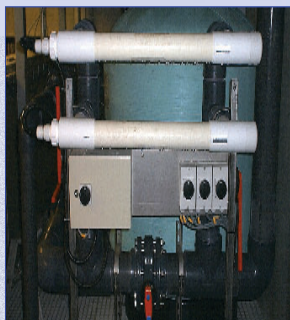


Аква-технологии

ОЧИСТКА ВОДЫ И АВТОМАТИЗАЦИЯ



Очистка воды

Отличительным признаком аквариумов от «COWEX»™ является очень высокая степень рециркуляции воды. Это достигается за счет качественной очистки, после которой вода возвращается в аквариум практически полностью очищенной. Водоочистительные комплексы, поставляемые «COWEX»™, состоят из следующих модулей:

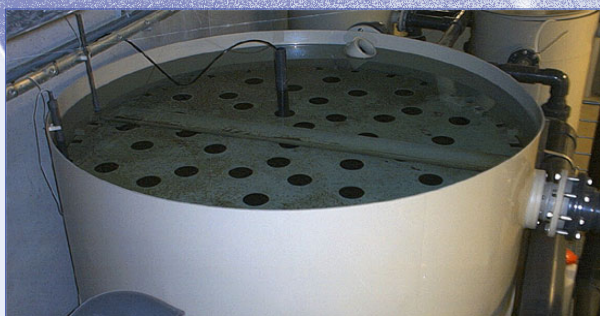
Барабанные (цилиндрические) фильтры

Барабанный фильтр — это механический фильтр для удаления из воды твёрдых частиц. Барабанный фильтр представляет собой цилиндр (барабан), обтянутый волоконной сеткой. Вода подаётся внутрь барабана и прогоняется через эту волоконную сетку. Барабанный фильтр от «COWEX»™ работает полностью автоматически.



Биологический фильтр

Биологический фильтр — это ёмкость с особым сердечником внутри, на котором осаждаются микроорганизмы. При прохождении через ёмкость вода входит в соприкосновение с сердечником, тем самым вступая в контакт и с микроорганизмами.



Песочный фильтр

Песочный фильтр, так же, как и барабанный, является механическим. В нём, как следует из названия, вода пропускается сквозь песок. Степень очистки воды в песочном фильтре гораздо выше, чем в барабанном, поэтому он применяется для окончательной очистки воды.



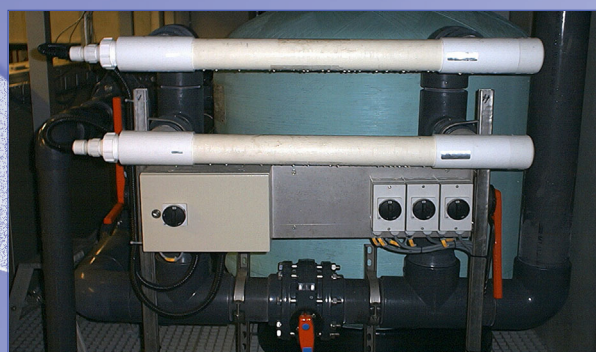
Струйный фильтр

В струйном фильтре обеспечивается тесный контакт воды с воздухом. При этом происходит испарение нежелательных веществ (диоксид углерода и свободный азот) с одновременным насыщением воды кислородом.



УФ-фильтр

В УФ-фильтре вода подвергается сильному облучению ультрафиолетовыми лучами, дезинфицирующему воду.



Протеиновый оплеснитель

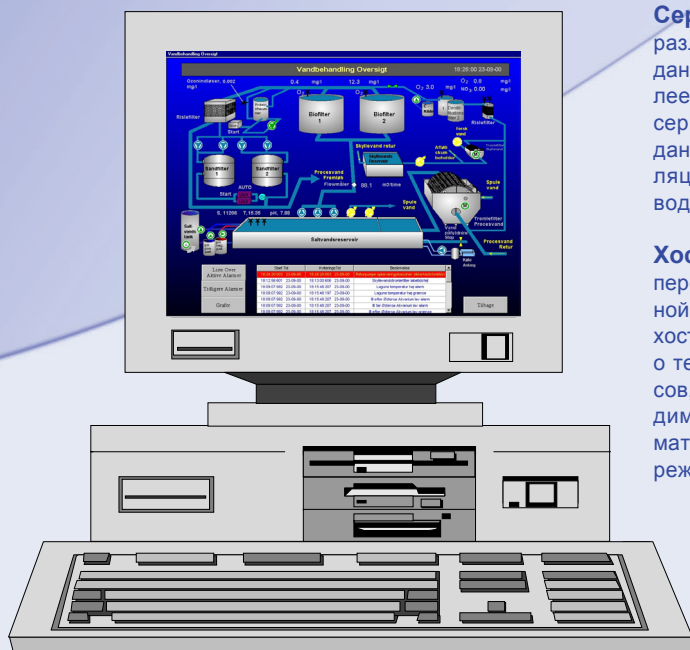
Представляет собой высокий цилиндр. Вода подаётся в верхнюю часть цилиндра, откуда проходит через него до самого дна. В донной части цилиндра находится смесь атмосферного воздуха и озона. Эта смесь пропускается через цилиндр, и по мере прохождения через цилиндр, пропускается соответственно через воду. При этом происходит связывание протеиновых веществ и других нежелательных элементов, причём образуются пузыри, которые всплывают наверх, образуя плесневую пленку на поверхности. При удалении плесневой пленки происходит удаление протеиновых загрязнителей и других нежелательных веществ, входящих в состав плесневой пленки.



Аквариумы от «COWEY»™ поставляются в комплекте с так называемой системой ACS — «Aqua Control System» (система акваконтроля). Это означает, что ежедневная работа аквариума управляется и регулируется автоматически. Компьютеры, входящие в состав системы, можно условно разделить на две группы: серверы и хосты (или рабочие станции).

Серверы собирают текущую информацию (давление, работа различных устройств и т.п.), обрабатывают её, исходя из заданного алгоритма и параметров и передают информацию далее в виде сигналов насосам, вентиляторам и т.д. Например, сервер, управляющий рециркуляцией воды, может на основе данных о потоке регулировать количество оборотов рециркуляционных насосов для достижения оптимальной скорости водного потока.

Хост — это ПК (рабочая станция или ноутбук), который можно перемещать в любое место, в котором есть доступ к телефонной линии (напр., сотовый телефон в автомобиле). Подключив хост к сети, на его экране можно увидеть полную информацию о текущем положении дел в аквариуме: данные о работе насосов, вентиляторов, концентрации кислорода и т.д. При необходимости оператор может отредактировать параметры автоматической работы станции или отрегулировать их, перейдя в режим ручного управления системой.



При разработке интерфейса системы ACS основной задачей было облегчить и сделать максимально удобной работу с ним пользователя. Все данные, необходимые для контроля за работой станции, могут быть получены на экране монитора всего лишь несколькими щелчками «мыши». Так же при необходимости осуществляется и редактирование параметров. Таким образом, для контроля и управления аквариумом оператором не требуется ни особых навыков работы с компьютером, ни каких-либо специальных знаний в области аква-систем.

При эксплуатации аквариума решающее значение имеет постоянный контроль за жизнью рыб, за их ростом и развитием, а также возможность незамедлительно отреагировать на малейшие нарушения нормального функционирования систем жизнеобеспечения. При малейших отклонениях, могущих повредить нормальному жизнеобеспечению рыб, соответствующие сигналы тревоги поступают на ПК оператора (а в случае отсутствия оператора на рабочем месте – на его мобильный телефон) и фиксируются в специальной базе данных. Впоследствии всегда сохранятся возможность отследить причину сбоя.



Аква-техника

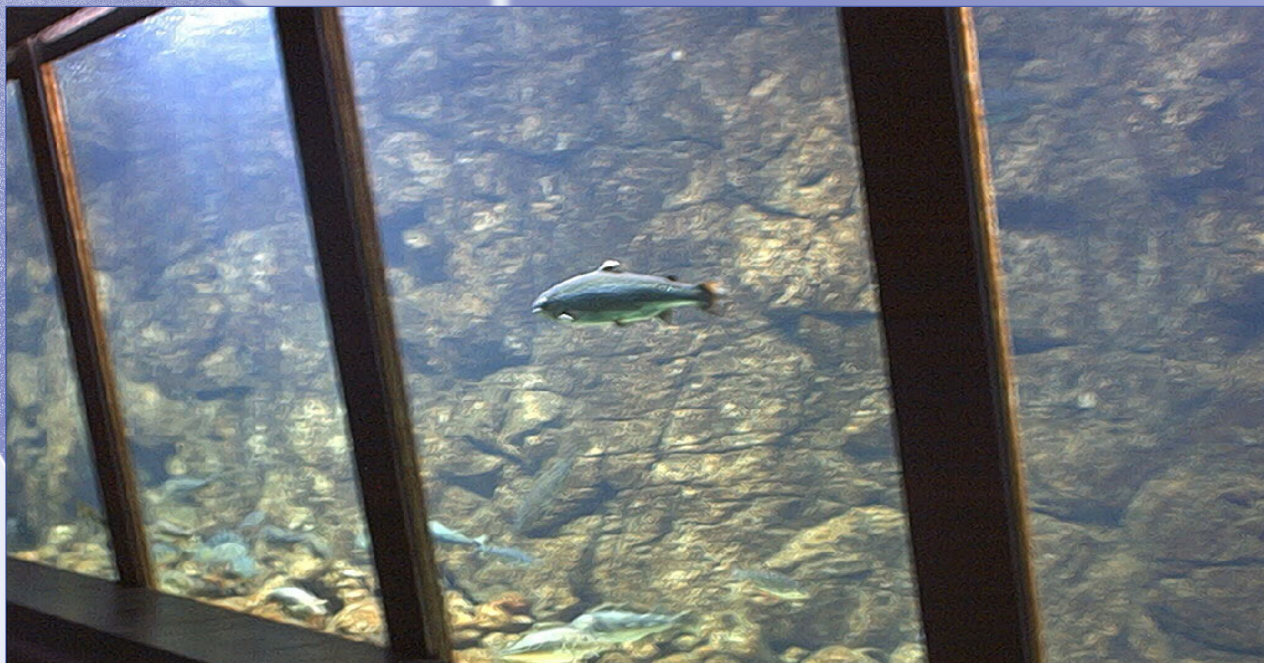
Применя новейшие разработки в области аквариумных технологий, «COWEX»™ может поставлять аквариумы больших объёмов, требующие довольно значительных затрат при их использовании, которые однако стоят того, чтобы их оплачивать. Основные достоинства аквариумов от «COWEX»™ :

— главным для нас всегда являются индивидуальные потребности каждого клиента. «COWEX»™ поставляет именно тот продукт, который необходим данному заказчику: это касается как конструкции самого аквариума, так и возможности содержания и разведения в нем определённых видов рыб

— очистка и рециркуляция воды сводит к минимуму затраты на поставку воды и, кроме того, способствует защите окружающей среды. Минимальная потребность в поступлении свежей воды позволяет располагать аквариум даже вдали от естественных источников воды, иначе говоря: аквариумы нашего производства одинаково функциональны вне зависимости от места их расположения

— энергоёмкость аквариума сведена к минимуму, что также снижает расходы по его эксплуатации и способствует охране окружающей среды

— водоочистные сооружения изолированы от самого аквариума и могут располагаться на любом удалении от него



Аквариум на острове Bornholm (Дания)

«COWEX»™ — это фирма, специализирующаяся на решении задач по проектированию и созданию аквариумов с учётом требований по сохранению водных ресурсов и баланса, оснащённых компьютерными системами управления, регулирования и контроля.

После целого ряда лет сотрудничества с различными компаниями, работающими в области аквариумных технологий, «COWEX»™ в настоящее время готов самостоятельно поставлять высококачественные крупногабаритные аквариумы.

В нашей фирме работает целый штат высококвалифицированных сотрудников с высшим образованием: это инженеры, занятые технологическими исследованиями, разработкой конкретных проектов и технической документации, а также техники, занимающиеся непосредственным изготовлением/монтажом оборудования и его сервисным обслуживанием. Мы готовы поставить Вам «под ключ» готовый продукт высокого качества и технического уровня и обеспечивать его безупречное сервисное обслуживание.

Copenhagen :
COWEX aps
Poppelhøj, 5
DK-2900 Hellerup
Tel.: +4539 46 14 65
Fax: +4539 40 06 65

Санкт-Петербург :
ООО «КОВЕКС»
198096, Россия, СПб
ул. Кронштадтская, 11
Тел. : (812) 183-52-66
Факс: (812) 183-52-95