

ICS 23.040.20; 83.140.30

G 33

备案号:

MT

# 中华人民共和国煤炭行业标准

MT ××××—200×

## 煤矿井下用塑料编织袋

Plastic woven sack in coal mining

(送审稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

国家安全生产监督管理总局 发布

## 前 言

本标准4.4、4.5为强制性的，其余为推荐性的。

本标准由中国煤炭工业协会科技发展部提出。

本标准由煤炭行业煤矿安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：煤炭科学研究总院重庆研究院、淮南亿万达集团有限责任公司、淮南宏阳工贸有限责任公司。

本标准主要起草人：周植鹏、巨广刚、孔令刚、李少辉、张景成、杨维阔、王范树、卢宁、邓鹏、杨华运。

本标准为首次制定。

# 煤矿井下用塑料编织袋

## 1 范围

本标准规定了煤矿井下用塑料编织袋的型式、型号、规格、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于煤矿井下用塑料编织袋（以下简称编织袋）。

## 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/T 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

AQ 1043 矿用产品安全标志标识

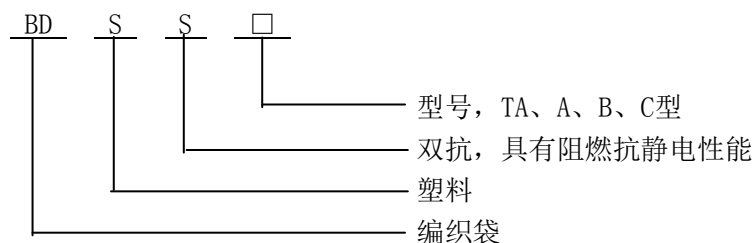
MT 113 煤矿井下聚合物制品的阻燃抗静电性通用试验方法和判定规则

## 3 产品的型式、型号、规格

### 3.1 型式

编织袋应采用缝底向双折缝勿型式。

### 3.2 型号



3.3 编织袋的型号和允许装载质量、经纬密度应按表1的规定设计。

表1 编织袋的型号和允许装载质量、经纬密度

型号	TA型	A型	B型	C型
允许装载质量 kg	≤20	≤30	≤50	≤60
组织	单经平纹			
经密度×纬密度 根/100 mm	32×32	36×36	40×40	48×48

### 3.4 规格

3.4.1 按编织袋的宽度可分为450 mm、500 mm、550 mm、600 mm、650 mm、700 mm等，也可由供需双方协商决定。

MT ××××—200×

3.4.2 编织袋的有效长度一般为 800 mm、850 mm、900 mm 等，其他长度由供需双方协商决定，但最终装载质量不得超过各型号允许装载质量。

#### 4 技术要求

##### 4.1 外观质量

###### 4.1.1 断丝

在任意半径为50mm的圆的范围内断丝不大于三根。

###### 4.1.2 缝合

不应出现单折、脱针、断线、未缝住卷折现象，不应缝边向缝合。

###### 4.1.3 切边

不应出现散边现象。

##### 4.2 允许偏差

编织袋的允许偏差应符合表2的规定。

表2 编织袋的允许偏差

项 目	允许偏差
宽度 mm	-10~+15
长度 mm	-10~+15
经密度 根/100 mm	≥-1
纬密度 根/100 mm	≥-1

##### 4.3 物理性能

4.3.1 经向拉伸负荷应符合表3的规定。

4.3.2 纬向拉伸负荷应符合表3的规定。

4.3.3 缝底向拉伸负荷应符合表3的规定。

4.3.4 耐热性应符合表3的规定。

4.3.5 耐跌落性应符合表3的规定。

表3 编织袋的物理性能

项 目		TA型	A型	B型	C型
拉伸负荷 N/50mm	经向	≥450	≥550	≥650	≥800
	纬向	≥450	≥550	≥650	≥800
	缝底向	≥200	≥250	≥300	≥350
耐热性	无粘着、熔痕等异常情况				
耐跌落性	袋不破裂、包装物不漏失				

##### 4.4 阻燃性

4.4.1 酒精喷灯燃烧试验，应符合下列规定：

a) 在移去喷灯后，六条试件的有焰燃烧时间的算术平均值应小于等于3 s，每条试件的有焰燃烧时间单值应小于等于10 s；

b) 在移去喷灯后，六条试件的无焰燃烧时间的算术平均值应小于等于10 s，每条试件的无焰燃烧时间单值应小于等于30 s。

#### 4.4.2 酒精灯燃烧试验，应符合下列规定：

a) 在移去酒精灯后，六条试件的有焰燃烧时间的算术平均值应小于等于6 s，每条试件的有焰燃烧时间单值应小于等于12 s；

b) 在移去酒精灯后，六条试件的无焰燃烧时间的算术平均值应小于等于20 s，每条试件的无焰燃烧时间单值应小于等于60 s。

#### 4.5 表面电阻

试件上、下两个表面的表面电阻算术平均值均应小于等于 $3 \times 10^8 \Omega$ 。

### 5 试验方法

#### 5.1 外观检验

在自然光线下目测。在有断丝的地方，以断丝点为圆心，以50 mm为半径画圆，在圆的范围内检查断丝数。

#### 5.2 宽度

将袋摊平，用分辨率不低于1 mm的直尺，在中间和离边100 mm处测量三处，直尺应与袋边平行，以最大偏差作为测试结果。

#### 5.3 经密度和纬密度

将袋摊平，在袋的上、下两个对角处圈定100 mm×100 mm两方块，方块外边线与袋边线相距100 mm，目测方块内的经、纬根数，取其平均值，计算时当讫点最后不足一根时，按一根计。

#### 5.4 拉伸负荷

5.4.1 试验条件：试样在温度  $23 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ，常湿状态调节 4 h，并在此条件下进行试验。

5.4.2 试验设备的规定：夹具间距为 200 mm，试验拉伸速度为  $200 \text{ mm/min} \pm 20 \text{ mm/min}$ 。

##### 5.4.3 取样方法

在任意一个编织袋的任意位置上取经向、纬向、缝底向试样各两块，长300 mm，宽约60 mm，再修正到50 mm，如最后一根超过半根则留之。缝底向试样的两边缝线应适当留长，两边各打三道结。

5.4.4 分别记录试样的经向、纬向、缝底向拉伸负荷，取其算术平均值。

5.4.5 试验中如遇试样在夹具中破裂、滑脱等影响准确性情况时，应另换试样重做。

#### 5.5 耐热性试验

5.5.1 从袋上取经向、纬向试样各两块，长 300 mm，宽 20 mm。

5.5.2 将其表面重叠起来，在上面施加 9.8 N 的负荷，放入  $80 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$  的烘箱内 1 h，取出后立即将两块重叠试样分开，检查表面有无粘着、熔痕等异常情况。

#### 5.6 耐跌落性试验

5.6.1 试验环境为常温、常湿。

5.6.2 试验场地为平整水泥地面。

5.6.3 试验质量及物料选用

MT ××××—200×

编织袋装载聚丙烯、聚乙烯树脂或密度相当的物料，装载质量原则上按表1的最大允许装载质量。如果编织袋比较小，装载率为0.80~0.85即可。如果编织袋比较大时，可以在装载物料中填充泡沫塑料，使装载率达到0.80~0.85。

#### 5.6.4 试验次序

第一条：纵向-平向-侧向；

第二条：平向-侧向-纵向；

第三条：侧向-纵向-平向。

5.6.5 将试样置于1.2 m的高度自由落下，按5.6.4规定的次序作三次跌落试验，检查是否有袋破裂和包装物漏失情况。

#### 5.7 阻燃性试验

按照MT 113的规定进行。样品厚度为编织袋实际厚度，样品由于受热卷曲时，及时移动酒精喷灯或酒精灯，使火焰与样品距离符合要求。

#### 5.8 表面电阻试验

按照MT 113的规定进行。样品厚度为编织袋实际厚度。

### 6 检验规则

#### 6.1 出厂检验

产品由制造厂的质量检验部门按照表4的出厂检验项目进行，检查合格并签发合格证后方可出厂。

#### 6.2 型式检验

6.2.1 型式检验按照表4的型式检验项目进行，一般情况下，每二年进行一次。

表4 检验项目

序号	检验项目	技术要求	试验方法	出厂检验		型式检验
				全检	抽检	
1	外观质量	4.1	5.1	√ <sup>a</sup>	- <sup>b</sup>	√
2	允许偏差	4.2	5.2、5.3	√	-	√
3	经向拉伸负荷	4.3.1	5.4	-	-	* <sup>c</sup>
4	纬向拉伸负荷	4.3.2	5.4	-	-	*
5	缝底向拉伸负荷	4.3.3	5.4	-	-	*
6	耐热性	4.3.4	5.5	-	-	√
7	耐跌落性	4.3.5	5.6	-	-	√
8	阻燃性	4.4	5.7	-	√	*
9	表面电阻	4.5	5.8	-	√	*

注： a 表示出厂检验中应检项目和型式检验中一般检验项目；  
b 表示不检的项目；  
c 表示型式检验中的主要检验项目。

6.2.2 有下列情况之一时，产品应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产时的试制定型鉴定;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变或出厂检验结果与上次型式检验有较大差异可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时,每二年进行一次;
- d) 停产一年以后,恢复生产时;
- e) 质量监督或安全监察部门提出要求时。

6.2.3 型式检验由国家授权的检测检验机构进行,合格后发给检验合格证,检验合格证有效期为二年。

### 6.3 抽样方法

#### 6.3.1 组批

同一型号、规格的产品为一批,每批不超过15万条。

#### 6.3.2 抽样方法

#### 6.3.3 出厂检验的抽样方法

出厂检验中全检项目应逐条检验;抽检项目同批产品应每天抽检一次。

#### 6.3.4 型式检验的抽样方法

型式检验的样品从出厂检验合格的产品中,按照GB/T 10111的规定进行随机抽取,样品数量为15条,抽样基数不少于500条。

### 6.4 判定规则

#### 6.4.1 出厂检验

##### 6.4.1.1 合格判定

- a) 检验项目全部合格的;
- b) 抽检项目有一项及一项以上不合格时,在同批产品中加倍抽样复检合格的。

##### 6.4.1.2 不合格判定

- a) 全检项目有不合格项时,判定该产品不合格;
- b) 抽检项目有一项及一项以上不合格时,在同批产品中加倍抽样复检仍不合格的,判定该批产品为不合格产品。

#### 6.4.2 型式检验

##### 6.4.2.1 合格判定

- a) 检验项目全部合格的;
- b) 主要检验项目合格,一般检验项目中有一项不合格的。

##### 6.4.2.2 不合格判定

- a) 主要检验项目中有一项不合格的;
- b) 检验项目中有二项及以上不合格的。

## 7 标志、包装、运输及贮存

### 7.1 标志

每条编织袋应有产品名称、规格型号、执行标准、安标标识、制造厂名等。安标标识的使用应符合AQ 1043的要求。

MT ××××—200×

## 7.2 包装

7.2.1 袋的包装应牢固、平整，且能保护编织袋质量，适应于运输。

7.2.2 每包件包装条数由供需双方协商决定。

7.2.3 每包件内应有合格证。

## 7.3 运输

袋在运输过程中要轻装轻卸，避免日晒雨淋，保持包装完整。

## 7.4 贮存

袋应置于阴凉、洁净、通风的室内贮存，避免与有损塑料品质的物质接触，避免阳光直射，并距热源1 m以外。

---