

JC

中华人民共和国建筑材料工业部部标准

JC 41—82

电 绝 缘 石 棉 纸

1982-04-05发布

1982-07-01实施

中华人民共和国建筑材料工业部 批 准

电 绝 缘 石 棉 纸

代替建标 41—61

本标准适用于电绝缘石棉纸。

电绝缘石棉纸是用石棉纤维、植物纤维和粘结剂制成的耐热电绝缘材料。

电绝缘石棉纸分成Ⅰ号、Ⅱ号两个牌号。Ⅰ号电绝缘石棉纸能经受较高的电压,作为大型电机磁极线圈匝间电绝缘材料;Ⅱ号电绝缘石棉纸能经受一般的电压,作为电器开关、仪表等隔弧绝缘材料。

1 技术要求

1.1 电绝缘石棉纸可制成单张产品或直径不大于500mm的卷状产品。

1.2 电绝缘石棉纸的幅宽:卷状产品宽为 $500 \pm 20\text{mm}$,单张产品为 $1000 \times 1000 \pm 20\text{mm}^{\text{注}}$ 。

注:单张产品特殊规格要求,按供需双方共同协商而定。

1.3 电绝缘石棉纸的厚度基本尺寸及其极限偏差应符合表1的规定。

表 1

mm

Ⅰ 号 电 绝 缘 石 棉 纸		Ⅱ 号 电 绝 缘 石 棉 纸	
厚度基本尺寸	极 限 偏 差	厚度基本尺寸	极 限 偏 差
0.2	± 0.03	0.2	± 0.03
0.3	± 0.03	0.3	± 0.04
0.4	± 0.05	0.4	± 0.05
0.6	± 0.05	0.5	± 0.05

1.4 电绝缘石棉纸表面应光滑平整,不得有凸起、皱纹、结节、凹坑、鼓泡。卷状纸两边允许带有毛刺,单张纸边应整齐,不允许有缺角、缺边、薄边及锯齿状破损等。切边斜度不得超过20mm。

1.5 卷状产品应卷得均匀紧密,无破边。单张产品应堆叠平整,不得参差不齐。

1.6 卷状电绝缘纸每卷中允许中断,但中断纸的长度不得少于10m,中断处应插以纸片作标记。

1.7 电绝缘石棉纸 1m^2 内的外来杂质不大于 1cm^2 ,允许有肉眼可见小孔三处,小孔总面积不大于 15mm^2 ,1m边缘内允许有纵深不超过30mm的裂口三处。

1.8 电绝缘石棉纸的物理化学性能应符合表2的规定。

表 2

牌 号	指标 规格 名称 mm	容 重 g/cm³ 不大于	抗张强度,kg/cm²		含水分 % 不大于	烧失量 % 不大于	击 穿 电 压 V	个别点最低 击穿电压 V	三氧化二铁 含 量 % 不大于
			纵 向	横 向					
			不小于						
I 号	0.2	1.1	2.0	0.6	3.5	25	1200	900	4
	0.3	1.1	2.5	0.8	3.5	25	1400	1100	4
	0.4	1.1	2.8	1.2	3.5	25	1700	1300	4
	0.5	1.1	3.2	1.4	3.5	25	2000	1500	4
II 号	0.2	1.1	1.6	0.4	3.5	23	500		
	0.3	1.1	2	0.6	3.5	23	500		
	0.4	1.1	2.2	0.8	3.5	23	1000		
	0.5	1.1	2.5	1.0	3.5	23	1000		

2 测定方法

2.1 厚度测量

电绝缘石棉纸厚度用千分尺测量,沿周边测量三点,测量点距边缘不少于20mm,千分尺工作平面直径应为7~8mm,精度达0.01mm,以测量三处的算术平均值作为结果。

2.2 长宽尺寸测量

用精度为1mm的木尺或钢卷尺测量三处,以三处的算术平均值为结果。

2.3 水分、烧失量、容重、抗张强度、耐电压、三氧化二铁的测定按JC 328—82《石棉纸、板性能试验方法》进行。

3 验收规则

3.1 厚度为0.2~0.4mm的电绝缘石棉纸以1500kg为一批量,不足1500kg可按一批量计算。厚度在0.5mm以上以3000kg为一批量,不足3000kg可按一批量计算。

3.2 每卷或每箱产品都应作外观检查,从每批中取样不少于5%,每卷或每箱须抽取三处不同部位的试样进行测量。至少一卷或一箱作尺寸规格检查。

3.3 每批中取样不少于三处,每次取样三份进行物理及化学性能检验。将抽取的卷或箱揭去外边的2~3层后再取样试验。卷状纸剪取整幅1~2m,再裁成试样。试样上应标出石棉纤维的纵向方向,并且不应有折痕、裂口、曲痕等缺陷。

3.4 生产厂交货时每卷或每箱中应附有产品合格证。收货单位有权检查该批产品质量是否符合本标准要求。如有任何一项未达到技术指标时,应取加倍数量的试样对该项指标进行复验,如仍不合格,则该批产品为不合格品。

4 包装和标志

4.1 卷状电绝缘石棉纸每卷的重量不应超过70kg;单张电绝缘石棉纸的箱装净重不应超过100kg。

4.2 电绝缘石棉纸先用防水纸包裹,然后装入木箱中或以麻包打捆.同一箱或同一卷中都应为一品种、同一规格。

4.3 每箱或每卷电绝缘石棉纸应系标签或印上下列标志:

- a. 制造厂名或商标;
- b. 产品名称;
- c. 产品规格;
- d. 毛重及净重;
- e. 制造日期;
- f. 货号。

4.3.1 附有技术检验部门签署的产品合格证;

4.3.2 在木箱或卷状纸包装上用大字标以“请勿用钩”“勿抛”“防止受潮”等字样,并印刷防雨的伞形图案。

5 保管和运输

5.1 电绝缘石棉纸在储存运输中,必须用带篷布(或有盖车厢)与洁净的运输工具,储存仓库应保持干燥,严防沾污与受潮。

5.2 装卸时不得抛掷包装件,卷状纸应横放保管。

附加说明:

本标准由中华人民共和国建筑材料工业部提出。

本标准由苏州亚东石棉制品厂负责起草。

本标准主要起草人沈佩英。

本标准委托苏州亚东石棉制品厂负责解释。

中华人民共和国建筑材料工业部

部 标 准

电 绝 缘 石 棉 纸

JC 41—82

•

技术标准出版社出版

(北京复外三里河)

技术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 1/2 字数 5,000

1983年3月第一版 1983年3月第一次印刷

印数 1—6,500

•

•

科技新书目

47—220