

ICS 47.080
U 37



中华人民共和国国家标准

GB/T 19320—2003/ISO 13592:1998

小艇 汽油发动机逆火火焰控制

Small craft—Backfire flame control for petrol engines

(ISO 13592:1998, IDT)

2003-09-29 发布

2004-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
小艇 汽油发动机逆火火焰控制
GB/T 19320—2003/ISO 13592:1998

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.bzchs.com>

电话:63787337、63787447

2004年3月第一版 2004年10月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-20378

如有排版错误 由本社负责解决
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用 ISO 13592:1998《小艇 汽油发动机逆火火焰控制》(英文版)。

为方便使用,本标准做了下列编辑性修改。

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由中国船舶工业第七〇八研究所归口。

本标准起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人:罗春燕、林德辉、张美玲。

小艇 汽油发动机逆火火焰控制

1 范围

本标准规定了在艇体长度不大于 24m 的小艇中,为防止逆火火焰从永久性安装的舷内汽油发动机向周围大气蔓延,对发动机及装置的制造和试验的最低要求。

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

3 一般要求

3.1 汽油发动机应设计成能防止逆火火焰从发动机进气系统内向周围大气蔓延,或配有能防止蔓延的装置。

3.2 如果依靠由一个或多个部件组成的火焰制止器来防止逆火火焰蔓延,则该装置应:

- a) 提供检查和清洁的通道;
- b) 在火焰制止器内或火焰制止器与空气吸入系统之间的连接处应无逆火火焰可以通过的开口;
- c) 在装配和安装过程中组件的制造偏差不能降低其效率;
- d) 有第 7 章中规定的永久和明显识别标志;
- e) 具有将火焰制止器牢靠地紧固在空气入口和使各部件相互紧固的设施。使用夹具时,应紧固在一个主要部件上,使它们不会被轻易移动,以夹紧为目的时不应使用弹簧。

3.3 如果需要,火焰制止器连接件应:

- a) 与空气进气系统直接连接;
- b) 永久性地与火焰制止器相连接。所谓永久性连接可以是粘接、焊接、铆接或螺纹连接,螺纹连接的螺纹在装配后需镦粗。在火焰制止器与发动机空气进气系统之间不应使用可能被遗漏的散件。

3.4 每一种包含逆火火焰控制的发动机的设计,其空气和燃油吸入系统应满足本标准的要求。

当发动机空气和燃油吸入系统的特殊设计包括了一些变动,且能应用于该制造厂类似的发动机中,则这些变动也应满足本标准的要求。

能满足这些要求的发动机空气和燃油吸入系统,其设计或制造中若有改变,则应重新进行评价并在适当时间重做试验。

4 试验

4.1 每一种火焰制止器的设计均应进行试验,以确定其是否符合本标准。

4.2 对于由不同部件组合而成的特殊设计,需对 3 个样品组件进行试验,这 3 个样品组件应代表该设计组件横截面的火焰制止性能。

4.3 代表每一种设计的样品在试验中应明确显示:当这种逆火火焰制止器在按 6.1~6.4 中规定的程序试验时,该设计产品应能防止逆火火焰向周围大气扩散而无失效、损坏或永久性变形。

4.4 已通过 6.1~6.4 规定试验的火焰制止器,若在设计及制造中有所改动,而按 4.2 其改动不能被考