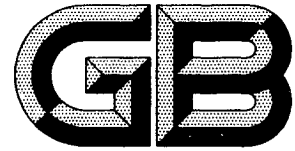


UDC 621.762.11 : 620.1 : 539.217
H 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 5250—93

可渗透烧结金属材料 流体渗透性的测定

Permeable sintered metal
materials—Determination
of fluid permeability

1993-12-24 发布

1994-09-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

可渗透烧结金属材料 流体渗透性的测定

GB/T 5250—93

Permeable sintered metal
materials—Determination
of fluid permeability

代替 GB 5250—85

本标准等同采用国际标准 ISO 4022—1987《可渗透烧结金属材料—流体渗透性的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定可渗透烧结金属材料的流体渗透性的方法,材料中的孔隙是连续贯通的或者互相连结的,并且试验是在流体渗透性可用粘性和惯性渗透系数来表示的情况下进行的(见附录 A)。

本标准不适用于很长的小直径管状试样,其中流体通过圆柱形内孔的压力降与流体通过壁厚的压力降相比不可忽略。

2 引用标准

GB/T 5165 可渗透性烧结金属材料 含油率的测定

3 符号与定义

本标准所用的符号与定义见表 1。

表 1

名 称	符号	定 义	单 位
渗透性	—	在压力梯度作用下,流体通过多孔金属的能力	—
粘性渗透系数	ψ_v	当流体阻力仅为粘性损失,在单位压力梯度作用下,单位动力粘度的流体通过多孔金属的单位面积的体积流量	m^2
惯性渗透系数	ψ_i	当流体阻力仅为惯性损失,在单位压力梯度的作用下,单位密度的流体通过多孔金属的单位面积的体积流量	m
体积流量	Q	流体的质量流量除以其密度	m^3/s
上游压力	P_1	在试样上游的压力	Pa
下游压力	P_2	在试样下游的压力	Pa
平均压力	P	上游和下游压力的平均值	Pa
压 降	ΔP	在多孔试样的上游和下游之间的压力差	Pa

国家技术监督局 1993-12-24 批准

1994-09-01 实施