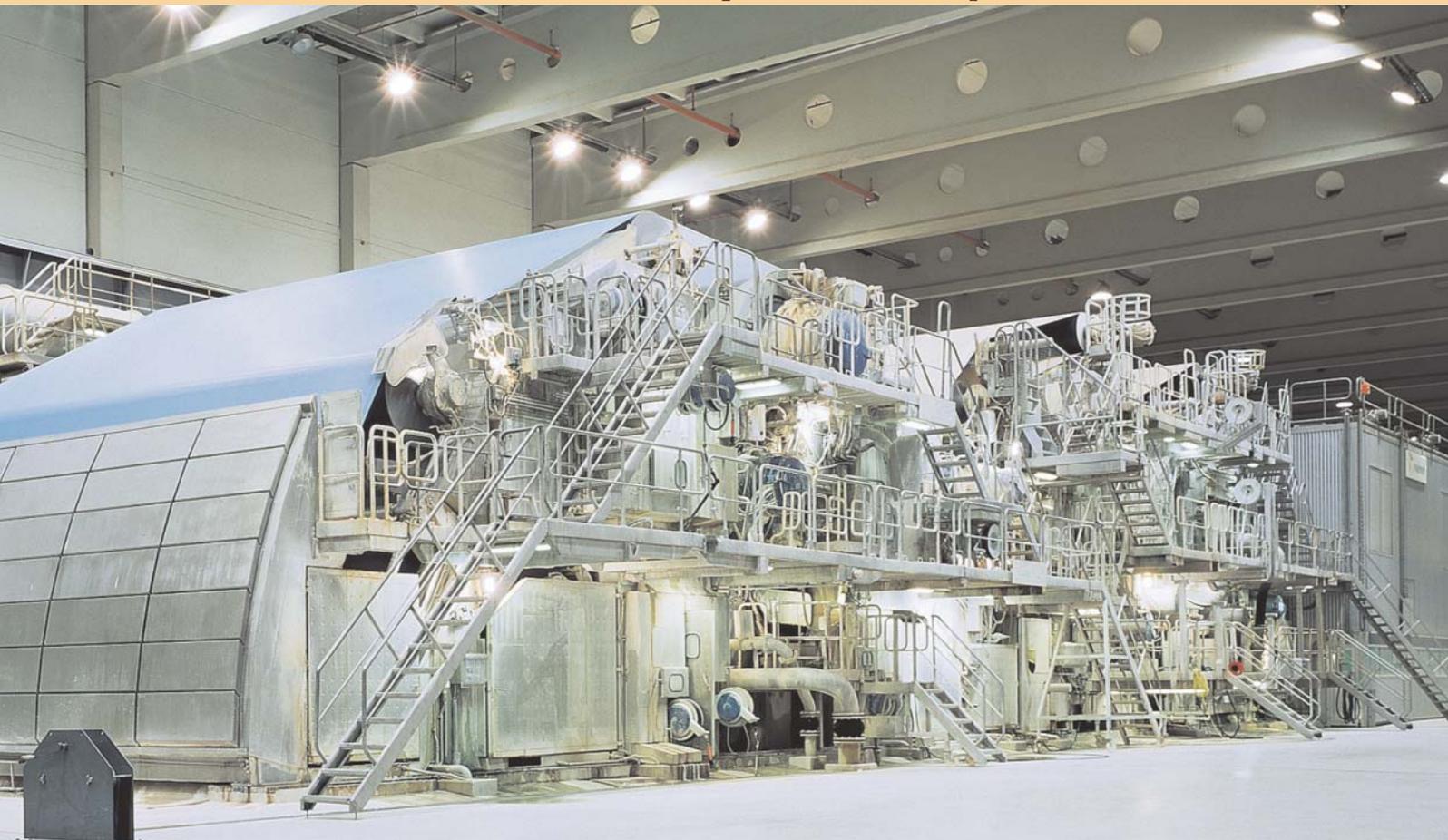


**Вакуумные системы для
целлюлозно-бумажной промышленности**



Вакуумные системы для целлюлозно-бумажной промышленности



Экономия электроэнергии

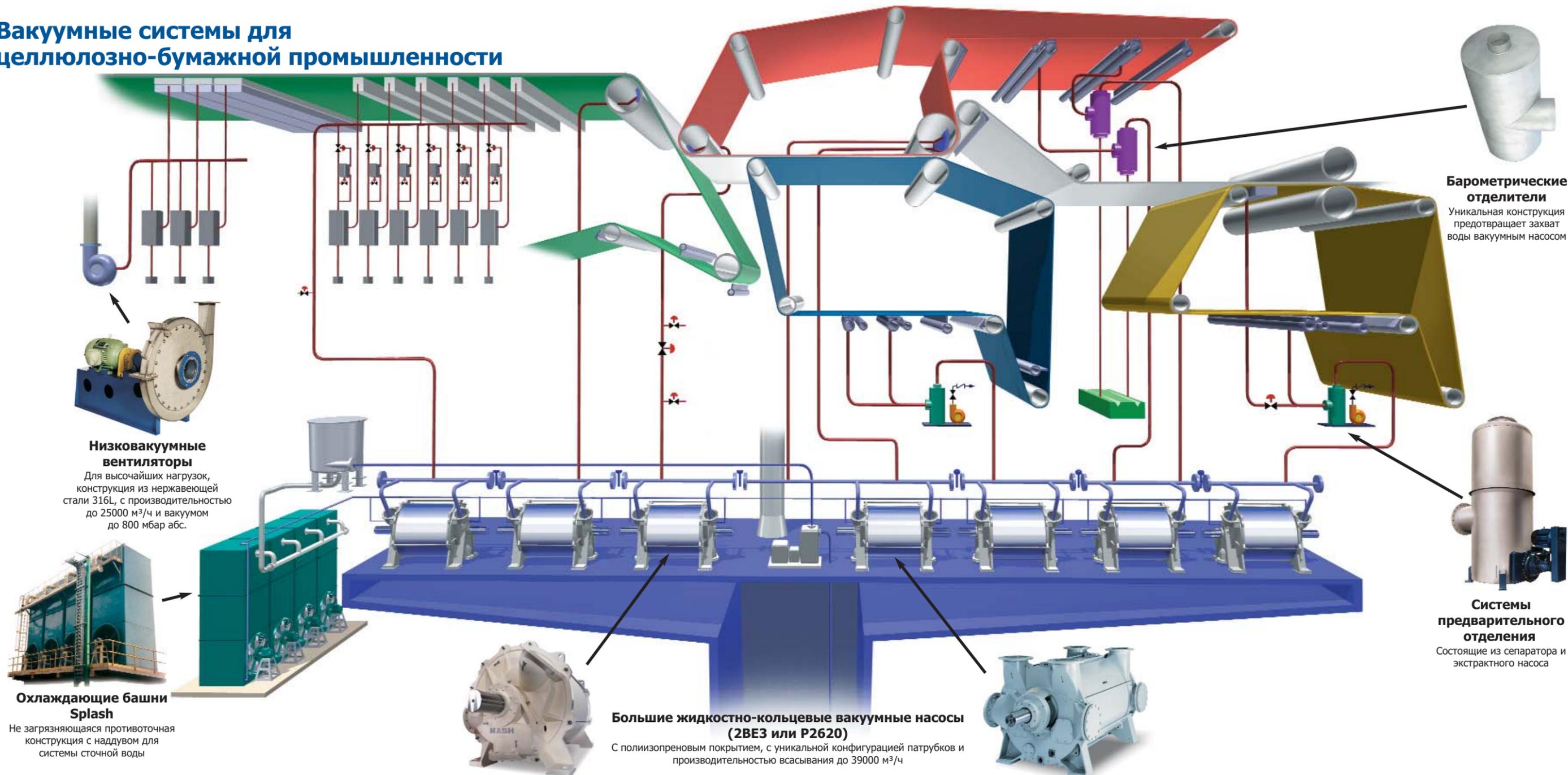
Растущие цены на электричество делают экономию электроэнергии важнейшей проблемой предприятий целлюлозно-бумажной промышленности. Наши жидкостно-кольцевые вакуумные насосы с большой производительностью имеют запатентованную конструкцию регулирующей пластины, которая позволяет насосу работать с различными давлениями всасывания, не требуя никаких конструктивных изменений. Данные насосы всегда работают с максимальной эффективностью, благодаря чему снижается потребление электроэнергии.

Оптимальная производительность

Затраты на повышенный расход электроэнергии из-за некорректного выбора вакуумного насоса могут за короткое время превысить расходы на покупку более подходящего и эффективного насоса. Наши инженеры выбирают вакуумные насосы и другие обезвоживающие устройства таким образом, что Ваша бумагоделательная машина всегда может работать с полной производительностью и оптимальной эффективностью.

Компании Nash Engineering и Siemens-elmo vacuum technology совместно обладают 80-летним опытом в бумажной промышленности. Таким образом, Вы можете быть уверенными в том, что получите вакуумные системы, наиболее эффективно и надежно выполняющие Ваши требования.

Вакуумные системы для целлюлозно-бумажной промышленности



Барометрические отделители
Уникальная конструкция предотвращает захват воды вакуумным насосом

Низковакуумные вентиляторы
Для высочайших нагрузок, конструкция из нержавеющей стали 316L, с производительностью до 25000 м³/ч и вакуумом до 800 мбар абс.

Охлаждающие башни Splash
Не загрязняющаяся противочлещная конструкция с наддувом для системы сточной воды

Системы предварительного отделения
Состоящие из сепаратора и экстрактного насоса

Большие жидкостно-кольцевые вакуумные насосы (2ВЕЗ или Р2620)
С полиизопропиленовым покрытием, с уникальной конфигурацией патрубков и производительностью всасывания до 39000 м³/ч

Обезвоживание оптимальным образом

Точно регулируемая скорость обезвоживания очень важна в сеточной части для образования прочного, цельного бумажного полотна; при этом также предотвращаются обрывы полотна и уменьшаются дальнейшие расходы на обезвоживание. Низковакуумные вентиляторы эффективно поддерживают обезвоживание на отсасывающих ящиках.

На следующем этапе плоские отсасывающие ящики требуют несколько большего вакуума для обезвоживания. Жидкостно-кольцевые вакуумные насосы NASH предлагают возможность адаптации вакуума для достижения оптимального обезвоживания. Когда бумажное полотно достигает отсасывающего вала, то с помощью повышенного вакуума имеется возможность придать полотну большую сухость и прочность. Жидкостно-коль-

цевой насос NASH является идеальным вакуум-генератором, он соответствующим образом реагирует на изменения в бумагоделательной машине и, тем самым, обеспечивает гибкость, длительный срок службы, максимальную эффективность при изменяющемся вакууме, а также превосходные технические характеристики.

В прессовой части продолжается удаление влаги из бумажного полотна. При кондиционировании сукон, которое решающим образом определяет степень осушки бумажного полотна и скорость хода бумагоделательной машины, требуется гибкий вакуум-генератор, соответствующий изменяющимся свойствам войлока сукон. С течением времени сукно сжимается, становится менее проницаемым и все сильнее сопротивляется обезвоживанию. В этом случае для обезвоживания требуется более высокий вакуум. Т. к. прессовые сукна в течение их срока службы засоряются с различной

скоростью, TAPPI рекомендует каждое сукно оснащать независимым вакуум-генератором. Характеристики жидкостно-кольцевых насосов NASH выполняют требование автоматической адаптации вакуума к старению сукна.

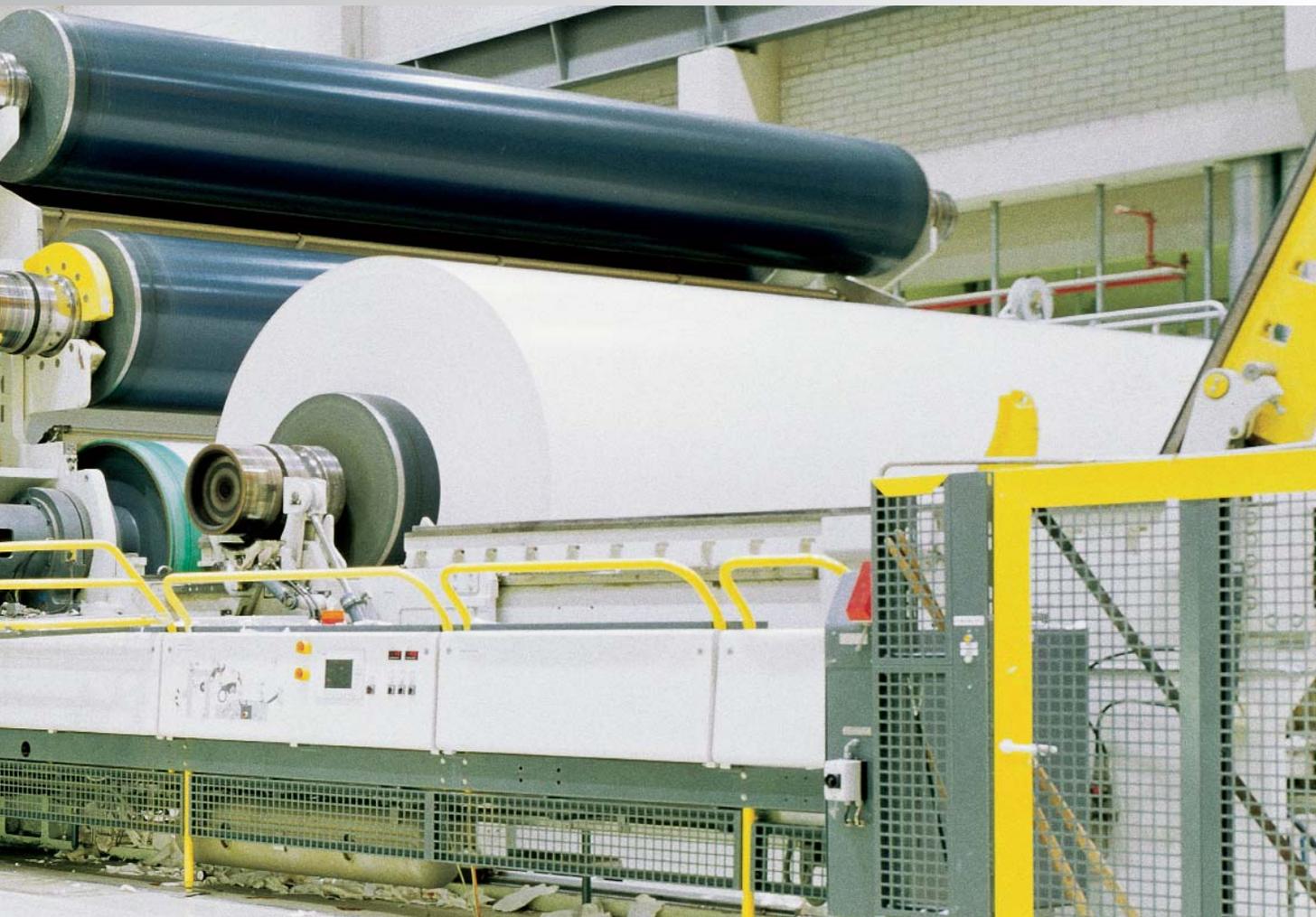
Вода, которая во время кондиционирования сукна отбирается через прессовые сукна, содержит посторонние примеси и химические загрязнения, которые ни в коем случае не должны попасть в рабочую воду вакуумных насосов. Водовоздушные сепараторы NASH (с барометрическими спускными трубами (BM) или со специальными экстрактными насосами с хорошим кавитационным запасом NPSH (система NK) предотвращают опасность смешивания загрязненной воды с рабочей водой.

Вытекающая из сепараторов и системы обезвоживания вода может легко контролироваться и объемно

считываться с помощью систем NASH V-Notch Seal Tanks. Эти системы предлагаются как в одинарном, так и в многосекционном исполнении в зависимости от применения. Кроме того они обеспечивают оптическую индикацию качества и количества удаленной из технологической системы воды.

При работе в замкнутом цикле, при котором рабочая вода вакуумных насосов используется повторно и должно быть отведено выделяющееся при сжатии тепло, или в проточной схеме, при которой по причинам охраны окружающей среды температура воды должна быть уменьшена, применяется башня охлаждения NASH из серии Splash. Благодаря своей компактной модульной конструкции она может также применяться снаружи; ее уникальная самоочищающаяся внутренняя структура предотвращает образование отложений.

Вакуумные системы для целлюлозно-бумажной промышленности



Реконструкция и усовершенствование существующих вакуумных систем

Целлюлозно-бумажная промышленность сильно реагирует на изменения требований рынка и экономических условий. Бумагоделательная машина, которая 10 лет назад соответствовала уровню техники и технологии, на сегодняшний день уже практически устарела. Независимо, идет ли речь о повышении производительности путем монтажа дополнительных вакуумных насосов и обезвоживающих устройств или о переоснастке существующей системы: мы определим необходимые меры для Вашей вакуумной системы и предложим решение, наилучшим образом соответствующее Вашим требованиям.

Надежность на долгие лета

Большое количество насосов Nash и Siemens-elmo, которые были установлены на бумажных фабриках

десятилетиями назад, работают еще и сегодня. Они прочны, надежны и работают бесперебойно. Все вакуумные насосы типовых рядов 2BE3 и P2620 имеют полиизопреновое покрытие, которое защищает насосы от коррозии и износа и, тем самым, предотвращает повышение расхода электроэнергии.

Запасные части и сервис – круглосуточно

Если Вам требуются запасные части или сервисные услуги для насосов NASH или Siemens-elmo, то обращайтесь в один из наших сервисных центров. В экстренных случаях сервисный персонал компании NASH находится в Вашем распоряжении круглые сутки.

В наших европейских сервисных центрах имеются все основные модели насосов. Мы в состоянии быстро реагировать на Ваши требования, организовать необходимый сервис, и вывести Ваш вакуумный насос на заданную производительность.

Наша марка – NASH. Коротко о нашем ассортименте:

2BE3/P2620

Большие жидкостно-кольцевые вакуумные насосы с улучшенной коррозионной стойкостью
Благодаря выпуску в направлении вверх не требуется сливной желоб
Потребность во внешней подаче рабочей жидкости можно вдвое уменьшить благодаря частичной внутренней рециркуляции рабочей жидкости (экономичная схема)
Производительность: 6800 - 39000 м³/ч с вакуумом до 160 мбар абс.



Барометрические отделители

Уникальная конструкция предотвращает попадание воздуха в водоотводящую трубу и облегчает циркуляцию рабочей жидкости
Производительность: до 42500 м³/ч
Расход воды: до 15200 л/мин



Системы предварительного отделения

Отделители из нержавеющей стали с экстрактивными насосами (из нержавеющей стали или с отделкой из нержавеющей стали) с хорошим кавитационным запасом NPSH
Расход воды: до 120 м³/ч



Охлаждающие башни Splash

Противоточная конструкция с наддувом
Модульная конструкция из стеклопластика
Внутренние смачиваемые компоненты из ПВХ и нержавеющей стали
Подходят для расхода воды более 400 м³/ч



Низковокуумные вентиляторы

Одноступенчатая конструкция, крыльчатка и корпус из нержавеющей стали 316L
Производительность: до 25000 м³/ч с вакуумом до 800 мбар абс.



Компания Gardner Denver Nash сертифицирована различными организациями согласно стандарту ISO 9001.



**Gardner Denver Nash
Deutschland GmbH**
Katzwanger Straße 150
90461 Нюрнберг, Германия
Телефон: +49 911 1454-0
Факс: +49 911 1454-6935
nash.de@gardnerdenver.com
www.GDNash.com