

ICS 71.060 20
G 13
备案号:20510—2007

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3928—2007

工业活性轻质氧化镁

Activated light magnesium oxide for industrial use

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准修改采用俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979(第四次修改自 1990 年 10 月 1 日起)《工业煅烧氧化镁技术条件》(俄文版)的 A 类指标要求。

考虑到我国国情,在采用俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》时,本标准做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 A 及附录 B 中给出了这些技术性差异、结构性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分会(SAC/TC63/SC1)归口。

本标准起草单位:天津化工研究设计院、邢台市镁神化工有限公司、上海敦煌化工厂、运城市亚兴环保科技有限公司、山东寿光市辉煌化工有限责任公司。

本标准主要起草人 郭凤鑫、刘林泽、史祖余、姜春宁、李伟、徐顺娟、卫冠亚。

工业活性轻质氧化镁

1 范围

本标准规定了工业活性轻质氧化镁的要求, 试验方法, 检验规则, 标志、标签, 包装、运输、贮存。

本标准适用于工业活性轻质氧化镁。该产品主要用作氯丁橡胶、丁基橡胶、丁苯橡胶、氟橡胶、粘合剂和 PVC 的配合剂, 还可用于石油化工、仪表电子、油漆、油墨、塑料、造纸等行业。

分子式: MgO

相对分子质量: 40.30 (按 2005 年国际相对原子质量)

2 规范性引用文件

下列文件的条款通过本标准中引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件, 其随后所有的修改单 (不包括勘误的内容) 或修订版本均不适用于本标准, 然而, 鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本适用于本标准。

GB/T 191—2000 包装储运图示标志 (eqv ISO 780 : 1997)

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3049—1986 化工产品中铁含量测定的通用方法 邻菲罗啉分光光度法 (eqv ISO 6685 : 1982)

GB/T 3051—2000 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 汞量法 (neq ISO 5790 : 1979)

GB/T 6003.1—1997 金属丝编织网试验筛 (eqv ISO 3310-1 : 1990)

GB/T 6678 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 (eqv ISO 3696 : 1987)

GB/T 8946 塑料编织袋

HG/T 3696.1 无机化工产品化学分析用标准滴定溶液的制备

HG/T 3696.2 无机化工产品化学分析用杂质标准溶液的制备

HG/T 3696.3 无机化工产品化学分析用制剂及制品的制备

3 要求

3.1 外观: 白色轻松粉末。

3.2 工业活性轻质氧化镁应符合表 1 要求。

表 1 要求

项 目	活性-180		活性-150		活性-120		活性-80		活性-60	活性-40
	一等品	合格品	脱色用	橡胶用	一等品	合格品	一等品	合格品		
氧化镁(MgO)质量分数/% \geq	88 0	88 0	88 0	88 0	88 0	88 0	92 0	90 0	92 0	92 0
氧化钙(CaO)质量分数/% \leq	0 3	0 3	0 8	0 5	1 0	1 0	1 0	1 0	1 2	1 2
盐酸不溶物质量分数/% \leq	0 10	0 10	0 20	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10
筛余物质量分数(75 μ m 试验筛)/% \leq	0 05	0 05	0 05	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10
铁(Fe)质量分数/% \leq	0 05	0 05	0 20	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05	0 05
锰(Mn)质量分数/% \leq	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003	0 003
氯化物(以 Cl 计)质量分数/% \leq	0 05	0 20	0 05	0 20	0 15	0 20	0 20	0 10	0 10	0 10
灼烧失量质量分数/% \leq	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	10 0	6 0	8 0	6 0	6 0
堆积密度/(g/mL) \leq	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 20	0 12	0 12
吸碘值/(mg/g)	>180 0		150 1~180 0		120 1~150 0		80 1~120 0		60 1~80 0	40 1~60 0

4 试验方法

4.1 安全提示

本试验方法中使用的部分试剂具有毒性或腐蚀性,操作者须小心谨慎!如溅到皮肤上应立即用水冲洗,严重者应立即治疗。使用易燃品时,严禁使用明火加热。

4.2 一般规定

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—1992 中规定的三级水。试验中所需标准滴定溶液、杂质标准溶液、制剂及制品,在没有注明其他要求时,均按 HG/T 3696 1、HG/T 3696 2、HG/T 3696 3 的规定制备。

4.3 外观判别

在自然光下用目视法判定外观。

4.4 氧化镁含量的测定

4.4.1 方法提要

用三乙醇胺掩蔽少量三价铁、三价铝和二价锰等离子,在 pH 为 10 时,以铬黑 T 作指示剂,用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定钙镁含量,从中减去钙含量,计算出氧化镁含量。

4.4.2 试剂

4.4.2.1 盐酸溶液 1+1。

4.4.2.2 氨水溶液 1+1。

4.4.2.3 三乙醇胺溶液 1+3。

4.4.2.4 氨-氯化铵缓冲溶液甲(pH≈10)。

4.4.2.5 硝酸银溶液 10 g/L。

4.4.2.6 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液 $c(\text{EDTA})\approx 0.02\text{ mol/L}$ 。

4.4.2.7 铬黑 T 固体指示剂。

4.4.3 分析步骤

4.4.3.1 试验溶液的制备

称取约 5.0 g 试样,精确至 0.000 2 g,置于 250 mL 烧杯中。用少量水润湿,一次性加入适量盐酸

溶液(约 50 mL),搅拌至试样溶解。盖上表面皿,煮沸 3min~5min,趁热用中速定量滤纸过滤,用热水洗涤至无氯离子(用硝酸银溶液检查)。冷却后将滤液和洗液一并移入 500 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,即得试验溶液 A。此溶液用于氧化镁含量、氧化钙含量、铁含量的测定。保留滤纸和残渣用于盐酸不溶物含量的测定。

4 4 3 2 测定

用移液管移取 25 mL 试验溶液 A,置于 250 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀。用移液管移取 25 mL 该溶液,置于 250 mL 锥形瓶中,加入 50 mL 水,用氨水溶液调节溶液 pH 值为 3~4(用 pH 试纸检验),加 5 mL 三乙醇胺溶液、10 mL 氨-氯化铵缓冲溶液甲和 0.1 g 铬黑 T 固体指示剂,用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定至溶液由紫红色变为纯蓝色。

4 4 4 结果计算

氧化镁含量以氧化镁(MgO)的质量分数 w_1 计,数值以%表示,按公式(1)计算:

$$w_1 = \frac{[(V_1 - V_2/20)/1\,000]cM}{m \times (25/500) \times (25/250)} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- V_1 ——滴定所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL),
- V_2 ——4.5 条滴定钙所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL);
- c ——乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的浓度的准确数值,单位为摩尔每升(mol/L);
- m ——试料的质量的数值,单位为克(g);
- M ——氧化镁(MgO)的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=40.30$)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.2 %。

4 5 氧化钙含量的测定

4 5 1 方法提要

用三乙醇胺掩蔽少量三价铁、三价铝和二价锰等离子,在 pH 为 12.5 时,使用钙试剂羧酸钠盐指示剂,用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定钙离子。

4 5 2 试剂

- 4 5 2 1 氢氧化钠溶液:100 g/L。
- 4 5 2 2 三乙醇胺溶液:1+3。
- 4 5 2 3 乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液, $c(\text{EDTA})\approx 0.02\text{ mol/L}$ 。
- 4 5 2 4 钙试剂羧酸钠盐指示剂。

4 5 3 分析步骤

用移液管移取 50 mL 试验溶液 A(4 4 3.1),置于 250 mL 锥形瓶中。加入 30 mL 水、5 mL 三乙醇胺溶液,摇动下滴加氢氧化钠溶液。当溶液刚出现沉淀物时,加入 0.1 g 钙试剂羧酸钠盐指示剂,继续滴加氢氧化钠溶液至溶液由蓝色变为酒红色,过量 0.5 mL。用乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液滴定至溶液由酒红色变为纯蓝色。

4.5 4 结果计算

氧化钙含量以氧化钙(CaO)的质量分数 w_2 计,数值以%表示,按公式(2)计算:

$$w_2 = \frac{(V_2/1\,000)cM}{m \times 50/500} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中.

- V_2 ——滴定所消耗的乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL);
- c ——乙二胺四乙酸二钠标准滴定溶液的浓度的准确数值,单位为摩尔每升(mol/L);
- m ——4.4.3.1 中所称试料的质量的数值,单位为克(g);
- M ——氧化钙(CaO)的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=56.08$)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.03 %。

4.6 盐酸不溶物含量的测定

4.6.1 仪器

高温炉 能控制温度 850℃~900℃。

4.6.2 分析步骤

将 4.4.3.1 条保留的残渣及滤纸转入已灼烧至质量恒定的瓷坩埚中。灰化后,置于高温炉中,于 850℃~900℃下灼烧至质量恒定。

4.6.3 结果计算

盐酸不溶物含量以质量分数 w_3 计,数值以 % 表示,按公式(3)计算。

$$w_3 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中

- m_1 ——坩埚的质量的数值,单位为克(g);
- m_2 ——灼烧后坩埚及残渣的质量的数值,单位为克(g),
- m ——4.4.3.1 条试料的质量的数值,单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.02 %。

4.7 筛余物的测定

4.7.1 仪器

4.7.1.1 试验筛 R40/3 系列, $\phi 200 \times 50$ —0.075/0.05, GB/T 6003.1—1997。

4.7.1.2 软毛刷 毛长约 3 cm,刷宽约 3 cm~5 cm。

4.7.2 分析步骤

称取约 10 g 试样,精确至 0.01 g。移入试验筛中,用软毛刷轻刷试料,使粉末通过。最后,在筛子下垫一张黑纸,刷筛至所垫黑纸上没有试料痕迹。将筛余物移到已知质量的表面皿中称量,精确至 0.000 2 g。

4.7.3 结果计算

筛余物以质量分数 w_4 计,数值以 % 表示,按公式(4)计算。

$$w_4 = \frac{m_2 - m_1}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中

- m_1 ——表面皿的质量的数值,单位为克(g);
- m_2 ——表面皿及筛余物的质量的数值,单位为克(g),
- m ——试料的质量的数值,单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.01 %。

4.8 铁含量的测定

4.8.1 方法提要

同 GB/T 3049—1986 第 2 章。

4.8.2 试剂

同 GB/T 3049—1986 第 3 章。

4.8.3 仪器

同 GB/T 3049—1986 第 4 章。

4.8.4 分析步骤

4.8.4.1 工作曲线的绘制

按 GB/T 3049—1986 第 5.3 条操作,选用 3 cm 吸收池及对应的铁标准溶液用量,绘制工作曲线。

$$w_6 = \frac{(m_1 - m_0) / 1\,000}{m} \times 100 \dots \dots \dots (6)$$

式中：
 m_1 ——从工作曲线上查得的试验溶液中锰的质量的数值，单位为毫克(mg)；
 m_0 ——从工作曲线上查得的空白试验溶液中锰的质量的数值，单位为毫克(mg)；
 m ——试料的质量的数值，单位为克(g)。
取平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.000 5 %。

4.10 氯化物含量的测定

4.10.1 方法提要

同 GB/T 3051—2000 第 3 章。

4.10.2 试剂

同 GB/T 3051—2000 第 4 章。

4.10.3 分析步骤

称取约 2 g 试样，精确至 0.01 g，置于 250 mL 锥形瓶中，加入 50 mL 水，10 mL(1+1)硝酸溶液，使试样溶解。加 2~3 滴溴酚蓝指示液，滴加氢氧化钠溶液至蓝色，再滴加(1+6)硝酸溶液恰呈黄色后，过量 2~3 滴。加 1 mL 二苯偶氮碳酰肼指示液，用 0.02 mol/L 硝酸汞标准滴定溶液滴定至溶液由黄色变为紫红色。
同时作空白试验，除不加试料外，其他加入的试剂量与试验溶液的制备完全相同。
收集滴定后的含汞废液，按 GB/T 3051—2000 附录 D 规定进行处理。

4.10.4 结果计算

氯化物含量以氯(Cl)的质量分数 w_7 计，数值以 % 表示，按公式(7)计算：

$$w_7 = \frac{[(V - V_0) / 1\,000] c M}{m} \times 100 \dots \dots \dots (7)$$

式中：
 V ——滴定所消耗的硝酸汞标准滴定溶液的体积的数值，单位为毫升(mL)；
 V_0 ——滴定空白试验溶液所消耗的硝酸汞标准滴定溶液的体积的数值，单位为毫升(mL)；
 c ——硝酸汞标准滴定溶液的浓度的准确数值，单位为摩尔每升(mol/L)；
 m ——试料的质量的数值，单位为克(g)；
 M ——氯(Cl)的摩尔质量的数值，单位为克每摩尔(g/mol) ($M = 35.45$)。
取平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.01 %。

4.11 灼烧失量的测定

4.11.1 方法提要

试样在 850 °C ~ 900 °C 下灼烧，根据试样减少的质量，确定灼烧失量。

4.11.2 仪器

高温炉：能控制温度 850 °C ~ 900 °C。

4.11.3 分析步骤

称取约 1 g 试样，精确至 0.000 2 g，置于已灼烧至质量恒定的瓷坩埚中，盖上坩埚盖并留少许空隙，置于高温炉中，于 850 °C ~ 900 °C 下灼烧至质量恒定。

4.11.4 结果计算

灼烧失量以质量分数 w_8 计，数值以 % 表示，按公式(8)计算：

$$w_8 = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \dots \dots \dots (8)$$

式中：
 m_1 ——灼烧前坩埚和试样的质量的数值，单位为克(g)；

m_2 ——灼烧后残余物和坩埚的质量的数值，单位为克(g)，
 m ——试料的质量的数值，单位为克(g)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.2 %。

4 12 堆积密度的测定

4 12 1 方法提要

一定量的试样通过圆锥形漏斗，进入一已知容积的圆柱形料罐中，测定装满料罐所需试料的质量。

4 12 2 仪器

4 12 2 1 堆积密度测定装置：如图 1 所示。

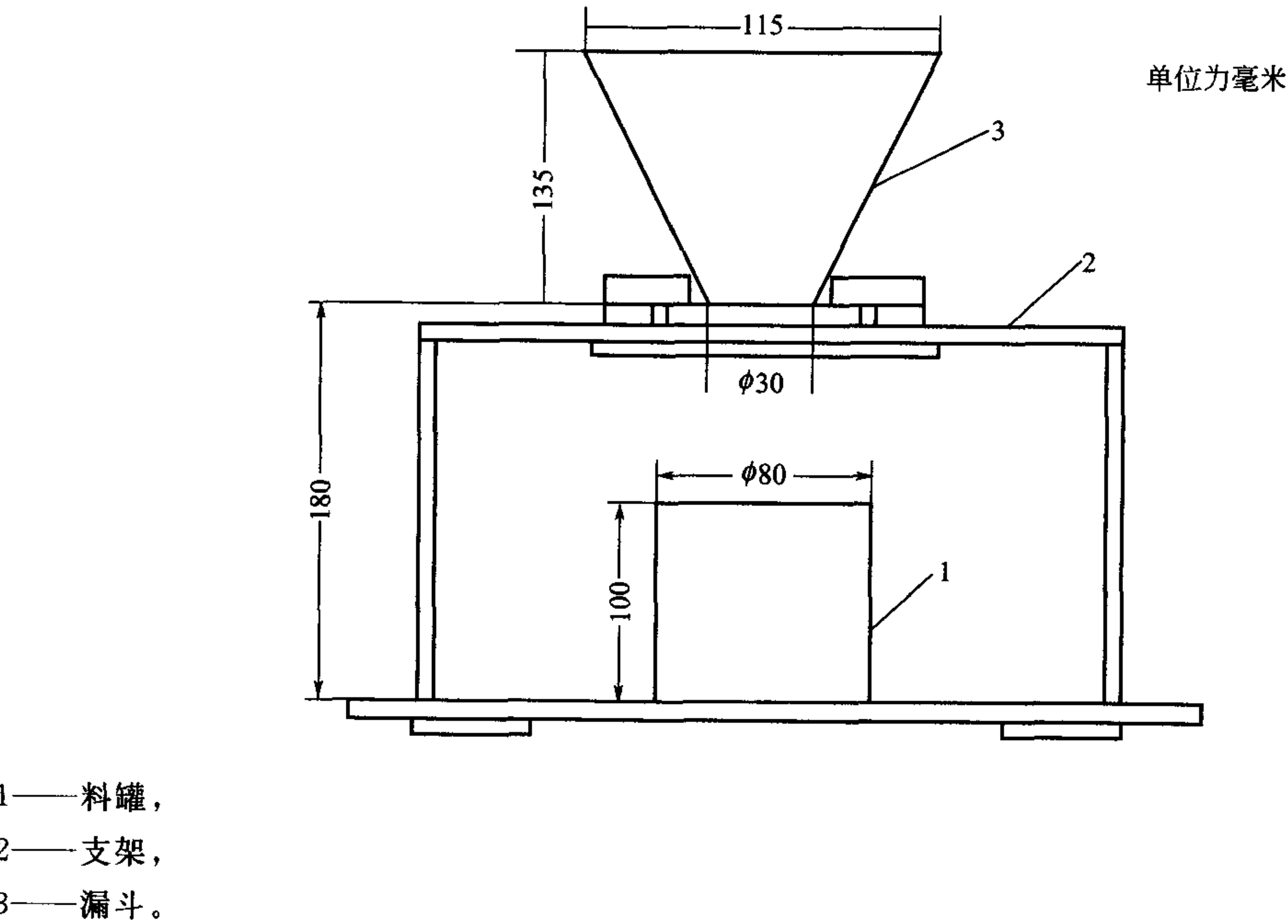


图 1 堆积密度测定装置

4 12 2 2 料罐体积的测定：将料罐洗净、晾干，盖上玻璃片，称量料罐和玻璃片的质量。小心将水倒入料罐中，近满时用滴管加水至全满，盖上玻璃片，用滤纸吸干料罐及玻璃片外部的水，玻璃片与料罐中水之间应无气泡。再称量料罐和玻璃片的质量。

料罐体积 V ，数值以毫升(mL)表示，按公式(9)计算。

$$V = \frac{m_1 - m_2}{\rho_{\text{水}}} \quad \dots \quad (9)$$

式中：

m_1 ——灌满水的料罐及玻璃片的质量的数值，单位为克(g)；
 m_2 ——未灌水的料罐及玻璃片的质量的数值，单位为克(g)；
 $\rho_{\text{水}}$ ——测定温度下纯水的密度的数值，单位为克每毫升(g/mL)，近似为 1 g/mL。

料罐体积每年至少校准一次。

4 12 3 分析步骤

按图 1 安装好堆积密度测定装置。

称量料罐质量，精确至 0.1 g。

关好漏斗下底，将试样自然倒满，用直尺刮去高出部分。放好已知质量的料罐，打开漏斗下底，使试料全部自动流入料罐中，用直尺刮去高出部分(刮平前勿移动料罐)，称量试料和料罐的质量，精确至 0.1 g。

4 12 4 结果计算

堆积密度以单位体积的质量 ρ 计,数值以克每毫升(g/mL)表示,按公式(10)计算:

$$\rho=\frac{m_1-m_2}{V} \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad (10)$$

式中:

- m_1 ——料罐和试料的质量的数值,单位为克(g);
- m_2 ——料罐的质量的数值,单位为克(g),
- V ——料罐的体积的数值,单位为毫升(mL)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.02 g/mL。

4 13 吸碘值的测定

4 13 1 方法提要

将碘溶液加入到氧化镁试样中,通过振荡使氧化镁吸附一定量的碘。用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定被吸附后剩余的碘溶液。以氧化镁吸附碘的量来表示氧化镁的活性。

4 13 2 试剂

4 13 2 1 碘-四氯化碳溶液 $c(\frac{1}{2}I_2)=0.1 \text{ mol/L}$ 。

称取 12.71 g 碘,置于 1 000 mL 容量瓶中,用四氯化碳溶液溶解并稀释至刻度,摇匀。溶液保存于深色带磨口塞的玻璃瓶中。

4 13 2 2 碘化钾乙醇溶液·称取 2 g 碘化钾溶于 300 mL 乙醇和 84 mL 水中。

4 13 2 3 硫代硫酸钠标准滴定溶液· $c(Na_2S_2O_3) \approx 0.1 \text{ mol/L}$ 。

4 13 3 仪器

4 13 3.1 振荡机:振荡频率为(100±10)次/min。

4 13 3 2 滴定管,10 mL。

4 13 4 分析步骤

称取约 1 g 试样,精确至 0.000 2 g,置于 250 mL 具塞的干燥碘量瓶中。用移液管移入 50 mL 碘-四氯化碳溶液,盖紧瓶塞,在振荡机上振荡 25min。然后将瓶中的溶液迅速转移至具塞比色管中,盖紧管塞,放在暗处静置 10min 以上,至溶液澄清。用移液管吸取 10 mL 清澈的碘-四氯化碳溶液,置于 250 mL 锥形瓶中,加入 20 mL 碘化钾乙醇溶液,用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定至溶液无色为终点。

同时按下列步骤进行空白试验 用移液管移取 10 mL 碘-四氯化碳溶液,置于 250 mL 锥形瓶中,加 20 mL 碘化钾乙醇溶液,用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定至溶液无色为终点。

4 13 5 结果计算

吸碘值以 x_1 计,数值以毫克碘每克氧化镁(mg/g)表示,按公式(11)计算

$$x_1=\frac{(V_2-V_1)cM}{m(10/50)} \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad \dots \quad (11)$$

式中.

- V_1 ——滴定所消耗硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL);
- V_2 ——滴定空白溶液所消耗硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积的数值,单位为毫升(mL);
- c ——硫代硫酸钠标准滴定溶液的浓度的准确数值,单位为摩尔每升(mol/L);
- m ——试料的质量的数值,单位为克(g);
- M ——碘($1/2I_2$)的摩尔质量的数值,单位为克每摩尔(g/mol)($M=126.9$)。

取平行测定结果的算术平均值为测定结果,两次平行测定结果的绝对差值不大于 0.5 mg/g。

5 检验规则

- 5 1 本标准要求中规定的所有指标项目为出厂检验项目,应逐批检验。
- 5 2 生产企业用相同材料,基本相同的生产条件,连续生产或同一班组生产的同一级别的工业活性轻

质氧化镁为一批。每批产品不超过 2 t。

5 3 按 GB/T 6678 的规定确定采样单元数。采样时,将采样器自包装袋的上方垂直插入至料层深度的四分之三处采样。将所采的样品混匀,用四分法缩分至约 500 g,分装入两个干燥、清洁的广口瓶中,密封,粘贴标签,注明:生产厂名、产品名称、类型、等级、批号和采样日期、采样者姓名。一瓶用于检验,另一瓶保存备查,保存时间由生产厂根据实际情况确定。

5 4 工业活性轻质氧化镁由生产厂的质量监督检验部门按本标准的规定进行检验。生产厂应保证每批出厂的产品都符合本标准的要求。

5 5 使用单位有权按照本标准的规定对收到的工业活性轻质氧化镁进行验收。验收应在货到之日算起的一个月内进行。

5 6 检验结果中如有指标不符合本标准要求时,应重新自两倍量的包装袋中采样进行复验,复验结果即使只有一项指标不符合本标准要求时,则整批产品为不合格。

5 7 采用 GB/T 1250 规定的修约值比较法判定检验结果是否符合标准。

6 标志、标签

6 1 工业活性轻质氧化镁包装袋上要有牢固清晰的标志,内容包括:生产厂名、厂址、产品名称、商标、规格、等级、净含量、批号或生产日期、本标准编号及 GB/T 191—2000 规定的“怕雨”标志。

6 2 每批出厂的工业活性轻质氧化镁都应附有质量证明书,内容包括 生产厂名、厂址、产品名称、商标、规格、等级、净含量、批号或生产日期、产品质量符合本标准的证明和本标准编号。

7 包装、运输、贮存

7 1 工业活性轻质氧化镁采用双层包装,内包装采用聚乙烯塑料薄膜袋。外包装为塑料编织袋,其性能和检验方法应符合 GB/T 8946 的规定。每袋净含量 10 kg、15 kg 或 20 kg。或者按用户要求进行其他形式的包装。

7 2 工业活性轻质氧化镁包装时,将内袋中的空气排出,用维尼龙绳或其他质量相当的绳扎紧,或用与其相当的其他方式封口;外袋用维尼龙绳线或其他质量相当的线缝口,缝线整齐,针距均匀,无漏缝或跳线现象。

7 3 工业活性轻质氧化镁在运输中应有遮盖物,防止包装损坏,防止雨淋、受潮、曝晒。

7 4 工业活性轻质氧化镁应贮存于阴凉、通风、干燥处,防止雨淋、受潮。

7 5 工业活性轻质氧化镁保质期为 6 个月。

附 录 A
(资料性附录)

本标准与俄罗斯标准技术性差异及其原因一览表

表 A.1 给出了本标准与俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》(俄文版)技术性差异及原因。

表 A 1 本标准与俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979 技术性差异及原因一览表

本标准的 章条编号	技术性差异	原 因
3 2	俄罗斯标准中包含工业轻质氧化镁产品,本标准中未包含	已制定工业轻质氧化镁标准,因此本标准未涵盖工业轻质氧化镁产品
	俄罗斯标准活性氧化镁只规定了一个级别,本标准根据氧化镁的活性不同规定了六种规格 活性-180、活性-150、活性-120、活性-80、活性-60、活性-40	根据目前用户的要求,不同用户要求不同活性的氧化镁,因此根据用户要求设置了六种规格的产品
	氧化钙含量、盐酸不溶物含量、筛余物、灼烧失量、堆积密度几项指标均优于俄罗斯标准	根据目前国内实际生产和使用情况进行设置
	氯化物含量、铁含量、活性-150 和活性-120 的氧化镁含量的指标适当放宽	考虑到实际的生产和使用情况
4 3、4 4、 4 5、4 9 和 4 10	氧化镁含量、氧化钙含量、盐酸不溶物含量、氯化物含量和灼烧失量、吸碘值的测定方法做了适当改进	根据国内的实际情况
4 7	俄罗斯标准铁含量测定中用盐酸羟胺作还原剂,我国标准中规定用抗坏血酸作还原剂	本标准中采用测定铁含量的国家标准通用方法 GB/T 3049—1986
4 8	俄罗斯标准的锰含量测定中用过硫酸铵作氧化剂,在 540 nm 波长下进行测定。本标准中用高碘酸钾作氧化剂,在 525 nm 波长下进行测定	本方法经工厂多年验证,测定结果十分可靠

附 录 B
(资料性附录)

本标准与俄罗斯标准的结构性差异一览表

表 B. 1 给出了本标准与俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》的结构性差异。

表 B. 1 本标准与俄罗斯标准 ГОСТ 844—1979 的结构性差异一览表

本标准		ГОСТ 844—1979《工业煅烧氧化镁技术条件》	
章 节	内 容	章 节	内 容
前言	前言	—	—
1	范围	—	范围
2	规范性引用标准	—	—
3	要求	1	技术要求
3.2	工业活性轻质氧化镁符合表 1 要求	1 3	煅烧氧化镁的物理化学指标应符合表 1 所列的标准
—	—	2	验收规则
4	试验方法	4	分析方法
5	检验规则	—	—
6	标志、标签	—	—
7	包装、运输、贮存	5	包装、标志、运输和贮存
—	—	6	生产厂的保证