



Паспорт на аэрационную колонну



Аэрационная колонна

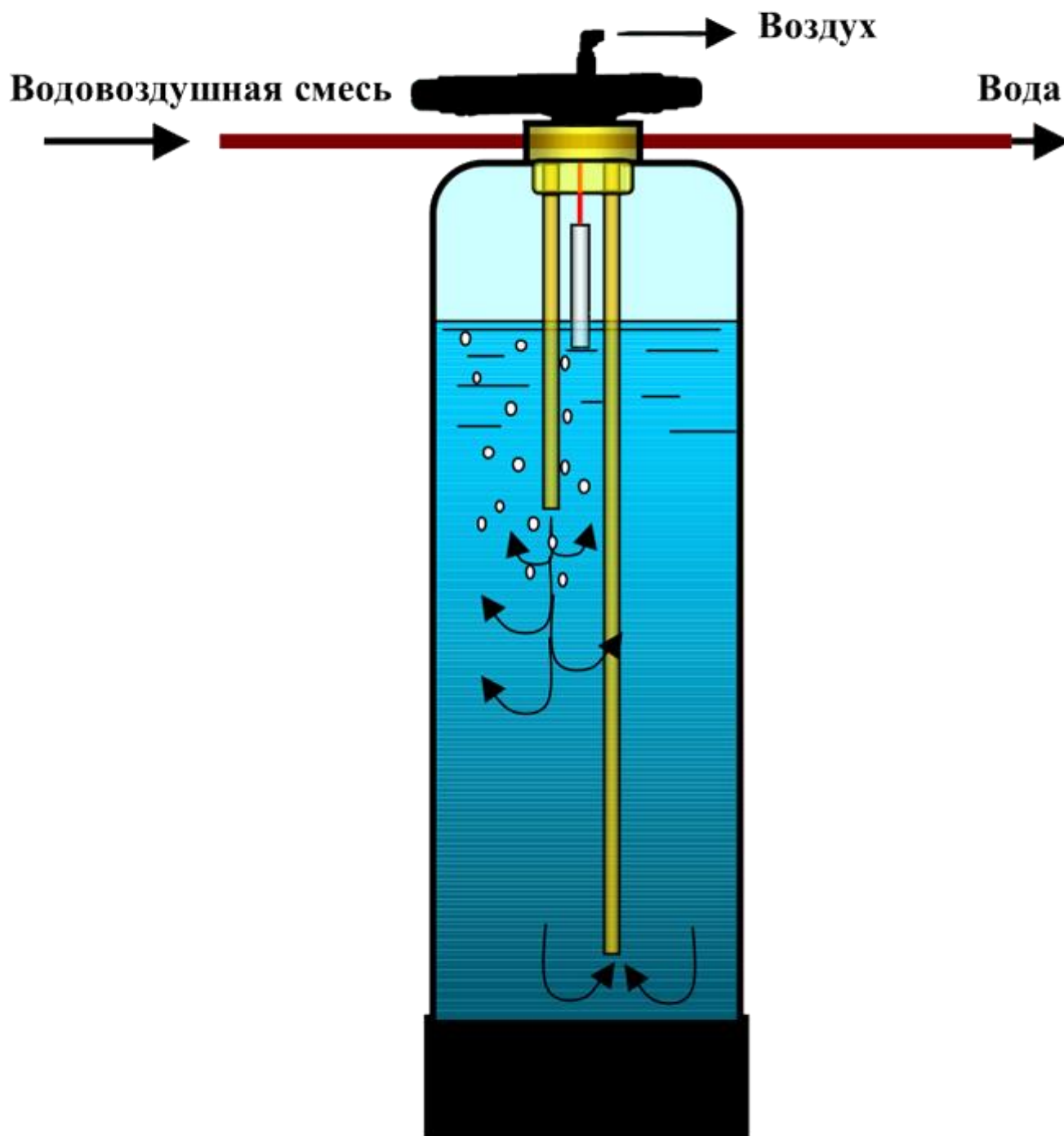


Рисунок 1.

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, а также сероводорода. Аэрационный оголовок F107B имеет встроенный воздушный клапан. 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 1,5 до 6 атм.

Производительность от 0,6 до 8 м³/ч.

Максимальная рабочая температура 45°C.

Вес без воды от 3,5 до 41 кг.

Размеры: от 1126x210 до 2115x630 мм.

Присоединительная резьба подвода и отвода воды 1 -1,5 дюйма.

3. Комплектность

Конструкция колонны представлена на рисунке. 1

Аэрационный оголовок вкручивается в горловину колонны с резьбой 2 ½". Отверстия для подключения и отвода воды (1") находятся непосредственно на оголовке, подключение надо осуществлять по току воды, который отмечен на корпусе стрелкой. С внутренней стороны отверстие имеет стандартный размер для вклеивания трубы из ПВХ.

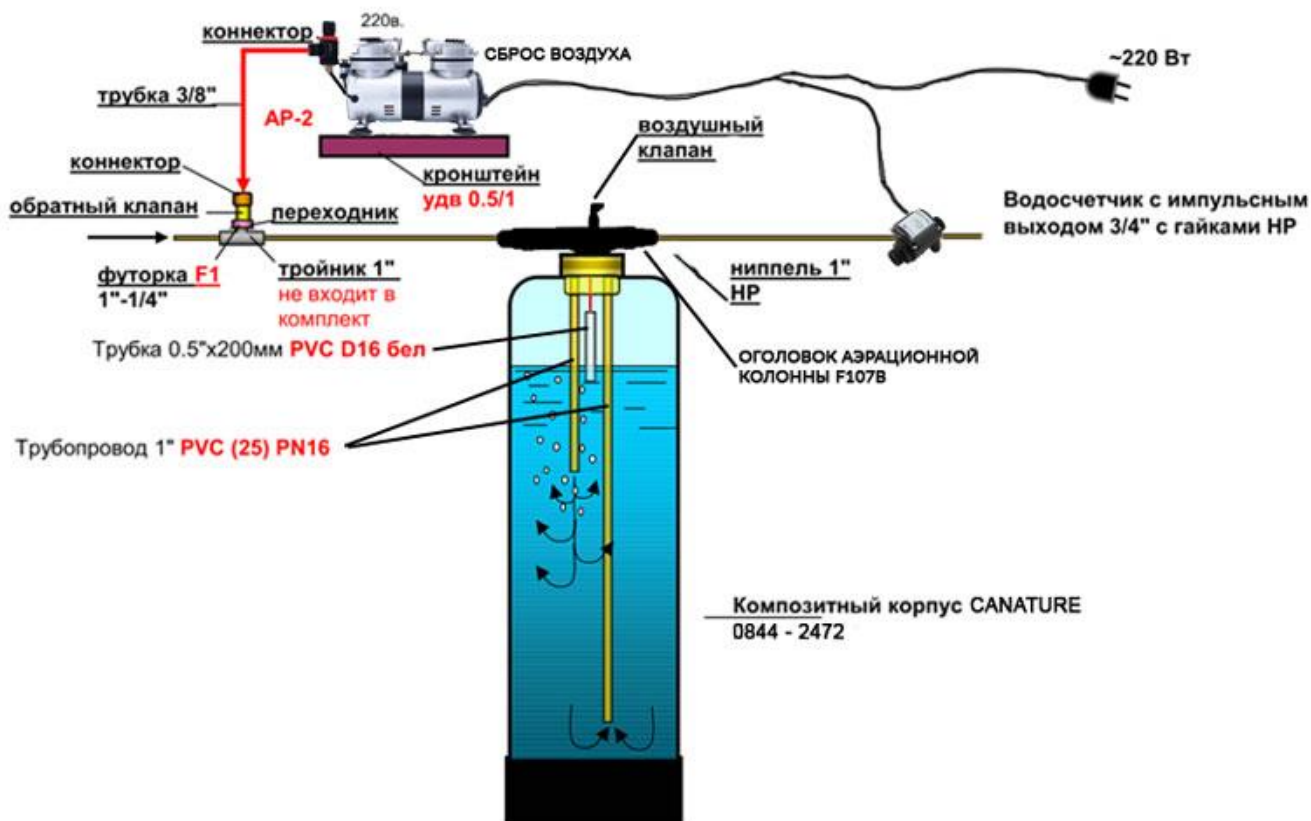
Водовоздушная смесь поступает по присоединенному к оголовку трубопроводу и вводится внутрь колонны по подающей трубе, доходящей примерно до ее середины. В толще водяного слоя происходит барботирование воды всплывающими пузырьками воздуха. За счет этого достигается полное окисление двухвалентного железа 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 по желанию заказчика поставляется в собранном виде и на месте остается только подсоединить ее к подводному и отводящему трубопроводу. Для присоединения используются резьбовые фитинги и стандартные уплотнительные материалы. Воздушный клапан встроен в оголовок, поэтому дополнительных действий не требуется. В воздушное отверстие клапана рекомендуется подключить трубку ¼", отводящую воздух вместе с брызгами в канализацию или какую-нибудь емкость.



5. Обслуживание

Благодаря большому выходному отверстию, оголовок F107B мало подвержен загрязнению и не требует никакого ухода в течение длительного времени.

Если засорение все-таки произойдет, то можно промыть оголовок водой с помощью мягкой щетки. Для промывки следует выкрутить аэрационный оголовок из колонны. Далее следует раскрутить поплавков и уплотнение. Все детали следует промыть и очистить.

Сборку следует проводить в обратном порядке.