

商品紹介

高性能省エネ型 PSA 式窒素ガス発生装置「RE シリーズ」

The High Performance and Energy Saving PSA Type Nitrogen Gas Generator “RE Series”

1. はじめに

当社の PSA 式窒素ガス発生装置は、時代のニーズに応えた商品化を実現し、化学、電機、鉄鋼、食品などのさまざまな産業分野で延べ 2,000 台近く納入してきた。

昨今の機器商品市場ニーズは省エネ志向となっており、当社は高性能 PSA 式窒素ガス発生装置 RT シリーズの販売によりこのニーズに応えてきた。

PSA 式窒素ガス発生装置には、吸着剤として活性炭の一種であるモレキュラーシービングカーボン（以下 MSC）を使用しているが、今回当社の持つ優れた MSC 改質技術を駆使し、従来よりも高性能な MSC 開発に成功した。更に新たに開発した新プロセスも加え、これまで以上に地球環境を配慮した高性能省エネ型 PSA 式窒素ガス発生装置「RE シリーズ」を商品化したので紹介する。

2. ラインナップ

RE シリーズとして、窒素純度 99.0~99.99%(volume)、窒素ガス発生量 40~160m³/h(normal)に対応する機種を新たにラインナップした。

オプションとして窒素ガス使用量に対してリニアに原料空気を制御し、空気圧縮機消費電力を更に低減化する EZ システムや、製品ガス量に応じて段階的に原料空気を制御するシステムも組み込み可能となっている。

また年より販売を開始したレーザ加工用窒素ガス供給システム(LT シリーズ)にも改良が加えられ、本機種においても省エネ性の向上が図られた。新機種名は「LTR シリーズ」で、PSA 外観写真を図 1 に示す。



図 1 PSA 外観写真

3. 特長

従来機 RT シリーズから空気圧縮機動力をワンランクダウンし、動力の低減を実現した。表 1 に従来型からのシリーズ変遷を示す。

表 1 従来型からのシリーズ変遷

シリーズ	RX	RT	RE
純度		99.99%(volume)	
ガス発生量		60m ³ /h(normal)	
販売時期	2004 年～	2009 年～	2013 年～
圧縮機動力	45kW	37kW	30kW

4. 仕様

窒素ガス純度 99.99%(volume)での代表ラインナップを表 2 に示す。

表 2 新型 RE シリーズ代表ラインナップ

型式	RE40/N	RE60/B	RE80/R
純度	99.99%(volume)		
圧力	0.5MPa(gauge)		
窒素発生量 [m ³ /h (normal)]	38	60	80
圧縮機動力	22kW	30kW	37kW
装置寸法 D	1.35m	1.60m	1.85m
W	0.95m	1.15m	2.10m
H	2.15m	2.20m	2.40m

(開発・エンジニアリング本部 山梨研究所 PSA プロジェクト 山田 貞弘)

<問い合わせ先>

ガス事業本部 機器装置事業部 機器装置営業部

Tel. 03-5788-8330