

Погружные канализационные насосы ABS XFP



Области применения

Погружной канализационный насос ABS XFP предназначен для перекачивания муниципальных и промышленных сточных вод и оснащен высокоэффективным электродвигателем класса IE3 для:

- Взрывоопасных зон
 - Подтверждено ATEX (Ex II 2G k Ex d IIB T4), FM и CSA как стандарт для PE1-PE3
 - Подтверждено ATEX (Ex II 2G k Ex d IIB T4), FM и CSA как опция для PE4-PE6
- Чистых и сточных вод
- Сточных вод с содержанием ила и высоким содержанием загрязнений
- Канализационных стоков, содержащих твердые и волокнистые включения
- Промышленного водоснабжения
- Муниципальных хозяйственно-бытовых стоков и ливневых канализаций

Высокий КПД

Благодаря эффективному электродвигателю и гидравлики насосы XFP обладают рядом существенных преимуществ, обеспечивающих значительную экономию:

- Более низкое энергопотребление
- Снижение эксплуатационных расходов
- Снижение затрат на техническое обслуживание
- Снижение количества простоев, вызванных поломками и засорами

Значительную экономию дает оздоровление окружающей среды, снижение выбросов парниковых газов и рисков опасных переливов. Насосы XFP делают вашу деятельность конкурентоспособнее, при этом содействуя экологически безопасному будущему.

Правильная установка в любых условиях

Погружные насосы XFP имеют следующие варианты установки, соответствующие практически любым требованиям заказчиков:

- Погружная установка на пьедестале
- Погружная переносная установка
- Сухая вертикальная установка
- Сухая горизонтальная установка

Особенности и преимущества гидравлики

1 Широкий ряд рабочих колес Contrablock Plus

- Данная технология была специально разработана для сложных условий, таких как сокращение потребления воды, повышение концентрации загрязнений и высокое содержание волокнистых и твердых включений
- Надежная и эффективная конструкция одно- и многолопастного рабочего колеса обеспечивает исключительную способность противостоять блокировкам при минимальном свободном проходе твердых частиц в 75 мм
- Оптимальный баланс числа лопастей рабочего колеса и способности перекачивания твердых включений, основывается на обширных исследованиях и испытаниях с использованием вычислительной гидродинамики (CFD)
- Лидирующая эффективность без снижения размера свободного прохода

2 Регулируемый износный диск

- Значительная экономия электроэнергии в течение всего жизненного цикла
- Безблокировочная работа
- Регулировка износного диска восстанавливает эффективность насоса
- Обеспечивает эффективное перекачивание ветоши на протяжении всего жизненного цикла

3 Двойная улитка корпуса от DN400

- Уменьшение радиальных нагрузок и прогиба вала
- Увеличение срока службы подшипников и уплотнений вала
- Понижение эксплуатационных затрат

4 Двойные механические уплотнения

- Материал уплотнения карбид кремния (SiC/SiC) обеспечивает максимальную стойкость для абразивных перекачиваемых сред
- Предотвращают блокировку уплотнения, снижая эксплуатационные расходы
- Карбид кремния SiC/SiC химически устойчив к воздействию сточных вод

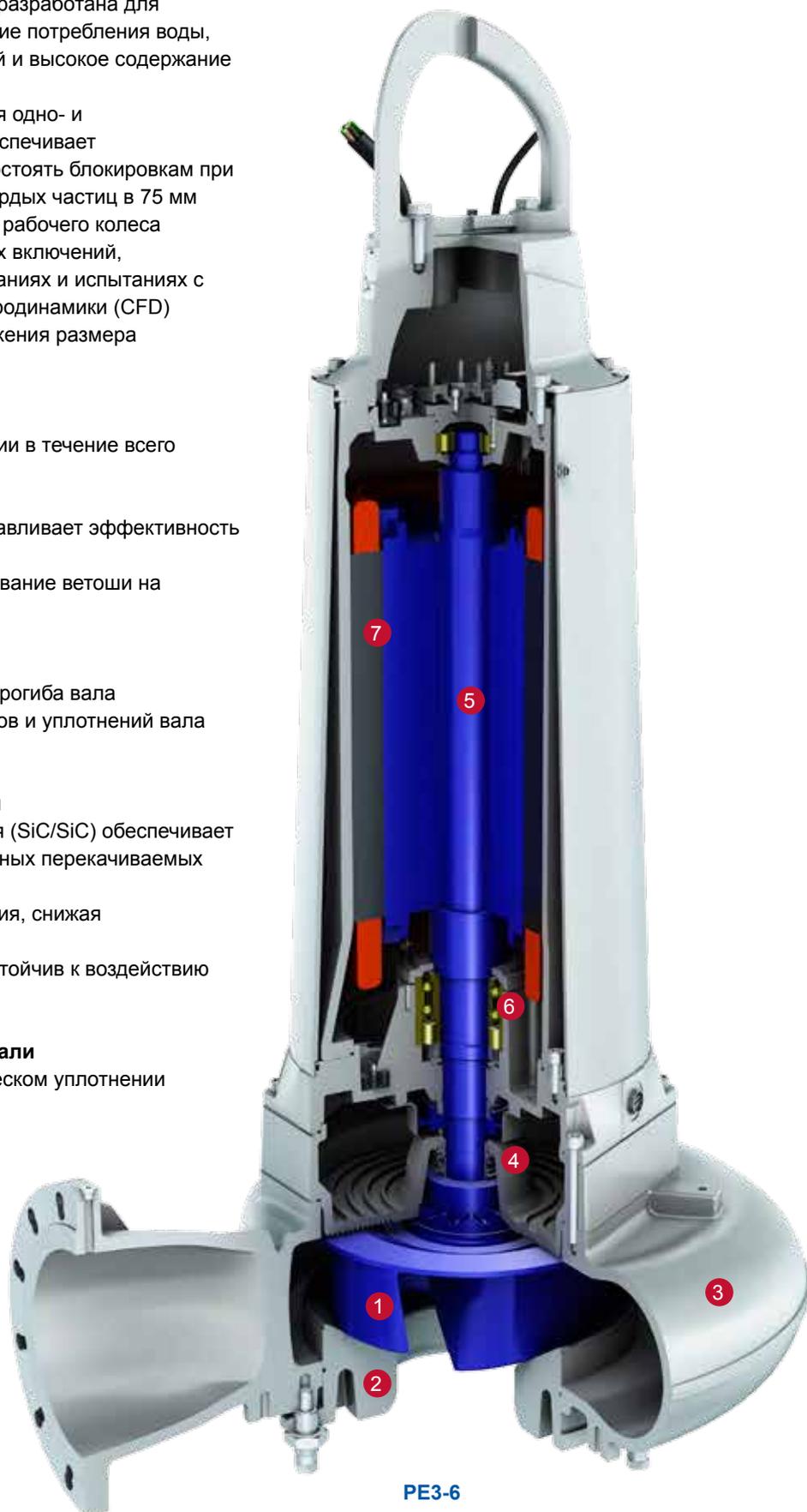
5 Усиленный вал из нержавеющей стали

- Минимизирует отклонения в механическом уплотнении <math><0,05\text{ мм}</math>
- Повышенная безопасность в отношении усталостных переломов

6 Усиленные подшипники

- Срок эксплуатации 50 000 ч для двигателей мощностью до 9 кВт и 100 000 ч для двигателей мощностью более 11 кВт

7 Высокоэффективный электродвигатель IE3 в соответствии с IEC 60034-30



PE3-6

Высокоэффективные погружные электродвигатели класса IE3

Компания Sulzer первой в мире предложила рынку высокоэффективные погружные электродвигатели класса IE3 для того, чтобы достичь идеального соотношения надежности и энергопотребления. Использование высокоэффективных электродвигателей класса IE3 и рабочих колес Contrablock Plus, делают погружной канализационный насос ABS XFP самым эффективным на рынке водоотведения.

Особенности конструкции, в соответствии со стандартом IEC 60034-30, обеспечивают низкую эксплуатационную стоимость и энергоэффективность, что ведет к значительному сокращению углеродного следа, а также увеличению срока эксплуатации за счет снижения температуры в обмотках. Электродвигатели разработаны для эксплуатации с частотнорегулируемым приводом. Имеют сертификаты ATEX, FM и CSA.

Мощность и частота вращения двигателя PE1 - PE6

Количество полюсов		Мощность P2 (кВт)					
		PE1	PE2	PE3	PE4	PE5	PE6
2	50 Гц	3 - 4	5.5 - 11	15 - 25	-	-	-
	60 Гц	4.5	8 - 12.5	18.5 - 30	-	-	-
4	50 Гц	1.5 - 2.9	4 - 9	11 - 22	22 - 45	55 - 110	132 - 350
	60 Гц	2.2 - 3.5	4.5 - 10.5	13 - 25	25 - 52	63 - 125	150 - 400
6	50 Гц	1.3	3	9 - 14	18.5 - 37	45 - 90	110 - 225
	60 Гц	2	3.5	9 - 20	21 - 43	52 - 104	125 - 250
8	50 Гц			-	15 - 30	37 - 75	90 - 250
	60 Гц			12	17 - 35	43 - 86	104 - 200
10	50 Гц					30 - 55	75 - 200
	60 Гц					35 - 63	86 - 200
12	50 Гц						75 - 132
	60 Гц						86 - 150

Особенности и преимущества электродвигателей IE3

- 1 Класс изоляции H (140°C/284°F), повышение температуры в соответствии с NEMA по Классу А до 110 кВт и выше по Классу В**

- Максимально долгий срок службы электродвигателя

- 2 Эксплуатационный коэффициент 1,3**

- Допустима кратковременная эксплуатация при низком напряжении, повышенной частоте и временно повышенной температуре

- 3 Универсальные типы кабелей**

- Кабели, одобренные EC, FM или CSA различных стран для использования в сточных водах

- 4 Экранированный кабель (EMC) в качестве опции**

- Эксплуатация с частотнорегулируемым приводом переменного тока
- Для монтажа согласно директивам электромагнитной совместимости

- 5 Датчик протечек DI в камере уплотнения как стандарт**

- Раннее выявление неисправности механического уплотнения

- **Насосы PE3-PE6: дополнительный датчик DI, отдельный кабель для соединительной камеры и отсека двигателя, как опция, стандарт для PE6**

- Раннее выявление проникновения влаги

- 6 Датчик тепловой защиты в статоре как стандарт**

- Защита электродвигателя в случае проблем с электропитанием (низкое напряжение, однофазность)

- **Насосы PE4-PE6: отдельные дополнительные датчики тепловой защиты в верхнем и нижнем подшипнике, как опция, и стандарт для PE6. Варианты датчика: биметаллический выключатель, PTC или PT100**

- Раннее выявление неисправности подшипника

- 7 Насосы PE1-PE2: масляное охлаждение двигателя как стандарт для 50 Гц**

- Непрерывная работа при сухой установке

- **Насосы PE3-PE6: замкнутый контур системы водяного охлаждения с встроенным теплообменником, как опции для PE3-PE6, и стандарт для PE6**

- Непрерывная работа при погружной установке с не погруженным двигателем

- **Насосы PE5-PE6: дополнительный датчик вибрации**

- Раннее выявление вибрации



Погружные канализационные насосы ABS XFP



Нефтегазовая
отрасль



Нефтехимическая
промышленность



Энергетика



Целлюлозно-
бумажная
промышленность



Общая
промышленность



Химическая
промышленность

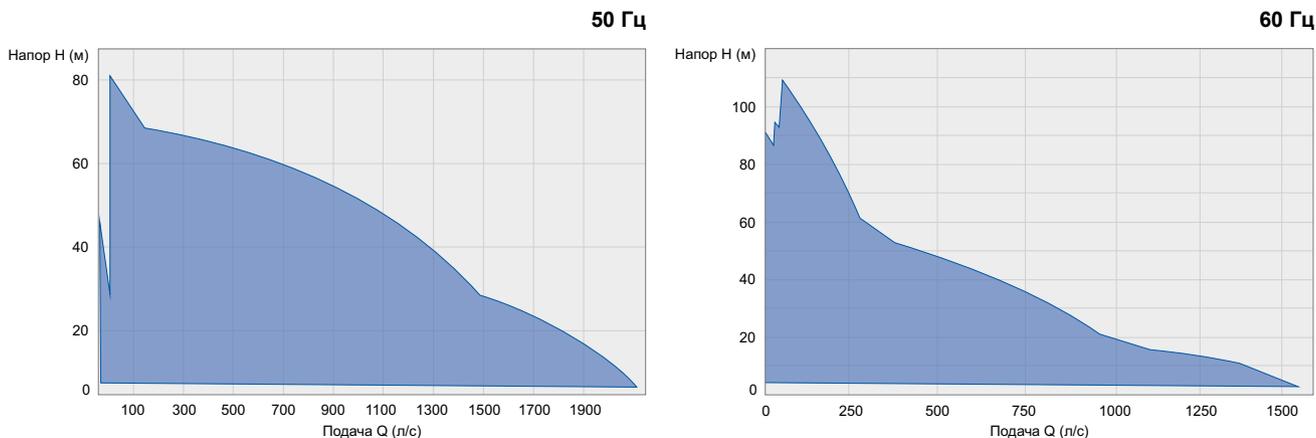


Водоснабжение и
водоотведение

Эксплуатационные характеристики

50 Гц	Напорный диаметр	60 Гц
от 80 до 600 мм		от 80 до 600 мм
до 2 000 л/с	Подача	до 1 400 л/с
до 78 м	Напор	до 10 м
от 1,3 до 350 кВт	Мощность двигателя	от 2 до 400 кВт

Кривые производительности



Материалы

Деталь насоса	Материал
Улитка	EN-GJL-250, 1.4470* или 1.4469*
Рабочее колесо / износный диск	EN-GJL-250, EN-GJL-250 закаленное, 1.4470 или 1.4469*
Вал двигателя	1.4021 или 1.4462
Корпус двигателя / соединительная камера	EN-GJL-250
Рубашка охлаждения	1.0036 , 1.4571* или 1.4462*
Пьедестал	EN-GJL-250, 1.4470* или 1.4469*

*доступны для PE4-6 и PE1-3 по запросу

Мы делаем то, что обещаем

Партнерство с заказчиками

- Мы являемся надежным партнером
- Мы обеспечиваем высокий уровень сервиса
- Мы делаем наших клиентов более конкурентоспособными



Люди, преданные своему делу

- Мы обеспечиваем полную отчетность
- Мы открыты и прозрачны
- Мы одна команда



Операционное превосходство

- Мы ориентируемся на результат
- Мы берем на себя инициативу и работаем в рамках установленных процессов
- Мы действуем безопасно



Специалист с мировым именем к вашим услугам

Компания Sulzer сотрудничает с клиентами по всему миру через сеть более чем 150 производственных и сервисных центров и имеет сильные позиции на развивающихся рынках.



● Головной офис Sulzer,
Винтертур, Швейцария

www.sulzer.com

К-ТЕП — ABS погружной канализационный насос XFP (30 — 400 кВт)

<http://k-tep.com.ua/>

✉ k-tep@ukr.net

■ Office +38 044 2091823

■ МТС +38 066 9076563

■ Киевстар +38 098 3676414

Skype: [k-teppumps](#)

E10238 ru 4.2016, Copyright © Sulzer Ltd 2016

Данная брошюра предназначена для общего ознакомления. Она не предоставляет каких-либо гарантий. Пожалуйста, обратитесь к нам, если Вам требуется описание гарантий на предлагаемые изделия. Инструкции по эксплуатации и технике безопасности предоставляются отдельно. Вся информация в данной брошюре может быть изменена без предварительного уведомления.