

QJ

中华人民共和国航天工业部部标准

QJ 838—84

JPZ型三向等刚度减震器

1985—05—01 发布

1985—11—01 实施

中华人民共和国航天工业部 批 准

JPZ 型三向等刚度减震器

本标准适用于橡胶—金属制造的平板圆柱式三向等刚度减震器。减震器用以保护各种电子设备、仪器、仪表及其它设备在振动、冲击条件下能正常工作。

1 型号、主要参数和外形尺寸

1.1 减震器的型号和主要参数见表 1。

表 1

型 号		JPZ 1 - 0.35	JPZ 1 - 0.50	JPZ 1 - 0.75	JPZ 2 - 1.15	JPZ 2 - 1.70	JPZ 2 - 2.50
额定负荷 (kg)		0.35	0.50	0.75	1.15	1.70	2.50
三向在 三倍额 定负荷 时的变 位 (mm)	正常温度时 (15~35℃)	2.6 ± 0.4					
	极限高温时 (+85℃)	2.6 ± 0.5					
	极限低温时 (-40℃)	2.6 $\begin{matrix} +0.4 \\ -0.6 \end{matrix}$					
轴向极限静负荷 (kg)		15	15	25	35	50	60
工作温度范围 (℃)		-40 ~ +85					
振动试验持续时间 (h)		48					
冲击试验持续次数 (次)		2000					
三向在额定负荷下的共振频率 (Hz)		$f_0 = 18.5 \pm 1.5$					
三向在额定负荷下的动刚度 (kg/mm)		0.42~0.54	0.60~0.76	0.86~1.10	1.43~1.83	2.02~2.60	2.82~3.62
三向的阻尼比 (C/Cc)		0.04 ± 0.005					
每个重量 (kg)		0.054	0.054	0.054	0.062	0.062	0.062

1.2 减震器的外形尺寸见图 1、表 2。

表 2

型 号	尺 寸		
	ϕ	L_1	L_2
JPZ 1 - 0.35	M4	31.5	64.5
JPZ 1 - 0.50			
JPZ 1 - 0.75			
JPZ 2 - 1.15	M6	33	66
JPZ 2 - 1.70			
JPZ 2 - 2.50			

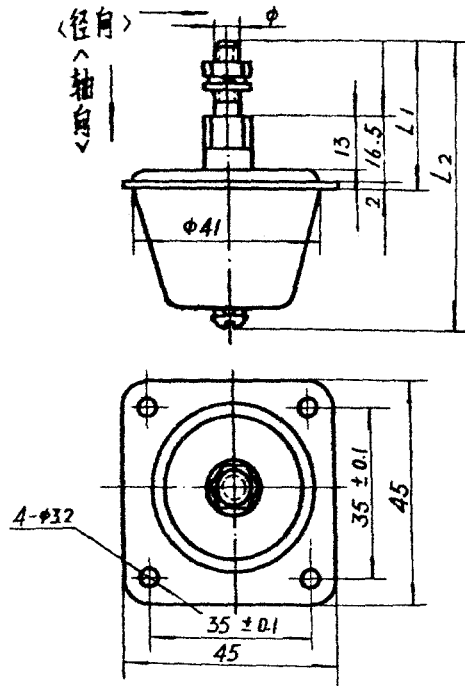


图 1

1.3 减震器的标注代号由名称、型号及本标准编号组成。

标注示例:

额定负荷为0.5 kg 的三向等刚度减震器的标注为:

减震器 JPZ 1 - 0.5 QJ 838 - 84

2 技术要求

2.1 减震器的橡胶件表面应光滑、无瘤块、飞边、裂纹、砂眼、气泡及其其它缺陷。非工作表面(见图 2)允许有深度不大于0.5 mm 的局部粗糙纹和压模磨损后的压痕。

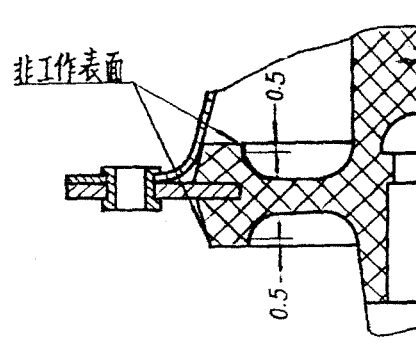


图 2

2.2 减震器的金属件表面应光滑、无裂痕、无腐蚀和其它机械损伤。

2.3 减震器所用胶料的物理机械性能应符合表 3 要求。

2.4 正常温度时,在三倍额定负荷下,减震器的变位应符合表 1 的规定。

2.5 减震器承受三倍额定负荷 30 秒后,去负荷停留 30 秒,测残留变位,其值不应超过 0.1 毫米。