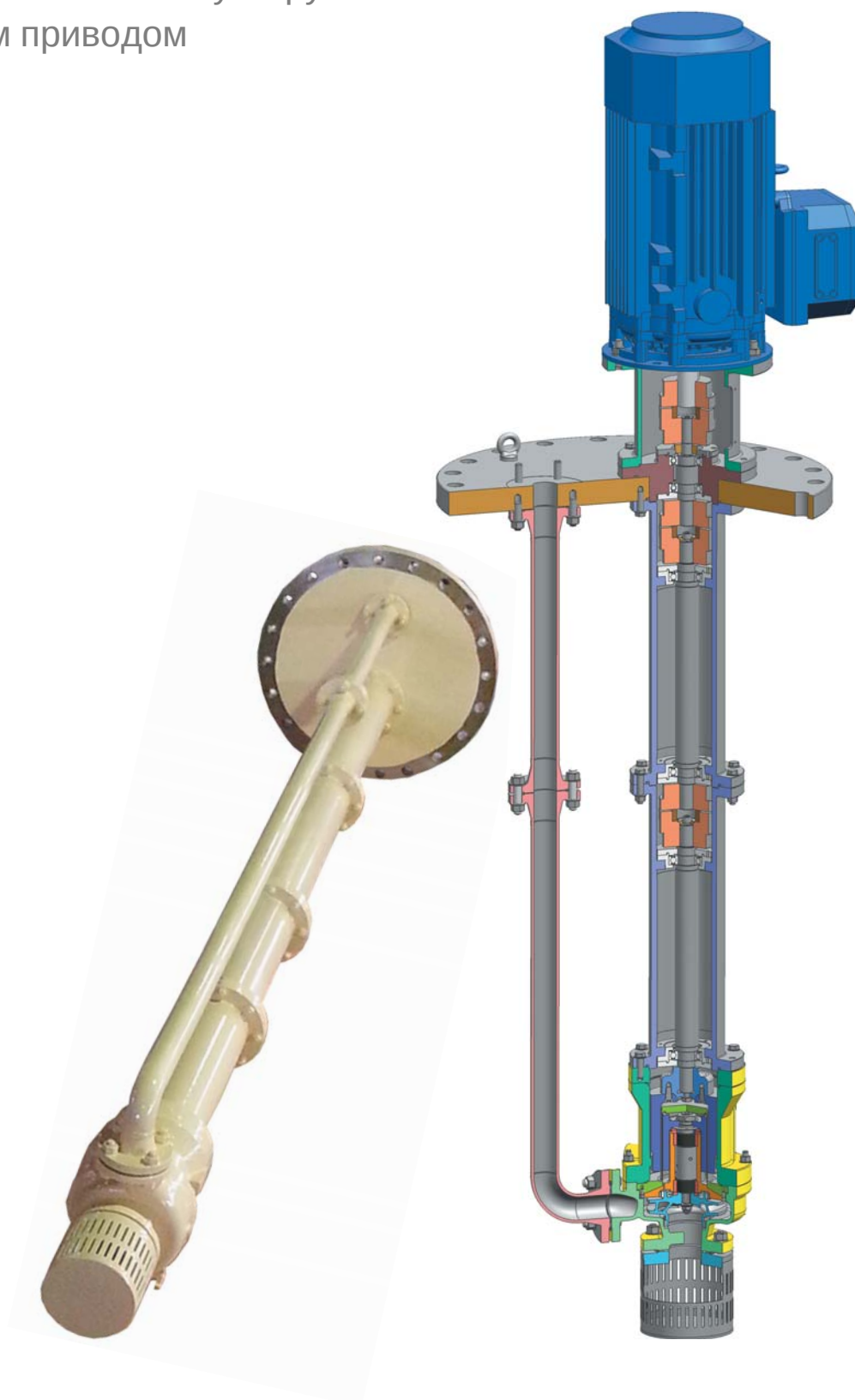


Серия GSPVS

Герметичные вертикальные полупогружные
насосы с магнитным приводом
по API 685

HMD Kontro



Sundyne HMD Kontro

Сократим Расходы с Герметичным Полупогружным Насосом

The Sundyne HMD Kontro GSPVS (VS вертикально-полупогружной) насос

Весь опыт корпорации Sundyne и фирмы HMD Kontro в герметичном полупогружном насосе с магнитным приводом



Вертикально монтируемый насос GSPVS обеспечивает все преимущества герметичного насоса с магнитным приводом в компактном корпусе, используя несколько частей без систем уплотнения с целью снижения эксплуатационных затрат. Серия насосов GSPVS соответствуют требованиям API 685 (что, применительно к этому типу насоса) и полностью совместим с требованиями директивы ATEX, что делает его идеальным для резервуарных парков, химической и нефтехимической промышленности.

Серия GSPVS состоит из модулей, которые путем соединения достигают общей длины сборки до шестнадцати футов / пяти метров и монтируются на имеющееся основание по ANSI B -16.5 или под определенные требования заказчика с точками подъема в стандартной комплектации. В модульной конструкции используется упругая муфта, которая соединяет приводные валы и амортизирует смещения, уменьшая вибрацию и увеличивая срок службы.

Промаслянные для продления срока службы подшипники качения используемые вдоль колонны, снимают необходимость смазывания или охлаждения промежуточных подшипников скольжения используя системную жидкость. Использование лабиринтного подшипникового уплотнения и всасывающего фильтра позволяют избежать попадания внешних загрязнений с целью продления срока службы уплотнения и смазки.

Sundyne HMD Kontro имеет более чем двадцать пять лет опыта работ в применении API и более шестидесяти пяти лет опыта в технологии магнитного привода. В действительности, мы были первыми разработавшие герметичный насос.

По мере повышения требований к промышленной безопасности и охране труда, а также к окружающей среде, герметичные насосы играют все большую роль в достижении этих целей. Мы постоянно развиваем и расширяем наш модельный ряд, а также совершенствуем технологию магнитного привода позволяющее нам производить более эффективные и мощные насосы, расширяя сферу применения данной технологии.



Sundyne HMD Kontro

Вертикальный Полупогружной

Насосы с магнитным приводом

Герметичные насосы GSPVS с магнитным приводом имеют ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционной конструкцией с механическим уплотнением:

- Отсутствие уплотнений
- Отсутствие систем поддержки за уплотнениями
- Полная гермитизация жидкости
- Нулевая эмиссия
- Отсутствие загрязнения перекачиваемой жидкости.
- Экономичный монтаж
- Отсутствие необходимости проектирования и установки вспомогательных систем поддержки за уплотнениями.
- Увеличение срока безотказной эксплуатации
- Не требуется мониторинг Агенства по охране окружающей среды.
- Повышается уровень безопасности оператора и защита окружающей среды
- Компактность

Механические торцовые уплотнения считаются слабым местом любой использующей их насосной системы. Более 85% всех сбоев работы насосов сопряжены с неисправностью механического уплотнения и/или утечки через статичное уплотнение, прокладки и/или уплотнительные кольца и разрушением подшипника.

При планировании новой насосной системы или при модернизации уже имеющейся часто следует принять во внимание расходы, связанные с системой ухода за механическими торцовыми уплотнениями. Дополнительное время для проектирования, обеспечение эффективности, установка и необходимость ввода в эксплуатацию. После того как система установлена, возникают дополнительные расходы, вызванные потребностью в новых уплотнениях, заменой затворной жидкости и техобслуживания. Также обеспечить соответствие местным, региональным или национальным нормам по охране окружающей среды, часто сопряженные с мониторингом эффективности работы этой системы.

Благодаря полному отсутствию уплотнений и связанных с ними систем поддержки, в HMD Kontro серия насосов GSPVS являются идеальным решением для работы с жидкостями, имеющие следующие характеристики:

- Токсичность
- Опасность для жизни
- Канцерогенность
- Воспламеняемость
- Дорогостоящие жидкости
- Жидкости, содержащие растворенные твердые вещества (т.е. едкие щелочи)
- Жидкости, содержащие H₂S (кислая вода)
- Быстро испаряющиеся жидкости под высоким давлением



ЦВЕТОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

 Корпус насоса	 Герметичный стакан
 Рабочее колесо	 Магнитный привод
 Держатель втулки	 Упорное кольцо
 Вулки из Карбида Кремния	 Корпус Магнитной Муфты
 Гильзы и Упорные кольца из Карбида Кремния	

Монтируется на емкость основанием с размером фланца по ANSI B16.5 (или по требованию заказчика)

В модульной конструкции используется упругая муфта, которая соединяет приводные валы и амортизирует смещения.

Смазываемые для продления срока службы подшипники качения используемые вдоль колонны, снимают необходимость смазывания или охлаждения промежуточных подшипников скольжения используя системную жидкость

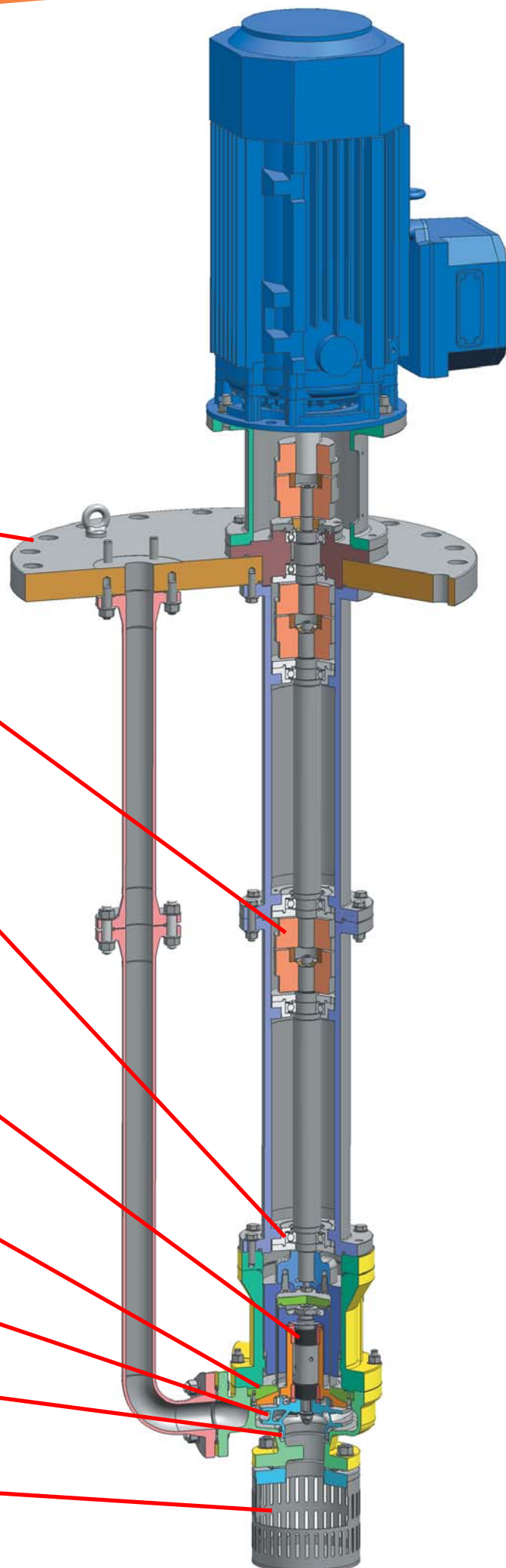
Гильзы - концентрично фиксируют подшипник. Конструкция компенсирует относительное тепловое расширение. Концентрично фиксируются с помощью уплотнительных колец.

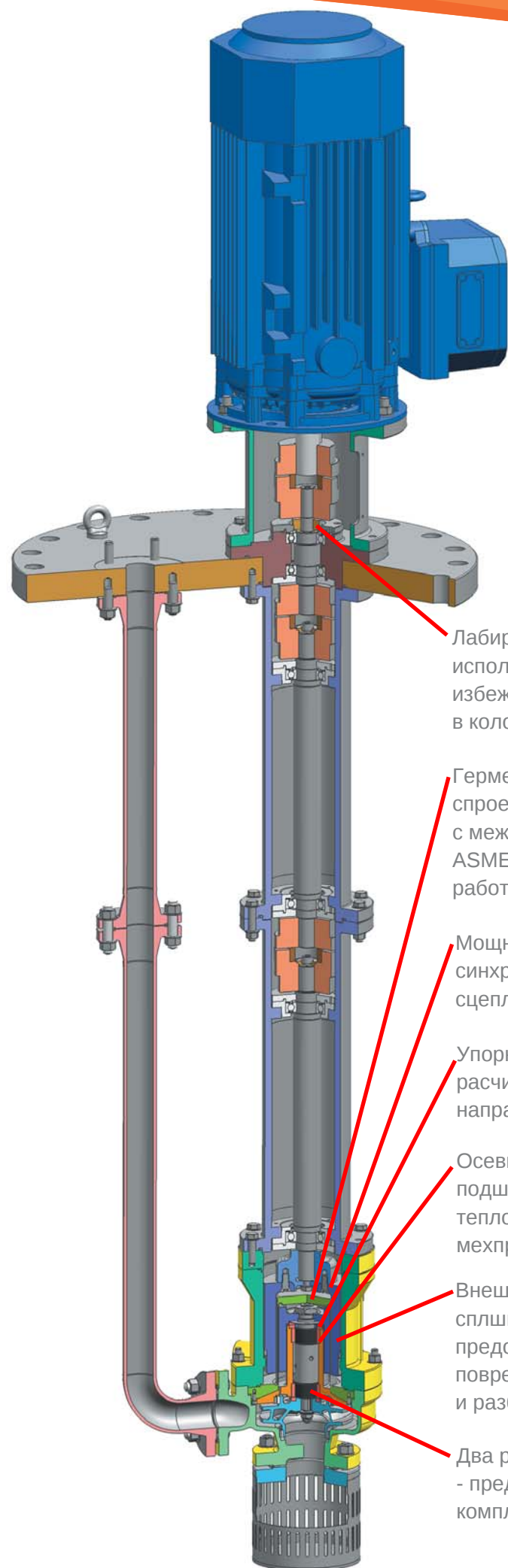
Единственная герметизирующая прокладка, контролируемая степенью обжатия.

Рабочее колесо полностью закрытое, цельнолитое вместе со ступицей. Фиксируются на валу с помощью шпонки.

Сменные изнашиваемые передние и задние кольца - фиксируются на валу с помощью шпонки.

Всасывающий фильтр обеспечивает отсутствие попадания частиц и мехпримесей при вводе насоса.





Лабиринтное уплотнение используется, чтобы избежать попадания частиц в колонну.

Герметичный стакан - спроектирован в соответствии с международным стандартом ASME для сосудов работающих под давлением.

Мощный диапазон синхронного магнитного сцепления.

Упорные подшипники рассчитаны на нагрузку в обоих направлениях

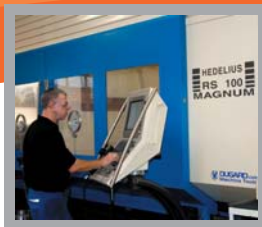
Осевые и радиальные подшипники с канавками - для теплосъема и удаления мехпримесей

Внешние магниты имеют сплошную оболочку для предотвращения их от повреждения во время сборки и разборки

Два радиальных подшипника - предлагаются в стандартной комплектации

Примечания

- Общая длина агрегата до 16 футов / пяти метров
- Быстрое и экономичное техобслуживание - фаски и штифты, упрощают монтаж.
- Профили температуры и давления - предоставляются расчетные данные для температурной балансировки.
- Материалы - насосов GSPVS доступны как стандарт из нержавеющей стали и углеродистой стали. Прочие комбинации предлагаются по заказу.
- Сварные швы в соответствии со стандартом ASME, секция VIII, раздел 1, и секция IX.
- Все магнитные муфты имеют механически закрепленные и приклеенные магниты.
- Не требуются специальные инструменты.
- Внешнее магнитное кольцо имеет немагнитную металлическую оболочку для защиты подвергающихся действию магнитов.
- Все насосы имеют искростойкое упорное кольцо, предотвращающее контакт внешнего магнитного кольца с герметичным стаканом в случае выхода из строя внешнего подшипникового узла.



Sundyne HMD Kontro

GSPVS

Диапазон насоса

GSPVS насосы изготовленные на базе привода HMD Kontro насоса серии GS, построены по API 685 насколько это применительно.

- Вертикально-монтируемая конструкция имеет пять гидравлических размеров
- Большая степень взаимозаменяемости
- Унификация, позволяющая свести к минимуму складские запасы запасных частей и связанные с этим расходы
- Вертикальная полупогружная конструкция
- Конструкция, гарантирующая безопасную работу и отсутствие утечек.
- Повышенная эффективность благодаря снижению эксплуатационных расходов
- Минимальные складские запасы и затраты на техническое обслуживание
- Отсутствие установки и техобслуживания дорогостоящего уплотнения с системой ухода
- Снижение временных затрат на составление спецификаций и расходов на установку
- Внутренние подшипники из карбида кремния
- Различные опции фланцев, предлагаемые в стандартной комплектации
- Предлагается широкий выбор приборных систем
- Подходит для работы при 50Гц и 60Гц
- Модульная конструкция до 16 футов (5 м) общая длина сборки
- Снижение вибрации продолжительный срок службы
- Промасленные для срока службы подшипники снимаются необходимость для смазки
- Полностью совместим с Директивой АТЕХ
- Всасывающий фильтр и лабиринтное уплотнение позволяют избежать попадания внешних загрязнений
- Монтажное основание включает в себя точки подъема, как стандартные

Основные преимущества HMD Kontro

- Высокоэффективный магнитный привод
- Практически отсутствие незапланированного техобслуживания
- Полное отсутствие утечек
- Экологическая безопасность
- Давление в системе до 274 фунт/кв. / 18.9 бар
- Fully encapsulated magnets
- Герметичный стакан по ASME VIII
- Использование стандартных электродвигателей
- Внутренние подшипники из карбида кремния
- Искростойкое упорное кольцо для безопасности
- Служба технической поддержки HMD Kontro по всему миру

Типичные сферы применения:

- Резервуарные парки
- Резервуары по перекачке жидкости
- Химические перерабатывающие заводы
- Нефтехимические перерабатывающие заводы
- Сточных вод и кислых вод
- Upstream - Sump + Drains
- Дренаживание
- HPI + CPI
- Промышленные сточные воды
- Переработка газа и угля
- Коммунальные предприятия



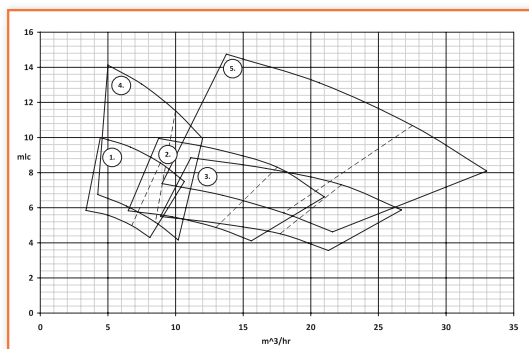
GSPVS Рабочие зоны

Напор	Подача	Температура	Давление*
80 м	70 м³/ч	-30 до 100° С	18.9 бар
262 футов	308 ам.гал/мин	-20 до 210° F	274 фунт/кв. дюйм

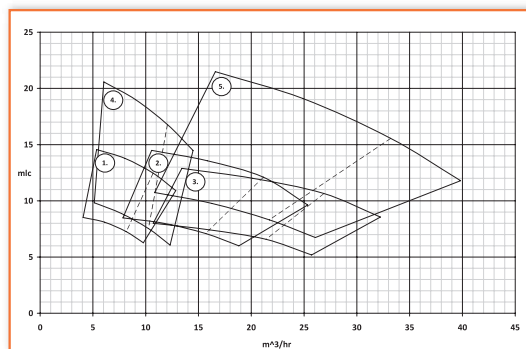
* Давление до 580 фунт/кв. дюйм (40 бар) доступны по запросу.

Предоставляются профили соотношения внутреннего давления / температуры. На заказ предлагаются приборные пакеты.

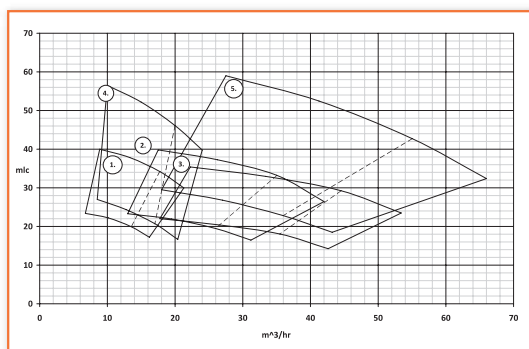
1450 об/мин



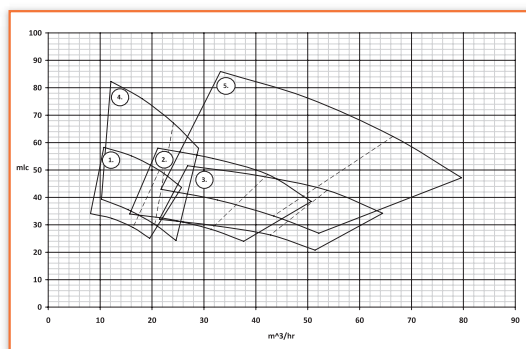
1750 об/мин



2900 об/мин



3500 об/мин



Герметичные технологии - экономичность

Изготовленные в точном соответствии со спецификациями герметичные насосы с магнитным приводом позволяют значительно сэкономить время и финансовые расходы. Такая экономия достигается перед, во время и после установки оборудования, что также способствует снижению эксплуатационных расходов.

Отсутствие уплотнений и обслуживающих их вспомогательных систем означает существенное сокращение времени, затрачиваемого на проектирование и инженерно-технические работы, а также на осуществление закупок. В ходе установки ускоряется процедура сдачи в эксплуатацию, что позволяет сократить время реализации всего проекта, меньше времени на согласование и проведение исследований опасности и работоспособности благодаря более простой конструкции герметичного насоса.

После отладки и запуска, герметичные насосы работают практически полностью самостоятельно. Снижение времени простоя благодаря отсутствию необходимости замены уплотнений и сокращению объемов техобслуживания позволяет значительно повысить эксплуатационную готовность предприятия и, соответственно, его доходность.

Простая конструкция герметичных насосов, а также доказанная солидным послужным списком высокая надежность, дают преимущество, характеризуемое фразой "установил и забыл". Значительное сокращение техобслуживания и потребности в квалифицированной рабочей силе, плюс снижена необходимость в запасных частях (в том числе уплотнений), которое необходимо иметь в наличии.

Герметичные технологии - безопасность

Насосы с магнитным приводом полностью исключают возможность утечек и выбросов. Отсутствие уплотнений и, как следствие, каналов утечек. Требуемых для смазки уплотнения, исключает необходимость мониторинга со стороны Агентства по охране окружающей среды и существенно снижает риски для персонала, работающего на вашем предприятии.

Отсутствие необходимости установки систем поддержки за уплотнениями и использования затворных жидкостей значительно снижает вероятность несчастных случаев и выбросов.

Обобщая вышесказанное; герметичные насосы - это повышенный уровень безопасности операторов, чистая производственная среда и снижение рисков привлечения к административной ответственности и судебных разбирательств.



Sundyne

HMD Kontro

КОМПРЕССОРА

НАСОСЫ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисное обслуживание герметичных насосов

Хотя наши герметичные насосы требуют минимального технического обслуживания, это не означает, что компания HMD Kontro не предоставляет услуг послепродажного обслуживания. Как раз наоборот.

Наш отдел послепродажного обслуживания совместно с партнерами по всему миру поможет оптимизировать производительность и окажет поддержку на протяжении всего эксплуатационного цикла насосов HMD Kontro. Начиная от помощи при установке и вводе в эксплуатацию, включая исполнение всех условий договора и быстрое предоставление всей необходимой документации, и заканчивая оптимизацией ваших складских запасов и эксплуатационной эффективности благодаря нашему богатейшему опыту.

Чтобы получить более подробную информацию о том, почему герметичные насосы необходимы на вашем производстве, свяжитесь с нами напрямую или через представительство, контактные данные которого приведены на сайте www.sundyne.com. Пожалуйста, свяжитесь с нами. С нашей помощью, герметичные технологии сослужат вам добрую службу!

Пользователи оборудования HMD за пределами РФ:

BASF
BP
British Gas
Conono
Chevron
Esso
Exxon
Huntsman
ICI
Lukoil
Maersk
OMV
Petronas
Pemex
Philips
Repsol
Sasol
Shell
Statoil
Texaco

В России и СНГ:

Gazprom
Lukoil
Nizhnekamskneftehim
Rosneft
Sibneft
Sibur
Slavneft
Surgutneftegas

Чтобы найти ближайшего международного представителя, дилера или авторизованный сервисный центр, а также чтобы получить более подробную информацию, посетите веб-сайт www.sundyne.com

Sundyne Headquarters:

Sundyne, LLC

14845 West 64th Avenue
Arvada, Colorado 80007
USA

1-866-Sundyne
Phone: 1 303 425 0800
Fax: 1 303 940 2911
www.sundyne.com

Sundyne China:

Sundyne Industrial Equipment (Tianjin) Company Limited

Building A No. 90, the 12th Street
Tianjin Economic & Technological Development Area
Tianjin, China
Phone: +86 22 5999 7200
Fax: +86 22 5999 7299

Sundyne France:

Sundyne International S.A.

13-15, Bld. Eiffel - B.P. 30
21604 Longvic Cedex
France
Phone: +33 (0)3 80 38 33 00
Fax: +33 (0)3 80 38 33 66

Sundyne Japan:

Sundyne Asia Japan., Ltd.

Odakyu Dai-Ichi Seimei Bldg. 6F
2-7-1, Nishi-Shinjuku-ku,
Tokyo 163-0706
Japan
Phone: +81 3 3344 0911
Fax: +81 3 3344 0912

Sundyne Spain:

Sundyne Marelli Bombas, S.R.L.

Ctra. Madrid-Toledo, Km.30.8
45200 Illescas
Toledo, Spain
Phone: +34 925 53 45 00
Fax: +34 925 51 16 00

Sundyne United Kingdom

Sundyne HMDKontro Sealless Pumps

Marshall Road
Hampden Park Industrial Estate
Eastbourne East Sussex, BN22 9AN
United Kingdom
Phone: +44 1323 452000
Fax: +44 1323 503369
Email: info@hmdkontro.com

Worldwide Sales Headquarters

Unit 2 Harvington Business Park
Brampton Road
Hampden Park Industrial Estate
Eastbourne East Sussex, BN22 9BN
United Kingdom
Phone: +44(0) 1323 452125
Fax: +44 1323 503369

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО HMD В МОСКВЕ:

129223, МОСКВА, ПРОСПЕКТ МИРА,
ВВЦ, БИЗНЕС-ЦЕНТР "ТЕХНОПАРК",
ОФИС 58
Тел.: (495) 234-51-02,
(495) 234-51-03
Факс: (495) 234-51-01
Эл.почта: hmdpumps@orc.ru
Веб-сайт: www.hmdpumps.ru

All information provided is subject to change without notice.

© 2013 Sundyne, LLC
All Rights Reserved. Other logos and trade names are property of their respective owners.

HMD Kontro GSPVS 1.0 1/13 Eng.