

高温プラズマ装置

各種ガスを高周波で誘導加熱する事によりプラズマ状態にすることが出来ます。
このプラズマは、高温プラズマ（或いは熱プラズマ）と言われ、約1万度の超高温が簡単に得られます。
材料の耐熱試験用熱源としてだけでなく、溶射、焼結、或いは各種ガスを反応させて新素材の合成、
高純度超微粒子の製造、粉体の球状化等各分野でご利用いただけます。



YKP-400型 溶射装置

YKP-300型
プラズマフレーム

トーチ(PT-60型)

YKPシリーズは、真空管自励発信方式の、高温プラズマ発生用高周波電源です。
プレート入力10kW～400kWまで取り揃えていますので、あらゆる用途、システムに対応可能です。

形式	発振周波数	陽極入力	所要電力	冷却方式	筐体	外形寸法 WxDxH(mm)	質量(kg)
YKP-10	約 4MHz	10kW	3相200V 12kVA	強制空冷	一筐体	600 x 800 x 1700	約 300
YKP-20	約 4MHz	20kW	3相200V 20kVA	水冷10L/min	一筐体	1000 x 1000 x 1850	約 500
YKP-40	約 4MHz	40kW	3相200V 45kVA	水冷20L/min	電源部	1000 x 1000 x 1920	約 900
					発振部	900 x 600 x 2000	約 600
YKP-70	約 4MHz	70kW	3相200V 78kVA	水冷50L/min	電源部	1200 x 1200 x 1895	約 1000
					発振部	900 x 600 x 1995	約 600
YKP-100	約 4MHz	100kW	3相200V 112kVA	水冷60L/min	電源部	1300 x 1400 x 1995	約 1000
					発振部	900 x 600 x 1995	約 600

高温プラズマ装置

本装置は、真空管他励増幅方式の高周波電源を採用した高温プラズマ装置です。発振周波数、高周波出力とも安定化していますので、非常に安定したプラズマフレームを発生出来ます。また、高周波出力値も正確にモニター出来ますので、再現性があり、高精の実験、研究、プロセスに最適です。プラズマを発生させるためには、高周波電源とプラズマトーチの間に整合器を接続して、プラズマのインピーダンスと高周波電源のインピーダンスとの整合を取らなければなりません。整合を取ることで、高周波出力は非常に効率よくプラズマに供給されます。整合器として、自動整合器と手動整合器を取り揃えています。



形式	発振周波数	陽極入力	所要電力	冷却方式	筐体	外形寸法 WxDxH(mm)	質量(kg)
HF-100	13.56MHz	10kW	3相200V 17kVA	強制空冷	一筐体	1000 x 1000 x 1780	約 700
HF-150	13.56MHz	15kW	3相200V 22kVA	強制空冷	一筐体	1000 x 1300 x 1920	約 950
YKPA - 080	4MHz	40kW	3相200V 100kVA	水冷70L/min	電源部	1200 x 1200 x 1900	約 1000
					発振部	900 x 700 x 2400	約 700