

ICS 71.060.30
G 11



中华人民共和国国家标准

GB 7744—1998

工业氢氟酸

Hydrofluoric acid for industrial use

1998-10-19发布

1999-04-01实施

国家质量技术监督局发布

前　　言

本标准非等效采用俄罗斯国家标准 ГОСТ 2567—1989《氢氟酸》技术条件,优等品技术指标等同采用俄罗斯国家标准的 A 类指标,试验方法中总酸度和氟硅酸含量(0.2%~10%)测定以及非挥发性酸含量测定等同采用 ISO 3139:1976《工业用含水氢氟酸——采样和试验方法》;氟硅酸含量(0.000 5%~0.2%)测定等效采用 ISO 3701:1976《工业用无水氟化氢——六氟硅酸含量测定——还原硅钼酸盐光度法》。

与俄罗斯国家标准的主要技术差异如下:

俄罗斯国家标准设 A 类和 B 类两个类别,B 类又分两个级别,本标准根据生产实际和用户需要设优等品、一等品和合格品三个等级,一等品和合格品又分两种型号。

本标准与原国标的主要技术差异如下:

- 1 原国标设优级品、一级品和二级品,本国标设优等品、一等品和合格品。
- 2 优等品删除了铁含量指标,理由是:等同采用俄罗斯国家标准 A 类技术指标;国内生产实际和用户对删除该项指标无意见;一等品和合格品取消了含 F-60 规格,主要原因是考虑安全。
- 3 根据一般工业分析的允许相对误差的要求,对氟硅酸含量和不挥发酸含量的允许差做了适当调整。

本标准自实施之日起,代替 GB 7744—1987 和 GB 7745.1~7745.4—1987。

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无机盐产品标准化技术归口单位归口。

本标准起草单位:化学工业部天津化工研究院、浙江莹光化工有限公司、包头第一化工厂、江苏省射阳县氟化工总厂、浙江鹰鹏化工有限公司。

本标准主要起草人:苏培基、吴益民、郝润起、于广辉、朱荣忠。

本标准于 1987 年 5 月首次发布。

本标准委托化工部无机盐产品标准化技术归口单位负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB 7744—1998

工业氢氟酸

Hydrofluoric acid for industrial use

代替 GB 7744—1987
GB 7745.1~7745.4—1987

1 范围

本标准规定了工业氢氟酸的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存和安全。

本标准适用于氢氟酸，主要用于化工、冶金、玻璃、矿山、石油开采、原子能等工业。

分子式：HF

相对分子质量：20.01（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 190—1990 危险货物包装标志

GB 191—1990 包装储运图示标志

GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(neq ISO 6353-1:1982)

GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(neq ISO 6353-1:1982)

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 6678—1986 化工产品采样总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

3 要求

3.1 外观：本品为无色透明溶液。

3.2 工业氢氟酸应符合表1要求。

表1 要求

%

项 目	指 标				
	优等品	一 等 品		合 格 品	
		HF-40	HF-55	HF-40	HF-55
氟化氢含量 ≥	40.0	40.0	55.0	40.0	55.0
氟硅酸含量 ≤	0.02	0.2	0.5	2.5	5.0
不挥发酸(以H ₂ SO ₄ 计)含量 ≤	0.02	0.05	0.08	1.0	2.0

4 试验方法

本标准所用试剂和水，在没有注明其他要求时，均指分析纯试剂和GB/T 6682中规定的三级水。

国家质量技术监督局1998-10-19批准

1999-04-01实施