

Техническая спецификация

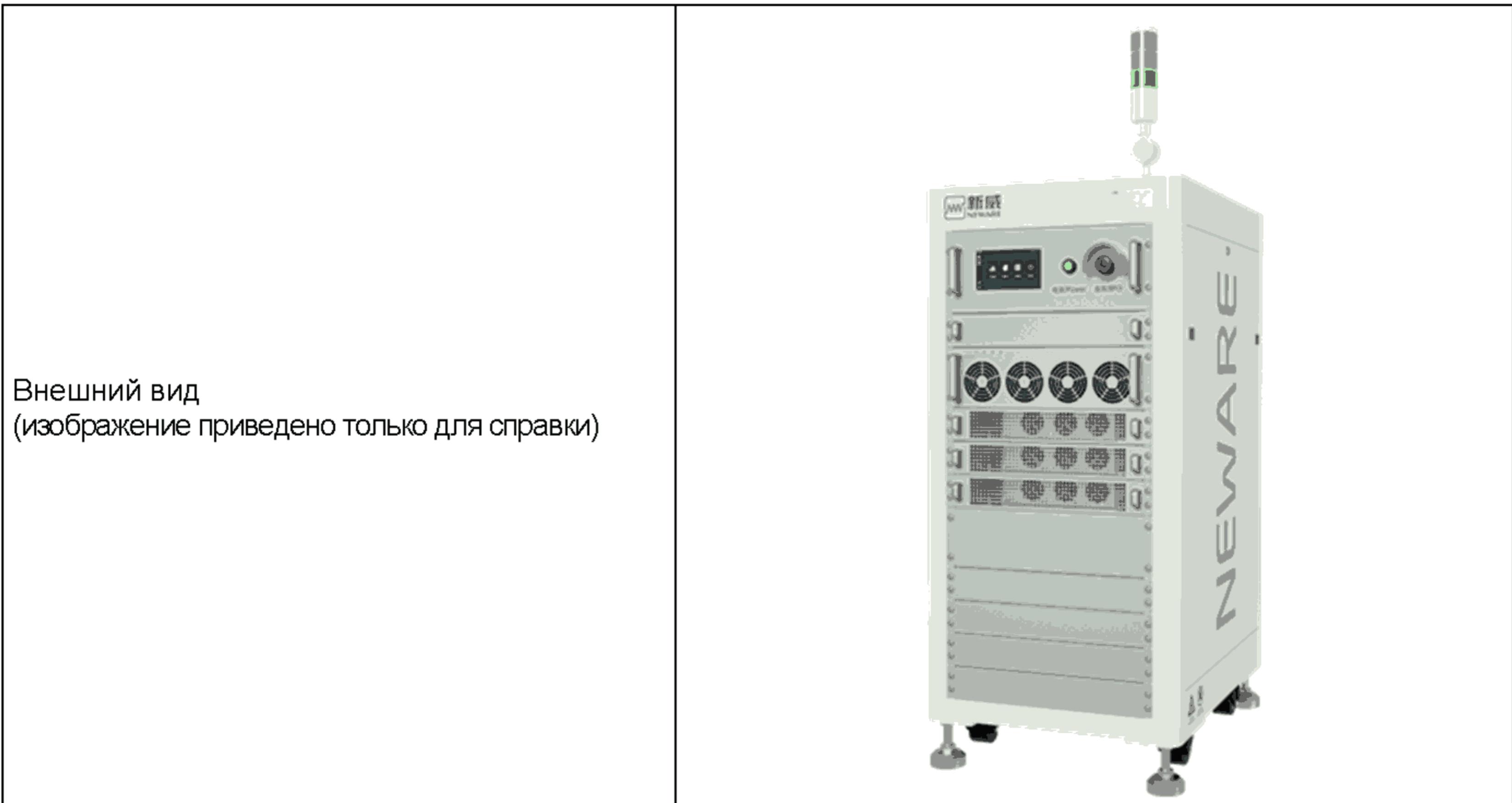
Стенд испытательный для определения электрических характеристик химических источников тока

Дата: 2024.05.24

Код оборудования СЕ-6002n-60V100A-H

Параметр	Значение	
Питание	AC 380 В ±10% /50/60±5 Гц (3L+N+P)	
Коэффициент мощности	≥99 % (при полной нагрузке)	
Полное гармоническое искажение (THDi)	≤5 % (при полной нагрузке)	
Тип модуля управления мощностью	Транзисторы с изолированным затвором (MOSFET)	
Входная мощность	14,1 кВт	
Ток питания	21,5 А/фаза	
Разрешение	AD (АЦП): 24 Бит; DA (ЦАП): 24 Бит	
Входное сопротивление	≥1 МΩ	
Общая эффективность (макс.)	90 % (Рекуперация в сеть)	
Число каналов в оборудовании	2	
Свойства каналов	Независимые каналы с источниками постоянного тока и постоянного напряжения замкнутой архитектуры Заряд и разряд через один и тот же порт.	
Схема подсоединения испытуемых ХИТ	4-х проводная (два нагрузочных, два измерительных)	
Напряжение	Диапазон напряжений	Заряд: 0 В~ 60 В; Разряд: 3 В~ 60 В
	Точность	±0,02% ПД (полного диапазона)
Ток	Ток на канал	Заряд : 0,5 А~100 А; Разряд: 0,5 А~100 А
	Ток прекращения ступени CV	0,1 А
	Точность	±0,05% ПД (полного диапазона)
Мощность	Выходная мощность на канал	6 кВт
Время	Время отклика на ток	Время изменения величины с 10% до 90% (или с 90% до 10%) – 3 мс
	Время ступени	Время одной ступени 0,1 с – 365*24 ч
Запись данных, мин.	Время	10 мс (при подключении вспомогательных каналов – 100 мс),
	Частота	100 Гц, при подключении вспомогательных каналов – 10 Гц
	Напряжение	0,12 В
	Ток	0,2 А
	Поддержка штрихкода	Да
Заряд	Вид заряда	Заряд постоянным током (CCC), Заряд при постоянном напряжении (CVC), Заряд постоянным током с переходом на заряд при постоянном напряжении (CC-CVC), Заряд с постоянной мощностью (CPC)
	Условия окончания	Напряжение, Ток, Относительное время, Емкость, -ΔV, температура*
Разряд	Вид разряда	Постоянным током (CCD), При постоянной мощности (CPD), На постоянное сопротивление (CRD)
	Условия окончания	Напряжение, Ток, Относительное время, Емкость, температура*
Импульсный	Заряд	Постоянным током (CCC), при постоянной мощности (CPC)

режим	Разряд	Постоянным током (CCD), при постоянной мощности (CPD)
	Минимальная длина импульса	100 мс
	Число импульсов в цикле	До 32
	Автоматический переход	Автоматический переход к следующему импульсу
	Условия окончания	Напряжение, длительность испытаний, температура*
Профиль нагрузки имитации	Заряд	Постоянным током (CCC), при постоянной мощности (CPC)
	Разряд	Постоянным током (CCC), при постоянной мощности (CPC)
	Условия окончания	Время, номер строки описания профиля
	Непрерывное переключение заряд-разряд	Одна ступень профиля может реализовывать множественные повторения
	Ограничение числа ступеней	1 миллион
Циклирование	Число повторений в цикле	1~65535
	Макс. число шагов в цикле	254
	Вложенные циклы	Макс. уровень вложенности 3
Защита	Защита программная	Защита данных при сбое питания
		Продолжение программы при утрате связи с ПК
		Устанавливаемые параметры защиты: ограничение по напряжению (верхнее и нижнее), предел по току (нижний и верхний), время задержки
	Защита аппаратная	Защита от обратной полярности – система будет защищать испытуемую батарею если она случайно подключена с нарушением полярности, т.е. система допускает только положительные напряжения на входе (измеритель напряжения размещен на токовом кабеле) Защита от скачков напряжения, защита при переходе в изолированный режим, защита от превышения или понижения частоты, защита от превышения или понижения напряжения, защита от отсутствия фазы и т.д.
DC IR	Поддержка режима измерения внутреннего сопротивления на постоянном токе	
Шум	$\leq 75\text{dB}$	
Формат данных	EXCEL, TXT, CSV, PDF, Plot/Graph	
Интерфейс связи с ПК	TCP/IP, Ethernet Port	
Коммуникационная сеть	Локальная сеть (LAN) через коммутаторы и маршрутизаторы	
Связь с батарейным модулем/блоком/системой (дополнительная опция)	CAN, RS485, поддержка СКУ с функцией конфигурирования через DBC	
Скорость передачи данных стенда/ПК	1M/10M-100M бод	
База данных	MySQL	
Требования к компьютеру (в состав поставки не входит)	Объем диска (не менее)	500 ГБ
	Операционная система	Windows 7/8/10 64 bit
Диапазон температуры рабочей/хранения	-10°C~40°C/-20°C~50°C	
Диапазон влажности рабочей/хранении	30% ~ 70% / 30% ~ 80%, при отсутствии конденсата	
Размеры стойки/упаковки	Д*Ш*В: 600*800*900 мм/ ____ * ____ *	
Вес нетто/брutto	111,1/_____ кг	



Дополнительное оборудование – модули измерения температуры и напряжения отдельных аккумуляторов (может быть использовано в т.ч. для завершения ступеней программы)

Измеряемые величины	Температура, напряжение
Диапазон температур	(-30÷+120) °C – термистор (дополнительно (-200÷+260) °C –термопары)
Точность измерения температуры	±1 °C (при длине кабеля 2 м)
Разрешающая способность по температуре	0,1 °C
Диапазон напряжений	(0÷5) В
Точность измерения напряжения	± 0,1 % ПШ
Разрешающая способность по напряжению	0,1 мВ
Число каналов измерения в модуле	8 по напряжению, 8 по температуре
Число дополнительных каналов, подключаемых к каждому основному каналу измерения	До 248 по напряжению, до 248 по температуре (ВНИМАНИЕ! При подключении дополнительных каналов частота съема информации снижается до 10 Гц)

* Возможно при использовании дополнительных модулей измерения температуры и напряжения отдельных аккумуляторов

П р и м е ч а н и е – Точности измерений, указанные в спецификации, относятся к НКУ, т.е. (25±10) °C. При отклонении от этих условий изменение точности составляет 0,005 % ПШ/°C.

Neware Technology Ltd. Address : 15/F,Tower 3,Excellence City,No.128,Zhongkong Rd.,Shenzhen,China,518049
22C, YHC Tower, No.1 Sheung Yuet Road, Kowloon Bay, HongKong
<http://www.neware.com.cn> Tel:86-755- 83109966

Официальный партнер на территории Российской Федерации

ООО «Региональный консультационно-технический центр автономных источников тока «Фирма Альфа-плюс»
105094, г. Москва, ул. Б. Семеновская, дом 42, строение 1 помещение VI
<http://www.alpha-energy.ru> тел. 7(499) 5-500-700 e-mail: sales@alpha-energy.ru

