

ICS 71.080.20
G 16



中华人民共和国国家标准

GB 10665—1997

碳化钙 (电石)

Calcium carbide

1997-09-26 发布

1998-04-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用日本工业标准 JIS K 1901—1983(89)《碳化钙》。技术指标中优等品高于日本一类品指标,一等品高于日本的二类品指标,合格品等同日本三类品指标;发气量的等级设置等同日本的三个级别;在试验方法上,乙炔中硫化氢杂质的测定方法增加乙酸铜吸收的容量法;在发气量测定装置上,本标准将 JIS K 1901—1983(89)中气体计量器的大头式钟罩改为直桶式钟罩。本标准优等品达到国际先进水平,一等品达到国际一般水平。

本次修订标准根据 JIS K 1901—1983(89),对 GB 10665—89 进行了一定的修改,其中本标准的名称“电石”修改为“碳化钙”,发气量的技术指标由原四个等级修改为三个等级,粒度增加 5~80 mm 一档,乙炔中的磷化氢、硫化氢杂质测定的制样方式改为由测定碳化钙发气量装置上取样,取消单独制样的乙炔发生瓶。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 10665—89。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部北京化工研究院归口。

本标准负责起草单位:福建省三明化工总厂。

本标准参加起草单位:上海吴淞化工总厂电石厂、巨化集团公司电石厂、张家口下花园电石厂、中化四平联合化工厂、包头双环化工(集团)股份有限公司、合肥化工厂、株洲化工厂。

本标准主要起草人:胡玉芳、曾玉柳、贺建泽、黎国昭、杨金荣。

本标准委托化工部基本有机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 10665—1997

碳化钙(电石)

代替 GB 10665—89

Calcium carbide

1 范围

本标准规定了碳化钙(俗名电石)的要求、试验方法、检验规则及标志、标签、包装、安全等。

本标准适用于由碳素材料和生石灰在电炉中化合而制得的碳化钙。本产品主要用于发生乙炔,生产石灰氮、钢铁脱硫剂等。

分子式: CaC_2

结构式: $\begin{array}{c} \text{C} \equiv \text{C} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{Ca} \end{array}$

相对分子质量: 64.10(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—90 危险货物包装标志

GB/T 601—88 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 603—88 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(neq ISO 6353/1—82)

GB/T 6003—85 试验筛

GB/T 15956—1995 内销电石包装钢桶

3 要求

3.1 碳化钙质量应符合表 1 要求。

表 1 质量要求

项 目			指 标		
			优等品	一等品	合格品
发气量 20℃、101.3 kPa L/kg ≥	粒度 mm	80~200	305	285	255
		50~80	305	285	255
		5~80	300	280	250
		5~50	300	280	250
乙炔中磷化氢, % (V/V)		≤	0.06	0.08	0.08
乙炔中硫化氢, % (V/V)		≤	0.10		

国家技术监督局 1997-09-26 批准

1998-04-01 实施