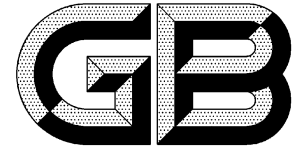


ICS 55.080  
Q 08



# 中华人民共和国国家标准

GB 9774—2002  
代替 GB 9774—1996

GB 9774—2002

## 水泥包装袋

Sacks for packing cement

中华人民共和国  
国家标准  
水泥包装袋  
GB 9774—2002

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 24 千字  
2002年7月第一版 2002年7月第一次印刷  
印数 1—5 000

\*

书号: 155066·1-18574 定价 12.00 元  
网址 www.bzcbs.com

\*

科目 610—635

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB 9774-2002

2002-04-09 发布

2002-10-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

E.5 结果计算

抗压强度比按式 E.1 计算:

$$R_c = R_{c2}/R_{c1} \times 100 \quad \dots\dots\dots(E.1)$$

式中:

$R_c$ ——水泥抗压强度比,单位为百分数(%);

$R_{c1}$ ——对比水泥抗压强度,单位为兆帕(MPa);

$R_{c2}$ ——小袋中水泥抗压强度,单位为兆帕(MPa)。

**GB 9774—2002《水泥包装袋》第 1 号修改单**

本修改单经国家标准化管理委员会于 2004 年 2 月 5 日以国标委工交函[2004]5 号文批准,自 2004 年 6 月 1 日起实施。

一、4.3 复膜塑编袋、复合袋

将“复膜塑编袋是由……,所用内衬纸必须是纸袋纸,成型袋(包括打孔的)物理性能应符合表 1 中技术要求……”修改为“复膜塑编袋是由……,所用内衬纸必须是纸袋纸。复膜塑编袋和纸塑复合袋的物理性能应符合表 1 中技术要求……”。

将“表 1 复膜塑编袋、复合袋的物理性能”修改为“表 1 复膜塑编袋和纸塑复合袋的物理性能”。

二、5.2 适用温度

将“a)纸袋:适用温度有≤60℃和≤80℃两种”修改为“a)纸袋:适用温度均为≤80℃”。

三、5.3 牢固度

将“任取 5 个样袋,按 5.2 规定温度热处理后进行跌落试验,以跌落试验不破次数表示,5 个样袋跌落不破次数均应为 8 次”修改为:

“5.3.1 纸袋

任取 5 个样袋,进行跌落试验,以跌落试验不破次数表示,5 个样袋跌落不破次数均应≥6 次。

5.3.2 复膜塑编袋、复合袋

任取 5 个样袋,按 5.2 规定温度热处理后进行跌落试验,以跌落试验不破次数表示,5 个样袋跌落不破次数均应≥8 次”。

四、5.5 防潮性能

将“3 d 抗压强度比  $R_c \geq 90\%$ ”修改为“3 d 抗压强度比  $R_c \geq 85\%$ ”。

**前 言**

本标准 5.2~5.5、6.2~6.4 为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准自实施之日起代替 GB 9774—1996。

本标准与 GB 9774—1996《水泥包装袋》相比,主要变化如下:

- 纸袋袋型全部为糊底袋,取消缝底袋袋型;
- 增加了 25 kg 规格包装袋,并规定其他规格包装袋由买卖双方协商确定;
- 增加了包装袋版面印刷内容和示意图;
- 牢固度不划分等级,并增加热处理,以 5 个样袋跌落不破次数均≥8 次为牢固度合格;
- 适用温度试验方法取消,只规定温度类型,由牢固度试验确定其适用温度;
- 制袋材料对水泥强度的影响试验采用 GB/T 17671—1999《水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)》;
- 防潮性能试验,取消标准小样袋,相对湿度改为 90%±5%,恒温、恒湿时间改为 7 天。不划分防潮等级,水泥强度试验方法采用 GB/T 17671—1999《水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)》,以 3 天抗压强度比≥90%为合格。

本标准附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录,附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由全国包装标准化技术委员会袋分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国建筑材料科学研究院水泥与新型建材研究所、国家建材局标准化研究所。

本标准主要起草人:江丽珍、白显明、王巧云、颜碧兰、霍春明、李金平、张大同、宋立春、刘晨、甘向晨。

本标准主要协作单位:深圳中艺星实业有限公司、广州市达肯包装有限公司、唐山冀昌塑料制品有限公司、内蒙古蒙西包装材料有限公司。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

GB 9774—1988、GB 9774—1996。

#### C.4 试验步骤

C.4.1 每编号从15条样袋中随机抽取5条,试验前放入设定温度(根据5.2)电热干燥箱中,恒温1 h后,取出,放入温度 $20^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 、湿度大于50%的试验室内(复膜塑编袋也可在自然条件下的室内),冷却4 h以上;

C.4.2 在样袋中灌装符合GB/T 17671—1999第5.1.3中0.5 mm~1.0 mm中级砂(允许使用粒度 $\leq 1.0$  mm以下湿含量 $\leq 0.2\%$ 的建筑用砂)50 kg $\pm$ 0.2 kg或25 kg $\pm$ 0.2 kg;

C.4.3 将样袋平放于跌落试验机底板中心,样袋胶结口面朝上,并使砂分布均匀;如使用跌落试验架,则直接将样袋置于支撑板中心;

C.4.4 启动机器,提升样袋至1 m高度,开启释放装置,使样袋自由下落;

C.4.5 反复操作,如 $< 8$ 次破包,记录该破包次数;如 $\geq 8$ 次未破包,可记录8次,并注明未破包。

#### C.5 结果判定

##### C.5.1 破包判定

有下列情况之一均为破包:

- 裂口处大于50 mm;
- 几处裂口合计大于80 mm;
- 阀口外翻;
- 有砂渗漏。

##### C.5.2 合格判定

以5条样袋跌落次数表示,当5个样袋跌落不破次数均 $\geq 8$ 次时,判定牢固度合格。

### 附录 D

(规范性附录)

#### 制袋材料对水泥强度的影响试验方法

##### D.1 引言

本附录规定了水泥包装制袋材料对水泥强度的影响试验方法,适用于各种材料的水泥包装袋。

##### D.2 试验设备

D.2.1 电热干燥箱:温度范围 $150^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

D.2.2 符合GB/T 17671规定的水泥强度试验用仪器。

##### D.3 试验步骤

D.3.1 任取两条被检验样袋,用其有胶结口面缝制2个有效尺寸为250 mm $\times$ 150 mm小袋。复膜塑编袋应去掉内衬纸,其他复合袋,挺度较大的,内衬纸沿小袋长度方向剪开100 mm,挺度较小的,应去掉内衬纸;

D.3.2 取2 kg符合GB 175的硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥(强度等级42.5以上)混匀,取1 kg放入烧杯中,再各取500 g分别放入2个小袋中,封口。然后将烧杯和2个小袋分别置于2个温度为 $105^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$ 的电热干燥箱中,恒温2 h,取出并将烧杯和2个小袋分别置于密闭容器内,放入符合GB/T 17671规定的成型实验室冷却 $24\text{ h}\pm 2\text{ h}$ ;

D.3.3 将2个小袋中水泥混匀,然后将此水泥与烧杯中水泥分别按GB/T 17671规定进行水泥3 d抗

## 水泥包装袋

### 1 范围

本标准规定了水泥包装袋的技术要求、试验方法、检验规则、标志、运输、贮存和使用。

本标准适用于装载质量不超过50 kg的各种类型的水泥包装袋。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的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 175—1999 硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥

GB/T 7968 纸袋纸

GB/T 8947 复合塑料编织袋

GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)(idt ISO 679:1989)

QB/T 1460 伸性纸袋纸

### 3 分类、规格、标记、命名和版面印刷内容

#### 3.1 分类

3.1.1 水泥包装袋按制袋材料分为纸袋、复膜塑编袋、复合袋。

3.1.2 水泥包装袋按制袋工艺分为糊底袋和缝底袋两种,其中纸袋均为糊底袋,复膜塑编袋、复合袋分为糊底袋和缝底袋两种。糊底袋按糊底工艺分为粘合和热封合。

##### 3.1.2.1 糊底袋

糊底袋袋身两侧为平边,两底各粘合成平面六边形,上底一角设有阀口,其典型袋型示意图如图1所示。

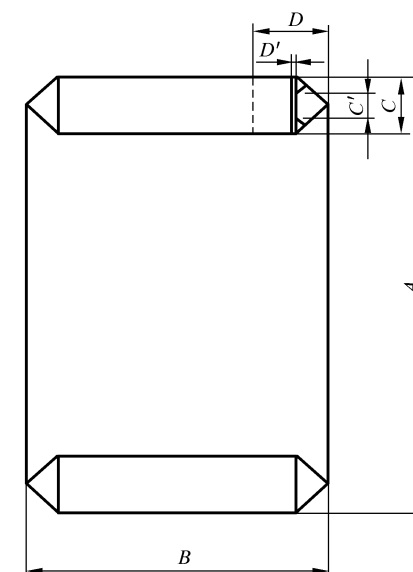


图1 糊底袋示意图