

マイクロ波ラジカル源

EMRS-211Q



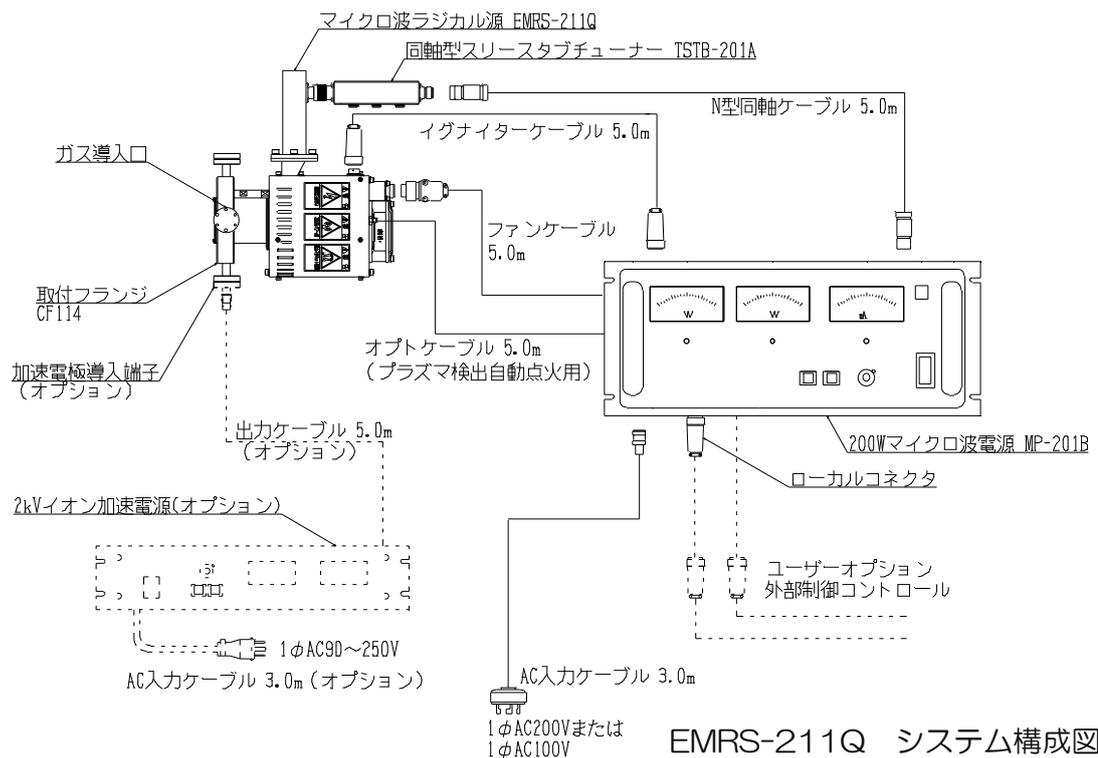
EMRS-211Qシステム外観

■ 概要

EMRS-211Qは石英放電管タイプでチャンバー外付型の有磁場型マイクロ波励起ラジカル源です。ラジカル酸化、窒化、水素還元、エッチング、成膜アシスト用途に最適です。プラズマ源としてもご利用頂けます。

■ 特徴

1. プラズマ室は石英ガラス製で放電を目視確認できます。
2. Oリングシール構造により、容易に放電管の交換が可能です。
3. ラジカル源用途以外に加速用高圧電源（オプション）の使用によりイオン加速が可能です。
4. 各種活性ガスの導入が可能です。
5. マイクロ波は同軸ケーブルにて供給されますので、面倒な導波管接続が不要です。

グリッドレス
イオン源マイクロ波
ラジカル源マイクロ波
イオン源小型マイクロ波
イオン源超小型マイクロ波
プラズマ源

RFプラズマ源

小型
RFプラズマ源RFラジカル
ビーム源

RF電源

シングル
ラングミュアプローブマルチポイント
ラングミュアプローブ
測定システム

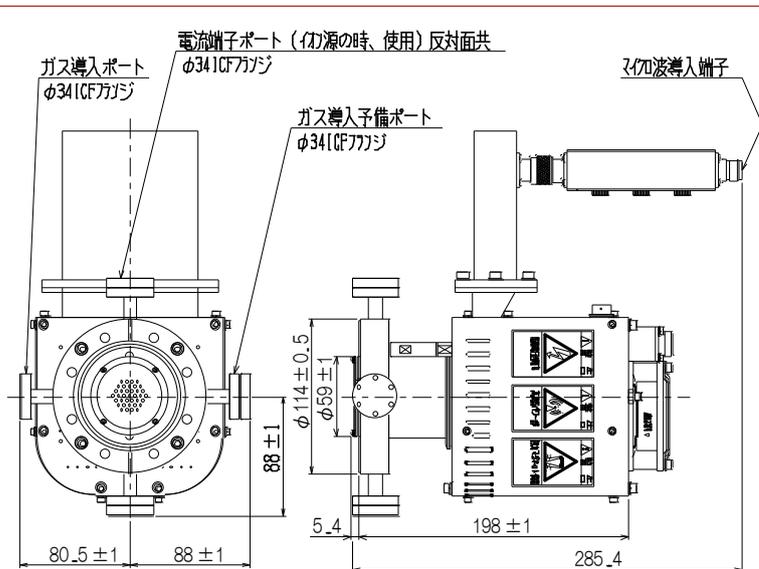
主な仕様

■ マイクロ波ラジカル源 本体

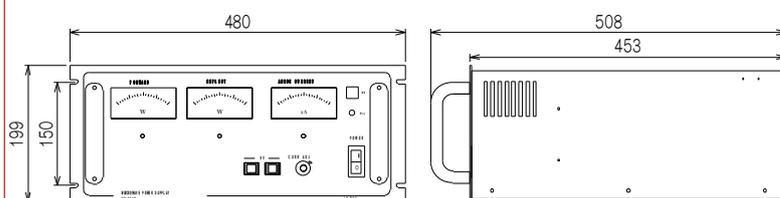
| | |
|--------|------------------------|
| 型式 | EMRS-211Q |
| 最大出射口径 | 25mm |
| ベーキング | 最大150℃ (導波管部は最大60℃) |
| ガス導入系 | φ34CFポート 2系統 |
| 接続フランジ | φ114CF取付け |
| 冷却方法 | 強制空冷 (冷却水は不要) |
| 点火装置 | 高電圧パルス印加タイプ (自動) |
| 質量 | 4.7kg |

■ 200Wマイクロ波電源

| | |
|--------|---|
| 型式 | MP-201B |
| 電源入力 | 単相AC200V±10% 50/60Hz 単相AC100V±10% 50/60Hz (工場出荷時設定) |
| 最大消費電力 | 490W(AC200V), 470W(AC100V) |
| 出力周波数 | 2450MHz±50MHz |
| 最大出力電力 | 200W |
| 発振方式 | マグネトロン自励発振 |
| 制御方式 | アノード電流可変(定電流)方式 |
| 冷却方式 | 強制空冷 |
| 表示 | アノード電流, 入射波, 反射波 |
| 出力方式 | N型同軸コネクタ (N-R) |
| 保護機能 | 外部インターロック 最大出力リミッタ (200W) 電源スイッチ併用ブレーカ (5A(200V)), (10A(100V)) 上面パネル・ドアインターロック マグネトロン過熱防止サーモSW |
| 質量 | 17.5kg (200V), 13.5kg (100V) |
| 標準添付品 | スリースタブチューナー 同軸型出力ケーブル 5m ファンケーブル 5m イグナイターケーブル 5m オプトケーブル 5m AC入力ケーブル 3m ローカルコネクタ 1式 |



マイクロ波ラジカル源 (EMRS-211Q) 外観寸法図



200Wマイクロ波電源 (MP-201B) 外観寸法図

□ 2kVイオン加速電源

| | | |
|-------------|--|--------|
| 型式 | 3ACCPS2-30 | |
| 電源入力 | 単相 AC90V~250V 50/60Hz | |
| 最大入力電流 | 4A | |
| 出力 (2極比率出力) | アクセル電極 -500V 8mA スクリーン電極 2kV 30mA | 比率変更可能 |
| 保護機能 | 外部構成によるインターロック出力短絡保護 | |
| 質量 | 8kg | |
| その他の機能 | リモートON/OFF 外部電圧による出力電圧コントロール 電圧電流モニター (アクセル電極は電圧のみ、スクリーン電極はそれぞれ可能) | |

■ EMRS-211Q セット標準構成

- マイクロ波ラジカル源本体 (EMRS-211Q) 1台
- 200Wマイクロ波電源 (MP-201B) 1台
- 同軸型スリースタブチューナー (TSTB-201A) 1台
- ケーブル類 (MP-201B標準添付品参考) 1式

* 改良のため予告なく仕様変更することがあります。

www.arios.jp

Vacuum & Plasma **ARIOS**

アリオス株式会社

〒196-0021 東京都昭島市武蔵野3-2-20
TEL 042(546)4811 FAX 042(546)4814
E-mail : info@arios.co.jp