



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 3014.1—94

推 拉 钢 窗

Steel sliding windows

中国建筑资讯网
www.sinoaec.com

1994-04-20 发布

1994-12-01 实施

中华人民共和国建设部

发布

推 拉 钢 窗

Steel sliding windows

JG/T 3014.1—94

1 主题内容与适用范围

本标准规定了推拉钢窗(以下简称推拉窗)的品种、规格、技术要求、质量等级、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存方法等。

本标准适用于工业与民用建筑中用钢质材料制成的推拉窗。

本标准也适用于带纱扇推拉钢窗。

2 引用标准

- GB 5824 建筑门窗洞口尺寸系列
- GB 7106 建筑外窗抗风压性能分级及检测方法
- GB 7107 建筑外窗空气渗透性能分级及检测方法
- GB 7108 建筑外窗雨水渗透性能分级及检测方法
- GB 8484 建筑外窗保温性能分级及其检测方法
- GB 8485 建筑外窗空气隔声性能分级及其检测方法
- GB 11976 建筑外窗采光性能分级及其检测方法
- GB 2597 热轧窗框钢
- GB 716 普通碳素钢冷轧钢带
- GB 191 包装储运图示标志
- GB 8717 冷弯型材
- GB 6388 运输包装收发货标志
- GB 1720 漆膜附着力测定法
- GB 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB 1735 漆膜耐热性测定法
- GB 6807 钢铁工件涂漆前磷化处理技术条件
- GB/T 12754 彩色涂层钢板及带钢

3 推拉窗分类

3.1 推拉窗按其使用方式分为：左右推拉窗和上下推拉窗二种。

3.2 推拉窗按其选用型材分为：热轧型材、异型管材和冷弯型材推拉窗。

3.3 推拉窗按性能区分

3.3.1 根据不同建筑物的使用要求,按照风压强度、空气渗透和雨水渗漏三项物理性能指标,将产品划分为A类高性能窗、B类中性能窗、C类低性能窗三类,见表1。

表 1

类 别	等 级	物理性能指标值		
		风压强度性能 Pa	空气渗透性能 (10Pa 下)m ³ /m·h	雨水渗漏性能 Pa
A 类 高性能窗	优等品	≥3500	≤1.0	≥350
	一等品	≥ 3000	≤1.5	≥350
	合格品	≥3000	≤1.5	≥300
B 类 中性能窗	优等品	≥3000	≤2.0	≥300
	一等品	≥2500	≤2.0	≥250
	合格品	≥2500	≤2.5	≥200
C 类 低性能窗	优等品	≥2500	≤2.5	≥200
	一等品	≥2000	≤3.0	≥150
	合格品	≥1500	≤3.5	≥100

3.3.2 按空气隔声性能分区:凡空气声计权隔声量不小于 25dB 时为隔声窗,见表2。

表 2

dB

级 别	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
空气声计权隔声量	40	35	30	25

3.3.3 按保温性能区分:凡传热阻值大于 0.25m²·K/W 时为保温窗,见表3。

表 3

m²·K/W

级 别	I	Ⅱ	Ⅲ
传 热 阻 值	0.50	0.33	0.25

3.3.4 推拉窗采光性能按透光折减系数 Tr 分为六级,见表4。

3.4 推拉窗厚度基本尺寸系列

推拉窗厚度基本尺寸,用窗框厚度构造尺寸表示,其尺寸系列见表5。

3.5 推拉窗洞口尺寸系列

3.5.1 推拉窗的宽度、高度外形构造尺寸主要根据洞口的安装要求确定。

表 4

等 级	透光折减系数 T_r
I	$T_r \geq 0.70$
II	$0.70 > T_r \geq 0.60$
III	$0.60 > T_r \geq 0.50$
IV	$0.50 > T_r \geq 0.40$
V	$0.40 > T_r \geq 0.30$
VI	$0.30 > T_r \geq 0.20$

表 5mm

推拉窗基本系列	40	50	60	70	80	90
---------	----	----	----	----	----	----

注： 未列窗厚度尺寸系列,相对于基本尺寸系列在±4mm 之内。可靠近基本尺寸系列。

3.5.2 基本窗洞口的规格、型号应符合表 6 规定。

表 6mm

洞 高	洞 宽						
	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
	洞 口 型 号						
600	1206	1506	1806	2106	2406	2706	3006
900	1209	1509	1809	2109	2409	2709	3009
1200	1212	1512	1812	2112	2412	2712	3012
1500	1215	1515	1815	2115	2415	2715	3015
1800	1218	1518	1818	2118	2418	2718	3018
2100	1221	1521	1821	2121	2421	2721	3021

3.5.3 除表 5 规定外,允许窗与窗之间任意组合,组合后的洞口应符合 GB5824 的规定。

4 技术要求

4.1 型材及相关五金附件技术要求

- 4.1.1 推拉窗型材应符合 GB2597、GB8717、GB716 的规定。
- 4.1.2 推拉窗所用五金附件、玻璃、密封条等,其质量应与窗的质量等级相适应。

4.2 装配要求

- 4.2.1 窗框、扇槽口宽度和高度及对角线尺寸允许偏差应符合表 7 规定。

表 7

mm

项 目	尺 寸	等 级		
		优等品	一 等 品	合 格 品
窗框、扇槽口宽度、高度允许偏差	≤ 1500	± 1.5	± 2.0	± 2.5
	> 1500	± 2.0	± 2.0	± 3.5
窗框、扇槽口对边尺寸之差	≤ 1500	≤ 3.0	≤ 4.0	≤ 5.0
	> 1500	≤ 4.0	≤ 5.0	≤ 6.0
窗框、扇槽口对角线尺寸之差	≤ 2000	≤ 2.0	≤ 3.0	≤ 4.0
	> 2000	≤ 3.0	≤ 4.0	≤ 5.0

4.2.2 窗框、扇相邻构件装配间隙,及同一平面相交处的同平面度应符合表 8 规定。

表 8

mm

项 目	等 级	优等品	一 级 品	合 格 品
		优等品	一 级 品	合 格 品
同平面度		≤ 0.4	≤ 0.5	≤ 0.6
装配间隙		≤ 0.4	≤ 0.5	≤ 0.6

4.2.3 推拉窗各连接处(焊接、铆接、螺接)应牢固可靠,不允许有假焊、断裂、松动等缺陷。

4.2.4 推拉窗各杆件的直线度应小于 $1/1000$ 。

4.2.5 推拉窗框、扇配合严密,间隙均匀、其框与扇的搭接宽度不小于 4mm ,在启闭方向的搭接宽度允许偏差不大于 2mm 。

4.2.6 推拉窗外表面及配合面,要求光滑平整,不应有毛刺、焊渣及明显的锤痕。

4.2.7 推拉窗五金附件应齐全,安装位置准确、牢固并具有足够的强度,启闭应灵活、无噪音,便于更换。

4.3 推拉窗启闭力应不大于 50N 。

4.4 推拉窗必须设置安全定位装置。

4.5 推拉窗下框处应设有排水口(或装置)。

4.6 推拉窗表面处理

4.6.1 采用彩板型材的推拉窗,其彩板质量应符合 GB/T12754 的规定。

4.6.2 采用涂漆、喷漆、烤漆的推拉窗,应进行除油、除锈处理,漆膜质量应符合 GB 1720、GB 1732、GB 1735 的规定。表面不得有漏漆、堆漆、裂纹等缺陷。

4.6.3 采用静电粉末喷涂的推拉窗要进行磷化前处理,其质量应符合 GB 6807 的规定。并采用耐候性较高的粉末涂料,涂层的质量应符合 GB 1720、GB 1732、GB 1735 的规定。

5 试验方法

5.1 风压强度性能

试验方法按 GB 7106 的规定。

5.2 空气渗透性能

试验方法按 GB 7107 的规定。

5.3 雨水渗漏性能

试验方法按 GB 7108 的规定。

5.4 空气隔声性能

试验方法按 GB 8485 的规定。

5.5 保温性能

试验方法按 GB 8484 的规定。

5.6 采光性能

试验方法按 GB 11976 的规定。

5.7 启闭性能

窗在使用条件下,呈关闭状态,对活动扇边框的中间部位施加 50N 力后,其动扇应开启灵活。

6 检验规则

6.1 出厂检验

产品出厂必须经检验合格,并签发合格证后方可出厂。

6.1.1 出厂检验项目按本标准第四章要求进行各项检验。

6.1.2 出厂检验应在三项基本物理性能合格后进行。

6.2 型式检验

6.2.1 型式检验项目应包括本标准第四、五章的要求进行各项试验。

6.2.2 凡有下列情况之一时,应进行型式检验。

- a. 新产品的投产鉴定;
- b. 产品正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 正常生产后,经一定的生产周期(一般为四年)应进行一次型式检验;
- d. 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.3 抽样方法

推拉窗出厂前应按全同号进行随机抽样检验。当批量少于 200 樘时按 4% 抽检,但总抽检数不得少于 5 樘;当批量大于 200 樘时按 3% 抽检,但总抽检数不得少于 10 樘。

6.4 批合格的判定规则

抽取的样本经检验不合格品数大于 10% 时,应加倍抽检,再经复检不合格品数仍大于 10% 时,此批产品判为不合格品。待全部返修复验合格后方可出厂。

7 产品质量分等规定

7.1 检测项目分为主要项目和一般项目，见表 9。

表 9

主要项目	4.2.1, 4.2.3, 4.3, 4.6
一般项目	4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7, 4.4, 4.5

7.2 质量分等

7.2.1 优等品

主要项目必须达到要求，一般项目允许有两项达不到本等级的要求，但不能低于下一等级的要求。

7.2.2 一等品

主要项目必须达到要求，一般项目允许有三项达不到本等级的要求，但不能低于下一等级的要求。

7.2.3 合格品

主要项目必须达到要求，一般项目允许有四项达不到本等级的要求，但不能影响窗的使用功能。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 在产品明显部位注明产品标志。

- a. 制造厂名和商标；
- b. 产品型号、规格；
- c. 生产制造日期或编号。

8.1.2 包装箱的箱面标志应符合 GB 6388 的规定。

8.1.3 包装箱上应有明显的“防潮”、“小心轻放”及“向上”字样和标志，其图形应符合 GB 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 产品应用无腐蚀作用的材料进行包装。

8.2.2 包装箱应具有足够强度，并有防潮措施。

8.2.3 产品装箱后，箱内须具有装箱单及产品检验合格证。

8.3 运输

8.3.1 装运产品的运输工具应具有防雨措施并保持清洁无污物。

8.3.2 产品采用合适的方式装卸，确保产品的几何形状不变，表面完好。

8.4 贮存

8.4.1 产品应放置在通风、干燥的地方，严禁与腐蚀性物质接触，并防止雨水侵入。

8.4.2 产品不能直接接触地面，底部应垫高 100mm 以上。

附加说明：

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建筑制品与设备标准化技术归口单位中国建筑标准设计研究所归口。

本标准由中国建设机械总公司、烟台华龙集团公司、新都县钢窗厂、成都建材钢窗厂负责起草。

本标准主要起草人 郑金锋、钟 鸣

本标准委托中国建筑标准设计研究所负责解释。