АЭРАЦИОННАЯ КОЛОННА

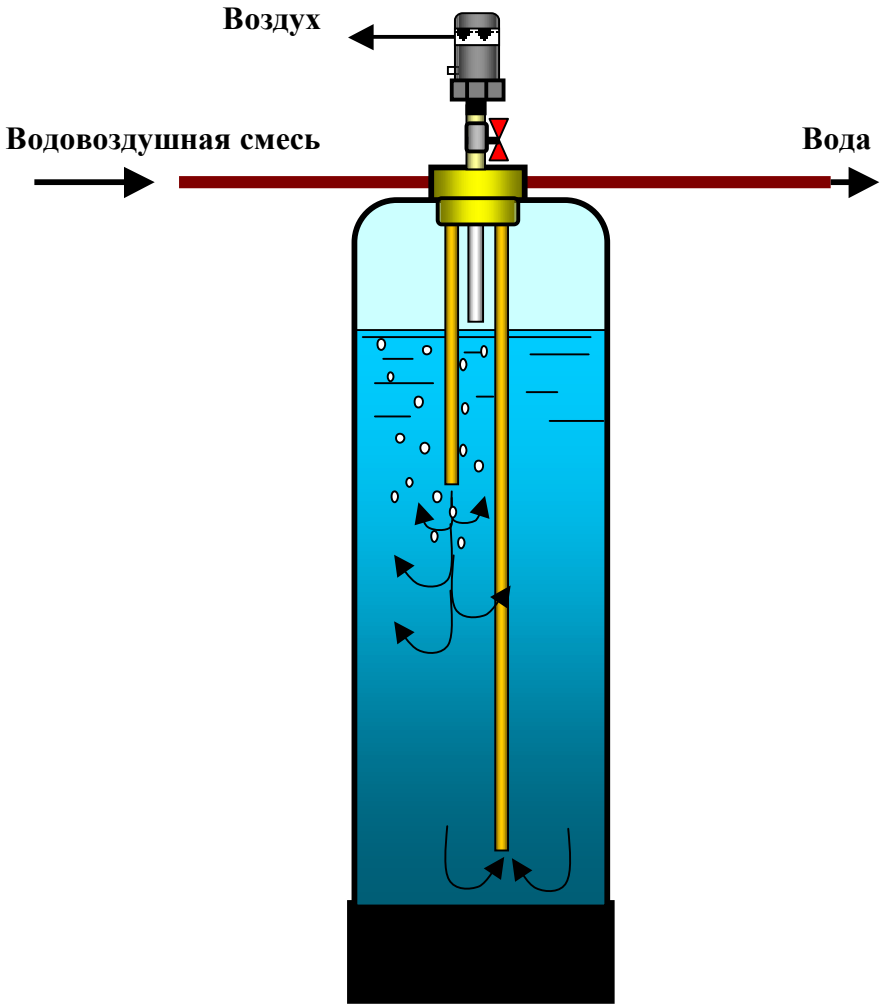

Рис.1

водоэксперт
+7(351) 230-19-19
www.vodexpert.ru

ПАСПОРТ НА АЭРАЦИОННУЮ КОЛОННУ

1. НАЗНАЧЕНИЕ АЭРАЦИОННОЙ КОЛОННЫ.

Аэрационная колонна играет роль контактной камеры, в которой происходит интенсивное окисление примесей воды (прежде всего железа), отделение и удаление лишнего воздуха. Клапан S-050 выполняет двойную функцию. Во время работы фильтра в режиме фильтрации он выпускает лишний воздух, накапливающийся в верхней части корпуса, а во время возможных аварийных ситуаций впускает воздух при образовании внутри корпуса разряжения, предохраняя тем самым оборудование.

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Рабочее давление от 0,02 до 6 бар.

Пропускная способность стандартной колонны с диаметром трубопровода 1” – 4 $м^3$/час (для больших расходов следует устанавливать параллельно несколько колонн или изменять конструкцию распределительной шайбы и корпуса).

Максимальная рабочая температура 40^0 С.

Вес без воды 3 кг.

Размеры: высота В=1380 мм

диаметр А=210мм

Присоединительная резьба подвода и отвода воды 1”.

Присоединительная резьба воздушного клапана ¾” или 1”.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Конструкция колонны представлена на рисунке.1

В горловину колонны с резьбой 2 ½” вкручена распределительная шайба, имеющая с наружной стороны резьбовые отверстия для подвода и отвода воды (1”) и отвода воздуха 3/8”. С внутренней стороны отверстия имеют стандартные размеры для вклеивания труб из ПВХ.

Водовоздушная смесь поступает по присоединенному к распределительной шайбе трубопроводу и вводится вовнутрь колонны по подающей трубе доходящей примерно до ее середины. В толще водяного слоя происходит барботирование воды всплывающими пузырьками воздуха. За счет этого, достигается полное окисление двухвалентного железа до трехвалентного и удаление из воды некоторых газов, таких как сероводород, углекислый газ. Накапливающийся в верхней части колонны воздух удаляется по воздухозаборному коллектору и далее через шаровой кран и воздушный клапан.

Принцип действия клапана основан на открытии или закрытии выходного отверстия гибким уплотнителем при опускании или всплытии поплавка. Когда под поплавком находится воздух, то он свободно проходит имеющиеся выходные каналы наружу. Когда воздух весь выпущен, и под поплавком появляется вода, он всплывает и при этом гибкий уплотнитель перекрывает выходное отверстие.

Вода выводится из колонны по коллектору, опущенному до дна колонны и трубопроводу, присоединенному к распределительной шайбе.

4. МОНТАЖ.

Аэрационная колонна поставляется в собранном виде и на месте остается только подсоединить ее к подводящему и отводящему трубопроводу. Для присоединения используются резьбовые фитинги и стандартные уплотнительные материалы. Воздушный клапан вкручен своим штуцером в шаровой кран с резьбой ¾” или 1”. В воздушное отверстие клапана рекомендуется ввернуть штуцер с резьбой ¼” и на него надеть шланг, отводящий воздух вместе с брызгами в канализацию или какую-нибудь емкость.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА.

Благодаря большому выходному отверстию клапан мало подвержен загрязнению и не требует никакого ухода в течение длительного времени.

Если засорение все-таки произойдет, то можно промыть клапан водой с помощью мягкой щетки. Для промывки следует закрыть шаровой кран и выкрутить из него клапан. Далее следует раскрутить резьбовое соединение, которым крепятся друг к другу верхняя и нижняя части и извлечь из верхней части поплавок и уплотнение. Все детали следует промыть и очистить.

Сборку следует проводить в обратном порядке. После сборки шаровой кран должен быть снова открыт.