

ARTDriveG



Цифровые частотные преобразователи производства фирмы SIEI серии ARTDriveG.



Контроль крутящего момента.

Мощность двигателей – 0,75 ... 132 кВт.

Входное напряжение – 230 или 480 В. 3-х фазное
переменное.(AGy...-4, AGy...-4A)

Входное напряжение – 575В. 3-х фазное переменное.(AGy...-5)

Выходное напряжение – 0 ... 94% от входного напряжения.

Выходная частота (max) – 500 Гц.

Программная среда конфигурирования и управления «E@Sy Drives».

Modbus



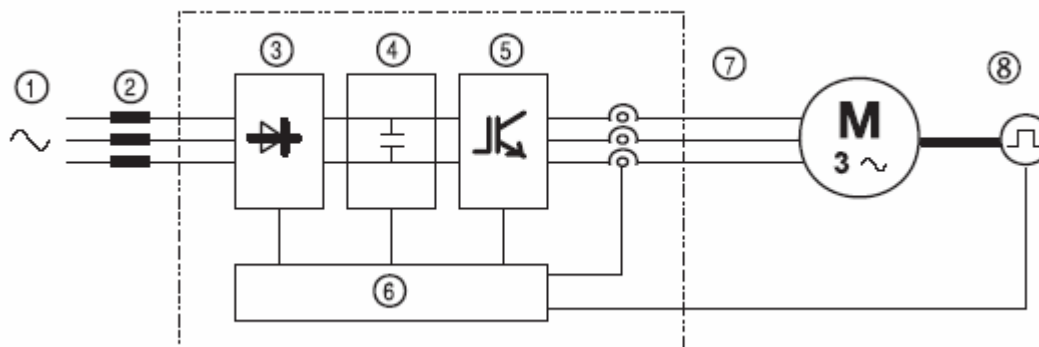
CANopen

Частотные преобразователи серии ARTDriveG обеспечивают регулирование скорости трехфазных двигателей, изменяя выходную частоту и напряжение.

Питание электродвигателя осуществляется синусоидальным трехфазным напряжением с широтно-импульсной модуляцией, что обеспечивает наиболее благоприятную работу электродвигателя даже в нижних пределах частоты вращения и высокого крутящего момента.

Данная серия позволяет производить регулирование двигателей по разомкнутому циклу (без обратной связи), или по замкнутому циклу (с обратной связью). В случае работы по замкнутому циклу требуется дополнительный датчик скорости, устанавливаемый на электродвигателе и обеспечивающий обратную связь по скорости вращения.

Базовая установка частотного преобразователя.



- 1- Входное напряжение: 230 ... 480 В. или 575В. 3-х фазное переменное.
- 2- Внешний сглаживающий фильтр.
- 3- Трехфазный выпрямительный мост.
- 4- Промежуточная сглаживающая цепь с ограничительным резистором и сглаживающим конденсатором.
- 5- Блок IGBT транзисторов, который преобразует постоянное напряжение в трехфазное синусоидальное напряжение с регулируемой частотой (широтно-импульсная модуляция).
- 6- Схема контроля и регулирования.
- 7- Выходное трехфазное напряжение, регулируемое в пределах 0 ... 94 % от входного напряжения.
- 8- Кодирующее устройство (енкодер) - датчик скорости для обеспечения обратной связи (как опция).

Основные характеристики.

Мощность электродвигателей – 0,75 ... 132 КВт.

Входное напряжение – 230 или 480 В. 3-х фазное переменное. 50/60 Гц. (серии AGy...-4, AGy.-4A)

Выходное напряжение – 0 ... 94% от входного напряжения.

Выходная частота (max) – 500 Гц.

Температура рабочая – 0 ... + 40° С.

Температура хранения – -25° ... + 55° С.

Дополнительные характеристики.

- Встроенное устройство торможения до 15 КВт, может расширяться дополнительно до 55 КВт.
- Контроль скорости двигателя с помощью обратной связи (требуется енкодер).
- Программируемая и предопределенная вольт / частотная характеристика.
- Встроенный ограничительный ЕМС фильтр.
- Программируемые цифровые входы – выходы управления р-п-р или п-р-п конфигурации.
- Три дифференциальных аналоговых входа $\pm 10V$. (или ток).
- Три аналоговых выхода $\pm 10V$.
- Восемь программируемых цифровых входов для управления.
- Четыре цифровых программируемых выхода.
- Перегрузка до 150 % в соответствии с IEC 146-1-1 класс 1 и класс 2.
- Программируемая клавиатура с многоязыковым жидкокристаллическим дисплеем или с числовым дисплеем.
- Последовательный интерфейс (протокол ModBus) RS-485.

- Контроль осуществляется:
 - с помощью встроенной клавиатуры.
 - с помощью клемной колодки на преобразователе (перестановкой соответствующих перемычек).
 - с помощью PC программы «E@Sy Drives» через интерфейс RS - 485.
- Сопряжения с полевыми протоколами, такими как ProfiBus – CANOpen – DeviseNet.
- Встроенная версия CANOpen – DeviseNet.
- Автовыбор параметров мотора.
- Обнаружения пропадания питающего напряжения с контролируемым останом.
- Функция энергосбережения.
- Определение критического отклонения частоты.
- Программируемое время разгона.
- Виртуальное удаленное управление.
- Класс защиты IP20 и IP54 с внешним радиатором.

Защиты.

Перегрузка по току
 Перенапряжение
 Падение напряжения
 Перегрев
 Перегрузка тормозного резистора
 Короткое замыкание между фазами или фазы на землю

Опции и аксессуары.

- Программируемая клавиатура с жидкокристаллическим многоязыковым дисплеем (итальянский, английский, французский, немецкий).
- Плата расширения входов – выходов.
- 120В. Входной цифровой интерфейс.
- Енкодер (датчик скорости для обеспечения обратной связи).
- Карта для обеспечения интерфейса
- Блокировка чтения памяти.
- Специализированный ЕМС фильтр (в соответствии с европейской директивой CEE-EN61800-3).
- Внешняя программируемая клавиатура.

Среда программирования «E@Sy Drives».

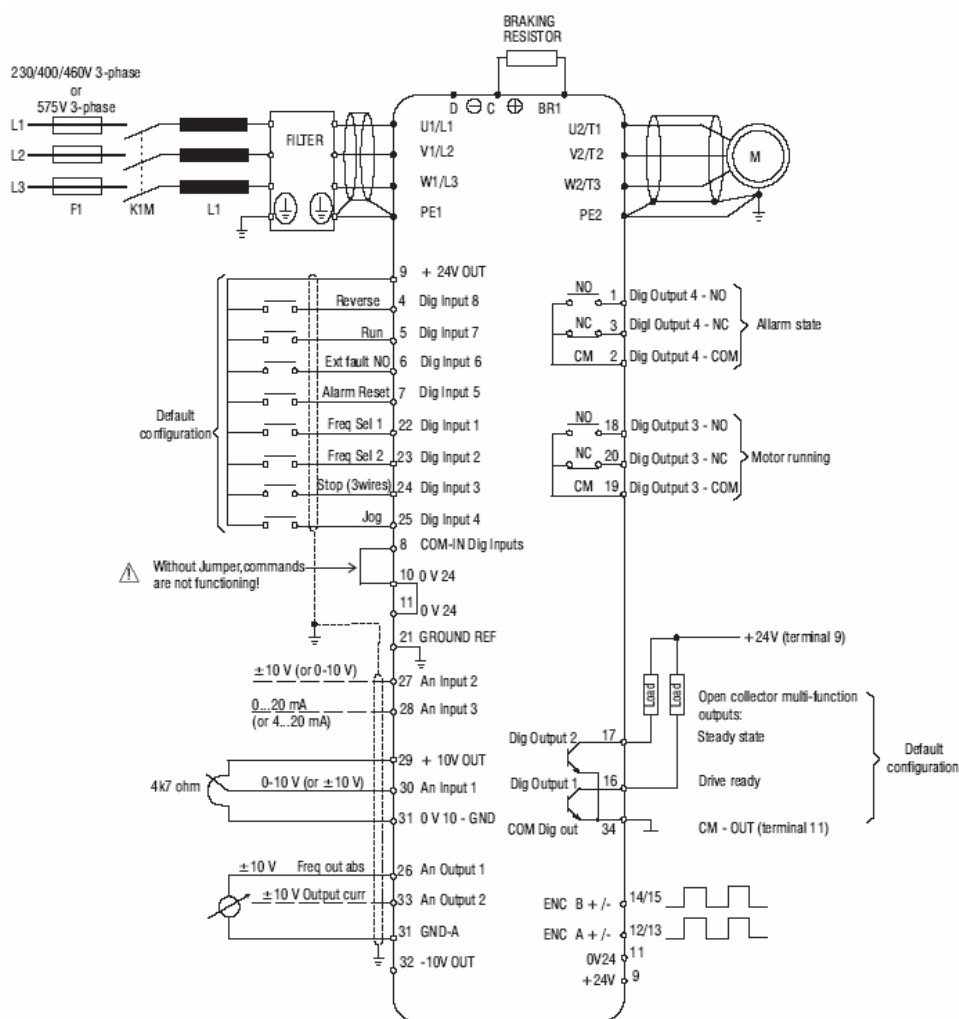
Данная среда программирования предлагает пользователю конфигурировать и управлять частотными преобразователями с помощью ПК.

Используя простую структуру меню HTML, данная программа предлагает интуитивный интерфейс, быструю и простую процедуру запуска, оптимизацию и диагностику системы.

Особенности:

- Протокол ModBus.
- Многоточечная конфигурация до 32 – х инверторов.
- Чтение и запись всех параметров и команд.
- Конфигурирования с помощью HTML страниц.
- Конфигурирование через цифровой индекс параметров.
- Чтение любых системных переменных.
- Функция регистрирования направления.
- Управление файлами конфигурации.
- Возможность конфигурировать в режиме on-line и off-line.
- Регистрация отклонений.

Типичная схема подключения частотного преобразователя.



Обозначение типа инвертера.

AGy 2 040 K B X 4 A C

Серия AGy _____

Размеры устройства _____

Мощность кВт. _____

Встроенная клавиатура _____

B = Внутреннее устройство торможения _____

X = Нет внутреннего устройства торможения _____

Стандартная среда программирования _____

4 = Напряжение входное 230 – 400 – 460 В. _____

5 = Напряжение входное 575 В. _____

None = по умолчанию 400В. + числовой дисплей. _____

A = по умолчанию 460В. + жидкокристаллический дисплей. _____

C = CANopen/DeviceNet – интегрированы _____

None –CANopen/DeviceNet – не интегрированы _____

Сравнительные характеристики различных моделей для серии - 4А (напряжение питания 3-х фазное переменное 480В.).

Параметры	Единицы измерений	1007	1015	1022	1030	2040	2055	2075	3110	3150	4220	4300	4370	5450	5550	6750	7900	71100	71320			
Выходная мощность продолжительная (IEC 146 class 1)	КВА	1.6	2.7	3.8	5	6.5	8.5	12	16.8	22.4	32	42	55	64	79	98	128	145	173			
Выходная мощность перегрузка 150% в течении 60 сек. (IEC 146 class 2)	КВА	1.4	2.4	3.4	4.5	5.9	7.7	10.9	15.3	20.3	29	38.2	50	58.3	72	89.2	116.5	132	157.5			
Мощность электродвигателя при 3x400 В. (IEC 146 class 1)	КВт	0.37	0.75	1.1	1.5	2.2	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75			
Напряжение выходное (макс)	В.	0.94 x напряжение входное																				
Выходная частота (макс)	Гц.	500												300								
Выходной ток (ном) при входном напр. 3x400 В. (IEC 146 class 1)	А.	2.4	4	5.6	7.5	9.6	12.6	17.7	24.8	33	47	63	79	93	114	142	185	210	250			
Выходной ток (ном) при входном напр. 3x400 В. (IEC 146 class 2)	А.	2.2	3.6	5.1	6.8	8.7	11.5	16.1	22.5	30	43	58	72	85	104	129	169	191	227			
Внутренняя частота переключения (ном.)	КГц.	8												4								
Внутренняя частота переключения (макс)	КГц.	16												8								
Входное напряжение	В.	480 В. +10% трехфазное.																				
Входная частота	Гц.	50/60 Гц ± 5%																				
Ширина	мм	105.5				151.5				208				309				376		509		
Высота	мм	306.5								323				489				564		741	909	
Глубина	мм	199.5								240				268	308				297.5			
Вес	кг	3.5	3.6	3.7		4.95				8.6		18	22	22.2	34		59	75.4	80.2	86.5		

**За дополнительной информацией,
пожалуйста обращайтесь:**



«InCoSystems» Ltd.

Россия, 129090, Москва,
Грохольский пер., 13, стр. 2,
офис 306.

Тел: (495) 974-1223, 937-5795

Факс: (495) 974-1224

E-mail: info@incosystems.ru

www.incosystems.ru

Фирма InCoSystems (Швейцария - Австрия) представляет с 1999г. в России и государствах СНГ европейских производителей в области приводной техники и систем автоматизации производства:

Приводная техника:

Wattdrive (Австрия)	редукторы, мотор-редукторы, асинхронные и синхронные электродвигатели, частотные преобразователи.
Solcon (Израиль)	Низковольтные и высоковольтные устройства плавного пуска
SIEI (Италия)	частотные преобразователи, привода постоянного тока, серводвигатели, асинхронные электродвигатели, тахометры, инкодеры
Mini Motor (Италия)	редукторы мотор-редукторы, электродвигатели, частотные преобразователи малой мощности (до 750 Вт)

Системы автоматизации, электронные и электрические компоненты:

Saia-Burgess (Швейцария)	программируемые логические контроллеры, микропереключатели, реле, синхронные и шаговые двигатели
S+S (Германия)	датчики температуры, влажности, давления, движения, освещенности газоанализаторы, термостаты
Luetze (Германия)	источники питания, кабельная продукция, промышленные автоматизации