

**Мультифазный насос высокой
производительности MPP**

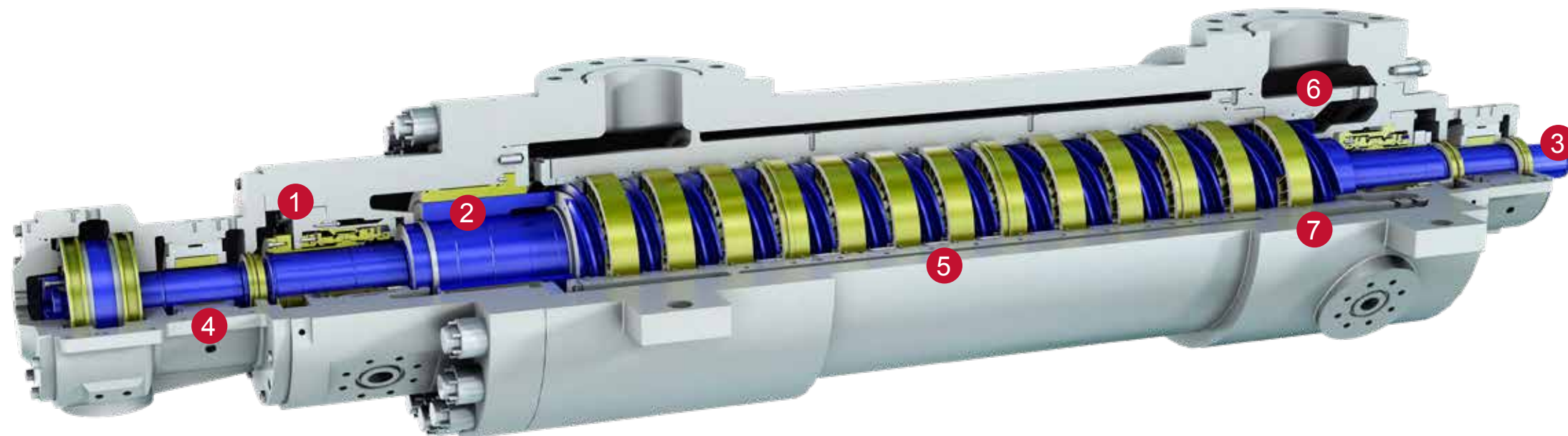


Основные области применения

Мультифазные насосы производства Sulzer используются для перекачки среды с устья скважины без сепарации. Соответственно, они способны работать в широком и непостоянном диапазоне технических условий, например:

- Изменяющийся расход нефти
- Изменяющаяся обводненность
- Изменяющийся объем газа, давления и температуры среды

Используются на суше, на морских платформах или при подводной добыче в разных природных и климатических зонах



Основные преимущества

- 1 Двойные торцовые уплотнения с системой затвора под давлением для тяжелых условий эксплуатации**
 - Надежные эксплуатационные характеристики вне зависимости от значений объема газовой фракции
- 2 Многолетний опыт использования разгрузочного поршня**
 - Выдерживает перепад давления с разумными нагрузками на упорные подшипники
- 3 Конический вал**
 - Быстрое снятие муфты для облегчения проведения технического осмотра торцового уплотнения
- 4 Подшипники качения или гидродинамические подшипники**
 - Подшипники качения до 3600 об./мин.
 - Гидродинамические подшипники >3600 об./мин.
- 5 Внутренний корпус с горизонтальным разъемом и разъемные направляющие аппараты**
 - Облегчает проведение технического обслуживания и обеспечивает превосходные динамические характеристики ротора (отсутствие необходимости демонтажа ротора после балансировки)
- 6 Гелико-осевая проточная часть**
 - Позволяет перекачивать большие объемы газа. Вследствие больших зазоров и использования материалов/покрытий с повышенной износостойкостью конструкция устойчива к воздействию песка
- 7 Полностью извлекаемый патрон с крышкой с болтовым соединением**
 - Сокращает время простоя и гарантирует герметичность при испытании под давлением

Материалы

Класс материала	Материал
API	Мультифазные насосы Sulzer используются для перекачки нефте-газо-водяной смеси из нефтяных скважин без сепарации, поэтому часто используется супердуплексная нержавеющая сталь с износостойким покрытием Sulzer Metco SUME. Исполнение из других материалов возможно по запросу

Мультифазный насос высокой производительности MPP



Нефтегазовая промышленность



Переработка углеводородного сырья



Энергетика



Целлюлозно-бумажная промышленность



Общая промышленность



Химическая промышленность

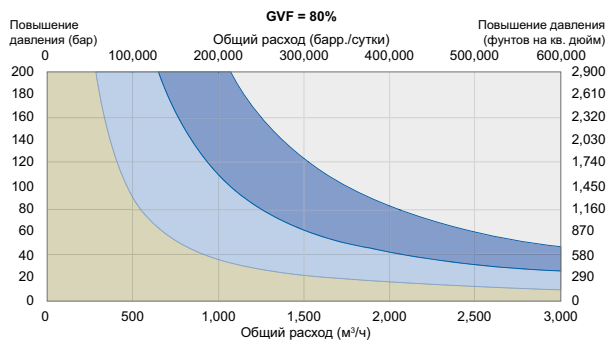
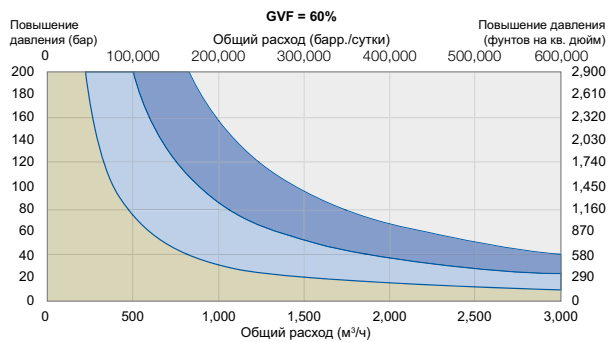
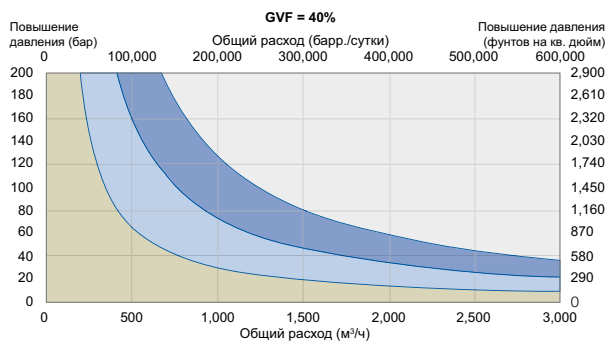
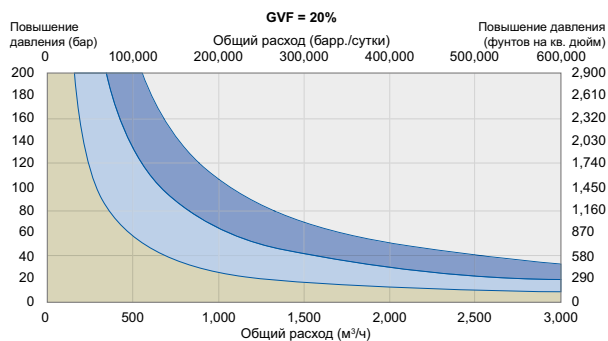


Водоснабжение

Эксплуатационные параметры

50 Hz	60 Hz
до 3,600 м³/ч	до 500000 барр./сутки
до 200 бар (перепад давлений)	до 3000 фунтов на кв. дюйм (перепад давлений)
Объемный газовый фактор от 20 до 100 %	Объемный газовый фактор от 20 до 100%
от 0.4 до 6 МВт	от 1000 до 10000 л.с.
до 6,500 об./мин.	до 6,500 об./мин.

Рабочие поля



	Мощность привода = < 2 МВт (2680 брит. л.с.)
	Мощность привода = < 4 МВт (5360 брит. л.с.)
	Мощность привода = < 6 МВт (8050 брит. л.с.)

Условия: темп. на всасе = 20°C, давление на всасе = 30 бар абс.
Плотность жидкости = 800 кг/м³, плотность газа = 36 кг/м³

Примечание: ось не отражает реально достижимое давление.
Давление зависит от объемного газового фактора и давления на всасе.

Мониторинг и контроль

Гелико-осевые насосы имеют саморегулирующуюся способность адаптироваться к изменениям объема газа при нормальных условиях эксплуатации. Они имеют широкий рабочий диапазон с большой возможностью регулирования производительностью.

Насос и вспомогательное оборудование управляются с помощью ПЛК с интерфейсом оператора (локальное и/или дистанционное управление, позволяющее эксплуатацию без присутствия персонала). Включены функции записи и хранения параметров.

Мультифазные насосы обычно работают с постоянной частотой вращения, выбранной оператором, для достижения желаемых результатов. Контролировать рабочий процесс можно за счет изменения частоты вращения (используя параметры технологического процесса). Привод с переменной частотой вращения (механический или электрический) обеспечивает высокую степень эксплуатационной гибкости и приспосабливается к изменениям в технологическом процессе вследствие эволюции месторождения с течением времени.



Партнер с большим опытом

Sulzer – всемирно известный поставщик решений по перекачке мультифазных сред. Клиенты по всему миру успешно используют насосное оборудование компании Sulzer.




Алжир, 2 x MPP7



Россия, 4 x MPP11



Северное море, 1 x MPP8



www.sulzer.com

E00601 ru 3.2017, Copyright © Sulzer Ltd 2017

Данный буклет содержит информацию общего характера. Здесь не даются гарантии никакого рода. Если вам нужна информация по гарантиям, которые мы предлагаем вместе с нашими продуктами, свяжитесь с нами. Инструкции по эксплуатации и технике безопасности будут предоставлены отдельно. Вся содержащаяся здесь информация может изменяться без предварительного уведомления.