

CWS 500N4

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КОНДУКТИВНЫЕ НЕСИММЕТРИЧНЫЕ ПОМЕХИ В ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ 0 ГЦ (DC) – 150 КГЦ



CWS 500N4 – ИСПЫТАНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К КОНДУКТИВНЫМ НЕСИММЕТРИЧНЫМ ПОМЕХАМ

CWS 500N4 - современное решение, реализованное в компактном корпусе, предназначено для проведения испытаний на устойчивость к кондуктивным помехам несимметричного вида в диапазоне частот от 0 Гц до 150 кГц. Данные требования к испытаниям изложены в стандарте IEC 61000-4-16 и охватывают испытания как в непрерывном, так и в кратковременном режимах на устойчивость к воздействиям с частотами DC, 16 2/3 Гц, 50 Гц и 60 Гц с 4 степенями жесткости на каждую, а также режим свипирования в диапазоне от 15 Гц до 150 кГц.

Дополненный программируемым источником напряжения переменного тока или моторизованным автотрансформатором, CWS 500N4 образует универсальную испытательную систему, позволяющую подавать испытательное воздействие на все необходимые линии согласно применяемым устройствам связи/развязки.

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

- > **НАИБОЛЕЕ КОМПАКТНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СОГЛАСНО IEC 61000-4-16**
- > **ВСТРОЕННЫЙ ГЕНЕРАТОР И УСИЛИТЕЛЬ**
- > **СВИПИРОВАНИЕ DC – 150 КГЦ**
- > **ВСТРОЕННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ DC ИСПЫТАНИЙ**
- > **ВСТРОЕННЫЙ ВОЛЬТМЕТР**
- > **ВСТРОЕННЫЙ МОЩНЫЙ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ КЛЮЧ**

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

-  **ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**
-  **БЫТОВАЯ ТЕХНИКА**
-  **АВИАЦИЯ**
-  **ОБОРОННАЯ ОТРАСЛЬ**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

СТАНДАРТЫ

ГОСТ Р 51317.4.16-2000, IEC 61000-4-16,
IEC 61326, IEC 61543, IEC 61850-3, IEC 60533

ДОСТОИНСТВА

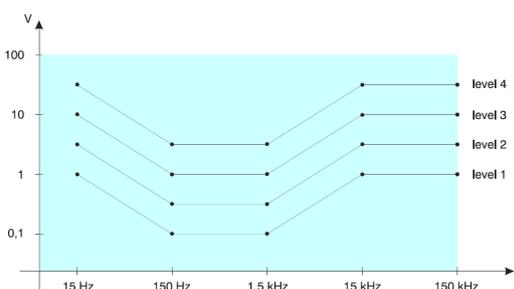
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА УСТОЙЧИВОСТЬ К НЕСИММЕТРИЧНЫМ КОНДУКТИВНЫМ ПОМЕХАМ В КОМПАКТНОМ КОРПУСЕ - ЛЕГКО, БЫСТРО И УДОБНО

CWS 500N4 содержит все необходимые блоки для реализации испытаний в полном соответствии с требованиями стандарта IEC 61000-4-16 включая генератор сигналов, низкочастотный усилитель мощности, преобразователь к постоянному напряжению DC, мощный полупроводниковый ключ, а также измеритель среднеквадратичного значения напряжения и тока.

Удаленное управление генератором при использовании программного обеспечения icd.control осуществляется по интерфейсам GPIB и USB по выбору пользователя.

Программное обеспечение icd.control поддерживает различные процедуры испытаний, позволяет автоматически генерировать протокол испытаний, включающий все необходимые данные, а также предлагает множество дополнительных функций. Пользователю, предпочитающему ручной режим работы предлагается режим Quick Start для легкого, быстрого и эффективного проведения испытаний по стандартным требованиям без использования программного обеспечения.

Степени жесткости испытаний в диапазоне 15 Гц – 150 кГц
(данные из EN 61000-4-16 Табл.3 и Рис.2)



ДРУГИЕ МОДЕЛИ

ГЕНЕРАТОРЫ КОНДУКТИВНЫХ СИНУСОИДАЛЬНЫХ ПОМЕХ В ДИАПАЗОНЕ ОТ DC ДО 1 ГГц

В настоящее время генераторы кондуктивных синусоидальных помех закрывают частотный диапазон в 9 декад !

Серия генераторов CWS 500N позволяет охватить не только частотный диапазон по требованиям стандарта IEC 61000-4-6, то также EM TEST предлагает уникальные решения для проведения испытаний в низкочастотной и высокочастотной областях для проведения испытаний на инжекцию тока помех BCI (Bulk Current Injection), испытаний в TEM камерах или полосковых линиях для автомобильной, аэрокосмической и оборонной промышленности.

Генератор CWS 500N4 обеспечивает выполнение требований стандарта IEC 61000-4-16 в диапазоне низких частот при проведении испытаний электронного и электрического оборудования на устойчивость к воздействию несимметричных кондуктивных помех по портам питания, контрольным, сигнальным и коммуникационным портам.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ICD.CONTROL – ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ДЕЛАЮЩЕЕ ВАШ CWS 500N4 АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ

icd.control позволяет проводить полностью автоматизированные испытания на устойчивость к кондуктивным несимметричным помехам в диапазоне частот 0 Гц – 150 Гц согласно IEC 61000-4-16. Встроенная библиотека стандартов делает проведение испытаний, легким, быстрым и эффективным.

Протокол испытаний включает все настройки и установки согласно требованиям стандартов.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДЛИТЕЛЬНОГО РЕЖИМА

Тестовые частоты	DC, 16 2/3 Гц, 50 Гц и 60 Гц
Выходной уровень	0,1 – 30 В эфф. или DC
Степень жесткости 1	1 В непрерывно
Степень жесткости 2	3 В непрерывно
Степень жесткости 3	10 В непрерывно
Степень жесткости 4	30 В непрерывно
Выходной импеданс генератора	50 Ом

ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАТКОВРЕМЕННОГО РЕЖИМА

Тестовые частоты	DC, 16 2/3 Гц, 50 Гц и 60 Гц
Выходной уровень	0,1 – 300 В эфф. или DC
Степень жесткости 1	10 В
Степень жесткости 2	30 В
Степень жесткости 3	100 В
Степень жесткости 4	300 В
Выходной импеданс генератора	50 Ом

ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 15 ГЦ – 150 КГЦ

Сви́пирование	Соотношение импедансов 1:4
Диапазон частот	15 Гц – 150 кГц
Выходной уровень	0,1 – 30 В эфф. или DC
Степень жесткости 1	1 В - 0,1 В – 0,1 В – 1 В
Степень жесткости 2	3 В - 0,3 В – 0,3 В – 3 В
Степень жесткости 3	10 В - 1 В – 1 В – 10 В
Степень жесткости 4	30 В - 3 В – 3 В – 30 В
Выходной импеданс генератора	50 Ом

ИЗМЕРЕНИЯ

Напряжение	Внутренние измерение скв. значения
------------	------------------------------------

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Quick Start	Быстрый запуск процедуры испытания; легкий в использовании режим быстрого тестирования
Service	Сервис, установки параметров и режимов

ИНТЕРФЕЙС

Последовательный интерфейс	USB
Параллельный интерфейс	IEEE 488, адреса 1 - 30
Fail 1	BNC входной разъем; процедура испытаний будет остановлена (низкий активный уровень)
Fail 2	BNC входной разъем; процедура испытаний будет остановлена (низкий активный уровень) и статус испытаний может быть зафиксирован (макс. 10 остановок); далее процедура будет продолжена

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Габаритные размеры	19"/6НУ, 555 x 448 x 286 мм
Вес	30 кг
Напряжение питания	115 В – 230 В +10/-15%, 50/60Гц
Потребляемая мощность	600 Вт макс.
Предохранители	2 x 6.3АТ (115 В) или 2 x 3.15АТ (230 В)
Охлаждение	Активное охлаждение, принудительная вентиляция
Температура	10°С – 40°С

АКСЕССУАРЫ

CN L2/L4-16	2/4 – проводное устройство связи, переключаемое
CDN T2-16	Устройство связи Т-типа
CN 16-x	Устройства связи по спецификации заказчика
Источник питания ACS 500N2.1	0 – 300В AC / 2000 Вт; управление от CWS 500N4 через последовательный интерфейс
Автотрансформатор MV2606N2.1	Управление через аналоговый интерфейс 0 – 10 В
icd.control	Наиболее обширное и универсальное программное обеспечение для управления и формирования протоколов испытаний. Библиотека стандартов; обширный набор функций благодаря интерфейсу IEEE 488. Реализация любых видов испытаний с использованием векторного режима.