ЛинейкаABSEffeX

Первая в мире погружная мешалка с двигателем на постоянных магнитах

A Cardo brand www.abseffex.com

Преимущества, позволяющие экономить на протяжении всего периода эксплуатации

Революция ABS EffeX – это результат непрерывного стремления к проектированию, разработке и реализации все более и более инновационных и энергосберегающих решений, которые отвечают не только современным требованиям индустрии сточных вод, но и тем требованиям, которые будут предъявляться в будущем, особенно в области экономии энергии. Инновационные решения расширяют границы, научно-исследовательские разработки, реализованные в нашей продукции, позволяют достичь невозможной ранее производительности.

Впервые такой подход был применен в 2009 году при выпуске первого в мире погружного канализационного насоса с повышенным КПД – ABS погружного канализационного насоса XFP. Следующий шаг революции передовых технологий ABS EffeX – выход на рынок первой в мире погружной мешалки с электродвигателем на постоянных магнитах. Большой опыт успешного использования двигателей на постоянных магнитах основан на разработке и внедрении этой технологии в линейке ABS турбокомпрессоров HST.

Новейшие технологии
Для обеспечения оптимальной экономии на протяжении всего периода эксплуатации в новой ABS погружной мешалке XRW применяются современные технологии, в том числе двигатель на постоянных магнитах. Использование решений ABS EffeX обеспечивает не только долговременную надежность, минимальные требования к обслуживанию и максимальный срок эксплуатации, но самое важное – большую экономичность, значительное уменьшение энергозатрат и снижение выбросов CO_2.

Ниже приведены основные преимущества.

Самое низкое энергопотребление
Благодаря двигателю класса IE3 с постоянными магнитами и оптимизированной и проверенной конструкции рабочего колеса, ABS погружная мешалка XRW характеризуется самым низким уровнем энергопотребления при перемешивании на средних оборотах. Общий прирост КПД составляет до 35 % по сравнению с другими конструкциями среднеоборотистых мешалок.

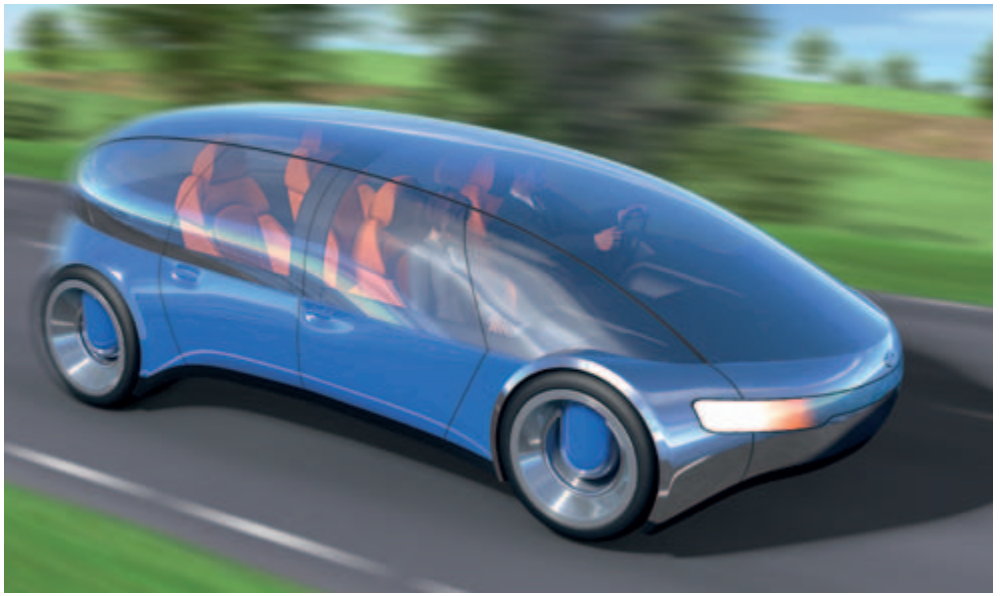
Строгий технологический контроль
Следующим преимуществом наших двигателей на постоянных магнитах является встроенный привод с переменной частотой вращения, позволяющий оптимизировать и снизить расход электроэнергии. В дополнение к этому уменьшение энергопотребления достигается благодаря использованию особой конструкции оборудования увеличивающей эффективность.

Широкая сфера применения при небольшом количестве продуктов в линейке
Использование новых технологий с применением двигателей на постоянных магнитах с переменной скоростью вращения приводит к уменьшению количества базовых размеров мешалок, а сфера их применения при этом остается широкой. Это значительно уменьшает количество запасных частей и оборудования, которые хранятся на складе без увеличения риска простоев в работе.

Недорогое обслуживание
Сочетание компактной конструкции и значительно уменьшенного веса позволяет легко устанавливать и демонтировать мешалку. Небольшое количество типовых размеров мешалок и программа обмена ABS EffeX для двигателей на постоянных магнитах значительно снижают стоимость обслуживания,
для проведения которого также не требуется специальное оборудование.

Исключительная надежность
Что обеспечивает повышенную надежность новых ABS погружных мешалок XRW:

- Высокая способность выдерживать перегрузки
- Срок службы подшипников составляет 100 000 часов, хорошие условия для подшипников создаются благодаря использованию низкотемпературных двигателей IE3 на постоянных магнитах.
- Оптимизированные механические уплотнения
- Улучшенная конструкция дефлекторных колец для отражения твердых примесей



Новая ABS погружная мешалка XRW с двигателем на постоянных магнитах ломает стереотипы и устанавливает новые стандарты. Конструкция основана на перспективных научно-исследовательских разработках и передовых технологиях, которые обеспечивают людей чистой водой, значительно снижая при этом энергопотребление.

Присоединяйтеськ революционным технологиямABSEffeX

Теперь Вы можете сделать правильный выбор, если хотите быть первым...
... сделать выбор и не ошибиться!

Обзор двигателей на постоянных магнитах

Двигатели на постоянных магнитах уже около 20 лет на рынке, однако только недавно они стали привлекательными для более широкого применения, после снижения цен на комплектующие и усовершенствования технологий. Популярность высокоэффективных двигателей продолжает расти из-за увеличения потребностей в энергосберегающих устройствах, в том числе из-за ужесточения законодательства по снижению энергопотребления во всем мире.

Никаких щеток, только автоматизированное управление
Другие решающие факторы для разработки двигателей на постоянных магнитах, известных также как бесщеточные синхронные двигатели переменного тока – это высокая стоимость меди (от которой меньше зависят двигатели на постоянных магнитах, так как в них нет обмотки ротора) и низкая стоимость электронных компонентов, в частности силового транзистора, оборудованного частотно-регулируемым приводом.

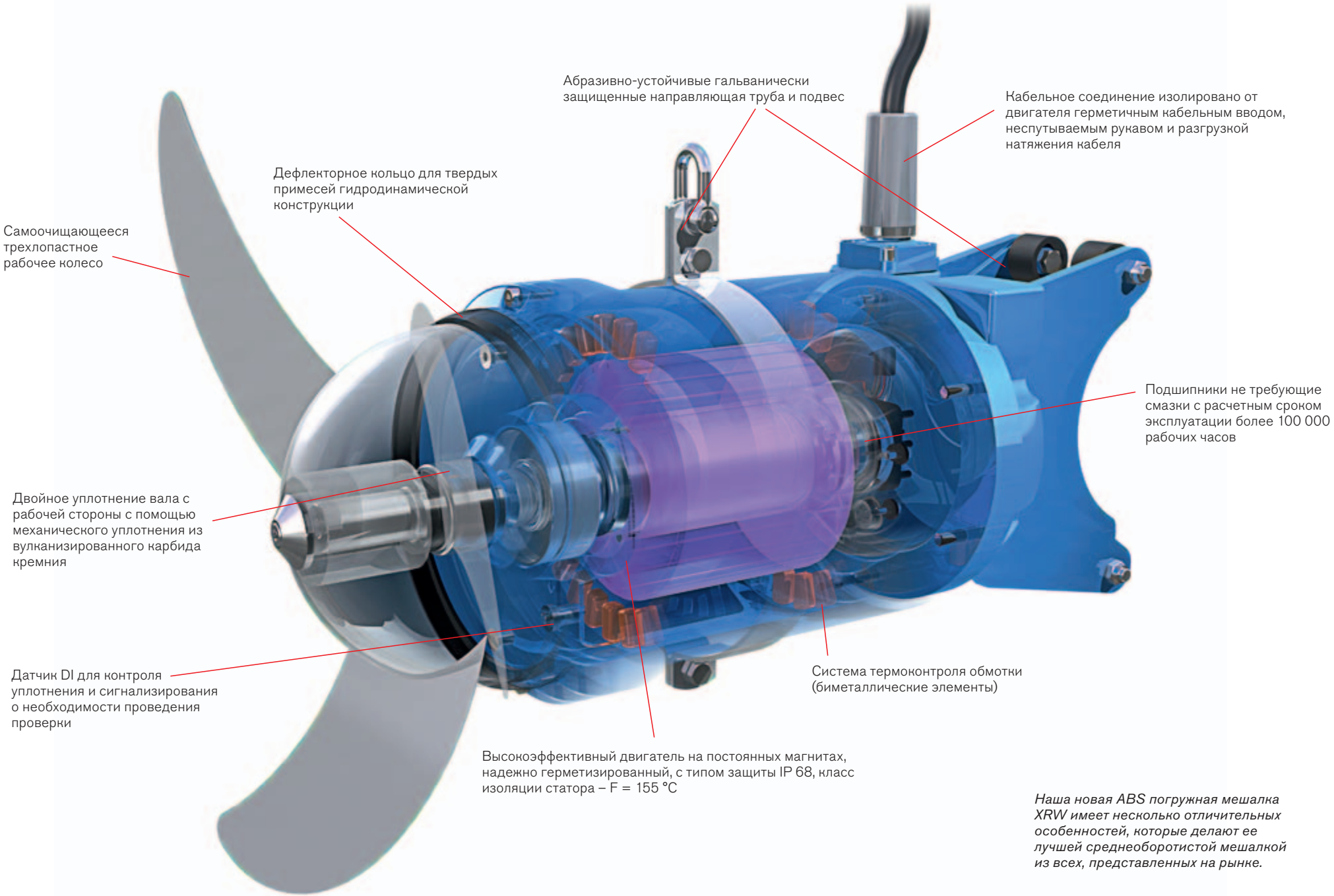
Вместо кольца скольжения, щеток и обмоток на ротор устанавливаются постоянные магниты. Это решает проблему передачи тока на подвижную часть устройства. Для зарядки электромагнитов при вращении ротора используются силовые транзисторы с частотно-регулируемым приводом.

Без датчиков контроля
Для управления положением ротора двигателя на постоянных магнитах используется контроллер с алгоритмом. Для этого в некоторых конструкциях применяются датчики Холла или кодировщик для непосредственного определения положения ротора. В других конструкциях для определения положения ротора измеряется электродвижущая сила (ЭДС) в обмотках статора магнитов. Из-за того, что этот метод исключает использование датчиков Холла, данный тип конструкции часто называют бездатчиковыми контроллерами. Этот тип управления двигателем и применяется в ABS погружной мешалке XRW.

Множество преимуществ
По сравнению с традиционно используемыми частотно-регулируемыми двигателями, двигатели на постоянных магнитах имеют множество преимуществ, которые приведены ниже. Несмотря на то, что эти двигатели имеют более высокую первоначальную стоимость, она быстро компенсируется их высокой эффективностью и меньшим энергопотреблением.

Двигатели на постоянных магнитах имеют следующие преимущества:
- Более высокий КПД двигателя в широком диапазоне скоростей.
- Более высокая надежность и более длительный срок эксплуатации.
- Более низкая рабочая температура.
- Компактная конструкция и небольшой вес.
- Пониженное электропотребление двигателя.
- Гибкая система управления.

Многие области применения требуют наличия одного или нескольких из этих преимуществ, обеспечивая двигателям на постоянных магнитах светлое будущее.



Наша новая ABS погружная мешалка XRW имеет несколько отличительных особенностей, которые делают ее лучшей среднеоборотистой мешалкой из всех, представленных на рынке.

Высокая производительность всей станции водоочистки

Новая ABS погружная мешалка XRW может использоваться на различных стадиях работы станции водоочистки. Эта мешалка высокоэффективна, надежна и требует минимального обслуживания, что существенно снижает эксплуатационные расходы и в то же время обеспечивает лучшее управление технологическим процессом с помощью всего одной мешалки с приводом с переменной скоростью вращения и точной регулировкой скорости.

Ниже описаны стадии очистки воды, на которых успешно применяется ABS погружные мешалки XRW.

Уравнивание
Цель перемешивания в процессе уравнивания – смешивание сточных вод и предотвращение осадкообразования, расслоения и образования запаха. ABS погружная мешалка XRW – самое оптимальное решение, так как уровень воды на данном этапе процесса зачастую очень низкий и имеет свойство часто меняться. Необходимая конфигурация погружной мешалки XRW определяется требуемой интенсивностью перемешивания и потоком.

Селектор (контактная зона):
Задача селекторного резервуара – контроль и регулировка роста нитчатой бактерии, которая улучшает показатели отстаивания осадка сточных вод. Наша погружная мешалка используется для интенсивного (быстрого) перемешивания рециркуляционного ила и сточных вод.

Биологические процессы (анаэробный и аноксический)
В анаэробном и аноксическом резервуарах биомасса должна содержаться в виде суспензии во избежание осаждения ила и максимального увеличения рабочего объема. Цель – обеспечение хорошего контакта между входящими сточными водами, рециркуляционным илом и биомассой.

Наша погружная мешалка может обеспечить необходимую энергию перемешивания для поддержания биомассы в суспензированном виде.

Буферный иловый резервуар
Смешивание и гомогенизация концентрированного первичного, вторичного или сброженного ила – самые распространенные способы использования буферных иловых резервуаров. В этой области может успешно применяться ABS погружная мешалка XRW

Развитая сервисная служба
Как часть компании Cardo Flow Solutions, ABS имеет свои представительства более чем в 100 странах. Таким образом, мы обеспечим вам хороший сервис и поддержку, где бы вы ни находились. Для двигателей на постоянных магнитах мы предлагаем программу обмена ABS EffeX, благодаря которой вы получаете эффективное обслуживание, не требующее специального оборудования. Кроме того, мы можем предоставить систему аварийного оповещения и круглосуточные аварийно-ремонтные услуги. У нас есть также современная складская система в ключевых международных точках и запас основной продукции для обеспечения быстрой и надежной доставки продукции на место при необходимости.

ABS ПОГРУЖНАЯ МЕШАЛКА XRW

Диаметр рабочего колеса:	650 мм
Номинальная мощность двигателя:	5,5 кВт –7,5 кВт –10,0 кВт
Мощность мешалки до	2500 Н

Специалист по обработке сточных вод

Торговая марка ABS – синоним инноваций и проверенных решений в области сбора и очистки сточных вод. Тесное сотрудничество с заказчиками позволило нам получить практические знания по применению нашей продукции. Мы понимаем проблемы муниципальных, промышленных, коммерческих и частных конечных потребителей по всему миру и каждый день их решаем.

Мы помогаем также профессионалам в проектировании, установке и обслуживании систем водоочистки любого типа.

Мы заботимся о вас на протяжении всего срока службы оборудования – до, во время и после приобретения.

Присоединяйтесь к революционным технологиям ABS EffeX

Теперь Вы можете сделать правильный выбор, если хотите быть первым...
... сделать выбор и не ошибиться!

www.ABSEffeX.com

Решение глобальных задач

ABS – торговая марка известной компании Cardo, компании с большим опытом в индустрии переработки сточных вод. У компании ABS более чем столетний технологический и производственный опыт в создании решений, ориентированных на заказчика, с применением новейших технологий.

Мы разрабатываем и поставляем комплексные решения и отдельные продукты ABS для использования в следующих отраслях работы со сточными водами: хозбытовые и коммерческие сточные воды, канализационные коллекторы и водоочистные сооружения.

Компания Cardo – мировой лидер по поставке промышленных дверных систем, гаражных дверей, логистических систем, систем очистки сточных вод, а также технологического оборудования для целлюлозной и бумажной промышленности.

Компания Cardo предоставляет решения, которые помогают в самых насущных вопросах современности – вопросах воды, транспорта и энергии. Деятельность компании разделена на два направления: Cardo Entrance Solutions и Cardo Flow Solutions.

Более подробную контактную информацию вы найдете на сайте **www.absgroup.com**

2010B001ru1 – www.pyramid.se