

JB/T 11092—2011

ICS 73.120
J 77
备案号: 32103—2011

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11092—2011

固液分离用织造滤布
机械和物理性能测试方法

Woven filter cloth for solid and liquid separation
—Mechanical and physical performance testing method

中华人民共和国
机械行业标准
固液分离用织造滤布
机械和物理性能测试方法
JB/T 11092—2011

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

210mm×297mm·1.25 印张·40 千字

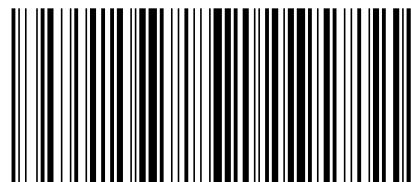
2011 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 21.00 元

书号: 15111·10233
网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 11092-2011

2011-05-18 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

D.5.7.3 从试样上取下加载块，然后小心地从仪器上取下试样夹具，检查试样表面的异常变化（例如，起毛或起球、起皱、起绒织物掉绒）。如果出现这样的异常现象，舍弃该试样。如果所有试样均出现这种变化，则停止试验。如果仅有个别试样有异常，重新取样试验，直至达到要求的试样数量。在试验报告中记录观察到的异常现象及异常试样的数量。

D.5.7.4 为了测量试样的质量损失，小心地从仪器上取下试样夹具，用软刷除去两面的磨损材料（纤维碎屑），不要用手触摸试样。测量每个试样组件的质量，精确至 1 mg。

D.5.7.5 根据每一个试样在试验前后的质量差异，求出其质量损失。计算相同摩擦次数下各个试样的质量损失平均值，修约至整数。

D.5.8 试验精度：

试验精度应符合 GB/T 21196.2—2007 中附录 B 的规定。

目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 取样与试样准备.....	2
5 测试环境与试样调湿.....	2
6 试验方法.....	3
6.1 密度测定.....	3
6.2 耐酸、碱液性能的测定.....	3
6.3 厚度的测定.....	5
6.4 机织滤布单位长度质量和单位面积质量的测定.....	5
6.5 针织滤布平方米干燥重量的测定.....	5
6.6 静电性能的测定.....	5
6.7 干热性能的测定.....	5
6.8 耐热性能的测定.....	5
6.9 撕破性能的测定.....	5
6.10 断裂强力和断裂伸长率的测定.....	5
6.11 胀破性能的测定.....	5
6.12 顶破强力的测定.....	5
6.13 耐磨性的测定.....	5
7 试验报告.....	5
附录 A（规范性附录）织造滤布断裂强力和断裂伸长率的测定.....	7
A.1 范围.....	7
A.2 术语和定义.....	7
A.3 仪器及试样.....	8
A.4 步骤.....	9
A.5 测定.....	9
A.6 结果的计算.....	9
A.7 抓样法测定断裂强力.....	10
附录 B（规范性附录）织造滤布胀破性能的测定—液压法.....	11
B.1 范围.....	11
B.2 术语和定义.....	11
B.3 原理.....	11
B.4 仪器.....	12
B.5 试验步骤.....	12
B.6 结果的计算和表示.....	12
附录 C（规范性附录）织造滤布顶破强力的测定—钢球法.....	13
C.1 范围.....	13

C.2 术语和定义 13

C.3 原理 13

C.4 仪器 13

C.5 试验步骤 13

附录 D (规范性附录) 织造滤布耐磨性能的测定 14

D.1 范围 14

D.2 织造滤布的耐磨性试验 14

D.3 原理 14

D.4 试样 14

D.5 试验步骤 15

图 1 测量针织滤布单位面积线圈总数的透明塑料或有机玻璃板 3

图 A.1 预张力夹持试样的拉伸曲线 10

图 A.2 松式夹持试样的拉伸曲线 10

表 A.1 拉伸速度 9

表 D.1 质量损失试验间隔 14

表 D.2 磨损试验的检查间隔 15

或边长应至少为 140 mm。机织羊毛毡底衬的直径应为 $140^{+0.5}_0$ mm。试样夹具泡沫塑料衬垫的直径应为 $38.0^{+0.5}_0$ mm。

D.5 试验步骤

D.5.1 将试样夹具压紧螺母放在仪器台的安装装置上，试样摩擦面朝下，居中放在压紧螺母内。当试样的单位面积质量小于 500 g/m^2 时，将泡沫塑料衬垫放在试样上，将试样夹具嵌块放在压紧螺母内，再将试样夹具接套放上后拧紧。安装试样时，需避免织物弄歪变形。

D.5.2 移开试样夹具导板，将毛毡放在磨台上，再把磨料放在毛毡上，放置磨料时，要使磨料织物的经纬向纱线平行于仪器台的边缘。将质量为 $(2.5 \pm 0.5) \text{ kg}$ 、直径为 $(120 \pm 10) \text{ mm}$ 的重锤压在磨台上的毛毡和磨料上面，拧紧夹持环，固定毛毡和磨料，取下加压重锤。

D.5.3 每次试验需要更换新磨料。如在一次磨损试验中，羊毛标准磨料的摩擦次数超过 50 000 次，每 50 000 次更换一次磨料；水砂纸标准磨料摩擦次数超过 6 000，每 6 000 次更换一次磨料。

D.5.4 每次磨损试验后，检查毛毡上的污点和磨损情况，如果有污点或可见磨损，更换毛毡。毛毡的两面均可使用。对使用泡沫塑料的磨损试验，每次试验使用一块新的泡沫塑料。

D.5.5 安装试样和辅助材料后，将试样夹具导板放在适当的位置，准确地将试样夹具及销轴放在相应的工作台上，将耐磨试验规定的加载块放在每个试样夹具的销轴上。起动仪器后，对试样进行连续地摩擦，直至达到预先设定的摩擦次数。从仪器上小心地取下装有试样的试样夹具，不要损伤或弄歪纱线，检查整个试样摩擦面内的破损迹象。如果还未出现破损，将试样夹具重新放在仪器上，开始进行下一个检查间隔的试验和评定，直到摩擦终点即观察到试样破损。使用放大镜或显微镜查看试样。

D.5.6 试样破损的测定：

D.5.6.1 熟悉的织物，试验时根据试样预计耐磨次数的范围选择和设定检查间隔（见表 D.2），如果有必要进行试样预处理。对于不熟悉的织物，建议进行预试验，以每 2 000 次摩擦为检查间隔，直至摩擦终点。

D.5.6.2 如果摩擦次数超过磨料的有效寿命，每到有效寿命的临界次数，（如果需要）或在较早阶段中断摩擦，以更换新磨料。在不到临界次数就中断的情况下，要非常小心地从仪器上取下装有试样的试样夹具，以避免损伤。更换新磨料后，继续试验，直到所有试样达到规定的终点或破损。

表 D.2 磨损试验的检查间隔

试验系列	预计试样出现磨损时的摩擦次数	检查间隔 次
0	$\leq 2\ 000$	200
a	$> 2\ 000$ 且 $\leq 5\ 000$	1 000
b	$> 5\ 000$ 且 $\leq 20\ 000$	2 000
c	$> 20\ 000$ 且 $\leq 40\ 000$	5 000
d	$> 40\ 000$	10 000
注：以确定磨损的确切摩擦次数为目的的试验，当试验接近终点时，可减小间隔，直到终点。		

D.5.6.3 测定每一个试样发生破损时的总摩擦次数，以试样破损前累积的摩擦次数作为耐磨次数。如果需要，计算耐磨次数的平均值及平均置信区间。

D.5.7 质量损失的测定：

D.5.7.1 测定质量损失时，根据试样预计破损的摩擦次数，按表 D.1 中给定的相关试验系列，预先选择摩擦次数。起动耐磨试验仪。

D.5.7.2 摩擦已知质量的试样直到所选择的表 D.1 试验系列中规定的摩擦次数，例如，试验系列 a，试样的摩擦次数分别为 100、250、500 等一组。