

ООО «Техника и Технологии»

129626г. Москва, Проспект Мира, дом 102, стр.4; тел/факс 687-79-31, 687-79-51, 687-79-81
Internet: www.vodtech.ru E-mail: vodtech@vodtech.ru

АЭРАТОР ДИСКОВЫЙ АМЕ

Технический паспорт
И
руководство по эксплуатации

Введение.....	3
1. Назначение и принцип работы изделия.....	3
2. Основные технические характеристики.....	4
3. Гарантийные обязательства.....	4
4. Условия транспортирования.....	4
5. Условия хранения.....	5
6. Руководство по эксплуатации.....	5
6.1. Условия эксплуатации	5
6.2. Требования к системе аэрации.....	5
6.3. Порядок установки (монтаж).....	5

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий технический паспорт и руководство по эксплуатации (далее - Паспорт) является документом, удостоверяющим основные параметры и технические характеристики поставляемого изделия, гарантии предприятия-изготовителя, а также содержит сведения по условиям транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации, условиям работы и техническому обслуживанию, облегчающие потребителю работу с поставляемым изделием.



Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения (модификации), не отраженные в настоящем Паспорте, с целью улучшения технико-технологических характеристик изделия.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ.

Аэраторы дисковые предназначены для аэрации жидких сред с целью насыщения кислородом воздуха и применяются на очистных сооружениях, а также в декоративных целях. Аэраторы изготавливаются из высокоэластичной резины типа EPDM. Для особо грязных сред (нефть, масло, жиры, известь, сода и т.п.) поставляются аэраторы с антиадгезионным покрытием PTFE.

Поры мембран аэраторов выполнены особым способом, позволяющим изделиям работать по принципу обратного клапана при отсутствии подвижных запорных элементов. При прекращении подачи воздуха поры мембран автоматически закрываются, препятствуя проникновению жидкости и взвесей внутрь изделия. При подаче воздуха происходит натяжение мембран, открытие пор и самоочистление изделия. Благодаря этому аэраторы можно применять и для периодической аэрации (в зонах нитри-денитрификации).

Срок службы изделий при правильной эксплуатации составляет 7-10 лет.

Сборно-разборная конструкция аэратора позволяет, при необходимости, легко заменять изношенные мембраны.

Универсальный способ крепления позволяет осуществлять монтаж аэраторов на воздуховоды различных диаметров, а также производить реконструкцию сооружений с использованием существующих трубопроводов.

Изделия для монтажа и крепления аэраторов поставляются отдельно.

Эффективная работа изделий зависит также от правильного расчета и подбора системы воздухопроводов. По согласованию с потребителем ООО "Техника и Технология" осуществляет расчет проектирование, монтаж, шефмонтаж оборудования и поставку всех комплектующих.

ООО «Техника и Технологии»

тел. (495) 687-79-31, 687-79-51, 687-79-81, e-mail: vodtech@vodtech.ru сайт: www.vodtech.ru

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Таблица 1

Тип*	Минимальная пропускная способность, нор. м ³ /час	Оптимальная пропускная способность, нор. м ³ /час	Максимальная кратковременная нагрузка, нор. м ³ /час	Размер образующихся пузырьков, мм
АМЕ 270	>0	2 - 4	10	1 - 3
АМЕ 350	>0	3,7-7	18	1 - 3

*Цифры в маркировке указывают наружный диаметр изделия Da, мм (см. рис. 1).

3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Предприятие-изготовитель гарантирует отсутствие дефектов оборудования в течение 12 (двенадцати) месяцев с момента продажи (поставки) при условии соблюдения Заказчиком правил хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем Паспорте.

В случае обнаружения производственных дефектов в течение гарантийного срока предприятие - изготовитель осуществляет ремонт и замену изделий, вышедших из строя по вине изготовителя.

Гарантийные обязательства **не распространяются:**

- при нарушении потребителем условий, сроков и порядка транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, изложенных в настоящем Паспорте;
- на изделие, имеющее механические повреждения;
- при повреждениях изделия вследствие промерзания, а также стихийных бедствий, пожаров, случайных внешних факторов и т.п.;
- на упаковку.

4. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.

Аэраторы, в зависимости от количества, поставляются потребителю штучно либо в картонных коробках или ящиках.

При транспортировке не допускаются удары, падения, деформация изделий, а также воздействие прямых солнечных лучей. В холодное время года следует избегать намокания и обледенения изделий.

ООО «Техника и Технологии»

тел. (495) 687-79-31, 687-79-51, 687-79-81, e-mail: vodtech@vodtech.ru сайт: www.vodtech.ru

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.

Аэраторы до монтажа следует хранить в упаковке в закрытом помещении вдали от теплоизлучающих установок, складов легковоспламеняющихся веществ, кислот, щелочей или растворителей, а также источников едких паров.

Условия хранения - группа 1-Л ГОСТ 15150-69 (отапливаемое хранилище).

6. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

6.1. Условия эксплуатации.

Аэраторы рассчитаны на длительный период эксплуатации при температуре окружающей среды в пределах от +5 до +30 °С.

Во избежание преждевременной поломки **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- подвергать изделие ударам и чрезмерным усилиям при монтаже;
- подвергать изделие воздействию высоких и низких температур;
- производить сварочные работы вблизи изделия;
- разводить огонь и курить вблизи изделия;
- подвергать изделие прямому контакту с растворами или парами кислот, щелочей, растворителей.

6.2. Требования к системе аэрации.

Система аэрации должна иметь фильтрующие устройства, для предупреждения «забивания» пор мембран аэраторов частицами пыли.

6.3. Порядок установки (монтаж).

Для установки аэраторов на воздуховоды применяются переходники различных конструкций по выбору заказчика. Для эффективной и равномерной работы отклонение расположения поверхностей мембран от горизонтальной плоскости не должно превышать ±12 мм (при любом варианте установки). Основные способы установки дисковых аэраторов:

- с помощью универсального переходника PVS (для труб диаметром от 75 до 150 мм и толщиной стенки не менее 5 мм);
- с помощью обжимной седелки (для труб \varnothing 40, 50, 63, 90 и 110 мм);
- с помощью быстросъемного обжимного седла типа QCS (для труб \varnothing 110 мм);
- установка в резьбовую втулку, непосредственно приваренную к трубопроводу.

ООО «Техника и Технологии»

тел. (495) 687-79-31, 687-79-51, 687-79-81, e-mail: vodtech@vodtech.ru сайт: www.vodtech.ru

6.3.1. В случае применения универсального переходника PVS монтаж необходимо осуществлять по следующей схеме (см. рис. 1):

- 1) В воздухопроводе просверлить по разметке необходимое количество односторонних отверстий $\varnothing 31,5 \dots 31,75$ мм ($1 \frac{1}{4}$ ").
- 2) Скруглить острые кромки и удалить заусенцы.
- 3) Смазать посадочное место любым ПВХ-клеем в соответствии с инструкцией на клей.
- 4) Вставить переходник в отверстие и забить до упора резиновым молотком (киянкой).
- 5) Выдержать в неподвижном состоянии в течение времени, указанного в инструкции на клей.
- 6) При необходимости заполнить стыки герметикой и дать высохнуть.
- 7) Очисть трубопровод от загрязнений (остатков стружки и клея).
- 8) Завернуть аэратор в резьбовое отверстие переходника до упора.

Внимание! Чрезмерное усилие при завинчивании может привести к нарушению герметичности клеевого соединения переходника с воздухопроводом.

Применение универсального переходника возможно только для труб диаметром от 75 до 150 мм и толщиной стенки не менее 5 мм. Оптимальным являются трубы диаметром от 90 до 120 мм.

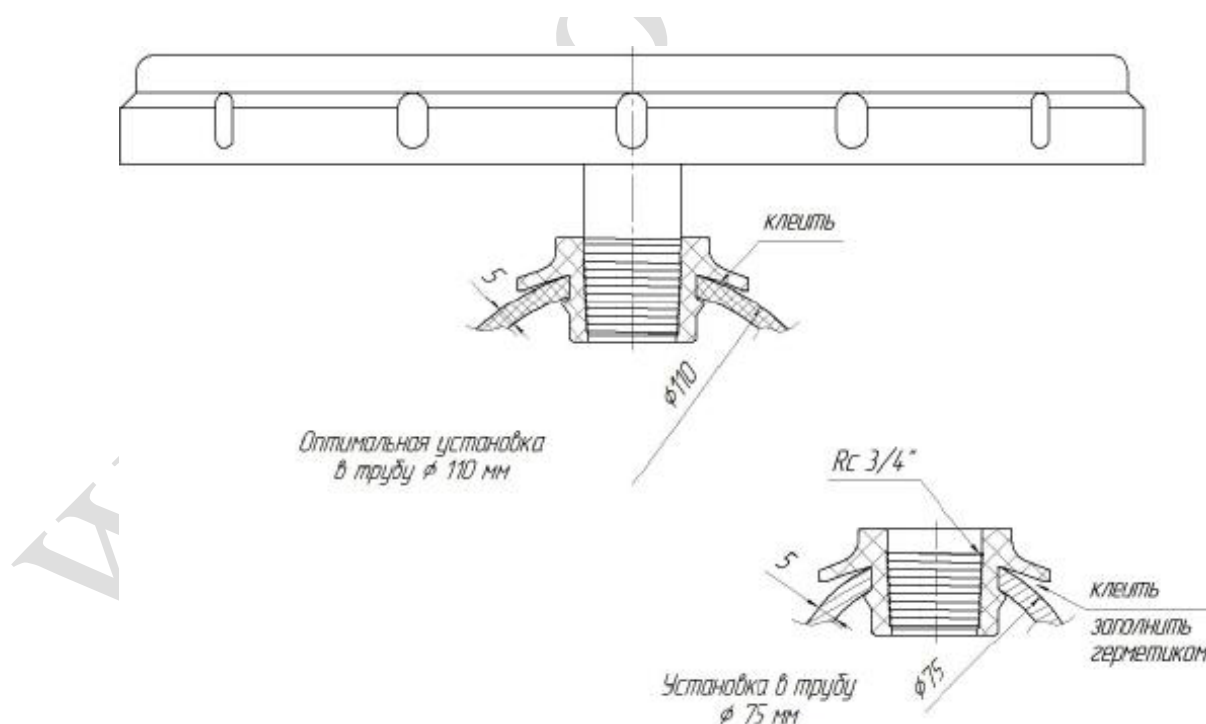


Рис. 1. Схема установки аэратора с помощью универсального переходника.

6.3.2. В случае применения обжимной седелки монтаж необходимо осуществлять по следующей схеме (см. рис. 2):

- 1) В воздухопроводе просверлить по разметке необходимое количество односторонних отверстий \varnothing 5-6 мм (для АМЕ 270) или \varnothing 8-9 мм (для АМЕ 350).
- 2) Удалить заусенцы и очистить трубопровод от загрязнений (остатков стружки).
- 3) Разобрать седелку, отвинтив два болта, установить ее на трубопровод, совместить отверстие в седелке с отверстием в трубопроводе и затянуть болты.
- 4) При необходимости заполнить стыки герметиком и дать высохнуть.
- 5) Завернуть азратор в резьбовое отверстие седелки до упора.

Применение обжимной седелки возможно только для труб \varnothing 32, 40, 50, 63 и 90 мм с любой толщиной стенки. Седелки можно также использовать в качестве опор трубопроводов посредством анкерных болтов (см. рис. 3).

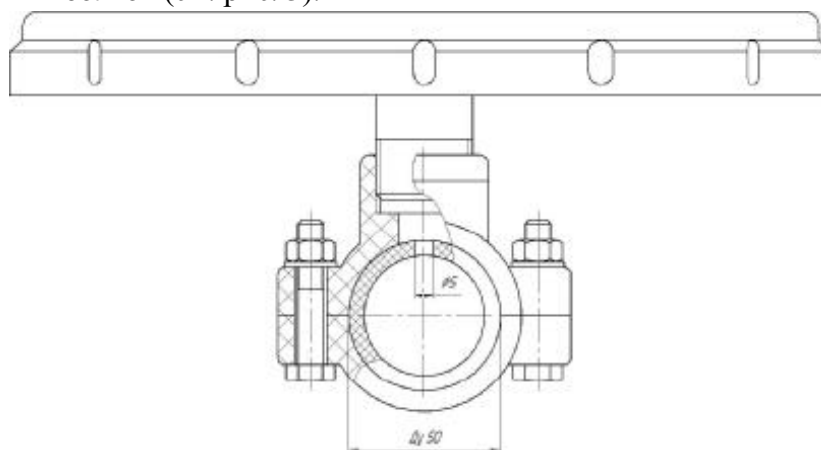


Рис. 2. Схема установки азратор АМЕ 270 с помощью обжимной седелки на трубу Ду 50.

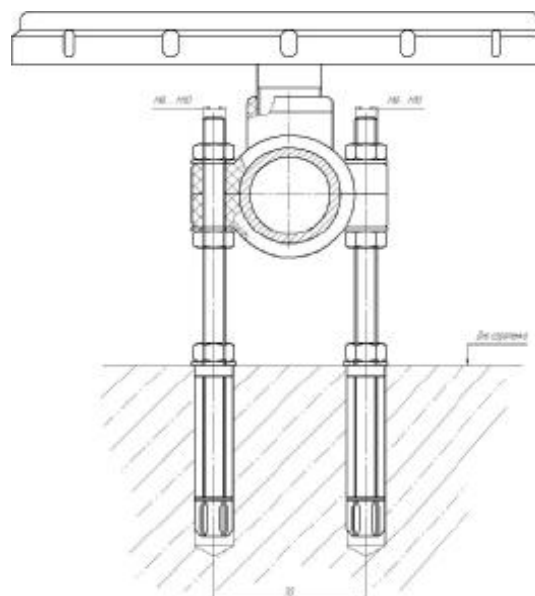


Рис. 3. Вариант установки обжимной седелки на трубу Ду 50 с использованием анкерных болтов для разводки трубопровода азротенка.

6.3.3. Быстросъемные обжимные седла типа QCS позволяют устанавливать дисковые аэраторы на трубопроводы \varnothing 110 мм с любой толщиной стенки. Монтаж необходимо осуществлять по следующей схеме (см. рис. 4):

1) В воздухопроводе просверлить по разметке необходимое количество односторонних отверстий \varnothing 45 мм.

2) Удалить заусенцы и очистить трубопровод от загрязнений (остатков стружки).

3) Сдвинув защелку раскрыть седло, установить его на трубопровод и застегнуть защелку.

4) При необходимости заполнить стыки герметиком и дать высохнуть.

5) Установить аэратор на седло, совместив выступы в нижней части аэратора с пазами седла, и повернуть его по часовой стрелке до упора (не более 15°).

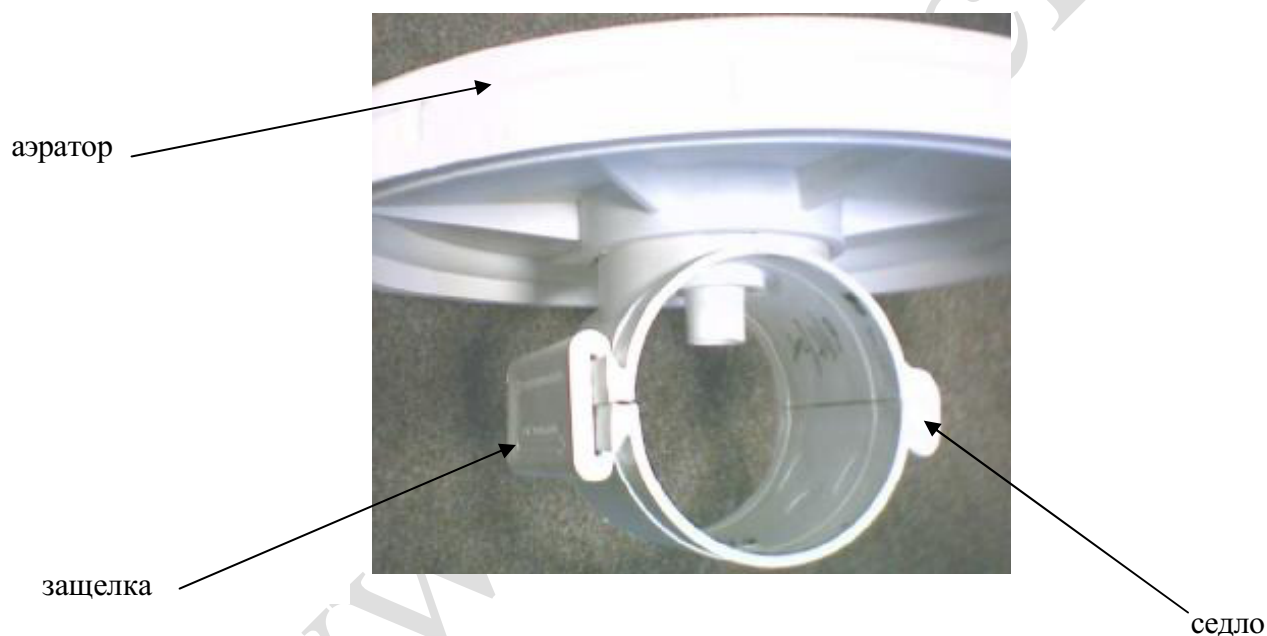


Рис. 4. Установка аэратора с помощью быстросъемного обжимного седла QCS.