

НОВЫЕ РЕШЕНИЯ UNIPUMP ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ



Компания UNIPUMP – один из ведущих российских производителей и поставщиков насосного оборудования. На протяжении 25 лет компания успешно разрабатывает и внедряет решения для водоснабжения, водоотведения и водоочистки по всей территории России, Беларуси и Казахстана. Производство оборудования организовано на собственных производственных площадках в г. Балашиха, на Бавленском электромеханическом заводе во Владимирской области, а также на зарубежных площадках, объединенных единой системой контроля качества.

Компания активно развивает промышленный ассортимент, предлагая решения не только для частного и коммунального хозяйства, но и для сложных технологических процессов в строительстве, горнодобыче, сельском хозяйстве, системах охлаждения и пожаротушения. Наряду с классическими сериями насосов компания выводит на рынок интеллектуальные установки с частотным регулированием, автоматикой и расширенными сервисными функциями.

UNIBOOST: станция повышения давления

Для систем холодного и горячего водоснабжения, где критически важна стабильность давления, разработана станция повышения давления UNIBOOST. Каждый насос в составе установки оснащается индивидуальным преобразователем частоты, что позволяет гибко управлять производительностью и минимизировать энергопотребление в режимах неполной загрузки. Заданное давление в напорном коллекторе поддерживается автоматически по сигналам от датчиков давления, установленных на выходе.

Главная конструктивная особенность – децентрализованная каскадная система управления Multi-Master. В отличие от классических схем с выделенным ведущим контроллером, здесь каждый насосный агрегат имеет равные права. Если один из насосов выходит из строя или требует обслуживания, любой другой автоматически принимает на себя функции управления каскадом. Это существенно повышает надежность системы, особенно на объектах с круглосуточным режимом работы, где простой недопустим.

Автоматическая ротация насосов обеспечивает равномерную наработку моточасов, предотвращая преждевременный износ одного агрегата. Двухуровневая защита от «сухого хода» реализована одновременно по датчикам давления и по реле давления, что исключает работу насосов без перекачиваемой жидкости даже при отказе одного из измерительных каналов. Продуманная гидравлическая конструкция коллекторов и качественная заводская сборка обеспечивают удобство монтажа и обслуживания.

Области применения UNIBOOST охватывают широкий спектр: жилые и общественные здания, административные и производственные комплексы, гостиницы, многофункциональные торговые центры, спортивные сооружения, а также объекты ЖКХ и поселковые системы водоснабжения. Установки востребованы для повышения давления в магистральных трубопроводах высотных зданий и в системах городского водоснабжения. Кроме того, они успешно работают в циркуляционных контурах технологического охлаждения, промышленных моечных комплексах и установках водоподготовки.

WQ и WQR: канализационные насосы для сложных стоков

Для задач водоотведения и перекачивания загрязненных жидкостей UNIPUMP предлагает



погружные канализационные насосы серий WQ и WQR.

Базовое решение WQ предназначено для работы с бытовыми, хозяйственными, ливневыми и дренажными стоками, содержащими твердые включения. Конструкция позволяет устанавливать насос непосредственно в перекачиваемую среду с температурой до 40 °С – охлаждение электродвигателя осуществляется окружающей жидкостью.

Диапазон характеристик WQ широк и покрывает практически все типовые задачи коммунальной и промышленной канализации.

Мощность двигателей варьируется от 0,75 до 132 кВт, номинальная подача достигает 1700 м³/ч, а создаваемый напор – до 100 м. Фланцевые соединения доступны в размерах от DN25 до DN400 мм, что позволяет интегрировать насосы в трубопроводы любого стандартного диаметра.

Области применения включают откачку бытовых и хозяйственных сточных вод, ливневых и дренажных стоков, работу в составе канализационных насосных станций на коммунальных и промышленных объектах. Насосы WQ используются для отвода воды из подземных помещений, технологических емкостей.

Для сред с повышенной температурой создана специальная версия WQR. Она сохраняет все конструктивные преимущества WQ, но рассчитана на перекачивание горячих сточных и загрязненных вод с повышенной температурой, содержащих твердые включения. Охлаждение двигателя также осуществляется перекачиваемой жидкостью, что гарантирует стабильный тепловой режим даже при длительной работе с горячими средами.

Канализационные насосы WQR имеют мощность от 0,75 до 15 кВт, подачу до 250 м³/ч, напор до 60 м, фланцы от DN25 до DN200 мм. Этого диапазона достаточно для большинства задач по откачке горячих бытовых стоков (из прачечных, бань, душевых) и технологических горячих вод на промышленных предприятиях. WQR критически важен в тепловых пунктах, котельных, подземных паркингах жилых и коммерческих объектов как аварийный насос, который сможет

откачать горячую воду в случае аварии на трубопроводах.

Обе серии поставляются с полным комплектом крепежа и адаптеров, что упрощает монтаж и ввод в эксплуатацию. Наличие различных вариантов напорных патрубков и переходников позволяет адаптировать насос к существующей обвязке без дополнительных доработок.

SEWLIFT: компактные КНС с интеллектуальным управлением

Отдельный сегмент – принудительное водоотведение от локальных объектов, где самотечная канализация невозможна или экономически нецелесообразна. Для таких случаев разработана серия SEWLIFT – автоматические канализационные насосные станции в герметичном корпусе малых габаритов. Они предназначены для отвода сточных вод, в том числе содержащих фекалии, от жилых, коммерческих и общественных зданий.

Главная особенность SEWLIFT – энергоэффективный электродвигатель на постоянных магнитах, соответствующий классу энергоэффективности IE5 – одному из наивысших в международной классификации. Это обеспечивает значительную экономию электроэнергии по сравнению с традиционными асинхронными двигателями. Модельный ряд включает исполнения с одним и двумя насосами, что позволяет выбрать конфигурацию под требуемую производительность.



Управление станцией осуществляется через встроенный частотный преобразователь. Он обеспечивает плавный пуск и остановку насоса, снижая гидравлические удары и механические нагрузки на трубопровод. Помимо этого, преобразователь непрерывно контролирует основные параметры работы: ток, напряжение, температуру двигателя, частоту вращения, наличие перекачиваемой среды. Реализован комплекс защит: от сухого хода, перегрузки по току, блокировки ротора, перегрева, а также от повышенного и пониженного напряжения. При возникновении нештатной ситуации на дисплей выводятся соответствующие коды ошибок, что ускоряет диагностику и ремонт.

Герметичный корпус станции защищает оборудование от влаги и механических повреждений, а также предотвращает проникновение запахов из канализации. Конструкция рассчитана на установку в подвальных, полуподвальных и цокольных помещениях, где часто отсутствует возможность прокладки самотечных труб с требуемым уклоном.

Области применения SEWLIFT охватывают как частный сектор, так и коммерческую недвижимость. В индивидуальном строительстве станции используются для организации санузлов, ванных комнат, прачечных и кухонь в цокольных этажах, а также при реконструкции и перепланировке помещений, когда сантехнические приборы переносятся в места, удаленные от стояков. При установке в ресторанах, кафе и столовых обязательна предварительная установка жиросъемщиков, это гарантирует корректную работу насосов без засорения жировыми отложениями. В офисных центрах, гостиницах, фитнес-клубах, салонах красоты и торговых павильонах SEWLIFT позволяет оборудовать душевые и дополнительные санузлы без капитальной перестройки инженерных сетей. Малые производственные и складские объекты также могут использовать эти станции для отвода хозяйственно-бытовых стоков при отсутствии централизованной канализации.



Сервисная поддержка и инструменты подбора

Промышленным предприятиям и инженерным компаниям важны надежность оборудования и доступность сервиса. Сервисная сеть UNIPUMP насчитывает свыше 220 авторизованных центров в России, Беларуси и Казахстане. Сотрудники центров регулярно проходят обучение и аттестацию у технических специалистов компании, что гарантирует квалифицированное обслуживание и ремонт. Гарантийный срок на оборудование составляет от двух лет, при этом оперативная консультационная поддержка доступна на протяжении всего жизненного цикла оборудования.

Для упрощения выбора оборудования на сайте компании внедрена программа подбора насосов. Для проектных организаций, выполняющих комплексные разработки инженерных систем, доступны BIM-модели насосов для интеграции в программы трехмерного проектирования. ❖

unipump.ru

Расширение промышленного ассортимента UNIPUMP опирается на многолетний опыт эксплуатации оборудования в различных условиях. Гибкая производственная система позволяет вносить изменения в конструкцию по требованию заказчика, учитывая специфику технологических процессов. Сочетание собственных инженерных разработок, контроля качества на всех этапах выпуска и широкой сервисной сети делает продукцию компании UNIPUMP востребованной у проектировщиков, монтажных организаций и эксплуатационных служб. Продолжая внедрять современные решения в области частотного регулирования, автоматизации и энергоэффективности, UNIPUMP остается надежным партнером для отраслей, где насосное оборудование является важнейшим элементом инженерной инфраструктуры.