# Технический паспорт продукта
## Характеристики

# ATV312HU11N4 Перейти к продукции
## Преобр частоты ATV312 1.1кВт 500В 3ф

## Основные характеристики

| | |
|---|---|
| Коммерческий статус | Коммерциализировано |
| Семейство продуктов | Altivar 312 |
| Тип изделия или компонента | Привод с регулируемой частотой вращения |
| Назначение изделия | Асинхронные электродвигатели |
| Применение изделия | Простая машина |
| Стиль сборки | С радиатором |
| Наименование компонента | ATV312 |
| Мощность двигателя, кВт | 1.1 кВт |
| [Us] номинальное напряжение питания | 380...500 V (- 15...10 %) |
| Частота сети питания | 50...60 Hz (- 5...5 %) |
| Число фаз сети | 3 фазы |
| Линейный ток | 3.7 A для 500 V |
| Фильтр помех | Встроенный |
| Полная мощность | 3.2 кВ·А |
| Макс. переходной ток | 4.5 A для 60 с |
| Рассеиваемая мощность, Вт | 48 Вт при номинальной нагрузке |
| Диапазон скоростей | 1...50 |
| Профиль управления асинхронным электродвигателем | Заводская настройка: постоянный момент<br>Бессенсорное векторное управление двигателем с помощью сигнала ШИМ |
| Электрическое соединение | AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 зажим 2.5 мм² AWG 14 |
| Питание | Внутреннее питание для регулировочного потенциометра (2,2 - 10 кОм) при 10...10,8 В <= 10 мА для защита от перегрузки и короткого замыкания |
| Протокол порта обмена данными | CANopen<br>Modbus |
| Степень защиты IP | IP41 на верхней части<br>IP31 на верхней части<br>IP20 на верхней части без закрывающей пластины |
| Опциональная карта | Profibus DP коммуникационная карта<br>Modbus TCP коммуникационная карта<br>DeviceNet коммуникационная карта<br>Шлейф CANopen коммуникационная карта |

## Дополнительные характеристики

| | |
|---|---|
| Пределы напряжения питания | 323...550 В |
| Пределы частоты сети | 47.5...63 Гц |
| Предполагаемый линейный Isc | 5 кА |
| Непрерывный выходной ток | 3 A при 4 kHz |
| Выходная частота привода | 0...500 Гц |
| Номинальн. частота коммутации | 4 kHz |
| Переходная перегрузка по вращающему моменту | 170...200 % от номинального крутящего момента электродвигателя |
| Тормозной момент | 100 % с тормозным резистором постоянно |
| Контур регулирования | ПИ регулятор частоты |

The information provided in this documentation contains general descriptions and/or technical characteristics of the performance of the products contained herein.
This documentation is not intended as a substitute for and is not to be used for determining suitability or reliability of these products for specific user applications.
It is the duty of any such user or integrator to perform the appropriate and complete risk analysis, evaluation and testing of the products with respect to the relevant specific application or use thereof.
Neither Schneider Electric Industries SAS nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for misuse of the information contained herein.

| | |
|---|---|
| Компенсация проскальзывания вала двигателя | Регулируем.<br>Автоматически при любой нагрузке<br>Подавляемый |
| Выходное напряжение | <= напряжение питания |
| Момент затяжки | 0.6 Н-м AI1, AI2, AI3, AOV, AOC, R1A, R1B, R1C, R2A, R2B, LI1...LI6 |
| Изоляция | Между цепями питания и управления |
| Номер аналогового входа | 3 |
| Тип аналогового входа | AI3 задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 250 Ом<br>AI1 задаваем. напряжение 0...10 V, входное напряжение 30 В макс., полное сопротивление 30000 Ом |
| Длительность выборки | AI1, AI2, AI3 8 мс для аналоговый |
| Время отклика | R1A, R1B, R1C, R2A, R2B 8 ms для дискретный |
| Ошибка линеаризации | +/- 0,2 % для выход |
| Номер аналогового выхода | 2 |
| Тип аналогового выхода | AOC задаваемый ток 0...20 mA, полное сопротивление 800 Ом, разрешение 8 бит |
| Тип дискретных входов | (LI1...LI6)Положительная логика (источник) состояние 0 < 5 В состояние 1 > 11 В<br>(LI1...LI4)Логический вход не подсоединен состояние 1 < 13 В |
| Количество дискретных выходов | 2 |
| Тип дискретного выхода | (R1A, R1B, R1C) задаваем. релейная логика 1 Н.О. + 1 Н.З., электрическая устойчивость 100000 циклы |
| Минимальный коммутируемый ток | R1-R2 10 мА при 5 V пост. ток |
| Макс. коммутируемый ток | R1-R2 вкл. резистивные нагрузка, 5 A при 250 V пер. ток, cos phi = 1, L/R = 0 мс<br>R1-R2 вкл. индуктивн. нагрузка, 2 A при 30 В пост. ток, cos phi = 0,4, L/R = 7 мс |
| Количество дискретных входов | 6 |
| Тип дискретного входа | (LI1...LI6) программируемый, 24 V 0...100 мА с PLC, полное сопротивление 3500 Ом |
| Программы ускорения и замедления | Линейн., задается отдельно, от 0,1 до 999,9 с<br>S, U или по выбранный заказчиком |
| Торможение до остановки | Подачей пост. тока |
| Тип защиты | Короткое замыкание между фазами двигателя привод<br>Защита от перегрева привод<br>Исчезновения фаз двигателя привод<br>Функция защиты от значительного уменьшения напряжения 3-фазного питания привод<br>Исчезновение фазы на входе привод |
| Сопротивление изоляции | >= 500 мОм при 500 В пост. тока в течение 1 минуты |
| Сигнализация | 1 светодиод красный для напряжение привода |
| Разрешение по частоте | Дисплейный блок 0,1 Гц<br>Аналоговый вход 0,1...100 Гц |
| Тип разъема | 1 RJ45 Modbus/CANopen |
| Физический интерфейс | RS485 многоточечная последовательная линия |
| Кадр передачи | RTU |
| Скорость передачи | 10, 20, 50, 125, 250, 500 Кбит/с или 1 Мбит/с CANopen |
| Кол-во адресов | 1...247 Modbus |
| Кол-во приводов | 127 CANopen |
| С маркировкой | CE |
| Рабочее положение | Вертикальный +/- 10 градусов |
| Высота | 143 мм |
| Ширина | 107 мм |
| Глубина | 152 мм |
| Масса продукта | 1.8 кг |

## Условия эксплуатации

| | |
|---|---|
| Электромагнитная совместимость | Испытание стойкости к с электролитическому разряду соответствующий IEC 61000-4-2 уровень 3<br>Испытание на невосприимчивость к коммутационным помехам/коротким пакетам соответствующий IEC 61000-4-4 уровень 4 |
| Стандарты | IEC 61800-3<br>IEC 61800-5-1 |
| Сертификаты продуктов | CSA<br>C-Tick<br>DNV<br>GOST<br>NOM<br>UL |
| Степень загрязнения | 2 |
| Защитное исполнение | TC |
| Виброустойчивость | 1,5 мм (f = 3...13 Гц) соответствующий EN/IEC 60068-2-6<br>1 gn (f = 13...150 Гц) соответствующий EN/IEC 60068-2-6 |
| Ударопрочность | 15 gn для 11 мс соответствующий EN/IEC 60068-2-27 |
| Относительная влажность | 5...95 % без падения капель воды соответствующий IEC 60068-2-3<br>5...95 % без образования конденсата соответствующий IEC 60068-2-3 |
| Температура окружающего воздуха при хранении | -25...70 °C |
| Температура окружающей среды при работе | -10...60 °C с понижающим коэффициентом без защитной крышки сверху привода |
| Рабочая высота над уровнем моря | <= 1000 м без ухудшения номинальных значений |

## Экологичность предложения

| | |
|---|---|
| Статус предложения | Продукт категории Green Premium |
| Директива RoHS | Соответствует - с 0913 - Декларация о соответствии Schneider Electric |
| Регламент REACh | Продукт содержит превышающее норму количество особо опасных веществ - go to CaP for more details |
| Экологический профиль продукта | Доступен Download Экологический Профиль Продукта |
| Инструкция по утилизация | Не требует специальных действий для утилизации |

## Гарантия на оборудование

| | |
|---|---|
| Период | Срок гарантии на Оборудование составляет 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки |