

Pioneering for You

**wilo**

*Эффективные решения — 50 Гц*

## Обзорная брошюра — 2022

Наша продукция и системные решения для отопления, кондиционирования, охлаждения, водоснабжения, а также отведения загрязненных и сточных вод



# КОМПАНИЯ WILo ПОЛУЧИЛА ПРЕМИЮ ЗА ДОСТИЖЕНИЯ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ «GERMAN SUSTAINABILITY AWARD» — 2021

Группа компаний Wilo была удостоена престижной премии в сфере экологической активности «German Sustainability Award» в категории «Климат» за свои новаторские разработки. Эта национальная награда присуждается компаниям, чья бизнес-модель ориентирована на экологическую активность. Экологическая активность является неотъемлемой составляющей развития группы Wilo, а защита климата — один из фундаментальных принципов деятельности Wilo. Например, к 2025 году более чем у 100 миллионов человек будет более свободный доступ к чистой воде.



<b>Wilo — защита и действие</b> .....	<b>4–7</b>
Стратегия экологической устойчивости.	
<b>Отопление, кондиционирование, охлаждение</b> .....	<b>8–25</b>
Сетевые решения для оптимального микроклимата в помещении.	
<b>Водоснабжение</b> .....	<b>26–45</b>
Интеллектуальные технологии для устранения дефицита воды.	
<b>Загрязненные и сточные воды</b> .....	<b>46–65</b>
Надежные системы канализации для растущих городов.	
<b>Сервис и поддержка</b> .....	<b>66–69</b>
Практическая поддержка в повседневной работе.	



### Узнайте больше: подробный цифровой контент

**Специальные дополнительные функции:** нажав на значок с этим логотипом, вы получите собранную для вас дополнительную информацию. Просто отсканируйте изображение с помощью смартфона, чтобы узнать больше о выбранной теме.



Вы можете бесплатно загрузить приложение «Wilo-Assistant» из Google Play Store (OC Android) или App Store (OC iOS).



Нажмите на логотип «AR» для запуска приложения «Wilo-Assistant» и просканируйте контент с помощью смартфона.

# Pioneering for You

## Наши обещания

Группа компаний Wilo — один из ведущих мировых поставщиков насосов и систем насосов премиум-класса, которые применяются в зданиях и сооружениях, водном хозяйстве и промышленном секторе. За последние десять лет из скрытого чемпиона мы превратились в явного и хорошо известного лидера. На сегодняшний день в компании Wilo работает более 8000 человек по всему миру.

Наши инновационные решения, умная продукция и индивидуальное обслуживание обеспечивают перемещение воды рациональным, эффективным и экологически безопасным способом. Благодаря нашей стратегии экологической устойчивости и совместной работе с нашими партнерами мы также вносим важный вклад в сохранение климата. Мы систематично продвигаемся вперед за счет распространения цифровых технологий в группе компаний Wilo. Благодаря нашим изделиям и решениям, процессам и бизнес-моделям мы уже являемся первопроходцем в сфере цифровых технологий в промышленности.

## Ориентация на экологическую устойчивость

Одна из важнейших задач в условиях ограниченных природных ресурсов — ответственное потребление воды, которая становится все более дефицитной. Высокий КПД, возможность подключения к сети и безопасность эксплуатации в будущем будут приобретать все большее значение. Наша цель — предлагать удобные, надежные и эффективные решения в оборудовании зданий и сооружений, а также водного хозяйства, которые соответствуют принципам экологической устойчивости и опережают свое время. В тесном сотрудничестве с нашими клиентами мы создаем инновационную продукцию и установки, которые полностью соответствуют обозначенным требованиям и дополняются качественными сервисами. Благодаря этому мы разрабатываем интегрированные решения, на которые вы всегда можете положиться.





# ЗАЩИТА И ДЕЙСТВИЕ

**Изменение климата** представляет собой настоящую угрозу и является глобальной проблемой. На данный момент это самая важная тема, которая будет актуальна и в дальнейшем.

**Для замедления темпов глобального потепления** требуются серьезные и быстрые действия. Если мы хотим сдержать глобальное потепление, необходимо разумно относиться к потреблению энергии и ресурсов. Группа компаний Wilo занимается решением **проблем, связанных с изменением климата**, и вносит свой вклад в общее положительное развитие.

# ЭНЕРГИЯ И ВЫБРОСЫ

**Мы сокращаем выбросы CO<sub>2</sub> на 50 миллионов тонн**

---

Из-за глобального потепления и сопутствующих экстремальных погодных условий изменение климата становится все более заметным и ощутимым. Чтобы остановить или хотя бы сдержать климатические изменения, а также смягчить их последствия, необходимо принять меры по всему миру.

Важным фактором в решении этой проблемы является сокращение выбросов парниковых газов. Компания Wilo также вносит своей продукцией значимый вклад в эту сферу.

# «Mati, Mati» — экологичное и надежное ежедневное водоснабжение для 6000 человек

**В Пембане, Мозамбик, длительная засуха вынуждает жителей проходить по несколько миль в день в поисках чистой воды. Кроме того, больше чем у половины сельского населения в восточноафриканской деревне доступ к ценному ресурсу ограничен или отсутствует совсем. В сотрудничестве с компанией «ENTERIA» и другими партнерами, расположенный в Германии изготовитель насосов Wilo принял участие в пилотном проекте по непрерывному и экологичному водоснабжению и оказанию других услуг. Узнайте о том, как водоснабжение может содействовать экологической устойчивости, образованию и трудоустройству.**

Выражение «Mati Mati» означает «вода, вода»: именно ее не хватает жителям Пембана. Длинная береговая линия, широкая дельта и изменчивые погодные условия делают Мозамбик восприимчивым к изменению климата. Наводнения, аномальная жара, циклоны и засуха возникают все чаще и становятся все сильнее. «В основе пилотного проекта лежит идея преобразования солнечного света в электричество, а электричества — в воду. Мы совместно разработали подход к экологичной подаче энергии, а также производства и распределения питьевой воды в Пембане», — рассказал председатель правления «ENTERIA» Марк-Оливер Брукхаус (Marc-Oliver Bruckhaus).

Проект «Mati Mati» был создан на основе этого способа и направлен на поддержание климата между регионами, передачу технологий, а также добросовестное предоставление технических решений. За каждый кВт/ч энергии, переданный в облаке, «ENTERIA» покупает 1 литр воды в проекте «Mati Mati». Весной 2020 г. был запущен колодец, использующий солнечную энергию. Он поднимает грунтовые воды по 10-метровой

водонапорной башне. Из нее вода распределяется по восьми раздатчикам воды по всей деревне Пембан. Благодаря умным вычислительным технологиям компании «ENTERIA» количество воды адаптируется к потребностям каждого соответствующего региона. Используя перезаряжаемую карту с микропроцессором, жители теперь могут набирать недорогую, предварительно фильтрованную пресную воду. Эта технология не только исключает изнурительные процедуры вроде длительных переходов с тяжелыми сосудами, но также существенно повышает качество жизни. Освободившееся время можно посвятить различным занятиям и обязанностям, как, например, образованию детей. «Mati Mati» также создает новые возможности: с появлением нового способа водоснабжения возникла потребность в обучении и найме людей для обеспечения надежной и непрерывной работы объектов.





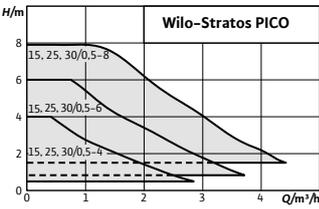
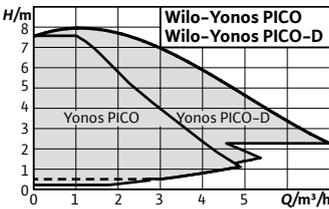
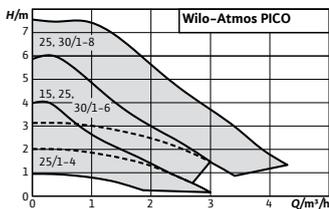
## Mati-Mati

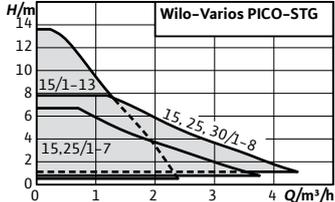
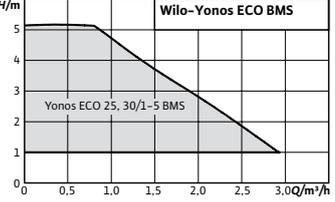
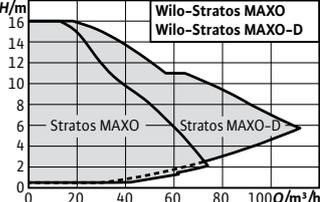
### Первостепенное значение устойчивого развития

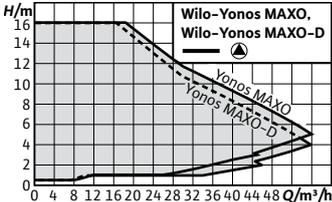
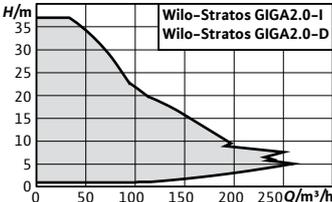
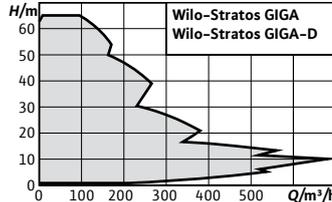
«Экологическая устойчивость — один из основных принципов деятельности Wilo и центральный элемент стратегии группы в области экологического развития. Именно поэтому одна из наших семи целей в сфере экологической устойчивости состоит в обеспечении чистой водой большего количества людей», — рассказал директор по взаимодействию с правительством и общественностью группы компаний Wilo Геро Бёмер (Gero Böhmer). Новые агрегаты уже ежедневно поставляют чистую питьевую воду более чем 6000 человек. Дополнительные преимущества можно получить за счет использования излишков воды для сельскохозяйственной ирригации. Благодаря высокой эффективности насосов Wilo ежедневно доставляется более 25 000 литров воды.

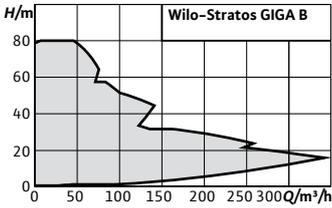
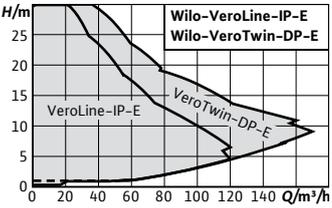
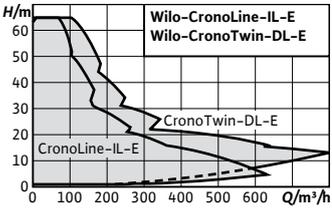
Экологическая устойчивость становится все более важной для всех компаний во всех отраслях. Это бизнес-подход к созданию долгосрочной ценности с учетом работы конкретной организации в экологической, социальной и экономической среде.

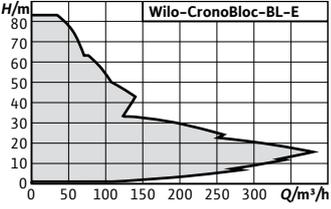
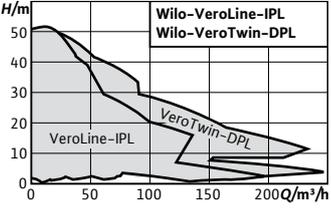
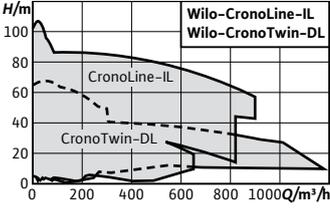
Экологическая устойчивость строится на предположении о том, что разработка таких стратегий увеличивает продолжительность существования компании. Проект «Mati Mati» закладывает фундамент дальнейшего устойчивого развития, объединяя солнечную энергию и воду, которые являются двумя важнейшими основами жизни, в устойчивом и масштабируемом экономическом цикле.

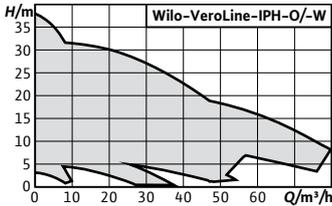
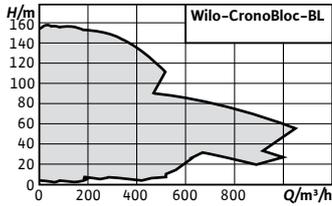
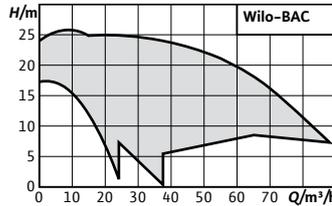
Серия	Wilo-Stratos PICO	Wilo-Yonos PICO Wilo-Yonos PICO-D	Wilo-Atmos PICO
Фотография оборудования		 Изменение в серии	
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности
Применение	Любые системы водяного отопления, системы кондиционирования, промышленные циркуляционные установки	Любые системы водяного отопления, системы кондиционирования, промышленные циркуляционные установки	Любые системы отопления, промышленные циркуляционные установки, системы подачи холодной воды и кондиционирования
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	4 м³/ч	7 м³/ч	3,5 м³/ч
Напор $H_{max}$	6 м	8 м	6 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -10 °С до +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI): ≤ 0,18</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -10 °С – +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 (Yonos PICO.../1-8 ≤ 0,23)</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -10 °С – +95 °С</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI): ≤ 0,23</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение G 1, G 1½ или G 2</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая энергоэффективность благодаря электронно-коммутируемому мотору, функции Dupatic Adapt plus и точным настройкам</li> <li>→ Автоматические стандартные программы самозащиты</li> <li>→ Интуитивное выполнение настроек путем активации отображаемых на 2" цветном графическом дисплее функций и способов регулирования</li> <li>→ Слот для коммуникационных модулей Wilo</li> <li>→ Возможность управления и настройки через приложение WiloAssistant app</li> <li>→ Встроенный гид по настройке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимальное удобство управления с новыми интеллектуальными настройками, интуитивным пользовательским интерфейсом и новыми функциями</li> <li>→ Оптимизированная энергоэффективность благодаря технологии электронно-коммутируемых двигателей, точным настройкам от 0,1 м</li> <li>→ Быстрая установка/замена благодаря улучшенной компактной конструкции</li> <li>→ Простое обслуживание за счет автоматического и ручного перезапуска или функции удаления воздуха из насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимизированная энергоэффективность благодаря технологии электронно-коммутируемых двигателей</li> <li>→ Быстрая установка/замена благодаря улучшенной компактной конструкции</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, Др-в и Dupatic Adapt plus</li> <li>→ Автоматическая работа с понижением; стандартная программа вентиляции; перезапуск и обнаружение сухого хода</li> <li>→ Индикация расхода (м³/ч), напора (м), оборотов (об/мин), текущей потребляемой мощности (Вт) и суммарной потребляемой энергии (кВт·ч)</li> <li>→ Функция сброса для электрического счетчика или сброс на заводские установки</li> <li>→ Функция блокировка клавиш</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Опционально: корпус насоса из нержавеющей стали</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, Др-в и фиксированная частота вращения (3 характеристики)</li> <li>→ Настройка режима работы по применению, напору или фиксированной частоте вращения</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> <li>→ Ручной перезапуск и функция удаления воздуха из насоса вручную</li> <li>→ Светодиодный индикатор для настройки заданного значения, индикации текущего потребления и расхода</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Сдвоенный насос для индивидуальной эксплуатации (Др-с, Др-в, 3 ступени частоты вращения) или режима совместной работы двух насосов (Др-с, 3 ступени частоты вращения)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительный выбор способа регулирования для оптимального распределения нагрузки:</li> <li>→ Изменяемый перепад давления (Др-в) с 3 предварительно заданными характеристиками</li> <li>→ Постоянная частота вращения (3 ступени постоянной частоты вращения)</li> <li>→ Светодиодная индикация выбранного способа регулирования</li> <li>→ Светодиодная индикация выбранной характеристики в пределах способа регулирования</li> <li>→ Светодиодная индикация неисправности</li> <li>→ Минимальное потребление энергии – 4 Вт</li> <li>→ Встроенная защита электродвигателя</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> </ul>

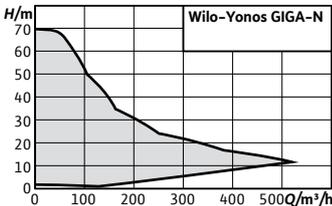
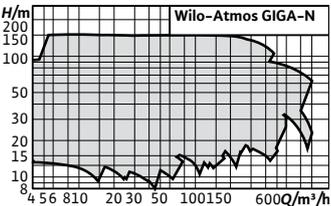
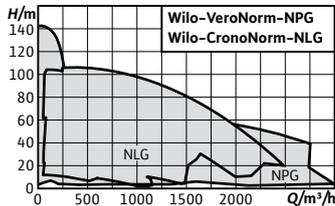
Серия	Wilо-Varios PICO-STG	Wilо-Yonos ECO...-BMS	Wilо-Stratos MAXO Wilо-Stratos MAXO-D
Фотография оборудования			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности	Умный циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым мотором с встроенной регулировкой мощности
Применение	Любые системы отопления, системы кондиционирования, промышленные циркуляционные установки, первичные контуры в гелио- и геотермических установках	Любые системы отопления, системы кондиционирования, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки	Любые системы отопления, системы кондиционирования, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	4,4 м³/ч	3 м³/ч	112 м³/ч
Напор $H_{max}$	13 м	5 м	16 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от -20 °C до +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI): 7 м: ≤ 0,20, 8 м/13 м: ≤ 0,23</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1, Rp 1 ¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -10 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI): ≤ 0,20</li> <li>→ Резьбовое соединение: Rp 1, Rp 1 ¼</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -10 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Решение для замены с наиболее полной совместимостью для всех сфер применения благодаря компактной конструкции, новым способам регулирования, напр. iPWM, и новой функции синхронизации</li> <li>→ Высочайшее удобство обслуживания благодаря светодиодному дисплею, нажимным кнопкам для режима регулирования и для предварительно настроенных характеристик</li> <li>→ Простая установка благодаря регулируемым подсоединениям и таким функциям обслуживания, как удаление воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Беспотенциальная обобщенная сигнализация неисправности (SSM) для привязки к внешним средствам контроля (напр., к автоматизированной системе управления зданием) и управляющему входу 0 – 10 В</li> <li>→ Кабель цепи управления (4-жильный, 1,5 м) для подсоединения SSM и 0 – 10 В</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Серийная теплоизоляция</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием защищает от коррозии при образовании конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Интуитивная эксплуатация за счет прикладной настройки с помощью мастера настройки</li> <li>→ Энергосберегающие функции, напр. No-Flow Stop</li> <li>→ Инновационная функция регулирования как Dynamic Adapt plus и Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Прямое объединение насосов в сеть посредством Wilo Net для управления несколькими насосами</li> <li>→ Удобство установки благодаря Wilo-Connector</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, Др-в и фиксированная частота вращения</li> <li>→ Внешнее регулирование (iPWM GT и iPWM ST)</li> <li>→ Функция синхронизации (ручной режим программирования)</li> <li>→ Функция удаления воздуха из насоса</li> <li>→ Повторный пуск вручную</li> <li>→ Светодиодный дисплей и 2 нажимные кнопки для выполнения настроек и активации функций</li> <li>→ Дуальное электроподключение (Molex и Wilo-Connector)</li> <li>→ Непосредственный доступ к винтам двигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в и фиксированная частота вращения (n = constant)</li> <li>→ Управляющий вход «Analog In 0–10 В» (дистанционное переключение частоты вращения)</li> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности (беспотенциальный нормально замкнутый контакт)</li> <li>→ Кабель цепи управления (4-жильный, 1,5 м) для подсоединения SSM и 0 – 10 В</li> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Функция деблокирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Dynamic Adapt plus, Др-с, Др-в, n-const, T-const, ΔT-const и Q-const</li> <li>→ Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью интерфейса Bluetooth</li> <li>→ Выбор предварительных настроек в зависимости от сферы применения с помощью мастера настройки</li> <li>→ Измерение температуры при охлаждении/нагреве</li> <li>→ Управление сдвоенными насосами</li> <li>→ Расширяемые интерфейсные модули для связи</li> </ul>

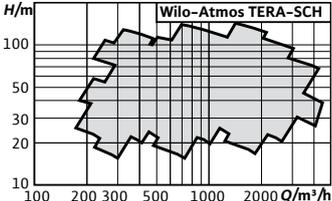
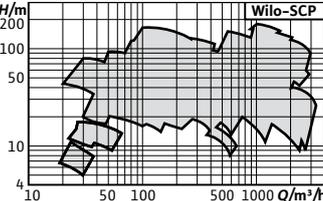
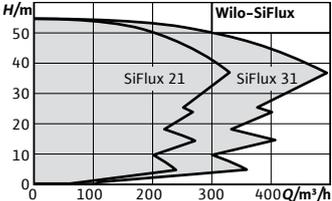
Серия	Wilo-Yonos MAXO Wilo-Yonos MAXO-D	Stratos GIGA2.0-I Stratos GIGA2.0-D	Wilo-Stratos GIGA Wilo-Stratos GIGA-D
Фотография оборудования		 <b>НОВИНКА</b>	
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым мотором и автоматическим регулированием мощности	Высокоэффективный насос Inline (одинарный или двоянный насос) с электронно-коммутируемым двигателем, с электронной регулировкой, конструкция с сухим ротором с фланцевым соединением и торцевым уплотнением	Высокоэффективный насос Inline (одинарный или двоянный насос) с электронно-коммутируемым двигателем, с электронной регулировкой, конструкция с сухим ротором с фланцевым соединением и торцевым уплотнением
Применение	Любые системы отопления, системы кондиционирования, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	56 м <sup>3</sup> /ч	260 м <sup>3</sup> /ч	680 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	16 м	37 м	65 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс энергоэффективности (EEI) ≤ 0,20 (EEI ≤ 0,23 для двоянных насосов)</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp 1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В – 3~440 В (±10 %) – 3~380 В (±10 %), 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI): ≥ 0,7</li> <li>→ Номинальный диаметр от DN 40 до DN 125</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~480 В – 3~480 В (±10 %), 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI): <ul style="list-style-type: none"> <li>– до 6,0 кВт: MEI ≥ 0,7;</li> <li>– начиная с 11 кВт: MEI ≥ 0,4</li> </ul> </li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 40 до DN 200</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ ЖК-дисплей для индикации заданного напора и кодов ошибок</li> <li>→ Быстрая настройка при замене нерегулируемого стандартного насоса с предварительно выбранными ступенями частоты вращения, напр. TOP-S</li> <li>→ Электроподключение посредством штекера Wilo</li> <li>→ Обеспечение готовности системы благодаря обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) для защиты от коррозии при образовании конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективный электронно-коммутируемый двигатель с классом энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2</li> <li>→ Оптимальное регулирование за счет приложения мастера настройки</li> <li>→ Инновационные функции регулирования, например Dynamic Adapt plus и Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Возможность дистанционного доступа с управлением несколькими насосами через Wilo Net</li> <li>→ Максимальная прозрачность эксплуатационных параметров для оптимизации насоса и всей системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Инновационный высокоэффективный насос для наивысшего общего КПД</li> <li>→ Высокоэффективный электронно-коммутируемый двигатель с классом энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2</li> <li>→ Опциональные интерфейсные IF-модули для обмена данными по шине с автоматизированной системой управления зданием</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, 3 ступени частоты вращения</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки требуемого значения напора</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Защита электродвигателя, световой индикатор неисправности и контакт сигнализации неисправности для обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (от DN 40 до DN 65)</li> <li>→ Дополнительно устанавливаемый интерфейсный модуль (модуль Connect) для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Dynamic Adapt plus, Др-с, Др-в, n-const, T-const, ΔT-const и Q-const</li> <li>→ Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью интерфейса Bluetooth</li> <li>→ Выбор области применения в мастере настройки</li> <li>→ Учет тепловой энергии</li> <li>→ Управление двоянными насосами</li> <li>→ Расширяемые интерфейсные модули для связи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», внешняя циклическая смена работы насосов (режим работы двоянных насосов), аналоговый вход 0 – 10 В / 0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>

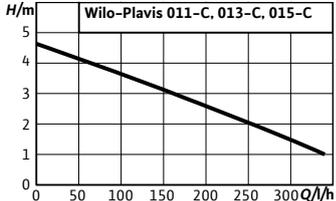
Серия	Wilo-Stratos GIGA B	Wilo-VeroLine-IP-E Wilo-VeroTwin-DP-E	Wilo-CronoLine-IL-E Wilo-CronoTwin-DL-E
Фотография оборудования			
Тип	Высокоэффективный блочный насос с электронно-коммутируемым двигателем и электронной регулировкой мощности насоса с сухим ротором, с фланцевым соединением и торцевым уплотнением	Энергоэкономичный насос с сухим ротором (одинарный или двоянный насос) в инлайн-исполнении. Исполнение в качестве одноступенчатого низконапорного центробежного консольного насоса с фланцевым соединением и торцевым уплотнением	Энергоэкономичный насос с сухим ротором (одинарный или двоянный насос) в инлайн-исполнении. Исполнение в качестве одноступенчатого низконапорного центробежного консольного насоса с фланцевым соединением и торцевым уплотнением
Применение	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	340 м³/ч	170 м³/ч	800 м³/ч
Напор $H_{max}$	80 м	30 м	65 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~380 В — 3~480 В (±10 %), 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI): <ul style="list-style-type: none"> <li>— до 6,0 кВт: MEI ≥ 0,7;</li> <li>— начиная с 11 кВт: MEI ≥ 0,4</li> </ul> </li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 32 до DN 125</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 32 до DN 80</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 (16) бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 40 до DN 200</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Инновационный высокоэффективный насос для наивысшего общего КПД с основными размерами согласно EN 733</li> <li>→ Высокоэффективный электронно-коммутируемый двигатель с классом энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2</li> <li>→ Опциональные интерфейсные IF-модули для обмена данными по шине с автоматизированной системой управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональные интерфейсные IF-модули для обмена данными по шине с автоматизированной системой управления зданием</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря технологии зеленой кнопки и дисплею</li> <li>→ Встроенная система управления двоянными насосами</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с электронной системой отключения</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональные интерфейсные IF-модули для обмена данными по шине с автоматизированной системой управления зданием</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря технологии зеленой кнопки и дисплею</li> <li>→ Встроенная система управления двоянными насосами</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с электронной системой отключения</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE4</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», внешняя циклическая смена работы насосов, аналоговый вход 0 – 10 В / 0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», внешняя циклическая смена работы насосов (режим работы двоянных насосов), аналоговый вход 0 – 10 В / 0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», внешняя циклическая смена работы насосов (режим работы двоянных насосов), аналоговый вход 0 – 10 В / 0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>

Серия	Wilo-CronoBloc-BL-E	Wilo-VeroLine-IPL Wilo-VeroTwin-DPL	Wilo-CronoLine-IL Wilo-CronoTwin-DL
Фотография оборудования			
Тип	Энергоэкономичный, электронно регулируемый насос с сухим ротором блочной конструкции в качестве одноступенчатого низконапорного центробежного консольного насоса с фланцевым соединением и торцевым уплотнением	Насос с сухим ротором (одинарный или сдвоенный насос) в инлайн-исполнении с резьбовым или фланцевым соединением	Насос с сухим ротором (одинарный или сдвоенный насос) в инлайн-исполнении с фланцевым соединением
Применение	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	380 м <sup>3</sup> /ч	245 м <sup>3</sup> /ч	1170 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	80 м	52 м	110 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 32 до DN 125</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 32 до DN 250</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C (25 бар по запросу)</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональные интерфейсные IF-модули для обмена данными по шине с автоматизированной системой управления зданием</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря технологии зеленой кнопки и дисплею</li> <li>→ Встроенная полная защита электродвигателя с электронной системой отключения</li> <li>→ Отвечает требованиям пользователей благодаря своим характеристикам и основным размерам в соответствии с EN 733</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая степень защиты от коррозии</li> <li>→ Отверстия для выхода конденсата в корпусах электродвигателей и фонарях</li> <li>→ Варианты исполнения серии: электродвигатель с неразъемным валом</li> <li>→ Исполнение N: стандартный электродвигатель B5 или V1 с разъемным валом из нержавеющей стали</li> <li>→ Торцевое уплотнение с принудительным омыванием, независимое от направления вращения</li> <li>→ Режим работы основной/резервный или режим работы при пиковых нагрузках (с помощью внешнего дополнительного устройства)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Универсальное применение в системах кондиционирования и охлаждения за счет прямого отвода конденсата</li> <li>→ Высокая степень защиты от коррозии</li> <li>→ Доступные во всем мире стандартные электродвигатели (в соответствии со спецификацией Wilo) и стандартные торцевые уплотнения</li> <li>→ Режим работы основной/резервный или режим работы при пиковых нагрузках (с помощью внешнего дополнительного устройства)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», аналоговый вход 0 – 10 В/0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос в инлайн-исполнении со следующими элементами</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение со штуцером R ½ для замера давления</li> <li>→ Электродвигатель с неразъемным валом</li> <li>→ DPL с перекидным клапаном</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос в инлайн-исполнении со следующими элементами</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение со штуцером R ½ для замера давления</li> <li>→ Фонарь</li> <li>→ Муфта</li> <li>→ Стандартный электродвигатель IEC</li> <li>→ DL с перекидным клапаном</li> </ul>

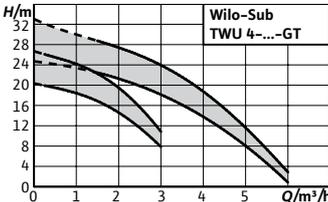
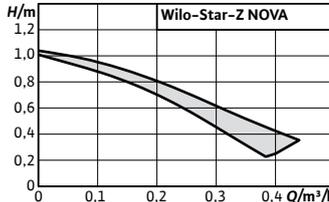
Серия	Wilo-VeroLine-IPH-W Wilo-VeroLine-IPH-O	Wilo-Atmos GIGA-B Wilo-CronoBloc-BL	Wilo-BAC
Фотография оборудования			
Тип	Насос с сухим ротором в инлайн-исполнении с фланцевым соединением	Насос с сухим ротором, блочной конструкции с фланцевым соединением	Насос с сухим ротором, блочной конструкции, с резьбовым соединением или соединением Victaulic
Применение	IPH-W: для горячей воды в закрытых промышленных циркуляционных установках, тепло из системы централизованного теплоснабжения, закрытые системы отопления IPH-O: для масляного теплоносителя в закрытых промышленных циркуляционных установках	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды и водогликолевой смеси без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Для перекачивания охлаждающей и холодной воды, водогликолевой смеси и других жидкостей без абразивных частиц
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	80 м³/ч	1100 м³/ч	81 м³/ч
Напор $H_{max}$	38 м	158 м	25 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости IPH-W: -10 °C – +210 °C (при макс. 23 бар)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости IPH-O: -10 °C – +350 °C (при макс. 9 бар)</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 20 до DN 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр от DN 32 до DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар до +120 °C, 13 бар до +140 °C (25 бар по запросу)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -15 °C – +60 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальный диаметр G 2/G 1½ (только BAC 40.../S) или соединение Victaulic Ø 60,3/48,3 мм (BAC 40.../R) Ø 76,1/76,1 мм (BAC 70.../R)</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 6,5 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Независимое от направления вращения и самоохладяющееся торцевое уплотнение</li> <li>→ Универсальность применения благодаря широкому диапазону температур перекачиваемых сред при отсутствии дополнительных изнашивающихся частей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая степень защиты от коррозии благодаря катафорезному покрытию литых компонентов</li> <li>→ В серийном исполнении в корпусе электродвигателя предусмотрены отверстия для выхода конденсата</li> <li>→ Доступные по всему миру стандартные электродвигатели (в соответствии со спецификацией Wilo) и стандартные торцевые уплотнения</li> <li>→ Параметры мощности и основные размеры согласно EN 733</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Корпус насоса из композитных материалов</li> <li>→ Исполнение с соединением Victaulic или резьбовым подсоединением (BAC 70/135... только с соединением Victaulic)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос в инлайн-исполнении со следующими элементами</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Фланцевое соединение</li> <li>→ Фонарь</li> <li>→ Электродвигатель со специальным валом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос блочной конструкции с аксиальным всасывающим патрубком и радиальным напорным патрубком со следующими элементами:</li> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Торцевое уплотнение</li> <li>– Фланцевое соединение со штуцером R ½ для замера давления</li> <li>– Фонарь</li> <li>– Муфта</li> </ul> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос блочной конструкции с аксиальным всасывающим патрубком и радиальным напорным патрубком</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE3</li> </ul>

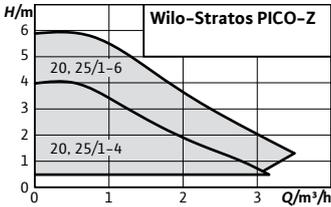
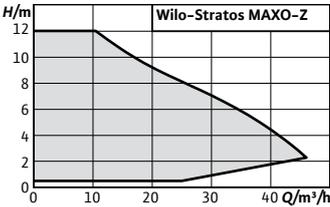
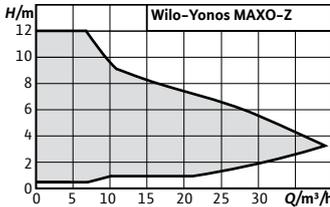
Серия	Wilо-Yonos GIGA-N	Wilо-Atmos GIGA-N	Wilо-CronoNorm-NLG Wilо-VeroNorm-NPG
Фотография оборудования			
Тип	Электронно регулируемый, одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием. Установлен на фундаментной раме, с фланцевым соединением и автоматической регулировкой мощности.	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, установленный на фундаментной раме	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, согласно EN 5199, установлен на фундаментную раму
Применение	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондиционирования и охлаждения. Для ирригации, оборудования для зданий и сооружений, всех отраслей промышленности и т. д.	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды, водогликолевых смесей в коммунальном водоснабжении, для ирригации, в промышленности и т. д.
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	520 м <sup>3</sup> /ч	1000 м <sup>3</sup> /ч	2800 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	70 м	150 м	140 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °С – +140 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~380 В – 5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальные диаметры: от DN 32 до DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °С – +140 °С</li> <li>→ Подсоединение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> <li>→ Номинальные диаметры: от DN 32 до DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °С – +120 °С (в зависимости от типа)</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 150 до DN 500 (в зависимости от типа)</li> <li>→ Рабочее давление: в зависимости от типа и области применения — до 16 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Эффективные насосы с электродвигателями IE4</li> <li>→ Катафорезное покрытие всех литых компонентов для высокой коррозионной стойкости и долговечности</li> <li>→ Стандартные размеры согласно EN 733</li> <li>→ Простая эксплуатация и управление за счет использования технологии зеленой кнопки</li> <li>→ Простое обслуживание благодаря удобной сменной муфте конструкции Back-Pull-Out</li> <li>→ Опциональные интерфейсы для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием посредством подключаемых IF-модулей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия энергии благодаря увеличению общего КПД за счет улучшенной гидравлической части и использования электродвигателей IE2/IE3</li> <li>→ Катафорезное покрытие всех литых компонентов для высокой коррозионной стойкости и долговечности</li> <li>→ Универсальность применения благодаря стандартным размерам, разным вариантам электродвигателей и исполнению рабочих колес из разных материалов</li> </ul>	<p>NLG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сниженная стоимость жизненного цикла за счет оптимизированного КПД</li> <li>→ Торцевое уплотнение, независимое от направления вращения</li> <li>→ Сменное кольцо щелевого уплотнения</li> <li>→ Крупноразмерные подшипники качения, с постоянной смазкой</li> </ul> <p>NPG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для температур воздуха до 140 °С</li> <li>→ Исполнение Back-Pull-Out</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Dr-c, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», аналоговый вход 0 – 10 В/0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос блочной конструкции с муфтой, кожухом муфты, электродвигателем и фундаментной рамой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2/IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый горизонтальный насос со спиральным корпусом с опорами подшипника и сменными кольцами щелевого уплотнения (только NLG) в конструкции Back-Pull-Out</li> <li>→ Уплотнение вала посредством торцевых уплотнений согласно EN 12756 или сальника с набивкой</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми ножками насоса</li> <li>→ Вал насоса установлен на радиальных шарикоподшипниках с заполнением консистентной смазкой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2/IE3</li> </ul>

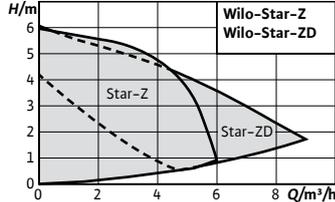
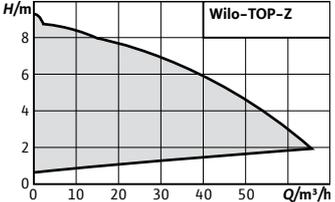
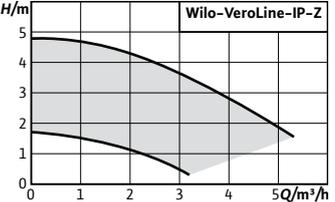
Серия	Wilo-Atmos TERA-SCH	Wilo-SCP	Wilo-SiFlux
Фотография оборудования	 Дополнение в серии		
Тип	Насос с осевым разъемом корпуса, установленный на фундаментной раме	Низконапорный центробежный консольный насос с аксиально разделенным корпусом, установлен на фундаментную раму	Полностью автоматическая, готовая к подключению многонасосная установка для реализации большой подачи в системах отопления, кондиционирования и охлаждения; от 3 до 4 параллельно подключенных, электронно-регулируемых насосов InLine
Применение	Водозабор; повышение давления/транспортировка в сетях водоснабжения; перекачивание технической и охлаждающей воды, воды систем отопления (согл. VDI 2035), водогликолевых смесей; для ирригации	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды, технической воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, водогликолевой смеси, охлаждающей и холодной воды без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	4675 м <sup>3</sup> /ч	3400 м <sup>3</sup> /ч	490 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	150 м	245 м	55 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3-400 В, 50 Гц</li> <li>Номинальные диаметры:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– на стороне всасывания — от DN 150 до DN 500;</li> <li>– с напорной стороны — от DN 150 до DN 400</li> </ul> </li> <li>→ Макс. рабочее давление: PN 16, PN 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -8 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3-400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: на стороне всасывания — от DN 65 до DN 500;</li> <li>→ с напорной стороны — от DN 50 до DN 400</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар или 25 бар, в зависимости от исполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ VeroLine-IP-E или CronoLine-IL-E</li> <li>→ 3-230/400 В, 50 Гц ±10 %</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от 0 до +120 °C</li> <li>→ Присоединения к трубопроводам: от DN 125 до DN 300</li> <li>→ Макс. допустимое рабочее давление: 10 бар (IP-E), 16 бар (IL-E)</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Снижение расходов на энергию за счет высокого общего КПД</li> <li>→ Упрощение выверки благодаря муфте с приемлемыми допусками и устройству для регулировки двигателя</li> <li>→ Повышенная надежность эксплуатации благодаря плавно работающей гидравлике</li> <li>→ Пониженная склонность к кавитации за счет оптимизированных значений NPSH</li> <li>→ Также предлагается в виде исполнения для питьевой воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Более высокий расход до 17000 м<sup>3</sup>/ч по запросу</li> <li>→ Специальные электродвигатели и другие материалы — по запросу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Количество насосов: 2 + 1 или 3 + 1 (2 или 3 насоса работают, в каждом случае 1 резервный насос)</li> <li>→ Быстрая и простая установка</li> <li>→ Экономия энергии: эксплуатация в диапазоне частичных нагрузок в соответствии с текущей потребностью</li> <li>→ Надежная система благодаря оптимально подобранным компонентам</li> <li>→ Компактная конструкция, хороший доступ ко всем компонентам</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Центробежный насос с аксиально разделенным корпусом, предлагаемый в одноступенчатом исполнении</li> <li>→ Поставка комплектного агрегата или без электродвигателя либо только гидравлика насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ 4- и 6-полюсные электродвигатели; стандарт IE3 до 1000 кВт (IE4 — по запросу)</li> <li>→ Сварная стальная рама</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1- или 2-ступенчатый низконапорный центробежный консольный насос блочной конструкции</li> <li>→ Возможность поставки как комплектного агрегата, или без электродвигателя, или только гидравлика насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Материалы 4- и 6-полюсных электродвигателей:</li> <li>→ Корпус насоса: EN-GJL-250</li> <li>→ Рабочее колесо: G-CuSn5 ZnPb</li> <li>→ Вал: X12Cr13</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Автоматическая система управления насосом посредством Wilo-SCe</li> <li>→ Все части, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к воздействию коррозии</li> <li>→ Опорная рама из оцинкованной стали с регулируемым по высоте вибропоглощающими опорами, обеспечивающими изоляцию корпусного шума</li> <li>→ Распределитель из стали, со стойким к воздействию коррозии покрытием</li> <li>→ Запорные клапаны, обратный клапан, манометр и предварительно смонтированные уплотнения</li> <li>→ Дифференциальный датчик давления</li> </ul>

Серия	Wilo-Plavis ...-C	Wilo-SiClean	Wilo-SiClean Comfort
Фотография оборудования			
Тип	Автоматическая напорная установка для отвода конденсата	Компактный комплект для отделения частиц с механическими и гидравлическими компонентами. Ручное опорожнение системы	Полностью автоматическое компактное устройство для отделения частиц с механическими и гидравлическими компонентами. Опорожнение системы осуществляется автоматически
Применение	Для перекачивания конденсата из генераторов тепла с технологией водогрейных котлов, систем кондиционирования и систем охлаждения	Удаление частиц из систем отопления благодаря естественным физическим процессам для объектов коммерческой недвижимости и централизованных систем отопления	Удаление частиц из систем отопления благодаря естественным физическим процессам для объектов коммерческой недвижимости и централизованных систем отопления
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	330 л/ч	4 м³/ч	47 м³/ч
Напор $H_{max}$	4 м	–	–
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~100 – 240 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 60 °С</li> <li>→ Класс защиты: IPX4</li> <li>→ Подключения к подводящему трубопроводу 18/40 мм</li> <li>→ Объем резервуара: 0,7 – 1,6 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 0 – +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 0 – +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Надежное измерение уровня заполнения электродным реле уровня</li> <li>→ Простой монтаж благодаря системе Plug &amp; Pump с универсальным приточным отверстием</li> <li>→ Быстрое и простое обслуживание благодаря съемной крышке и встроенному шаровому обратному клапану</li> <li>→ Энергосбережение за счет сниженного потребления электроэнергии (<math>\leq 20</math> Вт)</li> <li>→ Современная компактная конструкция и бесшумная эксплуатация (<math>\leq 40</math> дБА)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удаление магнитных и немагнитных частиц из перекачиваемой жидкости, вентиляция микропузырьков</li> <li>→ Высокая эффективность очистки благодаря физическим эффектам (гравитация, фильтрация и др.)</li> <li>→ Легкость использования благодаря простому монтажу, обслуживанию и упрощенным настройкам</li> <li>→ Стойкость к воздействию коррозии благодаря системе отделения частиц из нержавеющей стали</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая эффективность за счет сочетания физических эффектов</li> <li>→ Исполнение Plug &amp; Play; полностью автоматическая эксплуатация</li> <li>→ Полностью автоматический и регулируемый отвод собранных частиц в контейнер для осадка</li> <li>→ Высокая функциональность благодаря удалению всех магнитных и немагнитных частиц, свободного воздуха и микропузырьков в перекачиваемой жидкости, а также поддержке процесса дегазации</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Кабель электропитания со штекером (1,5 м)</li> <li>→ Съемная крышка для обслуживания; встроенный шаровой обратный клапан</li> <li>→ 013-С и 015-С: напорный шланг (5 м, <math>\varnothing 8</math>); кабель аварийной сигнализации (нормально замкнутый контакт/нормально разомкнутый контакт); регулируемый резиновый трубопровод подачи (<math>\varnothing 2 - 32</math> мм); крепежный материал для настенного монтажа</li> <li>→ 015-С: камера для гранулята, включая гранулят для нейтрализации рН</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие гидравлические компоненты</li> <li>→ Предварительно смонтированные армированные подводящие шланги</li> <li>→ Предварительно смонтированная система вентиляции для выталкивания микропузырьков</li> <li>→ Вынимаемые магнитные стержни для эффективного отделения частиц оксида железа</li> <li>→ Ограничитель расхода</li> <li>→ Ручной отсасывающий клапан для отвода собранных частиц</li> <li>→ Прибор управления для контроля циркуляционного насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие гидравлические компоненты</li> <li>→ Армированные шланги подсоединены к входу и выходу устройства отделения частиц</li> <li>→ Предварительно смонтированное промывочное устройство, включая электронный клапан отвода воды и дополнительный предохранительный клапан</li> <li>→ Автоматический отвод из шахты для сбора частиц</li> <li>→ Прибор управления SC</li> </ul>

Серия	Wilo-WEN, WEV	Wilo-CC/CC-FC/CCe-HVAC system Wilo-SC/SC-FC/SCe-HVAC system	Wilo-EFC
Фотография оборудования			
Тип	Компактная система поддержания давления, готовая к подключению для простоты установки и ввода в эксплуатацию. Система состоит из механических и гидравлических компонентов, а также приборов управления CE+		Частотный преобразователь
Применение	Система поддержания давления для обеспечения постоянного и стабильного давления в закрытых контурах отопления и охлаждения. Для установки в промышленных объектах (офисные здания, отели и т. д.)	Приборы для управления насосами от 1 до 6 шт.	Частотный преобразователь с настенным монтажом для насосов с фиксированной частотой вращения, оборудованных асинхронными электродвигателями или двигателями с постоянными магнитами
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	–	–	–
Напор $H_{max}$	–	–	–
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 0 – +90 °C</li> <li>→ WEN:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подключение к сети: 1 – 230 В, 50 Гц</li> <li>– Подключение к сети: 3 – 400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ WEV:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подключение к сети: 3 – 400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ Макс. рабочее давление: 6 бар</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Макс. температура окружающей среды: 55 °C (50 °C без снижения производительности) до 90 кВт, 50 °C (45 °C без снижения производительности) от 110 кВт</li> <li>→ Класс защиты: IP55 до 90 кВт, IP54 от 110 кВт</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовая к подключению система</li> <li>→ Серия, состоящая из открытых резервуаров из PPH, легких и коррозионно-стойких</li> <li>→ Простая настройка прибора управления с функциями безопасности</li> <li>→ Материалы с высокой коррозионной стойкостью, включая коллекторы из нержавеющей стали (304)</li> <li>→ WEN: Насосы MHL с электродвигателем IE2 и гидравлика из нержавеющей стали</li> <li>→ WEV: Насосы MVIL с электродвигателем IE2 и гидравлической частью из нержавеющей стали</li> <li>→ Возможен заказ специальных исполнений</li> </ul>	→ Специальные исполнения по запросу	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гибкое и безопасное применение</li> <li>→ Компактная конструкция и энергосберегающий принцип охлаждения, снижающий тепловые потери</li> <li>→ Встроенная система подавления высших гармоник</li> <li>→ Дополнительная функция энергосбережения в диапазоне частичных нагрузок насоса</li> <li>→ Разнообразные возможности применения с насосами благодаря различным опциям подсоединения и способам регулирования</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Полностью электронный центральный прибор управления с регулируемыми параметрами для настройки давления</li> <li>→ WEN: Многоступенчатый насос серии MHL</li> <li>→ WEV: Многоступенчатый насос серии MVIL</li> <li>→ Открытые резервуары из композитного материала с максимальной коррозионной стойкостью (заказывать отдельно)</li> <li>→ Два трубопровода: по одному с напорной стороны и со стороны всасывания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ CC-HVAC для 1 – 6 насосов с фиксированной частотой вращения</li> <li>→ CSe-HVAC для 1 – 6 насосов со встроенной функцией регулирования частоты вращения или управления внешним частотным преобразователем</li> <li>→ SC-HVAC для 1 – 4 насосов</li> <li>→ SC и SC-FC для стандартных насосов с фиксированной частотой вращения</li> <li>→ SCe для электронно регулируемых насосов и/или насосов со встроенным частотным преобразователем</li> </ul>	→ Опционально — IF-модули: Profibus, Ethernet, DeviceNet, Profinet, Modbus

Серия	1. IR-модуль Wilo 2. IF-модули Wilo, модули Wilo-CIF	Wilo-Sub TWU 4 ...-GT	Wilo-Star-Z NOVA
Фотография оборудования			 <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px;">Изменение в серии</span>
Тип		Погружной насос, многоступенчатый	Циркуляционный насос с мокрым ротором с резьбовым соединением и синхронным электродвигателем, устойчивым к токам блокировки
Применение	1. Дистанционное обслуживание через инфракрасный интерфейс для электронно регулируемых насосов. 2. Изделия Wilo-Control-Produkte для подсоединения насосов к автоматизированной системе управления зданием	Подача воды из скважин, колодцев и резервуаров для дождевой воды для геотермического применения	Циркуляционные системы горячего водоснабжения для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	–	6 м <sup>3</sup> /ч	0,4 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	–	33 м	1,1 м
Технические характеристики	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3–400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3–30 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м<sup>3</sup></li> <li>→ Макс. глубина погружения: 200 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода, макс. +95 °С</li> <li>→ Подключение к сети: 1–230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 1/2</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>
Особенности	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимизированные по мощности электродвигатели для применения в геотермических системах</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Износостойкий благодаря конструкции рабочих колес</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гигиеническая безопасность благодаря проверенной временем технологии</li> <li>→ Повышенная энергоэффективность благодаря синхронному электродвигателю с потреблением электроэнергии всего 3–6 Вт и серийным теплоизоляционным кожухом</li> <li>→ Быстрая, простая установка и замена популярных типов насосов благодаря универсальному запасному электродвигателю и Wilo-Connector</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ IR-модуль Wilo</li> <li>→ Дистанционное обслуживание для электронно регулируемых насосов Wilo с инфракрасным интерфейсом</li> <li>→ IF-модуль Wilo Stratos/IF-модуль Wilo</li> <li>→ Вставные модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием Stratos, Stratos GIGA.0-I/-D, Stratos GIGA/-D/-B, IP-E, DP-E, IL-E/DL-E, BL-E, MHE, MVIE, Helix VE...</li> <li>→ Модули Wilo-CIF</li> <li>→ Вставные модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием изделий, совместимых с модулем CIF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ NEMA-муфта</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Герметически изолированные электродвигатели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Wilo-Connector</li> <li>→ Шаровый запорный клапан на стороне всасывания и обратный клапан с напорной стороны (Star-Z NOVA A, T)</li> <li>→ Star-Z NOVA T, включая таймер, термостат и распознавание термической дезинфекции, ЖК-дисплей с языком символов</li> </ul>

Серия	Wilo-Stratos PICO-Z	Wilo-Stratos MAXO-Z	Wilo-Yonos MAXO-Z
Фотография оборудования			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым соединением, электронно-коммутируемым мотором и автоматическим регулированием мощности	Умный циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым мотором с встроенной регулируемой мощностью	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением, электронно-коммутируемым мотором с автоматическим регулированием мощности
Применение	Циркуляционные системы горячего водоснабжения для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений	Циркуляционные системы питьевого водоснабжения и аналогичные по типу системы в промышленности и в оборудовании для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	3,5 м³/ч	46 м³/ч	39 м³/ч
Напор $H_{max}$	6 м	12 м	12 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью воды до 3,57 ммоль/л (20 °dH): макс. +70 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 3/4, Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода макс. +80 °C</li> <li>→ Вода систем отопления: -10 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp 1 до DN 65</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар (специальное исполнение: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возм. диапазон температур питьевой воды с жесткостью воды до 3,57 ммоль/л (20 °dH): макс. +80 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp 1 до DN 65</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ручной и терморегулируемый режим для оптимальной эксплуатации</li> <li>→ Распознавание термической дезинфекции котла горячего водоснабжения</li> <li>→ Индикации текущего потребления в ваттах и суммарного потребления электроэнергии (кВт·ч) или текущего расхода и температуры</li> <li>→ Корпус насоса из нержавеющей стали защищает от бактерий и коррозии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Эксплуатация за счет прикладной настройки с помощью мастера настройки</li> <li>→ Максимальная гигиеничность питьевой воды и энергоэффективность благодаря новой функции регулирования T-const</li> <li>→ Оптимальное поддержание гигиеничности благодаря распознаванию термической дезинфекции</li> <li>→ Удобство установки благодаря Wilo-Connector</li> <li>→ Стойкий к коррозии корпус насоса из нержавеющей стали</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Индикация заданного напора и кодов ошибок</li> <li>→ Быстрая настройка при замене нерегулируемого стандартного насоса с предварительно выбранными ступенями частоты вращения, например TOP-Z</li> <li>→ Электроподключение посредством штекера Wilo</li> <li>→ Обеспечение готовности системы благодаря обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из бронзы для систем с возможной подачей кислорода</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Др-с, терморегулируемый режим</li> <li>→ Управление температурой для поддержания постоянной температуры обратки в циркуляционной системе горячего водоснабжения</li> <li>→ Стандартная программа термической дезинфекции</li> <li>→ Функция сброса для электрического счетчика или сброс на заводские установки</li> <li>→ Функция Hold (блокировка клавиш)</li> <li>→ Автоматическая функция деблокирования</li> <li>→ Wilo-Connector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способ регулирования: Dynamic Adapt plus, Др-с, Др-в, n-const, T-const, ΔT-const и Q-const</li> <li>→ Multi-Flow Adaptation</li> <li>→ Дистанционное управление с помощью интерфейса Bluetooth</li> <li>→ Выбор предварительных настроек в зависимости от сферы применения с помощью мастера настройки</li> <li>→ Тепловое измерение</li> <li>→ Распознавание термической дезинфекции</li> <li>→ Функция удаления воздуха из насоса</li> <li>→ Расширяемые интерфейсные модули для связи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, Др-в, 3 ступени частоты вращения</li> <li>→ Светодиодный дисплей для настройки требуемого значения напора</li> <li>→ Быстрое электроподключение с помощью штекера Wilo</li> <li>→ Защита электродвигателя, световой индикатор неисправности и контакт сигнализации неисправности для обобщенной сигнализации неисправности</li> <li>→ Коррозионно-стойкий корпус насоса из бронзы</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (от DN 40 до DN 65)</li> <li>→ Дополнительно устанавливаемый интерфейсный модуль (модуль Connest) для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>

Серия	Wilo-Star-Z Wilo-Star-ZD	Wilo-TOP-Z	Wilo-VeroLine-IP-Z
Фотография оборудования			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором и резьбовым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением	Циркуляционный насос с сухим ротором в инлайн-исполнении с резьбовым соединением
Применение	Циркуляционные системы горячего водоснабжения для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений	Циркуляционные системы горячего водоснабжения для применения в промышленности и оборудовании для зданий и сооружений	Для перекачивания питьевой, холодной и горячей воды без абразивных частиц в системах отопления, кондиционирования и охлаждения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	8,5 м <sup>3</sup> /ч	67 м <sup>3</sup> /ч	5 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	6,0 м	9 м	4,5 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью воды до 3,2 ммоль/л (18 °dH): макс. +65 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 1/2 (3/4), Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода макс. +80 °C (+65 °C для TOP-Z 20/4 и TOP-Z 25/6)</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц; 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр от Rp 1 до DN 80</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: питьевая вода с жесткостью воды до 4,99 ммоль/л (28 °dH): макс. +65 °C, вода систем отопления: -8 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц, 3~230/400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр Rp 1</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Все части из пластика, находящиеся в контакте с перекачиваемой средой, имеют допуск KTW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Защитный контакт обмотки (WSK) как беспотенциальный контакт (в зависимости от типа)</li> <li>→ Контрольная лампа направления вращения для индикации правильного направления вращения (только при 3~)</li> <li>→ Серийная теплоизоляция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая устойчивость к агрессивным перекачиваемым жидкостям благодаря корпусу из нержавеющей стали и рабочему колесу из материала Noryl</li> <li>→ Широкие возможности применения благодаря пригодности для жесткости воды до 5 ммоль/л (28 °dH)</li> <li>→ Все части из пластика, находящиеся в контакте с перекачиваемой средой, имеют допуск KTW</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Постоянная частота вращения или 3 выбираемые ступени частоты вращения (Star-Z...-3)</li> <li>→ Электроподключение при помощи пружинных клемм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предварительно выбираемые ступени частоты вращения</li> <li>→ Серийная теплоизоляция</li> <li>→ Все части из пластика, находящиеся в контакте с перекачиваемой средой, имеют допуск KTW</li> <li>→ Комбинированные фланцы PN 6/ PN 10 (от DN 40 до DN 65)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос в инлайн-исполнении со следующими элементами</li> <li>→ Торцевое уплотнение</li> <li>→ Резьбовое соединение</li> <li>→ электродвигатель с неразъемным валом</li> </ul>

# Стандартные циркуляционные насосы с мокрым ротором для рынков за пределами ЕС

## Внутри ЕС\*

Согласно Директиве ErP (2009/125/EG) с постановлениями (EG) 641/2009 и (EG) 622/2012 с 1 января 2013 года продажа нерегулируемых стандартных циркуляционных насосов с мокрым ротором на территории ЕС запрещена.

Исключением из данного правила являются такие изделия, как, например, циркуляционные насосы с мокрым ротором, встроенные в теплогенераторы. Данное исключение действует до установленного Директивой срока замены вновь монтируемых генераторов тепла или солнечных установок, начиная с августа 2015 года.

## За пределами ЕС

Насосы следующих серий допускаются к дальнейшей продаже за пределами ЕС при условии соблюдения действующих законодательных норм соответствующих стран.

Star-RS/RSD  
TOP-S/SD  
TOP-RL  
Star-STG



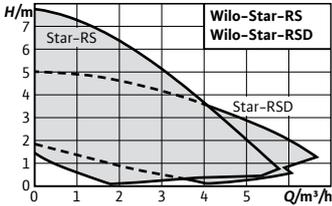
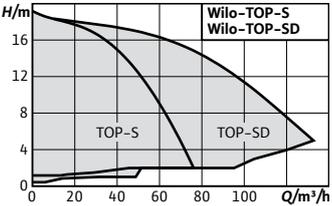
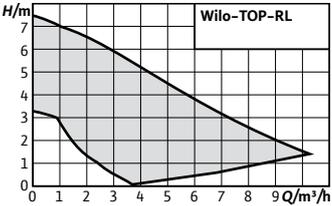
## Примечание

Оценка энергоэффективности и декларация соответствия CE (маркировка CE) для данной продукции больше не применяются.

\* Австрия, Бельгия, Болгария, Кипр, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Нидерланды, Польша, Португалия, Румыния, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Великобритания.

А также Хорватия (член ЕС с 2013 г.), Турция (страна-кандидат), Сербия (страна-кандидат).

А также 4 страны ЕАСТ (Европейской ассоциации свободной торговли): Исландия, Норвегия, Лихтенштейн, Швейцария.

Серия	Wilo-Star-RS Wilo-Star-RSD	Wilo-TOP-S Wilo-TOP-SD	Wilo-TOP-RL
Фотография оборудования			
Тип	Циркуляционный насос с мокрым ротором и резьбовым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением	Циркуляционный насос с мокрым ротором, с резьбовым или фланцевым соединением
Применение	Любые системы отопления, промышленные циркуляционные установки, системы подачи холодной воды и кондиционирования	Любые системы отопления, промышленные циркуляционные установки, системы кондиционирования и закрытые контуры охлаждения	Любые системы отопления, системы кондиционирования, закрытые контуры охлаждения, промышленные циркуляционные установки
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	6,0 м³/ч	130 м³/ч	10 м³/ч
Напор $H_{max}$	8,0 м	19 м	7 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -10 °C – +110 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Резьбовое соединение Rp 1/2, Rp 1 или Rp 1 1/2</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +130 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц (в зависимости от типа); 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp1 до DN 100</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар (опционально: 16 бар)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +130 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от Rp 1 до DN 40</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подходит для любого монтажного положения с горизонтальным валом; клеммная коробка в положении 3–6–9–12 часов</li> <li>→ Три предварительно выбираемые ступени частоты вращения для адаптации нагрузки</li> <li>→ Простой и надежный монтаж благодаря практичной отливке под ключ на корпусе насоса</li> <li>→ Упрощенный электромонтаж благодаря клеммной коробке с кабельным вводом с возможностью замены и двустороннего подключения; удобное подключение при помощи пружинных клемм</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Лампа контроля направления вращения (только для насосов 3~)</li> <li>→ Ручная регулировка мощности с 3 ступенями частоты вращения</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) для защиты от коррозии при образовании конденсата</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Обобщенная сигнализация неисправности в качестве беспотенциального контакта (в зависимости от типа)</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием (KTL) для защиты от коррозии при образовании конденсата</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 3 выбираемые вручную ступени частоты вращения</li> <li>→ Отливка под ключ на корпусе насоса</li> <li>→ Двусторонний кабельный ввод для простого монтажа</li> <li>→ Удобное подключение при помощи пружинных клемм</li> <li>→ Исполнение «RSD» в качестве сдвигового насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможен выбор ступеней частоты вращения для регулировки мощности</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (от DN 40 до DN 65)</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием</li> <li>→ Серийная теплоизоляция для применения в системах отопления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможен выбор ступеней частоты вращения для регулировки мощности</li> <li>→ Корпус насоса с катафорезным покрытием</li> <li>→ Комбинированный фланец PN 6/PN 10 (DN 40)</li> </ul>

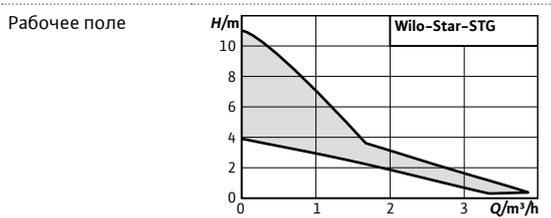
**Серия** Wilo-Star-STG

Фотография оборудования



**Тип** Циркуляционный насос с мокрым ротором и резьбовым соединением

**Применение** Циркуляция в гелио- и геотермических установках



**Расход  $Q_{max}$**  3,8 м³/ч

**Напор  $H_{max}$**  11,0 м

**Технические характеристики**

- Температура перекачиваемой жидкости: -10 °С – +110 °С, в неравномерном режиме (2 ч) +120 °С
- Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц
- Резьбовое соединение Rp ½, Rp 1
- Макс. рабочее давление: 10 бар

**Особенности**

- Специальная гидравлическая часть для применения в гелио- и геотермических системах
- Корпус насоса с отливкой под ключ
- Корпус насоса с катафорезным покрытием (КТЛ) защищает от коррозии при образовании конденсата

**Оснащение/функция**

- 3 выбираемые вручную ступени частоты вращения
- Отливка под ключ на корпусе насоса
- Устойчивый к токам блокировки электродвигатель, защита электродвигателя не требуется
- Двусторонний кабельный ввод облегчает монтаж
- Удобное подключение при помощи пружинных клемм
- Корпус насоса с катафорезным покрытием

# ВОДА

Мы улучшаем доступ к чистой воде для  
100 миллионов человек

---

По данным отчета Организации Объединенных Наций о воздействии на окружающую среду, примерно 1,8 миллиарда человек живут в регионах, в которых к 2025 году будет ощущаться острая нехватка воды. Эта цифра постоянно растет. Поэтому шестая цель устойчивого развития состоит в обеспечении доступа к безопасной и недорогой питьевой воде для всех к 2030 году. Компания Wilo вносит вклад в достижение этой цели посредством своей эффективной продукции для водоснабжения.





# Циркуляционные насосы Wilo и установки повышения давления для рыбоперерабатывающей компании «Korf Vis»

В Нидерландах рыба и морепродукты являются очень важным продуктом экспорта и потребления. Поэтому от профессиональной рыбной ловли существенно зависит развитие Нидерландов и процветание знаменитых рыбацких деревень этой страны. Одна из самых известных рыбацких деревень в Нидерландах — это Урк. Именно здесь расположены недавно реконструированные помещения рыбоперерабатывающей компании «Korf Vis». Работа по монтажу систем для подачи питьевой воды, технологической воды, климатических систем и систем кондиционирования была поручена монтажной организации «ТоТес». Компания Wilo получила от компании «ТоТес» заказ на установку насосного оборудования в новом здании. Проект реконструкции или нового строительства несет в себе сложности для монтажа оборудования в каждой индустрии. В рыбоперерабатывающей отрасли приходится решать довольно много специфических задач. Исходя из имеющейся у компании сертификации необходимо соблюдать определенные правила относительно экологической устойчивости, гигиены и пищевой безопасности. Для растущего семейного предприятия «Korf Vis» в Урке это сертификаты MSC («Морской попечительский совет»), IFS («Международный стандарт по продуктам питания») и BRC («Британский консорциум предприятий розничной торговли»). Эти стандарты включают в себя свод гигиенических требований системы ХАССП, меры по обеспечению качества, ориентированность на клиентов и требования к проектированию. Поэтому для «Korf Vis» гигиена, экологическая устойчивость, качество

технологической воды и качество воздуха имели первостепенное значение при строительстве новых помещений.

## Обеспечение качества

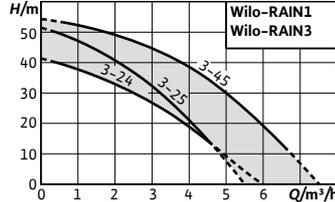
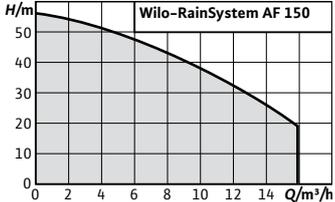
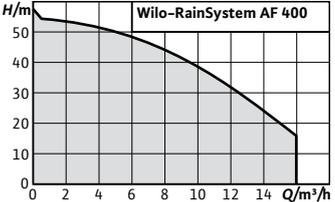
Корнелис Вурд (Cornelis Woord) из монтажной компании «ТоТес», придерживающейся принципов устойчивости, отмечает: «Владельцы здания несут ответственность за качество воды от точки подключения счетчика до крана. Как для установки по снабжению питьевой водой, так и для установки по снабжению технологической водой требуется тщательный выбор и монтаж труб и насосов, чтобы выполнить все требования и выдержать предельные значения, предусмотренные стандартами. Мы разработали установки по снабжению питьевой водой, технологической водой, климатические установки и установки по очистке воздуха с учетом требований и рисков в сфере пищевой безопасности и качества продукции. Мы уделяли повышенное внимание качеству технологической воды и воздуха в зонах обработки. Качество нашей работы напрямую влияет на безопасность продуктов питания и качество рыбной продукции при обработке». Особенно важна температура. «Следовательно, необходим непрерывный контроль технологической воды и зон обработки», — говорит Корнелис Вурд. В этом вопросе «ТоТес» полагается на системы насосов Wilo.

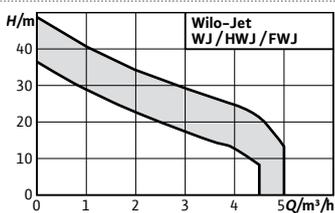
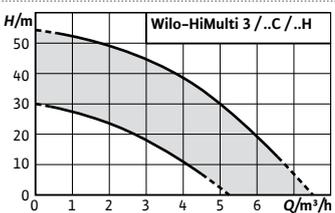
## Энергоэффективные умные насосы и превосходная техническая поддержка

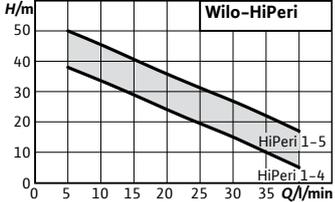
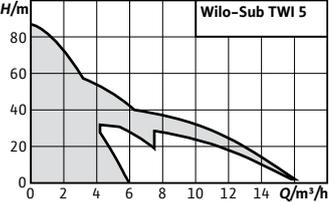
Вот как Корнелис Вурд объясняет выбор насосов Wilo: «Благодаря нескольким вариантам настройки самого насоса оборудование

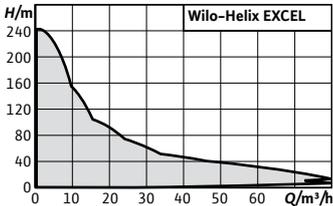
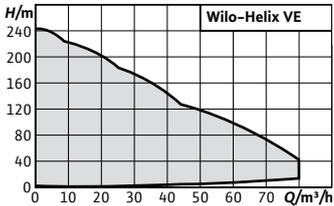


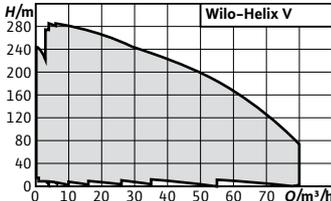
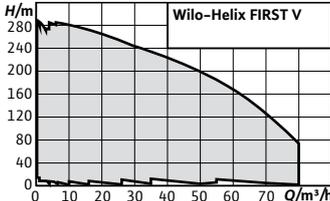
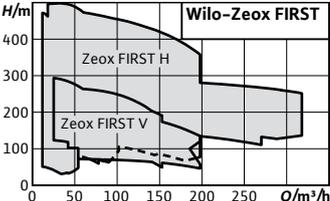
Wilo прекрасно подходит для контроля качества воды и воздуха в здании». Умные насосы Wilo включаются при приближении к критически предельным значениям, когда возникает необходимость в корректировке. Для «Korf Vis» выбор регулируемых насосов серии Wilo-Stratos, Wilo-Stratos GIGA и Wilo-SiBoost Smart Helix был обусловлен, в частности, оптимальными показателями процессов в системах. «Благодаря оптимизированным и инновационным энергосберегающим функциям насосы Wilo постоянно задают новые стандарты для коммерческих систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, а также для применения в питьевом водоснабжении. Компания Wilo настоящий лидер в этой области. Ее уровень технической поддержки также на высоте, что сыграло важную роль в реализации данного проекта. Кроме того, знания и опыт Wilo всегда доступны», — считает Корнелис Вурд.

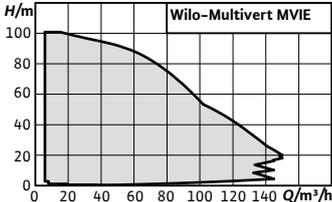
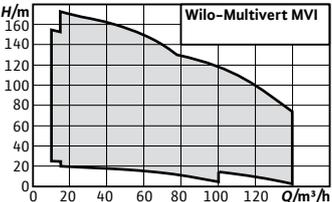
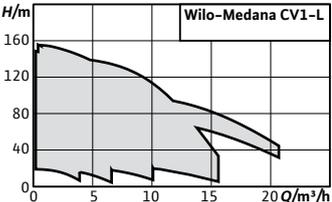
Серия	Wilo-RAIN1 Wilo-RAIN3	Wilo-RainSystem AF 150	Wilo-RainSystem AF 400
Фотография оборудования			
Тип	Готовая к подключению установка использования дождевой воды с 1 самовсасывающим центробежным насосом HiMulti3 P	Автоматическая установка использования дождевой воды с 2 самовсасывающими центробежными насосами MultiCargo MC	Автоматическая установка использования дождевой воды с приемным резервуаром и 2 нормально всасывающих центробежных насоса MultiPress MP.
Применение	Использование дождевой воды с целью экономии питьевой воды, в сочетании с цистернами и резервуарами	Использование дождевой воды с целью экономии питьевой воды, в сочетании с цистернами и резервуарами в многоквартирных домах и на небольших предприятиях	Гибридная система для промышленного использования дождевой воды в сочетании с цистернами и резервуарами для экономии питьевой воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	6 м³/ч	16 м³/ч	16 м³/ч
Напор $H_{max}$	55 м	55 м	55 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Высота всасывания макс. 8 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +35 °С</li> <li>→ Рабочее давление: макс. 8 бар</li> <li>→ Бак подпитки 11 л</li> <li>→ Класс защиты IPX4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Высота всасывания макс. 8 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +35 °С</li> <li>→ Рабочее давление: макс. 8 бар</li> <li>→ Бак подпитки 150 л</li> <li>→ Класс защиты: IP41</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +35 °С</li> <li>→ Рабочее давление: макс. 10 бар</li> <li>→ Бак подпитки 400 л</li> <li>→ Класс защиты: IP54</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Предотвращение обратного потока согласно DIN 1989 и EN 1717</li> <li>→ Малошумный, герметичный, многоступенчатый центробежный насос</li> <li>→ Готовность к подключению к различным гидравлическим соединениям</li> <li>→ Компактная модульная конструкция</li> <li>→ Сенсорный экран (RAIN3), удобный в использовании пользовательский интерфейс</li> <li>→ Встроенные функции: защита от сухого хода, автоматическое периодическое пополнение воды, регулируемое пусковое давление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкий уровень шума благодаря многоступенчатым насосам</li> <li>→ Коррозионно-стойкие компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря полностью электронному регулятору (RCP)</li> <li>→ Пополнение свежей воды по потребности</li> <li>→ Высокая надежность благодаря баку подпитки с оптимизацией по потоку и шуму</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Низкий уровень шума благодаря многоступенчатым насосам</li> <li>→ Коррозионно-стойкие компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью</li> <li>→ Высочайшая надежность эксплуатации благодаря полностью электронному регулятору (RCH)</li> <li>→ Пополнение свежей воды по потребности</li> <li>→ Автоматическое регулирование питающего насоса</li> <li>→ Система контроля установки/уровня в низковольтном диапазоне</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подключению модуль на защищенной от колебаний опорной раме</li> <li>→ Система трубопроводов Rp 1 с напорной стороны</li> <li>→ Сетевая кабель 1,5 м и сетевой штекер</li> <li>→ Эксплуатация посредством меню и индикация</li> <li>→ Контроль уровня заполнения цистерн</li> <li>→ Подсоединение для внешних сообщений об ошибке</li> <li>→ Встроенный датчик сигнализации перелива (RAIN3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подключению модуль на защищенной от колебаний трубчатой раме</li> <li>→ Система трубопроводов R 1½ с напорной стороны, напорный бак, запорная арматура</li> <li>→ Манометр 0 – 10 бар</li> <li>→ Центральный прибор управления (RCP)</li> <li>→ Эксплуатация посредством меню и индикация</li> <li>→ Циклическая смена работы насосов/пробный пуск</li> <li>→ Автоматическое переключение при неисправности, включение насоса пиковой нагрузки, замена воды в баке подпитки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовый к подключению модуль на защищенной от колебаний фундаментной раме</li> <li>→ Система трубопроводов R 1½ с напорной стороны, напорный бак, запорная арматура</li> <li>→ Манометр 0 – 10 бар</li> <li>→ Гибридный резервуар со всеми подсоединениями, спокойный приток и переливом с гидравлическим затвором</li> <li>→ Центральный прибор управления (RCH)</li> <li>→ Циклическая смена работы насосов/пробный пуск</li> <li>→ Автоматическое переключение при неисправности, включение насоса пиковой нагрузки, замена воды в баке подпитки</li> </ul>

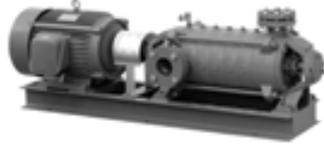
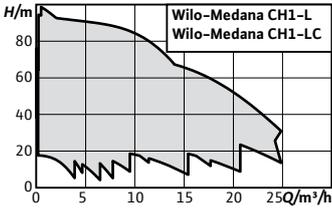
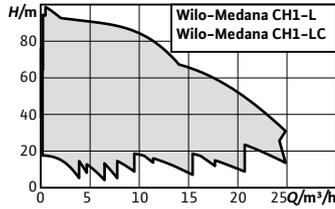
Серия	Wilo-Jet WJ /HWJ Wilo-Jet FWJ /FWJ SmartHome	Wilo-HiMulti 3 (P) Wilo-HiMulti 3 C (P) /HiMulti 3 H (P)
Фотография оборудования		
Тип	Самовсасывающие одноступенчатые центробежные насосы	Самовсасывающие (версия P) и нормальновсасывающие многоступенчатые насосы и системы насосов
Применение	Для перекачивания воды из колодцев с целью наполнения, опорожнения, перекачивания, а также ирригации и полива. В качестве аварийного насоса при затоплении	Для снабжения питьевой водой, полива, ирригации, орошения и использования дождевой воды в частном секторе
Рабочее поле		
Расход $Q_{max}$	5 м³/ч	7 м³/ч
Напор $H_{max}$	50 м	55 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Входное давление: макс. 1 бар</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +35 °С</li> <li>→ Рабочее давление: макс. 6 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP44</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Входное давление: макс. 3 бар</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 0 – +40 °С (+55 °С макс. 10 минут)</li> <li>→ Рабочее давление: макс. 8 бар</li> <li>→ Класс защиты: IPX4, IP54</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимально для мобильного применения на прилегающей территории (развлечения, сад)</li> <li>→ Исполнение «HWJ» с мембранным напорным баком и манометрическим выключателем</li> <li>→ Исполнение «FWJ» с Fluidcontrol для управления установкой</li> <li>→ FWJ SmartHome с промежуточным штекером для связи с приборами Smart Home. Приложение wibutler обеспечивает режим работы насоса посредством смартфона (например, в комбинации с датчиком влаги)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Просто: электрический Wilo-Connector, включатель/выключатель, увеличенные опоры для крепления</li> <li>→ Эффективно и экономично: высокоэффективная гидравлика, очень компактная</li> <li>→ HiMulti 3 C (P): защита от сухого хода и прибор управления, возможность вращения на 360° для простой установки</li> <li>→ HiMulti 3 H (P): автоматика и защита от гидравлического удара</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ С несущей рамой или без нее, в зависимости от типа (WJ, FWJ)</li> <li>→ Кабель электропитания со штекером</li> <li>→ Включатель/выключатель</li> <li>→ Термический защитный выключатель электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Непосредственно прифланцованный электродвигатель</li> <li>→ Термический защитный выключатель электродвигателя для исполнения 1~230 В</li> <li>→ HiMulti 3 C (P): автоматическая система управления, автомат защиты от сухого хода</li> <li>→ HiMulti 3 H (P): манометрический выключатель, расширительный мембранный бак 50/100 л</li> </ul>

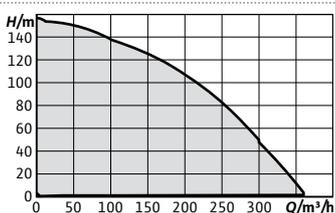
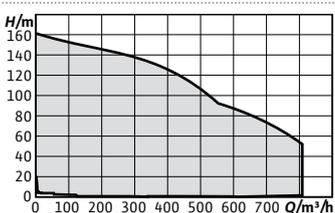
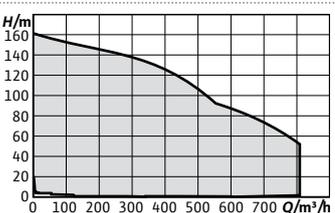
Серия	Wilo-HiPeri 1	Wilo-PB	Wilo-Sub TWI 5/TWI 5-SE Wilо-Sub TWI 5-SE PnP
Фотография оборудования		 Изменение в серии	
Тип	Нормальновсасывающий вихревой насос	Нормальновсасывающий одноступенчатый центробежный насос в инлайн-исполнении	Погружной насос
Применение	Водоснабжение, повышение давления, водозабор, полив и орошение, использование дождевой воды	Автоматическое водоснабжение, повышение давления для одного из резервуаров в жилых помещениях, находящегося под полом и выполняющего подачу в место забора	Для бытового водоснабжения с подачей воды из колодцев, цистерн и резервуаров. Ирригация, полив, использование дождевой воды или откачивание воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	50 м <sup>3</sup> /ч	4,8 м <sup>3</sup> /ч	16 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	3 м	22 м	88 м
Технические характеристики	Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц Макс. входное давление: 1,5 бар Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +60 °С Макс. рабочее давление: 6,5 бар Подсоединения на стороне всасывания/с напорной стороны: Rp 1	→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц → Подсоединения со всасывающей/напорной стороны: G ¾, Rp 1, Rp 1½ → Температура перекачиваемой жидкости: +5 – +80 °С → Макс. входное давление: 3,0 бар → Макс. рабочее давление: 5,0 бар	→ Подключение к сети: 3~400 В или 1~230 В ±10 % 50 Гц → Температура перекачиваемой жидкости: макс. +40 °С → Рабочее давление: макс. 10 бар → Класс защиты: IP68 → С напорной стороны Rp 1½ → На стороне всасывания (исполнение «SE») Rp 1½
Особенности	→ Простота в использовании благодаря небольшому весу, идеально для длительного режима работы → Рабочее колесо из латуни для перекачиваемых жидкостей до 60 °С → Эффективность благодаря низкой потребляемой мощности при максимальном напоре и максимальной подаче → Возможно расширение с электронной системой управления насосом Wilo-HiControl 1	→ Стабильное давление воды за счет автоматического режима эксплуатации → Высокая надежность эксплуатации и защита от сухого хода благодаря встроенному выключателю, срабатывающему при определенном расходе → Серийно устанавливаемая защита электродвигателя от перегрева → Чрезвычайно бесшумная эксплуатация → Защита от коррозии благодаря покрытию гидравлической части насоса	→ Готовность к подключению в исполнении «EM» (1~230 В) → Насос (корпус, ступени, рабочие колеса) полностью из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304) → Электродвигатель с самоохлаждением обеспечивает возможность установки в непогруженном состоянии
Оснащение/функция	Одноступенчатый циркуляционный насос с радиальным рабочим колесом Возможно дополнение посредством Wilo-FluidControl и/или HiControl 1	→ Электродвигатель насоса с сухим ротором с непосредственным фланцевым соединением → Уплотнение вала посредством торцевого уплотнения. → Защита электродвигателя от перегрева → Выключатель, срабатывающий при определенном расходе, с напорной стороны для автоматической эксплуатации и защиты от сухого хода → Рабочие опции: Автоматический/Выкл./Ручной	→ Кабель электропитания 20 м → Исполнение «TWI 5» со стандартным всасывающим патрубком → Варианты исполнения: → SE — с боковым приточным патрубком; → FS — со встроенным поплавковым выключателем → Защита электродвигателя от перегрева в исполнении «EM» (1~230 В)

Серия	Wilo-Helix EXCEL	Wilo-Helix VE
Фотография оборудования		
Тип	Нормальнонасосывающий высокоэффективный многоступенчатый высоконапорный центробежный насос с электронно-коммутируемым двигателем, вертикальное исполнение из нержавеющей стали, с интегрированным High-Efficiency Drive	Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос со встроенным частотным преобразователем
Применение	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация
Рабочее поле		
Расход $Q_{max}$	80 м <sup>3</sup> /ч	80 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	240 м	240 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -30 °C – +120 °C с EPDM (-10 °C – +90 °C с FKM)</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7 (Helix EXCEL 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -30 °C – +120 °C с EPDM (-10 °C – +90 °C с FKM)</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Макс. входное давление: 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7 (Helix VE 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективный электронно-коммутируемый двигатель с классом энергоэффективности IE5 согласно IEC 60034-30-2</li> <li>→ Интегрированное электронное регулирование благодаря High-Efficiency Drive</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря технологии зеленой кнопки и понятному дисплею</li> <li>→ Удобные для пользователя скользящие торцевые уплотнения картриджного типа X-Seal и сменная муфта (от 5,5 кВт)</li> <li>→ Гибкое подсоединение к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый высокоэффективный насос из нержавеющей стали с регулируемой частотой вращения, гидравлической частью 2D/3D и стандартным электродвигателем</li> <li>→ Оптимизированный тип конструкции для легкой эксплуатации, транспортировки и установки с ручками для переноса, выравниванием фонарей и вращаемыми свободными фланцами</li> <li>→ Удобный для пользователя дисплей с технологией зеленой кнопки и полнотекстовым меню</li> <li>→ Вставной IF-модуль для быстрого обмена данными с системой управления зданием</li> <li>→ Допуск для питьевой воды</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, секционные камеры, корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)</li> <li>→ Helix EXCEL 2 – 16, PN 16 с овальными фланцами; PN 25 с фланцами круглой формы</li> <li>→ Helix EXCEL 22 – 36, с фланцами круглой формы</li> <li>→ Электродвигатель EC IE5</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, секционные камеры, корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)</li> <li>→ Helix VE 2 – 16, PN 16 с овальными фланцами; PN 25 с фланцами круглой формы</li> <li>→ Helix VE 22 – 36, с фланцами круглой формы</li> <li>→ Стандартный трехфазный электродвигатель IEC</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> </ul>

Серия	Wilo-Helix V	Wilo-Helix FIRST V	Wilo-Zeox FIRST H Wilo-Zeox FIRST V
Фотография оборудования			
Тип	Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос	Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос	Нормальнонасосывающий высокоэффективный многоступенчатый высоконапорный центробежный насос в вертикальном или горизонтальном исполнении с офлайн-подсоединениями
Применение	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация	Ирригация/сельское хозяйство Снабжение технической водой и повышение давления Пожаротушение Отопление, кондиционирование, охлаждение
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	80 м <sup>3</sup> /ч	80 м <sup>3</sup> /ч	280 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	280 м	280 м	495 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -30 °C – +120 °C с EPDM (-10 °C – +90 °C с FKM)</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25/30 бар</li> <li>→ Макс. входное давление: 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7 (Helix V 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диапазон температуры перекачиваемых сред: -20 °C – +120 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25/30 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,7 (Helix FIRST V 16: MEI ≥ 0,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -5 °C – +90 °C</li> <li>→ Макс. рабочее давление: Zeox FIRST.. V/.. H: 6/16 бар</li> <li>→ Макс. рабочее давление: Zeox FIRST V: 27 бар;</li> <li>→ Zeox FIRST H (от DN 65 до DN 100): 50 бар; Zeox FIRST H (DN 150): 40 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимизированная по КПД гидравлическая часть 2D/3D, изготовленная методом лазерной сварки, с оптимизацией расхода и удаления газов</li> <li>→ Коррозионно-стойкие рабочие колеса, ведущие колеса и ступенчатый корпус</li> <li>→ Корпус насоса, оптимизированный по расходу и NPSH</li> <li>→ Удобная для обслуживания конструкция с защитным кожухом муфты повышенной прочности</li> <li>→ Допуск для питьевой воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гидравлическая часть 2D/3D с оптимизацией по КПД, изготовленная методом лазерной сварки</li> <li>→ Коррозионно-стойкие рабочие колеса, ведущие колеса и ступенчатый корпус</li> <li>→ Гидравлическая часть с оптимизацией расхода и удаления газов</li> <li>→ Укрепленный корпус насоса, оптимизированный по расходу и NPSH</li> <li>→ Экономия места и простое обслуживание благодаря компактной конструкции</li> <li>→ Защитный кожух муфты повышенной прочности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективная гидравлика и высокоэффективный электродвигатель IE3</li> <li>→ Серийное промывочное устройство для уплотнительной системы</li> <li>→ Другое фланцевое оборудование, а также сальниковое уплотнение по запросу</li> <li>→ Бронзовое рабочее колесо по запросу</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочие колеса, секционные камеры, корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301/1.4404 (AISI 304L/AISI 316L)</li> <li>→ Helix V 2 – 16, PN 16 с овальными фланцами; PN 25 с фланцами круглой формы</li> <li>→ Helix V 22 – 36, с фланцами круглой формы</li> <li>→ Стандартный трехфазный электродвигатель IEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие рабочие и ведущие колеса и ступенчатый корпус</li> <li>→ Helix FIRST V 2 – 16, PN 16 с овальными фланцами; PN 25 с фланцами круглой формы</li> <li>→ Helix FIRST V 22 – 36, с фланцами круглой формы</li> <li>→ Стандартный трехфазный электродвигатель IEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Серийный высокоэффективный электродвигатель IE3</li> <li>→ Промывочное устройство для промывки через байпасную линию для долгого срока службы</li> <li>→ Сальниковое уплотнение по запросу, возможность замены без демонтажа насоса</li> </ul>

Серия	Wilo-Multivert MVIE 70, 95	Wilo-Multivert MVI 70, 95	Wilo-Medana CV1-L
Фотография оборудования			 <b>НОВИНКА</b>
Тип	Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос со встроенным частотным преобразователем	Нормальнонасосывающий многоступенчатый насос	Многосекционный, нормальнонасосывающий, вертикальный высоконапорный центробежный насос в инлайн-исполнении
Применение	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация	Водоснабжение и повышение давления, промышленные циркуляционные установки, техническая вода, закрытые контуры охлаждающей воды, моечные установки, ирригация	Водоснабжение и повышение давления/промышленные циркуляционные установки/технологическая вода/закрытые контуры охлаждения/системы пожаротушения/моечные установки/ирригация/использование дождевой воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	145 м³/ч	140 м³/ч	24 м³/ч
Напор $H_{max}$	100 м	172 м	158 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -15 °С – +120 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Макс. входное давление: 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4 (для серий)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -15 °С – +120 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Макс. входное давление: 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 55</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости от -20 °С до +120 °С с EPDM</li> <li>→ Температура окружающей среды: от -15 °С до +50 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 10 бар или макс. 16 бар</li> <li>→ Макс. входное давление: 6 бар или макс. 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простой ввод в эксплуатацию</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь с широким диапазоном регулирования</li> <li>→ Полная защита электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ MVI 70...-95.. из нержавеющей стали или с корпусом насоса из серого чугуна с катодным покрытием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Благодаря конструкции из нержавеющей стали пригоден для применения в питьевом водоснабжении и специальных областях</li> <li>→ Не занимающий много места, компактный и надежный дизайн насоса</li> <li>→ Предназначен для расширенного применения при температуре окружающей среды до 50 °С, в частности для системной интеграции</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гидравлическая часть из нержавеющей стали с корпусом насоса из серого чугуна</li> <li>→ От MVIE 70 .. до 95 ... PN 16/PN 25 с фланцем круглой формы</li> <li>→ Стандартный электродвигатель IEC</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь с технологией зеленой кнопки и ЖК-дисплеем для индикации состояния</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ От MVI 70 ... до 95 ... PN 16/PN 25 с фланцем круглой формы</li> <li>→ Стандартный электродвигатель IEC, 2-полюсный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Насос в инлайн-исполнении со сквозным валом электродвигателя/насоса</li> <li>→ Гидравлика и корпус насоса из нержавеющей стали 1.4301 (AISI 304)</li> <li>→ Овальное фланцевое соединение</li> <li>→ Двигатель переменного тока или трехфазный электродвигатель</li> <li>→ Однофазный электродвигатель, оснащенный конденсатором со встроенной защитой электродвигателя от перегрева (в том числе автоматическая функция повторного включения)</li> </ul>

Серия	RN, HS, IPB, PJ, STD PLURO, FG/FH	Wilo-Medana CH1-L	Wilo-Medana CH1-LC
Фотография оборудования		 Дополнение в серии	
Тип	Многоступенчатый высоконапорный центробежный насос в секционном исполнении, установлен на фундаментной раме	Многоступенчатые горизонтальные центробежные насосы	Многоступенчатые горизонтальные центробежные насосы
Применение	Металлообрабатывающая промышленность, дренаж рудников/шахт, опреснительные установки, узлы питания паровых котлов, пожаротушение, очистка под давлением, водоснабжение	Перекачивание технической и питьевой воды для ирригации, повышения давления и промышленного применения (например: контуры охлаждающей воды, моечные установки)	Перекачивание технической и питьевой воды для ирригации, повышения давления и промышленного применения (например: контуры охлаждающей воды, моечные установки)
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	1000 м³/ч	18 м³/ч	18 м³/ч
Напор $H_{max}$	1800 м	78 м	78 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допуст. диапазон температуры до +80 °С и/или по запросу до +160 °С</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 180 бар</li> <li>→ Номинальный диаметр с напорной стороны от DN 32 до DN 250</li> <li>→ 2-полюсные или 4-полюсные электродвигатели 50 Гц, 60 Гц по запросу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц — 3~380/400/460 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Номинальное давление: 10 бар</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °С — +120 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: -15 °С — +50 °С</li> <li>→ Класс защиты: IPX5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц — 3~380/400/460 В, 50/60 Гц</li> <li>→ Степень давления: 10 бар</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: от -20 °С до +90 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: от -15 °С до +50 °С</li> <li>→ Класс защиты: IPX5</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Модульная конструкция позволяет изготавливать насосы из различных материалов и в различных исполнениях, которые точно соответствуют требованиям клиентов</li> <li>→ За счет гидравлической компенсации давления нагрузка на подшипники снижается, а срок службы увеличивается</li> <li>→ Большое количество опциональных подсоединений к напорным патрубкам дает возможность добиваться различных значений давления с помощью одного насоса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Гайкодержатель на подсоединениях (опционально)</li> <li>→ Фонарь с катафорезным покрытием</li> <li>→ Продольное отверстие для крепления</li> <li>→ Компактная конструкция</li> <li>→ Допуск ACS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Фонарь с катафорезным покрытием</li> <li>→ Новое закрытое крепежное отверстие для вертикальной установки</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 2 – 15 ступеней для промышленного исполнения</li> <li>→ Резьбовое соединение сегментов</li> <li>→ Гидравлическая компенсация осевого усилия</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплотнением или сальниковым уплотнением</li> <li>→ Опционально с большим количеством напорных патрубков, напр. в установках пожаротушения</li> <li>→ Поставляется как комплектный агрегат: с насосом, с муфтой, смонтированным на фундаментной раме электродвигателем, или только как насос со свободным концом вала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Корпус насоса и рабочие колеса из нержавеющей стали</li> <li>→ Двигатель переменного тока: 3~ &gt; 0,75 переменный ток IE3, 3~ &lt; 0,75 переменный ток IE2</li> <li>→ Двигатель переменного тока: 1~ переменный ток IE1/IE2</li> <li>→ Резьбовое подсоединение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Корпус насоса из серого чугуна, рабочие колеса из нержавеющей стали</li> <li>→ Двигатель переменного тока: 3~ &gt; 0,75 переменный ток IE3, 3~ &lt; 0,75 переменный ток IE2</li> <li>→ Двигатель переменного тока: 1~ переменный ток IE1/IE2</li> </ul>

Серия	Wilo-SiBoost Smart MWISE SiBoost Smart (FC) Helix V, ..VE, ..EXCEL	Wilo-Comfort-(N)-COR..MVI(S)../CC (SKw) Comfort-COR..Helix V(E)../CC(e) (SKw)	Comfort-(N)-CO..MVI(S) или Helix V../CC
Фотография оборудования	 <b>Изменение в серии</b>		
Тип	Высокоэффективная система с 2 – 4 нормально всасы­вающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали (Helix V, VE, EXCEL или MWISE), каскадное включение или синхронная частота вращения электродвигателя	Установка повышения давления с регулированием частоты вращения и 2 – 6 нормально всасы­вающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали с каскадным включением	Установка повышения давления с нормально всасы­вающими высоконапорными центробежными насосами из нержавеющей стали с каскадным включением 2 – 4 насосов Ecomoto или 2 – 6 насосов Comfort
Применение	Полностью автоматические системы водоснабжения в жилых и административных зданиях/промышленности Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматические системы водоснабжения в жилых и административных зданиях/промышленности Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматические системы водоснабжения в жилых и административных зданиях/промышленности Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	360 м <sup>3</sup> /ч	800 м <sup>3</sup> /ч	800 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	158 м	160 м	160 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Helix V: 3~230 В/400 В, 50 Гц;</li> <li>– Helix VE и EXCEL: 3~400 В, 50 Гц</li> </ul> </li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 16/25 бар</li> <li>→ Входное давление: 10 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~230 В/400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 10/16 бар (25/30 бар по запросу)</li> <li>→ Входное давление: 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~230 В /400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 10/16 бар</li> <li>→ Входное давление: 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты: 54</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокоэффективная гидравлика насоса</li> <li>→ Стандартные электродвигатели IE3, Helix VE с IE4, Helix EXCEL с высокоэффективным электронно-коммутируемым двигателем (IE5 согл. IEC 60034-30-2)</li> <li>→ Гидравлика всей установки с улучшенными показателями по потере давления</li> <li>→ Встроенная система распознавания сухого хода и выключение при прекращении подачи воды</li> <li>→ Системы с насосом MWISE: до 20 дБ(А) тише, чем у схожих систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная установка согласно DIN 1988 (EN 806)</li> <li>→ Серия с Helix VE со встроенным частотным преобразователем</li> <li>→ Для установок с насосами MVIS: до 20 дБ(А) тише, чем у схожих систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная установка согласно DIN 1988 (EN 806)</li> <li>→ Для установок с насосами MVIS: до 20 дБ(А) тише, чем у схожих систем</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Автоматическая система управления насосом посредством Smart Controller SC</li> <li>→ Инновационная система управления с возможностью регулировки давления для Helix VE, EXCEL, MWISE</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Запорная арматура на стороне всасывания и напорной стороне каждого насоса</li> <li>→ Обратный клапан, датчик давления, расширительный мембранный бак 8 л, PN 16 с напорной стороны</li> <li>→ Серийный датчик отсутствия воды для Helix VE, EXCEL, MWISE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Плавный режим регулирования главного насоса посредством частотного преобразователя, встроенного в контроллер CC</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура на стороне всасывания и с напорной стороны каждого насоса</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, со стороны конечного давления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Система трубопроводов из нержавеющей стали 1.4571</li> <li>→ Запорная арматура на стороне всасывания и с напорной стороны каждого насоса</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Датчик давления, со стороны конечного давления</li> </ul>

## Серия

Wilo-CO (2-6) BL .../SK-FFS-...-R

Wilo-CO (2-6) Helix .../SK-FFS-...-R

Wilo-CO (2-6) MVI .../SK-FFS-...-R

Фотография  
оборудования

Тип

Автоматическая установка пожаротушения для противопожарного водоснабжения с 2-6 консольными моноблочными насосами расположенными вертикально

Автоматическая установка пожаротушения для противопожарного водоснабжения с 2-6 вертикальными многоступенчатыми насосами

Автоматическая установка пожаротушения для противопожарного водоснабжения с 2-6 вертикальными многоступенчатыми насосами

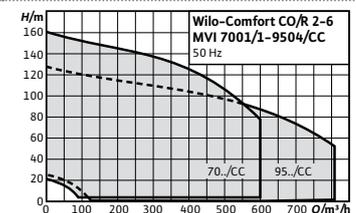
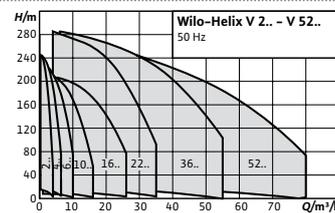
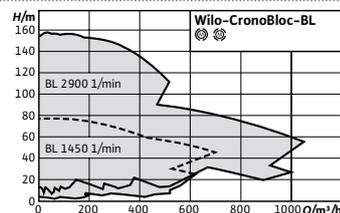
Применение

Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях

Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях

Автоматическая установка пожаротушения для подачи воды в водяные установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода в жилых, офисных и административных зданиях

Рабочее поле

Расход  $Q_{max}$ 

350 м³/ч

80 м³/ч

810 м³/ч

Напор  $H_{max}$ 

110 м

240 м

160 м

Технические  
характеристики

→ Подключение: 3~400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)  
→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С  
→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С  
→ Относительная влажность воздуха: максимум 80 % при температуре +25 °С  
→ Класс защиты: IP 54

→ Подключение: 3~400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)  
→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С  
→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С  
→ Относительная влажность воздуха: максимум 80 % при температуре +25 °С  
→ Класс защиты: IP 54

→ Подключение: 3~400 В ±10 %, 50 Гц (другие исполнения по запросу)  
→ Температура перекачиваемой жидкости: от +4 °С до +50 °С  
→ Температура окружающего воздуха: от +5 °С до +40 °С  
→ Относительная влажность воздуха: максимум 80 % при температуре +25 °С  
→ Класс защиты: IP 54

Особенности

→ Комплектная система на единой раме  
→ Вертикально расположенные насосы для снижения габаритов  
→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию  
→ Применяются преобразователи давления

→ Комплектная система на единой раме  
→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию  
→ Применяются преобразователи давления

→ Комплектная система на единой раме  
→ Добровольный сертификат пожарной безопасности на всю станцию  
→ Применяются преобразователи давления

Оснащение/  
функция

→ Установка состоит из:

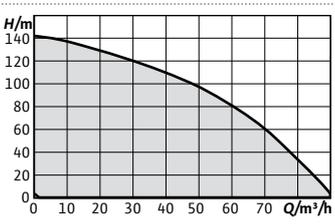
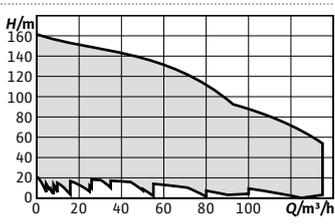
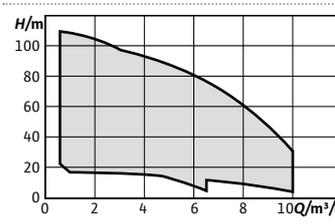
- Насосов
- Общей фундаментной рамы
- Шкафа управления
- Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания
- Арматуры (запорной и обратных клапанов)
- Преобразователей давления
- Манометров
- Силового и контрольного кабеля

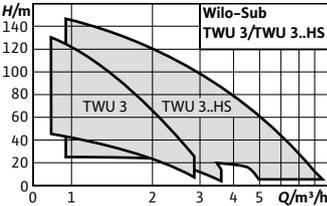
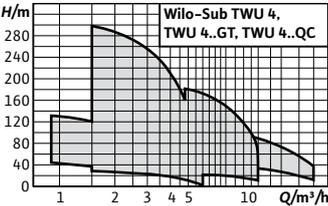
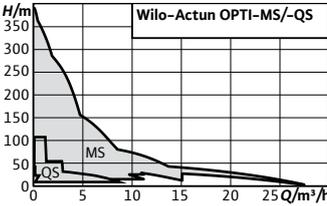
→ Установка состоит из:

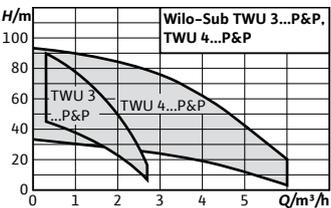
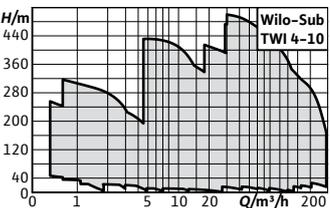
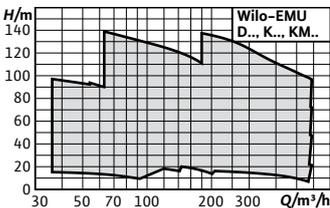
- Насосов
- Общей фундаментной рамы
- Шкафа управления
- Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания
- Арматуры (запорной и обратных клапанов)
- Преобразователей давления
- Манометров
- Силового и контрольного кабеля

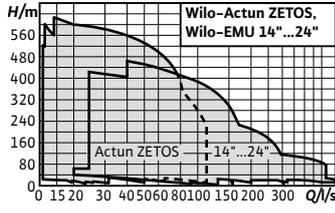
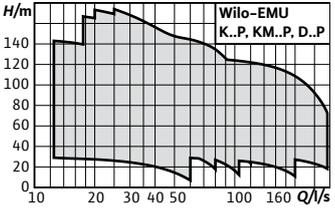
→ Установка состоит из:

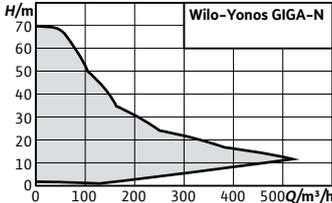
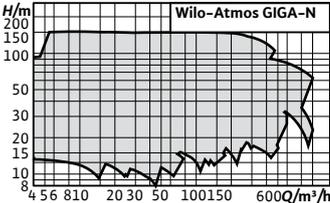
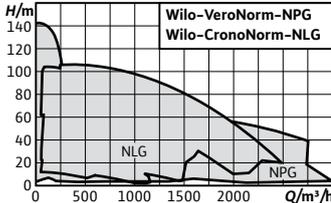
- Насосов
- Общей фундаментной рамы
- Шкафа управления
- Общего коллектора на напорной стороне и стороне всасывания
- Арматуры (запорной и обратных клапанов)
- Преобразователей давления
- Манометров
- Силового и контрольного кабеля

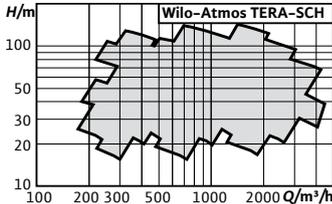
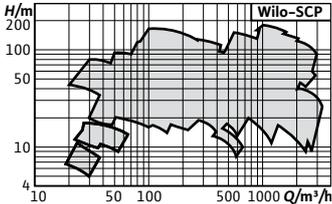
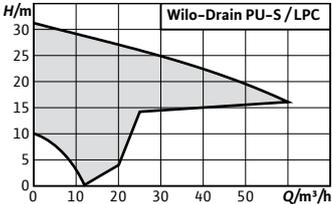
Серия	Wilo-SiBoost Smart 1 Helix VE... SiBoost Smart 1 MVISE...	Wilo-Economy CO-1 MVI(S) .../ER Economy CO-1 Helix V .../CE+	Wilo-Economy CO/T-1 Helix V .../CE Comfort-Vario COR/T-1 Helix VE ...-GE
Фотография оборудования	 Изменение в серии		 Изменение в серии
Тип	Установки для водоснабжения с нормальновосасывающим высоконапорным центробежным насосом серии Helix VE или MVISE со встроенной функцией регулирования частоты вращения	Установки для водоснабжения с нормальновосасывающим высоконапорным центробежным насосом серии MVI(S), MHI или Helix V	Установки для водоснабжения с разделителем систем и нормальновосасывающим высоконапорным центробежным насосом серии Helix V или VE
Применение	Полностью автоматическое водоснабжение из сети центрального водоснабжения или резервуара Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматическое водоснабжение из сети центрального водоснабжения или резервуара Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения	Полностью автоматическое водоснабжение из сети центрального водоснабжения Перекачивание питьевой/технической воды, охлаждающей воды, воды для пожаротушения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	90 м³/ч	135 м³/ч	10 м³/ч
Напор $H_{max}$	142 м	160 м	120 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 16 бар</li> <li>→ Входное давление: 6/10 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP44/54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~230 В / 400 В, 50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 70 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 10/16 бар</li> <li>→ Входное давление: 6/10 бар</li> <li>→ Ступени давления переключения 6/10/16 бар</li> <li>→ Класс защиты: IP41/54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети 3~230 В/400 В, 50 Гц (другие исполнения по запросу)</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 40 °С</li> <li>→ Рабочее давление: 16 бар</li> <li>→ Входное давление: 6 бар</li> <li>→ Класс защиты: CO/T=54, COR/T=55</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для систем с насосом MVISE: до 20 дБ(А) тише, чем у схожих систем</li> <li>→ Для систем с насосом Helix VE</li> <li>→ Оптимизированная гидравлика</li> <li>→ Скользящие торцевые уплотнения в виде картриджа</li> <li>→ Стандартный электродвигатель IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для систем с насосом MVI(S): до 20 дБ(А) тише, чем у схожих систем</li> <li>→ Для систем с насосом Helix V</li> <li>→ Оптимизированная гидравлика</li> <li>→ Скользящие торцевые уплотнения в виде картриджа</li> <li>→ Стандартный электродвигатель IE3 для Helix V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Новая инновационная система управления с возможностью регулировки давления для Helix VE</li> <li>→ Компактная, готовая к подключению установка для всех случаев применения, где требуется разделитель систем</li> <li>→ Высокоэффективная гидравлика насоса</li> <li>→ Helix V со стандартными электродвигателями IE3</li> <li>→ Helix VE со стандартными электродвигателями IE4</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Новая инновационная система управления с возможностью регулировки давления</li> <li>→ Все части, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к воздействию коррозии</li> <li>→ Система трубопроводов из нержавеющей стали</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкие компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью</li> <li>→ Опорная рама из оцинкованной стали с регулируемой по высоте вибропоглощающими опорами, обеспечивающими изоляцию корпусного шума</li> <li>→ Система трубопроводов из нержавеющей стали</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Накопительный резервуар из PE, с естественной вентиляцией (150 л)</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Система трубопроводов из нержавеющей стали</li> <li>→ Запорная арматура с напорной стороны</li> <li>→ Обратный клапан с напорной стороны</li> <li>→ Накопительный резервуар, включая поплавковый клапан и поплавковый выключатель</li> <li>→ Мембранный напорный бак 8 л, PN 16, с напорной стороны</li> <li>→ Автомат защиты от сухого хода</li> </ul>

Серия	Wilo-Sub TWU 3 Wilo-Sub TWU 3-...-HS	Wilo-Sub TWU 4 ... /...-QC, .../...-GT	Wilo-Actun OPTI-MS Wilo-Actun OPTI-QS
Фотография оборудования			 <span style="background-color: #FFC000; padding: 2px;">Дополнение в серии</span>
Тип	Погружной насос, многоступенчатый	Погружной насос, многоступенчатый	Погружной насос, многоступенчатый, в исполнении со стяжными лентами (MSI, QSI) или в качестве эксцентрикового винтового насоса (MSH, QSH)
Применение	Для водоснабжения, полива, ирригации водой без длинноволоконистых или абразивных частиц из скважин, колодцев, цистерн	Перекачивание воды из скважин, колодцев, цистерн для водоснабжения, полива, ирригации; понижения уровня воды	Перекачивание воды из скважин, колодцев, цистерн для водоснабжения, полива, ирригации; для эксплуатации с фотоэлектрическими модулями
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	6,5 м³/ч	22 м³/ч	25 м³/ч
Напор $H_{max}$	130 м	322 м	375 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 – 35 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 150 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 – 30 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 200 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Рабочее напряжение                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– MSI/MSH: 90 – 265 В перем. тока или 90 – 400 В пост. тока</li> <li>– QSI/QSH: 70–190 В пост. тока</li> </ul> </li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 35 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 150 м</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Надежная подача с постоянным давлением благодаря увеличенной производительности насоса за счет частоты вращения, повышенной до 8400 об/мин (TWU 3/HS)</li> <li>→ Частотный преобразователь со встроенной системой управления, в которой используется меню (TWU 3/HS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Износостойкий благодаря конструкции рабочих колес</li> <li>→ Удобное обслуживания электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Все части, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, выполнены из нержавеющей стали</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Износостойкий благодаря конструкции рабочих колес</li> <li>→ Типы с эксцентриковым винтом для высокого напора при низкой частоте вращения</li> <li>→ Электродвигатель с постоянными магнитами</li> <li>→ Встроенный инверторный модуль с функцией MPPT</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ NEMA-муфта</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Защита однофазного электродвигателя от перегрева</li> <li>→ Исполнение HS, включая внешний или внутренний частотный преобразователь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ NEMA-муфта</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Встроенная защита однофазного электродвигателя от перегрева</li> <li>→ Герметически изолированные электродвигатели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Тип: MSI-QSI: многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами в секционном исполнении</li> <li>→ Тип: MSH-QSH: гидравлика в виде эксцентрикового винтового насоса с резиновым статором с двойной спиралью</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ С коррозионно-стойким герметичным электродвигателем с постоянными магнитами с наполнением водогликолевой смесью</li> <li>→ Встроенный частотный преобразователь</li> </ul>

Серия	Wilo-Sub TWU 3 ... Plug & Pump Wilo-Sub TWU 4 ... Plug & Pump	Wilo-Sub TWI 4/6/8/10 ...	Насосы Wilo-EMU для систем пожаротушения
Фотография оборудования			
Тип	Установка для водоснабжения с погружным насосом, системой управления и комплектом принадлежностей	Погружной насос, многоступенчатый	Погружной насос в секционном исполнении
Применение	Для водоснабжения, полива, ирригации водой без длинноволокнистых или абразивных частиц из скважин, колодцев, цистерн	Подача (питьевой) воды из скважин, колодцев, цистерн для водоснабжения, полива, ирригации; понижение уровня воды	Подача воды в системах пожаротушения
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	6 м³/ч	165 м³/ч	580 м³/ч
Напор $H_{max}$	88 м	500 м	140 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 – 30 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения TWU 3/ TWU 4: 150/200 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц (только TWI 4 ...) или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 – 20 °С или 3 – 30 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 50 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 100 – 350 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В/50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 25 °С или по запросу</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м³</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 100 м или 300 м</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удобство монтажа благодаря заранее смонтированным и подключенным элементам</li> <li>→ Компоненты, контактирующие с перекачиваемой жидкостью, устойчивы к коррозии</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Коррозионно-стойкое исполнение из нержавеющей стали</li> <li>→ Широкие возможности установки за счет возможности вертикального и горизонтального монтажа</li> <li>→ Простота установки благодаря встроенному обратному клапану</li> <li>→ Широкий рабочий диапазон</li> <li>→ Допуск ACS для TWI 4, применение в питьевом водоснабжении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сертификация VdS</li> <li>→ Прочное исполнение из серого чугуна или бронзы</li> <li>→ Напорный кожух в коррозионно-стойком и гигиеничном исполнении из нержавеющей стали с резиновой опорой для снижения шума и вибрации</li> <li>→ Сертифицированный в VdS обратный клапан поставляется как принадлежность</li> </ul>
Оснащение/ функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ NEMA-муфта</li> <li>→ Однофазный электродвигатель переменного тока</li> <li>→ Встроенная защита электродвигателя от перегрева</li> <li>→ Защита от сухого хода (только для TWU 4- ... -P&amp;P с пакетом Wilo-Sub-I)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос с радиальными или полуаксиальными рабочими колесами</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ NEMA-муфта</li> <li>→ Однофазный или трехфазный электродвигатель переменного тока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Радиальные или полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Муфта NEMA (в зависимости от типа)</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском по схеме «звезда-треугольник»</li> <li>→ Электродвигатели с возможностью перемотки</li> </ul>

Серия	Wilо-EMU 12" ... 24" Wilо-Actun ZETOS-K	Польдерные насосы Wilо-EMU	Серии VMF, CNE, VAF
Фотография оборудования			
Тип	Погружной насос в секционном исполнении	Польдерный насос	Трубные насосы, в непогруженном состоянии, с погруженной аксиальной или полуаксиальной гидравлической частью
Применение	Подача (питьевой) воды из скважин, цистерн; для полива/иригации/повышения давления; коммунальные предприятия/промышленные предприятия/геотермические системы/морское оборудование	Питьевая/техническая вода из резервуаров/мелководных водоемов; полив/иригация/понижение уровня воды; коммунальные предприятия/промышленные предприятия/геотермические системы/морское оборудование	Промышленное и коммунальное водоснабжение Иригация, пожаротушение Снабжение охлаждающей водой Дренаж, защита от затопления
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	2400 м <sup>3</sup> /ч	1200 м <sup>3</sup> /ч	40 000 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	640 м	160 м	450 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В/50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 20 ... 30 °С</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м<sup>3</sup> или 150 г/м<sup>3</sup></li> <li>→ Макс. глубина погружения: 100/300/350 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В/50 Гц</li> <li>→ Макс. температура перекачиваемой жидкости: 20 °С</li> <li>→ Минимальный поток вдоль внешнего корпуса электродвигателя не требуется</li> <li>→ Макс. содержание песка: 35 г/м<sup>3</sup></li> <li>→ Макс. глубина погружения: 300 м</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Допуст. диапазон температуры до 80 °С и/или по запросу до 105 °С</li> <li>→ Номинальный диаметр с напорной стороны: от DN 100 до DN 2000</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорный кожух в коррозионно-стойком и гигиеничном исполнении из нержавеющей стали</li> <li>→ Гидравлическая часть из литой нержавеющей стали (Actun ZETOS-K)</li> <li>→ Удобное обслуживание, электродвигатели с возможностью перемотки</li> <li>→ Опционально с покрытием Segat для повышения КПД</li> <li>→ Опционально с допуском ACS для применения в питьевом водоснабжении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Глубокое понижение уровня воды благодаря применению самоохладяющихся электродвигателей</li> <li>→ Прочное исполнение из серого чугуна или бронзы</li> <li>→ Компактная конструкция</li> <li>→ Удобное обслуживание, электродвигатели с возможностью перемотки</li> <li>→ Опционально с покрытием Segat для повышения КПД</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Минимально потребная площадь</li> <li>→ Высокий КПД гидравлики</li> <li>→ Погружная гидравлическая часть насоса</li> <li>→ Тип в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Радиальные или полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Гидравлическая часть и электродвигатель свободной конфигурации в зависимости от потребляемой мощности</li> <li>→ Встроенный обратный клапан (в зависимости от типа)</li> <li>→ Муфта NEMA и/или стандартное подсоединение</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском по схеме «звезда-треугольник»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Многоступенчатый погружной насос</li> <li>→ Полуаксиальные рабочие колеса</li> <li>→ Гидравлическая часть и электродвигатель свободной конфигурации в зависимости от потребляемой мощности</li> <li>→ Трехфазный электродвигатель с прямым пуском или пуском по схеме «звезда-треугольник»</li> <li>→ Электродвигатели в стандартном исполнении с возможностью перемотки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для способов монтажа с напорным патрубком над перекрытием, под перекрытием или между перекрытиями</li> <li>→ Тип: Исполнение с возможностью извлечения или без нее</li> <li>→ С аксиальной или полуаксиальной гидравлической частью либо одноступенчатая или многоступенчатая гидравлическая часть</li> <li>→ Открытый вал для смазки подшипников перекачиваемой жидкостью или с облицовкой вала для отдельной смазки подшипника</li> <li>→ Опции приводов: электродвигатель, дизельный двигатель или паровая турбина</li> </ul>

Серия	Wilo-Yonos GIGA-N	Wilo-Atmos GIGA-N	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG
Фотография оборудования			
Тип	Электронно регулируемый, одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием. Установлен на фундаментной раме, с фланцевым соединением и автоматической регулировкой мощности.	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, установленный на фундаментной раме.	Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос с осевым всасыванием, согласно EN 5199, установлен на фундаментную раму
Применение	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондиционирования и охлаждения. Для ирригации, оборудования для зданий и сооружений, всех отраслей промышленности и т. д.	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондиционирования и охлаждения	Перекачивание воды систем отопления, холодной воды, водогликолевых смесей в коммунальном водоснабжении, для ирригации, в промышленности и т. д.
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	520 м <sup>3</sup> /ч	1000 м <sup>3</sup> /ч	2800 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	70 м	150 м	140 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~440 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~400 В ±10 %, 50/60 Гц; 3~380 В -5 %/+10 %, 50/60 Гц</li> <li>→ Индекс минимальной эффективности (MEI) ≥ 0,4</li> <li>→ Номинальные диаметры: от DN 32 до DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +140 °C</li> <li>→ Подсоединение к сети 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Класс защиты: IP55</li> <li>→ Номинальные диаметры: от DN 32 до DN 150</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: -20 °C – +120 °C (в зависимости от типа)</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: от DN 150 до DN 500 (в зависимости от типа)</li> <li>→ Рабочее давление: в зависимости от типа и области применения — до 16 бар</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Эффективные насосы с электродвигателями IE4</li> <li>→ Катафорезное покрытие всех литых компонентов для высокой коррозионной стойкости и долговечности</li> <li>→ Стандартные размеры согласно EN 733</li> <li>→ Простая эксплуатация и управление за счет использования технологии зеленой кнопки</li> <li>→ Простое обслуживание благодаря удобной сменной муфте конструкции Back-Pull-Out</li> <li>→ Опциональные интерфейсы для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием посредством подключаемых IF-модулей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Экономия энергии благодаря увеличению общего КПД за счет улучшенной гидравлической части и использования электродвигателей IE2/IE3</li> <li>→ Катафорезное покрытие всех литых компонентов для высокой коррозионной стойкости и долговечности</li> <li>→ Универсальность применения благодаря стандартным размерам, разным вариантам электродвигателей и исполнению рабочих колес из разных материалов</li> </ul>	<p>NLG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Сниженная стоимость жизненного цикла за счет оптимизированного КПД</li> <li>→ Торцевое уплотнение, независимое от направления вращения</li> <li>→ Сменное кольцо щелевого уплотнения</li> <li>→ Крупноразмерные подшипники качества, с постоянной смазкой</li> </ul> <p>NPG:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Для температур воздуха до 140 °C</li> <li>→ Исполнение Back-Pull-Out</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Способы регулирования: Др-с, PID-регулирование, n = constant</li> <li>→ Ручные функции: например, настройка заданного значения перепада давления, режим ручного управления, квитирование ошибок</li> <li>→ Внешнее управление: например, «Выкл. по приоритету», аналоговый вход 0 – 10 В/0 – 20 мА для постоянной частоты вращения (DDC)</li> <li>→ Дистанционное управление через инфракрасный интерфейс (IR-модуль), сменные подключаемые IF-модули для подсоединения к автоматизированной системе управления зданием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый низконапорный центробежный консольный насос блочной конструкции с муфтой, кожухом муфты, электродвигателем и фундаментной рамой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2/IE3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одноступенчатый горизонтальный насос со спиральным корпусом с опорными подшипниками и сменными кольцами щелевого уплотнения (только NLG) в конструкции Back-Pull-Out</li> <li>→ Уплотнение вала посредством торцевых уплотнений согласно EN 12756 или сальника с набивкой</li> <li>→ Спиральный корпус с литыми ножками насоса</li> <li>→ Вал насоса установлен на радиальных шарикоподшипниках с заполнением консистентной смазкой</li> <li>→ Электродвигатели с классом энергоэффективности IE2/IE3</li> </ul>

Серия	Wilo-Atmos TERA-SCH	Wilo-SCP	Wilo-Drain PU-S Wilo-Drain LPC
Фотография обору- дования	 Дополнение в серии		
Тип	Насос с осевым разъемом корпуса, уста- новленный на фундаментной раме	Низконапорный центробежный кон- сольный насос с аксиально разделенным корпусом, установлен на фундаментную раму	Непогружной самовсасывающий насос для загрязненной воды
Применение	Водозабор; повышение давления/транс- портировка в сетях водоснабжения; перекачивание технической и охлаж- дающей воды, воды систем отопления (согл. VDI 2035), водогликолевых смесей; для ирригации	Перекачивание воды систем отопления (согласно VDI 2035), холодной воды, технической воды и водогликолевой смеси в системах отопления, кондицио- нирования и охлаждения	Для перекачивания: → загрязненной воды; → технической воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	4675 м <sup>3</sup> /ч	3400 м <sup>3</sup> /ч	60 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	150 м	245 м	29 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидко- сти: -20 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц-</li> <li>Номинальные диаметры:</li> <li>– на стороне всасывания — от DN 150 до DN 500;</li> <li>– с напорной стороны — от DN 150 до DN 400</li> <li>→ Макс. рабочее давление: PN 16, PN 25</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Температура перекачиваемой жидко- сти: -8 °C – +120 °C</li> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Номинальный диаметр: на стороне всасывания — от DN 65 до DN 500;</li> <li>→ с напорной стороны — от DN 50 до DN 400</li> <li>→ Макс. рабочее давление: 16 бар или 25 бар, в зависимости от исполнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидко- сти: макс. 35 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Снижение расходов на энергию за счет высокого общего КПД</li> <li>→ Упрощение выверки благодаря муфте с приемлемыми допусками и устрой- ству для регулировки двигателя</li> <li>→ Повышенная надежность эксплуата- ции благодаря плавно работающей гидравлике</li> <li>→ Пониженная склонность к кавитации за счет оптимизированных значений NPSH</li> <li>→ Также предлагается в виде исполне- ния для питьевой воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Более высокий расход до 17000 м<sup>3</sup>/ч по запросу</li> <li>→ Специальные электродвигатели и другие материалы — по запросу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Продолжительный срок службы</li> <li>→ Прочная конструкция</li> <li>→ Простая эксплуатация</li> <li>→ Универсальное применение</li> </ul>
Оснащение/ функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Центробежный насос с аксиально разделенным корпусом, предлагае- мый в одноступенчатом исполнении</li> <li>→ Поставка комплектного агрегата или без электродвигателя либо только гидравлика насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплот- нением или сальниковым уплотне- нием</li> <li>→ 4- и 6-полюсные электродвигатели; стандарт IE3 до 1000 кВт (IE4 — по запросу)</li> <li>→ Сварная стальная рама</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ 1- или 2-ступенчатый низконапор- ный центробежный консольный насос блочной конструкции</li> <li>→ Возможность поставки как комплект- ного агрегата, или без электродвига- теля, или только гидравлика насоса</li> <li>→ Уплотнение вала с торцевым уплот- нением или сальниковым уплотне- нием</li> <li>→ Материалы 4- и 6-полюсных элект- родвигателей:</li> <li>→ Корпус насоса: EN-GJL-250</li> <li>→ Рабочее колесо: G-CuSn5 ZnPb</li> <li>→ Вал: X12Cr13</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Самовсасывающие</li> </ul>

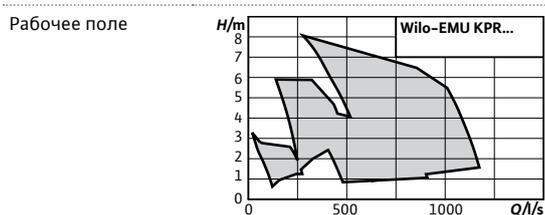
## Серия Wilo-EMU KPR

Фотография  
оборудования



Тип Осевого погружной насос для применения  
в цилиндрических шахтах

Применение Для перекачивания:  
→ сточных вод без фекалий (EN 12050-2);  
→ загрязненной воды;  
→ технической воды



Расход  $Q_{max}$  4360 м<sup>3</sup>/ч

Напор  $H_{max}$  8 м

Технические характеристики  
→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц  
→ Режим работы в погруженном состоянии: S1  
→ Макс. глубина погружения: 20 м  
→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С

Особенности  
→ Установка непосредственно в напорном трубопроводе  
→ Регулируемый угол лопасти пропеллера  
→ Технологическая надежность благодаря большому набору встроенных датчиков  
→ Возможны исполнения в соответствии с требованиями заказчика

Оснащение/  
функция → Прочное исполнение из серого чугуна

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Экономия электроэнергии до 10 МВт·ч в год на насос

Для дальнейшего повышения системной эффективности продукции компания Wilo фокусируется на цифровизации. Она начала разрабатывать и несколько лет назад запустила в производство умную продукцию, в частности умные насосы.

Мы установили высокие стандарты для этой новой категории изделий. Wilo определяет изделия как умные только тогда, когда в них объединены современные сенсорные технологии, инновационные функции регулирования, возможность двусторонней связи и превосходное удобство для пользователей. Разумеется, изделия должны соответствовать существующим стандартам, что касается высокой эффективности и устойчивости, и превышать их.



# Спаситель

## во время сезона дождей

**Сезон дождей в Индии — это одновременно и проклятье, и благословение. Поскольку сельское хозяйство зависит от естественного водоснабжения, жители и инфраструктура Мумбаи страдают от сильного затопления. На четырех водонасосных станциях работают почти тридцать осевых погружных насосов Wilo, которым приходится нелегко в сезон дождей.**

Мумбаи большой и очень многообразный. Этот город, известный ранее как Бомбей, — не просто экономический центр Индии. Он объединяет в себе успешную киноиндустрию, неблагополучные кварталы и роскошное жилье, а также тропический лес в городской зоне. Мумбаи, расположенный на полуостровном участке острова Бомбей, — один из крупнейших и самых густонаселенных мегаполисов в мире. Климат в городе обычно теплый и влажный, однако в сезон дождей, с июня по сентябрь, дуют сильные ветра с юго-запада. Это явление воспринимается по-разному: муссон оживляет иссушенную среду и восстанавливает красоту природы, но при этом регионы страдают от наводнений, а сильные муссонные дожди опустошают ландшафты и уничтожают общественную инфраструктуру.



Сегодня Мумбаи — это единственный город в Индии с насосными станциями для дождевой воды. При высоком уровне воды эти станции сбрасывают воду из дренажных каналов или водотоков в море, а шлюзовые затворы предотвращают попадание морской воды в город. Согласно данным проекта «Система отвода ливневых вод Бриханмумбаи» (Брим-стовад) компания Wilo India уже оборудовала четыре из восьми станций. «Если уровень суши опускается ниже уровня моря, то местность заболачивается. Насосные станции выполняют две главные функции: они отводят дождевую воду и предотвращают проникновение приливной воды в город. Каждый насос способен откачивать 6000 литров воды в секунду», — рассказал Раджеш Унде (Rajesh Unde) из Wilo India. «Мы безмерно рады тому, что разработали, произвели, протестировали, установили и запустили осевые погружные насосы для станций».

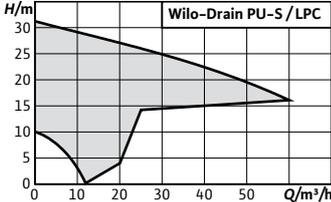
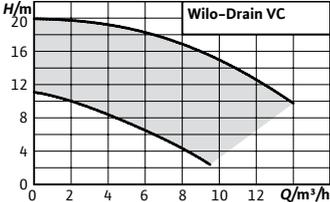
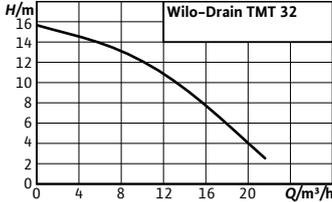
### Решение — осевые погружные насосы

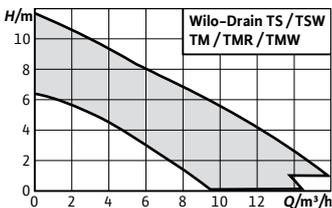
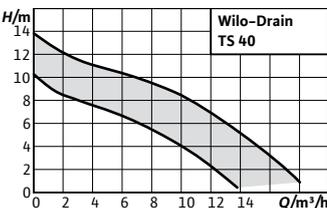
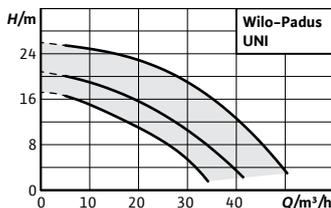
Шлюзовые ворота для управления водой приливов должны работать автоматически, т.е. открываться или закрываться в зависимости от приливных условий и потока воды. Когда прилив слабый, шлюзовые ворота должны оставаться открытыми, чтобы паводковая вода могла выходить через дренаж в море. Но в условиях подъема уровня приливной воды шлюзовые ворота должны закрываться, а вода проходить через предусмотренную насосную станцию для ливневой воды через приточное отверстие и фильтры. Затем паводковая вода откачивается в сточный канал насосной станции, ведущий к морю.

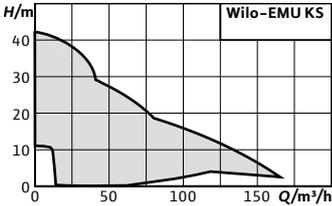
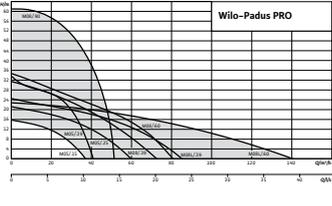
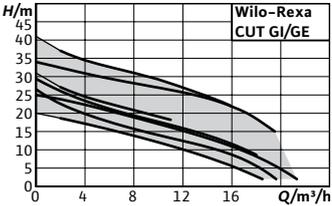
В случае наводнения поток воды ограничивается, а для предотвращения попадания воды

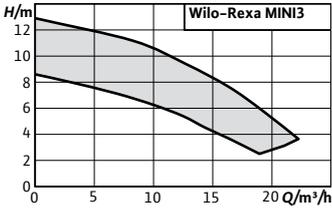
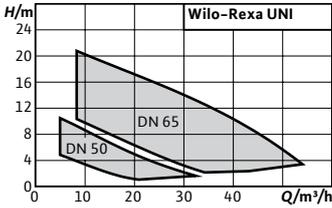
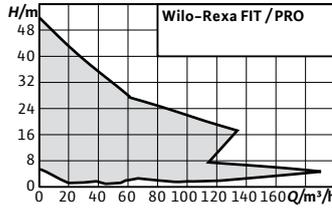
в слив и в насосную станцию устанавливаются приливные заслонки. Компания Wilo India принимала участие в проекте с этапа разработки, помогая планировать схемы и обеспечивая бесперебойную работу и эффективность всех насосов на объекте. «Наш осевой погружной насос стал оптимальным решением, соответствующим требованиям проекта. Его вес обеспечивает самоцентрирующееся положение в отводящей трубе. А также, несмотря на его размер, его удобно монтировать», — объясняет Раджеш Унде из Wilo India. «Устройство контроля температуры, датчики вибрации, защита электродвигателя от перегрева, а также датчики протечки в электродвигателе обеспечивают высокую надежность даже при сложных рабочих условиях». Помимо поставки полного комплекта насосной техники для насосных станций, Wilo также осуществляет полное обслуживание. Предусмотрен ежеквартальный график осмотра объекта инженером. Кроме того, Wilo выполняет проверки до и после сезона дождей для обеспечения бесперебойной работы всех насосных установок. Сервисные инженеры Wilo всегда на связи на случай потенциальных аварий и регулярно проверяют состояние насосов.

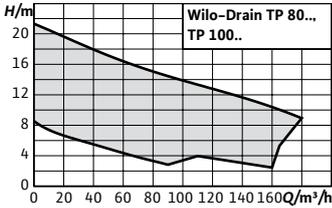
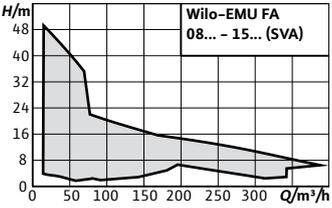
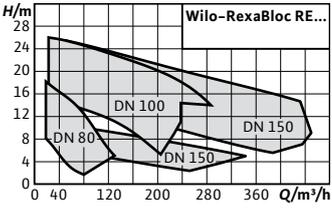


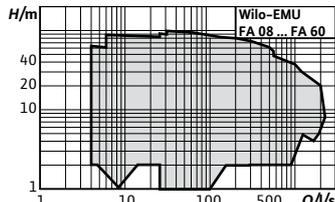
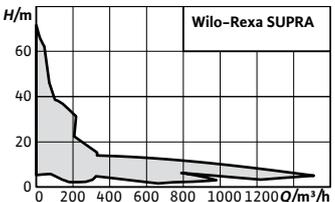
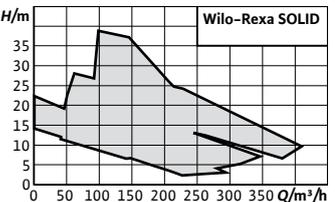
Серия	Wilo-Drain PU-S Wilo-Drain LPC	Wilo-Drain VC	Wilo-Drain TMT
Фотография оборудования			
Тип	Непогружной самовсасывающий насос для загрязненной воды	Непогружной насос с нижней опорой и стандартным электродвигателем	Погружной дренажный насос для отвода горячей загрязненной воды
Применение	Для перекачивания: → загрязненной воды; → технической воды	Для перекачивания: → загрязненной воды; → промышленных загрязненных вод	Для перекачивания: → загрязненной воды; → промышленных загрязненных вод
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	60 м <sup>3</sup> /ч	14 м <sup>3</sup> /ч	22 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	31 м	20 м	15,5 м
Технические характеристики	→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц → Режим работы: S1 → Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °C	→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц → Режим работы: S1 → Температура перекачиваемой жидкости: макс. 95 °C	→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц → Режим работы в погруженном состоянии: S1 → Режим работы в непогруженном состоянии: S3 25 % → Макс. глубина погружения: 7 м → Температура перекачиваемой жидкости: макс. 95 °C
Особенности	→ Продолжительный срок службы → Прочная конструкция → Простая эксплуатация → Универсальное применение	→ Для перекачивания жидкостей с температурой до 95 °C → Продолжительный срок службы → Простая эксплуатация благодаря установленному поплавковому выключателю → Возможность длительного нахождения в состоянии покоя → Встроенная защита электродвигателя с термореле	→ Для перекачивания жидкостей с температурой до 95 °C → Герметичный кабельный ввод
Оснащение/функция	→ Самовсасывающие	→ Установленный поплавковый выключатель	→ Корпус и рабочее колесо из серого чугуна → Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя

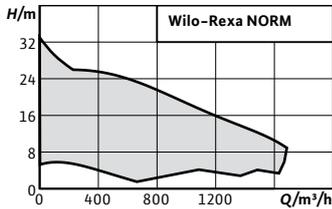
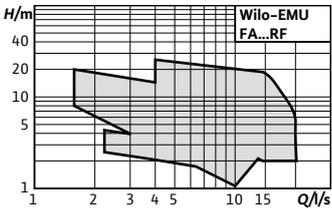
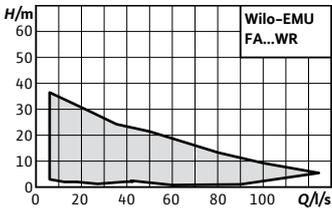
Серия	Wilo-Drain TM/TMW/TMR 32 Wilo-Drain TS/TSW 32	Wilo-Drain TS 40	Wilo-Padus UNI
Фотография оборудования			
Тип	Погружной дренажный насос для отвода загрязненной воды	Погружной дренажный насос для отвода загрязненной воды	Погружной дренажный насос для отвода загрязненной воды
Применение	Для перекачивания: → сточных вод без фекалий и длинно-волоконистых фракций; → загрязненной воды	Для перекачивания: → сточных вод без фекалий и длинно-волоконистых фракций; → загрязненной воды	Для перекачивания: → сточных вод без фекалий; → загрязненной воды; → агрессивных перекачиваемых жидкостей (pH > 3,5)
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	16 м³/ч	18 м³/ч	50 м³/ч
Напор $H_{max}$	12 м	14 м	26 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S3 25 %</li> <li>→ Макс. глубина погружения: TM/TMW/TMR = 1 м, TS/TSW = 7 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °С, в течение 3 мин до 90 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S3 25 %</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 5 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Стандартный вариант: S3 10 %</li> <li>– Исполнение «К»: S1</li> </ul> </li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ TMW, TSW со взмучивающим устройством обеспечивают очистку дна насосной шахты</li> <li>→ Нет запаха от перекачиваемой жидкости</li> <li>→ Простая установка</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации</li> <li>→ Простая эксплуатация</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Небольшой вес</li> <li>→ Камера уплотнений</li> <li>→ Простая эксплуатация благодаря установленному поплавковому выключателю и штекеру (исполнение «А»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Надежность благодаря коррозионно-стойкой гидравлической части для различных перекачиваемых жидкостей</li> <li>→ Простая установка благодаря малому весу, встроенному конденсатору и резьбовому фланцу</li> <li>→ Быстрое обслуживание за счет прямого доступа к камере уплотнений и корпусу насоса</li> <li>→ Большие интервалы обслуживания благодаря двойному торцевому уплотнению и камере уплотнений большого объема</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Охлаждающий кожух</li> <li>→ Подсоединение шланга</li> <li>→ Взмучивающее устройство (TMW, TSW)</li> <li>→ Поплавковый выключатель (в зависимости от типа)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовое к подключению исполнение также с поплавковым выключателем</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Подсоединение шланга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Однофазный вариант с внутренним конденсатором</li> <li>→ Исполнение «А» со штекером и поплавковым выключателем</li> <li>→ Исполнение «VA» со штекером и вертикальным поплавковым выключателем</li> <li>→ Исполнение «P» со штекером</li> <li>→ Исполнение материалов «В» для агрессивных перекачиваемых жидкостей, например озерной и морской воды, конденсата, дистиллированной воды</li> <li>→ Исполнение «К» с охлаждающим кожухом</li> </ul>

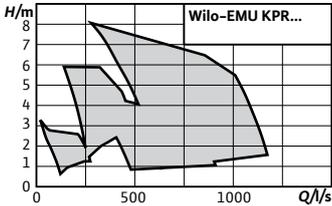
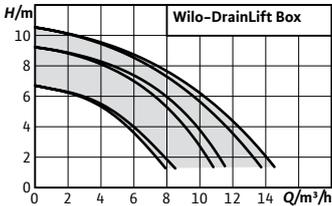
Серия	Wilo-EMU KS	Wilo-Padus PRO	Wilo-Rexa CUT GI Wilo-Rexa CUT GE
Фотография оборудования			
Тип	Погружной дренажный насос для отвода загрязненной воды	Погружной дренажный насос для отвода загрязненной воды	Погружные насосы для отвода сточных вод с режущим механизмом
Применение	Для перекачивания: → загрязненной воды	Для перекачивания: → загрязненной воды	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	165 м <sup>3</sup> /ч	140 м <sup>3</sup> /ч	21 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	42 м	34 м	41 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S3</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Продолжительный срок службы</li> <li>→ Прочная конструкция</li> <li>→ Возможна работа с захватом воздуха</li> <li>→ Подходит для длительного режима работы (S1)</li> <li>→ Готовность к подключению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность при работе в абразивных средах благодаря гидравлической части с резиновым покрытием и рабочему колесу из дуплексной стали</li> <li>→ Простая установка благодаря небольшому весу и универсальному подсоединению к напорному патрубку (вертикальному/горизонтальному)</li> <li>→ Активное охлаждение для надежной эксплуатации в непрерывном режиме, особенно при работе с захватом воздуха</li> <li>→ Простота обслуживания за счет быстрого доступа к быстроизнашивающимся частям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Исполнение (CUT GI) с малым весом и электродвигателем из нержавеющей стали</li> <li>→ Прочное исполнение из серого чугуна (CUT GE)</li> <li>→ Два торцевых уплотнения</li> <li>→ Кабельный ввод с продольной герметизацией</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочная конструкция</li> <li>→ Работа с захватом воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Охлаждающий кожух</li> <li>→ Работа с захватом воздуха</li> <li>→ Прочная конструкция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Внутренний или внешний режущий механизм</li> <li>→ Свободный приток к рабочему колесу</li> <li>→ Измельчение перекачиваемых включений</li> <li>→ Камера уплотнений с опциональным внешним контролем</li> <li>→ Допуск ATEX (Rexa CUT GE)</li> </ul>

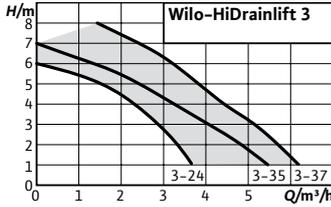
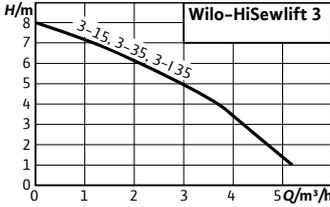
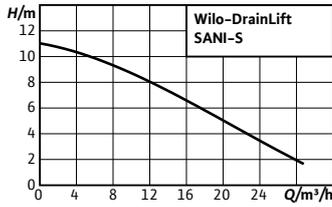
Серия	Wilo-Rexa MINI3	Wilo-Rexa UNI	Wilo-Rexa FIT Wilo-Rexa PRO
Фотография оборудования		 Дополнение в серии	
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод
Применение	Для перекачивания: → сточных вод без фекалий; → загрязненной воды	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды; → агрессивных перекачиваемых жидкостей (pH > 3,5)	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	23 м³/ч	54 м³/ч	186 м³/ч
Напор $H_{max}$	13 м	21 м	52 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2-15 мин, S3 10 %</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S3 10 %</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 7 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S3</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокий коэффициент полезного действия и высокая надежность эксплуатации за счет оптимизированной гидравлической части</li> <li>→ Простота установки благодаря компактной конструкции со встроенным конденсатором, малому весу и резьбовому фланцу</li> <li>→ Большие интервалы обслуживания благодаря камере уплотнений большого объема и двойному уплотнению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность благодаря коррозионно-стойкой гидравлической части для различных перекачиваемых жидкостей</li> <li>→ Простота установки благодаря легкому композитному материалу, встроенному конденсатору и встроенным во фланец креплениям</li> <li>→ Большой интервал технического обслуживания благодаря двойному уплотнению и большой камере уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Исполнение (REXA FIT) с малым весом и электродвигателем из нержавеющей стали или прочное исполнение из серого чугуна (REXA PRO)</li> <li>→ Также с электродвигателем IE3 (согласно IEC 60034-30)</li> <li>→ Доступны электродвигатели с режимом работы S1 для полупогружной или сухой установки</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Однофазное исполнение с готовностью к подключению и со встроенным конденсатором</li> <li>→ Исполнение «А» с плавковым выключателем</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Однофазный вариант с внутренним конденсатором</li> <li>→ Исполнение «А» со штекером и плавковым выключателем</li> <li>→ Исполнение «Р» со штекером</li> <li>→ Исполнение материалов «В» для агрессивных перекачиваемых жидкостей, например озерной и морской воды, конденсата, дистиллированной воды</li> <li>→ Исполнение «К» с охлаждающим кожухом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль герметичности камеры электродвигателя (Rexa PRO)</li> <li>→ Камера уплотнений с опциональным внешним контролем герметичности</li> <li>→ Допуск ATEX (Rexa PRO)</li> </ul>

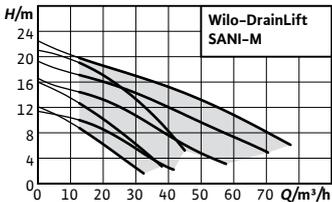
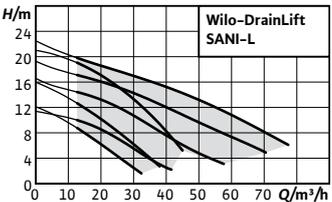
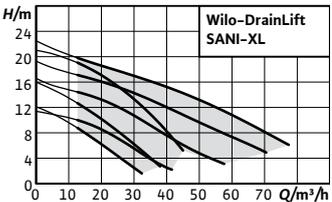
Серия	Wilo-Drain TP 80 Wilo-Drain TP 100	Wilo-EMU FA 08 до FA 15 (Стандартные насосы)	Wilo-RexaBloc RE
Фотография оборудования			
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод	Непогружной насос блочной конструкции для отвода сточных вод
Применение	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды; → технической воды	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды	Для перекачивания: → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	180 м <sup>3</sup> /ч	380 м <sup>3</sup> /ч	445 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	21 м	51 м	26 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 70 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: макс. 40 °С</li> <li>→ Класс эффективности электродвигателя: IE3, IE4</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатель с самоохлаждением для использования в погруженной и полупогруженной установке</li> <li>→ Корпус электродвигателя выполнен из коррозионностойкой нержавеющей стали 1.4404</li> <li>→ Запатентованная незасоряемая гидравлическая часть</li> <li>→ Кабельный ввод с продольной герметизацией</li> <li>→ Небольшой вес</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря гидравлическим частям со свободновихревыми и одноканальными рабочими колесами с большим свободным проходом</li> <li>→ Технологическая надежность благодаря опциональной функции контроля герметичности для камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность благодаря заполненной маслом камере уплотнений и дополнительной камере утечек</li> <li>→ Простая замена рабочих колес благодаря исполнению Back-Pull-Out. Демонтаж электродвигателя и рабочего колеса возможен без необходимости демонтажа гидравлической части.</li> <li>→ Закрытое исполнение опоры подшипника. При демонтаже не требуется слив масла</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль герметичности камеры электродвигателя</li> <li>→ Допуск АТЕХ</li> <li>→ Охлаждающий кожух</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный внешний контроль герметичности камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный внешний контроль герметичности камеры уплотнений</li> </ul>

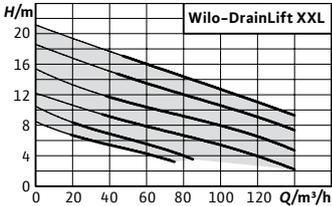
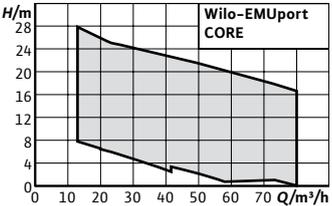
Серия	Wilo-EMU FA 08 до FA 60	Wilo-Rexa SUPRA-V Wilo-Rexa SUPRA-M	Wilo-Rexa SOLID
Фотография оборудования		 Дополнение в серии	 Дополнение в серии
Тип	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод	Погружной насос для отвода сточных вод
Применение	Для перекачивания: → неочищенных сточных вод; → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды; → технической воды	Для перекачивания: → неочищенных сточных вод; → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды; → технической воды	Для перекачивания: → неочищенных сточных вод; → сточной воды с содержанием фекалий; → загрязненной воды; → технической воды
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	8679 м <sup>3</sup> /ч	1500 м <sup>3</sup> /ч	410 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	124 м	71 м	38 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— S1 с электродвигателем с самоохлаждением;</li> <li>— S2 с двигателем с поверхностным охлаждением</li> </ul> </li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— S1 с электродвигателем с самоохлаждением;</li> <li>— S2 с двигателем с поверхностным охлаждением</li> </ul> </li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— S1 с электродвигателем с самоохлаждением;</li> <li>— S2 с двигателем с поверхностным охлаждением</li> </ul> </li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатели с самоохлаждением для применения при погруженной и полупогружной или сухой установке.</li> <li>→ Технологическая надежность благодаря комплексным возможностям контроля</li> <li>→ Улучшенная защита от коррозии за счет дополнительного покрытия Segat для более продолжительного срока службы</li> <li>→ Специальные исполнения для абразивных и коррозионных перекачиваемых жидкостей</li> <li>→ Возможны исполнения в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Электродвигатели с самоохлаждением для применения при погруженной и полупогружной или сухой установке.</li> <li>→ Технологическая надежность благодаря комплексным возможностям контроля</li> <li>→ Улучшенная защита от коррозии за счет дополнительного покрытия Segat для более продолжительного срока службы</li> <li>→ Возможны исполнения в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высочайшая надежность эксплуатации и снижение затрат на обслуживание, особенно при перекачивании неочищенных сточных вод, благодаря функции самоочистки</li> <li>→ Улучшенная защита от коррозии за счет дополнительного покрытия Segat для более продолжительного срока службы</li> <li>→ Дополнительный цифровой интерфейс данных (Digital Data Interface — DDI) со встроенным контролем вибраций, регистратором данных и веб-сервером для удобного контроля системы</li> <li>→ Встроенная функция Nexos Intelligence</li> </ul>
Оснащение/ функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочное исполнение из серого чугуна</li> <li>→ Опциональный контроль:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— температуры подшипника электродвигателя;</li> <li>— температуры обмотки электродвигателя;</li> <li>— герметичности электродвигателя, клемм и камеры уплотнений</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочное исполнение из серого чугуна</li> <li>→ Опциональный контроль:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— температуры подшипника электродвигателя;</li> <li>— температуры обмотки электродвигателя;</li> <li>— герметичности электродвигателя, клемм и камеры уплотнений</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Опциональная функция Nexos Intelligence:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>→ сокращение времени простоя и обслуживания благодаря автоматическому обнаружению и устранению засорений;</li> <li>→ удобное управление и соединение со станционной сетью через интегрированный веб-сервер и интерфейс Ethernet в насосе;</li> <li>→ повышенная надежность эксплуатации в случае неисправности благодаря резервной встроенной системе управления насосом</li> </ul> </li> </ul>

Серия	Wilo-Rexa NORM	Wilo-EMU FA...RF	Wilo-EMU FA...WR
Фотография оборудования	 <p style="text-align: center; background-color: #FFD700; padding: 2px;">Дополнение в серии</p>		
Тип	Непогружной насос для отвода сточных вод со стандартным электродвигателем, полностью смонтированный на фундаментной раме	Погружной насос для отвода сточных вод из литой нержавеющей стали	Погружной насос для отвода сточных вод с взмучивающей насадкой
Применение	Для перекачивания: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ неочищенных сточных вод;</li> <li>→ сточной воды с содержанием фекалий;</li> <li>→ загрязненной воды;</li> <li>→ технической воды</li> </ul>	Для перекачивания: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ агрессивных сточных вод без длинноволокнистых включений;</li> <li>→ сточной воды с содержанием фекалий</li> </ul>	Для перекачивания: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ высокоабразивных сточных вод без длинноволокнистых включений;</li> <li>→ сточной воды с содержанием фекалий</li> </ul>
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	1660 м³/ч	72 м³/ч	450 м³/ч
Напор $H_{max}$	32 м	27 м	36 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 70 °С</li> <li>→ Температура окружающей среды: макс. 40 °С</li> <li>→ Класс эффективности электродвигателя: IE3, IE4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Режим работы в непогруженном состоянии: S2</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простая замена рабочих колес благодаря исполнению Back-Pull-Out и серийной сменной муфте. Рабочее колесо можно извлечь без демонтажа гидравлической части из трубопровода и снятия электродвигателя с фундаментной рамы</li> <li>→ Закрытый узел Back-Pull-Out: при демонтаже не требуется слив масла из камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочное исполнение полностью из литой нержавеющей стали 1.4581 для применения в перекачиваемых жидкостях, вызывающих коррозию</li> <li>→ Кабельный ввод с продольной герметизацией</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Взмучивающая насадка из абразита защищает от осадка в насосной шахте</li> <li>→ Кабельный ввод с продольной герметизацией</li> <li>→ Возможны исполнения в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Опциональный датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Опциональный внешний контроль камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прочное исполнение из литой нержавеющей стали</li> <li>→ Опциональный внешний контроль камеры уплотнений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Взмучивающая насадка закреплена непосредственно на рабочем колесе</li> <li>→ Головка насадки из абразита (литой материал с высокой прочностью)</li> <li>→ Опциональный внешний контроль герметичности камеры уплотнений</li> </ul>

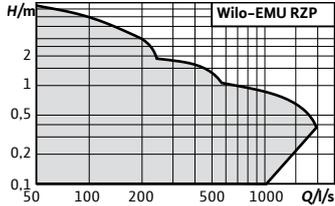
Серия	Wilо-EMU KPR	Wilо-DrainLift Box... D Wilо-DrainLift Box... DS
Фотография оборудования		
Тип	Осевой погружной насос для применения в цилиндрических шахтах	Напорная установка для отвода сточных вод для монтажа под полом
Применение	Для перекачивания: → сточных вод без фекалий; → загрязненной воды; → технической воды	Для перекачивания сточных вод без фекалий
Рабочее поле		
Расход $Q_{max}$	4360 м <sup>3</sup> /ч	15 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$	8 м	10,5 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35/40 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: <math>\varnothing</math> 40 мм</li> <li>→ Общий объем: 113 л</li> <li>→ Объем включения: 22 – 31 л</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Установка непосредственно в напорном трубопроводе</li> <li>→ Регулируемый угол лопасти пропеллера</li> <li>→ Технологическая надежность благодаря большому набору встроенных датчиков</li> <li>→ Возможны исполнения в соответствии с требованиями заказчика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Удобный монтаж благодаря встроенному насосу и обратному клапану</li> <li>→ Большой объем резервуара</li> <li>→ Простота обслуживания</li> <li>→ Возможность извлечения насоса со съемным трубопроводом</li> <li>→ Ревизионный люк под плитку из нержавеющей стали, с сифоном</li> </ul>
Оснащение/функция	→ Прочное исполнение из серого чугуна	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Одно- или двухнасосная установка</li> <li>→ Установка водоотведения с уже установленным насосом с датчиком контроля температуры обмотки электродвигателя, контролем уровня, напорным трубопроводом и встроенным обратным клапаном</li> <li>→ Готовность к подключению (однонасосная установка, двухнасосная установка D)</li> <li>→ Версия DS: двухнасосная установка с прибором управления, оснащенный микропроцессором</li> </ul>

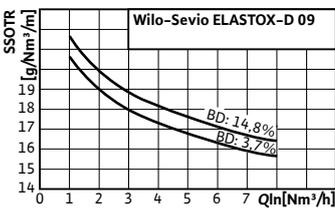
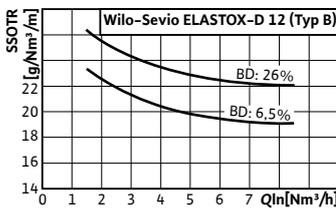
Серия	Wilo-HiDrainlift 3	Wilo-HiSewlift 3	Wilo-DrainLift SANI-S
Фотография оборудования			
Тип	Напорная установка для отвода сточных вод	Напорная установка для отвода сточных вод	Компактная, готовая к подключению и полностью затопливаемая установка водоотведения с одним насосом
Применение	Для перекачивания сточных вод без фекалий	Для перекачивания сточных вод с фекалиями	Для перекачивания сточных вод с фекалиями
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	6 м³/ч	5 м³/ч	29 м³/ч
Напор $H_{max}$	8 м	8 м	11 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 35 °С, кратковременно (5 мин) до 60/75 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: <math>\varnothing</math> 32 мм</li> <li>→ Объем резервуара: 3,9 ... 16 л</li> <li>→ Объем включения: 0,7 ... 2 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 35 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: <math>\varnothing</math> 32 мм</li> <li>→ Объем резервуара: 14,4 л; 17,4 л</li> <li>→ Объем включения: 1 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3 10%</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 ... 40 °С, макс. 65 °С в течение 5 мин</li> <li>→ Объем резервуара: 47 л</li> <li>→ Макс. полезный объем: 32 л</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку: DN 80</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Компактная конструкция для установки в ванной комнате или под душевым поддоном</li> <li>→ Малошумная эксплуатация и встроенный фильтр с активированным углем для повышения удобства эксплуатации</li> <li>→ Достаточная производительность и низкое потребление электроэнергии для эффективного отвода загрязненной воды</li> <li>→ Простая установка с различными вариантами подсоединения</li> <li>→ Готовность к подключению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Узкий вариант исполнения для простого монтажа за фальшстеной</li> <li>→ Малошумная эксплуатация и встроенный фильтр с активированным углем для повышения удобства эксплуатации</li> <li>→ Достаточная производительность и низкий расход электроэнергии для эффективного отвода сточных вод</li> <li>→ Простая установка с различными вариантами подсоединения</li> <li>→ Готовность к подключению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимально простой монтаж и транспортировка за счет экомпактной конструкции и очень малой массы</li> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря большому объему включения, защите электродвигателя от перегрева и энергонезависимой аварийной сигнализации</li> <li>→ Простота обслуживания и очистки благодаря прозрачной крышке резервуара и отверстию для очистки в обратном клапане</li> <li>→ Опциональное подключение Wilo-SmartHome для отправки мгновенного оповещения на мобильный телефон</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня посредством пневматического датчика давления</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Фильтр с активированным углем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> <li>→ Контроль уровня посредством пневматического датчика давления</li> <li>→ Встроенный обратный клапан</li> <li>→ Фильтр с активированным углем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прибор управления с энергонезависимой аварийной сигнализацией и обобщенной сигнализацией неисправности</li> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Резервуар с контрольным отверстием и прозрачной крышкой</li> <li>→ Аналоговый датчик уровня (4 ... 20 мА)</li> <li>→ Обратный клапан с контрольным отверстием</li> <li>→ Биметаллический датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>

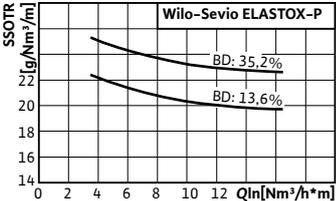
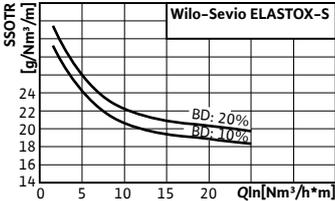
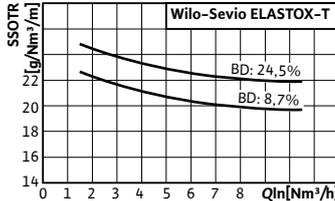
Серия	Wilo-DrainLift SANI-M	Wilo-DrainLift SANI-L	Wilo-DrainLift SANI-XL
Фотография оборудования			
Тип	Готовая к подключению и полностью запитываемая установка водоотведения с одним насосом	Компактная, готовая к подключению и полностью запитываемая установка водоотведения с двумя насосами	Готовая к подключению и полностью запитываемая установка водоотведения с двумя насосами
Применение	Для перекачивания сточных вод с фекалиями	Для перекачивания сточных вод с фекалиями	Для перекачивания сточных вод с фекалиями
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	49 м³/ч	49 м³/ч	49 м³/ч
Напор $H_{max}$	21 м	21 м	21 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3 10%/S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 ... 40 °С, макс. 65 °С в течение 5 мин</li> <li>→ Объем резервуара: 99 л</li> <li>→ Макс. полезный объем: 74 л</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку: DN 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 1~230 В, 50 Гц или 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3 10%/S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 ... 40 °С, макс. 65 °С в течение 5 мин</li> <li>→ Объем резервуара: 122 л</li> <li>→ Макс. полезный объем: 91 л</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку: DN 80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S3 10%/S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 ... 40 °С, макс. 65 °С в течение 5 мин</li> <li>→ Объем резервуара: 358 л</li> <li>→ Макс. полезный объем: 286 л</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку: DN 80</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Максимально простой монтаж и транспортировка за счет компактной конструкции и небольшой массы</li> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря большому объему включения, защите электродвигателя от перегрева и энергонезависимой аварийной сигнализации</li> <li>→ Универсальность применения благодаря возможности выбора разных вариантов (режим для длительной или повторно-кратковременной работы, исполнение для агрессивных перекачиваемых жидкостей)</li> <li>→ Простота обслуживания и очистки благодаря прозрачной крышке резервуара и отверстию для очистки в обратном клапане</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простой монтаж и транспортировка за счет компактной конструкции и небольшой массы</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря двухнасосной установке, большому объему включения, защите электродвигателя от перегрева и энергонезависимой аварийной сигнализации</li> <li>→ Универсальность применения благодаря возможности выбора разных вариантов (режим для длительной или повторно-кратковременной работы, исполнение для агрессивных перекачиваемых жидкостей)</li> <li>→ Простота обслуживания и очистки благодаря прозрачной крышке резервуара и отверстию для очистки в обратном клапане</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Простой монтаж и транспортировка за счет небольшой массы</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря двухнасосной установке, очень большому объему включения, защите электродвигателя от перегрева и энергонезависимой аварийной сигнализации</li> <li>→ Универсальность применения благодаря возможности выбора разных вариантов (режим для длительной или повторно-кратковременной работы, исполнение для агрессивных перекачиваемых жидкостей)</li> <li>→ Простота обслуживания и очистки благодаря прозрачной крышке резервуара и отверстию для очистки в обратном клапане</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прибор управления с энергонезависимой аварийной сигнализацией и обобщенной сигнализацией неисправности</li> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Резервуар с контрольным отверстием и прозрачной крышкой</li> <li>→ Аналоговый датчик уровня (4 ... 20 мА)</li> <li>→ Обратный клапан с контрольным отверстием</li> <li>→ Биметаллический датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прибор управления с энергонезависимой аварийной сигнализацией и обобщенной сигнализацией неисправности</li> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Резервуар с контрольным отверстием и прозрачной крышкой</li> <li>→ Аналоговый датчик уровня (4 ... 20 мА)</li> <li>→ Обратный клапан с контрольным отверстием</li> <li>→ Дбиметаллический датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Прибор управления с энергонезависимой аварийной сигнализацией и обобщенной сигнализацией неисправности</li> <li>→ Готовность к подключению</li> <li>→ Резервуар с контрольным отверстием и прозрачной крышкой</li> <li>→ Аналоговый датчик уровня (4 ... 20 мА)</li> <li>→ Обратный клапан с контрольным отверстием</li> <li>→ Биметаллический датчик контроля температуры обмотки электродвигателя</li> </ul>

Серия	Wilo-DrainLift XXL	Wilo-EMUpport CORE Wilo-EMUpport FTS	Wilo-DrainLift WS 40/50
Фотография оборудования			
Тип	Напорная установка для отвода сточных вод Двухнасосная установка	Напорная установка для отвода сточных вод с системой сепарации твердых отходов для монтажа на полу помещения или в шахте	Насосная шахта с возможностью монтажа в грунте или в качестве напольной установки в здании
Применение	Для перекачивания сточных вод с фекалиями	Для перекачивания сточных вод с фекалиями	Для перекачивания сточных вод с содержанием фекалий, для которых невозможен отвод в систему канализации при естественном перепаде высот
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	140 м³/ч	80 м³/ч	
Напор $H_{max}$	21 м	28 м	
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80, DN 100</li> <li>→ Общий объем: 400/800 л</li> <li>→ Объем включения: 305 ... 630 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы: S1</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> <li>→ Напорный патрубок: DN 80, DN 100</li> <li>→ Общий объем: 440 л, 1200 л</li> <li>→ Объем включения: 295 л, 900 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорный патрубок: <ul style="list-style-type: none"> <li>– DrainLift WS 40/50 Basic G 2/ø 50 мм,</li> <li>– G 2½/ø 63 мм</li> </ul> </li> <li>→ DrainLift WS 40/50: R 1½, R 2</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100/150/200</li> <li>→ Общий объем: <ul style="list-style-type: none"> <li>– DrainLift WS...E: 255 л;</li> <li>– DrainLift WS...D: 400 л</li> </ul> </li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Универсальное применение благодаря использованию вариантов с одним или двумя резервуарами</li> <li>→ Оптимальное опорожнение резервуаров благодаря откачиванию до минимального уровня</li> <li>→ Надежность в эксплуатации благодаря широкому диапазону производительности и надежной регистрации уровня</li> <li>→ Длительный режим работы за счет использования самоохлаждаемых электродвигателей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Продолжительный срок службы и устойчивость к коррозии благодаря использованию полиэтилена и полиуретана</li> <li>→ Удобное обслуживание, так как все части легко доступны снаружи</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря предварительной фильтрации, насосы перекачивают только очищенные сточные воды</li> <li>→ Модернизированная система для экономичной реконструкции старых канализационных насосных станций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Герметичная насосная шахта для монтажа на полу и под полом</li> <li>→ Гибкость благодаря свободному выбору приточных трубопроводов</li> <li>→ Большой объем резервуара</li> <li>→ WS ... Basic: включает в себя систему трубопроводов, контроль уровня, прибор управления и насос(-ы)</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Контроль температуры обмотки и герметичности электродвигателя</li> <li>→ Система контроля уровня при помощи датчика уровня</li> <li>→ Прибор управления с возможностью ввода параметров через меню, с беспотенциальным контактом</li> <li>→ Шланговое соединение для удаления воздуха и для ручного мембранного насоса</li> <li>→ Комплект для подсоединения напорного трубопровода</li> <li>→ Монтажные принадлежности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорная установка для отвода сточных вод с системой сепарации твердых отходов</li> <li>→ Накопительный резервуар</li> <li>→ 2 резервуара для сбора твердых отходов</li> <li>→ 2 насоса для отвода сточных вод</li> <li>→ Система трубопроводов в сборе, в том числе подсоединение к приточному и напорному трубопроводам, а также обратный клапан</li> </ul>	<p>Применяемые насосы Wilo для отвода сточных вод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ DrainLift WS 40: Rexa UNI;</li> <li>→ DrainLift WS 50: Rexa CUT;</li> <li>→ DrainLift WS 40 Basic: Rexa MINI3;</li> <li>→ DrainLift WS 50 Basic: Rexa MINI3/UNI</li> </ul>

Серия	Wilo-Port 600 Wilo-Port 800	Wilo-DrainLift WS 1100	Wilo-Flumen OPTI-TR 22-1 ... 40-1 Wilo-Flumen EXCEL-TRE 20 ... 40
Фотография оборудования			
Тип	Насосная шахта из синтетического материала для одного или двух насосов	Насосная шахта из синтетического материала для одного или двух насосов	Погружная мешалка с прямым приводом
Применение	Для перекачивания сточных вод с содержанием фекалий, для которых невозможен отвод в систему канализации при естественном перепаде высот.	Для перекачивания сточных вод с содержанием фекалий, для которых невозможен отвод в систему канализации при естественном перепаде высот.	Взмучивание осадков и твердых частиц; разрушение слоя плавающего ила
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$			Макс. сила тяги: 105 – 950 Н
Напор $H_{max}$			
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорный патрубок: R1¼, R1½</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 100, DN 150, DN 200</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку насоса: R1¼, R1½</li> <li>→ Общий объем: 340 ... 900 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Напорный патрубок: G2</li> <li>→ Приточный патрубок: DN 150</li> <li>→ Подсоединение к напорному патрубку насоса: Rp1½, Rp2, Rp2½, DN 80</li> <li>→ Общий объем: 1215 л</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Универсальность применения за счет удлинения шахты до 2,75 м</li> <li>→ Макс. надежность эксплуатации: защита от всплытия без использования грузов для уровня грунтовых вод вплоть до поверхности земли</li> <li>→ Крышки шахты с возможностью проезда автомобильного транспорта</li> <li>→ Удобное техобслуживание благодаря расположенным над водой муфтам</li> <li>→ Долгий срок службы корпусу шахты изготовленного из не подверженного коррозии полиэтилена</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Универсальный монтаж</li> <li>→ Защита от всплытия</li> <li>→ Высокая прочность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ С защитой от наматывания на пропеллер длинноволоконистых фракций, надежная эксплуатация благодаря оптимизированной гидравлической части</li> <li>→ Износостойкость благодаря применению пропеллеров из литой нержавеющей стали, с низкой склонностью к кавитации</li> <li>→ Разнообразные возможности применения в самых разных областях, в том числе при длительном режиме работы</li> <li>→ Снижение затрат на энергию и эксплуатационных расходов благодаря серийным электродвигателям IE3 (EXCEL-TRE) для достижения максимально возможного коэффициента тяги</li> </ul>
Оснащение/функция	<p>Применяемые насосы Wilo для отвода сточных вод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Drain TMW 32</li> <li>→ Drain TS 40</li> <li>→ Rexa MINI3;</li> <li>→ Drain MTC</li> <li>→ Rexa CUT</li> </ul>	<p>Применяемые насосы Wilo для отвода сточных вод:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Drain TS 40</li> <li>→ Rexa UNI</li> <li>→ Drain TP 80</li> <li>→ Rexa FIT/PRO</li> <li>→ Drain MTC</li> <li>→ Rexa CUT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарный монтаж на стене или на дне резервуара</li> <li>→ Универсальный монтаж с помощью погружной опорной стойки или специальной скобы для крепления к трубе</li> <li>→ Возможен поворот в вертикальной и горизонтальной плоскости при монтаже на опорной стойке</li> </ul>

Серия	Wilo-EMU TR/TRE 50-2 до TR 120-1	Wilo-EMU TR/TRE 212 до TR/TRE 326-3	Wilo-EMU RZP 20 до RZP 80-2
Фотография оборудования			
Тип	Погружная мешалка с одноступенчатым планетарным редуктором	Погружная мешалка с 2-ступенчатым планетарным редуктором	Рециркуляционный насос с прямым приводом или одноступенчатым планетарным редуктором
Применение	Создание потока, суспензирование твердых частиц, гомогенизация и предотвращение формирования слоя плавающего ила	Энергетически оптимизированное перемешивание и циркуляция активного ила; создание потока	→ Перекачивание больших объемов загрязненных и сточных вод → Создание потока в водных каналах
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	Макс. сила тяги: 160–6620 Н	Макс. сила тяги: 390–4310 Н	6800 м <sup>3</sup> /ч
Напор $H_{max}$			1,1 м
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подключение к сети: 3~400 В, 50 Гц</li> <li>→ Режим работы в погруженном состоянии: S1</li> <li>→ Макс. глубина погружения: 20 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: макс. 40 °С</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Надежность процесса. Переразмеренный планетарный редуктор обеспечивает эффективное поглощение усилий, возникающих при перемешивании</li> <li>→ Эффективное энергопотребление. Инновационная геометрия лопасти и энергоэффективные электродвигатели класса IE3 обеспечивают наилучший возможный удельный коэффициент тяги.</li> <li>→ Надежная работа. Эксплуатация с защитой от блокировки благодаря изогнутому назад краю лопасти.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Эффективное энергопотребление. Инновационная геометрия лопасти и энергоэффективные электродвигатели класса IE3/IE4 обеспечивают наилучший возможный удельный коэффициент тяги.</li> <li>→ Долговечная надежность. Износостойкий пропеллер GFK/PA6 долговечен и отличается эффектом самоочистки</li> <li>→ Плавность хода благодаря сбалансированной нагрузке на пропеллер, даже в случае большой тяги и при неблагоприятных условиях входящего потока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Возможен вертикальный или инлайн монтаж</li> <li>→ Самоочищающийся пропеллер защищает от блокировки</li> <li>→ Пропеллер из нержавеющей стали или PUR</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарный монтаж на стене</li> <li>→ Универсальный монтаж с помощью погружной опорной стойки</li> <li>→ Возможен поворот в вертикальной и горизонтальной плоскости при монтаже с погружной опорной стойкой</li> <li>→ Свободное размещение в резервуаре при монтаже с помощью штативного блока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Свободное размещение в резервуаре при монтаже с помощью штативного блока</li> <li>→ Гибкий монтаж</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Стационарный монтаж непосредственно на трубопроводе</li> <li>→ Универсальный монтаж с помощью погружной опорной стойки</li> <li>→ Возможен вертикальный или инлайн монтаж</li> </ul>

Серия	Wilo-Vardo WEEDLESS	Wilo-Sevio ELASTOX-D 09	Wilo-Sevio ELASTOX-D 12
Фотография оборудования			
Тип	Вертикальная мешалка со стандартным мотор-редуктором	Система аэрации, включающая мембранный дисковый аэратор и систему трубопроводов для распределения сжатого воздуха	Система аэрации, включающая мембранный дисковый аэратор и систему трубопроводов для распределения сжатого воздуха
Применение	Энергетически оптимизированное перемешивание и циркуляция	Для внесения мелких пузырьков воздуха в различные жидкости, такие как загрязненные и сточные воды или ил, с целью притока кислорода и перемешивания	Для внесения мелких пузырьков воздуха в различные жидкости, такие как загрязненные и сточные воды или ил, с целью притока кислорода и перемешивания.
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$	Макс. сила тяги: 6000 Н		
Напор $H_{max}$	Мах. производительность циркуляции: 7,5 м <sup>3</sup> /с		
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Диаметр пропеллера: 1,50 ... 2,50 м</li> <li>→ Диаметр вала мешалки: 70 ... 114 мм</li> <li>→ Длина вала: от 2 м</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 3 ... 40 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Площадь перфорации: 370 см<sup>2</sup></li> <li>→ Подаваемый воздух: 1,5 ... 10 Нм<sup>3</sup>/ч</li> <li>→ Температура подаваемого воздуха: 5 ... 100 °C</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 5 ... 35 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Площадь перфорации: 650 см<sup>2</sup></li> <li>→ Подаваемый воздух: 1 ... 12 Нм<sup>3</sup>/ч</li> <li>→ Температура подаваемого воздуха: 5 ... 80 °C (опционально до 120 °C)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 5 ... 35 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Оптимальное смешивание в резервуаре квадратной или прямоугольной формы</li> <li>→ Надежность эксплуатации благодаря износостойкому пропеллеру</li> <li>→ Простая установка в имеющихся системах</li> <li>→ Плавающий вариант исполнения для резервуаров с изменяющимся уровнем воды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая эффективность системы благодаря мощной аэрации</li> <li>→ Высокая гибкость управления установкой за счет большого диапазона регулирования поступления воздуха</li> <li>→ Наибольшая плотность распределения при учете самой различной геометрии резервуара</li> <li>→ Продолжительный срок службы при использовании на коммунальных и промышленных предприятиях благодаря применению различных материалов мембраны</li> <li>→ Низкая стоимость установки и малые затраты на переоснащение с сохранением существующей системы трубопроводов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Благодаря специальной конструкции при разгруженной мембране отверстие для поступления воздуха закрывается и предотвращается поступление жидкости в систему трубопроводов</li> <li>→ Оптимальное изменение поступления воздуха благодаря трем различным схемам перфорации</li> <li>→ Наибольшая зависящая плотность распределения при учете самых различных геометрий резервуара и условий установки</li> <li>→ Высокая гибкость управления установкой за счет очень большого диапазона регулирования поступления воздуха</li> </ul>
Оснащение/функция	Исполнение: <ul style="list-style-type: none"> <li>→ конструкция с поплавками для плавающего монтажа;</li> <li>→ 2 уровня пропеллеров;</li> <li>→ взрывозащищенное исполнение;</li> <li>→ встроенный частотный преобразователь</li> </ul>	В систему трубопроводов воздух нагнетается с помощью воздуходувок через подающий трубопровод. Система трубопроводов равномерно распределяет поданный воздух к отдельным аэраторам. С помощью устойчивой к сточным водам мембраны воздух равномерно подается в среду без дальнейшего слияния пузырьков. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение отводной трубы</li> <li>→ Распределительный трубопровод</li> <li>→ Трубопровод крепления аэраторов</li> <li>→ Подсоединение дренажного трубопровода</li> <li>→ Мембранный аэратор</li> <li>→ Крепление системы трубопроводов</li> <li>→ Проектная документация</li> </ul>	В систему трубопроводов воздух нагнетается с помощью воздуходувок через подающий трубопровод. Система трубопроводов равномерно распределяет поданный воздух к отдельным аэраторам. С помощью устойчивой к сточным водам мембраны воздух равномерно подается в среду без дальнейшего слияния пузырьков. <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение отводной трубы</li> <li>→ Распределительный трубопровод</li> <li>→ Трубопровод крепления аэраторов</li> <li>→ Подсоединение дренажного трубопровода</li> <li>→ Мембранный аэратор</li> <li>→ Крепление системы трубопроводов</li> <li>→ Проектная документация</li> </ul>

Серия	Wilo-Sevio ELASTOX-P	Wilo-Sevio ELASTOX-S	Wilo-Sevio ELASTOX-T
Фотография оборудования			
Тип	Система аэрации, которая включает пластинчатый аэратор и систему трубопроводов для распределения сжатого воздуха	Система аэрации, которая включает полой аэратор и систему трубопроводов для распределения сжатого воздуха	Система аэрации, включающая в себя трубный аэратор и систему трубопроводов для распределения сжатого воздуха
Применение	Для внесения мелких пузырьков воздуха в различные жидкости, такие как загрязненные и сточные воды или ил, с целью притока кислорода и перемешивания.	Для внесения мелких пузырьков воздуха в различные жидкости, такие как загрязненные и сточные воды или ил, с целью притока кислорода и перемешивания.	Для внесения мелких пузырьков воздуха в различные жидкости, такие как загрязненные и сточные воды или ил, с целью притока кислорода и перемешивания.
Рабочее поле			
Расход $Q_{max}$			
Напор $H_{max}$			
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Площадь перфорации: 1200 см<sup>2</sup></li> <li>→ Подаваемый воздух: 4 ... 15 Nm<sup>3</sup>/ч × м</li> <li>→ Температура подаваемого воздуха: 5 ... 80 °C (опционально до 120 °C)</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 5 ... 35 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Площадь перфорации: 2400 ... 6400 см<sup>2</sup></li> <li>→ Подаваемый воздух: 1 ... 19 Nm<sup>3</sup>/ч × м</li> <li>→ Температура подаваемого воздуха: 5 ... 60 °C</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 5 ... 35 °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Площадь перфорации: 640 ... 1600 см<sup>2</sup></li> <li>→ Подаваемый воздух: 1,5 ... 10 Nm<sup>3</sup>/ч × м</li> <li>→ Температура подаваемого воздуха: 5 ... 80 °C</li> <li>→ Температура перекачиваемой жидкости: 5 ... 35 °C</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Высокая надежность эксплуатации благодаря ограничению хода пластинчатой мембраны с целью равномерного растяжения мембраны для оптимального поступления воздуха.</li> <li>→ Благодаря специальной конструкции при разгруженной мембране предотвращается поступление жидкости в систему трубопроводов</li> <li>→ Большее количество поступающего воздуха за счет высокого удельного расхода воздуха</li> <li>→ Меньший удельный расход труб для попарного монтажа пластинчатых аэраторов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Наивысшая энергоэффективность достигается за счет микроперфорации и большой площади мембраны</li> <li>→ Высокая надежность процесса за счет износостойкой и защищенной от засорения мембраны и встроенного обратного клапана</li> <li>→ Высокая надежность эксплуатации за счет разделения на небольшие зоны аэрации</li> <li>→ Высокая гибкость управления установкой за счет большого диапазона регулирования поступления воздуха</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Большая гибкость при подборе оборудования благодаря различным вариантам длины и широкому диапазону регулирования поступления воздуха</li> <li>→ Работа в условиях малого противодавления потока</li> <li>→ Меньший удельный расход труб для попарного монтажа трубных аэраторов</li> </ul>
Оснащение/функция	<p>В систему трубопроводов воздух нагнетается с помощью воздуходувки через подающий трубопровод. Система трубопроводов равномерно распределяет поданный воздух к отдельным аэраторам. С помощью устойчивой к сточным водам мембраны воздух равномерно подается в среду без дальнейшего слияния пузырьков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение отводной трубы</li> <li>→ Распределительный трубопровод</li> <li>→ Трубопровод крепления аэраторов</li> <li>→ Подсоединение дренажного трубопровода</li> <li>→ Мембранный аэратор</li> <li>→ Крепление системы трубопроводов</li> <li>→ Проектная документация</li> </ul>	<p>В систему трубопроводов воздух нагнетается с помощью воздуходувки через подающий трубопровод. Система трубопроводов равномерно распределяет поданный воздух к отдельным аэраторам. С помощью устойчивой к сточным водам мембраны воздух равномерно подается в среду без дальнейшего слияния пузырьков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение отводной трубы</li> <li>→ Распределительный трубопровод</li> <li>→ Подсоединение аэратора</li> <li>→ Мембранный аэратор</li> <li>→ Крепление системы трубопроводов</li> <li>→ Проектная документация</li> </ul>	<p>В систему трубопроводов воздух нагнетается с помощью воздуходувки через подающий трубопровод. Система трубопроводов равномерно распределяет поданный воздух к отдельным аэраторам. С помощью устойчивой к сточным водам мембраны воздух равномерно подается в среду без дальнейшего слияния пузырьков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Подсоединение отводной трубы</li> <li>→ Распределительный трубопровод</li> <li>→ Трубопровод крепления аэраторов</li> <li>→ Подсоединение дренажного трубопровода</li> <li>→ Мембранный аэратор</li> <li>→ Крепление системы трубопроводов</li> <li>→ Проектная документация</li> </ul>

Серия	Wilo-Savus OPTI-DECA
Фотография оборудования	
Тип	Декантер с автоматическим управлением, изолируемый от жидкости
Применение	Устройство для эффективного отвода чистой воды в установках SBR
Рабочее поле	
Расход $Q_{max}$	
Напор $H_{max}$	
Технические характеристики	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Объемный расход стока: 200 ... 1000 м<sup>3</sup>/ч</li> <li>→ Отводная труба: DN 200 ... DN 300</li> <li>→ Труба для стоков: DN 200 ... DN 400</li> <li>Для объемного расхода более 1000 м<sup>3</sup>/ч — по запросу</li> </ul>
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Эффективный и безопасный отвод чистой воды для обеспечения высокого качества очистки сточных вод</li> <li>→ Высокая надежность технологического процесса благодаря задержанию плавающих веществ</li> <li>→ Отсутствие загрязнений благодаря циклическому процессу отвода чистой воды</li> <li>→ Индивидуальная конструкция с учетом особенностей системы</li> </ul>
Оснащение/функция	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Водоотводящее устройство, шарнир, настенный кронштейн и опоры</li> <li>→ Электрическая лебедка</li> </ul>

# СЕРВИС WILO

## ПАРТНЕР, НА КОТОРОГО МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

**КАКИМ БЫ НИ БЫЛ ВАШ ПУТЬ,  
МЫ БУДЕМ ИДТИ С ВАМИ**

Компания Wilo много лет работает в сотрудничестве с профессиональными монтажниками, производителями систем и эксплуатирующими компаниями. Услуги Wilo — это неотъемлемый компонент такого партнерства. Мы совместно с вами разрабатываем концепцию обслуживания в соответствии с вашими индивидуальными потребностями. Благодаря полученным знаниям и опыту, а также личным консультациям, мы обеспечиваем максимальную энергоэффективность, надежность и экономичность ваших систем. Профессионалы по обслуживанию из компании Wilo готовы предоставить вам оперативную, качественную и своевременную помощь.

Другими словами: сотрудничая с Wilo, вы можете быть уверены, что выбираете не только продукцию высочайшего качества, но и получаете полный, тщательно продуманный комплекс услуг. Это значит надежную поддержку от Wilo на каждом этапе проекта — от планирования и определения параметров до ввода в эксплуатацию и технического обслуживания.

**Мы называем это «Pioneering for You».**



## УСЛУГИ КОМПАНИИ WILLO:

### МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

#### Энергоэффективные решения Wilo–Energy Solutions

Воспользуйтесь возможностью сэкономить значительные суммы, пригласив эксперта Wilo для проверки и оптимизации ваших насосов с точки зрения эффективности, энергопотребления и коэффициента полезного действия. Оптимизация или замена существующих систем новыми, высокоэффективными решениями положительно сказывается на эксплуатационных расходах и надежности эксплуатации. Помимо потенциальной экономии электроэнергии мы также берем ответственность на себя в борьбе против изменения климата для будущих поколений, в том числе благодаря предоставленной нам возможности сократить выбросы CO<sub>2</sub> за счет применения высокоэффективных изделий.

#### Приложение Wilo–Live Assistant

Мы предотвращаем простои и обеспечиваем надежность эксплуатации ваших насосов и установок. В чем бы ни заключалась проблема — в ошибках или выходе из строя — вы можете рассчитывать на быструю помощь от эксперта Wilo. Для обеспечения интерактивной поддержки мы ввели возможность видеочата с нашими клиентами, которые находятся на месте объекта, в режиме реального времени. Таким способом мы можем помочь вам решить ваши проблемы в кратчайшее время.

#### Кратко о наших услугах

- Диагностика
- Шеф-монтаж
- Ввод в эксплуатацию
- Индивидуальные и надежные программы технического обслуживания
- Оптимизация и замена
- Услуга компетентного ремонта
- Быстрое обеспечение запчастями
- Продленная гарантия
- Пакеты услуг

## НАШИ ИНСТРУМЕНТЫ И ОБУЧЕНИЕ: КОМПЛЕКСНОСТЬ И НАЦЕЛЕННОСТЬ НА ПРАКТИКУ

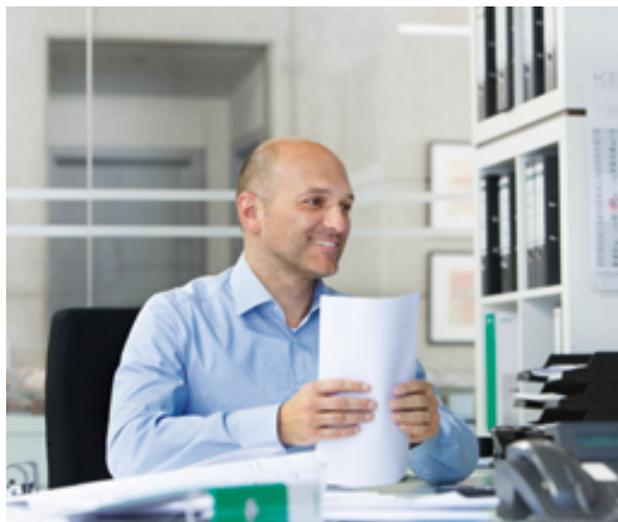
Мы доступны для вас по всему миру 365 дней в году. Наши команды, состоящие из более чем 2500 специалистов в 60 странах мира, помогут не только выполнить ваши требования, но и превзойдут ваши ожидания. Достаточно одного звонка и все нужные действия будут предприняты — быстро, профессионально и при непосредственном согласовании с вами. Гарантия услуг действует на протяжении всего жизненного цикла оборудования Wilo, так как на Wilo всегда можно положиться.

### КОНСТРУКЦИЯ И ВЫБОР

Мы поможем найти оптимальное решение, соответствующее вашим требованиям. Мы предлагаем профессиональные консультации перед каждой покупкой, чтобы вы смогли подобрать оптимальное и наиболее экономичное для вас решение.

#### Кратко о наших услугах

- Поддержка на месте эксплуатации
- Программное обеспечение Wilo-Select для выбора конструкции насоса
- Монтажные чертежи
- Удобная интеграция данных о продукции в модель информационного моделирования строительства (BIM) для обеспечения оптимальной консультационной поддержки
- Проверка эффективности с целью определения экономичности имеющихся насосов и подходящих насосов для замены



### ОБУЧЕНИЕ И СЕМИНАРЫ

Наша цель — предоставить возможность оптимального использования инновационных технологий и продукции компании Wilo с их полной интеграцией в рабочий процесс. В связи с этим мы проводим семинары с привлечением экспертов, разработанные для конкретных требований и вариантов применения в вашей зоне деятельности. Усовершенствуйте свои знания, при этом извлекая выгоду из наших знаний и опыта для своих целей. Наши семинары также дадут вам возможность обмена идеями с коллегами по индустрии. Также возможна разработка корпоративных семинаров в соответствии с индивидуальными требованиями.

### Кратко о наших услугах

- Семинары по практическому применению продукции и установок
- Лекторы с богатым практическим опытом
- Идеальная возможность для общения с коллегами и обмена идеями
- Основанные на диалоге концепции обучения для активного обучения
- Квалификация Wilo-Brain
- Консультации по работе оборудования



## Филиалы ООО «ВИЛО РУС»

в России:

**Архангельск**

+7 8182 63 94 34  
arkhangelsk.ru@wilo.com

**Краснодар**

+7 861 225 16 33  
krasnodar.ru@wilo.com

**Пермь**

+7 342 241 06 50  
perm.ru@wilo.com

**Тюмень**

+7 3452 27 37 04  
tumen.ru@wilo.com

**Владивосток**

+7 423 226 93 33  
vladivostok.ru@wilo.com

**Красноярск**

+7 391 250 37 33  
krasnoyarsk.ru@wilo.com

**Пятигорск**

+7 8793 36 36 76  
pyatigorsk.ru@wilo.com

**Уфа**

+7 347 226 94 82  
ufa.ru@wilo.com

**Волгоград**

+7 8442 99 80 57  
volgograd.ru@wilo.com

**Ногинск**

+7 496 514 61 10  
wilo@wilo.ru

**Ростов-на-Дону**

+7 863 269 89 57  
rostov.ru@wilo.com

**Хабаровск**

+7 4212 46 18 60  
khabarovsk.ru@wilo.com

**Воронеж**

+7 473 228 13 14  
vrn.ru@wilo.com

**Нижний Новгород**

+7 831 277 76 06  
nnovgorod.ru@wilo.com

**Самара**

+7 846 277 84 19  
samara.ru@wilo.com

**Челябинск**

+7 351 265 29 50  
chelyabinsk.ru@wilo.com

**Екатеринбург**

+7 343 345 03 50  
wilo-ural.ru@wilo.com

**Новокузнецк**

+7 3843 74 29 95  
novokuznetsk.ru@wilo.com

**Санкт-Петербург**

+7 812 329 01 86  
spb.ru@wilo.com

**Якутск**

+7 4112 42 22 82  
yakutsk.ru@wilo.com

**Иркутск**

+7 3952 55 46 88  
irkutsk.ru@wilo.com

**Новосибирск**

+7 383 363 23 70  
novosibirsk.ru@wilo.com

**Саратов**

+7 8452 39 03 44  
saratov.ru@wilo.com

**Ярославль**

+7 4852 58 55 89  
yaroslavl.ru@wilo.com

**Казань**

+7 843 200 04 61  
kazan.ru@wilo.com

**Омск**

+7 3812 66 07 55  
omsk.ru@wilo.com

**Сочи**

+7 8622 62 70 27  
sochi.ru@wilo.com

**Калининград**

+7 906 230 28 36  
kaliningrad.ru@wilo.com

**Оренбург**

+7 3532 96 58 96  
orenburg.ru@wilo.com

**Тула**

+7 4872 25 48 24  
tula.ru@wilo.com

# 50 SUSTAINABILITY & CLIMATE LEADERS

A RACE WE CAN WIN



# wilo



Pioneering for You

wilo

# wilo

**ВИЛО РУС**

142434 Россия Московская область  
Ногинский район г. Ногинск  
дер. Новое Подвязново  
промплощадка №1 д. 1  
Т +7 496 514 61 10  
Ф +7 496 514 61 11  
wilo@wilo.ru  
www.wilo.ru  
Горячая линия сервисной службы  
8 800 250 06 91  
service@wilo.ru

Pioneering for You