



Частотные преобразователи HNC Electric серии HV10

Серия «Мини»

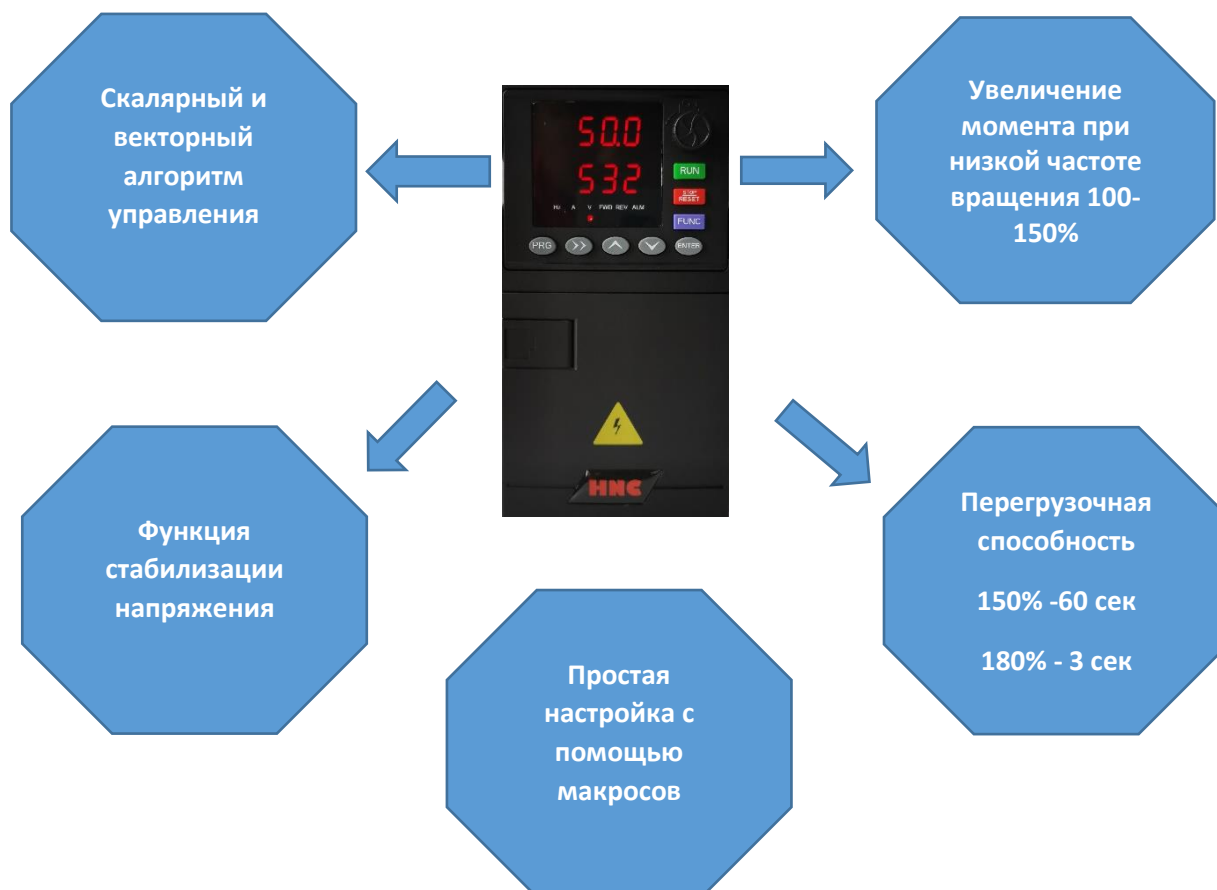


Частотные преобразователи HNC Electric серии HV10

Частотные преобразователи серии HV10 - бюджетная серия, отличающаяся компактным дизайном и простотой настройки.

Отличительные особенности данной серии:

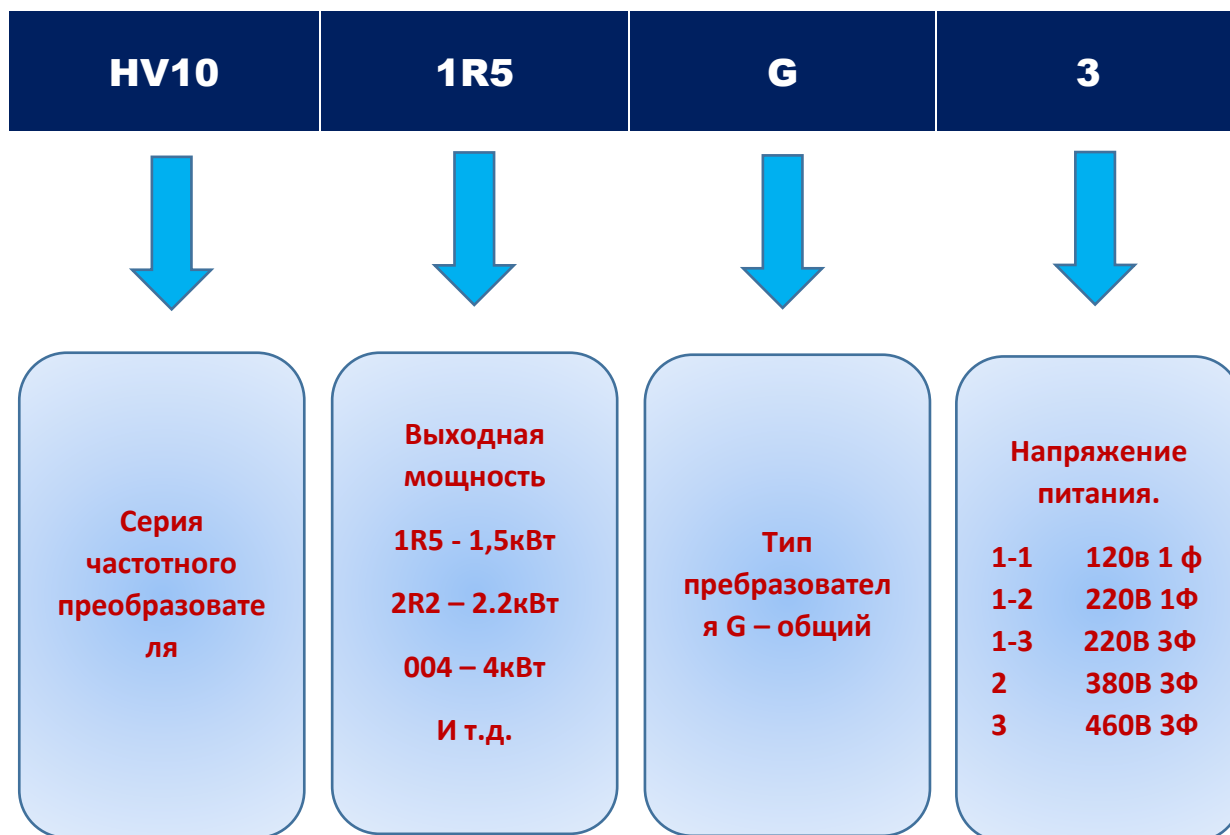
- компактный дизайн
- двухстрочный дисплей, позволяющий отображать 2 параметра одновременно (например: частоту вращения и ток)
- съемная панель управления
- встроенный фильтр защиты от электромагнитных помех.
- векторный и скалярный алгоритмы управления двигателем.
- встроенный PID регулятор, позволяющий автоматизировать техпроцессы.
- наличие макросов для быстрой настройки преобразователя (выбором соответствующего параметра преобразователь настраивается на определенный вид работы)



Примеры основных сфер применения

- Вентиляторы
- Водяные и масляные насосы
- Конвейерная лента
- Текстильные машины
- Швейное производство
- Машины для резки
- Этикетировочные машины
- Центрифуги
- Упаковочные машины
- Компрессоры

Расшифровка обозначения



Модели частотных преобразователей и их параметры

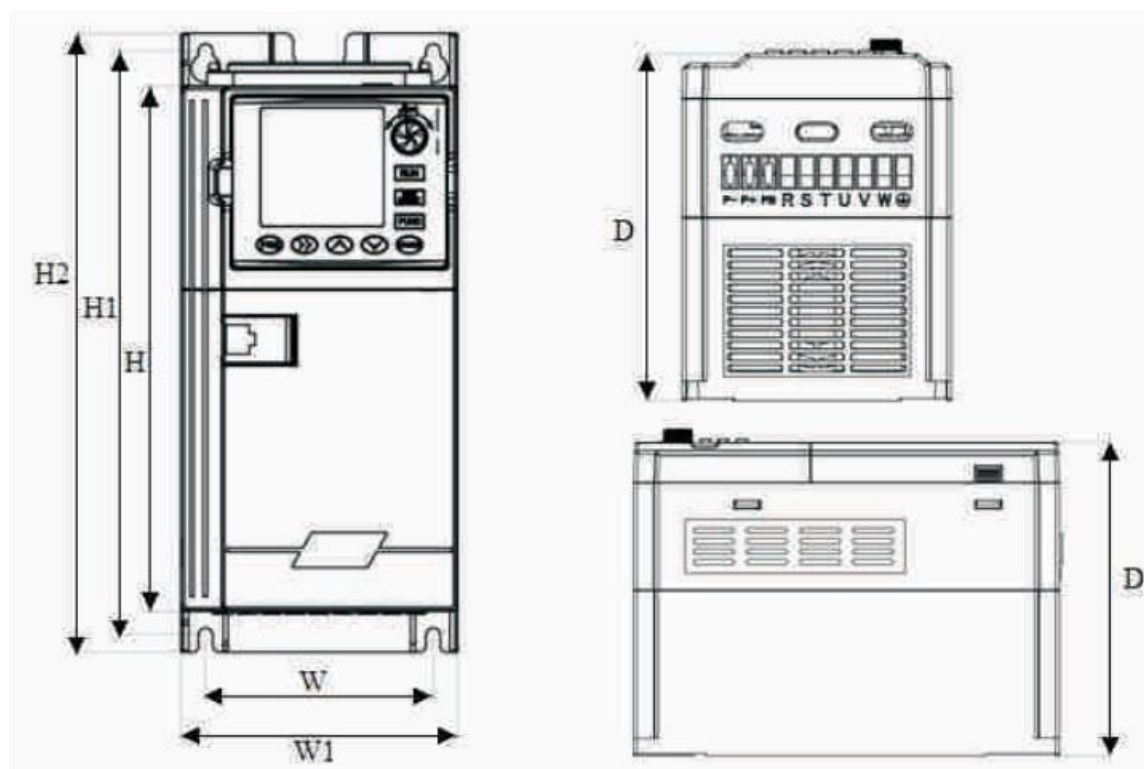
Модель	Мощность, кВт	Выходной ток, А	Напряжение питания, В	Кол-во фаз напряжения питания
Входное напряжение 1 фаза				
HV10-R40G1-1	0,4	2,5	110	Однофазное
HV10-R75G1-1	0,75	4	110	Однофазное
HV10-1R5G1-1	1,5	7	110	Однофазное
HV10-2R2G1-1	2,2	10	110	Однофазное
Входное напряжение 220В 1 фаза				
HV10-R40G1-2	0,4	2,5	220	Однофазное
HV10-R75G1-2	0,75	4	220	Однофазное
HV10-1R5G1-2	1,5	7	220	Однофазное
HV10-2R2G1-2	2,2	10	220	Однофазное
Входное напряжение 220В 3 фазы				
HV10-R75G2	0,75	3,8	220	Трехфазное
HV10-1R5G2	1,5	5,1	220	Трехфазное
HV10-2R2G2	2,2	9	220	Трехфазное
HV10-004G2	4	13	220	Трехфазное
Входное напряжение 380В - 440В 3 фазы				
HV10-R75G3	0,75	2,5	380	Трехфазное
HV10-1R5G3	1,5	3,7	380	Трехфазное
HV10-2R2G3	2,2	5,1	380	Трехфазное
HV10-004G3	3,7	9	380	Трехфазное
HV10-5R5G3	5,5	13	380	Трехфазное
Входное напряжение 440-460В 3 фазы				
HV10-R75G4	0,75	2,5	460	Трехфазное
HV10-1R5G4	1,5	3,7	460	Трехфазное
HV10-2R2G4	2,2	5,1	460	Трехфазное
HV10-004G4	3,7	9	460	Трехфазное
HV10-5R5G4	5,5	13	460	Трехфазное

Основные параметры

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПОКАЗАТЕЛЬ
Производитель	HNC Electric
Входное напряжение, частота	Трехфазное (серия G3) 380–440 В, 50/60 Гц Трехфазное (серия G2) 220 вольт 50/60 Гц Однофазное (серия G1-2) 220 В, 50/60 Гц
Диапазон допустимых отклонений напряжения	Серия G1-2/G2 (220 вольт) $\pm 15\%$ Серия G3 (380 вольт) $-15\% +10\%$ Серия G4 (460 вольт) $-15\% +15\%$
Диапазон выходных напряжений	1. Серия G1-1/G2 (220 вольт) 0 –220В 2. Серия G3 (380вольт) 0-380В 3. Серия G4 (460вольт) 0-460 В
Диапазон выходной мощности	(серия G3) 0,75 кВт –5,5 кВт (серия G1) 0,4 кВт – 2,2 кВт
Диапазон выходных частот	0-1000 Гц
Программируемые входы	1. 5 цифровых входов 2. 1 аналоговый вход, может быть использован как вход по напряжению (0-10 вольт), так и вход по току (4-20 мА)
Программируемые выходы	1. Цифровые: 1 цифровой выход с открытым коллектором. 2. Релейные: 1 релейный выход 3. Аналоговые: 1 аналоговый выход (выход по току 4-20мА, или по напряжению 0-10вольт)
Последовательный интерфейс	Наличие последовательного интерфейса RS485, позволяющего осуществлять связь с другими устройствами
Режим управления	Скалярное(V/F) Векторное управление с разомкнутым контуром обратной связи
Типы V/F кривых	3 типа V/F: линейная характеристика, квадратичная, мультиточечная (задаваемая пользователем по 3м точкам)
Перегрузочная способность	110% номинального тока: долговременно 150% номинального тока: в течении 1 минуты 180% номинального тока: в течении 5 секунд
Дискретность установки частоты	Цифровое управление - 0,1Гц; Аналоговое управление - 0,1% максимальной частоты
Точность поддержания частоты	Аналоговый вход - 0,2 % от максимальной частоты В пределах - 0,01 % от заданной частоты
Несущая частота	0,5-20кГц
Пусковой момент	100% номинального крутящего момента при 3,0 Гц (скалярное управление V/F) 150 % номинального крутящего момента при 0,5 Гц (векторное управление с разомкнутым контуром обратной связи)
Способы задания частоты	Аналоговый вход:

	<p>По напряжению постоянного тока 0 – 10 В, Регулирование по току 0 – 20 мА (другие диапазоны опциональны) Цифровой вход: С помощью панели управления С использованием интерфейса RS485 При помощи панели управления UP/DW При помощи различных комбинаций с аналоговым входом.</p>
Диапазон настройки времени разгона/торможения	0,1 с - 1000 мин
Диапазон увеличения крутящего момента	Ручное: от 0 до 30 % значения номинальной мощности Автоматическое, в зависимости от параметров двигателя и тока
Класс защиты	IP20

Габаритные размеры и вес



Модель	Основные размеры, мм						Вес, Кг							
	W	H	D	W1	H1	Отверстия под крепеж								
HV10-R40G1-2	60	160	134	78	170	4	0.9							
HV10-R75G1-2														
HV10-1R5G1-2														
HV10-2R2G1-2														
HV10-R40G2														
HV10-R75G2														
HV10-1R5G2														
HV10-2R2G2														
HV10-R40G3														
HV10-R75G3														
HV10-1R5G3														
HV10-2R2G3														
HV10-004G3								78	200	152	95	212	4	1.3
HV10-5R5G3														

Схема подключения частотного преобразователя

