



中华人民共和国国家标准

GB/T 25366—2022

代替 GB/T 25366—2010

柴油机电控共轨系统 共轨管总成

Electronic control common rail system for diesel engines—The rail

2022-07-11 发布

2023-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 技术要求	1
4.1 零件	1
4.2 工作介质	2
4.3 互换性	2
4.4 灵活性	2
4.5 密封性	2
4.6 限流器功能要求	2
4.7 限压阀性能要求	2
4.8 开启压力	2
4.9 清洁度限值	2
4.10 装配及外观	2
5 试验方法	2
5.1 试验条件	2
5.2 共轨管总成的密封性试验	3
5.3 限流器的关闭流量测定	3
5.4 限压阀的开启压力及性能测定	3
5.5 清洁度测定	3
6 检验规则	3
6.1 型式检验	3
6.2 出厂检验	4
6.3 抽查检验	4
6.4 抽样方案及评定规则	4
7 标志、包装、运输和贮存	4
7.1 标志	4
7.2 包装	5
7.3 运输	5
7.4 贮存	5
表 1 检验项目分类	4

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。

本文件代替 GB/T 25366—2010《柴油机电控共轨喷油系统共轨管总成 技术条件》，与 GB/T 25366—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了限压阀性能要求的具体表述(见 4.7, 2010 年版的 4.7)；
- b) 更改了限压阀开启压力测试要求(见 4.8, 2010 年版的 4.8)；
- c) 更改了清洁度限值的杂质颗粒度要求(见 4.9, 2010 年版的 4.9)；
- d) 增加了共轨管总成的外观要求(见 4.10)；
- e) 删除了试验用喷油量测试仪的精度要求(见 2010 年版的 5.1.2)；
- f) 更改了共轨管总成的密封性试验方法 1 的测试要求(见 5.2, 2010 年版的 5.2)；
- g) 增加了共轨管总成的密封性试验方法 2(见 5.2)；
- h) 更改了限流器的关闭流量测试要求(见 5.3, 2010 年版的 5.3)；
- i) 删除了限压阀维持压力值要求(见 2010 年版的 5.4.2)；
- j) 增加了限压阀的泄漏压力要求(见 5.4.3)；
- k) 更改了清洁度测定的方法(见 5.5, 2010 年版的 5.5)；
- l) 更改了共轨管总成的包装要求(见 6.2.2, 2010 年版的 6.2.2)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国燃料喷射系统标准化技术委员会(SAC/TC 396)归口。

本文件起草单位：中国第一汽车股份有限公司无锡油泵油嘴研究所、上海电机学院、山东龙口油管有限公司、无锡威孚高科技集团股份有限公司、临海市澳法管业有限公司、龙口龙泵柴油喷射高科有限公司、南岳电控(衡阳)工业技术股份有限公司、浙江新柴股份有限公司、中国重汽集团重庆燃油喷射系统有限公司、山东鑫亚工业股份有限公司、山东聊城德润机电科技发展有限公司、钧风电控科技(大连)有限责任公司。

本文件主要起草人：顾小磊、宋国民、张涛、苏晓东、居钰生、骆聪、唐立峰、何浩然、唐月华、李静、张伟、金昱森、王红磊、郭兴、欧阳玲湘、陈希颖、李永奎、杜红光、谢成华、解芳、吴俐璋、邓飞。

本文件于 2010 年首次发布。本次为第一次修订。

柴油机电控共轨系统 共轨管总成

1 范围

本文件规定了柴油机用电控共轨系统中共轨管总成的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于汽车、非道路机械(例如工程机械、发电机)及船用柴油机用电控共轨系统共轨管总成。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 8029 柴油机喷油泵校泵油

GB/T 10826.5 燃油喷射装置 词汇 第5部分:共轨式燃油喷射系统

GB 19147 车用柴油

GB/T 25365.1 柴油机电控共轨喷油系统总成 技术条件 第1部分:机械

GB/T 25367 柴油机电控共轨喷油系统喷油器总成 技术条件

GB/T 25368 柴油机电控共轨喷油系统高压供油泵总成 技术条件

JB/T 8121 柴油机喷油泵试验台用高压油管组件

JB/T 9734 喷油泵试验台技术条件

JB/T 12850 柴油机电控共轨喷油系统清洁度检测

ISO 4113 道路车辆 柴油机喷油泵的校泵油(Road vehicles—Calibration fluids for diesel injection equipment)

ISO 16232 道路车辆 部件和系统的清洁度(Road vehicles—Cleanliness of components and systems)

3 术语和定义

GB/T 10826.5 和 GB/T 25365.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

额定压力 **nominal pressure**

共轨管总成的最高工作压力。

4 技术要求

4.1 零件

共轨管总成的零件应按经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。