



中华人民共和国国家标准

GB/T 2943—2008
代替 GB/T 2943—1994

胶 粘 剂 术 语

Terms of adhesive

2008-06-18 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 2943—1994《胶粘剂术语》。

本标准与 GB/T 2943—1994 相比主要变化如下：

- 删去部分术语(1994 版 2.17、2.19、3.18)；
- 增加部分术语(本版 2.6、3.6、3.9、3.13、3.15、3.19、4.12、4.17、4.25、4.30、7.14、8.3、8.4、8.5、8.6、8.7、8.19)；
- 修订部分术语(本版 2.1、1994 版 2.1；本版 2.8、1994 版 2.7；本版 2.9、1994 版 2.8；本版 2.11、1994 版 2.10；本版 2.13、1994 版 2.12；本版 2.18、1994 版 2.18；本版 2.22、1994 版 2.23)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国胶粘剂标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：上海橡胶制品研究所、湖北回天胶业股份有限公司、北京天山新材料技术有限公司、上海合成树脂研究所。

本标准主要起草人：王霞、卞正军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 2943—1994。

胶 粘 剂 术 语

1 范围

本标准规定了有关胶粘剂专业所用术语及其定义。

本标准可供有关部门在国内和国际技术业务交往中使用。在制定、修订标准以及编写技术文件和书刊时,如用到有关术语,按本标准的规定执行。

2 一般术语

2.1

粘合 adhesion

固体间表面依靠物理力、化学力或两者兼有的力使之结合在一起的过程。

同义词:粘附

2.2

内聚 cohesion

单一物质内部各粒子靠主价力、次价力结合在一起的状态。

2.3

机械粘合 mechanical adhesion

两个表面通过胶粘剂的啮合作用而产生的结合。

同义词:机械粘附

2.4

粘附破坏 adhesive failure; adhesion failure

胶粘剂和被粘物界面处发生的目视可见的破坏现象。

2.5

内聚破坏 cohesive failure; cohesion failure

胶粘剂内部发生的目视可见的破坏现象。

2.6

本体破坏 bulk failure

被粘物内部发生的目视可见的破坏现象。

2.7

相容性 compatibility

两种或多种物质混合时具有相互亲和的能力。

2.8

胶粘剂 adhesive

通过物理或化学作用,能使被粘物结合在一起的材料。

2.9

被粘物 adherend

通过胶粘剂而连接起来的固体材料。

2.10

基材 substrate

用于在表面涂布胶粘剂的材料。

注:这是比“被粘物”更广义的术语。



2. 11

湿润 wetting

液体对固体的亲和性。两者间的接触角越小,固体表面就越容易被液体浸润。

同义词:润湿

2. 12

干燥 dry

通过蒸发、挥发等物理过程,使分散介质减少,以改变被粘物上胶粘剂物理状态的过程。

2. 13

胶接 bond

使用胶粘剂将被粘物连接在一起的方法。

同义词:粘接

2. 14

固化 curing;cure

胶粘剂通过化学反应(聚合、交联等)获得并提高胶接强度等性能的过程。

2. 15

硬化 setting;set

胶粘剂通过化学反应或物理作用(如聚合反应、氧化反应、凝胶化作用、水合作用、冷却、挥发性组分的蒸发等),获得并提高胶接强度、内聚强度等性能的过程。

2. 16

胶层 adhesive layer

胶接件中的胶粘剂层。

2. 17

交联 crosslinking;crosslink

通过在分子间形成化学键,使这些分子结合成一体的过程。

2. 18

溢胶 squeeze-out

对胶接件进行加压后,从中挤出的胶粘剂。

2. 19

干粘性 dry tack;aggressive tack

某些胶粘剂(特别是非硫化的橡胶型胶粘剂)的一种特性。当胶粘剂中挥发性的组分蒸发至一定程度,在手感似乎是干的情况下,本身接触就会相互粘合。

2. 20

胶瘤 fillet

填充在两被粘物交角处的那部分胶粘剂(如蜂窝夹芯与面材胶接时,夹芯端部所形成的胶粘剂圆角)。

2. 21

固化度 degree of cure

表征胶粘剂固化时的化学反应程度。

2. 22

老化 ageing

胶接件的性能随时间延长而变差,甚至失去使用价值的现象。

2.23

粘性 tack

胶粘剂与被粘物接触后稍施压力立即形成一定胶接强度的性质。

3 成分

3.1

粘料 binder

胶粘剂配方中主要起粘合作用的物质。

3.2

固化剂 curing agent; hardening agent; hardener

直接参与化学反应使胶粘剂发生固化的物质。

3.3

潜伏性固化剂 latent curing agent

在常态下呈化学惰性,在特定条件可起作用的固化剂。

3.4

封闭性固化剂 blocked curing agent

一种会暂时失去化学活性的固化剂或硬化剂,可以按要求以物理或化学的方法使其重新活化。

3.5

促进剂 accelerator; promoter

在配方中促进化学反应、缩短固化时间、降低固化温度的物质。

3.6

粘合促进剂 adhesion promoter

能改善胶粘剂对被粘物粘合性的物质。

3.7

稀释剂 diluent

用来降低胶粘剂表观粘度和固体成分浓度的液体物质。

3.8

活性稀释剂 reactive diluent

分子中含有活性基团的能参与固化反应的稀释剂。

3.9

偶联剂 coupling agent

是分子结构中具有两种不同性质官能团的物质,能使被粘物与胶粘剂发生偶合作用,以提高胶接件的粘接强度和耐湿热性能。

3.10

分散剂 dispersing agent

改善胶粘剂成分分散性的物质。

3.11

填料 filler

为了改善胶粘剂的性能或降低成本等而加入的一种非胶粘性固体物质。

3.12

改性剂 modifier; modifying agent

加入胶粘剂配方中用以改善其性能的成分。

3.13

触变剂 **thixotropic agent**

能改善胶粘剂触变性,或使其具有触变性的物质。

3.14

稳定剂 **stabilizer**

有助于胶粘剂在配制、贮存和使用期间保持其性能稳定的物质。

3.15

抗氧化剂 **antioxidant**

能延缓或阻止因氧化或自动氧化过程而引起的材料性能变坏的物质。

3.16

增粘剂 **tackfier**

能增加胶膜粘性或扩展胶粘剂粘性范围的物质。

3.17

增稠剂 **thickener**

为了增加胶粘剂的表观粘度而加入的物质。

3.18

增韧剂 **flexibilizer; toughener**

配方中改善胶粘剂的脆性,提高其韧性的物质。

3.19

乳化剂 **emulsifier; emulsifying agent; dispersant**

通过降低两相的界面张力,而使互不相溶的液/液或固/液稳定分散的表面活性剂。

3.20

催化剂 **catalyst**

一种能改变化学反应的速率,并且在反应结束时,理论上保持其化学性质不变物质。

3.21

阻聚剂 **inhibitor; retarder**

一种能抑制化学反应,能延长其贮存期或适用期的物质。

4 分类名词

4.1

天然高分子胶粘剂 **natural glue**

以动植物高分子化合物为原料制成的胶粘剂。

4.2

动物胶 **animal glue**

以动物的皮、骨、腱、血等制成的胶粘剂。如骨胶、明胶、血朊胶等。

4.3

植物胶 **vegetable glue**

以淀粉、植物蛋白质等植物成分为粘料制成的胶粘剂。如淀粉胶粘剂、蛋白质胶粘剂、树胶等。

4.4

有机胶粘剂 **organic adhesive**

以有机化合物为粘料制成的胶粘剂。

4.5

树脂型胶粘剂 resin adhesive

以天然树脂(如明胶、松香)或合成树脂(如酚醛、环氧、聚丙烯树脂、聚乙酸乙酯等树脂)为粘料制成的胶粘剂。

4.6

橡胶型胶粘剂 rubber adhesive

以天然橡胶或合成橡胶(如丁腈橡胶、氯丁橡胶、硅橡胶等)为粘料制成的胶粘剂。

4.7

粘胶胶粘剂 viscose adhesive

以粘胶(如纤维素黄原酸钠)为粘料制成的胶粘剂。

4.8

纤维素胶粘剂 cellulose adhesive

以纤维素衍生物为粘料制成的胶粘剂。

4.9

无机胶粘剂 inorganic adhesive

以无机化合物为粘料制成的胶粘剂。如硅酸盐、磷酸盐以及碱性盐类、氧化物、氯化物等。

4.10

陶瓷胶粘剂 ceramic adhesive

以无机化合物(如金属氧化物等)为粘料,固化后具有陶瓷结构的胶粘剂。

4.11

玻璃胶粘剂 glass adhesive

以氧化物(如氧化硅、氧化钠、氧化铅等)为粘料,经热熔而使被粘物胶接并具有玻璃组成和性能的无机胶粘剂。

4.12

增韧胶粘剂 toughened adhesive

其结构特性决定它能抵抗裂纹进一步扩展的胶粘剂。

4.13

膜状胶粘剂 film adhesive

通常采用加热加压方法进行硬化的带载体或不带载体的薄膜状胶粘剂。

同义词:胶膜

4.14

棒状胶粘剂 adhesive bar; adhesive stick

由树脂等制成不含溶剂的在常温下呈棒状的胶粘剂。

同义词:胶棒

4.15

粉状胶粘剂 powder adhesive

由树脂等制成不含溶剂的在常温下呈粉末状的胶粘剂。

4.16

糊状胶粘剂 paste adhesive

外观成呈糊状的胶粘剂。

4.17

喷雾胶粘剂 spray adhesive

可以通过压力媒介喷射出小胶粒的胶粘剂。

4.18

腻子胶粘剂 mastic adhesive

在室温下可以塑造的不流淌的胶粘剂,它用于较宽缝隙的填封。

4.19

胶粘带 adhesive tape

在纸、布、薄膜、金属箔等基材的一面或两面涂胶的带状制品。

4.20

结构型胶粘剂 structural adhesive

用于受力结构件胶接的,能长期承受使用应力、环境作用的胶粘剂。

4.21

底胶 primer

为了改善胶接性能,涂胶前在被粘物表面涂布的一种胶粘剂。

4.22

溶剂型胶粘剂 solvent adhesive

以挥发性有机溶剂为主体分散介质的胶粘剂。

4.23

溶剂活化胶粘剂 solvent-activated adhesive

使用前用溶剂对干胶膜活化,使之具有粘性而完成胶接的胶粘剂。

4.24

无溶剂胶粘剂 solventless adhesive

不含溶剂的呈液状、糊状、固态的胶粘剂。

4.25

缝隙充填型胶粘剂 gap-filling adhesive

用于填充不平整表面上较宽缝隙的高固体份胶粘剂。

4.26

密封胶粘剂 sealing adhesive

起密封作用的胶粘剂。

4.27

厌氧胶粘剂 anaerobic adhesive

氧气存在时起抑制固化作用,隔绝氧气时就自行固化的胶粘剂。

4.28

光敏胶粘剂 photosensitive adhesive

依靠光能引发固化的胶粘剂。

4.29

压敏胶粘剂 pressure-sensitive adhesive

以无溶剂状态存在时,具有持久粘性的粘弹性材料。该材料经轻微压力,即可瞬间与大部分固体表面粘合。

4.30

湿固化胶粘剂 moisture curing adhesive

通过与空气中或者胶接表面的水汽发生反应而固化的胶粘剂。

4.31

压敏胶粘带 pressure-sensitive adhesive tape

将压敏胶粘剂涂于基材上的带状制品。

4.32

复合膜胶粘剂 multiple layer adhesive

两面有不同胶粘剂组成的膜,通常带有载体。一般用于蜂窝夹层结构中的芯材与面板的胶接。

4.33

发泡胶粘剂 foaming adhesive

固化时在原位发泡膨胀,靠分散在整个胶粘剂层内的大量气体泡孔来减小其表观密度的胶粘剂。

4.34

泡沫胶粘剂 foamed adhesive;cellula adhesive

已含无数充气微泡,而使其表观密度明显降低的胶粘剂。

4.35

胶囊型胶粘剂 encapsulated adhesive

把反应性组分的颗粒或液滴包封在保护膜(微胶囊)中,在用适当的方法破坏保护膜之前能防止固化的胶粘剂。

4.36

导电胶粘剂 electric conductive adhesive

具有导电性能的胶粘剂。这种胶粘剂一般含有银、铜、石墨等导电粉末。

4.37

热活化胶粘剂 heat activated adhesive

用加热的方法使它具有粘性的一种干性胶粘剂。

4.38

热熔胶粘剂 hot-melt adhesive

在熔融状态下进行涂布,冷却成固态就完成胶接的一种胶粘剂。

4.39

接触型胶粘剂 contact adhesive

涂于两个被粘物表面,经晾干叠合在一起,无需施加持续压力即可形成具有胶接强度的胶粘剂。

4.40

水基胶粘剂 water-borne adhesive;aqueous adhesive

以水为溶剂或分散介质的胶粘剂。

4.41

耐水胶粘剂 water-resistant adhesive

胶接件经常接触水分、湿气仍能保持其胶接性能(或使用性能)的胶粘剂。

4.42

热硬化胶粘剂 hot-setting adhesive

一种需加热才能硬化的胶粘剂。

5 胶接工艺

5.1

表面处理 surface treatment;surface preparation

为使被粘物适于胶接或涂布而对其表面进行的化学或物理处理。

5.2

脱脂 degrease

清除被粘物表面的油污。通常用碱液、有机溶剂等化学药品进行处理,有的还借助于超声波等设备。

5.3

打磨 abrading

用砂纸、钢丝刷或其他工具对被粘物表面进行处理。

5.4

喷砂处理 blasting treatment

利用喷砂机喷射出高速砂流,对被粘物表面进行的处理。

5.5

化学处理 chemical treatment

将被粘物放在酸或碱等溶液中进行处理,使表面活化或钝化。

5.6

阳极氧化 anodic oxidation

为保护金属表面或使其适于胶接,将金属被粘物作阳极,利用电化学法使其表面形成氧化物薄膜的过程。

5.7

喷涂 spray coating

用涂胶枪把胶粘剂喷涂在被粘物的胶接面上。

5.8

涂胶量 spread

单位胶接面积上的胶粘剂量。

注:单面涂胶量(single spread)指胶粘剂仅涂于胶接接头的一个被粘物上的量。

双面涂胶量(double spread)指胶粘剂涂于胶接接头的两个被粘物上的量。

5.9

分开涂胶法 separate application

双组分胶粘剂涂胶时,两组分分别涂于两个被粘物上,将两者叠合在一起即可形成胶接接头的方法。

5.10

浸胶 impregnation

把被粘物浸入胶粘剂溶液或胶粘剂分散液中进行涂布的一种工艺。

5.11

刷胶 brush coating

用毛刷将胶粘剂涂布在被粘物表面的一种手工涂布法。适用于溶剂挥发速度较慢的胶粘剂。

5.12

干燥时间 drying time

在规定条件下,从涂胶到胶粘剂干燥的时间。

5.13

干燥温度 drying temperature

涂胶后胶粘剂干燥所需的温度。

5.14

滑动 slippage

在胶接过程中,被粘物彼此间相对的移动。

5.15

定位 fixing

胶接时,被粘物在理想位置上的固定。

5.16

晾置时间 open assembly time

被粘物表面涂胶后至叠合前暴露于空气中的时间。

5.17

叠合时间 closed assembly time

涂胶表面叠合后到施加压力前的时间。

5.18

装配时间 assembly time

从胶粘剂施涂于被粘物到装配件进行加热或加压或既加热又加压的时间。

注：装配时间是晾置时间和叠合时间之和。



5.19

层压 laminating

将涂有胶粘剂的基材重叠压合在一起的方法或过程。

5.20

热压 hot pressing

对装配件加热加压的一种胶接方法。

5.21

冷压 cold pressing

对装配件不加热只加压的一种胶接方法。

5.22

高频胶接 high frequency bonding

把装配件置于高频(几兆周)强电场中,由电感应产生的热进行胶接的方法。

5.23

固化时间 curing time;cure time

在一定的温度、压力等条件下,装配件中胶粘剂达到规定性能所需的时间。

5.24

硬化时间 setting time;set time

在一定的温度、压力等条件下,装配件中胶粘剂硬化所需的时间。

5.25

固化温度 curing temperature;cure temperature

胶粘剂固化所需的温度。

5.26

硬化温度 setting temperature;cure temperature

胶粘剂硬化所需的温度。

5.27

室温固化 room temperature curing

在常温范围内进行的固化。

5.28

后固化 post curing;post cure

对初步固化后的胶接件进行的进一步处理(如加热等)。

5.29

过固化 overcure

装配件中的胶粘剂固化时,超过胶接工艺要求(温度过高、时间过长等)使胶接性能变坏的现象。

5.30

欠固化 undercure

胶粘剂固化不足,引起胶接性能不良的一种现象。

5.31

气囊施压成型 bag moulding

一种使用流体加压进行胶接的方法。一般是通过空气、蒸汽、水等或抽真空对韧性隔膜或袋子施压,隔膜或袋子(有时与刚性模子相连)把要胶接的材料完全覆盖起来。可以对不规则形状的胶接件施以均匀的压力使其胶接。

6 加工机械及涂布设备

6.1

调胶机 adhesive mixer

混合或配制胶粘剂用的机械装置。



6.2

涂胶枪 glue gun

在压力作用下,将胶粘剂喷涂或注射到被粘物表面的器械。

6.3

涂胶机 applicator

将胶粘剂涂布在被粘物表面上的装置。

6.4

刮胶刀、刮胶板、刮胶棒 doctor knife; doctor blade; doctor bar

一种能调节胶层的厚度并使之均匀地涂布在涂胶辊或待涂表面的器械。

6.5

涂胶调节辊 doctor roll

以不同的表面速度正向或反向旋转所产生的抹涂作用来调节涂胶厚度的辊筒。

6.6

浸胶机 impregnator; saturator

用胶粘剂浸渍纸张、织物之类的设备。它一般由转辊、浸胶槽、压棍、刮刀和干燥装置等部件组成。

6.7

固化夹具 curing fixture

装配件在固化时所用的定、位加压装置。

6.8

垫片 filler sheet

一种可变形的或弹性的片状材料。将它放在待胶接的装配件、与加压器之间,或者分布在装配件的叠层之间时,有助于胶接面受压均匀。

6.9

衬板 caul

胶接时,把装配件夹在其间一同放入压机进行加压的上下板材。

6.10

压机 press

对装配件施加压力使之胶接的机器。

6.11

真空加压袋 vacuum bag

用抽真空的方法对袋内装配件施加压力的一种软质袋。

6.12

热压罐 autoclave

用于装配件固化的一种加热加压的圆筒形装置。

7 胶接制品及其缺陷

7.1

装配件 assembly (for adhesives)

涂胶后叠在一起的或已完成胶接的组合件。

7.2

胶接件 bonded assembly

已完成胶接的组合件。

7.3

结构胶接件 structural bond

能长期承受使用应力、环境作用的胶接件。

7.4

蜂窝芯 honeycomb core

用金属箔材、纸或玻璃纤维布等骨架材料和胶粘剂制成的蜂窝状材料。用于制造蜂窝夹层结构等。

7.5

夹层结构 sandwich structure

在两层面板材料之间夹一层芯材(如蜂窝芯、泡沫塑料、波纹板等)胶接而成的结构。

7.6

胶接接头 joint

用胶粘剂把两个相邻的被粘物胶接在一起的部位。

7.7

单搭接接头 lap joint

两个被粘物主表面部分地叠合、胶接在一起所形成的接头。

7.8

对接接头 butt joint

被胶接的两个端面或一个端面与被粘物主表面垂直的胶接接头。

7.9

角接接头 angle joint

两被粘物的主表面端部形成一定角度的胶接接头。

7.10

斜接接头 scarf joint

将两被粘物切割成非 90°的对应断面,并使该两断面胶接成具有同一平面的接头。

7.11

槽接接头 dado joint

榫槽式的胶接接头。

7.12

套接接头 dowel joint

两被粘物的胶接部位形成销孔或环套结构的接头(如棒材与管材、管材与管材)。

7.13

欠胶接头 starved joint

胶量不足,未能得到满意的胶接效果的接头。

注:这种情况的出现,是由于涂胶太薄,不足以填满被粘物之间孔隙;胶粘剂过量地渗入被粘物;装配时间过短或胶接压力过大所造成的。

7.14

流挂 sagging

胶层在使用和硬化过程中所发生的向下流动。

注：流挂通常特指应用于非水平表面的胶层，由于胶粘剂粘度过低、胶层太厚等原因而造成的胶层底部的堆积现象。

7.15

层压制品 laminate

由两层或两层以上的材料胶接而成的制品。

7.16

正交层压制品 cross laminate; crosswise laminate

一种层压制品，其中某些层的纹理（或最大拉伸强度方向）的取向与邻层的纹理（或最大拉伸强度方向）的取向成 90° 角。

7.17

顺纹层压制品 parallel laminate

一种层压制品，其所有层的纹理（或最大拉伸强度方向）的取向近似平行。

7.18

胶合板 plywood

一组单板通常按相邻层木纹方向互相垂直组坯胶合而成的板材，通常其表板和内层板对称地配置在中心层或板芯的两侧。

8 性能及测试

8.1

贮存期 storage life; shelf life

在规定条件下，胶粘剂仍能保持其操作性能和规定强度的最长存放时间。

8.2

适用期 pot life; working life

配制后的胶粘剂能维持其可用性能的时间。

同义词：使用期

8.3

触变性 thixotropy

流体随剪切力的增加或剪切时间的延长，表观粘度下降；撤销外力，粘度逐渐回复的流动性质。

8.4

粘弹性 viscoelasticity

物质在外力作用下所表现的形变，兼有固体（弹性）和液体（粘性）的形变性质。

8.5

表观粘度 apparent viscosity

流体具有剪切速率依赖性时，剪切应力与剪切速率的比值。

8.6

软化点 softening point

在规定条件下，非晶聚合物（或称无定形聚合物）达到某一规定形变时温度。

8.7

玻璃化转变 glass transition

指无定形聚合物、半结晶聚合物中的非晶区的玻璃态与高弹态之间的可逆性转变。

8.8

固体含量 solids content

在规定的测试条件下,测得的胶粘剂中不挥发性物质的质量分数。

同义词:不挥发物含量

8.9

耐化学性 chemical resistance

胶接试样经酸、碱、盐类等化学品作用后仍能保持其胶接性能的能力。

8.10

耐溶剂性 solvent resistance

胶接试样经溶剂作用后仍能保持其胶接性能的能力。

8.11

耐水性 water resistance

胶接试样经水分或湿气作用后仍能保持其胶接性能的能力。

8.12

耐烧蚀性 ablation resistance

胶层抵抗高温火焰及高速气流冲刷的能力。

8.13

耐久性 permanence; durability

在使用条件下,胶接件长期保持其性能的能力。

8.14

耐候性 weather resistance

胶接试样抵抗日光、冷热、风雨、盐雾等气候条件的能力。

8.15

胶接强度 bonding strength

使胶接试样中的胶粘剂与被粘物界面或其邻近处发生破坏所需的应力。

8.16

湿强度 wet strength

在规定的条件下,胶接试样在液体中浸泡后测得的胶接强度。

8.17

干强度 dry strength

在规定的条件下,胶接试样干燥后测得的胶接强度。

8.18

剪切强度 shear strength

在平行于胶层的载荷作用下,胶接试样破坏时,单位胶接面所承受的剪切力。用 MPa 表示。

8.19

剪切变稀(或剪切稀化) shear thinning

流体的表观粘度随剪切速率的增大而下降。

8.20

拉伸剪切强度 tensile shear strength; longitudinal shear strength; lap-joint strength

在平行于胶接界面层的轴向的拉伸载荷的作用下,使胶接接头破坏的应力。用 MPa 表示。

8.21

拉伸强度 tensile strength

在垂直于胶层的载荷作用下,胶接试样破坏时,单位胶接面所承受的拉伸力。用 MPa 表示。

8.22

剥离强度 peel strength

在规定的剥离条件下,使胶接试样分离时单位宽度所能承受的载荷。用 kN/m 表示。

8.23

冲击强度 impact strength

胶接试样承受冲击负荷而破坏时,单位胶接面所消耗的最大功。用 J/m^2 表示。

8.24

弯曲强度 bending strength

胶接试样在弯曲负荷作用下破坏或达到规定挠度时,单位胶接面所承受的最大载荷。用 MPa 表示。

8.25

持久强度 persistent strength

在一定条件下,单位胶接面所能承受的最大静载荷。用 MPa 表示。

8.26

扭转剪切强度 torsional shear strength

在扭转力矩作用下,胶接试样破坏时,单位胶接面所能承受的最大切向剪切力。用 MPa 表示。

8.27

套接压剪强度 compressive shear strength of dowel joint

在轴向力的作用下,套接接头破坏时单位胶接面所能承受的压剪力。用 MPa 表示。

8.28

疲劳寿命 fatigue life

在规定的载荷、频率等条件下,胶接试样破坏时的交变应力或交变循环次数。

8.29

破坏试验 destructive test

通过破坏胶接件以检测其胶接质量的试验。

8.30

非破坏性试验 non-destructive test

在不破坏胶接件的条件下进行的胶接质量的检测试验(如 X 光分析,超声波探伤等)。

8.31

煮沸试验 boiling test

将胶接试样按规定的时间在沸水中浸渍后,测定其胶接强度的试验。

8.32

高低温交变试验 high-low temperature cycles test

使胶接试样承受规定的高、低温周期交变后,检测其性能变化的试验。

8.33

耐候性试验 weathering test

将胶接试样暴露在自然气候条件或模拟条件下,检测其性能变化的试验。

8.34

加速老化试验 accelerated ageing test

将胶接试样置于比天然条件更为苛刻的条件下,进行短时间试验后检测其性能变化的试验。

8.35

疲劳试验 fatigue test

在规定的频率载荷等条件下,胶接试样施加交变载荷测定其疲劳极限强度或疲劳寿命或裂纹扩展速率或研究整个疲劳断裂过程的试验。

汉语拼音索引

B

棒状胶粘剂 4.14
 被粘物 2.9
 本体破坏 2.6
 表面处理 5.1
 表观粘度 8.5
 玻璃胶粘剂 4.11
 玻璃化转变 8.7
 剥离强度 8.22

C

槽接头 7.11
 层压 5.19
 层压制品 7.15
 衬板 6.9
 持久强度 8.25
 冲击强度 8.23
 触变剂 3.13
 触变性 8.3
 促进剂 3.5
 催化剂 3.20

D

打磨 5.3
 单搭接接头 7.7
 导电胶粘剂 4.36
 底胶 4.21
 垫片 6.8
 叠合时间 5.17
 定位 5.15
 动物胶 4.2
 对接接头 7.8

F

发泡胶粘剂 4.33
 非破坏性试验 8.30
 分开涂胶法 5.9
 分散剂 3.10
 粉状胶粘剂 4.15

封闭性固化剂 3.4
 蜂窝芯 7.4
 缝隙充填型胶粘剂 4.25
 复合膜胶粘剂 4.32

G

改性剂 3.12
 干强度 8.17
 干燥 2.12
 干粘性 2.19
 干燥时间 5.12
 干燥温度 5.13
 高低温交变试验 8.32
 高频胶接 5.22
 固化 2.14
 固化度 2.21
 固体含量 8.8
 固化剂 3.2
 固化夹具 6.7
 固化时间 5.23
 固化温度 5.25
 刮胶板 6.4
 刮胶棒 6.4
 刮胶刀 6.4
 光敏胶粘剂 4.28
 过固化 5.29

H

后固化 5.28
 糊状胶粘剂 4.16
 滑动 5.14
 化学处理 5.5
 活性稀释剂 3.8

J

机械粘合 2.3
 基材 2.10
 加速老化试验 8.34
 夹层结构 7.5
 剪切强度 8.18

剪切变稀(或剪切稀化)	8.19
角接接头	7.9
胶粘剂	2.8
胶接	2.13
胶层	2.16
交联	2.17
胶瘤	2.20
胶粘带	4.19
胶囊型胶粘剂	4.35
胶接件	7.2
胶接接头	7.6
胶合板	7.18
胶接强度	8.15
接触型胶粘剂	4.39
结构型胶粘剂	4.20
结构胶接件	7.3
浸胶	5.10
浸胶机	6.6

K

抗氧化剂	3.15
------------	------

L

拉伸剪切强度	8.20
拉伸强度	8.21
老化	2.22
冷压	5.21
晾置时间	5.16
流挂	7.14

M

密封胶粘剂	4.26
膜状胶粘剂	4.13

N

耐水胶粘剂	4.41
耐化学性	8.9
耐溶剂性	8.10
耐水性	8.11
耐烧蚀性	8.12
耐久性	8.13
耐候性	8.14
耐候性试验	8.33

内聚	2.2
内聚破坏	2.5
腻子胶粘剂	4.18
粘弹性	8.4
粘合	2.1
粘附破坏	2.4
粘性	2.23
粘料	3.1
粘合促进剂	3.6
粘胶胶粘剂	4.7
扭转剪切强度	8.26

O

偶联剂	3.9
-----------	-----

P

泡沫胶粘剂	4.34
喷雾胶粘剂	4.17
喷砂处理	5.4
喷涂	5.7
疲劳寿命	8.28
疲劳试验	8.35
破坏试验	8.29

Q

气囊施压成型	5.31
欠固化	5.30
欠胶接头	7.13
潜伏性固化剂	3.3

R

热活化胶粘剂	4.37
热熔胶粘剂	4.38
热硬化胶粘剂	4.42
热压	5.20
热压罐	6.12
溶剂型胶粘剂	4.22
溶剂活化胶粘剂	4.23
乳化剂	3.19
软化点	8.6

S

室温固化	5.27
------------	------

适用期·····	8.2
湿润·····	2.11
湿固化胶粘剂·····	4.30
湿强度·····	8.16
树脂型胶粘剂·····	4.5
刷胶·····	5.11
水基胶粘剂·····	4.40
顺纹层压制品·····	7.17

T

陶瓷胶粘剂·····	4.10
套接接头·····	7.12
套接压剪强度·····	8.27
填料·····	3.11
天然高分子胶粘剂·····	4.1
调胶机·····	6.1
涂胶量·····	5.8
涂胶枪·····	6.2
涂胶机·····	6.3
涂胶调节辊·····	6.5
脱脂·····	5.2

W

弯曲强度·····	8.24
稳定剂·····	3.14
无机胶粘剂·····	4.9
无溶剂胶粘剂·····	4.24

X

稀释剂·····	3.7
----------	-----

纤维素胶粘剂·····	4.8
橡胶型胶粘剂·····	4.6
相容性·····	2.7
斜接接头·····	7.10

Y

压敏胶粘剂·····	4.29
压敏胶粘带·····	4.31
压机·····	6.10
厌氧胶粘剂·····	4.27
阳极氧化·····	5.6
溢胶·····	2.18
硬化·····	2.15
硬化时间·····	5.24
硬化温度·····	5.26
有机胶粘剂·····	4.4

Z

增粘剂·····	3.16
增稠剂·····	3.17
增韧剂·····	3.18
增韧胶粘剂·····	4.12
真空加压袋·····	6.11
正交层压制品·····	7.16
植物胶·····	4.3
贮存期·····	8.1
煮沸试验·····	8.31
装配时间·····	5.18
装配件·····	7.1
阻聚剂·····	3.21



英文索引

A

ablation resistance	8. 12
abrading	5. 3
accelerated ageing test	8. 34
accelerator	3. 5
adherend	2. 9
adhesion	2. 1
adhesion failure	2. 4
adhesion promoter	3. 6
adhesive	2. 8
adhesive bar	4. 14
adhesive failure	2. 4
adhesive layer	2. 16
adhesive mixer	6. 1
adhesive stick	4. 14
adhesive tape	4. 19
ageing	2. 22
aggressive tack	2. 19
anaerobic adhesive	4. 27
angle joint	7. 9
animal glue	4. 2
anodic oxidation	5. 6
antioxidant	3. 15
apparent viscosity	8. 5
applicator	6. 3
aqueous adhesive	4. 40
assembly (for adhesives)	7. 1
assembly time	5. 18
autoclave	6. 12

B

bag moulding	5. 31
bending strength	8. 24
binder	3. 1
blasting treatment	5. 4
blocked curing agent	3. 4
boiling test	8. 31
bond	2. 13
bonded assembly	7. 2

bonding strength	8. 15
brush coating	5. 11
bulk failure	2. 6
butt joint	7. 8

C

catalyst	3. 20
caul	6. 9
cellula adhesive	4. 34
cellulose adhesive	4. 8
ceramic adhesive	4. 10
chemical resistance	8. 9
chemical treatment	5. 5
closed assembly time	5. 17
cohesion	2. 2
cohesion failure	2. 5
cohesive failure	2. 5
cold pressing	5. 21
compatibility	2. 7
compressive shear strength of dowel joint	8. 27
contact adhesive	4. 39
coupling agent	3. 9
cross laminate	7. 16
crosslink	2. 17
crosslinking	2. 17
crosswise laminate	7. 16
cure	2. 14
cure temperature	5. 25
cure temperature	5. 26
cure time	5. 23
curing	2. 14
curing agent	3. 2
curing fixture	6. 7
curing temperature	5. 25
curing time	5. 23

D

dado joint	7. 11
degrease	5. 2
degree of cure	2. 21
destructive test	8. 29
diluent	3. 7
dispersant	3. 19

dispersing agent	3. 10
doctor bar	6. 4
doctor blade	6. 4
doctor knife	6. 4
doctor roll	6. 5
dowel joint	7. 12
dry	2. 12
dry strength	8. 17
dry tack	2. 19
drying temperature	5. 13
drying time	5. 12
durability	8. 13

E

electric conductive adhesive	4. 36
emulsifier	3. 19
emulsifying agent	3. 19
encapsulated adhesive	4. 35

F

fatigue life	8. 28
fatigue test	8. 35
flexibilizer	3. 18
filler	3. 11
filler sheet	6. 8
fillet	2. 20
film adhesive	4. 13
fixing	5. 15
foamed adhesive	4. 34
foaming adhesive	4. 33

G

gap-filling adhesive	4. 25
glass adhesive	4. 11
glass transition	8. 7
glue gun	6. 2

H

hardener	3. 2
hardening agent	3. 2
heat activated adhesive	4. 37
high frequency bonding	5. 22
high-low temperature cycles test	8. 32
honeycomb core	7. 4

hot pressing	5. 20
hot-melt adhesive	4. 38
hot-setting adhesive	4. 42

I

impact strength	8. 23
impregnation	5. 10
impregnator	6. 6
inhibitor	3. 21
inorganic adhesive	4. 9

J

joint	7. 6
-------------	------

L

laminate	7. 15
laminating	5. 19
lap joint	7. 7
lap-joint strength	8. 20
latent curing agent	3. 3
longitudinal shear strength	8. 20

M

mastic adhesive	4. 18
mechanical adhesion	2. 3
modifier	3. 12
modifying agent	3. 12
moisture curing adhesive	4. 30
multiple layer adhesive	4. 32

N

natural glue	4. 1
non-destructive test	8. 30

O

open assembly time	5. 16
organic adhesive	4. 4
overcure	5. 29

P

parallel aminate	7. 17
paste adhesive	4. 16
peel strength	8. 22
permanence	8. 13

persistent strength	8. 25
photosensitive adhesive	4. 28
plywood	7. 18
post cure	5. 28
post curing	5. 28
pot life	8. 2
powder adhesive	4. 15
press	6. 10
pressure-sensitive adhesive	4. 29
pressure-sensitive adhesive tape	4. 31
primer	4. 21
promoter	3. 5

R

reactive diluent	3. 8
resin adhesive	4. 5
retarder	3. 21
room temperature curing	5. 27
rubber adhesive	4. 6

S

sagging	7. 14
sandwich structure	7. 5
saturator	6. 6
scarf joint	7. 10
sealing adhesive	4. 26
separate application	5. 9
set	2. 15
set time	5. 24
setting	2. 15
setting temperature	5. 26
setting time	5. 24
shear strength	8. 18
shear thinning	8. 19
shelf life	8. 1
slippage	5. 14
softening point	8. 6
solids content	8. 8
solvent adhesive	4. 22
solvent resistance	8. 10
solvent-activated adhesive	4. 23
solventless adhesive	4. 24
spray adhesive	4. 17
spray coating	5. 7

spread	5. 8
squeeze-out	2. 18
stabilizer	3. 14
starved joint	7. 13
storage life	8. 1
structural adhesive	4. 20
structural bond	7. 3
substrate	2. 10
surface preparation	5. 1
surface treatment	5. 1

T

tack	2. 23
tackfier	3. 16
tensile shear strength	8. 20
tensile strength	8. 21
thickener	3. 17
thixotropic agent	3. 13
thixotropy	8. 3
torsional shear strength	8. 26
toughened adhesive	4. 12
toughner	3. 18

U

undercure	5. 30
-----------------	-------

V

vacuum bag	6. 11
vegetable glue	4. 3
viscoelasticity	8. 4
viscose adhesive	4. 7

W

water resistance	8. 11
water-borne adhesive	4. 40
water-resistant adhesive	4. 41
weather resistance	8. 14
weathering test	8. 33
wet strength	8. 16
wetting	2. 11
working life	8. 2
