

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.5—2013/IEC 60050-212:2010  
代替 GB/T 2900.5—2002

---

## 电工术语 绝缘固体、液体和气体

Electrotechnical terminology—Electrical insulating solids, liquids and gases

(IEC 60050-212:2010, International Electrotechnical Vocabulary—  
Part 212: Electrical insulating solids, liquids and gases, IDT)

2013-12-17 发布

2014-04-09 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 术语和定义 .....	1
2.1 绝缘固体、液体和气体电气性能术语 .....	1
2.2 绝缘材料电性能以外的物理性能术语 .....	6
2.3 绝缘材料加工术语 .....	9
2.4 绝缘材料化学术语 .....	11
2.5 绝缘材料一般术语 .....	13
2.6 特种绝缘材料术语 .....	18
2.7 绝缘液体和气体一般术语 .....	21
2.8 绝缘液体和气体性能与试验术语 .....	24
2.9 绝缘液体和气体加工术语 .....	27
中文索引 .....	28
英文索引 .....	33

## 前 言

GB/T 2900《电工术语》由颇多部分组成。

本部分为 GB/T 2900 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分等同 IEC 60050-212:2010《国际电工词汇 电气绝缘固体、液体和气体》。

本部分中的术语条目编号与 IEC 60050-212:2010 保持一致。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会(SAC/TC 232)提出。

本部分由全国电工术语标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心、桂林电器科学研究院、中国电器工业协会。

本部分主要起草人:曹晓珑、罗传勇、郭丽萍、马林泉、李桂芳。

## 电工术语 绝缘固体、液体和气体

### 1 范围

本部分规定了电气绝缘固体、液体和气体的通用术语。包括绝缘材料与系统的电性能、物理性能、化学性能、材料工艺、特定绝缘产品等术语。

本部分适用于电气绝缘固体、液体和气体。

### 2 术语和定义

#### 2.1 绝缘固体、液体和气体电气性能术语

##### 212-11-01

**绝缘材料 insulating material**

低电导率的材料,用于隔离不同电位的导电部件或使导电部件与外界隔绝。

注:绝缘材料可以是固体、液体或气体,或者是它们的组合。

##### 212-11-02

**(固体)绝缘材料 (solid) insulating material**

由固体组成的绝缘材料。

##### 212-11-03

**绝缘流体 insulating fluid**

绝缘液体或气体。

##### 212-11-04

**绝缘液体 insulating liquid**

由液体组成的绝缘材料。

##### 212-11-05

**绝缘气体 insulating gas**

由气体组成的绝缘材料。

##### 212-11-06

介电的;电介质的,形容词 **dielectric**, adj

描述物质受到电场作用而产生极化的特性。

##### 212-11-07

**电气绝缘件 electric insulation**

电工产品中,用以隔离运行中不同电位的导电部件或使这些部件与外界隔绝的部分。

##### 212-11-08

**电气绝缘系统 electric insulation system**

由一种或几种绝缘材料与电工产品中所用的导电部件一起组合成的绝缘结构。

##### 212-11-09

**绝缘电阻 insulation resistance**

被电气绝缘隔开的两个导电部件之间的电阻。

212-11-10

**体积电阻 volume resistance**

由体积导电所确定的绝缘电阻部分。

212-11-11

**体积电阻率 volume resistivity**

折算成材料单位体积的体积电阻。

注 1: 绝缘材料的体积电阻率通常借助置于片材上的测量电极测得。

注 2: 根据 IEC 第 121 章(电磁学),“电导率”定义为“标量和张量,该标量或张量与媒质中电场强度的乘积等于电流密度”,而“电阻率”则定义为“电导率的倒数,(若倒数存在的话)”,用这种方法测量时,测量所包含的体积各点可能不均匀,体积电阻率是其平均值,它包括了电极上可能存在的极化现象的影响。

212-11-12

**表面电阻 surface resistance**

由表面导电所确定的绝缘电阻部分。

注 1: 通常环境对表面电阻有强烈影响。

注 2: 表面电阻通常与电化时间有关,往往变化无常。实际测量时,电化时间常取为 1 分钟。

212-11-13

**表面电阻率 surface resistivity**

折算为单位面积时的表面电阻。

注 1: 绝缘材料的表面电阻率通常借助置于片材上的测量电极测得。

注 2: 表面电阻率包含可能存在的电极极化现象的影响。

注 3: 表面电阻率的数值与面积的大小无关。

212-11-14

**测量电极 measuring electrode**

测量材料电气性能用的导体,通常置于材料表面或插入内部,使其与材料接触。

212-11-15

**(体积)直流电阻 (volume) DC resistance**

在与绝缘材料接触的两个测量电极之间施加的直流电压,与给定直流电化时间后通过其体积的电流(排除了沿面电流)之比。

212-11-16

**(体积)直流电阻率 (volume) DC resistivity**

直流电场强度与给定电化时间后绝缘材料中的稳态电流密度之比。

212-11-17

**电化 electrification**

在两个电极间施加电压的过程。

212-11-18

**(直流)电化电流 (DC) electrification current**

在与绝缘材料接触的两个电极之间施加恒定直流电压电化后的电流。

注: 对许多绝缘材料,直流电化电流很大程度取决于电化时间。

212-11-19

**电导电流 conduction current**

直流电化电流中的稳态分量。

212-11-20

**极化电流 polarization current**

直流电化电流中的暂态分量。

注: 测量极化电流时,通常要先将电极短路足够长时间,使短路电流可忽略不计。

212-11-21

**去极化电流 depolarization current**

在与绝缘材料接触的两个电极之间施加电压,经一定时间电化后,两电极短路时所通过的电流。

注:测量去极化电流时,通常要求电化时间足够长,以便极化电流可忽略不计。

212-11-22

**去电化电流 de-electrification current**

两个电极置于绝缘材料后立刻短路时或两个电极彼此不相连接也不与电源相连接的情况下放置一定的时间后,两电极短路时通过的电流。

注:例如:绝缘材料的残余极化或静电电荷都可能引起去电化电流。

212-11-23

**(绝对)电容率 (absolute) permittivity**

标量或二阶张量,该量与媒质中电场强度  $E$  的乘积等于电通量密度  $D$ :

$$D = \epsilon E$$

注:各向同性介质的电容率是标量,而各向异性介质的电容率是二阶张量。

212-11-24

**相对电容率 relative permittivity**

标量或二阶张量,等于绝对电容率与电常数之比值。

注1:在直流电场或频率足够低的交流电场下,各向同性或准各向同性电介质的相对电容率等于下列两个电容器电容值的比值,其中一个电容器的两电极之间及其周围全部仅充满这种电介质,另一个为电极形状相同的真空电容器。但不推荐这种用法。

注2:工程上常用的“电容率”是指相对电容率。这种用法现已废弃。

212-11-25

**静电电容率 static permittivity**

稳态直流电场条件下的电容率。

212-11-26

**复电容率 complex permittivity**

在正弦电场下,介质中分别代表电通量密度和电场强度的相量  $\underline{D}$  和  $\underline{E}$  是线性关系时,复数  $\underline{\epsilon}_r$  由下式定义:

$$\underline{D} = \epsilon_0 \underline{\epsilon}_r \underline{E}$$

式中  $\epsilon_0$  为电常数。

注1:复电容率通常与频率有关。对于各向同性介质复电容率是标量,对于各向异性介质复电容率是张量。

注2: $\underline{\epsilon}_r$  通常表示为: $\underline{\epsilon}_r = \epsilon_r' - j\epsilon_r''$ ,式中  $\epsilon_r'$  为实相对电容率, $\epsilon_r''$  为代表介质损耗的介质损耗指数。

212-11-27

**介质损耗 dielectric loss**

极化的物质从时变电场中吸收的功率,不包括由于该物质电导率所吸收的功率。

注1:介质损耗通常以热的方式耗散掉。

注2:IEC 60050-121 中介质损耗定义为极化的物质从时变电场吸收的功率,不包括由于该物质的电导率吸收的功率。实际中,介质中电导电流引起的损耗通常包括在介质损耗中。

212-11-28

**(介质)损耗指数 (dielectric) loss index**

复电容率虚部的绝对值  $\epsilon_r''$ 。

注:损耗指数  $\epsilon_r''$  等于  $\epsilon_r' \tan \delta$ 。

212-11-29

**介质损耗因数 dielectric dissipation factor;  $\tan\delta$**

(介质)损耗角正切 **loss tangent**

复相对电容率的虚部与实部之比的绝对值。

$$\tan\delta = \epsilon_r'' / \epsilon_r'$$

注1: 介质损耗因数等于损耗角正切。

注2: 在英语中缩写词 DDF 有时用于表示绝缘材料中的介质损耗。

212-11-30

**介质损耗角 dielectric loss angle**

介质损耗因数的反正切值,  $\delta = \arctan(\epsilon_r'' / \epsilon_r')$ 。

注: 通常介质损耗角的单位是微弧度。

212-11-31

**介质相角 dielectric phase angle**

施加于介质的正弦交流电压和由此产生的与该电压周期相同的交流电流分量之间的相位差。

212-11-32

**介质功率因数 dielectric power factor**

介质相角的余弦。

212-11-33

(电)击穿 (electric) **breakdown**

绝缘介质全部或部分瞬间变为导电介质并导致放电的变化。

212-11-34

**击穿电压 breakdown voltage**

在规定的试验条件下或在使用中发生电击穿时的电压。

212-11-35

**耐受电压 withstand voltage**

在规定的试验条件下, 施加在试样上不引起击穿的电压。

212-11-36

**验证电压 proof voltage**

在规定的试验条件下, 施加在试样上以证实不会发生击穿的电压。

212-11-37

**电气强度 electric strength**

在规定的试验条件下, 两个导电部件间所施加的不导致击穿的最高电压与导电部件间距离之比。

212-11-38

**放电 (electric) discharge**

电荷载流子通过绝缘材料发生的迁移。

注: 放电可以是局部的或破坏性的。

212-11-39

**局部放电 partial discharge**

导体之间的绝缘仅局部发生击穿的一种放电。

注1: 局部放电可能发生在绝缘内部或导体附近的地方。

注2: 绝缘材料表面产生的低能量闪烁现象往往认为是局部放电, 但确切地说是低能量破坏性放电, 按照物理学学习惯说法, 这种闪烁现象是由于高电离密度局部介质击穿或是由小电弧的结果造成的。

212-11-40

**局部放电强度** **partial discharge intensity**

在给定条件下发生局部放电的量。

注：现实中局部放电强度通常以皮库或焦耳表示。

212-11-41

**局部放电起始电压** **partial discharge inception voltage**

**PDIV**(缩写词)

当所施电压从观察不到局部放电的较低电压逐渐增加到开始发生局部放电时的最低电压值。

212-11-42

**局部放电熄灭电压** **partial discharge extinction voltage**

**PDEV**(缩写词)

当所施电压从可观察到局部放电的较高电压逐渐降低到局部放电熄灭时的最高电压。

212-11-43

**内部局部放电** **internal partial discharge**

绝缘材料内部的局部放电。

212-11-44

**电晕** **corona**

在紧靠未绝缘或稍有绝缘的导体处的气体中发生,由该导体距其他导体较远而产生的强发散电场引起的局部放电簇。

注：电晕通常产生光和噪声。

212-11-45

**表面局部放电** **surface partial discharge**

在绝缘表面上或沿绝缘表面的局部放电。

212-11-46

**破坏性放电** **disruptive discharge**

伴随电击穿产生的电弧通道。

注：视放电能量大小,可描述为低能或高能放电,判断的依据是最大电流和绝缘材料的破坏程度。

212-11-47

**闪络** **flashover**

在气体、液体或真空中两个导体之间发生的至少有部分是沿固体绝缘表面的电击穿。

212-11-48

**火花放电** **sparkover**

在气体或液体绝缘材料中发生的破坏性放电。

212-11-49

**电穿孔** **puncture**

使固体绝缘材料产生永久性损坏通道的破坏性放电。

注：该术语也用作固体电击穿的同义词。

212-11-50

**电树** **electrical tree**

在受到短时间或长期电应力作用而逐渐增强的电场下,所产生的非实心或碳化微通道的树形集合。

212-11-51

**电树化** **electrical treeing**

电树的生长过程。

212-11-52

**水树 water tree**

在受到电应力作用而逐渐增强的电场,且总是有水分存在的情况下,所产生由氧化痕迹连接的充水微孔的树形集合。

212-11-53

**水树化 water treeing**

水树的生长过程。

212-11-54

**耐电弧性 arc resistance**

在规定的条件下,绝缘材料耐受电弧沿其表面作用的能力。

212-11-55

**电蚀 electric erosion**

由于放电作用而使绝缘材料发生蚀损。

212-11-56

**电痕化;起痕 tracking**

由于电应力和电解质污染物的联合作用,在固体绝缘材料表面或内部形成导电通道的过程。

注:电痕化往往与表面污染物有关。

212-11-57

**电痕化失效 tracking failure**

由于导体部件之间的电痕化导致的绝缘失效。

212-11-58

**电痕化时间 time-to-track**

在电痕化试验中,电痕化达到规定终点判据的时间。

212-11-59

**相比电痕化指数 comparative tracking index**

**CTI(缩写词)**

在规定的试验条件下,材料能承受不发生电痕化失效,也不发生持续火焰的以伏为单位的最大电压数值。

212-11-60

**耐电痕化指数 proof tracking index**

**PTI(缩写词)**

在规定的电痕化试验中,绝缘材料不发生电痕化失效,也不发生持续火焰的以伏为单位的验证电压数值。

## 2.2 绝缘材料电性能以外的物理性能术语

212-12-01

**条件处理 conditioning**

试样在规定的气候条件下(通常是规定温度和规定相对湿度),或是在规定相对湿度的大气中,或完全浸入水或其他液体中持续一定时间的过程。

212-12-02

**预处理 preconditioning**

为消除或部分消除试样在之前所经受的主要是温度和湿度的共同影响,而对试样进行的条件处理。

注1:预处理有时也称为“正常化处理”。

注2:试样的预处理通常是在条件处理之前进行。如果条件处理的温度和湿度都与预处理的规定相同,则也可以用预处理代替条件处理。

212-12-05

**影响因子 factor of influence**

由运行条件、环境或试验所施加的会影响到绝缘材料或绝缘系统寿命的应力。

注：“影响因子”指的是外部因子在绝缘系统中引起的应力(例如环境温度)，它不用于设备工作循环部分的应力因子。

212-12-06

**老化应力 ageing stress**

作用在绝缘材料或系统上引起老化的电、热、机械或环境应力。

212-12-07

**老化因子 ageing factor**

导致绝缘材料或结构老化的外来应力。

注：老化因子可以是温度、机械应力、电场强度、环境条件等。

212-12-08

**耐久性 endurance**

耐受老化因子作用的能力。

注：耐久性可通过加速老化试验的结果来表示。

212-12-09

**热耐久性；长期耐热性 thermal endurance**

耐受温度作用的能力。

212-12-10

**耐热图 thermal endurance graph**

阿伦尼乌斯图(热耐久性的) Arrhenius graph (for thermal endurance)

热耐久性试验中，描述达到某一规定终点的持续时间的常用对数与热力学(绝对)试验温度倒数的关系曲线图。

212-12-11

**温度指数 temperature index**

**TI**(缩写词)

表示绝缘材料或绝缘系统耐热能力的摄氏温度值。

注 1：对绝缘材料，温度指数是从热寿命关系中对应与给定时间(通常为 20 000 h)推出。温度指数可以作为确定材料温度等级的依据。

注 2：对绝缘系统，温度指数可由已知使用经验的，或从已评定且已确定的参照绝缘系统的已知比较功能性评定中得出。

212-12-12

**相对温度指数 relative temperature index**

**RTI**(缩写词)

把绝缘材料或系统与已知温度指数的参照绝缘材料或系统作对比试验，试验中两者老化和诊断程序相同，从与参照绝缘材料或系统已知温度指数所对应的时间，得到的绝缘材料或系统的温度指数。

212-12-13

**半差 halving interval**

**HIC**(缩写词)

以对应于温度指数或相对温度指数的温度下所取的达到终点的时间的一半的开氏温度值。

212-12-14

**相对耐热指数 relative thermal endurance index**

绝缘材料达到终点的估计时间与参照材料在其评定耐热温度下到达终点的估计时间相同时，绝缘

材料所在的摄氏温度值。

注 1: 评定耐热温度的数值等于评定耐热指数(ATE)。

注 2: 参照材料是耐热性已知的材料,最好是从使用经验中得到的,可作为与候选材料做比较试验时的参照。

212-12-15

**评定耐热指数 assessed thermal endurance index**

ATE(缩写词)

材料在特定的应用中仍具有已知的满意使用性能的最高摄氏温度值。

注 1: 已知 ATE 的材料可作为参照材料与未确立 ATE 的材料进行对比试验。

注 2: 同种材料在不同使用场合下,ATE 的值可能是不同的。

注 3: ATE 有时也看作是“绝对”耐热指数。

212-12-16

**终点线 end-point line**

在性能与时间的关系图中,与时间轴平行且在终点值处与性能轴相交的直线。

212-12-17

**终点判据 end-point criterion**

在确定绝缘材料或绝缘系统老化试验的终点时,所选定的性能或性能变化值。

212-12-18

**预期寿命(电气绝缘系统的) intended life (of an electric insulation system)**

电气绝缘系统在使用条件下的设计寿命。

212-12-19

**估计寿命(电气绝缘系统的) estimated life (of an electric insulation system)**

根据使用经验或用合适的评定程序进行的试验结果,由相应的组织或技术委员会确定的预期使用寿命。

212-12-20

**软化温度 softening temperature**

按规定程序测得的使材料达到规定软化程度的温度。

212-12-21

**浸润性 wettability**

固体材料表面吸附液体的能力。

注 1: 用固体表面与该固体上液滴液面间的接触角来度量。

注 2: 测定浸润性的液体,不一定是水。

212-12-22

**吸液性 liquid absorption**

在规定的条件下,试样与液体接触时所吸收液体的量。

212-12-23

**透水性 water penetration**

在规定的条件下,在单位时间内通过试样的水量。

212-12-24

**吸潮性 moisture absorption**

在规定的条件下,暴露在规定湿度气氛中的试样吸收潮气的量。

212-12-25

**吸气性 gas absorption**

在规定的条件下,液体或固体与气体接触时所吸收气体的量。

212-12-26

**分层 delamination**

材料层间分开的现象。

212-12-27

**裂断长(纸的) breaking length (of paper)**

纸张拉伸强度的一种度量,以任意均匀宽度纸条的极限长度表示。当纸条的一端被悬挂时,纸条会因超过该极限长度后的自身重量而断裂。

212-12-28

**玻璃化转变 glass transition**

在无定形材料内或部分结晶材料的无定形区域内,材料由粘流态或橡胶态转变成坚硬状态(或反之)的一种物理变化。

212-12-29

**玻璃化转变温度 glass transition temperature** $T_g$ 

发生玻璃化转变的温度范围内的中点处的温度。

212-12-30

**潜在破坏应力 potentially destructive stress**

在使用中单独或与其他应力协同作用会引起失效的影响因子。

212-12-31

**热等级 thermal class**

用数字表示绝缘材料或系统的耐热性,该数字等于绝缘材料或系统适合正常使用的最高温度(摄氏温度)的数值。

注1:同一绝缘材料或结构对不同的运行条件可能有必要赋予不同的热等级。

注2:电工产品被注明为某一特定热等级并不意味着不必认为在该结构中每一种绝缘材料都要具有相同的耐热性能。

212-12-32

**热稳定性 thermal stability**

耐受长时间暴露于高温环境中的能力。

212-12-33

**诊断试验 diagnostic test**

在试样上施加规定水平的应力以检查试样是否或何时达到终点判据的试验。

212-12-34

**(机械)再生利用 (mechanical) recycling**

为了原来的目的或其他目的对生产过程中废料进行再加工。

注:能量恢复和化学分解成单体的过程不包括在本概念内。

212-12-35

**混合废塑料 commingled waste plastics**

由各种聚合物组成的废塑料。

## 2.3 绝缘材料加工术语

212-13-01

**浸渍 impregnating**

用液体来填充绝缘材料或材料组合体中的缝隙和气孔。

注:浸渍后液体可能保持液态或变成固态。

212-13-02

**浇铸 casting**

将液体或粘稠材料浇入或采用其他的方式注入到模具或注入到准备好的表面上,无需使用外部压力使其固化的过程。

212-13-03

**包封 encapsulating**

将工件包上一层热塑性或热固性的防护层或绝缘涂层的工艺过程。

注:可以采用如涂刷、蘸浸、喷涂、热成型或模塑等合适的方法进行包封。

212-13-04

**埋封 embedding**

将合适的混合物注入放置于模具的工件上,使工件完全包封于聚合物中,注入的混合物经交联或固化后,再将包封工件从模具中取出的工艺过程。

注:如果是电气零部件,其接线或接线头可从埋封件中伸出。

212-13-05

**灌注 potting**

模具仍留在埋封件上的埋封工艺。

212-13-06

**流化床涂敷 fluidized bed coating**

将待涂零件置入塑料粉末流化床中,通常接着是加热使粘附在零件上的粉末熔融的涂敷的过程。

注:涂敷工艺为下述工艺过程之一:1)通常将待涂件预热使置于流化床中的塑料粉末粘附在零件上。2)将至少能轻微导电的待涂件接地,于冷态置于带静电的塑料粉末流化床中,随后加热使粘附在工件上的粉末熔融。

212-13-07

**固化,动词 cure, verb**

将混合物通过聚合(缩聚和加聚)和/或交联转变成稳定状态的过程。

212-13-08

**固化温度 curing temperature**

适合材料固化所规定的温度。

212-13-09

**固化时间 curing time**

材料在规定的条件下固化到规定状态所需的时间。

212-13-10

**室温固化 cold curing; cold setting**

热固性材料在室温下固化。

注:可用作名词与作形容词。

212-13-11

**胶凝化,动词 gel, verb**

从液态转变为凝胶态的过程。

212-13-12

**凝胶点 gel point**

液体开始表现出准弹性(冻胶状)的阶段。

注:从粘度-时间图上的转折点很容易看出凝胶点。

212-13-13

**凝胶时间 gel time**

液体在规定的条件下达到凝胶点所需的时间。

212-13-14

**粘合, 动词 cement, verb**

用暂时为液体的材料将两个表面粘合在一起。

212-13-15

**贮存期 shelf life; storage life**

原材料或半成品在规定的条件下允许存放而其重要性能不发生变化的时间。

212-13-16

**适用期 pot life****使用期 working life**

原材料或半成品在完成制备后能保持其工艺性能的时间。

212-13-17

**起皱 creping**

将纸揉皱以提高其伸展性和柔软性。

212-13-18

**再生 reclaiming**

通过去除有害成分,使材料从废料变回至有用的初始状态。

注:再生例子:

——通过除去硫化剂再生橡胶;

——用化学吸附加上机械方法清除绝缘液体内溶解和不溶解的杂质以再生绝缘液体,使之接近原有的性能,也有可能用抗氧化剂的方法。

## 2.4 绝缘材料化学术语

212-14-01

**树脂 resin**

一种固体、半固体、液体或粘稠液体的有机材料,其相对分子质量不确定但通常相当高,承受应力时有流动倾向,通常有软化或熔化范围。

注1:从广义上讲,凡作为塑料基材的任何聚合物都可使用该术语。

注2:用于浸渍而后固化的液体也称之为“树脂”(也见212-15-15,212-15-30,212-15-31,212-15-32)。

212-14-02

**塑料, 名词 plastic, noun**

以高聚物作为主要组分且在其加工为成品的某些阶段可通过流动成型的材料。

注:弹性体材料也可通过流动成型但不能认为是塑料。

212-14-03

**热塑性塑料, 名词 thermoplastic, noun**

在塑料特定温度范围内能通过加热可反复软化、冷却能反复变硬的塑料,在软化状态用模压、挤出或成型的方法实现流动且能重复成型。

212-14-04

**热固塑料, 名词 thermoset, noun**

用加热或其他方法固化后能转变成完全不溶和不溶产物的塑料。

注:热固塑料在固化前常称为热固性塑料,固化后称为热固塑料。

212-14-05

**弹性体 elastomer**

微小应力就能产生显著变形,解除应力以后能迅速地大致恢复到原先尺寸和形状的高分子材料。

注:该定义适用于室温试验条件。

212-14-06

**乳胶 latex**

聚合物材料的胶态水分散体。

212-14-07

**增塑剂 plasticizer**

为使塑料的软化范围降至较低温度并提高可加工性、挠曲性或延伸性,而在塑料中添加的挥发性低的或可忽略的物质。

212-14-08

**填料(塑料中的) filler (in a plastic)**

添加到塑料中的化学上相对惰性的固体材料。

注:塑料中添加填料的口的可能是为了改善塑料的强度、耐久性、加工性能或其他品质,或是为了降低成本。

212-14-09

**促进剂 accelerator**

**助催化剂 promoter**

为提高化学体系(反应物加其他添加剂)的反应速率而加入的少量的物质。

212-14-10

**硬化剂 hardening agent; hardener**

可促进或调节树脂固化反应生成刚性(硬的)产品的固化剂。

212-14-11

**抑制剂 inhibitor**

为抑制化学反应而使用的少量物质。

212-14-12

**稳定剂 stabilizer**

为使塑料在加工和使用寿命期间材料的性能维持或接近原始值,在某些塑料配方中使用的物质。

212-14-13

**抗静电剂 antistatic (agent)**

为防止绝缘材料积聚静电电荷或为消除静电电荷而在其表面涂上或主体内添加的物质。

212-14-14

**凝胶,名词 gel, noun**

树脂成形过程中演变成的固体、半固体或粘稠液体材料。

212-14-15

**聚合度(聚合物的) degree of polymerization (of a polymer)**

聚合物分子中单体单元数的平均值。

注:同一材料可以测定不同的平均值(数均、重均或粘均)。

212-14-16

**聚合度(纤维素分子的) degree of polymerization (of a cellulose molecule)**

在纤维素分子中脱水-β-葡萄糖单体  $C_6H_{10}O_5$  的数值。

212-14-17

…… **Cuen**

1 mol/l 二乙二胺氢氧化铜(II)水溶液

$Cu(H_2NCH_2CH_2NH_2)_2(OH)_2$

注1: Cuen 常用于测定纤维素分子的聚合度,见 IEC 60450。

注2:在某些国家,用缩写 CED 来表示 Cuen。

212-14-18

**相容性(塑料掺混物的) compatibility (of admixture in plastic)**

混合在塑料中的物质不发生渗出、起霜或类似分离状况的特性。

212-14-19

**相容性(材料的) compatibility (of materials)**

多种材料一起使用时,任一材料不会发生有害变化的特性。

212-14-20

**迁移(增塑剂的) migration (of plasticizer)**

增塑剂从塑料或弹性体转移到与它相接触的其他固体、液体或蒸汽上的现象,通常不希望发生迁移。

212-14-21

**致密层压木 densified laminated wood**

由用热固性合成树脂粘合剂将多层致密薄木片粘合在一起构成的材料。

注:粘合通常在热和压力的受控条件下进行。

212-14-22

**热收缩塑料 heat-shrinkable plastic**

拉伸形变和伴随的张力可通过冷却方法固定,并可通过随后的加热方法恢复的热塑性塑料。

注:通常选择在室温能处于稳定状态的材料性能。

212-14-23

**水解稳定性 hydrolytic stability**

物质耐受与水发生化学反应的能力。

## 2.5 绝缘材料一般术语

212-15-01

**片材 sheet****卷片 sheeting**

厚度比其长度和宽度小得多的厚度均匀的制品。

注1:片材的宽度通常约为1 m。

注2:更准确地说,术语“片材”指的是长度和宽度为同一数量级的单片,而“卷片”指的是连续长度很长的材料,通常成卷供应。

212-15-02

**(塑料)薄膜 (plastic) film**

厚度比其长度和宽度小得多的厚度均匀的塑料制品。

注:厚度通常小于几百微米,宽度约1 m。

212-15-03

**带 tape**

限定宽度且连续长度很长的卷材或塑料薄膜。

注:宽度通常小于几百毫米。

212-15-04

**管材 tube; tubing**

直径比其长度小得多的中空园柱体,横截面常呈园形,直径可任意限定。

注1:外径通常小于几百毫米。

注2:在北美,“卷管”常指软管。见(212-15-06 套管)。

212-15-05

**筒 cylinder**

长度不一定比直径大,常为刚性的大直径管材。

注1: 外径通常大于几百毫米。

注2: 见 212-15-04, 管材。

212-15-06

**套管;软管 sleeving**

作绝缘和/或识别用的软管。

注: 在北美“卷管”通常指软管。

212-15-07

**(单)丝 (mono)filament**

与长度相比,直径很小的连续纤维。

212-15-08

**纤维 fibre**

与长度相比,其限定直径极小的细纤维。

注: 直径通常小于几百微米。

212-15-09

**短纤维 staple fibre**

长度相对较短的纤维。

注: 长度通常为厘米数量级。

212-15-10

**毡 mat**

由经过剪切或不剪切、定向或不定向的单丝、短纤维或成股纤维松散结合而成的片材或卷材。

212-15-11

**粗纱 roving**

由相互不加捻的平行成股纤维束或平行单丝束形成的制品。

212-15-12

**纱 yarn**

由定长短纤维或单丝纺成的线。

212-15-13

**布;织物 fabric**

通常由纱或粗纱通过纺织工艺制成的片材。

212-15-14

**分切布 slit fabric**

从整幅布上切下来的没有织边的材料。

212-15-15

**直切布 straight-cut fabric**

沿平行于布的径向分切而成的布。

212-15-16

**斜切布 bias-cut fabric**

沿与布经线或纬线成一定角度(其两边不等于 $0^\circ$ 或 $90^\circ$ )的方向分切而成的布。

212-15-17

**斜切布片 panel form bias-cut fabric**

不连在一起的短斜切布。

212-15-18

**缝合斜切布** **sewn bias-cut fabric**

上漆前或上漆后,由短长度斜切布缝合而成的连续长斜切布。

212-15-19

**粘接斜切布** **stuck bias-cut fabric**

用粘接剂把上漆后的短长度斜切布粘接而成的连续长斜切布。

212-15-20

**无接头斜切布** **seamless bias-cut fabric**

由编织套管经螺旋切割后上漆制成的连续长斜切布。

212-15-21

**非织布(1)** **non-woven fabric (1)****非织制品(1)** **non-woven product (1)**

不采用上下规则交织工艺把纤维结合在一起的纤维制品。

**非织布(2)** **non-woven fabric (2)****非织制品(2)** **non-woven product (2)**

用热处理或粘接剂把纤维粘合而成的柔软薄毡。

212-15-22

**纸** **paper**

往往以刚性较大为特征的某些类型纤维素纸。

注:若无其他规定,通常“纸”指的是纤维素纸。

212-15-23

**纸板 (paper) board**

适用于某些类型纤维素纸的类别术语,其特征通常刚性较高。

注:在某些情况下,定量(每平方米面积以克为单位的质量)小于 225 g/m<sup>2</sup> 时称为纸,定量等于或大于 225 g/m<sup>2</sup> 时称为纸板。

212-15-24

**泡沫塑料** **cellular plastic; foamed plastic**

含有大量遍及整体的互联或不联小空穴(微孔)使密度降低的塑料。

212-15-25

**陶瓷** **ceramic**

通常由一些难熔物质经成型和烧结而成的无机材料,冷却后主要部分是晶体。

注:陶瓷中所用的难熔物质,如硅酸盐、氧化物、钛酸盐以及氮化硅。

212-15-26

**玻璃** **glass**

硅酸盐和一种或多种基础氧化物经熔化成型后的无机无定形固体。

212-15-27

**陶瓷玻璃** **ceramic glass**

部分结晶的玻璃。

212-15-28

**浇铸树脂** **casting resin****浇铸塑料** **casting plastic**

以热固性塑料为基的液态复合物,它可用浇注或其他方法注入模具,在不加压力的情况下固化为固体。

注 1: 固化后产物有自支持能力,通常要卸掉模具。

注 2: 也见 212-13-04 埋封。

212-15-29

**灌注胶 potting compound**

浇灌注工艺用的液体复合物。

注 1: 见 212-13-02 浇铸和 212-13-05 灌注。

212-15-30

**包封树脂 encapsulating resin**

包封工艺用的树脂复合物。

注 1: 包封树脂的填料量通常很高,不用于浸渍细金属线等。

注 2: 见 212-13-03 包封。

212-15-31

**浸渍树脂 impregnating resin**

用于浇铸或浸渍工艺的低粘度无溶剂复合物,它于浇铸或浸渍后固化。

注 1: 树脂通常粘度很低,足以能浸透细线绕组等。

注 2: 见 212-15-36 浸渍。

212-15-32

**滴浸树脂 trickle resin**

滴浸工艺使用的浸渍树脂。

212-15-33

**涂敷粉末;熔敷粉末 coating powder**

粘附于物体表面后可转变成连续涂层的粉末。

注: 见 212-13-06 流化床涂敷。

212-15-34

**敷形涂料(印制线路板用) conformal coating (for printed wiring boards)**

涂敷在装配好的印制线路板的电气绝缘涂料,以产生与其表面形状一致的薄层作为抵御有害环境作用的保护层。

212-15-35

**表面改性剂(印制线路板用) surface modifier (for printed wiring boards)**

非固化的疏水材料,作为表面层涂于已装配好的印制电路板上,使表面特性改变,以抵御有害环境的作用。

注: 涂层厚度通常为 1~2 微米。

212-15-36

**清漆,名词 varnish, noun**

含有树脂和溶剂的液体,可以加或不加颜料或染料,经干燥或烘焙后固化。

注 1: 使用清漆的目的是保护或改善外观(罩光漆)。

注 2: 见 212-15-31 浸渍树脂、212-15-57 导电漆和 212-15-58 半导体漆。

212-15-37

**瓷漆 enamel**

含或不含颜料和/或染料、涂敷后具有高光泽性且固化后表面光滑的漆。

注: 瓷漆从词义上说常用作罩光漆(或装饰漆)。见 212-15-36,清漆,注 1。

212-15-38

**漆包线漆 wire enamel**

作为绕组线绝缘用特殊配方的漆。

212-15-39

**挥发性漆(1) lacquer (1)**

无需烘烤的快干瓷漆。

**挥发性漆(2) lacquer (2)**

固化主要靠溶剂挥发而且通常无需烘烤的快干涂料。

注：挥发性漆有时用作装饰漆。

212-15-40

**搪瓷(金属上的) vitreous enamel (on metal)**

通过熔融粘附于金属表面上的玻璃状光滑涂层。

注：搪瓷可含着色的或不透明的无机物质。

212-15-41

**釉(陶瓷上的) glaze (on ceramic)**

通过熔融粘附于表面上的玻璃状光滑涂层。

注1：釉可含着色的或不透明的无机物质。

注2：有些釉具有导电性或半导电性。

212-15-42

**上光(纸或纸板的) glaze (on paper or board)**

用任何适当的干燥或机械抛光使纸或纸板具有光泽的表面层。

212-15-43

**增量剂 extender**

为降低成本而加于树脂或塑料中的液体或固体物质。

212-15-44

**胶粘剂 adhesive**

所有可通过表面粘结和内部强度(粘附力和内聚力)将固体粘合在一起的非金属材料。

212-15-45

**胶泥;名词 cement, noun**

用于将两个表面接合在一起或填满空隙用的呈软膏状物质,使用后能凝固。

注1：胶泥可由有机组分和/或无机材料组成。

注2：术语胶泥也作动词用。

212-15-46

**基材(印制电路用) base material (for printed circuits)**

在其上可印制导电路径的绝缘材料。

注：材料可以是硬质的或柔韧性的。

212-15-47

**基材(黏带用) backing (material) (for adhesive tape), base material (for adhesive tape)**

可涂上粘合剂构成粘带的柔性材料。

212-15-48

**黏带 adhesive tape**

临粘贴前需要或无需处理即可自身粘附或粘附于其他材料上的带材。

212-15-49

**压敏黏带 pressure-sensitive adhesive tape**

无需预先处理仅经施加压力粘压到位的一种粘带。

212-15-50

**预浸渍材料(电气绝缘用) pre-impregnated material (for electric insulation)**

**预浸料(电气绝缘用) prepreg (for electric insulation)**

预定在使用后才固化的浸渍绝缘材料。

注：该术语通常限于含有半固化浸渍剂的片材、卷片(212-15-01)或带(212-15-03)。

212-15-51

**预浸混料(电气绝缘用) premix (for electric insulation)**

没有一定形状的预浸渍材料(212-15-50)。

212-15-52

**层压制品 laminate**

两层或多层同种或不同材料粘结而成的制品。

注：层压制品通常为硬质材料。

212-15-53

**硬质层压板 rigid laminated sheets**

注1：多层浸有热固性树脂的增强材料经叠合、热压粘结而成的板材。

注2：可以加入其他组分，如着色剂。

212-15-54

**浸漆织物 varnished fabric**

采用柔性绝缘漆或树脂进行双面涂敷且达到各种浸渍程度后的织物。

注：弹性体涂料可用于类似制品。

212-15-55

**低电导率聚合物 low conductivity polymer**

电导率低且能消除其表面静电电荷的聚合物。

212-15-56

**高电导率聚合物 high conductivity polymer**

电导率高，可足够用于传送电流的聚合物。

212-15-57

**导电漆 conducting varnish**

固化后具有适度导电性能的漆。

注：导电漆通常用于控制其涂敷表面电应力分布。

212-15-58

**半导体漆 semiconducting varnish**

固化后具有半导体性能的漆。

注：用半导体漆涂覆的表面涂层可控制表面电应力分布。

212-15-59

**云母纸 mica paper**

完全由很小的云母鳞片不加任何粘合剂而制成的纸状材料。

212-15-60

**粘合云母 built-up mica**

用合适的粘接剂将一层或多层含或不含增强材料的剥片云母或云母纸粘合一起而成的材料。

## 2.6 特种绝缘材料术语

212-16-01

**纤维素纸 cellulosic paper**

基本上用纤维素纤维制成的纸。

212-16-02

**棉纤维纸 cotton paper**

基本上用棉花或棉绒制成的纸。

212-16-03

**牛皮纸 kraft paper**

几乎全部由以硫酸盐工艺用软木制成的高机械强度纸浆做成的纸。

212-16-04

**马尼拉纸 manila paper**

基本上由马尼拉蕉麻纤维制成的纸。

212-16-05

**马尼拉/牛皮浆混合纸 manila/kraft-mixture paper**

由马尼拉蕉麻纤维添加用硫酸盐工艺制成的软木纸浆做成的纸。

212-16-06

**薄页和纸 japanese tissue paper**

在纵向具有长纤维和高拉伸强度特性的轻质纤维素纸。

212-16-07

**绉纹纸 crepe paper**

经起绉处理过的纸。

212-16-08

**电容器纸 kraft capacitor paper**

用经彻底清洗的纸浆制成的通常具有高密度、高化学纯度的轻质牛皮纸(212-16-03)。

212-16-09

**电解电容器纸 electrolytic capacitor paper**

计划用于电解电容器中能吸收电解液的高气孔率纤维素纸。

212-16-10

**防油纸 greaseproof paper**

不含机械纸浆的纸,具有高度抗油脂渗透性的纸。

注:这种高度抗油脂渗透性是在纸料制备过程中经细致的机械加工而获得。

212-16-11

**薄纸板 presspaper**

完全由高化学纯度的植物纸浆经连续工艺制成的多层纸。

注:薄纸板具有高密度、厚度均匀、表面光滑、高机械强度、抗老化和电气绝缘性能的特性。

212-16-12

**压纸板 pressboard**

通常完全由高化学纯度的植物纸浆在间歇式制板机上制成的纸板。

注:压纸板具有密度较高、厚度均匀、表面光滑、高机械强度、柔软性以及电气绝缘性能的特点,为适应某些用途,表面可具有网纹。

212-16-13

**预压纸板 precompressed pressboard**

压制同时加热以除去多余水分使层片固结和材质密集而制成的压纸板。

212-16-14

**钢纸 vulcanized fibre**

由水和纤维素所组成的接近于均质的材料。

注:硫化纤维纸是由纤维素经浓硫酸处理而制成。

212-16-15

**云母 mica**

一种含有斜单晶的结晶硅酸盐,容易剥成很薄的柔韧的片或层。

注:电工应用中主要有两种类型。即白云母(212-16-16)和金云母(212-16-17)。

212-16-16

白云母 **muscovite**

钾云母,  $\text{KAl}_2\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$

注 1: 白云母相对较硬和具有超级介电性能。用于例如高性能低介质损耗电容器。

注 2: 白云母通常为无色或浅红色,后者也称为红宝石云母。

212-16-17

金云母 **phlogopite**

镁云母,  $\text{KMg}_3\text{AlSi}_3\text{O}_{10}(\text{OH})_2$

注 1: 金云母比白云母软,但耐热性极好,用于电热器板。

注 2: 浅黄色的金云母,也称为琥珀云母。

212-16-18

合成云母 **synthetic mica**

组成和结构基本上与天然云母相同的人造材料。

212-16-19

云母厚片 **block mica**

用刀具修整过的规定了最小厚度的云母。

注: 最小厚度通常约  $200\ \mu\text{m}$ 。

212-16-20

(剥)片云母 **mica splitting**

从云母厚片或薄云母板剥成且规定了最大厚度的云母片。

注: 最大厚度通常约  $30\ \mu\text{m}$ 。

212-16-21

云母纸 **mica paper**

完全由很小的云母鳞片不加任何胶粘剂制成的纸(212-15-22)。

212-16-22

含胶云母纸 **treated mica paper**

含有合适粘接剂的云母纸。

212-16-23

粘合云母 **built-up mica**

由一层或多层(剥)片云母或上胶云母纸,用合适的胶粘剂粘合成的材料。

212-16-24

柔软云母材料 **flexible mica material**

含或不含增强材料的粘合云母或上胶云母纸制品,其柔软程度足以能通过加热或不加热可缠绕或卷包到位。

注 1: 其柔软性可以长久维持。

注 2: 该材料呈片状或成卷,例如可用于导体、线圈和槽绝缘的柔软云母带和板。

212-16-25

硬质云母材料 **rigid mica material**

含或不含增强材料的粘合云母或上胶云母纸压成平的硬片。

注: 硬质云母材料的实例是换向器绝缘隔片、加热器板。

212-16-26

塑型云母材料 **moulding mica material**

能在加热模具中成型的硬质云母材料。

212-16-27

**热粘结云母材料 heat bondable mica material**

加热时能自行粘结的,含或不含增强材料的粘合云母或上胶云母纸制品。

注:热粘结云母材料的实例是含热塑性或热固粘结剂的云母箔或云母带。

212-16-28

**聚乙烯 polyethylene**

PE(缩写词)

由乙烯分子聚合制成的热塑性材料。

212-16-29

**交联聚乙烯 cross-linked polyethylene**

交联 PE cross-linked PE

PE-X(缩写词)

由聚乙烯的聚合物链通过共价键互相交联而组成的材料。

注1:通过交联,PE由热塑性材料变为热固性材料。

注2:PE-X有时也称为XLPE。

212-16-30

**阻树化聚乙烯 tree retardant polyethylene**

阻树化 PE tree retardant PE

PE-TR(缩写词)

在电场中或在电场和水中能延缓树枝状增长的PE或PE-X。

注:PE-TR有时也称为TRPE,PE-XTR也称为TRXLPE(缩写词见ISO 1043-1:2001)。

212-16-31

**二元乙丙橡胶 ethylene propylene rubber (1)**

EPM(缩写词)

乙烯丙烯共聚物。

212-16-32

**三元乙丙橡胶 ethylene propylene diene rubber (2)**

EPDM(缩写词)

乙烯丙烯和二烯烃三元共聚物。聚合后二烯烃残余的不饱和部分处于侧链。

## 2.7 绝缘液体和气体一般术语

212-17-01

**电负性气体 electronegative gas**

能捕获自由电子而形成负离子以阻止产生放电的气体。

212-17-02

**矿物绝缘油 mineral insulating oil**

来源于石油原油的绝缘液体。

注:石油原油是含有少量其他天然化学物质的。碳氢化合物的复杂混合物。

212-17-03

**环烷烃绝缘油 naphthenic insulating oil**

不含蜡或含蜡量低的矿物绝缘油。

注:由于含蜡量低,环烷烃绝缘油的倾点很低。

212-17-04

**石蜡绝缘油 paraffinic insulating oil**

含蜡量高的矿物绝缘油。

注：必要时可采用深度脱蜡工艺和/或添加降凝剂以满足倾点的要求。

212-17-05

**加氢裂化绝缘油 hydrocracked insulating oil**

通过加氢裂化工艺精练而成功的矿物绝缘油。

注：该工艺使矿物油含有正链烷烃、异链烷烃和环烷烃，几乎没有芳香化合物。

212-17-06

**聚烯烃油 polyolefin oil**

由低级烯烃聚合而成的含直链和支链链烷烃组成的绝缘液体。

注：聚烯烃油包括聚丁烯油。

212-17-07

**芳香烃 aromatic hydrocarbons**

由含直链和支链链烷烃取代基的苯环结构组成的绝缘液体。

注：这种烃包括烷基苯和烷基萘。

212-17-08

**合成有机酯 synthetic organic ester**

由酸和醇经化学反应而制得的绝缘液体。

注：这种酯包括一元、二元和多元醇的酯。

212-17-09

**氯代联苯 askarel**

合成的阻燃绝缘液体，在电弧作用下分解时，将主要生成不燃烧的气体混合物。

注 1：早期所用的氯代联苯是由添加或不添加多氯代苯的多氯联苯组成的。

注 2：由于含有氯，氯代联苯被认为是对环境有害的，它们在许多国家被禁止使用。

212-17-10

**多氯联苯 polychlorinated biphenyls**

**PCB(缩写词)**

由联苯分子上至少有两个氢原子被氯原子所取代的几种异构化合物和同系化合物混合组成的绝缘液体。

注：由于含有氯，多氯联苯被认为是对环境有害的，它们在许多国家被禁止使用。

212-17-11

**多氯代苯 polychlorinated benzene**

由苯分子上 3~4 个氢原子被氯原子所取代的几种异构化合物和同系化合物混合组成的绝缘液体。

注：由于含有氯，多氯代苯被认为是对环境有害的，它们在许多国家被禁止使用。

212-17-12

**硅油 silicone liquid**

由液态有机硅氧烷聚合结构组成的绝缘液体。有机硅氧烷聚合结构一般由硅和氧原子交替形成直链，有机基团与每个硅原子相连。

212-17-13

**添加剂 additive**

为改进绝缘材料或绝缘液体的某些特性而加入的量很少的特殊物质。

212-17-14

**抗氧化剂 antioxidant; oxidation inhibitor**

为降低或延缓绝缘材料的氧化降解作用而加入的添加剂。

注：该添加剂可以是天然的或是合成的化学物质。

212-17-15

**钝化剂 passivator; deactivator**

为改善绝缘液体抗氧化能力而加入的添加剂，它能钝化起氧化催化剂作用的固体或溶解的金属。

212-17-16

**净化剂 scavenger**

能与绝缘液体因降解生成的离子起反应而加入的添加剂。

212-17-17

**倾点降低剂；降凝剂 pour point depressant**

能降低矿物绝缘油倾点的添加剂。

212-17-18

**含抗氧化剂绝缘油 inhibited insulating oil**

含有抗氧化剂的矿物绝缘油，抗氧化剂尽可能紧跟在其他添加剂后添加。

212-17-19

**无抗氧化剂绝缘油 uninhibited insulating oil**

不含抗氧化剂的矿物绝缘油，但可含其他添加剂。

注：在某些国家，把含有 2,6-二叔丁基对甲酚(DBPC)或 2,6-二叔丁基酚(DBP)不超过 0.08% (质量分数)的油都归于无抗氧化剂绝缘油。

212-17-20

**钝化绝缘油 passivated insulating oil**

含有钝化剂且可能还含有抗氧化剂的矿物绝缘油。

212-17-21

**未用过的绝缘液体 unused insulating liquid**

由供货商提供的绝缘液体。

212-17-22

**已处理的绝缘液体 treated insulating liquid**

经适当处理过可用于设备中的未使用过的绝缘液体。

212-17-23

**充入的绝缘液体 filled insulating liquid**

新设备中通电前注入的未使用过的绝缘液体。

212-17-24

**已用过的绝缘液体 used insulating liquid**

从已通过电的设备中取出的绝缘液体，其某些性能可能已发生变化。

212-17-25

**X 蜡 X-wax**

由于放电而从矿物绝缘油中分离出来的固体物质，由原液体分子的放电生成物聚合而成。

注：其他液体在同样条件下也会形成类似的产物。

212-17-26

**石蜡 paraffin wax**

主要由饱和烃组成的固态物质。它在矿物绝缘油冷却过程中自然分离出来。

212-17-27

**污染物 contaminant**

绝缘液体、气体或固体中外来的物质或材料,通常会对一种或多种性能产生有害影响。

## 2.8 绝缘液体和气体性能与试验术语

212-18-01

**色号(液体的) colour number (of a liquid)**

将液体试样与在标准条件下具有透光性的一系列编码色标相比较所得到的特征数。

212-18-02

**外观(绝缘液体的) appearance (of an insulating liquid)**

将绝缘液体具有代表性的样品放在相对较厚的夹层中检查出来的直观特性。

212-18-03

**动力黏度 (dynamic) viscosity**

液体在内部流动时反抗邻近层相对运动的阻力特性。

注:在 ISO 80000-4 中,动力黏度  $\eta$  可以用下列方程表示:  $T_{xz} = \eta dv_x/dz$ 。

式中  $T_{xz}$  是在垂直于切平面的速度梯度为  $dv_x/dz$  下液体流动的切应力。

212-18-04

**运动黏度 kinematic viscosity**

在相同温度下测量到动力黏度对密度之商。

注:在 80000-4,运动粘度  $\nu$  被定义为  $\nu = \eta/\rho$ , 式中  $\rho$  是单位体积质量。

212-18-05

**闪点 flash point**

在某些标准条件下,液体放出的蒸汽气量达到能形成可点燃的蒸汽/空气混合物时的最低液体温度。

212-18-06

**燃点 fire point**

在标准条件下,用小火焰去点液体表面时,能使其点燃并连续燃烧至规定时间的最低温度。

212-18-07

**自燃温度 auto-ignition temperature**

在标准条件下测定的液体在无火焰时能自然点燃的温度。

212-18-08

**倾点 pour point**

液体在标准条件下冷却时能继续流动的最低温度。

212-18-09

**浊点 cloud point**

清澈透明的液体在标准条件下冷却时呈现雾状或浑浊时的温度。

212-18-10

**界面张力 interfacial tension**

在液/液界面上不同的分子之间的分子吸引力。

212-18-11

**露点 dew point**

在标准条件下,气体中水蒸气开始沉积为液体或冰时的温度。

212-18-12

**凝结温度 condensation temperature**

在给定的压力下,气体开始沉积为液体时的温度。

212-18-13

**凝结压力 condensation pressure**

在给定的温度下,气体开始沉积为液体时的压力。

212-18-14

**苯胺点 aniline point**

在标准条件下,等体积苯胺和受试液体完全混溶的最低温度。

212-18-15

**酸值 acid number****中和值 neutralization value**

在标准条件下,中和 1 g 液体中的酸性成分所需的氢氧化钾(KOH)毫克数。

212-18-16

**皂化值 saponification number**

在标准条件下,中和及皂化 1 g 液体所消耗的氢氧化钾(KOH)毫克数。

212-18-17

**油泥 sludge**

由于绝缘液体老化,在绝缘液体中形成的不溶性降解物的混合物。

212-18-18

**氧化稳定性 oxidation stability**

绝缘液体耐受氧化老化的能力。

212-18-19

**诱导期 induction period**

在标准加速氧化的条件下,绝缘液体未表现出明显降解的时间间隔。

212-18-20

**腐蚀性硫 corrosive sulphur**

在标准条件下,通过铜与绝缘液体接触而检测到的游离硫和腐蚀性硫的混合物。

212-18-21

**水解氯(氯代联苯的) hydrolyzable chlorine (in askarels)**

氯代联苯按规定的碱法处理后形成的可水解氯化物总量。

212-18-22

**净化剂当量(氯代联苯的) scavenger equivalent (of askarel)**

与给定的氯代联苯试样中所含净化剂发生化学反应形成非挥发性反应产物所消耗的盐酸(HCl)用量。

212-18-23

**析气(电场中) gassing (under electric stress)**

当绝缘液体在足够强的电场作用下引起接近液体表面处的气相放电时,其放出或吸收气体的过程。

注:析气试验结果用体积或用速率表示。试验中若放出气体时,通常该值为正,吸收气体时为负。

212-18-24

**气体形成(绝缘液体的) gas formation (by insulating liquid)**

在承受高温和/或火花放电条件下,绝缘液体放出气体的过程。

212-18-25

**气体释放(绝缘液体的) gas release (by insulating liquid)**

因溶解条件改变使溶解的气体从绝缘液体中释放出来的过程。

212-18-26

**吸气性(绝缘)液体 gas-absorbing (insulating) liquid**

在标准条件下,进行电场作用下的析气特性试验时呈吸收气体特性的绝缘液体。

212-18-27

**放气性(绝缘)液体 gas-evolving (insulating) liquid**

在标准条件下,进行电场作用下的析气特性试验时呈放出气体特性的绝缘液体。

212-18-28

**碳型分析 carbon-type analysis**

以油分子中芳香烃、环烷烃和链烷烃结构的碳原子比例来表示矿物绝缘油组分的方法。

212-18-29

**芳香碳含量 aromatic carbon content**

矿物绝缘油芳香结构中的碳原子与总碳原子含量之比。

212-18-30

**芳香烃含量 aromatic hydrocarbon content**

矿物绝缘油中含有至少一个芳香环的分子的质量分数。

212-18-31

**游离气体 free gases**

电气设备如变压器等在运行后所产生的气体。

212-18-32

**顶空分析 headspace analysis**

对存在于与外部环境大气隔绝的局部充满液体的容器中的气体进行分析。

212-18-33

**颗粒计数 particle count**

规定液体体积中的悬浮粒子数。

注 1: 颗粒计数一般选择直径小于 150  $\mu\text{m}$  的粒子。

注 2: 总粒子数可以被引述为特定尺寸范围内的粒子数。

212-18-34

**折射率 refractive index**

光从真空射入各向同性媒质发生折射时,入射角正弦与折射角的正弦之比。

212-18-35

**无损检验 non-invasive testing**

能保持被试材料物理和化学完整性的试验。

212-18-36

**水生生物毒性 aquatic toxicity**

对规定比例的被试生物有影响的有害化学物质的浓度。

注: 通常情况下规定的比例是 50%。

212-18-37

**酸度 acidity**

将在规定溶剂中的试样用比色计法滴定至碱性蓝 6B 的中和点所需要的碱量,用每克样品氢氧化钾的毫克数表示。

212-18-38

**气体含量**(绝缘液体的) **gas content** (of an insulating liquid)

在给定的绝缘液体中溶解气体的体积与绝缘液体体积之比,一般以体积分数表示。

## 2.9 绝缘液体和气体加工术语

212-19-01

**酸处理**(矿物油的) **acid treatment** (of mineral oil)

为改善某些性能使矿物绝缘油与硫酸接触的精制工艺。

212-19-02

**氢化处理**(矿物油原料的) **hydrogen treatment** (of mineral oil feedstock)

为改善某些性能,在催化剂作用下,使矿物油原料在高温及低、中、高压下和氢气反应的精制工艺。

212-19-03

**再处理** **reconditioning**

采用机械的方法使已使用过的绝缘液体中固体含量和水含量降低到可接受水平的处理工艺。

注:通常再处理还包括脱气处理。

212-19-04

**再精制** **re-refining**

对已使用过的绝缘液体采用精制工艺得到的产品,其质量大体相当于同样用途的未使用过的绝缘液体。

212-19-05

**固体吸附剂处理** **solid adsorbent treatment**

用特殊的固体吸附剂过滤或与之接触的方法净化已用过的绝缘液体的工艺。

212-19-06

**真空处理** **vacuum treatment**

将薄层或雾状的绝缘液体减压并加温,以减少液体含气量和含水量的工艺。

212-19-07

**脱卤** **dehalogenation**

从分子中除去卤素原子。

212-19-08

**渗滤** **percolation**

液体流过一个固定的固相的过程。

## 中文索引

<b>A</b>		电穿孔 .....	212-11-49
<b>A</b>		电导电流 .....	212-11-19
阿仑尼乌斯图(热耐久性的) .....	212-12-10	电负性气体 .....	212-17-01
<b>B</b>		电痕化 .....	212-11-56
(剥)片云母 .....	212-16-20	电痕化失效 .....	212-11-57
白云母 .....	212-16-16	电痕化时间 .....	212-11-58
半差 .....	212-12-13	电化 .....	212-11-17
半导电漆 .....	212-15-58	电解电容器纸 .....	212-16-09
包封 .....	212-13-03	电介质的 .....	212-11-06
包封树脂 .....	212-15-30	电气绝缘件 .....	212-11-07
苯胺点 .....	212-18-14	电气绝缘系统 .....	212-11-08
表面电阻 .....	212-11-12	电气强度 .....	212-11-37
表面电阻率 .....	212-11-13	电容器纸 .....	212-16-08
表面改性剂(印制线路板用) .....	212-15-35	电蚀 .....	212-11-55
表面局部放电 .....	212-11-45	电树 .....	212-11-50
玻璃 .....	212-15-26	电树化 .....	212-11-51
玻璃化转变 .....	212-12-28	电晕 .....	212-11-44
玻璃化转变温度 .....	212-12-29	顶空分析 .....	212-18-32
薄页和纸 .....	212-16-06	动力黏度 .....	212-18-03
薄纸板 .....	212-16-11	短纤维 .....	212-15-09
布 .....	212-15-13	断裂长(纸的) .....	212-12-27
<b>C</b>		钝化剂 .....	212-17-15
测量电极 .....	212-11-14	钝化绝缘油 .....	212-17-20
层压制品 .....	212-15-52	多氯代苯 .....	212-17-11
长期耐热性 .....	212-12-09	多氯联苯 .....	212-17-10
充入的绝缘液体 .....	212-17-23	<b>F</b>	
瓷漆 .....	212-15-37	芳香碳含量 .....	212-18-29
粗纱 .....	212-15-11	芳香烃 .....	212-17-07
促进剂 .....	212-14-09	芳香烃含量 .....	212-18-30
<b>D</b>		防油纸 .....	212-16-10
(单)丝 .....	212-15-07	放电 .....	212-11-38
(电)击穿 .....	212-11-33	放气性(绝缘)液体 .....	212-18-27
带 .....	212-15-03	非织布(1) .....	212-15-21
弹性体 .....	212-14-05	非织布(2) .....	212-15-21
导电漆 .....	212-15-57	非织制品(1) .....	212-15-21
低电导率聚合物 .....	212-15-55	非织制品(2) .....	212-15-21
滴浸树脂 .....	212-15-32	分层 .....	212-12-26
		分切布 .....	212-15-14
		缝合斜切布 .....	212-15-18

敷形涂料(印制线路板用) .....	212-15-34	胶凝化 .....	212-13-11
腐蚀性硫 .....	212-18-20	胶粘剂 .....	212-15-44
复电容率 .....	212-11-26	介电的 .....	212-11-06
<b>G</b>			
(固体)绝缘材料 .....	212-11-02	介质功率因数 .....	212-11-32
钢纸 .....	212-16-14	介质损耗 .....	212-11-27
高电导率聚合物 .....	212-15-56	介质损耗角 .....	212-11-30
固化 .....	212-13-07	介质损耗因数 .....	212-11-29
固化时间 .....	212-13-09	介质相角 .....	212-11-31
固化温度 .....	212-13-08	界面张力 .....	212-18-10
固体吸附剂处理 .....	212-19-05	金云母 .....	212-16-17
管材 .....	212-15-04	浸漆织物 .....	212-15-54
灌注 .....	212-13-05	浸润性 .....	212-12-21
灌注胶 .....	212-15-29	浸渍 .....	212-13-01
硅油 .....	212-17-12	浸渍树脂 .....	212-15-31
<b>H</b>			
含胶云母纸 .....	212-16-22	净化剂 .....	212-17-16
合成有机酯 .....	212-17-08	净化剂当量(氯代联苯的) .....	212-18-22
合成云母 .....	212-16-18	静电容率 .....	212-11-25
环烷烃绝缘油 .....	212-17-03	局部放电 .....	212-11-39
混合度塑料 .....	212-12-35	局部放电起始电压 .....	212-11-41
火花放电 .....	212-11-48	局部放电强度 .....	212-11-40
<b>J</b>			
(机械)再生利用 .....	212-12-34	局部放电熄灭电压 .....	212-11-42
(介质)损耗角正切 .....	212-11-29	聚合度(聚合物的) .....	212-14-15
(介质)损耗指数 .....	212-11-28	聚合度(纤维素分子的) .....	212-14-16
(绝对)电容率 .....	212-11-23	聚烯烃油 .....	212-17-06
击穿电压 .....	212-11-34	聚乙烯 .....	212-16-28
基材(黏带用) .....	212-15-47	卷片 .....	212-15-01
基材(黏带用) .....	212-15-47	绝缘材料 .....	212-11-01
基材(印制电路用) .....	212-15-46	绝缘电阻 .....	212-11-09
极化电流 .....	212-11-20	绝缘流体 .....	212-11-03
加氢裂化绝缘油 .....	212-17-05	绝缘气体 .....	212-11-05
降凝剂 .....	212-17-17	绝缘液体 .....	212-11-04
交联 PE .....	212-16-29	<b>K</b>	
交联聚乙烯 .....	212-16-29	抗静电剂 .....	212-14-13
浇铸 .....	212-13-02	抗氧化剂 .....	212-17-14
浇铸树脂 .....	212-15-28	抗氧化剂绝缘油 .....	212-17-18
浇铸塑料 .....	212-15-28	颗粒计数 .....	212-18-33
胶泥 .....	212-15-45	矿物绝缘油 .....	212-17-02
<b>L</b>			
		腊克漆(1) .....	212-15-39
		腊克漆(2) .....	212-15-39
		老化因子 .....	212-12-07

老化应力 .....	212-12-06	倾点 .....	212-18-08
流化床涂敷 .....	212-13-06	倾点降低剂 .....	212-17-17
露点 .....	212-18-11	清漆 .....	212-15-36
氯代联苯 .....	212-17-09	去电化电流 .....	212-11-22
		去极化电流 .....	212-11-21
<b>M</b>			
马尼拉/牛皮浆混合纸 .....	212-16-05	<b>R</b>	
马尼拉纸 .....	212-16-04	燃点 .....	212-18-06
埋封 .....	212-13-04	热等级 .....	212-12-31
棉纤维纸 .....	212-16-02	热固塑料 .....	212-14-04
		热耐久性 .....	212-12-09
<b>N</b>			
内部局部放电 .....	212-11-43	热收缩塑料 .....	212-14-22
耐电痕化指数 .....	212-11-60	热塑性塑料 .....	212-14-03
耐电弧性 .....	212-11-54	热稳定性 .....	212-12-32
耐久性 .....	212-12-08	热粘结云母材料 .....	212-16-27
耐热图 .....	212-12-10	熔敷粉末 .....	212-15-33
耐受电压 .....	212-11-35	柔软云母材料 .....	212-16-24
黏带 .....	212-15-48	乳胶 .....	212-14-06
凝胶 .....	212-14-14	软管 .....	212-15-06
凝胶点 .....	212-13-12	软化温度 .....	212-12-20
凝胶时间 .....	212-13-13		
凝结温度 .....	212-18-12	<b>S</b>	
凝结压力 .....	212-18-13	(塑料)薄膜 .....	212-15-02
牛皮纸 .....	212-16-03	三元乙丙橡胶(2) .....	212-16-32
		色号(液体的) .....	212-18-01
<b>P</b>			
泡沫塑料 .....	212-15-24	纱 .....	212-15-12
片材 .....	212-15-01	闪点 .....	212-18-05
评定耐热指数 .....	212-12-15	闪络 .....	212-11-47
评估寿命(电气绝缘系统的) .....	212-12-19	上光(纸或纸板的) .....	212-15-42
破坏性放电 .....	212-11-46	渗滤 .....	212-19-08
		石蜡绝缘油 .....	212-17-04
<b>Q</b>			
漆包线漆 .....	212-15-38	石蜡 .....	212-17-26
起痕 .....	212-11-56	使用期 .....	212-13-16
起绉 .....	212-13-17	室温固化 .....	212-13-10
气体含量(绝缘液体的) .....	212-18-38	适用期 .....	212-13-16
气体释放(绝缘液体的) .....	212-18-25	树脂 .....	212-14-01
气体形成(绝缘液体的) .....	212-18-24	水解氯(氯代联苯的) .....	212-18-21
迁移(增塑剂的) .....	212-14-20	水解稳定性 .....	212-14-23
潜在破坏应力 .....	212-12-30	水生生物毒性 .....	212-18-36
氯化处理(矿物油原料的) .....	212-19-02	水树 .....	212-11-52
		水树化 .....	212-11-53
		塑料 .....	212-14-02
		塑型云母材料 .....	212-16-26

酸处理(矿物油的) .....	212-19-01	相容性(塑料掺混物的) .....	212-14-18
酸度 .....	212-18-37	斜切布 .....	212-15-16
酸值 .....	212-18-15	斜切布片 .....	212-15-17
<b>T</b>		<b>Y</b>	
(体积)直流电阻 .....	212-11-15	压敏黏带 .....	212-15-49
(体积)直流电阻率 .....	212-11-16	压纸板 .....	212-16-12
碳型分析 .....	212-18-28	验证电压 .....	212-11-36
搪瓷(金属上的) .....	212-15-40	氧化稳定性 .....	212-18-18
陶瓷 .....	212-15-25	乙丙橡胶(1) .....	212-16-31
陶瓷玻璃 .....	212-15-27	已处理的绝缘液体 .....	212-17-22
套管 .....	212-15-06	已用过的绝缘液体 .....	212-17-24
体积电阻 .....	212-11-10	抑制剂 .....	212-14-11
体积电阻率 .....	212-11-11	影响因子 .....	212-12-05
添加剂 .....	212-17-13	硬化剂 .....	212-14-10
填料(塑料中的) .....	212-14-08	硬化剂 .....	212-14-10
条件处理 .....	212-12-01	硬质层压板 .....	212-15-53
筒 .....	212-15-05	硬质云母材料 .....	212-16-25
透水性 .....	212-12-23	油泥 .....	212-18-17
涂敷粉末 .....	212-15-33	游离气体 .....	212-18-31
脱卤 .....	212-19-07	诱导期 .....	212-18-19
<b>W</b>		釉(陶瓷上的) .....	212-15-41
外观(绝缘液体的) .....	212-18-02	预处理 .....	212-12-02
未用过的绝缘液体 .....	212-17-21	预浸混料(电气绝缘用) .....	212-15-51
温度指数 .....	212-12-11	预浸料(电气绝缘用) .....	212-15-50
稳定剂 .....	212-14-12	预浸渍材料(电气绝缘用) .....	212-15-50
污染物 .....	212-17-27	预期寿命(电气绝缘系统的) .....	212-12-18
无接头斜切布 .....	212-15-20	预压纸板 .....	212-16-13
无抗氧化剂绝缘油 .....	212-17-19	云母 .....	212-16-15
无损检验 .....	212-18-35	云母厚片 .....	212-16-19
<b>X</b>		云母纸 .....	212-15-59
吸潮性 .....	212-12-24	云母纸 .....	212-16-21
吸气性 .....	212-12-25	运动黏度 .....	212-18-04
吸气性(绝缘)液体 .....	212-18-26	<b>Z</b>	
吸液性 .....	212-12-22	(直流)电化电流 .....	212-11-18
析气(电场中) .....	212-18-23	再处理 .....	212-19-03
相比电痕化指数 .....	212-11-59	再精制 .....	212-19-04
相对电容率 .....	212-11-24	再生 .....	212-13-18
相对耐热指数 .....	212-12-14	皂化值 .....	212-18-16
相对温度指数 .....	212-12-12	增量剂 .....	212-15-43
相容性(材料的) .....	212-14-19	增塑剂 .....	212-14-07
		毡 .....	212-15-10

粘合 .....	212-13-14	自燃温度 .....	212-18-07
粘合云母 .....	212-15-60	阻树化 PE .....	212-16-30
粘合云母 .....	212-16-23	阻树化聚乙烯 .....	212-16-30
粘接斜切布 .....	212-15-19	.....	212-14-17
折射率 .....	212-18-34	ATE(缩写词) .....	212-12-15
真空处理 .....	212-19-06	CTI(缩写词) .....	212-11-59
诊断试验 .....	212-12-33	EPDM(缩写词) .....	212-16-32
织物 .....	212-15-13	EPM(缩写词) .....	212-16-31
直切布 .....	212-15-15	HIC(缩写词) .....	212-12-13
纸 .....	212-15-22	PCB(缩写词) .....	212-17-10
纸板 .....	212-15-23	PDEV(缩写词) .....	212-11-42
致密层压木 .....	212-14-21	PDIV(缩写词) .....	212-11-41
中和值 .....	212-18-15	PE(缩写词) .....	212-16-28
终点判据 .....	212-12-17	PE-TR(缩写词) .....	212-16-30
终点线 .....	212-12-16	PE-X(缩写词) .....	212-16-29
绉纹纸 .....	212-16-07	PTI(缩写词) .....	212-11-60
助催化剂 .....	212-14-09	RTI(缩写词) .....	212-12-12
贮存期 .....	212-13-15	TI(缩写词) .....	212-12-11
贮存期 .....	212-13-15	X 蜡 .....	212-17-25
浊点 .....	212-18-09		

## 英文索引

## A

(absolute) permittivity .....	212-11-23
accelerator .....	212-14-09
acid number .....	212-18-15
acid treatment (of mineral oil) .....	212-19-01
acidity .....	212-18-37
additive .....	212-17-13
adhesive .....	212-15-44
adhesive tape .....	212-15-48
ageing factor .....	212-12-07
ageing stress .....	212-12-06
aniline point .....	212-18-14
antioxidant .....	212-17-14
antistatic (agent) .....	212-14-13
appearance (of an insulating liquid) .....	212-18-02
aquatic toxicity .....	212-18-36
arc resistance .....	212-11-54
aromatic carbon content .....	212-18-29
aromatic hydrocarbon content .....	212-18-30
aromatic hydrocarbons .....	212-17-07
Arrhenius graph (for thermal endurance) .....	212-12-10
askarel .....	212-17-09
assessed thermal endurance index .....	212-12-15
assessed thermal endurance index .....	212-12-15
auto-ignition temperature .....	212-18-07

## B

backing (material) (for adhesive tape) .....	212-15-47
base material (for adhesive tape) .....	212-15-47
base material (for printed circuits) .....	212-15-46
bias-cut fabric .....	212-15-16
block mica .....	212-16-19
breakdown voltage .....	212-11-34
breaking length (of paper) .....	212-12-27
built-up mica .....	212-15-60
built-up mica .....	212-16-23

## C

carbon-type analysis .....	212-18-28
----------------------------	-----------

casting .....	212-13-02
casting plastic .....	212-15-28
casting resin .....	212-15-28
cellular plastic .....	212-15-24
cellulosic paper .....	212-16-01
cement, noun .....	212-15-45
cement, verb .....	212-13-14
ceramic .....	212-15-25
ceramic glass .....	212-15-27
cloud point .....	212-18-09
coating powder .....	212-15-33
coating powder .....	212-15-33
cold curing .....	212-13-10
cold setting .....	212-13-10
colour number (of a liquid) .....	212-18-01
commingled waste plastics .....	212-12-35
comparative tracking index .....	212-11-59
comparative tracking index .....	212-11-59
compatibility (of admixture in plastic) .....	212-14-18
compatibility (of materials) .....	212-14-19
complex permittivity .....	212-11-26
condensation pressure .....	212-18-13
condensation temperature .....	212-18-12
conditioning .....	212-12-01
conducting varnish .....	212-15-57
conduction current .....	212-11-19
conformal coating (for printed wiring boards) .....	212-15-34
contaminant .....	212-17-27
corona .....	212-11-44
corrosive sulphur .....	212-18-20
cotton paper .....	212-16-02
crepe paper .....	212-16-07
creping .....	212-13-17
cross-linked PE .....	212-16-29
cross-linked polyethylene .....	212-16-29
Cuen .....	212-14-17
cure, verb .....	212-13-07
curing temperature .....	212-13-08
curing time .....	212-13-09
cylinder .....	212-15-05

**D**

(DC) electrification current .....	212-11-18
------------------------------------	-----------

(dielectric) loss index .....	212-11-28
(dynamic) viscosity .....	212-18-03
deactivator .....	212-17-15
de-electrification current .....	212-11-22
degree of polymerization (of a cellulose molecule) .....	212-14-16
degree of polymerization (of a polymer) .....	212-14-15
dehalogenation .....	212-19-07
delamination .....	212-12-26
densified laminated wood .....	212-14-21
depolarization current .....	212-11-21
dew point .....	212-18-11
diagnostic test .....	212-12-33
dielectric dissipation factor .....	212-11-29
dielectric loss .....	212-11-27
dielectric loss angle .....	212-11-30
dielectric phase angle .....	212-11-31
dielectric power factor .....	212-11-32
dielectric, adj .....	212-11-06
disruptive discharge .....	212-11-46

**E**

(electric) breakdown .....	212-11-33
(electric) discharge .....	212-11-38
elastomer .....	212-14-05
electric erosion .....	212-11-55
electric insulation .....	212-11-07
electric insulation system .....	212-11-08
electric strength .....	212-11-37
electrical tree .....	212-11-50
electrical treeing .....	212-11-51
electrification .....	212-11-17
electrolytic capacitor paper .....	212-16-09
electronegative gas .....	212-17-01
embedding .....	212-13-04
enamel .....	212-15-37
encapsulating .....	212-13-03
encapsulating resin .....	212-15-30
end-point criterion .....	212-12-17
end-point line .....	212-12-16
endurance .....	212-12-08
EPDM .....	212-16-32
EPM .....	212-16-31
estimated life (of an electric insulation system) .....	212-12-19

<b>ethylene propylene diene rubber (2)</b> .....	212-16-32
<b>ethylene propylene rubber (1)</b> .....	212-16-31
<b>extender</b> .....	212-15-43

**F**

<b>fabric</b> .....	212-15-13
<b>factor of influence</b> .....	212-12-05
<b>fibre</b> .....	212-15-08
<b>filled insulating liquid</b> .....	212-17-23
<b>filler (in a plastic)</b> .....	212-14-08
<b>fire point</b> .....	212-18-06
<b>flash point</b> .....	212-18-05
<b>flashover</b> .....	212-11-47
<b>flexible mica material</b> .....	212-16-24
<b>fluidized bed coating</b> .....	212-13-06
<b>foamed plastic</b> .....	212-15-24
<b>free gases</b> .....	212-18-31

**G**

<b>gas absorption</b> .....	212-12-25
<b>gas content (of an insulating liquid)</b> .....	212-18-38
<b>gas formation (by insulating liquid)</b> .....	212-18-24
<b>gas release (by insulating liquid)</b> .....	212-18-25
<b>gas-absorbing (insulating) liquid</b> .....	212-18-26
<b>gas-evolving (insulating) liquid</b> .....	212-18-27
<b>gassing (under electric stress)</b> .....	212-18-23
<b>gel point</b> .....	212-13-12
<b>gel time</b> .....	212-13-13
<b>gel, noun</b> .....	212-14-14
<b>gel, verb</b> .....	212-13-11
<b>glass</b> .....	212-15-26
<b>glass transition</b> .....	212-12-28
<b>glass transition temperature</b> .....	212-12-29
<b>glaze (on ceramic)</b> .....	212-15-41
<b>glaze (on paper or board)</b> .....	212-15-42
<b>greaseproof paper</b> .....	212-16-10

**H**

<b>halving interval</b> .....	212-12-13
<b>hardener</b> .....	212-14-10
<b>hardening agent</b> .....	212-14-10
<b>headspace analysis</b> .....	212-18-32
<b>heat bondable mica material</b> .....	212-16-27

heat-shrinkable plastic .....	212-14-22
high conductivity polymer .....	212-15-56
hydrocracked insulating oil .....	212-17-05
hydrogen treatment (of mineral oil feedstock) .....	212-19-02
hydrolytic stability .....	212-14-23
hydrolyzable chlorine (in askarels) .....	212-18-21

## I

impregnating .....	212-13-01
impregnating resin .....	212-15-31
induction period .....	212-18-19
inhibited insulating oil .....	212-17-18
inhibitor .....	212-14-11
insulating fluid .....	212-11-03
insulating gas .....	212-11-05
insulating liquid .....	212-11-04
insulating material .....	212-11-01
insulation resistance .....	212-11-09
intended life (of an electric insulation system) .....	212-12-18
interfacial tension .....	212-18-10
internal partial discharge .....	212-11-43

## J

Japanese tissue paper .....	212-16-06
-----------------------------	-----------

## K

kinematic viscosity .....	212-18-04
kraft capacitor paper .....	212-16-08
kraft paper .....	212-16-03

## L

lacquer (1) .....	212-15-39
lacquer (2) .....	212-15-39
laminate .....	212-15-52
latex .....	212-14-06
liquid absorption .....	212-12-22
loss tangent .....	212-11-29
low conductivity polymer .....	212-15-55

## M

(mechanical) recycling .....	212-12-34
(mono)filament .....	212-15-07
manila paper .....	212-16-04

<b>manila/kraft-mixture paper</b> .....	212-16-05
<b>mat</b> .....	212-15-10
<b>measuring electrode</b> .....	212-11-14
<b>mica</b> .....	212-16-15
<b>mica paper</b> .....	212-15-59
<b>mica paper</b> .....	212-16-21
<b>mica splitting</b> .....	212-16-20
<b>migration (of plasticizer)</b> .....	212-14-20
<b>mineral insulating oil</b> .....	212-17-02
<b>moisture absorption</b> .....	212-12-24
<b>moulding mica material</b> .....	212-16-26
<b>muscovite</b> .....	212-16-16

**N**

<b>naphthenic insulating oil</b> .....	212-17-03
<b>neutralization value</b> .....	212-18-15
<b>non-invasive testing</b> .....	212-18-35
<b>non-woven fabric (1)</b> .....	212-15-21
<b>non-woven fabric (2)</b> .....	212-15-21
<b>non-woven product (1)</b> .....	212-15-21
<b>non-woven product (2)</b> .....	212-15-21

**O**

<b>oxidation inhibitor</b> .....	212-17-14
<b>oxidation stability</b> .....	212-18-18

**P**

<b>(paper) board</b> .....	212-15-23
<b>(plastic) film</b> .....	212-15-02
<b>panel form bias-cut fabric</b> .....	212-15-17
<b>paper</b> .....	212-15-22
<b>paraffin wax</b> .....	212-17-26
<b>paraffinic insulating oil</b> .....	212-17-04
<b>partial discharge</b> .....	212-11-39
<b>partial discharge extinction voltage</b> .....	212-11-42
<b>partial discharge inception voltage</b> .....	212-11-41
<b>partial discharge intensity</b> .....	212-11-40
<b>particle count</b> .....	212-18-33
<b>passivated insulating oil</b> .....	212-17-20
<b>passivator</b> .....	212-17-15
<b>percolation</b> .....	212-19-08
<b>PE-TR</b> .....	212-16-30
<b>PE-X</b> .....	212-16-29

<b>phlogopite</b> .....	212-16-17
<b>plastic, noun</b> .....	212-14-02
<b>plasticizer</b> .....	212-14-07
<b>polarization current</b> .....	212-11-20
<b>polychlorinated benzene</b> .....	212-17-11
<b>polychlorinated biphenyls</b> .....	212-17-10
<b>polyethylene</b> .....	212-16-28
<b>polyethylene</b> .....	212-16-28
<b>polyolefin oil</b> .....	212-17-06
<b>pot life</b> .....	212-13-16
<b>potentially destructive stress</b> .....	212-12-30
<b>potting</b> .....	212-13-05
<b>potting compound</b> .....	212-15-29
<b>pour point</b> .....	212-18-08
<b>pour point depressant</b> .....	212-17-17
<b>pour point depressant</b> .....	212-17-17
<b>precompressed pressboard</b> .....	212-16-13
<b>preconditioning</b> .....	212-12-02
<b>pre-impregnated material</b> (for electric insulation) .....	212-15-50
<b>premix</b> (for electric insulation) .....	212-15-51
<b>pregreg</b> (for electric insulation) .....	212-15-50
<b>pressboard</b> .....	212-16-12
<b>presspaper</b> .....	212-16-11
<b>pressure-sensitive adhesive tape</b> .....	212-15-49
<b>promoter</b> .....	212-14-09
<b>proof tracking index</b> .....	212-11-60
<b>proof tracking index</b> .....	212-11-60
<b>proof voltage</b> .....	212-11-36
<b>puncture</b> .....	212-11-49

## R

<b>reclaiming</b> .....	212-13-18
<b>reconditioning</b> .....	212-19-03
<b>refractive index</b> .....	212-18-34
<b>relative permittivity</b> .....	212-11-24
<b>relative temperature index</b> .....	212-12-12
<b>relative temperature index</b> .....	212-12-12
<b>relative thermal endurance index</b> .....	212-12-14
<b>re-refining</b> .....	212-19-04
<b>resin</b> .....	212-14-01
<b>rigid laminated sheets</b> .....	212-15-53
<b>rigid mica material</b> .....	212-16-25
<b>roving</b> .....	212-15-11

## S

<b>(solid) insulating material</b> .....	212-11-02
<b>saponification number</b> .....	212-18-16
<b>scavenger</b> .....	212-17-16
<b>scavenger equivalent (of askarel)</b> .....	212-18-22
<b>seamless bias-cut fabric</b> .....	212-15-20
<b>semiconducting varnish</b> .....	212-15-58
<b>sewn bias-cut fabric</b> .....	212-15-18
<b>sheet</b> .....	212-15-01
<b>sheeting</b> .....	212-15-01
<b>shelf life</b> .....	212-13-15
<b>silicone liquid</b> .....	212-17-12
<b>sleeving</b> .....	212-15-06
<b>sleeving</b> .....	212-15-06
<b>slit fabric</b> .....	212-15-14
<b>sludge</b> .....	212-18-17
<b>softening temperature</b> .....	212-12-20
<b>solid adsorbent treatment</b> .....	212-19-05
<b>sparkover</b> .....	212-11-48
<b>stabilizer</b> .....	212-14-12
<b>staple fibre</b> .....	212-15-09
<b>static permittivity</b> .....	212-11-25
<b>storage life</b> .....	212-13-15
<b>straight-cut fabric</b> .....	212-15-15
<b>stuck bias-cut fabric</b> .....	212-15-19
<b>surface modifier (for printed wiring boards)</b> .....	212-15-35
<b>surface partial discharge</b> .....	212-11-45
<b>surface resistance</b> .....	212-11-12
<b>surface resistivity</b> .....	212-11-13
<b>synthetic mica</b> .....	212-16-18
<b>synthetic organic ester</b> .....	212-17-08

## T

<b>tape</b> .....	212-15-03
<b>temperature index</b> .....	212-12-11
<b>thermal class</b> .....	212-12-31
<b>thermal endurance</b> .....	212-12-09
<b>thermal endurance graph</b> .....	212-12-10
<b>thermal stability</b> .....	212-12-32
<b>thermoplastic, noun</b> .....	212-14-03
<b>thermoset, noun</b> .....	212-14-04
<b>time-to-track</b> .....	212-11-58

tracking .....	212-11-56
tracking failure .....	212-11-57
treated insulating liquid .....	212-17-22
treated mica paper .....	212-16-22
tree retardant PE .....	212-16-30
tree retardant polyethylene .....	212-16-30
trickle resin .....	212-15-32
tube .....	212-15-04
tubing .....	212-15-04

U

uninhibited insulating oil .....	212-17-19
unused insulating liquid .....	212-17-21
used insulating liquid .....	212-17-24

V

(volume) DC resistance .....	212-11-15
(volume) DC resistivity .....	212-11-16
vacuum treatment .....	212-19-06
varnish, noun .....	212-15-36
varnished fabric .....	212-15-54
vitreous enamel (on metal) .....	212-15-40
volume resistance .....	212-11-10
volume resistivity .....	212-11-11
vulcanized fibre .....	212-16-14

W

water penetration .....	212-12-23
water tree .....	212-11-52
water treeing .....	212-11-53
wettability .....	212-12-21
wire enamel .....	212-15-38
withstand voltage .....	212-11-35
working life .....	212-13-16

X

X-wax .....	212-17-25
-------------	-----------

Y

yarn .....	212-15-12
------------	-----------



中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
电 工 术 语 绝 缘 固 体、液 体 和 气 体  
GB/T 2900.5- 2013/IEC 60050-212:2010

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100013)  
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总 编 室:(010)64275323 发 行 中 心:(010)51780235  
读 者 服 务 部:(010)68523946

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷  
各 地 新 华 书 店 经 销

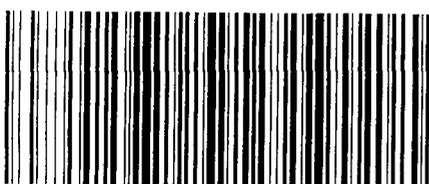
\*

开 本 880×1230 1/16 印 张 3 字 数 82 千 字  
2014 年 4 月 第 一 版 2014 年 4 月 第 一 次 印 刷

\*

书 号: 155066·1-48400 定 价 42.00 元

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换  
版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话:(010)68510107



GB/T 2900.5-2013