

QC / T 929-202× 《一端固定式塑料管线夹》标准编制说明

（一）工作简况

1 根据工信部下发的2020-0319T-QC标准修订计划，由广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院承担标准修订工作。

2 工作过程

2018年8月开始标准修订前的预研工作。

2018年10月，在基础分标委“汽车标准紧固件”工作组会议确定为拟申报汽车行业标准修订项。

2020年4月，完成标准立项答辩，并获得立项项目号2020-0319T-QC。

2020年5月，在“汽车标准紧固件”工作组会议中，对标准进行第一次逐项讨论。

2020年8月，在“汽车标准紧固件”工作组会议中，对标准进行第二次逐项讨论。

2020年9月，修改完成后，于汽标委网站进行公开征求意见。

（二）标准编制原则和主要内容（如技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等）的论据，解决的主要问题，修订标准时应列出与原标准的主要差异和水平对比

1 标准修订原则

标准的修订应体现技术发展的最新成果或进展，以及针对原版本标准技术来源不同，相关规定方法不统一的问题，需要对原版本标准所暴露出的如尺寸、性能、精度、表面处理以及应用等有关方面的不足进行完善，以进一步满足产品连接开发的需求。

按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

2 主要技术内容

2.1 本标准规定了一端固定式塑料管线夹的型式与尺寸、技术条件。本标准规定的一端固定式塑料管线夹包括单管、双管两种型式和两种安装孔直径（ $d=6.5$ 或 $d=8.0$ ）。

2.2 一端固定式塑料管线夹本体、销采用聚酰胺制造，推荐选用PA66。

2.3 一端固定式塑料管线夹不允许有变色、变形、变质、裂纹、毛刺、飞边、划伤、凹陷、气泡、波纹、杂质以及表面粗糙不平。

2.4 一端固定式塑料管线夹本体和销的老化要求由按QC/T 15的规定供需双方协商。

2.5 推荐管线夹的颜色为黑色。其他颜色由供需双方协商确定。

2.6 一般公差按QC/T 29017的规定。

2.7 室温环境下，销的最大插入力为50N；本体采用PA66以外聚酰胺材料时的最小拔出力为80N，采用PA66时最小拔出力为120N。

2.8 燃烧特性按GB/T 8410的规定。

2.9 验收检查按GB/T 90.1，其中AQL=2.5。

2.10 标志与包装按GB/T 90.2的规定。

2.11 一端固定式塑料管线夹的应用（见附录A）。

3 与原标准的主要差异

- 3.1 修订一端固定式塑料管线夹（单管）的D和d的公称值（见表1）。
- 3.2 修订一端固定式塑料管线夹（双管）的D、D_i和d的公称值（见表2）。
- 3.3 增加老化要求（见表3）。
- 3.4 增加了最大插入力和最小拔出力（见表3）。

（三）主要试验（或验证）情况分析

一端固定式塑料管线夹QC/T929自发布以来，在行业里得到了广泛的采用。由于技术进步，在后续的实施过程中逐步修改了部分技术要求，例如，提出了销的插入力和管线夹本体拔出力的规定、老化要求以及增加了D、D_i和d的公称值以确保产品尺寸的一致性。因此，本次修订实际上是对QC/T 929—2013优化、完善的结果进行一次全面的确认。

（四）明确标准中涉及专利的情况（对于涉及专利的标准项目，应提供全部专利所有权人的专利许可声明和专利披露声明）

本标准中不涉及专利。

（五）预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

一端固定式塑料管线夹是汽车连接开发不可或缺的基础件，在一定程度上影响了汽车产品的装配水平，因此，不断优化、开发汽车用一端固定式塑料管线夹及其标准化对确保汽车产品总体水平有现实意义。该标准自2013年发布实施以来，填补了行业有关标准和产品的空白，满足了产品连接开发的需求。QC/T929的修订，可以进一步满足产品连接开发的需求，提升连接质量。

（六）采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

本标准充分汲取了我国汽车行业技术引进的成果，特别是从法国、意大利、德国、美国等发达国家技术引进和国产化的成果，填补了汽车行业的空白。

（七）在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与现行的相关法律、法规、规章及标准相协调，不存在矛盾。

（八）重大分歧意见的处理经过和依据

无

（九）标准性质的建议说明

本标准作为推荐性行业标准实施。

（十）贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）

无。

（十一）废止现行相关标准的建议

无。

(十二) 其他应予说明的事项

无。