



中华人民共和国公共安全行业标准

GA 307—2001

呼出气体酒精含量探测器

Breath alcohol detector

2001-08-21 发布

2002-02-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

本标准中 5.4 中的 5.4.2、5.4.3 和 5.4.5 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准是对 GA/T 48—1993《呼出气体酒精含量探测器》的修订。

本标准与 GA/T 48—1993 相比,修订内容如下:标准结构、技术要素及表述规则按 GB/T 1.1—1993 和 GB/T 1.3—1997 进行了修改;增加了定义;分类中增加了红外类探测器;探测器的功能中主要增加了记录功能、校准和拒绝测试功能;明确了呼出气体持续时间;测试设备中增加了标准气体和液态有机气体配气装置;修改试验方法;增加了计量要求等。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准自实施之日起,代替 GA/T 48—1993。

本标准由中华人民共和国公安部交通管理局提出并归口。

本标准由公安部交通管理科学研究所负责起草,上海市计量测试技术研究院参加起草。

本标准主要起草人:虞力英、金同明、马庆、方丽庄。

本标准于 1993 年首次发布。

呼出气体酒精含量探测器

代替 GA/T 48—1993

Breath alcohol detector

1 范围

本标准规定了呼出气体酒精含量探测器(以下简称探测器)的主要技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于各种类型的探测器。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—2000 包装储运图示标志

GB 6587.1—1996 电子测量仪器 环境试验总纲

GB 6587.7—1996 电子测量仪器 基本安全试验

GB 6593—1996 电子测量仪器质量检验规则

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 呼出气体酒精含量探测器 breath alcohol detector

指在规定的温度、湿度和压力条件下,分析测定呼出肺泡气中乙醇含量的仪器。

3.2 呼出气体酒精浓度 breath alcohol concentration

指每升呼出气体中的乙醇含量,简称为 BrAC,单位为 mg/L。

3.3 血液酒精浓度 blood alcohol concentration

指每 100 mL 血液中的乙醇含量,简称为 BAC,单位 mg/100 mL。

3.4 吹气压力 breath pressure

指保证探测器对肺泡气采样的最小压力。

3.5 记忆效应 memory effect

指在两个低浓度气体进样之间插入一个高浓度气体进样,在探测器得到的两个低浓度气体示值之间的差值。

3.6 校准装置 calibration equipment

指利用乙醇标准气体对探测器进行校准的装置。

3.7 拒绝测试 refuse to measure

指饮酒驾驶机动车嫌疑者拒绝进行呼出气体酒精含量测试。