

 **GOULDS PUMPS**

# Goulds XHD

Футерованные шламовые насосы мирового класса для особо тяжелых условий эксплуатации



**ITT**

ENGINEERED FOR LIFE

# Неоспоримый лидер

## **Неоспоримое лидерство**

- 100-летний опыт производства шламовых насосов
- Множество новейших разработок в отрасли: насосы для шламов с металлической футеровкой, насосы с резиновой футеровкой, экспеллером/динамическим уплотнением.

## **Широкое применение в различных процессах**

Компания Goulds Pumps, входящая в состав корпорации ИТТ, предлагает обширный спектр продукции для горной промышленности, включая насосы для пульпы/шлама, технологические и водяные насосы, вентили и заслонки, системы управления и контроля, а также полный спектр послепродажных/ремонтных услуг.

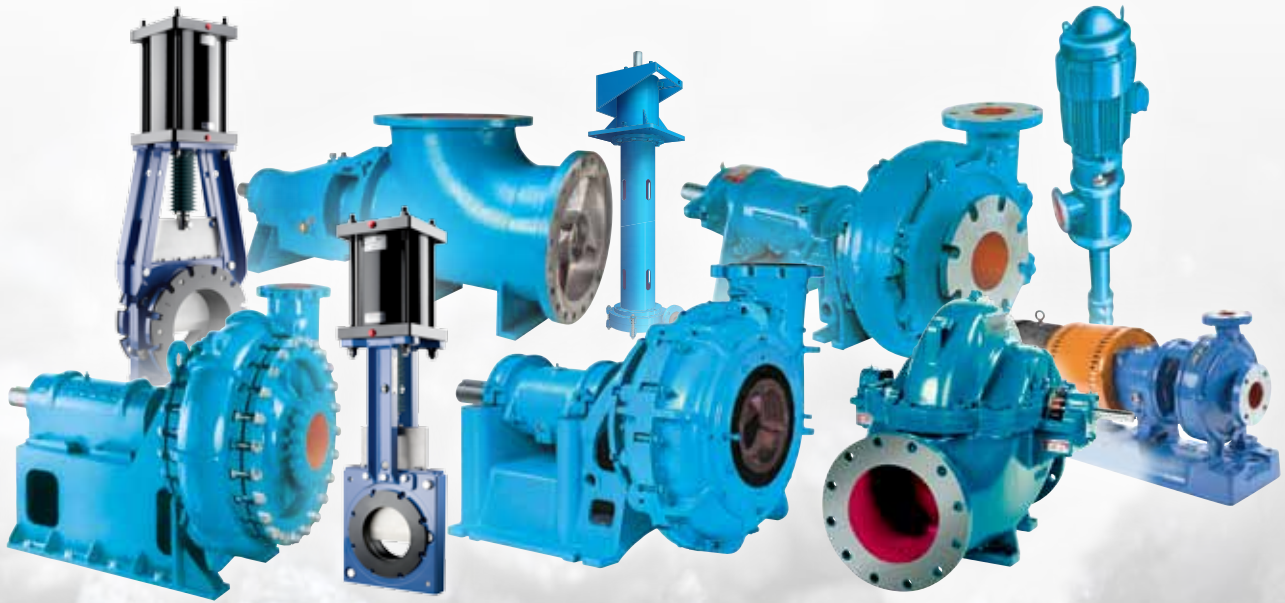
## **Надежность**

Благодаря Широкому спектру продукции, производимой для горной промышленности, наша компания может поставить заказчику правильный насос для любой требуемой области применения, что повысит надежность работы оборудования. Компания Goulds Pumps, входящая в состав корпорации ИТТ, предоставит вам комплексное решение в области насосного оборудования.

## **Сервисные центры по всему миру**

Компания Goulds Pumps, входящая в состав корпорации ИТТ, располагает Сборочными и сервисными центрами по всему миру, что охватывает Весь спектр требований наших заказчиков, – как небольших, так и международных компаний, расположенных в любом регионе мира.





Более ста лет корпорация ITT поставляла насосные системы для обогатительных комплексов по всему миру.

Мы знаем, что главным фактором, приносящим прибыль нашим заказчикам, является Межремонтный интервал оборудования. Насосы серии XHD обладают максимально надежной конструкцией, дополняют спектр предлагаемой нашей компанией продукции и совершенствуют комплексные решения, предлагаемые нашей опытной командой специалистов. Наше оборудование позволит повысить производительность всех технологических стадий обогатительных комплексов.

## Goulds XHD

Футерованные шламовые насосы для особо тяжелых условий эксплуатации

Производительность, до: 2950 м<sup>3</sup>/ч (13000 ГАЛЛ/МИН)

Напор, до: 85 м (280 футов)

Давление, до: 17 бар (250 ФУНТ/КВ. ДЮЙМ ИЗБЫТОЧН.)

Температура, до: 120°C (250°F)

Области применения:

**Металлургия:** шаровые мельницы, системы питания циклонов, шлам

**Обогащение полезных ископаемых:** подача шлама/пульпы, флотационные камеры, нижний продукт илоуплотнителей

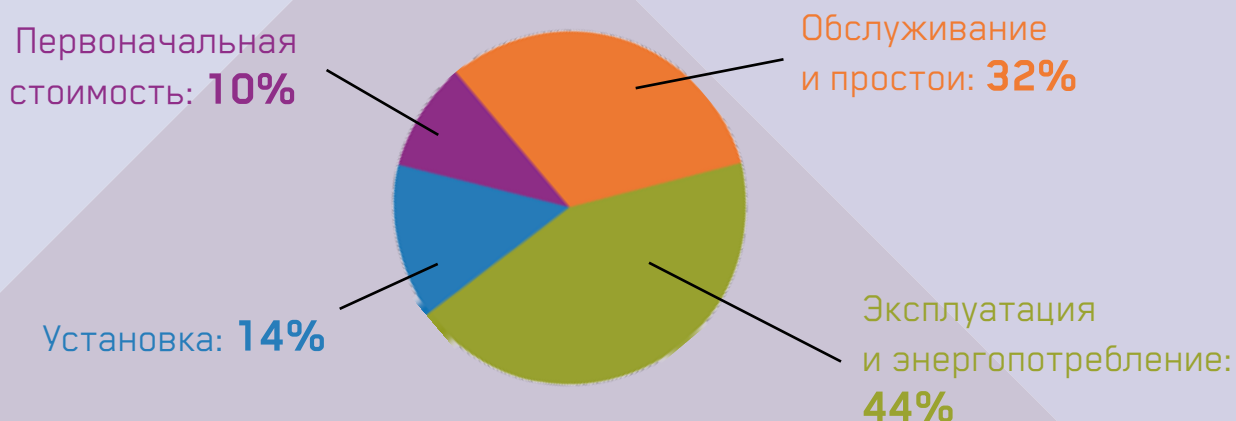
**Нерудные полезные ископаемые:** тяжелые среды, системы питания циклонов, рядовой уголь, глина, карбонатные и фосфатные пульпы, шламовые подогреватели, выщелачивание шламов, гидраты

**Энергия:** рекуперация в абсорберах, охлаждение газа, подача на фильтры, известковое молоко и карбонатные пульпы

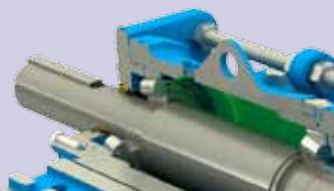
**Песок и заполнители:** песчаные пульпы, шлам



# Полная стоимость владения



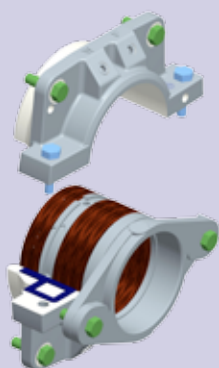
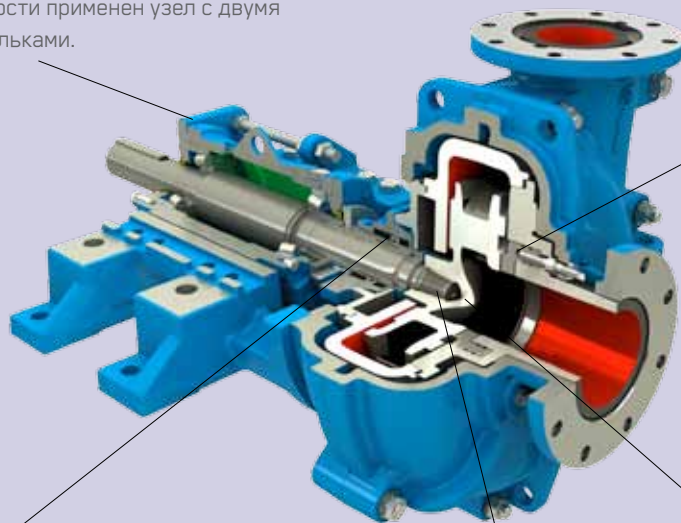
Полная стоимость владения – наиболее всеобъемлющий способ определения истинных расходов, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием насосов. Первоначальная цена является лишь малой долей затрат – в среднем всего 10 процентов от общей суммы расходов на эксплуатацию насоса в течение всего срока службы. Конструкция насосов Goulds серии XHD сводит эти затраты к минимуму.



Подшипниковая кассета с обработанными направляющими упрощает юстировку. Для простой регулировки и поддержания производительности применен узел с двумя резьбовыми Шпильками.



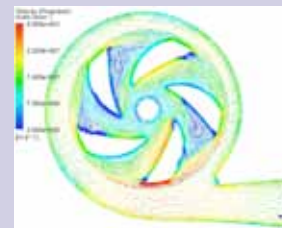
Уплотнительное кольцо на стороне всасывания может регулироваться в процессе работы насоса, что позволяет поддерживать максимальный КПД и производительность насоса, и продлить срок его службы. (подана заявка на патент)



Разборная сальниковая коробка и сальник обеспечивают простоту набивки и замены.



Специальная коническая резьба на лопастном колесе облегчает сборку и юстировку. (подана заявка на патент)



Широкое использование метода вычислительной гидродинамики (CFD) в процессе проектирования насоса обеспечивает максимальный КПД и срок службы.

Насосы Goulds серии XHD обладают высокой безопасностью, производительностью, надежностью и простотой в обслуживании.

Ведь если шламовый насос выйдет из строя, остановится все производство.



# Goulds XHD

Футерованные шламовые насосы мирового класса для особо тяжелых условий эксплуатации  
Для перекачивания шлама в наиболее тяжелых условиях



Патентованный монитор **i-Alert™** для контроля вибрации и температуры.

Масляные лабиринтные уплотнения подшипникового узла Inpro® Bearing с обеих сторон предотвращают проникновение влаги и грязи в узел.

Компактная опорная плита обеспечивает жесткость установки и отсутствие вибраций. Конструкция позволяет устанавливать насосы при замене устаревшего оборудования других производителей. (подана заявка на патент)

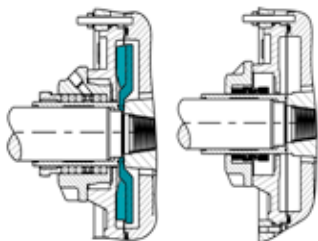
Полностью механически обработанные направляющие салазки обеспечивают точность совмещения вала и подшипниковой кассеты. Конструкция, обеспечивающая простоту восстановления.



Узел регулировки лопастного колеса при помощи двух Шпилек с простым доступом.

Стандартное отбойное кольцо для всех размеров и большие смотровые отверстия обеспечивают простоту обслуживания.

Критически важные юстировочные поверхности рамы защищены фиксаторами рамы, обеспечивающими ремонтпригодность и продлевающими на годы срок службы при эксплуатации в условиях коррозионной технологической среды обогатительных комплексов.



Разборный корпус сальника и сальник облегчают набивку и обслуживание. Различные варианты набивки, экспеллера, торцевых уплотнений.

#### ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Лопастное колесо, изготовленное с использованием метода вычислительной гидродинамики, снижает потребляемую мощность и продлевает срок службы насоса.

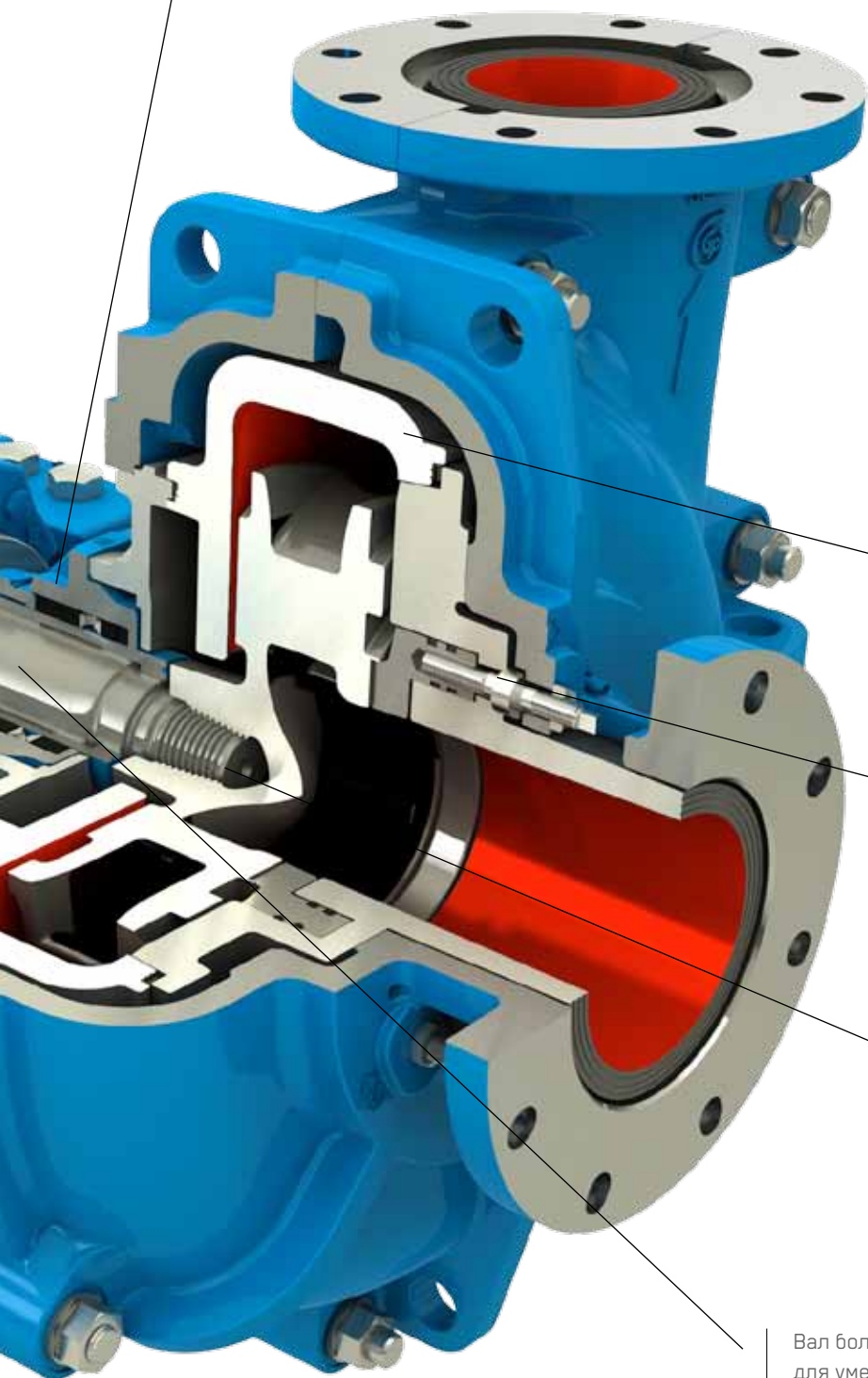
Конструкция узла «мокрой» стороны обеспечивает быструю замену

Торцевые уплотнения

Конструкция фланцев по ANSI, ISO и другим стандартам

Стандартная смазка погружением в масло – система консистентной смазки по заказу

Открытый доступ к сальниковому узлу упрощает обслуживание



Утолщенная сменная футеровка из закаленной хромистой стали для продления срока эксплуатации.

Регулируемое уплотнительное кольцо дает возможность регулирования зазора и поддержания максимальной производительности. Зазор можно регулировать в процессе работы насоса.

Специальная коническая резьба на лопастном колесе облегчает сборку и юстировку. (подана заявка на патент)

Вал большого диаметра для уменьшения прогиба.





Первичный насос песчаной пульпы на дробильно-сортировочных комплексах

## Насосы Goulds серии XND – результат 100-летнего опыта производства шламовых насосов.

Насосы серии XND производятся с использованием новейших технологий, включая анализ по методу вычислительной гидродинамики (CFD) и представляют собой насосы нового поколения, предназначенные для работы в тяжелых условиях перекачивания шламов. Для того, чтобы наши насосы соответствовали наиболее важным требованиям заказчиков, при их разработке были использованы результаты опроса «Голос покупателя». В результате был сконструирован насос в высоком КПД и длительным сроком службы, обладающий максимальной надежностью и удобством в обслуживании. Насосы серии XND дают возможность предприятию работать без простоев.



Первичный насос питания циклонов на сырьевых металлургических комплексах



Циклоны для тяжелых сред на углеобогажительных комплексах



Насос нижнего продукта илоуплотнителей на углеобогажительных комплексах

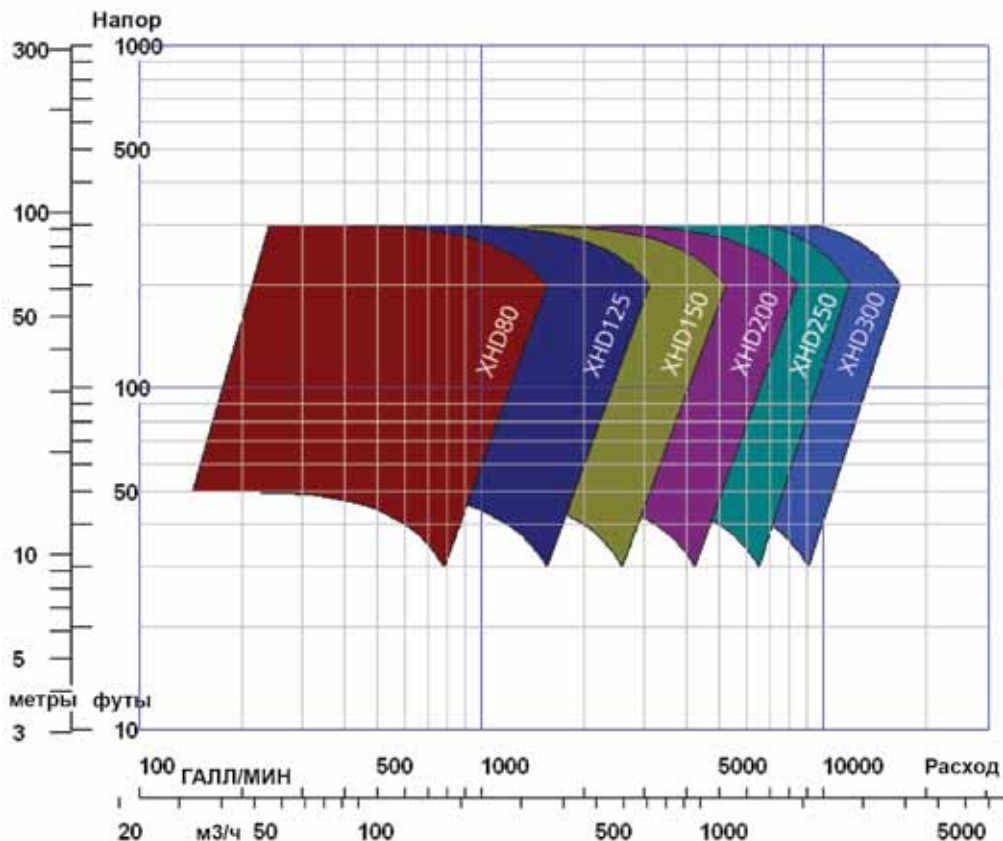
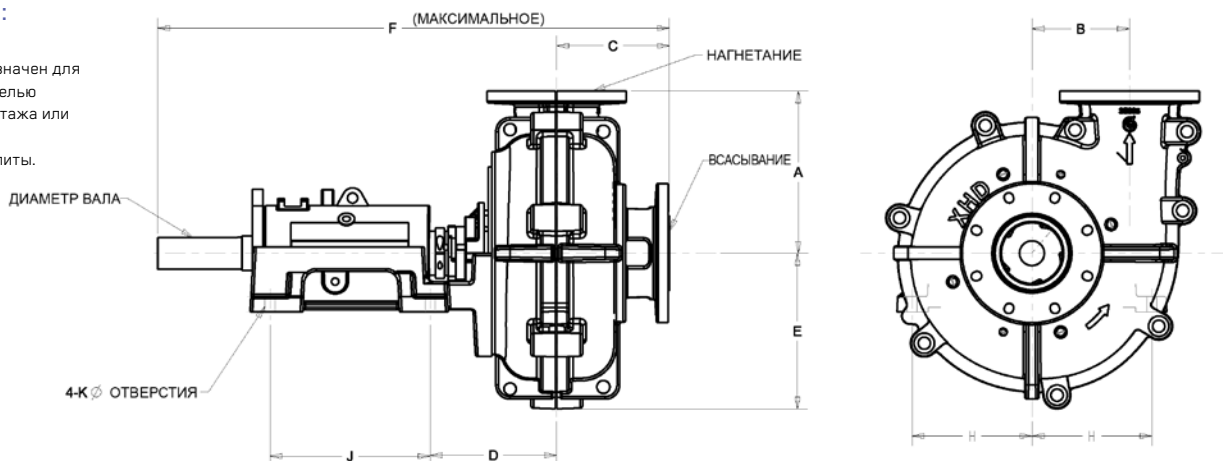


# Размеры

РАЗМЕР НАСОСА	РАЗМЕР РАМЫ	РАЗМЕР ФЛАНЦА DIN/ANSI		РАЗМЕРЫ								ДИАМЕТР ВАЛА
		ВСАС.	НАГН.	A	B	C	D	E	F	H(3)	J	
80	PF2	125/5"	125/5"	300	165	210	336	278	1017	350	227	60
125	PF3	200/8"	200/8"	400	240	275	393	394	1268	405	283	80
150	PF4	300/12"	300/12"	515	310	360	516	560	1760	502	420	100
200	PF4	350/14"	350/14"	650	400	435	546	710	1850			
250	PF5	400/16"	400/16"	725	490	500	667	720	2174	515	490	120
300	PF5	500/20"	500/20"	925	625	585	732	925	2285			

## Примечания:

1. Все размеры в мм.
2. Чертеж не предназначен для использования с целью комплектации, монтажа или эксплуатации.
3. Ширина опорной плиты.



## Надежность – это работа без перерывов.

Услуги **ITT PRO Services** — это набор услуг, призванных снизить полную стоимость владения (TCO) и повысить производительность комплекса. К этим услугам относятся контроль состояния с целью предупреждения поломок, обслуживание по договору, техническое обслуживание на месте эксплуатации, модернизация оборудования других производителей, управление складскими запасами, капитальный ремонт насосов и другого вращающегося оборудования.



### Проектирование и поставки

- Инспектирование предприятия с целью оценки методов работы, процедур, систем и культуры производства и руководство внедрением системы управления и отслеживания основного оборудования.
- Оценка стоимости системы за срок службы с целью минимизации полной стоимости владения благодаря использованию исходного проектирования, стандартизации и управления поставками.
- Поддержка проектирования при модернизации или изменении систем.

### Оптимизация склада

- Эффективная и быстрая поставка запасных частей
- Модернизация устаревшего оборудования других производителей
- Анализ и управление складскими запасами

### Эксплуатация

- Контроль оборудования и управление продуктами и услугами с целью повышения надежности системы и поддержания оборудования в работоспособном состоянии
- Линейные специалисты корпорации ITT выявят неэффективно работающее оборудование и устранят проблемы благодаря:
  - Анализу главных причин возникновения неисправностей
  - Аудиту и мерам по снижению энергопотребления
  - Обучению обслуживающего, эксплуатационного персонала и руководителей

### Ремонт и модернизация

- Ремонт по стандартам изготовителей комплектного оборудования
- Перерасчет гидравлических систем для работы насосов в режимах, необходимых заказчику
- Замена узлов изделиями компании в оборудовании других производителей
- Плановое обслуживание и остановки комплексов
- Обслуживание на месте эксплуатации
- Модернизация насосов согласно новейшим редакциям стандарта API



## Услуги ITT PRO Services



Проектирование  
и поставки

PPS



Оптимизация  
склада

PPS, запасные части  
(Goulds Pumps  
и ProCast)



Эксплуатация

PPS, PumpSmart,  
ProSmart



Ремонт  
и модернизация

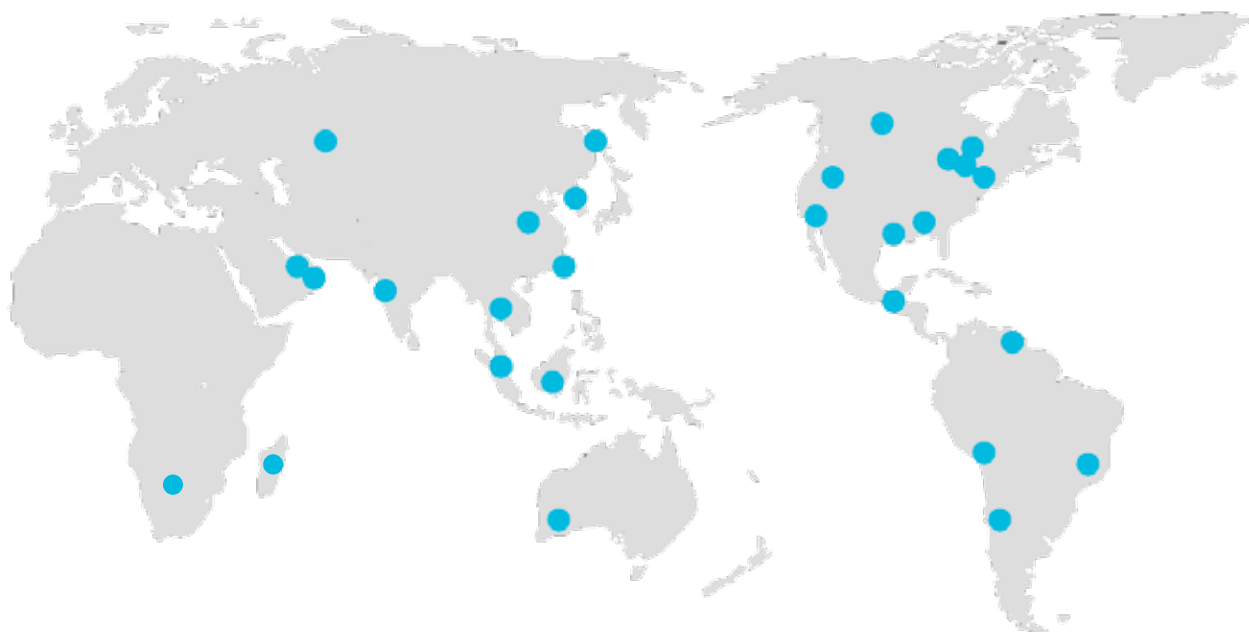
Услуги PRO Services,  
запасные части (Goulds  
Pumps и ProCast)

**Полная стоимость владения**



Посетите наш веб-сайт  
[www.gouldspumps.com](http://www.gouldspumps.com)

# Где бы вы ни были, мы всегда рядом.



● Производственные и сервисные центры корпорации ITT



ENGINEERED FOR LIFE

240 Fall Street  
Seneca Falls, NY 13148  
[www.itt.com](http://www.itt.com)

© 2011 Goulds Pumps, Incorporated  
Дочерняя компания ITT Corporation, Inc.

Форма BXHD 11/11