



中华人民共和国国家军用标准

GJB 72—85

电磁干扰和电磁兼容性名词术语

Terminology for electromagnetic
interference and electromagnetic compatibility

1985—12—19 发布

1986—06—01 实施

国防科学技术工业委员会 批准

目 次

1 一般术语	(1)
2 噪声与干扰	(8)
3 天线与传播	(10)
4 发射和响应	(13)
5 干扰抑制和电磁兼容	(16)
6 测试设备和有关特性	(19)
附录 A 汉语索引	(22)
附录 B 英文索引	(31)

本标准制订的目的是为了使我军对电磁干扰和电磁兼容性的名词术语有统一的名称和定义,并供有关标准、文件等引用。

文中对名词术语的说明或定义仅限于本专业范围,这里不作全面的定义和说明。本标准中未定义和考虑的名词术语,可在有关标准及文件中另行规定。

标准中圆括弧使用情况:名词术语的名称后用圆括弧()所括的名词术语名称,两者的涵义是相同的,但圆括弧前为正式的名词术语的名称,在定义或说明中圆括弧()内的文字为补充或附加说明的内容。英文词目中圆括弧内的内容为并列名词术语,缩写词或单位符号。

本标准主要参照了美国军用标准 MIL-STD-463A《电磁干扰和电磁兼容性术语定义及单位制》,还有国际电工委员会国际电工辞典 IEC 902 章和国标等有关内容制订的。

标准中的名词术语共六部分,总计 183 条,并附有汉语索引和英文索引。

1 一般术语

1.1 设备

equipment

作为一个独立单元进行工作,并完成单一功能的任何电气、电子或机电装置。

1.2 分系统

subsystem

从电磁兼容性要求的角度考虑,下列任一状况都可认为是分系统。

a. 作为单独整体起作用的许多装置或设备的组合,但并不要求其中的装置或设备独立起作用。

b. 作为在一个系统内起主要作用并完成单项或多项功能的许多设备或分系统的组合。

以上两类分系统内的装置或设备,在实际工作时可以分开安装在几个固定或移动的台站、运载工具及系统中。

1.3 系统

system

若干设备、分系统、专职人员及可以执行或保障工作任务的技术的组合。一个完整的系统包括有关的设施、设备、分系统、器材和辅助设备外,还包括在工作和保障环境中能胜任工作的操作人员。

1.4 有掩蔽的分系统

sheltered subsystem

为安装在各种标准军用掩蔽体而专门设计的设备和分系统,这些掩蔽体应符合专用掩蔽体和屏蔽的要求。

1.5 通信电子设备

communication-electronic(C-E) equipment

在广义上,系指任何一种产生、发射、传递、获得、接收、贮存、处理或应用电子的电磁信息的装置。这类装置用以满足各种工作要求。例如:通信、监视、识别、导航、导弹控制、水声定位、电子对抗和空间飞行。

1.6 小功率通信装置

low-power communication device

一种功率受到限制的辐射装置。这类装置是通过辐射有限的电磁能量来传送各种符号、信号(包括控制信号)、文字、图象和声音等信息的,例如:无线电话筒、唱机振荡器、无线电控制的库门开启器和各种无线电控制模型,但不包括采用传导或射频传输技术的装置。

1.7 工业用加热设备

industrial heating equipment

工业生产中将射频能量用于加热(或与加热有关)工序的设备。这类设备内含有射频振荡器或其它类型的射频发生器。

1.8 工业、科学和医疗设备

industrial scientific and medical equipment (ISM)

将射频能量用于工业、科学或医疗用途的辐射装置,包括借助射频技术实现能量转换的装置,但这类装置不是也不应作无线电通信用。

1.9 试验样品或受试设备

test sample or equipment under test (FUT)

待试验或正在试验中的装置、设备、分系统或系统。

1.10 传输线

transmission line

为电能或电磁能构成一条从一处到另一处定向传输连续通路的器材装置。它包括电话线、电缆、波导管、同轴电缆和其它类似器材。

1.11 二次电源引线

secondary power lead

在设备或分系统的部件内,用作传导经过调节、稳压、整流、滤波、隔离、变压或变流的,即经过任何变换的交流或直流电的各种引线。

1.12 搭接

bond, bonding

a. 使两物体之间具有导电性的任何固定结合。这种结合可以是两物体导电表面间的直接接触,也可以是加装在两物体之间牢固的电气连接。

b. 在电气工程中,将各金属部分连接在一起,使它们对直流电和低频交流电流呈现低电

阻电气接触的一种方法。

1.13 接地

grounding

- a. 将设备外壳、框架或底座搭接到物体或运载工具的结构上,以保证它们同电位。
- b. 将电路或设备连接到大地或起大地作用的、尺寸较大的导体上。

1.14 接大地

earthing

使物体或运载工具的结构(包括金属蒙皮)与大地间实现良好的电气连接,以确保它们与大地同电位的处理方法。

1.15 单点接地

single-point ground

每个电路或屏蔽体对地仅有一个连接点的接地型式。理想的情况是一个分系统只接在同一接地点,这种方法可防止结构中流过返回电流。

1.16 接地平板

ground plane

用作电路回路和电气或信号电位公共参考点的导电面或导电板。

1.17 场强

field strength

通常指电场矢量大小,以伏每米表示;也可指磁场矢量大小,以安每米或安匝每米表示。

注:“场强”用在电磁兼容性或电磁干扰领域时,仅适用于远场测量。在近场测量时,应根据测量结果是电场还是磁场,采用相应的术语“电场强度”或“磁场强度”。

1.18 功率密度

power density

- a. 在空间某点上坡印廷矢量的值。
- b. 在空间某点上电磁波的量值,用单位面积上的功率表示。

1.19 功率频谱密度

spectrum power density

单位带宽的功率密度。

1.20 分贝

decibel(dB)

度量两个功率值之比的单位。

表达式: $\text{dB} = 10 \lg P_1/P_2$

若两个电压或电流值是在相同阻抗上测得的,分贝也可用下式表示:

$$\text{dB} = 20 \lg U_1/U_2 = 20 \lg I_1/I_2。$$

如果阻抗不同,则仍应按基本定义,用功率比的表达式。

- a. 微安分贝(dB μ A)以 $1\mu\text{A}$ 为基准的分贝数,用以表示电流值。
- b. 微伏分贝(dB μ V)以 $1\mu\text{V}$ 为基准的分贝数,用以表示电压值。

c. 微伏分贝每米($\text{dB}\mu\text{V}/\text{m}$)以 $1\mu\text{V}$ 每米($\mu\text{V}/\text{m}$)为基准的分贝数,用以表示电场强度值。

d. 毫瓦分贝(dBm)以 1mW 为基准的分贝数,用以表示功率值。

表达式: $\text{dBm} = 10 \lg P$

式中: P —— 功率, mW ; 0dBm 等于 1mW 。

e. 毫瓦分贝每平方米(dBm/m^2)以每平方米上通过 1mW 功率为基准的分贝数。

表达式: $\text{dBm}/\text{m}^2 = 10 \lg P/S$

式中: P —— 功率, mW ;

S —— 测量时功率所复盖的有效面积, m^2 。

当被测量面积上的功率不均匀时(如在天线近场),不应使用功率密度单位。

f. 毫瓦分贝每平方米兆赫($\text{dBm}/(\text{m}^2 \cdot \text{MHz})$)归一化到每 1MHz 带宽内以每平方米上通过 1mW 功率为基准的分贝数。

表达式: $\text{dBm}/(\text{m}^2 \cdot \text{MHz}) = 10 \lg \frac{P}{S \cdot \text{IBW}}$

式中: P —— 功率, mW ;

S —— 测量时功率所复盖的有效面积, m^2 ;

IBW —— 测量仪的脉冲带宽, MHz 。

此规定不适用于热噪声或其它随时间和相位关系而变的随机噪声。当被测量面积上的功率不均匀时(如在天线近场)不应使用功率密度单位。

1.21 衰减

attenuation

表示功率或场强从一点传输到另一点时量值的减少。它可以用两者之比或分贝数表示。

1.22 插入损耗

insertion loss

在源与负载之间,因网络的插入,而引起负载上功率的减少。它通常以分贝数表示。

1.23 倍频程

octave

高端与低端为 2 比 1 的频率比。例如,从 1 至 2MHz 、2 至 4MHz 、500 至 1000MHz 等的频率间隔。

1.24 十倍频程

decade

高端与低端为 10 比 1 的频率比,即 3.32 个倍频程。

1.25 基带

baseband

信号在调制载波(或副载波)频率构成传输线信号或射频信号之前所占有的频带。

1.26 必需带宽

necessary bandwidth

对给定的发射类型,为了在规定的使用条件下能确保系统传输信息的速率和质量所需的

占有带宽的最小值。必需带宽内应包括有利于接收设备良好工作的发射(例如与减弱载波系统中的载波相对应的发射)。

1.27 占有带宽

occupied bandwidth

指这样一个频带宽度,在低于该带宽的下限频率和高于该带宽的上限频率时,两端所辐射的平均功率分别等于给定的发射类型所辐射的全部平均功率的 0.5%。在某些情况下,例如,在多信道频分系统中实际应用上述定义的占有带宽和必需带宽时,若 0.5%的规定可能会引起困难,则可允许采用合乎实际需要的其它百分数。

1.28 要求接受带宽

required acceptance bandwidth

指接收机的带宽。它包括基频响应以及选择性曲线向两端的延续部分。在接受带宽最低频率至最高频率的外侧,镜频响应和所有其它响应要比基频响应低一规定电平。

1.29 镜象频率

image frequency

外差式变频器只选用由差拍产生的两个边带中的一个。镜象频率是一个不希望有的输入频率,它也能通过差拍产生上述所选用的频率。“镜象”是指信号与镜象频率相对于拍频振荡器频率或中频频率(取其中频率较高者)象镜子成像那样对称。

1.30 脉冲

impulse

一种持续时间比所考虑的最高频率的周期短暂得多的电冲击。在数学上,它是一个振幅无限大、持续时间无限小、而且面积有限的冲量。其频谱能量密度与电压和时间面积成正比,并均匀、连续地分布在直至仍可把这种电冲激看作脉冲的最高频率上。电平相同的有规则重复脉冲会产生一个由许多离散频率(付立叶分量)构成的均匀频谱,其频率间隔等于该脉冲的重复频率。

1.31 脉冲宽度(脉冲持续时间)

pulse width (pulse duration)

除非另有规定,一般指脉冲前沿和后沿的 50%幅度点之间的持续时间。

1.32 脉冲上升时间

pulse rise time

脉冲瞬时幅度首次达到规定的下限至上限的时间间隔。一般下限和上限分别为最大脉冲幅度的 10%和 90%。

1.33 占空系数(空度比)

duty cycle

在规定的连续工作时间内,脉冲所有持续时间之和与总工作时间之比。

1.34 最小可见(可识别)信号

minimum visible (discernible) signal (MVS), (MDS)

使输出脉冲达到允许可见程度时最小输入脉冲信号的功率电平。为确定该电平,可先将输

入信号调整到高于检测门限值,然后逐渐减小其幅度。

1.35 脉冲中部最小可见信号

mid-pulse minimum visible signal (MPMVS)

使输出脉冲中心达到允许可见程度时最小输入脉冲信号的功率电平。确定该电平的方法见 1.34 条。

1.36 调制类型

modulation types

- a. 调幅(AM):波形的幅度具有变化特征的调制。
- b. 调频(FM):波形的瞬时频率与其载波频率之差值正比于调制信号瞬时幅度的调制。
- c. 调相(PM):波形的瞬时相位与其载波相位之差值正比于调制信号瞬时幅度的调制。
- d. 连续波(CW):瞬时幅度按正弦变化而频率保持不变的电磁波。
- e. 双边带(DSB):传送载波伴带有两个边带的调幅。
- f. 单边带(SSB):传送一个边带,抑制另一个边带的调幅。载波可以被传送或抑制。
- g. 独立边带(ISB):载波伴带有的两个边带各自含有独立信息的调幅,而其载波是被抑制或重新引入的。

1.37 基带调制技术

baseband modulation techniques

- a. 脉幅调制(PAM):调制波对脉冲载波进行幅度调制。
- b. 脉宽调制(PWM)或脉冲持续时间调制(PDM):调制波的每个瞬时取样值对脉冲持续时间进行调制。

注:脉宽调制时,调制波可能改变脉冲前沿出现的时间、后沿出现的时间或使两者都变化。

- c. 脉位调制(PPM):调制波的每个瞬时取样值对脉冲的时间位置进行调制。
- d. 脉冲编码调制(PCM):将波形通过编码处理,使它从模拟量变换成数字形式的调制方式。
- e. 移频键控(FSK):使输出频率在两个预定值之间随调制波变化,而输出波相位无突变的频率调制方式。
- f. 移相键控(PSK):使已调波的瞬时相位在两个预定的离散值之间随调制波变化的相位调制方式。

g. 复合调制:指传输数字信息时,用多个基带对单一载波进行处理。将脉幅调制叠加到移频键控或移相键控信号上是一种可行的方法,它能增大信息通过速率而不过多增加系统带宽。同样,脉位调制和脉宽调制或脉幅调制和脉位调制也可在同一信道中共存。

1.38 互调制

intermodulation

指两个或多个信号在非线性元件中混合,互调制会在输入信号或它们谐波频率的和值与差值上产生新的信号频率。这种非线性元件可以是设备、分系统或系统内部的,也可以是一些外部装置的。

1.39 交叉调制

cross modulation

指不希望有的信号对有用信号的载波进行调制。它是互调制的一种。

1.40 交叉耦合

cross coupling

一种存在于两个或几个不同的信道、电路部件或元件之间的,不希望的信号的耦合。

1.41 锁相环路

phase lock loop

通常指能自动地控制振荡器信号与基准信号保持固定相位关系的一种电路。它有多种用途,诸如跟踪滤波器和鉴频器等。

1.42 双工

duplex operation

可以同时双向传输的一种工作方式。半双工是指设备虽保持着同时双向传输的工作能力,但是以单向传输为基础。

1.43 单工

simplex operation

两个台站之间的同一时刻只能单向进行通信的一种工作方式。

注:它包括通常的发一收、按键通话、声控载波转换以及从发射到接收状态的其它人工或自动转换。

1.44 瞬态

transients

由开关动作、继电器闭合或其它周期性转换所产生的单次脉冲或低重复频率的脉冲。

1.45 抖动

jitter

指信号在短时间内的不稳定性,它可以是幅度或相位的不稳定,也可以两者兼有。这是一种对重复规律的随机偏离。

1.46 相位抖动

phase jitter

由已知或未知的原因引起信号相位相对偏移的现象。这种相位偏移可能是随机或周期出现的,也可能两者同时出现。相位抖动的大小可用以赫兹为单位的任一周期分量的度数来表示。

1.47 时间抖动

time jitter

对时间标志重复位置不确定性的度量。它是在任何规定的持续时间内突发的、与时间间隔相关的杂散变化。

1.48 误码率

error rate

在规定的时间内,接收到的不正确的位(二进制)、字组、字符、码元的数目与发出的位、字组、字符、码元的总数之比。

1.49 误比特率

bit error rate

在规定时间周期内,错误的比特数与比特总数之比。它可分为两类:传输误比特率——收到的错误比特数与传输的比特总数之比;信息误比特率——错误的比特数与所译的比特总数之比。误比特率通常以 10 的幂表示

2 噪声与干扰

2.1 电磁噪声

electromagnetic noise

与任何信号都无关的一种电磁现象。通常是脉动的和随机的,但也可以是周期的。

2.2 自然噪声

natural noise

由自然电磁现象产生的电磁噪声。

2.3 人为噪声

man-made noise

由机电或其它人工装置产生的电磁噪声。

2.4 无线电噪声

radio noise

射频频段内的电磁噪声。

2.5 脉冲噪声

impulsive noise

各脉冲间有宽间隔的噪声,以伏每兆赫为单位进行度量。它不同于各个脉冲彼此交迭的随机噪声。测得的脉冲噪声电压正比于测量带宽。

2.6 随机噪声

random noise

各脉冲几乎连续交迭、只能采用统计概念进行预测的噪声。它不同于以孤立或宽间隔形式出现的脉冲噪声。随机噪声用干扰功率进行度量,单位为毫瓦分贝每赫,测得的随机噪声功率正比于测量带宽。

2.7 喀沥声

click

一种持续时间小于 200ms,而与另一扰动的的时间间隔至少为 200ms 的扰动。它可以含有若干脉冲。

2.8 无用信号

unwanted signal

可能损害有用信号接收的信号。

2.9 电磁干扰

electromagnetic interference

任何能中断、阻碍、降低或限制通信电子设备有效性能的电磁能量。

2.10 干扰源

interference source

任何产生电磁干扰的元件、器件、设备、分系统、系统或自然现象。

2.11 工业干扰

industrial interference

由输电线、电网以及各种电气和电子设备工作时引起的电磁干扰。

2.12 宇宙干扰

cosmic interference

由银河系(包括太阳)的电磁辐射引起的电磁干扰。

2.13 天电干扰

atmospheric interference

由大气中发生的各种自然现象所产生的无线电噪声引起的电磁干扰。

2.14 雷电冲击

lighting surge

由雷电在电气或电子电路中引起的瞬态电扰动。

2.15 辐射干扰

radiated interference

由任何部件、天线、电缆或连接线辐射的电磁干扰。

2.16 传导干扰

conducted interference

沿着导体传输的电磁干扰。

2.17 串扰

crosstalk

在一个传输电路中,由其它传输电路通过电或磁的相互耦合所引起的不希望有的信号扰动。

2.18 天线端传导干扰

antenna terminal conducted interference

出现在天线端子上的,由接收机、发射机或其毗连设备产生的,不希望有的任何电压或电流。

2.19 宽带干扰

broadband interference

一种能量频谱分布相当宽的不希望有的发射。当测量接收机在 ± 2 个脉冲带宽内调谐时,它对接收机输出响应的影响不大于 3dB。

2.20 窄带干扰

narrowband interference

一种主要能量频谱落在测量接收机通带之内的不希望有的发射。

2.21 有害干扰

harmful interference

指危及无线电导航业务或其它安全业务的执行,并严重地恶化、阻碍或重复间断无线电通信业务的任何辐射发射或传导发射。

2.22 大功率效应

high power effects

仅在强信号情况下发生的效应。采用传统的频率分析处理方法(即:频率指配、互调制、附加响应等)既不能预测也无法避免这种效应。它包括永久的电磁损坏和暂时的性能降级这两种情况,而且与是否存在天线关系不大。

2.23 电磁脉冲

electromagnetic pulse (EMP)

指围绕整个系统(它犹如一个天线),具有宽带大功率效应的脉冲。例如在核爆炸时就会对系统产生这种影响。

2.24 电磁环境

electromagnetic environment

设备、分系统或系统在执行规定任务时,可能遇到的辐射或传导电磁发射电平在不同频率范围内功率和时间的分布。电磁环境有时也可用场强表示。

2.25 电磁环境电平

electromagnetic ambient level

在规定的试验地点和时间内,当试验样品尚未通电时,已存在的辐射及传导的信号和噪声电平。环境电平是由人为及自然的电磁能量共同形成的。

2.26 工作环境

operational environment

所有环境条件和影响的集合。它会影响组合系统、运载系统、地面系统以及它们各自的分系统和设备的工作。

2.27 地平环境

ground level environment

在等于或低于系统用天线的地平高度上测到的电磁环境。

2.28 地平以上环境

elevated environment

在系统用天线的地平高度以上测到的电磁环境。

3 天线与传播

3.1 天线有效面积

antenna effective area

天线输出端子上有用功率与给定方向入射平面波的功率密度之比,其入射平面波的极化方向应与天线辐射的极化方向一致。

3.2 天线感应电压

antenna induced voltage

天线开路两端子间所测得的或算出的电压。

3.3 天线有效长度

antenna effective length

天线的开路感应电压与被测电场强度分量之比。

3.4 天线增益

antenna gain

在给定方向的相同的距离上产生相同场强时,基准天线需要的输入功率与馈给给定天线的输入功率之比。一般天线增益值系指辐射主波瓣方向的增益。

注:在应用散射传播的模式中,实际上不可能得出天线的全增益,并且视在增益可能随时间变化。

3.5 天线系数

antenna factor

指这样一个系数,将它适当地用于测量仪的仪表读数上,就可得出以伏每米表示的电场强度或以安每米表示的磁场强度。

注:此系数包括了天线有效长度、失配和传输损耗的影响。

3.6 天线方向图

antenna pattern

在固定半径上坡印廷矢量径向分量的分布曲线图。它在所用坐标系中是角度的函数。

3.7 有效辐射功率

effective radiated power (ERP)

馈给天线的功率与天线在给定方向上的天线增益之乘积。

3.8 等效各向同性辐射功率

equivalent isotropically radiated power (EIRP)

馈给天线的发射功率与该天线在给定方向上相对于各向同性天线的天线增益之乘积。

3.9 近场区

near-field regions

a. 无功近场区:紧靠着天线的、无功场起主要作用的天线区。

注:对大多数天线,无功近场区的外部边界通常取在离天线表面距离 $\lambda/2\pi$ 处。

b. 辐射近场区:在无功近场和远场区之间的天线场区,该场区场随角度的分布与离天线的距离有关。

注:①如果天线的最大口径尺寸不大于波长,则该场区可能不存在。

②在无限远聚焦的天线,辐射近场区有时称为菲涅尔(Fresnel)区。

3.10 远场区

far-field region

场随角度的分布基本上与天线的距离无关的天线场区。

注:①如果天线最大口径尺寸 D 大于基频波长 λ ,远场区离天线的距离一般取大于 $2D^2/\lambda$ 处。

②对于聚焦在无限远的天线,远场区有时称为弗朗荷费(Fraunhofer)区。

3.11 远场距离(最小试验场地)

far-field distance (minimum test site)

指两天线之间的距离等于 D^2/λ 或 3λ (取两者中较大的)。如果天线口径尺寸 D_2 大于待测天线口径尺寸 D_1 的 $1/10$ 。则最小试验场地距离取 $(D_1 + D_2)^2/\lambda$ 。这是得到较为完满的近似远场辐射图所必需的最小范围。

注:对于定向天线,这些公式主要适用沿主波束轴线方向所要求的远场距离,一般情况下,要求的距离将随着对主波束轴线偏离角的增大而减小。

3.12 可变仰角天线

elevatable antenna

能自动、半自动或手动地改变仰角的天线。

3.13 半可变仰角天线

semi-elevatable antenna

在垂直平面里角度小于 80° 的范围内以连续或步进方式改变仰角的天线。

3.14 固定仰角天线

fixed elevation antenna

按选定仰角工作的天线,除非移动或更换安装支架,天线仰角是不能调节的。

3.15 可旋转天线

rotatable antenna

能在水平面内旋转工作的天线。

3.16 各向同性天线(无方向性天线)

isotropic antenna

在所有方向上都能同样辐射或接收全部极化能量的一种假想天线。各向同性天线是一种无损耗的点辐射源,可作为描述实际天线绝对增益的理论基准。

3.17 相控阵天线

phased array antenna

主要通过改变各辐射单元激励系数的相对相位来控制波束方向或辐射方向图的阵列天线。

3.18 系统用天线

system antenna

与被测系统所配套的天线,它通常随系统一起提供。

3.19 测量天线

test antenna

工作特性已知,并与测试设备配合使用的天线。

3.20 地网

counterpoise

指天线导体的下部装置,它是架在地面上并与地面隔离的导线网或导体网。架空线的下部装置安放在地面上或地下,并将它连到支承架空线的电线杆座或电杆塔基上。

3.21 电离层散射

ionospheric scatter

由电离层物理性质的不规则性和不连续性所产生的散射使无线电波得以传播。

3.22 对流层散射

tropospheric scatter

由对流层物理性质的不规则性和不连续性所产生的散射使无线电波得以传播。

3.23 反射系数

reflection coefficient

在规定条件下反射波的矢量与入射波的矢量之比。

3.24 雷达截面

radar cross section

与规定的散射波极化分量有关的目标的反向散射截面。

3.25 雷达有效回波面积

radar effective echo area

一种假设的能象目标那样将等同能量反射回雷达的理想电磁反射体的面积。

3.26 波导截止频率

waveguide cutoff frequency

指与波导尺寸有关的一种频率。在波导中,低于该频率的入射场能量将按指数律衰减,实际上它已不能传输能量。对宽壁尺寸 a 等于或大于窄壁尺寸 b 两倍的空心矩形波导,其截止频率可由 $f_c = c/2a$ 确定,式中 f_c 是波导截止频率、 c 是光速, a 和 c 的长度量纲应用相同的单位。

4 发射和响应

4.1 发射

emission

以辐射或传导形式从一个源发散的电磁能量。

4.2 辐射发射

radiated emission

通过空间传播的、有用的或不希望有的电磁能量。

4.3 传导发射

conducted emission

沿电源或信号线传输的电磁发射。

4.4 宽带发射

broadband emission

能量频谱分布足够均匀和连续的一种发射。当测量仪或接收机在接收机带宽几倍的频率范围内调谐时,它们的响应无明显的变化。

4.5 窄带发射

narrowband emission

带宽比测量接收机带宽小的一种发射。

4.6 脉冲发射

impulse emission

由重复频率不超出所用接收机脉冲带宽的脉冲所产生的发射。

4.7 电磁干扰发射

electromagnetic interference emission

引起电磁干扰的传导或辐射发射。

4.8 谐波发射

harmonic emission

发射机发出频率为载波频率整数倍的但不是信息信号组成部分的一种电磁辐射。

4.9 寄生发射

parasitic emission

发射机发出的由电路中不希望有的振荡引起的一种电磁辐射。它既不是信息信号的组成部分,也不是载波的谐波。

4.10 乱真发射

spurious emission

在必需发射带宽以外的一个或几个频率上的电磁发射。这种发射电平降低时不会影响相应信息的传输。乱真发射包括谐波发射、寄生发射及互调制的产物,但不包括为传输信息而进行的调制过程在紧靠必需发射带宽附近产生的发射。

4.11 发射频谱

emission spectrum

信号功率在基频周围随频率分布的关系曲线。它包括基频与伴带的调制边带以及非谐波和谐波发射与它们伴带的边带。

4.12 载波功率

carrier power

发射机在未调制条件下、一个射频周期内馈给天线传输线的功率平均值。此定义不适用于脉冲调制发射。

4.13 平均功率

mean power

发射机正常运行期间馈给天线传输线的功率平均值。该平均值的取值时间应比调制中最低频率的周期长得多。通常选平均功率最大时的 0.1s 为取值时间。

4.14 峰包功率

peak envelope power

发射机正常工作时,在调制包络最大峰值处的一个射频周期内馈给天线传输线的功率平均值。

4.15 有伴随辐射的装置

incidental radiation device

不是有意地设计成产生射频能量,但在运行过程中会辐射射频能量的装置。

4.16 辐射受限装置

restricted radiation device

设计时考虑限制其产生射频能量的一种装置,其射频能量是沿着导线传导或被辐射出去的,但它不包括工业、科学和医疗设备等。

4.17 有线射频系统

wired radio frequency system

射频能量沿导线或电缆(包括电力线和电话线)进行传导或传输的、具有辐射受限装置的系统。

4.18 标准参考输出

standard reference output

试验样品在给定一个能使其按正常性能工作的输入电平时所具有的输出电平。在敏感度试验期间,当对正常工作性能(例如在接收机中规定输入信号时的信号加噪声与噪声之比)出现任何偏离时,就以上述输出电平作为参考电平。标准参考输出应在设备技术要求中规定。

4.19 标准响应

standard response

对调幅、单边带接收机和已调制的调频接收机,标准响应为 10 dB 的[(信号+噪声)/噪声]输出比;对未调制的调频接收机,在静噪情况下,标准响应为 20 dB;对脉冲接收机,标准响应为最小可见信号或脉冲中部最小可见信号。

4.20 最小可识别电平响应

minimum diacernible level response

任何可检测出的、对额定标准参考输出的不希望有的偏离值。

4.21 不希望有的电平响应

undesirable level response

对标准参考输出的偏离值超出设备技术要求中规定容差的一种响应。

4.22 故障电平响应

malfunction level response

对标准参考输出的偏离值能引起设备电磁兼容性故障的一种响应。

4.23 乱真响应

spurious response

电子装置输入端对设计接收带宽以外的能量所产生的任何不希望有的响应。

4.24 镜频响应

image response

超外差接收机对与调谐频率相差两倍中频的信号所特有的乱真响应。镜象信号频率与调谐信号的实际频率,正好对称地处于本机振荡器频率或注入频率的两边。

5 干扰抑制和电磁兼容

5.1 抑制

suppression

通过滤波、搭接、屏蔽和接地或这些技术的任意组合,以减小或消除不希望有的发射。

5.2 镜频抑制

image rejection

超外差接收机中镜象频率的响应相对于有用信号响应的减小程度,通常以分贝数表示。

5.3 搭接线(搭接条、片)

bonding jumpers

a. 一种用于搭接的金属编织线或金属条(片);

b. 当部件和结构之间不能用其它方法保持足够的电接触时,一种在它们之间提供必要导电性的金属编织线和金属条(片)。

5.4 屏蔽体

shield

为了阻止或减少电磁能传输而对装置进行封闭或遮蔽的一种阻挡层。它可以是导电的、导磁的、介质的或带有非金属吸收填料的。

5.5 屏蔽效能

shielding effectiveness

对给定外来源进行屏蔽时,在某一点上屏蔽体安放前后的电场强度或磁场强度之比。通常以分贝表示。

5.6 吸收材料

absorber

指这样一种材料:当电磁波与这种物质相互作用时,电磁波的能量会不可逆地变换成另一种形式的能量。

5.7 频率划分(频率分配)

frequency allocation

对各类具体的无线电业务所使用的无线电频段进行划分的过程。

5.8 频率指配

frequency assignment

核准在某一确定的地点按规定条件(带宽、功率、方位、占空系数、调制方式等)使用某一特定的频率、频率组或频带的过程。

5.9 指配的频带

assigned frequency band

该频带的中心频率与指配给台站的频率一致,而带宽应等于必需带宽与两倍频率容差绝对值之和。

5.10 电磁兼容性

electromagnetic compatibility (EMC)

设备(分系统、系统)在共同的电磁环境中能一起执行各自功能的共存状态。

即:该设备不会由于受到处于同一电磁环境中其它设备的电磁发射导致或遭受不允许的降级;它也不会使同一电磁环境中其它设备(分系统、系统),因受其电磁发射而导致或遭受不允许的降级。

5.11 系统间的电磁兼容性

inter-system electromagnetic compatibility

给定系统与它运行所处的电磁环境或与其它系统之间的电磁兼容性,影响系统间电磁兼容性的主要因素是信号及功率传输系统与天线之间的耦合。

5.12 系统内的电磁兼容性

intra-system electromagnetic compatibility

在给定系统内部的分系统设备及部件相互之间的电磁兼容性。影响系统内的电磁兼容性的主要因素是耦合。耦合方式有导线间的电感、电容、电场及磁场耦合,还有系统内公共阻抗耦合及天线与天线之间的耦合。

5.13 电磁敏感性

electromagnetic susceptibility

设备、分系统或系统暴露在电磁辐射下所呈现的不希望有的响应程度。

注:①在电磁兼容领域中,还用到与上述术语有关的另一术语抗扰性(immunity),它指设备、分系统或系统抗电磁干扰的能力。

②敏感度电平越小,敏感性越高(抗扰性越差),抗扰度电平越大,抗扰性越强。

5.14 降级

degradation

任何设备、分系统或系统的工作性能偏离预期的指标,使工作性能出现不希望有的偏差。

注:这并不意味着发生故障或突然失效。

5.15 运行

operate

设备、分系统或系统,在电磁环境中,完成预定功能而不致发生不可接受的降级能力。

5.16 辐射敏感度

radiated susceptibility

对造成设备降级的辐射干扰场的度量。

5.17 传导敏感度

conducted susceptibility

当引起设备不希望有的响应或造成其性能降级时,对在电源、控制或信号引线上的干扰信号电流或电压的度量。

5.18 敏感度门限

susceptibility threshold

指使试验样品呈现最小可辨别的不希望有的响应的信号电平。

5.19 电磁干扰安全系数

electromagnetic interference safety margin (EMISM)

敏感度门限与出现在关键试验点或信号线上的干扰之比。

5.20 电磁干扰控制

electromagnetic interference control

对辐射和传导能量进行控制,使设备、分系统或系统运行时尽量减小或降低不必要的发射。所有辐射和传导的电磁发射不论它们来源于设备、分系统或系统都要进行控制。若在控制敏感性同时还能成功地控制电磁干扰,就能实现电磁兼容。

5.21 灵敏度降低

desensization

指不希望有的高电平信号使接收机电路过载导致接收机对有用信号的灵敏度下降。

5.22 恢复能力

survive

设备、分系统或系统在经受暂时的有害的电磁环境后,没有降级的迹象而重新恢复功能的能力。这意味着,当系统置于有害环境中,其性能将会下降,但系统尚不会遭受任何损害(如元件烧坏)。若发生烧毁元件,即使有害环境电平排除后,系统仍不能运行。

5.23 电磁易损性

electromagnetic vulnerability (EMV)

系统在人为的恶劣环境中遭到一定程度的机理性威胁后,在执行任务时经常出现有限程度降级的一种特性。

5.24 电磁兼容性故障

electromagnetic compatibility malfunction

由于电磁干扰或敏感性原因,使系统或有关的分系统及设备失灵,从而导致使用寿命缩短、运载工具受损、飞机失事或系统效能发生不允许的永久性下降。

5.25 辐射危害

radiation hazards (RADHAZ)

泛指电磁辐射对燃料、电子装备、武备和人体的危害。

5.26 电磁辐射对燃料的危害

hazards of electromagnetic radiation to fuel (HERF)

电磁辐射引起火花而点燃易挥发燃料(例如飞机燃料)的潜在危险。

5.27 电磁辐射对武备的危害

hazards of electromagnetic radiation to ordnance (HERO)

电磁辐射对弹药或电爆装置产生有害影响的潜在危险。

5.28 电磁辐射对人体的危害

hazards of electromagnetic radiation to personnel (HERP)

电磁辐射在人体中产生有害效应的潜在危险。

6 测试设备和有关特性

6.1 射频无反射室(电波暗室)

radio frequency anechoic enclosure

一种专门设计的周界面能吸收入射波的封闭室,它在需要的频率范围内,基本上能保持室内无反射场的条件。

6.2 屏蔽室

shielded enclosure

一种专门设计的能对射频能量起衰减作用的封闭室。因而可以在不受外部电磁辐射体干扰的情况下,对试验样品的电磁特性进行测量。

6.3 横电磁波室

TEM cell

能为测量提供确定的环境场强的封闭室,该室中传播的是横电磁波。

注:横电磁波室中的电磁场模拟的是自由空间的场(波阻抗等于 120π)。

6.4 开阔场地

open area

用于测量电磁辐射的开阔平坦场地。它应远离建筑物、电线、栅栏、树林、地下电缆和管道,从而它们的影响可以忽略不计,开阔场地的电磁环境电平至少应比相应的发射电平低 6dB。

6.5 电磁干扰测量仪

electromagnetic interference measuring apparatus

测量各种电磁干扰电压、电流或场强的仪器,实质上它是一种按规定要求专门设计的接收机。

6.6 场强计

field intensity (strength) meter (FIM)

用以测量场强的无线电接收机。

6.7 选频电压表

frequency selective voltmeter (FSVM)

按两端子电压表校准的选频无线电接收机。

6.8 脉冲发生器

impulse generator (IG)

脉冲能量的标准基准源。

6.9 线路阻抗稳定网络(人工电源网络)

line impedance stabilization network (LISN)(artificial mains-network)

插入受试设备电源引线中的网络。它能在射频段为测量射频干扰电压提供一个规定的负载阻抗,同时使受试设备与电源隔离。

6.10 模拟手(人工手)

artificial hand

模拟正常工作状态下手持式用电器具与大地之间阻抗的一种网络。

6.11 吸收钳

absorbing clamp

能沿着通电设备的电源线移动,并对该设备所产生的干扰功率电平进行评定的一种测量装置。

9.12 电流探头

current probe

一种能套在导线上测量该导线中电流的钳形电流变换器。变换器的输出以电压表示。

6.13 平均值检波器

average detector

一种输出电压近似于所加信号包络平均值的检波器。

6.14 峰值检波器

peak detector

一种输出电压近似于所加信号实际峰值(在给定时间间隔内的最大瞬时值)的检波器。

6.15 准峰值检测器

quasi-peak detector

一种具有规定电气时间常数的检波器,当幅度恒定的规则重复脉冲加到该检波器时,其输出电压值为所加脉冲峰值的分数,随着脉冲重复率的增加,该分数值增大并趋于1。

6.16 均方根值检波器

RMS detector

一种输出电压近似于所加信号均方根值的检波器。

注:这种检波器必然是忽略波形影响的。

6.17 脉冲带宽

impulse bandwidth

脉冲响应包络面积的最大值除以所加脉冲的脉冲强度(频谱幅度)。

6.18 脉冲强度(频谱幅度)

impulse strength(spectrum amplitude)

在调谐频率上,如一个未调制的正弦波电压在电路中产生的峰值响应与所研究的脉冲在同一电路产生的峰值响应相等,即该正弦波电压的均方根值除以电路的脉冲带宽就是脉冲强度(频谱幅度)。它以微伏每兆赫或微伏分贝每兆赫表示。

6.19 关键点

critical point

分系统中对于干扰最敏感的点,它与灵敏度、固有的敏感度、任务目标的重要性以及所处的电磁环境等因素有关。实际上它是一个电气点,通常处于分系统输出级之前。

6.20 引入点

point of entry (POE)

指系统对电磁脉冲相互作用集中的关键点,电磁脉冲能量在该点可明显地传入设备、分系

统或系统内部。

6.21 监测点

monitor point

指在分系统或系统中用于监视或测量其响应的一个或几个点。测定不可接受的响应时,监测点应在系统或分系统的输出端,并且在性质上不必是电气点。需要与关键点配合起来确定非偶然性响应的监测点,可置于系统内部,也可置于系统或分系统的输出端,如果监测点选在分系统内部,则要特别慎重考虑确保监测仪器不致影响试验的结果。

6.22 标准试验频率

standard test frequency

在试验过程中规定发射机或接收机应使用的那组频率。

6.23 特征频率

characteristic frequency

在给定的发射中容易被鉴别和测定的一种频率。

6.24 参照频率

reference frequency

相对于指配的频率有着规定的固定位置的一种频率。它相对于指配频率的偏差与特征频率相对于发射所占有的频带中心的偏差具有相同的绝对值的符号。

6.25 频率容差

frequency tolerance

发射占有频带的中心频率对指配频率的最大容许偏差,或发射的特征频率对参照频率的最大容许偏差。频率容差通常以 10^{-6} 或赫兹表示。

6.26 正常允许偏差

allowable deviation from normal

在敏感度试验期间可接受的指标变化,其偏差应不超出设备技术要求中给定的容差。

6.27 对称电压(差模电压)

symmetrical voltage (differential mode voltage)

一组有源导体中任意两者之间的电压(线间电压)。

6.28 不对称电压(共模电压)

asymmetrical voltage (common mode voltage)

每一导体与规定基准导体(一般选接地导体)间电压矢量的平均值。

附 录 A
汉 语 索 引
(参 考 件)

汉 语 名 称	词 条 号
B	
半可变仰角天线	3. 13
倍频程	1. 23
必需带宽	1. 26
标准参考输出	4. 18
标准试验频率	6. 22
标准响应	4. 19
波导截止频率	3. 26
不对称电压	6. 28
不希望有的电平响应	4. 21
C	
参照频率	6. 24
测量天线	3. 19
场 强	1. 17
场 强 计	6. 6
差模电压	6. 27
插入损耗	1. 22
传导发射	4. 3
传导干扰	2. 16
传导敏感度	5. 17
串 扰	2. 17
传 输 线	1. 10

汉语名称	词条号
D	
搭 接	1. 12
搭 接 线	5. 3
大功率效应	2. 22
单点接地	1. 15
单 工	1. 43
等效各向同性辐射功率	3. 8
地平环境	2. 27
地平以上环境	2. 28
地 网	3. 20
电磁辐射对燃料的危害	5. 26
电磁辐射对人体的危害	5. 28
电磁辐射对武备的危害	5. 27
电磁干扰	2. 9
电磁干扰安全系数	5. 19
电磁干扰测量仪	6. 5
电磁干扰发射	4. 7
电磁干扰控制	5. 20
电磁环境	2. 24
电磁环境电平	2. 25
电磁兼容性	5. 10
电磁兼容性故障	5. 24
电磁脉冲	2. 23
电磁敏感性	5. 13
电磁易损性	5. 23
电磁噪声	2. 1

汉 语 名 称	词 条 号
电离层散射	3. 21
电流探头	6. 12
抖 动	1. 45
对称电压	6. 27
对流层散射	3. 22
E	
二次电源引线	1. 11
F	
发 射	4. 1
发射频谱	4. 11
反射系数	3. 23
分 贝	1. 20
分 系 统	1. 2
峰包功率	4. 14
峰值检波器	6. 14
辐射发射	4. 2
辐射干扰	2. 15
辐射受限装置	4. 16
辐射敏感度	5. 16
辐射危害	5. 25
G	
干 扰 源	2. 10
各向同性天线	3. 16
功率密度	1. 18
功率频谱密度	1. 19
共模电压	6. 28

汉 语 名 称	词 条 号
工业干扰	2.11
工业、科学和医疗设备	1.8
工业用加热设备	1.7
工作环境	2.26
固定仰角天线	3.14
故障电平响应	4.22
关 键 点	6.19
H	
基 带	1.25
基带调制技术	1.3
寄生发射	4.9
监 测 点	6.21
降 级	5.14
交叉耦合	1.40
交叉调制	1.39
接 大 地	1.14
接 地	1.13
接地平板	1.16
互 调 制	1.38
恢复能力	5.22
横电磁波室	6.3
近 场 区	3.9
镜频响应	4.24
镜频抑制	5.2
镜象频率	1.29
均方根值检波器	6.16

汉语名称	词条号
K	
喀 沓 声	2.7
开阔场地	6.4
可变仰角天线	3.12
可旋转天线	3.15
宽带发射	4.4
宽带干扰	2.19
L	
雷达截面	3.24
雷达有效回波面积	3.25
雷电冲击	2.14
灵敏度降低	5.21
乱真发射	4.10
乱真响应	4.23
M	
脉 冲	1.30
脉冲持续时间	1.31
脉冲带宽	6.17
脉冲发射	4.6
脉冲发生器	6.8
脉冲宽度	1.31
脉冲强度	6.18
脉冲上升时间	1.32
脉冲噪声	2.5
脉冲中部最小可见信号	1.35
敏感度门限	5.18

汉 语 名 称	词 条 号
模 拟 手	6.10
P	
频 率 划 分	5.7
频 率 容 差	6.25
频 率 指 配	5.8
频 谱 幅 度	6.18
屏 蔽 室	6.2
屏 蔽 体	5.4
屏 蔽 效 能	5.5
平 均 功 率	4.13
平 均 值 检 波 器	6.13
R	
人 工 电 源 网 络	6.9
人 为 噪 声	2.3
S	
设 备	1.1
射 频 无 反 射 室	6.1
十 倍 频 程	1.24
时 间 抖 动	1.47
试 验 样 品	1.9
受 试 设 备	1.9
衰 减	1.21
双 工	1.42
瞬 态	1.44
随 机 噪 声	2.6
锁 相 环 路	1.41

汉语名称	词条号
T	
特征频率	6.23
天电干扰	2.13
天线端传导干扰	2.18
天线方向图	3.6
天线感应电压	3.2
天线系数	3.5
天线有效长度	3.3
天线有效面积	3.1
天线增益	3.4
调制类型	1.36
通信电子设备	1.5
W	
误比特率	1.49
误码率	1.48
无线电噪声	2.4
无用信号	2.8
X	
吸收材料	5.6
吸收钳	6.11
系 统	1.3
系统间的电磁兼容性	5.11
系统内的电磁兼容性	5.12
系统用天线	3.18
线路阻抗稳定线络	6.9
相控阵天线	3.17

汉语名称	词条号
相位抖动	1.46
小功率通信装置	1.6
谐波发射	4.8
选频电压表	6.7
Y	
要求接收带宽	1.28
抑制	5.1
引入点	6.20
有伴随辐射的装置	4.15
有害干扰	2.21
有线射频系统	4.17
有效辐射功率	3.7
有掩蔽的分系统	1.4
宇宙干扰	2.12
远场距离(最小试验场地)	3.11
远场区	3.10
运行	5.15
Z	
载波功率	4.12
窄带干扰	2.20
窄带发射	4.5
占空系数	1.33
占有带宽	1.27
正常允许偏差	6.26
指配的频带	5.9
准峰值检波器	6.15

汉语名称	词条号
自然噪声	2.2
最小可见(可识别)信号	1.34
最小可识别电平响应	4.20

附 录 B
英文索引
(参考件)

英 文 名 称	词 条 号
A	
absorber	5. 6
absorbing clamp	6. 11
allowable deviation from normal	6. 26
antenna effective area	3. 1
antenna effective length	3. 3
antenna factor	3. 5
antenna gain	3. 4
antenna induced voltage	3. 2
antenna pattern	3. 6
antenna terminal conducted interference	2. 18
artificial hand	6. 10
artificial mains-network	6. 9
assigned frequency band	5. 9
asymmetrical voltage	6. 28
atmospheric interference	2. 13
attenuation	1. 21
average detector	6. 13
B	
baseband	1. 25
baseband modulation techniques	1. 37
bit error rate	1. 49
bond	1. 12

英 文 名 称	词 条 号
bonding	1. 12
bonding jumpers	5. 3
broadband emission	4. 4
broadband interference	2. 19
C	
carrier power	4. 12
characteristic frequency	6. 23
click	2. 7
common mode voltage	6. 28
communication-electronic (C-E) equipment	1. 5
conducted emission	4. 3
conducted interference	2. 16
conducted susceptibility	5. 17
cosmic interference	2. 12
counterpoise	3. 20
critical point	6. 19
cross coupling	1. 40
cross modulation	1. 39
crosstalk	2. 17
current probe	6. 12
D	
decade	1. 24
decibel (dB)	1. 20
degradation	5. 14
desensitization	5. 21
differential mode voltage	6. 27

英 文 名 称	词 条 号
duplex opration	1.42
duty cycle	1.33
E	
earthing	1.14
effective radiated power (ERP)	3.7
electromagnetic ambient level	2.25
electromagnetic compatibility (EMC)	5.10
electromagnetic compatibility malfunction	5.24
electromagnetic environment	2.24
electromagnetic interference	2.9
electromagnetic interference control	5.20
electromagnetic interference emission	4.7
electromagnetic interference measuring apparatus	6.5
electromagnetic interference safety margin (EMISM)	5.19
electromagnetic noise	2.1
electromagnetic pulse (EMP)	2.23
electromagnetic susceptibility	5.13
electromagnetic vulnerability	5.23
elevatable antenna	3.12
elevated environment	2.28
emission	4.1
emission spectrum	4.11
equipment	1.1
equipment under test (EUT)	1.9
equivalent isotropically radiated power (EIRP)	3.8
error rate	1.48

英 文 名 称	词 条 号
F	
far-field distance (minimum test site)	3. 11
far-field region	3. 10
field intensity (strength) meter (FIM)	6. 6
field strength	1. 17
fixed elevation antenna	3. 14
frequency allocation	5. 7
frequency assignment	5. 8
frequency selective voltmeter (FSVM)	6. 7
frequency tolerance	6. 25
G	
grounding	1. 13
ground level environment	2. 27
ground plane	1. 16
H	
harmful interference	2. 21
harmonic emission	4. 8
hazards of electromagnetic radiation to fuel (HERF)	5. 26
hazards of electromagnetic radiation to ordnance (HERO)	5. 27
hazards of electromagnetic radiation to personnel (HERP)	5. 28
high power effects	2. 22
I	
image frequency	1. 29
image rejection	5. 2
image response	4. 24
impulse	1. 30

英 文 名 称	词 条 号
impulse bandwidth	6.17
impulse emission	4.6
impulse generator (IG)	6.8
impulse strength	6.18
impulsive noise	2.5
incidental radiation device	4.15
industrial heating equipment	1.7
industrial interference	2.11
industrial scientific and medical equipment (ISM)	1.8
insertion loss	1.22
interference source	2.10
intermodulation	1.38
inter-system electromagnetic compatibility	5.11
intra-system electromagnetic compatibility	5.12
ionospheric scatter	3.21
isotropic antenna	3.16
J	
jitter	1.45
L	
lightning surge	2.14
line impedance stabilization network (LISN)	6.9
low-power communication device	1.6
M	
malfunction level response	4.22
man-made noise	2.3
mean power	4.13

英 文 名 称	词 条 号
mid-pulse minimum visible signal (MPMVS)	1.35
minimum discernible level response	4.20
minimum visible (discernible) signal (MVS), (MDS)	1.34
modulation types	1.36
monitor point	6.21
N	
narrowband emission	4.5
narrowband interference	2.20
natural noise	2.2
near-field regions	3.9
necessary bandwidth	1.26
O	
occupied bandwidth	1.27
octave	1.23
open area	6.4
operate	5.15
operational environment	2.26
P	
parasitic emission	4.9
peak detector	6.14
peak envelope power	4.14
phase jitter	1.46
phase lock loop	1.41
phased array antenna	3.17
point of entry (POE)	6.20
power density	1.18

英 文 名 称	词 条 号
pulse duration	1. 31
pulse rise time	1. 32
pulse width	1. 31
Q	
quasi-peak detector	6. 15
R	
radar cross section	3. 24
radar effective echo area	3. 25
radiated emission	4. 2
radiated interference	2. 15
radiated susceptibility	5. 16
radiation hazards (RADHAZ)	5. 25
radio frequency anechoic enclosure	6. 1
radio noise	2. 4
random noise	2. 6
reference frequency	6. 24
reflection coefficient	3. 23
required acceptance bandwidth	1. 28
restricted radiation device	4. 16
RMS detector	6. 16
rotatable antenna	3. 15
S	
secondary power lead	1. 11
semi-elevatable antenna	3. 13
sheltered subsystem	1. 4
shield	5. 4

英 文 名 称	词 条 号
shielded enclosure	6. 2
shielding effectiveness	5. 5
simplex operation	1. 43
single-point ground	1. 15
spectrum amplitude	6. 18
spectrum power density	1. 19
spurious emission	4. 10
spurious response	4. 23
standard reference output	4. 18
standard response	4. 19
standard test frequency	6. 22
subsystem	1. 2
suppression	5. 1
survive	5. 22
susceptibility threshold	5. 18
symmetrical voltage	6. 27
system	1. 2
system antenna	3. 18
T	
TEM cell	6. 3
test antenna	3. 19
test sample	1. 9
time jitter	1. 47
transients	1. 44
transmission line	1. 10
tropospheric scatter	3. 22

英 文 名 称	词 条 号
U	
undesirable level response	4. 21
unwanted signal	2. 8
W	
waveguide cutoff frequency	3. 26
wired radio frequency system	4. 17

附加说明：

本标准由电子工业部提出。

本标准由北京航空学院、南京工学院、电子工业部标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人：戴慈庄、吕仁清、蒋全兴、华祖林。