги в адсорбенте: воздух подается со дна колонны
- ✓ Срок службы молекулярного сита – до 5 лет
- ✓ Строгое соответствие стандартам ISO9001, GB150, ISO7183



## ОПЦИОНАЛЬНО

### КОМПЛЕКТ МАГИСТРАЛЬНЫХ ФИЛЬТРОВ и ЦИКЛОННЫЙ СЕПАРАТОР

Удаляют из сжатого воздуха капельную влагу, твердые частицы и примеси, пары и капли компрессорного масла.

Для решения вашей задачи рекомендуем к установке фильтры с маркировкой **С, Т, А.**

Маркировка	Степень очистки по маслу и твердым частицам	Назначение
<b>С</b>	3 мкм, 5 мг/м <sup>3</sup>	Предварительный фильтр
<b>Т</b>	1 мкм, 0,5 мг/м <sup>3</sup>	Универсальный обезжиривающий фильтр
<b>А</b>	0,01 мкм, 0,01 мг/м <sup>3</sup>	Высокоэффективный обезжиривающий фильтр
<b>D</b>	0,01 мкм, 0,001 мг/м <sup>3</sup>	Сверхэффективный обезжиривающий фильтр
<b>P</b>	0,003 мг/м <sup>3</sup>	Фильтр с активированным углем
<b>BR</b>	1 мкм	Универсальный пылевой фильтр
<b>CR</b>	0,01 мкм	Высокоэффективный пылевой фильтр



### ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ТОЧКОЙ РОСЫ

Стандартно переключение между колоннами адсорбционного осушителя осуществляется по часам: колонны меняются через равные промежутки времени. Электронное управление точкой росы предполагает переключение колонн в зависимости от показаний датчика точки росы. Когда точка росы достигает нужного уровня, колонны переключаются автоматически. Это позволяет снизить количество циклов регенерации, продлевает срок службы адсорбента, а главное – позволяет экономить электроэнергию (уровень экономии достигает 70%).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	ADNB-550 W
Пропускная способность, м3/мин	55
Мощность воздуходувки, кВт	8,5
Мощность нагревателя, кВт	40
Точка росы, °C	-40
Температура окружающей среды, °C	+ 5 - + 45
Подключение сжатого воздуха	DN125
Расход воздуха на регенерацию	0%
Адсорбент	оксид алюминия, молекулярное сито
Габаритные размеры (Д*Ш*В), мм	2300x1950x2790
Масса, кг	2400

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



КОМПРЕССОР

Маслонаполненный или безмасляный.  
Мощностью от 5,5 до 355 кВт.



РЕСИВЕР

для накопления сжатого воздуха и компенсации пульсации в пневмосистеме



ФИЛЬТРЫ

для получения сжатого воздуха нужного класса очистки



ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

для плавного пуска и смены производительности, экономит электроэнергию

