



EVOWASH™

**КОМПАКТНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОМЫВКИ
И ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПЕСКА**



ПРИВЕРЖЕНЦЫ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВА

Оборудование для промывки полезных ископаемых и утилизации отходов

Мы – профессионалы.
Промоем все: натуральный
и искусственный песок,
гравий и щебень, строительный
лом и твердые бытовые отходы,
железную руду и прочие рудные
и нерудные полезные ископаемые
от ила, глинистых и пылеватых
частиц.

Осознание миссии

Мы продолжим развивать
и предлагать все более широкому
кругу заинтересованных лиц
нашу продукцию для карьеров,
горнодобывающей,
горнообогатительной
и перерабатывающей отраслей
промышленности.

Мы и впредь будем уделять
повышенное внимание внедрению
инновационных технологий,
развитию взаимовыгодных
партнерских отношений с нашими
клиентами и профессиональному
росту наших сотрудников.

Установка для промывки и обезвоживания песка CDE EvoWash™ предоставляет непревзойденный контроль качества разделения песка на товарную фракцию и отходы (шламы), минимизируя тем самым потери полезного материала в процессе промывки.



Внедрение в ваш производственный процесс установки EvoWash™ для промывки и обезвоживания песка позволит:

- 1/** гарантировать производство необходимых фракций песка в соответствии с заданными требованиями;
- 2/** избежать затрат, связанных с необходимостью извлечения товарных фракций песка из отстойников, имеющих место при использовании традиционных грейферных барабанов и спиральных классификаторов;
- 3/** исключить потери мелких товарных фракций песка в отстойниках или системах очистки воды;
- 4/** быть уверенным, что производимый песок является продукцией высочайшего качества и обладает самой высокой коммерческой стоимостью.

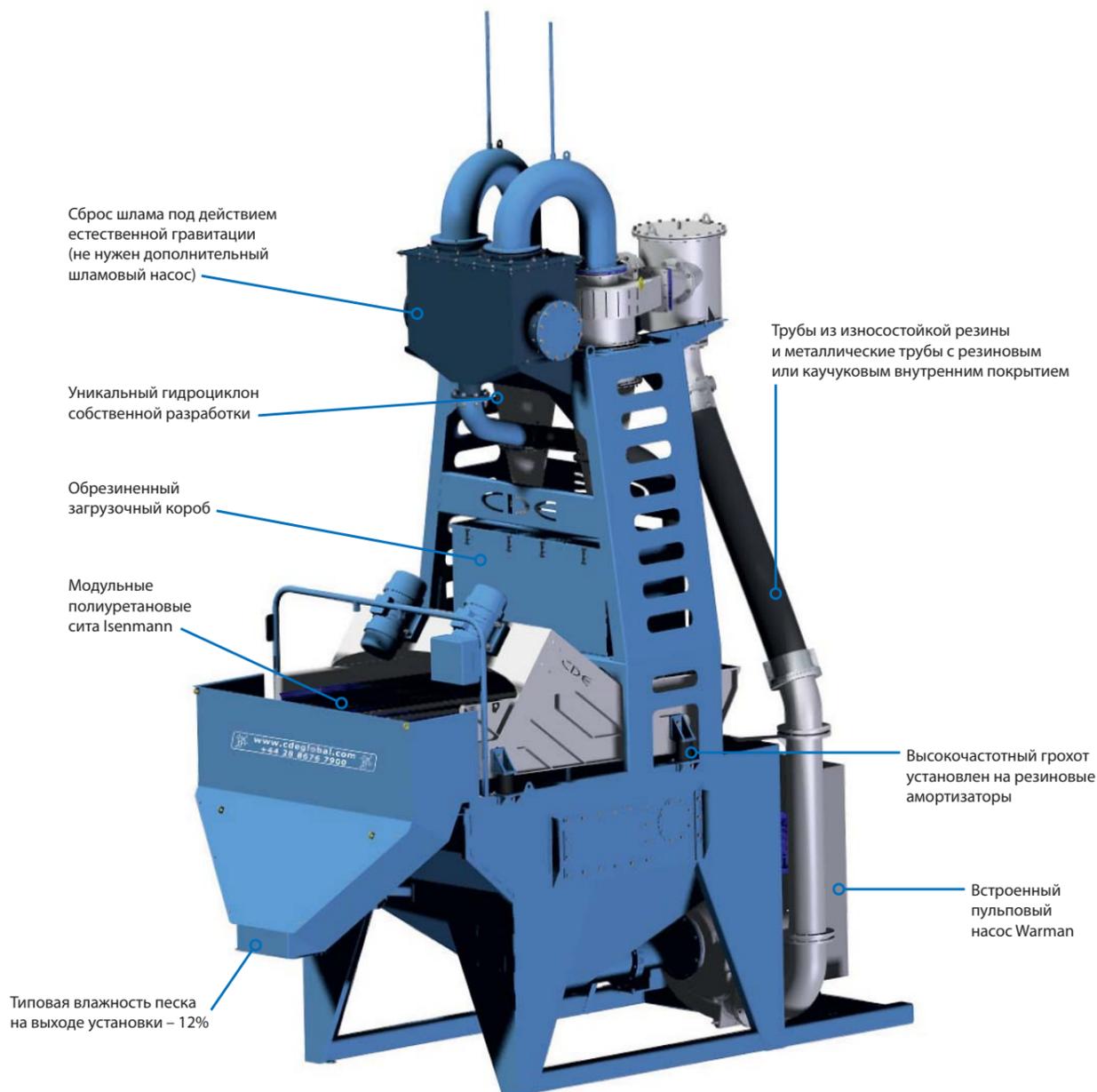
Области применения установки EvoWash™:

Установка EvoWash™ может быть успешно внедрена в карьерах, на горнодобывающих и горно-обогатительных предприятиях, на предприятиях по переработке строительного лома и твердых бытовых отходов, т.е. везде, где перерабатываются следующие материалы:

- природный песок и гравий;
- искусственный песок и щебень;
- железная руда;
- любые другие рудные и нерудные полезные ископаемые;
- строительный лом;
- неорганические твердые бытовые и производственные отходы.

EvoWash™

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



№ 1 в мире

Для обеспечения наивысшей эффективности производства по промывке сыпучих материалов на предприятиях по всему миру в первую очередь внедряют новейшие установки по промывке и обезвоживанию песка. EvoWash™ является наилучшим выбором среди установок этого класса.

Установки EvoWash™ заслужили репутацию установок, обеспечивающих максимальную эффективность. Множество заводов с различными моделями установок EvoWash™, работающих по всему миру у крупнейших производителей строительных материалов, доказали, что они способны обеспечить высочайшее качество промытого песка для мирового строительного рынка.

Установка EvoWash™ включает в себя:

1. гидроциклон;
2. высокочастотный грохот;
3. пульпосборник;
4. пульповый насос.

Использование модульной установки EvoWash™ значительно облегчает высококачественное отделение ила и глины от конечного продукта – промытого песка.

Начиная с 1992 года наши системы промывки песка успешно применяются во всем мире для замены традиционных и неэффективных систем – таких, как рейферные барабаны и спиральные классификаторы.

Частицы ила и глины размером 40 и менее микронов могут быть отделены с помощью одной из наших систем тонкой очистки песка. Эти промывочные системы используются при производстве специальных видов песка, таких как кремниевый песок, фильтрующий песок для использования в городских водоочистных сооружениях.

При конструировании и производстве EvoWash™ использовано множество инновационных и конструктивных решений, которые сделали эту установку лучшей на мировом рынке. Некоторые из этих особенностей объяснены более подробно ниже:

- Модульные полиуретановые сита Isenmann с безболтовым соединением для обеспечения:

1. максимального обезвоживания;
2. максимальной износостойкости;
3. эффективной классификации;
4. простоты обслуживания.

- Сменные полиуретановые защитные панели на боковых стенках грохота EvoWash™ минимизируют контакт материала со стальным корпусом грохота, уменьшая его износ и увеличивая срок службы.

- Расположение и размер обрезиненного загрузочного короба снижает ударную нагрузку на сита грохота и увеличивают срок их службы.

- Расположение обрезиненного загрузочного короба обеспечивает равномерное распределение материала из гидроциклона по всей ширине высокочастотного грохота, увеличивая тем самым эффективность обезвоживания песка.

- Пульповый насос Warman, включенный в стандартную комплектацию, установлен в задней части EvoWash™, что обеспечивает легкий и безопасный доступ к насосу и мотору. Тем самым повышается безопасность эксплуатации установки и сокращается время технического обслуживания.

- Трубы со специальным покрытием, связывающие пульповый насос и гидроциклон, обеспечивают максимальную износостойкость.

- Для обеспечения максимальной износостойкости широко применяются стальные трубопроводы, облицованные изнутри натуральным каучуком.

- В EvoWash™ применена особая технология производства и применения гидроциклонов, разработанная нами с учетом опыта, накопленного в процессе поставок большого количества мощных заводов.

- Использование резиновых амортизаторов обеспечивает увеличение коэффициента полезного действия высокочастотного грохота на 10–15%, улучшает качество обезвоживания песка и снижает вибрационные нагрузки на несущую конструкцию, которые являются одной из основных причин выхода из строя установок.

- Оцинкованные помосты, перила и лестницы полностью соответствуют всем требованиям Европейского Агентства по безопасности и гигиене труда.

- Тент над грохотом EvoWash™, уменьшает разбрызгивание и потери воды. Это делает рабочую площадку более чистой и безопасной.

- Типовая влажность песка на выходе установки EvoWash™ составляет 12%–14%. Продукцию с такой влажностью можно продавать прямо из-под конвейера.

- Пульпа с отходами производства (шламами) выгружается из гидроциклона в наивысшей точке установки, что упрощает ее слив в отстойники или очистные сооружения. В установках других производителей точка выгрузки пульпы находится существенно ниже, что ведет к необходимости использования дополнительных шламовых насосов для перекачки шламовой составляющей.



EVOWASH™
EvoWash 101™ с оцинкованной рамой
для крепления пульпосборника и роциклора



EVOWASH™
установка для выделения
очень тонких песков

- Высокочастотные вибромоторы обеспечивают высокое соотношение мощности к площади просеивания, гарантируя высокую эффективность обезвоживания материала.
- Электропроводка EvoWash™ проложена внутри специальной изоляционной штанги для предотвращения повреждений и повышения электрозащитности.
- Разгрузочные желоба облицованы резиной для уменьшения абразивного воздействия материала на металлоконструкции и повышения износостойчивости.

Разрушители легенд

Миф: «полиуретан, поставляемый различными производителями, ничем не отличается».

Не соответствует действительности. Существует великое множество сортов полиуретана с совершенно различными рабочими характеристиками. Компания Isepmann является лидером в разработке и производстве полиуретановых панелей и сит. Поэтому мы остановили свой выбор именно на Isepmann, как на поставщике просеивающих поверхностей для наших грохотов EvoWash™.

Isepmann входит в состав группы компаний Steinhaus, которая в 1970 году разработала первое полиуретановое сито для просеивания песчано-гравийных смесей. Это изобретение было вызвано неудовлетворенностью пользователей малым сроком службы традиционных проволочных сит. После успешного внедрения первых полиуретановых сит компания пошла дальше и в 1975 году представила первые модульные полиуретановые сита.

В настоящее время полиуретановые просеивающие панели, производимые компанией Isepmann, являются лидерами по устойчивости к истиранию, коррозии и износу. Каждая из просеивающих систем разрабатывается специалистами Isepmann с таким учетом, чтобы обеспечить минимальную себестоимость сортировки материалов.

Каждый продукт Isepmann, ориентирован на гарантированное выполнение 3-х основных задач:

1. сортировать эффективно;
2. производить материал заданного размера;
3. минимизировать себестоимость производимого материала.

Существует множество производственных методик и процессов, которые подтверждают, что просеивающие поверхности Isepmann являются лучшими из тех, которые сегодня предлагаются на рынке.

- Isepmann предлагает больше самостоятельно разработанных типов полиуретана, чем какой-либо другой производитель. Это позволяет им гарантировать максимальную ударопрочность и износостойкость.
- Использование прецизионных фрезерных станков при производстве полиуретановых панелей гарантирует, что панели будут стыковаться легко, быстро и плотно. Это обеспечивает максимальную эффективность грохочения, гарантирует долгий срок службы сит и минимизирует простой оборудования.
- Каждое сито, произведенное Isepmann, проходит контроль качества. Проверяются размеры ячеек сит, толщина сита и качество материала, из которого сито изготовлено. Специалисты отдела технического контроля используют твердомеры (дюрометры) для того, чтобы убедиться, что все выпускаемые панели имеют заданную жесткость.
- Агрессивная реинвестиционная политика, проводимая Isepmann, гарантирует, что ее продукция производится на самом современном оборудовании при высочайшем уровне контроля качества, эффективности и производительности.

10 EVOWASH™ – основные преимущества

Легкий и удобный доступ для работы и обслуживания

Включение в стандартную комплектацию оцинкованных перил, помостов и лестниц со ступеньками выгодно выделяет оборудование серий ProGrade™ и EwoWash™ на фоне других производителей.

Наличие этой особенности обеспечивает обслуживающему персоналу более безопасный и легкий доступ к оборудованию при его эксплуатации и обслуживании, сокращая тем самым время, необходимое для технического обслуживания и ремонтов.

Все проходы и помосты полностью соответствуют требованиям Европейского Агентства по безопасности и гигиене труда.

CDE ProMan™ – управление проектами мирового уровня

Опыт компании CDE Global Ltd. в разработке «под ключ» крупных проектов по переработке рудных и нерудных полезных ископаемых гарантирует, что ваш проект будет подготовлен на уровне самых высоких стандартов.

Система CDE ProMan™ неоднократно доказала свою эффективность в многочисленных международных проектах при поставках высокоэффективного оборудования. В основе системы лежит процесс, который гарантирует прозрачность всех связей и в любое время может показать как заказчику, так и производителю, на каком этапе находится реализация проекта.

На старте проекта формируется рабочая группа, включающая в себя специалистов всех направлений, необходимых для реализации проекта, и назначается контактное лицо, которое несет персональную ответственность за выполнение проекта в полном объеме и в заданные сроки.

Мы стремимся своевременно выполнить проект в соответствии с бюджетом и с соблюдением самых высоких стандартов. ProMan™ является методологией, которая позволяет уверенно достичь этого результата. Ключом к успеху здесь является то же, что и в нашей философии дизайна – каждый проект уникален и требует индивидуального подхода, принимающего во внимание специфические особенности объекта, перерабатываемого материала, сроки выполнения работ, требования к производственному процессу и т. д.

Система ServiceMax™ – оптимизация эксплуатации

После ввода оборудования в эксплуатацию основное внимание переключается на поддержание его оптимальной эффективности. Для решения этой задачи мы продолжим работать с вами, используя наш комплект услуг ServiceMax™.

Существуют различные уровни сервисных пакетов и они предлагают множество услуг, включая следующие:

- Ваш персональный менеджер.
- Комплексное обучение операторов для обеспечения безопасности труда и высокой эффективности оборудования.
- Регулярные проверки с целью выявления возможности улучшения эксплуатации и обслуживания оборудования.
- Уточнение списка рекомендуемых запасных частей и расходных материалов, которые необходимо постоянно поддерживать на складе для минимизации простоев при проведении регламентных и ремонтных работ.



EVOWASH™
Промытый и обезвоженный песок



EVOWASH™
EvoWash 71™ Компактная установка промывки и обезвоживания



EVOWASH™
Гидроциклон

12 EVOWASH™ однопродуктовый – основные характеристики

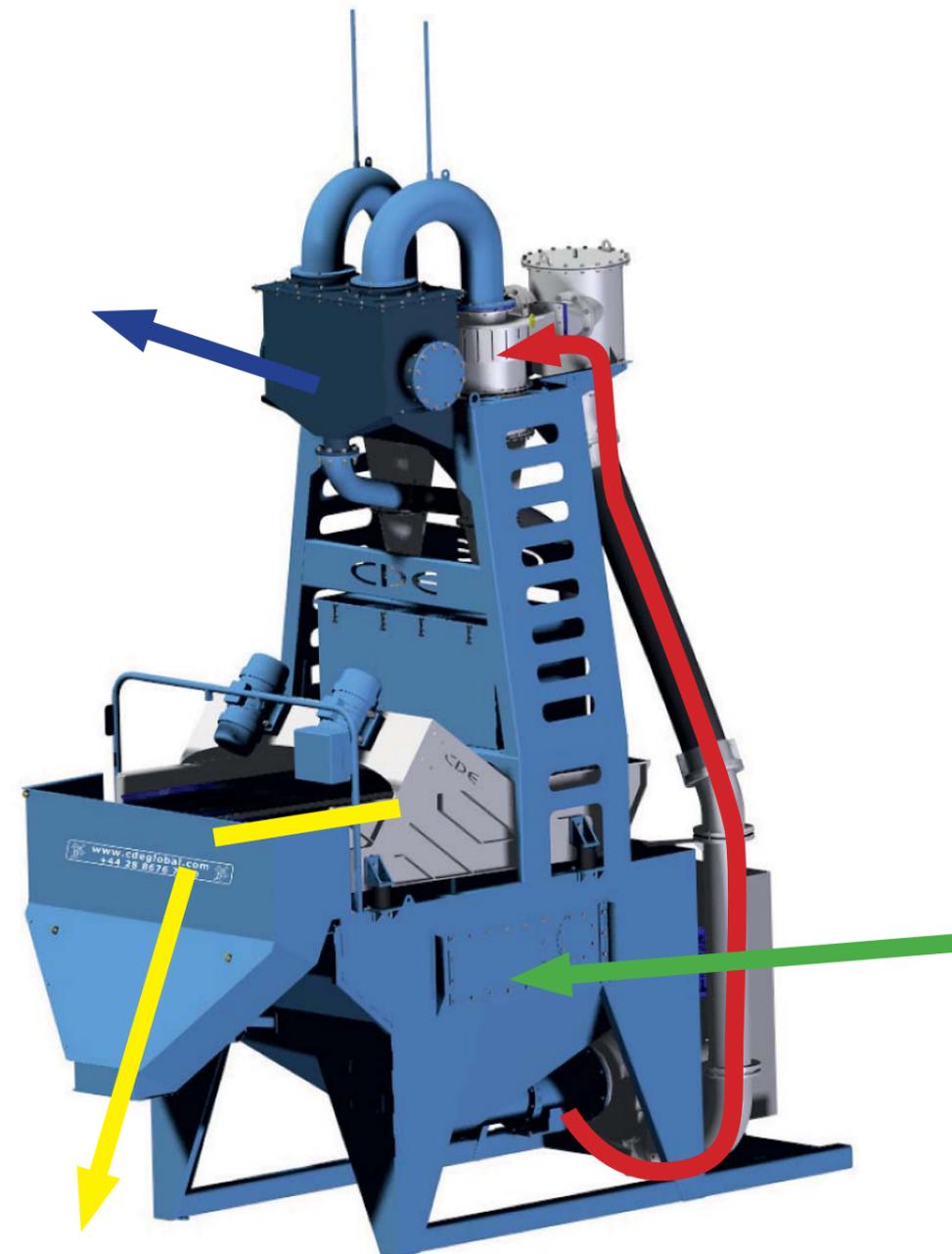
	Загрузка материала		Слив в отстойник воды с илом и глиной (шлама)
	Подача пульпы под давлением в циклон		Выгрузка промытого и обезвоженного песка

Стандартная комплектация:

- Модульные полиуретановые сита Isemmann с безболтовым соединением
- Поплавок из нержавеющей стали в пульпосборнике
- Обрезиненный загрузочный короб
- Тент над высокочастотным грохотом для предотвращения разбрызгивания воды
- Пульповый насос Warman
- Защитное полиуретановое сито в нижней части пульпосборника для защиты пульпового насоса от крупного материала
- Трубопроводы производства компании Sigma
- Обрезиненный (-ые) гидроциклон(ы)
- Два электрических высокочастотных вибромотора
- Обрезиненный разгрузочный желоб
- Оцинкованный помост с перилами и лестницей с одной стороны установки
- Электрическая панель управления
- Выключатель питания и аварийные выключатели
- Окраска в стандартный синий цвет RAL 5015

Опции:

- Водооросительные трубы с форсунками, установленные над обезвоживающим грохотом, для дополнительного ополаскивания материала
- «Гидроциклон(ы) с плоским дном» – гидроциклон(ы) с конусом 90°
- Оцинкованная рама пульпосборника и гидроциклона
- Поставка без электрической панели управления
- Поставка без предустановленных выключателя питания и аварийных выключателей
- Обрезиненный короб для загрузки сухого материала с водооросительными трубами и тремя независимыми вентилями
- Дополнительные оцинкованные помосты с перилами и лестница со второй стороны установки и со стороны разгрузочного желоба
- Покраска установки в цвет по выбору заказчика



14 EVOWASH™ двухпродуктовый – основные характеристики

Стандартная комплектация:

- Модульные полиуретановые сита Isenmann с безболтовым соединением
- Поплавок из нержавеющей стали в пульпосборнике
- Обрезиненный загрузочный короб
- Тент над высокочастотным грохотом для предотвращения разбрызгивания воды
- Пульповый насос Warman
- Защитное полиуретановое сито в нижней части пульпосборника для защиты пульпового насоса от крупного материала
- Трубопроводы производства компании Sigma
- Обрезиненный гидроциклон
- Два электрических высокочастотных вибромотора
- Обрезиненные разгрузочные желоба
- Оцинкованный помост с перилами и лестницей с одной стороны установки
- Электрическая панель управления
- Выключатель питания и аварийные выключатели
- Окраска в стандартный синий цвет RAL 5015

Опции:

- Водооросительные трубы с форсунками, установленные над обезвоживающим грохотом, для дополнительного ополаскивания материала
- «Гидроциклон(ы) с плоским дном» – гидроциклон(ы) с конусом 90°
- Оцинкованная рама пульпосборника и гидроциклона
- Поставка без электрической панели управления
- Поставка без предустановленных выключателя питания и аварийных выключателей
- Обрезиненный короб для загрузки сухого материала с водооросительными трубами и тремя независимыми вентилями
- Дополнительные оцинкованные помосты с перилами и лестница со второй стороны установки и со стороны разгрузочного желоба
- Покраска установки в цвет по выбору заказчика

■ Загрузка крупного материала

■ Подача пульпы под давлением в циклон

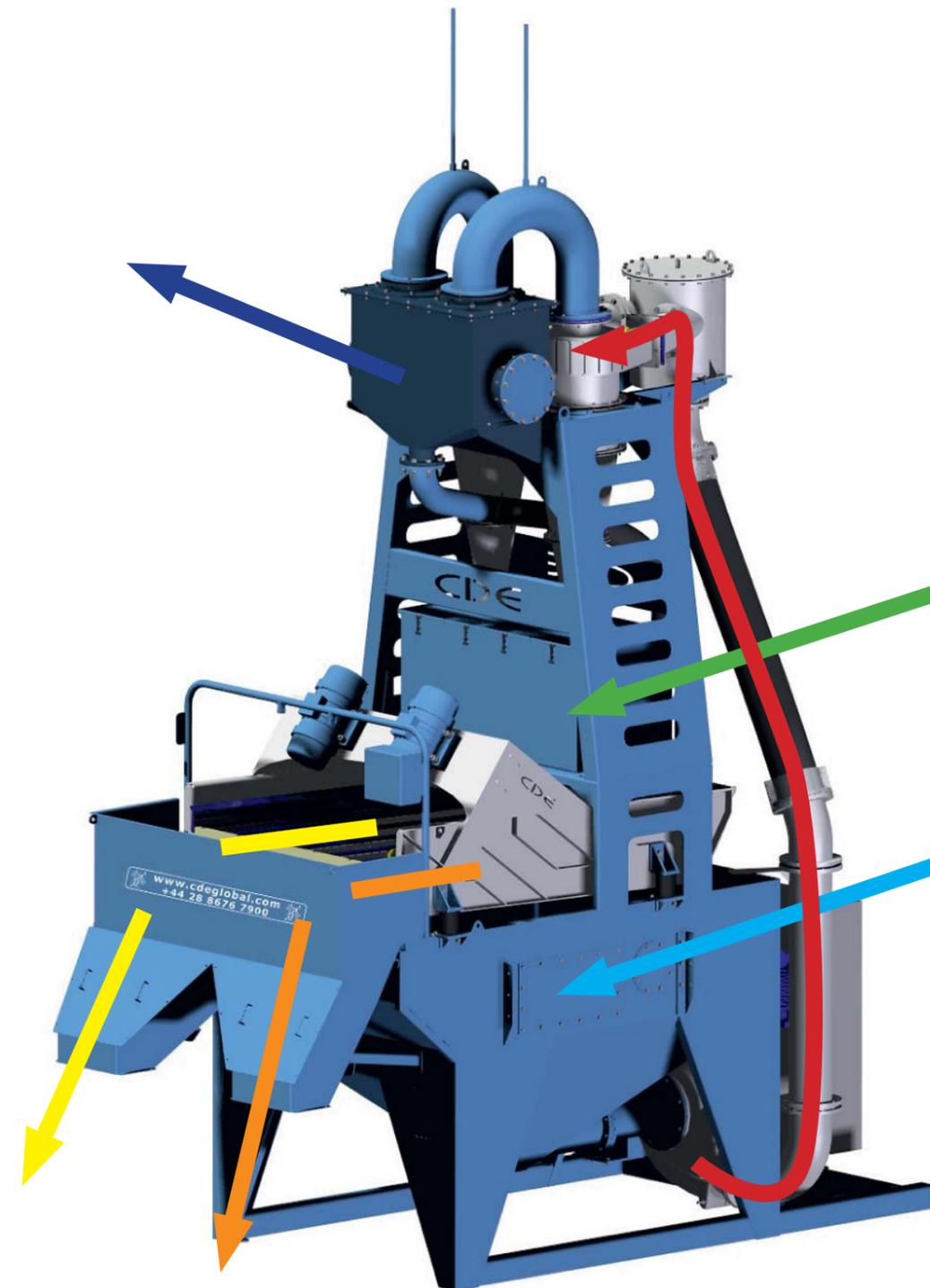
■ Выгрузка промытого мелкого песка – можно смешивать с крупным песком

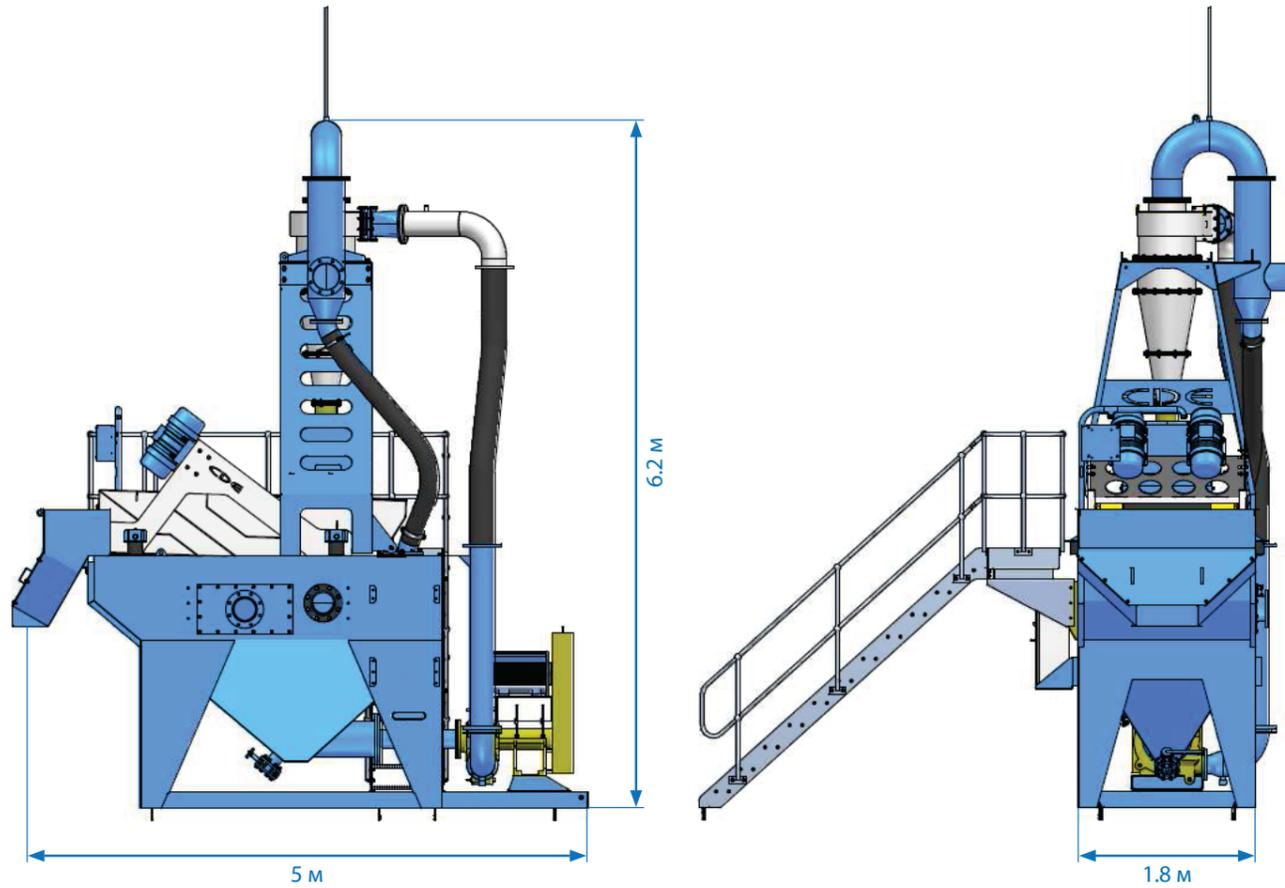
■ Загрузка мелкого материала

■ Слив в отстойник воды с илом и глиной (шлама)

■ Выгрузка мытого крупного песка

15

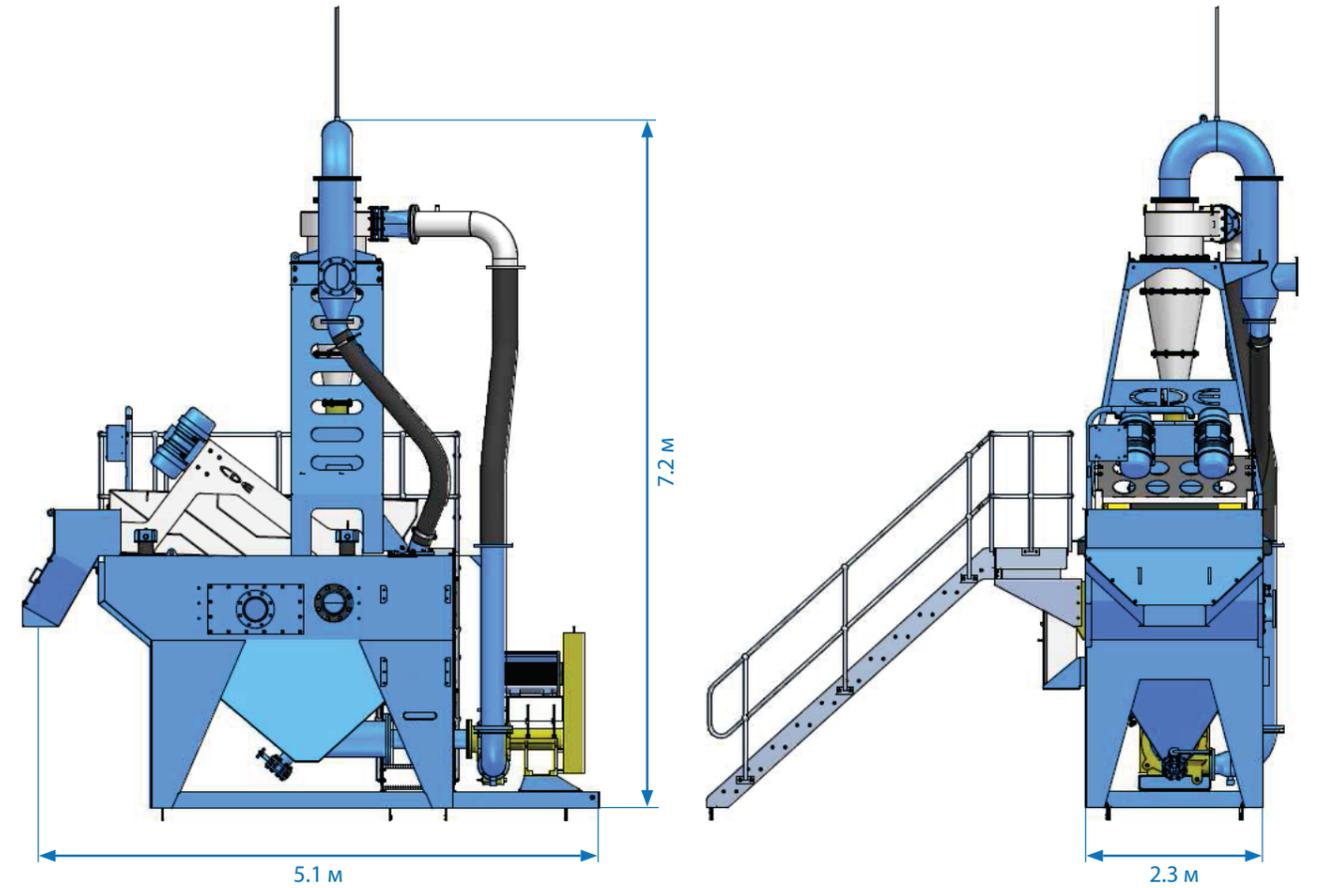




Модель:	EvoWash 71™
Максимальная производительность:	70 тонн/час
Потребление воды:	100 ÷ 150 м³/час
Энергопотребление:	37.2 кВт
Диаметр гидроциклона:	500 мм
Количество гидроциклонов:	1
Размер обезвоживающего грохота:	2400 x 1200 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 6/4
Высота загрузки:	1 800 мм
Высота сброса шлама:	4 800 мм
Вес:	6 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

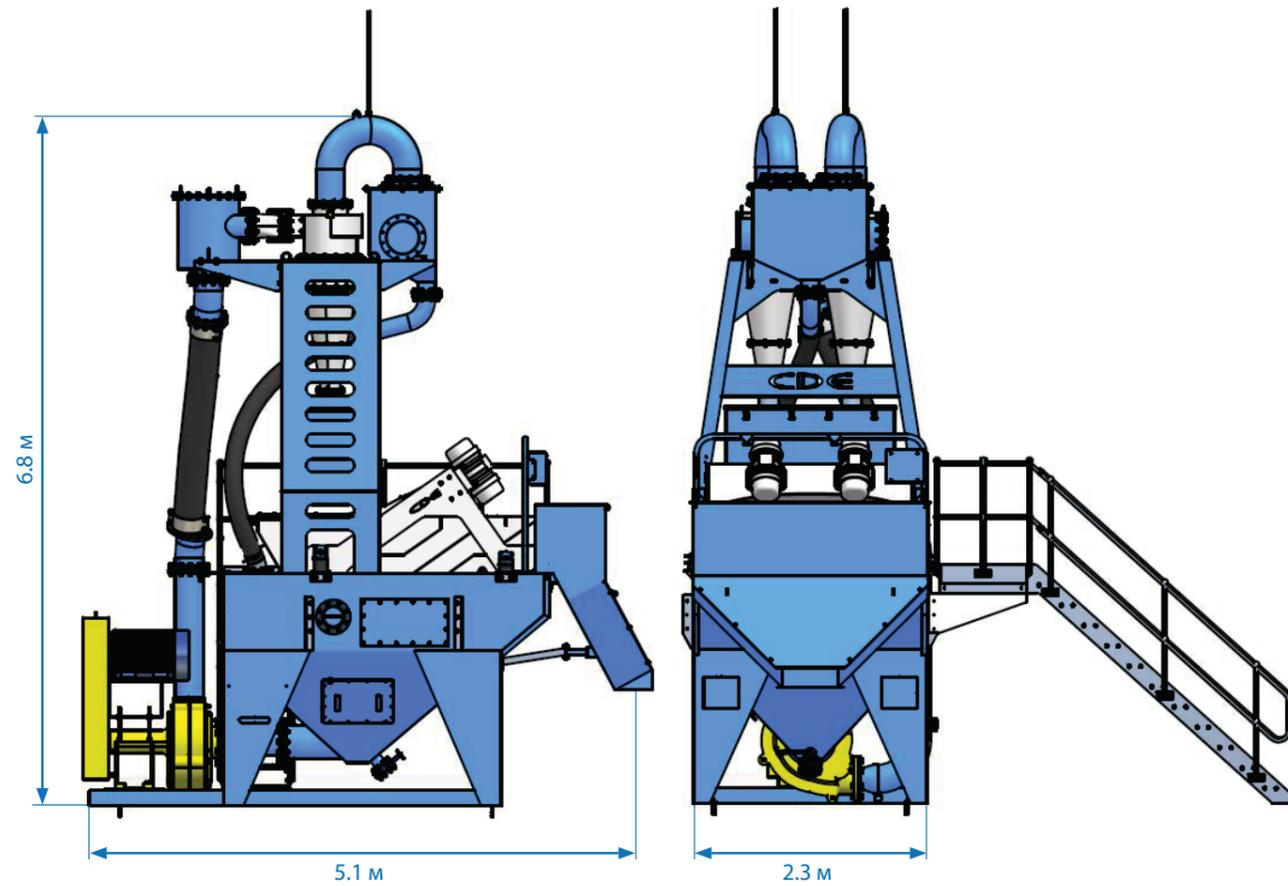
Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

EVO
WASH™



Модель:	EvoWash 101™
Максимальная производительность:	100 тонн/час
Потребление воды:	200 ÷ 300 м³/час
Энергопотребление:	44.2 кВт
Диаметр гидроциклона:	625 мм
Количество гидроциклонов:	1
Размер обезвоживающего грохота:	2400 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 8/6
Высота загрузки:	1 800 мм
Высота сброса шлама:	5 400 мм
Вес:	8 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

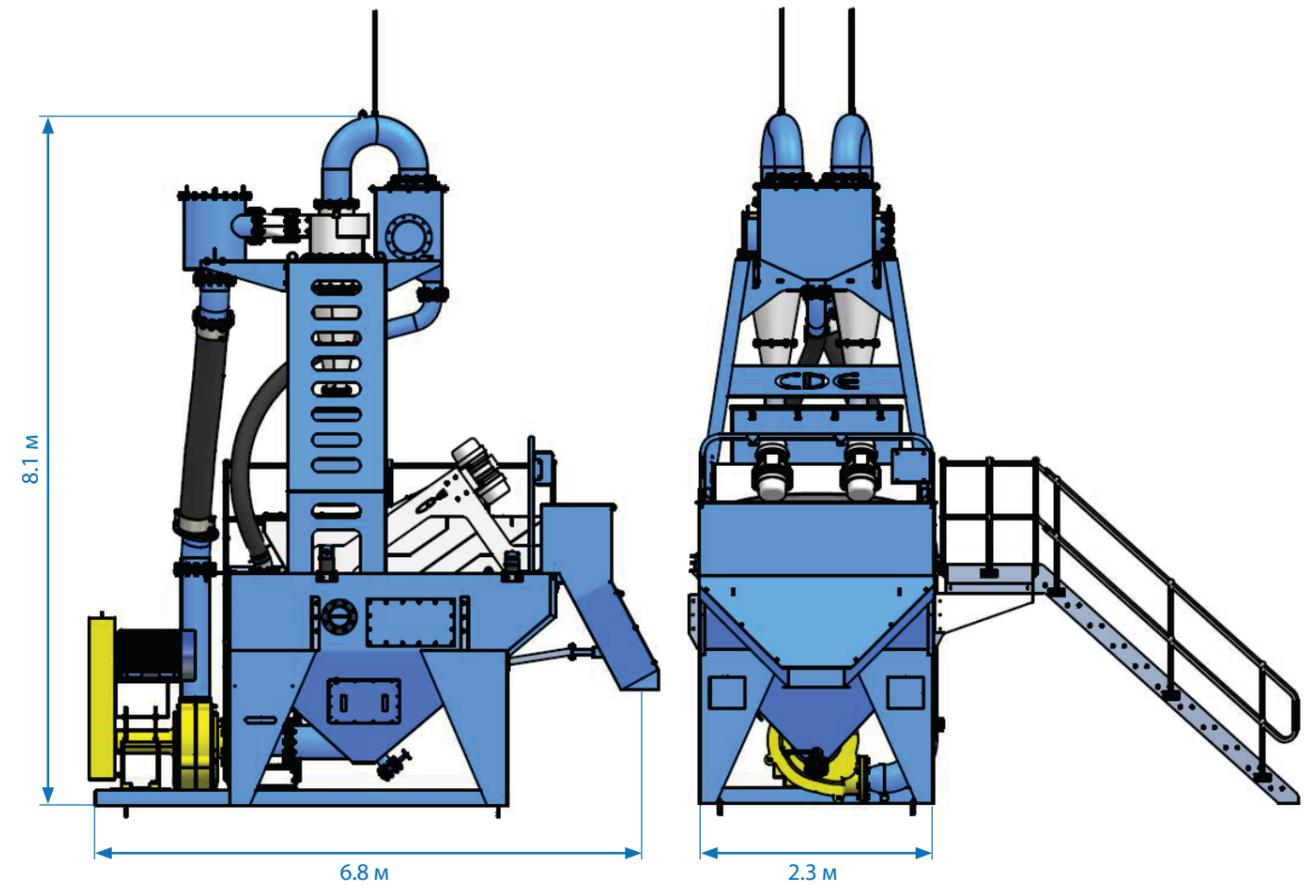
Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.



Модель:	EvoWash 151™
Максимальная производительность:	150 тонн/час
Потребление воды:	300 ÷ 450 м³/час
Энергопотребление:	62.2 кВт
Диаметр гидроциклона:	500 мм
Количество гидроциклонов:	2
Размер обезвоживающего грохота:	2400 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 10/8
Высота загрузки:	1 800 мм
Высота сброса шлама:	5 500 мм
Вес:	8 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

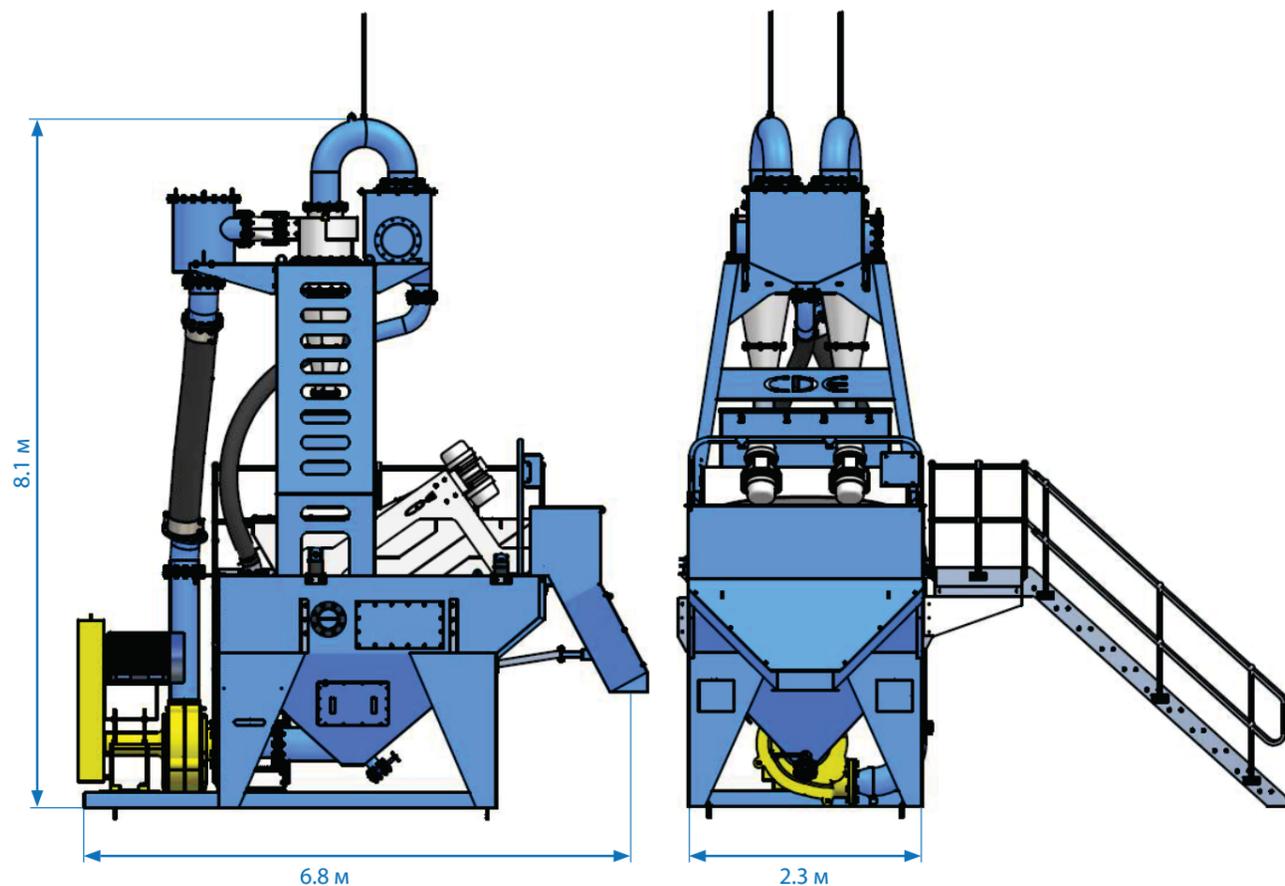
EVO
WASH™



Модель:	EvoWash 201™
Максимальная производительность:	200 тонн/час
Потребление воды:	450 ÷ 600 м³/час
Энергопотребление:	93.0 кВт
Диаметр гидроциклона:	625 мм
Количество гидроциклонов:	2
Размер обезвоживающего грохота:	4000 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 10/8
Высота загрузки:	2 100 мм
Высота сброса шлама:	6 400 мм
Вес:	10 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

20 EVOWASH™ однопродуктовый – краткая спецификация

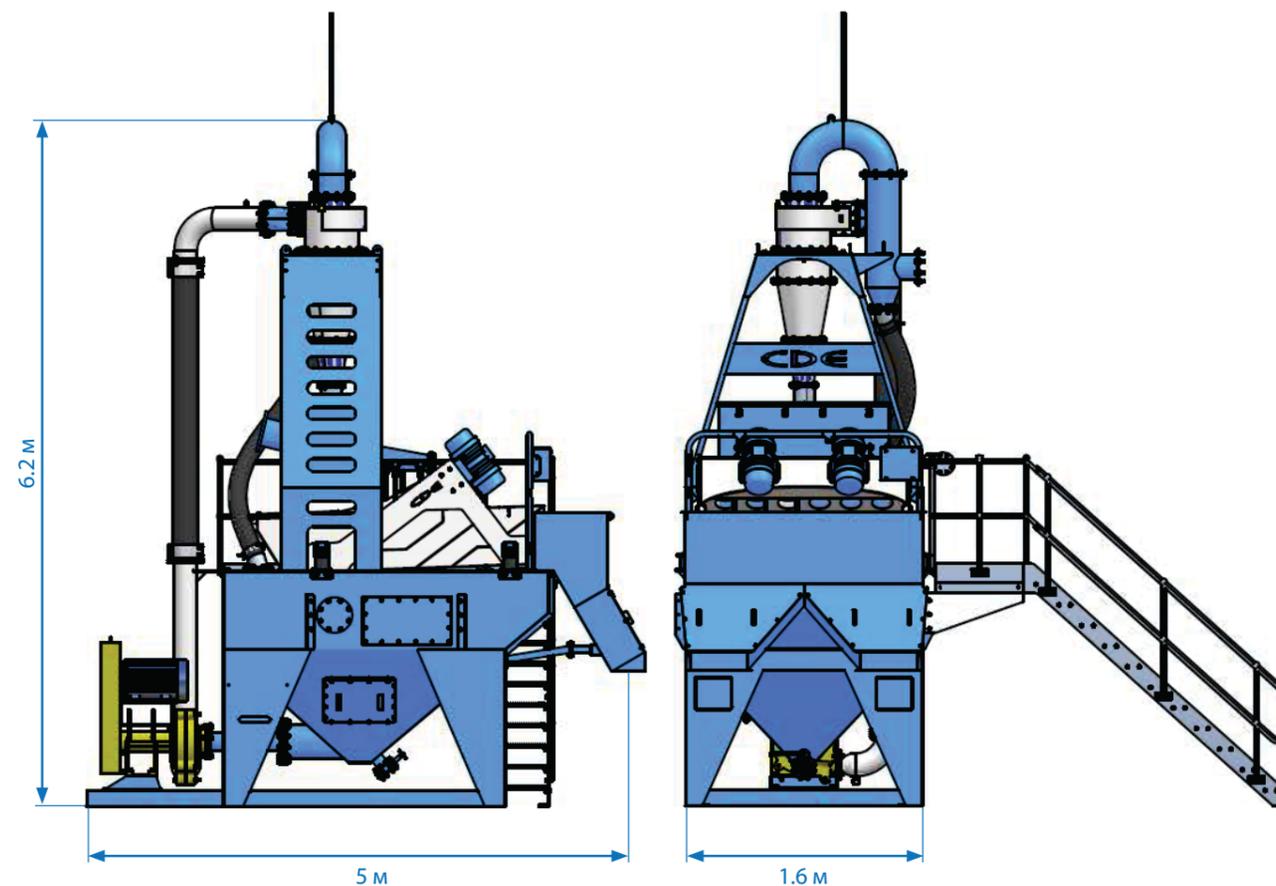


Модель:	EvoWash 251™
Максимальная производительность:	250 тонн/час
Потребление воды:	500 ÷ 600 м³/час
Энергопотребление:	108.0 кВт
Диаметр гидроциклона:	625 мм
Количество гидроциклонов:	2
Размер обезвоживающего грохота:	4000 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 10/8
Высота загрузки:	2 100 мм
Высота сброса шлама:	6 400 мм
Вес:	10 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

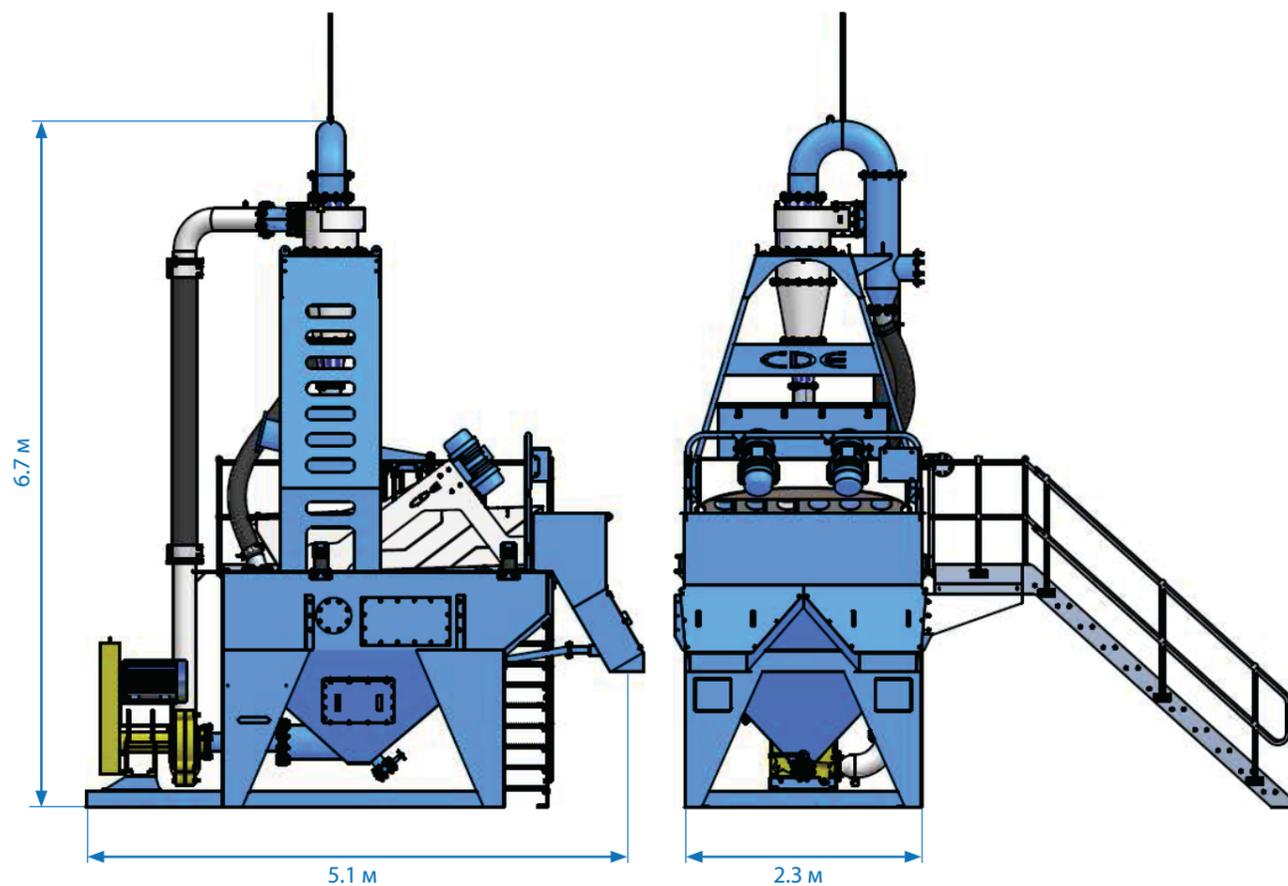
EVO
WASH™

EVOWASH™ двухпродуктовый – краткая спецификация 21



Модель:	EvoWash 72™
Максимальная производительность:	70 тонн/час
Потребление воды:	100 ÷ 200 м³/час
Энергопотребление:	37.2 кВт
Диаметр гидроциклона:	500 мм
Количество гидроциклонов:	1
Размер обезвоживающего грохота:	2400 x 1200 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 6/4
Высота загрузки:	1 800 мм
Высота сброса шлама:	4 800 мм
Вес:	6 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

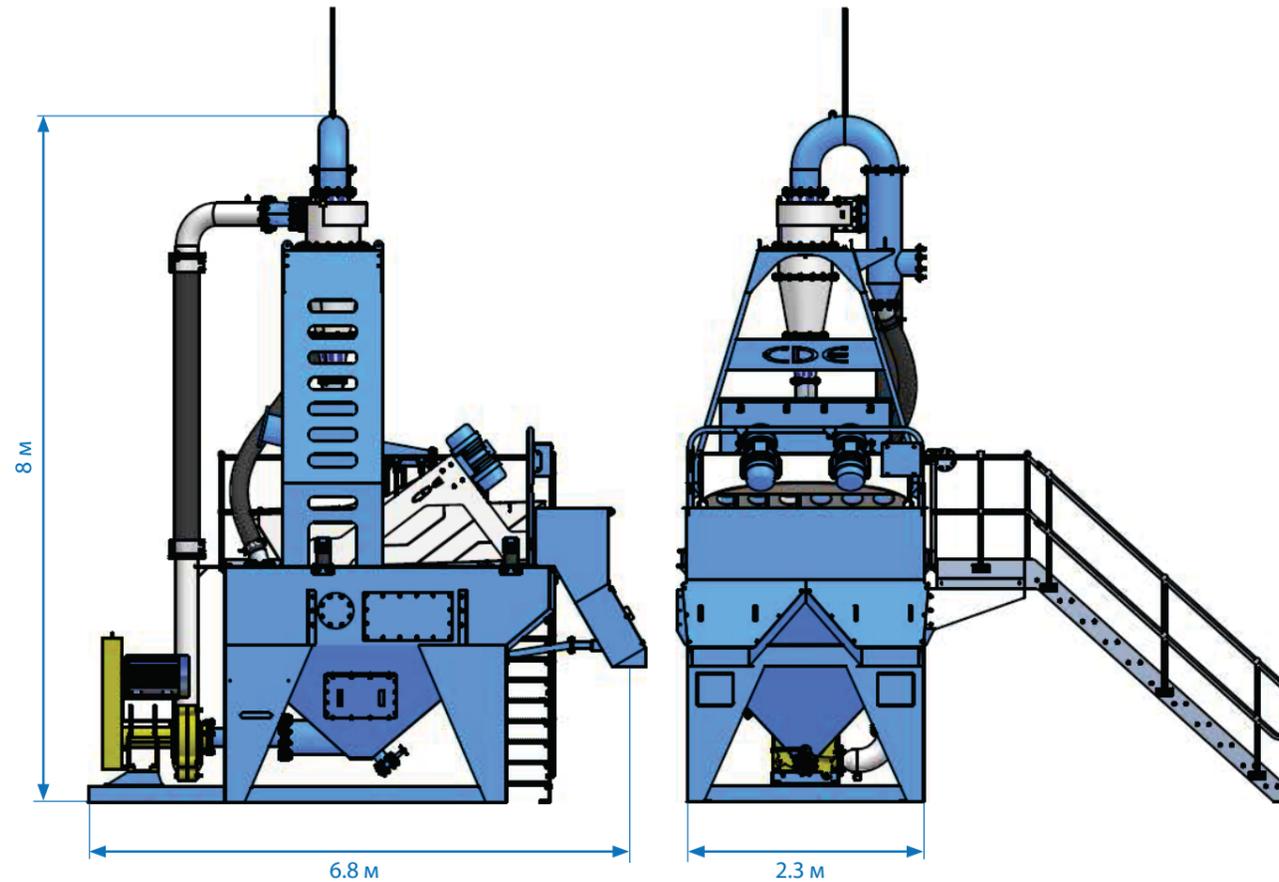
Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.



Модель:	EvoWash 102™
Максимальная производительность:	120 тонн/час
Потребление воды:	100 ÷ 150 м³/час
Энергопотребление:	37.2 кВт
Диаметр гидроциклона:	500 мм
Количество гидроциклонов:	1
Размер обезвоживающего грохота:	2400 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 6/4
Высота загрузки:	1 800 мм
Высота загрузки крупной фракции:	3 600 мм
Высота сброса шлама:	5 200 мм
Вес:	8 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

EVO
WASH™



Модель:	EvoWash 152™
Максимальная производительность:	150 тонн/час
Потребление воды:	200 ÷ 350 м³/час
Энергопотребление:	55.0 кВт
Диаметр гидроциклона:	625 мм
Количество гидроциклонов:	1
Размер обезвоживающего грохота:	4000 x 1800 мм
Тип пульпового насоса:	Warman 8/6
Высота загрузки:	2 100 мм
Высота загрузки крупной фракции:	4 000 мм
Высота сброса шлама:	6 100 мм
Вес:	10 000 кг
Способ транспортировки:	1 x 40 футовый контейнер с открытым верхом или стандартный тентовый трейлер (Euroliner)

Приведенные характеристики носят информационный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления.

Более подробную информацию можно получить по многоканальному и бесплатному на территории России телефону
8-800-55-007-55

или на сайте компании
www.gor-teh.ru

«Горные технологии»

Санкт-Петербург
194214, Санкт-Петербург,
пр.Тореза, д.71, корпус 1
+7 (812) 702-10-07
+7 (812) 702-10-07
info@gor-teh.ru

Москва
125310, Москва,
Пятницкое шоссе, д.54,
корпус 2, офис 307
+7 (495) 646-95-27
+7 (495) 646-95-28
info@msk.gor-teh.ru

Ростов-на-Дону
344006, Ростов-на-Дону,
пр. Соколова, д.13, лит. 5А
+7 (863) 201-77-71
rostov@gor-teh.ru