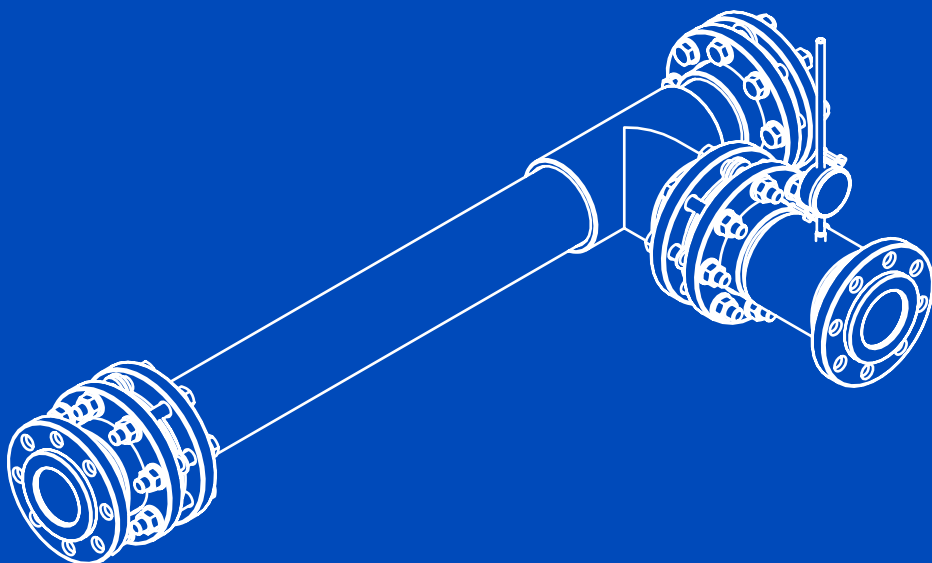


Паспорт,
руководство
по эксплуатации



Аэрационная труба



Перед установкой и эксплуатацией аэрационной трубы прочитайте данное руководство.


Содержание

Введение	4
Общие указания и техника безопасности	
Правила транспортировки и хранения	4
Монтаж.....	4
Техника безопасности.....	5
Технические условия	
Требования к качеству исходной воды	6
Требования к условиям эксплуатации.....	6
Технические характеристики.....	6
Ввод в эксплуатацию	
Установка	7
Обслуживание	
Регламент технического обслуживания.....	7
Устранение неисправностей	8
Приложения	
Вид изделия в трех основных проекциях и аксонометрия.....	9
Гарантийный талон.....	10
Рабочий журнал.....	12
Акт комплексного испытания.....	13
Копия декларации соответствия.....	14
Копия сертификата соответствия	15

Введение

Аэрационная труба является системой напорной аэрации воды. Система напорной аэрации предназначена для насыщения воды кислородом воздуха и для последующего удаления из воды газов и других загрязнений, обуславливающих ухудшение органолептических качеств воды.

Версия 19,6 от 17 февраля


Завод-изготовитель имеет право изменять состав оборудования без ухудшения свойств конечного продукта.


Общие указания и техника безопасности


Правила транспортировки и хранения

Упакованное оборудование транспортируется всеми видами транспортных средств. При транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах и хранении должна быть исключена возможность воздействия ударов, вибрации и атмосферных явлений. Температура окружающей среды при хранении аэрационной трубы должна быть от минус 10 °С до плюс 40 °С при отсутствии резких перепадов температуры. Аэрационная труба не предназначена для эксплуатации на открытых площадках. Влажность окружающего воздуха должна быть не более 90 % без конденсации влаги во всем диапазоне температур.

После транспортировки в холодное время года аэрационная труба должна находиться в отапливаемом помещении не менее 24 часов перед монтажом и вводом в эксплуатацию.

Монтаж

 Перед началом монтажа изучите настоящее руководство! Неверный монтаж освобождает Поставщика и Завод-изготовитель от выполнения гарантийных обязательств.

 Монтаж и подключение аэрационной трубы к коммуникациям должны выполняться сервисной службой производителя или другими специалистами, обладающими требуемой квалификацией.

Аэрационная труба монтируется в вертикальном положении. Для доступа к аэрационной трубе с целью ремонта и сервисного обслуживания должны быть обеспечены зазоры до строительных конструкций.

Место установки аэрационной трубы должно быть защищено от воздействия атмосферных явлений, в воздухе не должно быть паров агрессивных веществ, частиц пыли и волокнистых материалов. Для оптимальной работы оборудования необходима проветриваемая сухая атмосфера. Аэрационная труба монтируется в отапливаемом помещении с температурой воздуха не выше плюс 40 °С и относительной влажностью воздуха не более 75 %. Исключается выпадение конденсата.

Подводящие и отводящие трубопроводы должны обладать достаточной пропускной способностью. Качество исходной воды, температура и давления должны соответствовать указанным в данном руководстве. На линии подачи исходной воды в аэрационную трубу необходимо предусмотреть фильтр грубой очистки с рейтингом фильтрации не более 200 мкм.

Вход воды в аэрационную трубу должен быть соединен с трубопроводом, подающим воду (или идущим от насоса), а выход – с линией подачи обработанной воды потребителю. Система должна быть смонтирована в соответствии с местными санитарно-техническими требованиями. Перед запуском в эксплуатацию необходимо произвести дезинфекцию аэрационной трубы (5 % раствором гипохлорита натрия или другими дезинфицирующими средствами; время контакта – не менее 30 минут).

Техника безопасности



К работе с аэрационной трубой допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и ознакомленные с устройством Станции и правилами ее эксплуатации.

При работе аэрационной трубы запрещается:

- отсоединять трубопроводы, находящиеся под давлением;
- подтягивать крепежные элементы при возникновении протечек, если оборудование находится под давлением.

Технические условия

Требования к качеству исходной воды

Показатель	Максимальное значение
Качество воды	Чистая, не содержащая абразивных частиц и волокон
Механические примеси	отсутствие
Сероводород и сульфиды, мг/л, до	2
Оптимальный pH для окисления железа, не менее	6,8
Оптимальный pH для удаления марганца, не менее	9,0
Оптимальный pH для удаления марганца с использованием каталитических материалов, не менее	8,0

В случае, если показатели качества исходной воды не отвечают указанным требованиям, необходимо предусмотреть ее предварительную обработку до подачи в аэрационную трубу.

Требования к условиям эксплуатации


Название	Характеристика
Оптимальный диапазон давления исходной воды, бар	2,5–5,0
Оптимальный расход воздуха на аэрацию не менее, л/ч	30
Температура воды на входе, °C	От +2 до +40

Технические характеристики

Название	AWT AP 17-20 / D90	AWT AP 30-40 / D110	AWT AP 50-60 / D140	AWT AP 75-100 / D160	AWT AP 90-120 / D200
Пропускная способность аэрационной трубы, м³/ч	17-20	30-40	50-60	75-100	90-120
Присоединительные размеры аэрационной трубы, мм (фланцевое соединение)	90	110	140	160	200
Присоединительные размеры линии подачи воздуха, дюйм	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4

Ввод в эксплуатацию


Установка

 Перед вводом в эксплуатацию необходимо осуществить протяжку всех резьбовых соединений.

1. Разместите аэрационную трубу в месте крепления в вертикальном положении, устройства крепежа должны быть рассчитаны на ее вес с учетом веса воды внутри трубы. Внимательно осмотрите на предмет отсутствия механических повреждений и разобранных соединений.
2. Подключите аэрационную трубу к линиям водоснабжения. Соблюдайте правила монтажа и безопасности.

Обслуживание

В зависимости от качества исходной воды требуется периодическое обслуживание (разборка и чистка) запорной, уплотнительных материалов и колец Паля.

 Любые ремонтные работы должны выполняться при отсутствии избыточного давления в оборудовании. Обслуживание проводится сервисной службой компании производителя или авторизованными дилерами.

Регламент технического обслуживания

Техническое обслуживание систем проводится только квалифицированными специалистами. По факту проведения обслуживания должна быть сделана соответствующая запись в журнале эксплуатации. В данной записи должно быть отражено: дата и время, наименование обслуживаемого узла, краткое описание.

Узлы	Признаки	Действия	Периодичность обслуживания
Разъемные соединения трубопроводов	Протечки	Протяжка соединения или замена уплотнительных элементов	Не реже 1 раза в 6 месяцев*
Кольца Паля	Снижение эффективности аэрации	Выгрузка и промывка колец Паля	Не реже 1 раза в 12 месяцев*

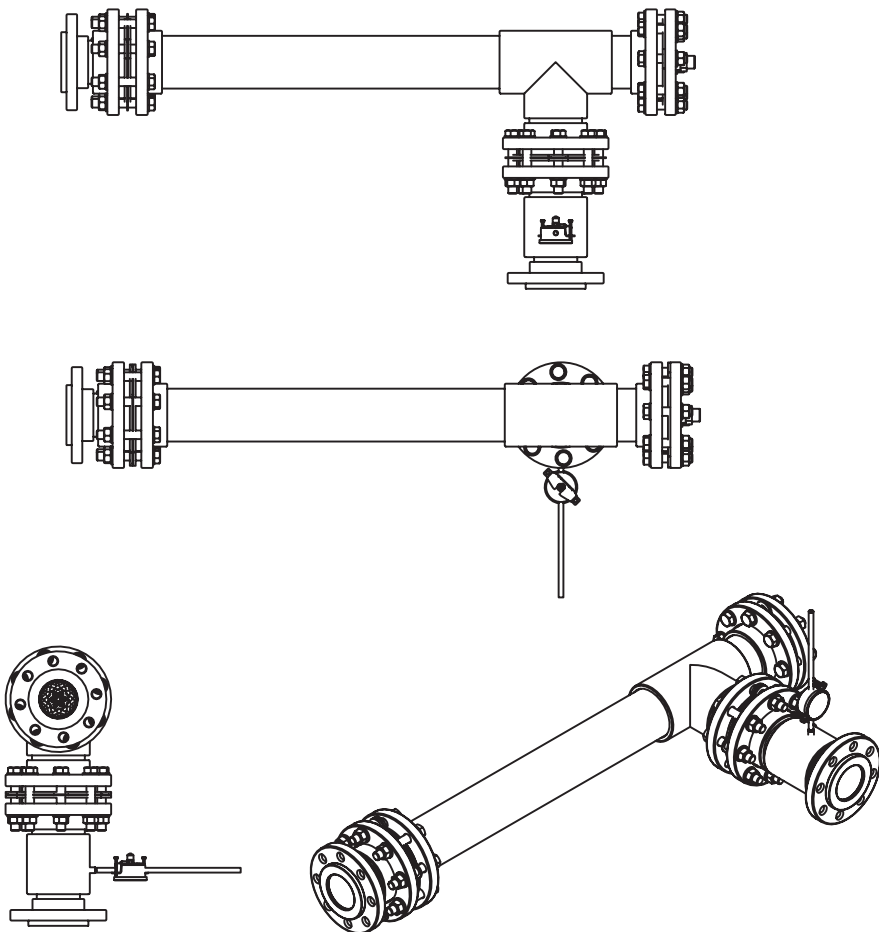
* Обязательная замена уплотнительных элементов после вмешательства в узлы трубопровода.

Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Устранение
Отсутствует подача воды после аэрационной трубы	Отсутствует подача воды на входе в аэрационную трубу	Включите насос исходной воды
Завоздушивание фильтров обезжелезивания	Неисправен воздухоотводчик	Отремонтируйте воздухоотводчик
Запах сероводорода в очищенной воде	Отсутствует подача воздуха в аэрационную трубу	Включите компрессор
Не происходит окисление соединений марганца	Низкое значение pH исходной воды	Увеличьте pH исходной воды
	Отсутствует подача воздуха	Включите компрессор
	Используются не каталитические загрузки в фильтрах обезжелезивания	Установите каталитические загрузки в фильтры обезжелезивания
Не происходит окисление соединений железа	Низкое значение pH исходной воды	Увеличьте pH исходной воды
	Отсутствует подача воздуха	Включите компрессор

Приложения

Вид изделия в трех основных проекциях и аксонометрия



Завод-изготовитель имеет право вносить изменения в состав принципиальной гидравлической схемы без ухудшения характеристик аэрационной трубы.

Гарантийный талон № _____

Настоящий Гарантийный талон дает право на гарантийное обслуживание только при условии правильного и четкого его заполнения, и при наличии на нем четкой печати торговой организации.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок на аэрационную трубу АWT AP (далее Товар) составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня фактической передачи Товара Потребителю, но не более 24 (двадцати четырех) месяцев с даты производства. Если в течение гарантийного срока в Товаре обнаружатся недостатки, то по требованию Потребителя сервисный центр бесплатно отремонтирует или заменит части Товара с недостатками на приведенных ниже условиях. По вопросам неполной комплектности товара и его замены обращайтесь в Торговую организацию.

Условия выполнения взятых на себя гарантийных обязательств в течение гарантийного срока:

1. Требования Потребителя по Товару с недостатками рассматриваются при представлении Акта о рекламации вместе с Гарантийным талоном.
2. Наименование, серийный номер и модель Товара должны соответствовать наименованию, серийному номеру и модели, указанным в Гарантийном талоне.
3. Решение вопроса о целесообразности замены части Товара с недостатками или ее ремонт остается за сервисным центром.
4. В случае, если Товар ремонтируется вне места нахождения сервисного центра, фактические расходы по приезду специалиста для ремонта на место установки Товара, его проживание, а также транспортировка частей Товара с недостатками и частей Товара для замены оплачиваются Потребителем отдельно.
5. Товар снимается с гарантийного обслуживания в следующих случаях:
 - если Потребителем нарушены правила эксплуатации Товара, изложенные в руководстве по эксплуатации;
 - если Товар имеет следы постороннего вмешательства или была попытка ремонта Товара не в уполномоченной сервисной службе.

6. Гарантийные обязательства не распространяются на нижеследующее:

- периодическое сервисное обслуживание и замену частей Товара, и расходных материалов, требующих замены в результате их нормального износа и расхода, таких, как сменные картриджи, обратноосмотические мембраны, реагенты и другие быстроизнашивающиеся части Товара, как в части стоимости, так и в части стоимости работ по штатной их замене;
- электрические части товара, если в сети электропитания отсутствует или ненадлежащим образом выполнено заземление, а также если напряжение в электросети выходит за пределы 220В;
- неполадки и недостатки в Товаре, возникшие в результате: небрежного или неправильного обращения, хранения или обслуживания; несоблюдения рекомендованных сроков замены расходных материалов и проведения сервисных работ; нестандартных случаев, пожара, затопления, замерзания и др; транспортировки и установки Товара лицами, неуполномоченными на то сервисным центром; механических повреждений и повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, дефектов СОО, в которой используется Товар.

Наименование товара	Аэрационная труба
Модель	
Серийный номер	
Название торговой организации	
Адрес и телефон торговой организации	
Дата продажи	

Печать и подпись Продавца Торговой организации

С руководством по эксплуатации и условиями исполнения гарантийных обязательств ознакомлен

ФИО

Подпись Потребителя

подпись

ФИО

М.П.

подпись

Акт комплексного испытания № _____

г. Томск

« _____ » _____ 20 _____

Модель:

Серийный номер:

Дата изготовления:

Дата испытаний:

Сборщик:

Система изготовлена согласно действующему ТУ 28.29.12.190-001-61216843-2024 «Аэрационная труба».

В результате проведения комплексного тестирования (визуальный осмотр, гидростатические и динамические испытания), согласно ПМИ, система признается пригодной для эксплуатации.

Инженер ОТК:

ФИО

подпись

М.П.