

## سالت اسپری

دستگاه تست خوردگی مه نمکی برای شبیه سازی شرایط آب و هوایی اقیانوس است. تست خوردگی مه نمک برای پوشش رنگ، روکش فلزی محصول تولیدی، تجهیزات الکترونیکی، اجزای الکترونیکی، مواد فلزی و غیره انجام می شود.

دستگاه مطابق با استاندارد ملی GB2423.17 می باشد.

این تجهیز طراحی و تولید شده مطابق با مشخصات استاندارد ملی (GB10587 شرایط فنی اتاق تست نمک پاش) می باشد. این دستگاه برای انجام تست پروژة های غیر معمول مناسب نیست.



مشخصات فنی:

بدنه کامپوزیت (Glass fiber Body)

Name		Salt Fog Cabinets (Glass Fiber Reinforced Plastic)		
Type		FQY-025	FQY-075	FQY-100
Internal dimension (mm)		1000×640×500	1100×730×500	1320×960×600
Outline dimension W*D*H (mm)	No bulge	1590×830×1210	1760×1070×1550	2030×1265×1800
	Protrusion	1590×1060×1210	1760×1180×1550	2030×1420×1800
Top cover size (mm)		1085×725×350 (triangle)	1100×730×570 (arc)	1320×935×730 (arc)
Volume (L) (including cover)		450L	650L	1080L
Salt water tank volume		30L	200L	200L
Sample frame		6 pieces	8 pieces	10 pieces
Number of template (70×150mm)		138 pieces	232 pieces	380 pieces
Salt water consumption		15L/d	15L/d	25L/d
Consumption of heating water in saturated barrel		10L/d	10L/d	20L/d
Cover opening method		Manual	Pneumatic	Pneumatic
Temperature		RT-60°C		
Tolerance		≤±2°C		
Fluctuation		≤±0.5°C		
Drain		1-2ml/80cm <sup>2</sup> ·h		
Spray Frequency		Continuous, weekly schedule		
Power		3Kw	4Kw	6Kw
Voltage		220V, 50Hz		
Packing size(mm)		1700×1100×1270	1900×1500×1700	2200×1700×1860

بدنه تیتانیوم (Titanium Body)

Name		Salt Fog Cabinets (Titanium)	
Type		FQY-025H	FQY-060H
Internal dimension L*W*H (mm)		800×600×500	1100×750×760

Outline dimension L*W*H (mm)	1550×820×1110 Including protrusions	1850×970×1315 Including protrusions
Top cover size L*W*D (mm)	780×590×220 (triangle)	1080×740×220 (triangle)
Volume (L) (including cover)	300L	700L
Salt water tank volume	35L	58L
Sample frame	6 pieces	8 pieces
Number of templates (70×150mm)	132	232
Brine consumption	15L/d	25L/d
Saturated barrel heating water consumption	30L/d	40L/d
Cover opening method	Manual	Pneumatic
Temperature	RT-80°C	
Tolerance	≤±2°C	
Fluctuation	≤±0.5°C	
Drain	1-2ml/80cm <sup>2</sup> ·h	
Spray Frequency	Continuous, weekly schedule	
Power	3Kw	4Kw
Voltage	220V, 50Hz	
Packing size(mm)	1800×1250×1450	1800×1250×1450

#### مشخصات دقیق:

محفظه مه نمک سری FQY، ساختار اسپری جریان هوا را با اسپری داخلی برای انجام آزمایش تطبیق می دهد (بسته به حجم آزمایش، یک یا چند اسپری را می توان نصب کرد). هوای پرفشار، جریان هوای با سرعت بالا ایجاد می کند و نازل با پاشیدن مخلوط هوای فشرده و محلول آزمایش، مه ریز ایجاد می کند. پاشش نمک به طور مداوم بر روی سطوح نمونه های آزمایشی متراکم می شود و بسته به مقاومت پوشش ها باعث خوردگی می شود.

## 1) بدنه جعبه:

داخل و خارج محفظه تست اسپری نمک از پلاستیک تقویت شده (فیبر شیشه ای) ساخته شده است که دارای مزایای وزن سبک، مقاومت در برابر خوردگی، استحکام بالا، بدون نشتی، سطح صاف و سهولت در نظافت است.

توجه: در مدل های مجهز به صفحه تیتانیومی، مخزن داخلی از آلیاژ تیتانیوم ساخته شده و پوسته خارجی از فولاد ضدزنگ ۳۱۶ با پوشش رنگ محافظ می باشد.

سیستم آب بندی محفظه از خروج مه نمک جلوگیری می کند (در مدل تیتانیومی از اورینگ آب بند استفاده شده است). در بخش پایینی دستگاه، سیستم گرمایشی با کانال های مجزا تعبیه شده که باعث افزایش سریع دما، یکنواختی بالای توزیع حرارت، پایداری مطلوب و دقت کنترلی بالا را فراهم می کند.

درب بالای محفظه نمک پاش از صفحات پلاستیکی وارداتی قالب گیری شده است و با زاویه ۱۲۰ درجه طراحی شده است تا از چکیدن مستقیم آب تقطیر شده روی نمونه ها جلوگیری شود. (در مدل تیتانیومی، درپوش نیز از آلیاژ تیتانیوم ساخته شده است).

سیستم پاشش می تواند به صورت برج مرکزی یا برج دیواری باشد. برج پاشش مرکزی در مرکز کف محفظه نصب شده و نوع دیواری در قسمت بالای سمت راست محفظه قرار می گیرد. اجزای پاشش از شیشه کوارتز ساخته شده اند که مه تولیدی بسیار ریز، غیر کریستالی، با ته نشینی طبیعی و توزیع کاملاً یکنواخت است.

## 2) بخش داخلی:

- اسپری یا (نوع بافل): محلول نمک تعبیه شده در داخل نازل شیشه ای قرار می گیرد و اسپری توسط لوله برج هدایت می شود و سپس به طور یکنواخت از طریق مخروط یا (بافل) داخل محفظه آزمایش پخش می شود.
- تنظیم کننده اسپری: اندازه حجم اسپری را تنظیم کنید، پخش کننده مخروطی (بافل) روی برج اسپری را برای افزایش حجم اسپری بالا ببرید، برای کاهش حجم اسپری آن را پایین ببرید. مخزن پیش گرمایش آب نمک در پایین برج اسپری قرار دارد. این مخزن آب نمک است و از طریق مخزن پر کردن آب نمک به مخزن پیش گرمایش تزریق می شود. سطح آب مخزن پیش گرمایش توسط یک توپ شناور کنترل می شود که می تواند به طور خودکار سطح آب را کنترل کند. یک زهکش تمیز کننده در پایین مخزن وجود دارد که توسط یک ژل سیلیکات کنترل می شود.
- جمع کننده: مقدار مه پاشیده شده توسط نازل در یک فنجان قیفی ۸۰ سانتی متر مربعی به صورت سقوط آزاد است و سپس از طریق یک مجرا به فنجان اندازه گیری می ریزد.
- قفسه: این قفسه از فولاد پلاستیکی ساخته شده است، بنابراین وزن نقطه متمرکز نباید بیش از ۲ کیلوگرم باشد. اگر نمونه ها توزیع شوند، کمتر از ۱۰ کیلوگرم را تحمل می کند. دو ردیف سوراخ در دو طرف قفسه وجود دارد. قفسه روی یک سطح عمودی قرار می گیرد. برای زوایای ۳۰ درجه استفاده می شود.

## 3) بخش خارجی

- جمع کننده مه: حجم اسپری هر آزمایش را جمع آوری کنید، هر بار ۵۰ میلی لیتر مقیاس بالایی است.

- مخزن ایزوله: از اصل آب بندی آب برای جلوگیری از نشت اسپری نمک استفاده کنید.
- مخزن هوای اشباع: در قسمت پایین جعبه کنترل قرار داده شده است که از صفحه زیرین اکریلیک شفاف + آلیاژ آلومینیوم ضخیم شده ساخته شده است. عملکرد این است که هوا توسط بشکه گرم و مرطوب می شود، به طوری که هوا به رطوبت اشباع رسیده و از طریق نازل اسپری می شود. سطل اشباع شفاف است و به راحتی می توانید سطح آب و کیفیت آب سطل اشباع را مشاهده کنید.
- درب تست: روکشی از نوع سقفی با زاویه مایل ۱۲۰ درجه که برای پوشش بالای جعبه تست به عنوان بدنه استفاده می شود.
- شیر تنظیم فشار: برای تنظیم دستی فشار ورودی و فشار پاشش

- فشار ورودی: ۰,۴ مگاپاسکال
- فشار پاشش: ۰,۰۷ تا ۰,۱۷ مگاپاسکال

(این مقادیر پیش از خروج از کارخانه تنظیم شده اند و معمولاً نیازی به تنظیم مجدد توسط کاربر نیست.)

- لوله خروج هوا: قطر ۵۰ میلی متر
- لوله تخلیه: قطر ۱۶ میلی متر جهت خروج فاضلاب

#### 4) سیستم کنترل

- کنترلر دمای محفظه آزمون: تنظیم و کنترل دمای محفظه مطابق با الزامات استاندارد
- کنترلر دمای مخزن هوای اشباع: کنترل دمای مخزن اشباع کننده هوا
- تایمر دیجیتال: قابل تنظیم از ۱ دقیقه تا ۹۹۹۹,۹۹ ساعت با توقف خودکار پس از پایان زمان تنظیم شده
- سیستم گرمایش مخزن اشباع: سطح آب باید همواره بالاتر از حداقل مجاز باشد؛ در غیر این صورت احتمال آسیب به دستگاه وجود دارد
- کلید اصلی برق: کلید گردان Delixi برای کنترل برق کل دستگاه

#### 5) سیستم نیوماتیک

این سیستم شامل کمپرسور هوا، شیر تنظیم فشار، گیج فشار، فیلتر روغن و آب، شیر برقی، مولد پاشش و خطوط لوله است. وظیفه آن تأمین پیوسته هوای تمیز و با فشار پایدار برای فرآیند پاشش در محفظه آزمون می باشد.

هوای محیط پس از فشرده سازی، جداسازی روغن و آب، فیلتراسیون و تنظیم فشار، وارد اشباع کننده هوا شده و پیش گرم می شود. سپس از طریق شیر کاهش فشار ثانویه به نازل منتقل می گردد تا فشار نازل همواره پایدار بوده و آزمون مه نمک بدون نوسان انجام شود.

#### 6) سیستم تأمین محلول نمک و مکانیزم اسپری

این سیستم از مخزن محلول نمک، شیلنگ سیلیکونی مقاوم در برابر دما و خوردگی، نازل و برج پاشش تشکیل شده است.

جریان هوای پرفشار در نازل باعث ایجاد فشار منفی شده و به واسطه اثر سیفون، محلول نمک از مخزن مکیده می شود. پس از عبور از برج پاشش، مه نمک به طور یکنواخت در داخل محفظه آزمون اسپری می گردد.

۷) سیستم تأمین آب مخزن اشباع

در این بخش از آب خالص یا آب دی یونیزه استفاده می شود. با رسیدن سطح آب به حد مجاز، سیستم هشدار به طور خودکار متوقف می گردد.

در صورت وجود آب خالص تحت فشار در آزمایشگاه، می توان لوله ورودی را مستقیماً به منبع آب متصل کرد. در غیر این صورت، لوله ورودی در مخزن آب دی یونیزه یا آب خالص قرار داده می شود و پمپ تقویت کننده داخلی دستگاه به صورت خودکار آب را به مخزن اشباع منتقل می کند.

! اتصال مستقیم به آب لوله کشی شهری مجاز نیست.

لطفاً جهت خرید و یا آگاهی از اطلاعات فنی بیشتر دستگاه [سالت اسپری](#) ، با شرکت [ستاره عرش آریا](#) تماس حاصل فرمایید.

اطلاعات سفارش گذاری:

Type	Name
FQY-015A	Salt Fog Cabinets (Glass Fiber Reinforced Plastic)
FQY-025A	
FQY-075A	
FQY-100A	
FQY-025H	Salt Fog Cabinets (Titanium)
FQY-060H	