防火涂料检测理化性能粘接强度测试

产品名称	防火涂料检测理化性能粘接强度测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工 业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

防火涂料检测实验室及老化试验方法制修订的权威机构。检测中心拥有先进的试验仪器,可按(ISO)、标准(GB)、ASTM、DIN和JIS等标准进行各种合成材料及其制品的老化试验、性能检测;可进行合成材料的储我们要重点讨论一下防闪锈剂的问题。随着夏季的到来,雨水增多,温度和湿度逐渐加大,又到了闪锈投诉集中爆发的时候了。周围的朋友普遍反应,今年的雨水比往年来的早,也更频繁,所以今年的闪锈问题可能也比往年让广大工程师更头疼。

- 172.1 全部参数 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.2 固体含量 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.3 耐热度 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.4 粘结强度 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.5 潮湿基面粘结强度 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.6 拉伸性能 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.7 撕裂强度 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.8 定伸时老化 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.9 加热伸缩率 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.10 低温柔性 建筑防水涂料试验方法 GB/T
- 172.11 低温弯折性 建筑防水涂料试验方法 GB/T

172.12 不透水性 建筑防水涂料试验方法 GB/T

172.13 干燥时间 建筑防水涂料试验方法 GB/T

如果把水性钢结构涂料施工过程中常见烦人的问题做一个排行榜,闪锈问题肯定。涂层的其他物理和化学性能,不管是防腐蚀性能、耐水性、耐候性,还是硬度、柔韧性、附着力。不经历时间的考验或者刻意去测试,施工时可能并不能很容易去评判。但是闪锈不一样,漆工师傅挥汗如雨的把一大桶漆喷在工件上,随着漆膜逐渐干燥,或星星点点或纵横成片的锈迹就像森林里雨后的蘑菇一样咕嘟咕嘟冒出来了。油漆工心想不对啊,我这喷的不是防锈漆么,大哥你这漆不行吧。

水性涂料的闪锈问题是指新施工的水性涂料在干燥过程中出现的锈斑现象,本质上是伴随着局部的电化学反应,金属表面被氧化生锈。闪锈现象不仅严重影响漆膜的外观状态,影响工件交工,还会大大加快钢结构被腐蚀生锈的速度。出现闪锈的原因有很多,基材因素,配方体系和PH值,施工环境,干燥速度,漆膜厚度等等。基材和环境因素面临很多的不确定,水性钢结构涂料只好在防闪锈方面练好自己的内功。

实践过程中往往通过加入闪锈抑制剂来解决,闪锈抑制剂的作用机理与涂料长效防腐蚀机理是一致的,也有缓蚀型、钝化型和屏蔽型这3种。

常用的是亚硝酸钠,它可以在金属表面形成一层钝化层起到钝化屏蔽的作用,并且成本低廉 ,但是由于其水溶性好,添加量过大会严重影响漆膜的耐水性,并且一些高湿度高盐度环境、铸铁焊缝 等复杂基材,添加量再多也往往不起作用,实践中必须搭配其他防闪锈剂使用。通过层层筛选,终一只 复配型产品NR901脱颖而出,兼具缓蚀、钝化与屏蔽的效果,价格低廉使用成本非常低的闪锈抑制剂。

在容器中状态 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

不挥发物含量 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

不挥发份中的金属锌含量 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

表干时间 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

容器中状态 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

不挥发份中的金属锌含量. 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

耐热性 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

不挥发份含量 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

干燥时间 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

附着力 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

耐冲击性 公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T722-2008

用一支钢构漆常用到的乳液,在常见的冷轧钢板,以极低的添加量进行对比。

WR5648、冷轧板、防闪锈剂0.2%、室温22度 湿度60%添加量提高50%,竞品依然没有很好的抑制闪锈WR5648、冷轧板、防闪锈剂0.3%、室温22度 湿度60%

WR5648、马口铁、防闪锈剂0.2%、室温22度湿度60

然后我们又在一组不容易闪锈的高性能乳液中,模拟中等湿度和高湿度条件下,采用极限添加量,不同产品的闪锈抑制能力。

Joncryl1522、冷轧板、防闪锈剂0.2%、室温22度 湿度85%WR5648、冷轧板、防闪锈剂0.2%、室温22度 湿度60%

由于影响闪锈的因素众多:如涂料体系(不同乳液、PH值等)、施工干燥条件(温度低、湿度高(大于75%)、膜厚厚等容易闪锈)、众多的基材(前处理不洁净和质量不稳定的铁质底材:通常新处理的钢铁表面容易产生闪锈;已生锈的碳钢、铸铁等金属材料,打磨后也容易产生闪锈)。

通过上面的图片大家可以看到。在实验室的标准条件下,我们设置了以下对比条件去测试:

- 1 两款乳液清漆体系WR5648、Joncryl1522;
- 2两个干燥条件 1) 室温22度 湿度
- 2) 温度20度 湿度85% 湿膜200 µ m
- 3 两种用400目砂纸打磨的基材:测试级冷轧板和马口铁板
- 4不同闪锈助剂同一添加量

以上是实验室对几个防闪锈助剂的常规评价,通过以上对比我们可以看出NR901在不同的乳液,不同的施工条件,不同的铁板上表现都很不错。因为实际施工基材和温湿度的复杂多变,金属底材产生闪锈的难易程度大致如下:金属焊缝处(埋弧焊)>铸铁>碳钢>度锌板(打磨)>马口铁(打磨)>铁板或铁丝>铝合金。我们的NR901客户也给出了很好的反馈;

举几个实践中的简单例子:

a、高温高湿环境下带锈底材上抗闪锈性能

测试条件:温度22.8度,湿度90%,下午19:17喷涂,带锈底材,处理情况:未打磨,和打磨不彻底

实践应用过程中, NR

901通过配方的调整和搭配,成功克服了杂质含量较高的铸铁工件,以及钢结构一般焊缝基材。