

Компактная система для проведения испытаний на помехоустойчивость CCS 800 IEC / EN 61000-4-4 /-5 /-8 /-9 /-11 / -12/ -29 / IEC/EN 61008-1, 61009-1



Производитель:

Зctest

Характеристики

Описание

IEC61000-4-4, Наносекундные импульсные помехи

Испытательное напряжение	0.25 кВ – 8 кВ ($\pm 10\%$)
--------------------------	-------------------------------

Форма импульса	(50 Ом) 5 ± 1.5 нс, 50 нс ± 15 нс
Форма импульса	(1000 Ом) 5 ± 1.5 нс, 50 нс (-15 / +100 нс)
Частота следования импульсов	0.1 кГц – 1000 кГц
Период повторения пачек	11 мс – 9999 мс
Длительности пачки	0.075 мс – 750 мс
Емкость связи	33 нФ
Полярность	Положительная, Отрицательная, Переменная
УСР	Встроенное, однофазное автоматизированное УСР Линия питания переменного тока 300 В, 20 А/32 А, Линия питания постоянного тока 300 В, 20 А/32 А

IEC 61000-4-5, Выбросы напряжения, комбинированная волна 1.2/50 мкс

Испытательное напряжение	0.25 кВ – 8 кВ (± 10 %)
Форма импульса напряжения	1.2 мкс ± 30 % , 50 мкс ± 20 %
Испытательный ток	0.125 кА – 4 кА (± 10 %)
Форма импульса тока	8 мкс ± 20 % , 20 мкс ± 20 %
Импеданс источника	2 Ом, 12 Ом
Полярность	Положительная, Отрицательная, Переменная
Интервал тестирования	1/1 с при 0.5 кВ, 1/12 с при 8 кВ
Калибровочная емкость	Встроенная ёмкость 18 мкФ для калибровки
Соппротивление	0 Ом, 10 Ом

Емкость связи	9 мкФ, 18 мкФ
УСР	Встроенное, однофазное автоматизированное УСР Линия питания переменного тока 300 В, 20 А/32 А, Линия питания постоянного тока 300 В, 20 А/32 А

IEC 61000-4-5, Выбросы напряжения, комбинированная волна 10/700 мкс

Испытательное напряжение	0.25 кВ – 8 кВ ($\pm 10\%$)
Форма импульса напряжения	10 мкс $\pm 30\%$, 700 мкс $\pm 20\%$
Испытательный ток	6.25 А – 200 кА ($\pm 10\%$) (40 Ом)
Форма импульса тока	5 мкс $\pm 20\%$, 320 мкс $\pm 20\%$
Импеданс источника	15 Ом, 40 Ом
Полярность	Положительная, Отрицательная, Переменная
Интервал тестирования	1/1 с при 0.25 кВ, 1/24 с при 8 кВ

IEC 61000-4-8, Испытания на устойчивость к магнитному полю промышленной частоты. Требуется дополнительный модуль MFT 400 либо MFT 1200

Напряженность магнитного поля	Одновитковая катушка TCXS 111: 1 – 100 А/м (непрерывное) 100 – 400 А/м (кратковременное, 1 - 10 с) Трехвитковая катушка TCXS 113: 1 – 300 А/м (непрерывное) 300 – 1200 А/м (кратковременное, 1 - 10 с)
Форма импульса тока	50 Гц / 60 Гц, синусоидальный сигнал
Коэффициент гармоник	< 5 %
Выходной ток	1 А – 500 А
Размер катушки	1000x1000 мм (одновитковая катушка) либо другие

IEC 61000-4-9, Испытания на устойчивость к импульсному магнитному Требуется дополнительный модуль PMS 1200

Выходной ток	0.125 кА - 4 кА ± 10 %
Напряженность магнитного поля	Одновитковая катушка 1 м x 1 м: 100 А/м - 3600 А/м Одновитковая катушка 1 м x 2.6 м: 100 А/м - 2640 А/м
Форма импульса	(1 м x 1 м) 8 мкс (+2.4 мкс /-0.8 мкс), 20 мкс (+6 мкс/-2 мкс)
Форма импульса	(2.6 м x 1м)8 мкс (+3.2 мкс /-0.8 мкс), 20 мкс (+8 мкс/-2 мкс)
Интервал тестирования	1/1 с при 0.5 кВ, 1/12 с при 8 кВ
Полярность	Положительная, Отрицательная, Переменная
Согласующий конденсатор	Встроенный, 18 мкФ
Выходной ток	100 А - 2000 А
Размер катушки	1000x1000 мм, либо другие

IEC 61000-4-11 и IEC 61000-4-29, испытания на устойчивость к сбоям питания Требуется дополнительный модуль VVT 2216S либо VVT 2216SV. (*Буква " V " в обозначении VVT 2216SV указывает на наличие функции регулирования напряжения)

Максимальное напряжение ИТС	AC, 300 В, 20 А/32 А, 50/60 Гц
Частота питания ИТС	DC, 100 - 300 В, 20 А/32 А 45-65 Гц
Уровень прерывания	0 %
Калибровка формы сигнала для переменного тока	(100 Ом) 1 мкс - 5 мкс
Калибровка формы сигнала для постоянного тока	(100 Ом) 1 мкс - 50 мкс
Пусковой ток	500 А
Уровень провалов	0 % - 100 % (опция VVT либо VMT) 0 % , 40 % , 70 % , 80 % (опция VVTxxxxSF)
Длительность провала и прерывания	0.3 - 9999 периодов либо 1 мс - 9999 мс

Интервал между провалами и прерываниями	50 мс – 9999 мс
Время тестирования	1 с – 9999 с
Время нарастания/спада сигнала прерывания/ провала	(100 Ом) 1 мкс – 5 мкс

IEC 61000-4-12, Испытания на устойчивость к звенящей волне

Выходное напряжение холостого хода (PK1)	0.25 кВ – 8.0 кВ ($\pm 10\%$)
Частота колебаний напряжения холостого хода	100 кГц $\pm 10\%$
Время нарастания напряжения холостого хода	(T1, 10% – 90%) 0.5 мкс $\pm 30\%$ при PK1
Коэффициент затухания напряжения холостого хода	$40\% < (PK2)/(PK1) < (PK3)/(PK2) < (PK4)/(PK3)$
Время нарастания тока короткого замыкания	(T2, 10% – 90%) ≤ 1 мкс при PK1
Ток короткого замыкания (P1) напряжение холостого хода (PK1) 8000 В	666 А $\pm 10\%$ при 12 Ом; 266 А $\pm 10\%$ при 30 Ом.
Выходное сопротивление	12 Ом, 30 Ом
Интервал тестирования	1/1 с при 0.5 кВ, 1/12 с при 8 кВ
Полярность	Положительная, Отрицательная, Переменная
УСР	Встроенное, однофазное автоматизированное УСР Линия питания переменного тока 300 В, 20 А/32 А, Линия питания постоянного тока 300 В, 20 А/32 А