

# News Release

2017年2月13日  
株式会社日立産機システム

**世界初\*1「アモルファスモーター 一体型 オイルフリースクロール圧縮機」を販売開始**  
製品容積を最大37%\*2まで小型化し、省スペースでの設置が可能に



**OILFREE SCROLL**  
×  
**Amorphous motor**

「アモルファスモーター 一体型 オイルフリースクロール圧縮機」(7.5kW)外観

株式会社日立産機システム(取締役社長:青木優和/以下、日立産機)は、「アモルファスモーター 一体型 オイルフリースクロール圧縮機」を開発し、3.7kW/5.5kW/7.5kWの3機種を2017年3月から販売開始します。

オイルフリースクロール圧縮機は、低騒音・低振動が特長で、潤滑油を使用しないことから、油分を含まないクリーンな圧縮空気を供給できるため、食品や医療分野をはじめ、研究や試験など、幅広い用途で使用されています。

今回、日立産機は、世界で初めてアキシヤルギャップ構造\*3のアモルファスモーターを圧縮機本体と一体化することで、現行販売機種(同容量機)に比べ製品容積比を最大37%まで小型化し、省スペースでの設置が可能となりました。また、設置場所の電源容量に合わせて最高出力を切り換えることのできるパワーリミッタ機能\*4を搭載しており、より柔軟な使用が可能となります。

また、国際高効率規格の最高レベル(IE5\*5相当)を達成したアモルファスモーターをインバータ駆動することで省エネ性能を高めました。さらに、電源周波数の管理が不要(ヘルツフリー)で、使用する空気量に変化しても吐き出し圧力を一定に保つ(圧力一定制御機能)ことができ、使いやすさがさらに向上しました。

## ■主な特長

### 1. はるかに小さく はるかに自由に

7.5kW のエアードライヤー内蔵のオイルフリー圧縮機として現行販売機種(同容量機)に比べ製品容積を最大 37%まで小型化し、また据付面積比を 56%にコンパクト化しました。これにより、今までスペースの制約で設置できなかった場所への設置や圧縮機の分散設置\*6、メンテナンスが容易になります。



今回販売開始する「アモルフラスモーター 一体型 オイルフリースクロール圧縮機」(左)と現行販売機種(右)のサイズ比較

### 2. 使いやすさの向上

用途に応じて設定圧力を変更したい場合や、工場内のレイアウト変更により電源容量に制限が生じた場合など、お客さまの多様なニーズに対応します。

圧力一定制御機能	使用空気量にあわせモーターの回転数を自動調整し、吐出し圧力を一定に保ちます。 (設定圧力:0.30~0.90MPa)
パワーリミッタ機能	設置場所の電源容量に合わせ出力を切り換えることができます。
ヘルツフリー	電源周波数の管理が不要となり50Hz、60Hz共用仕様で、全国で使用可能です。また移設時などにも周波数を気にすることなく対応できます。

### 3. キャスター付きオプションで移動が容易

オプションでキャスターを取り付けることができ、搬入時やメンテナンス時の移動のほか、一時的に必要な場所などに容易に移動することができます。

\*1 圧縮機本体とアモルフラスモーターを一体化したことが世界初。2017年1月当社調べ

\*2 当社7.5kW機、SRL-A7.5DV とPOD-7.5VNP とのパネル寸法での容積比較

POD-7.5VNP寸法:幅850mm×奥行き805mm×高さ1,440mm(突起物は不含)

\*3 従来のラジアルギャップ構造では、モーター内のロータが1つであるのに対し、アキシシャルギャップ構造ではロータを2つ採用しているため、同一体格内での表面積が大きくなり、モーター内のスペースをよりコンパクト化することが可能となる。

\*4 7.5kW、5.5kW機のみ。「パワーリミッタ機能」により出力を制限した場合、吐出し空気量はカタログ値より減少します。

\*5 国際電気標準会議(IEC)のIEC60034-30-2で策定中のモーターのエネルギー効率ガイドラインで最も高い効率クラス。

\*6 圧縮機を1カ所にまとめる集中設置に比べて、分散設置は製造ラインのレイアウト変更が容易で、配管長が短く配管などの施工工間が少ない、圧力損失が少ないなどの特長があります。

■発売機種・標準仕様・標準価格

運転方式・制御方式		インバータ（圧力一定制御）		
出力(kW)		3.7	5.5	7.5
型式		SRL-A3.7DV	SRL-A5.5DV	SRL-A7.5DV
圧縮機	最高圧力(MPa)	1.0		
	圧力一定制御範囲(MPa)	0.30 - 0.90 (標準設定 0.65)		
	吐出し空気量(L/min)	0.90MPa時 370 0.65MPa時 500 (標準設定)	0.90MPa時 565 0.65MPa時 725 (標準設定)	0.90MPa時 740 0.65MPa時 850 (標準設定)
電動機	相および電源電圧(V)/周波数(Hz)	アモルファスモータ (IE5相当) 三相 200/50、200・220/60		
始動方式		インバータ始動		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)(mm)*		560 × 690 × 950		
質量(kg)		177		
標準価格(千円(税別))		1,412	2,017	2,400

\*外形寸法はパネル寸法を示します。突起物は含まれません。

■「アモルファスモータ 一体型 オイルフリースクロール圧縮機」に関する Web サイト

<http://www.hitachi-ies.co.jp/srla>

■お客さまお問い合わせ先

株式会社日立産機システム 事業統括本部 空圧システム事業部 企画部 [担当:後久]  
〒101-0022 東京都千代田区神田練塀町 3 番地 AKSビル  
電話:03-4345-6075

以上

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---