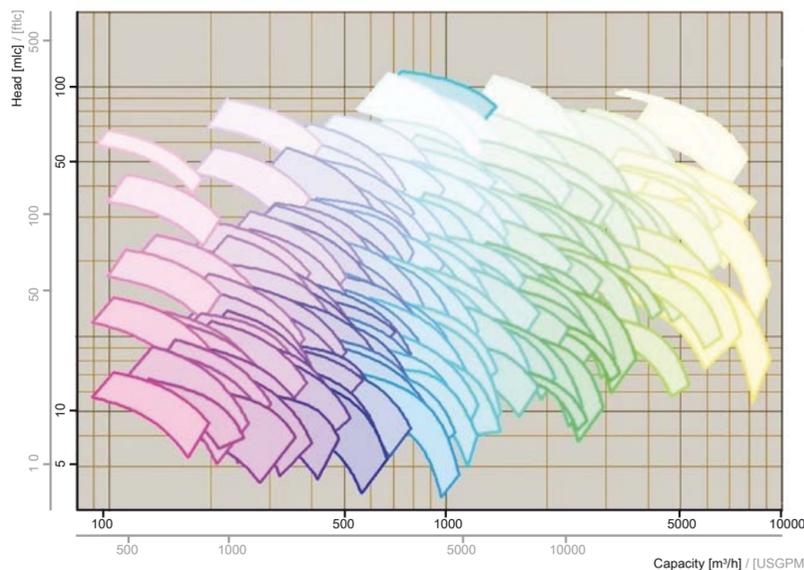
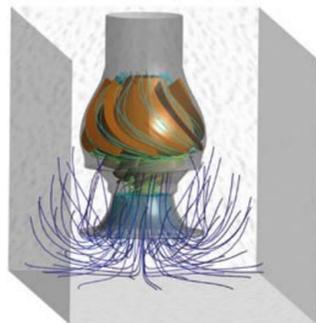
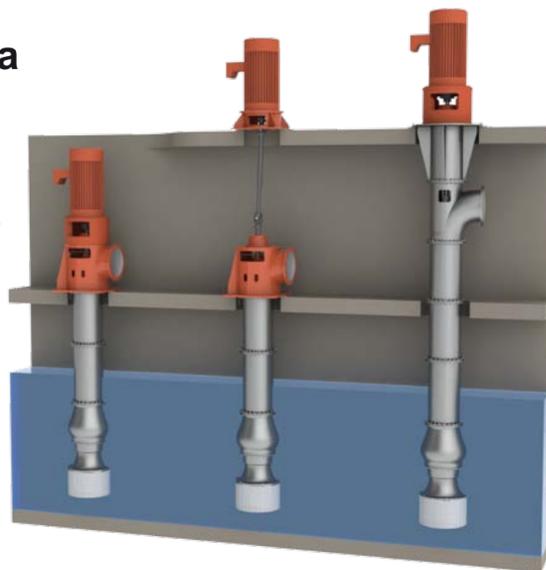


Проектирование приямка

Вертикальные турбинные насосы Pentair Nijhuis выпускаются в различных конфигурациях с учётом специфических требований по месту монтажа на объекте и области применения. Для открытых приямков обычно используются рекомендации ANSI/ HI (Hydraulic Institute) относительно необходимой глубины погружения во избежание формирования воздушной воронки. Правильно спроектированный подвод жидкости обеспечивает оптимальный гидравлический режим и позволяет уменьшить глубину погружения насоса, снижая таким образом глубину приямка и стоимость строительных работ. Применяя новейшие методы вычислительной гидродинамики, компания Pentair Nijhuis может помочь в разработке оптимальной конфигурации приямка.



О рабочих характеристиках насосов

Вертикальные турбинные насосы Pentair Nijhuis выпускаются в широком диапазоне подачи (50 - 15,000 м³/ч) и напора (25 - 255 м). По запросу мы предоставляем подробные технические характеристики насосов. Мы можем оказать помощь в выборе подходящего насоса для вашего проекта с целью обеспечения оптимальных рабочих характеристик во всём рабочем диапазоне подач.

**Пентейр Уотер Процес Технологи Холдинг БФ
Представительство в России**
123458 • Москва • проезд 607 • 30
Офисный центр «Зенит Плаза»
Т/Ф +7 (495) 730 54 32 • I www.pentair.com

Nijhuis Pompen BV
Parallelweg 4 • 7102 DE Winterswijk • The Netherlands
P.O. Box 102 • 7100 AC Winterswijk • The Netherlands
Т +31 543 547474 • F +31 543 547475
E info@nijhuis.com • I www.nijhuis.com

Создавая новые ценности во всем мире

Доступность питьевой воды и защита от паводков и наводнений жизненно необходимы для каждого человека, для каждой компании и каждой страны. Именно в этой сфере насосы Pentair Nijhuis играют важную роль: они обеспечивают транспортировку воды в засушливые районы, защищают от паводков и наводнений, перекачивают воду в технологических процессах производства и преобразования питьевой воды из сырой и пресной воды из соленой. Компания Pentair Nijhuis ориентирована на ценности рациональности, открытости, надежности и социальной ответственности внутри компании и особенно в своем взаимодействии с заказчиками, поставщиками и миром, который нас окружает.

Pentair Nijhuis является производителем насосов высочайшего качества, опираясь на более чем вековой опыт в области конструирования, изготовления и эксплуатации центробежных насосов и насосных систем в соответствии с индивидуальными требованиями заказчиков. В конструкторском бюро и на заводе в г. Винтерсвейк (Нидерланды) наши высококвалифицированные сотрудники постоянно совершенствуют стандарты, нацеленные на улучшение изделий, на базе новейших разработок, имеющихся в этой отрасли. Используя современные компьютерные технологии, мы разрабатываем насосы уникального назначения, с самым высоким кпд. Мы предлагаем послепродажное обслуживание, обеспечиваемое мировой сетью сервисных центров, в которых работают специалисты по новейшим насосным технологиям.

Клиенты, заказавшие насосы Pentair Nijhuis несколько десятилетий тому назад, по-прежнему являются нашими постоянными заказчиками, и это служит прекрасным подтверждением того, что они нам доверяют и полагаются на надежность наших насосов и нашего сервиса. Программа обеспечения качества продукции компании была аттестована компанией "Ллойд" согласно стандарту ISO 9001 и позволяет гарантировать соответствие всех изделий и услуг компании всем международным стандартам.

Чтобы получить контактную информацию, посетите наш сайт www.nijhuis.com

Компания Nijhuis Pompen BV оставляет за собой право вносить изменения в технические данные изделий в любое время.
© Nijhuis Pompen BV. Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в сети интернет, возможны только с письменного разрешения Nijhuis Pompen BV.

Вертикальные турбинные насосы



Типы VDL, VDF и VDM

Pentair Nijhuis

Вода и ответственность

Сегодня на рынке идет активный поиск надежных деловых партнеров, которые предпочитают экологически рациональный подход к ведению бизнеса. Компания Pentair Nijhuis предвидела этот интерес к экологичности продукции и надёжности услуг, помогающих клиентам снижать энергопотребление и выбросы парниковых газов. Специалисты Pentair Nijhuis прилагают все усилия, чтобы мир стал лучше, ставя перед собой такие первоочередные цели, как: сохранение окружающей среды, защита общества от неблагоприятных природных воздействий и создание условий для процветания бизнеса клиентов.

Вертикальные турбинные насосы

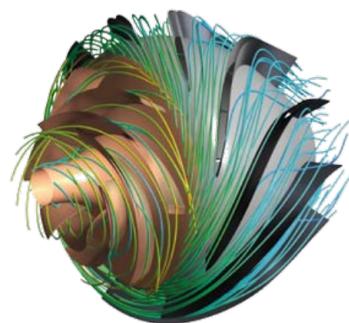
Энергосберегающее техническое решение

Вертикальные турбинные насосы компании Pentair Nijhuis это надежные насосы специального назначения с высоким КПД. Компания Pentair Nijhuis предлагает линейку высококачественных вертикальных турбинных насосов для различных жидкостей и областей применения. Насосы выпускаются как с сухим приводом (тип VDL/VDF), так и с погружным электродвигателем (тип VDM), в широком диапазоне подач, напора и материалов проточной части. Постоянные исследования и внедрение новых технологий обеспечивают создание насосов с превосходным КПД и длительным сроком службы.

Изготовление по индивидуальному заказу

Важная и экологически рациональная опция

Схема и рабочие характеристики всей инженерной системы обычно в значительной степени зависят от конфигурации применяемых насосов. Мы можем модифицировать конструкцию наших насосов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ним данной инженерной системой. Это обеспечивает наилучшие характеристики системы для конкретной области применения.



Области применения:

- Хозяйственно-питьевое водоснабжение
- Водооборотные циклы
- Циркуляционные системы охлаждения
- Системы опреснения воды
- Морские платформы
- Сельское хозяйство
- Системы пожаротушения
- Горная промышленность

Наши клиенты выигрывают в результате:

- Высокого КПД
- Снижения энергопотребления
- Меньшего воздействия на окружающую среду
- Сокращения эксплуатационных затрат
- Увеличенного срока службы
- Упрощения технического обслуживания

Модификация конструкции может заключаться как в незначительных изменениях, таких как перефигурирование рабочего колеса, так и в разработке специальной конструкции для того или иного применения. Большой опыт и собственные ноу-хау, а также применение новейших конструкторских программ обеспечивают успешное выполнение индивидуальных заказов. В процессе разработки проточной части гидравлические характеристики могут быть точно рассчитаны заранее, а вся конструкция подвергается структурному анализу. Верификация спроектированной конструкции проходит в нашем испытательном цехе. Исключения составляют очень большие насосы, для которых проводятся либо испытания масштабной модели, либо всесторонние измерения параметров на месте монтажа с применением комплекса контрольно-измерительной аппаратуры. Изготовление по индивидуальному заказу следует рассматривать как ценную и эффективную опцию при выборе насосов Pentair Nijhuis.

Конфигурация с сухим приводом

Типы VDL и VDF

Насосы VDL и VDF являются вертикальными турбинными насосами с сухим приводом. Гидравлическая конструкция включает в себя:

- конфузорный подвод с сетчатым фильтром (или без фильтра)
- одну секцию или набор секций с закрытым или полукрытым рабочим колесом радиально-осевого (диагонального) типа,
- подъемную колонну с расположенным внутри валом
- головную часть с напорным патрубком, который может быть расположен как выше, так и ниже уровня опорной поверхности.

Насос типа VDF представляет собой вертикальный турбинный насос, используемый в станциях пожаротушения Pentair Nijhuis в случаях когда станция расположена выше уровня источника воды, например, на морских платформах и судах. Такие насосы с дизельным или электрическим приводом служат для подачи морской воды в контейнерную систему пожаротушения и запитки спринклеров. Рабочие характеристики насосов VDF соответствуют требованиям всех международных стандартов, включая NFPA, FM, UL и VDS.

Конфигурация с погружным электродвигателем

Тип VDM

Насосы типа VDM – это вертикальные турбинные насосы с погружным электродвигателем. Конструкция включает:

- конфузорный подвод
- корпус насоса с закрытым или полукрытым рабочим колесом
- камеру уплотнения
- погружной электродвигатель (степень защиты IP68)

Насосы с погружным двигателем применяются для подъема воды с большей глубины (по сравнению с насосами с сухим приводом) или когда требуется обеспечить удобство доступа.



Особенности и преимущества

Высокий КПД

Рабочее колесо и корпус насоса спроектированы с условием обеспечения максимального возможного КПД при заданных значениях подачи и напора. Также оптимизированы гидравлические характеристики на нерасчётных режимах с целью расширения рабочего (бескавитационного) диапазона подач для каждого насоса.

Техническое обслуживание и долговечность

Благодаря применению в конструкции вертикального турбинного насоса материалов и уплотнений, соответствующих условиям эксплуатации, требования к техническому обслуживанию насосов сведены к минимуму. За счет правильного выбора конструкционных материалов для каждого применения обеспечивается коррозионная стойкость насосов и их долговечность.

Конструкционные материалы

С учетом типа перекачиваемой жидкости для конструкции вертикального турбинного насоса могут применяться самые разнообразные материалы, например:

- Чугун
- Чугун с шаровидным графитом
- Бронза
- Алюминиевая бронза
- Нержавеющая сталь
- Нержавеющая сталь класса Duplex и Superduplex

Насос с одной секцией или с набором секций



Уплотнения и подшипники

Разнообразие вариантов уплотнений и подшипников

Для вертикальных турбинных насосов существует широкий выбор уплотнений вала – от сальниковой набивки до торцевых уплотнений различного типа. Выбор уплотнений вала, а также нижнего и промежуточного подшипников зависит от условий эксплуатации и перекачиваемой жидкости. Компания Pentair Nijhuis может выдать рекомендации о подходящей для ваших условий конфигурации, обеспечивающей надежную работу при минимальных требованиях к техническому обслуживанию.

Упорные подшипники с масляной смазкой

В качестве стандартного конструктивного решения в вертикальных турбинных насосах Pentair Nijhuis применяется узел упорного подшипника с масляной смазкой. Узел упорного подшипника встроен в корпус головной части, что делает выбор привода и, если потребуются, редуктора, независимым от конфигурации насоса.

