

## INVT GD30

### Краткие технические характеристики GD30

|                           |                                                |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Входные характеристики    | Входное напряжение (В)                         | S2: ~ 1Ф 220 В (-15 %) – 240 В (+10 %)<br>2: ~3Ф 220 В (-15 %) – 240 В (+10 %)<br>4: ~3Ф 380 В (-15 %) – 440 В (+10 %)                                                                |
|                           | Входной ток (А)                                | Номинальное значение ПЧ                                                                                                                                                               |
|                           | Входная частота (Гц)                           | 50 Гц или 60 Гц Допустимо: 47...63 Гц                                                                                                                                                 |
|                           | Подключение к сети                             | Один раз в минуту или реже                                                                                                                                                            |
|                           |                                                |                                                                                                                                                                                       |
| Выходные характеристики   | Выходное напряжение (В)                        | 0 – Входное напряжение                                                                                                                                                                |
|                           | Выходной ток (А)                               | Номинальное значение ПЧ                                                                                                                                                               |
|                           | Выходная мощность (кВт)                        | Номинальное значение ПЧ                                                                                                                                                               |
|                           | Выходная частота (Гц)                          | 0...400 Гц                                                                                                                                                                            |
| Характеристики управления | Режим управления                               | U/F, SVC - бездатчиковое векторное управление                                                                                                                                         |
|                           | Тип двигателя                                  | Асинхронный двигатель<br>Синхронный двигатель                                                                                                                                         |
|                           | Коэффициент регулирования скорости             | Асинхронный двигатель 1:100 SVC<br>Синхронный двигатель 1:20 SVC                                                                                                                      |
|                           | Точность контроля скорости                     | ± 0.2% (SVC)                                                                                                                                                                          |
|                           | Колебания скорости                             | ± 0.3% (SVC)                                                                                                                                                                          |
|                           | Время отклика при управлении крутящим моментом | <20 мс (SVC)                                                                                                                                                                          |
|                           | Точность управления вращающим моментом         | ±10%                                                                                                                                                                                  |
|                           | Пусковой момент                                | Асинхронный двигатель: 0.25 Гц/150% (SVC)<br>Синхронный двигатель: 2.5 Гц/150% (SVC)                                                                                                  |
|                           | Перегрузка                                     | 150% номинального тока: 1 минута,<br>180% номинального тока: 10 секунд,<br>200% номинального тока: 1 секунда                                                                          |
|                           | Способы задания частоты                        | Цифровое/аналоговое, с панели управления, многоскоростное задание, простой ПЛК, ПИД, по протоколу MODBUS                                                                              |
|                           | Автокоррекция напряжения                       | Поддержка выходного напряжения на заданном уровне независимо от колебаний питающей сети                                                                                               |
|                           | Защита от сбоев                                | Обеспечение комплексных функций защиты от отказов, таких как защита от перегрузки по току, перенапряжения, пониженного напряжения, перегрева, потери фаз, перегрузки двигателя и т.д. |
|                           | Перезапуск с отслеживанием скорости вращения   | Плавный запуск двигателя с подхватом скорости                                                                                                                                         |
|                           | Аналоговый вход                                | 2 входа: 1 канал (AI2) 0...10 В/0...20 мА, 1 канал (AI3) -10...+10 В                                                                                                                  |
|                           | Аналоговый выход                               | 2 выхода: (AO1, AO2) 0...10 В /0...20 мА                                                                                                                                              |
|                           | Дискретный вход                                | 4 входа, максимальная частота: 1 кГц, внутреннее сопротивление: 3.3 кОм;<br>1 высокочастотный импульсный вход, максимальная частота: 50 кГц                                           |
|                           | Дискретный выход                               | 1 выход с открытым коллектором Y1                                                                                                                                                     |
|                           | Релейный выход                                 | 2 программируемых релейных выхода<br>RO1A: NO, RO1B: NC, RO1C: общий<br>RO2A: NO, RO2B: NC, RO2C: общий<br>Коммутационная нагрузка: 3 А/~250 В; 1 А/=30 В                             |

|        |                              |                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Другие | DC-дроссель                  | Встроен в ПЧ мощностью 18,5 кВт и выше                                                                                                                                                                                    |
|        | Способ установки             | Настенный и монтаж на DIN-рейку для моделей ПЧ 1Ф 220 В / 3Ф 380 В ( $\leq 2,2$ кВт) и 3Ф 220 В ( $\leq 0,75$ кВт).<br>Настенный и фланцевый монтаж для моделей ПЧ 3Ф 380 В ( $\geq 4$ кВт) и 3Ф 220 В ( $\geq 1,5$ кВт). |
|        | Температура окружающей среды | $-10...+50$ °C, снижение мощности при $T > +40$ °C                                                                                                                                                                        |
|        | Класс защиты                 | IP20                                                                                                                                                                                                                      |
|        | Охлаждение                   | Принудительное воздушное охлаждение                                                                                                                                                                                       |
|        | Вибрация                     | $\leq 5,8$ м/с <sup>2</sup> (0,6 g)                                                                                                                                                                                       |
|        | Модуль торможения            | Встроенный до 37 кВт, для ПЧ мощностью от 45 кВт до 110 кВт внешний модуль торможения (опция)                                                                                                                             |
|        | ЭМС фильтр                   | Встроенный фильтр уровня С3 для моделей 3Ф 380 В ( $\geq 4$ кВт) и 3Ф 220 В ( $\geq 1,5$ кВт): в соответствии с требованиями IEC61800-3 С3<br>Внешний фильтр: в соответствии с требованиями EC61800-3 уровня C2           |

## Номинальные характеристики

| Модель       | Напряжение питающей сети | Высокая нагрузка                   |                            |                             |
|--------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|              |                          | Номинальная выходная мощность, кВт | Номинальный входной ток, А | Номинальный выходной ток, А |
| GD30-0R4G-S2 | 1Ф 220 В                 | 0.4                                | 6.5                        | 2.5                         |
| GD30-0R7G-S2 |                          | 0.75                               | 9.3                        | 4.2                         |
| GD30-1R5G-S2 |                          | 1.5                                | 15.7                       | 7.5                         |
| GD30-2R2G-S2 |                          | 2.2                                | 24                         | 10                          |
| GD30-0R4G-2  | 3Ф 220 В                 | 0.4                                | 3.7                        | 2.5                         |
| GD30-0R7G-2  |                          | 0.75                               | 5                          | 4.2                         |
| GD30-1R5G-2  |                          | 1.5                                | 7.7                        | 7.5                         |
| GD30-2R2G-2  |                          | 2.2                                | 11                         | 10                          |
| GD30-004G-2  |                          | 4                                  | 17                         | 16                          |
| GD30-5R5G-2  |                          | 5.5                                | 21                         | 20                          |
| GD30-7R5G-2  |                          | 7.5                                | 31                         | 30                          |
| GD30-0R7G-4  | 3Ф 380 В                 | 0.75                               | 3.4                        | 2.5                         |
| GD30-1R5G-4  |                          | 1.5                                | 5                          | 4.2                         |
| GD30-2R2G-4  |                          | 2.2                                | 5.8                        | 5.5                         |
| GD30-004G-4  |                          | 4                                  | 13.5                       | 9.5                         |
| GD30-5R5G-4  |                          | 5.5                                | 19.5                       | 14                          |
| GD30-7R5G-4  |                          | 7.5                                | 25                         | 18.5                        |
| GD30-011G-4  |                          | 11                                 | 32                         | 25                          |
| GD30-015G-4  |                          | 15                                 | 40                         | 32                          |
| GD30-018G-4  |                          | 18.5                               | 47                         | 38                          |
| GD30-022G-4  |                          | 22                                 | 51                         | 45                          |
| GD30-030G-4  |                          | 30                                 | 70                         | 60                          |
| GD30-037G-4  |                          | 37                                 | 80                         | 75                          |
| GD30-045G-4  |                          | 45                                 | 98                         | 92                          |
| GD30-055G-4  |                          | 55                                 | 128                        | 115                         |
| GD30-075G-4  |                          | 75                                 | 139                        | 150                         |
| GD30-090G-4  |                          | 90                                 | 168                        | 180                         |
| GD30-110G-4  |                          | 110                                | 201                        | 215                         |

## Массогабаритные характеристики GD30

| Модель       | Габаритные размеры, мм<br>(ШхВхГ) | Масса, кг |
|--------------|-----------------------------------|-----------|
| GD30-0R4G-S2 | 80*160*123,5                      | 0,9       |
| GD30-0R7G-S2 |                                   |           |
| GD30-1R5G-S2 | 80*185*140,5                      | 1,2       |
| GD30-2R2G-S2 |                                   |           |
| GD30-0R4G-2  | 80*160*123,5                      | 1         |
| GD30-0R7G-2  |                                   |           |
| GD30-1R5G-2  | 146*256*167                       | 3,1       |
| GD30-2R2G-2  |                                   |           |
| GD30-004G-2  |                                   |           |
| GD30-5R5G-2  | 170*320*196                       | 5,9       |
| GD30-7R5G-2  |                                   |           |
| GD30-0R7G-4  | 80*185*140,5                      | 1         |
| GD30-1R5G-4  |                                   |           |
| GD30-2R2G-4  |                                   |           |
| GD30-004G-4  | 146*256*167                       | 3,1       |
| GD30-5R5G-4  |                                   |           |
| GD30-7R5G-4  | 170*320*196                       | 5,8       |
| GD30-011G-4  |                                   |           |
| GD30-015G-4  |                                   |           |
| GD30-018G-4  | 200*340*184                       | 9         |
| GD30-022G-4  |                                   |           |
| GD30-030G-4  | 250*400*202                       | 15,5      |
| GD30-037G-4  |                                   |           |
| GD30-045G-4  | 282*560*238                       | 25        |
| GD30-055G-4  |                                   |           |
| GD30-075G-4  |                                   |           |
| GD30-090G-4  | 338*554*329                       | 45        |
| GD30-110G-4  |                                   |           |