



中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 164—2019
代替 MT 164—2007, MT 165—2007

矿用涂覆布风筒通用技术条件

General technical conditions of coated fabric air duct for mine

本文件由矿山安全标准服务平台免费向社会提供，更多标准文件请关注矿山安全标准化技术委员会公众号，或通过国家矿山安全监察局-服务互动-矿山安全标准服务平台获取

根据国家矿山安全监察局公告（2026年 第2号），
自2026年4月21日起标准号变更为：KA/T 164-2019

2019-11-28 发布

2020-06-01 实施

国家煤矿安全监察局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类、结构、型号	1
5 要求	3
6 试验方法	8
7 检验规则	11
8 标志、包装、运输和贮存	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》进行编写。

本标准代替 MT 164—2007《煤矿用涂覆布正压风筒》、MT 165—2007《煤矿用涂覆布负压风筒》，与 MT 164—2007、MT 165—2007 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了术语和定义(见 3)；
- 修改了分类的内容(见 4.1, 2007 年版的 3)；
- 修改了型号规格及表示方法的内容(见 4.3, 2007 年版的 3)；
- 增加了正压风筒公称直径 900 mm 和负压风筒公称直径 700 mm、1 200 mm 的规格(见 5.1)；
- 删除了端圈弯曲变形量(2007 年版的 4.4.3.2)；
- 删除了吊环安装线的扭转量(2007 年版的 4.5.3)；
- 增加了柔性抗冲击风筒的物理机械性能(见 5.8)；
- 增加了柔性抗冲击风筒的抗冲击性能(见 5.13)；
- 增加了保温风筒的保温性能(见 5.14)。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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通风技术及设备分会归口。

本标准起草单位：中煤科工集团重庆研究院有限公司、淮南东辰橡塑有限责任公司、浙江省嵊州市塑料一厂、安标国家矿用产品安全标志中心有限公司、成都远见复合材料有限公司、双鸭山市同心橡胶厂、成都三川复合材料有限公司、山东鼎诺矿产品发展有限公司、山东合兴科技有限公司、上海杜邦研发中心。

本标准主要起草人：卢宁、李少辉、孔令刚、周植鹏、巨广刚、王范树、李冰晶、何宏俊、袁野、杨华运、钱锋、陈燕、陈立、刘福广、袁兴友、黎学兵、黎攀、王巍、廉博、张绪雷、唐彦昌。

MT 164—2007 的历次版本发布情况为：MT 164—1995。

MT 165—2007 的历次版本发布情况为：MT 165—1995。

矿用涂覆布风筒通用技术条件

1 范围

本标准规定了矿用涂覆布正(负)压风筒的术语和定义、分类、结构、型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于煤矿或非煤矿山井下使用的以橡胶或塑料为涂覆层的涂覆布制成的正压风筒以及涂覆布与螺旋弹簧钢丝或钢圈制成的负压风筒(以下简称“风筒”)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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

GB/T 15335 风筒漏风率和风阻的测定方法

GB/T 20105 风筒涂覆布

AQ/T 1043 矿用产品安全标志标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

百米[风筒]漏风率 leakage rate per 100 m of air duct

在规定的风压条件下,平均每百米正(负)压风筒漏风量占风筒进(出)口风量的百分数。

3.2

百米[风筒]标准风阻 reference specific resistance per 100 m of air duct

在空气密度为 1.2 kg/m^3 时,平均每百米风筒轴线方向上的摩擦风阻和接头风阻之和。

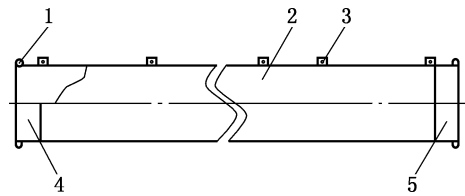
4 分类、结构、型号

4.1 分类

- a) 风筒按通风方式可分为正压风筒、负压风筒;
- b) 风筒按涂覆布材质可分为橡胶风筒、塑料风筒;
- c) 风筒按安全性可分为双抗(抗静电阻燃)风筒、单抗(阻燃)风筒;
- d) 风筒按用途分为一般用途和特殊用途风筒,其中特殊用途风筒包括抗冲击风筒、保温风筒等;
- e) 风筒按加工方式可分为有缝风筒、无缝风筒。

4.2 结构

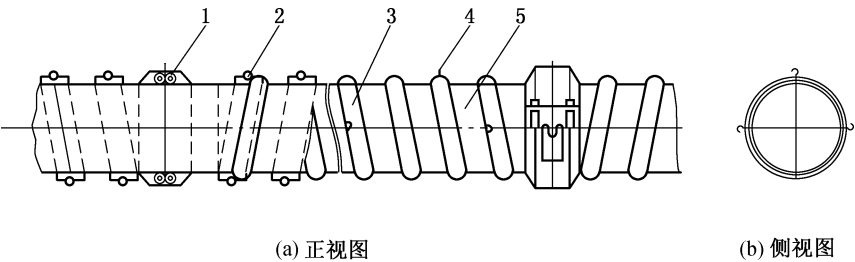
4.2.1 正压风筒结构如图 1 所示。



说明：
1——接头；
2——筒体；
3——吊环；
4——反边；
5——反边。

图 1 正压风筒结构示意图

4.2.2 负压风筒结构如图 2 所示。



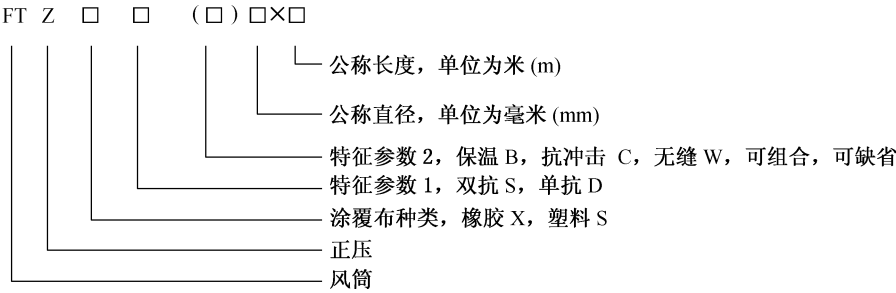
说明：
1——接头；
2——螺旋钢丝；
3——压条；
4——吊环；
5——筒体。

图 2 负压风筒结构示意图

4.3 型号

4.3.1 正压风筒

正压风筒的型号应采用下列表示方法：

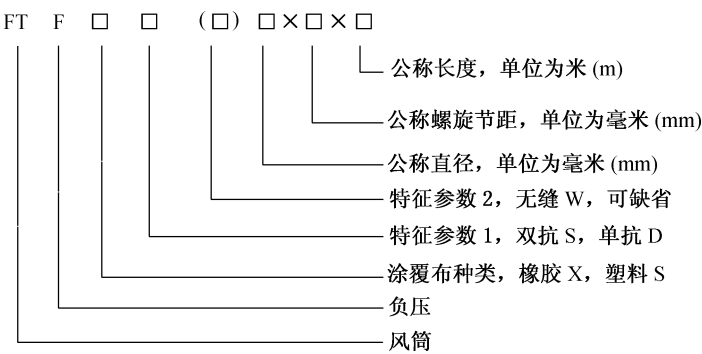


示例 1：FTZSSCW400×5 表示公称直径为 400 mm，采用无缝（筒状）塑料抗冲击风筒布，公称长度为 5 m，具有阻燃抗静电性能的塑料涂覆布正压风筒。

示例 2：FTZSD1 000×10 表示公称直径为 1 000 mm，采用塑料风筒布，公称长度为 10 m，具有阻燃性能的塑料涂覆布正压风筒。

4.3.2 负压风筒

负压风筒的型号应采用下列表示方法：



示例 1: FTFSSW600×150×10 表示公称直径为 600 mm,采用无缝(筒状)塑料风筒涂覆布,公称长度为 10 m,公称节距为 150 mm 的具有阻燃抗静电性能的塑料涂覆布负压风筒。

示例 2: FTFSD800×100×10 表示公称直径为 800 mm,采用塑料风筒涂覆布,公称长度为 10 m,公称节距为 100 mm 的具有阻燃性能的塑料涂覆布负压风筒。

5 要求

5.1 规格

5.1.1 直径

正压风筒的直径及公差应符合表 1 的规定;负压风筒的直径及公差应符合表 2 的规定。

表 1 正压风筒的直径及公差

单位为毫米

风筒规格	直径及公差	
	公称直径	公差
300	300	$\begin{smallmatrix} +6 \\ 0 \end{smallmatrix}$
400	400	
450	450	
500	500	
600	600	
700	700	
800	800	
900	900	$\begin{smallmatrix} +10 \\ 0 \end{smallmatrix}$
1 000	1 000	
1 200	1 200	
1 400	1 400	
1 600	1 600	

表 2 负压风筒的直径及公差

单位为毫米

风筒规格	直径及公差		螺旋弹簧钢丝或弹簧钢圈节距	
	公称直径	公差		
300	300	$+6$ 0	100	150
400	400			
500	500			
600	600			
700	700			
800	800			
1 000	1 000	$+10$ 0	100	—
1 200	1 200			

5.1.2 长度

风筒长度不小于其公称长度；正压风筒公称长度宜为 10 m、20 m、30 m；负压风筒公称长度宜为 3 m、5 m、10 m。其他长度、特殊形状的风筒、弯头、三通等，可由供需双方协商确定。

5.2 接缝

5.2.1 风筒公称长度不大于 10 m 时，纵向接缝不应多于 2 处；公称长度不大于 20 m 时，纵向接缝不应多于 3 处；公称长度不大于 30 m 时，纵向接缝不应多于 4 处。

5.2.2 风筒公称直径不大于 500 mm 时，圆周接缝不应多于 3 处；风筒公称直径不大于 1 000 mm 时，圆周接缝不应多于 4 处；风筒公称直径大于 1 000 mm 时，圆周接缝不应多于 5 处。

5.3 反边

每条风筒两端均应有反边，采用拉链形式的，可用单反边。反边长度不应小于 150 mm。

5.4 接头

风筒接头可采用端圈或拉链等形式，应保证连接时的成套性和互换性，端圈的规格尺寸或拉链的长度应符合表 3、表 4 规定的接头内径的要求。

表 3 正压风筒接头的规格尺寸

单位为毫米

风筒规格	配套的接头			
	接头内径及公差		端圈钢丝直径及公差	
300	300	$\begin{smallmatrix} +6 \\ 0 \end{smallmatrix}$	5	± 0.5
400	400		7	
450	450		8	
500	500			
600	600			
700	700			
800	800		10	

表 3 正压风筒接头的规格尺寸 (续)

单位为毫米

风筒规格	配套的接头			
	接头内径及公差		端圈钢丝直径及公差	
900	900	$+10$ 0	10	± 0.5
1 000	1 000			
1 200	1 200		12	
1 400	1 400		15	
1 600	1 600		16	

表 4 负压风筒接头的规格尺寸

单位为毫米

风筒规格	接头内径及公差		端圈钢丝直径及公差	
300	300	$+6$ 0	8	± 0.5
400	400			
500	500			
600	600			
700	700			
800	800			
1 000	1 000	$+10$ 0	10	± 0.5
1 200	1 200		12	

5.5 吊挂装置

风筒的吊挂装置安装应牢固,在吊环安装线上,以等距离安装吊环,两端头的吊环距离接头不应大于 200 mm,正压风筒两吊环间距不应大于 800 mm,负压风筒两吊环间距不应大于 600 mm。

5.6 骨架

负压风筒的螺旋弹簧钢丝或弹簧钢圈的规格尺寸应符合表 5 的规定。公称节距为 100 mm 的,节距不应大于 100 mm;公称节距为 150 mm 的,节距应大于 100 mm,不应大于 150 mm。

表 5 螺旋弹簧钢丝或弹簧钢圈的规格尺寸

单位为毫米

风筒规格	内径及公差		弹簧钢丝直径及公差	
300	300	$+6$ 0	5	± 0.5
400	400			
500	500		6	
600	600			
700	700		7	
800	800			
1 000	1 000	$+10$ 0	8	± 0.5
1 200	1 200		10	

5.7 通风性能

5.7.1 百米标准风阻

风筒的百米标准风阻应符合表 6、表 7 的规定。

表 6 正压风筒的通风性能

风筒公称直径 mm	百米标准风阻 N·s ² /m ⁸	百米漏风率 %	耐风压试验压力 Pa
300	≤811.0	≤4.0	≥5 000
400	≤196.0		
450	≤122.0		
500	≤54.0		
600	≤24.0		
700	≤12.0		
800	≤6.0		≥8 000
900	≤4.0		
1 000	≤2.0		
1 200			
1 400			
1 600			

表 7 负压风筒的通风性能

风筒公称直径 mm	百米标准风阻 N • s ² /m ⁸	百米漏风率 %	耐负压性试验负压 Pa		风筒直径收缩率 %	
			公称节距		公称节距	
			100 mm	150 mm	100 mm	150 mm
300	≤1 728.0	≤5.0	≥5 000	≥4 500	≤3	≤5
400	≤410.0					
500	≤134.0					
600	≤54.0		≥4 000	≥3 500		—
700	≤24.0					
800	≤13.0					
1 000	≤4.0					
1 200						

5.7.2 百米漏风率

风筒的百米漏风率应符合表 6、表 7 的规定。

5.7.3 耐风压性

正压风筒经表 6 规定的风压、保持不少于 5 min 的试验后,不得产生风筒脱节、涂覆布撕裂、接缝开口等现象。

5.7.4 耐负压性

负压风筒经表 7 规定的负压、保持不少于 5 min 的试验后,不得产生风筒脱节、风筒吸瘪、涂覆布撕裂、接缝开口、钢丝压条离层等现象。

5.7.5 直径膨胀率

正压风筒直径膨胀率不得大于 3%。

5.7.6 直径收缩率

负压风筒直径的收缩率应符合表 7 的规定。

注:抗冲击风筒通风性能不作要求。

5.8 物理机械性能

5.8.1 扯断强力和撕裂力

5.8.1.1 正压风筒公称直径不大于 800 mm 时,风筒涂覆布经、纬向扯断强力和经、纬向撕裂力应符合 GB/T 20105 中Ⅱ级品的规定。

5.8.1.2 正压风筒公称直径不小于 900 mm、不大于 1 600 mm 的,以及负压风筒,风筒涂覆布经、纬向扯断强力和经纬向撕裂力应符合 GB/T 20105 中Ⅰ级品的规定。

5.8.1.3 柔性抗冲击风筒的经、纬向扯断强力不得小于 6 000 N/50 mm,经、纬向撕裂力不得小于 1 500 N。

5.8.2 接缝搭接强度

采用热合工艺生产的正压风筒公称直径不大于 800 mm 时,其接缝搭接强度不得小于 1 000 N/50 mm;公称直径不小于 900 mm 时,其接缝搭接强度不得小于 1 600 N/50 mm;柔性抗冲击正压风筒的接缝搭接强度不得小于 2 000 N/50 mm。

5.9 阻燃性能

风筒涂覆布的阻燃性应符合 GB/T 20105 的规定。

5.10 抗静电性能

具有抗静电性能的风筒,涂覆布的抗静电性应符合 GB/T 20105 的规定。

注:单抗风筒此项不作要求。

5.11 耐热性能

风筒涂覆布的耐热性应符合 GB/T 20105 的规定。

5.12 耐寒性能

风筒涂覆布的耐寒性应符合 GB/T 20105 的规定。

5.13 抗冲击性能

具有抗冲击性能的风筒,经按 6.13 的抗冲击试验后,10 个试样中至少有 9 个无穿破现象。

注:非抗冲击风筒不作要求。

5.14 保温性能

具有保温性能的风筒,送风温度在每 100 m 长度风筒内的变化不得大于 $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$ 。

注:非保温风筒此项不作要求。

6 试验方法

6.1 风筒规格尺寸

6.1.1 直径

风筒正常通风时,在风筒长度上均匀选取 3 个测量断面,用准确度为 1 mm 的卷尺测量风筒周长,然后计算直径,取 3 个断面直径的平均值为测量值。也可将风筒平铺于地面,测量风筒宽度,将测量的宽度 2 倍作为风筒周长,结果保留到 1 mm。

6.1.2 长度

风筒长度用准确度为 1 mm 的卷尺测量,结果保留到 1 mm。

6.2 风筒接缝

风筒接缝用目测法检查。

6.3 反边

反边布长度用准确度为 1 mm 的钢板尺或卷尺测量,结果保留到 1 mm。

6.4 接头

随机选取一对接头做连接试验,检查其成套性和互换性。接头内径用准确度为 1 mm 的钢板尺或卷尺分别在 3 个直径方向上测量,取测量值的平均值;端圈钢丝直径用准确度为 0.02 mm 的游标卡尺测量,测量 3 次取平均值,结果保留到 0.1 mm。

6.5 吊挂装置

吊挂装置用目测法检查;吊环间距用准确度为 1 mm 的钢板尺或卷尺测量,测量 3 次取平均值,结果保留到 1 mm。

6.6 骨架

用准确度为 1 mm 的钢板尺或卷尺分别在 3 个直径方向上测量螺旋弹簧钢丝或弹簧钢圈的内径,取测量值的平均值,测量结果保留到 1 mm;用准确度为 0.02 mm 的游标卡尺测量弹簧钢丝的直径,测量 3 次取平均值,测量结果保留到 0.1 mm;用准确度为 1 mm 的钢板尺或卷尺测量节距,测量 3 次取平均值,测量结果保留到 1 mm。

6.7 风筒通风性能

6.7.1 百米标准风阻

风筒百米标准风阻测定应按 GB/T 15335 执行。

6.7.2 百米漏风率

风筒百米漏风率测定应按 GB/T 15335 执行。

6.7.3 风筒耐风压性、耐负压性

连接好风筒后施加风压达到表 6、表 7 规定的压力值,可在 0 Pa~100 Pa 区间波动,保持 5 min 后,读取压力值并观察风筒状态。

6.7.4 直径膨胀率

正压风筒耐风压测定时,用准确度为 1 mm 卷尺分别测量耐风压前、耐风压时的周长,按式(1)计算正压风筒的直径膨胀率,结果保留到 0.1%。

$$\epsilon = \frac{w - w_0}{w_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

ϵ ——直径膨胀率;

w_0 ——耐风压前的周长,单位为毫米(mm);

w ——耐风压时的周长,单位为毫米(mm)。

6.7.5 直径收缩率

负压风筒耐负压性测定时,用准确度为 1 mm 卷尺分别测量耐负压前、耐负压时的周长,按式(2)计算负压风筒的直径收缩率,结果保留到 0.1%。

$$\epsilon = \frac{w_0 - w}{w_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

ϵ ——直径膨胀率;

w_0 ——耐负压前的周长,单位为毫米(mm);

w ——耐负压时的周长,单位为毫米(mm)。

6.8 物理机械性能

6.8.1 经、纬向扯断强力和经、纬向撕裂力

风筒涂覆布经、纬向扯断强力和经、纬向撕裂力测定应按 GB/T 20105 执行。

6.8.2 接缝搭接强度

以接缝为中心,垂直于接缝取样,试样长度不小于 350 mm,宽(50±0.2)mm,试样数量 5 条。按照 GB/T 20105 规定的扯断强力的试验要求确定。采用缝纫工艺生产的接缝不作要求。

6.9 阻燃性能

风筒涂覆布阻燃性测定应按 GB/T 20105 执行。试验过程中有任一条试样续燃时间超过 60 s 或全

部燃完或危及试验设施时,立即终止试验。

6.10 抗静电性能

风筒涂覆布抗静电性测定应按 GB/T 20105 执行。

6.11 耐热性能

风筒涂覆布耐热性测定应按 GB/T 20105 执行。

6.12 耐寒性能

风筒涂覆布耐寒性测定应按 GB/T 20105 执行。

6.13 抗冲击性能

6.13.1 试验装置及重锤

试验装置具有机架和导轨,使重锤能够沿竖直方向自由下落,并有防止二次冲击的功能。重锤锤头为钢制,表面应无凹痕、划伤等。锤体质量为 5.9 kg~6.1 kg。重锤锤头示意图如图 3 所示。样品夹持器能将样品夹持牢固,试验时夹持部位不得出现相对位移,同时不损害样品强度,被冲击部位为圆形,直径在 160 mm~200 mm 内。

单位为毫米

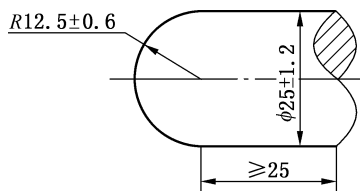


图 3 重锤锤头示意图

6.13.2 试样制备

在距风筒端圈至少 300 mm 处确定 10 个点,两点间距不低于 500 mm,以每个点为中心剪取符合夹持器规格的试样 10 条。

6.13.3 试验步骤

样品用夹持器固定,试样中心点与重锤锤头在同一垂直线上;将重锤锤头底端调整至距试样表面 $2\text{ m} \pm 10\text{ mm}$ 的高度释放,使其自由落体,逐个对试样进行冲击,每个试样只受一次冲击。观察试样受冲击后的状态。

6.14 风筒保温性能

6.14.1 在进行风筒通风性能试验的同时,用准确度不低于 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度测量装置,每 5 min 测量一次风筒入风口内及风筒出风口内的温度,各测量 5 次,取算术平均值。

6.14.2 风筒在 100 m 的长度上的温度变化按式(3)计算。

$$t_{100} = \frac{t_2 - t_1}{L} \times 100 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

t_{100} ——风筒在 100 m 的长度上的温度变化,单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$);

L ——风筒长度,单位为米(m);

t_1 ——风筒入风口内的平均温度,单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$);

t_2 ——风筒出风口内的平均温度,单位为摄氏度($^{\circ}\text{C}$)。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 产品应由制造厂的质量检验部门检验,检验合格并签发合格证后方可出厂。

7.1.2 出厂检验项目应符合表 8 的规定。

表 8 出厂检验与型式检验项目

序号	项目名称	要求		出厂检验		型式检验	备注
		技术要求	试验方法	全检	抽检		
1	规格尺寸	5.1	6.1	O ^a	— ^b	O	一般项目
2	接缝	5.2	6.2	O	—	O	一般项目
3	反边	5.3	6.3	O	—	O	一般项目
4	接头	5.4	6.4	O	—	O	一般项目
5	吊挂装置	5.5	6.5	O	—	O	一般项目
6	骨架	5.6	6.6	O	—	O	一般项目
7	百米标准风阻	5.7.1	6.7.1	—	—	O	主要项目
8	百米漏风率	5.7.2	6.7.2	—	—	O	主要项目
9	耐风压性	5.7.3	6.7.3	—	—	O	主要项目
10	耐负压性	5.7.4	6.7.3	—	—	O	主要项目
11	直径膨胀率	5.7.5	6.7.4	—	—	O	一般项目 (适用于正压风筒)
	直径收缩率	5.7.6	6.7.5	—	—	O	一般项目 (适用于负压风筒)
12	经、纬向扯断强力	5.8.1	6.8.1	—	—	O	一般项目
13	经、纬向撕裂力						
14	正压风筒接缝搭接强度	5.8.2	6.8.2	—	—	O	一般项目
15	阻燃性能	5.9	6.9	—	O	O	主要项目
16	防静电性能	5.10	6.10	—	O	O	主要项目 (适用于煤矿风筒)
17	耐热性	5.11	6.11	—	—	O	一般项目
18	耐寒性	5.12	6.12	—	—	O	一般项目
19	抗冲击性能	5.13	6.13	—	O	O	主要项目 (适用于抗冲击风筒)

表 8 出厂检验与型式检验项目（续）

序号	项目名称	要求		出厂检验		型式检验	备注
		技术要求	试验方法	全检	抽检		
20	保温性能	5.14	6.14	—	—	O	主要项目 (适用于保温风筒)
^a 表示应进行检验的项目。 ^b 表示不进行检验的项目。							

7.2 型式检验

7.2.1 型式检验项目应符合表 8 的规定。

7.2.2 型式检验条件

有下列情况之一者,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,结构、材料、工艺改变,可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时,每 5 年进行 1 次;
- d) 产品停产 1 年以后,恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 国家质量监督机构提出型式检验的要求时。

7.3 抽样方法

7.3.1 出厂检验的抽样方法

对每条风筒按照表 8 规定的全检出厂检验项目检验后,应按 GB/T 10111 的规定随机抽样,对抽检出厂检验项目检验。

7.3.2 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 的规定随机抽取,有通风性能检验要求的样品数量为 100 m,其他样品数量为 30 m,抽样基数不少于样品数量的 2 倍。

7.4 判定规则

7.4.1 出厂检验

7.4.1.1 合格判定

检验项目全部合格时,判定该批产品为合格产品。

7.4.1.2 不合格判定

全检项目有 1 项不合格时,判定该产品不合格;抽检项目有 1 项不合格时,判定该批产品为不合格产品。

7.4.2 型式检验

7.4.2.1 合格判定

检验项目全部合格时,判定该批产品为合格产品;主要检验项目全部合格而一般检验项目仅有1项不合格时,判定该批产品为合格产品。

7.4.2.2 不合格判定

主要检验项目中有1项不合格或一般检验项目中有2项不合格时,判定该批产品为不合格产品。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

每节风筒上均应有标志。标志可采用涂刷、印烫等方法,并应包括下列内容:

- a) 产品名称、型号规格;
- b) 矿用产品安全标志标识及其编号(符合AQ/T 1043的规定);
- c) 制造厂名称;
- d) 生产日期、编号或批号。

8.2 包装

风筒吊环应折叠在外侧,用编织袋等材料包装,在包装外表面应注明下列内容:

- a) 产品名称;
- b) 型号规格;
- c) 产品数量;
- d) 制造厂名称、厂址;
- e) 生产日期。

8.3 运输

风筒在搬运过程中,不得与尖硬物撞击,不得在地上拖拉;运输过程中应避免日晒、雨淋。

8.4 贮存

风筒应贮存于通风良好的库房内,贮存温度 $-15^{\circ}\text{C}\sim+35^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度不大于80%,禁止与有损于橡胶和塑料品质的物质接触,避免阳光直射,距热源1 m以外,堆放高度不超过1.5 m。风筒在规定的运输、贮存条件下,制造厂应保证产品自生产之日起,贮存期1年内其阻燃性、抗静电性能符合本标准的规定。

中 华 人 民 共 和 国 煤 炭
行 业 标 准
矿用涂覆布风筒通用技术条件
MT/T 164—2019

*
应急管理出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址:www.cciph.com.cn
北京建宏印刷有限公司 印刷
全国新华书店 经销

*
开本 880mm×1230mm 1/16 印张 1 1/4
字数 25 千字
2020 年 4 月第 1 版 2020 年 4 月第 1 次印刷

15 5020 • 1003

社内编号 20193359 定价 25.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换

MT/T 164—2019