

idraflot.com



IDRAFLOT®

Технология флотации

Технология

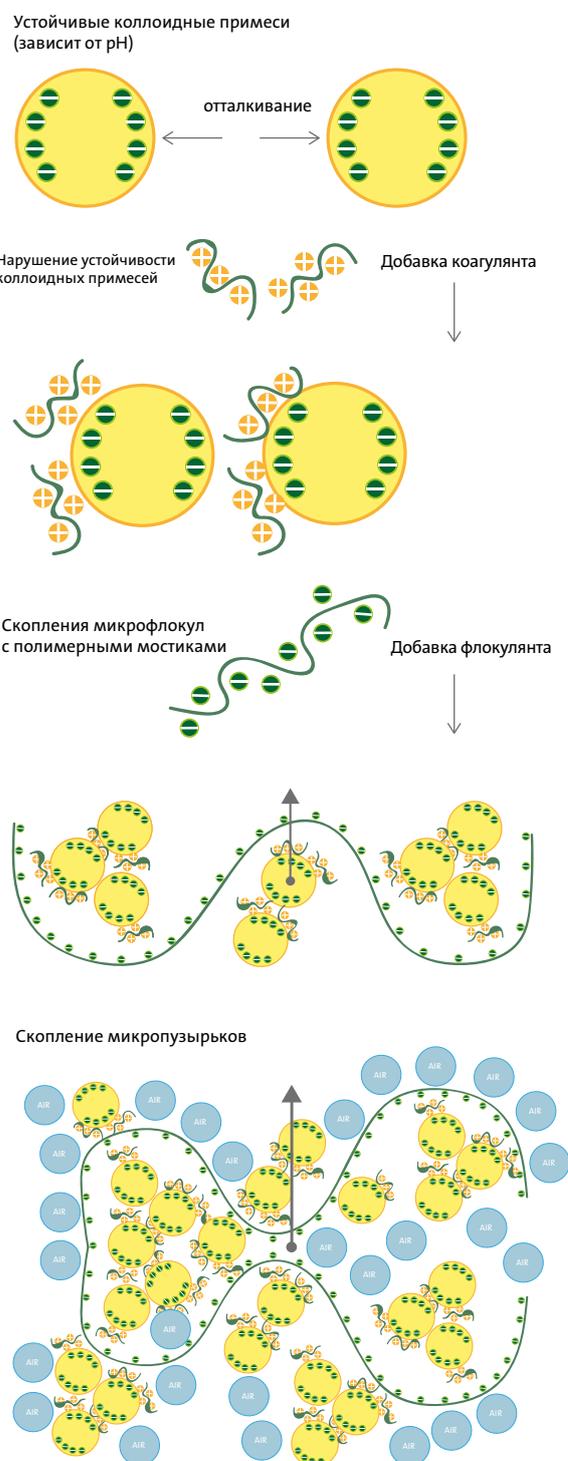
Флотация — это физический процесс, при котором вода отделяется от взвешенных веществ и используется повторно.

При флотации твёрдые вещества отделяются от водной фазы, прикрепляясь к мелким пузырькам воздуха, образуя флоккулы с плотностью меньше плотности воды, не оседающие, а поднимающиеся на поверхность. Всплывающие твёрдые вещества, называемые «флотопена», удаляются с поверхности жидкости скребком и отводятся на линию обработки осадка.

Для улучшения отделения могут использоваться химреагенты: сначала для коагуляции, а затем для флокуляции.

В системе IDRAFLOT® используется флотация растворённым воздухом (DAF), при которой стоки насыщаются воздухом под высоким давлением, а пузырьки воздуха прикрепляются к взвешенным веществам, находящимся в жидкости.

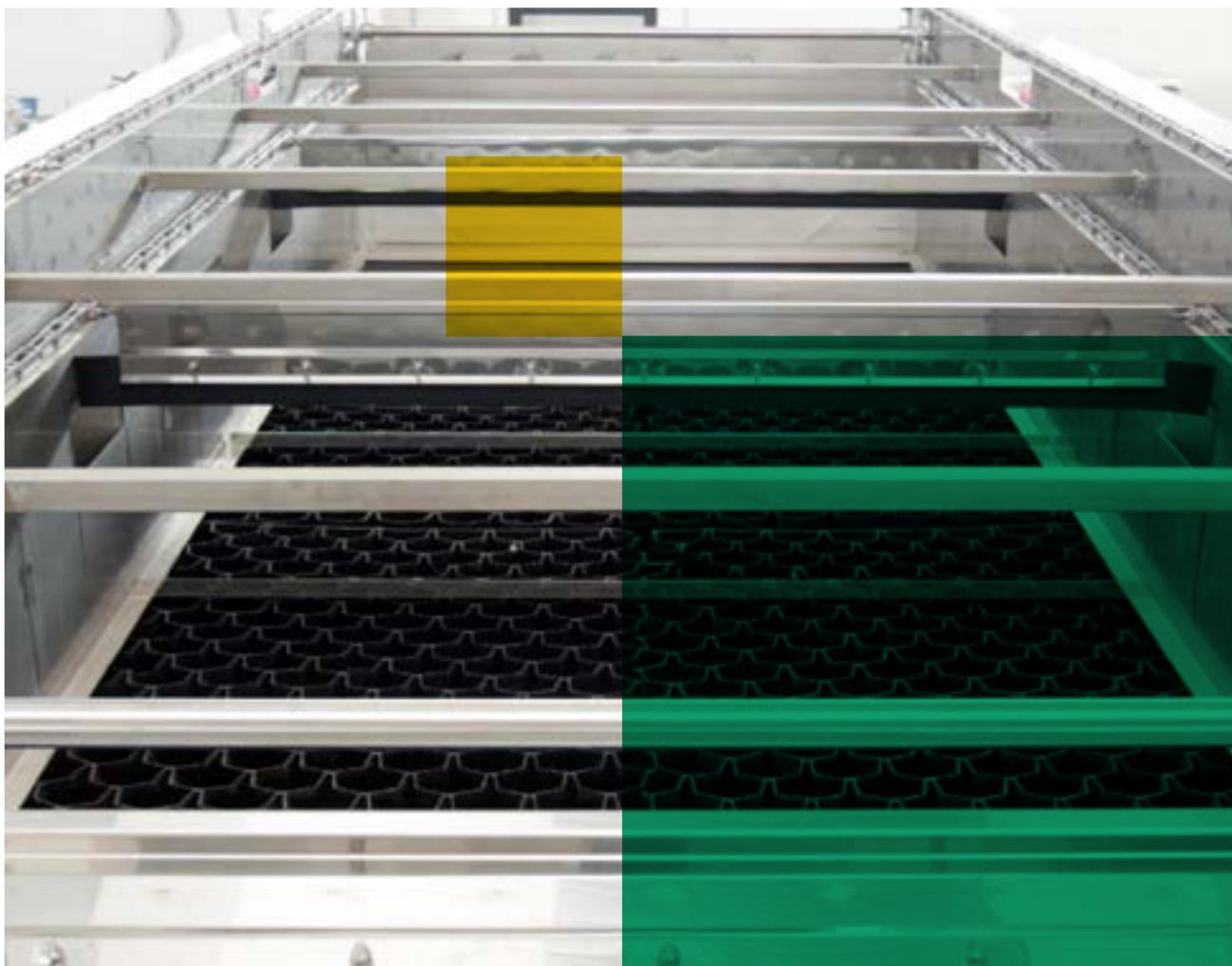
Пузырьки в системе DAF имеют гораздо меньшие размеры, чем в других системах флотации, и легче прикрепляются к твёрдым веществам. Благодаря этому флотация DAF, реализованная в системе IDRAFLOT®, является одной из самых эффективных разновидностей флотации для очистки сточных вод.



IDRAFLOT®

Технология флотации
с 1978 года

Модульное, инновационное и
эффективное устройство для
смешивания.



Новая модульная концепция означает более сжатые сроки поставки, простой монтаж и меньшие затраты.

IDRAFLOT®

Инновационное и эффективное устройство для перемешивания

IDRAFLOT® — это не только компактный блок, он также обладает множеством других преимуществ.

Флотаторы IDRAFLOT® обеспечивают более высокую степень сгущения осадка и осветления стоков, причём достигается значительное сокращение нерастворимых ХПК, взвешенных веществ, жиров, масел и смазочных материалов.

На установки флотации IDRAFLOT® зарегистрированы три патента. Флотаторы IDRAFLOT® обеспечивают хорошее перемешивание загрязнённых стоков с водой, насыщенной воздухом, и равномерное распределение потока воды по всей поверхности установки.

Стабильное перемешивание, недостижимое в традиционных системах DAF.

Флотаторы IDRAFLOT® оборудованы ёмкостями для перемешивания, предназначенными для оптимизации процесса и работы с блоком в целом.

Преимущества оптимизации IDRAFLOT®:

сокращение количества добавляемых химреагентов

снижение расхода воды, насыщенной воздухом (на 50% меньше по сравнению с традиционными моделями флотаторов)

устранение гидравлических проскоков

снижение расходов на содержание установок

Технические данные

Блоки	Кол-во модулей	Производительность м3/ч	Размеры ДхГхВ (мм)
IFS 7	-	5-10	4600 x 1910 x 2260
IFS 15	-	6-25	5200 x 2040 x 2300
IFS 40	2	28-80	7170 x 2640 x 3260
IFS 60	3	42-120	8170 x 2640 x 3260
IFS 80	4	56-160	9240 x 2640 x 3260
IFS 100	5	70-200	10.170 x 2750 x 3260
IFS 120	6	80-240	11.170 x 2750 x 3260
IFS 140	7	100-280	12.220 x 2750 x 3260
IFS 180	9	126-360	14.290 x 2830 x 3260
IFS 200	10	140-400	15.290 x 2830 x 3260
IFS 240	12	168-480	17.290 x 2830 x 3260

Уникальная модульная конструкция

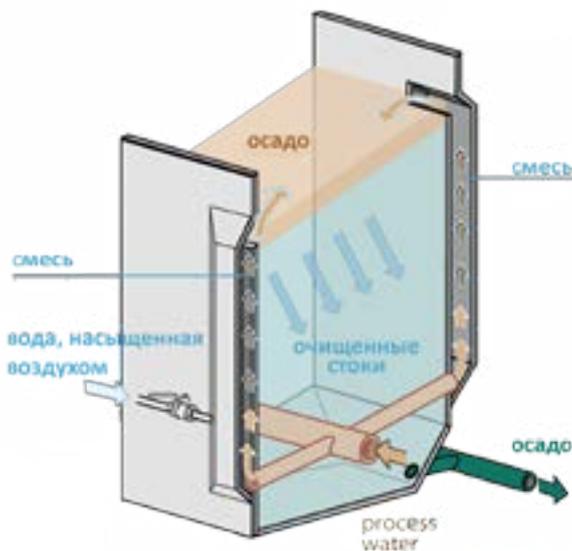
Передовой технический опыт позволил создать мощную и универсальную систему DAF.

Флотационная ёмкость системы состоит из модулей. В отличие от других систем DAF, в которых используется одна ёмкость и воздух подаётся в одном месте, это позволяет равномерно распределять воздух по всей системе. Возможность устанавливать несколько одинаковых модулей внутри единой конструкции также даёт преимущества с точки

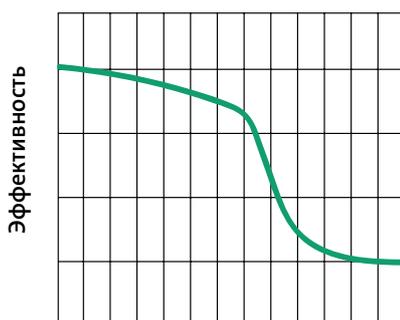
The compact and modular structure creates ease and flexibility when transporting, expanding, and maintaining.

зрения стабильности и надёжности процесса очистки.

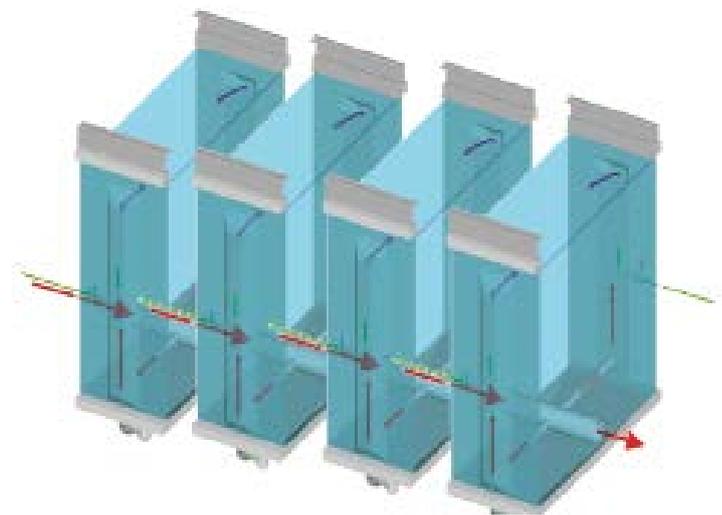
Ёмкость, выполненная из модулей, позволяет подавать воздух не в одном месте, как в традиционных системах, а вдоль всей поверхности блока и с обеих сторон, на разной высоте, в зависимости от требований конкретного процесса



Единая система подачи



Длина блока



Подача в нескольких точках



Длина блока

IDRAFLOT®

Отрасли

Флотаторы IDRAFLOT® — это идеальное решение в ситуациях, когда требуется осветление воды и отделение твёрдых веществ.

Пищевая промышленность

Здравоохранение (фармацевтика и косметика)

Коммунальные хозяйства

Целлюлозно-бумажная промышленность

Горнодобывающая промышленность

Центры утилизации отходов

Индекс влияния на водные ресурсы

IDRAFLOT® — это технологическое решение для очистки воды, созданное в расчёте на новые сложные задачи ресурсосбережения в водопользовании. Подробное описание можно найти на сайте www.idraflot.com

Области применения

Флотаторы IDRAFLOT® эффективны для биологической очистки и сгущения избыточного активного ила.

Этап предварительной очистки в процессе очистки сточных вод

Этап доочистки в процессе очистки сточных вод (удаление фосфора)

Сгущение осадка в процессе очистки сточных вод

Отделение осадка в процессе MBBR

Очистка ливневых стоков, воды после мытья полов

Получение чистой воды и очистка сточных вод

Очистка воды обратной промывки фильтров



Материалы



Устойчивость против коррозии — одна из основных характеристик установки IDRAFLOT®. Именно поэтому флотаторы IDRAFLOT® производятся из нержавеющей стали AISI 304, 316 и супердуплексной (для морской воды или стоков с высокой концентрацией солей).



Возобновляя ресурсы планеты

Veolia Water Technologies Russia

Россия • Москва • 115093 • Серпуховский пер. д. 5 стр. 3 • Тел.: +7 921 996 02 96

e-mail: info.russia@veolia.com •

www.veoliawatertechnologies.ru