



中华人民共和国汽车行业标准

QC/T 1220—2025

商用车离合器用液压软管总成

Hydraulic hose assembly for commercial vehicle clutch

2025-05-09 发布

2025-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言Ⅲ

1 范围1

2 规范性引用文件1

3 术语和定义1

4 性能要求1

5 试验方法3

 5.1 一般要求3

 5.2 外观3

 5.3 缩颈后内孔通过量3

 5.4 最大膨胀量4

 5.5 长度变化率4

 5.6 密封试验4

 5.7 爆裂强度4

 5.8 制动液的相容性5

 5.9 抗拉强度5

 5.10 吸水性.....5

 5.11 耐寒性.....5

 5.12 耐臭氧性.....5

 5.13 压力脉冲试验.....6

 5.14 高低温振动试验.....7

 5.15 耐腐蚀性.....8

 5.16 清洁度.....8

6 检验规则9

 6.1 合格文件9

 6.2 检验类别9

7 标识9

8 包装、运输和贮存10

 8.1 包装.....10

 8.2 运输和贮存.....10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)提出并归口。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：河北亚大汽车塑料制品有限公司、一汽解放集团股份有限公司、东风商用车有限公司、北京福田戴姆勒汽车有限公司、中国重型汽车集团有限公司、中汽研汽车检验中心(天津)有限公司、吉林省太羽科技制造有限公司、北京华特汽车配件有限公司。

本文件主要起草人：赵建明、赵艳、王辉、赵树理、夏雷鸣、左文杰、于水丰、何瑜鹏、王何阳、谢慧娟、张彦彪、张常武、李少华、吴石磊、王旭东、张子强、邓德军、闫鸿峰、冯海彬、杨祥胜、王旭厚、蔺秀花。

商用车离合器用液压软管总成

1 范围

本文件规定了商用车离合器用液压软管总成的性能要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存的要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于公称内径为6.3 mm、压力适用范围为0 MPa~9 MPa、温度适用范围为-43℃~120℃商用车离合器用液压软管总成(以下简称“软管及软管总成”)的生产制造、检验、销售和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7129—2001 橡胶或塑料软管 容积膨胀的测定

GB/T 10125—2021 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB 12981 机动车辆制动液

GB 16897—2022 制动软管的结构、性能要求及试验方法

GB/T 41481—2022 道路车辆 零部件和系统的清洁度

3 术语和定义

GB 16897—2022界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

软管 hose

规定或没有规定长度且不带管接头的柔性管。

[来源:GB 16897—2022,3.1,有修改]

3.2

软管接头 hose fitting

用于连接软管的连接件。

[来源:GB 16897—2022,3.2,有修改]

3.3

自由长度 free length

在软管总成处于铅垂状态时,管接头之间外露软管的直线长度。

[来源:GB 16897—2022,3.5,有修改]

4 性能要求

软管总成应符合表1的性能要求。