



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 424—2013

建筑遮阳用织物通用技术要求

General requirements for solar shading fabric of building

2013-12-17 发布

2014-03-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	1
5 要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：上海市装饰装修行业协会、上海市建筑科学研究院(集团)有限公司。

本标准参加起草单位：常州霸狮腾特种纺织品有限公司、宁波先锋新材料股份有限公司、浙江正特集团有限公司、东海翔集团有限公司、上海欧孜兹纺织品制造股份有限公司、格伦雷文纺织科技(苏州)有限公司、上海玻机智能幕墙股份有限公司、3M 中国有限公司、上海青鹰实业股份有限公司。

本标准主要起草人员：陈志伟、王鹏、张震善、范炎明、单才华、项建、郭承业、顾英平、陈庆丰、杨涛、忻国樑、沙峰、岳鹏、王旭晟、王伶。

建筑遮阳用织物通用技术要求

1 范围

本标准规定了建筑遮阳用织物的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则。

本标准适用于建筑内遮阳、中间遮阳、外遮阳用织物。

本标准不适用于膜结构。

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 3291.1 纺织 纺织材料性能和试验术语 第1部分:纤维和纱线
- GB/T 3291.2 纺织 纺织材料性能和试验术语 第2部分:织物
- GB/T 3917.3 纺织品 织物撕破性能 第3部分:梯形试样撕破强力的测定
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定 条样法
- GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定
- GB/T 4669—2008 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 4744 纺织织物 抗渗水性测定 静水压试验
- GB/T 5454 纺织品 燃烧性能试验 氧指数法
- GB/T 5455 纺织品 燃烧性能试验 垂直法
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 8430 纺织品 色牢度试验 耐人造气候色牢度:氙弧
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 16604 涤纶工业长丝
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- JG/T 356 建筑遮阳热舒适、视觉舒适性能检测方法
- JG/T 399 建筑遮阳产品术语

3 术语和定义

GB/T 3291.1、GB/T 3291.2 和 JG/T 399 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类和标记

4.1 分类

4.1.1 按使用场合分为三类:

- a) 内遮阳 代号为 N;
- b) 中间遮阳 代号为 Z;
- c) 外遮阳 代号为 W。

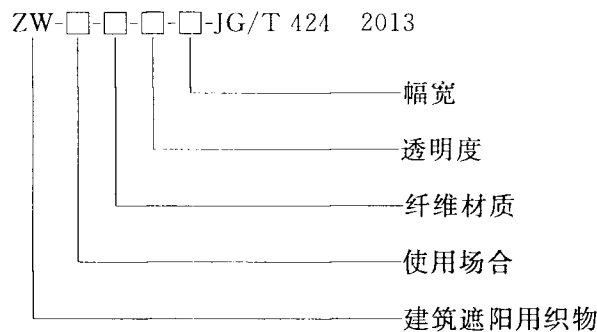
4.1.2 按纤维材质分为四类：

- a) 玻璃纤维 代号为 B；
- b) 聚酯纤维 代号为 J；
- c) 腈纶纤维 代号为 Q；
- d) 其他 代号为 T。

4.1.3 按透明度分为三类：

- a) 全透明 代号为 QM；
- b) 半透明 代号为 BT；
- c) 不透明 代号为 BM。

4.2 标记



示例：

外遮阳,材质为聚酯纤维,半透明,幅宽为 1 500 mm 的建筑遮阳用织物标记为：

ZW-WJBT-1500-JG/T 424 --2013。

5 要求

5.1 一般要求

用于生产遮阳用织物的原材料应符合 GB/T 16604 的规定。织物应采取抗菌措施,抑制微生物的生长。

5.2 外观

遮阳织物应无破洞、折痕、皱条、油污、油渍、明显色差、荷叶边等缺陷。

5.3 尺寸

卷长、幅宽不允许负偏差。

5.4 克重

平方米克重的允许偏差为±5%。

5.5 力学性能

力学性能应符合表 1 的规定。

表 1 力学性能

项目	1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
断裂强力 $F_{\text{丝}}/(\text{N}/50 \text{ mm})$	$F_{\text{丝}} < 300$	$300 \leq F_{\text{丝}} < 500$	$500 \leq F_{\text{丝}} < 800$	$800 \leq F_{\text{丝}} < 1\ 500$	$F_{\text{丝}} \geq 1\ 500$
撕破强力 (N/50 mm)	20	20	20	30	30

5.6 断裂伸长率

织物的经向断裂伸长率应符合表 2 的规定。

表 2 经向断裂伸长率

经向断裂伸长率 $\delta/\%$	1 级	2 级	3 级	4 级
	≤ 5	$5 < \delta \leq 10$	$10 < \delta \leq 20$	$20 < \delta \leq 30$

5.7 太阳光直接透射比

织物的太阳光直接透射比分级应符合表 3 的规定。

表 3 太阳光直接透射比

等级	1	2	3
太阳光直接透射比 τ_{sol}	$0 \leq \tau_{\text{sol}} < 0.20$	$0.20 \leq \tau_{\text{sol}} < 0.40$	$\tau_{\text{sol}} \geq 0.40$

5.8 太阳光直接反射比

织物的太阳光直接反射比分级应符合表 4 的规定。

表 4 太阳光直接反射比

等级	1	2	3
太阳光直接反射比 R_{sol}	$R_{\text{sol}} < 0.60$	$0.60 \leq R_{\text{sol}} < 0.8$	$R_{\text{sol}} \geq 0.80$

5.9 可见光透射比

织物的可见光线透射比分级应符合表 5 的规定。

表 5 可见光透射比

等级	1	2	3
可见光透射比 $\tau_{\text{v}}/\%$	$0 < \tau_{\text{v}} < 1$	$1 \leq \tau_{\text{v}} < 16$	$16 \leq \tau_{\text{v}} \leq 24$

5.10 紫外线透射比

织物的紫外线透射比分级应符合表 6 的规定。

表 6 紫外线透射比

等级	1	2	3
紫外线透射系数 $\tau_{uv}/\%$	$0 < \tau_{uv} < 1$	$1 \leq \tau_{uv} < 9$	$\tau_{uv} > 9$

5.11 透明度

织物的透明度分级,应符合表 7 的规定。

表 7 透明度

$\tau_{V,dir,dir}$	$\tau_{V,dir,dif}$		
	$0 < \tau_{V,dir,dif} \leq 0.04$	$0.04 < \tau_{V,dir,dif} \leq 0.15$	$\tau_{V,dir,dif} > 0.15$
$\tau_{V,dir,dir} > 0.10$	5	4	3
$0.05 < \tau_{V,dir,dir} \leq 0.10$	4	3	2
$\tau_{V,dir,dir} \leq 0.05$	3	2	1
$\tau_{V,dir,dir} = 0.00$	1	1	1

注 1: $\tau_{V,dir,dir}$ ——直射-直射可见光透射比(入射与透射均为法线方向时的可见光透射比)。
注 2: $\tau_{V,dir,dif}$ ——直射-散射可见光透射比(入射为法线方向,透射为散射时的可见光透射比)。

5.12 眩光调节

织物的眩光调节分级,应符合表 8 的规定。

表 8 眩光调节

$\tau_{V,dir,dir}$	$\tau_{V,dir,dif}$			
	$\tau_{V,dir,dif} < 0.02$	$0.02 \leq \tau_{V,dir,dif} < 0.04$	$0.04 \leq \tau_{V,dir,dif} < 0.08$	$\tau_{V,dir,dif} > 0.08$
$\tau_{V,dir,dir} > 0.10$	1	1	1	1
$0.05 < \tau_{V,dir,dir} \leq 0.10$	2	2	1	1
$\tau_{V,dir,dir} \leq 0.05$	4	3	2	2
$\tau_{V,dir,dir} = 0.00$	5	4	3	3

注 1: $\tau_{V,dir,dir}$ ——直射-直射可见光透射比(入射与透射均为法线方向时的可见光透射比)。
注 2: $\tau_{V,dir,dif}$ ——直射-散射可见光透射比(入射为法线方向,透射为散射时的可见光透射比)。

5.13 燃烧性能

织物的燃烧性能应符合表 9 的规定。

表 9 燃烧性能

内遮阳		B3	B2	B1
中间遮阳		B3	B2	B1
外遮阳	分列使用	B3		
	纵向连接使用		B2	B1
注 1: B3、B2、B1 均按照 GB 8624 相关规定。				

5.14 有害物质限量

内遮阳织物其有害物质限量应符合 GB 18401 的规定。甲醛含量应不大于 300 mg/kg, 不含偶氮, 无异味。

5.15 耐光色牢度和耐候色牢度

5.15.1 耐光织物的色牢度应达到 4 级及以上。

5.15.2 耐气候织物的色牢度应达到 4 级及以上。

5.16 防渗水性能

外遮阳用织物的防渗水性能应满足表 10 的规定。

表 10 防渗水性能

防渗水性能	1 级	2 级
	无要求	≥350 毫米水柱

6 试验方法

6.1 外观

以自然光源或人工光源照射, 距离被检表面 55 cm~60 cm, 目视检查。

6.2 尺寸

按照 GB/T 4666 规定的方法测定。

6.3 克重

按照 GB/T 4669--2008 中方法 5 规定的方法测定。

6.4 力学性能

6.4.1 断裂强力

按照 GB/T 3923.1 规定的方法测定。

6.4.2 撕破强力

按照 GB/T 3917.3 规定的方法测定。

6.5 断裂伸长率

按照 GB/T 3923.1 规定的方法测定。

6.6 太阳光直接透射比

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.7 太阳光直接反射比

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.8 可见光透射比

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.9 紫外线透射比

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.10 透明度

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.11 眩光调节

按照 JG/T 356 规定的方法测定。

6.12 燃烧性能

按照 GB/T 5454 规定的方法测定。

按照 GB/T 5455 规定的方法测定。

6.13 有害物质限量

按照 GB 18401 规定的方法测定。

6.14 耐光色牢度和耐气候色牢度

6.14.1 耐光色牢度按照 GB/T 8427 规定的方法测定。

6.14.2 耐人造气候色牢度按照 GB/T 8430 规定的方法测定。

6.15 防渗水性能

按照 GB/T 4744 规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 检验分出厂检验和型式检验。

7.1.2 出厂检验项目和型式检验项目应符合表 11 的规定。

表 11 检验分类

序号	检验项目		出厂检验			型式检验			试验方法	
			外遮阳	中间遮阳	内遮阳	外遮阳	中间遮阳	内遮阳		
1	外观		5.2	√	√	√	√	√	√	6.1
2	尺寸		5.3	√	√	√	√	√	√	6.2
3	克重		5.4	√	√	√	√	√	√	6.3
4	力学性能	断裂强力	5.5	△	△	△	√	√	√	6.4.1
		撕破强力		△	△	△	√	√	√	6.4.2
5	断裂伸长率		5.6	△	△	△	√	√	√	6.5
6	太阳光直接透射比		5.7				△	△	△	6.6
7	太阳光直接反射比		5.8				△	△	△	6.7
8	可见光透射比		5.9	—	—	—	△	△	△	6.8
9	紫外线透射比		5.10				△	△	△	6.9
10	透明度		5.11	—	—	—	△	△	△	6.10
11	眩光调节		5.12	—	—	—	△	△	△	6.11
12	燃烧性能		5.13		—	—	△	—	√	6.12
13	有害物质限量		5.14			—		—	√	6.13
14	耐光色牢度和耐气候色牢度	耐光色牢度	5.15.1	△	△	△	△	△	△	6.14.1
		耐气候色牢度	5.15.2	△	△	△	△	△	△	6.14.2
15	防渗水性能		5.16	△	—		√		—	6.15

注：“√”为必检项目、“△”为选择项目、“—”为不需检验。

7.2 出厂检验

产品出厂时必须进行出厂检验,出厂检验项目应包括织物的幅宽、单位面积质量和外观。

7.3 型式检验

当遇到下列情况之一时,应进行型式检验:

- 正常生产产品,每两年一次;
- 新产品试制或老产品转厂生产时;
- 原材料或生产工艺有了较大改变时;
- 停产一年以上重新恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- 国家质量监督机构要求进行型式检验时。

中华人民共和国建筑工业
行业 标 准
建筑遮阳用织物通用技术要求
JG/T 424 2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

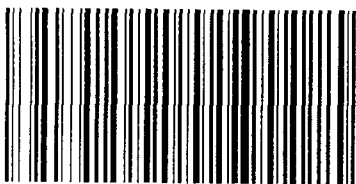
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·2-26772 定价 16.00 元



JG/T 424-2013

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107