

NSG 3040A МАЛОГАБАРИТНЫЙ ГЕНЕРАТОР 4 КВ



- One box solution system Surge voltage to 4.8 kV EFT/Burst to 4.8 kV / 1 MHz PQT to 16 A / 300 VAC & DC Easy to use 7" color touch screen
- Parameters can be changed while test running
- Wide range of optional test accessories

Новый NSG 3040A от Teseq - это простой в использовании многофункциональный генератор, который имитирует воздействие электромагнитных помех для тестирования помехоустойчивости в соответствии с международными, национальными стандартами и стандартами производителей, включая новейшие стандарты IEC / EN. Система NSG 3040A разработана для выполнения требований по проведению испытаний на электромагнитную совместимость при испытаниях на маркировку CE, которые обычно включают в себя комбинацию волновых скачков, импульсов электрического быстрого переходного процесса (EFT) и тестирования качества электроэнергии (PQT). Широкие возможности расширения позволяют настроить систему для гораздо более широкого спектра применений..

Обладая инновационной модульной конструкцией, NSG 3040A представляет собой универсальную систему, которая может быть настроена для базовых потребностей тестирования и расширена для удовлетворения потребностей сложных испытательных лабораторий.

Используя самые современные компоненты, автономные модули устанавливают новые стандарты в отношении коммутации и фазовой точности и превышают требования существующих стандартов.

7-дюймовый сенсорный дисплей с превосходной контрастностью и цветом облегчает управление NSG 3040A. Для быстрого и эффективного ввода данных устройства ввода включают встроенную клавиатуру и колесико с дополнительными клавишами для регулировки чувствительности. Чтобы достичь быстрых и надежных результатов в среде разработки, можно запустить стандартизированный тест всего несколькими щелчками мыши, используя встроенную функцию Test Assistance (TA).

Удобные сенсорные кнопки делают значение каждого параметра хорошо видимым и позволяют пользователю быстро выбирать и изменять все настройки. Стилус не требуется, а функции рамп можно запрограммировать быстро и легко. Могут быть созданы многоэтапные процедуры тестирования, и их последовательность или значения параметров могут быть легко изменены.

В экспертном режиме пользователи могут вносить изменения параметров вручную, используя колесико, пока идет тестирование, обеспечивая эффективный и быстрый метод определения критических пороговых значений.

NSG 3040A имеет порт Ethernet для управления внешним компьютером. Управляющее программное обеспечение на основе Windows упрощает программирование тестов и составление сложных последовательностей тестов с различными типами тестов. Отчеты об испытаниях могут создаваться во время испытаний, что позволяет оператору вводить результаты наблюдений в ходе испытаний и повышает эффективность долгосрочных испытаний.the thumbwheel while a test is under way, providing an effective and fast method for identifying critical threshold values.

NSG 3040A

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ГЕНЕРАТОР 4 КВ

NSG 3040A выполняет тесты в соответствии со следующими спецификациями:

Микросекундные импульсные помехи МИП (выбросы напряжений) 1.2/50 - 8/20 мкс
Импульс соответствует IEC/EN 61000-4-5

Параметр	Значение
Напряжение импульса (XX):	±200 В до 4.8 кВ (с шагом 1 В)
Ток импульса (K3):	±100 А до 2.4 кА
Импеданс:	2/12 Ом
Полярность:	Положит. / отриц. / альтернатив
Период импульсов:	10 с, до 9999 с (с шагом 1 с)
Длительность:	1 до 99999 импульсов, непрерывно
Фазовая синхронизация:	Асинхронная., синхронная 0 - 359° (с шагом 1°)
Ввод помех:	Встроенное УСП / внешнее

Наносекундные импульсные помехи НИП (электрические быстрые переходные процессы (пачки) 5/50 нс Импульс соответствует IEC/EN 61000-4-4

Параметр	Значение
Амплитуда импульсов:	±200 В до 4.8 кВ (с шагом 1 В) - XX ±100 В до 2.4 кВ (50 Ом)
Частота импульсов:	100 Гц до 1000 кГц
Полярность:	Положит./ отрицат. / поперемен.
Период пачки:	10 мс - 9999 мс
Длительность пачки:	0.01 мс - 9999 мс, одиночный импульс
Длительность тестов:	1 с – 9999 с, 1 мин - 1600 мин, бесконечная посылка
Синхронизация:	асинхронная, синхронная 0 - 359° (с шагом 1°)
Ввод помех:	Встроенное УСП / внешнее

NSG 3040A

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ГЕНЕРАТОР 4 КВ

Провалы & Прерывания

соответствует IEC/EN 61000-4-11, IEC/EN 61000-4-29

Параметр	Значение
Провалы и прерывания:	От входного напряжения до 0 В, 0% ⁽¹⁾
Uvar с опциональным вариакот:	в зависимости от трансформатора (VAR 3005A)
Uvar со ступенчатым трансформатором:	0, 40, 70, 80% (INA 650xA)
Допустимый выброс тока:	> 500 А (при 230 В)
Время переключения:	1 – 5 мкс (100 Ом)
Длительность событий (T-Event):	20 мкс - 9999 с, 0.5 - 9999 циклов
Период:	10 мс - 9999 мс, 1 - 9999 с
Время испытаний:	1 - 99999 событий, бесконечно
Фазовая синхронизация:	асинхронный, синхронный 0 - 359° (с шагом 1°)

(1) В комбинации с VAR 3005A, эффективный минимум напряжения ~8 В. Согласно IEC 61000-4-11, разд. 5.1, испытательное напряжение от 0% до 20% номинала считается как полное прерывание.

Испытания изменением питания (только с VAR 3005A)

соответствует IEC/EN 61000-4-11

Параметр	Значение
Uvar с опциональным вариакот:	Прибл. до 265 В (с шагом 1 В) или до 115% входного напряжения (с шагом 1%)
Время падения Td:	1 мс до 9999 с, 0.5 - 9999 периодов, мгновенно
Время пониженного напряжения Ts:	1 мс - 9999 с, 0.5 - 9999 периодов,
Время восстановления Ti:	1 мс до 9999 с, 0.5 - 9999 периодов,
Период событий	1 с - 9999 с
Количество событий:	1 - 99999

Импульсное магнитное поле с MFC 30

Соответствует IEC/EN 61000-4-9

Параметр	Значение
Поле:	100 - 1200 А/м
Полярность:	Положит. / отрицательный / альтернативный
Период	10 с – 9999 с (с шагом 1 с)
Импеданс:	2 Ом
Время испытаний:	1 - 9999 импульсов, бесконечно
Фазовая синхронизация:	асинхронно, синхронно 0 - 359° (с шагом 1°)

NSG 3040A

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ГЕНЕРАТОР 4 КВ

Магнитное поле промышленной частоты с трансформаторами тока MFT 30 или MFO 6501 и магнитными катушками MFC 30 & MFC 300

Соответствует IEC/EN 61000-4-8

Параметр	Значение
Поле:	От 1 до макс. 40 А/м
Частота:	50 или 60 Гц
Коэффициент катушки:	0.01 - 100
Длительность испытаний	1 с – 99999 с, бесконечно

Встроенное устройство связи/развязки

Параметр	Значение
Питание объекта:	1-фазное
Питание объекта AC:	До 300 В, 50 / 60 Гц (фаза - нейтраль)
Питание объекта DC:	До 300 В
Ток объекта испытаний	1 x 16 А , непрерывно
Разъемы: фронтальная панель	- питание объекта: 4 мм гнезда-адаптер - выход НИП; - BNC
тыльная панель	- питание объекта: 4 мм гнезда - адаптер - дополнительный разъем заземления - питание объекта 85 В - 264 В AC - выход МИП, высоковольтные гнезда HV – COM
Режим МИП	Стандартная связь согласно IEC 61000-4-5
Режим подачи	Линия - линия Линия (линии) - земля
Развязка по питанию:	1.5 мГн
Развязка:	Побочное импульсное напряжение на входах питания объекта 15 % max Побочное импульсное напряжение на остальных линиях 15 % max.
Режим НИП	Стандартная связь – все линии к опорной земле IEC / EN 61000-4-4 L, N, PE опорная GND Любые линии и комбинации к земле GND: L к земле GND N к земле GND PE к земле GND L, N к земле GND L, PE к земле GND N, PE к земле GND
Искажения питания:	Провалы и прерывания фазы L

NSG 3040A

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ГЕНЕРАТОР 4 КВ

Технические характеристики

Напряжение питания	85 - 265 В AC, 50 / 60 Гц
Габариты NSG 3040A:	19"; 3 NU, 448 x 154 x 500 мм (Ш x В x Г)
Масса NSG 3040A:	Около 22 кг

Опции

Тип	Описание
CDN 3043A-C32	Трёхфазное автоматическое УСР, 3x480 В / 32 А
CDN 3425	Емкостные клеммы связи для подачи НИП в линии данных
CDN 117A-C4-4-1	УСР для МИП в несимметричные линии связи
CDN 118A-C4-4-1	УСР для МИП в симметричные линии связи
CDN HSS-2	Устройство связи для МИП 2 кВ 1.2 / 50 мкс IEC/EN 61000-4-5 в неэкранированные высокоскоростные линии (Ethernet)
PVF BKIT 1	Калибровочный набор НИП
MD 210	Дифференциальный пробник напряжения 3.5 кВ/ 7кВ
MD 300	Пробник тока 5 кА

Принадлежности для IEC/EN 61000-4-11

Тип	Описание
TVT 1-250-16	Ступенчатый трансформатор ручной, 16 А AC, 0/40/70/80%
VAR 3005A-S16	Автоматический перестраиваемый трансформатор, 1 x 16 А

Принадлежности IEC/EN 61000-4-8/-4-9

Тип	Описание
MFO 6501A	Опция магнитного поля (трансформатор тока) для тестов 61000-4-8
MFC 30	Магнитная катушка 1 x 1 м, с MFO максимальное поле 40 А/м по 61000-4-8; импульсное магнитное поле 1200 А/м по 61000-4-9
MFC 300	Магнитная катушка 1 x 1 м; макс 330 А/м 61000-4-8

AMETEK CTS

Sternenhofstr. 15 4153 Reinach Switzerland T +41 61 204 41 11 F + 41 61 204 41 00
chsales.teseq@ametek.com www.teseq.com

© December 2018 AMETEK CTS
Specifications subject to change without notice. Teseq® is an ISO-registered company. Its products are designed and manufactured under the strict quality and environmental requirements of the ISO 9001. This document has been carefully checked. However, Teseq® does not assume any liability for errors or inaccuracies.

691-387 A December 2018