



中华人民共和国国家标准

GB/T 16430—1996

粉尘层最低着火温度测定方法

Determination of the minimum ignition
temperature of dust layer

1996-06-04 发布

1997-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

粉尘层最低着火温度测定方法

GB/T 16430—1996

Determination of the minimum ignition temperature of dust layer

1 主题内容与适用范围

本标准规定了粉尘层最低着火温度的测定用试样、试验装置、测定步骤和测定结果表述。

本标准适用于依赖空气中的氧维持其氧化反应的可燃粉尘。

本标准不适用于炸药或具有爆炸性质的物质。

2 术语

2.1 粉尘层着火 ignition of dust layer

受试粉尘层发生无焰燃烧或有焰燃烧,或其温度达 450℃及以上,或其温升达到或超过热表面温度 250℃时都视为着火。

2.2 粉尘层最低着火温度 minimum ignition temperature of dust layer

在热表面上规定厚度的粉尘层着火时热表面的最低温度。

注:由于工业的生产工艺各式各样,粉尘层着火就可能取决于当地的工况,本标准不一定能代表所有工业的工况,在这方面需要考虑厚粉尘层和环境中温度分布这样一些因素。

3 试样

粉尘试样应制成均质的,并具有代表性。粉尘试样应能通过标称孔径 200 μm 的金属网或方孔板试验筛。如果需要用较粗的粉尘进行试验,可通过标称孔径高达 500 μm 的试验筛,并应在试验报告中说明试验筛筛孔尺寸。

在试样制备过程中,粉尘性质的任何明显的变化都应在试验报告中说明,例如筛分或温度、湿度引起的变化。

4 试验装置

试验装置如图 1 所示。其主要结构的说明见附录 A。