

Технические
характеристики



SR 4630, SR 4640, SR 4650, SR 4650
LSPM, SR 4660, SR 4670, SR 4680, 50
Hz

FLYGT
a xylem brand

Технические характеристики

Описание изделия

Применение

Смеситель предназначен для смешивания жидкостей и взвесей, содержащих волокна и твердые частицы, в ситуациях, когда необходимо обеспечить высокий напор относительно потребляемой энергии. Смеситель предназначен для полного погружения в жидкость.

Наименование

| Стандартная модификация | Взрывозащищенное исполнение |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4630,412 | 4630,492 |
| 4640,412 | 4640,492 |
| 4650,412 | 4650,492 |
| 4650.512, Модификация с постоянным магнитом и линейным запуском (LSPM) | 4650.592, LSPM |
| 4660,412 | 4660,492 |
| 4670,412 | 4670,492 |
| 4680,412 | 4680,492 |

Установка

| Перемешивающее устройство | Установка |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4630, 4640 | Система направляющих штанг, квадратные штанги 50×50 мм (2×2 дюйма), 50×100 мм (2×4 дюйма) |
| 4650, 4660, 4670, 4680 | Система направляющих штанг, квадратные штанги 100×100 мм (4×4 дюйма), 100×150 мм (4×6 дюймов) |
| 4630-4680 | Фланцевое исполнение |

Ограничения применения

| Характеристика | Описание |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура жидкой среды | <ul style="list-style-type: none"> Максимум 40°C (104°F) Модификация для работы с теплой жидкостью 70°C, (158°F) Модификация для работы с теплой жидкостью 90°C, (194°F) |
| Вязкость жидкости | Максимум 5000 сП |
| pH | 1-12 |
| Глубина погружения | Максимум 20 м (65 футов) |

Технические данные двигателя

| Характеристика | Описание |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип двигателя | Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором Двигатель с постоянным магнитом имеет синхронный линейный запуск |
| Частота | 50 Гц |

| Характеристика | Описание |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Источник питания | 3-фазный |
| Метод пуска | <ul style="list-style-type: none"> Прямой пуск Привод с переменной частотой вращения (VFD) Для LSPM невозможно использовать плавный запуск |
| Максимально возможное количество пусков в час | 30 равномерно распределенных пусков в час |
| Изменение напряжения | <ul style="list-style-type: none"> Постоянная работа: максимум $\pm 5\%$ Прерывистая работа: максимум $\pm 10\%$ |
| Неустойчивость напряжения между фазами | Максимум 2% |
| Изоляция статора | По классу H (180°C, 356°F), струйная пропитка |

Кабели

- SUBCAB® погружной кабель для тяжелых условий эксплуатации
- SUBCAB® Экранированный погружной кабель для тяжелых условий эксплуатации
- HCR, тепло- и химостойкий погружной кабель для тяжелых условий эксплуатации

Аппаратура контроля

- Термоконтакты размыкаются при 140°C, (285°F)
- Датчик утечки в корпусе статора (FLS), на заказ
- Датчик утечки в масляном картере (CLS), на заказ для 4650-4680

Материалы

| Изделие | Материал |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Картер двигателя | Нержавеющая сталь ASTM 316L |
| Корпус статора | Чугун, ASTM 35B |
| Вал | Нержавеющая сталь, ASTM/AISI 431 |
| Масляный кожух | SMC на основе винилового эфира |
| Подъемное устройство | Нержавеющая сталь ASTM 316L |
| Кольцо форсунки | Нержавеющая сталь ASTM 304, на заказ: ASTM 316L |
| Крепежная пластина | Нержавеющая сталь ASTM 304, на заказ: ASTM 316L |
| Масло | Парафиновое масло ISO VG32 |
| Уплотнительные кольца | Нитрил-каучук в стандартной комплектации, фторкаучук на модификациях для работы с теплой жидкостью |

Обработка поверхности

Детали из нержавеющей стали проходят пескоструйную обработку до тускло-серой поверхности.

Механическое торцевое уплотнение

Внутреннее уплотнение изготовлено с использованием запатентованной Active Seal™ технологии, которая обеспечивает полную герметичность и не пропускает барьерную жидкость в корпус статора смесителя.

| | Внутреннее уплотнение | Наружное уплотнение |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Стандарт, 4630-4640 | Коррозионностойкий цементированный карбид (WCCR) / оксид алюминия (Al ₂ O ₃) | WCCR / WCCR |
| Стандарт, 4650-4680 | Коррозионностойкий цементированный карбид (WCCR) / WCCR | WCCR / WCCR |

| | Внутреннее уплотнение | Наружное уплотнение |
|---------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| На заказ, 4630-4640 | WCCR / Al ₂ O ₃ | Карбид кремния (RSiC) / RSiC |
| На заказ, 4650-4680 | WCCR / WCCR | RSiC / RSiC |

Гидравлический блок

Высокопроизводительное трехлопастное рабочее колесо с защитой от блокировки, нержавеющей сталь ASTM 316L.

| | |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диаметр рабочего колеса | <ul style="list-style-type: none"> • 368 мм (4630-4640) • 580 мм (4650-4660) • 766 мм (4670-4680) |
| На заказ: кольцо форсунки | Все |
| На заказ: устойчивый к истиранию Hard-Iron™ | 4630-4680 |
| На заказ: дуплексная сталь | 4660-4680 |
| На заказ: увеличенное кольцо форсунки | 4660 |
| На заказ: защитный экран Vortex | Все |

Размеры и масса

См. габаритный чертеж.

Опции и аксессуары

- Системы установки
- Подъемное оборудование
- Специальные кабели
- Цинковые аноды
- Электрооборудование, такое как панели управления, аппаратура контроля, частотно-регулируемые приводы

Характеристики двигателя

Табл. 1: 400 В, 50 Гц, 3-фазный

| Продукт | Частота вращения, об/мин | Полюса | Номинальная мощность, кВт | Номинальная мощность, л.с. | Номинальный ток, А | Пусковой ток, А | Коэффициент мощности cosφ |
|-----------|--------------------------|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------|---------------------------|
| 4630 | 710 | 8 | 1,5 | 2,0 | 4,2 | 14 | 0,7 |
| 4640 | 705 | 8 | 2,5 | 3,4 | 7,0 | 22 | 0,7 |
| 4650 | 485 | 12 | 3,7 | 5,0 | 14 | 48 | 0,54 |
| 4650 | 475 | 12 | 5,5 | 7,4 | 17 | 48 | 0,65 |
| 4650 LSPM | 500 | 12 | 5,0 | 6,7 | 10 | 66 | 0,81 |
| 4650 LSPM | 500 | 12 | 7,0 | 9,4 | 13 | 66 | 0,88 |
| 4660 | 480 | 12 | 7,5 | 10,1 | 23 | 82 | 0,59 |
| 4660 | 475 | 12 | 10 | 13,4 | 29 | 87 | 0,64 |
| 4670 | 365 | 16 | 13 | 17,4 | 44 | 117 | 0,55 |
| 4680 | 365 | 16 | 18,5 | 24,8 | 69 | 225 | 0,48 |
| 4680 | 365 | 16 | 25 | 34 | 80 | 225 | 0,56 |

Данные напора

Таблицы данных напора

Значения углов лопастей действительны для температуры воды до 40°C (104°F). Информацию об углах лопастей для смесителей теплой воды следует запросить у местного торгового представителя.

Увеличенное форсуночное кольцо и защитный экран Vortex увеличили на -5% допуск для $F_{\text{напор}}$. Характеристики при работе в чистой воде 20°C (68°F).

SR 4630, 50 Гц, 8-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +10% для P_{in} и -12% для $F_{\text{напор}} < 300$ Н или -8% для $F_{\text{напор}} \geq 300$ Н.

Табл. 2: ASTM 316L. Номинальная выходная мощность **1,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт |
| 5 | 250 | 1,11 | 300 | 1,29 |
| 7 | 330 | 1,29 | 380 | 1,53 |
| 9 | 410 | 1,50 | - | - |
| 10 | 450 | 1,61 | - | - |

Табл. 3: Hard-Iron™. Номинальная выходная мощность **1,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт |
| 5 | 150 | 0,98 | 170 | 1,04 |
| 7 | 210 | 1,11 | 240 | 1,22 |
| 9 | 270 | 1,26 | 300 | 1,38 |
| 11 | 350 | 1,47 | 390 | 1,62 |

SR 4640, 50 Гц, 8-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +10% для P_{in} и -12% для $F_{\text{напор}} < 300$ Н или -8% для $F_{\text{напор}} \geq 300$ Н.

Табл. 4: ASTM 316. Номинальная выходная мощность **2,5 кВт**.

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт | $F_{\text{напор}}$ Н | P_{in} кВт |
| 5 | 260 | 1,16 | 310 | 1,34 |
| 7 | 340 | 1,35 | 400 | 1,61 |
| 9 | 420 | 1,57 | 480 | 1,95 |
| 10 | 470 | 1,69 | 530 | 2,16 |
| 11 | 510 | 1,82 | 570 | 2,38 |
| 13 | 620 | 2,12 | 660 | 2,89 |
| 15 | 710 | 2,51 | - | - |

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 16 | 780 | 2,86 | - | - |

Табл. 5: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **2,5 кВт**.

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 5 | 150 | 1,05 | 180 | 1,09 |
| 7 | 210 | 1,16 | 250 | 1,27 |
| 9 | 280 | 1,31 | 310 | 1,44 |
| 11 | 360 | 1,53 | 400 | 1,71 |
| 13 | 440 | 1,79 | 480 | 2,02 |
| 15 | 530 | 2,10 | 550 | 2,33 |
| 17 | 600 | 2,39 | - | - |

SR 4650, 50 Гц, 12-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.Табл. 6: **ASTM 316L**. Номинальная выходная мощность **3,7 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 3 | 910 | 3,73 | 1090 | 4,76 |
| 5 | 1150 | 4,23 | - | - |
| 7 | 1370 | 4,86 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.Табл. 7: **ASTM 316L**. Номинальная выходная мощность **5,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 3 | 910 | 3,73 | 1090 | 4,76 |
| 5 | 1150 | 4,23 | 1320 | 5,56 |
| 7 | 1370 | 4,86 | 1540 | 6,62 |
| 9 | 1680 | 5,77 | - | - |
| 11 | 1950 | 6,79 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.Табл. 8: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **3,7 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 5 | 600 | 3,39 | 690 | 3,69 |
| 7 | 800 | 3,83 | 890 | 4,25 |
| 9 | 1010 | 4,36 | 1120 | 4,96 |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 9: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **5,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 5 | 600 | 3,39 | 690 | 3,69 |
| 7 | 800 | 3,83 | 890 | 4,25 |
| 9 | 1010 | 4,36 | 1120 | 4,96 |
| 11 | 1200 | 5,01 | 1310 | 5,72 |
| 13 | 1390 | 5,71 | 1500 | 6,56 |

SR 4650 LSPM, 50 Гц

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 10: **ASTM 316L**. Номинальная выходная мощность **5,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 3 | 940 | 3,30 | 1150 | 4,33 |
| 5 | 1200 | 3,80 | 1400 | 5,15 |
| 7 | 1440 | 4,42 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 11: **ASTM 316L**. Номинальная выходная мощность **7,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 3 | 940 | 3,30 | 1150 | 4,33 |
| 5 | 1200 | 3,80 | 1400 | 5,15 |
| 7 | 1440 | 4,42 | 1670 | 6,29 |
| 9 | 1790 | 5,37 | - | - |
| 11 | 2120 | 6,48 | - | - |

Табл. 12: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **5,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 5 | 620 | 2,96 | 710 | 3,26 |
| 7 | 830 | 3,39 | 930 | 3,82 |
| 9 | 1 050 | 3,92 | 1180 | 4,53 |
| 11 | 1 260 | 4,58 | - | - |

Табл. 13: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **7,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 5 | 620 | 2,96 | 710 | 3,26 |
| 7 | 830 | 3,39 | 930 | 3,82 |

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 9 | 1 050 | 3,92 | 1180 | 4.53 |
| 11 | 1 260 | 4,58 | - | - |
| 13 | 1 480 | 5,30 | - | - |

SR 4660, 50 Гц, 12-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.

Табл. 14: **ASTM 316L** и **Duplex**. Номинальная выходная мощность **7,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 3 | 920 | 3,81 | 1120 | 4,83 |
| 5 | 1170 | 4,29 | 1350 | 5,58 |
| 7 | 1400 | 4,90 | 1600 | 6,61 |
| 9 | 1730 | 5,78 | 1850 | 7,93 |
| 11 | 2020 | 6,78 | - | - |
| 13 | 2360 | 8,04 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.

Табл. 15: **ASTM 316L** и **Duplex**. Номинальная выходная мощность **10,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 3 | 920 | 3,81 | 1120 | 4,83 |
| 5 | 1170 | 4,29 | 1350 | 5,58 |
| 7 | 1400 | 4,90 | 1600 | 6,61 |
| 9 | 1730 | 5,78 | 1850 | 7,93 |
| 11 | 2020 | 6,78 | 2120 | 9,53 |
| 13 | 2360 | 8,04 | 2400 | 11,4 |
| 15 | 2640 | 9,26 | - | - |
| 17 | 2930 | 10,8 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.

Табл. 16: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **7,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 5 | 610 | 3,46 | 700 | 3,76 |
| 7 | 810 | 3,89 | 910 | 4,31 |
| 9 | 1 030 | 4,40 | 1150 | 5,00 |
| 11 | 1 230 | 5,04 | 1350 | 5,74 |
| 13 | 1430 | 5,73 | 1550 | 6,55 |
| 15 | 1600 | 6,76 | 1690 | 7,50 |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 17: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **10,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 5 | 610 | 3,46 | 700 | 3,76 |
| 7 | 810 | 3,89 | 910 | 4,31 |
| 9 | 1 030 | 4,40 | 1150 | 5,00 |
| 11 | 1 230 | 5,04 | 1350 | 5,74 |
| 13 | 1 430 | 5,73 | 1550 | 6,55 |
| 15 | 1 600 | 6,76 | 1690 | 7,50 |
| 17 | 1 780 | 7,59 | 1840 | 8,41 |
| 19 | 1 950 | 8,71 | 1970 | 9,47 |

SR 4670, 50 Гц, 16-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 18: **ASTM 316L** и **Duplex**. Номинальная выходная мощность **13,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 5 | 1 370 | 7,17 | 1670 | 9,27 |
| 7 | 1 870 | 8,56 | 2170 | 10,6 |
| 9 | 2 320 | 9,73 | 2590 | 12,0 |
| 11 | 2 830 | 11,2 | 3060 | 14,7 |
| 13 | 3 300 | 12,7 | - | - |
| 14 | 3 550 | 13,6 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 19: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **13,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 9 | 1 620 | 6,76 | 1780 | 7,97 |
| 11 | 2 000 | 8,14 | 2170 | 9,04 |
| 13 | 2 320 | 9,19 | 2470 | 10,3 |
| 15 | 2 620 | 10,4 | 2770 | 11,9 |
| 17 | 3 000 | 11,8 | 3130 | 13,5 |
| 19 | 3 340 | 13,8 | - | - |

SR 4680, 50 Гц, 16-пол., 3-ф.

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 20: **ASTM 316L** и **Duplex**. Номинальная выходная мощность **18,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт | $F_{напор}H$ | P_{in} кВт |
| 3 | 900 | 7,0 | 1100 | 9,0 |

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 5 | 1 390 | 8,22 | 1680 | 10,2 |
| 7 | 1 890 | 9,53 | 2190 | 11,5 |
| 9 | 2 340 | 10,6 | 2620 | 12,8 |
| 11 | 2 860 | 12,1 | 3120 | 15,4 |
| 13 | 3 340 | 13,4 | 3560 | 17,7 |
| 14 | 3 610 | 14,3 | 3780 | 19,2 |
| 15 | 3 890 | 15,4 | 4030 | 20,6 |
| 17 | 4 480 | 18,1 | - | - |
| 18 | 4 820 | 19,4 | - | - |
| 19 | 5 180 | 21,4 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.

Табл. 21: **ASTM 316L** и **Duplex**. Номинальная выходная мощность **25,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 3 | 900 | 7,0 | 1100 | 9,0 |
| 5 | 1 390 | 8,22 | 1680 | 10,2 |
| 7 | 1 890 | 9,53 | 2190 | 11,5 |
| 9 | 2 340 | 10,6 | 2620 | 12,8 |
| 11 | 2 860 | 12,1 | 3120 | 15,4 |
| 13 | 3 340 | 13,4 | 3560 | 17,7 |
| 14 | 3 610 | 14,3 | 3780 | 19,2 |
| 15 | 3 890 | 15,4 | 4030 | 20,6 |
| 17 | 4 480 | 18,1 | 4410 | 24,3 |
| 18 | 4 820 | 19,4 | 4630 | 26,2 |
| 19 | 5 180 | 21,4 | - | - |
| 21 | 5 960 | 25,3 | - | - |
| 22 | 6 400 | 27,8 | - | - |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{\text{напор}}$.

Табл. 22: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **18,5 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ | $F_{\text{напор}} \text{ Н}$ | $P_{\text{in}} \text{ кВт}$ |
| 9 | 1 630 | 7,83 | 1800 | 8,98 |
| 11 | 2 020 | 9,14 | 2190 | 9,99 |
| 13 | 2 340 | 10,1 | 2500 | 11,1 |
| 15 | 2 650 | 11,2 | 2810 | 12,7 |
| 17 | 3 040 | 12,6 | 3180 | 14,3 |
| 19 | 3 400 | 14,5 | 3540 | 16,7 |

Обеспечить допуск +5% для P_{in} и -8% для $F_{напор}$.

Табл. 23: **Hard-Iron™**. Номинальная выходная мощность **25,0 кВт**

| Угол лопасти, градусов | С кольцом форсунки (J) | | Без кольца форсунки (F) | |
|---------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|
| | $F_{напор}$ Н | P_{in} кВт | $F_{напор}$ Н | P_{in} кВт |
| 9 | 1 630 | 7,83 | 1800 | 8,98 |
| 11 | 2 020 | 9,14 | 2190 | 9,99 |
| 13 | 2 340 | 10,1 | 2500 | 11,1 |
| 15 | 2 650 | 11,2 | 2810 | 12,7 |
| 17 | 3 040 | 12,6 | 3180 | 14,3 |
| 19 | 3 400 | 14,5 | 3540 | 16,7 |

Xylem |'zīləm|

- 1) (ксилема) ткань растений, проводящая воду вверх от корней
- 2) компания, лидирующая на мировом рынке технологий обработки воды

Наша компания – это 12500 человек, которых объединяет единая цель: разработка инновационных решений для удовлетворения потребностей нашей планеты в воде. Центральным элементом нашей работы является разработка новых технологий, способных улучшить способы применения, хранения и дальнейшего повторного использования воды. Мы перемещаем, обрабатываем, анализируем и возвращаем воду в окружающую среду, а также помогаем людям эффективно использовать воду – в жилых домах, зданиях, на заводах и фермах. В более чем 150 странах мы имеем прочные продолжительные отношения с клиентами, которым известно наше действенное сочетание продукции лидирующих брендов и компетенции в отрасли, подкрепленное многолетней инновационной деятельностью.

Чтобы подробнее узнать о том, чем может помочь Xylem, посетите xyleminc.com.



Xylem Water Solutions AB
Gesällvägen 33
174 87 Sundbyberg
Sweden
Tel. +46-8-475 60 00
Fax +46-8-475 69 00
<http://tpi.xyleminc.com>

Последняя версия этого документа и подробная информация имеется на нашем веб-сайте

Язык оригинала инструкций – английский.
Инструкции на других языках являются переводом.

© 2012 Xylem Inc.