

前 言

本标准参照 ISO 8092.1~.4 系列标准制定。本标准在车用电线束插接器的总标题下分为五部分：

- 第 1 部分：定义，试验方法和一般性能要求（汽车部分）
- 第 2 部分：试验方法和一般性能要求（摩托车部分）
- 第 3 部分：单线片式插接件尺寸和特殊要求
- 第 4 部分：多线片式插接件尺寸和特殊要求
- 第 5 部分：用于单线和多线插接的圆柱式插接件尺寸和特殊要求

随着我国汽车产品技术水平的不断提高，对电器插接器的要求越来越高，因此，在参照 ISO

8092.2：1996 制定车用电线束插接器试验方法和性能要求标准过程中，汽车整车厂普遍认为 ISO 8092 中对插接器性能要求较低，希望提高性能要求，而这些提高的性能要求，对于摩托车用插接器显得过高，因此，经协商将插接器试验方法和一般性能要求分汽车和摩托车两部分制定，即第 1 部分：定义，试验方法和一般性能要求（汽车部分），在采用 ISO 8092.2：1996 内容基础上，将部分性能要求提高并相应增加了一些性能要求及相应的试验方法，试验方法除有些直接采用国际标准的内容，其余均采用国家标准及相关行业标准。第 2 部分：试验方法和一般性能要求（摩托车部分），技术内容等同采用 ISO 8092.1996。QC/T 417.3~QC/T 417.5 分别等同采用 ISO 8092.1、.3、.4：1996 的内容。

本系列标准自实施之日起同时代替 QC/T 417-1999，QC/T 418-1999，QCn 29012-1991。

本系列标准由国家机械工业局提出。

本系列标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本系列标准第 1 部分起草单位：鹤壁天海汽车电气有限公司；主要起草人：王来生、王荣喜。

本系列标准第 2 部分起草单位：高邮电器厂；主要起草人：何玉光、吴长红、曹俊。

本系列标准第 3、4、5 部分起草单位：鹤壁天海汽车电气有限公司、高邮电器厂。

中华人民共和国汽车行业标准

车用电线束插接器

QC/T 1417.4-2001

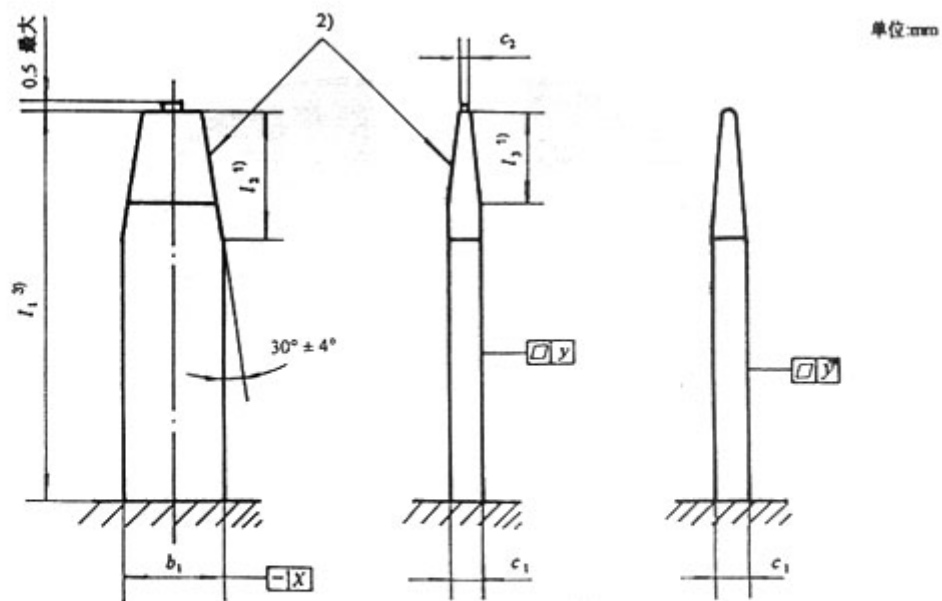
代替 QC/T 417-1999

第 4 部分 多线片式插接件的尺寸和特殊要求

QC/T 418-1999

QCn 29012-1991

尺 寸	尺寸 ¹⁾													
	0.64*	1*	1.5*	1.8*	2.3*	3*	2.8*	1.5*	2.8*	4.8*	6.3*	8*	9.5*	
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.2	
l ₁ 最小	5.5	6.2	6.7				8.1	7.4	8.1	8	10.1	8.9	14.5	
l ₂ 最大	1.15						0.6	1.15	0.6	0.9	1.0	0.65	1.3	
l ₃ 最小	0.30						0.3	0.85	0.3	0.6	0.5	0.35	0.7	
b ₁ 最大	0.69	1.05	1.6	1.9	2.4	3.1	2.9	1.6	2.9	4.9	6.4	8.1	9.6	
b ₁ 最小	0.59	0.95	1.4	1.7	2.2	2.9	2.7	1.4	2.7	4.7	6.2	7.9	9.4	
c ₁ 最大	0.69	0.67					0.54	0.84				0.86	1.23	
c ₁ 最小	0.59	0.62					0.47	0.77				0.79	1.17	
c ₂ 最大	0.35	0.47				0.55	0.3	0.6	0.5			0.5	0.7	
x	0.1		0.2											
y	0.1	0.05					0.07					0.06		
1) 推荐尺寸为黑体显示														



- 1) $l_2 \geq l_3$
- 2) 斜面应是凸面。
- 3) l_1 是插头的有效区域长度

图1 插头尺寸

5 特殊性能要求

多线片式插接件除了满足 QC/T 417.1-2001 种的一般性能要求外，还应满足下列特殊要求。

5.1 设计要求

插头在冲压过程中，要注意有效接触区域以确保缝和倒角边不影响插接性能。

5.2 接触电阻

按 QC/T 417.1-2001 中 4.8 进行多线片式插头的接触电阻试验，其值应符合表 2。

表 2 最大允许接触电阻

插 头 尺 寸	接 触 电 阻		
	开 始	试 验 后	
	mΩ 最大	1) mΩ 最大	1) 开始测量值的% 最大
0.64×0.64 1×0.64 1.5×0.64 1.8×0.64 1.5×0.8	10	30	200
保留尺寸	5	10	150
1) 由供需双方选择			

6 标注

下列标注符合本标准。

实例：

