

INDION® Автоматический бесклапанный гравитационный фильтр



Компания Ion Exchange, лидирующая на протяжении более пяти десятилетий в области комплексного управления водными ресурсами, предлагает автоматический бесклапанный гравитационный фильтр INDION (AVGF). Это высокоэффективный автоматический фильтр, который работает без единого клапана, насоса обратной промывки, регулятора расхода или других приборов. В AVGF отсутствуют движущиеся части.

В Индии наши установки успешно работают в отрасли по производству удобрений, нефтехимической и энергетической промышленности.

Применение

- Предварительная обработка технологической воды для целлюлозно-бумажной, металлургической, нефтеперерабатывающей, пищевой, автомобильной, нефтехимической промышленности, а также для производства удобрений
- Идеально подходит для фильтрации отводного потока. Фильтр широко используется для снижения содержания взвешенных твердых частиц в воде градирни, чтобы повысить эффективность системы охлаждения в целом и сократить расходы на техническое обслуживание и очистку
- Обработка питьевой воды. Автоматические бесклапанные гравитационные фильтры признаны во всем мире и используются для очистки питьевой воды в большинстве муниципалитетов
- Фильтр тонкой очистки для бытовых сточных вод, а также промышленных стоков

Характеристики

- Автоматическая обратная промывка
- Отсутствие клапанов, приборов и насосов обратной промывки
- Отсутствие движущихся частей
- Компактная модульная конструкция
- Обратную промывку можно также запустить вручную
- Обработывает входную нагрузку взвешенных твердых частиц до 25 ч/млн, обеспечивая при этом постоянное высокое качество очищенной воды, содержащей TSS менее 5 ч/млн
- Вода, проходящая через AVGF сразу после обратной промывки, не расходуется, а сохраняется и может быть переработана в восходящем потоке

Преимущества и выгоды

- Надежность. Мониторинг осуществляется автоматически, без участия человека
- Экономичность
- Низкие затраты на техническое обслуживание
- Низкие затраты на установку и расширение
- Гибкость в эксплуатации
- Наиболее подходит для установки ниже отстойников
- Экономия воды

Параметры рабочего процесса

- Подходит для сырой воды с содержанием взвешенных твердых веществ до 25 ч/млн, обеспечивая постоянное качество очищенной воды с содержанием TSS менее 5 ч/млн
- Подходит для скорости потока от 4,5 м³/ч до 335 м³/ч (наименьший диаметр фильтра составляет 0,9 м)
- В зависимости от среды и типа обработки, т. е. сырой воды, промышленных сточных вод и канализации, поверхностная нагрузка варьируется от 6,5 м/ч до 8,0 м/ч

Принцип работы

Автоматический бесклапанный гравитационный фильтр работает автоматически по принципу потери напора. Технически это наиболее точный контроль, который устраняет необходимость частого анализа качества фильтрата. Потеря напора, при которой AVGF начинает обратную промывку, определяется высотой перевернутой U-образной трубы обратной промывки. Уровень воды в этой трубе пропорционален потере напора через фильтрующий слой.

Работа

Фильтрация

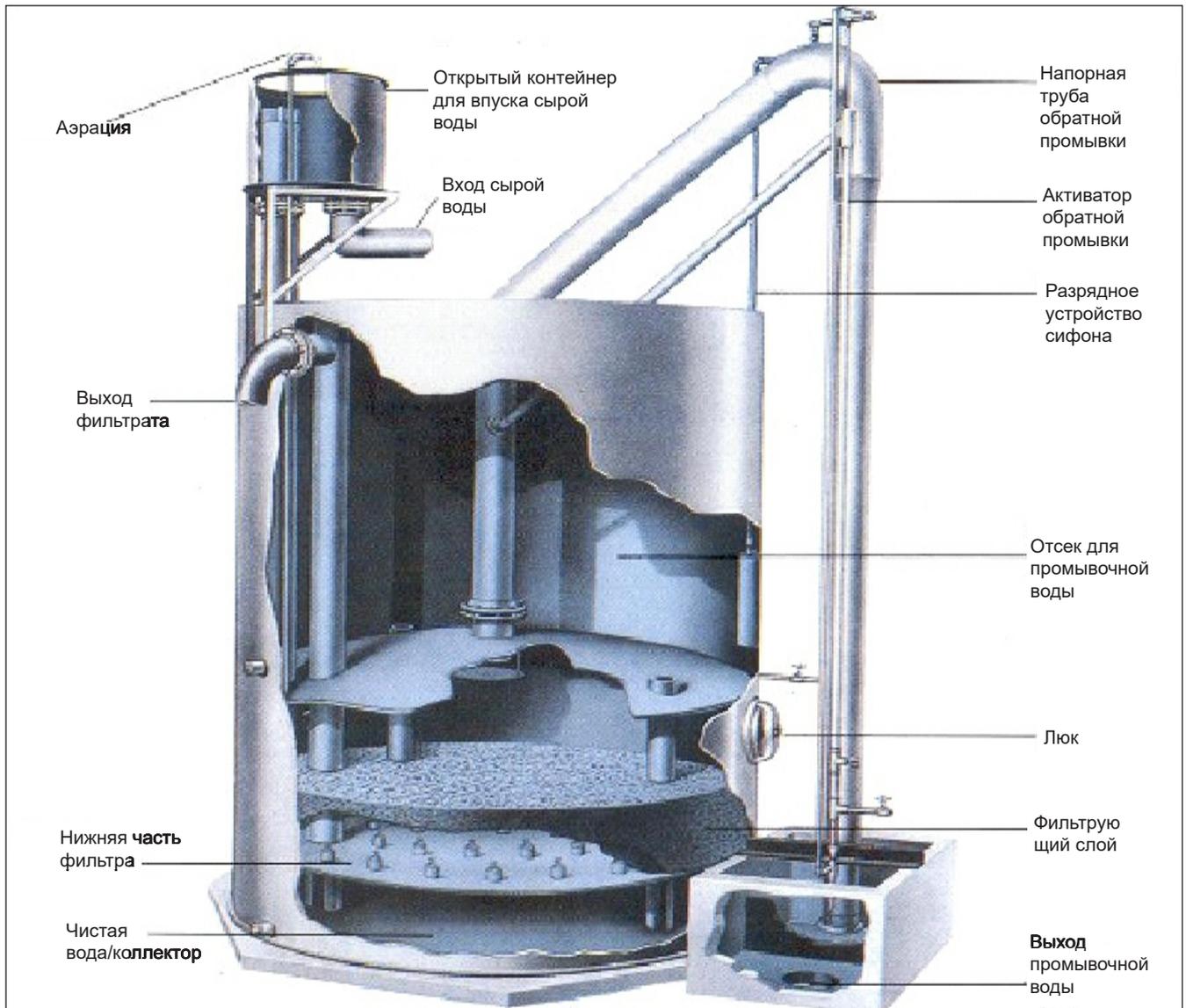
Неочищенная вода поступает в фильтровальную камеру, стекает вниз через фильтрующий материал в сборную камеру и вверх по каналам для очистки.

Поскольку фильтрующий слой собирает грязь во время работы фильтра, потери напора увеличиваются, а уровень воды повышается как в трубах впуска, так и в трубах обратной промывки. Когда вода начинает перетекать в нисходящую часть трубы обратной промывки, возникает эффект сифона, и начинается обратная промывка.

Обратная промывка

Поток через трубу обратной промывки снижает давление непосредственно над фильтрующим слоем. В результате вода втягивается из отсека для хранения воды обратной промывки вниз через каналы и вверх через сетчатые фильтры, расширяя фильтрующий слой и очищая его, а затем сбрасывая его в отходы. Обратная промывка продолжается до тех пор, пока уровень воды обратной промывки не опустится ниже разрядного устройства сифона. Это впускает воздух в верхнюю часть трубы обратной промывки, прекращая сифонный эффект и обратную промывку.

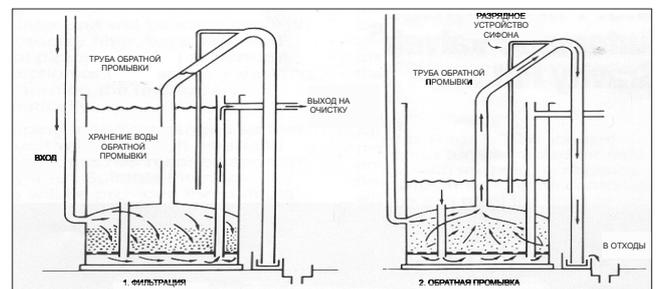
Вид в разрезе



Промывка

На этом этапе входящая вода снова течет вниз через камеру фильтра, автоматически промывая, отстаивая и выравнивая слой. После промывки вода затем поднимается в камеру, где хранится для следующей промывки. Когда вода поднимается до уровня выхода отфильтрованной воды, вся отфильтрованная вода затем поступает на очистку.

Операции





18 установок производительностью 160 м3/ч в компании BHEL, Уттар-Прадеш

Информация, содержащаяся в данной публикации, является точной. Ion Exchange (India) Ltd. придерживается политики постоянного развития и оставляет за собой право вносить поправки в информацию, представленную в настоящем документе, без предварительного уведомления. Пожалуйста, свяжитесь с нашими региональными офисами/филиалами для получения актуальных спецификаций продукта.

INDION® является зарегистрированной торговой маркой Ion Exchange (India) Ltd.



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

Главный офис

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi,
Mumbai - 400011 | Тел.: +91 22 6231 2000
Эл.почта: ieil@ionexchange.co.in

Региональные офисы и филиалы

Bengaluru | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai | Delhi |
Hyderabad | Kolkata | Lucknow | Vadodara | Vashi |
Visakhapatnam

Международный отдел

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | Тел.: +91 22 6857 2400
Эл.почта: export.sales@ionexchange.co.in

Зарубежные офисы

Bangladesh | Canada | Indonesia | Kenya | Malaysia | Oman |
Portugal | Saudi Arabia | Singapore | South Africa | Sri Lanka |
Tanzania | Thailand | UAE | USA

Производственные подразделения

India - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada

Зарубежные - Bangladesh | Indonesia | Saudi Arabia | UAE

Все INDIA сервисная и дилерская сеть

www.ionexchangeglobal.com

