

ICS 83.120  
G 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30296—2013

GB/T 30296—2013

## 氯碱工业用全氟离子交换膜 测试方法

Perfluorinated ion-exchange membrane for chlor-alkali industry—  
Test method

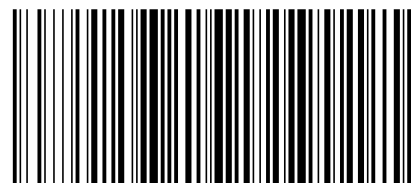
中华人民共和国  
国家标准  
氯碱工业用全氟离子交换膜 测试方法  
GB/T 30296—2013

\*  
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 1 字数 16 千字  
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

\*  
书号: 155066·1-48606 定价 18.00 元

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



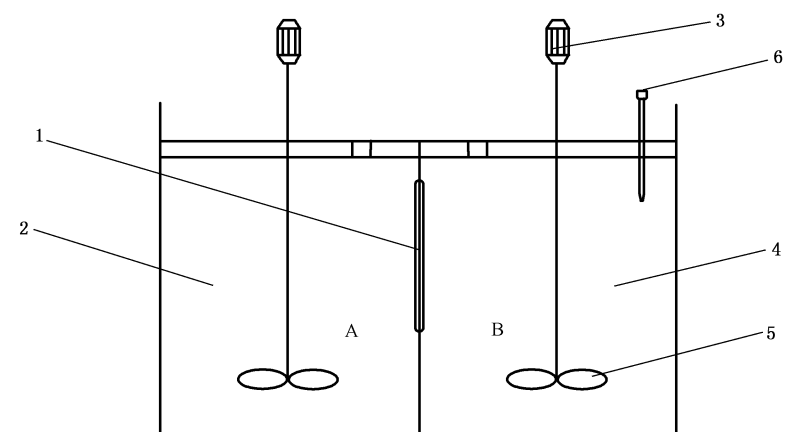
GB/T 30296-2013

2013-12-31 发布

2014-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 B  
(资料性附录)  
溶质扩散系数测定装置示意图



说明：

- 1——氯碱离子膜试样；
- 2——氯化钠溶液；
- 3——电机；
- 4——水；
- 5——搅拌桨；
- 6——电导电极。

图 B.1 溶质扩散系数测定装置示意图

目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 测试方法 .....	1
附录 A (资料性附录) 氯碱离子膜用气密性检测仪装置示意图 .....	7
附录 B (资料性附录) 溶质扩散系数测定装置示意图 .....	8

## 3.3.8.3 操作步骤

按 SJ/T 10171.5 规定的方法测试氯碱离子膜的面电阻,测试步骤如下:

- a) 将待测氯碱离子膜裁成 40 mm×60 mm 的试样,共 5 张,分别测定。
- b) 将试样放入 200 g/L 氯化钠溶液中在室温下浸泡 1 h。
- c) 将 200 g/L 氯化钠溶液注入电阻测试槽,在(23±1)°C下恒温 1 h。
- d) 电阻测量仪接通电源并调零。
- e) 将测试夹板插入电阻测试槽中,稳定 3 min 后,测得溶液的电阻值  $R_0$ 。
- f) 将夹有待测样品的测试夹板插入电阻测试槽中,稳定 3 min 后,测得试样和溶液的总电阻值  $R_1$ 。

## 3.3.8.4 数据处理

面电阻  $R_A$  ( $\Omega \cdot \text{cm}^2$ )按式(8)计算:

$$R_A = (R_1 - R_0) \times S \quad \dots\dots\dots (8)$$

式中:

$R_1$ ——试样与溶液的总电阻值,单位为欧姆( $\Omega$ );

$R_0$ ——溶液的电阻值,单位为欧姆( $\Omega$ );

$S$  ——氯碱离子膜试样的测试面积,单位为平方厘米( $\text{cm}^2$ ),本测试方法中  $S$  为 10.0  $\text{cm}^2$ 。

计算结果有效数字均保留到小数点后两位,取 5 张试样测定结果的算术平均值。

## 前 言

《氯碱工业用全氟离子交换膜》系列国家标准包括以下 3 个标准:

——GB/T 30295—2013《氯碱工业用全氟离子交换膜 通用技术条件》;

——GB/T 30296—2013《氯碱工业用全氟离子交换膜 测试方法》;

——GB/T 30297—2013《氯碱工业用全氟离子交换膜 应用规范》。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国分离膜标准化技术委员会(SAC/TC 382)提出并归口。

本标准起草单位:上海交通大学、山东东岳高分子材料有限公司、蓝星(北京)化工机械有限公司、中盐常州化工股份有限公司、沧州大化集团黄骅氯碱有限责任公司、沈阳化工集团有限公司、山东东岳氟硅材料有限公司、青岛海晶化工集团有限公司、营口三征新科技化工有限公司、天津膜天膜工程技术有限公司。

本标准主要起草人:张永明、张恒、王学军、唐军柯、王伟红、杨振伟、孙国庆、黄海涛、魏军海、张英民、张佳兴、王丽、庞桂花。