



**HV7000 Преобразователи частоты
среднего напряжения**

О компании Hopewind

Компания Shenzhen Hopewind Electric Co., Ltd. (код ценной бумаги: 603063) специализируется на исследованиях, разработке, производстве, продаже и обслуживании преобразовательного оборудования для возобновляемой энергетики и систем частотно-регулируемого привода (ЧРП). Основными типами производимого оборудования являются: высоконадёжные преобразователи для ветроэнергетических установок (ВЭУ) мегаваттного класса, мощные ЧРП среднего напряжения, низковольтные ЧРП общепромышленного назначения, инвертеры для солнечных электростанций, системы накопления энергии (СНЭ), активные фильтры APF, системы компенсации реактивной мощности SVG/STATCOM и т.д. Благодаря применению инновационных технологий в разработке, производстве и обслуживании оборудования, компания Hopewind создает ценность для клиентов на каждом этапе сотрудничества и на сегодняшний день является одним из самых конкурентоспособных предприятий в области возобновляемых источников энергии.

В области промышленных систем ЧРП компания Hopewind производит низковольтные ЧРП серии HD2000, многоуровневый ЧРП среднего напряжения серии HD8000 на платформе мощных преобразователей для ВЭУ, использующих технологию IGCT, высокопроизводительный ЧРП серии HV500, ЧРП общепромышленного назначения серии HV300. Кроме того, Hopewind производит ЧРП среднего напряжения серии HV7000 каскадного типа, с использованием технологии IGBT. Промышленные ЧРП Hopewind разработаны по модульному принципу и имеют различные режимы управления, подходящие для различных промышленных применений.

【Достижения】



National Science and Technology Progress Award



Laboratory Qualification Approved by CNAS



National High-tech Enterprises

【Система качества】



ISO9001: 2015



ISO14001: 2015



ISO45001: 2018

Штаб-квартира и научно-исследовательская база: г. Шэньчжэнь

Производство: Шэньчжэнь, Сучжоу, Дунгуань, Яньчэн

Сервисные партнеры: Россия, Вьетнам, Бразилия, Корея, Турция, Украина, Пакистан, Малайзия

Центр продаж и обслуживания: Пекин, Шанхай, Россия



HV7000 общие характеристики

HV7000 технические параметры

№	Параметры	Значение
1	Технология модуляции	Оптимальная технология управления ШИМ, прямой предельно высокий режим
2	Тип инвертора	Полумостовая схема, инвертор напряжения каскадного типа
3	Входное напряжение	6кВ/10кВ/12кВ
4	Входная частота	45Гц~55Гц
5	Количество последовательно соединенных силовых ячеек на фазу	5/8 (или в соответствии с требованиями)
6	Тип выпрямителя	30/48-пульсный выпрямитель
7	Блок питания системы управления	380/400В АС
8	Входной коэффициент мощности	≥0,96 (при номинальной нагрузке)
9	Эффективность системы	≥97% (ЧРП в целом), ≥98% (отдельных компонентов преобразователя частоты)
10	Входная гармоника	< 3%, соответствие стандартам IEEE 519-2014 и GB/t 14549-93
11	Чувствительность к колебаниям напряжения сети	±10% при работе при полной нагрузке, -10%~-35%, в длительном режиме со снижением номинальных характеристик
12	Диапазон выходных частот	0Гц~120Гц
13	Разрешение по частоте	0.01Гц
14	Перегрузочная способность	120% в течение 60с, 150% в течение 5с, 200% при обеспечении немедленной защиты
15	Режим преобразования	2-квadrантный
16	Аналоговый вход	4-20мА, 2 канала (расширяемый)
17	Аналоговый выход	4-20мА, 2 канала (расширяемый)
18	Стандартное подключение управления	Кабельное подключение к РСУ
19	Цифровой вход	4 (сухой контакт, расширяемый)
20	Цифровой выход	4 (сухой контакт, расширяемый)
21	Интерфейс	сенсорный экран, упрощенный китайский/английский
22	Условия эксплуатации	В помещении, -10°C~45°C
23	Система охлаждения	Принудительная воздушная
24	Уровень шума	≤85dB
25	Влажность окружающей среды	< 95%, без конденсата
26	Высота над уровнем моря	<1000м, выше 1000м, снижение номинальных характеристик на 1% при увеличении на каждые 100м
27	Степень защиты	IP31
28	Режим обслуживания	переднее обслуживание/переднее и редкое обслуживание
29	Цвет шкафа	RAL7032 (или по индивидуальному заказу в соответствии с предоставленным цветовым кодом)

⊙ **HV7000 Таблица выбора ЧРП напряжением 6кВ**

Мощность двигателя (кВт)	Выходная мощность ЧРП (кВА)	Модель	Габаритные размеры Д×Ш×В (мм)	Вес (кг)
220	275	HV7000-66/275	2400×1400×2750	2730
250	315	HV7000-66/315	2400×1400×2750	2780
280	350	HV7000-66/350	2400×1400×2750	2820
315	400	HV7000-66/400	2400×1400×2750	2880
355	450	HV7000-66/450	2400×1400×2750	3100
400	500	HV7000-66/500	2400×1400×2750	3200
450	560	HV7000-66/560	2400×1400×2750	3300
500	630	HV7000-66/630	2400×1400×2750	3350
560	700	HV7000-66/700	2400×1400×2750	3400
630	800	HV7000-66/800	2400×1400×2750	3480
710	900	HV7000-66/900	2400×1400×2750	3750
800	1000	HV7000-66/1000	3200×1400×2450	4050
900	1125	HV7000-66/1125	3200×1400×2450	4240
1000	1250	HV7000-66/1250	3200×1400×2450	4410
1120	1400	HV7000-66/1400	3200×1400×2450	4600
1250	1600	HV7000-66/1600	4200×1600×2750	5400
1400	1750	HV7000-66/1750	4200×1600×2750	5600
1600	2000	HV7000-66/2000	4300×1600×2750	6000
1800	2250	HV7000-66/2250	4400×1600×2750	6300
2000	2500	HV7000-66/2500	4500×1600×2750	6650
2240	2800	HV7000-66/2800	4500×1600×2795	6950
2500	3150	HV7000-66/3150	4500×1600×2795	7350
2800	3550	HV7000-66/3550	5000×1600×3000	8550
3150	4000	HV7000-66/4000	5000×1600×3000	8750
3550	4500	HV7000-66/4500	6800×1600×3000	12420
4000	5000	HV7000-66/5000	6800×1600×3000	12690
4500	5600	HV7000-66/5600	6800×1600×3000	12970
5000	6300	HV7000-66/6300	6800×1600×3000	13290
5600	7000	HV7000-66/7000	7100×1600×3000	15420
6300	8000	HV7000-66/8000	7100×1600×3000	16240

⊙ **HV7000 Таблица выбора ЧРП напряжением 10кВ**

Мощность двигателя (кВт)	Выходная мощность ЧРП (кВА)	Модель	Габаритные размеры Д×Ш×В (мм)	Вес (кг)
355	450	HV7000-AA/450	2400×1400×2750	3500
400	500	HV7000-AA/500	2400×1400×2750	3550
450	560	HV7000-AA/560	2400×1400×2750	3600
500	630	HV7000-AA/630	2400×1400×2750	3730
560	700	HV7000-AA/700	2400×1400×2750	3800
630	800	HV7000-AA/800	2400×1400×2750	3950
710	900	HV7000-AA/900	2400×1400×2750	4150
800	1000	HV7000-AA/1000	2400×1400×2750	4200
900	1125	HV7000-AA/1125	2400×1400×2750	4400
1000	1250	HV7000-AA/1250	3400×1600×2650	4850
1120	1400	HV7000-AA/1400	3400×1600×2650	5050
1250	1600	HV7000-AA/1600	3400×1600×2650	5300
1400	1800	HV7000-AA/1800	3500×1600×2750	5750
1600	2000	HV7000-AA/2000	3500×1600×2750	5950
1800	2250	HV7000-AA/2250	3500×1600×2750	6200
2000	2500	HV7000-AA/2500	5400×1600×2750	7000
2240	2800	HV7000-AA/2800	5400×1600×2750	7400
2500	3150	HV7000-AA/3150	5500×1600×2795	7900
2800	3500	HV7000-AA/3500	5500×1600×2795	8500
3150	4000	HV7000-AA/4000	5600×1600×2795	9200
3550	4450	HV7000-AA/4450	5600×1600×2795	9960
4000	5000	HV7000-AA/5000	5600×1600×2795	10560
4500	5600	HV7000-AA/5600	6300×1600×3000	12200
5000	6300	HV7000-AA/6300	6300×1600×3000	13000
5600	7000	HV7000-AA/7000	6300×1600×3000	13800
6300	8000	HV7000-AA/8000	9800×1600×3000	18400
7100	9000	HV7000-AA/9000	9800×1600×3000	19400
8000	10000	HV7000-AA/10000	9800×1600×3000	20000
9000	11250	HV7000-AA/11250	9800×1600×3000	22300
10000	12500	HV7000-AA/12500	12800×1600×3000	26800
11000	13750	HV7000-AA/13750	12800×1600×3000	28400
12000	15000	HV7000-AA/15000	13800×1600×3000	29800