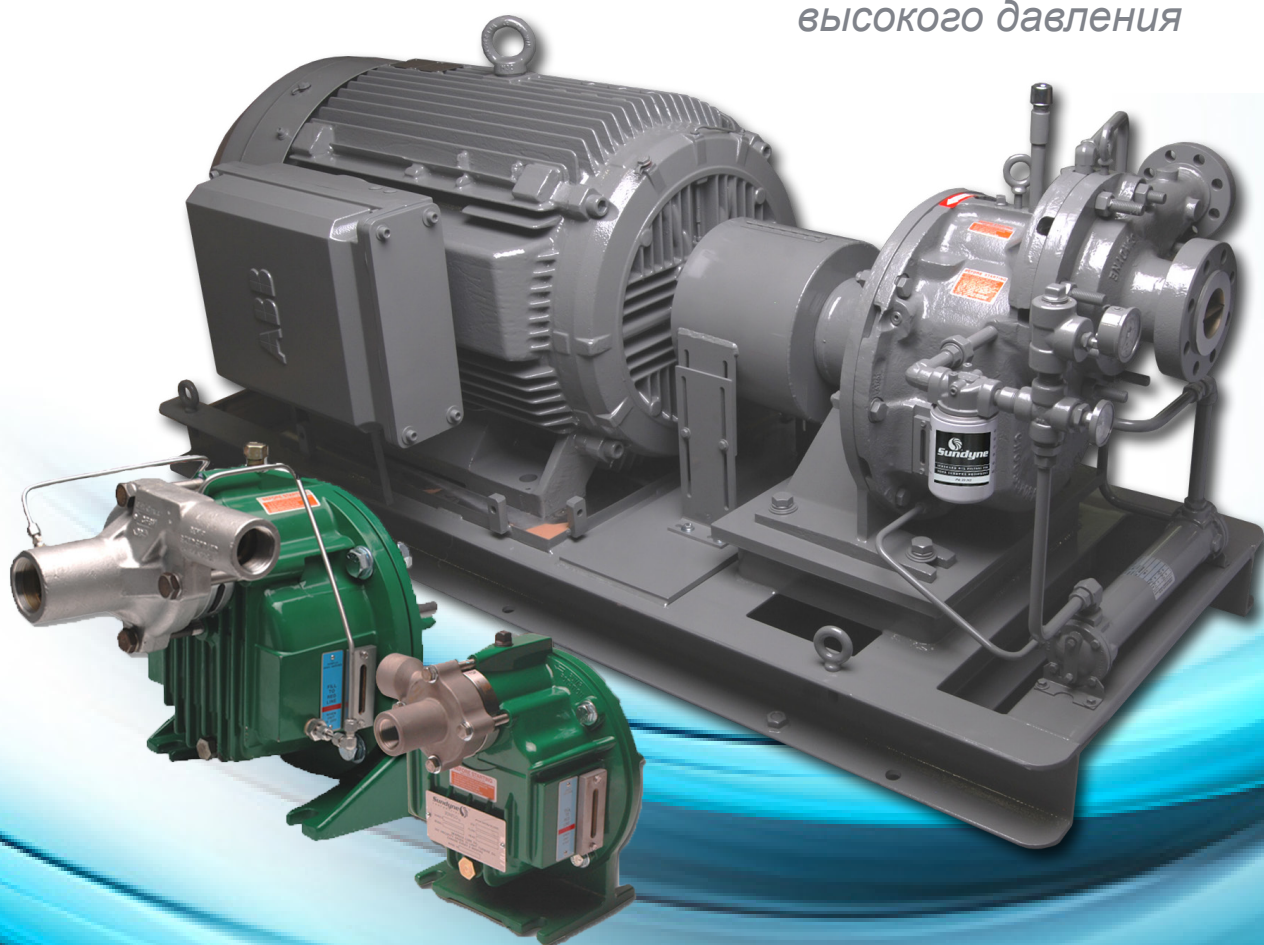




SUNFLO
Промышленные насосы
высокого давления



**RELIABILITY
REALIZED.**

Почему SUNFLO?

Самое универсальное решение для водных систем под высоким давлением.

Промышленные насосы Sunflo разработаны специально для использования в условиях высокого давления и таких режимах применения, как системы питания котлов, системы подавления окислов азота, системы обратного осмоса и промывки под высоким давлением, которые часто встречаются в энергетике, судоходстве, транспортной, а также пищевой отраслях.

В разработке одноступенчатых центробежных горизонтальных насосов Sunflo применялись знания, полученные на базе эксплуатации высокопрочных насосов Sundyne API, в результате чего было создано семейство насосов промышленного класса, готовых к эксплуатации в самых суровых условиях. Каждая модель семейства Sunflo оптимизирована под определенный диапазон расхода (от 10 гал/мин (2,3 м³/ч) до 500 гал/мин (114 м³/ч)) и напора (от 100 фт (30 м) до 5 200 фт (1585 м)).

Рекомендуемое решение для систем питания котлов

Системы питания котлов в больницах, отелях, офисных комплексах и университетах требуют наличия высокоэффективных надежных насосов высокого давления. Аналогичным образом, промышленные насосы Sunflo служат идеальным решением для систем питания котлов на химических заводах, производственных предприятиях и некоторых нефтеперегонных заводах.



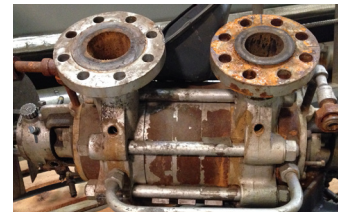
Насосы высокого давления Sunflo со встроенным редуктором имеют прочные упорные подшипники, призванные выдерживать высокие нагрузки во внештатных ситуациях, которые часто случаются на производствах с низко установленными деаэраторами. Насосы Sunflo выдерживают такие внештатные ситуации и продолжают работать в пограничных условиях, когда насосы с радиально-разъемным корпусом уже не справляются.



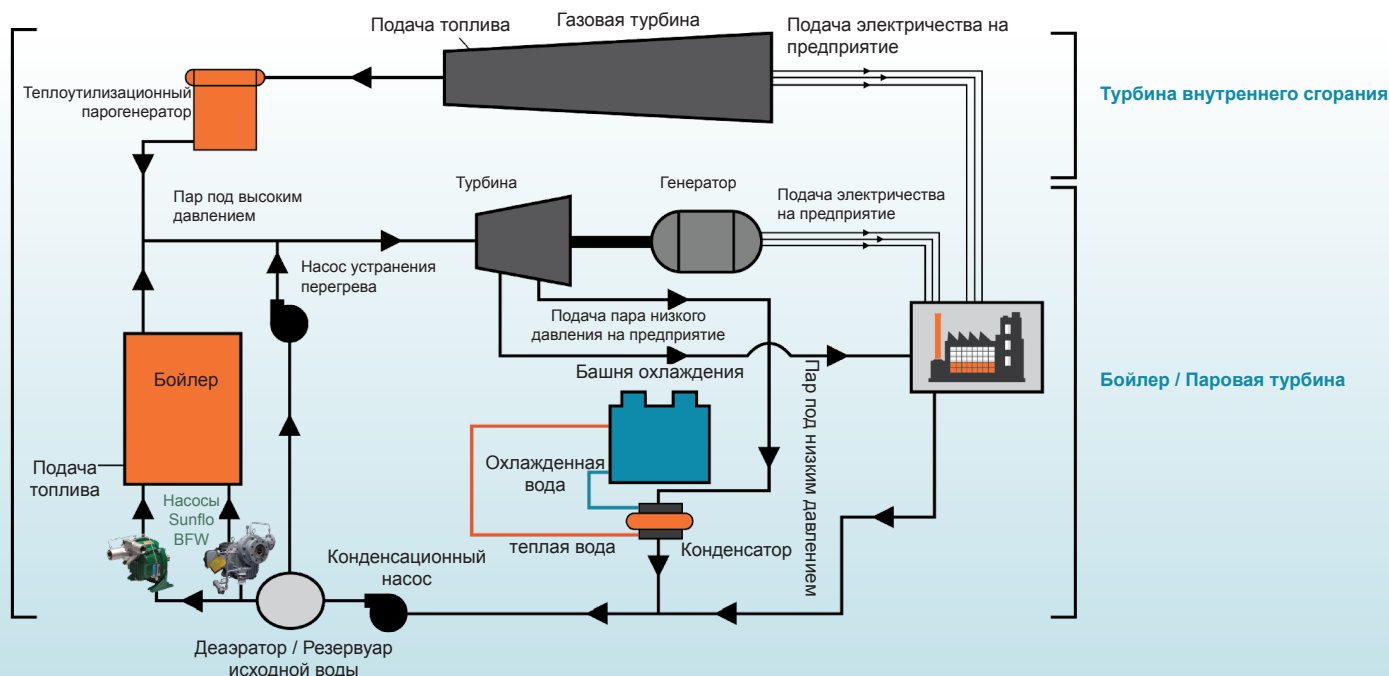
В отличие от насосов с радиально-разъемным корпусом, которые традиционно выполняются из чугуна или углеродистой стали, насосы Sunflo в стандартном исполнении выполняются из нержавеющей стали серии 316 и подготовлены к работе в условиях наличия коррозии, что является нормой в современных режимах применения с котловыми водами.

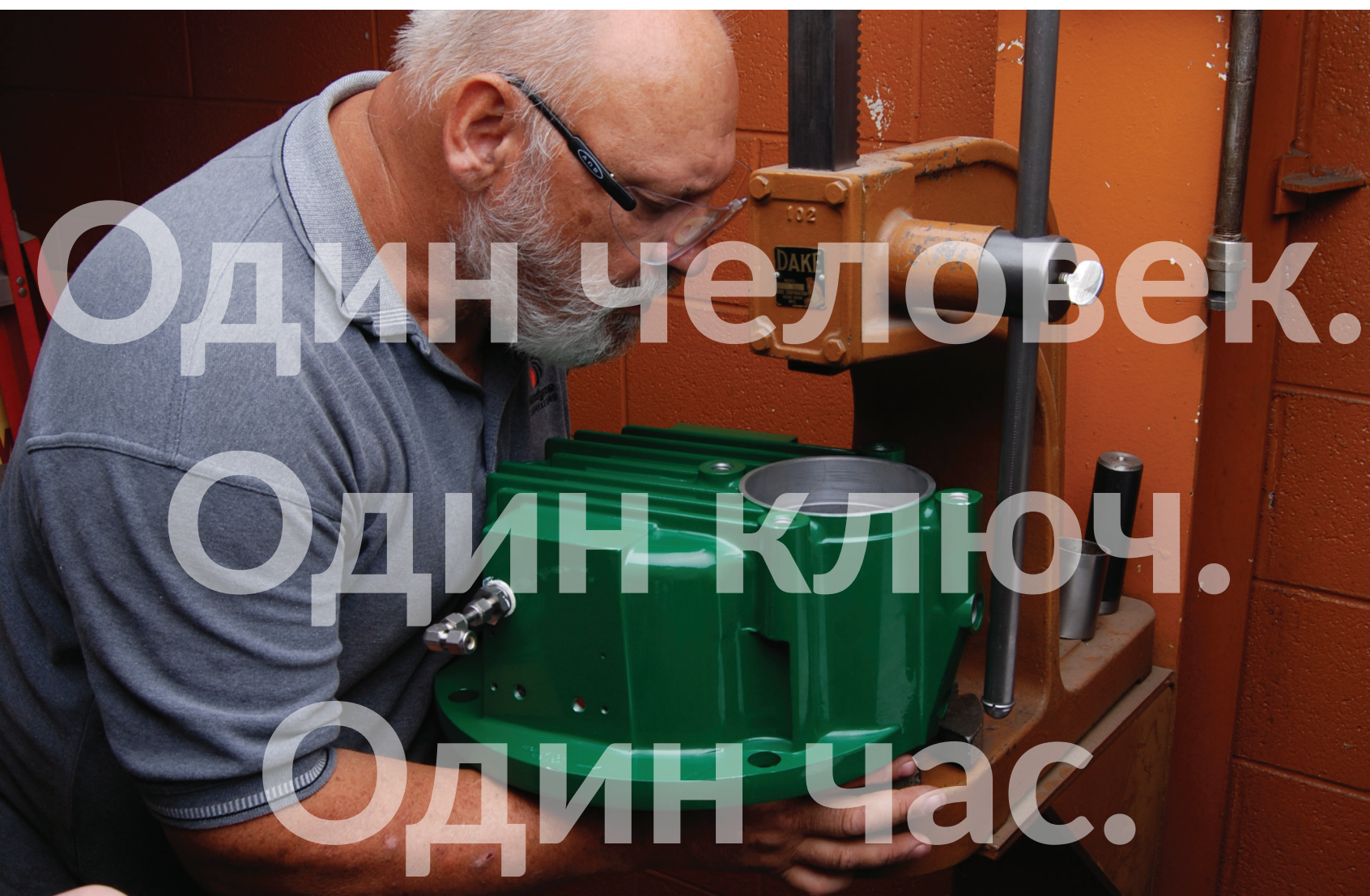
Рабочие колеса насосов Sunflo оснащены уникальными индукторами всасывания, оптимизированными под требования для низкого допустимого кавитационного запаса, что позволяет насосу работать без кавитации. Помимо прочих преимуществ, в насосах Sunflo применяются рабочие колеса высокого давления Sundyne, позволяющие обеспечивать сильный напор.

▼ Насосы с радиально-разъемным корпусом
Системы питания котлов



Для применения на ТЭЦ





Насосы Sunflo доступны в конфигурациях для монтажа с глухим соединением, монтажа на раме или базовой пластине. Благодаря своей универсальности, компактности и возможности технического обслуживания на месте эти насосы идеально подходят производителям оборудования и конечным пользователям во всех странах мира.



Sunflo



Удобство технического обслуживания



Simple By Design



Время работы - 1 час

Стандартные режимы применения.

Насосы Sunflo применяются в разных странах мира в средних эксплуатационных условиях в таких сегментах, как химическая обработка, энергетика, промышленное производство, нефтехимическая промышленность, а также добыча нефти и газа.



ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

■ ХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Обработка щелочами, промывка уплотнений, удаление нагара, распыление, передача, питание котлов



ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА УГЛЕВОДОРОДОВ

■ НЕФТЕПРОДУКТЫ, НЕФТЕХИМИЯ

Нефтепереработка, обработка щелочами, промывка уплотнений, закачивание в скважины





ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

■ ПИЩЕВОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Центральная очистка, очистка контейнеров для напитков, питание котлов

■ ДРУГИЕ ВИДЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Питание котлов, мойка автотранспорта, очистка контейнеров, обработка водой, мойка под высоким давлением, очистка фильтров

■ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Питание котлов, системы обратного осмоса
Кромочная отсечка, войлочная очистка

■ ПРОИЗВОДСТВО

Система подачи хладагента на станок для глубокого сверления стволов

■ ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Пылеподавление, дегидратация с низким расходом жидкости

ЭНЕРГЕТИКА

■ КОНТРОЛЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Системы обратного осмоса, системы подавления окислов азота, распылительные системы, удаление нагара, влажная очистка

■ СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

Нагнетание воды и создание тумана в газовых турбинах, понижение температуры перегрева пара, отвод конденсата



НЕФТЕГАЗ

■ НЕФТЕДОБЫЧА

Система сброса соленой воды, впрыск дистиллятов, обводнение, системы обратного осмоса, возврат воды в водоносный горизонт



P-1500.



Серия P-1500 входит в линейку многофункциональных промышленных насосов Sunflo. Она позволяет расширить линию рабочих режимов в нижних диапазонах и предлагает более затратоэффективные решения по сравнению с моделями Sunflo, имеющими более высокие значения расхода и напора.

- Расход до 33 гал/мин (7,5 м³/ч)
- Макс. напор до 1300 фт (396 м)

Насос P-1500 — это надежное решение для стандартных отраслей промышленности, включая использование в системах промывочных вод, отработки конденсата, переработки минерального сырья, обратного осмоса, системах промывки под высоким давлением, а также в системах подачи на резервуарные станции.

Модель P-1500 разработана для обеспечения максимального времени бесперебойной работы, сокращения затрат на техническое обслуживание, а также для оптимизации производительности в течение жизненного цикла всего рабочего блока.

Промышленный насос высокого давления

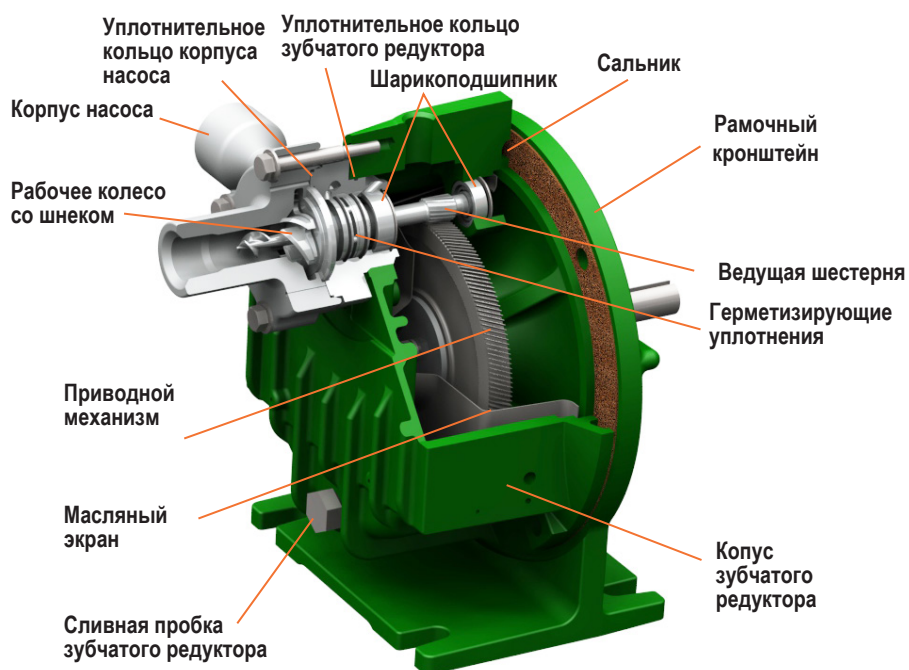
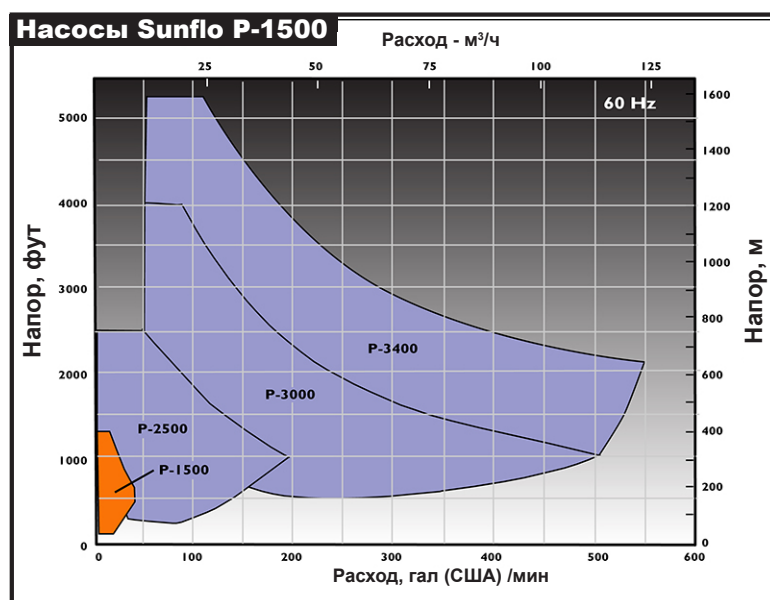
Другие отрасли

Расход: до 33 гал/мин (7,5 м³/ч)

Напор: до 1300 фт (396 м)

Темп.: от -50 °F (-46 °C) до 300 °F (149 °C)

Давление: до 1000 фт/кв. дюйм (70кг/см²)



P-2500.



Серия P-2500 входит в линейку многофункциональных промышленных насосов высокого давления Sunflo. Она покрывает средний диапазон рабочих режимов и включает в себя следующие диапазоны характеристик:

- Расход до 180 гал/мин (41 м³/ч)
- Макс. напор 2 600 футов (792 м)

Sunflo P-2500 — это эффективный надежный насос высокого давления для стандартных отраслей промышленности, включая использование в системах промывочных вод, отработки конденсата, переработки минерального сырья, обратного осмоса, системах промывки под высоким давлением, а также в системах подачи на резервуарные станции.

Модель P-2500 разработана для обеспечения максимального времени бесперебойной работы, сокращения затрат на техническое обслуживание, а также для оптимизации производительности в течение жизненного цикла всего рабочего блока.

Промышленный насос высокого давления

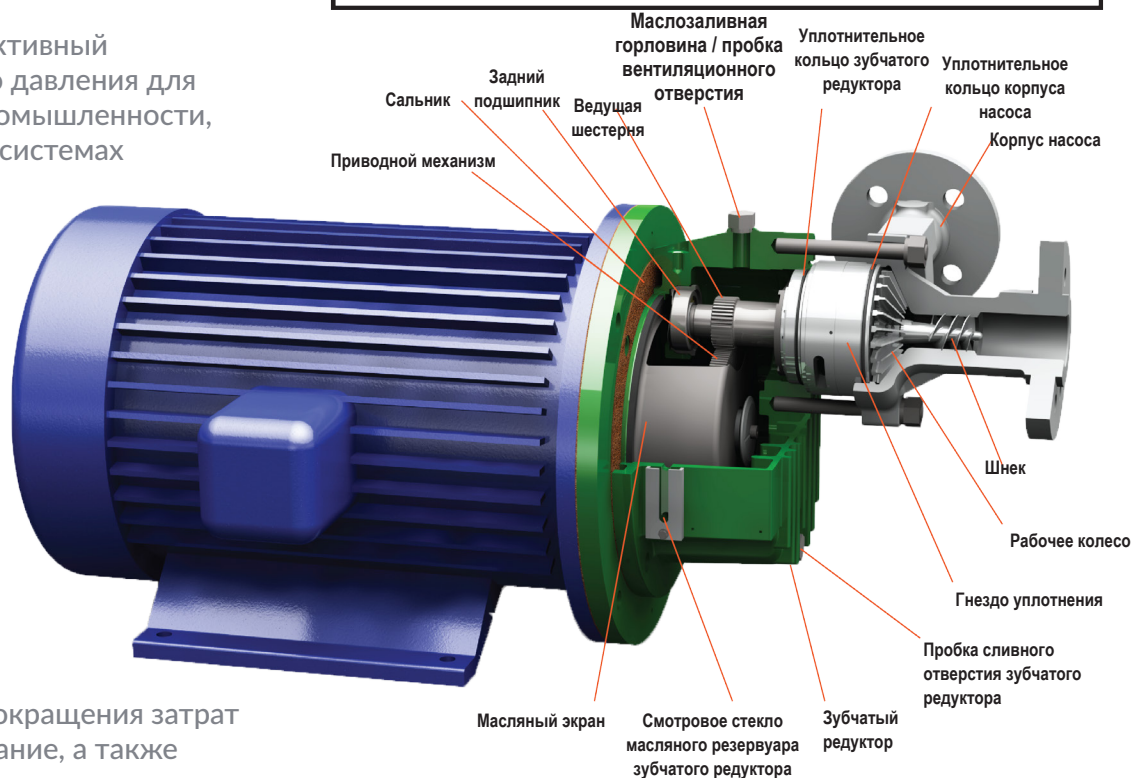
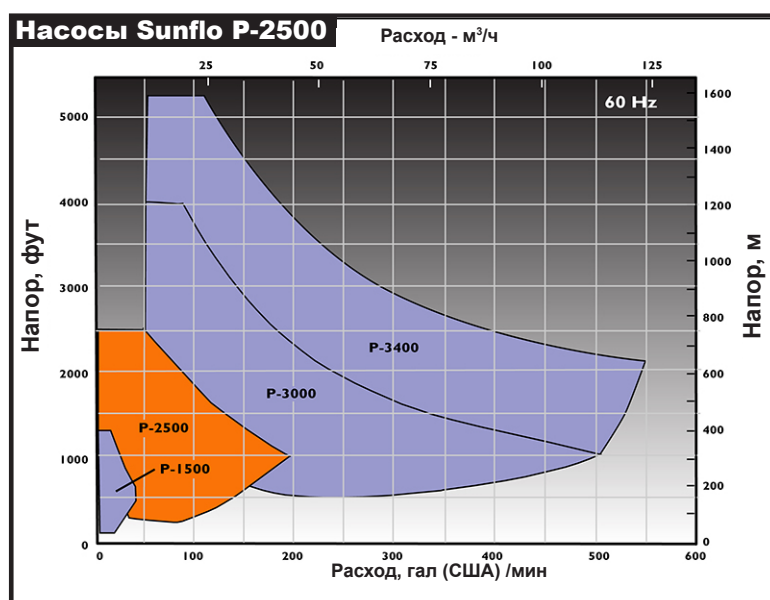
Другие отрасли

Расход: до 180 гал/мин (41 м³/ч)

Напор: до 2 600 фт (792 м)

Темп.: от -50 °F (-46 °C) до 300 °F (149 °C)

Давление: до 1 440 фт/кв. дюйм (105 кг/см²)



P-3000.



Промышленный насос высокого давления

Вода под высоким давлением

Расход: до 500 гал/мин (114 м³/ч)

Напор: до 4 200 фт (1 280 м)

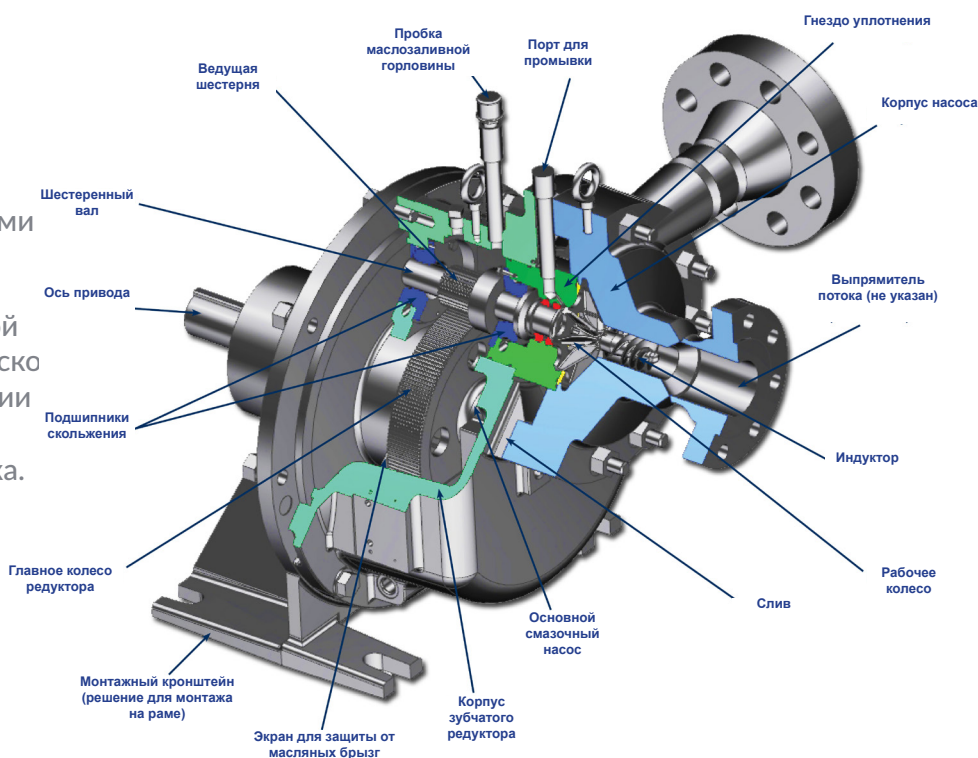
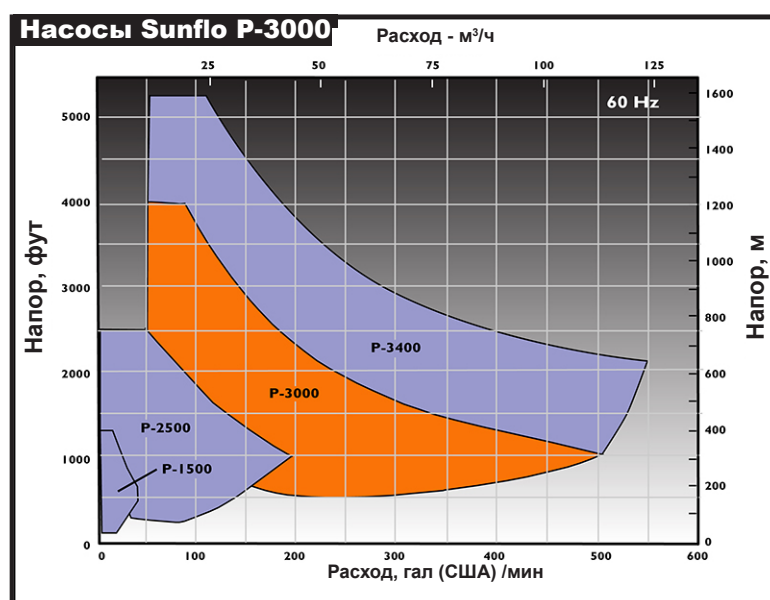
Темп.: от -50 °F (-46 °C) до 350 °F (177 °C)

Давление: до 2 160 фт/кв. дюйм (152 кг/см²)

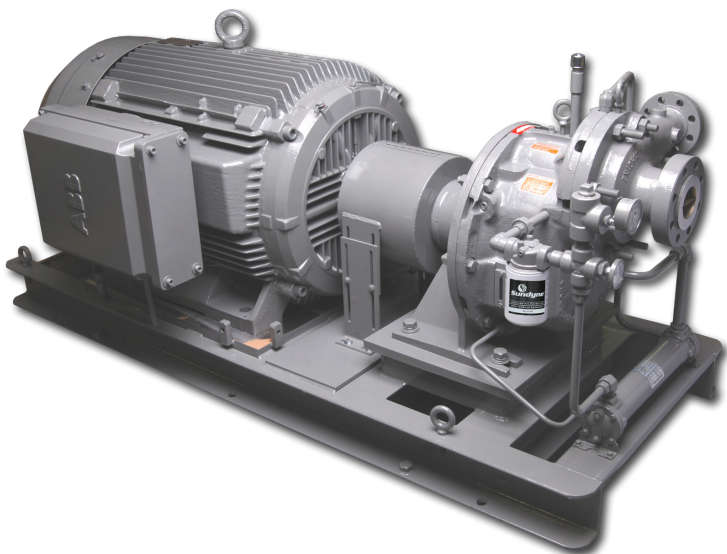
Серия P-3000 входит в линейку многофункциональных промышленных насосов высокого давления Sunflo. Серия расширяет диапазон эффективности семейства продуктов, дополняя его следующими характеристиками:

- Расход до 500 гал/мин (114 м³/ч)
- Макс. напор до 5 200 фт (1 585 м)

Насос P-3000 станет идеальным решением для систем водной очистки и охлаждения по высоким давлением, включая работу с промывочными водами и системами питания котлов на ГЭС. Модель разработана для обеспечения максимального времени бесперебойной работы, сокращения затрат на техническое обслуживание, а также для оптимизации производительности в течение жизненного цикла всего рабочего блока.



P-3400.



Промышленный насос высокого давления

Другие отрасли

Расход: до 550 гал/мин (125 м³/ч)

Напор: до 5 200 фт (1 585 м)

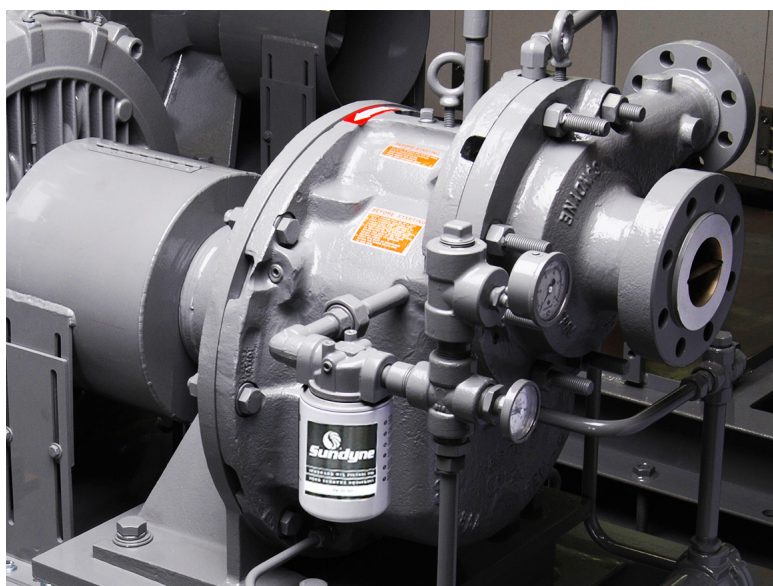
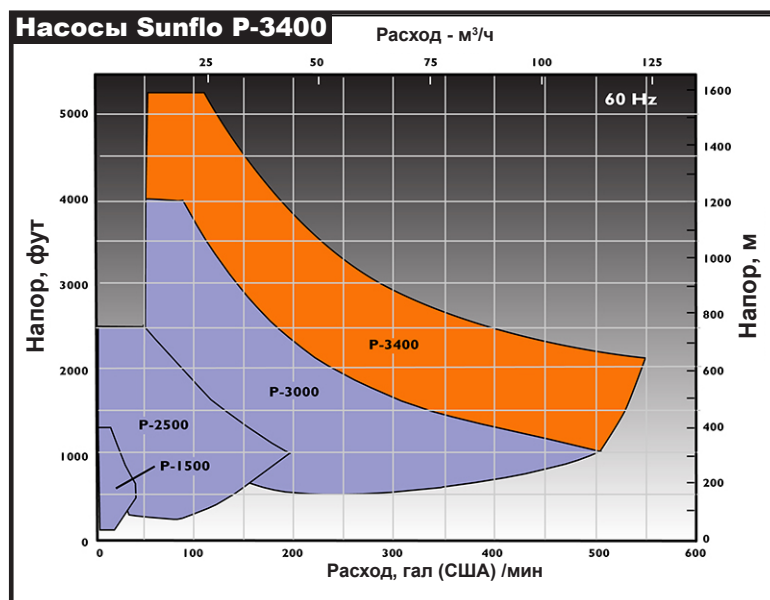
Темп.: от -50 °F (-46 °C) до 350 °F (177 °C)

Давление: до 2 160 фт/кв. дюйм (152 кг/см²)

Серия P-3400 входит в линейку многофункциональных промышленных насосов высокого давления Sunflo. Серия расширяет диапазон эффективности семейства продуктов, дополняя его следующими характеристиками:

- Расход до 550 гал/мин (125 м³/ч)
- Напор от 1000 до 5 200 фт (от 305 до 1 585 м)

Насос P-3400 станет идеальным решением для систем водной очистки и охлаждения по высоким давлением, включая работу с промывочными водами и системами питания котлов на ГЭС. Модель разработана для обеспечения максимального времени бесперебойной работы, сокращения затрат на техническое обслуживание, а также для оптимизации производительности в течение жизненного цикла всего рабочего блока.



Насосы Sunflo.

Промышленные насосы высокого давления				
				
	P-1500	P-2500	P-3000	P-3400
Основные преимущества:	Высокое давление	Высокая эффективность	Надежность	Улучшенная конструкция (Соответствие требованиям HI)
Направление	от 100 до 1300 фт. (от 22 до 277 м)	от 250 до 2 600 фт (от 53 до 554 м)	от 500 до 4 200 фт (от 106 до 1 280 м)	от 1000 до 5 200 фт (от 305 до 1 585 м)
Расход на	от 10 до 33 гал/мин (от 1 до 6 м³/ч)	от 20 до 180 гал/мин (от 3 до 40 м³/ч)	от 50 до 500 гал/мин (от 9 до 91 м³/ч)	от 50 до 550 гал/мин (от 9 до 125 м³/ч)
Максимальная мощность	10 лс (7 кВт)	75 лс (55 кВт)	100 – 250 лс (74 – 186 кВт)	100 – 400 лс (73 – 293 кВт)
Температурный диапазон	от -50 до 300 °F (от -46 до 149 °C)	от -50 до 300 °F (от -46 до 149 °C)	от -50 до 350 °F (от -46 до 177 °C)	от -50 до 350 °F (от -46 до 177 °C)
Количество этапов	1,0	1,0	1,0	1,0
Максимальное рабочее давление на корпусе	1000 фт/кв. дюйм (70 кг/см²)	1 440 фт/кв. дюйм (105 кг/см²)	2 160 фт/кв. дюйм (152 кг/см²)	2 160 фт/кв. дюйм (152 кг/см²)
Максимальное давление всасывания	200 фт/кв. дюйм (14 кг/см²)	250 фт/кв. дюйм (18 кг/см²)	350 фт/кв. дюйм (25 кг/см²)	350 фт/кв. дюйм (25 кг/см²)
Диапазон скоростей	от 13 000 до 32 000 об/мин-60 Гц	от 5 987 до 14 707 об/мин-60 Гц	от 6 756 до 17 750 об/мин-60 Гц	от 6 756 до 21 000 об/мин-60 Гц
Материалы изготовления	Нержавеющая сталь серии 316	Нержавеющая сталь серии 316 (дуплексная нержавеющая сталь опционально), сплав Hastelloy, AISI 4140 / 8620 / 9310 Сталь, алюминий или литая сталь	Нержавеющая сталь серии 316 (дуплексная нержавеющая сталь опционально), сплав Hastelloy, AISI 4140 / 8620 / 9310 Сталь, алюминий или литая сталь	Нержавеющая сталь серии 316 (дуплексная нержавеющая сталь опционально), сплав Hastelloy, AISI 4140 / 8620 / 9310 Сталь, алюминий или литая сталь
Технология подшипников	Тело качения со смазкой разбрызгиванием	Тело качения со смазкой разбрызгиванием	Тело качения со смазкой разбрызгиванием Подшипники скольжения с принудительной смазкой	Принудительно смазываемые, Подшипники скольжения
Давление при гидравлических испытаниях	1 080 фт/кв. дюйм изб. давления (75 кг/см²r)	2 160 фт/кв. дюйм изб. давления (151 кг/см²r)	2 160 фт/кв. дюйм изб. давления (151 кг/см²r)	2 160 фт/кв. дюйм изб. давления (151 кг/см²r)
Максимальная вязкость	10 сП	10 сП	10 сП	10 сП
Диапазон твердых частиц	0,015" (0,381 мм), 400 микрон	0,015" (0,381 мм), 400 микрон	0,015" (0,381 мм), 400 микрон	0,015" (0,381 мм), 400 микрон
Конфигурации монтажа	С глухим соединением, монтаж на раме	С глухим соединением, монтаж на раме	С глухим соединением, монтаж на раме	Монтаж на раме
Количество доступных гидравлических механизмов	36,0	147,0	244,0	244,0
Доступны герметичные варианты исполнения	Одинарный, двойной	Одинарн., двойн., тандем	Одинарный, двойной	Одинарный, двойной
Доступный индуктор	Да	Да	Да	Да
Доступные подключения	Стандартная трубная резьба (NPT), 300#RF	Стандартная трубная резьба (NPT), 300#RF, 600#RF	Нагнетательный фланец 600#RF, 900#RF	Нагнетательный фланец 600#RF, 900#RF
Допуск на коррозию на корпусе насоса	Большие зазоры	Большие зазоры	Большие зазоры	Большие зазоры
Размер входного и выходного отверстий	1" x 1"	2" x 1,5"	3"X2" и 4"X3"	3"X2" и 4"X3"
Схемы подачи смазочно-охлаждающей жидкости для насосов Sunflo	11, 13, 21, 31, 41, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 52, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 53	11, 13, 21, 23, 31, 32, 41, 53

ПРОМЫШЛЕННЫЕ НАСОСЫ

■ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МНОГООРУБЕНЧАТОГО НАСОСА В ОДНОУРУБЕНЧАТОМ ИСПОЛНЕНИИ** | Точкой оптимального КПД является точка рабочего режима, которая сохраняется на протяжении всего срока службы насоса.

■ **МОНТАЖ С ГЛУХИМ СОЕДИНЕНИЕМ** | Устраняет проблемы с выравниванием и упрощает процесс монтажа.

■ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ НИЗКОМ ДОПУСКАЕМОМ КАВИТАЦИОННОМ ЗАПАСЕ** | Индукторы Sunflo обеспечивают лучшую в своей отрасли эффективность при низком допускаемом кавитационном запасе.

■ **ИЗНОСОСТОЙКИЕ ПОДШИПНИКИ** | Системы подшипников разработаны для устойчивой работы при любой гидравлической нагрузке вне зависимости от балансировочных устройств.

■ **ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ КЛАССА 316** | Позволяет избежать коррозии при небольшом объеме и сократить расходы на первоначальную установку, а также на последующее техническое обслуживание.

■ **ОТКРЫТОЕ РАБОЧЕЕ КОЛЕСО BARSKE** | Благодаря проектным допускам рабочего колеса насоса обеспечивается температурная стабильность, устраняя требования к предварительному нагреву.

■ **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НА МЕСТЕ** | Техническое обслуживание без необходимости в демонтаже и отправке в сервисный центр, быстрая замена оси картриджа на месте в течение 2 часов.



Клиентская поддержка.

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Программа поставки оригинальных запасных частей
- Официальные сервисные центры в разных странах мира
- Готовые ремонтные комплекты и запасные части
- Круглосуточная горячая линия поддержки клиентов
- Полноценное обслуживание на месте эксплуатации



Глобальная система поддержки

Компания Sundyne не только производит высококачественные компрессоры и насосы — она делает намного больше. Наша компания предлагает едва ли не самую быструю доставку в отрасли, при этом каждое изделие поставляется с полным комплектом услуг послепродажного технического обслуживания и ремонта оборудования, повышающих ценность наших высокотехнологичных агрегатов после приобретения.

Добавьте к этому наши услуги обучения, всемирную сервисную сеть и компактность конструкций, и вы поймете: настолько выгодный монтаж и обслуживание вы можете найти только у нас.



КОМПРЕССОРЫ

НАСОСЫ

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ОТ

ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Sundyne, LLC
14845 West 64th Avenue
Arvada, Colorado 80007
США
1-866-Sundyne
Телефон: 1 303 425 0800
Факс: 1 303 425 0896
www.sundyne.com

Sundyne HMD/Kontro Sealless Pumps, Ltd.
Marshall Road
Hampden Park Industrial Estate
Eastbourne East Sussex, BN22 9AN
Великобритания
Телефон: +44 1323 452000
Факс: +44 1323 503369

Sundyne Marelli Bombas, S.R.L.
Ctra. Madrid-Toledo, Km.30.8
45200 Illescas
Toledo, Испания
Телефон: +34 925 53 45 00
Факс: +34 925 51 16 00

Sundyne China
Building 1, No. 879 Shen Fu Road
XinZhuang Industrial Zone
Min Hang District
Shanghai, Китай 201108
Телефон: +86 21 50555005
Факс: +86 21 54425265

Sundyne International S.A.
13-15, Bld. Eiffel - B.P. 30
21604 Longvic Cedex
Франция
Телефон: +33 (0)3 80 38 33 00
Факс: +33 (0)3 80 38 33 66



**RELIABILITY
REALIZED.**

Более подробная информация о расширенном сервисном обслуживании и требованиях к режимам применения доступна по адресу www.sundyne.com или у ближайшего к вам дилера.

Вся приведенная информация может быть изменена без предварительного уведомления.

© 2016 Sundyne, LLC
Все права защищены. Все прочие логотипы и торговые наименования принадлежат их соответствующим владельцам.

Sunflo Family Brochure_041918:
A4 (v.1) POD