

# Altimax AD

Аквадистилляторы



Руководство по эксплуатации



# Содержание

<b>1.Описание и работа прибора</b> . . . . .	3
1.1.Назначение и область применения . . . . .	3
1.2.Конструктивные особенности . . . . .	3
1.3.Технические характеристики . . . . .	5
1.4.Гарантии изготовителя . . . . .	6
<b>2.Меры безопасности</b> . . . . .	8
<b>3.Использование по назначению</b> . . . . .	9
3.1.Подготовка к работе . . . . .	9
3.2.Порядок работы . . . . .	9
3.3.Техническое обслуживание . . . . .	11
<b>4.Транспортировка и хранение</b> . . . . .	12
4.1.Транспортировка . . . . .	12
4.2.Хранение . . . . .	12
<b>5.Утилизация</b> . . . . .	13

# 1. Описание и работа прибора

## 1.1. Назначение и область применения

Аквадистилляторы серии Altimax AD представляют собой приборы, предназначенный для производства дистиллированной воды из водопроводной воды путем нагрева и конденсации. Он имеет красивый внешний вид, просты в эксплуатации и оснащены функцией автоматического отключения при недостаточном количестве воды. В случае возникновения каких-либо проблем устройство подает звуковой и световой сигнал. Состоит из испарительной камеры, конденсатора и электронного блока управления.

Аквадистилляторы серии Altimax AD подходят для применения в медицине, фармацевтике, пищевой промышленности, химической промышленности и в лабораториях.

### 1.1.1 Модельный ряд Altimax AD

Аквадистилляторы серии Altimax AD выпускаются в следующих исполнениях:

- Аквадистиллятор серии Altimax AD-1-5
- Аквадистиллятор серии Altimax AD-1-10
- Аквадистиллятор серии Altimax AD-1-20

## 1.2. Конструктивные особенности

### 1.2.1. Конструкция аквадистилляторов Altimax AD

Внешний вид и конструкция аквадистилляторов Altimax AD представлен на рисунке 1.

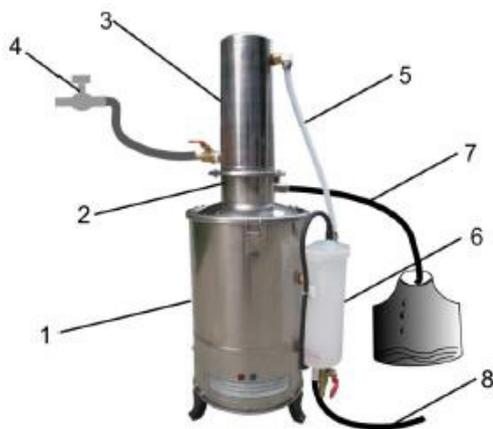


Рисунок 1 - Altimax AD

1. Испарительный резервуар
2. Крышка испарительного резервуара
3. Конденсатор
4. Клапан подачи воды с трубкой
5. Соединительная трубка
6. Уравнительный бачок
7. Трубка вывода дистиллированной воды
8. Трубка слива воды

Основными составными частями прибора являются: испарительный резервуар, конденсатор и электрическое устройство управления.

### 1.2.2. Испарительный резервуар

Резервуар изготовлен из высококачественной нержавеющей стали. Между корпусом резервуара и крышкой установлено уплотнительное кольцо, повышающее

герметичность соединения. В крышке резервуара установлен сепаратор, который эффективно предотвращает попадание капель воды в пар, что улучшает качество дистиллята.

При превышении предельного уровня воды в резервуаре, вода автоматически перельется по соединительной трубке в уравнильный бачок. Корпус и крышка резервуара соединены быстросъемными защелками, что удобно для разборки и удаления накипи.

### 1.2.3. Конденсатор

Резервуар изготовлен из высококачественной нержавеющей стали. Внутренняя часть конденсатора представляет собой бесшовную трубу из нержавеющей стали. Конденсатор съемный, обеспечивает высокую эффективность теплообмена и удобен для очистки.

### 1.2.4. Электронное устройство управления

Устройство управления состоит из контактора и реле уровня жидкости. При отключении источника водопроводной воды нагрев в испарительном резервуаре будет продолжен, при этом вместо дистиллированной воды из отверстия для вывода дистиллированной воды будет выходить пар. Нагрев продолжится до полного испарения воды в резервуаре. При критической нехватке воды в испарительном резервуаре устройство автоматически прекратит нагрев и выдаст звуковой и световой сигнал. После возобновления подачи воды в резервуар и достижения рабочего уровня, устройство автоматически включит нагрев и продолжит производство высококачественной дистиллированной воды.

## 1.3. Технические характеристики

Технические характеристики аквадистилляторов Altimax AD приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики Altimax AD

Модель	Altimax AD-1-5	Altimax AD-1-10	Altimax AD-1-20
Производительность	≥5 л/ч	≥10 л/ч	≥20 л/ч
Напряжение питания	220 В переменного тока	380 В переменного тока	380 В переменного тока
Мощность нагрева	4,5 кВт	7,5 кВт	15 кВт
Вес брутто	9,5	10,5	13,5
Вес нетто	6	7,5	11
Габаритные размеры	Ø305x730	Ø335x830	Ø405x980
Габаритные размеры в упаковке	380x350 x870	390x350 x900	410x410 x1055

## 1.4. Гарантии изготовителя

### 1.4.1. Гарантийный срок

Гарантийный срок эксплуатации аквадистиллятора составляет 12 месяцев с даты приобретения.

### 1.4.2. Гарантийные обязательства

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется устранять обнаруженные неисправности при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации, а также при выполнении норм технического обслуживания аквадистиллятора, описанных в настоящем РЭ.

### 1.4.3. Исключения из гарантии

К негарантийным случаям относятся:

1. Механические повреждения аквадистиллятора, возникшие после исполнения поставщиком обязательств по поставке.

2. Повреждения аквадистиллятора вследствие нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в РЭ и другой документации, передаваемой покупателю в комплекте с аквадистиллятором.
3. Повреждения аквадистиллятора вследствие природных явлений и непреодолимых сил (удар молнии, пожар и пр.), несчастных случаев, а также несанкционированных действий третьих лиц.
4. Самостоятельное вскрытие аквадистиллятора покупателем или третьими лицами без письменного разрешения производителя.
5. Использование аквадистиллятора не по прямому назначению.
6. Возникновение дефекта, вызванного вследствие естественного износа частей, а также корпусных элементов аквадистиллятора в случае превышения норм нормальной эксплуатации.
7. Поломка внутренних деталей и компонентов по причине внешнего механического воздействия или попадания жидкости.
8. Повреждения, вызванные вследствие применения не совместимых с корпусом и материалами аквадистиллятора химических составов и моющих средств.
9. Скачки напряжения в сети питания.

#### 1.5. Комплектация

Комплект поставки аквадистилляторов Altimax AD приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Комплект поставки Altimax AD

Наименование	Количество, шт.
Аквадистиллятор	1 шт.
Шнур питания	1 шт.

## 2. Меры безопасности

1. Не прикасайтесь к поверхности аквадистиллятора во время работы во избежание получения ожогов.
2. Аквадистиллятор должен быть заземлен
3. При обнаружении подтеков, капель жидкости сразу же отключите прибор от электросети и проверьте целостность прибора.
4. Проверяйте напор воды. Слишком сильное давление может привести к переливу воды и к короткому замыканию.
5. Перед включением устройства в сеть убедитесь в отсутствии механических повреждений шнура электропитания и других элементов.
6. К работе с дистиллятором должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию, обученные правилам техники безопасности и изучившие данную инструкцию по эксплуатации.

## 3. Использование по назначению

### 3.1. Подготовка к работе

Распакуйте прибор, проверьте комплектность и осмотрите все части прибора на наличие внешних дефектов, которые могли возникнуть во время транспортировки. При обнаружении повреждений, а также при отсутствии комплектующих обратитесь к продавцу или производителю.

Перед введением аквадистиллятора в эксплуатацию очистите прибор и включите его в сеть питания. Оставьте прибор включенным на два часа или более для очистки внутренних поверхностей.

### 3.2. Порядок работы

1. Установите аквадистиллятор на прочную ровную горизонтальную поверхность, подключите его к источнику воды и подсоедините трубки для жидкости согласно схеме подключения (рисунок 2)

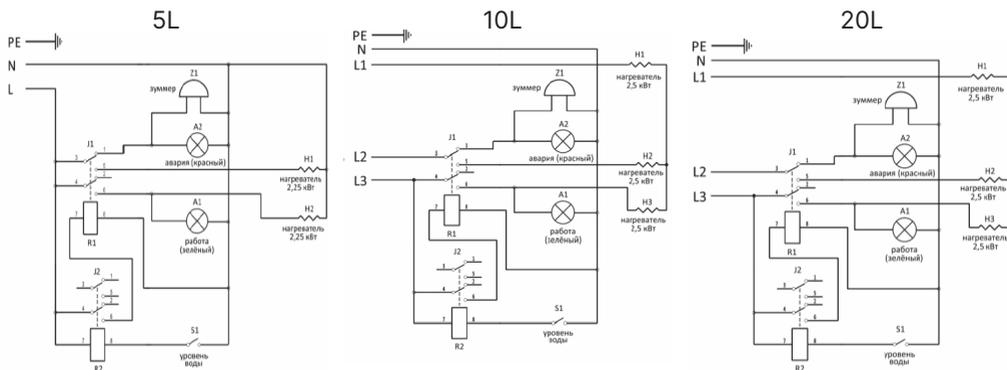


Рисунок 2. Схема подключения аквадистилляторов Altimax AD

2. Подключите сетевой кабель к распределительному щиту. Для обеспечения стабильной работы напряжение должно быть постоянным. Дистиллятор должен быть полностью заземлен. Для выключения оборудования следует использовать устройство защиты от протечек.

3. Проверяйте шланги подключения к водопроводу и к канализации. Слив воды должен быть свободным, без препятствий и перегибов. В противном случае вода не будет уходить, что приведет к переполнению бака.
4. Питающее напряжение должно быть стабильным и не должно отклоняться от номинального более чем на  $\pm 10\%$ .
5. Источник воды должен обеспечивать стабильный расход при давлении не ниже 0,1 МПа. Не допускайте влияния сторонних потребителей на расход воды, это может привести к сокращению или прекращению производства дистиллированной воды.
6. Трубка вывода дистиллированной воды не должна быть слишком длинной, должна быть возможность вставить ее конец в отверстие контейнера с дистиллированной водой, и она должна оставаться незаблокированной. Перед использованием трубку необходимо очистить и промыть дистиллированной водой.
7. Убедитесь, что клапан слива воды закрыт.
8. Откройте кран для подачи воды в аквадистиллятор (напор воды должен быть небольшим). После того как вода начнет выливаться из сливного отверстия, отрегулируйте напор воды так, чтобы уровень воды в уравнительном бачке был стабильным и находился в пределах диапазона. Затем включите питание прибора для начала работы.
9. При каждом включении прибора забирать дистиллированную воду следует не менее чем через 30 минут после начала дистилляции.
10. В процессе производства воды необходимо следить за тем, находится ли уровень воды в уравнительном бачке в заданном диапазоне; в противном случае отрегулируйте напор источника воды, чтобы стабилизировать уровень воды.
11. При критическом снижении воды в испарительном резервуаре устройство автоматически отключит нагрев и подаст звуковой и световой сигнал.
12. После окончания работы необходимо отключить электропитание.
13. Очищать прибор необходимо только после его охлаждения.

### 3.3. Техническое обслуживание

- Перед каждым использованием необходимо промыть внутреннюю поверхность изделия, чтобы удалить возможные загрязнения и предотвратить влияние образующейся накипи на качество воды и эффективность использования изделия.
- Использование слишком жесткой загрязненной воды приводит образованию накипи на внутренней поверхности испарительного бака и нагревательных элементах, что может послужить причиной ухудшения качества дистиллята и преждевременному выходу прибора из строя. Отложения накипи могут появиться на поверхности испарительного резервуара и нагревательной трубки, внутренней стенке трубы конденсатора, внешней стенке конденсатора, внутренней стенке соединительной трубки и т. д. Для очистки используйте мягкую щетку, а затем промойте слабокислым или слабощелочным раствором в зависимости от характера отложений. Будьте осторожны и не прилагайте чрезмерных усилий, чтобы не повредить прибор.
- Регулярно проверяйте исправность работы электронного устройства.
- Не допускайте попадание воды на электронный блок управления при работе с дистиллятором и при его обслуживании
- Если необходимо заменить нагревательную трубку, убедитесь в том, что уплотнительные прокладки находятся в хорошем состоянии и способны обеспечить герметичность соединения.

## 4. Транспортировка и хранение

### 4.1. Транспортировка

Аквадистилляторы Altimax AD могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в диапазоне температур от  $-35$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 95%. При транспортировке прибора в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать его в нормальных условиях в течение 4 часов.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования, аквадистиллятор в упаковке не должен подвергаться резким ударам, воздействию атмосферных осадков, растворителей, прочих агрессивных жидкостей и паров.

### 4.2. Хранение

Прибор в течение гарантийного срока должен храниться в упаковке предприятия производителя при температуре от  $+5$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 80%. Хранение прибора без упаковки следует производить при температуре окружающего воздуха от  $+10$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 80%.

## 5. Утилизация

После окончания срока эксплуатации аквадистиллятор не представляет опасности для жизни, здоровья людей или окружающей среды и не требует специальных способов утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая аквадистиллятор.