

Руководство по эксплуатации систем аэрации MD/MDV



Содержание

1. Использование по назначению	3
2. Технические характеристики аэрационных элементов	3
2.1. Составные части аэрационной системы	5
3. Условия поставки	5
4. Погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка и хранение	5
5. Сборка аэрационной системы	6
6. Условия эксплуатации	7
7. Техническое обслуживание аэрационной системы	7
8. Ремонт аэрационной системы	7
9. Гарантийный талон	8

1. Использование по назначению

Аэрационная система описанная в данном руководстве по эксплуатации, может использоваться для аэрации в аэротенках прудах и других водоемах.

При неправильном использовании или использовании не по назначению, эксплуатационная безопасность аэраторов не гарантируется. В этом случае компания «Эко-Потенциал М» не несет ответственность за неисправности.

Руководство по эксплуатации и рекомендации по использованию аэрационной системы должны быть тщательно изучены всем персоналом до начала ввода изделия в эксплуатацию.

2. Технические характеристики аэрационной системы

Аэрационная система Matala представляет собой пластиковую платформу на которой установлены воздуховоды и дисковые аэраторы. Дисковые аэраторы оснащены кольцом противодавления и выполнены из резиновой, кремнесодержащей мембраны. Мембрана из-за своего состава позволяет использовать данный тип аэраторов даже в агрессивных средах. Материал мембраны эластичен и стоек к гидролизу и влиянию микроорганизмов. Способ лазерной перфорации мембраны обеспечивает постоянное образование мелких пузырей, предотвращает возвратное проникание жидкости при технологических или аварийных паузах и, следовательно, исключает ее загрязнение. Фиксация мембраны на корпусе осуществлена посредством хомута из нержавеющей стали. С боку платформы расположен патрубок для подачи воздуха в аэрационную систему. Патрубок имеет внутреннюю резьбу $\frac{3}{4}$ ".

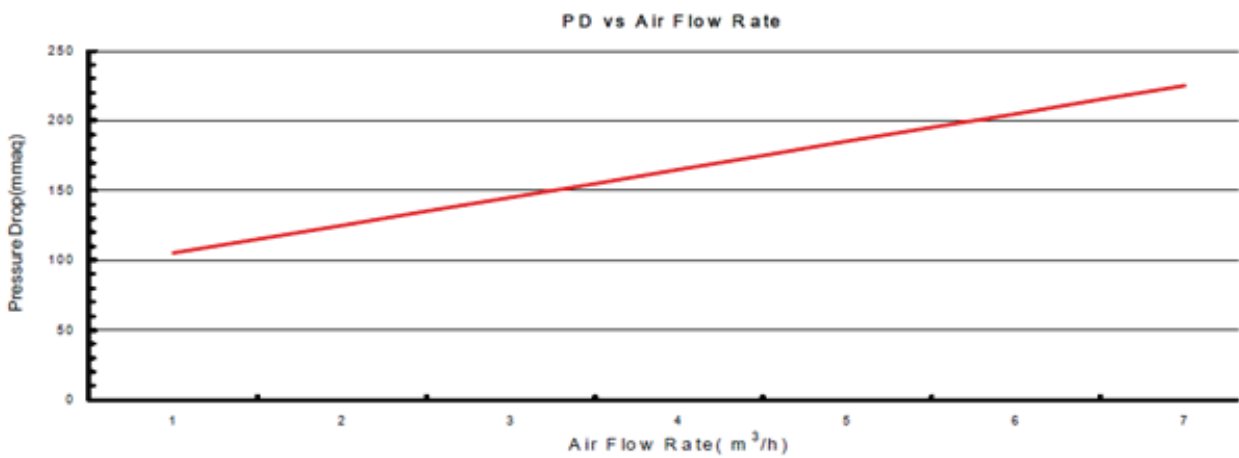
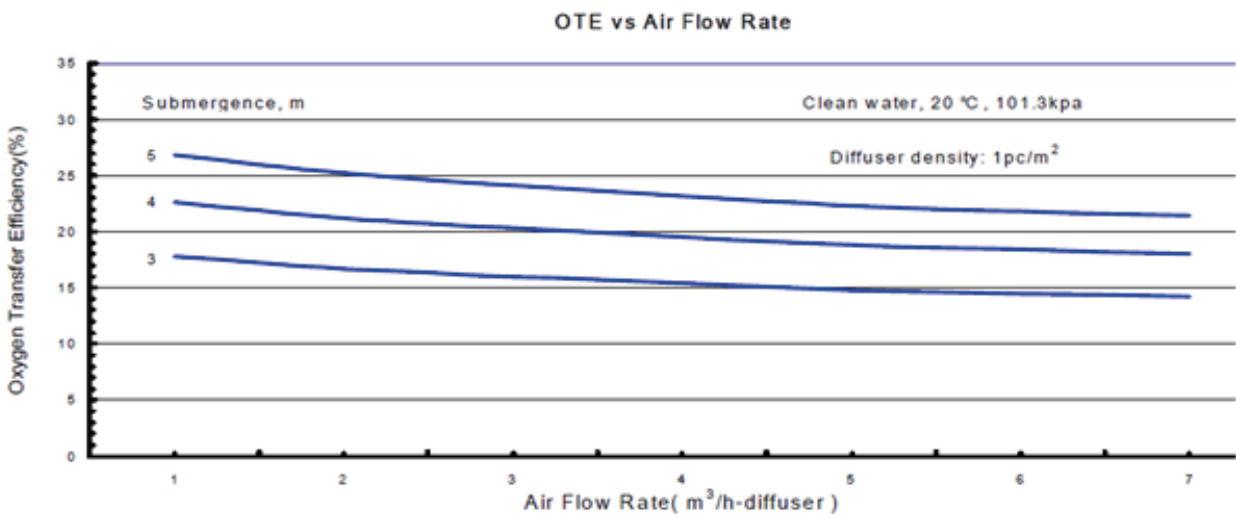
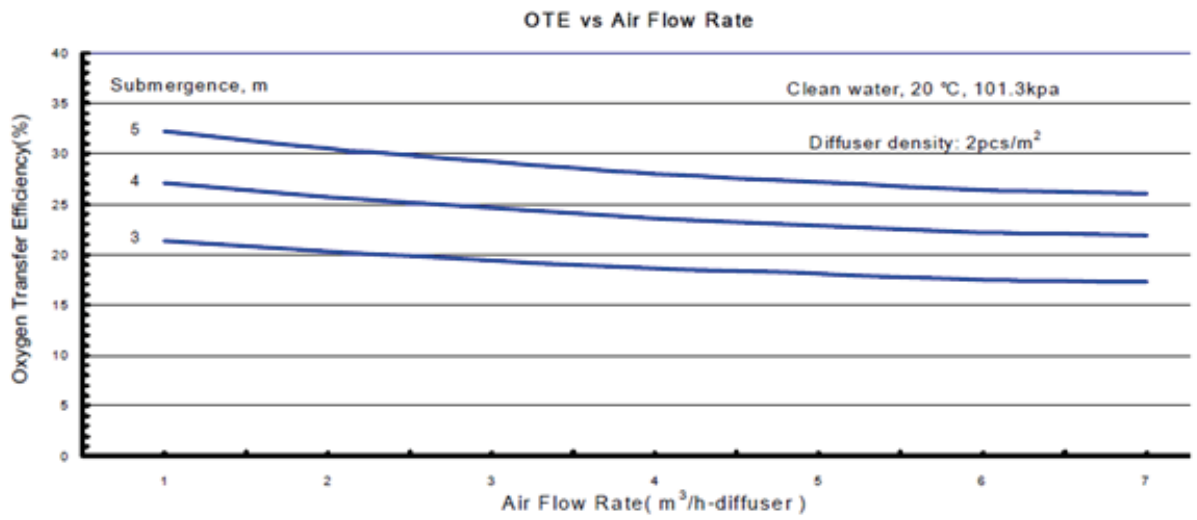
Конструкция и используемые материалы (пластмассы, нержавеющие материалы) обеспечивают очень большую долговечность элементов, более 15 лет.

Рекомендуемый расход воздуха при использовании аэраторов в различных системах:

- Аэротенки — расход 3-5 м³ в час на диск, надежная длительная аэрация с технологическими паузами, в основном мелкие пузырьки с примесью средних, что обеспечивает высокую скорость передачи кислорода с отличным перемешиванием.
- Постаэрация — расход 2м³ в час на диск, быстрое увеличение растворенного кислорода мелкими пузырьками за короткий промежуток времени.
- Аэробные стабилизаторы, илонакопители — расход 5-10 м³ на диск, полное перемешивание осадка, исключаящее образование застойных зон и загнивание осадка.
- Аэрация водоемов — расход 3-5м³ в час на диск, предотвращение цветения водоемов и интенсификация окислительных процессов.

Графики массопереноса кислорода (в зависимости от переменных).

■ OTE & PD of BHB-MD225



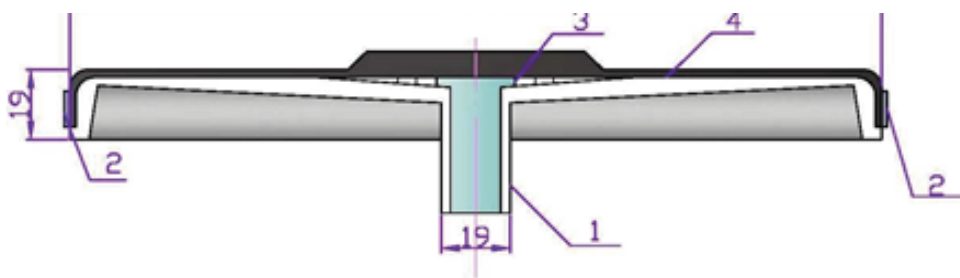
Максим. расход воздуха	28 м3/ч
Рекомендуемый расход воздуха	20 м3/ч

2.1. Составные части аэрационной системы

- трубопроводная арматура для воздухораспределения
- дисковые аэраторы

Описание дисковых аэраторов:

- 1 - патрубок подвода воздуха с внешним резьбовым соединением 3/4";
- 2 - хомут из нержавеющей стали;
- 3 - кольцо противодавления;
- 4 - перфорированная мембрана



3. Условия поставки

Перед отгрузкой аэрационных систем или (и) составных элементов аэрационных систем выполняются следующие проверки:

- Проверка целостности
- Проверка основных размеров
- Наружный осмотр

Отгрузка возможна только после успешного выполнения всех проверок!

4. Погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка и хранение

Погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка и хранение должны быть проведены без колющих и режущих предметов которые могут повредить аэрационную систему и (или) ее составные элементы. Нужно стараться избегать слишком высоких температур и (или) слишком низких температур, что может отрицательно сказаться на аэрационном материале. Избегать хранения и транспортировку элементов в близи легковоспламеняющихся предметов, а так же в зоне клеесодержащих элементов.

Возврат аэрационной системы

В случае возврата аэрационной системы заблаговременно выясните в компании «Эко- Потенциал М» соответствующий порядок транспортировки. Возврату подлежат только чистые системы без механических загрязнений!

5. Сборка аэрационной системы

Перед сборкой системы необходимо подготовить все составляющие ее элементы. Воздуховоды и дополнительные соединения, на которые производится крепление аэрационных элементов, должны быть проведены заранее.

- a. аэрационная платформа
- b. подающий воздуховод
- или
- u. двойной подающий воздуховод
- c. крышка
- d. зажим с крепежом для воздуховодов
- e. труба крепления дисковых аэраторов
- f. переходник воздуховода (на другие диаметры)
- g. зажим для шланга

1. Заполните аэрационную платформу (a) песком гравием или водой, так что бы внутри не оставалось воздуха. Используйте крышку (c) что бы закрыть отверстие. Аэрационная платформа должна быть в устойчивом состоянии.

2. Соедините снизу азарционные платформы (a), используя зажимы с крепежом. Убедитесь что они находятся параллельно друг другу.

3. Поместите двойной подающий воздуховод (u) в продольные пазы аэрационной платформы (a).

4. Закрепите двойной подающий воздуховод (u) на аэрационной платформе (a) с помощью зажима с крепежом для воздуховодов (d).

5. Вкрутите трубу крепления дисковых аэраторов (e) в двойной подающий воздуховод (u). Вкрутите 2 дисковых аэратора в резьбовую часть трубы крепления дисковых аэраторов (e). Повторите те же действия для второй части аэрационной платформы.

6. В том случае если воздухоподводящий воздуховод от компрессора имеет меньший диаметр чем, у патрубке подающего воздуховода (b), вы можете использовать переходник для воздуховода (f), а так же зажим для шланга. В других случаях нужно будет предусмотреть другие варианты переходников.

Во время сборки необходимо проследить что бы все соединения были герметичными и закреплены друг с другом максимально плотно, что бы исключить пропускания воздуха по контуру и прокручивании элементов системы.

Чтобы избежать повреждения оборудования, не допускается перетягивание и срыв резьбовых соединений.

6. Условия эксплуатации

Основным и наиболее важным моментом в эксплуатации аэрационной системы, является характеристика дополнительного воздухопроводного и воздуходувного оборудования. При подключении и эксплуатации аэрационных систем мы рекомендуем руководствоваться следующими условиями.

- Характеристики воздухопроводной арматуры

Трубопроводы, распределители и отводы воздуха к аэрационным элементам, производятся и поставляются, в основном, в полностью пластиковом исполнении (ПП, ПВХ), а также возможно использование нержавеющей стали. Составной частью распределителей являются регулирующая и запорная арматура.

- Характеристика источников сжатого воздуха

Источником сжатого воздуха являются воздуходувки. Воздуходувки должны быть оснащены эффективной системой фильтрации всасываемого воздуха и системой контроля функционирования.

- Общие требования

Эксплуатация аэрационной системы должна осуществляться в отсутствии колющих и режущих предметов которые могут повредить составные элементы. Нужно стараться избегать слишком высоких температур и (или) слишком низких температур, что может отрицательно сказаться на аэрационном элементе.

7. Техническое обслуживание аэрационной системы

При правильном монтаже и использовании по назначению аэрационная система не требует технического обслуживания.

8. Ремонт аэрационной системы

В случае если аэрационная система в процессе эксплуатации была повреждена, каким либо образом, ремонт осуществляется заменой поврежденной части, согласно правилам монтажа.