

6-JET エアロゾルアトマイザー Model 9306

ATM



適用

モデル9306Aは、NaCl水溶液、PSL懸濁液、オイル等のエアロゾルを高濃度に発生できます。また容易に、濃度を変更できます。以下の例の他、多くの目的に適用できます。

- フィルター効率試験
- トレーサー粒子として
- エアロゾル計測装置の評価
- 基礎エアロゾル研究

概要

本装置は噴霧式の発生装置で、6基のアトマイザージェットを搭載している為、サブミクロン領域のエアロゾル粒子を大量に発生する事が出来ます。DOP・DOS・NaCl水溶液等の溶液を使えば多分散のエアロゾルが発生でき、標準粒子であるPSL（ポリスチレンラテックス）粒子を用いれば、単分散エアロゾルの生成が可能です。

特徴

- 使用するアトマイザージェットの数を1～6基まで選択でき、自在なエアロゾル濃度の制御が可能
- 希釈用エアラインも装備
- 粒径分布及び個数濃度を安定発生
(DOPで $0.3\mu\text{m}$)
- DOP、DOS、PSL、NaCl粒子等の発生が可能

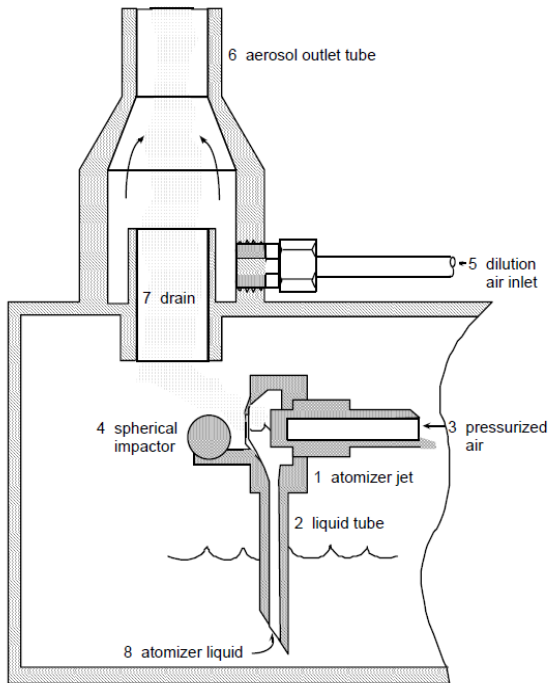


Figure. 1 アトマイザーの内部図

右図中のAtomizer Control Valvesは、1jet, 2jet, 3jet用があります。この組み合わせで1~6基まで使用するアトマイザージェットの数を選択できます。液の残量は透明の窓から確認できます。Dilution Systemの流量計下部にあるバルブを開けば希釈用エアが供給されます

発生原理

左図はアトマイザージェット1基だけを示しており、同一の構造のものを6基搭載しています。図中3. より加圧エアが供給されると1. ジェット部に陰圧が生じて8. からエアゾル材料液が吸い上げられます。4. に向かって勢いよくミストが吹き出し、大きな液滴は除去されて6. からエアゾルが出ます。希釈用エアは5. より供給され、エアゾルと混合して6. から希釈されたエアゾルが出ます。

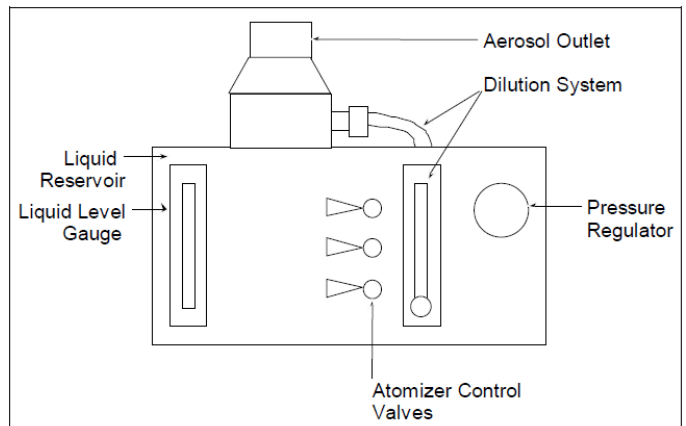


Figure. 2 制御部

仕様

Model 9306A

発生平均粒径	: 0.3 μm (DOPの例 エアゾル材料による)
幾何標準偏差	: <2
粒子濃度	: >10 ⁶ 個/cc (エアゾル材料と使用するジェット数による)
粒子の種類	: DOS、DOP等オイル、NaCl等溶液、PSL等懸濁液 (PSLは4μmまで可)
発生流量	: (アトマイザージェット1基当たり 6.5L/min~12L/min) x 使用するジェット数
必要エア源	: 通常170KPa (最大550KPaまで)
最大出口圧力	: 102kPa
希釈エア	: フロート流量計の最大スケールは100L/min
寸法	: 320 × 125 × 260mm
エアゾル出口	: 外径 1 inch (25mm)
重量	: 2.7kg

* 仕様は予告なしに変更される場合があります。ご了承ください。

Dylec 東京ダイレック株式会社

TOKYO DYLEC CORP.

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1 内藤町ビルディング
TEL 03-3355-3632 FAX 03-3353-6895 (代表)
TEL 03-5367-0891 FAX 03-5367-0892 (営業部)

西日本営業所 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53-4-4F
TEL 075-672-3266 FAX 075-672-3276