



中华人民共和国国家标准

GB 8983—1998
eqv ISO 2046:1973

航空呼吸用氧

Breathing oxygen supplies for aircraft

1998-10-19 发布

1999-04-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准是对 GB 8983—1988《航空呼吸用氧气》、GB/T 8986—1988《医用及航空呼吸用氧气检验方法》的修订。

此次修订,保留了 GB 8983—1988 和 GB/T 8986—1988 的主要相关技术内容,但适用范围增加液态氧,同时增加了有关液态氧的抽样、包装、储运等技术内容,特性中水分含量的表示改为用露点。

本标准等效采用国际标准 ISO 2046:1973《航空呼吸用氧气》。

本标准自实施之日起,代替 GB 8983—1988,GB/T 8986—1988。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部西南化工研究院归口。

本标准起草单位:化学工业部西南化工研究院、成都航空四站总厂、华西医科大学。

本标准主要起草人:周鹏云、汪晓鸥。

中华人民共和国国家标准

GB 8983—1998
eqv ISO 2046:1973

航空呼吸用氧

代替 GB 8983—1988
GB/T 8986—1988

Breathing oxygen supplies for aircraft

1 范围^{1]}

本标准规定了航空呼吸用氧产品的压力和特性、试验方法以及包装、标志等。本标准适用于由深冷法分离空气而制取的气态氧和液态氧,主要用于航空飞行人员的呼吸。

分子式:O₂

相对分子质量:31.999(按1995年国际相对原子质量)

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为本标准的条文。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/T 5832.2—1986 气体中微量水分的测定 露点法

GB 8982—1998 医用氧

GB/T 8984.3—1997 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 第3部分:气体中总烃的测定 火焰离子化法

3 压力^{2]}

氧气压力应能将航空器的氧气系统充至最大工作压力。

4 特性

4.1 纯度

氧气的最低纯度应为99.5%(V/V)。剩余物应符合4.2~4.5条关于水分、气味、可燃性、毒性和固体物质的规定。

4.2 水分^{3]}

在15℃和101.3 kPa压力下,氧气中水分含量,按露点应不超过-63.4℃。

注:根据操作条件,例如氧气系统不经常使用,而环境温度高于某一最低值,则对某些航空器,可容许水含量较高,但在航空器氧气系统出口测量,露点也不能超过-53℃。

4.3 气味

用嗅觉器官判断氧气应无异味。

4.4 可燃性和毒性

在15℃和101.3 kPa压力下,总烃含量以体积计不应超过 60×10^{-6} (V/V)。总的污染应该对使用

采用说明:

1] 增加了液态氧。

2] 未采用注释。

3] 水分含量用露点表示。