



Преобразователь частоты
VACON NXP
ТОЧНЫЙ И ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ

Vacon NXP – ТОЧНЫЙ И ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ

- Преобразователь частоты (ПЧ) переменного тока для сложных систем автоматизации обеспечивает высокоточные и высокоскоростные характеристики управления
- Высокоэффективная технология охлаждения позволяет эксплуатировать ПЧ при высоких температурах окружающей среды и высоких частотах коммутации без снижения нагрузочной способности
- Бесперебойная работа достигается эффективной защитой от возмущений в питающей сети





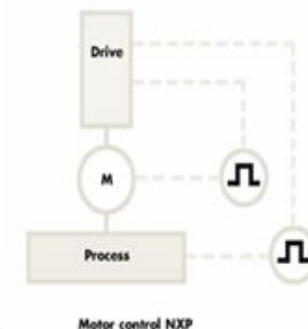
Vacon NXP – ТОЧНЫЙ И ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ

- Разработан для приводов, работающих в режиме интенсивной эксплуатации (механизмы подъема и транспортировки грузов, лифты, экструдеры, шнеки)
- Пакет прикладных программ «All in One» – минимальное параметрирование для различных областей применения
- Стандартная комплектация:
 - ЭМС фильтр для промышленной и бытовой зон
 - Дроссель на входе для защиты от бросков сетевого напряжения и снижения гармонических искажений сети
 - Тормозной прерыватель
- Класс защиты: IP21 или IP54



Vacon NXP – ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

- Управляет как асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором, так и синхронными двигателями с постоянными магнитами
- Высокоточное управление двигателем в скалярном и векторном режимах в замкнутом и разомкнутом контуре управления (для реализации замкнутого контура используются инкрементальный или абсолютный энкодеры или резольвер)
- Интегрируемость - протоколы Modbus, Profibus DP, DeviceNet, Modbus/TCP (Ethernet) и т.д.



Vacon NXP – динамика управления

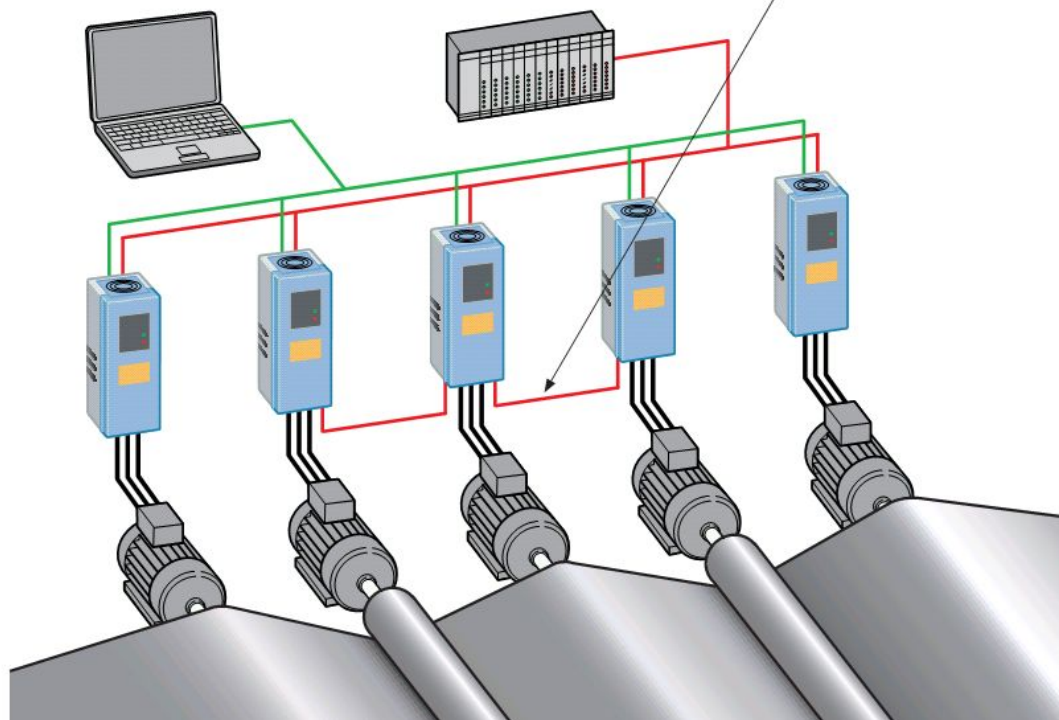


Для обеспечения высокоскоростного обмена информацией между преобразователями частоты используется оптоволоконная связь по скоростному протоколу Vacon SystemBus

Мониторинг нескольких приводов с помощью программы NCDrive

Система управления

Управление "Ведущий-Ведомый" для связи между приводами



Технические характеристики



| | | |
|----------------------------------|-----------------------------|--|
| Подключение сети | Входное напряжение $U_{вх}$ | 208...240 В; 380...500 В; 525...690 В; -15%...+10% |
| | Входная частота | 45...66 Гц |
| | Подключение к сети | Не больше одного раза в минуту (нормальный режим) |
| Подключение двигателя | Выходное напряжение | 0— $U_{вх}$ |
| | Длительный выходной ток | Высокая перегрузка: I_H , температура окр. среды макс. +50°C Малая перегрузка: I_L , температура окр. среды макс. +40°C |
| | Перегрузочная способность | Высокая: 1.5 x I_H (1 мин/10 мин), Низкая: 1.1 x I_L (1 мин/10 мин) |
| | Максимальный пусковой ток | I_g на 2 с каждые 20 с |
| | Выходная частота | 0...320 Гц; до 7200 Гц со специальным ПО |
| | Разрешение по частоте | 0.01 Гц |
| Характеристики управления | Метод управления | Скалярное управление U/f; Векторное управление с разомкнутым контуром (поддержание скорости / момента) |
| | Частота коммутации | NX_2/ До и включая NX_0061: NX_5: 1...16 кГц; По умолчанию 10 кГц От NX_0072: 1...10 кГц; По умолчанию 3.6 kHz NX_6: 1...6 кГц; По умолчанию 1.5 kHz |
| | Точка ослабления поля | 8...320 Гц |
| | Время разгона | 0...3000 сек |
| | Время торможения | 0...3000 сек |
| | Режимы торможения | Постоянным током: 30% * T_N (без резистора), торможение потоком |

Технические характеристики



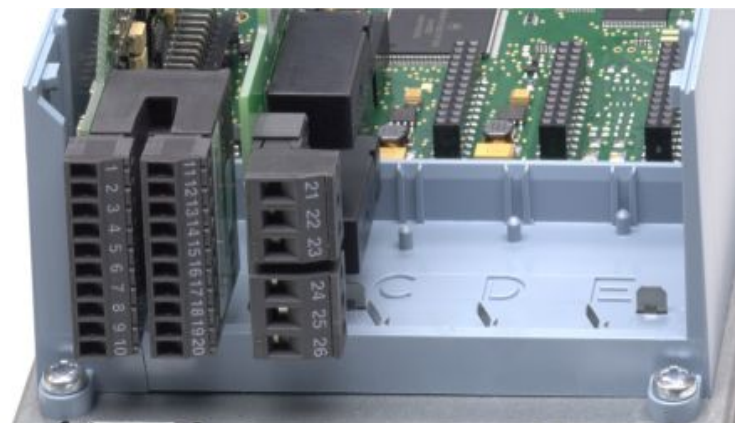
| | | |
|--------------------------|---|--|
| Условия окружающей среды | Температура окружающей среды | -10°C (без инея)...+50°C: I _H (FR10-FR11: макс. +40°C) -10°C (без инея)...+40°C: I _L (NXS 0416 6 и NXS 0590 6: макс. +35°C) |
| | Температура хранения | -40°C...+70°C |
| | Относительная влажность | от 0 до 95% RH, без образования конденсата, некоррозионная атмосфера, без капающей воды |
| | Качество воздуха: - химически агрессивные пары - механические частицы | IEC 721-3-3, устройство в работе, класс 3C2 IEC 721-3-3, устройство в работе, класс 3S2 |
| | Высота над уровнем моря | 100% нагрузочная способность (без снижения мощности) до 1000 м 1% снижение мощности на каждые 100 м выше 1000 м; макс. 3000 м |
| | Вибрации EN50178/EN60068-2-6 | 5...150 Гц Амплитуда колебаний 1 мм (пик.) при 3...15.8 Гц Макс. амплитуда ускорения 1 G при 15.8...150 Гц |
| | Удары EN50178, EN60068-2-27 | UPS Drop Test Перевозка и хранение: макс. 15 G, 11 мс (в упаковке) |
| | Класс защиты | IP21 и IP54 |
| ЭМС | Помехоустойчивость | Соответствует всем требованиям ЭМС |
| | Излучение | уровень ЭМС С: EN61800-3 (2004), категори С1 уровень ЭМС Н: EN61800-3 (2004), категори С2 уровень ЭМС L: EN61800-3 (2004), категори С3 уровень ЭМС Т: низкий ток заземления (применяется в IT сетях), EN61800-3 (2004), категори С4 |

Технические характеристики



| | | |
|--|--|---|
| Безопасность | | EN50178 (1997), EN60204-1 (1996), EN 60950 (2000, 3-е издание) (соответствующие части), IEC 61800-5, CE, UL, CUL; (подробная информация на шильдике) |
| Цепи управления (OPT-A1, -A2 или OPT-A1, -A3) | Аналоговый вход (потенциальный) | 0...+10В (-10В...+10В в режиме джойстика), R _j =200 кОм, разрешение 0,1%, точность ±1% |
| | Аналоговый вход (токовый) | 0(4)...20мА, R _j =250 Ом дифференц., разрешение 0,1%, точность ±1% |
| | Дискретные входы | 6, положительная и отрицательная логика; 18...30 В= |
| | Вспомогательное напряжение | +24В, ±15%, макс. 250 мА |
| | Опорное напряжение | +10В, +3%, макс. нагрузка 10 мА |
| | Аналоговый выход | 0(4)...20мА; R _L макс. 500 Ом, разрешение 10 бит, точность ±2% |
| | Дискретные выходы | Открытый коллектор, 50 мА/48 В |
| | Релейные выходы | 2 программируемых перекидных (НО/НЗ) релейных выходов (OPT-A3: НО/НЗ+НО) Коммутационная способность: 24 В~/8А, 250 В~/8А, 125 В~/0,4А. Мин. нагрузка: 5 В/10 мА. |
| Подключение термистора (OPT-A3) | Гальванически изолированный, R _{срабат.} =4,7 кОм | |
| Защиты | | Перенапряжение, низкое напряжение, замыкание на землю, контроль сети, контроль выходных фаз, свертток, перегрев ПЧ, перегрев двигателя, заклинивание двигателя, недогрузка двигателя, короткое замыкание источников +24В и +10В |

Vacon NXP - модульность конструкции



- 5 слотов для плат I/O (A, B, C, D, E)
- Кодировка слотов и плат
- 2 слота (A, B) в стандартной конфигурации

Платы ввода/вывода



NXP: 5 слотов



OPT-Ax
Базовые платы I/O



OPT-D2
Связь между ПЧ
(NXP)



OPT-Bx
Платы расширения I/O



OPT-Cx
Платы Fieldbus

Платы расширения



| Тип | Слот | | | | | Тип сигнала | | | | | | | | | | | | | | | Примечание | | | | | | | |
|-------------------------------------|------|---|---|---|---|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|-----------------------|------|--------------------|------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| | A | B | C | D | E | DI | DO | DI | AI | AI | AO | AO | RO | RO | RO | RO | Релектор | +24В/ Фэшн +24В | р000 | Вход 4х240 В | | DI/DO Энкодер (00...248) | DI/DO/ Энкодер (RS422) | Резольвер | Выход+5В +15В/ +24В | Выход +15В/ +24В | Выход +5В +15В/ +24В | |
| Базовые платы I/O (OPT-A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A1 | | | | | | 6 | 1 | 2 | | | 1 | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | |
| OPT-A2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-A3 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| OPT-A4 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3/0 | | 1 | | | |
| OPT-A5 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3/0 | | | 1 | | |
| OPT-A7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6/2 | | | 1 | | 2 вх. энкодера + 1 вх. энкодера 1) |
| OPT-A8 | | | | | | 6 | 1 | 2 | | | 1 | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | клетки 2,5 мм ² |
| OPT-A9 | | | | | | 6 | 1 | 2 | | | 1 | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | 00 = Делитель + Направление |
| OPT-AE | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 3/0 | | | 1 | | |
| OPT-AF | | | | | | 2 | | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | | | | | | | 3) Ключ безопасности EN954-1, cat 3 |
| Платы расширения I/O (OPT-B) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-B1 | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | Выбор режима DI/DO |
| OPT-B2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| OPT-B4 | | | | | | | | | 1 | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| OPT-B5 | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | 2) |
| OPT-B8 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | | | | | | | | | | |
| OPT-B9 | | | | | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | | | 5 | | | | | | | | |
| OPT-BB | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 0/2 | | | 1 | | + EnData-SI/Cas 1 Up-p |
| OPT-BC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3/3 | | 1 | | | Вых. энкодера = Имит. резольвера |
| Платы Fieldbus (OPT-C) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Modbus, N2 |
| OPT-C3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-C8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Modbus, N2 |
| OPT-CF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-CG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-CI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Платы связи (OPT-D) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-D1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-D2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-D3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OPT-D6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание: Выделенные для соответствующих плат слоты обозначены синим цветом.

- 1) гальванически изолирована группа аналоговых сигналов
- 2) аналоговые сигналы имеют индивидуальную гальваническую развязку
- 3) проводится сертификация

Vacon – новое поколение ПЧ



- Силовой и управляющий блоки конструктивно разделены

Блок управления Vacon NXP обычно закреплен на силовом блоке и питается от него, но может быть установлен отдельно от силового модуля.

Блок управления можно запитать от внешнего источника питания 24 В, что позволяет обеспечить связь с преобразователем по шине fieldbus и считывание данных при отключении питающей сети.



Vacon – новое поколение ПЧ

Удобная панель управления с ясной структурой меню и набором удобных функций, таких как копирование параметров и Мастер Загрузки, значительно облегчает наладку и эксплуатацию преобразователя.

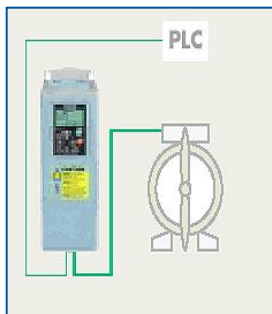
Панель управления – съемная и изолированная от напряжения сети.

Обеспечивается поддержка русского языка.

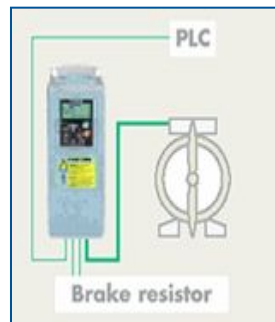


Vacon – новое поколение ПЧ

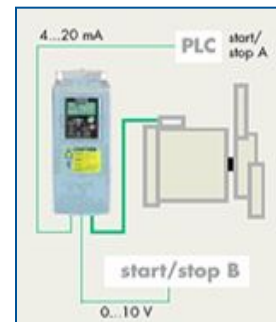
- Пакет прикладных программ «All in One» для NXP



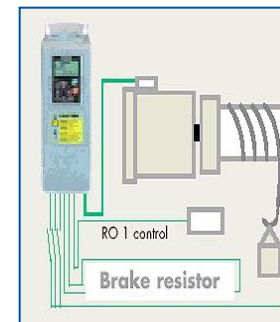
Базовая



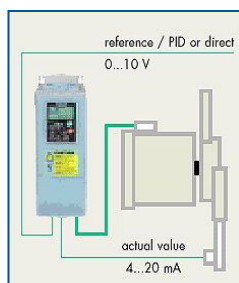
Стандартная



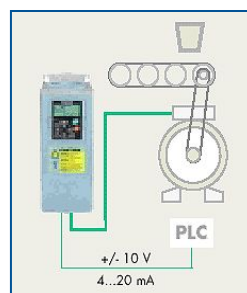
**Местное / дистанц.
управление**



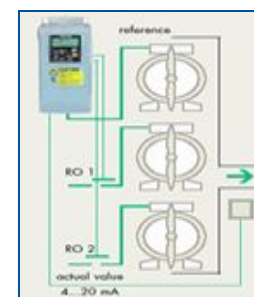
Набор скоростей



ПИД-регулирование



Многофункциональная



**Управление
группой насосов/
вентиляторов**

Модули Vacon NXP навесного исполнения



| | FR4 | FR5 | FR6 | FR7 | FR8 | FR9 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 230V | 3 кВт | 7.5 кВт | 15 кВт | 30 кВт | 55 кВт | 90 кВт |
| 400V | 5.5 кВт | 15 кВт | 30 кВт | 55 кВт | 110 кВт | 160 кВт |
| 500V | 7.5 кВт | 18.5 кВт | 37 кВт | 75 кВт | 132 кВт | 200 кВт |
| 690V | - | - | 30 кВт | 45 кВт | 90 кВт | 200 кВт |



Типоразмеры FR4-FR9

Сеть 208–240 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типо-размер | Габариты Ш*В*Г (мм) |
|------------------------|---|------------------------|---|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+50°C) | | Макс. ток I _s | Сеть 230 В | | | |
| | Номинальный длительный ток I _L (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I _n (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | |
| NXP 0003 2 A 2 H 1 SSS | 3.7 | 4.1 | 2.4 | 3.6 | 4.8 | 0.55 | 0.37 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0004 2 A 2 H 1 SSS | 4.8 | 5.3 | 3.7 | 5.6 | 7.4 | 0.75 | 0.55 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0007 2 A 2 H 1 SSS | 6.6 | 7.3 | 4.8 | 7.2 | 9.6 | 1.1 | 0.75 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0008 2 A 2 H 1 SSS | 7.8 | 8.6 | 6.6 | 9.9 | 13.2 | 1.5 | 1.1 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0011 2 A 2 H 1 SSS | 11 | 12.1 | 7.8 | 11.7 | 15.6 | 2.2 | 1.5 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0012 2 A 2 H 1 SSS | 12.5 | 13.8 | 11 | 16.5 | 22 | 3 | 2.2 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0017 2 A 2 H 1 SSS | 17.5 | 19.3 | 12.5 | 18.8 | 25 | 4 | 3 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0025 2 A 2 H 1 SSS | 25 | 27.5 | 17.5 | 26.3 | 35 | 5.5 | 4 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0031 2 A 2 H 1 SSS | 31 | 34.1 | 25 | 37.5 | 50 | 7.5 | 5.5 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0048 2 A 2 H 1 SSS | 48 | 52.8 | 31 | 46.5 | 62 | 11 | 7.5 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0061 2 A 2 H 1 SSS | 61 | 67.1 | 48 | 72.0 | 96 | 15 | 11 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0075 2 A 2 H 0 SSS | 75 | 83 | 61 | 92 | 122 | 22 | 15 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0088 2 A 2 H 0 SSS | 88 | 97 | 75 | 113 | 150 | 22 | 22 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0114 2 A 2 H 0 SSS | 114 | 125 | 88 | 132 | 176 | 30 | 22 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0140 2 A 2 H 0 SSS | 140 | 154 | 105 | 158 | 210 | 37 | 30 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0170 2 A 2 H 0 SSS | 170 | 187 | 140 | 210 | 280 | 45 | 37 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0205 2 A 2 H 0 SSS | 205 | 226 | 170 | 255 | 336 | 55 | 45 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0261 2 A 2 H 0 SSF | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 75 | 55 | FR9 | 480*1150*362 |
| NXP 0300 2 A 2 H 0 SSF | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 90 | 75 | FR9 | 480*1150*362 |

Типоразмеры FR4-FR9



Сеть 380–500 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типо-размер | Габариты Ш*В*Г (мм) |
|------------------------|---|------------------------|---|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+50°C) | | Макс. ток I _с | Сеть 400 В | | | |
| | Номинальный длительный ток I _л (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I _н (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | |
| NXP 0003 5 A 2 H 1 SSS | 3.3 | 3.6 | 2.2 | 3.3 | 4.4 | 1.1 | 0.75 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0004 5 A 2 H 1 SSS | 4.3 | 4.7 | 3.3 | 5.0 | 6.2 | 1.5 | 1.1 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0005 5 A 2 H 1 SSS | 5.6 | 6.2 | 4.3 | 6.5 | 8.6 | 2.2 | 1.5 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0007 5 A 2 H 1 SSS | 7.6 | 8.4 | 5.6 | 8.4 | 10.8 | 3 | 2.2 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0009 5 A 2 H 1 SSS | 9 | 9.9 | 7.6 | 11.4 | 14 | 4 | 3 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0012 5 A 2 H 1 SSS | 12 | 13.2 | 9 | 13.5 | 18 | 5.5 | 4 | FR4 | 128*292*190 |
| NXP 0016 5 A 2 H 1 SSS | 16 | 17.6 | 12 | 18.0 | 24 | 7.5 | 5.5 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0022 5 A 2 H 1 SSS | 23 | 25.3 | 16 | 24.0 | 32 | 11 | 7.5 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0031 5 A 2 H 1 SSS | 31 | 34 | 23 | 35 | 46 | 15 | 11 | FR5 | 144*391*214 |
| NXP 0038 5 A 2 H 1 SSS | 38 | 42 | 31 | 47 | 62 | 18.5 | 15 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0045 5 A 2 H 1 SSS | 46 | 51 | 38 | 57 | 76 | 22 | 18.5 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0061 5 A 2 H 1 SSS | 61 | 67 | 46 | 69 | 92 | 30 | 22 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0072 5 A 2 H 0 SSS | 72 | 79 | 61 | 92 | 122 | 37 | 30 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0087 5 A 2 H 0 SSS | 87 | 96 | 72 | 108 | 144 | 45 | 37 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0105 5 A 2 H 0 SSS | 105 | 116 | 87 | 131 | 174 | 55 | 45 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0140 5 A 2 H 0 SSS | 140 | 154 | 105 | 158 | 210 | 75 | 55 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0168 5 A 2 H 0 SSS | 170 | 187 | 140 | 210 | 280 | 90 | 75 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0205 5 A 2 H 0 SSS | 205 | 226 | 170 | 255 | 336 | 110 | 90 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0261 5 A 2 H 0 SSF | 261 | 287 | 205 | 308 | 349 | 132 | 110 | FR9 | 480*1150*362 |
| NXP 0300 5 A 2 H 0 SSF | 300 | 330 | 245 | 368 | 444 | 160 | 132 | FR9 | 480*1150*362 |

Типоразмеры FR4-FR9



Сеть 525–690 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типоразмер | Габариты Ш*В*Г (мм) |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+50°C) | | Макс. ток I_s | Сеть 690 В | | | |
| | Номинальный длительный ток I_L (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I_N (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | |
| NXP 0004 6 A 2 L O SSS | 4.5 | 5.0 | 3.2 | 4.8 | 6.4 | 3 | 2.2 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0005 6 A 2 L O SSS | 5.5 | 6.1 | 4.5 | 6.8 | 9.0 | 4 | 3 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0007 6 A 2 L O SSS | 7.5 | 8.3 | 5.5 | 8.3 | 11.0 | 5.5 | 4 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0010 6 A 2 L O SSS | 10 | 11.0 | 7.5 | 11.3 | 15.0 | 7.5 | 5.5 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0013 6 A 2 L O SSS | 13.5 | 14.9 | 10 | 15.0 | 20.0 | 11 | 7.5 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0018 6 A 2 L O SSS | 18 | 19.8 | 13.5 | 20.3 | 27 | 15 | 11 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0022 6 A 2 L O SSS | 22 | 24.2 | 18 | 27.0 | 36 | 18.5 | 15 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0027 6 A 2 L O SSS | 27 | 29.7 | 22 | 33.0 | 44 | 22 | 18.5 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0034 6 A 2 L O SSS | 34 | 37 | 27 | 41 | 54 | 30 | 22 | FR6 | 195*519*237 |
| NXP 0041 6 A 2 L O SSS | 41 | 45 | 34 | 51 | 68 | 37.5 | 30 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0052 6 A 2 L O SSS | 52 | 57 | 41 | 62 | 82 | 45 | 37.5 | FR7 | 237*591*257 |
| NXP 0062 6 A 2 L O SSS | 62 | 68 | 52 | 78 | 104 | 55 | 45 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0080 6 A 2 L O SSS | 80 | 88 | 62 | 93 | 124 | 75 | 55 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0100 6 A 2 L O SSS | 100 | 110 | 80 | 120 | 160 | 90 | 75 | FR8 | 285*721*288 |
| NXP 0125 6 A 2 L O SSF | 125 | 138 | 100 | 150 | 200 | 110 | 90 | FR9 | 480*1150*362 |
| NXP 0144 6 A 2 L O SSF | 144 | 158 | 125 | 188 | 213 | 132 | 110 | FR9 | 480*1150*362 |
| NXP 0170 6 A 2 L O SSF | 170 | 187 | 144 | 216 | 245 | 160 | 132 | FR9 | 480*1150*362 |
| NXP 0208 6 A 2 L O SSF | 208 | 229 | 170 | 255 | 289 | 200 | 160 | FR9 | 480*1150*362 |

Модули Vacon NXP напольного исполнения



| | FR10 |
|------|---------|
| 400V | 250 кВт |
| 500V | 355 кВт |
| 690V | 400 кВт |

Конфигурация

| ФУНКЦИЯ | КОМПЛЕКТАЦИЯ |
|--|-------------------------------------|
| IP21 | Стандартная |
| IP54 (информация по запросу) | Дополнительная |
| Встроенные предохранители | Стандартная |
| Встроенный разъединитель | Дополнительная |
| ЭМС-фильтр класса L | Стандартная |
| ЭМС-фильтр класса T | Дополнительная |
| Встроенный тормозной прерыватель (ввод кабеля сверху) | Дополнительная (высота: +122 мм) |



FR10

Типоразмер FR10



Сеть 380–500 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типоразмер | Габариты Ш*В*Г (мм) |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+40°C) | | Макс. ток I_s | Сеть 400 В | | | |
| | Номинальный длительный ток I_L (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I_n (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | |
| NXP 0385 5 A 2 L O SSA | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 595*2020*602 |
| NXP 0460 5 A 2 L O SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | FR10 | 595*2020*602 |
| NXP 0520 5 A 2 L O SSA | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | FR10 | 595*2020*602 |

Сеть 525–690 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типоразмер | Габариты Ш*В*Г (мм) |
|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+40°C) | | Макс. ток I_s | Сеть 690 В | | | |
| | Номинальный длительный ток I_L (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I_n (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | |
| NXP 0261 6 A 2 L O SSA | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | FR10 | 595*2020*602 |
| NXP 0325 6 A 2 L O SSA | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | FR10 | 595*2020*602 |
| NXP 0385 6 A 2 L O SSA | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | FR10 | 595*2020*602 |
| NXP 0416 6 A 2 L O SSA [#] | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | FR10 | 595*2020*602 |

максимальная температура окружающей среды +35°C

Vacon NXP открытого исполнения IP00

Преобразователь Vacon NXP открытого исполнения предназначен для монтажа в индивидуальный шкаф.

Комплект поставки: преобразователь частоты и сетевой трехфазный дроссель.



| | FR10 | FR11 | FR12 |
|------|---------|---------|---------|
| 400V | 250 кВт | 400 кВт | 560 кВт |
| 690V | 400 кВт | 560 кВт | 800 кВт |

Vacon NXP открытого исполнения IP00

Конфигурация

| ФУНКЦИЯ | КОМПЛЕКТАЦИЯ |
|----------------------------------|----------------|
| Встроенный модуль управления | Стандартная |
| Внешний модуль управления | Дополнительная |
| Встроенный тормозной прерыватель | Дополнительная |
| 6-пульсный выпрямитель | Стандартная |
| 12-пульсный выпрямитель | Дополнительная |
| ЭМС-фильтр класса N | Стандартная |
| ЭМС-фильтр класса T | Дополнительная |



Типоразмеры FR10 - FR12



Сеть 380–500 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типо-размер | Модуль Ш*В*Г (мм) | Дроссель Ш*В*Г (мм) |
|-------------------|---|------------------------|---|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|-------------------|---------------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+40°C) | | Макс. ток I _с | Сеть 400 В | | | | |
| | Номинальный длительный ток I _л (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I _н (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | | |
| NXP 0385 SAON0SSA | 385 | 424 | 300 | 450 | 540 | 200 | 160 | FR10 | 500*1165*506 | 350*383*262 ¹⁾ |
| NXP 0460 SAON0SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 250 | 200 | FR10 | 500*1165*506 | 497*399*244 ¹⁾ |
| NXP 0520 SAON0SSA | 520 | 572 | 460 | 690 | 828 | 250 | 250 | FR10 | 500*1165*506 | 497*399*244 ¹⁾ |
| NXP 0590 SAON0SSA | 590 | 649 | 520 | 780 | 936 | 315 | 250 | FR11 | 709*1206*506 | 2x(350*383*262) |
| NXP 0650 SAON0SSA | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 355 | 315 | FR11 | 709*1206*506 | 2x(350*383*262) |
| NXP 0730 SAON0SSA | 730 | 803 | 650 | 975 | 1170 | 400 | 355 | FR11 | 709*1206*506 | 2x(350*383*262) |
| NXP 0820 SAON0SSA | 820 | 902 | 730 | 1095 | 1314 | 450 | 400 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(497*399*244) |
| NXP 0920 SAON0SSA | 920 | 1012 | 820 | 1230 | 1476 | 500 | 450 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(497*399*244) |
| NXP 1030 SAON0SSA | 1030 | 1133 | 920 | 1380 | 1656 | 560 | 500 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(497*399*244) |

максимальная температура окружающей среды +35°C

1) 12-пульсная сеть: 2*(354*319*230)

Типоразмеры FR10 - FR12



Сеть 525–690 В, 50/60 Гц, 3~

| Тип привода | Перегрузочная способность | | | | | Мощность на валу двигателя | | Типо-размер | Модуль Ш*В*Г (мм) | Дроссель Ш*В*Г (мм) |
|-------------------------------------|---|------------------------|---|------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|-------------------|---------------------------|
| | Низкая (+40°C) | | Высокая (+40°C) | | Макс. ток I _с | Сеть 690 В | | | | |
| | Номинальный длительный ток I _л (А) | 10% ток перегрузки (А) | Номинальный длительный ток I _н (А) | 50% ток перегрузки (А) | | 10% перегр. Р (кВт) | 50% перегр. Р (кВт) | | | |
| NXP 0261 6 A 0 N 0 SSA | 261 | 287 | 208 | 312 | 375 | 250 | 200 | FR10 | 500*1165*506 | 354*319*230 ¹⁾ |
| NXP 0325 6 A 0 N 0 SSA | 325 | 358 | 261 | 392 | 470 | 315 | 250 | FR10 | 500*1165*506 | 350*383*262 ¹⁾ |
| NXP 0385 6 A 0 N 0 SSA | 385 | 424 | 325 | 488 | 585 | 355 | 315 | FR10 | 500*1165*506 | 350*383*262 ¹⁾ |
| NXP 0416 6 A 0 N 0 SSA [#] | 416 | 458 | 325 | 488 | 585 | 400 | 315 | FR10 | 500*1165*506 | 350*383*262 ¹⁾ |
| NXP 0460 6 A 0 N 0 SSA | 460 | 506 | 385 | 578 | 693 | 450 | 355 | FR11 | 709*1206*506 | 497*399*244 ²⁾ |
| NXP 0502 6 A 0 N 0 SSA | 502 | 552 | 460 | 690 | 828 | 500 | 450 | FR11 | 709*1206*506 | 497*399*244 ²⁾ |
| NXP 0590 6 A 0 N 0 SSA [#] | 590 | 649 | 502 | 753 | 904 | 560 | 500 | FR11 | 709*1206*506 | 2x(350*383*262) |
| NXP 0650 6 A 0 N 0 SSA | 650 | 715 | 590 | 885 | 1062 | 630 | 560 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(350*383*262) |
| NXP 0750 6 A 0 N 0 SSA | 750 | 825 | 650 | 975 | 1170 | 710 | 630 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(350*383*262) |
| NXP 0820 6 A 0 N 0 SSA [#] | 820 | 902 | 650 | 975 | 1170 | 800 | 630 | FR12 | 2x(500*1165*506) | 2x(350*383*262) |

максимальная температура окружающей среды +35°C

1) 12-пульсная сеть: 2*(354*319*230)

2) 12-пульсная сеть: 2*(350*383*262)



Код условного обозначения

NXP 0520 5 A 2 L 0 SSF A1A2000000

- Платы ввода/вывода; каждый слот представлен двумя знаками, где:
Ax = базовые платы I/O, Bx = платы расширения I/O
Cx = платы fieldbus, Dx = специальные платы
- Цели управления
S = стандартные для FR4-FR8
F = стандартные для FR9
A = стандартные для NXP FR10-FR12
V = как S, но лакированные платы
G = как F, но лакированные платы
B = как A, но лакированные платы
- Охлаждение
S = стандартное воздушное, T = фланцевый монтаж FR4-FR9
- Подключение сети
S = 6-пульс., T = 12-пульс., O = 6-пульс. + разъединитель (напольное исполнение)
- Тормозной прерыватель
0 = без тормозного прерывателя
1 = встроенный тормозной прерыватель
- Класс излучения ЭМС EN61800-3
C = 1-ая зона, неогранич. распр. T = для IT-сетей
H = 1-ая зона, огранич. распр. N = для монтажа в шкаф (FR10-FR14)
L = 2-ая зона
- Класс защиты
0 = IP00 (только для модулей)
2 = IP21 (Nema 1)
S = IP54 (Nema 12)
- Панель управления
A = стандартная буквенно-цифровая
B = без панели
F = фальш-панель
G = с графическим дисплеем
- Номинальное напряжение сети переменного тока
S = 380-500 В, 6 = 525-690 В, 2 = 208-240 В
- Номинальный ток
0520 = 520 А
- Конструктивное исполнение
NXP = модульного/напольного исполнения

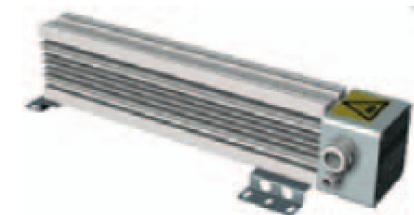
Тормозное устройство



Тормозной момент составляет 30%хМн без дополнительного тормозного устройства.

Преобразователь имеет встроенный тормозной прерыватель.

При подключении тормозного резистора мы имеем ПЧ с дополнительным тормозным устройством с тормозным моментом 100% Мн.





Сервисное программное обеспечение

- NCDrive
 - Программа для задания, копирования и сохранения параметров, мониторинга и управления работой преобразователя
- NCLoad
 - Программа для обновления и замены программного обеспечения преобразователя частоты
- NC1131-3 Engineering
 - Пакет для разработки прикладных программ по индивидуальным требованиям

Vacon NXP – специальные приложения программного обеспечения



- Управление двигателями с частотой до 7200 Гц
- Управление насосами-качалками
- Управление лебедками, силовыми установками, подъемными механизмами
- Управление несколькими двигателями
- Синхронизация работы нескольких конвейеров
- Синхронизация подаваемого на двигатель напряжения с сетевым напряжением
- Режим «ведущий-ведомый» с использованием системной шины
- Управление моталками
- Универсальная макропрограмма

ООО «ПаркПлюс»

www.parkplus.ru Телефон: +7 364-77-76

Оптовые поставки: service@parkplus.ru

VACON

The word "VACON" is written in a bold, blue, sans-serif font. A small, green, 3D-rendered sphere is positioned between the 'C' and 'O' characters, partially overlapping the 'C'.