



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25362—2010

## 汽油机电磁阀式喷油器总成 技术条件

Electromechanical solenoid fuel injector assemblies of gasoline engines—  
Technical requirements

中华人民共和国  
国家标准  
汽油机电磁阀式喷油器总成 技术条件  
GB/T 25362—2010

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

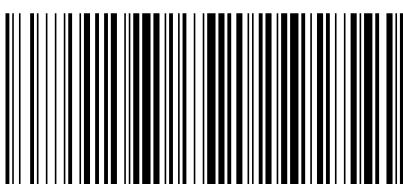
邮政编码:100045  
网址 www.spc.net.cn  
电话:68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字  
2011 年 1 月第一版 2011 年 1 月第一次印刷

\*  
书号: 155066 · 1-41219 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 25362-2010

2010-11-10 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国内燃机标准化技术委员会(SAC/TC 177)归口。

本标准起草单位:天津内燃机研究所、柳州源创电喷技术有限公司、上海内燃机研究所。

本标准主要起草人:胡春明、黎艺文、计维斌、唐凤君。

#### 4.15 噪声性能

喷油器声功率级噪声应小于 70 dB(A)。  
允许增加客观噪声评估测试。

#### 4.16 电磁兼容性能

喷油器的电磁兼容性能要求,按照 QC/T 413—2002 中 3.9.1.3 的规定对于不带电子器件不含线束的产品其电磁抗扰性可以不做规定;QC/T 413—2002 中 3.9.2 电磁骚扰性应符合 GB 18655—2002 中第 12 章和第 14 章中 2 级要求的有关规定。允许喷油器的电磁兼容性试验随整车或发动机一起进行。

#### 4.17 喷油器插接器性能

喷油器插接器性能应符合 QC/T 417.1~417.5 有关规定的要求。

### 5 检验规则

#### 5.1 合格文件和标记

每支喷油器产品经检验合格后方能出厂,并应附有产品质量合格证或标记。

#### 5.2 产品检验的类别

产品的检验分为出厂检验、验收检验和型式检验。

#### 5.3 出厂检验

5.3.1 喷油器出厂检验项目为 4.4、4.5、4.6、4.7、4.8、4.9 和 4.10 项,检验合格后方能出厂。

5.3.2 喷油器出厂检验抽样方案和合格质量水平 AQL 值应经过制造厂质量检验部门按 GB/T 2828.1 的有关规定进行。

#### 5.4 验收检验

5.4.1 喷油器验收检验项目为 4.4、4.5、4.6、4.7、4.8、4.9 和 4.10 项,检验合格后验收。

5.4.2 喷油器验收检验抽样方案和合格质量水平 AQL 值应按 GB/T 2828.1 的有关规定或由供需双方商定进行。

#### 5.5 型式检验

5.5.1 有下列情况之一者,制造厂应进行型式检验:

- 新产品或老产品易地生产的试制定型鉴定;
- 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变而可能影响产品性能时;
- 正式生产时,成批或大量生产的产品,应周期性进行检验;
- 产品停产 1 年以上,恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

5.5.2 型式检验项目按第 4 章中规定的所有项目。

5.5.3 型式检验抽样规则及合格与否的判断,按 GB/T 2829 的规定进行。

### 6 标志、包装、运输和贮存

喷油器的标志、包装、运输和贮存应符合 GB/T 13384 相关规定。

#### 6.1 标志

6.1.1 每支喷油器应在显著部位有明显标志,其基本内容包括:

- 制造厂名或商标;
- 产品型号或代号。

6.1.2 在使用期限内标志应保持清晰可认。

## 汽油机电磁阀式喷油器总成 技术条件

### 1 范围

本标准规定了汽油机电磁阀式喷油器(以下简称喷油器)的术语和定义、技术要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于燃油喷射压力在 150 kPa~450 kPa 范围内的喷油器。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

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 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—1997, eqv ISO 9227:1990)

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14986 高饱和、磁温度补偿、耐蚀、铁铝、恒磁导率软磁合金

GB 17930 车用汽油

GB 18351 车用乙醇汽油

GB 18655—2002 用于保护车载接收机的无线电骚扰特性的限值和测量方法(idt IEC/CISPR 25:1995)

QC/T 413—2002 汽车电气设备基本技术条件

QC/T 417.1~417.5 车用电线束插接器

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**喷射周期 period**(简称 P)

喷射频率的倒数;即一次喷射开始到下一次喷射开始所需要的时间,单位为毫秒(ms)。

#### 3.2

**脉冲宽度 pulse width**(简称 PW)

喷油器一次喷射所需要的时间,单位为毫秒(ms)。

#### 3.3

**动态流量 dynamic flow**(简称  $Q_d$ )

在规定的脉冲宽度条件下,喷油器在不同频率时喷射的燃料,单位为克(g)。

#### 3.4

**静态流量 static flow rate**(简称  $Q_s$ )

在固定的脉冲宽度条件下,喷油器在完全打开时喷射的燃料,单位为克(g)。

#### 3.5

**线圈电阻 coil resistance**(简称 R)

喷油器电磁线圈的直流电阻,单位为欧姆(Ω)。