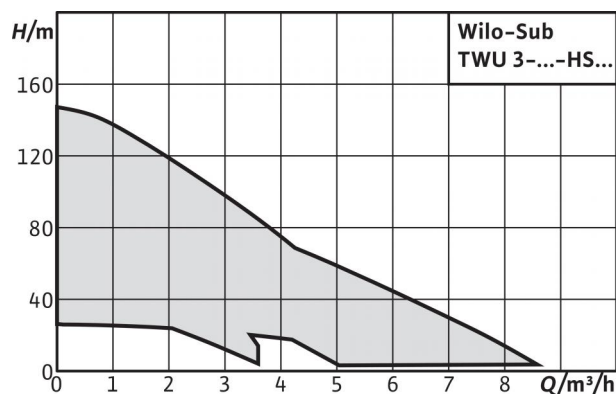


Описание серии: Wilo-Sub TWU 3 HS



ТWU 3-...-HS-ECP

ТWU 3-...-HS-I



Аналогично рисунку

Тип

Многоступенчатый погружной насос 3" с регулируемой частотой в исполнении со стяжными лентами для вертикального или горизонтального монтажа

Применение

- Для подачи воды из частных скважин, колодцев и цистерн
- Для использования в частных системах водоснабжения, полива и орошения
- Для перекачивания воды без длинноволокнистых и абразивных примесей

Обозначение

например,
ТWU
3

03

05

HS

E

CP

Wilo-Sub TWU 3-0305-HS-E-CP

Погружной насос
Диаметр гидравлического оборудования в дюймах ["]
Номинальный объемный расход [м³/ч]
Число секций гидравлической части
Исполнение High Speed
Исполнение частотного преобразователя
E = внешний частотный преобразователь
I = внутренний частотный преобразователь
Функция регулирования
CP = поддержание постоянного давления
без = фиксированная частота вращения до 8400 об/мин

Особенности/преимущества продукции

Описание серии: Wilo-Sub TWU 3 HS

Особенности/преимущества продукции

- Постоянное, регулируемое давление благодаря внешнему частотному преобразователю со встроенным управлением (TWU 3 HS-ЕСР)
- Простая установка без монтажа дополнительных датчиков для регулировки давления (TWU 3 HS-ЕСР)
- Высокая производительность благодаря встроенному частотному преобразователю с постоянной частотой вращения электродвигателя 8400 об/мин (TWU 3 HS-I)
- Снижение расходов на бурение скважины и монтаж за счет небольшого диаметра и меньшего объема строительных работ
- Обширные функции защиты и контроля для обеспечения безопасности эксплуатации

Технические характеристики

Погружной насос:

- Напряжение питания:
HS-E...: однофазная сеть, 230 В, 50/60 Гц (подключение к сети переменного тока через частотный преобразователь)
HS-I...: однофазная сеть, 230 В, 50/60 Гц (непосредственное подключение к сети переменного тока)
- Режим работы в погруженном состоянии: S1
- Температура перекачиваемых жидкостей: 3-35 °С
- Минимальное течение на моторе: 0,08 м/с
- Макс. содержание песка: 50 г/м³
- Макс. количество пусков: 30/ч
- Макс. глубина погружения: 150 м
- Класс защиты: IP 58
- Напорный патрубок: Rp 1

Частотный преобразователь для исполнения «HS-E...»:

- Подключение к сети: 1~230 В, 50/60 Гц
- Выход: 3~230 В/макс.140 Гц/макс. 2,2 кВт
- Температура перекачиваемых жидкостей: 3-50 °С
- Макс. давление: 8 бар
- Класс защиты: IP X5
- Подсоединение: G 1¼

Оснащение/функции

- Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами
- Встроенный обратный клапан
- Включая частотный преобразователь (HS-E...: внешний, HS-I...: встроенный)
- Термическое реле электродвигателя встроено в частотный преобразователь

Материалы

- Корпус гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4301
- Рабочие колеса: поликарбонат
- Вал гидравлической системы: нержавеющая сталь 1.4104
- Корпус электродвигателя: нержавеющая сталь 1.4301
- Вал электродвигателя: нержавеющая сталь 1.4305

Описание/конструкция

Погружной дренажный насос для вертикального или горизонтального монтажа.

Гидравлическая часть

Многоступенчатый погружной насос с радиальными рабочими колесами в секционном исполнении. Встроенный обратный клапан. Все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, выполнены из коррозионностойкого материала.

Электродвигатель

Некорродирующий асинхронный электродвигатель для подключения к частотному преобразователю, входящему в комплект поставки (HS-E...), или для непосредственного подключения к электрической сети (HS-I...). Электродвигатель, заполненный маслом, с возможностью перемотки, с самосмазывающимися подшипниками, рассчитанный для высокой частоты вращения до 8400 об/мин.

Частотный преобразователь (ЧП)

Внешний частотный преобразователь или частотный преобразователь, интегрированный в электродвигатель, для эксплуатации насоса с частотой вращения до 8400 об/мин, включая следующие функции:

- Плавный пуск
- защита от пониженного напряжения, перенапряжения и короткого замыкания;
- Защита электродвигателя и частотного преобразователя от перегрузки с помощью термореле

Модель „HS-E...“ с внешним частотным преобразователем обладает следующими дополнительными особенностями оснащения:

- Функция регулирования „СР“: Постоянное давление
- Предотвращение частых циклов переключений (синхронизация) путем контроля герметичности;
- Защита от сухого хода с помощью автоматического сброса
- изменение направления вращения;
- Настройка макс. тока и заданного давления
- индикация давления на дисплее.
- Настройки, индикации рабочего состояния и сообщения об ошибках отображаются с помощью светодиодов или на дисплее.

Частотный преобразователь необходимо устанавливать всегда за пределами перекачиваемых жидкостей с защитой от подтопления!

Функция регулирования „СР“: Постоянное давление

Благодаря эксплуатации с частотным преобразователем частота вращения агрегата автоматически приводится в соответствие с текущим расходом воды. Благодаря этому погружной насос всегда поставит постоянное давление.

Охлаждение

Охлаждение электродвигателя происходит за счет перекачиваемой жидкости. Эксплуатация электродвигателя допускается только в погруженном состоянии. Необходимо соблюдать предельные значения макс. температуры перекачиваемых жидкостей и ее минимальной скорости течения.

Описание серии: Wilo-Sub TWU 3 HS

Описание/конструкция

При вертикальной установке необходимо предусмотреть охлаждающий кожух в зависимости от диаметра колодца. Горизонтальный монтаж всегда выполняется с охлаждающим кожухом.

Охлаждение внешнего частотного преобразователя происходит также за счет перекачиваемых жидкостей. Для этого частотный преобразователь необходимо устанавливать непосредственно в трубопровод за пределы перекачиваемых жидкостей (с защитой от подтопления).

Определение параметров

- Для этих агрегатов режим всасывания невозможен!
- Агрегат во время эксплуатации должен целиком находиться в воде!
- Для установки требуется адаптер для перехода с Rp 1 на G 1¼. Он должен предоставляться заказчиком!

Комплект поставки

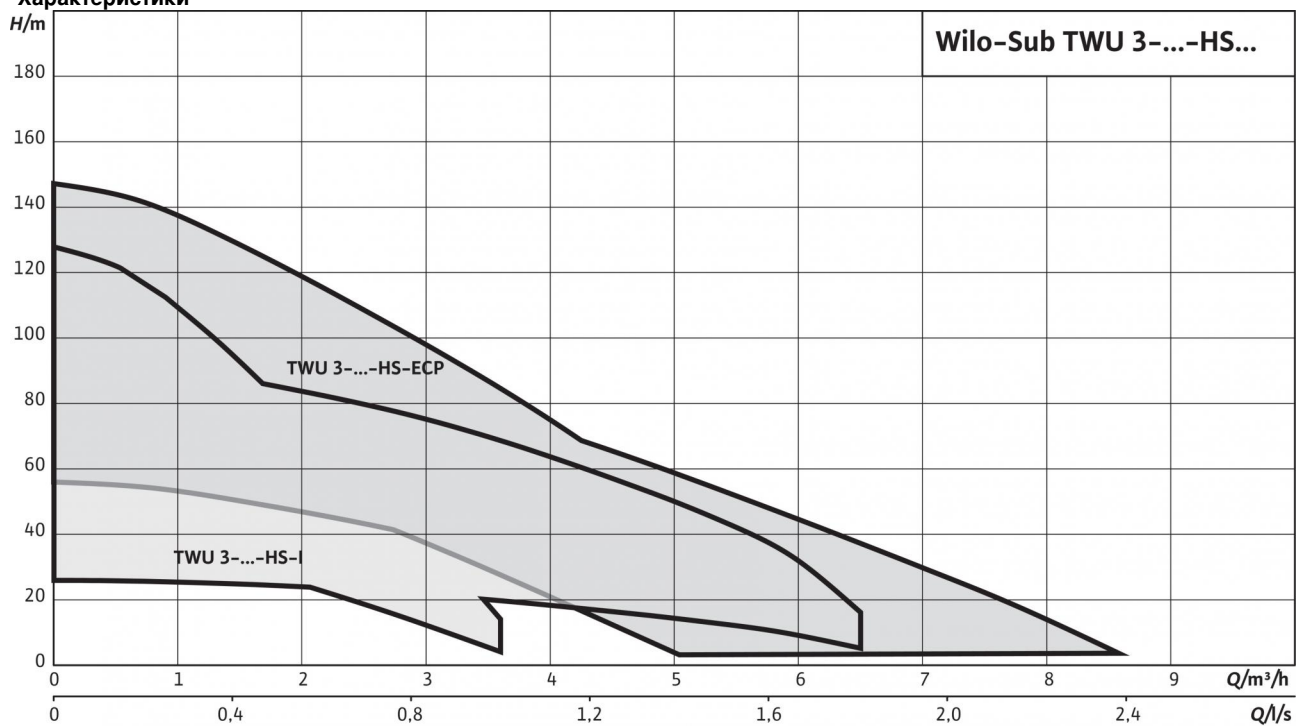
- Гидравлическая часть в полном сборе с электродвигателем
- Частотный преобразователь (ЧП)
- Соединительный кабель длиной 1,75 м с разрешением к применению в питьевом водоснабжении (поперечное сечение: 4x1,5 мм²)
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

Опции

- Кабели особой длины по запросу

Рабочее поле: Wilo-Sub TWU 3 HS

Характеристики



Оснащение/функции: Wilo-Sub TWU 3 HS

Конструкция

| | |
|--|---|
| Подсоединение в соответствии с NEMA | • |
| Стандартизированное подключение | - |
| Встроенный обратный клапан | • |
| Без обратного клапана | - |
| Однофазный электродвигатель | • |
| Трехфазный электродвигатель | - |
| Прямой пуск | • |
| Пуск по схеме звезда-треугольник | - |
| Эксплуатация частотного преобразователя | • |
| Электродвигатель с залитым статором | - |
| Электродвигатель с возможностью перемотки | • |
| Заполнение электродвигателя маслом | • |
| Наполнение электродвигателя водогликолевой смесью | - |
| Заполнение электродвигателя питьевой водой | - |
| Предварительно смонтированное гидравлическое оборудование/электродвигатель | |

Применение

| | |
|-----------------------|---|
| Горизонтальный монтаж | • |
| Вертикальный монтаж | • |

Оснащение/функции

| | |
|---|---|
| Контроль температуры электродвигателя PT100 | - |
| Контроль температуры электродвигателя PTC | - |
| Коробка конденсатора при 1~230 В | - |
| Защита от сухого хода | - |
| Встроенная защита от удара током | - |

Принадлежности

| | |
|--|-------|
| Опорная стойка для горизонтального монтажа | - |
| Охлаждающий кожух | Опция |
| Обратный клапан | - |
| Напорный кожух | - |

материал

| | |
|--|------------------------|
| Корпус насоса | Нержавеющая сталь |
| Корпус насоса (специальное исполнение) | - |
| Рабочее колесо | Синтетический материал |
| Рабочее колесо (специальное исполнение) | - |
| Корпус электродвигателя | Нержавеющая сталь |
| Корпус электродвигателя (специальное исполнение) | - |

• = имеется, - = отсутствует

Список изделий: Wilo-Sub TWU 3 HS

| Тип насоса | Подключение к сети | Макс. расход Q_{\max} | Макс. напор H_{\max} | Диаметр электродвигателя \varnothing | Напорный патрубок | Номинальная мощность электродвигателя P_2 | Арт.-№ |
|------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|---|-------------------|--|---------|
| TWU 3-0202-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 43 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6064266 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0202-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 43 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6064276 |
| TWU 3-0204-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 85 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064267 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0204-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 85 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064277 |
| TWU 3-0205-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 107 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064268 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0205-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 107 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064278 |
| TWU 3-0206-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 128 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6064269 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0206-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 3 м3/ч | 128 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6064279 |
| TWU 3-0302-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 46 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6062862 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0302-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 46 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6064280 |
| TWU 3-0303-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 69 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6062863 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0303-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 69 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064281 |
| TWU 3-0304-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 92 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6062864 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0304-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 5 м3/ч | 92 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6064282 |
| TWU 3-0501-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 26 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6062865 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0501-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 26 М | 3 " | Rp 1 | 0.6 кВт | 6064283 |
| TWU 3-0503-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 75 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6062866 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0503-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 75 М | 3 " | Rp 1 | 0.9 кВт | 6064284 |
| TWU 3-0504-HS-E- | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 96 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6062867 |
| CP | | | | | | | |
| TWU 3-0504-HS-I | 1~230 В, 50/60 Гц | 7 м3/ч | 96 М | 3 " | Rp 1 | 1.5 кВт | 6064285 |