

Vocabulário Eletrotécnico Internacional
Capítulo 161 : Compatibilidade eletromagnética

		ABR 1999	PROJETO 03:077.01-001
 <p>ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas</p>	Vocabulário eletrotécnico internacional - Capítulo 161 : Compatibilidade eletromagnética		
Sede: Rio de Janeiro Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar CEP 20003-900- Caixa Postal 1680 Rio de Janeiro - RJ Tel.: PABX (21) 210-3122 Fax: (21) 240- 8249/532-2143 Endereço Telegráfico: NORMA TÉCNICA	1º Projeto de Norma		

Copyright ã 1999

ABNT -
Associação
Brasileira

de Normas
Técnicas

Printed in Brazil /

Impresso no Brasil

Todos os direitos
reservados

Folha provisória - não será incluída na publicação como norma

Apresentação:

I. Este Projeto de Norma:

1. foi preparado pela CE-03:077.01 - Comissão de Estudo de Compatibilidade Eletromagnética, do CB-03 - Comitê Brasileiro de Eletricidade;
2. é tradução (equivalente) da IEC 60050 (161):1990, incorporando suas Emendas no 1:1997 no 2:1998 e quando de sua homologação, se não sofrer alterações técnicas, receberá a seguinte denominação: NBR IEC 60050(161);
3. recebe sugestões de forma e objeções de mérito, até a data estipulada no Edital correspondente;
4. não tem valor normativo.

II. Tomaram parte na elaboração deste Projeto:

Entidades	Representantes
TELEBRÁS S/A	<ul style="list-style-type: none">• Rogério Jacques de Moraes• Sebastião de O. Rebouças• Victor Vellano Neto
INPE	<ul style="list-style-type: none">• Benjamin da Silva M. C. Galvão
TELESP S/A	<ul style="list-style-type: none">• Ibraim Sergio de C. Bertagna• Fausto P. Chermont• Maria Antonia Stecca Lunes
IEE/USP	<ul style="list-style-type: none">• Giocondo Mário Vita
FURUKAWA IND. S/A	<ul style="list-style-type: none">• Helio J. Durigan
ERICSSON	<ul style="list-style-type: none">• José Claudio O. Silva
PIAL-LEGRAND	<ul style="list-style-type: none">• José Roberto de Lima• Magno de Almeida Ruivo
PHILIPS	<ul style="list-style-type: none">• Ivan R. S. Coreli
TELERJ S/A	<ul style="list-style-type: none">• Alexandre Sant'Ánna Ribeiro

FUNDAÇÃO TROPICAL	<ul style="list-style-type: none"> • Norberto A. Varanda
CEPEL	<ul style="list-style-type: none"> • Luiz Carlos de O. Costa • Maria Q. F. Balthazar • Monica V. F. de Figueiredo
COBRA COMPUTADORES S/A	<ul style="list-style-type: none"> • Gregory Kyriazis
CESP	<ul style="list-style-type: none"> • Ivan Coelho Nascimento
INMETRO-SP	<ul style="list-style-type: none"> • Darcy G. N. M. Moraes
HP - EDISA	<ul style="list-style-type: none"> • Marcos Loureiro
IBM-BRASIL	<ul style="list-style-type: none"> • Elon Vallim Brisola
ROBERT BOSCH LTDA	<ul style="list-style-type: none"> • Eurípedes de Assumpção • Jacy Günther Stempfle
ARNO S/A	<ul style="list-style-type: none"> • Daniel Roth
MIMICOM	<ul style="list-style-type: none"> • José Eduardo D. de Oliveira
COPESP-MIN. MARINHA	<ul style="list-style-type: none"> • Marcelo Costa V. Martins
UNISYS-ELET. LTDA	<ul style="list-style-type: none"> • Carlos Rodolfo Zoboli
P.H.T. SIST. ELETRÔNICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Celso Luiz Previatto
NMi BRASIL LTDA	<ul style="list-style-type: none"> • Marcus Barthus Azevedo

		ABR 1999	PROJETO 03:077.01-001
 <p>ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas</p>	<p>Vocabulário eletrotécnico internacional - Capítulo 161 : Compatibilidade eletromagnética</p>		

<p>Sede: Rio de Janeiro Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar CEP 20003-900- Caixa Postal 1680 Rio de Janeiro - RJ Tel.: PABX (21) 210-3122 Fax: (21) 240-8249/532-2143 Endereço Telegráfico: NORMA TÉCNICA</p>	<p>CB - 03 - Comitê Brasileiro de Eletricidade CE - 03:077.01 - Comissão de Estudo de Compatibilidade Eletromagnética 03:077.01-001 - International Electrotechnical Vocabulary Chapter 161: Electromagnetic Compatibility</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descriptors: Electromagnetic Compatibility. Electrotechnical terminology <p>Esta Norma é tradução equivalente da IEC 60050 (161):1990 e incorpora as Emendas nº 1:1997 e nº 2:1998</p>	
<p>Copyright ã 1999 ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas Printed in Brazil / Impresso no Brasil Todos os direitos reservados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Palavras-chave: Compatibilidade eletromagnética. Terminologia eletrotécnica. 	<p>18 páginas</p>

Sumário

Prefácio

Seção

161- 01 Noções fundamentais

161- 02 Formas de onda de perturbações de radiofrequência

161- 03 Termos relacionados com a proteção contra as perturbações.

161- 04 Medições

161- 05 Classificação dos equipamentos

161- 06 Termos referentes aos transmissores e receptores

161- 07 Controle de potência e impedâncias das redes de alimentação

161- 08 Variações de tensão e cintilação

Índice alfabético

Prefácio

A ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (CB) e Organismos de Normalização Setorial (ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos CB e ONS, circulam para Votação Nacional entre os associados da ABNT e demais interessados.

Esta Norma baseia-se integralmente na primeira edição da Norma IEC 60050 (161):1990, e incorpora as emendas IEC 60050 (161) Amendment 1:1997 e IEC 60050 (161) Amendment 2:1998.

Esta Norma define os termos técnicos utilizados nas normas de compatibilidade eletromagnética.

Seção 161-01 - Noções fundamentais

161-01-01 ambiente eletromagnético: Conjunto de fenômenos eletromagnéticos existentes em um dado local.

NOTA - Em geral, o ambiente eletromagnético é dependente do tempo e sua caracterização pode requerer uma abordagem estatística.

161-01-02 ruído eletromagnético: Fenômeno eletromagnético variável no tempo, aparentemente não contendo informação e capaz de superpor-se a um sinal desejado ou de combinar-se com o mesmo.

161-01-03 (702-08-02) sinal não desejado: Sinal capaz de prejudicar a recepção de um sinal desejado.

161-01-04 (702-08-30) sinal interferente: Sinal que prejudica a recepção de um sinal desejado.

161-01-05 (702-08-04) perturbação eletromagnética: Fenômeno eletromagnético capaz de degradar o desempenho de um dispositivo, equipamento ou sistema, ou de afetar desfavoravelmente matéria viva ou inerte.

NOTA - Uma perturbação eletromagnética, pode ser um ruído eletromagnético, um sinal não desejado ou uma modificação do próprio meio de propagação.

161-01-06 interferência eletromagnética: Degradação do desempenho de um equipamento, canal de transmissão ou sistema, causada por uma perturbação eletromagnética.

NOTA - Os termos "perturbação eletromagnética" e "interferência eletromagnética" designam, respectivamente, causa e efeito, e não devem ser utilizados indiscriminadamente.

161-01-07 (702-08-66) compatibilidade eletromagnética: Capacidade de um

dispositivo, equipamento ou sistema para funcionar satisfatoriamente no seu ambiente eletromagnético, sem introduzir perturbação eletromagnética intolerável em tudo que se encontre nesse ambiente.

161-01-08 emissão (eletromagnética): Fenômeno pelo qual energia eletromagnética emana de uma fonte.

161-01-09 (702-02-05) emissão (em radiocomunicação): Sinais ou ondas de radiofrequência produzidos por uma estação de emissão em radiofrequência.

NOTA - Em radiocomunicação o termo "emissão" não deve ser empregado com o sentido mais geral de "emissão em radiofrequência". Por exemplo, a parte da energia eletromagnética emanada do oscilador local de um receptor de rádio, transferida para o espaço exterior é uma radiação e não uma emissão.

161-01-10 (702-02-07) radiação (eletromagnética) :

1 - Fenômeno pelo qual energia emana de uma fonte para o espaço sob forma de ondas eletromagnéticas.

2 - Energia transferida através do espaço sob a forma de ondas eletromagnéticas.

NOTA - O sentido do termo "radiação eletromagnética" pode em alguns casos estender-se ao fenômeno de indução.

161-01-11 ambiente de radiofrequência :

1 - Ambiente eletromagnético na faixa de radiofrequências.

2 - A totalidade dos campos eletromagnéticos num dado local produzidos pelo funcionamento de emissores de radiofrequência.

161-01-12 (702-08-05) ruído de radiofrequência: Ruído eletromagnético que se manifesta na faixa de radiofrequência.

161-01-13 (702-08-06) perturbação de radiofrequência: Perturbação eletromagnética que se manifesta na faixa de radiofrequência.

161-01-14 interferência de radiofrequência: Degradação da recepção de um sinal desejado causada por uma perturbação de radiofrequência.

NOTA - Em inglês as palavras "interference" e "disturbance" são freqüentemente usadas com o mesmo sentido. A expressão "radio frequency interference - RFI" é também comumente usada para designar uma perturbação de radiofrequência ou um sinal não desejado.

161-01-15 interferência inter-sistemas: Interferência eletromagnética que ocorre num sistema devido a uma perturbação eletromagnética produzida por outro sistema.

161-01-16 interferência intra-sistema: Interferência eletromagnética que ocorre num sistema devido a uma perturbação eletromagnética produzida dentro do próprio sistema.

161-01-17 (702-08-11) ruído natural: Ruído eletromagnético cuja fonte reside em fenômenos naturais e não naqueles produzidos artificialmente.

161-01-18 (702-08-12) ruído artificial: Ruído eletromagnético produzido artificialmente.

161-01-19 degradação (de desempenho): Afastamento indesejado do desempenho funcional de um dispositivo, equipamento ou sistema em relação ao desempenho previsto.

NOTA - O termo "degradação" pode aplicar-se a uma falha temporária ou permanente.

161-01-20 imunidade (a uma perturbação): Capacidade de um dispositivo, equipamento ou sistema de ter desempenho isento de degradação em presença de uma

perturbação eletromagnética.

161-01-21 susceptibilidade (eletromagnética): Incapacidade de um dispositivo, equipamento ou sistema de ter desempenho isento de degradação em presença de uma perturbação eletromagnética.

161-01-22 descarga eletrostática - ESD (abreviação): Transferência de cargas elétricas entre corpos de potenciais eletrostáticos diferentes quando próximos ou, em contato direto.

161-01-23 emissor (de perturbação eletromagnética): Dispositivo, equipamento ou sistema que produza tensões, correntes ou campos eletromagnéticos que podem agir como perturbações eletromagnéticas.

161-01-24 dispositivo susceptível: Dispositivo, equipamento ou sistema cujo desempenho pode ser degradado por uma perturbação eletromagnética.

Seção 161-02 - Formas de onda de perturbações de radiofrequência

161-02-01 (702-07-78) transitório (adjetivo ou substantivo): Termo atribuído a um fenômeno ou grandeza que varia entre dois regimes estacionários consecutivos, durante um intervalo de tempo relativamente curto, quando comparado com a escala de tempo de observação considerada.

161-02-02 (702-03-01) pulso: Variação brusca e de curta duração de uma grandeza física, seguida por um retorno rápido ao valor inicial.

161-02-03 impulso *quase-Dirac*: Pulso que, para uma certa aplicação, pode ser considerado como boa aproximação de uma distribuição de Dirac ou impulso unitário.

161-02-04 impulso de curta duração: Pulso unidirecional, com duração relativamente curta, quando comparada com o tempo de observação considerado.

161-02-05 (702-03-05) tempo de subida (de um pulso): Intervalo de tempo entre os instantes em que o valor instantâneo de um pulso atinge primeiro um valor inferior especificado e em seguida um valor superior especificado.

NOTA - Salvo especificação em contrário, os valores inferior e superior são fixados respectivamente em 10% e 90% da altura do pulso.

161-02-06 taxa de subida: Valor médio da taxa de variação de uma grandeza em função do tempo, dentro de um intervalo definido de valores dessa grandeza, por exemplo, entre 10% e 90% do seu valor pico.

161-02-07 salva (de pulsos ou de oscilações): Seqüência de um número finito de pulsos distintos, ou oscilações com duração limitada.

161-02-08 (702-08-07) ruído impulsivo: Ruído eletromagnético que, incidindo sobre determinado dispositivo ou equipamento, manifesta-se como uma sucessão de pulsos ou de transitórios distintos.

161-02-09 perturbação impulsiva: Perturbação eletromagnética que, incidindo sobre determinado dispositivo ou equipamento, manifesta-se como uma sucessão de pulsos ou de transitórios distintos.

161-02-10 (702-08-09) ruído contínuo: Ruído eletromagnético cujo efeito em um determinado dispositivo ou equipamento não pode ser decomposto em uma sucessão de efeitos distintos.

161-02-11 Perturbação contínua: Perturbação eletromagnética cujo efeito em um determinado dispositivo ou equipamento não pode ser decomposto em uma sucessão de

efeitos distintos.

161-02-12 (702-08-10) ruído quase-impulsivo: Ruído eletromagnético equivalente à superposição de um ruído impulsivo e um ruído contínuo.

161-02-13 interferência descontínua: Interferência eletromagnética que ocorre durante certos intervalos de tempo, separados por intervalos livres de interferência.

161-02-14 (702-08-38) ruído aleatório: Ruído eletromagnético cujos valores em instantes determinados não são previsíveis.

161-02-15 clique: Perturbação eletromagnética que, medida de maneira especificada, tem uma duração que não ultrapassa um valor especificado.

161-02-16 taxa de clique: Número de cliques por unidade de tempo, geralmente por minuto, cuja amplitude ultrapassa um nível especificado.

161-02-17 (MOD 101-04-38) (componente) fundamental: Componente de ordem 1 da série de Fourier de uma grandeza periódica.

NOTA - O termo "(componente) fundamental" é do gênero feminino.

161-02-18 (MOD 101-04-39) (componente) harmônica: Componente de ordem superior a 1 da série de Fourier de uma grandeza periódica.

161-02-19 ordem da harmônica: Número inteiro dado pela relação entre a frequência dessa harmônica e a frequência da fundamental.

161-02-20 fator de harmônica de ordem "n": Relação entre valor eficaz da harmônica de ordem "n" e o valor eficaz da fundamental.

161-02-21 (MOD 101-04-42) resíduo harmônico: Grandeza obtida subtraindo-se de uma grandeza alternada a componente fundamental.

161-02-22 (MOD 131-03-03) fator de fundamental: Relação entre o valor eficaz da fundamental de uma grandeza alternada e o valor eficaz desta grandeza.

161-02-23 (MOD 131-03-04) fator de harmônicas: Relação entre o valor eficaz do resíduo harmônico de uma grandeza alternada e o valor eficaz desta grandeza.

161-02-24 (101-04-34) Pulsante: Termo que qualifica uma grandeza periódica com valor médio diferente de zero.

161-02-25 (MOD 131-03-09) ondulação - componente alternada: Grandeza obtida pela remoção da componente contínua de uma grandeza pulsante.

161-02-26 (MOD 131-03-14) fator de ondulação de pico: Relação entre o valor de pico-a-vale da ondulação e o valor absoluto da componente contínua de uma grandeza pulsante.

161-02-27 (MOD 131-03-13) fator de ondulação eficaz : Relação entre o valor eficaz da ondulação e o valor absoluto da componente contínua de uma grandeza pulsante.

161-02-28 perturbação descontínua: Perturbação eletromagnética cujo efeito sobre um dado dispositivo ou equipamento pode ser decomposto em uma seqüência de efeitos distintos.

NOTA - É reconhecido que esta definição não caracteriza a perturbação independentemente do efeito que ela produz. Na prática, é conveniente poder relacionar toda medição de uma perturbação a seu efeito sobre um dispositivo suscetível.

161-02-29 onda oscilatória amortecida: Oscilação amortecida.

NOTA - Em compatibilidade eletromagnética, este termo é usualmente utilizado para as oscilações cuja frequência está compreendida entre 100 kHz e alguns megahertz e cuja

constante de tempo de amortecimento é de cinco ou mais períodos.

161-02-30 Onda senoidal fortemente amortecida: Oscilação amortecida cuja constante de tempo de amortecimento é da ordem de um período.

NOTA - Em inglês, onda senoidal fortemente amortecida é designada como *ring wave*.

Seção 161-03 - Termos relacionados com a proteção contra as perturbações

161-03-01 (MOD 702-02-09) nível (de uma grandeza variável): Valor de uma grandeza, tal como potência ou uma grandeza relacionada com o campo, medido e/ou avaliado de maneira especificada, durante um intervalo de tempo especificado.

NOTA - O nível de uma grandeza pode ser expresso em unidades logarítmicas, como por exemplo em decibels, em relação a um valor de referência.

161-03-02 perturbação transmitida via alimentação elétrica: Perturbação eletromagnética transmitida para um dispositivo através dos condutores que o ligam a uma fonte de alimentação elétrica.

161-03-03 Imunidade em relação à alimentação elétrica: Imunidade a perturbações transmitidas via alimentação elétrica.

161-03-04 fator de desacoplamento em relação à alimentação elétrica: Relação entre a tensão aplicada em um ponto especificado de uma rede de alimentação elétrica e a correspondente tensão aplicada em uma porta de entrada especificada de um dispositivo, de modo a produzir o mesmo efeito de perturbação nesse dispositivo.

161-03-05 radiação de gabinete: Radiação proveniente de um gabinete contendo equipamento, excluindo-se a radiação proveniente de antenas ou cabos a ele conectados.

161-03-06 imunidade interna: Capacidade de um dispositivo, equipamento ou sistema para funcionar sem degradação quando perturbações eletromagnéticas estiverem presentes nos seus terminais de entrada normais ou antenas.

161-03-07 imunidade externa: Capacidade de um dispositivo, equipamento ou sistema de funcionar sem degradação quando perturbações eletromagnéticas estiverem presentes em outras vias, diferentes dos terminais de entradas normais ou antenas.

161-03-08 limite de perturbação: Nível de perturbação eletromagnética admissível máximo, quando medido de maneira especificada.

161-03-09 limite de interferência: Degradação admissível máxima do desempenho de um dispositivo, equipamento ou sistema, causada por uma perturbação eletromagnética.

161-03-10 nível de compatibilidade (eletromagnética): Nível de perturbação eletromagnética a ser utilizado como nível de referência para coordenação no estabelecimento dos limites de emissão e imunidade.

NotaS

1 Por convenção, o nível de compatibilidade é escolhido de modo a haver somente uma pequena probabilidade deste ser excedido pelo nível de perturbação real. No entanto, compatibilidade eletromagnética somente é alcançada se os níveis de emissão e imunidade forem controlados de maneira tal que, em cada local, o nível de perturbação resultante das emissões cumulativas for mais baixo que o nível de imunidade de cada dispositivo, equipamento e sistema situados no mesmo local.

2 O nível de compatibilidade pode ser dependente do fenômeno, tempo ou local.

161-03-11 nível de emissão (de uma fonte de perturbação): Nível de uma dada perturbação eletromagnética emitida por um dispositivo, equipamento ou sistema particular.

161-03-12 limite de emissão (de uma fonte de perturbação): Nível de emissão máximo especificado de uma fonte de perturbação eletromagnética.

161-03-13 margem de emissão: Razão entre o nível de compatibilidade eletromagnética e o limite de emissão.

161-03-14 nível de imunidade: Nível máximo de uma dada perturbação eletromagnética incidente num dispositivo, equipamento ou sistema particulares, para o qual, qualquer uma dessas estruturas, permanece capaz de funcionar num grau de desempenho prescrito.

161-03-15 limite de imunidade: Nível de imunidade mínimo especificado.

161-03-16 margem de imunidade: Razão entre o limite de imunidade e o nível de compatibilidade eletromagnética.

161-03-17 margem de compatibilidade (eletromagnética): Razão entre o limite de imunidade e o limite de emissão.

NOTA - A margem de compatibilidade é o entre a margem de emissão e a margem de imunidade.

161-03-18 fator de acoplamento: Razão entre uma grandeza eletromagnética, normalmente tensão ou corrente, existente num ponto especificado de um dado circuito, e a grandeza correspondente num ponto especificado do circuito, a partir do qual a energia é transferida por acoplamento.

NOTA - O termo "acoplamento" está definido nos capítulos 131 e 726 do IEC.

161-03-19 caminho de acoplamento: Caminho ao longo do qual toda ou parte da energia eletromagnética proveniente de uma fonte especificada é transferida para outro circuito ou dispositivo.

161-03-20 interferência por acoplamento através da terra: Interferência eletromagnética resultante de uma perturbação eletromagnética transferida por acoplamento de um circuito a outro por meio de um condutor de terra ou de um caminho de retorno pela terra.

161-03-21 indutor de aterramento: Indutor conectado em série com o condutor de aterramento de um aparelho elétrico.

161-03-22 supressão de perturbação: Ação que reduz ou elimina perturbações eletromagnéticas.

161-03-23 supressão de interferência: Ação que reduz ou elimina interferências eletromagnéticas.

161-03-24 supressor - dispositivo de supressão: Dispositivo especialmente projetado para a supressão de perturbação.

161-03-25 (151-01-13) blindagem: Dispositivo utilizado para reduzir a penetração de um campo em uma determinada região.

161-03-26 (151-01-16) blindagem eletromagnética: Blindagem condutiva destinada a reduzir a penetração de um campo eletromagnético variável em uma determinada região.

161-03-27 perturbação conduzida: Perturbação eletromagnética na qual a energia é transferida através de um ou mais condutores.

161-03-28 perturbação radiada: Perturbação eletromagnética na qual a energia é

transferida através do espaço na forma de ondas eletromagnéticas.

NOTA - O termo "perturbação radiada" é algumas vezes utilizado para tratar o fenômeno indução.

161-03-29 nível de perturbação (eletromagnética): Nível de uma perturbação eletromagnética existente em um dado lugar resultante da contribuição de todas as fontes de perturbação.

Seção 161-04 - Medições

161-04-01 tensão de perturbação: Tensão produzida por uma perturbação eletromagnética entre dois pontos em dois condutores distintos, medida de maneira especificada.

161-04-02 campo de perturbação: Campo produzido num dado local por uma perturbação eletromagnética, medido de maneira especificada.

161-04-03 potência de perturbação: Potência de uma perturbação eletromagnética, medida de maneira especificada.

161-04-04 impedância de referência: Impedância de valor especificado utilizada no cálculo ou na medição da perturbação eletromagnética produzida por um aparelho elétrico.

161-04-05 rede fictícia: Rede inserida no cabo de alimentação elétrica de um equipamento sob ensaio e que fornece, em uma dada faixa de frequências, uma impedância de carga especificada, para medição de tensões de perturbação e que pode desacoplar tal equipamento da rede elétrica, naquela faixa de frequências.

161-04-06 rede (fictícia) em delta: Rede fictícia que possibilita medir separadamente as tensões em modo comum e as tensões em modo diferencial num circuito monofásico.

161-04-07 rede (fictícia) em V: Rede fictícia que possibilita medir separadamente as tensões entre cada condutor e a terra.

NOTA - A rede fictícia em V pode ser projetada para a aplicação em redes com um número qualquer de condutores.

161-04-08 tensão em modo diferencial - tensão simétrica: Tensão entre dois condutores quaisquer de um conjunto especificado de condutores ativos.

161-04-09 tensão em modo comum - tensão assimétrica: Média dos fasores que representam as tensões entre cada condutor e uma referência especificada, geralmente a terra ou a massa.

161-04-10 conversão do modo comum: Processo pelo qual uma tensão em modo diferencial é produzida em resposta a uma tensão em modo comum.

161-04-11 tensão simétrica nos terminais: Tensão em modo diferencial medida por meio de uma rede fictícia em delta entre dois terminais especificados.

161-04-12 tensão assimétrica nos terminais: Tensão em modo comum medida por meio de uma rede fictícia em delta entre os terminais especificados.

161-04-13 tensão nos terminais de uma rede fictícia em V: Tensão entre um condutor da rede elétrica e a terra, medida por meio de uma rede fictícia em V.

161-04-14 impedância de transferência (de circuito blindado): Quociente da tensão que aparece entre dois pontos especificados no circuito blindado, pela corrente em seção

transversal definida da blindagem.

161-04-15 impedância de transferência linear (de uma linha coaxial): Quociente da tensão induzida no condutor central de uma linha coaxial, por unidade de comprimento, pela corrente no condutor externo.

161-04-16 potência radiada efetiva (por um dispositivo em uma dada direção): Potência necessária na entrada de uma antena de referência sem perdas, a fim de produzir, em uma dada direção, a qualquer distância especificada, a mesma densidade superficial de potência que a radiada por um dado dispositivo.

NOTA - Para a ITU e no capítulo 712 do IEC-IEV, o emprego do termo "potência radiada efetiva", sem outra qualificação, é empregado somente quando a antena de referência é um dipolo de meia-onda.

161-04-17 constante de tempo de carga elétrica (de um detetor): Tempo necessário para que, após aplicação instantânea de uma tensão senoidal na entrada de um detetor, em sua frequência própria, a tensão de saída alcance a fração $(1-1/e)$ de seu valor em regime estacionário.

161-04-18 constante de tempo de descarga elétrica (de um detetor): Tempo necessário para que, após remoção instantânea de uma tensão senoidal na entrada de um detetor, a tensão de saída se reduza a fração $1/e$ de seu valor inicial.

161-04-19 constante de tempo mecânica (de um instrumento indicador): Quociente do período de oscilação livre do conjunto móvel de um instrumento indicador, por 2.p .

NOTA - Por "oscilação livre", entende-se o movimento que o conjunto móvel teria na ausência de qualquer amortecimento.

161-04-20 fator de sobrecarga (de receptor): Relação entre a amplitude máxima de um sinal senoidal aplicado à entrada de um receptor, e o valor correspondente à deflexão de fundo de escala do instrumento indicador desse receptor para o qual a característica amplitude-amplitude dos estágios pré-detetores não se afasta da linearidade, mais que 1 dB.

161-04-21 detetor de valor quase-pico: Detetor dotado de constantes de tempo elétricas especificadas e que, quando a ele são aplicados pulsos idênticos regularmente repetidos, fornece uma tensão de saída que é uma fração do valor de pico dos pulsos, a qual tende à unidade, na medida que a taxa de repetição dos pulsos aumenta.

161-04-22 voltímetro de valor quase-pico: Voltímetro constituído pela associação de um detetor de valor quase-pico com um instrumento indicador que possui uma constante de tempo mecânica especificada.

161-04-23 característica de resposta a pulso (de um voltímetro de valor quase-pico): Correspondência entre a indicação de um voltímetro de valor quase-pico e a taxa de repetição de uma série de pulsos idênticos, regularmente espaçados, aplicados à entrada.

161-04-24 detetor de valor pico: Detetor que fornece uma tensão de saída igual ao valor de pico do sinal aplicado.

161-04-25 detetor de valor eficaz: Detetor que fornece uma tensão de saída igual ao valor eficaz do sinal aplicado.

NOTA - O valor eficaz deve ser medido durante um intervalo de tempo especificado.

161-04-26 detetor de valor médio: Detetor que fornece uma tensão de saída igual ao valor médio da envoltória do sinal aplicado.

NOTA - O valor médio deve ser medido durante um intervalo de tempo especificado.

161-04-27 mão artificial: Circuito elétrico que simula a impedância do corpo humano, existente entre um aparelho elétrico empunhável e a terra, sob condições operacionais médias.

161-04-28 local próprio de ensaio (de radiação): Local que satisfaz as prescrições necessárias para a correta medição, sob condições definidas, de campos eletromagnéticos emitidos pelo equipamento sob ensaio.

161-04-29 filtro de bloqueio (de um quarto de comprimento de onda): Estrutura coaxial móvel sintonizada em uma determinada frequência e que é colocada em torno de um condutor, de modo a limitar o comprimento de radiação do mesmo para essa frequência.

NOTA - Um filtro de bloqueio para um quarto de comprimento de onda é um caso especial de "indutor de RF de um quarto de comprimento de onda" definido no capítulo 712 do IEV.

161-04-30 pinça absorvedora: Dispositivo de medição que pode ser deslocado ao longo dos condutores de alimentação de um aparelho eletrodoméstico ou similar, e que se destina a avaliar a potência de radiofrequência máxima emitida por esse aparelho.

161-04-31 linha TEM (casada) a placas paralelas: Linha de transmissão casada, constituída de duas placas paralelas entre as quais uma onda se propaga em modo eletromagnético transversal, a fim de produzir um campo especificado para os ensaios.

161-04-32 célula TEM: Recinto fechado, freqüentemente constituindo uma linha coaxial retangular, no qual uma onda se propaga em modo eletromagnético transversal, a fim de produzir um campo especificado para os ensaios.

161-04-33 lâmpada fictícia: Dispositivo que simula a impedância em radiofrequência de uma lâmpada fluorescente, e construído de tal modo que a substitua em uma luminária, para fins de medição de perda por inserção dessa luminária.

161-04-34 (712-06-03) balun: Dispositivo destinado a transformar uma tensão não balanceada em uma tensão balanceada, ou vice-versa.

161-04-35 sonda de corrente: Dispositivo que permite a medição da corrente em um condutor, sem seccioná-lo, e sem introduzir impedância apreciável nos circuitos associados.

161-04-36 plano (de referência) de terra: Superfície condutiva plana, cujo potencial é utilizado como uma referência comum.

161-04-37 câmara blindada - gaiola de Faraday: Alojamento fechado por parede de chapa ou malha metálica, projetado expressamente com a finalidade de separar o ambiente eletromagnético interno do externo.

161-04-38 corrente em modo diferencial: Em um cabo de dois condutores, ou para dois condutores particulares em um cabo multicondutor, é a metade da amplitude da diferença dos fasores que representam as correntes em cada condutor.

161-04-39 corrente em modo comum: Em um cabo tendo mais que um condutor, incluindo blindagens onde houverem, é a magnitude da soma dos fasores que representam as correntes de cada um dos condutores.

161-04-40 impedância de modo comum: Quociente entre a tensão em modo comum e corrente em modo comum.

161-04-41 nível de ensaio de imunidade: Nível de um sinal de ensaio utilizado para simular uma perturbação eletromagnética durante um ensaio de imunidade.

Seção 161-05 - Classificação dos equipamentos

161-05-01 ISM: Sigla que qualifica equipamentos ou utensílios projetados para gerar e utilizar localmente energia de radiofrequência para fins industriais, científicos, médicos, domésticos ou similares, excluindo-se aplicações no campo de telecomunicações.

NOTA - A sigla ISM deriva das palavras inglesas *Industrial, Scientific and Medical*.

161-05-02 equipamento de aquecimento por radiofrequência: Equipamento ISM projetado para produzir efeito de aquecimento pela utilização de energia de radiofrequência.

161-05-03 faixa de frequência ISM: Faixa de frequência alocada para ser utilizada por equipamento ISM.

161-05-04 equipamento para tecnologia da informação - ETI (abreviação): Equipamento projetado com a finalidade de:

- a) receber dados de uma fonte externa (tal como uma linha de entrada de dados ou de um teclado);
- b) executar funções de processamento de dados recebidos (tais como computação, transformação ou gravação, arquivamento, classificação, armazenamento, transferência de dados);
- c) fornecer dados de saída (seja por transferência a outro equipamento ou por reprodução de dados ou imagens).

NOTA - Esta definição inclui unidades ou sistemas elétricos ou eletrônicos que predominantemente geram uma multiplicidade de formas de ondas elétricas ou eletrônicas, pulsadas binárias, periódicas, e que se destinam a efetuar funções de processamento de dados tais como: processamento de texto, computação eletrônica, transformação de dados, gravação, arquivamento, classificação, armazenamento, recuperação e transferência, e reprodução de dados sob forma de imagens.

161-05-05 equipamento profissional: Equipamento utilizado em transações comerciais, no exercício de uma profissão ou na indústria, e não destinados para serem vendidos ao público em geral.

NOTA - Para algumas aplicações, o equipamento profissional deverá ser identificado como tal pelo fabricante.

Seção 161-06 - Termos referentes aos transmissores e receptores

161-06-01 (RR 139) emissão espúria (de uma estação transmissora): Emissão em uma ou mais frequências situadas fora das faixas de passagem necessária, e cujo nível pode ser reduzido sem afetar a correspondente transmissão de informação. As emissões espúrias incluem emissões harmônicas, emissões parasitas, produtos de intermodulação e produtos de conversão de frequência, porém excluem emissões fora de faixa.

NOTA - A faixa de passagem necessária é definida no Regulamento de Radiocomunicações - RR nº 146.

161-06-02 (RR 138) emissão fora de faixa: Emissão em uma ou mais frequências situadas imediatamente fora da faixa de passagem necessária, e que resulta do processo de modulação, excluindo, porém, as emissões espúrias.

161-06-03 relação sinal/perturbação: Relação entre o nível do sinal desejado e o nível

da perturbação eletromagnética, medidos sob condições especificadas.

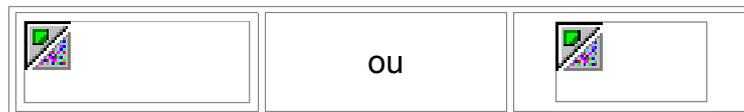
NOTA - O termo " relação sinal/interferência" é desaconselhado no sentido de "relação sinal/perturbação".

161-06-04 relação sinal/ruído: Relação entre o nível do sinal desejado e o nível de ruído eletromagnético, medidos sob condições especificadas.

161-06-05 relação de proteção: Valor mínimo da relação sinal/perturbação necessário para se obter um desempenho especificado de um dispositivo ou equipamento.

161-06-06 frequência de uma resposta espúria: Frequência de uma perturbação eletromagnética em consequência da qual pode ser obtida em um determinado equipamento uma resposta não prevista.

NOTA - No caso de um receptor de rádio sintonizado em uma frequência f_o , as fórmulas seguintes fornecem as possíveis frequências com resposta espúria f_s :



Onde:

f_L = frequência do oscilador local,

f_i = frequência intermediária,

m, n, h = números inteiros.

161-06-07 relação de rejeição de uma resposta espúria: Relação entre o nível de um sinal especificado cuja frequência é uma das frequências de resposta espúria e que produz uma potência de saída especificada, e o nível do sinal desejado que produz a mesma potência de saída.

161-06-08 (702-08-24) oscilação parasita: Oscilação não desejada produzida em um equipamento, numa frequência independente quer das frequências de operação quer das frequências relacionadas com a geração de oscilações desejadas.

161-06-09 (702-01-04) faixa de passagem (de um dispositivo): Largura da faixa de frequência na qual uma dada característica não se afasta de uma referência mais do que um valor especificado absoluto ou relativo.

NOTA - As características dadas podem ser, por exemplo, as de amplitude/frequência, fase/frequência ou atraso/frequência.

161-06-10 faixa de passagem (de uma emissão ou sinal): Largura da faixa de frequência fora da qual o nível de qualquer componente espectral não excede um percentual especificado de um nível de referência.

161-06-11 perturbação de faixa larga: Uma perturbação eletromagnética de largura de faixa maior que aquela de um dado equipamento de medição, receptor ou dispositivo suscetível.

NOTA - Em algumas aplicações, componentes espectrais específicos de uma perturbação de faixa larga podem ser considerados como perturbação de faixa estreita.

161-06-12 dispositivo de faixa larga: Dispositivo cuja faixa de passagem é tal que ele é capaz de aceitar e processar todas as componentes espectrais de uma dada emissão.

161-06-13 perturbação de faixa estreita: Uma perturbação eletromagnética, ou componente espectral de uma perturbação, de largura de faixa menor ou igual àquela de

um dado equipamento de medição, receptor ou dispositivo suscetível.

161-06-14 dispositivo de faixa estreita: Dispositivo cuja faixa de passagem é tal que ele é capaz de aceitar e processar somente uma parte das componentes espectrais de uma dada emissão.

161-06-15 seletividade: Aptidão ou medida da aptidão de um receptor para discriminar entre um dado sinal desejado e sinais não desejados.

161-06-16 seletividade efetiva: Seletividade sob condições especiais, tais como as que ocorrem quando os circuitos de entrada de um receptor ficam sobrecarregados.

161-06-17 seletividade para canal adjacente: Seletividade medida por meio de sinais cujo espaçamento em frequência é igual ao espaçamento entre canais.

161-06-18 dessensibilização: Redução de um sinal de saída desejado de um receptor, provocado por um sinal não desejado.

161-06-19 (702-08-35) modulação cruzada: Modulação da portadora de um sinal desejado por um sinal não desejado, produzida por interação destes sinais em equipamentos, redes elétricas ou meios de transmissão não lineares.

161-06-20 (702-07-64) intermodulação: Processo que ocorre num dispositivo ou meio de transmissão não linear, pelo qual as componentes espectrais do sinal ou sinais de entrada interagem para produzir novas componentes com frequências iguais às combinações lineares com coeficientes inteiros das frequências das componentes de entrada.

NOTA - A intermodulação pode resultar de um só sinal de entrada não senoidal ou de diversos sinais senoidais ou não senoidais aplicados à mesma entrada ou à diferentes entradas.

161-06-21 relação de rejeição para frequência intermediária: Relação entre o nível de um sinal especificado, em qualquer uma das frequências intermediárias de um receptor, e o nível do sinal desejado, quando ambos os sinais produzem potências de saída iguais.

161-06-22 relação de rejeição para frequência imagem: Relação entre o nível de um sinal especificado, na frequência imagem, e o nível de um sinal na frequência sintonizada que produz a mesma potência de saída.

161-06-23 método a um só sinal: Método de medição no qual a resposta do receptor a um sinal não desejado é medida na ausência do sinal desejado.

161-06-24 método a dois sinais: Método de medição no qual a resposta do receptor a um sinal não desejado é medida na presença do sinal desejado.

NOTA - Para este método, o procedimento de ensaio detalhado e o critério a ser usado devem ser definidos para cada tipo de receptor sob ensaio.

Seção 161-07 - Controle de potência e impedâncias das redes de alimentação

161-07-01 controle da potência de entrada: Regulagem da potência elétrica fornecida a um equipamento, máquina ou sistema, possibilitando obter o desempenho prescrito.

161-07-02 controle da potência de saída: Regulagem da potência elétrica fornecida por um equipamento, máquina ou sistema, possibilitando obter o desempenho prescrito.

161-07-03 controle cíclico de chaveamento liga/desliga: Controle de uma potência

realizado ligando e desligando repetidamente a alimentação de um equipamento.

161-07-04 programa (de um sistema de controle): Conjunto de sinais de comando e de informação necessário à execução de uma seqüência de operações específica.

161-07-05 controle multi-ciclo (por semi-ciclos): Processo pelo qual se varia a relação entre o número de semi-ciclos de condução e o número de semi-ciclos de não-condução da corrente de um equipamento.

NOTA - As diferentes combinações de tempos de condução e não-condução de corrente possibilitam, por exemplo, fazer variar a potência média fornecida a uma carga controlada.

161- 07- 06. controle multi-ciclo síncrono: Controle multi-ciclo no qual os instantes inicial e final dos intervalos de condução estão sincronizados com valores instantâneos da tensão da rede de alimentação elétrica.

161-07-07 controle de início de um trem (de semi-ciclos): Controle multi-ciclo síncrono em que o instante inicial está sincronizado com uma passagem da tensão por zero e a corrente flui durante um número inteiro de semi-ciclos completos.

NOTA - O controle de início de um trem é utilizado com cargas resistivas.

161-07-08 controle de fase generalizado: Processo pelo qual se varia, dentro do ciclo ou do semi-ciclo da tensão de alimentação, o(s) intervalo(s) de tensão durante o(s) qual (quais) ocorre condução de corrente.

161-07-09 controle de fase: Processo pelo qual se varia, dentro do ciclo ou do semi-ciclo da tensão de alimentação, o instante inicial da condução de corrente; neste processo, o bloqueio ocorre na passagem por zero da corrente ou próximo desta passagem.

NOTA - Controle de fase é um caso particular de controle de fase generalizado.

161-07-10 ângulo de atraso: Ângulo de fase pelo qual o instante inicial da condução de corrente é atrasado por controle de fase.

NOTA - O ângulo de atraso pode ser constante ou variável e não necessariamente o mesmo para os semi-ciclos positivo e negativo.

161-07-11 controle simétrico (monofásico): Controle por um dispositivo projetado para operar de maneira idêntica nos semi-ciclos positivo e negativo de uma tensão ou corrente alternada.

NOTA - Admitindo-se fonte de alimentação com semi-ciclos positivo e negativo idênticos:

- o controle de fase generalizado é simétrico se a forma de onda da corrente é a mesma para ambos os semi-ciclos positivo e negativo;

- o controle multi-ciclo é simétrico se em cada intervalo de condução o número de semi-ciclos positivo e negativo é o mesmo.

161-07-12 controle assimétrico (monofásico): Controle por um dispositivo projetado para operar diferentemente nos semi-ciclos positivo e negativo de uma tensão ou corrente alternada.

NOTAS

1- O controle de fase generalizado é assimétrico se a forma de onda da corrente não é a mesma para ambos os semi-ciclos positivo e negativo.

2- O controle multi-ciclo é assimétrico se em cada intervalo de condução o número de semi-ciclos positivo e negativo não é o mesmo.

161-07-13 (MOD 101-04-13) ciclo: Conjunto completo de estados ou valores que um fenômeno ou uma grandeza assume, numa ordem repetitiva dada.

161-07-14 (151-03-03) ciclo de operação: Série de operações que pode ser repetida intencionalmente ou automaticamente.

161-07-15 ponto de acoplamento comum - PAC (abreviação): Ponto da rede de alimentação elétrica, eletricamente mais próximo a uma dada carga, ao qual outras cargas estão ou poderão ser ligadas.

NOTAS

1 Estas cargas podem ser tanto dispositivos, equipamentos ou sistemas, ou instalações de consumidores distintas.

2 Para algumas aplicações, o termo ponto de acoplamento comum se aplica unicamente a rede pública.

161-07-16 impedância da rede elétrica: Impedância da rede elétrica pública vista do ponto de conexão comum à rede.

161-07-17 impedância do ramal: Impedância desde o ponto de conexão comum à rede até o ponto de medição do lado do consumidor.

161-07-18 impedância da fiação interna: Impedância da instalação interna entre o ponto de medição do lado do consumidor e uma particular tomada de corrente.

161-07-19 impedância de equipamento: Impedância de um equipamento de consumidor dotado de um cabo de alimentação, vista da extremidade do cabo não conectada ao equipamento.

Seção 161-08 - Variações de tensão e cintilação

161-08-01 variação de tensão: Uma variação do valor eficaz ou de pico de uma tensão entre dois níveis consecutivos que se mantêm estáveis por um período de tempo definido mas não especificado.

NOTA - A escolha entre valor eficaz ou de pico depende da aplicação e aquele utilizado deve ser especificado.

161-08-02 variação de tensão relativa: Quociente entre o valor absoluto da variação de tensão e uma tensão declarada.

161-08-03 duração de uma variação de tensão: Intervalo de tempo para que a tensão aumente ou diminua desde o valor inicial até o valor final.

161-08-04 intervalo entre variações de tensão: Intervalo de tempo que decorre desde o início de uma variação de tensão, até o início da variação de tensão seguinte.

161-08-05 flutuação de tensão: Uma série de variações de tensão ou uma variação contínua do valor eficaz ou de pico da tensão.

NOTA - A escolha entre valor eficaz ou de pico depende da aplicação e aquele utilizado deve ser especificado.

161-08-06 forma de onda da flutuação de tensão: Representação de uma flutuação de tensão no domínio do tempo.

161-08-07 amplitude de uma flutuação de tensão: Diferença entre o máximo e o mínimo valor eficaz ou de pico de uma tensão durante uma flutuação de tensão.

161-08-08 taxa de ocorrência de variações de tensão: Número de variações de tensão que ocorrem por unidade de tempo.

161-08-09 desequilíbrio de tensão: Em sistema polifásico, é a condição na qual os valores eficazes das tensões de fase ou os ângulos de fase entre fases consecutivas não são todos iguais.

161-08-10 (604-01-25) queda de tensão: Redução abrupta da tensão em um ponto de um sistema elétrico seguida de um restabelecimento da tensão, após um período de tempo curto, de alguns ciclos até alguns segundos.

161-08-11 (604-03-15) surto de tensão: Onda de tensão transitória que se propaga ao longo de uma linha ou de um circuito e é caracterizada por um aumento rápido seguido de diminuição mais lenta da tensão.

161-08-12 corte de comutação: Variação de tensão com uma duração muito menor que o período c.a., a qual pode se superpor a uma tensão c.a. devido ao processo de comutação em um conversor.

161-08-13 (845-02-49) cintilação: Impressão de instabilidade de sensação visual induzida por um estímulo luminoso, cuja luminância ou distribuição espectral flutua com o tempo.

161-08-14 (604-01-28) medidor de cintilação: Instrumento destinado à medição de qualquer quantidade representativa da cintilação.

161-08-15 limiar de perceptibilidade de cintilação: Valor mínimo de uma flutuação de luminância ou de uma distribuição espectral que causa uma cintilação perceptível por uma amostra especificada da população.

161-08-16 limiar de irritabilidade de cintilação: Valor máximo de uma flutuação de luminância ou de uma distribuição espectral que causa uma cintilação tolerada sem desconforto, por uma amostra especificada da população.

161-08-17 (845-02-50) frequência de fusão - frequência crítica de cintilação: Frequência de alternância de estímulos acima da qual a cintilação deixa de ser perceptível, para as condições dadas.

161-08-18 indicador de cintilação de curta duração (símbolo: P_{st}): Uma medida de cintilação avaliada por um intervalo de tempo especificado e de duração relativamente curta.

NOTA - A duração é tipicamente 10 minutos, de acordo com a IEC 61000-4-15.

161-08-19 indicador de cintilação de longa duração (símbolo: P_{lt}): Uma medida de cintilação avaliada por um intervalo de tempo especificado e de duração relativamente longa, usando valores sucessivos do indicador de cintilação de curta duração.

NOTA - A duração é tipicamente 2 horas, usando 12 valores sucessivos de P_{st} , de acordo com a IEC 61000-4-15.

161-08-20 interrupção breve (da tensão de alimentação): O desaparecimento da tensão de alimentação por um intervalo de tempo cuja duração esta entre dois limites especificados.

NOTA - Uma interrupção breve deve ser considerada como sendo uma redução da tensão de alimentação para valor inferior a 1 % da tensão nominal, com limite de duração inferior tipicamente de alguns décimos de segundo, e limite superior tipicamente da ordem de 1 minuto (ou, em alguns casos, até 3 minutos).

Índice alfabético

Ambiente de radiofrequência	161-01-11
Ambiente eletromagnético	161-01-01
Amplitude de uma flutuação de tensão	161-08-07
Ângulo de atraso	161-07-10
<i>Balun</i>	161-04-34
Blindagem	161-03-25
Blindagem eletromagnética	161-03-26
Câmara blindada	161-04-37
Caminho de acoplamento	161-03-19
Campo de perturbação	161-04-02
Característica de resposta a pulso (de um voltímetro de valor quase-pico)	161-04-23
Célula TEM	161-04-32
Ciclo	161-07-13
Ciclo de operação	161-07-14
Cintilação	161-08-13
Clique	161-02-15
Compatibilidade eletromagnética	161-01-07
Componente alternada	161-02-25
Componente fundamental	161-02-17
Componente harmônica	161-02-18
Constante de tempo de carga elétrica (de um detetor)	161-04-17
Constante de tempo de descarga elétrica (de um detetor)	161-04-18
Constante de tempo mecânica (de um instrumento indicador)	161-04-19
Controle assimétrico (monofásico)	161-07-12
Controle cíclico de chaveamento liga/desliga	161-07-03
Controle da potência de entrada	161-07-01
Controle da potência de saída	161-07-02
Controle de fase	161-07-09
Controle de fase generalizado	161-07-08
Controle de início de um trem (de semi-ciclos)	161-07-07
Controle multi-ciclo (por semi-ciclos)	161-07-05

Controle multi-ciclo síncrono	161-07-06
Controle simétrico (monofásico)	161-07-11
Conversão do modo comum	161-04-10
Corrente em modo comum	161-04-39
Corrente em modo diferencial	161-04-38
Corte de comutação	161-08-12
Degradação (de desempenho)	161-01-19
Descarga eletrostática	161-01-22
Desequilíbrio de tensão	161-08-09
Dessensibilização	161-06-18
Detetor de valor eficaz	161-04-25
Detetor de valor médio	161-04-26
Detetor de valor pico	161-04-24
Detetor de valor quase-pico	161-04-21
Dispositivo de faixa estreita	161-06-14
Dispositivo de faixa larga	161-06-12
Dispositivo de supressão	161-03-24
Dispositivo susceptível	161-01-24
Duração de uma variação de tensão	161-08-03
Emissão (eletromagnética)	161-01-08
Emissão (em radiocomunicação)	161-01-09
Emissão espúria (de uma estação transmissora)	161-06-01
Emissão fora de faixa	161-06-02
Emissor (de perturbação eletromagnética)	161-01-23
Equipamento de aquecimento por radiofreqüência	161-05-02
Equipamento para tecnologia da informação	161-05-04
Equipamento profissional	161-05-05
ETI (abreviação)	161-05-04
Faixa de freqüência ISM	161-05-03
Faixa de passagem (de um dispositivo)	161-06-09
Faixa de passagem (de uma emissão ou sinal)	161-06-10
Fator de acoplamento	161-03-18
Fator de desacoplamento em relação à alimentação elétrica	161-03-04

Fator de fundamental	161-02-22
Fator de harmônicas	161-02-23
Fator de harmônica de ordem "n"	161-02-20
Fator de ondulação de pico	161-02-26
Fator de ondulação eficaz	161-02-26
Fator de sobrecarga (de receptor)	161-04-20
Filtro de bloqueio (de um quarto de comprimento de onda)	161-04-29
Flutuação de tensão	161-08-05
Forma de onda da flutuação da tensão	161-08-06
Frequência crítica de cintilação	161-08-17
Frequência de fusão	161-08-17
Frequência de uma resposta espúria	161-06-06
Fundamental	161-02-17
Gaiola de Faraday	161-04-37
Harmônica	161-02-18
Impedância da fiação interna	161-07-18
Impedância da rede elétrica	161-07-16
Impedância de equipamento	161-07-19
Impedância de modo comum	161-04-40
Impedância de referência	161-04-04
Impedância de transferência (de circuito blindado)	161-04-14
Impedância de transferência linear (de uma linha coaxial)	161-04-15
Impedância do ramal	161-07-17
Impulso <i>quase-Dirac</i>	161-02-03
Imunidade (a uma perturbação)	161-01-20
Imunidade em relação à alimentação elétrica	161-03-03
Imunidade externa	161-03-07
Imunidade interna	161-03-06
Indicador de cintilação de curta duração	161-08-18
Indicador de cintilação de longa duração	161-08-19
Indutor de aterramento	161-03-21
Interferência de radiofrequência	161-01-14
Interferência descontínua	161-02-13

Interferência eletromagnética	161-01-06
Interferência inter-sistemas	161-01-15
Interferência intra-sistema	161-01-16
Interferência por acoplamento através da terra	161-03-20
Intermodulação	161-06-20
Interrupção breve (da tensão de alimentação)	161-08-20
Intervalo entre variações de tensão	161-08-04
ISM	161-05-01
Lâmpada fictícia	161-04-33
Limiar de irritabilidade de cintilação	161-08-16
Limiar de perceptibilidade de cintilação	161-08-15
Limite de emissão (de uma fonte de perturbação)	161-03-12
Limite de imunidade	161-03-15
Limite de interferência	161-03-09
Limite de perturbação	161-03-08
Linha TEM (casada) a placas paralelas	161-04-31
Local próprio de ensaio (de radiação)	161-04-28
Mão artificial	161-04-27
Margem de compatibilidade (eletromagnética)	161-03-17
Margem de emissão	161-03-13
Margem de imunidade	161-03-16
Medidor de cintilação	161-08-14
Método a dois sinais	161-06-24
Método a um só sinal	161-06-23
Modulação cruzada	161-06-19
Nível (de uma grandeza variável)	161-03-01
Nível de compatibilidade (eletromagnética)	161-03-10
Nível de emissão (de uma fonte de perturbação)	161-03-11
Nível de ensaio de imunidade	161-04-41
Nível de imunidade	161-03-14
Nível de perturbação (eletromagnética)	161-03-29
Onda oscilatória amortecida	161-02-29
Onda senoidal fortemente amortecida	161-02-30

Ondulação	161-02-25
Ordem da harmônica	161-02-19
Oscilação parasita	161-06-08
PAC (abreviação)	161-07-15
P_{st} (símbolo)	161-08-18
P_{lt} (símbolo)	161-08-19
Perturbação conduzida	161-03-27
Perturbação radiada	161-03-28
Perturbação contínua	161-02-11
Perturbação de faixa estreita	161-06-13
Perturbação de faixa larga	161-06-11
Perturbação de radiofrequência	161-01-13
Perturbação descontínua	161-02-28
Perturbação eletromagnética	161-01-05
Perturbação impulsiva	161-02-09
Perturbação transmitida via alimentação elétrica	161-03-02
Pinça absorvedora	161-04-30
Plano (de referência) de terra	161-04-36
Ponto de acoplamento comum	161-07-15
Potência de perturbação	161-04-03
Potência radiada efetiva (por um dispositivo em uma dada direção)	161-04-16
Programa (de um sistema de controle)	161-07-04
Pulsante	161-02-24
Pulso	161-02-02
Queda de tensão	161-08-10
Radiação (eletromagnética)	161-01-10
Radiação de gabinete	161-03-05
Rede fictícia	161-04-05
Rede (fictícia) em delta	161-04-06
Rede (fictícia) em V	161-04-07
Relação de proteção	161-06-05
Relação de rejeição de uma resposta espúria	161-06-07

Relação de rejeição para frequência imagem	161-06-22
Relação de rejeição para frequência intermediária	161-06-21
Relação sinal/perturbação	161-06-03
Relação sinal/ruído	161-06-04
Resíduo harmônico	161-02-21
Ruído aleatório	161-02-14
Ruído artificial	161-01-18
Ruído contínuo	161-02-10
Ruído de radiofrequência	161-01-12
Ruído eletromagnético	161-01-02
Ruído impulsivo	161-02-08
Ruído natural	161-01-17
Ruído quase-impulsivo	161-02-12
Salva (de pulsos ou de oscilações)	161-02-07
Seletividade	161-06-15
Seletividade efetiva	161-06-16
Seletividade para canal adjacente	161-06-17
Sinal interferente	161-01-04
Sinal não desejado	161-01-03
Sonda de corrente	161-04-35
Supressão de interferência	161-03-23
Supressão de perturbação	161-03-22
Supressor	161-03-24
Impulso de curta duração	161-02-04
Surto de tensão	161-08-11
Susceptibilidade (eletromagnética)	161-01-21
Taxa de clique	161-02-16
Taxa de ocorrência de variações de tensão	161-08-08
Taxa de subida	161-02-06
Tempo de subida (de um pulso)	161-02-05
Tensão assimétrica	161-04-09
Tensão assimétrica nos terminais	161-04-12
Tensão de perturbação	161-04-01

Tensão em modo comum	161-04-09
Tensão em modo diferencial	161-04-08
Tensão nos terminais de uma rede fictícia em V	161-04-13
Tensão simétrica	161-04-08
Tensão simétrica nos terminais	161-04-11
Transitório (adjetivo ou substantivo)	161-02-01
Variação de tensão	161-08-01
Variação de tensão relativa	161-08-02
Voltímetro de valor quase-pico	161-04-22