ICS 59.080.30
W 59

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 64065—2017

绝缘用芳纶水刺非织造布

Aramid spunlace nonwoven for insulation

2017-11-07 发布　　2018-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发布

中华人民共和国纺织
行业标准
绝缘用芳纶水刺非织造布
FZ/T 64065—2017
*
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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址:www.spc.org.cn
服务热线:400-168-0010
2018年1月第一版
*
书号:155066·2-31936

版权专有　侵权必究

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会产业用纺织品分技术委员会(SAC/TC 209/SC 7)归口。

本标准起草单位:中国产业用纺织品行业协会、浙江弘扬无纺新材料有限公司。

本标准主要起草人:王殿生、李桂梅、杨永兴、钱程、赵瑾瑜。

学兔兔 www.bzfxw.com

绝缘用芳纶水刺非织造布

1 范围

本标准规定了绝缘用芳纶水刺非织造布的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装和贮运。

本标准适用于以芳纶纤维为原料、用于绝缘行业的水刺非织造布。

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 1408.1 绝缘材料电气强度试验方法 第1部分：工频下试验

GB/T 1409—2006 测量电气绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波波长在内)下电容率和介质损耗因数的推荐方法

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 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定

GB/T 5454 纺织品 燃烧性能试验 氧指数法

GB/T 5455—2014 纺织品 燃烧性能 垂直方向损毁长度、阴燃和续燃时间的测定

GB/T 20629.2 电气用非纤维素纸 第2部分：试验方法

GB/T 24218.1 纺织品 非织造布试验方法 第1部分：单位面积质量的测定

GB/T 24218.2 纺织品 非织造布试验方法 第2部分：厚度的测定

GB/T 24218.3 纺织品 非织造布试验方法 第3部分：断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)

3 技术要求

3.1 内在质量

绝缘用芳纶水刺非织造布一般按厚度分为0.05 mm、0.08 mm、0.10 mm、0.13 mm、0.15 mm5个规格。内在质量要求见表1。

表1 内在质量要求

项目		要求				
厚度/mm		0.05	0.08	0.10	0.13	0.15
1	厚度偏差/%	±12	±10	±8	±6	±6
2	单位面积质量偏差率/%	±6				
3	幅宽偏差/%	±1				
4	极限氧指数/% ≥	33				
5	续燃时间/s ≤	0				
6	阴燃时间/s ≤	0				

学兔兔 www.bzfxw.com

表 1（续）

项 目			要 求				
厚度/mm			0.05	0.08	0.10	0.13	0.15
7	损毁长度/mm	≤	50				
8	电气强度/(kV/mm)	≥	6.8		7.0		7.2
9	断裂强力/N	纵向 ≥	45		130		140
		横向 ≥	18		80		90
10	断裂伸长率/%	纵向 ≤	65		60		60
		横向 ≤	80		70		65
11	撕破强力/N	纵向 ≥	7		20		25
		横向 ≥	5		19		25
12	相对介电常数		1.1～2.0		1.4～3.0		
13	介质损耗因数/%	≤	0.9		1.0		
14	热收缩率/%	纵向 ≤	4.0				
		横向 ≤	2.7				

3.2 外观质量

布面均匀、平整，无明显折痕、破边破洞、油污斑渍，卷装整齐。

4 试验方法

4.1 厚度偏差

按 GB/T 24218.2 规定执行。厚度偏差按式(1)计算，以百分数表示，保留一位小数。

$$\lambda = \frac{\delta_1 - \delta_0}{\delta_0} \times 100 \qquad \cdots\cdots(1)$$

式中：

λ ——厚度偏差，%；

δ_1 ——厚度实测值，单位为毫米(mm)；

δ_0 ——厚度标称值，单位为毫米(mm)。

4.2 单位面积质量偏差率

按 GB/T 24218.1 规定执行。单位面积质量偏差率按式(2)计算，以百分数表示，保留一位小数。

$$G = \frac{G_1 - G_0}{G_0} \times 100 \qquad \cdots\cdots(2)$$

式中：

G ——单位面积质量偏差率，%；

G_1 ——单位面积质量实测值，单位为克每平方米(g/m^2)；

G_0 ——单位面积质量标称值，单位为克每平方米(g/m^2)。

4.3 幅宽偏差

按 GB/T 4666 规定执行。

学兔兔 www.bzfxw.com

4.4 极限氧指数

按 GB/T 5454 规定执行。

4.5 续燃时间、阴然时间、损毁长度

按 GB/T 5455—2014 中条件 A 规定执行。

4.6 电气强度

按 GB/T 1408.1 规定执行。

4.7 断裂强力和断裂伸长率

按 GB/T 24218.3 规定执行。

4.8 撕破强力

按 GB/T 3917.3 规定执行。

4.9 相对介电常数和介质损耗因数

按 GB/T 1409—2006 规定执行。

4.10 热收缩率

按 GB/T 20629.2 规定执行,其中温度为 300 ℃,加热时间为 40 min。

4.11 外观检验

在室内利用自然光检验,不使阳光直射产品。

5 检验规则

5.1 分批规定

按交货批号的同一品种、同一规格的产品作为检验批。

5.2 抽样

5.2.1 内在质量

随机抽取 1 卷,距头端至少 3 m 剪取样品,其尺寸应满足所有内在质量指标性能试验。

5.2.2 外观质量

外观质量的检验抽样方案见表 2。

表 2 抽样数量

一批的卷数	最少取样卷数
≤25	3
26～150	4
≥151	6

学兔兔 www.bzfxw.com

FZ/T 64065—2017

5.3 判定规则

5.3.1 内在质量的判定

按 3.1 对抽取样品进行内在质量评定，符合 3.1 要求的为内在质量合格，否则为不合格。

5.3.2 外观质量判定

按 3.2 对批样的每卷产品进行外观质量检验评定，如果所有卷均符合 3.2 要求，则为外观质量合格。如有不合格卷时，则该批中按 5.2.2 规定重新抽样进行复验。若复验卷均符合 3.2 要求，则该批产品外观质量合格；如果复验结果仍有不合格卷，则该批产品外观质量不合格。

5.3.3 结果判定

内在质量和外观质量均判定合格，则该批产品合格。

6 标志、包装和贮运

6.1 每个包装单元的明显部位应附有标志，包含下列内容，或根据协议、合同规定加以标志：

a) 生产企业名称和地址；
b) 产品名称、规格；
c) 执行标准代号；
d) 单位面积质量(g/m^2)；
e) 幅宽(mm)；
f) 卷长(m)或卷重(kg)；
g) 检验合格证。

6.2 产品包装应满足运输要求，防雨淋，不宜破损。

6.3 产品在贮运中，应保证不破损、不沾污、不受潮、防雨淋，不得长期曝晒。

FZ/T 64065-2017

版权专有 侵权必究

*

书号：155066・2-31936