

保温棉导热系数防火A1等级测试

产品名称	保温棉导热系数防火A1等级测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	建筑材料检测:13926218719 防火材料检测:13926218719
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

隔热保温耐火材料每种规格较多，我们就简单介绍下：

1、真空隔热板

1.1真空隔热板特性：

- (1) 施工便利，重量轻，节约成本
- (2) 耐高温、耐压强度高，使用寿命长
- (3) 高温绝热性能良好
- (4) 热震稳定性好，机械强度高

2、陶瓷纤维制品

点击打开原图

3、轻质耐火砖

3.1轻质耐火砖特性：

- (1) 密度小、气孔率高，重量轻
- (2) 热导系数低、保温性能好

(3) 性价比高，用途广泛

3.2 轻质耐火砖理化指标

二、隔热耐火材料性能

- 1、体积密度小，气孔分布多，气孔率高，导热系数小。
- 2、保温材料性能稳定，具有明确的导热系数，适用温度范围较广。
- 3、化学稳定性好，无腐蚀作用。
- 4、防水性能好，吸湿性小。
- 5、难燃防火，可燃成分小，不燃性或自熄性。
- 6、耐热震性能好。
- 7、加工方便，施工便利。

三、隔热耐火材料工作原理

一般耐火材料砌筑的工业窑炉，通常能源利用率较低，热导率是高温热工设备设计必不可少的重要数据，增加使用隔热保温材料砌筑窑炉，可减少墙壁的热损失，提高热效率，增加热工设备产量，降低能源消耗，更经济有效的工作。

四、隔热耐火材料应用范围

隔热耐火材料用于冶金、石化、机械、电子等行业的加热炉（炉墙、炉底和炉顶）、平炉、热处理炉、炼焦炉（燃烧室、蓄热室）退火炉、淬火炉等窑炉的内衬及耐火层外层使用和各类高温管道的保温隔热材料，也可作为高温密封材料。也可专用于热工设备的隔热层和保温层，质量好的保温耐火材料可代替一般致密耐火材料砌筑，可节省能耗，降低施工费用。

五、隔热耐火材料的使用温度

六、隔热耐火材料分类

1、按使用温度：

- (1) 低温隔热材料，使用温度低于900℃，如硅藻土隔热砖、石棉、膨胀蛭石和矿渣棉等；
- (2) 中温隔热材料，使用温度900~1200℃，如膨胀珍珠岩、轻质黏土砖和耐火纤维等；
- (3) 高温隔热材料，使用温度1100—1500℃，如轻质隔热高铝质、轻质刚玉砖、空心球制品及高温耐火纤维制品等。

2、按体积密度分：

(1) 一般隔热材料，体积密度在0.3-1.3g/cm³之间；

(2) 超轻隔热材料，体积密度小于0.3g/cm³。

3、根据材料的形态分：

(1) 粉粒状隔热材料：膨胀珍珠岩、氧化铝粉、轻质浇注料、轻质耐火混凝土

(2) 定形隔热材料：轻质耐火砖

(3) 纤维状隔热材料：石棉、玻璃纤维、陶瓷纤维

(4) 复合隔热材料：绝热板、绝热涂料

4、按制造方法分：

(1) 原料法多孔制品：也就是使用多孔材料制作的制品，如硅藻土及其制品；

(2) 烧尽加入法轻质原料制品：用可燃物加入法制的制品，在泥料中加入容易烧尽的锯末、碳粉等物，使烧制品有一定的气孔率，主要为轻质硅；

(3) 泡沫法多孔轻质制品：用泡沫制得的多孔制品，在泥料中加入起泡剂并用机械方法处理制得多孔轻质耐火制品。

(4) 化学法制得多孔制品：用化学法制得制品，在泥料中加入碳酸盐和酸，苛性碱或金属铝等，借助于化学反应产生的气体使制品形成气孔而制得的制品。

5、按化学矿物组成或生产原料分：硅质、粘土质、高铝质、镁质、硅藻土、珍珠岩、硅酸铝纤维、氧化铝等隔热耐火材料。

七、如何选用合适的隔热耐火材料？

1、根据窑炉的使用温度。

2、隔热耐火材料的最高使用温度

3、绝热性能，包括热导率、体积密度、比热等。

4、经济效益，包含价格、施工及耐久性。

八、隔热耐火材料使用注意事项

1、隔热耐火材料上禁止堆放货物。

2、放置干燥通风处，做好防潮防雨工作。

3、根据设计要求合理采用相应性能的隔热耐火材料和施工方式。

4、切割纤维制品，按需用量，不能随意撕扯。

高效的隔热耐火材料不仅能为用户带来正常的窑炉运转，更多的是可降低热量的损耗，降低窑炉运行成

本，减缓窑炉内衬的侵蚀。