### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Сургут (3462)77-98-35 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64

Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** szu@nt-rt.ru Веб-сайт: www.sulzer.nt-rt.ru

Самара (846)206-03-16

# Погружные насосы для сложных условий SULZER. Техническое описание

Для надежного и экономичного перекачивания сильно загрязненных канализационных вод в коммерческих, промышленных и городских сетях. Они обладают высокой устойчивостью и великолепно перекачивают воды с волокнистыми включениями, а также имеют мощность до 600 кВт.

- Водонепроницаемые герметичные, защищенные от протечек двигатели в стандартном или взрывобезопасном исполнении с дополнительное опцией - рубашкой охлаждения
- Подходят как для погружной вертикальной установки, так и для горизонтальной сухой установки
- Гидравлические части с закрытыми или открытыми рабочими колесами наклонного типа или многолопастными рабочими колесами, подходящими для перекачки чистой или загрязненной воды, а также канализационных вод, содержащих твердые примеси, фекальные массы и ил

### Основные преимущества

- Долговременная надежность
- Великолепное перекачивание воды с волокнистыми включениями
- Просты в изготовлении и функционировании

### Основные области применения

- Чистая вода
- Сточные воды

- Канализационные стоки, содержащие твердые примеси и волокнистые включения
- Мокрые колодцы, погружение с помощью автоматической соединительной системы
- Горизонтальная и вертикальная установка с дополнительной опцией встроенной закрытой системой охлаждения

# Основные конструкционные особенности

- Изоляция класса Н (140)
- Механическое уплотнение из карбида кремния (SiC/SiC)
- Встроенная система охлаждения
- Срок службы подшипников 100 000 часов
- Герметичная камера подключения кабеля с двухступенчатым кабельным вводом
- Подъемное кольцо (как дополнительная опция)
- Контроль состояния (температура, протечек, под заказ: мониторинг вибраций)
- Взрывобезопасная версия (стандарты ATEX, FM, CSA как опция)
- Закрытые или открытые рабочие колеса, многолопастные и наклонного типа
- Защита уплотнений от наматывания волокон

### Основные характеристики

Размеры напорного патрубка: От DN 400 до DN 800

50 Гц	60 Гц
Макс. пропускная способность: 2 470 л/с	Макс. пропускная способность: 2 800 л/с
Макс. напор: 67 м	Макс. напор: 94 м

Предназначены для использования в насосных станциях стандартного или сетевого типа. Погружные канализационные насосы XFP моделей PE1–PE3 (80C–201G), оснащенные высокоэффективными двигателями класса IE3. Универсальный ряд рабочих колес Contrablock Plus был разработан в ходе исследований и испытаний, основанных на методе вычислительной гидродинамики (CFD).

- Высокая эффективность благодаря двигателям класса IE3 с диапазоном мощности от 1,3 до 25 кВт (50 Гц)
- Высокая эффективность благодаря двигателям класса IE3 с диапазоном мощности от 2,7 до 40 л. с. (60 Гц)
- Долговременная надежность
- Улучшенное энергосбережение
- Превосходное перекачивание стоков с содержанием твердых и волокнистых включений
- Инновационная конструкция
- Надежность при изготовлении и эксплуатации

- Чистые и сточные воды
- Канализационные стоки, содержащие твердые и волокнистые включения
- Канализационные стоки с илом и высоким содержанием твердых и волокнистых включений
- Промышленный водозабор

#### Установка

- Насосные станции, с использованием автосоединительной системы
- Насосы горизонтальной и вертикальной сухой установки со встроенной закрытой системой охлаждения как опция

# Основные конструктивные особенности

- Высокоэффективные двигатели, соответствующие стандарту IEC 60034-30, класс IE3
- Изоляция класса H (140 °C)
- Повышение температуры по классу А в соответствии с NEMA
- Двойное механическое уплотнение из карбида кремния (SiC/SiC)
- Система охлаждения с замкнутым контуром (опция)
- Срок службы подшипников 50 000 часов для РЕ1-2 и 100 000 часов для РЕ3
- Кабельная вилка на РЕ1 и РЕ2
- Герметичная соединительная камера подключения кабеля с двухступенчатым кабельным вводом для РЕЗ
- Подъемная петля (нержавеющая сталь как опция)
- Взрывобезопасная версия как опция (стандарты ATEX, FM и CSA)
- Многолопастные рабочие колеса типа CB Plus, закрытые или открытые рабочие колеса типа CB и вихревого типа
- Мин. проход твердых частиц 75 мм и больше
- Защита уплотнений против наматывания волокон
- Измельчающее рабочее колесо как опция

Предназначены для использования в конечных и сетевых насосных станциях. Погружные канализационные насосы XFP моделей PE4—PE7 (105J—800X), оснащенные высокоэффективными двигателями IE3. Универсальный ряд рабочих колес Contrablock Plus был разработан в ходе исследований и испытаний, основанных на методе вычислительной гидродинамики (CFD).

- Высокоэффективные двигатели класса IE3 с диапазоном мощности от 30 до 650 кВт (50 Гц)
- Высокоэффективные двигатели класса IE3 с диапазоном мощности от 40 до 1005 л. с. (60 Гц)
- Долговременная надежность
- Улучшенное энергосбережение
- Превосходное перекачивание стоков с содержанием твердых и волокнистых включений
- Инновационная конструкция
- Надежность при изготовлении и эксплуатации

- Чистые и сточные воды
- Канализационные стоки, содержащие твердые и волокнистые включения
- Канализационные стоки с илом и высоким содержанием твердых и волокнистых включений
- Промышленный водозабор
- Городские объединенные канализационные и ливневые системы
- Опасные места (см. подробнее в документации по изделиям)

#### Установка

- Насосные станции, с использованием автосоединительной системы
- Насосы горизонтальной и вертикальной сухой установки со встроенной закрытой системой охлаждения как опция

# Основные конструктивные особенности

- Высокоэффективные двигатели класса IE3, соответствующие стандарту IEC 60034-30
- Изоляция класса H (140 °C)
- Повышение температуры согласно стандарту NEMA для класса A мощностью до 110 кВт и класса B более высокой мощности
- Герметизирующее уплотнение из двойного карбида кремния (SiC/SiC)
- Система охлаждения с замкнутым контуром (опция)
- Срок службы подшипников 100 000 часов
- Герметичная соединительная камера подключения кабеля с двухступенчатым кабельным вводом
- Подъемная петля (нержавеющая сталь как опция)
- Контроль состояния (температура, протечки и, как опция, вибромониторинг)
- Взрывобезопасная версия как опция (стандарты ATEX, FM или CSA)
- Многолопастные рабочие колеса типа CB Plus, закрытые и наклонного типа
- Мин. проход твердых частиц 75 мм и больше
- Защита уплотнений против наматывания волокон

# Основные характеристики

#### PE4

# Примеры:

Макс. пропускная способност (50 Гц)	Ь	Макс. пропускная способност (60 Гц)	•
100J-CB2	112 л/с	100J-CB2	72 л/с (1141 галлон США в минуту)

201J-CB2	272 л/с	201J-CB2	270 л/с (США: 4280 галлонов в минуту)
300J-CB3	440 л/с	300J-CB3	500 л/с (США: 7925 галлонов в минуту)
Макс. напор (50 Гц)		Макс. напор (60 Гц)	
100J-CB2	47 M	100J-CB2	35 м (115 футов)
201J-CB2	30 M	201J-CB2	32 м (105 футов)
300J-CB3	17 M	300J-CB3	24 м (79 футов)
РЕ5 Примеры:			
Макс. пропускная способн (50 Гц)	ОСТЬ	Макс. пропускная спо (60 Гц)	собность
100J-CB2	126 л/с	100J-CB2	95 л/с (США: 1506 галлонов в минуту)
300M-CH2	430 л/с	300M-CH2	540 л/с (США: 8560 галлонов в минуту)
501U-SK3	840 л/с	501U-SK3	830 л/с (США: 13 156 галлонов в минуту)
Макс. напор (50 Гц)		Макс. напор (60 Гц)	
100J-CB2	58 M	100J-CB2	79 м (259 футов)
300M-CH2	32 M	300M-CH2	38 м (125 футов)
501U-SK3	18 m	501U-SK3	19 м (62 фута)
PE6			

# Примеры:

Макс. пропускная способ	ность (50 Гц)	Макс. пропускная с	способность (60 Гц)
200M-CH2	230 л/с	200M-CH2	335 л/с (США: 5310 галлонов в минуту)
301M-CH2	650 л/с	301M-CH2	775 л/с (США: 12 285 галлонов в минуту)
600V-CH3	1800 л/с	600V-CH3	1450 л/с (США: 22 990 галлонов в минуту)
		Макс. напор (60 Гц)	
Макс. напор (50 Гц)		Макс. напор (60 Гц	
<b>Макс. напор (50 Гц)</b> 200M-CH2	78 м	<b>Макс. напор (60 Гц</b> ) 200М-СН2	110 м (360 футов)
	78 M 67 M		

Погружные осевые насосы VUPX идеально подходят для перекачивания больших объемов ливневых или промышленных стоков с высотой напора до 10 м. Данные компактные насосы обладают высокоэффективными трех- или четырехлопастными рабочими колесами с большим кавитационным запасом и компактной конструкцией. Они обеспечивают высокую надежность и эффективность.

- Осевые насосы, оснащенные высокоэффективными двигателями класса IE3 с диапазоном мощности от 7,5 до 650 кВт (50 Гц).
- Осевые насосы, оснащенные высокоэффективными двигателями класса IE3 с диапазоном мощности от 12 до 1005 л. с. (60 Гц).
- Насосы, предлагаемые с двигателем мощностью до 650 кВт / 50 Гц и 750 кВт / 60 Гц, по запросу могут быть оснащены планетарными редукторами.
- Оснащены высокопроизводительными трех- или четырехлопастными рабочими колесами с превосходными показателями кавитационного запаса
- Предлагаются рабочие колеса с регулируемыми лопастями и специальные рабочие колеса наклонной формы для возврата активированного ила
- Идеально подходят для перекачки больших объемов воды с высотой напора до 10 м
- Разработаны для непосредственной установки в напорной трубе или бетонных стояках с помощью хорошо показавшей себя в эксплуатации кольцевой муфты для экономии места и снижения затрат на установку
- Улучшенное энергосбережение
- Долговременная надежность

- Защита от ливневых вод, ирригация и аквакультуры
- Очищенные через решетки сточные воды коммерческих и промышленных источников
- Комбинированные канализационные и поверхностные воды
- Возврат ила или возврат активированного ила
- Водоприемные колодцы, установка с помощью автоматической соединительной системы

### Основные конструктивные особенности

- Высокоэффективные двигатели класса IE3, соответствующие стандарту IEC 60034-30
- Изоляция класса H (140 °C)
- Класс A по классификации NEMA до 110 кВт / 168 л. с.; превышает требования класса В по классификации NEMA
- Двойное силиконовое герметизирующее уплотнение
- Защита уплотнений против наматывания волокон
- Срок службы подшипников 100 000 часов
- Герметичная соединительная камера подключения кабеля с двухступенчатым кабельным вводом
- Подъемная петля (нержавеющая сталь как опция)
- Контроль состояния (температура, протечки, как опция: вибромониторинг)
- Взрывобезопасная версия как опция (стандарты ATEX, FM или CSA)
- Планетарные редукторы, приводимые в действие четырехполюсными двигателями, обеспечивают более высокую производительность и имеют меньший вес по сравнению с многополюсными двигателями

#### Основные характеристики

Размеры напорного патрубка: От DN 600 до DN 1400

Сэкономьте пространство и уменьшите затраты на установку с погружными осевыми насосами серии AFLX, разработанными для непосредственной установки в напорных трубах. Оснащены высокопроизводительными трех- или пятилопастными полуосевыми рабочими колесами. Рабочее колесо имеет высокий кавитационный запас. Они обеспечивают высокую надежность и эффективность.

- Осевые насосы, оснащенные высокоэффективными двигателями класса IE3 с диапазоном мощности от 7,5 до 650 кВт (50 Гц).
- Осевые насосы, оснащенные высокоэффективными двигателями класса IE3 с диапазоном мощности от 12 до 1005 л. с. (60 Гц).
- Насосы, предлагаемые с двигателем мощностью до 650 кВт / 50 Гц и 750 кВт / 60 Гц, под заказ могут быть оснащены планетарными редукторами.
- Оборудованы высокоэффективными полуосевыми рабочими колесами открытого типа, имеющими 3—5 лопастей
- Полуосевые рабочие колеса с высоким кавитационным запасом

- Разработаны для непосредственной установки в напорной трубе или бетонных стояках с помощью хорошо показавшей себя в эксплуатации кольцевой муфты для экономии места и снижения затрат на установку
- Улучшенное энергосбережение
- Долговременная надежность

- Вода
- Ливневые воды
- Осушение
- Защита от наводнений
- Сточные воды коммерческих и промышленных предприятий
- Канализационные воды с содержанием твердых частиц

### Основные конструктивные особенности

- Высокоэффективные двигатели класса IE3, соответствующие стандарту IEC 60034-30
- Изоляция класса H (140 °C)
- Класс A по классификации NEMA до 110 кВт / 168 л. с.; превышает требования класса В по классификации NEMA
- Двойное силиконовое механическое уплотнение
- Защита уплотнений против наматывания волокон
- Срок службы подшипников 100 000 часов
- Герметичная соединительная камера подключения кабеля с двухступенчатым кабельным вволом
- Подъемная петля (нержавеющая сталь как опция)
- Контроль состояния (температура, протечки, как опция: вибромониторинг)
- Взрывобезопасная версия как опция (стандарты ATEX, FM или CSA)
- Планетарные редукторы, приводимые в действие четырехполюсными двигателями, обеспечивают более высокую производительность и имеют меньший вес по сравнению с многополюсными двигателями

### Основные характеристики

Размеры напорного патрубка: От DN 600 до DN 1200

Погружной насос RCP специально предназначен для перекачивания и рециркуляции активного ила в процессе денитрификации/нитрификации на очистных станциях. Данный компактный и удобный насос отличается эффективностью и надежностью.

Насосы RCP предназначены для работы при большой подаче и низком напоре в диапазоне от 0,1 до 1,8 м. В отличие от обычных осевых насосов рециркуляционные насосы не требуют установки дорогостоящих конструкций в резервуаре, например впускной камеры и большой восходящей трубы.

Устройство опускается по направляющей трубе и подсоединяется к трубопроводу при помощи автоматической соединительной системы.

### Основные преимущества

- Компактная конструкция
- Высокий КПД
- Высокая надежность
- Простота в обращении

Основные области применения

• Рециркуляция перемешиваемого осадка

Основные конструкционные особенности

- Исполнение полностью из нержавеющей стали (под заказ)
- Самоочищающийся пропеллер
- Механическое уплотнение из карбида кремния (SiC/SiC), защищенное дефлекторным кольцом
- Контроль состояния (температура, протечки)
- Срок службы подшипников 100 000 часов

Основные характеристики

50/60 Гц

Макс. подача	4500 м³/ч
Макс. напор	1,8 M
Размеры напорного патрубка	DN 250, DN 400, DN 500, DN 800

Насос XRCP специально предназначен для перекачивания и рециркуляции активного ила в процессе денитрификации/нитрификации на очистных станциях. Данный компактный и удобный насос отличается эффективностью и надежностью.

Насосы XRCP рассчитаны на большую подачу и низкий напор. В отличие от обычных осевых насосов рециркуляционные насосы не требуют установки дорогостоящих конструкций в резервуаре, например впускной камеры и большой восходящей трубы. Устройство опускается по направляющей трубе и подсоединяется к трубопроводу при помощи автоматической соединительной системы.

- Компактная конструкция
- Высокий КПД
- Высокая надежность
- Простота в обращении

Рециркуляция активированного ила на очистных сооружениях

Основные конструкционные особенности

- Легкость установки
- Самоочищающееся рабочее колесо
- Механическое уплотнение из карбида кремния (SiC/SiC)
- Высокопроизводительные двигатели стандарта IE3 или эквивалент
- Контроль состояния уплотнения с помощью различных датчиков
- Система термоконтроля, обеспечивающая своевременное оповещение и автоматическое отключение

### Основные характеристики

# 50/60 Гц

Макс. подача	5 800 м³/ч
Макс. напор	2,5 м
Размеры напорного патрубка	DN 250-800

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Сургут (3462)77-98-35 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

**Единый адрес:** szu@nt-rt.ru Веб-сайт: www.sulzer.nt-rt.ru