

## 氢质子交换膜产品规格书

### 质子交换膜

型号	UHF1110
标称厚度 / ( $\mu\text{m}$ ) <sup>1</sup>	10
拉伸强度 (横向/纵向) / (MPa) <sup>1</sup>	$\geq 50/50$
断裂伸长率 (横向/纵向) / %	$\geq 100/100$
弹性模量 (横向/纵向) / MPa	$\geq 400/400$
尺寸变化率 (横向/纵向) / (%) <sup>2</sup>	$\leq 3/3$
电导率 / (mS/cm) <sup>3</sup>	$\geq 120$
氢气透过率 / (mL/(cm <sup>2</sup> ·min)) <sup>4</sup>	$\leq 0.018$

**注:**

1. 在23°C、50%相对湿度(RH)条件下对质子交换膜进行测量。
2. 根据23°C、50% RH条件下将质子交换膜置于80°C水中浸泡2小时后的尺寸变化率。
3. 采用高频电阻法测量电导率。在阻抗虚部为零时测量质子交换膜阻抗。
4. 采用压差法气体渗透仪测量氢气渗透性。

## 氢质子交换膜产品规格书

### 质子交换膜

型号	UHF1112
标称厚度 / ( $\mu\text{m}$ ) <sup>1</sup>	12
拉伸强度 (横向/纵向) / (MPa) <sup>1</sup>	$\geq 40/40$
断裂伸长率 (横向/纵向) / %	$\geq 100/100$
弹性模量 (横向/纵向) / MPa	$\geq 400/400$
尺寸变化率 (横向/纵向) / (%) <sup>2</sup>	$\leq 3/3$
电导率 / (mS/cm) <sup>3</sup>	$\geq 120$
氢气透过率 / (mL/(cm <sup>2</sup> ·min)) <sup>4</sup>	$\leq 0.015$

**注：**

1. 在23°C、50%相对湿度(RH)条件下对质子交换膜进行测量。
2. 根据23°C、50% RH条件下将质子交换膜置于80°C水中浸泡2小时后的尺寸变化率。
3. 采用高频电阻法测量电导率。在阻抗虚部为零时测量质子交换膜阻抗。
4. 采用压差法气体渗透仪测量氢气渗透性。