

JB/T 7057—2008

ICS 23.100.40
J 20
备案号: 24457—2008

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7057—2008
代替 JB/T 7057—1993

调速式气动管接头 技术条件

Rules relating of speed adjusting pneumatic fluid power tube fittings

中华人民共和国
机械行业标准
调速式气动管接头 技术条件

JB/T 7057—2008

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·0.5印张·15千字

2008年11月第1版第1次印刷

定价: 10.00元

*

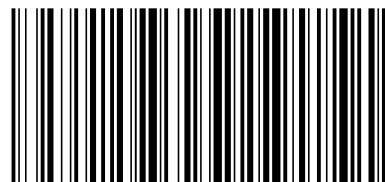
书号: 15111·9245

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 7057-2008

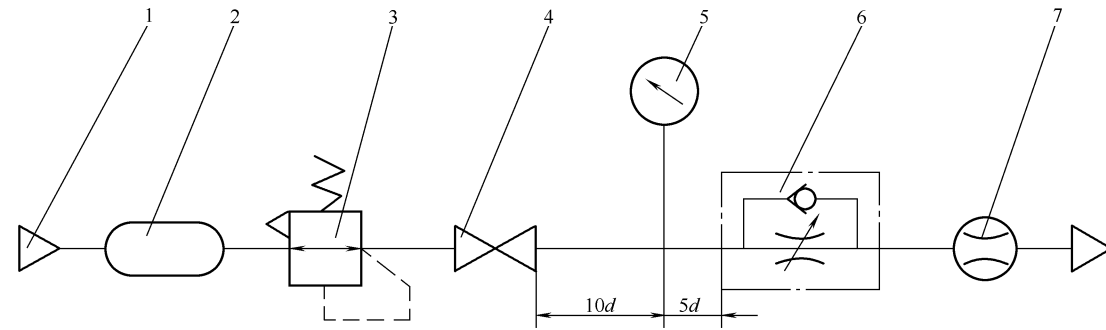
版权专有 侵权必究

2008-06-04 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

为纵坐标绘制曲线图，应符合 5.6 的规定。



注：图中 d 表示配管内径。

1——气源；2——气管；3——减压阀；4——截止阀；5——压力表；6——被测件；7——流量计。

图4 调速式气动管接头自由流道流量测试回路原理图

6.7 拉拔分离性能测试

按 JB/T 7056 规定的方法测试。

6.8 外观测试

用目测法进行，应符合 5.7 的要求。

7 产品标识

在调速式气管接头的商务文件中应该包含以下信息：

- a) 产品型号、规格；
- b) 工作介质以及对介质的净化要求；
- c) 额定压力；
- d) 温度范围；
- e) 管接头型式、外形及其主要尺寸；
- f) 流量；
- g) 结构材料；
- h) 对接管的要求（若有要求的话）。

8 标注说明

当执行本标准时，可在测试报告，产品样本和销售文件中作以下说明：

“本型号调速式气动管接头的性能与要求符合 JB/T 7057—2008《调速式气动管接头 技术条件》”。

目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 结构型式.....	1
5 技术要求.....	1
5.1 额定压力.....	1
5.2 泄漏.....	2
5.3 工作耐压性能.....	2
5.4 拉拔分离性能.....	2
5.5 规格与流量.....	2
5.6 节流特性.....	2
5.7 外观要求.....	2
5.8 其他要求.....	2
6 测试方法.....	2
6.1 通则.....	2
6.2 额定压力验证测试.....	2
6.3 泄漏试验.....	3
6.4 工作耐压测试.....	3
6.5 流量测试.....	3
6.6 节流特性测试.....	3
6.7 拉拔分离性能测试.....	4
6.8 外观测试.....	4
7 产品标识.....	4
8 标注说明.....	4
图1 调速式气动管接头结构图例.....	1
图2 被测管接头和接管连接示意图.....	2
图3 调速式气动管接头控制流道流量测试回路原理图.....	3
图4 调速式气动管接头自由流道流量测试回路原理图.....	4
表1 规格与流量.....	2

前 言

本标准代替 JB/T 7057—1993《调速式气动管接头 技术条件》。

本标准与 JB/T 7057—1993 相比，主要变化如下：

- 原“引用标准”改为“规范性引用文件”并增加了内容；
- 删除原标准中“6 检验规则”、“7 标志、包装、运输、贮存”；
- 将“3 术语、符号、代号”改为“3 术语和定义”；
- 增加“4 结构型式”、“7 产品标识”和“8 标志说明”；
- 在“5 技术要求”中增加了“额定压力”的内容，将“有效截面积”改为“规格与流量”还增加了“其他要求”；
- 增加了“6 测试方法”的内容。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会（SAC/TC 3）归口。

本标准起草单位：浙江亿日气动科技有限公司、无锡气动技术研究有限公司。

本标准主要起草人：王广建、李企芳、杨燧然。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

- JB/T 7057—1993。

6.2.2 拆除调节杆，螺口用堵头封住，管接头一端也封住。

6.2.3 以恒常速率增加压力，先达到1.5倍~2倍额定压力。保压1min，检查是否正常；再继续升压达到4倍额定工作压力，保压2min。在升压过程中和测试后应无爆裂、永久变形和因渗漏出现的外表湿润现象。

以塑料材料为主体的管接头，试验压力应为5倍额定工作压力。

6.3 泄漏试验

6.3.1 内泄漏测试

将调节杆置于全闭位置，在进气口通入额定压力的压缩空气，在出口侧测定泄漏量。泄漏量应符合5.2的规定。

6.3.2 外泄漏测试

将调节杆置于全开位置，将管接头的出气口封堵。由进气口通入额定压力的压缩空气，保压0.5min，应符合5.2的规定。判断泄漏的方法由制造商自选。

6.4 工作耐压测试

6.4.1 将调节杆置于全开位置，将管接头出气口封堵。

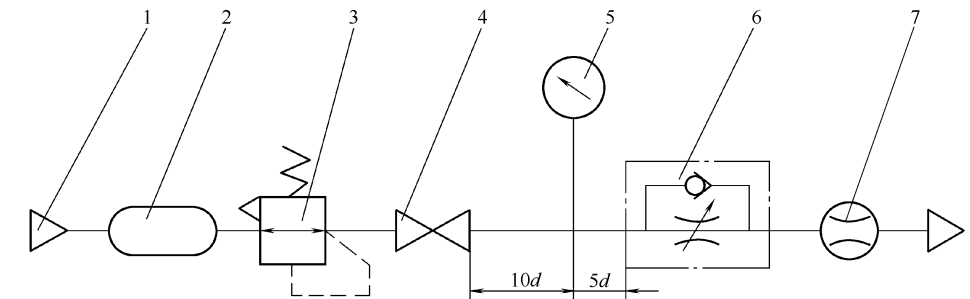
6.4.2 通入1.5倍额定压力的压缩空气，保压2min，不应有任何可见的永久变形和外泄漏现象。

注：本测试项目也可用液体介质进行。

6.5 流量测试

6.5.1 控制流道的测试：

控制流道的流量测试回路原理图见图3。



注：图中 d 表示配管内径。

1——气源；2——气管；3——减压阀；4——截止阀；5——压力表；6——被测件；7——流量计。

图3 调速式气动管接头控制流道流量测试回路原理图

将被测件的调节杆置于全开位置，在控制流道进气口通入300kPa的持续压力，在出气口测定流量，应符合5.5的规定。

6.5.2 自由流道的测试：

自由流道的流量测试回路原理图见图4。

将被测件的调节杆置于全闭位置，在自由流道进气口通入300kPa的持续压力，在出气口测定流量，应符合5.5的规定。

注：不带单向阀的调速式气动管接头无此项测试。

6.5.3 商务文件中所标志的管接头流量值为型式试验所测各件测试数据的平均值。测试数据之间的最大差值不应超过平均值的10%。

6.6 节流特性测试

测试系统原理图见图3。

将被测件调节杆置于全闭位置，在进气口通入500kPa的持续压力，然后逐渐打开调节杆，测定并记录流量值，直至全开为止。测试点不少于五点。以调节杆转数为横坐标，所测流量[单位 $\text{dm}^3/\text{min}(\text{ANR})$]