

# 宁波室内钢结构防火涂料检测 粘结强度 相容性试验

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 产品名称 | 宁波室内钢结构防火涂料检测 粘结强度 相容性试验 |
| 公司名称 | 浙江广分检测技术有限公司             |
| 价格   | .00/件                    |
| 规格参数 |                          |
| 公司地址 | 江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋  |
| 联系电话 | 18662248593 18662248593  |

## 产品详情

室内钢结构防火涂料是用于建筑物室内或隐蔽工程的钢结构表面的防火涂料，根据不同的特征可分为不同的类别，例如按照防火机理进行分类，可分为膨胀型钢结构防火涂料和非膨胀型钢结构防火涂料。

喷涂钢结构防火涂料能够有效减轻火灾对于钢结构的破坏，尽可能延长钢结构到达临界温度的过程，为紧急情况下人员的疏散和消防救援争取时间，以大程度上减小因火情带来的损失。

为获取不正当利益，很多假冒伪劣产品充斥市场，不仅严重扰乱了整体市场秩序，也给相关工程造成了严重的质量安全问题，甚至因此引发事故，严重威胁人们的生命及财产安全。因此，为了把好质量关，尤其须加强对室内钢结构防火涂料的质量检测，具体检测可以通过以下项目指标进行。

### 在容器中的状态

对于油漆与涂料类产品来说，检验其在容器中的状态是直观判断其外观质量的方法，是判断其质量的重要指标。通过用搅拌器搅拌容器内的试样，或者按规定的比例调配多组分涂料的试样后，对其进行观察，看其是否均匀，有无结块。

### 干燥时间（表干）

按照规定的要求选取试件基材，并进行除锈，将基材制备成150mm × 70mm × 6mm尺寸的试件后进行涂覆和养护。用手指轻轻触摸漆膜表面，如果轻触感觉有些发黏，但并无漆粘在手上，则认为试样已达到表面干燥的状态。

### 初期干燥抗裂性

按照规定用量的底漆涂布于无石棉纤维水泥平板表面，并进行干燥处理，再将规定用量的中层漆涂布于底漆上面。完成后立即装置于符合试验要求的试验仪器上面，使试板长度方向与气流方向平行进行试验，放置3h后取出试样。在规定距离处目视垂直观察试板是否有裂纹出现。

## 耐水性

用Q235钢材为基材根据要求分别制作大小试件各一个，并将制作好的试件浸泡于盛有自来水的容器中。期间及时观察并记录小试件表面的防火涂料涂层外观情况，直至达到规定时间。浸泡过的大试件经养护干燥后，按要求装置于试验炉上，且炉内温度及压力应符合要求。按规定方法用热电偶测量试件背火表面平均温度，以测试试件隔热效率并计算衰减量。

## 耐冷热循环性

将制备好的大小两个试件置于规定温度的空气中18h，然后将试件放入规定温度的低温箱中冷冻3h，然后将试件从低温箱中取出并立即放入规定温度的恒温箱中3h。以上步骤视为1次循环，以此反复循环规定的次数，并在每一次循环结束时观察并记录小试件表面的防火涂料涂层外观情况。大试件采用和耐水性相同的方法测试隔热效率并计算衰减量。

## 粘接强度

按要求完成试件制作后，试件涂层中央规定面积内均匀涂刷高粘结力的粘结剂，根据相应步骤进行试件的粘结与处理。将处理好的试件安装在试验机上，沿试件底板垂直方向以规定速率施加拉力荷载，测得大的拉伸荷载并根据5个试验值情况计算粘结强度。

## 抗压强度

按照规定步骤将拌合后的样品制备成70.7mm × 70.7mm × 70.7mm的试件，并按要求进行养护和干燥处理。选定试件受压面并用卡尺测量其边长，然后受压面向上将试件放在压力试验机上，试件的中心线与压力机中心线重合。以规定速率均匀施加荷载至试件破坏，并记录破坏时的大荷载，进行结果计算。

## 干密度

在规定大小的金属试模内壁涂一薄层机油，将拌合后的涂料注入试模内按要求完成试件制作。采用卡尺和电子天平测量试件的体积和质量，根据测得数据计算出每一个试件的干密度，终结果以5个试验值中剔除粗大误差后的平均值进行表示。

## 隔热效率偏差

型式检验时，将按要求制备的试件进行隔热效率试验，将所得隔热效率记为钢结构防火涂料的基准隔热效率；出厂检验时，对按要求制作的“标准隔热效率测定”用试件进行隔热效率试验，所得结果作为钢结构防火涂料的标准隔热效率，根据相关公式计算隔热效率偏差。

## 耐火性能

除以上理化性能项目外，室内用钢结构防火涂料还应进行耐火性能的检测。做耐火性能试验时，试件的基材、尺寸、涂层厚度等应符合相关要求，且应水平、简支安装在水平燃烧试验炉上，使试件三面受火。普通钢结构防火涂料应采用建筑纤维类火灾升温条件，而特种钢结构防火涂料应采用烃类火灾升温条件，且炉内温度及压力应分别符合相关标准要求。

此外，还应对其pH值进行检测，膨胀型和非膨胀型均要求检测结果应大于等于7。为保证检测的严谨性和科学性，取样前应检查物料、容器和取样点有无异常现象，如果取样中发现任何异常现象，则应在取样报告中注明。

对于钢结构防火涂料质量的控制是一项非常重要的工作，各方一定要严格把控各个环节，确保产品质量符合相关要求。