

Технические новинки

Объемно-ротационный насос OPTILOBE



Компания «Альфа Лаваль» расширяет модельный ряд выпускаемых роторных насосов новой серией OptiLobe, которая обеспечивает эффективность, качество и надежность при меньших затратах. Серия OptiLobe прошла сертификацию согласно EHEDG, 3A и FDA (США). Технические характеристики Optilobe:

- расход – до 48 м³/ч;
- давление – до 8 бар;
- температура – до 130 °С.

Все соприкасающиеся с продуктом детали выполнены из нержавеющей стали 316L. Универсальность монтажа всех моделей: один и тот же насос может быть установлен с горизонтальным либо вертикальным расположением патрубков – это увеличивает гибкость OptiLobe при адаптации к существующему технологическому процессу.

Как и в предыдущих сериях SRU и SX, роторы и насосная камера Optilobe изготавливаются с прецизионной точностью. При сохранении минимального перетекания в насосах Optilobe полностью отсутствует касание роторов друг с другом и с насосной камерой, а применение трехкулачковых роторов минимизирует пульсации и повреждение продукта при перекачке. Высокая точность изготовления роторов облегчает их замену. Наличие эвольвентных шлицов позволяет четко фиксировать ротор на валу. Самоцентрирующийся механизм для фик-

сации ведущей шестерни на валу обеспечивает простую и надежную синхронизацию роторов относительно друг друга.

Применение механических уплотнений фронтальной установки позволяет значительно снизить время на их замену, а это в свою очередь снижает простои дорогостоящего оборудования и, как следствие, себестоимость выпускаемой продукции.

Продуманная конструкция механических уплотнений позволяет при необходимости на базе одинарного механического уплотнения организовать одинарное промываемое уплотнение. Все уплотнения изготавливаются из высококачественных материалов.

Оптимальная гигиеническая конструкция насосной камеры обеспечивает полное отсутствие застойных зон и дренаж.

Полнопроходные патрубки облегчают подачу продукта в насосную камеру.

Предназначенные для интенсивной работы конические роликовые подшипники обеспечивают долгий срок службы насоса.

Также одним из множества достоинств является безразборная мойка (CIP).

Компрессор низкого давления ZS75-A-1250 VSD



В 2008 г. компания «Атлас Копко» представила на российском рынке новый безмасляный воздушный компрессор

низкого давления ZS75-A-1250 VSD. Такие компрессоры рассчитаны на избыточное давление до 1,25 бар. Этот сегмент рынка компрессорного оборудования весьма консервативен, поэтому появление компрессоров серии ZS действительно является серьезным событием.

Компрессор ZS75-A-1250 VSD найдет широкое применение в различных технологических процессах производства молочных продуктов, так как это первая и единственная в этом диапазоне давления серия компрессоров, получивших сертификат стандарта ISO класс 0 для безмасляного воздуха. Сжатый воздух без малейших примесей масла соответствует самым жестким требованиям и при контакте с конечным продуктом гарантирует его абсолютную чистоту.

Среди значимых особенностей компрессоров этой серии можно назвать высокую энергоэффективность и экологичность, использование надежной системы частотно-регулируемого регулирования, обеспечивающей производительность от 30 до 100 % максимальной величины. Среди других преимуществ – возможность поддержания стабильного давления на выходе с точностью до 0,1 бар, плавный пуск двигателя и отсутствие пиковых перегрузок сети. Все узлы компрессора спроектированы исходя из принципа максимальной надежности и долговечной эксплуатации, а стандартная комплектация компрессора обеспечивает его запуск без дополнительных усилий и затрат. Кроме того, конструкторам компании «Атлас Копко» удалось значительно снизить уровень шума – почти в 4 раза по сравнению с компрессорами низкого давления других производителей.

Массовый расходомер SITRANS FS300



«КвадроТек» расширил номенклатуру продаж расходомеров SIEMENS за счет компактного массового расходомера SITRANS FC300, предназначенного для измерения расхода всех типов жидкостей и газов в диапазоне 0 – 350 кг/ч. Новая универсальная конструкция SITRANS FC300 Ду 4 нашла широкое применение в пищевой промышленности и в производстве пивобезалкогольных напитков.

Сенсор FC300 состоит из одной трубы, приваренной непосредственно к соединению с процессом. Используются два материала – нержавеющая сталь или сплав Hastelloy. Подключение к процессу осуществляется как 1/4" NPT или G1/4" ISO. Класс защиты IP66, габаритные размеры 130×200×60 мм. Стандартная версия допускает температуру жидкости 115 °С, а высокотемпературная – до 180 °С. Сенсор монтируется на любую плоскую поверхность. Сенсор может быть подключен ко всем преобразователям MASS 6000. Ввод в работу занимает не более 10 мин. Точность прибора – 0,1 % от массового расхода. Динамический диапазон измерения – 100:1. Точность при измерении плотности – 0,001 г/см³. Труба без сварных швов, сужений или разделителей потока обеспечивает оптимальные условия по гигиене и возможность CIP-мойки.

Фасовочно-упаковочная установка ИПКС-122ДУС



Со второй половины 2007 г. компанией «Эльф 4М» освоено производство установок фасовочно-упаковочных марки ИПКС-122ДУС, предназначенных для розлива и укупорки в стаканчики жидких и вязких продуктов. Устройство позволяет фасовать в стаканчики из полистирола емкостью 0,15; 0,2; 0,25 и 0,5 л и диаметром горловины 75 и 95 мм молоко, кефир, йогурты, сметану и другие сходные по консистенции продукты. Стаканчики устанавливаются в посадочные отверстия 4-позиционного несущего диска. Установка оснащена импеллерным насосом, подающим продукт на излив из расходной емкости Заказчика; лампой для бактерицидной обработки стаканчиков перед наполнением и укупориванием; устройством для припайки платинок; кассетами-держателями для пустых стаканов и платинок; съемным накопительным столом для готовой продукции. Поворот несущего диска, установка пустых и съем укупоренных стаканчиков, наложение платинок после дозирования, а также включение операций дозирования и запайки осуществляются оператором в ручном режиме.

Технические характеристики

- Производительность при дозе 500 мл – 500 доз/ч
- Пределы дозирования, мл – 100 – 500 мл
- Диаметр горловины стаканчиков, мм – 75 и 95
- Установленная мощность, кВт – 1
- Габаритные размеры, мм – 700×600×1300
- Масса, кг – 120

Шланги для молочной промышленности



Компания СТАР-М предлагает широкий ассортимент гибких шлангов для пищевой промышленности, рассчитанный на различные условия применения. Сегодня со склада в Москве мы готовы предложить шланги марки DEPOTAL, которые изготовлены из материала EPDM, армированы тканью. Спираль оцинкована, что позволяет им работать в условиях особо высокой температуры, давления и вакуума. Рабочая температура: от минус 30 °С до плюс 120 °С, 140 °С (температура СІР); внутренний диаметр от 19 мм до 203 мм.

Для всех типов шлангов применим обжимной фитинг из нержавеющей стали марки AISI 316L с использованием запатентованной концепции NRS. Он полностью исключает риск возникновения зон застоя продукта. Наружная поверхность шланга отполирована. Каждое соединение контролируется.

Оборудование для пастеризации молока



В рамках программы работ по снижению энергопотребления и улучшения технических характеристик молокоперерабатывающего оборудования в 2007 г. компанией «Эльф 4М» освоено производство ком-

плектов оборудования для пастеризации молока в модульном исполнении марки ИПКС-013-500Р (производительность по пастеризации – 500 л/ч) и ИПКС-013-1000Р (производительность – 1 000 л/ч). В состав комплекта входят блок пластинчатых теплообменников для пастеризации, регенерации и охлаждения, уравнильный бак с клапано-поплавковым устройством, обратный клапан, центробежный молочный насос, выдерживатель цилиндрического типа, бойлер для нагрева воды, циркуляционный насос, блок управления для поддержания, регулирования и регистрации температуры пастеризации, единое несущее шасси. Более чем двукратное снижение энергопотребления достигнуто за счет объединения в единый блок пластинчатых секций пастеризации, охлаждения и регенерации, повышения уровня регенерации тепловой энергии до 80 %, сбалансированности уровня регенерации и величины потребляемой мощности, использование замкнутого контура нагрева в составе бойлера и циркуляционного насоса. Помимо малой потребляемой мощности преимуществами комплекта по сравнению с ранее выпускаемым оборудованием являются:

- высокая (95 °С) максимальная температура пастеризации;
- эффективное охлаждение продукта после пастеризации (разница температур продукта и хладагента – не более 3 °С);
- наличие выходов для подключения к модулю сепаратора и/или гомогенизатора;
- модульное исполнение на едином шасси обеспечивает удобство эксплуатации, технического обслуживания, безразборной циркуляционной и регламентной разборной мойки;
- возможность транспортировки модуля в собранном состоянии.

Технические характеристики

- Производительность, л/ч – 1000

- Установленная мощность, кВт – 25,0
- Габаритные размеры, мм – 1300×1100×1500
- Масса, кг – 525.

Двухрядная машина для розлива молока



Фирма «В.Е.К. ПромИмпорт» представляет техническую новинку от компании NIMCO – двухрядную машину для розлива молока, молочных продуктов, соков и вина. NIMCO 8300QLCP оборудована двумя резервуарами для продукта и способна к наполнению двух отдельных видов продукта в один и тот же промежуток времени, а также клеивание пластиковых пробок – дозаторов в верх пакета. Производительность оборудования этой серии – 6 тыс. упак./ч. Машина функционирует автоматически и управляется оператором при помощи сенсорного экрана. Система Ultra Clean увеличивает срок хранения продукта. Машина может использоваться как для холодного, так и для горячего разлива. Для розлива продукта с высокой точностью используется дополнительная опция – система дозирования с помощью электромагнитного расходомера, которая позволяет разливать продукт практически любых плотности, температуры и вязкости. Преимущество данной системы заключается в полном отсутствии движущихся частей, т. е. поршневой системы дозаторов. Используя современные технологии, эта машина обеспечивает точное наполнение продуктом, надежную герметизацию пакета и увеличивает срок хранения продукта. Емкость упаковки других вариаций моделей машины составляет 1,5; 2; 4 и 5 л с производительностью от 1 200 до 6 000 пак./ч.