



ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО И КИТАЙСКИЕ ИННОВАЦИИ: AQUASTRONG

Aquastrong Co. LTD – международная компания, специализирующаяся на разработке, производстве и поставке инновационного насосного оборудования для систем водоснабжения, водоочистки, водоотведения и циркуляции в коммерческом, промышленном и бытовом сегментах.

Подробнее о компании

Компания AQUASTRONG была основана в 1990 году в Италии. В 2005 году компания объединила свои производственные мощности и центры разработок с китайской компанией LEO PUMP, после чего началась новая эпоха в развитии общей структуры. На данный момент AQUASTRONG располагает четырьмя производственными площадками в Китае и одним заводом в Турции, что позволяет ей успешно работать на рынках Южной Европы, Ближнего Востока, Азии и стран СНГ. В 2022 году компания открыла свое представительство в России, где активно развивается в сотрудничестве со своим стратегическим партнером – компанией «ВОДОКОМФОРТ».

Продукция AQUASTRONG имеет все необходимые декларации соответствия на серийное производство, в 2023 году было получено

экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы, а в 2024 году – сертификат сейсмостойкости. На данный момент для исключения логистических издержек на территории РФ сформирован постоянный складской запас по насосному оборудованию общим количеством 8000 единиц и аналогичное количество комплектов ЗИП.

AQUASTRONG уделяет особое внимание технологическому развитию. Ежегодные инвестиции в исследования и разработки превышают 200 млн юаней, что позволяет компании внедрять интеллектуальные технологии производства. Использование IoT (интернета вещей) обеспечивает сбор данных в реальном времени на каждом этапе производства, а облачные вычисления и приложения позволяют достичь высокой интеграции между пользователями, данными и оборудованием. Это гарантирует высокое качество продукции,

низкую себестоимость и короткие сроки выполнения заказов.

Насосное оборудование AQUASTRONG успешно прошло эксплуатационные испытания на объектах ПАО «МОЭК»

На первых этапах работы в России AQUASTRONG сконцентрировалась на развитии в сегментах ЖКХ и в первую очередь на объектах теплоэнергетики. В 2023 году циркуляционные насосы AQUASTRONG, наиболее часто используемые в системах отопления, вентиляции и ГВС, были поставлены на объекты ПАО «МОЭК» для эксплуатационных испытаний. По прошествии полугода было получено официальное подтверждение того, что насосы AQUASTRONG показали себя как надежное инженерное техническое решение, которое соответствует заявленным техническим характеристикам и требованиям ПАО «МОЭК», предъявляемым к данным видам оборудования, работает в штатном режиме и эффективно справляется со своими задачами.

В феврале 2024 года компания представила свое техническое решение, разработанное специально для России, дренажный насос для перекачивания высокотемпературных стоков – DHT. На первом этапе были проведены реальные испытания данной модели на базе сервисного центра компании «ВОДОКОМФОРТ», где в ваннах с подогревом для отмачивания пластин теплообменников насос эксплуатировался более двух часов при температуре перекачиваемой воды 94–98 °С. После охлаждения насоса его полностью разобрали и произвели дефектовку, по результатам которой было установлено, что насос и его комплектующие не получили каких-либо повреждений и что после сборки дальнейшая эксплуатация насоса может быть продолжена. После этого в середине 2024 года данная серия насосов была поставлена на эксплуатационные испытания в ПАО «МОЭК», где они работали как стационарно в дренажном приемке, так и в мобильном применении аварийно-ремонтными бригадами при отработке нештатных ситуаций на объектах теплоснабжения. По результатам почти полугодовых испытаний в конце 2024 года от ПАО «МОЭК» было получено официальное подтверждение, что данное насосное оборудование работает без сбоев при различных режимах нагрузки, зарекомендовало себя как надежное инженерно-техническое решение и способно выдерживать самые суровые условия эксплуатации.



Насосы двухстороннего входа для больших задач

Для сегментов водоканалов и объектов теплогенерации AQUASTRONG предлагает широкую линейку насосов двухстороннего входа как горизонтального, так и вертикального исполнения. На рынке РФ наиболее распространенное применение среди нескольких модельных рядов получили насосы серий EBS (горизонтальные) и EBSL (вертикальные). Данные модели отличаются увеличенной, в среднем на 15 % по сравнению с конкурентами, толщиной корпуса насосной части, что повышает надежность конечного изделия. Максимальная производительность данных моделей до 11 000 м³/ч, с максимальным напором до 200 м. Максимальное рабочее давление насосной части 16/25 бар. В стандартном исполнении максимальная рабочая

температура жидкости составляет до +80 °С, в специальном исполнении до +130 °С. Для технологических процессов, в которых температура жидкости достигает +150 °С, AQUASTRONG представляет серию насосов двухстороннего входа – DS.

Насосы серии EBS/EBSL имеют два возможных технических решения уплотнения вала, сальниковое уплотнение и механическое торцевое уплотнение. В стандартной комплектации насосов применяются подшипники NSK, которые обеспечивают долгий срок службы оборудования. Насос может поставляться как отдельная единица, без электродвигателя, или комплектоваться на производстве двигателями с различным напряжением питания 380 В / 6 кВ / 10 кВ.

В стандартном исполнении корпус и рабочее колесо насоса изготавливаются из чугуна HT250; по запросу заказчика завод имеет возможность

производить компоненты из других материалов: корпус насоса – чугун с шаровидным графитом QT400-18 или литая сталь ZG230-450; рабочее колесо – нержавеющая сталь AISI304/AISI316 или дуплексная сталь DSS2205.

Исходя из задач, которые необходимо решить, команда инженеров компании «ВОДОКОМФОРТ» в тесном диалоге с инженерами на производстве готова предложить техническое решение индивидуально под вашу потребность.

Канализационные насосы AQUASTRONG WQC – европейское качество и китайские инновации

Не секрет, что после ухода ряда европейских брендов с рынка РФ те решения, которые на первом этапе предлагали китайские производители по большим канализационным насосам, не совсем дотягивали до технических задач, поставленных отечественными заказчиками: рабочие колеса канализационных насосов, как правило, были канальными, что не всегда подходит для работы с рабочей средой, изрядно загрязненной волокнистыми включениями; рубашки охлаждения двигателя для версий сухого монтажа предлагались либо с охлаждением перекачиваемой средой, либо с охлаждением внешним контуром. Канализационные насосы WQC от AQUASTRONG – яркий пример того, как китайские производители не только переняли европейские технологии, но и адаптировали их под современные требования, сделав свои продукты конкурентоспособными на мировом рынке.

В стандартном исполнении насосы WQC и сейчас оснащаются двухканальным рабочим колесом. Такое техническое решение позволяет обеспечивать производительность до 12 000 м³/ч и создавать напор до 100 м. Но одной из ключевых особенностей насосов WQC является возможность установки полуоткрытого рабочего колеса. Это решение как раз стало результатом освоения китайскими производителями европейских технологий. Полуоткрытое колесо от AQUASTRONG обладает большим свободным проходом, а его ответная часть с разгрузочной канавкой позволяет эффективно перекачивать стоки с длиноволокнистыми включениями, минимизируя риск засорения. Такое колесо доступно практически на всей линейке насосов WQC и уже успешно применяется на объектах РФ. Оба типа рабочих колес в стандартном исполнении изготавливаются из нержавеющей стали AISI304, но также возможно их изготовление из чугуна с шаровидным





графитом QT500-7. Все рабочие колеса разрабатываются с использованием расчетов CFD (Computational Fluid Dynamics), что обеспечивает высокую эффективность и надежность. На финальном этапе изготовления рабочего колеса каждая единица проходит динамическую балансировку, что гарантирует долговечность и качество каждого насосного агрегата.

Наиболее распространенным видом монтажа насоса WQC является погружной монтаж на автоматической трубной муфте, которая в данном случае идет в комплекте поставки насоса. Но также есть варианты сухого монтажа как в горизонтальном, так и в вертикальном исполнении. В этом случае насос комплектуется электродвигателем с рубашкой охлаждения, которая за последние два года также технологически обновилась. На данный момент AQUASTRONG полностью отказался от решений с охлаждением перекачиваемой жидкостью или внешним контуром охлаждения и перешел на замкнутые закрытые контуры охлаждения, которые заполнены теплоносителем. Циркуляция теплоносителя по каналам внутри рубашки в данном случае осуществляется за счет небольшого дополнительного колеса.

Для обеспечения защиты и безопасной эксплуатации каждая модель насоса WQC в стандартной комплектации оснащена следующими датчиками:

- датчики температуры PT100 на каждую обмотку электродвигателя контролируют температуру двигателя;
- датчик температуры PT100 на нижний подшипник контролирует температуру подшипника;
- датчики утечки в корпусе насоса и клеммной коробке обеспечивают защиту от протечек;
- датчик влажности в масляной камере следит за попаданием воды в масляную камеру для контроля состояния торцевого уплотнения.

Со всеми насосами WQC в стандартном комплекте поставки для каждой единицы оборудования идет блок коммутации для датчиков защиты, что при дальнейшей эксплуатации

оборудования позволяет оперативно реагировать на изменения в работе системы, минимизировать риски поломок и продлевать срок службы оборудования.

Таким образом, канализационные насосы AQUASTRONG WQC – это гармоничное сочетание европейских технологий, китайских инноваций и интеллектуального производства. Успешное применение насосов WQC на крупных объектах по всему миру подтверждает, что оборудование AQUASTRONG соответствует самым высоким стандартам качества и способно решать сложные задачи в различных условиях эксплуатации. Например, в Мельбурне (Австралия) установлены насосы мощностью 450 кВт, в штате Флорида (США) успешно работают насосы мощностью 315 кВт, а на Камчатке (Россия) установлены насосы мощностью 75 кВт. За короткие сроки AQUASTRONG демонстрирует впечатляющие результаты, внедряя передовые технологии и предлагая конкурентоспособные решения на рынке насосного оборудования. ❖

vodokomfort.ru

