

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Центробежные
шламовые насосы



Насосы РЕМО
уже экономят деньги
в этих компаниях:

ИНТЕР  **РАО ЕЭС**
энергия без границ

 **ЕВРАЗ**
мы делаем мир сильнее

 **УГМК**
UMMC

 **РУССКАЯ
МЕДНАЯ
КОМПАНИЯ**

 **УРАЛХИМ**

 **ПОСАГРО**

 **INTER-MINERALS**
COLOURED BY NATURE

Perissinotto s.p.a.

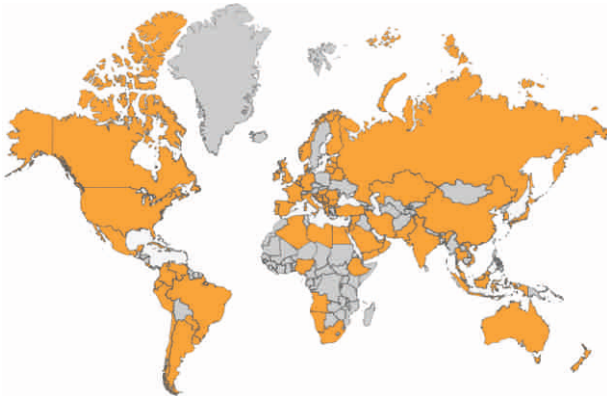
Представительство по России и СНГ. Телефон: +7 (499) 346-74-00
ООО «Химпромтрейд» 107023, Москва, Измайловский вал, д.30.

www.pemopumps.ru

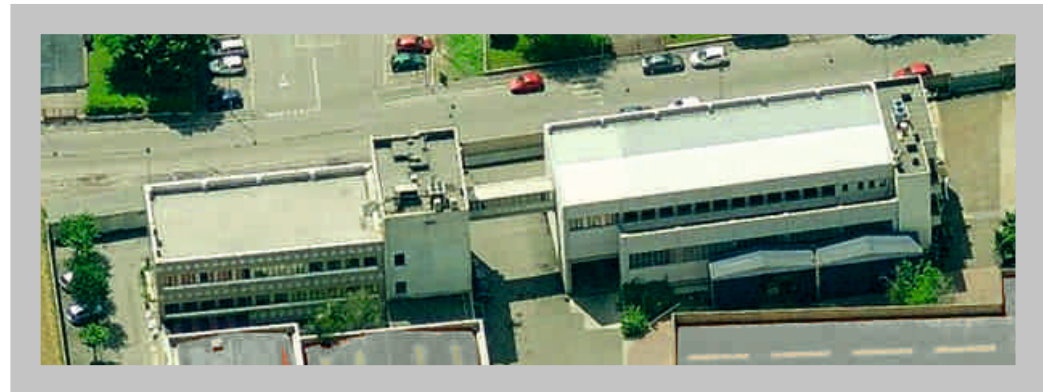
Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



**Наши насосы известны
во всем мире**



Компания РЕМО известна во всем мире как проектировщик и изготовитель центробежных насосов для самых сложных абразивных и агрессивных кислотных сред. Разработка устройств ведется индивидуально, при этом учитываются все пожелания и требования заказчиков. Производство находится в Вимодроне (Милан, Италия), а общая площадь всего комплекса составляет 20 тысяч квадратных метров.



РЕМО поставляет насосное оборудование и запчасти к нему по всему миру. География поставок нашей продукции – Россия, Украина, Белорусия, Казахстан, Испания, Португалия, Франция, Голландия, Польша, Бразилия, Египет, Сингапур, Перу, Чили, США и многие другие страны.

С момента открытия в 1947 году компания изготовила и поставила на рынок около 40 тысяч уникальных насосов.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



Преимущества насосов PEMO



Надежность и долговечность

- По результатам испытаний на реальных производствах установлено, что насосы PEMO работают на 20-30% дольше аналогичных устройств;
- Периоды простоя по техническим причинам случаются реже, что положительно сказывается на прибыли.

Снижение расходов на обслуживание

- Некоторые модели экономичнее в эксплуатации на 15-30%, потому что потребляют меньше электроэнергии, благодаря конструктивным особенностям;
- При прочих равных характеристиках насосы PEMO стоят дешевле, как устройство в сборе, так и отдельные запасные части.

Удобство в техническом обслуживании

- Удобный разборный корпус позволяет произвести замену импеллера в считанные минуты;
- С процедурой может справиться обычный слесарь.

Не требуется дополнительный подвод воды

- Механизм всасывания организован так, что на уплотнение действует давление только со стороны входа пульпы;
- Простая герметичная схема уплотнения, которая не протекает и легко промывается;
- Отсутствие дополнительных эксплуатационных расходов. Аналогичные устройства требуют подачи воды с расходом до 6 литров в минуту, а также требуют утилизации отработанной жидкости.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Энергоэффективные насосы



Вертикальные насосы PEMO AUS имеют более высокую производительность, они экономичнее в эксплуатации на 15-30% и потребляют меньше электроэнергии. Это достигается благодаря отсутствию уплотнений, открытому импеллеру и другим конструктивным приемам.

Основным преимуществом горизонтальных насосов PEMO является конструкция всаса. Она заключается в том, что на уплотнение в таких насосах действует давление только со стороны входа пульпы, вместо давления нагнетания, как это бывает у аналогичных устройств. Это существенно увеличивает срок службы уплотнений, а также позволяет устройству работать при давлении нагнетания до 24 бар. При этом применяется простая система промывки уплотнения. Она герметична, и протечек воды и пульпы во время эксплуатации не происходит.

Конструкция импеллера в насосах PEMO позволяет достигать заданных значений по скорости и давлению потока с меньшим числом оборотов двигателя, чем у аналогичных устройств. Поэтому правильный выбор параметров насоса может существенным образом увеличить срок службы и уменьшить энергопотребление.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



Основные области применения



Добыча и обогащение руд и ископаемых
чаще всего насосы PEMO используются для подачи в гидроциклоны и перекачивания пульпы;

Керамика
компания PEMO также является мировым лидером по поставкам устройств для перекачки керамического шликера;

Обработка камня
PEMO является мировым лидером в области поставок оборудования для обработки камня и мрамора;

Подача на фильтр-прессы
насосы PEMO могут использоваться и для этой цели, поскольку обладают уникальным двухступенчатым исполнением;

Химические процессы
насосы PEMO могут эксплуатироваться в жестких условиях, таких как абразивные и коррозионные кислотные среды;

Сталелитейные предприятия
насосы применяются для перекачивания воды, загрязненной маслом и металлическими фракциями, с температурой выше 100 °C;

Теплоэлектростанции
насосы PEMO используются для перекачки углесодержащих шламов, зольных осадков и подачи окислов серы на скрубберы очистки;

Буровые растворы
насосы применяются для перекачки бурового раствора и подачи его в пескоотделители и илоотделители.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



Подбор насоса

От правильного выбора параметров насоса зависит срок его службы и энергопотребление. Более мощный насос отработает гораздо более длительный срок эксплуатации. При меньших оборотах двигателя вы сэкономите на электричестве. Как правильно выбрать? Это не проблема! Для подбора насоса мы предлагаем вам воспользоваться огромным опытом специалистов завода Perissinotto.

Гарантия производителя

На все оборудование, приобретенное у официальных дилеров, распространяется гарантия производителя. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по применению, и надежное итальянское оборудование прослужит вам не один год.

Кредиты и лизинг

Российское представительство завода Perissinotto сотрудничает с кредитными и финансовыми компаниями. Мы поможем вам оформить выгодный кредит или предоставить оборудование в лизинг. Лизинг позволяет быстро и эффективно обновить основные фонды, модернизировать производство при минимальных затратах.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Добыча и обогащение руд и ископаемых



Насосы PEMO чаще всего используются для перекачивания пульпы на гидроциклоны для разделения песка и тяжелых частиц;

Все части насосов PEMO, контактирующие со средой, футерованы резиной или изготовлены из суперпрочного сплава Hardalloy PEMO (твердость по Бринеллю 750-800НВ);

Вертикальные насосы PEMO AUS имеют более высокую производительность, они экономичнее в эксплуатации на 15-30% и потребляют меньше электроэнергии.

Экономия достигается благодаря отсутствию уплотнений, открытому импеллеру и другим конструктивным приемам;

Насосы серии AUS работают эффективней всего в тех случаях, когда высота буферной емкости не больше двух метров;

Стандартное давление до 3 бар.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

РЕМО PUMPS

Обработка камня и керамика

РЕМО является мировым лидером в области производства оборудования для обработки камня, мрамора, а также для перекачки керамического шликера;

Насосы разработаны для эксплуатации в условиях повышенного давления, высокой температуры, а также для длительных рабочих циклов.



Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Подача пульпы на фильтр-пресс



Насосы PEMO для фильтр-прессов разработаны с учетом использования в абразивных и коррозионных средах;

Для повышения износостойкости устройства могут быть изготовлены из материалов Hardalloy PEMO (твердость по Бринеллю 750-800НВ), нержавеющей стали и выполнены с футеровкой. Уплотнения изготавливаются из карбида кремния и карбида вольфрама;

Конструкция подшипников специально адаптирована под процесс подачи на фильтр-пресс, сами подшипники находятся в масляной камере, что существенно увеличивает срок их службы;

Смазывание и охлаждение уплотнений может осуществляться как чистой водой, так и гликолем в закрытом контуре под давлением;

Возможно вертикальное или погружное исполнение некоторых моделей.

Двухступенчатые модели могут создавать давление до 20 бар. Это позволяет получать более сухой кек, чем при использовании одноступенчатых моделей;

Подача при заполнении фильтр-прессов может достигать 900 м³/час;

Обе ступени крепятся на одной оси. Такая конструкция более энергоэффективна, чем решения, применяющиеся другими производителями.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

РЕМО PUMPS

Сталилитейные заводы

Химические процессы

Насосы РЕМО широко используются для перекачивания жидкости с температурой до 100 °С, в которой присутствуют масла, нефтяные и металлические примеси.

Поскольку насосы могут эксплуатироваться в условиях агрессивных сред (высокое содержание кислот или наличие абразивных загрязнений), то, с учетом этого факта, возможно исполнение устройств из специальных сплавов для повышения износостойкости.



Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

РЕМО PUMPS

Теплоэлектростанции

Широкое применение насосы РЕМО получили и на теплоэлектростанциях. Используются для перекачки углесодержащих шламов, зольных осадков и подачи окислов серы на скрубберы очистки.

Буровые растворы

Насосы применяются для перекачки бурового раствора и подачи его в пескоотделители и илоотделители.



Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



Инновационная конструкция насосов



Импеллеры. Инновационная схема рабочего колеса позволяет существенным образом уменьшить энергопотребление, а также повысить эффективность устройства в целом. Само колесо может быть футеровано особым полимером. При необходимости возможно изготовление импеллера из специальной стали - Hardalloy PEMO (твердость по Бринеллю 750-800HB), AISI, Hastelloy C.

Корпуса. Особая конструкция корпуса обеспечивает повышенную износоустойчивость и дополнительную безопасность при эксплуатации насосов. В основном корпуса изготавливаются из чугуна. Некоторые модели изготавливаются из Hardalloy PEMO, нержавеющей стали, Hastelloy C, AISI или других специальных сплавов. Уникальная конструкция с разъемного корпуса была специально разработана для быстрого и удобного технического обслуживания.

Футеровка. Внутренняя часть устройства защищена вулканизированной резиной или подкладкой. Химический состав варьируется в зависимости от свойств пульпы. Для установки футеровки используется съемное крепление. Аналогичные устройства используют клеевой метод установки футеровки, что существенно усложняет техническое обслуживание и монтаж.

Подшипники. Особая форма блока подшипника позволяет снизить изгибание подшипника и существенно уменьшить износ. При этом всю конструкцию можно надежно закрепить, используя минимальное число болтов для стягивания;

Упрощенная схема доступа к основным узлам с передней стороны насоса позволяет точно осуществлять наладку насоса при сборке устройства, а также быстрый демонтаж при разборке.

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред



Модельный ряд

Двадцать основных моделей насосов доступны в горизонтальном, вертикальном, погружном или многоступенчатом исполнении;

В модельном ряде представлены насосы производительностью от 1 до 1500 м³/час, от 5 до 6613 оборотов в минуту;

Насосные станции разрабатываются с учетом производственных потребностей и пожеланий заказчика;

Различных вариантов исполнения – более двух тысяч.

двухступенчатый насос PEMO



горизонтальный насос PEMO



вертикальный насос PEMO



погружной насос PEMO



Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Одноступенчатые насосы с футеровкой



Доступно восемь различных моделей: 302, 403, 503, 603, K125, 1004, P200, I-270;
Производительность при заполнении фильтр-прессов – от 20 до 900 м³/час, от 88 до 3968 оборотов в минуту;

Давление нагнетания – от 4 до 10 бар;

Модели рекомендуется применять для абразивных и агрессивно-коррозионных сред;

Устройства могут быть модифицированы под конкретные условия работы и требования заказчика.

Таблица параметров стандартных моделей одноступенчатых насосов PEMO с футеровкой.

Модель насоса	Максимальная подача м ³ /час	Максимальный напор м	Максимальное давление атм
302 AO/ABM	20	30	4
403 AO/AB-B3	50	50	6
503 AO/AB-B3	60	50	6
605 AO/AB-B5	100	60	8
K125 AO/AB-B75	180	75	10
1004 AO/AB-B75	250	50	6
P200 AO/AB-B10	560	50	6
I-270 AO/AB-B10	900	50	6

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Двухступенчатые насосы с футеровкой



Доступно пять различных моделей: 503, 603, К 125, 1004, Р200;

Производительность при заполнении фильтр-прессов – от 20 до 900 м³/час, от 88 до 2469 оборотов в минуту;

Давление нагнетания – от 4 до 15 бар;

Модели рекомендуется применять для абразивных и агрессивно-коррозионных сред;

Устройства могут быть модифицированы под конкретные условия работы и требования заказчика.

Таблица параметров стандартных моделей двухступенчатых насосов PEMO с футеровкой.

Модель насоса	Максимальная подача м ³ /час	Максимальный напор м	Максимальное давление атм
503 АО/АВ/ВС-В5	60	120	15
603 АО/АВ/ВС-В7	100	120	15
К125 АО/АВ/ВС-В75	180	120	15
1004 АО/АВ/ВС-В10	250	110	15
Р200 АО/АВ/ВС-В10	560	100	14

Оптимальное решение для перекачивания абразивных и агрессивных сред

PEMO PUMPS

Модели с корпусом из стали HARDALLOY



Доступны четыре модели в одноступенчатом и пять в двухступенчатом варианте; Устройства разработаны специально для угольных шламов, где требуется более высокое рабочее давление;

Модели рассчитаны на эксплуатацию при повышенной температуре и в условиях длинного рабочего цикла. Рекомендованы для сред с повышенным уровнем абразивности;

Напор для одноступенчатых насосов может достигать 90 метров при исполнении устройства из материала Hardalloy PEMO;

Таблица параметров моделей насосов PEMO из материала Hardalloy.

Модель насоса	Максимальная подача м ³ /час	Максимальный напор м	Максимальное давление атм
503-Н АО/АВ-В3	60	75	10
603-Н АО/АВ-В5	100	80	11
К 125-Н АО/АВ-В75	180	80	11
P200-Н АО/АВ-В10	560	70	7.5
503-Н АО/ВС/DC-В5	60	140	16
503-Н АО/ВС/DC-В7	60	150	20
603-Н АО/ВС DC-В7	100	140	18
K125-Н АО/АВ/DC-В75	180	140	17
P200-Н АО/АВ/CD-В10	560	120	15