

# С Данные

## С.1 Привод

### Номинальные мощности и токи

Unidrive (общего назначения) и Unidrive VTC (для переменного момента нагрузки) (при окружающей температуре 40°C)

| Модель   | Номинальные величины* |          | Максимально допустимый продолжительный ток |         |        |        |        | Номинальный ток, потребляемый из сети |
|----------|-----------------------|----------|--|---------|--------|--------|--------|---------------------------------------|
|          |                       |          | 3 кГц                                      | 4.5 кГц | 6 кГц  | 9 кГц  | 12 кГц |                                       |
| UNI 1401 | 0.75 кВт              | 1.0 л.с. | 2.1 А                                      | 2.1 А   | 2.1 А  | 2.1 А  | 2.1 А  | 3.1 А                                 |
| UNI 1402 | 1.1 кВт               | 1.5 л.с. | 2.8 А                                      | 2.8 А   | 2.8 А  | 2.8 А  | 2.8 А  | 3.2 А                                 |
| UNI 1403 | 1.5 кВт               | 2.0 л.с. | 3.8 А                                      | 3.8 А   | 3.8 А  | 3.8 А  | 3.8 А  | 5.5 А                                 |
| UNI 1404 | 2.2 кВт               | 3.0 л.с. | 5.6 А                                      | 5.6 А   | 5.6 А  | 5.6 А  | 4.5 А  | 8.4 А                                 |
| UNI 1405 | 4.0 кВт               | 5.0 л.с. | 9.5 А                                      | 9.5 А   | 8.5 А  | 7.0 А  | 5.5 А  | 9.5 А                                 |
| UNI 2401 | 5.5 кВт               | 7.5 л.с. | 12.0 А                                     | 12.0 А  | 12.0 А | 12.0 А | 11.7 А | 13.7 А                                |
| UNI 2402 | 7.5 кВт               | 10 л.с.  | 16.0 А                                     | 16.0 А  | 16.0 А | 14.2 А | 11.7 А | 16.3 А                                |
| UNI 2403 | 11.0 кВт              | 15 л.с.  | 25.0 А                                     | 21.7 А  | 18.2 А | 14.2 А | 11.7 А | 24.3 А                                |
| UNI 3401 | 15.0 кВт              | 20 л.с.  | 34.0 А                                     | 34.0 А  | 34.0 А | 28.0 А | 23.0 А | 34.0 А                                |
| UNI 3402 | 18.5 кВт              | 25 л.с.  | 40.0 А                                     | 40.0 А  | 37.0 А | 28.0 А | 23.0 А | 39.0 А                                |
| UNI 3403 | 22.0 кВт              | 30 л.с.  | 46.0 А                                     | 46.0 А  | 40.0 А | 32.0 А | 26.6 А | 46.0 А                                |
| UNI 3404 | 30.0 кВт              | 40 л.с.  | 60.0 А                                     | 47.0 А  | 40.0 А | 32.0 А | 26.7 А | 59.0 А                                |
| UNI 3405 | 37.0 кВт              | 50 л.с.  | 70.0 А                                     | 56.0 А  | 46.0 А | 35.0 А | 28.0 А | 74.0 А                                |
| UNI 4401 | 45 кВт                | 60 л.с.  | 96 А                                       | 96 А    | 88 А   | 70 А   |        | 96 А                                  |
| UNI 4402 | 55 кВт                | 75 л.с.  | 124 А                                      | 104 А   | 88 А   | 70 А   |        | 120 А                                 |
| UNI 4403 | 75 кВт                | 100 л.с. | 156 А                                      | 124 А   | 105 А  | 80 А   |        | 151 А                                 |
| UNI 4404 | 90 кВт                | 125 л.с. | 180 А                                      | 175 А   | 145 А  | 110 А  |        | 173 А                                 |
| UNI 4405 | 110 кВт               | 125 л.с. | 202 А                                      | 175 А   | 145 А  | 110 А  |        | 190 А                                 |

**Unidrive и Unidrive VTC**  
**(при окружающей температуре 50°C)**

| Модель   | Максимальный допустимый продолжительный<br>выходной ток |         |        |        |        |
|----------|---|---------|--------|--------|--------|
|          | 3 кГц   | 4.5 кГц | 6 кГц  | 9 кГц  | 12 кГц |
| UNI 1401 | 2.1 A   | 2.1 A   | 2.1 A  | 2.1 A  | 2.1 A  |
| UNI 1402 | 2.8 A   | 2.8 A   | 2.8 A  | 2.8 A  | 2.8 A  |
| UNI 1403 | 3.8 A   | 3.8 A   | 3.8 A  | 3.8 A  | 3.3 A  |
| UNI 1404 | 5.6 A   | 5.6 A   | 5.1 A  | 4.0 A  | 3.3 A  |
| UNI 1405 | 6.9 A   | 5.9 A   | 5.1 A  | 4.0 A  | 3.3 A  |
| UNI 2401 | 12.0 A  | 12.0 A  | 12.0 A | 11.6 A | 9.7 A  |
| UNI 2402 | 16.0 A  | 16.0 A  | 14.7 A | 11.6 A | 9.7 A  |
| UNI 2403 | 20.0 A  | 17.3 A  | 14.7 A | 11.6 A | 9.7 A  |
| UNI 3401 | 34.0 A  | 34.0 A  | 28.0 A | 21.0 A | 17.9 A |
| UNI 3402 | 40.0 A  | 34.0 A  | 28.0 A | 21.0 A | 17.9 A |
| UNI 3403 | 44.0 A  | 36.0 A  | 31.0 A | 24.0 A | 20.6 A |
| UNI 3404 | 44.0 A  | 36.0 A  | 31.0 A | 24.0 A | 20.9 A |
| UNI 3405 | 50.0 A  | 41.0 A  | 34.0 A | 26.0 A | 23.0 A |
| UNI 4401 | 95 A  | 85 A    | 75 A   | 60 A   |        |
| UNI 4402 | 105 A   | 85 A    | 75 A   | 60 A   |        |
| UNI 4403 | 135 A   | 105 A   | 85 A   | 65 A   |        |
| UNI 4404 | 180 A   | 150 A   | 125 A  | 95 A   |        |
| UNI 4405 | 190 A   | 150 A   | 125 A  | 95 A   |        |

## Unidrive LFT

(при частоте переключений ШИМ 9 кГц)

| Модель      | Номинальные величины* |          | Максимальный допустимый выходной ток   |                                |                                | Номинальный потребляемый из сети ток |
|-------------|-----------------------|----------|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
|             |                       |          | Стандартный рабочий цикл с ПВ при 40°C | Продолжительный режим при 40°C | Продолжительный режим при 50°C |                                      |
| UNI 1401LFT | 0.75 кВт              | 1.0 л.с. | 2.1 А                                  | 2.1 А                          | 2.1 А                          | 3.1 А                                |
| UNI 1402LFT | 1.1 кВт               | 1.5 л.с. | 2.8 А                                  | 2.8 А                          | 2.8 А                          | 3.2 А                                |
| UNI 1403LFT | 1.5 кВт               | 2.0 л.с. | 3.8 А                                  | 3.8 А                          | 3.3 А                          | 5.5 А                                |
| UNI 1404LFT | 2.2 кВт               | 3.0 л.с. | 5.6 А                                  | 4.0 А                          | 3.3 А                          | 8.4 А                                |
| UNI 1405LFT | 4.0 кВт               | 5.0 л.с. | 9.5 А                                  | 4.3 А                          | 3.3 А                          | 9.5 А                                |
| UNI 2401LFT | 5.5 кВт               | 7.5 л.с. | 12.0 А                                 | 12.0 А                         | 11.0 А                         | 13.7 А                               |
| UNI 2402LFT | 7.5 кВт               | 10 л.с.  | 16.0 А                                 | 14.2 А                         | 11.0 А                         | 16.3 А                               |
| UNI 2403LFT | 11.0 кВт              | 15 л.с.  | 25.0 А                                 | 14.2 А                         | 11.0 А                         | 24.3 А                               |
| UNI 3401LFT | 15.0 кВт              | 20 л.с.  | 34.0 А                                 | 28.0 А                         | 21.0 А                         | 34.0 А                               |
| UNI 3402LFT | 18.5 кВт              | 25 л.с.  | 40.0 А                                 | 28.0 А                         | 21.0 А                         | 39.0 А                               |
| UNI 3403LFT | 22.0 кВт              | 30 л.с.  | 46.0 А                                 | 32.0 А                         | 24.0 А                         | 46.0 А                               |
| UNI 3404LFT | 30.0 кВт              | 40 л.с.  | 60.0 А                                 | 33.0 А                         | 24.0 А                         | 59.0 А                               |
| UNI 3405LFT | 37.0 кВт              | 50 л.с.  | 70.0 А                                 | 35.0 А                         | 26.0 А                         | 74.0 А                               |
| UNI 4401LFT | 45 кВт                | 60 л.с.  | 96 А                                   | 70 А                           | 57 А                           | 96 А                                 |
| UNI 4402LFT | 55 кВт                | 75 л.с.  | 124 А                                  | 70 А                           | 57 А                           | 120 А                                |
| UNI 4403LFT | 75 кВт                | 100 л.с. | 156 А                                  | 80 А                           | 61 А                           | 151 А                                |
| UNI 4404LFT | 90 кВт                | 125 л.с. | 180 А                                  | 100 А                          | 77 А                           | 173 А                                |
| UNI 4405LFT | 110 кВт               | 125 л.с. | 202 А                                  | 100 А                          | 77 А                           | 190 А                                |

\* Номинальные значения указаны при питающем напряжении 400 В. Абсолютный максимум мощности определяется максимальным продолжительным током и максимальным допустимым напряжением питания.

## Требования к питающей сети переменного тока

---

Напряжение: 380 В до 480 В  $\pm 10\%$

Количество фаз: 3

Максимальный дисбаланс фаз питающего напряжения:  
2% напряжение обратной последовательности (эквивалентное 3% несимметрии фазных напряжений)

Диапазон частоты: От 48 до 62 Гц

## Линейные реакторы

Когда модель одного из следующих габаритов...

UNI 1401

UNI 1402

UNI 1403

UNI 1404

... используется в питающей сети переменного тока мощностью 175 кВА или более, рекомендуется включить между источником и Приводом линейный реактор с 2% индуктивным сопротивлением. Модели габаритов 1405 и более имеют внутренний дроссель, соединенный с шинами постоянного тока.

Линейный реактор снижает риск повреждения Привода из-за тяжёлых нарушений режима работы питающей сети.

## Требования к двигателю

---

Количество фаз: 3

Напряжение: 380 В ~ 480 В  $\pm 10\%$

## Температура, влажность и способ охлаждения

---

Диапазон температур окружающей среды:  
От 0°C до 50°C (от 32°F до 122°F). Выходной номинальный ток должен быть изменен при окружающих температурах между 40°C и 50°C (122°F) (абсолютный максимум).

Минимальная температура при включении питания: -10°C (14°F)

Способ охлаждения: Принудительная конвекция

Максимальная влажность: 95% без конденсации при 40°C (104°F)

Диапазон температур при хранении:  
От -40°C до 50°C (от -40°F до 122°F)

Максимальный срок хранения: После каждых 12 месяцев конденсаторы будут нуждаться в реформинге; обращайтесь к поставщику Привода.

## Высота

---

Диапазон высот: от 0 до 4000 м (13000 футов) со следующими условиями:

При высотах от 1000 м до 4000 м (от 330 футов до 13000 футов) над уровнем моря величина максимального выходного тока понижается по сравнению с номинальной на 1% через каждые 100 м (330 футов)

## Вибрация

---

Испытано до  $\leq 0.5g$ , как установлено в IEC 68-2-34

## Защита от проникновения

---

Уплотнительной прокладки(док) нет: IP00

Снабжен уплотнительной прокладкой(ами);  
кабельного уплотнения нет: IP10

Уплотнительная прокладка(ки) установлена,  
кабельные уплотнения есть: IP40, NEMA 1

## Габаритные размеры

---

- |   |  |
|---|--|
| H | Высота, включая монтажные подвески   |
| W | Ширина   |
| D | Расстояние от передней панели Привода до монтажной платы при монтаже на ее поверхности |
| F | Расстояние от передней панели Привода до монтажной платы при монтаже в ее прорези      |
| R | Величина выступа радиатора Привода при монтаже в прорези монтажной платы               |

| Размер   | Габарит модели                             |  |   |  |
|----------|--|--|---|--|
|          | 1  | 2  | 3   | 4  |
| <b>H</b> | 368 мм<br>14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д | 368 мм<br>14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д | 364 мм<br>14 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> Д | 743 мм<br>29 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д   |
| <b>W</b> | 95 мм<br>3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Д   | 190 мм<br>7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д  | 375 мм<br>14 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Д  | 500 мм<br>19 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Д |
| <b>D</b> | 200 мм<br>7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> Д  | 200 мм<br>7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> Д  | 360 мм<br>10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д  | 360 мм<br>10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д   |
| <b>F</b> | 120 мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д  | 120 мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д  | 120 мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д   | 120 мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д    |
| <b>R</b> | 80 мм<br>3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> Д   | 80 мм<br>3 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> Д   | 140 мм<br>5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д   | 140 мм<br>5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д    |

## Массы

| Габарит модели | кг | фунт |
|----------------|----|------|
| <b>1</b>       | 4  | 8,8  |
| <b>2</b>       | 8  | 17   |
| <b>3</b>       | 22 | 49   |
| <b>4</b>       | 70 | 154  |

## Электромагнитная совместимость (ЭМС), радиопомехи

Здесь приведена сокращенная информация об ЭМС Привода. За подробными полными сведениями обращайтесь к *Таблицам данных по ЭМС*, которые можно получить в Драйв-Центре или у дистрибьютора фирмы из списка, приведенного в конце Руководства Пользователя.

## Защищённость

Соответствие стандартам на защищённость не зависит от особенностей установки Привода. Он отвечает требованиям EN50082-2 (общий стандарт на защищённость от промышленной среды) и следующим спецификациям из IEC1000-4 (извлечение из IEC801):

Часть 2, Электростатический разряд:  
Уровень 3

Часть 3, Поле радиочастоты: Уровень 3

Часть 4, Переходный всплеск:

Уровень 4 на клеммах цепи управления

Уровень 3 на клеммах силовой цепи

Часть 5, Перенапряжение (на зажимах питающей сети переменного тока) (как определено информационным дополнением к EN50082-2):

Уровень 4 между линией и землей

Уровень 3 между линейными жазимами

## Излучение

Соответствие стандартам на электромагнитные излучения зависит от строгого соблюдения руководства по установке, включая применение специального радиочастотного фильтра в цепи питания переменного тока. Соответствие также зависит от частоты переключений ШИМ, используемой в выходном каскаде Привода, и от длины кабеля, идущего к двигателю. За всеми деталями обращайтесь к *Таблице данных по ЭМС*, которые можно получить в Драйв-Центре или у дистрибьютора фирмы из списка, приведенного в конце Руководства Пользователя.

Высокие частоты в проводящих цепях, связанных с Приводом, удовлетворяют требованиям EN50081-2 (общий стандарт на излучения для промышленной среды) при самых различных условиях. В добавление к этому, габариты от 1 до 3 моделей Привода удовлетворяют требованиям по излучаемой эмиссии этого стандарта. Пределы на излучения в EN50081-2 аналогичны приводимым в CISPR11 и EN55011 Класс А.

При ограниченных условиях излучение радиопомех удовлетворяет EN50081-1 (общий стандарт на излучения в окружающей среде в жилых, коммерческих и промышленных помещениях с легкими требованиями). Он аналогичен CISPR11 и EN55011 Класс В.

Могут быть использованы следующие радиочастотные фильтры:

| Модель Привода | Используйте фильтр РЧ... |               |
|----------------|--------------------------|---------------|
|                | Тип                      | Номер изделия |
| UNI 1401       | A                        | 4200-0010     |
| UNI 1402       | A                        | 4200-0010     |
| UNI 1403       | A                        | 4200-0010     |
| UNI 1404       | A                        | 4200-0010     |
| UNI 1405       | A                        | 4200-0010     |
| UNI 2401       | B                        | 4200-0027     |
| UNI 2402       | B                        | 4200-0027     |
| UNI 2403       | B                        | 4200-0027     |
| UNI 3401       | C                        | 4200-1051     |
| UNI 3402       | C                        | 4200-1051     |
| UNI 3403       | C                        | 4200-1051     |
| UNI 3404       | D                        | 4200-1071     |
| UNI 3405       | D                        | 4200-1071     |
| UNI 4401       | E                        | 4200-1111     |
| UNI 4402       | F                        | 4200-1171     |
| UNI 4403       | F                        | 4200-1171     |
| UNI 4404       | F                        | 4200-1171     |
| UNI 4405       | G                        | 4200-1220     |

## Стандарт EN61800–3 на системы электропривода

Привод отвечает требованиям по защищённости EN61800–3 вне зависимости от окружающей среды, в которой он работает.

Требования этого стандарта по излучению также удовлетворяются в зависимости от категории окружающей среды, как это показано в таблице в нижней части страницы:

EN61800–3 определяет следующее:

- Окружающая среда **первого рода** – это та, которая включает жилые помещения. В нее также входят предприятия, напрямую, без промежуточных трансформаторов присоединенные к низковольтным сетям, снабжающим электроэнергией здания, используемые для жилых целей.
- Окружающая среда **второго рода** – это та, которая включает все предприятия кроме тех, которые напрямую присоединены к низковольтным сетям, снабжающим электроэнергией здания, используемые для жилых целей.

- Ограниченное распространение** определяется как режим распространения с помощью продаж, в котором изготовитель ограничивает снабжение оборудованием поставщиков, покупателей или пользователей, которые по отдельности или вместе технически компетентны в требованиях по ЭМС при применении Приводов.

### Замечание

Если система электропривода является частью оборудования, на которое распространяется отдельный стандарт по ЭМС, то используется стандарт по ЭМС для полного оборудования.

| Стандарт EN61800–3 на системы электропривода                       |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| Габарит модели   | Категория окружающей среды  |                                      |
|  | Первого рода  | Второго рода                         |
| UNI 1401 ~ UNI 1405<br>(Номинальный потребляемый ток Привода <25A) | Только ограниченное распространение: требуется радиочастотный фильтр  | Радиочастотный фильтр не требуется * |
| UNI 2401, UNI 2402<br>(Номинальный потребляемый ток Привода <25A)  | Только ограниченное распространение: требуется радиочастотный фильтр  | Радиочастотный фильтр не требуется * |
| UNI 2403<br>(Номинальный потребляемый ток Привода >25A)            | Требуется радиочастотный фильтр   | Радиочастотный фильтр не требуется * |
| UNI 3401 ~ UNI 3405<br>(Номинальный потребляемый ток Привода >25A) | Требуется радиочастотный фильтр   | Радиочастотный фильтр не требуется * |
| UNI 4401 ~ UNI 4405  | Применение радиочастотного фильтра и выполнение рекомендаций по электромонтажу, данных на Рисунке 2–23, не могут гарантировать соблюдения пределов излучений. В этой среде может потребоваться дополнительное фильтрование. | Радиочастотный фильтр не требуется * |

\* Радиочастотный фильтр(ы) рекомендуется там, где поблизости работают чувствительные электронные системы.

## Частоты и скорость вращения

---

Частота переключений ШИМ:  
Unidrive (общего применения) и Unidrive VTC  
(для переменного момента нагрузки): 3 кГц  
номинальная (выборочно до 12 кГц)

Unidrive LFT (для лифтов): 9 кГц номинальная  
(выборочная от 3 кГц до 12 кГц)

Максимальная выходная частота (разомкнутая  
система): 2000 Гц

Максимальная скорость (замкнутая система):  
30 000 <sup>об</sup>/мин

Точность поддержания скорости:  
(разомкнутая система): 1 ~ 2%  
(замкнутая система): 0,01%

Диапазон регулирования скорости:  
(разомкнутая система): >50:1  
(замкнутая система): >1000:1

## Количество пусков в час

---

Электронной цепью управления: неограничено

Перерывами питающего напряжения  
переменного тока:

модели габаритов 1 и 2: ≤20  
модели габаритов 3 и 4: ≤10

## Точность и разрешающая способность

---

Нижеследующие данные относятся только к  
Приводу; они не включают характеристики  
источника сигналов управления. Разрешающая  
способность по частоте в разомкнутой системе...

Предварительное задание частоты: 0.1 Гц

Прецизионное задание частоты: 0.001 Гц

Точность поддержания частоты в разомкнутой  
системе...

Предварительное задание частоты: 0.03 Гц  
или 0.01% любой задаваемой величины

Прецизионное задание частоты: 0.0001 Гц  
или 0.01% любой задаваемой величины

Разрешающая способность по скорости в  
замкнутой системе

*Только Unidrive и Unidrive LFT...*

Предварительное задание скорости: 1  
об/мин

Прецизионное задание скорости: 0.01 об/мин

Аналоговый вход 1: 0 об/мин \*

\* Алгоритм контура регулирования скорости  
даёт гарантию того, что скорость может  
изменяться на бесконечно малую величину в  
ответ на изменения задающих сигналов с  
этих входов.

Точность поддержания скорости в замкнутой  
системе

*Только Unidrive и Unidrive LFT...*

Предварительное или прецизионное задание  
скорости: 0.00016 об/мин или 0.01% любой  
задаваемой величины

## Рассеиваемая мощность потерь (все модели)

| Модель   | Номинальная величина |          | Максимальная суммарная мощность потерь |         |         |         |        |
|----------|----------------------|----------|--|---------|---------|---------|--------|
|          |                      |          | 3 кГц                                  | 4.5 кГц | 6 кГц   | 9 кГц   | 12 кГц |
| UNI 1401 | 0.75 кВт             | 1.0 л.с. | 80 Вт                                  | 80 Вт   | 90 Вт   | 90 Вт   | 90 Вт  |
| UNI 1402 | 1.1 кВт              | 1.5 л.с. | 90 Вт                                  | 90 Вт   | 100 Вт  | 100 Вт  | 110 Вт |
| UNI 1403 | 1.5 кВт              | 2.0 л.с. | 100 Вт                                 | 110 Вт  | 110 Вт  | 120 Вт  | 130 Вт |
| UNI 1404 | 2.2 кВт              | 3.0 л.с. | 130 Вт                                 | 130 Вт  | 140 Вт  | 150 Вт  | 150 Вт |
| UNI 1405 | 4.0 кВт              | 5.0 л.с. | 180 Вт                                 | 190 Вт  | 190 Вт  | 190 Вт  | 170 Вт |
| UNI 2401 | 5.5 кВт              | 7.5 л.с. | 210 Вт                                 | 230 Вт  | 250 Вт  | 280 Вт  | 310 Вт |
| UNI 2402 | 7.5 кВт              | 10 л.с.  | 270 Вт                                 | 290 Вт  | 310 Вт  | 320 Вт  | 310 Вт |
| UNI 2403 | 11.0 кВт             | 15 л.с.  | 400 Вт                                 | 380 Вт  | 360 Вт  | 330 Вт  | 310 Вт |
| UNI 3401 | 15.0 кВт             | 20 л.с.  | 570 Вт                                 | 620 Вт  | 670 Вт  | 660 Вт  | 630 Вт |
| UNI 3402 | 18.5 кВт             | 25 л.с.  | 660 Вт                                 | 720 Вт  | 730 Вт  | 660 Вт  | 630 Вт |
| UNI 3403 | 22.0 кВт             | 30 л.с.  | 730 Вт                                 | 800 Вт  | 770 Вт  | 730 Вт  | 700 Вт |
| UNI 3404 | 30.0 кВт             | 40 л.с.  | 950 Вт                                 | 830 Вт  | 790 Вт  | 740 Вт  | 710 Вт |
| UNI 3405 | 37.0 кВт             | 50 л.с.  | 1090 Вт                                | 990 Вт  | 920 Вт  | 850 Вт  | 800 Вт |
| UNI 4401 | 45 кВт               | 60 л.с.  | 1460 Вт                                | 1610 Вт | 1630 Вт | 1530 Вт |        |
| UNI 4402 | 55 кВт               | 75 л.с.  | 1910 Вт                                | 1780 Вт | 1670 Вт | 1560 Вт |        |
| UNI 4403 | 75 кВт               | 100 л.с. | 2370 Вт                                | 2130 Вт | 2030 Вт | 1860 Вт |        |
| UNI 4404 | 90 кВт               | 125 л.с. | 2640 Вт                                | 2890 Вт | 2700 Вт | 2470 Вт |        |
| UNI 4405 | 110 кВт              | 125 л.с. | 2970 Вт                                | 2910 Вт | 2720 Вт | 2490 Вт |        |

Частоты переключений ШИМ, устанавливаемые по умолчанию...

Unidrive и Unidrive VTC: 3 кГц

Unidrive LFT: 9 кГц



## С.2 Радиочастотные фильтры

### Номинальные данные

| Тип | Номер изделия | Макс. продолжительный ток |
|-----|---------------|---------------------------|
| A   | 4200-0010     | 10 А                      |
| B   | 4200-0027     | 27 А                      |
| C   | 4200-1051     | 50 А                      |
| D   | 4200-1071     | 75 А                      |
| E   | 4200-1111     | 110 А                     |
| F   | 4200-1171     | 170 А *                   |
| G   | 4200-1302     | 300 А                     |

\* При температуре выше 40°C (104°F) номинальный ток уменьшается на 1,6 А/°C (0,88 А/°F) вплоть до 50°C.

Максимальная перегрузка по току:  
150% номинального тока в течении 1 минуты с периодичностью 10 минут.

Напряжение (линейное и между фазой и землей):  
480 В +10%

Частота питающего напряжения: от 48 до 62 Гц

### Защита от проникновения

| Тип   | Номер изделия | Защита от проникновения |
|-------|---------------|-------------------------|
| A, B  | 4200-0010     | IP20                    |
| C ~ G | 4200-1051     | IP 00                   |

### Температура

| Тип | Номер изделия | Максимальная температура окружающей среды при номинальном токе | Превышение температуры корпуса при номинальном токе |
|-----|---------------|--|---|
| A   | 4200-0010     | 50 °C (122°F)  | <30°C (86°F)  |
| B   | 4200-0027     | 50 °C (122°F)  | <40°C (104°F)                                       |
| C   | 4200-1051     | 50 °C (122°F)  | <40°C (104°F)                                       |
| D   | 4200-1071     | 50 °C (122°F)  | <40°C (104°F)                                       |
| E   | 4200-1111     | 50 °C (122°F)  | <40°C (104°F)                                       |
| F   | 4200-1171     | 40 °C (104°F) *  | <55°C (131°F)                                       |
| G   | 4200-1302     | 50 °C (122°F)  | <40°C (104°F)                                       |

При температуре выше 40°C (104°F), номинальный ток уменьшается на 1.6А/°C (0.88А/°F) вплоть до 50°C (122°F).

### Рассеиваемая мощность потерь

| Тип | Номер изделия | Мощность потерь при номинальном токе |
|-----|---------------|--------------------------------------|
| A   | 4200-0010     | 25 Вт                                |
| B   | 4200-0027     | 40 Вт                                |
| C   | 4200-1051     | 60 Вт                                |
| D   | 4200-1071     | 100 Вт                               |
| E   | 4200-1111     | 120 Вт                               |
| F   | 4200-1171     | 150 Вт                               |
| G   | 4200-1302     | 300 Вт                               |

### Ток утечки на землю

При напряжении питания 400 В и 50 Гц ток утечки на землю равен:

| Условие              | A      | B       | C – G  |
|----------------------|--------|---------|--------|
| Симметричный режим   | 5,6 мА | 7,4 мА  | 55 мА  |
| Одна фаза разомкнута | 41 мА  | 57,9 мА | 350 мА |

При других значениях питающих напряжений и частот пропорционально величину тока утечки изменяется пропорционально.

### Разрядные сопротивления

A и B: при соединении в звезду 330 кОм между фазами с нулевой точкой звезды, соединённой с землей через сопротивление 1 МОм.

от C до G: 10 МОм между каждой фазой и землей.

Разрядные сопротивления смонтированы внутри.

## Габаритные размеры

| Тип      | Номер изделия | Габаритные размеры                          |   |  |
|----------|---------------|---|---|--|
|          |               | H   | W   | D  |
| <i>A</i> | 4200–0010     | 396мм<br>15 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> Д  | 50мм<br>1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> Д | 114.5мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д |
| <i>B</i> | 4200–0027     | 406мм<br>16 Д                               | 75мм<br>2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> Д | 114.5мм<br>4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д |
| <i>C</i> | 4200–1051     | 330мм<br>13 Д                               | 190мм<br>7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д  | 145мм<br>5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Д |
| <i>D</i> | 4200–1071     | 330мм<br>13 Д                               | 190мм<br>7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д  | 145мм<br>5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Д |
| <i>E</i> | 4200–1111     | 440мм<br>17 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> Д  | 200мм<br>7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> Д  | 145мм<br>5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Д |
| <i>F</i> | 4200–1171     | 490мм<br>19 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Д   | 200мм<br>7 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> Д  | 145мм<br>5 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> Д |
| <i>G</i> | 4200–1302     | 380мм<br>14 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> Д | 495мм<br>19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Д | 250мм<br>9 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> Д |

## Массы

| Тип      | Номер изделия | кг   | фунты |
|----------|---------------|------|-------|
| <i>A</i> | 4200–0010     | 2    | 5     |
| <i>B</i> | 4200–0027     | 2.7  | 6     |
| <i>C</i> | 4200–1051     | 7.4  | 16    |
| <i>D</i> | 4200–1071     | 8    | 18    |
| <i>E</i> | 4200–1111     | 12.3 | 27    |
| <i>F</i> | 4200–1171     | 16   | 35    |
| <i>G</i> | 4200–1302     | 35   | 77    |