

# 缓冲型特色气弹簧（万达牌）

产品名称	缓冲型特色气弹簧（万达牌）
公司名称	扬州万达气动件有限公司
价格	面议
规格参数	样品或现货:样品 品牌:万达牌
公司地址	浦头环镇西路一号
联系电话	86-0514-86421796 18052570778

## 产品详情

扬州万达气动件有限公司，是一家专业生产气弹簧的厂家，十几年来深受客户的好评，公司一直以来做道质量第一，客户至上。

### 弹簧汽车行业标准

中华人民共和国汽车行业标准 qc / t 207—1996汽车用普通气弹簧

#### 1、主题内容与适用范围

本标准规定了汽车用普通气弹簧的术语、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于汽车用各种规格的固定行程普通气弹簧（以下简称气弹簧），

其他机械用气弹簧可参照采用。 2、引用标准 gb 191 包装储运图示标志 gb 1740 漆膜耐湿热测定法 gb

2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产连续批的检查） gb 2829

周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产稳定性的检查） gb 6458

金属覆盖层中性盐雾试验（nss试验） gb 6461

金属覆盖层对底材为阴极的覆盖层腐蚀试验后的电镀试样的评级 qc / t 29087

汽车焊接加工零件未注公差尺寸的极限偏差 3、术语 3.1 气弹簧

是指由一个密闭缸筒和可以在缸筒内滑动的活塞组件及活塞杆组成的以压缩气体为贮能介质的机构。 3.2

一个循环 是指气弹簧活塞杆在图样规定的行程内往返一次。 3.3 动态内阻（g）

指活塞杆在图样规定的行程内做往返运动时，所产生的动态摩擦力。 4、技术要求 4.1 一般要求 4.1.1

气弹簧应符合本标准规定，并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。 4.1.2

气弹簧的安装长度公差应符合qc / t29087的a级。 4.1.3 气弹簧的外形应光洁、平整，没有毛刺。 4.1.4

气弹簧活塞杆的镀层应均匀，不允许存在可见的裂纹、起泡、麻点、起层等缺陷。 4.1.5

除活塞杆外的其它零件镀层应均匀：不允许存在局部无镀层、明显的裂纹、起泡、粗糙等缺陷。 4.1.6

气弹簧的涂覆层应均匀，不允许存在露底、起皱、起泡、剥落等缺陷。 4.1.7

工作温度范围：-40 ~ 80 。 4.2 力学性能 4.2.1

气弹簧按5.1试验时，其力一位移曲线如图1所示。力的标称值应符合图样规定，力的标称值极限偏差应符合表1规定。

4.2.2 气弹簧的活塞杆进行往复运动时，其动态内阻 $g$ 应符合图样规定，不允许出现卡滞和明显的振动。 4.3 气密性能 气弹簧按5.2试验后力初始值的变化率应不大于8%。 4.4 耐久性

气弹簧按5.3试验后力初始值的变化率应不大于8%。 4.5 耐腐蚀性

气弹簧按5.4试验后，气弹簧的镀层应符合gb6461中第5.2条b的规定，气弹簧的涂覆层应符合gb1740中一级的规定。 4.6 抗拉强度

气弹簧整体的抗拉强度应符合表2的规定，按5.5试验后各连接件不应有断裂或脱落现象，其力学性能应符合表1的规定。 5、试验方法 5.1 力学性能试验

试验条件：温度 $20 \pm 2$  ，放置4h后进行测量，测试速度为500 mm / min。

试验方法：将气弹簧的活塞杆朝下垂直装夹于试验机上，进行不少于3个循环的运行，同时观察气弹簧活塞杆有无卡滞或明显的振动。如无异常，则开始测量并记录力一位移曲线，各点 $f$ 力按下述方法测量：

按图样规定的 $l$ 距离压缩气弹簧活塞杆到a点，停留3s；记录 $f_3$ 力的数值。

压缩气弹簧活塞杆到b点，停留3s；记录 $f_4$ 力的数值。

气弹簧活塞杆伸张到c点，停留3s；记录 $f_2$ 力的数值。

气弹簧活塞杆伸张到d点，停留3s；记录 $f_1$ 力的数值。

5.2 气密性能试验 将气弹簧放置在 $80 \pm 2$  °c的高温试验箱中，保温4h后移置至 $20 \pm 2$  °c下保温2h,再将其置于 $-40 \pm 2$  °c的低温试验箱中，保温4h后移置至 $20 \pm 2$  °c下保温2h。进行2次高、低温试验后，再按5.1测试其力学性能。 5.3 耐久性试验 气弹簧按实际装车状态装于试验机上，以4~6次 / min的频率连续均匀地进行25000次循环。每循环2500次，按5.1进行测试并记录。 5.4 耐腐蚀性试验

气弹簧的活塞杆处于图样规定的最小压缩状态下，按gb

6458的规定进行48h的试验，试验后检查4.5耐腐蚀性。 5.5 抗拉强度试验 将气弹簧的两端连接部位固定在试验机上，施加4.6规定的拉力试验。试验后，按5.1测试其力学性能。 6、检验规则 6.1

气弹簧应经制造厂检验部门检验合格后方可出厂。 6.2

气弹簧必须成批提交检验，检验分逐批检查（出厂检验）和周期检查（型式检验），当需方有特殊要求时，检验规则由供需双方商定。 6.3 逐批检查 6.3.1 气弹簧的逐批检查按gb 2

828的规定进行。抽样方案类型采用一次抽样，抽样方案按正常检查方案，其检查分类、检查项目、合格质量水平和检查水平按表3规定。

6.4 周期检查 6.4.1 气弹簧在有下列情况之一时，一般应进行周期检查； a.新产品投产前；

b.正常生产中的产品，每年不少于一次； c.间隔一年以上再投产时；

d.在设计、工艺或材料有重大改变时。 6.4.2 周期检查应按gb 2829的规定进行。 6.4.3 周期检查前应先进行逐批检查，从逐批检查合格的批中抽取样本进行周期检查。抽取9只样件，分3组，每组各3只，按下列顺序进行检查。 a.第一组检查4.3，4.5，按5.2，5.4进行试验； b.第二组检查4.4，按5.3进行试验；

c.第三组检查4.6，按5.5进行试验。 6.4.4

气弹簧的周期检查采用一次抽样方案，判别水平、检查分类、检查项目、判定数组和不合格质量水平按表4规定。 6.4.5

周期检查，必须是本周期内所有试验组周期检查都合格，否则就认为周期检查不合格。

7、标志、包装、贮存和运输 7.1 每只气弹簧都应具有制造厂铭牌，铭牌上应标明：

a.制造厂名称； b.产品名称； c.产品型号； d.工作行程和标称力； e.出厂日期。 7.2

气弹簧的包装箱上应标明： a.制造厂名称和厂址； b.产品型号和名称； c.重量； d.外形尺寸；

e.产品数量； f.出厂日期 g.本标准代号； h.包装箱上的储运图示标志应符合gb191的规定。 7.3

包装箱内应有检验合格证，合格证上应标明：a.制造厂名称；b.产品名称和产品型号；c.检验员代号；d.检验日期。7.4 运输要求按订货合同规定。7.5 包装好的气弹簧应贮存在相对湿度小于等于80%、无腐蚀性气体且通风良好的室内。

附加说明：本标准由机械工业部汽车工业司提出。

本产品的加工定制是是，样品或现货是样品，品牌是万达牌，材质是不锈钢线，用途是五金，安装距离是600（mm），行程是240（mm），介质是氮气，类型是自由型气弹簧，工作形式是压缩，型号是YQ20