



AERIAL®

**Осушители
AD 550 / AD 650
AD 580 / AD 680**



Руководство по эксплуатации

Оглавление

1	Конструкция	-----	3
2	Общая информация	-----	4
3	Принцип работы	-----	5
4	Безопасность	-----	5
5	Транспортировка и монтаж	-----	6
6	Работа	-----	6
6.1	Электрические соединения	-----	6
6.2	Ввод в эксплуатацию	-----	7
6.3	Панель управления	-----	7
6.4	Управление при помощи гигростата	-----	8
6.5	Удаление конденсата	-----	8
6.6	Автоматическое оттаивание	-----	9
7	Условия эксплуатации	-----	10
8	Технические данные	-----	10
9	Техническое обслуживание	-----	11
10	Устранение неполадок	-----	11
11	Утилизация	-----	14
12	Гарантийные обязательства	-----	14

1. Конструкция

Вид сзади

- Отверстие входа воздуха с фильтром
- Держатель фильтра
- Штуцер выхода конденсата для шланга 12x2 мм
- Гнездо AMP для соединения с блоком насоса (с заглушкой для работы без блока насоса)
- Весы для бака (не показан)
- Кабель питания (в отсеке хранения)



AD 550/AD 580

Ручка для перемещения

Передняя панель (выход воздуха)



Панель управления

Отверстие вентилирования гигростата

2 колеса + 2 зафиксированных колеса: AD 550 Ø75 мм, AD 580 Ø100 мм

AD 650 / AD 680



2. Общая информация

Вы приобрели осушитель воздуха AERIAL и тем самым сделали свой выбор в пользу проверенной качественной продукции, сделанной в Германии. Если все же возникают какие-либо затруднения, ниже Вы найдете несколько советов по их скорейшему устранению.

Внимание!

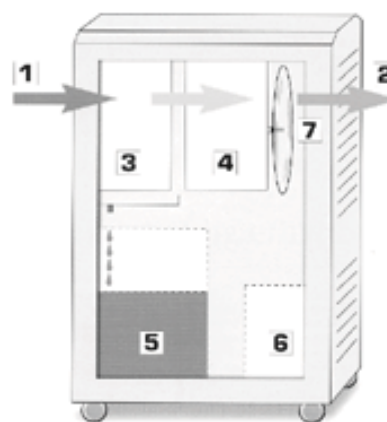
- После получения агрегата следует немедленно обследовать его на предмет повреждений при транспортировке. В случае наличия повреждений следует сообщить об этом перевозчику, в службу доставки и т. д., в зависимости от того, каким способом агрегат был доставлен, и сделать пометку об этом в сопроводительных документах.
- В случае обнаружения повреждения при распаковке оборудования, пожалуйста, незамедлительно свяжитесь с Вашим продавцом.
- Перед введением Вашего агрегата в эксплуатацию в первый раз следует внимательно изучить данное руководство по эксплуатации.
- В случае технических неполадок или вопросов отключите агрегат от электропитания и выньте сетевой штепсель из розетки, чтобы агрегат снова не включился.
- Пожалуйста, сохраняйте упаковку агрегата, чтобы иметь возможность отправить его в гарантийный ремонт. Для экономии места просто разрежьте самоклеящуюся ленту с помощью ножа и сложите коробку.

3. Принцип работы

Осушители воздуха сконструированы специально для осушения воздуха в закрытых помещениях. Данные осушители способны предотвратить образование конденсата, устранить слишком высокую влажность воздуха и сохранять заданный уровень влажности без изменений. Время, необходимое агрегату на достижение заданного уровня влажности воздуха, в значительной степени зависит от параметров окружающей среды. Достижимое значение влажности также зависит от параметров окружающей среды.

Осушитель работает по принципу конденсации с возвратом тепла. Вентилятор (расположение деталей см. на рисунке) всасывает влажный воздух через испаритель. Здесь воздух охлаждается ниже точки конденсации, так что пар из воздуха конденсируется в воду и течет в водосборный бак. Охлажденный и осушенный воздух снова нагревается в конденсаторе. Благодаря эффекту теплового насоса выходящий воздух на несколько градусов теплее входящего воздуха. Абсолютная влажность воздуха постоянно понижается посредством рециркуляции воздуха через агрегат. Излишняя влага тщательно и эффективно удаляется.

- 1 – влажный воздух в помещении
- 2 – сухой воздух
- 3 – испаритель
- 4 – конденсатор
- 5 – бак для воды
- 6 – компрессор
- 7 – вентилятор



4. Безопасность

Осушители воздуха снабжены устройствами защиты. Устройства прошли проверку на безопасность. Вследствие ошибки в работе либо неправильной эксплуатации может возникнуть опасность:

- для пользователя;
- повреждения механизма либо других ценных частей;
- нарушения эффективной работы агрегата.

Все люди, имеющие отношение к оборудованию, а также к запуску и обслуживанию агрегата, должны иметь соответствующую квалификацию и быть тщательно ознакомлены сданным руководством.

Эксплуатация согласно руководству

Осушители воздуха предназначены для осушения воздуха при атмосферном давлении. Риск при поломке деталей

Шланги для отвода конденсата должны быть надежно закреплены и не должны выводить из работы защитные устройства агрегатов. Элементы управления должны всегда оставаться легко доступными.

Пользователи с авторизованным доступом

Обслуживание осушителей AD 5xx и AD 6xx может осуществляться исключительно персоналом, обученным оператором. Пользователь несет ответственность за действия, совершаемые третьими лицами в отношении агрегата. Должна быть определена ответственность за различные действия с агрегатом. Нехватка компетенции представляет угрозу безопасности. Необходимо обеспечить доступность руководства по эксплуатации для пользователя, а также убедиться в том, что руководство понятно пользователю.

5. Транспортировка и монтаж

Осушители предназначены для мобильного или стационарного применения (настенный кронштейн для AD 550 поставляется как опция). Модели AD 5xx и AD 6xx отличаются только корпусом, способом перемещения и установки. Показатели производительности у соответствующих моделей одинаковые.

Агрегаты AD 550 и AD 580 оснащены четырьмя колесами (Ø75/100 мм) и ручкой для перемещения. Агрегаты AD 650 и AD 680 оснащены жесткой транспортировочной рамой и двумя большими колесами (Ø200/250 мм) для легкого и маневренного перемещения (например, на стройплощадке).

Во время установки и транспортировки агрегата следует учитывать следующее.

- Осушитель должен быть установлен таким образом, чтобы воздух имел возможность беспрепятственно циркулировать. Расстояние от предметов до панелей и над ними должно составлять не менее 1 м.
- При использовании настенного кронштейна (только для AD 550):
 - кронштейн (опция) должен монтироваться с помощью уровня и надежно крепиться прилагаемым к нему крепежом на подходящей стене;
 - осушитель должен монтироваться так, чтобы не нарушалась циркуляция воздуха (вход воздуха с фильтром — справа, выход воздуха с ламелями — слева, панель управления — спереди).
- Перед каждым перемещением агрегата выключите его, выньте вилку из розетки и опорожните бак для воды. Для кабеля электропитания есть специальный отсек для хранения.
- Осушитель должен устанавливаться только на ровной площадке. Следует предотвратить его скатывание.
- Осушитель следует транспортировать вертикально или на задней поверхности. Рекомендуется первое.
- Агрегат должен использоваться исключительно для осушения воздуха.

Внимание!

Никогда не тяните и не перемещайте агрегат за кабель питания.

6. Работа

6.1 Электрические соединения

Перед началом работ по подключению агрегата к электропитанию следует проверить следующее.

- Соответствует ли сетевое напряжение напряжению агрегата?
- Имеется ли требуемое устройство защиты системы от утечки токов (УЗО)
- Если используется катушечный удлинитель, полностью ли он размотан?
- Подходит ли вилка к розетке?
- Обеспечивает ли вилка заземление?

Внимание!

Перед введением агрегата в эксплуатацию следует сравнить технические данные осушителя с условиями помещения, в котором он установлен.

6.2 Ввод в эксплуатацию

Внимание! Перед началом эксплуатации агрегата внимательно изучите руководство во избежание неправильной работы, а также неподходящих условий эксплуатации.

- После транспортировки осушителя следует подождать 15 мин. За это время масло в холодильном контуре вернется в компрессор. Это продлевает ресурс компрессора.
- Вставьте вилку в подходящую сетевую розетку.
- Проверьте, установлен ли бак для воды на место и чтобы дренажный шланг был присоединен и правильно проложен.
- Включите агрегат кнопкой ВКЛ./ВЫКЛ.
- Задайте требуемый уровень влажности на гигростате (см. далее).
- Если влажность в помещении выше заданного уровня, осушитель начнет работать, а если ниже - не начнет.

6.3 Панель управления



Внимание!

Убедитесь, что отверстие вентилирования гигростата рядом с панелью управления не загорожено и не засорено. Через него должен поступать воздух.

6.4 Управление при помощи гигростата

Осушители снабжены гигростатом для задания требуемого значения влажности. Он расположен на панели управления. Осушитель запускается, как только уровень влажности в помещении превышает заданное значение. Если влажность ниже заданного значения, гигростат отключает осушитель.

- Поз.0 = Выключено
Поз.1 = Непрерывная работа
80-100 % = Осушитель отключается, когда достигается влажность примерно 80-95 %, и включается снова, когда влажность превышает 95%.
60-80 % = Осушитель отключается, когда достигается влажность примерно 60-80 %, и включается снова, когда влажность превышает 80%.
40-60 % = Осушитель отключается, когда достигается влажность примерно 40-60 %, и включается снова, когда влажность превышает 60%.
20-40 % = Осушитель отключается, когда достигается влажность примерно 20-40 %, и включается снова, когда влажность превышает 40%.



Опция плавного регулирования делает управление влажностью очень удобным. Если требуется очень точное регулирование, следует подобрать гигростат с информацией о точном измерении (высокой точности).

Внимание!

Конденсационные осушители обеспечивают минимальную влажность 40-45 %. При необходимости достижения меньших значений следует использовать адсорбционные осушители.

Комфортный климат

Для жилых помещений рекомендуется температура 20-25 °C при влажности 50-60 %. Для осушения зданий гигростат следует установить в режим постоянной работы (положение I). В помещениях с деревянной отделкой (например, с полами) или с картинами, антиквариатом и т.п., влажность не должна опускаться ниже 55%. В особых случаях связывайтесь с поставщиком.

6.5 Удаление конденсата

Осушители комплектуются баком для сбора воды (AD 550/AD 650 12л, AD 580/AD 680 16л) и штуцером для шланга 12×2 мм.

Бак для воды размещается в агрегатах на весах. Они срабатывают при весе полного бака и агрегат выключается. Выключите агрегат кнопкой ВКЛ./ВЫКЛ. и опорожните бак. После установки бака на место включите агрегат выключателем.

Штуцер для шланга 12 мм находится над баком. Выньте бак, если Вы хотите, чтобы конденсат стекал прямо в канализацию. Соедините шланг 12 мм с канализацией и зафиксируйте его хомутом. Действуйте осторожно, чтобы канализация не переполнилась при сливе бака. Проложите шланг с уклоном от агрегата и канализации (как минимум 5 см/м). Если осушитель размещается на наклонном кронштейне или приподнят другим образом, шланг можно пропустить через отверстие в чаше весов.

Внимание!

Убедитесь, что конденсат нормально стекает.

6.6 Автоматическое оттаивание

В процессе осушения на испарителе может образовываться лед. Объем льда зависит от условий помещения, которое требуется осушать. Осушитель оборудован системой автоматического оттаивания горячим газом. Это обеспечивает автоматическое оттаивание агрегата, которое происходит в зависимости от степени обледенения следующим образом.

- Датчик температуры измеряет состояние критического участка испарителя.
- Он передает сигнал начала оттаивания системе DryLogic. DryLogic определяет необходимость оттаивания и запускает режим оттаивания.
- В процессе оттаивания компрессор работает, вентилятор выключен. Когда оттаивание завершено, агрегат начинает осушение снова.

7. Условия эксплуатации

Осушители подходят для эксплуатации в жилых зданиях, при строительстве, в бассейнах, гаражах, кладовых. Они нормально работают при температуре +3... +32°C при влажности 40...95%. Эксплуатация в помещениях с повышенной температурой вредит компрессору. Эксплуатация в помещениях с пониженной температурой неэффективна и может привести к обледенению. Хранение при неподходящей температуре может вызвать повреждения и проблемы при немедленном пуске. Поэтому выдержите некоторое время агрегат при рабочей температуре перед включением.

Внимание! Агрегат нельзя использовать в следующих условиях.

- В помещениях со взрывоопасной атмосферой.
- В помещениях с агрессивной атмосферой, например, с примесью аммиака.
- В помещениях с уровнем pH, выходящим за пределы 7,0 - 7,4.

Примечание: в случае низкого уровня pH на металлических деталях появляется коррозия и повреждаются материалы, содержащие цемент. Более высокий уровень pH может вызвать раздражение кожи и слизистой оболочки глаз, а также большие отложения извести.

- В помещениях с высокой концентрацией растворителей.
- В помещениях с высоким содержанием пыли.
- В помещениях с солью и солевыми растворами. Содержание соли >1% (также в бассейнах с соленой водой).
- В помещениях с озонированием воздуха.
- Пожалуйста, учтите, что сильное движение воздуха вокруг осушителя может влиять на работу осушителя, т.к. поток воздуха из осушителя не может течь надлежащим образом.

Эксплуатация агрегата в неподходящих условиях влечет за собой аннулирование гарантии. В случае сомнений по условиям эксплуатации рекомендуется связаться с поставщиком.

8. Технические данные

Многие компоненты, встроенные в осушитель, определяют мощность агрегата. Так как эти компоненты не могут быть полностью идентичными, в соответствии с DIN EN 810, мощность может иметь отклонение до 5% указанной мощности.

Диапазон применения от +3°C до +32°C, от 40% до 95% влажности
 Степень защиты IP X4
 Напряжение, частота 230В, 50Гц

		AD 550	AD 650	AD 580	AD 680
Расход воздуха	м ³ /ч	660		820	
Макс. потребляемая мощность	Вт	1000		1400	
Уровень шума (2,5 м)	дБ(А)	53		55	
Хладагент (заправку см. на табличке)		R407c		R407c	
Производительность и потребляемая мощность при 30°C/80%	л/сутки	54,0		78,0	
	Вт	900		1400	
Производительность и потребляемая мощность при 27°C/60%	л/сутки	34,0		52,0	
	Вт	780		1200	
Производительность и потребляемая мощность при 20°C/60%	л/сутки	23,5		35,0	
	Вт	660		1010	
Производительность и потребляемая мощность при 10°C/70%	л/сутки	14,0		20,0	
	Вт	550		800	
Размеры	мм	700×	810×	815×	910×
		520×	540×	480×	650×
		420	515	500	550
Вес	кг	40	42	55	58

9. Техническое обслуживание

Внимание! При осуществлении ремонта должны соблюдаться общие правила техники безопасности и меры предосторожности.

Для того чтобы гарантировать бесперебойную работу агрегата, его необходимо регулярно чистить. Рекомендуется проводить следующую процедуру.

- Выключите осушитель.
- Выньте вилку из розетки.
- Выньте держатель фильтра.
- Выньте фильтр и очистите или замените его.
- Снимите крышку (переднюю/верхнюю панель).
- Осторожно продуйте устройство сжатым воздухом. Убедитесь, что все компоненты очищены (компрессор, испаритель, конденсатор и т.д.).
- Установите крышку (переднюю/верхнюю панель).
- Проверьте соединители и шланг.
- Протрите корпус влажной тканью. Не используйте агрессивные растворы!
- Вставьте новый или очищенный фильтр. Используйте только оригинальные запчасти.
- Установите держатель фильтра.
- Вставьте вилку в розетку.
- Включите осушитель.

Регулярно требуется именно такая очистка (во время запуска и раз в неделю).

10. Устранение неполадок

Если обнаруживаются предполагаемые неисправности, пожалуйста, проверьте следующее перед обращением в сервис-центр.

№	Неполадка	Причина	Действия
1	Осушитель плохо осушает или не осушает воздух	Влажность в помещении ниже 40% или температура ниже нижнего предела эксплуатации	В данных условиях эксплуатация осушителя неэкономична. Рекомендуется отключить агрегат и установить встроенный гигростат в допустимое значение (например 50%), при котором агрегат точно может выключиться.
		Воздушный фильтр засорен	Осушитель получает недостаточный объем воздуха. Очистите фильтр и/или замените его. Засоренный фильтр при длительной работе может служить причиной неполадки. Рекомендация: регулярно проверяйте фильтр. Используйте только оригинальный фильтр.
2	Вентилятор осушителя не работает, компрессор работает	Агрегат в режиме оттаивания	Через несколько минут агрегат запустится в обычном режиме.
3	Весь агрегат не работает	Осушитель выключен	Выключатель должен быть в положении I и гореть.
		Напряжение питания не подается	Проверьте кабель питания, удлинитель, розетку и предохранитель.
		Достигнут уровень влажности, заданный гигростатом	Осушитель включится автоматически при превышении заданного уровня влажности.
		Бак сбора воды заполнен. Горит красный индикатор.	Опорожните бак, вставьте его на место.
		АМР-заглушка не установлена в гнезде как следует или неправильно подключен блок насоса.	Исправьте соединение.

4	Осушитель сильно обледенел в области испарителя. Можно увидеть образование льда.	Неполадка автоматической системы оттаивания	Внесите осушитель в помещение с температурой минимум +10°C и подождите, пока лед полностью не растает. Затем включите агрегат и дайте поработать ему 3 часа. Если лед образуется опять, свяжитесь с поставщиком. Убедитесь, что устройство работает в помещении с температурой как минимум +3°C. Образование льда также возможно, если агрегат включили сразу после хранения в холодном помещении.
5	Осушитель не достигает заданного гигростатом уровня влажности и/или не отключается гигростатом.	Гигростату задано недопустимое значение.	Проверьте уровень влажности в помещении с гигростатом. Осушитель может достичь – в зависимости от условий среды – минимального значения от 40 до 45% относит. влажности. Установите гигростат в достижимое значение, при котором агрегат может отключаться.
		Мощность агрегата слишком мала для данного применения	В зависимости от воздухообмена, количества людей в помещении и площади поверхности воды рассчитывается необходимая производительность.
		Стены и пол помещения слишком влажные.	В таком случае осушителю требуется некоторое время для удаления этой влаги и достижения требуемой влажности в помещении.

Внимание!

Агрегат должен ремонтироваться только обученным квалифицированным персоналом. В случае вмешательства неквалифицированного персонала гарантия аннулируется. При возникновении каких-либо вопросов по дефектам и неполадкам осушителей AERIAL советуем обратиться к Вашему поставщику.

11. Утилизация

Пожалуйста, не выбрасывайте агрегат и не утилизируйте его как мусор. Обращайтесь к представителям местных органов власти.

12. Гарантийные обязательства

Внимательно ознакомьтесь с данным документом и проследите, чтобы он был правильно и четко заполнен и имел штамп продавца.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности предъявляйте продавцу при покупке изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь только в специализированные организации.

Дополнительную информацию об этом и других изделиях марки Вы можете получить у продавца.

Срок гарантии 24 месяца с момента покупки.

Условия гарантии:

1. Настоящим документом покупателю гарантируется, что в случае обнаружения в течение гарантийного срока в проданном оборудовании дефектов, обусловленных неправильным производством этого оборудования или его компонентов, и при соблюдении покупателем указанных в документе условий будет произведен бесплатный ремонт оборудования. Документ не ограничивает определенные законом права покупателей, но дополняет и уточняет оговоренные законом положения.
2. Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).
3. В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.
4. Запрещается вносить в документ какие-либо изменения, а также стирать или переписывать указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если документ правильно и четко заполнен.

Модель	Серийный номер

Покупатель	Дата продажи
Продавец (наименование, адрес, телефон) (.....) (подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О.)

Для выполнения гарантийного ремонта обращайтесь в специализированные организации, указанные продавцом.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не распространяется:

- 1) на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.);
- 2) изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения;
- 3) детали отделки и корпуса, лампы, предохранители и прочие детали, обладающие ограниченным сроком использования.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. Указанный выше гарантийный срок ремонта распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. В случае использования изделия в предпринимательской деятельности, срок ремонта составляет 3 (три) месяца.

Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:

- если будет изменен или будет неразборчив серийный номер изделия;
- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;
- ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;
- стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;
- неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;
- дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;
- неправильного хранения изделия;
- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;
- дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

Особые условия эксплуатации оборудования кондиционирования и вентиляции

Настоящая гарантия не предоставляется, когда по требованию или желанию покупателя в нарушение действующих в РФ требований, стандартов и иной нормативно-правовой документации:

- было неправильно подобрано и куплено оборудование кондиционирования и вентиляции для конкретного помещения;
- были неправильно смонтированы элементы купленного оборудования.

Примечание: в соответствии со ст. 26 Жилищного кодекса РФ и Постановлением правительства г. Москвы 73-ПП от 08.02.2005 (для г. Москвы) покупатель обязан согласовать монтаж купленного оборудования с эксплуатирующей организацией и компетентными органами исполнительной власти субъекта федерации. Продавец, изготовитель, импортер, уполномоченная изготовителем организация снимают с себя всякую ответственность за неблагоприятные последствия, связанные с использованием купленного оборудования без утвержденного плана монтажа и разрешения вышеуказанных организаций.

В соответствии с п. 11 приведенного в Постановлении Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 г. «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» покупатель не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 502 ГК РФ, а покупатель-потребитель — в порядке ст. 25 Закона РФ «О защите прав потребителей».

Сведения о монтажных и пусконаладочных работах*

Изделие, вид работ	Дата	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Адрес монтажа	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)

* При наличии актов сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ заполнять не обязательно.

Сведения о гарантийном ремонте

Изделие	Дата начала ремонта	Организация (название, адрес, тел., номер лицензии, печать)	Дата окончания ремонта	Замененные детали	Мастер (Ф.И.О., подпись)	Работу принял (Ф.И.О., подпись)