



中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 0679—1999

航空燃料净热值估算法

Standard test method for estimation
of net heat of combustion of aviation fuels

1999-09-01 发布

2000-04-01 实施

国家石油和化学工业局 发布

中华人民共和国石油化工
行 业 标 准

航空燃料净热值估算法

SH/T 0679—1999

*

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.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话：(010)51299090、68522006

2000年6月第一版

*

书号：155066·2-12862

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68522006

前 言

本标准等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM D4529—1995《航空燃料净热值估算法》。

本标准与 ASTM D4529—1995 的主要差异如下：

本标准未采用 ASTM D4529—1995 所述燃料类别的牌号及有关内容；未全部采用其引用标准；未采用它的密度和苯胺点的精度；本标准增加试样净热值兆焦耳每千克换算成千卡每千克的计算公式。

本标准由中国石油化工集团公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位：中国石油化工集团公司石油化工科学研究院。

本标准主要起草人：黎家秀、杨婷婷。

中华人民共和国石油化工行业标准

航空燃料净热值估算法

SH/T 0679—1999

Standard test method for estimation of net heat of combustion of aviation fuels

1 范围

1.1 本标准适用于在恒压下净热值的估算。净热值以 SI 制表示,即兆焦耳每千克。

1.2 本试验方法纯属一个经验方法,它仅用于从普通原油按通常的炼制过程所生产的、符合规格要求的液态烃燃料,例如航空汽油、或沸点在限定范围的航空涡轮发动机燃料和喷气发动机燃料。

注:本标准所用计算公式纯属经验的,只有当样品属于精制好的燃料类别^[1],用该类别有代表性样品的苯胺点、密度和硫含量来估算样品的净热值才是合理的。即使在此类别中,对个别样品净热值的估算误差也可能较大。

1.3 液态烃燃料的净热值也可采用 GB/T 2429 估算。按照燃料类别选用四个方程式中的一个进行计算,其精密度与本标准相当。

1.4 本标准涉及某些有危险性的材料、操作和设备,但是无意对与此有关的所有安全问题都提出建议。因此,用户在使用本标准之前应建立适当的安全和防护措施,并确定有适用性的管理制度。

2 引用标准^[2]

下述标准包括的条文,通过引用而构成为本标准的一部分。除非在标准中另有明确规定,下述引用标准都应是现行有效标准。

GB/T 262 石油产品苯胺点测定法

GB/T 380 石油产品硫含量测定法(燃灯法)

GB/T 384 石油产品热值测定法

GB/T 388 石油产品硫含量测定法(氧弹法)

GB/T 1884 石油和液体石油产品密度测定法(密度计法)

GB/T 2429 航空燃料净热值计算法

GB/T 11131 石油产品总硫含量测定法(灯法)

GB/T 11140 石油产品硫含量测定法(X 射线光谱法)

GB/T 13377 原油和液体或固体石油产品密度或相对密度测定法(毛细管塞比重瓶和带刻度双毛细管比重瓶法)

SH/T 0604 液体密度和相对密度测定法(数字密度计法)

采用说明:

1] 本标准未采用 ASTM D4529—1995 所述燃料类别的牌号。

2] 本标准未全部采用 ASTM D4529—1995 第 2 章的引用标准。