

VCS 500N10T

ГЕНЕРАТОР КОМБИНИРОВАННЫХ МИП И МИП ПО СТАНДАРТАМ СВЯЗИ



ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ СОГЛАСНО ...

- > EN 300386 V1.3.2
- > EN 61000-4-5
- > EN 61000-4-9
- > IEC 60255-22-5
- > IEC 61000-4-5
- > IEC 61000-4-9
- > IEC 61326
- > IEC 61850-3
- > ITU-T K.12
- > ITU-T K.20
- > ITU-T K.21
- > ITU-T K.45

СОВМЕЩАЕТ ГЕНЕРАТОР КОМБИНИРОВАННЫХ КОЛЕБАНИЙ С ГЕНЕРАТОРОМ МИП ПО СТАНДАРТАМ СВЯЗИ






Импульсы МИП возникают вследствие прямых и не прямых молниевых разрядов на внешние (вне помещения) цепи. Они сопровождаются токами или электромагнитными полями, вызывающими помехи высокого напряжения или тока. Другой источник импульсов МИП – это коммутационные переходные процессы, порождаемые помехами при переключениях и повреждениями в системе электроснабжения.

Из-за характерных особенностей данного явления, от этих молниевых разрядов может пострадать любое находящееся поблизости электротехническое и электронное оборудование, что оправдывает необходимость широкого применения испытаний на устойчивость к МИП. Напряжение МИП может достигать нескольких тысяч вольт, а токи МИП наблюдались до нескольких тысяч ампер.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- > МИП напряжения до 10 кВ
- > МИП тока до 5 кА
- > МИП напряжения по стандартам связи до 10 кВ
- > МИП тока по стандартам связи до 666 А
- > Встроенное устройство связи для испытания телекоммуникационных портов

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- | | |
|--|---|
|  INDUSTRY |  BROADCAST |
|  COMPONENTS |  TELECOM |
|  MEDICAL |  RESIDENTIAL |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

SURGE GENERATOR

AC POWER PORT TESTING, PULSE 1.2/50US - 8/20US AS PER IEC 61000-4-5

Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ±10%
Rise time	1.2us ± 30%
Pulse duration	50us ± 20%
Current (s.c.)	250A - 5,000A
Rise time	8us ± 20%
Pulse duration	20us ± 20%
Polarity	Positive, negative or alternating
Counter	1 - 30,000 or endless

TELECOM PORT TESTING, PULSE 10/700US - 4/300US AS PER IEC 61000-4-5

Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ±10%
Rise time	10us ± 30%
Pulse duration	700us ± 20%
Current (s.c.)	12.5A - 250A
Rise time	5us ± 20%
Pulse duration	320us ± 20%
Energy storage capacitor	20uF
Source impedance	40ohm (15ohm from generator and 25ohm at Tx)
Polarity	Positive, negative or alternating
Counter	1 - 30,000 or endless

TELECOM TESTING PULSE 10/700US AS PER ITU AND ETS RECOMMENDATIONS

Voltage (o.c.)	500V - 10,000V ±10%
Rise time	10us ± 30%
Pulse duration	700us ± 20%
Energy storage capacitor	20uF
Polarity	Positive, negative or alternating
Counter	1 - 30,000 or endless

PULSE OUTPUT

Direct	Outputs with HV connectors: - Zi = 2ohm : 1.2/50us - 8/20us - Zi = 15ohm : 10/700us - 5/320us - for external couplers
--------	--

SURGE GENERATOR

COUPLING ON TO MAINS SUPPLY LINES AS PER

	External CDN is required
IEC 61000-4-5	Line(s) to line with 2ohm Line(s) to ground with 12ohm
ITU-T	Line(s) to line with 2ohm Line(s) to ground with 2ohm

COUPLING ONTO TELECOM PORTS AS PER

ITU-T	2-wire T1,T2 with 25ohm each 4-wire T1,T2, T3,T4 with 25ohm each
FCC Part 68	2-wire T1,T2 with 25ohm each
IEC 61000-4-5	4-wire T1,T2, T3,T4 with 25ohm each

MEASUREMENTS

CRO Ū-monitor	10Vp for 10,000V
CRO Î-monitor	10Vp for 5,000A
Peak voltage	10,000V in the LCD display
Peak current	5,000A in the LCD display

TRIGGER

Trigger of events	Automatic, manual, external
CRO trigger	5V trigger signal for oscilloscop
Synchronisation	0° - 360° on ac power ports

TEST ROUTINES

Quick Start	Immediate start; easy-to-use and fast
User Test routines	User Test Routines Change Polarity after n pulses Change voltage after n pulses Change coupling after n pulses Change phase angle after n pulses
Standard Test routines	As per IEC 61000-4-5, Levels 1 - 4 As per ITU-T
Service	Service, set-up

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ

GENERAL DATA

INTERFACE	
Optical interface	Opto link, 3 m cable USB A connector
Parallel interface	IEEE 488, addresses 1- 30
CN interface	To control external coupling matrix

SAFETY	
Safety circuit	Control input (24Vdc)
Warning lamp	Floating output contact

DIMENSIONS	
Dimensions	19"/12HU
Weight	approx. 44kg

MAINS	
Supply voltage	115/230V +10/-15%
Fuses	2 x T2AT (230V) or 2 x T4AT (115V)

OPTIONS

DIRECT COUPLING FROM HV - COM OUTPUT	
IMN2	Impedance matching adapter to match direct output for Surge to 2ohm source impedance

COUPLING/DECOUPLING NETWORKS FOR POWER LINES	
CNV 503S9.1	3phase coupling/decoupling network for Surge as per IEC 61000-4-5 and ITU-T 3x480V/16A
CNI 503S10.1	3phase coupling/decoupling network for Surge as per IEC 61000-4-5 and ITU-T 3x480V/32A

OPTIONS

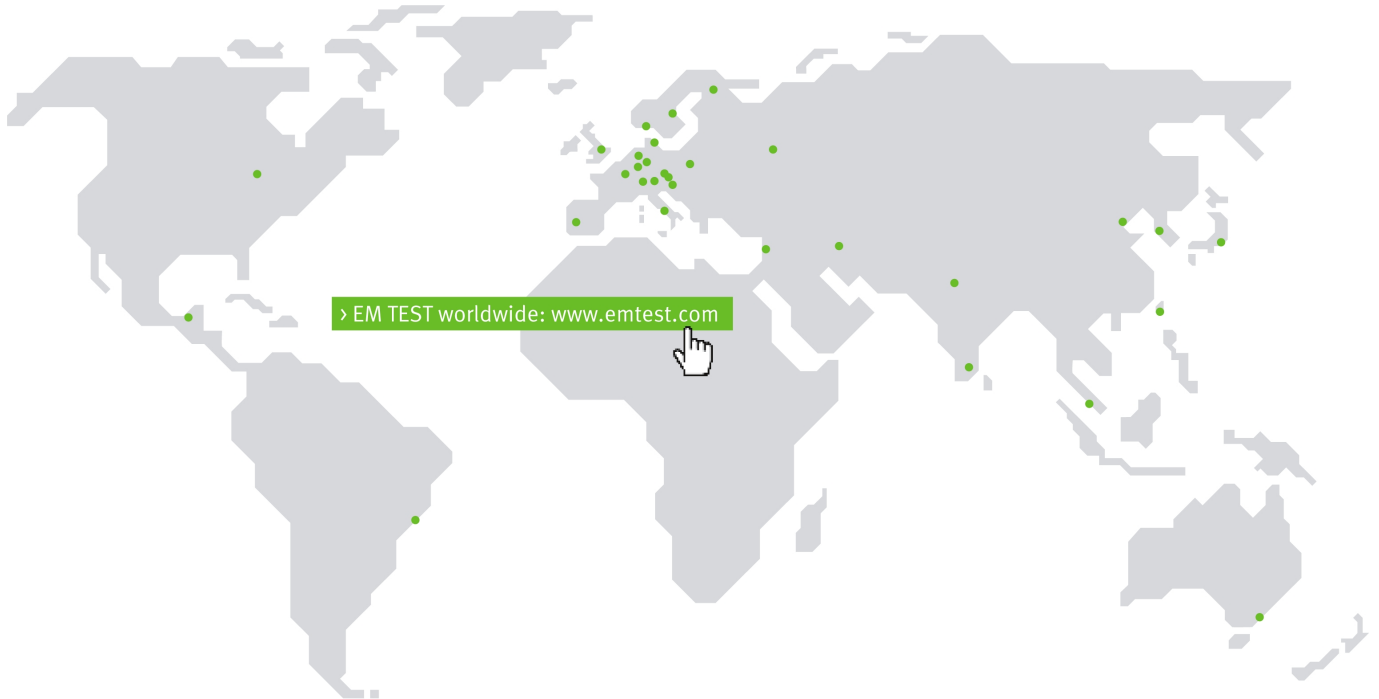
COUPLING/DECOUPLING NETWORKS FOR SIGNAL/DATA LINES	
General data	Coupling/decoupling networks for Surge and Ringwave with 40ohm via 0.5µF capacitor or arrester (as per Fig. 9, IEC 61000-4-5 Ed.3); with 3.3µF capacitor for Ringwave (as per Fig. 9, IEC 61000-4-12 Ed.2)
CNV 504N3	CDN for 4 signal lines Test voltage up to 10kV
CNV 508N3	CDN for 8 signal lines Test voltage up to 10kV

COUPLING/DECOUPLING NETWORKS FOR TELECOM LINES	
CNV 504T5	Coupling/decoupling network for unshielded symmetrical lines (communication lines) as per IEC/EN 61000-4-5 Ed.3 (fig. 10) for 4 lines.
CNV 508T5	Coupling/decoupling network for unshielded symmetrical lines (communication lines) as per IEC/EN 61000-4-5 Ed.3 (fig. 10) for 4 lines.
CNV 504S10	Impedance network 4 x 25ohm Test voltage up to 10kV

COUPLING/DECOUPLING FOR HIGH-SPEED COMMUNICATION LINES	
CNI 508N1 assembly	Application for shielded lines or unshielded lines
CNI 508N1	Coupling/decoupling network for shielded high-speed communication lines
CN 508N1	Coupling network for unshielded high-speed communication lines
SPN 508N1	Protection network for the auxiliary equipment (AE) with unshielded lines

PULSED MAGNETIC FIELD AS PER IEC 61000-4-9	
MS 100N	Magnetic field coil for up to 3,200A/m

КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ГДЕ БЫ ВЫ НИ БЫЛИ



ОБРАЩАЙТЕСЬ К EM TEST

Швейцария

AMETEK CTS GmbH > Sternenhofstraße 15 > 4153 Reinach > Switzerland
Телефон +41 (0)61 204 41 11 > Факс +41 (0)61 204 41 00
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: sales.conducted.cts@ametek.com

Германия

AMETEK CTS Europe GmbH > Customer Care Center EMEA > Lünener Straße 211 > 59174 Kamen > Germany
Телефон +49 (0) 2307 26070-0 > Факс +49 (0) 2307 17050
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: info.cts.de@ametek.com

Польша

AMETEK CTS Europe GmbH > Biuro w Polsce > ul. Twarda 44 > 00-831 Warsaw > Poland
Телефон +48 (0) 518 643 12
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: Infopolska.cts@ametek.com

США / Канада

AMETEK CTS US > 52 Mayfield Ave > Edison > NJ 08837 > USA
Телефон +1 732 417 0501
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: usasales.cts@ametek.com

Китай

AMETEK Commercial Enterprise (Shanghai) Co. Ltd.> Beijing Branch> Western Section, 2nd floor> Jing Dong Fang Building (B10)> Chaoyang District>Beijing, China, 100015
Телефон +86 10 8526 2111 > Факс +86 (0)10 82 67 62 38
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: chinasales@ametek.com



EM TEST Korea Limited > #405 > WooYeon Plaza > #986-8 > YoungDeok-dong > Giheung-gu > Yongin-si > Gyeonggi-do > Korea
Телефон +82 (31) 216 8616 > Факс +82 (31) 216 8616
Интернет: www.emtest.co.kr > E-mail: sales@emtest.co.kr

Сингапур

AMETEK Singapore Pte. Ltd > No. 43 Changi South Avenue 2 > 04-01 Singapore 48164
Интернет: www.ametek-cts.com > E-mail: singaporesales.cts@ametek.com

Великобритания

AMETEK GB > 5 Ashville Way > Molly Millars Lane > Wokingham > Berkshire RG41 2 PL > Great Britain
Телефон +44 845 074 0660
Интернет: www.ametek-cts.com

Информация о возможности поставки, внешнем исполнении и технических данных соответствует состоянию на момент печати данной информации. Технические данные могут быть изменены без дальнейшего уведомления.