



ITT

Water & Wastewater

Технические характеристики

Погружной насос Р 7121, 50 Гц



Engineered for life

Описание изделия

Осевой насос для транспортировки больших объемов воды, содержащей минимальное количество примесей и волокон, под низким напором.

Наименование

| Код изделия | |
|---------------------|--------------------------------|
| Гидравлический блок | Привод |
| | Стандартный Взрывобезопасный |
| 7121 | Низкое напряжение |
| | 905 915 |
| | 935 945 |
| | 965 975 |
| | Среднее напряжение |
| | 950 960 |
| 985 995 | |
| Установка | L |

Технологические данные

| Параметр | Значение |
|-------------------------------------|---|
| Температура жидкости | Макс. +40°C (+105°F) |
| Глубина погружения | не более 20 м |
| pH перекачиваемой жидкости | pH 6–11 |
| Плотность жидкости | Макс. 1100 кг/м ³ (9,17 фунтов/галлон) |
| Сквозное отверстие насоса (шарика): | 125 мм (угол лопасти 8°) 225 мм (угол лопасти 22°) |

Технические данные двигателя

| Параметр | Значение |
|------------------------------------|------------------|
| Частота | 50 Гц |
| Класс изоляции | H (+180°C) |
| Колебания напряжения | Не более +/- 10% |
| Отклонение напряжения между фазами | Не более 2% |

Число запусков/часов

| Привод | Число запусков/часов |
|--------|----------------------|
| 9X5 | Макс. 8 |

Конструкция пропеллера

Поставляется насос типа В или N. Тип В предназначен для работы в чистой воде. Разработанная позднее версия N поставляется как опция. Насос типа N подходит для перекачивания жидкости с большим количеством твердых частиц и длинных волокон, обеспечивая постоянную высокую эффективность работы.

Кабель

| | |
|--------------|--|
| SUBCAB® | Максимальное напряжение 600–1000 В, предназначается для приводов до 1,1 кВ. Измеряется ITT Water & Wastewater. |
| NTSCGEWTOEUS | Для использования с приводами среднего напряжения (1,2–6,6 кВ). Измеряется ITT Water & Wastewater |

Проверка с помощью MAS

Насос разработан для совместной эксплуатации с системой мониторинга Flygt MAS. По выбору клиента для мониторинга указываются следующие параметры:

- Температура (на главном и опорном подшипнике, обмотке статора)
- Вибрация
- Утечка (в корпусе статора, соединительной коробке и при попадании воды в масляную камеру)
- Проверка питания

| Описание | Датчик | Стандартный или дополнительный |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| Память насоса | | Стандартный |
| Утечка в соединительной коробке | Поплавковый датчик утечки (FLS) | Стандартный |
| Температура главного подшипника | Аналоговый датчик температуры Pt100 | Стандартный |
| Утечка в корпус статора | Поплавковый датчик утечки (FLS) | Стандартный |
| Температура обмотки статора | <i>См. таблицу ниже.</i> | Стандартный |
| Температура опорного подшипника | Аналоговый датчик температуры Pt100 | Дополнительно |
| Попадание воды в масло | Емкостный датчик утечек (CLS) | Дополнительно |
| Вибрация | VIS 10 | Дополнительно |
| Проверка питания | | Дополнительно |

Температура обмотки статора, конфигурация мониторинга

| Приводы | Температура проверяется... | ...и: |
|------------|--|---|
| До 1,1 кВ | <ul style="list-style-type: none">• 3 тепловых реле (стандартно) <i>или</i>• 3 терморезистора РТС (дополнительно) | <ul style="list-style-type: none">• Аналоговый датчик температуры Pt 100 на 1 обмотке статора (стандартно)• Аналоговые датчики температуры Pt 100 на 2 дополнительные обмотки статоров (дополнительно) |
| 1.2–6,6 кВ | Терморезисторы РТС (3+3) | Аналоговые датчики температуры Pt 100 на все 3 дополнительные обмотки статоров (3+3) |

| Приводы | Температура проверяется... | ...и: |
|---------|--|---|
| | 3 датчика подключены последовательно, 3 датчика – резервные. | К каждой обмотке подключен один датчик, один датчик является резервным. |

Обработка поверхности

Для насоса существует два варианта системы окраски: стандартный и специальный (см. таблицу ниже). Выбор системы нанесения краски зависит от условий эксплуатации, см. стандарт Flygt M0700.00.0001 (Руководство по выбору системы покраски).

| Система покраски | Базовый слой | Верхний слой | Общая толщина сухой пленки | Стандарт Flygt |
|-----------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| Стандартный | Акриловая краска (на водной основе) <i>или</i> алкидная краска (на основе растворителя) | Эпоксидный эфир, 2–упаковки | 200 мкм | M0700.00.0004 |
| Специальный (дополнительно) | Эпоксидное покрытие | Эпоксидный эфир, 2–упаковки | 500 мкм | M0700.00.0005 |

Вес

См. размерный чертеж.

Дополнительно

- Цинковые аноды для защиты от коррозии
- Специальная система для нанесения покрытия (эпоксидный базовый слой) для сложных условий эксплуатации
- Проверка питания
- Варианты проверки температуры, вибрации и наличия воды в масляной камере описаны выше.

Принадлежности

Механические принадлежности, включая:

- Систему прокладки кабелей
- Подъемное оборудование

Электрические принадлежности, включая:

- Контроллер насоса
- Панели управления
- Стартеры
- MAS и другие сигнальные реле

Для получения более подробной информации см. отдельный буклет или обратитесь в местному представителю ITT Water & Wastewater.

Технические данные

Кривые производительности, технические данные двигателя и размерные чертежи можно получить у представителя ITT Water & Wastewater.

Материалы

Общие положения

| Пункт | Материал | Типичный материал Flygt № | Стандартный | |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| | | | Европа | США |
| Корпус насоса | Чугун | M0316.0732.10 | EN 1563:1997 EN1563 – GJS-600–3 | ASTM-A 536 – № 100-70-03 |
| Уплотнительные кольца | Нитриловый каучук 70 ° IRH | M0516.2637.04 | — | — |

Механические торцевые уплотнения

| Уплотнение | Материал, вращающееся кольцо | Материал, стационарное кольцо |
|------------|--|-------------------------------|
| Внутренний | Коррозионностойкий карбид вольфрама (WCCR) | WCCR |
| Внешний | WCCR | WCCR |

Пропеллер

| Материал | Материал Flygt № | Стандартный | |
|---------------------------------|------------------|------------------------------------|------------------|
| | | Европа | США |
| Алюминиевая бронза | M0467.5716.03 | EN 1992: 1998 CuAl10Fe5Ni5–C | ASTM - C95500 |
| Нержавеющая сталь (аустенитная) | M0344.2343.12 | EN 10283: 1998 № 1.4408, 1.4412 | ASTM A 743 CF-8M |

Вал привода

Приводы:
905–945 (до мая 2010 г.)

| Имеющиеся материалы | Материал Flygt № | Стандартный | |
|--|------------------|---|-------------------|
| | | Европа | США |
| Сталь (структурная, нелегированная) | M0326. 2172.00 | EN 10025-2: 2004 № 1.0045, 1.0553, 1.0577, 1.0596 | ASTM A572 сорт 50 |
| Нержавеющая сталь (аустенитно-ферритная) | M0344. 2324.02 | EN 10088-3: 1995 № 1.4460 | ASTM / AISI 329 |

Приводы:
905–945 (с мая 2010 г.)
950–995

| Имеющиеся материалы | Материал Flygt № | Стандартный | |
|---|------------------|------------------------------|-----------------|
| | | Европа | США |
| Нержавеющая сталь (мартенситная) | M0344. 2321.03 | EN 10088-3: 1995 № 1.4057 | ASTM / AISI 431 |
| Нержавеющая сталь (аустенитно-ферритная) | M0344. 2324.02 | EN 10088-3: 1995 № 1.4460 | ASTM / AISI 329 |

Номинальные характеристики двигателя и кривые производительности

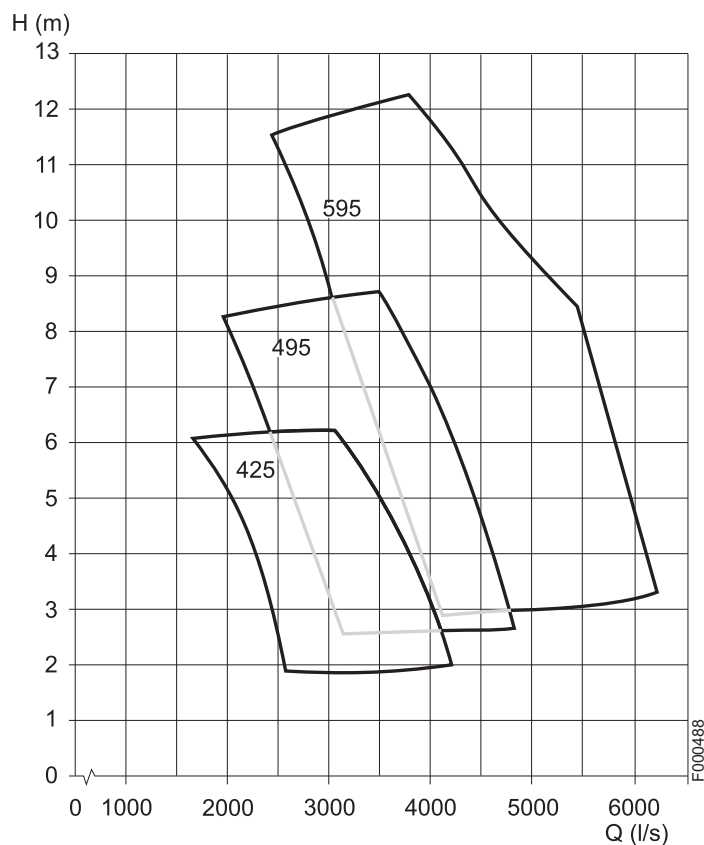
Низкое напряжение

| Кривая / рабочее колесо № | Оборотов в минуту | Привод | Напряжение, В | (1) | (2) | (3) | Коэффициент мощности $\cos \varphi$ |
|---------------------------|-------------------|-----------|---------------|-----------|-----|------|-------------------------------------|
| 425 | 425 | 905 / 915 | 400 | 200 | 430 | 1600 | 0.72 |
| | | 935 / 945 | | 250 | 525 | 1830 | 0.73 |
| 495 | 495 | 905 / 915 | | 225 | 455 | 1690 | 0.77 |
| | | 935 / 945 | | 290 | 605 | 2490 | 0.74 |
| | | | | 350 | 710 | 2780 | 0.75 |
| | | | | 410 | 840 | 3330 | 0.75 |
| 595 | 595 | 905 / 915 | | 365 | 685 | 3075 | 0.81 |
| | | 935 / 945 | | 400 | 775 | 4080 | 0.78 |
| | | | | 450 | 815 | 3470 | 0.84 |
| | | | | 460 | 830 | 3470 | 0.84 |
| | | | | 965 / 975 | 575 | 1090 | 5555 |

(1) Номинальная мощность, кВт

(2) Номинальный ток, А

(3) Пусковой ток, А



F000488

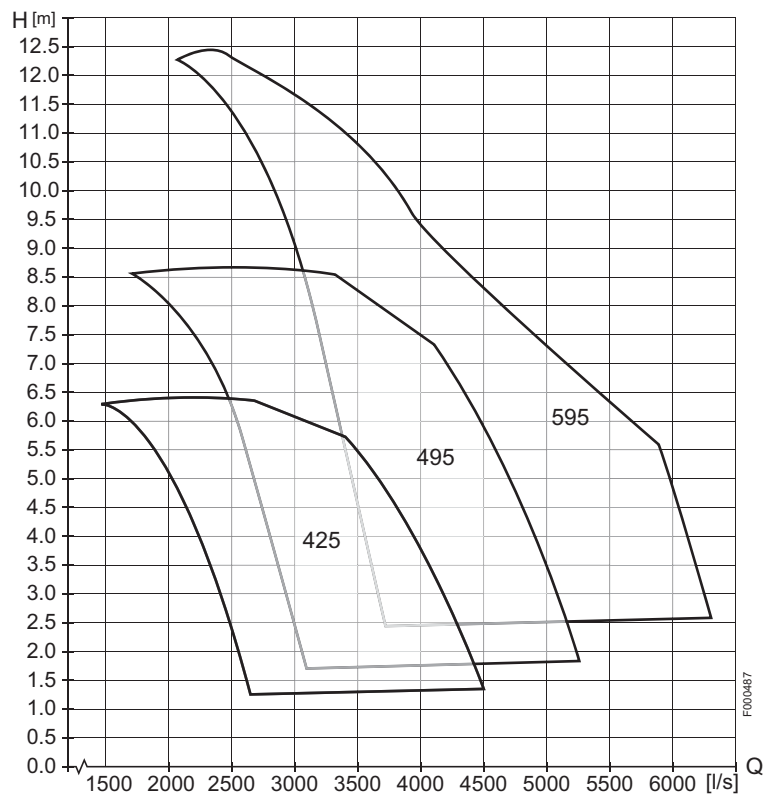
Среднее напряжение

| Кривая / рабочее колесо № | Оборотов в минуту | Привод | Напряжение, В | (1) | (2) | (3) | Коэффициент мощности $\cos \varphi$ | | | |
|---------------------------------|----------------------|-----------|------------------|------|-----------|------|--|------|-----|------|
| 425 | 425 | 950 / 960 | 6000 | 130 | 20 | 72 | 0.69 | | | |
| | | | | 170 | 26 | 93 | 0.68 | | | |
| | | | 3300 | 135 | 37 | 127 | 0.70 | | | |
| | | | | 180 | 50 | 169 | 0.69 | | | |
| | | 985 / 995 | 6000 | 190 | 28 | 97 | 0.72 | | | |
| | | | | 235 | 36 | 133 | 0.68 | | | |
| | | | 3300 | 200 | 54 | 189 | 0.71 | | | |
| | | | | 250 | 69 | 248 | 0.68 | | | |
| 495 | 495 | 950 / 960 | 6000 | 165 | 24 | 99 | 0.73 | | | |
| | | | | 215 | 31 | 133 | 0.72 | | | |
| | | | | 3300 | 180 | 48 | 195 | 0.72 | | |
| | | | 985 / 995 | 6000 | 230 | 59 | 231 | 0.74 | | |
| | | | | | 250 | 35 | 149 | 0.74 | | |
| | | | | | 290 | 41 | 180 | 0.73 | | |
| | | 3300 | 360 | 50 | 218 | 0.73 | | | | |
| | | | 265 | 67 | 275 | 0.74 | | | | |
| | | | 310 | 78 | 320 | 0.74 | | | | |
| | | | 380 | 93 | 375 | 0.76 | | | | |
| | | | 595 | 595 | 985 / 995 | 6000 | 330 | 42 | 232 | 0.80 |
| | | | | | | | 440 | 56 | 305 | 0.80 |
| 3300 | 350 | 79 | | | | 405 | 0.82 | | | |
| | 440 | 99 | | | | 500 | 0.83 | | | |

(1) Номинальная мощность, кВт

(2) Номинальный ток, А

(3) Пусковой ток, А



F000487



Что Вам может предложить ITT W&WW?

Инженерно-технические решения компании ITT W для систем водоснабжения, водоотведения и водоочистки являются ведущими в мире. Мы располагаем полным ассортиментом насосов и оборудования для таких областей применения как подведение питьевой или необработанной воды, отведение промышленных стоков, канализация, дренаж, наблюдение за установками и контроль за их работой, первичная и вторичная биологическая очистка, фильтрация и дезинфекция. Мы также обеспечиваем сопутствующие услуги высококвалифицированного персонала. Головное предприятие находится в Швеции. Продукция представлена в 140 странах мира и производится на собственных заводах компании в Европе, Китае, Северной и Южной Америке. Владелец компании является корпорация ITT с офисом в г. Уайт-Плейнс, Нью-Йорк (White Plains, New York), известная как поставщик высокотехнологичной продукции, систем и услуг.



SANITAIRE®

WEDECO



Посетите наш веб-сайт, где имеется новейшая версия документа и подробная информация
www.ittwww.com

ITT Water & Wastewater AB
SE-174 87 Sundbyberg
Sweden

Visiting address:
Gesällvägen 33
Sundbyberg
Sweden

Tel. +46-8-475 60 00
Fax +46-8-475 69 00

© ITT Water & Wastewater AB. Язык оригинала инструкций – английский. Инструкции на других языках являются переводом.
899202_4.0_ru.RU_2010-03_TS.P7121.50Hz