

**HITACHI**  
Inspire the Next

給油式  
スクリー圧縮機  
総合カタログ

Screw Compressor  
HISCREW 7.5-240kW  
General Catalog

**HISCREW**

# 空気圧縮機の進化形……。

## 経済効率と環境性能のコラボレーションー HSCREW シリーズ

**NEW**

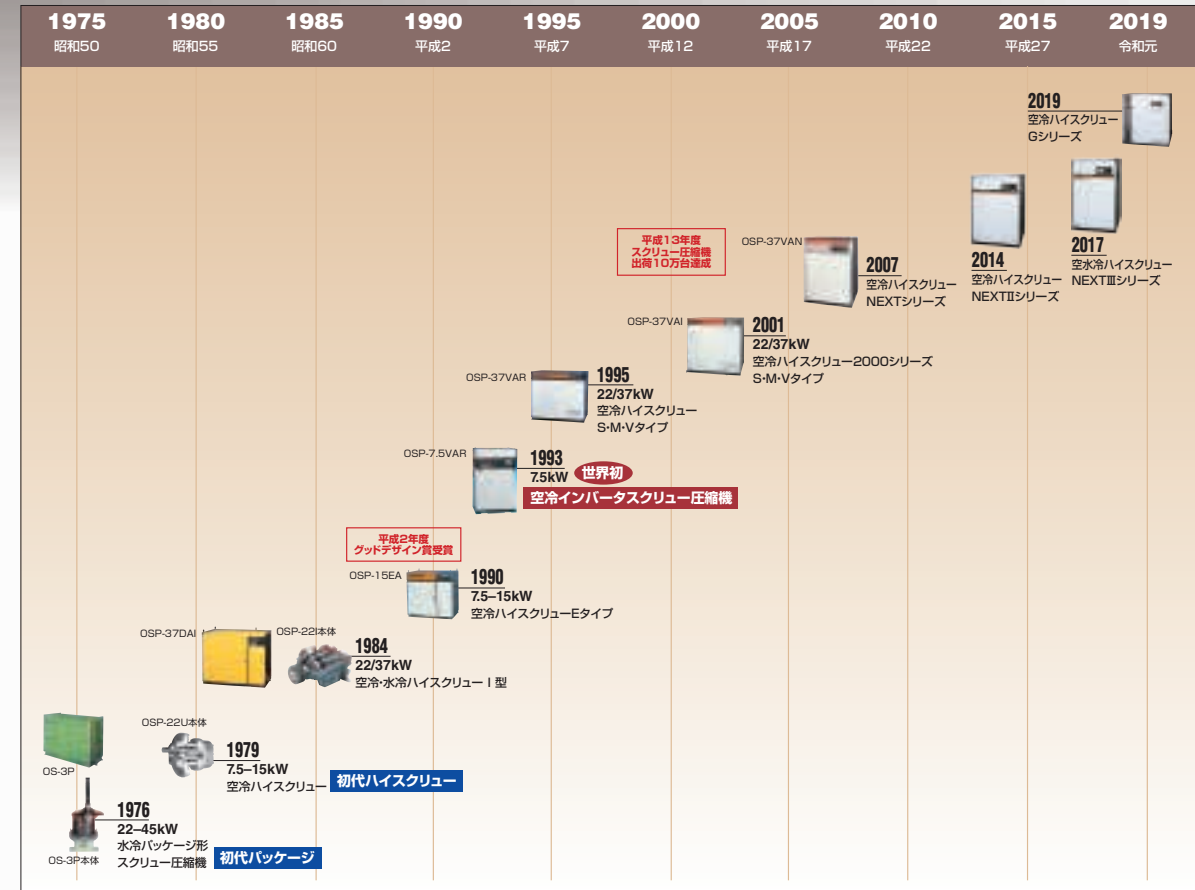
### G series



### NEXT III series



#### 日立パッケージ型スクリー圧縮機の歩み



**INDEX**

- G series 3-8
- FitLiveのご提案 9-12
- NEXTIIIseries  
ラインアップ 13-16
- NEXTIIIseries  
7.5kW,22/37kW, 17-19  
55/75kW 20
- (共通項目)  
7.5-240kW 20
- NEXTIIIseries  
19-240kW 21-22
- NEXTIIIseries  
22-75kW 23-24
- NEXTIIIseries  
100kW 25
- NEXTIIIseries  
150kW  
Dual type 26
- 屋外型  
22/37kW  
55/75kW 27
- 中圧  
19-37kW  
(1.35MPa) 28
- NEXTIIIseries  
125-240kW 29
- 周辺機器 30-34
- リビルト  
プロダクツ 34
- システム構成 35-36
- ご注意  
計測診断 37-38





現場に応える日立の空気圧縮機、G series 登場。  
基本性能と制御機能、耐環境性・信頼性をさらに向上。

## HISCREW-G series [11/15kW Class]



- 可変速
- 固定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無

## HISCREW-G series [22/37kW Class]



- 可変速
- 固定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無

### G series とは…

新時代を担う確かな技術と信頼性を兼ね備えたニューモデル。  
世代(Generation)を繋ぎグローバル(Global)に対応する空気圧縮機として、IoT技術を駆使することで、これからも絶えず成長(Growth)し続けます。

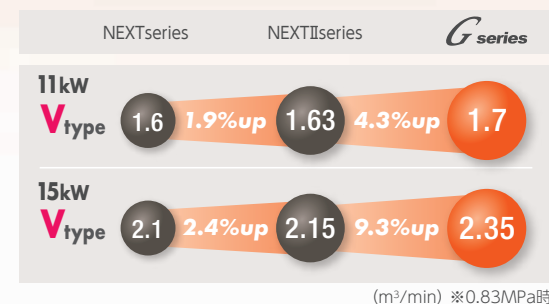
## Gseries 11/15kWの特長

### もっと省エネ

基本性能と制御能力の向上で、さらなる省エネ化を実現しました。

#### 吐出し空気量をアップ V type

ロータプロフィール(歯形)をさらに進化したエアエンド搭載。従来機に対して吐出し空気量を最大9.3%アップしました\*。



#### オールインワン構造 V type

高効率DCBL\*モータとエアエンドを直結し、伝達ロスを無くしました。さらにオイルセパレーターとも一体構造化することで接続配管を無くし、圧力損失によるエネルギーロスも最小にします。DCBLモータにはアルミハウジングを採用し、従来機に対し冷却効率をさらに向上しました。またDCBLモータと圧縮機本体間のシールには、信頼性に優れたメカニカルシールを採用。モータ内部への油の侵入を確実に防止します。

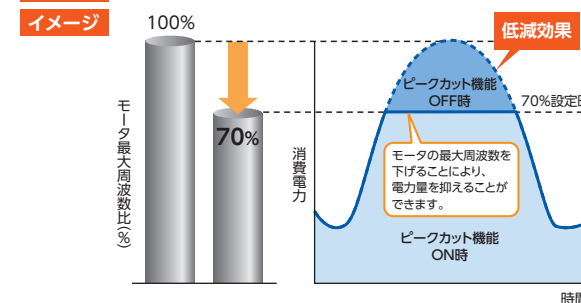


\*DCBL: DC Brush Less

#### ピークカット機能 V type

工場内での電力使用量が高い場合、ピークカット機能により運転を停止することなく電力を一時的に低減し全体の使用電力を抑えることができます。

**設定範囲** モータ最大周波数の値を100~70%の範囲で設定できます。



ピークカット機能では強制的にモータの最大周波数を下げるため、圧縮機の吐出し空気量も定格仕様より低下しますので、ご使用時はご注意ください。

※ピークカット機能とヒートセーフティーモードを両方ON設定時には、ピークカット機能が優先となります。

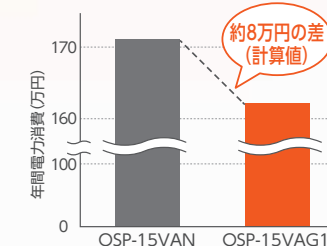
#### エネルギー効率を改善 V type

### [年間約8万円削減(計算値)]

圧縮機本体の高性能化と永久磁石モータの高効率化により、従来機に対して電力料金低減を実現しました。新型機では全負荷の場合、可変速機にて5%エネルギー効率が改善しています(計算値)。

#### 15kW機の電力料金例 (使用空気量比80%)

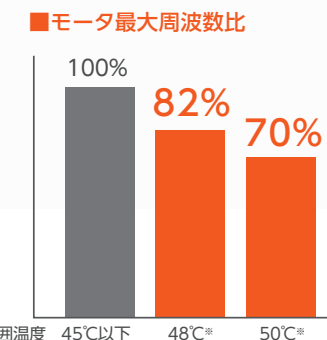
- [計算条件]
- ・年間運転時間:6,000h
  - ・電力料金:19円/kWh
  - ・補器除く
  - ・運転圧力:0.83MPa



#### 新機能 ヒートセーフティーモード V type

常に高周囲温度下にある設置環境にて運転が想定される場合、周囲温度に応じて吐出し空気量を減少させ、機器構成部品の劣化を抑えながら、安定的な空気供給を行う機能としてヒートセーフティーモードが有効です。

※ヒートセーフティーモード機能はON/OFF切替可能。出荷時はOFF設定。



※高温時は空気量を下げる制御を行います。

#### 非常停止スイッチを標準化 V type F type

前面に装備された非常停止スイッチにより、万一のときには素早く停止。安全性を確保します。



非常停止スイッチを標準装備!

## Gseries 22/37kWの特長

もっと省エネ 基本性能と制御機能の向上で、さらなる省エネ化を実現しました。

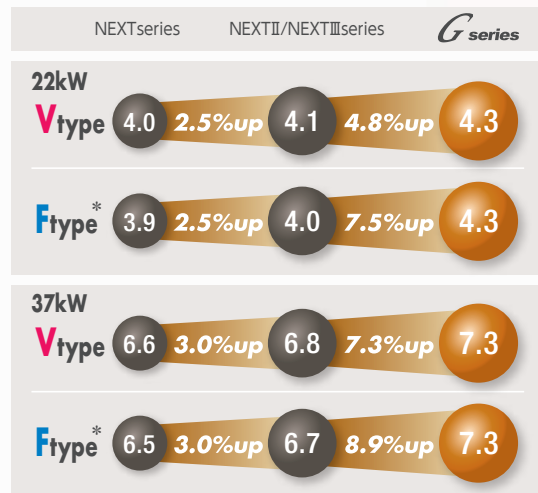
### 吐出し空気量をアップ

**【最大約9%アップ】**

Vtype Ftype

新規開発ローターと衝突給油方式※1(特許第6767353号)の採用により、エアエンドのさらなる高効率化を追求しました。

※1 衝突給油方式:2つの給油穴から噴出した油を互いに衝突させて飛散範囲を拡大することで、圧縮室内での冷却性とシール性を向上させた新給油方式を採用しています。



\*NEXT, NEXTII, NEXTIIIseriesはMtypeとなります。 ※0.7MPa時

### PQワイドモードさらに拡大

**【最大空気量12%アップ】**

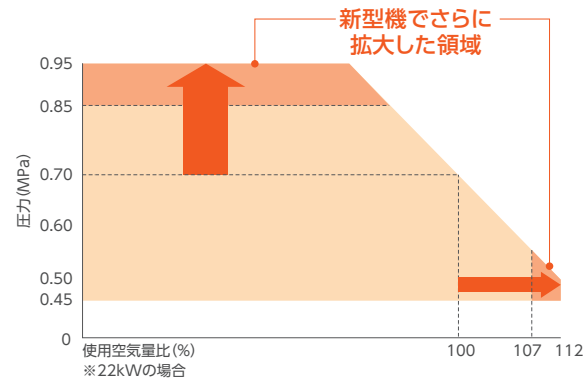
Vtype

新型機にて、PQワイド範囲をさらに拡大しました。

・高圧側は、0.95MPaまで増圧域拡大(従来機0.85MPa)

・低圧側は、0.5MPaまで増風域拡大(従来機0.6MPa)

・低圧での最大空気量アップ率は12% ※22kW定格空気量比



### Vtypeの吐出空気量

機種	吐出し圧力 (MPa)	0.45	0.50	0.60	0.70	0.85	0.95
22kW	吐出し空気量 (m³/min)	4.8	4.8	4.6	4.3	3.8	3.6
37kW	吐出し空気量 (m³/min)	7.9	7.9	7.7	7.3	6.6	6.2

### エネルギー効率を改善

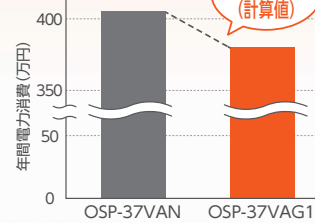
**【年間約20万円削減(計算値)】**

Vtype Ftype

エアエンドの高性能化と永久磁石モータの高効率化により、NEXT機に対して電力料金低減を実現しました。新型機では全負荷の場合、可変速機にて5%、固定速機においては6%それぞれエネルギー効率が改善しています(計算値)。

#### ■37kW機の電力料金例 (使用空気量比80%)

【計算条件】  
 ・年間運転時間:6,000h  
 ・電力料金:19円/kWh  
 ・補器除く  
 ・運転圧力:0.7MPa



### 新機能 FI制御(減速アンロード制御)

**【年間約25万円削減(計算値)】**

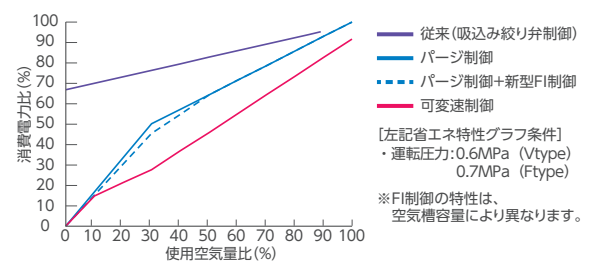
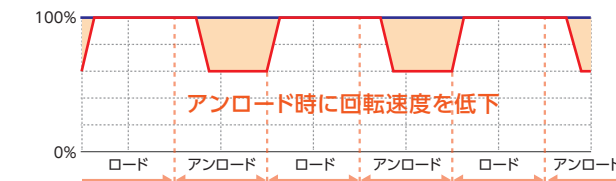
Ftype

Ftype(永久磁石モータ搭載固定速機)

Ftypeは、従来のI式制御を進化させたFI制御(減速アンロード)によりさらなる省エネ性能を発揮。従来のI式制御に対して、電力料金の削減が図れます。

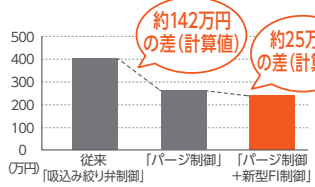
※FI制御はON/OFF切替可能。出荷時OFF設定。

#### ■減速アンロードで省エネ 【回転速度変化】



#### ■37kW機の電力料金例 (使用空気量比30%)

【計算条件】  
 ・年間運転時間:6,000h  
 ・電力料金:19円/kWh  
 ・補器除く  
 ・運転圧力:0.7MPa



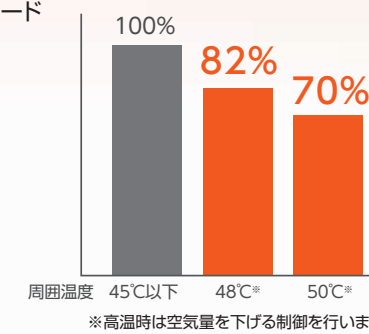
もっと使いやすく 使う人、使われる環境を考え抜いた製品づくりを進めています。

### 新機能 ヒートセーフティーモード

常に高周囲温度下にある設置環境にて運転が想定される場合、周囲温度に応じて吐出し空気量を減少させ、機器構成部品の劣化を抑えながら、安定的な空気供給を行う機能としてヒートセーフティーモードが有効です。

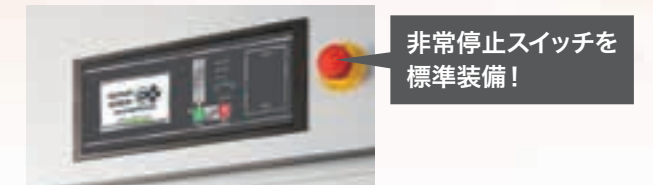
※ヒートセーフティーモード機能はON/OFF切替可能。出荷時はOFF設定。

#### ■モータ最大周波数比



### 非常停止スイッチを標準化

前面に装備された非常停止スイッチにより、万一のときには素早く停止。安全性を確保します。



### 新機能 制御盤を使用せず複数台稼働

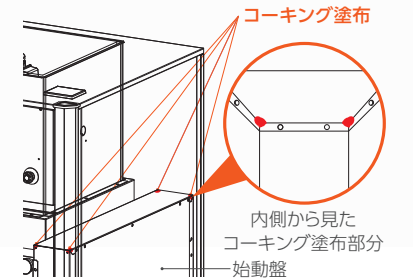
マルチドロップ接続することにより、台数制御盤を使用せず、2~6台までの台数制御を実現。運転中に主機の切り替えも可能です。※11/15kWは除く。

#### 最大6台マルチドロップ接続が可能



### 始動盤密閉性の向上

始動盤の隙間にコーキングを塗布して始動盤の密閉性を向上することにより、じんあいの混入を保護します。また、パッケージフィルターと併せて使用することで、さらに信頼性を高めました。



もっと見える クラウド監視サービス「FitLive®」が、常に稼働状態を監視します。

### 新機能

吸込みフィルターの交換を見逃していませんか?

**吸込みフィルターの目詰まり判定機能(1年間無料)**

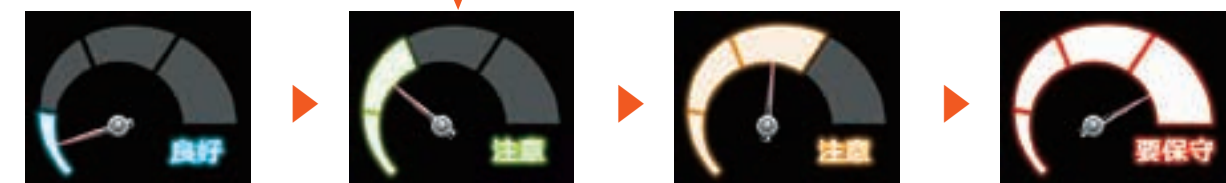
吸込みフィルターが目詰まりすると吐出し空気量が低下し、電力料金が増加します。FitLiveに表示される目詰まり判定結果から部品交換の時期を見極め、LCCの最適化をサポートします。

※LCC…Life Cycle Cost(ライフサイクルコスト)

※判定結果は参考値です。フィルターの交換サイクルの遵守をお願いします。部品の劣化、性能低下を保証するものではありません。

#### FitLive画面

この時期のフィルター交換がおすすめ!!





## 標準仕様表

( )はドライヤー内蔵型

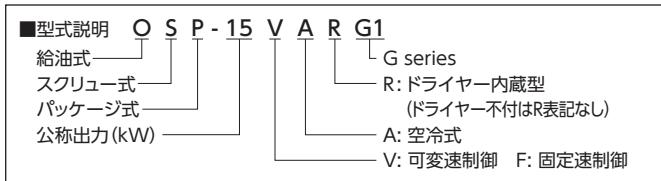
項目・単位	型式	Vtype (可変速制御機)			
		OSP-11VA (R) G1		OSP-15VA (R) G1	
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200・220 (50、60Hz共用)			
主モータ形式	—	8極全閉永久磁石モータ			
公称出力	kW	11 <sup>#1</sup>		15 <sup>#1</sup>	
定格仕様	吐出し圧力	MPa 0.83			
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 1.70		2.35	
PQワイドモード時	吐出し圧力	0.7	0.9	0.7	0.9
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 1.87	1.61	2.60	2.22
PQワイドモード作動範囲	MPa	0.70～0.90			
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0～45℃(2～45℃)			
吐出し温度	℃	吸込み温度+15以下			
駆動方式	—	DCBL直結			
容量制御方式	—	V+I+P			
始動方式	—	ソフトスタート			
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	6		7	
冷却ファン出力	kW	0.4 (インバータ制御)			
ドライヤー	出口空気の露点	℃ 10 (圧力下)			
	冷凍機出力	kW 0.5			
	使用冷媒	R407C			
吐出し管径	—	Rc1			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	950×810×1,370			
質量	kg	315 (345)		320 (350)	
騒音値 (正面1.5m)	dB (A)	55		56	
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	0.15以上		0.28以上	

( )はドライヤー内蔵型

項目・単位	型式	Ftype (固定速制御機)			
		OSP-11F5A (R) G1 OSP-11F6A (R) G1		OSP-15F5A (R) G1 OSP-15F6A (R) G1	
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200・220			
主モータ形式	—	4極全閉外扇モータ			
公称出力	kW	11 <sup>#1</sup>		15 <sup>#1</sup>	
定格仕様	吐出し圧力	MPa 0.83<0.70>[0.92]		0.83<0.70>[0.92]	
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 1.63<1.79>[1.53]		2.15<2.40>[2.04]	
PQワイドモード時	吐出し圧力	—			
	吐出し空気量	—			
PQワイドモード作動範囲	MPa	—			
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0～45℃(2～45℃)			
吐出し温度	℃	吸込み温度+15以下			
駆動方式	—	ベルト増速			
容量制御方式	—	U+I+P式			
始動方式	—	直入れ			
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	6		7	
冷却ファン出力	kW	—			
ドライヤー	出口空気の露点	℃ 10 (圧力下)			
	冷凍機出力	kW 0.5			
	使用冷媒	R407C			
吐出し管径	—	Rc1			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	950×780×1,250			
質量	kg	355 (380)		375 (400)	
騒音値 (正面1.5m)	dB (A)	55		56	
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	0.15以上		0.28以上	

注)

- ※1 (公称出力)とは、圧縮機の大きさの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。
- 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
- 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件下に換算した値です。容量制御運転時や設置環境により変動します。Vtype/VPLUSはPQワイドモード作動時には3dB増加します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
- 型式、吸込み圧力・温度、質量の( )表示はドライヤー内蔵型タイプです。
- 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- ドライヤー内蔵型の出口空気の露点は、周囲温度30℃、入気温度45℃、定格圧力時の場合の値です。ドライヤー内蔵型は使用圧力0.7MPa以下の場合にはドライヤー露点が大幅に悪化します。
- ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に0.83MPa時(吸込み温度条件:30℃/65%RH)に2.3%減少します。
- Vtype/VPLUSはPQワイドモードON時には、別置ドライヤー、フィルターなどのサイズアップが必要となる場合がありますのでお問い合わせください。
- 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
- 漏電ブレーカーは本機に付属していませんので、お客さまでご用意ください。
- 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」または食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL」以外使用しないでください。
- 設置場所は屋内とし、爆発性、腐食性の無い環境で、湿気、じんあいの少ない場所としてください。
- 外観・仕様などについては予告無変更することがあります。



## 標準仕様表

( )はドライヤー内蔵型

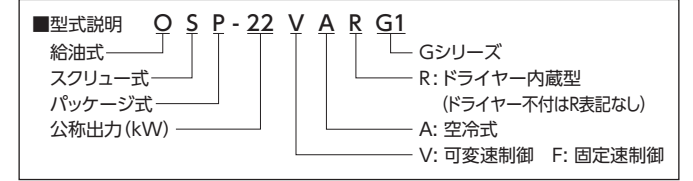
項目・単位	型式	Vtype (可変速制御機)			
		OSP-22VA (R) G1		OSP-37VA (R) G1	
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200・220 (50、60Hz共用)			
主モータ形式	—	8極全閉永久磁石モータ		6極全閉永久磁石モータ	
公称出力	kW	22 <sup>#1</sup>		37 <sup>#1</sup>	
定格仕様	吐出し圧力	MPa 0.7			
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 4.3		7.3	
PQワイドモード時	吐出し圧力	0.5	0.95	0.5	0.95
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 4.8	3.6	7.9	6.2
PQワイドモード作動範囲	MPa	0.5～0.95			
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0～45℃(2～45℃)			
吐出し温度	℃	吸込み温度+15以下			
駆動方式	—	DCBL直結			
容量制御方式	—	V+I+P			
始動方式	—	ソフトスタート			
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	10		15	
冷却ファン出力	kW	0.75 (インバータ制御)		1.1 (インバータ制御)	
ドライヤー	出口空気の露点	℃ 10 (圧力下)			
	冷凍機出力	kW 1.2		1.5	
	使用冷媒	R410A			
吐出し管径	—	Rc1-1/2			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	1,250×800×1,400		1,450×950×1,500	
質量	kg	430 (480)		580 (650)	
騒音値 (正面1.5m)	dB (A)	56		60	
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	0.43以上		0.7以上	

( )はドライヤー内蔵型

項目・単位	型式	Ftype (固定速制御機)			
		OSP-22FA (R) G1		OSP-37FA (R) G1	
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200・220 (50、60Hz共用)			
主モータ形式	—	8極全閉永久磁石モータ		6極全閉永久磁石モータ	
公称出力	kW	22 <sup>#1</sup>		37 <sup>#1</sup>	
圧力設定時	吐出し圧力	0.7	0.85	0.7	0.85
	吐出し空気量	m <sup>3</sup> /min 4.3	3.8	3.6	7.3
6.6	6.2				
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0～45℃(2～45℃)			
吐出し温度	℃	吸込み温度+15以下			
駆動方式	—	DCBL直結			
容量制御方式	—	I+P、FI+P			
始動方式	—	ソフトスタート			
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	10		15	
冷却ファン出力	kW	0.75 (インバータ制御)		1.1 (インバータ制御)	
ドライヤー	出口空気の露点	℃ 10 (圧力下)			
	冷凍機出力	kW 1.2		1.5	
	使用冷媒	R410A			
吐出し管径	—	Rc1-1/2			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	1,250×800×1,400		1,450×950×1,500	
質量	kg	430 (480)		580 (650)	
騒音値 (正面1.5m)	dB (A)	56		60	
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	0.43以上		0.7以上	

注)

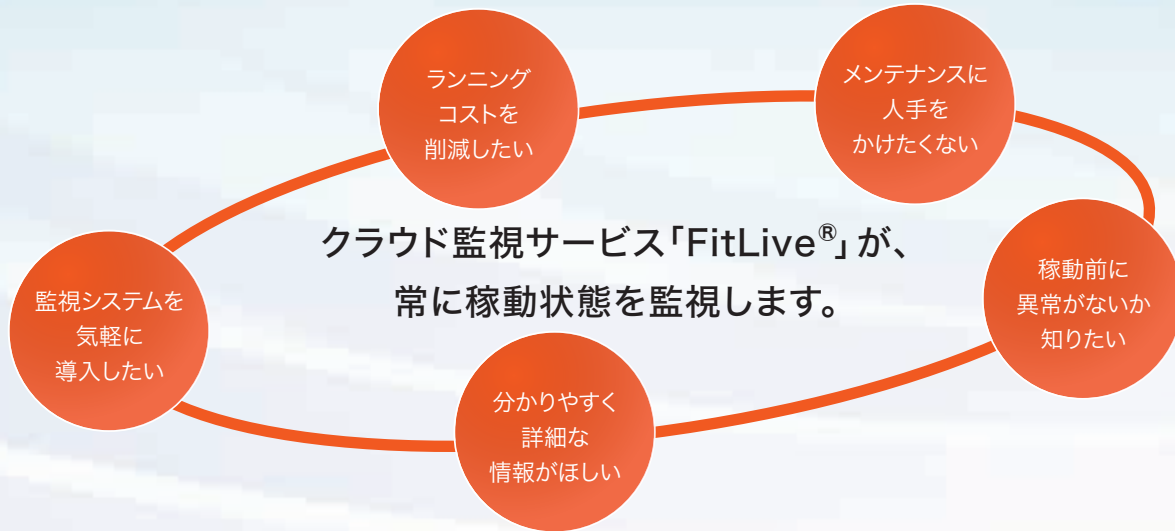
- ※1 (公称出力)とは、圧縮機の大きさの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。
- 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
- 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件下に換算した値です。容量制御運転時や設置環境により変動します。VtypeはPQワイドモード作動時には3dB増加します。Ftypeは高圧運転時には3dB増加します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
- 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- FtypeのU式制御はオプション対応となります。
- 漏電ブレーカーは本機に付属していませんので、お客さまでご用意ください。
- 圧縮機には全機種標準で直流リアクトルを内蔵しておりますが、設置前に高調波抑制対策ガイドラインに基づき、必要に応じて高調波流出電流の計算を実施してください。
- 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- Ftypeは出荷時、0.7MPaの吐出し圧力で設定されています。
- 型式、吸込み圧力・温度、質量の( )表示はドライヤー内蔵型タイプです。
- ドライヤー内蔵型の出口空気の露点は、周囲温度30℃、入気温度45℃、定格圧力時の場合の値です。
- 0.7MPa未満でご使用される際は、別置ドライヤー、フィルターなどのサイズアップが必要となる場合がありますのでお問い合わせください。
- ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に0.7MPa時(吸込み温度条件:30℃/65%RH)に2.3%減少します。
- 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」または食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL」以外使用しないでください。



運用コストを抑えながら生産現場を革新する。  
さらに進化した日立の新空気圧縮機。



# 充実のラインアップ、日立IoT 対応空気圧縮機



操作パネルでユーザー登録するだけで、空気圧縮機クラウド監視サービス「FitLive」を、すぐに、手軽に導入いただけます。



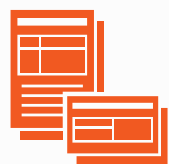
## グラフ表示

今の情報だけでなく、状態をトレンドグラフで表示することで、予防保全、故障原因の早期究明に役立ちます。



## 帳票出力

稼働情報や月報などの各種履歴は、帳票として出力し、保管が可能です。



## トラブルシューティング

万一のトラブル発生時に取扱説明書を探さなくとも、FitLive画面に対処方法が表示されます。



## メール通知

発生した警報、故障内容はメールで送信されます。



強固なセキュリティを確保したクラウドを活用

## 安心・安全のネットワーク環境

クラウド



Firewall

Internet

携帯網を使い安全にデータ送信

空気圧縮機



- 圧縮機の状態
- 運転時間
- メンテナンス残時間
- 圧力
- 温度
- 電流
- 警報故障情報
- 製造番号
- 

Webで稼働状態を確認



日立産機システム・特約店・代理店・保守会社のPC・タブレット端末など

全国をカバーするネットワークで保守・業務管理をサポート

FitLiveのご契約者さまは

導入時は無料、2年目以降は **無料と有料プランを選択** できます。有料プランを選択すると **製品保証期間が最大2年** になります。

導入時よりFitLiveに関するすべての機能が1年間無料でご利用いただけます。2年目以降は、状態監視や警報・故障メールを受け取るなどの基本機能は無料でご利用いただけます。有料プランを選択すれば、継続してすべての機能がご利用可能で製品保証期間が最大2年となります。

ご契約の手続きはタッチパネル操作後、PCやタブレット端末からWeb登録へ。  
↓ FitLive登録サイトはこちら



<https://www.hitachi-ies.co.jp/fitlive>

## FitLive機能一覧表

イメージ	項目	1年目	2年目以降
	ひと目でわかる状態表示	無料	
	現場に行かなくとも状態を確認可能		
	メール通知	有料	
	メンテナンス履歴管理のクラウド化による情報共有		
	グラフ表示		
	帳票出力		
	部品リクエスト		
	トラブルシューティング		
	吸込みフィルターの目詰まり判定機能*		

\*G series 22/37kWのみです。

## 日立のIoT技術で広がる新しい設備運用管理

FitLiveはビッグデータを活用して進化を続けます。お客さまからご提供いただいたデータは、製品の品質向上やサービス向上に必ず役立ちます。

現在

機器をつなげる情報の精度を上げる

未来

ビッグデータを自動解析AIによる設備管理の自動提案  
ダウンタイム削減への予兆診断



# コストメリット

## 24時間リアルタイム監視で設備の安定稼働へ

これまでの事後保全では設備の故障リスクが常に存在し生産計画に支障が発生します。クラウド監視を活用した保守が、安定稼働をサポートします。

安定稼働 

## クラウド監視サービスで、設備管理業務を軽減

日常管理や故障時の対応、設備や部品の見積対応と現場及び事務処理等の設備管理業務を軽減。クラウド監視によって緊急対応・状態監視・設備管理をサポートし、設備管理に掛かるお客さまの負担を減らします。

管理費削減 

## 機器運用の最適化でさらなる省エネ運転へ

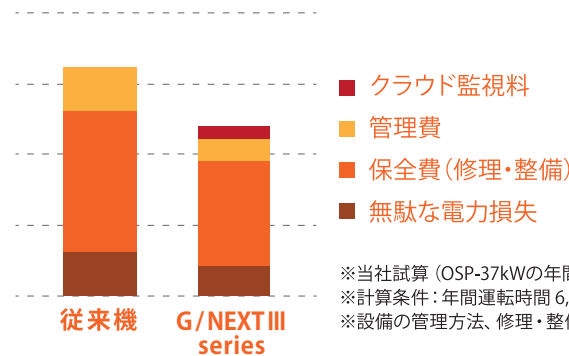
クラウド監視や保守によって、最適なタイミングに機器の状態を改善することで常に効率よく運転します。  
例) 吸込みフィルタが詰まるだけで空気量は減少、消費電力は増加します。

無駄な電気代削減 

### G/NEXT III seriesのコストメリット

日立のクラウド監視サービス「FitLive」によって設備管理工数の削減、修理・設備を最適化、効率の良い運転を実現。

運用コストを **26%削減**



G/NEXT III series と FitLive は、工場設備の運用効率をピンポイントで改善します。

#### —導入の主な効果—

- ・修理/整備スケジュールの最適化
- ・設備管理工数削減
- ・事故の発生リスク軽減
- ・不具合対応の削減/迅速化

※当社試算 (OSP-37kWの年間費用で比較)  
※計算条件: 年間運転時間 6,000時間  
※設備の管理方法、修理・整備の回数によって試算結果は異なります

## 参考

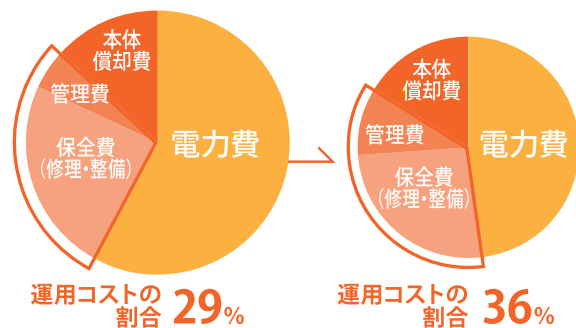
### 新時代のライフサイクルコスト管理とは…

省エネ化が進み電力費削減も限界に近づいた現在、これからは「運用コスト」をどう削減するかがポイントになります。

### 空気圧縮機のライフサイクルコストの変化

#### 2000年代

大部分を電力コストが占めていた。



#### 現在\*

大幅な省エネ化が進み、運用コストの割合が大きくなった。

※2017年時、当社調べ

- ・管理工数のウェイトも拡大。工数 & 不具合削減も重要な要素になります。
- ・省エネだけでなく運用コストの改善が必要です。

# 面倒な設定不要

G seriesは搬入/設置するだけ、NEXT III seriesは搬入/設置後に通信用アンテナを取り付けるだけで、準備完了です。特別なネットワーク設定は必要ありません

### FitLive手続き方法

G/NEXT III seriesには通信機能が標準搭載されています。電源を入れて圧縮機のタッチパネルの質問に答えていくだけでFitLiveへの基本設定ができます。あとは弊社Webサイトから必要事項の登録をお願いします。

※FitLiveの利用料は、最初の1年間は無料となります。



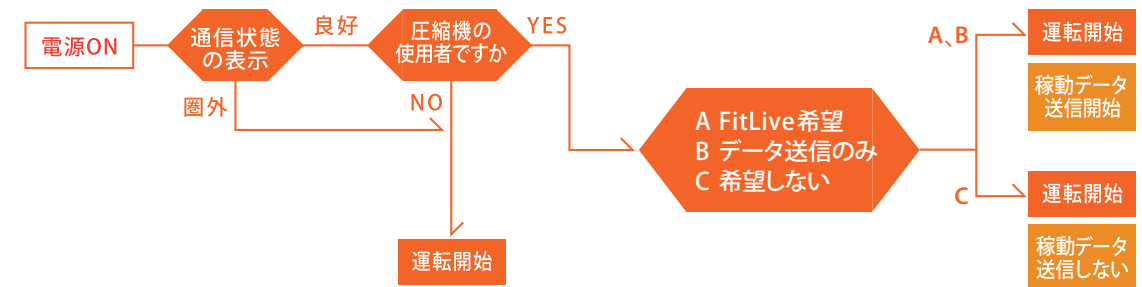
#### STEP1 アンテナ取付

圧縮機に付属されたアンテナを接続・設置しましょう。  
※G seriesは通信用アンテナを内蔵しているため、アンテナ取り付け作業は不要です。  
※接続方法について付属されるFitLive用通信用アンテナ設置手順書をご確認ください。



#### STEP2 タッチパネル操作

電源投入後、通信設定をしましょう。



※地下室や通信不可の場合は販売窓口もしくは弊社へご連絡ください。通信回路の遮断をいたします。  
※タッチパネルの意思表示確認画面で選択いただいた内容はクラウドに送信されます。  
※意思表示確認の前に取扱説明書記載の契約約款兼接続承諾約款をご確認のうえ、選択をお願いします。

#### STEP3 Web登録

インターネットよりお客さま情報や機器情報などを登録しましょう。弊社Webサイトより、FitLiveの必要情報の入力をお願いします。  
URL (<https://www.hitachi-ies.co.jp/fitlive>)、取扱説明書記載のQRコードからご登録をお願いします。



※弊社から契約書が添付されたメールが届きますので契約の手続きをお願いします。 ※FitLive登録画面やWeb画面は変わることがあります。

# HISCREW NEXTIII series ラインアップ

小型から大型まで、経済効率や環境性能など高次元のニーズに対応する豊富な NEXTIIIシリーズラインアップ。

## 7.5kW Class

### NEXTIII series VPLUS、M type

IT機能※を搭載したコンパクトタイプ。  
\*オプション対応。

- 可変速
- 固定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無



▶ P17

## 22/37kW Class

### NEXTIII series VPLUS、M type

省エネ性能向上とIT機能搭載した  
準中型クラス。

- 可変速
- 一定速
- 水冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無



▶ P18

## 55/75kW Class

### NEXTIII series VPLUS、M type

省エネ性能向上とIT機能搭載した  
中型クラス。

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- 水冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無



▶ P19

## 100kW Class

### NEXTIII series VPLUS、M type

省エネ性能向上とIT機能搭載した  
大型クラス。

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- 水冷
- ドライヤー無



▶ P25

## 150kW Class

### NEXTIII series Dual type

2台の75kWユニットを1パッケージにして  
優れた省エネ特性を発揮する大型クラス。

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- 水冷
- ドライヤー無



▶ P26

## 屋外型 22/37kW、55/75kW

### NEXTIII series VPLUS、M type

屋外設置モデル。

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無



▶ P27

## 中圧 19-37kW

### NEXTIII series M type

使用圧力1MPaを超える中圧用途に対応。  
※1 19kWのみ。

- 一定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵 ※1
- ドライヤー無



▶ P28

## 125/240kW Class

### NEXTIII series 2-stage M type

全閉外扇モータを搭載した  
大型2段圧縮機。

- 一定速
- 水冷
- ドライヤー無



▶ P29

### 機種一覧

機種分類	可変速制御機				一定速機 (固定速機)			
	VPLUS (Vtype)				M type			
	空冷		水冷		空冷		水冷	
公称出力 (kW)	ドライヤー内蔵	ドライヤー無	ドライヤー内蔵	ドライヤー無	ドライヤー内蔵	ドライヤー無	ドライヤー内蔵	ドライヤー無
7.5	○	○			○	○		
22	○*	○*	○	○	○*	○*	○	○
37	○*	○*	○	○	○*	○*	○	○
55	○	○	○	○	○	○	○	○
75	○	○	○	○	○	○	○	○
100		○		○		○		○
150 (75×2)		○		○		○		
125								○
160								○
200								○
240								○

※空冷機は屋外型と中圧タイプのみ。

NEXTIII series ラインアップ

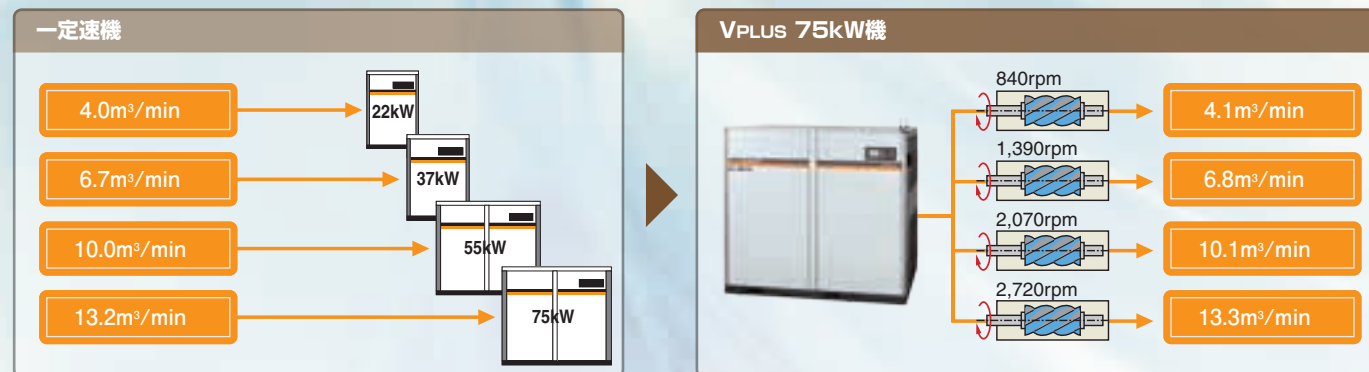


省エネ効果を発揮する可変速制御。  
ムダな電力費を省いた次世代の進化系。

## VPLUS (モータ回転速度可変制御)

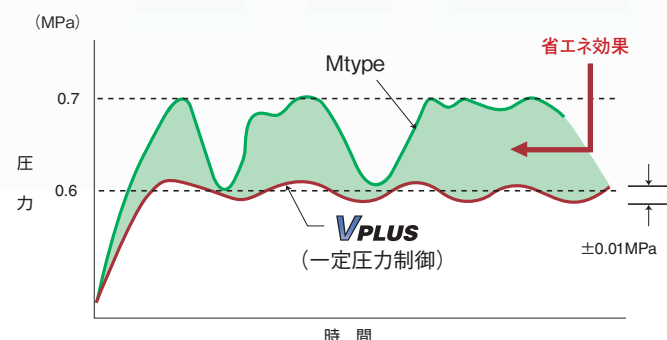
### VPLUSは必要な空気量に合わせる可変速制御

従来一定速機に比べVPLUSは必要な空気量に合わせて理想的な容量制御を行うため、無駄な仕事はほとんどなく電力費の削減が図れます。



### 一定圧力制御により、必要な空気量を必要な圧力で供給

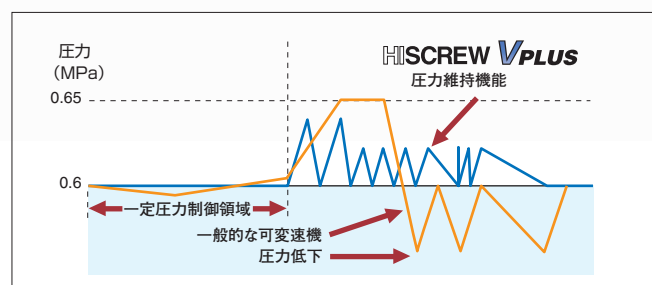
圧力変動幅±0.01MPa以下の高精度な一定圧力制御ができますので、使用機械に必要な圧力の空気を効率よく供給できます。さらに設定圧力は0.01MPa刻みに設定でき大幅な省エネが図れます。



### 運転圧力維持機能

関東地方発明表彰「県知事賞」受賞

独自の制御で低負荷運転時でも設定圧力を維持可能。一般的な可変速機は、低負荷運転や自動発停時には圧力低下が生じるため、設定圧力を予め高くする必要がありますが、VPLUSでは運転圧力維持機能により確実に省エネルギーを推進できます。



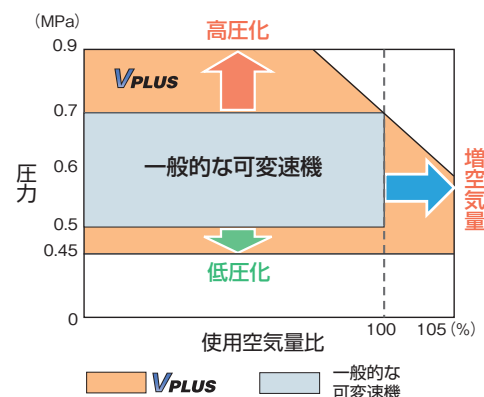
### 使用範囲をさらに広げるPQワイドモード

関東地方発明表彰「発明奨励賞」受賞

圧縮機の最高回転速度を自動調整し、使用圧力を下げた場合に吐出し空気量を増大可能。一般的な可変速機と比べて圧力(P)、空気量(Q)とも広い範囲で運転が可能です。

● PQワイドモード使用時の吐出し空気量 ※NEXTⅢseries 単位:m³/min

吐出し圧力	0.45	0.5	0.6	0.7	0.83	0.85	0.9
7.5kW	—	1.17	1.17	1.17	1.05	—	0.96
22kW	4.3	4.3	4.3	4.1	—	3.6	—
37kW	7.1	7.1	7.1	6.8	—	6.2	—
55kW	10.6	10.6	10.6	10.1	—	9.1	—
75kW	14.0	14.0	14.0	13.3	—	12.0	—
100kW	—	19.6	19.6	18.9	—	16.8	—



モータ回転速度一定でも、高い省エネ効果。  
Mtypeは自動起動・自動停止のスタンダードモデルです。

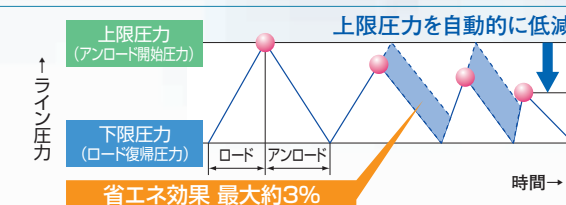
## Mtype (モータ回転速度一定)

Mtypeに標準搭載のI式制御(ロード、アンロード容量制御)により省エネ性能を発揮。省エネ制御と組み合わせて、さらに省電力効果を発揮します。

### ECOモード

● 最大約3% : 37kWで年間約17万円の電力費の節約が可能(計算値)。

空圧機器の負荷率に応じて自動的に上限圧力を低減。不必要な昇圧運転をカットし、省エネルギー運転を実現します。



### V/M各タイプの制御・省電力特性

#### 容量制御方式

方式	特長	比較・効果	タイプ	
U式 吸込み絞り弁方式*	吐出し空気量は吸込み絞り弁の無段階開閉制御で調整	圧力変動→少 省エネ効果→少	Mtype	—
I式 減圧運転方式	吐出し空気量は吸込み絞り弁の0%or100%開閉制御で調整。低負荷時はオイルタンク内圧力を下げて軸動力を低減	U式と比較し 圧力変動→大 省エネ効果→大	Mtype	VPLUS
P式 モータ自動発停制御方式	吐出し空気量は設定圧力による自動停止と、自動起動で調整	I式と比較し 圧力変動→大 省エネ効果→大	Mtype	VPLUS
V式 モータ回転数可変制御方式	吐出し空気量は設定圧力によるモータ回転速度の可変制御で調整	圧力変動→極小 省エネ効果→最大	—	VPLUS
	PQワイドモード 圧力ごとに吐出し空気量を広範囲に設定制御。低圧時は吐出し空気量を最大105%まで調整可。	圧力変動→極小 省エネ効果→最大	—	VPLUS

※ 22kW以上はオプション

### システムアップ

VPLUSを中心とした日立独自のシステムアップにより、省エネニーズにフレキシブルに対応。トータルメリットで差をつけます。

#### Single-Vシステム

台数制御にVPLUS1台を組み合わせることで容易に省エネ運転。

#### V-Mコンビシステム

2、3台の圧縮機システムであれば、日立V-Mコンビシステムが適しています。1台の圧縮機を2台に分割した日立V-Mコンビシステムの導入は大きなメリットがあります。

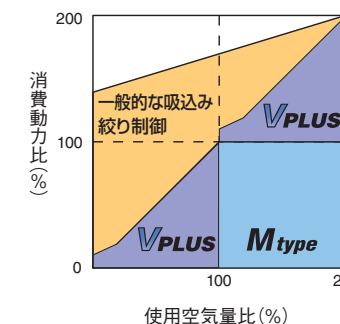
#### Multi-Vシステム

すべてVPLUSとし運転標準化で省エネ運転。

#### V-Mコンビシステム 効果例

- 消費電力は75kW VPLUSと同等の特性を発揮。
- 使用空気量比60%時で**39%**、年間約**310万**円の電力費削減。(圧力0.6MPa時)

※計算条件：電力料金19円/kWh、6,000時間/年運転



## VPLUS、Mtype

従来のNEXT II seriesの機能を継承し、IoT対応空気圧縮機として新たにラインアップ。



一定速機  
OSP-7.5V OSP-7.5M  
OSP-7.5V OSP-7.5M

NEW

### IoT対応空気圧縮機 (オプション対応)

クラウド監視サービス「FitLive」が常に稼動状況を監視します。状態監視によりお客さま設備環境の問題を抽出し、メールによる警報を自動送信。設備のダウンタイム短縮、業務効率化を図ります。



※詳しくはp9~p12を参照ください

## ロング・シンプルメンテナンス

### ● オーバーホール期間8年

耐荷重能力の高い高負荷型軸受と、精度の高い潤滑油ろ過システムの組み合わせで、圧縮機本体のオーバーホールは8年ごと\*です。

※年間運転時間6,000時間以下の場合



### ● 潤滑油交換は2年

高温耐久性に優れた潤滑油を新たに開発し泡立ちを抑制。圧縮機専用合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」として初期充てんしています。油交換も従来機と変わらず2年\*です。



※年間運転時間6,000時間以下の場合

部品番号 4L缶:55173301  
20L缶:55173321

### ● パッケージフィルター標準装備

パッケージ吸込み口にフィルターを標準装備。



## 標準仕様表

項目・単位	型式	VPLUS(可変速制御機)		Mtype(固定速制御機)	
		OSP-7.5VA(R)N3	OSP-7.5M5A(R)N3 OSP-7.5M6A(R)N3	OSP-7.5M5A(R)N3 OSP-7.5M6A(R)N3	OSP-7.5M5A(R)N3 OSP-7.5M6A(R)N3
冷却方式	—	空冷		空冷	
電源電圧(50/60Hz)	V	三相200/200-220(50,60Hz共用)		三相200/200-220	
主モータ形式	—	4極全閉外巻モータ		4極全閉外巻モータ	
公称出力	kW	7.5 <sup>※1</sup>		7.5 <sup>※1</sup>	
定格仕様	吐出し圧力 吐出し空気量	MPa m <sup>3</sup> /min	0.83 1.05	0.83<0.70>[0.92] 1.05<1.17>[0.96]	0.83<0.70>[0.92] 1.05<1.17>[0.96]
PQワイドモード時	吐出し圧力 吐出し空気量	MPa m <sup>3</sup> /min	0.7 1.17	0.9 0.96	— —
PQワイドモード作動範囲	MPa	0.70~0.90		—	
吸込み圧力・温度	—	—		大気圧・0~45℃(2~45℃)	
吐出し温度	℃	—		吸込み温度+15以下	
駆動方式	—	—		ベルト増速	
容量制御方式	—	V+I+P式		U+I+P式	
始動方式	—	インバータ		直入れ	
潤滑油	—	—		NEW HISCREW OIL NEXT	
潤滑油量	L	5		5	
ドライヤー	出口空気の露点 冷凍機出力 仕様冷媒	℃ kW —	10(圧力下) 0.3 R407C	10(圧力下) 0.3 R407C	10(圧力下) 0.3 R407C
吐出し管径	—	—		Rc 3/4	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	mm	—		860×770×1,175	
質量	kg	300(320)		295(315)	
騒音値(正面1.5m)	dB(A)	53		53	
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	—		0.15以上	

( )はドライヤー内蔵型

- 注)
- ※1(公称出力)とは、圧縮機の大きさの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。
  - 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
  - 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
  - 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件下に換算した値です。容量制御運転時や設置環境により変動します。Vtype/VPLUSはPQワイドモード作動時には3dB増加します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
  - 型式、吸込み圧力・温度、質量の( )表示はドライヤー内蔵型タイプです。
  - 吐出し温度は周囲環境により変動します。
  - ドライヤー内蔵型の出口空気の露点は、周囲温度30℃、入気温度45℃、定格圧力時の場合の値です。ドライヤー内蔵型は使用圧力0.7MPa以下の場合にはドライヤー露点が大體に悪化します。
  - ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に0.83MPa時(吸込み温度条件:30℃/65%RH)に2.3%減少します。
  - Vtype/VPLUSはPQワイドモードON時には、別置ドライヤー、フィルターなどのサイズアップが必要となる場合がありますのでお問い合わせください。
  - 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
  - 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
  - 漏電ブレーカーは本機に付属していませんので、お客さまでご用意ください。
  - 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」または食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL」以外使用しないでください。
  - 設置場所は屋内とし、爆発性・腐食性の無い環境で、湿気、じんあいの少ない場所としてください。
  - 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。
- 型式説明
- OSP-7.5VARN3
- 給油式  
スクリー式  
パッケージ式  
公称出力(kW)
- NEXT III series  
R:ドライヤー内蔵型(ドライヤー不付はR表記なし)  
A:空冷式  
V:可変速制御 M:一定速制御

省エネ性能と充実のIT機能で生産現場を支えます。



可変速  
水冷  
ドライヤー内蔵  
ドライヤー無



一定速  
水冷  
ドライヤー内蔵  
ドライヤー無

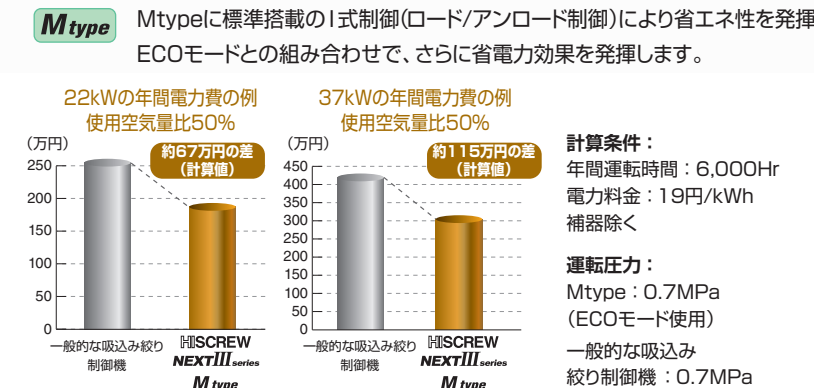
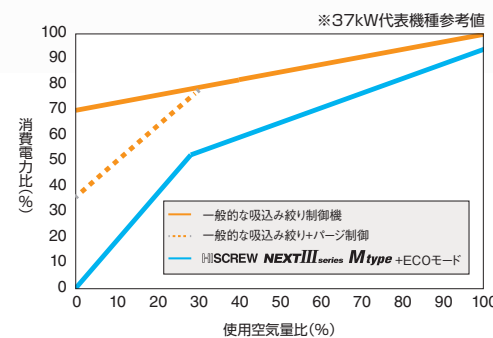
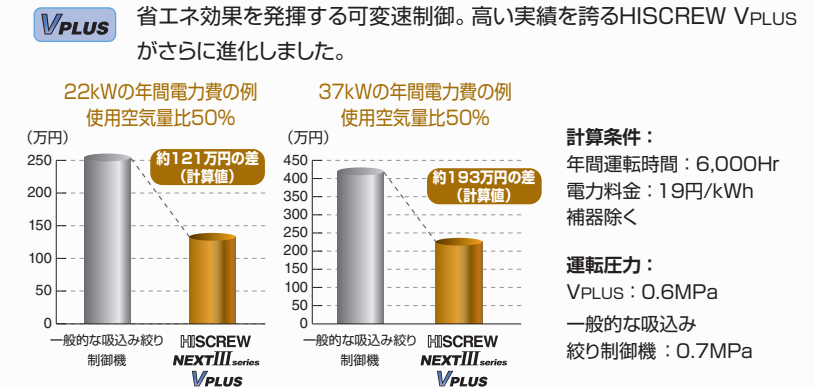
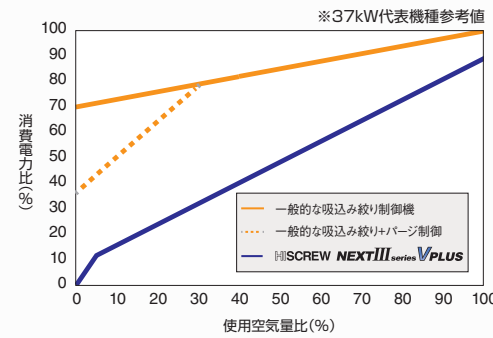
※画面はハメコみ合成です。

## VPLUS (22/37kW)

## Mtype (22/37kW)

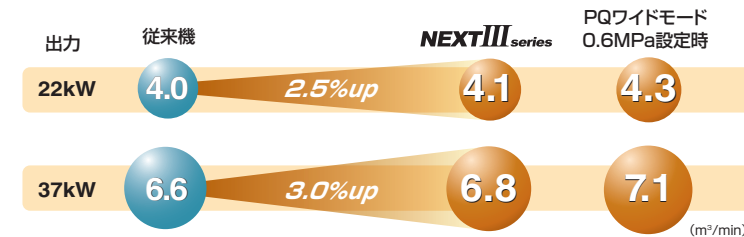
### 省エネ性能<多彩な省エネ制御>

省エネ制御スイッチ「E-MODE」を装備。機種や用途に応じた省エネ運転モードを選ぶことで最大の省エネ効果を発揮します。



## 高効率エアエンド

新歯形搭載エアエンドの採用と新給油方法の採用により空気圧縮の高効率化を追求。従来機に対し吐出し空気量を最大3%アップしました。



高効率エアエンド



より一層の省エネ性能と充実のIT機能を備えた、中型クラスの実力機。



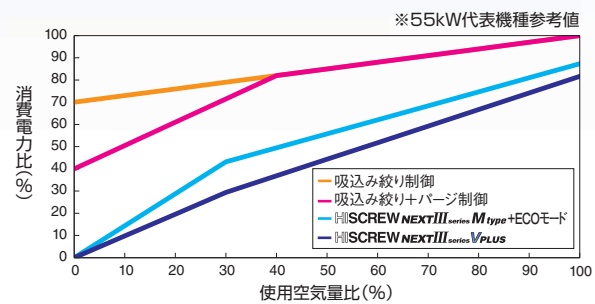
### 高効率エアエンド

ロータープロファイル(歯形)諸元の改良と給油方法の最適化により、さらなる大風量と高効率化を図りました。



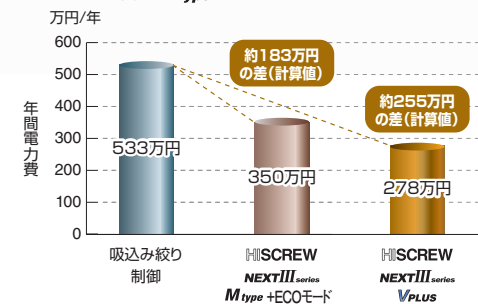
### 運転特性

省エネ制御スイッチ「E-MODE」を標準装備。用途に応じた機種および省エネ運転モードを選ぶことで、最大の省エネ効果を発揮します。



年間電力費の例(使用空気量比50%)

55kW VPLUS、M-typeの例



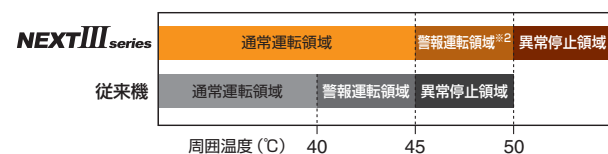
計算条件  
年間運転時間：6,000時間  
電力料金：19円/kWh  
補器除く

運転圧力  
VPLUS：0.6MPa  
Mtype：0.7MPa (ECOモード使用)  
一般的な吸込み絞り制御機：0.7MPa

### 高温下での信頼性確保(周囲温度45℃(50℃まで運転可能※1))

空冷機は、熱源となる空冷クーラを上部に配置したユニット構造と、高効率な大型ターボファンによるユニット内部の強制換気により、周囲温度45℃での安定した連続運転が可能です。水冷機についても水冷クーラの性能向上により、周囲温度45℃に標準対応しました。50℃まで異常停止せずに運転することが可能です。

- メンテナンスサイクル
- オーパーホール: 8年(または48,000Hrの早い方)
  - 潤滑油交換: 2年(または12,000Hrの早い方)
  - コンデンサ交換: 8年(または48,000Hrの早い方)

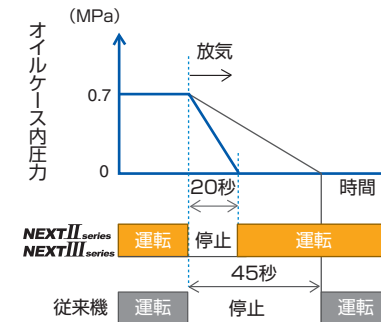


※1. 据付状態により変動することがあります。  
※2. 周囲温度が45℃を超えると周囲温度警報を表示します。  
45℃を超えて長時間運転を行った場合、潤滑油や電気部品などの寿命が短くなります。

### 先進技術の採用

#### 急速放気制御

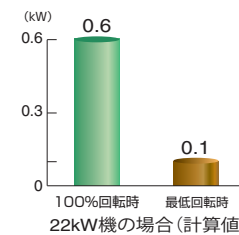
圧縮機専用合成油を開発し、急速に圧力低下したときに発生する泡立ちを抑制することにより、アンロード時や停止時の放気時間と再起動待ち時間を短縮しました。これにより停止後負荷変動が増大したときの圧力低下を抑制します。



※中庄シリーズ、100kW、2段機は除く

#### 優れた冷却技術(空冷機)

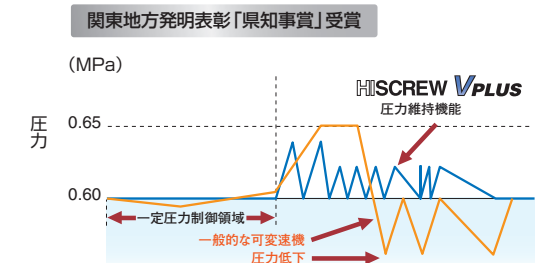
高効率省電力ターボファンを採用※1するとともに、VPLUSはインバータで回転数を制御します。※2周囲温度に応じて自動的に冷却ファンの回転数を下げて消費電力を低減するとともに、冷却ファンによる送風音も低減します。



※1. 22/37/55/75kWのみ  
※2. 55/75kWは一定速機も含む

#### 運転圧力維持機能

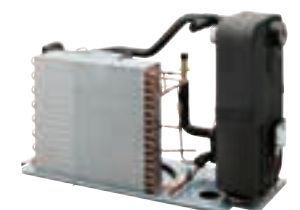
一般的に変速機は、低負荷運転や自動発停時に圧力低下が生じるため、設定圧力をあらかじめ高くする必要があります。VPLUSなら、独自の制御で設定圧力が維持できる運転圧力維持機能を装備しています。



#### 高信頼・省エネドライヤー

●信頼性  
耐久性に優れたステンレス熱交換器を採用。従来機と比べさらに高周囲温度での運転能力を向上させました。

●省エネ  
使用する空気量に応じて電磁弁によるドレン排出間隔を自動的に調整し、無駄なエア排出量を最小限にします。(VPLUSのみ)



※100kW以上は除く

### ロング・シンプルメンテナンス

着脱可能な前面扉からフィルター類の交換や潤滑油の補給が可能。メンテナンスも容易です。

#### 圧縮機専用合成油の開発

高温耐久性に優れた潤滑油を新たに開発し泡立ちを抑制。圧縮機専用合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」として初期充てんしています。(55kW以上は非充てんになります)油交換も従来機と変わらず2年※です。部品番号 4L缶:55173301 20L缶:55173321



※年間運転時間6,000時間以下の場合

#### オーパーホール8年

耐荷重能力の高い高負荷型軸受と、精度の高い潤滑油ろ過システムの組み合わせで、圧縮機本体のオーパーホールは8年ごと※です。



※年間運転時間6,000時間以下の場合 (1.0MPa仕様、中庄シリーズ、2段機は4年ごと/100kWは6年ごと)

#### パッケージフィルター標準装備

パッケージ吸込み口にフィルターを標準装備。設定時間ごとにパネルに清掃のお知らせを表示します。



#### オイルセパレーター

メンテナンス性に優れたスピンオン型オイルセパレーターを採用。オイルセパレーターエレメントのろ過面積も大型化し、さらに安定した油分離性能を発揮します。



※100kW、2段機は除く

#### 大型吸込みフィルター

大型のカートリッジ式吸込みフィルターを採用。旋回分離※とフィルターの2段階方式による高い捕集率を図りました。



※100kW、2段機は除く



## NEXT III series ならではの省エネ制御とIT通信機能で次世代コンプレッサへの道を拓きます。

### IPC制御(末端圧力予測制御) 特許第4425768号他

使用空気量に応じて末端までの圧力を予測し、低負荷時の圧縮機出口の圧力を低下させることで省エネ運転を行います。

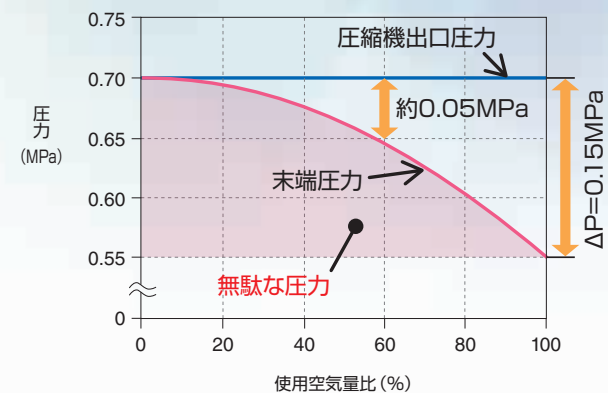
#### ■ 末端圧力予測制御 (IPC) 効果例

■ 試算例 ● 圧縮機:OSP-55VAN3 ● 制御圧力設定:0.70MPa ● 全負荷時末端圧力:0.55MPa ● 全負荷時配管圧力損失:0.15MPa

圧力変化グラフ(理論値)

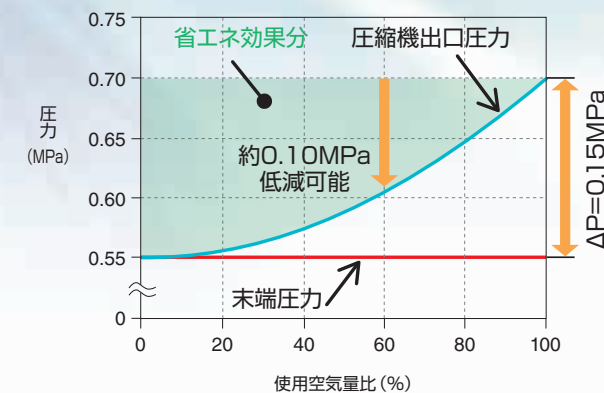
#### ① IPC-OFF

・圧縮機出口を0.70MPaに制御

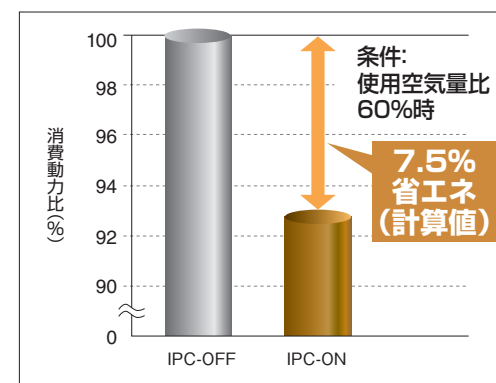


#### ② IPC-ON

・末端圧力を0.55MPaに制御



#### ③ IPC制御の効果例

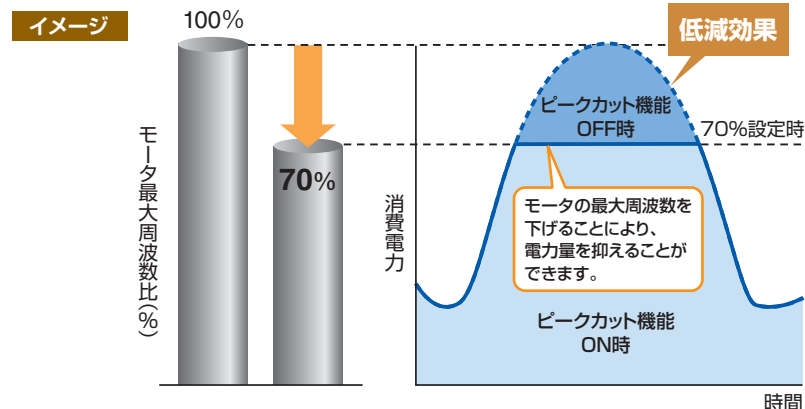


※ 予測制御のため末端圧力は使用条件により変動します。

#### ピークカット機能 (V PLUS 専用)

工場内での電力使用量が高い場合、ピークカット機能により運転を停止することなく電力を一時的に低減し全体の使用電力を抑えることができます。

■ 設定範囲 ・モータ最大周波数の値を100~70%の範囲で設定できます。



ピークカット機能では強制的にモータの最大周波数を下げるため、圧縮機の吐出し空気量も定格仕様より低下しますので、ご使用時はご注意ください。

大きく広がりつつあるコンプレッサの役割。省エネ運転や容易なタッチ操作はもちろん、充実したIT通信機能を装備し、データのUSBメモリーへのデータ取り込み、タブレット端末\*による運転状況確認、監視システムとの連携など、次世代コンプレッサに求められるニーズにお応えします。

※適用タブレット端末については取扱い説明書をご参照ください。

#### 充実のIT通信機能

##### ■ USBメモリー対応

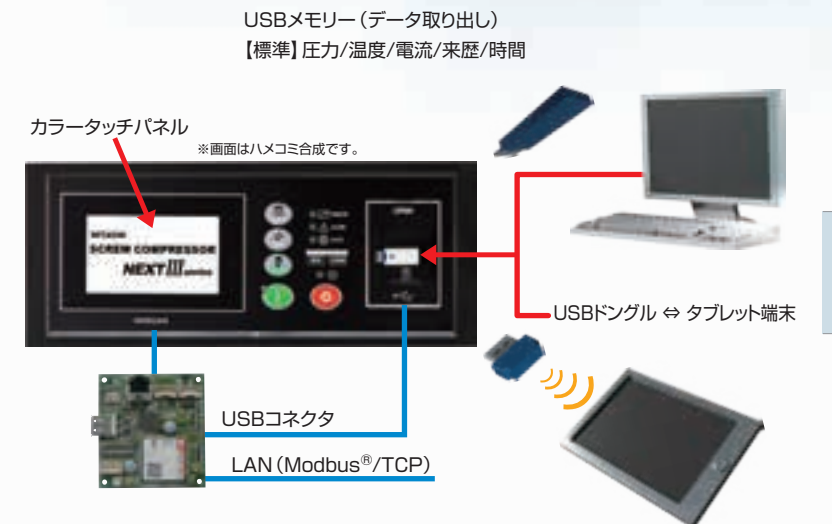
運転データのUSB保存機能により、CSVデータ形式での外部取り出しが可能。省エネ運転の検討に活用できます。  
\*USBメモリー(5.5cm以下装着可能)はお客さまにてご用意ください  
\*1日の運転データで約400kBが目安です

##### ■ Bluetooth®経由Webサーバ機能

タブレット端末のWeb画面を使い、圧縮機の運転状況の確認や設定確認・変更が可能。これまでにない操作環境が実現できます。  
\*Bluetooth®のUSB Dongleはお客さまにてご用意ください  
\*設定変更は一部の項目に対応  
\*Bluetoothは米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

##### ■ Modbus®通信対応

オープンネットワークのシリアル通信Modbus®/RTUを標準サポート。お客さまが利用している上位監視システムへの接続が容易です。  
\*Modbus®/TCPはオプションでサポート  
\*Modbusは、Schneider Automation Inc.の登録商標または商標です。



#### 多機能カラータッチパネル

##### ■ 操作性の大幅な向上

カラータッチパネルを全モデルに標準装備。設定したい項目を直接タッチし、テンキーで入力、操作性が大幅に向上しました。

##### ■ 多彩な運転機能を用意

「スケジュール予約運転」はもちろん、5秒(最大20秒)までの停電に対し再起動が可能な「瞬停再起動」、低負荷時の「自動停止機能」など多彩な運転機能を用意しました。

##### ■ 運転データのロギング機能

圧力や温度、電流、運転時間、警報故障履歴などの運転データを記録し、その場で画面から確認できます。

モニター表示

お知らせ表示

E-MODE

メニュー

主な機能

- ・E-MODE
- ・予約運転(ウィークリータイマー)
- ・瞬停再起動機能
- ・交互運転機能(オプション)
- ・台数制御機能(オプション)
- ・AUTO運転機能
- ・通信機能
- ・Webサーバ機能
- ・運転データ表示、保存
- ・設定保存、読込
- ・定期点検表示
- ・運転データ記憶、グラフ表示
- ・警報故障履歴表示

新機能

- ・画面ロック機能(屋外設置モデルのみ)

NEXT III series 19-240kW





### 次世代の省エネとIT機能を追求。



100kW  
VPLUS 外観

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- 水冷
- ドライヤー無

#### 省エネ制御と充実のIT通信機能

- 末端圧力予測制御搭載により中間負荷領域の省エネ性向上
- Modbus<sup>®</sup>通信対応による監視システムとの連携強化
- USBメモリーへの運転データ保存による運転管理の効率化

#### パッケージフィルター標準搭載により耐じん埃性向上

### 高温下での信頼性確保<周囲温度45℃(50℃まで運転可能※1)>

オイル/アフタークーラの冷却効率とユニット内部換気の効率を最適化し、周囲温度45℃に標準対応しました。50℃まで異常停止せずに運転することが可能です。

- ※1. 据付状態により変動することがあります。
- ※2. 45℃を超えて長時間運転を行った場合、潤滑油や電気部品などの寿命が短くなります。

周囲温度45℃  
での連続運転※2

#### メンテナンスサイクル

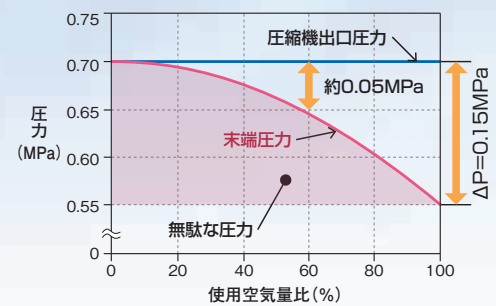
- オーバーホール: 6年(または36,000Hrの早い方)
- 潤滑油交換: 2年(または12,000Hrの早い方)
- コンデンサ交換: 6年(または36,000Hrの早い方)

### IPC制御(末端圧力予測制御) 特許第4425768号他

使用空気量に応じて末端までの圧力損失を予測し、低負荷時の圧縮機出口の圧力を低下させることで省エネ運転を実現します。

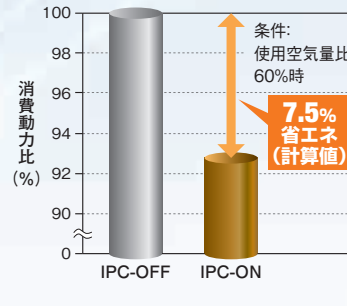
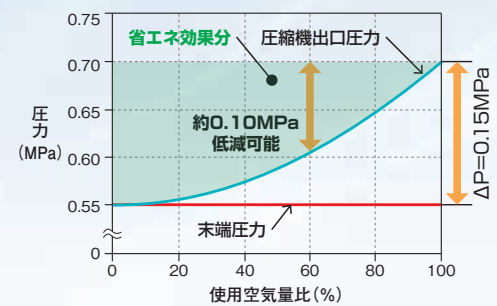
#### ① IPC-OFF

・圧縮機出口を0.70MPaに制御



#### ② IPC-ON

・末端圧力を0.55MPaに制御



※上記圧力変化グラフは全負荷時圧力損失が0.15MPaのときの理論値です。 ※予測制御のため末端圧力は使用条件により変動します。

### 標準仕様表

項目・単位	型式	OSP-100VAN3	OSP-100M5AN3 OSP-100M6AN3	OSP-100VWN3	OSP-100M5WN3 OSP-100M6WN3
冷 却 方 式	—	空冷		水冷	
電 源 電 圧 ( 5 0 / 6 0 H z )	V	三相 400/400・440(50、60Hz共用)		三相 400/400・440	
公 称 出 力	kW	100※3			
定 格 仕 様	吐出し圧力 MPa	0.7	0.7(0.85)	0.7	0.7(0.85)
	吐出し空気量 m <sup>3</sup> /min	18.9	19.6(17.6)	18.9	19.6(17.6)
PQワイドモード時	吐出し圧力 MPa	0.6	0.85	0.6	0.85
	吐出し空気量 m <sup>3</sup> /min	19.6	16.8	19.6	16.8
PQワイドモード作動範囲	MPa	0.6~0.85		0.6~0.85	
吸 込 み 圧 力 ・ 温 度	—	大気圧・0~45℃			
吐 出 し 温 度	℃	吸込み温度+15以下		冷却水温度+13以下	
駆 動 方 式	—	ギヤ駆動		ギヤ駆動	
容 量 制 御 方 式	—	V+I 式、V+H+P 式	H+P 式(U式はオプション)	V+I 式、V+H+P 式	H+P 式(U式はオプション)
始 動 方 式	—	インバータ	スター・デルタ	インバータ	スター・デルタ
潤 滑 油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤 滑 油 量	L	50 [出荷時非充てん]		37 [出荷時非充てん]	
冷 却 フ ァ ン 出 力	—	1.1kW×2(インバータ制御)		50W×3	
冷 却 水 ( 温 度 ・ 水 量 )	—	—		35℃以下 150L/min	
冷 却 水 管 径	—	—		Rc 2	
吐 出 し 管 径	—	JIS 10k 2-1/2B FF			
外 形 寸 法 ( 幅 × 奥 行 き × 高 さ )	mm	2,550×1,500×1,800			
質 量	kg	3,000	2,900	2,900	2,800
騒 音 値 ( 正 面 1 . 5 m )	dB(A)	72		69	
推 奨 空 気 槽 容 量	m <sup>3</sup>	1.24以上			
標 準 付 属 品	—	フォーク穴カバー・基礎金具 ほか			

- 注)
- ※3(公称出力)とは、圧縮機の大さの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。
  - 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
  - 潤滑油は工場出荷時充てんしていませんので、別途ご準備ください。
  - 吐出し圧力はゲージ圧力になります。
  - 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。設置環境や容量制御運転時には変動します。VPLUSはPQワイドモード作動時には3dB増加します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。
  - 吐出し温度は、周囲環境により変動します。
  - VPLUSではPQワイドモード時には、別置ドライヤー、フィルターなどのサイズアップが必要となる場合がありますので、お問い合わせください。
  - MtypeのU式制御追加はオプション対応となりますので、必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
  - 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
  - 漏電ブレーカーは本機には付属しておりませんので、お客さまにてご用意ください。
  - 潤滑油は、圧縮機専用合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」以外使用しないでください。
  - 防じんオプション仕様時は吸込み温度上限は40℃となります。
  - 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。

### NEXT III series ならでのIT機能の充実とDual制御による省エネ運転を実現。



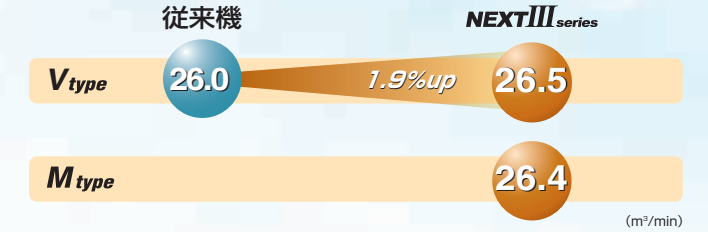
150kW Dual機  
Vtype 外観

- 可変速
- 一定速
- 空冷
- 水冷
- ドライヤー無

#### 高効率エアエンド

ロータプロファイル(歯形)諸元の改良と給油方法の最適化により、さらなる大風量と高効率化を図りました。

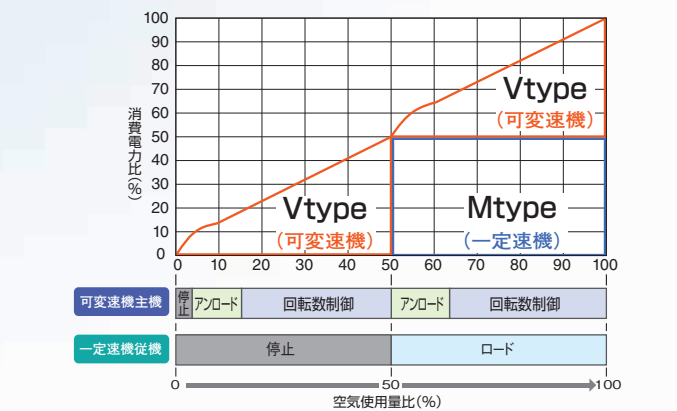
[0.70MPa時]



#### 省エネ性能の向上

●2台の75kWを内蔵し、VMコンビ制御により優れた省エネ特性を発揮します\*。

可変速機を主機として優先して運転します。空気量が増加すると一定速機を起動させます。可変速機は回転数制御により負荷変動を吸収します。



※Vtypeの場合

#### 故障時自動切替運転

万が一、片側の圧縮機が停止した場合には自動的に他方へ切替えし運転を継続します。

#### イージー・ロングメンテナンス

- 本体オーバーホール期間は8年。従来機に対して2年延長
- パッケージ吸込み口にフィルタを標準装備

### 高温下での信頼性確保<周囲温度45℃(50℃まで運転可能※1)>

- 冷却性を重視したユニットレイアウト
- 高効率冷却ファンによる強制冷却

※1. 据付状態により変動することがあります。45℃を超えて長時間運転を行った場合、潤滑油や電気部品などの寿命が短くなります。

### 標準仕様表

項目・単位	型式	OSP-150VADN3	OSP-150VWDN3	OSP-150MADN3
冷 却 方 式	—	空冷	水冷	空冷
電 源 電 圧 ( 5 0 / 6 0 H z )	V	三相 400/400・440(50、60Hz共用)		
公 称 出 力	kW	150(75×2)※2		
モ ー タ 型 式	—	6極全閉永久磁石モータ(V機) + 2極全閉外扇モータ(M機)		2極全閉外扇モータ×2
定 格 仕 様	吐出し圧力 MPa	0.7 (0.85)		0.7 (0.85)
	吐出し空気量 m <sup>3</sup> /min	26.5 (23.9)		26.4 (23.8)
吸 込 み 圧 力 ・ 温 度	—	大気圧・0~45℃		
吐 出 し 温 度	℃	吸込み温度+15℃以下		冷却水温度+13℃以下
駆 動 方 式	—	カップリング直結(V機) + ギヤ駆動(M機)		ギヤ駆動
容 量 制 御 方 式	—	VMコンビ制御(可変速、一定速組み合わせ制御)		I + P (交互追従)
始 動 方 式	—	ソフトスタート+スターデルタ		スターデルタ
潤 滑 油	—	NEW HISCREW OIL NEXT		
潤 滑 油 量	L	79(非充てん)	52(非充てん)	80(非充てん)
冷 却 フ ァ ン 出 力	—	2.2kW×2(インバータ制御)		50W×4
吐 出 し 管 径	—	JIS 10k 2-1/2B FF		
外 形 寸 法 ( 幅 × 奥 行 き × 高 さ )	mm	2,350×1,850×1,900		
質 量	kg	3,300	2,970	3,650
騒 音 値 ( 正 面 1 . 5 m )	dB	71		
空 気 槽 容 量	m <sup>3</sup>	4以上		
推 奨 冷 却 水	℃	35以下		
冷 却 水 管 径	L/min	145		
	—	Rc 2		

- 注)
- ※2(公称出力)とは、圧縮機の大さの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。
  - 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
  - 潤滑油は工場出荷時充てんしていませんので、別途ご準備ください。
  - 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音室条件に換算した値です。設置環境や容量制御運転時には変動します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示数値より大きくなります。
  - 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
  - 漏電ブレーカーは本機には内蔵していませんので、お客さまにてご用意ください。
  - 吐出し圧力はゲージ圧力を示します。
  - 潤滑油は、圧縮機専用合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」以外使用しないでください。
  - 設置場所は屋内とし、爆発性・腐食性の無い環境で、湿気・塵埃の少ない場所としてください。
  - 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。
  - 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。



HISCREW NEXTIII series の機能と構造を継承した屋外設置モデル。



- 可変速
- 一定速
- 空冷
- ドライヤー内蔵
- ドライヤー無

基本仕様

高効率エアエンドの搭載、IPC制御による省エネ制御、タッチパネル化による操作性向上などHISCREW NEXTIII seriesの高性能・高機能を継承しています。

タッチパネル画面ロック機能

屋外設置モデルよりタッチパネルに「画面ロック機能」を新規に搭載。不用意な設定変更を防止します。

標準仕様表

項目・単位	型式	OSPE-22VA (R) N3	OSPE-22M5A (R) N3 OSPE-22M6A (R) N3	OSPE-37VA (R) N3	OSPE-37M5A (R) N3 OSPE-37M6A (R) N3
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相 200/200-220 (50、60Hz 共用)		三相 200/200-220 (50、60Hz 共用)	
公称出力	kW	22 <sup>*1</sup>		37 <sup>*1</sup>	
モーター形式	—	8極全閉永久磁石モーター		6極全閉永久磁石モーター	
定格仕様	吐出し圧力 MPa	0.7		0.7	
	吐出し空気量 m³/min	4.1		6.8	
PQワイドモード使用	吐出し圧力 MPa	0.6	0.85	0.6	0.85
	吐出し空気量 m³/min	4.3	3.6	7.1	6.2
PQワイドモード動作範囲	MPa	0.6 ~ 0.85		0.6 ~ 0.85	
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0 ~ 40°C (2 ~ 40°C)			
駆動方式	—	DCBL直結	ベルト増速	DCBL直結	ベルト増速
始動方式	—	ソフトスタート	スター・デルタ	ソフトスタート	スター・デルタ
容量制御方式	—	V+I+P式	I+P式 (U式はオプション)	V+I+P式	I+P式 (U式はオプション)
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	10		15	
ドライヤー	圧力下露点 °C	1.2		1.45	
	冷凍機公称出力 kW	—		—	
	冷媒	R410A			
吐出し管径	—	Rc 1-1/2			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	1,000 × 1,350 × 1,900		1,200 × 1,455 × 2,100	
質量	kg	570 (630)		840 (910)	
騒音値 (正面 1.5m)	dBA	59		63	
空気槽容量	m³	0.43以上		0.7以上	

項目・単位	型式	OSPE-55VA (R) N3	OSPE-55M5A (R) N3 OSPE-55M6A (R) N3	OSPE-75VA (R) N3	OSPE-75M5A (R) N3 OSPE-75M6A (R) N3
冷却方式	—	空冷			
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相 200/200-220 (50、60Hz 共用)		三相 200/200-220 (50、60Hz 共用)	
公称出力	kW	55 <sup>*1</sup>		75 <sup>*1</sup>	
モーター形式	—	6極全閉永久磁石モーター		2極全閉永久磁石モーター	
定格仕様	吐出し圧力 MPa	0.7		0.7	
	吐出し空気量 m³/min	10.1		13.3	
PQワイドモード使用	吐出し圧力 MPa	0.6	0.85	0.6	0.85
	吐出し空気量 m³/min	10.6	9.1	14.0	12.0
PQワイドモード動作範囲	MPa	0.6 ~ 0.85		0.6 ~ 0.85	
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0 ~ 40°C (5 ~ 40°C)			
駆動方式	—	DCBL直結	ギヤ駆動	DCBL直結	ギヤ駆動
始動方式	—	ソフトスタート	スター・デルタ	ソフトスタート	スター・デルタ
容量制御方式	—	V+I+P式	I+P式 (U式はオプション)	V+I+P式	I+P式 (U式はオプション)
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT			
潤滑油量	L	28 (非充てん)	29 (非充てん)	39 (非充てん)	40 (非充てん)
ドライヤー	圧力下露点 °C	10 [圧力下]			
	冷凍機公称出力 kW	2.2			
	冷媒	R407C			
吐出し管径	—	Rc2			
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	2,760 × 1,240 × 2,300		—	
質量	kg	1,380 (1,510)	1,650 (1,770)	1,550 (1,705)	1,905 (2,055)
騒音値 (正面 1.5m)	dBA	64		66	
空気槽容量	m³	0.7以上		1.24以上	

注) 1. ※1(公称出力)とは、圧縮機の大さの目安としての数値です。圧縮機軸動力や搭載モーター出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。  
2. 本機は屋外設置可能ですが、台風などの豪雨や降雪時の運転を保障するものではありません。  
3. 降雨時に水溜りとならないように基礎は地面より100~150mm高く設け、防水処理を実施してください。  
4. 圧縮機停止中に周囲温度が氷点下になる場合には、凍結防止のためアフタークーラーおよびドライヤーのドレン抜きを実施してください。  
5. 海浜地区(海から約1kmの範囲)で潮風が直接当たる場所では設置しないでください。機器が正常に動作しなくなる恐れがあります。  
6. 降雪時に圧縮機天井への積雪や、積雪を吸い込む場所に設置しないでください。必要に応じて個別に防雪フードを設置してください。  
7. 圧縮機の運転音や高温の排気風、太陽光の筐体による反射など、近隣の迷惑になる場所への設置は避けてください。  
8. 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。  
9. 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音音圧条件下に換算した値です。設置環境や容量制御運転時には変動します。VPLUSはPQワイドモード動作時には3dB増加します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据付け状態では、表示数値より大きくなります。  
10. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。  
11. 漏電ブレーカーは本機には内蔵していませんので、お客さまでご用意ください。  
12. 吐出し圧力はゲージ圧を示します。  
13. ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、周囲温度30°C、入気温度45°C、定格圧力時の場合の値です。  
14. PQワイドモードON時に定格圧力以下の運転時には吐出し空気量は増加し、吐出し圧力0.6MPa時では約3%増加します。  
15. ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝結時に最大3%減少します。  
16. 吸込み圧力・温度・質量の[ ]表示はドライヤー内蔵型タイプです。  
17. MtypeのU式制御追加はオプション対応となります。必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。  
18. 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。  
19. 潤滑油は、圧縮機専用合成油[NEW HISCREW OIL NEXT]以外使用しないでください。  
20. 設置場所はボイラの排煙や排気ガス、その他有害ガスなど、爆発性、腐食性の無い環境で、湿気、塵埃の少ない場所に設置してください。  
21. 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。

NEXTIII series に最高圧 1.35MPa 中圧機がラインアップ。



- 一定速
  - 空冷
  - ドライヤー内蔵
  - ドライヤー無
- 19kW



- 一定速
  - 空冷
  - ドライヤー無
- 22/37kW

※ 22/37kWクラスには必ずオイルクリーナーとセットでご使用ください。(P32参照)

特長

- レーザー加工機用アシストガス
- 空気圧試験装置
- タイヤ空気圧充てん

高効率エアエンド

新歯形と新給油方法の採用によりエアエンドを高効率化。従来機に対して吐出し空気量を大幅に増大しました。



高温下での信頼性確保

熱源となる空冷クーラを上部に配置したユニット構造と、高効率な大型ターボファンによるユニット内部の強制換気により、周囲温度45°Cでの安定した連続運転が可能です。

※周囲温度が45°Cを超えると周囲温度警報を表示します。45°Cを超えて長時間運転を行った場合、潤滑油や電気部品などの寿命が短くなります。

充実のIT通信機能

- USBメモリー対応
- Bluetooth®経由Webサーバ機能
- Modbus®通信対応

標準仕様表

項目・単位	型式	OSPK-19M5A [R] N3 OSPK-19M6A [R] N3	OSPK-22M5AN3 OSPK-22M6AN3	OSPK-37M5AN3 OSPK-37M6AN3
冷却方式	—	空冷		
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相 200/200-220		
公称出力	kW	22 <sup>*1</sup>		
モーター形式	—	4極全閉外扇モーター		
定格仕様	吐出し圧力 MPa	1.35		
	吐出し空気量 m³/min	2.0	2.4	3.9
吸込み圧力・温度	—	大気圧・0 ~ 45°C [2 ~ 45°C]		
吐出し温度	°C	吸込み温度+15以下		
駆動方式	—	ベルト増速(オートテンション付)		
容量制御方式	—	I+P式 (U式はオプション)		
始動方式	—	スター・デルタ		
潤滑油	—	NEW HISCREW OIL NEXT		
潤滑油量	L	10		15
ドライヤー	出口空気の露点 °C	10 [圧力下]		
	冷凍機公称出力 kW	[0.5]		
	使用冷媒	[R407C]		
冷却ファン出力	kW	0.75		1.1
吐出し管径	—	Rc 3/4		
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	1,000×1,050×1,550		1,200×1,150×1,650
質量	kg	700 [730]		970
騒音値 (正面 1.5m)	dBA	60		64
推奨空気槽容量	m³	0.45以上		

注) 1. ※1(公称出力)とは、圧縮機の大さの目安としての数値です。圧縮機軸動力や搭載モーター出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。  
2. OSPK-19MA[R]N3に関して、モータを上位出力機種と共有化していますので、公称出力は上位出力機種と同一となります。  
3. 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。  
4. 騒音値はユニット正面1.5m、高さ1mでの定格圧力全負荷運転時、無音音圧条件下に換算した値です。設置環境や容量制御運転時には変動します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据付け状態では、表示値より大きくなります。  
5. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。  
6. 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。  
7. 漏電ブレーカーは本機には付属していませんので、お客さまでご用意ください。  
8. 吐出し圧力はゲージ圧を示します。  
9. U式制御追加はオプション対応となります。  
10. 潤滑油は、圧縮機専用合成油[NEW HISCREW OIL NEXT]以外使用しないでください。  
11. ドライヤーの吐出し空気量は周囲温度30°C、入気温度45°C、定格圧力の場合の値です。  
12. ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝結時に1.35MPa時(吸込み温度条件:30°C/65%RH)に2.4%減少します。  
13. 設置場所は屋内外と、爆発性、腐食性の無い環境で、湿気、塵埃の少ない場所としてください。  
14. [ ]表示はドライヤー内蔵型タイプです。  
15. 外観・仕様などについては予告無く変更することがあります。  
16. 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。

屋外型 22/37kW 55/75kW 中圧 19-37kW (1.35MPa)

## 2-stage M type

省エネ性能の向上とIT機能を備えた2段式エアエンドの高効率大型機



- 一定速
- 水冷
- ドライヤー無

200kW  
M type 外観

### 省エネ性能の向上

2-stage HISCREW NEXT III series は、独自の2段式エアエンドを搭載し、モータ効率を向上したことにより、従来機に対して吐出し空気量が最大約 2%アップしました。

### 高温下での信頼性確保 (周囲温度 45°C (50°Cまで運転可能※1))

- 高温耐久性に優れた圧縮機専用合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」を採用
- 全閉外扇モータ搭載による高周囲温度に対応

※ 1. 据付状態により変動することがあります。  
45°Cを超えて長時間運転を行った場合、潤滑油や電気部品などの寿命が短くなります。

### 標準仕様表

項目・単位	型式	OSP-125M5WTN3	OSP-125M6WTN3	OSP-160M5WTN3	OSP-160M6WTN3	OSP-200M5WTN3	OSP-200M6WTN3	OSP-240M5WTN3	OSP-240M6WTN3	
冷却方式	-	水冷								
電源電圧 (50/60Hz)	V	3,000	3,300	3,000	3,300	3,000	3,300	3,000	3,300	
操作電圧	V	200/220(専用リアクトル起動盤より供給)								
公称圧力	kW	125 <sup>※2</sup>		160 <sup>※2</sup>		200 <sup>※2</sup>		240 <sup>※2</sup>		
モータ型式	-	4極全閉外扇モータ								
定格仕様	吐出し圧力	0.7(0.85)								
	吐出し空気量	24.8 (21.4)		30.7 (27.1)		30.4 (27.1)		38.6 (33.6)		
吸込み圧力・温度	-	大気圧・0~45°C								
吐出し温度	°C	冷却水温度+13以下								
駆動方式	-	ギヤ駆動								
容量制御方式	-	I+P式 (U式はオプション)								
始動方式	-	リアクトル(壁別置)								
潤滑油	-	NEW HISCREW OIL NEXT								
潤滑油量	L	100[非充てん]				140[非充てん]		150[非充てん]		
冷却ファン出力	kW	0.05×4								
冷却水	温度	35以下								
	水量	L/min	170		215		270		325	
	出入口管径	-	Rp 2/Rc 2							
吐出し管径	-	JIS 10k 3B FF				JIS 10k 4B FF				
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	2,840×1,400×1,800				3,220×1,650×1,800				
質量	kg	4,600				6,000				
騒音値 (正面1.5m)	dB(A)	75								
推奨空気槽容量	m <sup>3</sup>	4以上				5以上		6以上		
標準付属品	-	フォーク穴カバー・基礎金具 他								

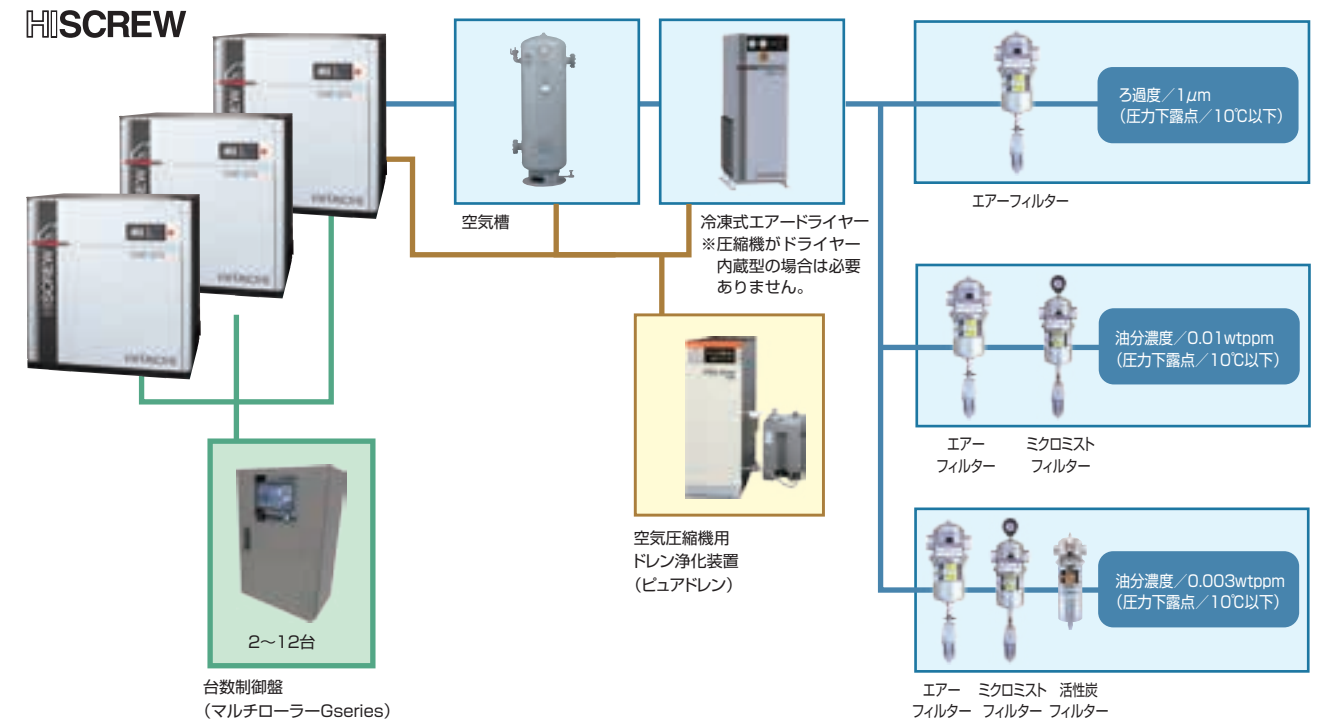
- 注)
- ※ 2 (公称出力)とは、圧縮機の大まかな目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」をご参照ください。
  - 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。
  - 潤滑油は工場出荷時充てんしていませんので、別途ご準備ください。
  - 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
  - 騒音値はユニット正面 1.5m、高さ 1mでの定格圧力全負荷運転時、無音音楽条件に換算した値です。設置環境や容量制御運転時には変動します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の搬入付け状態では、表示値より大きくなります。保証値ではありません。
  - 吐出し温度は、周囲環境により変動します。
  - U式制御追加はオプション対応となりますので、必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
  - 外形寸法は配管等の突起物を含みません。
  - 防塵オプション仕様時は吸込み温度上限は 40°Cとなります。
  - 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」以外使用しないでください。
  - 設置場所は室内とし、爆発性、腐食性のない環境で、湿気、塵埃の少ない場所としてください。
  - 外観・仕様については予告なく変更することがあります。

環境保全、省エネ、省力に配慮したエアークオリティを高めるさまざまな周辺機器。

圧縮設備を効果的に、かつシステム的にご使用いただくためにもこれらの周辺機器を圧縮機とともに利用されることをおすすめいたします。

### 圧縮エアーシステム例

日立給油式スクリー圧縮機は多彩なシリーズ構成と充実したオプション仕様・周辺機器で多様化するニーズにお応えします。



### 省エネ効果を向上させる空気槽。

#### 空気槽

圧縮機の省エネ機能を最大限に発揮させるためにできるだけ大きな空気槽をお選びください。



#### ●最高使用圧力 0.97MPa仕様

容量 (m <sup>3</sup> )	直径×全高 (mm)	質量 (kg)	空気出入口管径	
			サイズ (A)	形状
0.15	459×1,181	70	20	オネジ
0.28	459×1,991	110	40	オネジ
0.43	582×1,975	229	40	オネジ
0.7	722×2,021	270	80	フランジ
1.24	964×2,132	620	100	フランジ
2.26	1,118×2,782	950	150	フランジ
4.0	1,270×3,696	1,520	250	フランジ
5.0	1,324×4,205	1,970	150	フランジ
6.0	1,528×3,860	2,480	200	フランジ
8.0	1,632×4,460	3,360	200	フランジ
10.0	1,832×4,465	3,800	200	フランジ
12.0	1,932×4,730	4,260	200	フランジ

注) 外観・仕様など予告なく変更する場合があります。

#### ●最高使用圧力 1.67MPa(中圧用)仕様

容量 (m <sup>3</sup> )	直径×全高 (mm)	質量 (kg)	空気出入口管径	
			サイズ (A)	形状
0.45	624×1,880	440	80	フランジ
0.7	774×1,890	510	80	フランジ
1.24	978×2,118	840	100	フランジ

注) 外観・仕様など予告なく変更する場合があります。

#### ●対応仕様一覧

仕様	容量 (m <sup>3</sup> )	最高仕様圧力 (MPa)	空気出入口形状
内面塗装仕様	1.5 ~ 12.0	0.97	フランジ
ステンレス仕様	0.7 ~ 5.0		
屋外仕様	0.5 ~ 12.0		
屋外、内面塗装仕様	1.5 ~ 12.0		

注) 上記仕様以外の容量・圧力についても製作いたしますのでお問い合わせください。  
注) 空気槽は第二種圧力容器構造規格を適用します。



## 高性能・高機能で、高品質のドライエアーを供給。

### 冷凍式エアドライヤー

HISCREWの圧縮空気に含まれる水分は少量ですが、エアドライヤーと組み合わせると、さらに質の良いドライエアーが得られます。構造的にもコンパクトで、HISCREWとの組み合わせに適した設計です。高性能、高入気温度のHDRシリーズは豊富な機種構成になっています。

HFC冷媒  
R407C・R410A  
採用



HDR-22AG1

### HDR (中型) シリーズ

項目・単位	型式	HDR-7.5AX2	HDR-15AG1	HDR-22AG1	HDR-37AG1	HDR-55AX	HDR-75AX	HDR-100AX
処理空気量 (50/60Hz)	m <sup>3</sup> /min	1.3/1.4	3.0/3.4	4.9/5.4	7.9/8.4	10.8/11.3	15.0/15.7	19.0/20.0
使用圧力範囲	MPa	0.3~0.97		0.3~1.0		0.4~0.97		
最高圧縮空気入口温度	℃	80						
周囲温度	℃	5~40		2~45		5~40		
出口空気の露点	℃	圧力下10以下						
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200-220						
消費電力 (50/60Hz)	W	400/460	980/1,180	1,520/1,890	2,070/2,580	2,580/3,000	3,340/3,980	4,500/5,020
凝縮器冷却方式	—	強制空冷			エジェクター			
冷却制御装置	—	キャピラリーチューブ		エジェクター				
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁						
使用冷媒	—	R407C		R410A		R407C		
冷媒封入量	g	250	450	680	1,000	1,000	1,650	2,000
塗装色	—	アイボリー		グレー		アイボリー		
配管口径	—	Rc 1		Rc 1-1/2		Rc 2		Rc 2-1/2
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	303×603×720	303×633×840	356×543×1,067	356×543×1,274	356×903×1,274	356×903×1,489	406×1,400×1,380
質量	kg	43	60	84	107	135	170	280
付属品	—	オートドレントラップ、ボールバルブ、基礎ボルト						

- 注) 1. 処理空気量、出口空気の露点は周囲温度30℃、入口空気温度45℃、入口空気圧力0.7MPaにおける値です。
2. 使用圧力範囲を下回る運転圧力で使用する場合には、ドライヤー露点が大幅に悪化します。
3. 電気用品取締法は適用外です。
4. 配管・突起部などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
5. 入気に固形物 (錆など) が混入する恐れがある場合はドライヤー一次側にプレフィルタを設けてください。



HDR-150AX

HFC冷媒  
R407C  
採用

### HDR (大型) シリーズ

項目・単位	型式	HDR-120WX	HDR-150WX	HDR-190WX	HDR-240WX	HDR-300WX	HDR-380WX	HDR-120AX	HDR-150AX	HDR-190AX	HDR-240AX	HDR-300AX	HDR-380AX
処理空気量 (50/60Hz)	m <sup>3</sup> /min	21/25	27/31	35/41	42/49	51/60	64/75	20/23	25/30	32/38	38/45	47/55	59/69
使用圧力範囲	MPa	0.3~0.97				0.3~0.93		0.3~0.97		0.3~0.93			
最高圧縮空気入口温度	℃	60											
周囲温度	℃	2~40											
出口空気の露点	℃	圧力下10以下											
電源電圧 (50/60Hz)	V	三相200/200-220											
消費電力 (50/60Hz)	W	2,100/2,600-2,500	3,100/3,800-3,700	4,600/5,300-5,200	4,400/4,300	5,100/5,700-5,700	6,500/7,600-7,500	2,900/3,800-3,600	3,700/4,800-4,700	5,600/6,600-6,500	4,600/5,700-5,600	5,900/6,800-6,800	8,600/10,100-10,000
凝縮器冷却方式	—	水冷						強制空冷					
冷却制御装置	—	キャピラリーチューブ											
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁											
使用冷媒	—	R407C											
冷媒封入量	g	1,900	2,000	2,700	3,400	4,000	4,000	2,200	3,600	3,500	4,400	5,000	6,000
塗装色	—	アイボリー											
冷却水量	m <sup>3</sup> /h	2.5/2.9	2.7/3.0	3.0/3.2	3.6/3.8	3.4/4.0	4.3/5.0	—					
冷却水管径	—	Rp 3/4			Rp 1		Rc 1-1/2						
配管口径	—	JIS 10k 2-1/2B FF		JIS 10k 3B FF		JIS 10k 4B FF		JIS 10k 5B FF		JIS 10k 2-1/2B FF		JIS 10k 5B FF	
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	672×1,260×1,276	950×1,290×1,332	1,969×905×1,583	2,020×1,100×1,650	672×1,260×1,276	950×1,290×1,332	1,969×905×1,583	2,020×1,100×1,650				
質量	kg	238	346	344	534	792	872	258	372	370	557	792	872
付属品	—	オートドレントラップ、ボールバルブ											

- 注) 1. 処理空気量、出口空気の露点は周囲温度32℃、入口空気温度40℃、入口空気圧力0.69MPaにおける値です。
2. 使用圧力範囲を下回る運転圧力で使用する場合には、ドライヤー露点が大幅に悪化します。
3. 電気用品取締法は適用外です。
4. 配管・突起部などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
5. 入気に固形物 (錆など) が混入する恐れがある場合はドライヤー一次側にプレフィルタを設けてください。
6. HDR-240 ~ 380AX/WXは、第二種圧力容器対象品です。

## 3タイプのフィルターがミクロン単位の固形物や臭気を除去。

### ラインフィルター

圧縮空気の汚れを除去し、クリーンエアーを供給



**エアフィルター**  
1~3ミクロン以上の固形物を除去します。(注1)



**ミクロミストフィルター**  
0.01ミクロン以上のオイルミストを除去します。出口油分濃度0.01wtppm(注2)



**活性炭フィルター**  
ベーパー状 (臭い) のオイル粒子を吸着除去します。出口油分濃度0.003wtppm(注3)

項目	型式	7.5BX	11BX	15G1	22G1	37G1	55B	75B	100B	125C	160C	200C	240B	
共通項目	処理空気量 (大気圧換算)	m <sup>3</sup> /min	1.2	1.8	2.7	5.2	8.6	10.6	13.8	20	27.6	32	40	50
	入口空気温度	℃	32											
	入口空気圧力	MPa	0.7											
	使用条件	—	圧縮空気											
使用条件	最高使用圧力	MPa	1.57				1.0		0.97					
	配管口径	—	Rc3/4 (20)		Rc1 (25)		Rc1 1/2 (40)		Rc2 (50)	Rc2 (50)	2 1/2フランジ (65)	3フランジ (80)	3フランジ (80)	4フランジ (100)
配管口径	—	アルミ合金												
配管口径	—	ステンレス												
エアフィルター	項目	型式	HAF-7.5BX	HAF-11BX	HAF-15G1	HAF-22G1	HAF-37G1	HAF-55B	HAF-75B	HAF-100B	HAF-125C	HAF-160C	HAF-200C	HAF-240B
	使用条件	入気温度範囲	5~60											
	使用条件	周囲温度範囲	2~60											
	濾過度	μm	1 (注1)											
	捕集効率	%	99.999											
	圧力損失	初期	0.005以下											
	圧力損失	エレメント交換	0.07											
	外形寸法 (面間距離×全長)	mm	92×237	130×290.5	170×588	170×673	170×718	173×811	173×968	590×1,511	590×1,511	590×1,511	590×1,511	640×1,735
	ドレン排出口径	—	Rc1/4 (8)		ホースニップル (内径φ5.7 ~ 6.0チューブ用) (注4)									
	質量	kg	1	2	2.1	3.2	3.5	3.7	4.3	6	41	43	43	73
ミクロミストフィルター	項目	型式	HMF-7.5BX	HMF-11BX	HMF-15G1	HMF-22G1	HMF-37G1	HMF-55B	HMF-75B	HMF-100B	HMF-125C	HMF-160C	HMF-200C	HMF-240B
	使用条件	入気温度範囲	5~60											
	使用条件	周囲温度範囲	2~60											
	出口油分濃度	wtppm	0.01 (注2)											
	圧力損失	初期	0.01											
	圧力損失	エレメント交換	0.07											
	外形寸法 (面間距離×全長)	mm	92×237	130×364	170×660	170×745	170×791	173×884	173×1,041	590×1,511	590×1,511	590×1,511	590×1,511	640×1,735
	ドレン排出口径	—	Rc1/4 (8)		ホースニップル (内径φ5.7 ~ 6.0チューブ用) (注4)									
	質量	kg	1	2	2.1	3.2	3.5	3.7	4.3	6	41	43	43	73
	活性炭フィルター	項目	型式	HKF-7.5BX	HKF-11BX	HKF-15G1	HKF-22G1	HKF-37G1	HKF-55B	HKF-75B	HKF-100B	HKF-125C	HKF-160C	HKF-200C
使用条件		入気温度範囲	5~60											
使用条件		周囲温度範囲	2~60											
出口油分濃度		wtppm	0.003 (注3)											
圧力損失		初期	0.009											
外形寸法 (面間距離×全長)		mm	92×232	130×281.5	170×362	170×447	170×498	173×591	173×748	590×1,511	590×1,511	590×1,511	590×1,511	640×1,735
ドレン排出口径		—	Rc1/4 (8)		ホースニップル (内径φ5.7 ~ 6.0チューブ用) (注4)									
質量		kg	1	2	2.1	3.2	3.5	3.7	4.3	6	41	43	43	73

※本フィルターの前段には必ずエアードライヤーを設置してください。

- 注1) 入口油分濃度 3wtppm。
- 注2) 入口油分濃度 3wtppm。ISO8573-2「油分試験方法」によります。
- 注3) 入口油分濃度 0.01wtppm。ISO8573-2「油分試験方法」によります。
- 注4) オプションのDTアダプタ (部品番号: 59047640) にてRc1/4に変換できます。

## 日立独自の技術が長時間連続運転を可能に。

### オイルクリーナー 長時間の連続運転を必要とする場合

オイルクリーナーは、運転中でもドレンの分離・排出ができる日立独自の製品です。特に連続運転の場合に適しています。また中圧シリーズにはセットでご使用ください。



項目・単位	型式	OWS-1	※OWS-1B	OWS-2	※OWS-2B
適用機種	—	22kW以上		7.5~15kW	
常用使用圧力範囲	MPa	0.39~0.97		0.39~0.97	
シエル内容積	L	15		9	
周囲温度	℃	0~40		0~40	
取り扱われる流体	—	油、ドレン		油、ドレン	
ドレンレベル検出方法	—	ドレンゲージによる目視	静電容量式レベルセンサー	ドレンゲージによる目視	静電容量式レベルセンサー
ドレン排出方法	—	手動	電磁弁による自動排出	手動	電磁弁による自動排出
電磁弁動作時ドレン排出量	cm <sup>3</sup>	—	640~800/1回 (20秒)	—	100/1回 (5秒)
総質量	kg	42	54	35	47
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	394×350×1,086	647×524×1,086	442×360×875	841×482×875

- ※1 印はドレン自動排出装置の場合を示します。単相200Vの電源が必要です。
- ※2 配管・突起部などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。

### 中圧シリーズ用

型式	※OWSK-1B
OWSK-1	※OWSK-1B
中圧シリーズ19kW、22/37kW	
0.39~1.57	
15	
0~40	
油、ドレン	
ドレンゲージによる目視	静電容量式レベルセンサー
手動	電磁弁による自動排出
—	700~1,300/1回 (20秒)
50	62
685×350×1,193	908×556×1,193

フィルターレスのマイクロバブル方式で、ドレン排水を浄化。

空気圧縮機用ドレン浄化装置(ピュアドレン) PURE DRAIN

圧縮空気ラインから排出されるドレン中の油分濃度を5mg/Lまで浄化します。

●経済性に優れたB-type NEXT

メインシステムにフィルターを使用しないため、消耗部品は最小限で済みます。定期交換部品費はフィルター方式に対し、2分の1で済みます。

●分離促進液標準装備による高性能化

マイクロバブルによる油水分離を促進させ、設置環境に影響されない高度な浄化システムを完成させました。

●高性能をシリーズ化

故障内容ランプ表示、処理回数計、故障・警報出力接点を標準で装備しました。圧縮機出力合計100/200/400/600kW対応機種をシリーズ化しました。



項目	型式	HPD-20B5C				HPD-40B5C				HPD-80B5C				HPD-120B5C			
		単位	HPD-20B6C	HPD-40B6C	HPD-80B6C	HPD-120B6C	単位	HPD-20B6C	HPD-40B6C	HPD-80B6C	HPD-120B6C	単位	HPD-20B6C	HPD-40B6C	HPD-80B6C	HPD-120B6C	
性能	ドレン標準処理能力	L/h	20	40	80	120											
	適用圧縮機最大出力	kW	100	200	400	600											
	最大処理能力	L/h	24	48	96	144											
	処理水出口油分濃度 (n-ヘキサン抽出物質量含有量)	mg/L	5以下*														
ドレンの条件	適用圧縮機	—	スクリーユ圧縮機														
	適用潤滑油	—	スクリーユコンプレッサオイル														
ドレン油分濃度	ドレン油分濃度	mg/L	300以下**														
	製品周囲温度	°C	2~40**														
製品使用条件	設置場所	—	屋内														
	電源電圧 (50Hz/60Hz)	V	200/200-220														
電源	消費電力	kW	0.9	1.8	3.6	5.4											
	幅×奥行き×高さ	mm	500×800×1,400	600×1,000×1,450	1,200×1,000×1,450	1,600×1,000×1,450											
製品質量	出荷状態	kg	160	200	350	480											
	容量	L	50	100	200	200											
ドレンタンク	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	390×390×575	470×470×695	580×580×855	580×580×855											
	質量	kg	15	20	30	30											

注) \*1. 水質汚濁防止法で規制されている他の成分の除去には別途処理が必要です。  
\*2. 界面活性剤、溶剤、腐食成分他がドレンに含まれる可能性がある場合は、事前にご相談ください。ドレン原水1リットルを送付いただき、事前評価を行います。  
\*3. オプションの凍結防止改造により、-10~40°Cに対応します。  
※配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください

日立食品機械用潤滑油 HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL

●高まる「食の安全」に対する期待にお応えするために開発された潤滑油

日立スクリーユ圧縮機において、食品業界向けHACCP\*1に対応した日立食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD GRADE ROTARY COMPRESSOR OIL」を開発、「食の安全」に対する期待にお応えした潤滑油です。



Nonfood Compounds Program Listed H1 NSF-Reg.No. 150658



【フードグレードオイル】(部品番号:59003171)  
\*【フラッシングオイル】(部品番号:59003180)

特徴

世界的な衛生管理手法HACCP\*1に対応しています。

米国FDA\*2が規定した安全な材料を使用しています。

米国NSFインターナショナル\*3によりH1グレード\*4に認証登録されています。

日立スクリーユ圧縮機HISCREW、DSPシリーズに共通して使用できる専用油です。

\*1. Hazard Analysis Critical Control Point (危害要因分析に基づく必須管理点)  
\*2. Food and Drug Administration (米国食品医薬品局)  
\*3. National Sanitation Foundation International (国際衛生科学財団)  
\*4. 偶発的に食品に触れる可能性がある個所で使用できる潤滑油、原料は米国食品医薬品法FDA21CFR178.3570で規定されたもののみ使用可

仕様表

項目	内容
ISO粘度グレード	32
色	無色透明
密度@15°C (kg/L)	0.84
動粘度@40°C (mm <sup>2</sup> /s)	32.8
引火点 (°C)	> 200
流動点 (°C)	< -50
内容量 (L)	20
交換サイクル	HISCREW: 3,000時間以下または1年の早い方
異種潤滑油からの変更	*専用フラッシングオイル (新油 20L缶) で約1時間フラッシング後本油充てん
荷姿	ボリタンク入り
質量 (kg)	約18

注) 1. 本油、フラッシングオイル 危険等級: 危険等級Ⅲ 第4類第4石油類  
2. 市販潤滑油(鉱物油)から当該油に交換する際は、必ず最寄りのサービスまたは当社営業にご相談ください。

日立の技術を凝縮した、省エネ・省力・多機能の台数制御盤。交互運転盤との統合モデルです。

台数制御盤(マルチローラー G series)

日立マルチローラー G series は、圧力センサーと専用コントローラーによって、2台以上の圧縮機を効率的に制御し、省エネ効果を発揮します。さらに、周辺機器(別置型エアドライヤー、冷却ポンプ)も接続し運転、停止する機能があります。

項目	型式	MRG-4	MRG-8	MRG-N
電源	源	単相 AC100/200V ± 10% 50/60Hz (共用)		
圧縮機制御台数	最大接続数	12台		
	接続可能数 (上記の内数)	4	8	0 (通信接続専用)
タッチパネル		7インチワイド カラー液晶		
制御機能	初期充気・先発機選択・ローター運転・ターンバック運転(固定速機のみ)・PID制御・圧力予測制御・第2圧力・ウィークリー運転・強制切替・停電再起動・運動/単独切替・中央操作・強制起動・長期停止・補器(ドライヤー、ポンプ)運転制御(MRG-Nを除く)・交互運転(並列/間隔)			
	吐出し圧力	0~1MPa (デジタル表示)		
入力制御	運転アンサー、故障	—		
	中央運転、中央停止、強制起動、(流量 (オプション))			
出力制御	運転、停止、ロード指令、PID 指令			
	運転中、中央選択、圧力低下、故障一括			
制御吐出し圧力幅		最小± 0.001MPa 設定可能		
外形寸法 (mm) (幅×奥行き×高さ)		400×250×600	500×250×900	400×250×400
質量		25kg	37kg	13kg



注) 1. 組み合わせる空気圧縮機の機種に応じて、専用制御盤の仕様が異なる場合があります。ご用命の際はご使用になる空気圧縮機の機種をご連絡ください。  
2. 最小圧力幅に設定する場合は別途ご相談ください。  
3. 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください  
4. NEXTシリーズ/NEXT IIシリーズ/NEXT IIIシリーズ/Gシリーズとの接続は可能です。

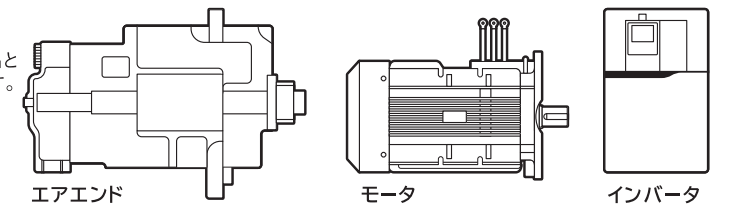
リビルトプロダクツ

環境負荷低減をめざす経営に新たな視点を。空気圧縮機の最適な運用のために「リビルトプロダクツ※」というソリューションをご提案いたします。

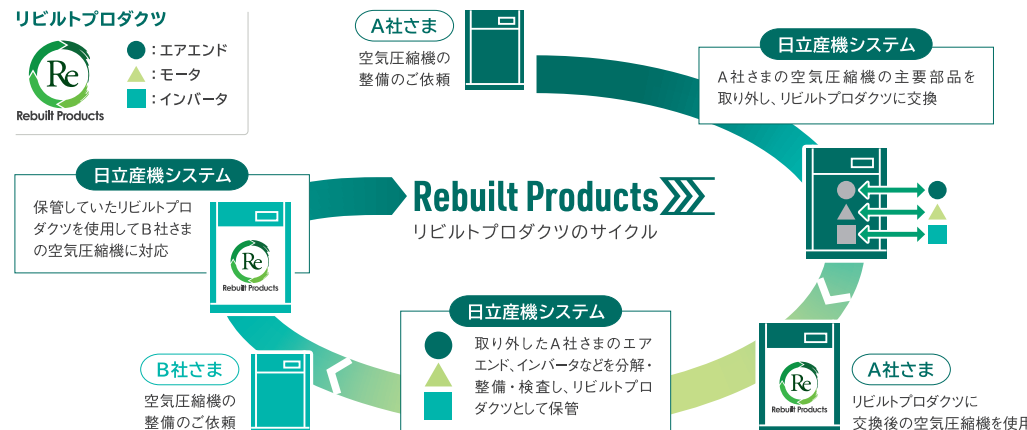
※リビルトプロダクツとは、使用済み部品を分解し、摩耗・劣化した部品を新品と交換して、劣化していない部品を再利用して組み立てた交換用部品のことです。

日立だから可能な、サーキュラープロセス。

たとえば、A社さまからご依頼を受けた空気圧縮機を整備する際、交換のため取り外した主要部品を分解・整備・検査した後にリビルトプロダクツとして保管。そして、B社さまからご依頼を受けた空気圧縮機を整備の際に、保管していたリビルトプロダクツを使用すると



いう、サーキュラー(循環型)プロセスです。最初のA社さまの整備の際にも、リビルトプロダクツを使用します。空気圧縮機のサービス・販売・製造に長年取り組み続けてきた日立だからこそ提供できる、新たな時代に対応したサイクルです。



リビルトプロダクツの詳細および対応機種については下記QRコードよりアクセスしてください。





## HISCREW NEXT III series VPLUS をコアとしたコンビネーションで生み出す省エネ効果。

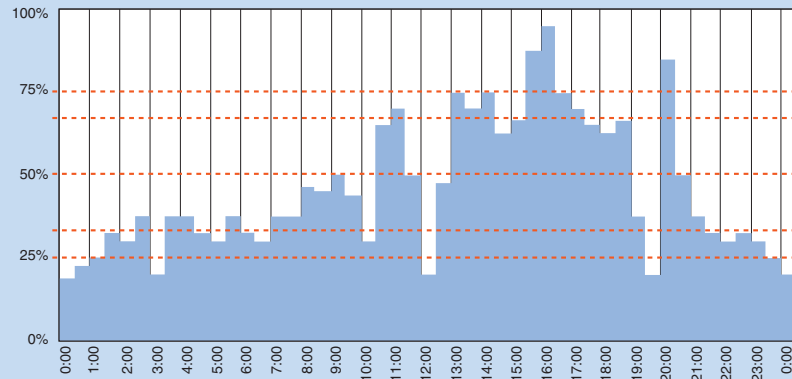
### 複数台圧縮機設置時の省電力の方法

刻々と変化する空気使用量に適した圧縮機の容量制御を可能にする、3つの省電力システム

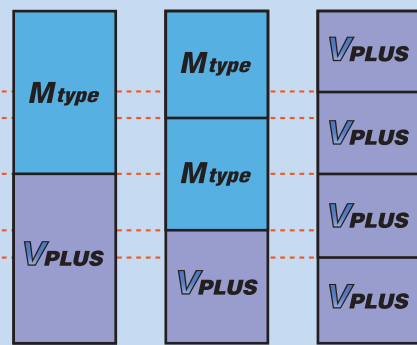
複数台設置でも VPLUS を最低1台導入することが省エネのポイントです

可変速制御のVPLUSを1台導入して、容量調整をすべてVPLUSに行わせることにより、一定速機の部分負荷運転を極力減らし、効率的な運転を可能にします。

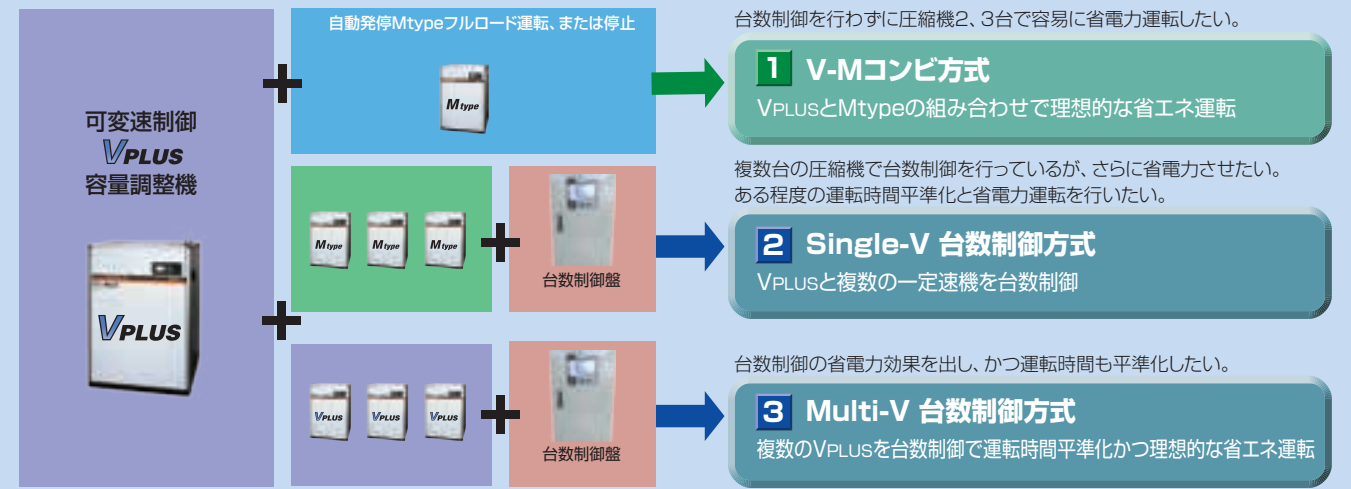
#### 1日の圧縮空気使用量(例)



#### 対応圧縮機設備台数(例)



### 3つの省電力システム



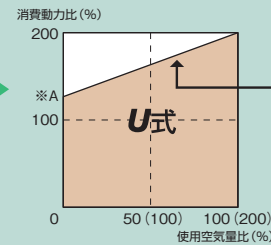
### 1 V-Mコンビ方式 (2、3台)

#### 従来システム

吸込絞り弁方式圧縮機1台



37kW 1台分の空気量、電力を100%として表しています。



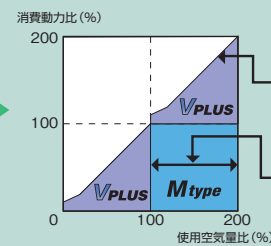
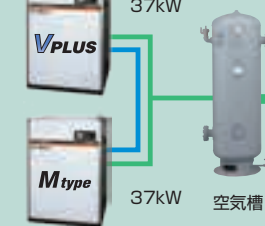
#### 動作説明

##### U式

U式制御で容量調整  
省電力効果はあまり無い  
※A: 吐出空気量→0%  
消費電力→140%

#### V-Mコンビ方式

HISCREW VPLUS + HISCREW Mtype



#### 動作説明

##### VPLUS

常時運転、常時容量調整全領域でエア消費に対応して動力低減

##### Mtype

全負荷または自動停止

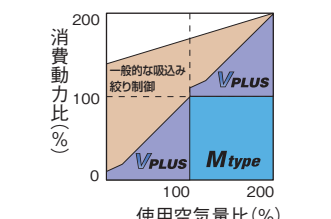
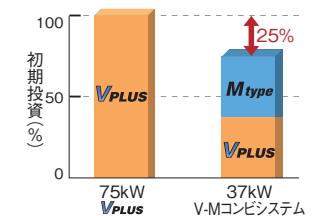
#### 効果例(計算値)

- 消費電力は75kW VPLUSと同等の特性を発揮。
- 初期投資を約25%低減。
- 使用空気量比60%時で39%、年間約312万円の電力費削減。(圧力0.6MPa時)

※計算条件: 電力料金19円/kWh、6,000時間/年運転



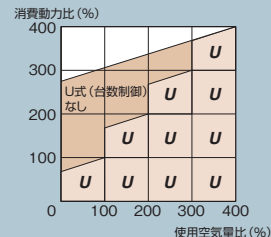
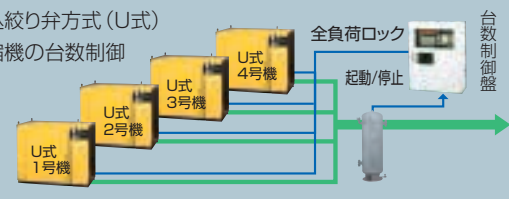
OSP-75UALI(75kW)  
(1987~1997年モデル)



### 2 Single-V 3 Multi-V 台数制御方式 (3~12台)

#### 従来システム

吸込絞り弁方式(U式)  
圧縮機の台数制御

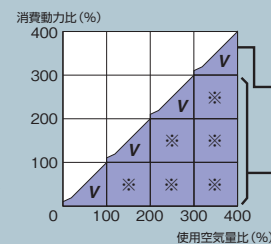
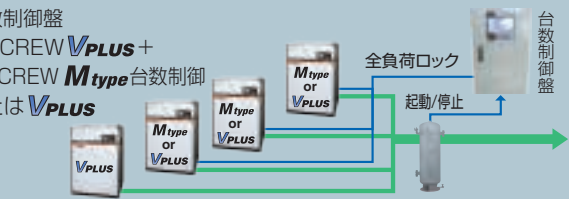


#### 動作説明

U式制御で容量調整  
動力低減するも、Single-V同等レベルには及ばない。

#### Single-V (Multi-V) 台数制御方式

台数制御盤  
HISCREW VPLUS + HISCREW Mtype 台数制御  
または VPLUS



#### 動作説明

##### VPLUS

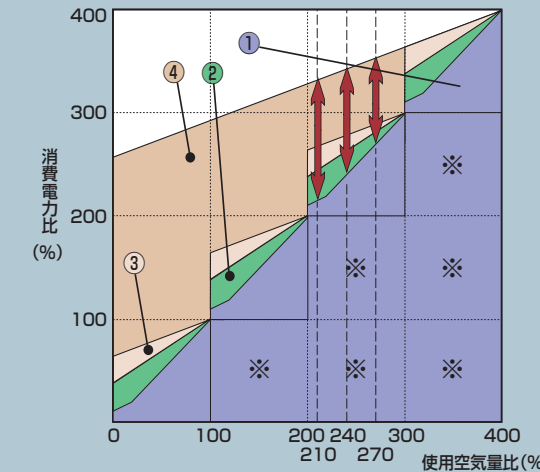
常時運転、常時容量調整全領域でエア消費に対応して動力低減

##### Mtype または VPLUS

全負荷または自動停止

※ Mtype または VPLUS

#### Single-V台数制御方式の効果例



- Single-V / Multi-V 台数制御方式
- 台数制御方式による一定速機(Mtype)
- 吸込絞り制御機による台数制御方式
- 吸込絞り制御機による並列運転方式(台数制御なし)

使用空気量比	省エネ効果(計算値)	
	④-①	④-②
270%	311	278
240%	390	324
210%	462	369

※ 条件: 圧縮機は37kW空冷ドライヤー不付機×4台(圧縮機の性能は同一として計算)  
電力料金19円/kWh、運転時間6,000h/年間

## 圧縮機の換気には、十分ご注意ください。

密閉された部屋ではHISCREWは使用できません。  
HISCREWから発生する熱を換気できる設備をご用意ください。

(1) 全体換気をする場合  
A図のように設置建屋全体を換気する場合の換気扇容量は、推奨換気扇容量①以上のものが  
必要です。(ただし建屋内の許容温度上昇を5℃とした場合の値です)。換気扇は建屋の上部に  
設けてください。

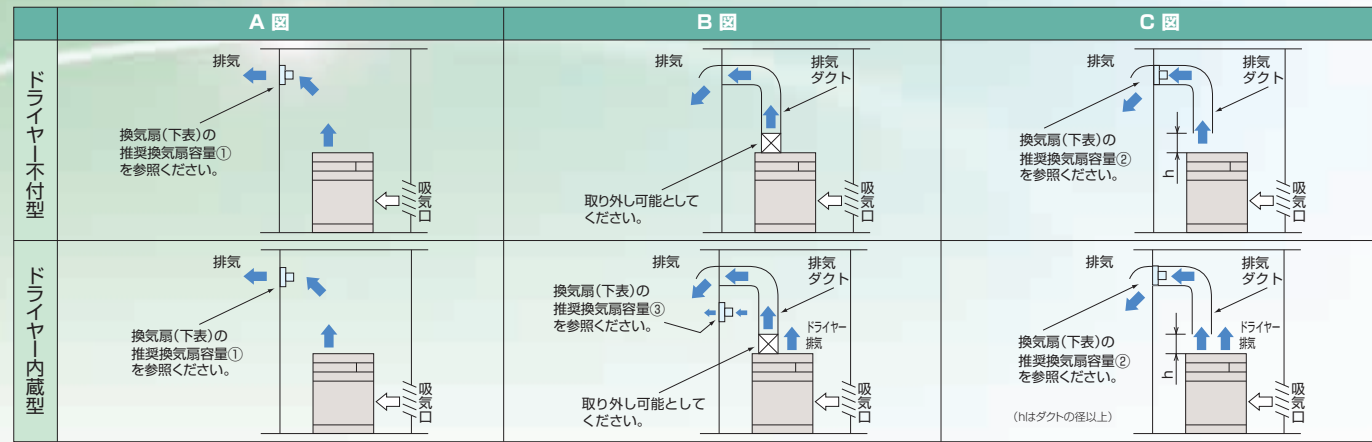
(2) 排気ダクトを使用して換気する場合

●圧縮機から排風量をもとに圧縮機室の吸気口および排気ダクトの抵抗を算出し、合計圧力損失が20Pa(2mmAq)以内であれば、ダクト内に換気扇を設ける必要はありません。この場合、ダクトは、B図のように圧縮機の排気口に直接接続してください。なお、メンテナンス時にダクトがじゃまにならぬよう、排気ダクトは取り外しが可能な構造としてください。一方、ドライヤーからの排気を換気するために推奨換気扇容量③以上のものを建屋に設置してください。

●圧縮機室の吸気口および排気ダクトの合計圧力損失が20Pa(2mmAq)以上になる場合には、その圧力損失を考慮したうえで推奨換気扇容量②の排風量が確保できる換気扇をダクト内に設けてください。換気扇の選定にあたっては排気温度上昇を考慮してください。この場合には、ダクトを圧縮機排風口に直接接続せず、ダクト入口にフードを設け、間隔h(はダクトの径以上)をとって取り付けてください。(C図)

●ドライヤーの排気は、換気扇を設けたダクトで排気しないでください。強制排気によりドライヤーのエアークーラー内部が凍結する恐れがあります。

●排気ダクトは、外部からダクト内部に雨水・小動物・有害物が侵入しないような構造としてください。  
注) 屋外機は対象外です。



## 換気データ

項目		空冷 HISCREW (ドライヤー不付型)									
		(kW)									
		7.5*1	11*2	15*2	19*3	22*1	37*1	55*1	75*1	100*1	150 (Dual)
発生熱量	MJ/h	35.2<34>	49<48.1>	67<62.5>	<87>	88<87>[98]	150<145>[163]	236<236>	330<330>	455<440>	660
	kcal/h	8,400<8,100>	11,700<11,500>	16,000<14,900>	<20,900>	21,100<20,900>[23,500]	35,900<34,800>[39,000]	56,400<56,400>	78,900<78,900>	108,900<105,000>	157,800
圧縮機排风量	m³/min	20<20>	28<28>	28<28>	<50>	55<50>[55]	90<85>[90]	130<130>	140<140>	200	140×2
排風温度上昇	℃	25<25>	28<28>	35<32>	<23>	21<23>[24]	22<23>[24]	27<27>	35<35>	30	35
機外許容圧損	Pa(mmAq)	20(2)									
推奨換気扇容量①	m³/min	93<90>	132<127>	171<165>	<233>	233<233>[259]	397<397>[431]	623<623>	873<873>	1,200<1,100>	1,746
推奨換気扇容量②	m³/min	23<23>	32<32>	32<32>	<57>	63<57>[63]	104<98>[104]	150<150>	161<161>	230	161×2

\*1: NEXTEII,IIIシリーズVplusを示し、<>はNEXTEII,IIIシリーズMtypeを示し、[]はGseriesを示します。  
\*2: Gseries Vtypeを示し、<>はGseries Mtypeを示します。  
\*3: 中圧NEXTEII,IIIシリーズを示します。

項目		空冷 HISCREW (ドライヤー内蔵型)									
		(kW)									
		7.5*1	11*2	15*2	19*3	22*1	37*1	55*1	75*1		
発生熱量	MJ/h	38.6<37.4>	54<53.2>	72<69.4>	<101>	102<101>[112]	171<166>[184]	261<261>	376<376>		
	kcal/h	9,200<8,900>	12,900<12,700>	17,200<16,600>	<24,100>	24,400<24,300>[26,800]	40,900<39,900>[44,000]	62,400<62,400>	89,900<89,900>		
圧縮機排风量	m³/min	20<20>	28<28>	28<28>	<50>	55<50>[55]	90<85>[90]	130<130>	140<140>		
ドライヤー排风量	m³/min	10<10>	18<18>	18<18>	<18>	30<30>	50<50>	60<60>	70<70>		
排風温度上昇	℃	25<25>	28<28>	35<32>	<23>	21<23>[24]	22<23>[24]	27<27>	35<35>		
機外許容圧損	Pa(mmAq)	20(2)									
推奨換気扇容量①	m³/min	102<99>	145<141>	189<184>	<270>	20<270>[296]	452<452>[487]	689<689>	995<995>		
推奨換気扇容量②	m³/min	33<33>	47<47>	52<52>	<96>	99<96>[102]	166<160>[166]	216<216>	283<283>		
推奨換気扇容量③	m³/min	10<10>	15<15>	20<20>	<39>	39<39>[39]	62<62>[62]	66<66>	122<122>		

\*1: NEXTEII,IIIシリーズVplusを示し、<>はNEXTEII,IIIシリーズMtypeを示し、[]はGseriesを示します。  
\*2: Gseries Vtypeを示し、<>はGseries Mtypeを示します。  
\*3: 中圧NEXTEII,IIIシリーズを示します。

項目		水冷 HISCREW (ドライヤー不付型)									
		(kW)									
		22*1	37*1	55*1	75*1	100*1	150*1 (Dual)	125*1	160*1	200*1	240*1
発生熱量	MJ/h	17	30	43	60	98<88>	120	148	186	226	288
	kcal/h	4,070	7,190	10,300	14,400	21,000	28,800	35,400	44,600	54,200	68,800
推奨換気扇容量①	m³/min	45	78	115	159	260<233>	318	392	490	600	760

\*1: NEXTEIIIシリーズを示し、<>はMtypeを示します。

項目		水冷 HISCREW (ドライヤー内蔵型) *1: NEXTEIIIシリーズを示します。			
		(kW)			
		22*1	37*1	55*1	75*1
発生熱量	MJ/h	30	51	68	106
	kcal/h	7,190	12,210	16,300	25,400
推奨換気扇容量①	m³/min	90	140	181	282

注) 推奨換気扇容量は室内温度上昇を5℃におさえた時の風量で静圧は0Paの場合を示します。詳細は据付図、取扱説明書により換気設備をご計画ください。

●必要換気量の求め方

$$Q = \frac{n \times H}{0.00126 \times \Delta T \times 60}$$

Q: 必要換気量 m³/min  
H: 1台当たりの発生熱量 MJ/h  
n: 据付台数  
ΔT: 許容温度上昇 ℃  
(圧縮機の許容範囲温度-年間最高室内温度)

## 漏電ブレーカー

万が一の設備の保全のため、必ず漏電機能付のブレーカーを設置してください。

項目	主電源保護用漏電遮断器							
	Mtype用				VPLUS/Vtype/Ftype用			
	型式	定格電流(A)	電圧200/220V	電圧400/440V	型式	定格電流(A)	電圧200/220V	電圧400/440V
出力(kW)	7.5	EXK60-C	50	30	RXK60-S	50	30	
11	EXK60-C	60	40	RXK60-S	60	40		
15	EXK125-C	100	40	RXK125-S	100	40		
19/22	EXK225	EXK125-C	200	100	RXK250-H	RXK125-H	150	75
37	EX400B	EXK225	225	150	RXK250-H	RXK125-H	225	100
55	EX600B	EXK225	300	200	RX400B	RXK250-H	250	125
75	EX800B	EX400B	500	225	RX400B	RXK250-H	350	175
100	—	EX600B	—	300	—	RX400B	—	300
150	—	EX400B	—	350	—	RX400B	—	350

注) 1. 感度電流は200mAです。

## 必要電源トランス容量

圧縮機に必要な主電源を確保するため適切な電源トランスを選定してください。

機種	最小トランス容量
OSP-7.5~15kW	30KVA
OSP-19/22kW	50KVA
OSP-37kW	75KVA
OSP-55kW	100KVA
OSP-75kW	150KVA
OSP-100kW	300KVA
OSP-150kW (Dual)	300KVA
OSP-125kW (2段)	450KVA
OSP-160kW (2段)	400KVA
OSP-200/240kW (2段)	600KVA

注) 1. トランス容量は、電源ケーブルの仕様などによって変わりますので、ご注意ください。

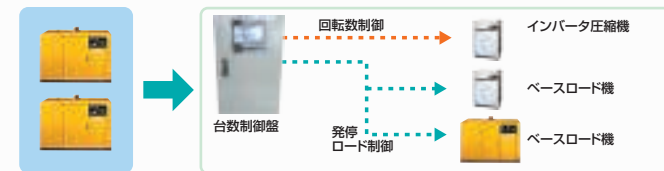
## 計測診断

### 計測診断

確かな計測診断で「省エネ・リニューアル」をサポート。

### 圧縮機負荷率測定

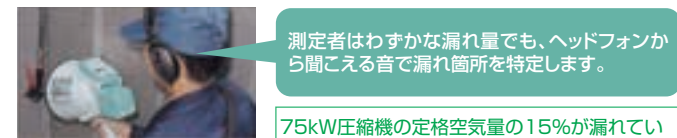
圧縮機の電流・圧力を測定し、使用空気量・年間消費電力を把握します。測定結果から適切な圧縮機設備を提案します。また、推奨設備導入に伴う工事費を含めたコストを提示して、省エネ効果による回収年月を提示します。



提案事例 台数制御化、インバータ化、集約化、分散化など

### 空気漏れ測定

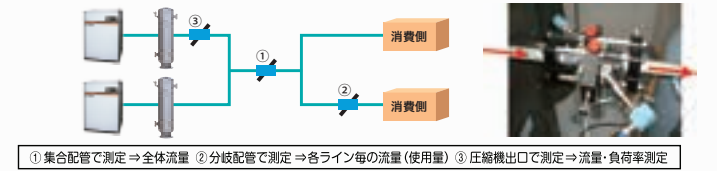
工場内のエア漏れ箇所・漏れ量の測定を行います。漏れ修繕費を提示して、修理による省エネ効果・修繕費に対する回収年月を提示します。



75kW圧縮機の定格空気量の15%が漏れている場合、年間612,000円の損失です。(当社算定値)(3,000Hr・年、0.69MPa時、1.8m³/m³の場合)

### 空気流量測定

超音波ガス流量測定器を既設配管に取付け、配管を流れる実流量を測定します。配管が分岐したラインへの供給流量の測定が可能です。また、エンジンコンプレッサの負荷状況も確認できます。



提案事例 各ラインへの供給流量測定による分散化提案など

### 空気圧縮機用 圧力容器肉厚測定



提案事例 測定結果から、腐れ代に近い減肉が認められ、リニューアル提案

### モータコイル 絶縁診断



提案事例 予防保全(点検整備)、高効率モータなどへのリニューアル提案

## 安全に関するご注意

- 圧縮機の使用対象について
  - このカタログに掲載の圧縮機の取り扱い気体は空気のみです。空気以外の気体の圧縮には絶対に使用しないでください。(火災・破損などの原因となります。)
  - 本圧縮機は圧縮空気を直接吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
- 据え付け場所に関して
  - 本圧縮機は屋内に据え付けてください。雨や蒸気などの水分のかかる場所では使用しないでください。(火災・感電・各部の発錆・寿命低下の原因となります。)
  - 近くに爆発性・引火性ガス(アセチレン・プロパンガスなど)・有機溶剤・爆発性粉じんおよび火気のない場所で使用してください。(火災・事故の原因となります。)
  - アンモニア・酸・銻・亜硫酸ガスなどの腐食性ガスのある場所では使用しないでください。(発錆・寿命低下・破損の原因となります。)
- ご使用に際して
  - ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
  - このカタログは、日本国内でご使用になる製品について記載してあります。
  - 製品の改造および部品の改造は絶対にしないでください。(破損・故障の原因となります。)



## FitLive®サービスに関する登録とご注意について

### 【FitLive用Web登録へのアクセス方法】

サービスをご利用の際は、インターネットからお客さま情報や機器情報などの登録が必要となります。  
タブレット端末をご利用の方は右記QRコードを読み取り、アクセスしてください。

※携帯電話のQRコード読み取りからはご利用いただけません。



パソコンをご利用の方は弊社Webサイトより右記の「FitLive登録ボタン」または  
URL:<https://www.hitachi-ies.co.jp/fitlive>からアクセスしてください。



#### 【ご注意】

- ・NEXT III series、G seriesは、携帯電話の通信機能を有し携帯電話と同等の電波を出し通信をします。
- ・本監視サービスをご利用いただくには別途ご契約が必要です。
- ・本監視サービスは、携帯電話のサービスエリア内でご利用できます。
- ・本監視サービスは、携帯電話のサービスエリア内であっても、トンネル、地下、屋内、ビル陰および山間部など電波の届きにくい場所ではご利用にならない場合があります。
- ・通信機能は携帯電話通事業者よりベストエフォートにて提供されるので、その通信サービスに依存する本監視サービスの提供について、弊社は保証をいたしません。
- ・埋め込み型心臓ペースメーカを装着されている方は、装置部位から離して利用ください。なおペースメーカには多数の種類がありますので、取り扱いについての詳細は、関係医療機関やその機種の供給元などへご相談ください。
- ・本監視サービスの提供の詳細については、「標準搭載型FitLive加入契約約款兼接続承諾約款」および製品の取扱説明書をご覧ください。
- ・本監視サービスについては、製品サービスの改良などより仕様および記載事項の一部を予告なく変更する場合があります。

## お問い合わせ営業窓口

北海道支社 (011) 611-1224  
東北支社 (022) 364-2710  
関東地区 (03) 6271-7105

北陸支社 (076) 420-5711  
中部支社 (052) 884-5822  
関西支社 (06) 4868-1226

中国支社 (082) 282-0165  
四国支社 (087) 882-1192  
九州支社 (092) 651-0141

FitLive®サービスに関するお問い合わせ  
サービス事業部 カスタマーサクセスセンタ

●FitLiveは株式会社 日立産機システムの日本における登録商標です。



 株式会社 日立産機システム

詳細はWebへ

<https://www.hitachi-ies.co.jp>

日立産機 お問い合わせ



●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

HC-304

2024.6

Printed in Japan(H)