

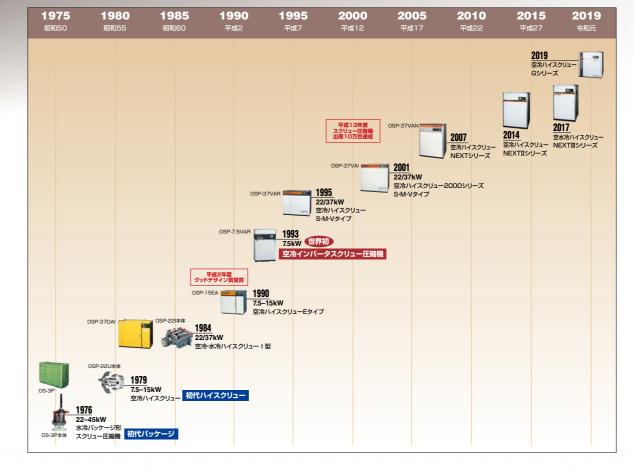
経済効率と環境性能のコラボレーション IIIISCREW シリーズ







日立パッケージ型スクリュー圧縮機の歩み





INDEX

series 3-8

FitLiveの ご提案 9-1

NEXTIIseries 13-16 ラインアップ

NEXTIIseries 7.5kW,22/37kW, 17-19 55/75kW

〔共通項目〕 7.5-240kW 20

NEXTIIseries 21-22 19-240kW

NEXTIIseries 23-24

NEXTIIseries 25

NEXTIIseries 150kW 26 Dual type

屋外型 22/37kW 27 55/75kW

中圧 19-37kW 28 (1.35MPa)

NEXTIIseries 29 125-240kW

システム構成 35-36

注意 ·測診断

HISCREW G series ラインアップ

現場に応える日立の空気圧縮機、Gseries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]



HISCREW-G series [22/37kW Class]



/ 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}

ロータプロファイル(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*。



(m³/min) ※0.83MPa時

オールインワン構造 V,,,,

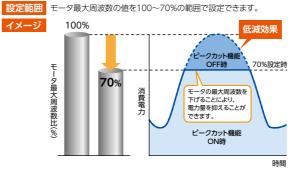
高効率DCBL*モータとエアエンドを直結し、伝達ロスを無く しました。さらにオイルセパレーターとも一体構造化するこ

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 夕内部への油の侵入を確実に防止します。



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。



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

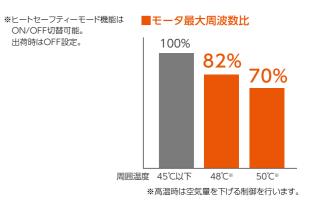
出荷時はOFF設定。

・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。



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。



HISCREW G series 11-37kW

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。

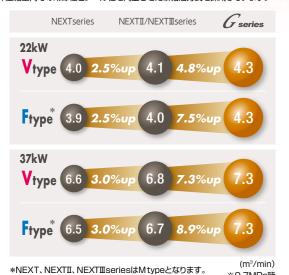
V_{type} F_{type}

吐出し空気量をアップ

[最大約9%アップ]

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。



PQワイドモードさらに拡大 [最大空気量12%アップ]

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



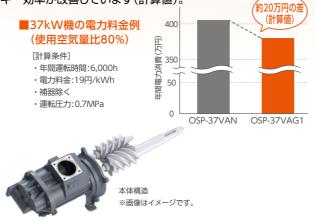
Vtype の吐出し空気量

/ .							
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)] Vypp Fypp

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)。



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(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。



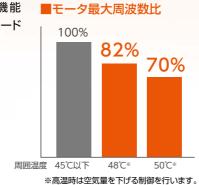
もっと使いやすく 使う人、使われる環境を考え抜いた 製品づくりを進めています。

新機能と一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 Vype Fype 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。



■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 V_{type} F_{type} 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動

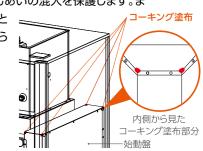
マルチドロップ接続することにより、台数制御盤を使用せ Wype Fype ず、2~6台までの台数制御を実現。運転中に主機の切り替えも可能です。

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 V_{type} F_{type} 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、 常に稼動状態を監視します。

能加

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!!







HISCREW G series 11-37kW

標準仕様表

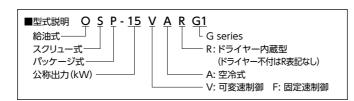
						()はドライヤー内蔵型		
		型式		Vtype (可変速制御機)				
項目·単位			OSP-11VA (R) G1 OSP-15VA (R) G1			/A (R) G1		
冷却方式	冷却方式 — —			空	冷			
電源電圧 (50/60Hz)		V		三相200/200・22	0 (50、60Hz共用)			
主モータ形式		_		8極全閉永久				
公称出力		kW	1.	1*1	15	5*1		
定格仕様 吐出し圧力		MPa		0.8				
足惜江 塚	吐出し空気量	m³/min		.70		35		
PQワイドモード時	吐出し圧力	MPa	0.7	0.9	0.7	0.9		
PQワイトモート時	吐出し空気量	m³/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		°C		吸込み温度	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)					
	出口空気の露点	°C		10 (圧				
ドライヤー	冷凍機出力	kW		0.	5			
	使用冷媒	_		R40)7C			
吐出し管径			Rc1					
外形寸法 (幅×奥行き×高さ) mm				950×81				
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 ³	0.15	5以上	0.28	3以上		

				()はドライヤー内蔵型				
		型式	Ftype (固定	速制御機)				
			OSP-11F5A (R) G1	OSP-15F5A (R) G1				
項目·単位			OSP-11F6A (R) G1 OSP-15F6A (R) G1					
冷却方式		_	空冷					
電源電圧 (50/60Hz)		V	三相200/					
主モータ形式 ー			4極全閉外扇モータ					
公称出力		kW	11*1	15 ^{**1}				
定格仕様 吐出し圧力		MPa	0.83<0.70>[0.92]	0.83<0.70>[0.92]				
在日本	吐出し空気量	m³/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	MPa	_					
	吐出し空気量	m³/min	-					
PQワイドモード作動範囲		MPa	_	<u>- </u>				
吸込み圧力・温度		_	大気圧・0 ~ 45					
吐出し温度 ニューニー		°C	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					
閏滑油		_	NEW HISCREW OIL NEXT					
閏滑油量		L	6	7				
冷却ファン出力		kW	_					
	出口空気の露点	°C	10 (圧					
ドライヤー	冷凍機出力	kW	0.					
使用冷媒		_	R4C					
吐出し管径 ー			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				

注)

- 1. ※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。
- 2. 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。
- 3. 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- 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、無響音室条件に換算した値です。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。
- 5. 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。
- 6. 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- 7. 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。

- 9. 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。
- 10. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 11. 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。
- 12. 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。
- 13. 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。
- 14. 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。
- 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。



標準仕様表

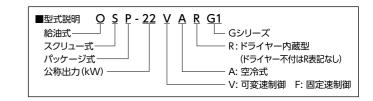
		型式	Vtype (可変速制御機)				
項目·単位			OSP-22VA (R) G1 OSP-37			A (R) G1	
冷却方式		_		空次	†		
電源電圧 (50/60Hz)		V		三相200/200・220) (50、60Hz共用)		
主モータ形式		_	8極全閉永	:久磁石モータ	6極全閉永久	、磁石モータ	
公称出力		kW	2	22*1	37	*1	
ロカル 吐出し圧力		MPa		0.7	7		
定格仕様 吐出し空気量		m³/min		4.3	7.	3	
PQワイドモード時	吐出し圧力	MPa	0.5	0.95	0.5	0.95	
PQ')1 PT-PH	吐出し空気量	m³/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°C(2 ~ 45°C)				
吐出し温度		°C		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	(一 夕制御)	
	出口空気の露点	°C		10 (圧:	カ下)		
ドライヤー	冷凍機出力	kW		1.2	1.	5	
	使用冷媒	-		R41			
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 m³			0.43以上 0.7以上			以上	

()はドライヤー内蔵型

							()はトライヤー内蔵空	
		型式	Ftype (固定速制御機)						
項目·単位			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・22	0 (50、60Hz共用)			
主モータ形式 ー		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*1			37*1		
T + 3.0 中	吐出し圧力	MPa	0.7	0.85	0.95	0.7	0.85	0.95	
圧力設定時	吐出し空気量	m³/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	°C(2 ~ 45°C)			
吐出し温度 °C			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)		
	出口空気の露点	°C	10 (庄力下)						
ドライヤー	冷凍機出力	kW		1.2			1.5		
	使用冷媒	_			R41	0A			
吐出し管径			Rc1-1/2						
外形寸法 (幅×奥行き×高さ) mm			1,250×800×1,400				1,450×950×1,50	0	
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 m³			0.43以上 0.7以上						

- 注)
- 1.※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。
- 2. 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。
- 3. 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、無響音室条件に換算した値です。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。
- 4. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 5. FtypeのU式制御はオプション対応となります。
- 6. 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。

- 7. 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。
- 8. 吐出し圧力はゲージ圧力を示します。
- 9. Ftypeは出荷時、0.7MPaの吐出し圧力で設定されています。
- 10. 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。
- 11. 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。
- 12.0.7MPa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。
- 13. 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。
- 14. 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 早期究明に役立てます。



帳票出力

稼動情報や月報などの 各種履歴は、帳票として出力し、 保管が可能です。



出力 シューティング

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



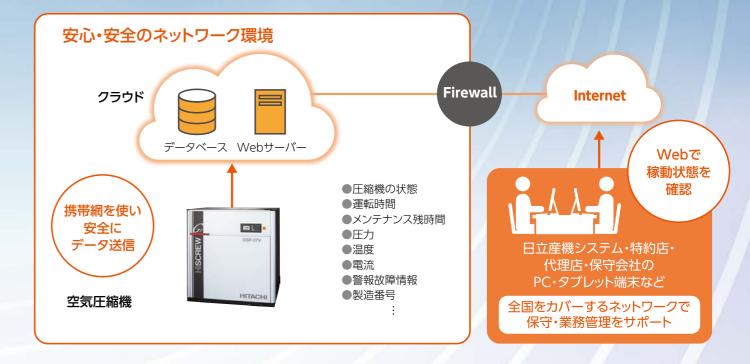
トラブル

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



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。

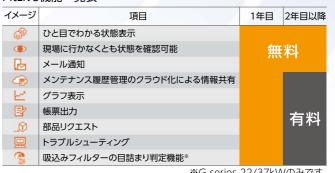
導入時よりFitLiveに関するすべての機能が1年間無料でご利用いただけます。2年目以降は、状態監視や警報・故障メールを受け取るなどの基本機能は無料でご利用いただけます。有料プランを選択すれば、継続してすべての機能がご利用可能で製品保証期間が最大2年となります。

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



※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てます。



機器をつなげる 情報の精度を上げる





ビッグデータを自動解析 All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





面倒な設定不要

タブレット

G seriesは搬入/設置するだけ、NEXT II 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

24時間リアルタイム監視で 設備の安定稼動へ

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、安定稼動をサポートします。

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。

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。



管理費削減 🕝

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。



工場設備の運用効率をピンポ イントで改善します。 ■ クラウド監視料

ー導入の主な効果ー ―

G/NEXT III series と FitLiveは、

・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
- 無駄な電力損失 • 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

11

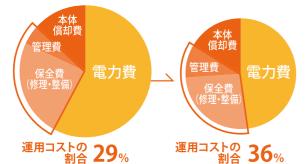
新時代のライフサイクルコスト管理とは…

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。



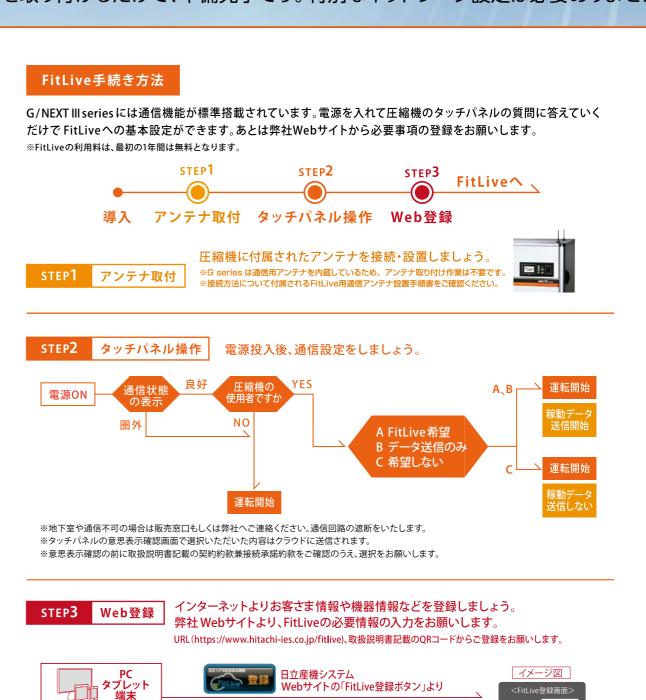
現在*

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。

G/NEXTIII



製品付属資料や

※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。

取扱説明書の「QRコード」より

その他必要事項を記入

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 □交速 □定速 空冷 「T機能*を搭載したコンパクトタイプ。 *オブション対応。 P747-無 ドライヤー無



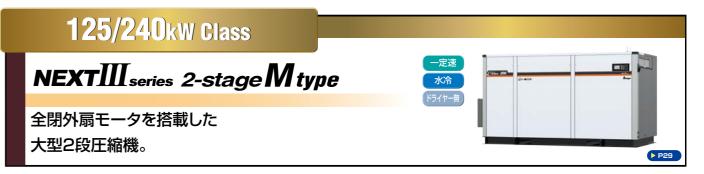












機種一覧

陇悝^一見									
機種 分類		可変速	制御機		一定速機(固定速機)				
刀規		V PLUS ((Vtype)			Mtype			
	空	<u></u> 冷	水	水冷		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	0	0			0	0			
22	O*	O*	0	0	O*	O*	0	0	
37	O*	O*	0	0	O*	O*	0	0	
55	0	0	0	0	0	0	0	0	
75	0	0	0	0	0	0	0	0	
100		0		0		0		0	
150 (75×2)		0		0		0			
125								0	
160								0	
200								0	
240								0	

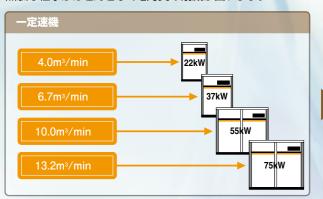
NEXT series ※空冷機は屋外型と中圧タイプのみ。

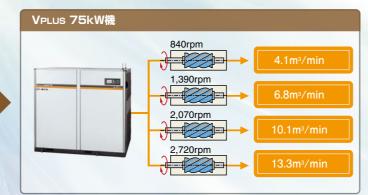
省エネ効果を発揮する可変速制御。 ムダな電力費を省いた次世代の進化系。

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

従来の一定速機に比べ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、 無駄な仕事がほとんどなく電力費の削減が図れます。

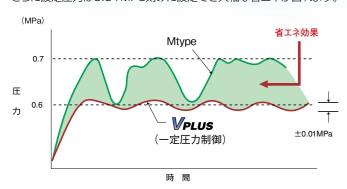




-定圧力制御により、 必要な空気量を必要な圧力で供給

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。

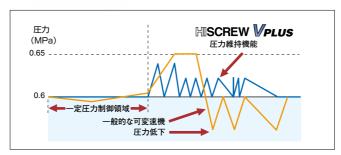


運転圧力維持機能

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。



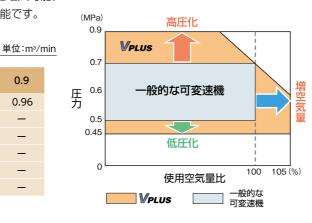
使用範囲をさらに広げるPQワイドモード

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)ともに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	
--------------------------------------	--

世出し圧力機種	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	_	
	7.5kW 22kW 37KW 55KW	機種 7.5kW - 22kW 4.3 37KW 7.1 55KW 10.6 75KW 14.0	機種 7.5kW - 1.17 22kW 4.3 4.3 37KW 7.1 7.1 55KW 10.6 10.6 75KW 14.0 14.0	7.5kW — 1.17 1.17 22kW 4.3 4.3 4.3 37KW 7.1 7.1 7.1 55KW 10.6 10.6 10.6 75KW 14.0 14.0 14.0	機種	機種	横種	機種



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。

M type (モータ回転速度一定)

Mtvpe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。

上限圧力を自動的に低減 ロード アンロード 時間→

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	J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	 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	V PLUS
P式	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	式と比較し	圧力変動→大 省エネ効果→大	Mtype	V PLUS
\/ -"	モータ回転数		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	_	V PLUS
V式	可変制御方式	PQワイド モード	圧力ごとに吐出し空気量を広範に設定制御。 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	_	V PLUS
						*	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。

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。

Single-Vシステム

台数制御にVPLUS1台を組み合わせて容易に省エネ運転。

Multi-Vシステム

すべてVPLUSとし運転平準化で省エネ運転。



VPLUS Mtype

従来のNEXTIIseries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。



OSP-7.5V OSP-7.5M OSP-7.5M OSP-7.5V

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



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。

省エネ性能と充実のIT機能で生産現場を支えます。

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。

Vtvne/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

13. 潤滑油は、合成油「NEW HISCREW OIL NEXT」または食品機械用潤滑油「HITACHI FOOD

14. 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。

NEXTIII saria

-A: 空冷式

-R:ドライヤー内蔵型(ドライヤー不付はR表記なし)

· V: 可変速制御 M: 一定速制御

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。

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。

11. 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。

GRADE ROTARY COMPRESSOR OII 以外使用しないでください。

12. 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。

10. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。

■型式説明 O S P - 7.5

給油式一

スクリュー式ー

パッケージ式

公称出力(kW)



※年間運転時間6.000時間以下の場合

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。



部品番号 4L缶:55173301

標準仕様表

					()はドライヤー内蔵型		
			VPLUS(可変	[速制御機]	Mtype(固定速制御機)		
項目・単位		型式	OSP-7.5VA(R)N3		OSP-7.5M5A(R)N3 OSP-7.5M6A(R)N3		
冷却方式		_		2	2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	外扇モータ		
公称出力		kW		7	.5 ^{®1}		
定格仕様	吐出し圧力	MPa	0.8	3	0.83<0.70>[0.92]		
在旧 118	吐出し空気量	m³/min	1.0	5	1.05<1.17>[0.96]		
PQワイドモード時	吐出し圧力	MPa	0.7	0.9	-		
FQ 7-11-L-Triag	吐出し空気量	m³/min	1.17	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・0~4	5°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				
容量制御方式		_	V+I+I	P式	U+I+P式		
始動方式		_	インバ		直入れ		
潤滑油		_		NEW HISCR	EW OIL NEXT		
潤滑油量		L			5		
	出口空気の露点	°C			王力下)		
ドライヤー	冷凍機出力	kW			0.3		
仕様冷媒		_		R4	107C		
吐出し管径 ー			Rc 3/4				
外形寸法(幅×奥行き×高さ) mm		mm			70×1,175		
質量 kg			300(320) 295(315)				
騒音値(正面1.5m)		dB(A)	53				
推奨空気槽容量		m ³	0.15以上				

- ※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。
- 3. 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、無響音室条件に換算した 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。
- 5. 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。
- 6. 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- 7. 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。
- 8. 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23%減少します。

- - 80 20L缶:55173321 70 60 50 40 一般的な吸込み絞り制御機 一般的な吸込み絞り+パージ制御 HISCREW NEXTILI VPI II

※37kW代表機種参考值 90 80 60 50 40 一般的な吸込み絞り制御機 一般的な吸込み絞り+パージ制御 HISCREW NEXTILI series Mtype +ECO+-30 40 50 60 70 80 90 100 使用空気量比(%)

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 使用空気量比(%)

省エネ効果を発揮する可変速制御。高い実績を誇るHISCREW VPLUS がさらに進化しました。



M type (22/37kW)

計算条件: 年間運転時間: 6,000Hr

電力料金:19円/kWh 補器除く

運転圧力: VPLUS: 0.6MPa

一般的な吸込み 絞り制御機: 0.7MPa

Mtypeに標準搭載のI式制御(ロード/アンロード制御)により省エネ性を発揮 ECOモードとの組み合わせで、さらに省電力効果を発揮します。



計算条件:

年間運転時間: 6,000Hr 電力料金:19円/kWh 補器除く

> 運転圧力: Mtype: 0.7MPa

(ECOモード使用) -般的な吸込み 絞り制御機:0.7MPa

高効率エアエンド

※画面はハメコミ合成です

PLUS (22/37kW)

省エネ性能〈多彩な省エネ制御〉

※37kW代表機種参考值

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

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

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。





M type 55/75kW

高効率エアエンド

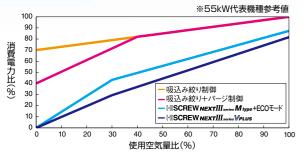
ロータープロファイル (歯形)諸元 の改良と給油方法の最適化により、 さらなる大風量と高効率化を図り ました。

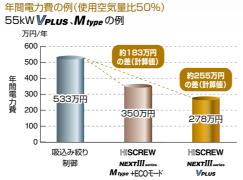




運転特性

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。





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 部品番号 4L缶:55173301

オーバーホール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、圧縮機本体のオーバーホール は8年ごと*です。

※年間運転時間6000時間以下の場合 (1.0MPa仕様、中圧シリーズ、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。



大型吸込みフィルター

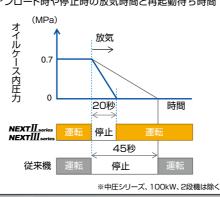
大型のカートリッジ式吸込みフィルターを 採用。旋回分離※とフィルターの2段階方 式による高い捕集率を図りました。



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

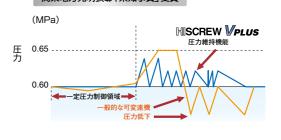
を短縮しました。 これにより停止後 負荷変動が増大し たときの圧力低下 を抑制します。



運転圧力維持機能

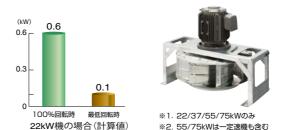
一般的に可変速機は、低負荷運転や自動発停時に圧力低下が生じるため、設 定圧力をあらかじめ高くする必要があります。VPLUSなら、独自の制御で設定 圧力が維持できる運転圧力維持機能を装備しています。

関東地方発明表彰「県知事賞」受賞



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。



高信頼・省エネドライヤー

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T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、無駄なエアー排出量を最小 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。

20L缶:55173321

※年間運転時間6,000時間以下の場合



※100kW、2段機は除く

|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。

周囲温度45℃ での連続運転

- オーバーホール: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)
- NEXT[[]s 警報運転領域^{※2} 異常停止領域 **通党運転領制** 従来機 周囲温度(℃)
 - ※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。

NEXT 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ーへの 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

●圧縮機:OSP-55VAN3

●制御圧力設定:0.70MPa

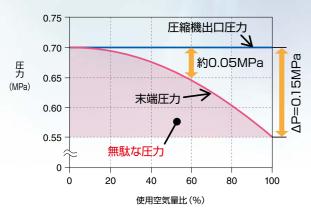
● 全負荷時末端圧力: 0.55MPa

● 全負荷時配管圧力損失: 0.15MPa

圧力変化グラフ(理論値)

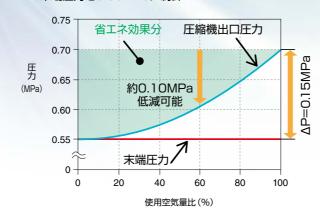
① IPC-OFF

・圧縮機出口を0.70MPaに制御

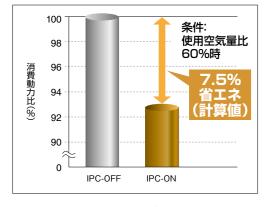


2 IPC-ON

・末端圧力を0.55MPaに制御



③ IPC制御の効果例



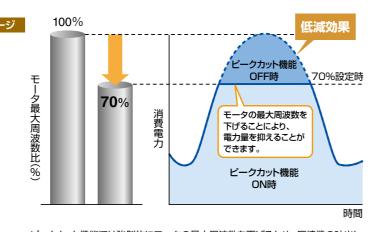
※予測制御のため末端圧力は使用条件により変動します。

ピークカット機能(VPLUS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ーの役割。省エネ運転や容易なタッチ操作はもちろん、充実した「丁通信機能を装備 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 世代コンプレッサー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ドングルはお客さまにてご用意ください
- *設定変更は一部の項目を対応
- *Bluetoothは米国Bluetooth SIG,Inc.の登録商標です。

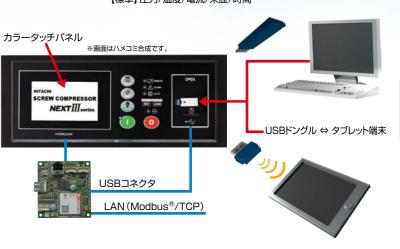
■ Modbus®通信対応

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。

USBメモリー(データ取り出し) 【標準】圧力/温度/電流/来歴/時間



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

■ 運転データのロギング機能

圧力や温度、電流、運転時間、警報故障来 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





F-MODE

主な機能

- ・予約運転(ウイークリータイマー)
- 瞬停再起動機能

E-MODE

- ・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
- ·警報故障来歴表示

画面ロック機能 (屋外設置モデルのみ)

標準仕様表

VPLUS (可変速制御機)					()はドライヤー内蔵型	
項目·単位	型式	OSP-22\	/W(R)N3	OSP-37V	W(R)N3	
冷 却 方 式	_		水	· 冷		
電 源 電 圧(50/60Hz)	٧		三相200/200•22			
公 称 出 力 主 モ – タ 形 式	kW	22		37		
	_	8極全閉永久		6極全閉永久	、磁石モータ	
定格仕様	MPa		0.			
世出し空気重	m³/min	4	.1	6.8		
PQワイド 吐 出 し 圧 カ	MPa	0.6	0.85	0.6	0.85	
モード時 吐 出 し 空 気 量	m³/min	4.3	3.6	7.1	6.2	
PQワイドモード作動範囲	MPa		0.6~			
吸込み圧力・温度	_		大気圧・0~45			
吐出し温度	°C		冷却水温度			
駆 動 方 式	_		DCBI			
容量制御方式	_		V+I+			
始 動 方 式	_		ソフトス			
潤 滑 油	_		NEW HISCRE			
潤 滑 油 量	L	6	.5	9.5		
冷却ファン出力	kW		-	-		
出口空気の露点	℃		10[圧			
ドライヤー 冷凍機公称出力	kW	1	.2	1.4	5	
使用冷媒 吐出 し管径	_		R41			
外形寸法(幅×奥行き×高さ)		1 000×1 0	150×1,550	1,200×1,15	E0×1 6E0	
質量	mm	420	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-	
騒 音 値(正面1.5m)	kg dB (A)		6	620 (690) 60		
推 奨 冷 却 水	°C		35J		,	
(日本冷凍空調工業会標準規格JRA-GL-02-1994に準拠)	L/min	Δ	5	65	5	
冷 却 水 管 径		-	Rc 1			
推奨空気槽容量	m ³		0.43			

Mtype (一定速機)

TITLY (ALKEIN)							
	型式	OSP-22M5W (R) N3	OSP-37M5W (R) N3				
項目・単位		OSP-22M6W (R) N3	OSP-37M6W (R) N3				
冷 却 方 式	-	水	冷·				
電 源 電 圧(50/60Hz)	V	三相200/	/200-220				
	kW	22*1	37*1				
主モータ形式	_	4極全閉外	外扇モータ				
□ * / / * 吐 出 し 圧 カ □	MPa	0.7 \(0.8	0.7 (0.85) (1.0)				
	m³/min	4.0 (3.5) (3.2)	6.7 (6.0) (5.4)				
吸込み圧力・温度	_	大気圧・0~45	°C (2~45°C)				
吐 出 し 温 度	°C	冷却水温原	度+13以下				
駆 動 方 式	-	ベルト増速(オー	トテンショナー付)				
容量制御方式	-	I+P式[U式]					
始 動 方 式	_	スター	デルタ				
潤 滑 油	-	NEW HISCRE	EW OIL NEXT				
潤 滑 油 量	L	6.5	9.5				
	kW		-				
出口空気の露点	°C	10[圧					
	kW	1.2	1.45				
使用冷媒	-	R4	0A				
吐 出 し 管 径	-	Rc 1					
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	630 (690)	910 (980)				
	dB (A)	57	60				
推 奨 冷 却 水	°C	35,1					
	L/min	45	65				
冷 却 水 管 径	-	Rc 1					
推 奨 空 気 槽 容 量	m ³	0.43以上	0.7以上				

注)

- 1. ※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。
- 2.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。
- 2. 吐田し至丸重は、吸込め条件に換り 3. 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- 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、無響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、表示数値より大きくなります。
- 5. 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。
- 6. 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- 7.ドライヤー内蔵型の出口空気露点は、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0.4MPa以下の場合にはドライヤー露点が大幅に悪化します。 PQワイドモードON時で定格圧力以下での運転時には出口空気露点は増加し、吐出し圧力0.6MPa時では約3℃増加します。
- 8. ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に最大3%減少します。
- 9. 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。

- 10. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 11. MtypeのU式制御追加はオブション対応となります。 12. 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。
- 13. 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。
- 14. 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。
- 15. 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。
- 16. 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。
- 17. 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。

■型式説明 OSP-22V5WRN3 給油式 NEXTⅢ series スクリュー式 W:水冷式 Next M: Series R:ドライヤー内蔵型 (ドライヤー不付はR表記な W:水冷式 周波数 (5:50Hz 6:60Hz) (VPLusは表記な V:可変速制御 M:一定速制御	
--	--

WPLUS (可変速制御機)

WPLUS (可变迷耐倾俄)								()	はドライヤー内蔵型
項目·単位	型式	OSP-55V	A (R) N3	OSP-75V	'A (R) N3	OSP-55V	W (R) N3	OSP-75V	W (R) N3
冷 却 方 式			空	'冷	ĺ		水	冷	
電 源 電 圧(50/60Hz)	V				三相200/200・220	O(50、60Hz共用)			
公 称 出 力	kW	55	j#1	75	j#1	55	*1	75	* 1
主モータ型式	_				6極全閉永ク				
定格仕様 吐 出 し 圧 カ	MPa				0.				
世出し空気量	m³/min	10		13	-	10		13	
PQ ワイド 吐 出 し 圧 カ	MPa	0.6	0.85	0.6	0.85	0.6	0.85	0.6	0.85
モード時吐出し空気量	m³/min	10.6	9.1	14.0	12.0	10.6	9.1	14.0	12.0
PQワイドモード作動範囲	MPa				0.6 ~		. =0= \		
吸込み圧力・温度	-		-717 - 177		0~45°C (55kW∶5	~45°C 75kW:2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
吐出し温度	℃		吸込み温度+15以下 冷却水温度+13以下						
駆 動 方 式容 量 制 御 方 式	_	カップリング直結 V+I+P式							
容量 制御方式 始動方式	_				ソフトス				
選 滑 油	_				NEW HISCRE				
潤 滑 油 量	_	28 [非	カアム]	39 [非		17 [非	ケアム]	26 [非	ムアム]
冷却ファン出力	_	1.5kW 「イン		2.2kW [1>		17 [7F]		V×2	JL (70)
出口空気の露点	°C	1.5KW [1>	7 - > 103 left]	Z.ZRVV [1>	10 [圧	: ታ ፑ]	301	V//_	
ドライヤー 冷凍機公称出力	kW	2.	2	1.		2.	2	1.	9
使用冷媒	_	R40		R4		R40		R41	
吐出し管径	_				Rc		. •		
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm				2,000×1,2	00×1,800			
質量	kg	1,230	(1,350)	1,405	(1,555)	1,070 (1,190)	1,240	(1,390)
騒 音 値(正面1.5m)	dB (A)	6	4	6	6	6	3	6	5
推 奨 空 気 槽 容 量	m ³	0.7	以上	1.24	以上	با 0.7	以上	1.24	以上
推 奨 冷 却 水	°C		-	_			35J	以下	
(日本冷凍空調工業会標準規格JRA-GL-02-1994に準拠)	L/min		-	_		10	0	12	25
冷 却 水 管 径	_		-	-			Ro	2	

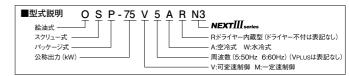
Mtype (一定速機)

TITTYPE (ALKEIK)							
	型式	OSP-55M5A (R) N3	OSP-75M5A (R) N3	OSP-55M5W (R) N3	OSP-75M5W (R) N3		
項目·単位		OSP-55M6A (R) N3	OSP-75M6A (R) N3	OSP-55M6W (R) N3	OSP-75M6W (R) N3		
冷 却 方 式	- 1	空	冷	水	· 冷		
電 源 電 圧(50/60Hz)	V		三相200/	200-220			
公 称 出 力	kW	55*1	75*1	55*1	75* ¹		
主モータ型式	_		2極全閉外	外扇モータ			
<u>□ * / / ¥</u> 吐 出 し 圧 カ	MPa		0.7 (0.8	5) (1.0)			
定格仕様 吐出し空気量	m³/min	10.0 (9.0) (8.3)	13.2 (11.9) (10.9)	10.0 (9.0) (8.3)	13.2 (11.9) (10.9)		
吸込み圧力・温度	-		大気圧・0~45℃(55kW:5	~45°C 75kW:2~45°C)			
吐 出 し 温 度	°C	吸込み温度	至+15以下	冷却水温度	至+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	-		スター・	デルタ			
潤 滑 油	-		NEW HISCRE	EW OIL NEXT			
潤 滑 油 量	L	29 [非充てん]	40 [非充てん]	17 [非充てん]	26 [非充てん]		
冷却ファン出力	-	1.5kW [インバータ制御]	2.2kW [インバータ制御]	500	V×2		
出口空気の露点	°C		10 圧	[カ下]			
ドライヤー 冷 凍 機 公 称 出 カ	kW	2.2	1.9	2.2	1.9		
使 用 冷 媒	-	R407C	R410A	R407C	R410A		
吐 出 し 管 径	-		Ro	: 2			
外形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm		2,000×1,2	00×1,800			
質量	kg	1,500 (1,620)	1,755 (1,905)	1,340 (1,460)	1,590 (1,740)		
騒 音 値(正面1.5m)	dB (A)	65	67	64	66		
推奨空気槽容量	m ³		1.24				
推 奨 冷 却 水	°C	-	- 35以下				
(日本冷凍空調工業会標準規格JRA-GL-02-1994に準拠)	L/min	-	-	100	125		
冷 却 水 管 径	-	_	_	Ro	: 2		

注)

- 1.※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。
- 2. 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。
- 3. 吐出し圧力はゲージ圧を示します。
- 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、無響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、表示数値より大きくなります。
- 5. 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。
- 6. 吐出し温度は周囲環境により変動します。
- 7.ドライヤー内蔵型の出口空気露点は、周囲温度30°C、入気温度45°C、定格圧力時の場合の値です。 ドライヤー内蔵型は使用圧力0.4MPa以下の場合にはドライヤー露点が大幅に悪化します。 PQワイドモードON時で定格圧力以下での運転時には出口空気露点は増加し、吐出し圧力0.6MPa時では約3°C増加します。
- 8.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°C/65%RH) に 2.3%減少します。
- 9. 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。

- 10. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 11. MtypeのU式制御追加はオプション対応となります。 12. 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。
- 13. 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。
- 14. 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。
- 15. 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。
- 16. 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。
- 17. 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。
- 18. 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。



次世代の省エネとIT機能を追求。



100kW **VPLUS** 外観

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®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。

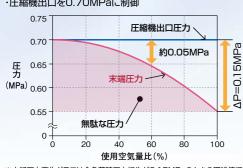
周囲温度45℃ での連続運転※2

- オーバーホール:6年(または36,000Hrの早い)
-) コンデンサ交換:6年(または36.000Hrの早い

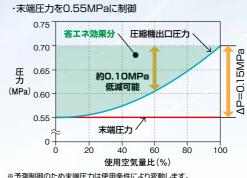
IPC制御(末端圧力予測制御) 特許第4425768号他

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





※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-10	0VAN3	OSP-100M5AN3 OSP-100M6AN3	OSP-10	DVWN3	OSP-100M5WN3 OSP-100M6WN3	
冷 却 7	方 式	_		空	2冷		水	冷	
電源電圧(50/	60Hz)	V	三相 400/400・44	0(50、60Hz共用)	三相 400/400・440	三相 400/400・44	0(50、60Hz共用)	三相 400/400・440	
公 称 :	出 カ	kW			100	* 3			
定格仕様	し圧力	MPa	0.	7	0.7 (0.85)	0.	7	0.7 (0.85)	
世出し	クタ気量	m³/min	18	.9	19.6 (17.6)	18	.9	19.6 (17.6)	
PQワイド 吐 出 モー ド時 叶 出 I	し圧力	MPa	0.6	0.85	-	0.6	0.85	-	
	/ 空気量	m³/min	19.6	16.8	_	19.6	16.8	_	
PQワイドモード		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	°C		吸込み温原	度 +15以下	冷却水温度 +13以下			
	方 式	_		ギヤ	「駆動	ギヤ駆動			
容 量 制 御	方 式	_	V+I 式、	V+I+P式	I+P式(U式はオプション)	V+I 式、\	V+I+P式	I+P式(U式はオプション)	
始 動 7	方 式	_	インバ	バータ	スター・デルタ	インバ	バータ	スター・デルタ	
潤滑	油	_			NEW HISCRE	EW OIL NEXT			
潤 滑 氵	由 量	L		50 [出荷剛	寺非充てん]		37[出荷時	持非充てん]	
冷 却 フ ァ こ	ン出力	_		1.1kW×2(イ	ンバータ制御)		50V	V× 3	
冷却水(温度、	、水量)	_		_	_		35℃以下	150L/min	
冷 却 水	管 径	-		-	_		Re	0.2	
吐出し	管 径	_			JIS 10 k 2	2-1/2B FF			
外形寸法(幅×奥行	き×高さ)	mm			2,550× 1,5	500× 1,800			
質	量	kg	3,0	00	2,900	2,9	00	2,800	
騒音値(正面	1.5 m)	dB(A)		7	72		6	69	
推奨空気材	曹容量	m ³			1.24	以上			
標準付	属 品	_			フォーク穴カバ-	-・基礎金具 ほか			

- 1. ※3 (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。
 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。
- 4. 吐出し圧力はゲージ圧力になります。
- 5. 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. 無響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フ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。
- 7. VPLUSでは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。
- 8. 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。
- 9. 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
- 10. 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 11. 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。
- 12. 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。
- 13. 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 ならではのIT機能の充実とDual制御による省エネ運転を実現。

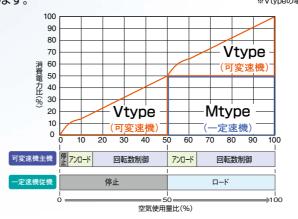
HISCREW NEXTILI series 150kW Class



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。 ※Vtvpeの場合



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]



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

	型式	OSP-150VADN3	OSP-150VWDN3	OSP-150MADN3				
净 却 方 式	_	空冷	水冷	空冷				
電源 電 圧(50/60Hz)	V	三相 400/400・44	10(50、60Hz共用)	三相 400/400・440				
公 称 出 力	kW		150(75×2)					
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				
・格仕様 吐出し圧力	MPa	0.7 〈	0.85>	0.7 (0.85)				
世出し空気量	m³/min	26.5	⟨23.9⟩	26.4 (23.8)				
る 込 み 圧 力 ・ 温 度	_		大気圧・0~ 45℃					
上 出 し 温 度	℃	吸い込み温度+ 15℃以下	冷却水温度+13℃以下	吸い込み温度+ 15℃以下				
区 動 方 式	_	カップリング直結(V	カップリング直結(V機) +ギヤ駆動(M機)					
累量制御方式	_	VMコンビ制御(可変速、	I + P (交互追従)					
台 動 方 式	_	ソフトスタート	スターデルタ					
滑 油	_		NEW HISCREW OIL NEXT					
間 滑 油 量	L	79(非充てん)	52(非充てん)	80(非充てん)				
お 却 フ ァ ン 出 カ	_	2.2kW× 2(インバータ制御)	50W× 4	2.2kW× 2(インバータ制御)				
出し管径	_		JIS 10 k 2-1/2B FF					
ト形寸法(幅×奥行き×高さ)	mm		2,350×1,850×1,900					
量	kg	3,300	2,970	3,650				
	dB	7	1	73				
空 気 槽 容 量	m3		4以上					
生 奨 冷 却 水	°C	_	35以下	_				
医关 冲 却 水	L/min	-	250	<u> </u>				
动水管径	_	-	Rc 2	_				

- 1 ※2 (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。
- 2. 叶出し空気量は、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。
- 3. 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。
- 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、無響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。 5. 必ず推奨容量以上の空気槽を設置してください。
- 6. 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。
- 8. 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。
- 9. 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。
- 10. 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。
- 11. 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

6. 吐出し温度は、周囲環境により変動します。

IIISCREW NEXTⅢseries の機能と構造を継承した屋外設置モデル。





一定速

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間SCREW NEXTIIIseries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。

オイルパン装備

※すべての油漏れを保証するものではありません

エアエンド下部にオイルパンを設置しています。万が一の油漏れで も、圧縮機外部への油流出を防ぎます*。

- オーバーホール期間 [8年]
- 省エネドライヤー搭載
- パッケージフィルター
- 運転圧力維持機能搭載 (VPLUS) ● 圧縮機専用合成油 「NEW HISCREW
- OIL NEXT」[2年交換]
- 高効率省電力ターボファン搭載

標準仕様表

項目·単位	型式	OSPE-22	VA(R)N3	OSPE-22M5A (R) N3 OSPE-22M6A (R) N3	0SPE-37\	/A(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	三相 200/200・220	(50、60Hz 共用)	三相 200/200・220	
公 称 出 力	kW		22	₩1		37	⊕1	
モ ー タ 形 式	_	8 極全閉永ク	く磁石モータ	4 極全閉外扇モータ	6 極全閉永久	磁石モータ	4 極全閉外扇モータ	
定格仕様 吐出し圧力	MPa	0	.7	0.7 < 0.85 > [1.0]	0.7	7	0.7 < 0.85 > (1.0)	
吐出し空気量	m³/min	4	.1	4.0 <3.5> (3.2)	6.8	3	6.7 <6.0> (5.4)	
PQ ワイド 吐 出 し 圧 カ	MPa	0.6	0.85		0.6	0.85	_	
モード使用 吐出し空気量	m³/min	4.3	3.6	I	7.1	6.2	_	
PQワイドモード動作範囲	MPa	0.6 ~	0.6 ~ 0.85 —			0.6 ~ 0.85		
吸込み圧力・温度	_							
駆 動 方 式	_	DCBI	直結	ベルト増速	DCBL 直結		ベルト増速	
始 動 方 式	_	ソフトス	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 HISCRE	W OIL NEXT			
潤 滑 油 量	L		1	0		15	5	
圧 力 下 露 点	℃			10[圧	カ下]			
ドライヤー 冷 凍 機 出 カ	kW		1.			1.4	15	
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 × 1,4	55 × 2,100	
質量	kg	570 (630)	780 (840)	840 (9	910)	1,140 (1,210)	
騒 音 値(正面 1.5m)	dBA		5	9	63	3	62	
空 気 槽 容 量	m ³			0.43 以上			0.7 以上	

項目·単位	型式	OSPE-55	VA(R)N3	OSPE-55M5A(R)N3 OSPE-55M6A(R)N3	OSPE-75	VA(R)N3	OSPE-75M5A(R)N3 OSPE-75M6A(R)N3	
冷 却 方 式	_				冷			
電源電圧(50/60Hz)	V	三相 200/200・220	O(50、60Hz 共用)	三相 200/200・220	三相 200/200・22	0(50、60Hz 共用)	三相 200/200・220	
公 称 出 力	kW		55	; ⊕1		75	⊕1	
モ - タ 形 式	_	6 極全閉永久	(磁石モータ	2極全閉外扇モータ	6 極全閉永久	久磁石モータ	2極全閉外扇モータ	
定格仕様 吐 出 し 圧 カ	MPa	0.	7	0.7 < 0.85 > (1.0)	0	.7	0.7 < 0.85 > (1.0)	
世出し空気量	m³/min	10	.1	10.0 <9.0> (8.3)	10	3.3	13.2 <11.9> (10.9)	
PQ ワイド 吐 出 し 圧 カ	MPa	0.6	0.85	_	0.6	0.85	_	
モード時 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 ~	0.6 ~ 0.85			0.6 ~ 0.85		
吸込み圧力・温度	_		大気圧・0 ~ 4	0°C (5 ~ 40°C)	大気圧・0 ~ 40℃ (2 ~ 40℃)			
駆 動 方 式	_	DCBL	DCBL 直結 ギヤ駆動		DCBL 直結		ギヤ駆動	
始 動 方 式	_	ソフトス	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 HISCRE	EW OIL NEXT			
潤 滑 油 量	L	28(非	たてん)	29(非充てん)	39(非	充てん)	40(非充てん)	
圧 カ 下 露 点	℃			10[圧	[カ下]			
ドライヤー 冷 凍 機 出 カ	kW		2	.2		3	.0	
冷媒	_			R40	07C			
吐 出 し 管 径	_			Re	c2			
外 形 寸 法 (幅 × 奥 行 き × 高 さ)	mm			2,760 × 1,2	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	6-	4	65	6	6	67	
空 気 槽 容 量	m ³	0.7	以上		1.24	以上		

- 1.※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。圧縮機輪動力や搭載モータ出力については据付関連図書 にてて確認ください。また、電波設備等のご計画につきましてはP37-38の「ご注意」を参照ください。 2.本機は最が設置可能ですが、台風などの場所や障害時の運転を保証するものではありません。 3.降間時に水溝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ださい。 4.圧縮機停止中に周囲温度が水点下になる場合には、凍結助止のためアフターカーラーあ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

- 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。
 吐出し圧力はケージ圧力を示します。
 トライヤー内蔵型の出口空気露点は、周囲温度30℃、入気温度45℃、定格圧力時の場合の値です。
 PQワイドモードON時で定格圧力以下での運転時には出口空気露点は増加し、吐出し圧力0.6MPa時では約3℃増加します。

- 増加します。
 14、ドライヤー内蔵型の吐出し空気量は、ドレン凝縮時に最大3%流少します。
 15、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。
 15、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。
 17、民管・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。
 17、民管・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。
 18、潤滑油は、圧縮緩胃用を逃滅)NEW HISOREW OIN NEXT IDが使用しないでください。
 19、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。
 20、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。

NEXTIIIseries に最高圧 1.35MPa

中压 HISCREW NEXTIII series 19-37kW Class

中圧機がラインアップ。







※ 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)



●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。

NEXTIII series NEXTIII series 従来機 NEXTIII series 従来機 22kW

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℃での安定した連続運転が可能です。

※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。

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

	型式	0SPK-19M5A[R]N3	OSPK-22M5AN3	OSPK-37M5AN3		
項目·単位		OSPK-19M6A[R]N3	OSPK-22M6AN3	OSPK-37M6AN3		
冷 却 方 式	_	031 K-13M0A[11]N0	空冷	OSI R-STINIOANS		
電源電圧(50/60Hz)	V		三相 200/200・220			
	•	01	三相 200/200・220 2*1	37*1		
	kW			3/**		
	_		4極全閉外扇モータ			
定格仕様吐出し圧力	MPa		1.35			
吐出し空気重	m³/min	2.0	2.4	3.9		
吸込み圧力・温度	_	大気圧・0~45℃[2~45℃] 大気圧・0~45℃				
吐 出 し 温 度	°C	吸い込み温度+15以下				
駆 動 方 式	-	ベルト増速(オートテンショナー付)				
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				
潤油滑油	-		NEW HISCREW OIL NEXT			
潤 滑 油 量	L	10)	15		
出口空気の露点	°C	10 [圧力下]	_	-		
ド ラ イ ヤ - 「冷 凍 機 公 称 出 力	kW	[0.5]	_	-		
使 用 冷 媒	-	[R407C]	_	_		
冷却ファン出力	kW	0.7	75	1.1		
吐 出 し 管 径	_	Rc 3/4 Rc 1-1/2				
外 形 寸 法(幅×奥 行 き×高 さ)	mm	1,000×1,05	0×1,550	1,200×1,150×1,650		
質量	kg	700[730]	700	970		
騒 音 値 (正 面 1 . 5 m)	dB(A)	60	61	64		
推 奨 空 気 槽 容 量	m³		0.45以上			

- 1.※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。圧縮機輪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。
 2. OSPK-19MA[R]N3に関いて、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になります。
 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、無響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、表示値より大きくなります。

- 歴報時には英期のよう。おん、同面のの基準の影響を支がる美味が多ればかん。 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. 漏電プ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. 吐出し圧力はケージ圧力を示します。
 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. ドライヤーの出口空気露点は周囲温度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、ドレン凝縮時に1.35MPa時(吸込み温度条件:30°C/65%RH) に2.4%減少します。
 13. 設置場所は屋内とし、爆発性、廃食性のない環境で、湿気、塵埃の少ない場所としてください。
 14. []表示はドライヤー内蔵タイプです。
 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。

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



省エネ性能の向上

2-stage HISCREW NEXTIIIseries 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℃ (50℃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		٧				200/220(専用リアク						
公称圧力		kW	125	5 ^{%2}	16	0 ^{%2}	20	D ^{**2}	24) ^{※2}		
モータ型式		-				4極全界	外扇モータ					
定格仕様	吐出し圧力	MPa				0.7	7(0.85)					
	吐出し空気量	m ³ /min	24.8 (21.4)	30.7 (27.1)	30.4 (27.1)	38.6	(33.6)	45.4	40.6)		
吸込み圧力・流	温度	-				大気圧	•0~45°C					
吐出し温度		°C				冷却水溢	温度+13以下					
駆動方式		-		ギヤ駆動								
容量制御方式		-		I+P式(U式はオブション)								
始動方式		-		リアクトル(盤別置)								
潤滑油		-				NEW HISCI	REW OIL NEXT					
潤滑油量		L		100[非充てん]		140[非	充てん]	150[非	充てん]		
冷却ファン出ス	b .	kW				0.	05 × 4					
冷却水	温度	°C				3	5以下					
	水量	L/min	17	70	2	15	2	70	33	25		
	出入口管径	-				Rp 2/	/Rc 2					
吐出し管径		-		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	1.5m)	dB(A)					75					
推奨空気槽容	量	m ³		4	以上			l上	6 L	l.E		
標準付属品	·	-				フォーク穴カバ	ベー・基礎金具 他					

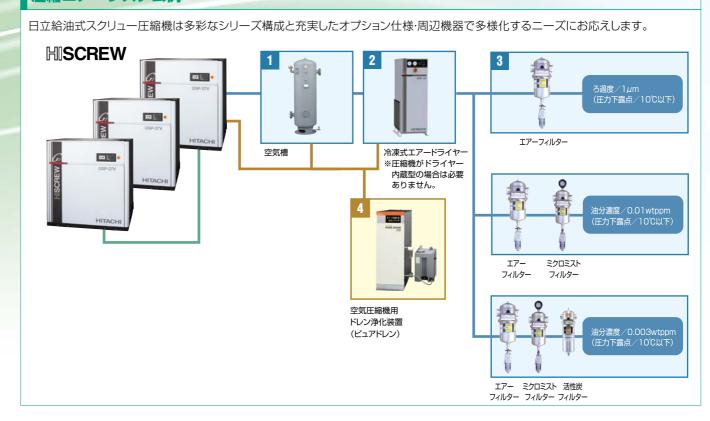
- 注)
 1. ※ 2(公称出力)とは、圧縮機の大きの目安としている数値です。圧縮機軸動力や搭載モータ出力については据付 関連図書にてご確認ください。また、電源設備等のご計画につきましては P37-38 の「ご注意」をご参照ください。 2. 吐出し空気量は、吸込み条件に換算した値です。保証値は別途お問い合わせください。 3. 潤滑油は工場出荷時本だんしてせせんので、別途ご準備ださい。 4. 吐出し圧力はゲージ圧力を示します。 5. 騒音値はユール下正面 1.5m、高さ 1 mでの定格圧力全負荷運転時、無響音室条件に換算した値です。 設置環境や容量制御運転時には変動します。また、周囲の反響の影響を受ける実際の据え付け状態では、表示値より大きくなります。 保証値ではありません。 6. 吐出し温度は、周囲環境により変動します。 7. 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。 8. 外形寸法は影響等の突起物は含みません。 9. 別慮オプジョン仕様時は吸込み温度上限は 40℃となります。 10. 潤清油は、含液油 「NEW HISCREW OIL NETT」以外使用しないでください。 11. 設置場所は室内とし、発発性、質食性のない環境で、湿気、塵埃の少ない場所としてください。 12. 外数・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ーを 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

周辺機器



省エネ効果を向上させる空気槽。

1 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

= (m3)	直径×全高(mm)	話号(1,~)	至 元 五 八 山 官 往		
里 (IIIs)	直径X主高(IIIII)	貝里(Kg)	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	

注) 外観・什样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(m³)	直径×全高(mm)	質量(kg)	空気出入口管径		
台里(III*)	世往へ土向(IIIII)	貝里(Kg)	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	

●特殊仕様

仕様	容量 (m³)	最高仕様圧力 (MPa)	空気出入口形状
大容量仕様	5.0 ~ 12.0		
内面塗装仕様	1.5 ~ 12.0		
ステンレス仕様	0.7 ~ 5.0	0.97	フランジ
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。

高性能・高機能で、高品質のドライエアーを供給。

2 冷凍式エアードライヤー

HISCREWの圧縮空気に含まれる水分は少量ですが、エアードライヤーと 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。



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)	m³/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	°C				80							
周 囲 温 度	°C	5~40		2~45			5~40					
出口空気の露点	°C		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							
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	_	Ro	: 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。
- 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ーを設けてください。



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 ³ /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	°C		60										
周 囲 温 度	°C		2~40										
出口空気の露点	°C						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							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	-						R4	07C					
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 ³ /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 3B	10k FF	JIS 10k 4B FF		10k FF	JIS 10k 2-1/2B FF	JIS 3B	10k FF	JIS 10k 4B FF	JIS 5B	10k FF
外 形 寸 法 (幅 × 奥行き × 高さ)	mm	672×1,260 ×1,276						672×1,260 ×1,276 950×1,290×1,332 1,969×905 ×1,583 2,020			2,020×1,1	00× 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。

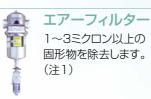
31

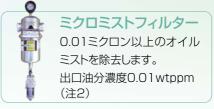
- 4. 配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。
- 5. 入気に固形物 (錆など) が混入する恐れがある場合はドライヤー一次側にプレフィルターを設けてください。
- 6. HDR-240 ~ 380AX/WXは、第二種圧力容器対象品です。

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。

3 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







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
	An TERODA	処理空気量(大気圧換算)	m³/min	1.2	1.8	2.7	5.2	8.6	10.6	13.8	20	27.6	32	40	50
	処理空気 条 件	入口空気温度	°C						3	2					
共	- IT	入口空気圧力	MPa		0.7										
共通項目		使 用 流 体	_		圧縮空気										
自	使用条件	最高使用圧力	MPa	1.57		1.	1.0			0.97					
	配管	接続口径	_	Rc3/4 (20)	Rc1	(25)		Rc1 _{1/2} (40)		Rc2 (50)	Rc2 (50)	21/2フランジ (65)	3フランジ (80)	3フランジ (80)	4フランジ (100)
	容	器 材 質	-		アルミ合金 ステンレス										
	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
		入気温度範囲	°C						5~	60					
-	使用条件	周囲温度範囲	°C		2~60										
ァ	濾	過度	μm						1 ()	主1)					
エアーフィルタ	捕	集 効 率	%						99.	999					
イル	T-184	初 期	MPa						0.00	5以下					
ダ	圧力損失	エレメント交 換	MPa		0.07 2×237 130×290.5 170×588 170×673 170×718 173×811 173×968 590×1,511 590×1,511 590×1,511 640×1,735										
'	外形寸法	去(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	640×1,735
	ドレ	ン排出口径	_		Rc1/4 (8)				ホース	· ベニップル(内名	¥φ5.7 ~ 6.0	ンチューブ用)	(注4)		
	質	量	kg	1	2	2.1	3.2	3.5	3.7	4.3	6	41	43	43	73
	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
3	使用条件	入気温度範囲	°C	5~60											
2	使用木叶	周 囲 温 度 範 囲	°C						2~	·60					
	出口	油分濃度	wtppm		0.01 (注2)										
ŕ	圧力損失	初 期	MPa						0.0	01					
ミクロミストフィ	圧力損大	エレメント交 換	MPa						0.0						
ルタ	外形寸法	去(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	640×1,735
Ĭ	ドレ	ン 排 出 口 径	_		Rc1/4 (8)				ホース	ベニップル(内径	Φ 5.7 \sim 6.0	ンチューブ用)	(注4)		
	質	量	kg	1	2	2.1	3.2	3.5	3.7	4.3	6	41	43	43	73
	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	HKF-240B
活	使用条件	入気温度範囲	℃						5~	·60					
活性炭フィルター	戊州木汁	周囲温度範囲	°C						2~	·60					
Ź	出口	油分濃度	wtppm						0.003	(注3)					
ıμ	圧	力 損 失	MPa	0.009											
3	外形寸法	去(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	640×1,735
	質	量	kg	1		2	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。 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 利	重 <u></u>	22kV	V以上	7.5~	15kW	
常用使用圧力範	⊞ MPa	0.39	~0.97	0.39~	~0.97	
シェル内容を	責 L	1	5	(9	
周 囲 温)	隻 ℃	0~	·40	0~40		
取り扱い流(本 —	油、l	ドレン	油、ドレン		
ドレンレベル検出方	<u> </u>	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	<u> </u>	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	₫ cm³	_	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。

中圧シリーズ用

OWSK-1	*OWSK-1B								
中圧シリーズ19kW、22/37kW									
0.39~	~1.57								
1	5								
0~	-40								
油、ドレン									
ドレンゲージ	静電容量式								
による目視	レベルセンサー								
手動	電磁弁による								
一一一	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。

4 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。

●高機能をシリーズ化

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37/100/200/400/600kW対応機種をシリーズ化しました。



	項 目	型式	HPD-8B5N	HPD-20B5C	HPD-40B5C	HPD-80B5C	HPD-120B5C				
		単位	HPD-8B6N	HPD-20B6C	HPD-40B6C	HPD-80B6C	HPD-120B6C				
	ドレン標準処理能力	L/h	8	20	40	80	120				
	適用圧縮機最大出力	kW	37	100	200	400	600				
性能	最 大 処 理 能 力	L/h	9.6	24	48	96	144				
	処理水出口油分濃度 (n-ヘキサン抽出物質含有量)			5以下*1							
151.50	適用圧縮機 ― スクリュー圧縮機										
ドレンの 条件	適 用 潤 滑 油	_	スクリューコンプレッサオイル								
未IT	ドレン油分濃度	mg/L	300以下*2								
製品	製品 周囲温度	°C			2~40*3						
使用条件	設 置 場 所	_			屋内						
電源	電源電圧(50Hz/60Hz)	V	200/200•220								
电源	消 費 電 力	kW	0.55	0.9	1.8	3.6	5.4				
製品 外形寸法	幅×奥行き×高さ	mm	450×750× 1,240	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	60	160	200	350	480				
101.	容量	L	不要	50	100	200	200				
ドレン	外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	不要	390×390×575	470×470×695	580×580×855	580×580×855				
タンク	質量	kg	不要	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 他がドレン中に含まれる可能 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. オブ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

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

日立スクリュー圧縮機において、食品業界向けへHACCP* 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)

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。

日立スクリュー圧縮機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

■ 什样表

	*【ノブッシンクオイル】 (部品番号: 59003180)						
項目	内容						
ISO 粘 度 グレード	32						
色 相	無色透明						
密 度@15℃(kg/L)	0.84						
動粘度@40℃ (mm²/s)	32.8						
引 火 点(℃)	> 200						
流 動 点(℃)	< -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						
共俚相用油がりの変史	約1時間フラッシング後本油充てん						
荷 姿	ポリタンク入り						
皆 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。

複数台の圧縮機を効率的に制御する専用台数制御盤。2台での交互運転も可能。

6 台数制御盤(マルチローラー *G* series)

●サイズアップし進化した液晶表示タッチパネル

運転操作、各種設定は対話型インターフェイスにより容易に操作できます。 モニター画面に効果待ちタイマーの進行表示を追加し動作状態を把握し易くしました。

●ウィークリー運転機能と第2圧力設定機能を標準装備

- 1週間の台数制御運転をスケジュール設定可能です。
- ●第2圧力を設定すると曜日、時間帯による圧力の使い分 けができ、省エネが図れます。

●省エネ効果

- 吸込絞り制御の圧縮機を並列運転する方式に比べ、マル チローラーGシリーズによる台数制御運転方式は、大幅な 省エネ効果を実現します。
- ●マルチローラー Gシリーズによる台数制御は、可変速圧縮機 と組み合わせることでさらなる省エネ効果を実現します。

●圧力予測制御機能 ※固定速圧縮機のみで使用可能

●圧力降下の到達点を予測することで、起動のタイミングを 早くし圧力低下を抑制します。

■補器制御機能

●圧縮機周辺機器の制御機能も標準装備 別置型エアードライヤー、冷却水ポンプ の運転制御が可能です。(MRG-N除く)

単相 AC100/200V ± 10% 50/60Hz (共用) 最大接続数 12 台 圧縮機 制御台数接点接続可能数 8 0 (通信接続専用) (上記の内数) 7インチワイド カラー液晶 初期充気・先発機選択・ロータリー運転・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・ 機 停電再起動·連動/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) 0 ~ 1MPa (デジタル表示) 叶出し圧力 カ制 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)) 力申 運転、停止、ロード指令、PID 指令 御 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)

500 × 250 × 900

400 × 250 × 400

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。

400 × 250 × 600

2. 最小圧力幅に設定する場合は別途ご相談ください。

(幅×奥行き×高さ

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

③ターンバック制御

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。

■3パターンの制御方式が利用可能

固定速圧縮機を順次起動・停止

②3ループ制御 ①ロータリー制御

可変速圧縮機、固定速圧縮機および

ベースロード圧縮機の3つのループで

吐出し空気量の異なる固定速圧縮機を制御 (ターンバック制御は固定速圧縮機限定です。)

それぞれ複数の圧縮機をロータリー制御

●交互運転

2台の圧縮機を効率よく運転制御するとともに、自動発停機能を装備していない既納機との組合せや予備機のバックアップ 運転、運転時間の平準化に役立ちます。

●長期停止設定

長期停止設定により、単独設定で運転中の圧縮機を停止操作した場合、自動で一定時間、アンロード運転(乾燥運転)させて から停止させることができ、圧縮機本体内の発錆を抑制します。

また、台数制御運転停止操作時も同様に、運転中の圧縮機を一定時間のアンロード運転を行い停止させます。

●圧力、圧縮機稼動状況のグラフ表示とデータ保存

過去1時間分の圧力および圧縮機の稼動状況のグラフ表示が可能。圧縮機の運転管理が効率化できます。 また、USBメモリをセットすることで、圧力及び圧縮機稼動状況をデータ保存することが可能です。 (データ形式はCSV、記録間隔は1分間隔のデータとなります。)

外部通信機能

Modbus/TCPによる外部通信機能を標準搭載。お客様が利用している上位監視システムへの接続が容易です。 ※インターネットへの接続には対応しておりません。

33

特徴

システム

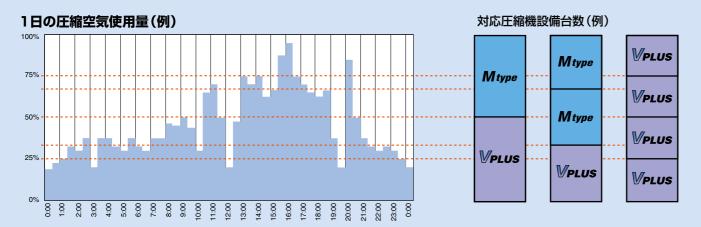
IIISCREW NEXTⅢseries VPLUS をコアとしたコンビネーションで生みだ す省エネ効果。

複数台圧縮機設置時の省電力の方法

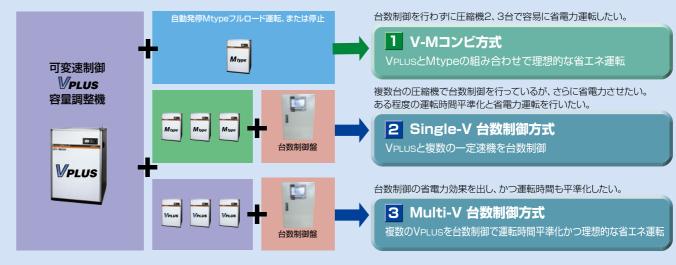
刻々と変化する空気使用量に適した圧縮 機の容量制御を可能にする、3つの省電力 システム

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

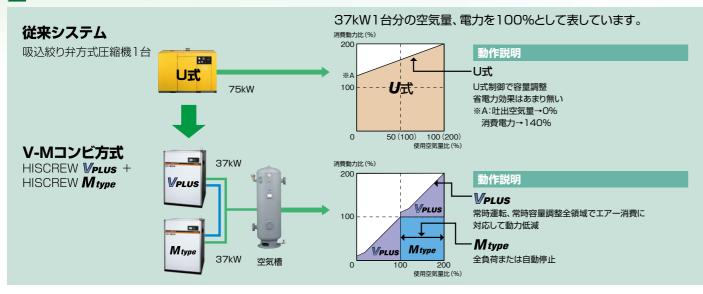
可変速制御のVPLUSを1台導入して、容量調整をすべてVPLUSに行わせることにより、一定速機の部分負荷運転を極力減らし、効率的な運転を可能にします。



3つの省電力システム

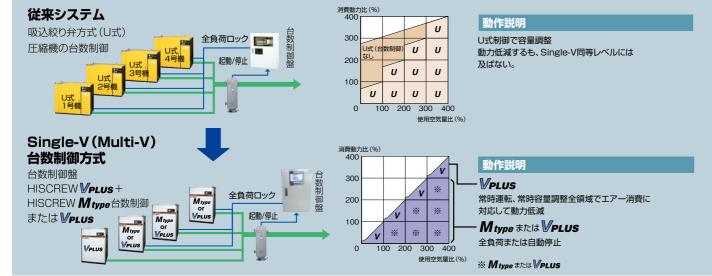


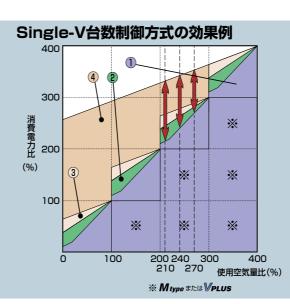
1 V-Mコンビ方式(2、3台)





2 Single-V 3 Multi-V 台数制御方式(3~12台)





- ① Single-V/Multi-V台数制御方式
- ② 台数制御方式による一定速機(Mtype)
- ③ 吸込絞り制御機による台数制御方式
- ④ 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)						
	4-0	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。

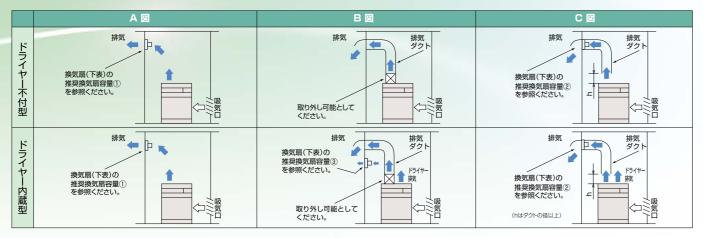
HISCREWから発生する熱を換気できる設備をご用意ください。

(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(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

空冷 | |||SCREW(ドライヤー不付型)

- *1: NEXTII,IIIシリーズVplusを示し、<>はNEXTII,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FNFXTII IIIシリーズを示します

			/		*3. 中庄NEXTIL,IIIフリースを小しより。						
項目	(kW)					22*1	37*1			100*1	150 (Dual)
	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
発生 熱量	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
圧縮機排風量	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	°C	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

空冷 川SCREW (ドライヤー 内蔵型)

- *1: NEXTII,IIIシリーズVplusを示し、<>はNEXTII,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FNFXTII IIIシリーズを示します

				*3. 中庄NEXTI,Ⅲンリースを示しまり。							
項 目 (kW)							37*1		75*1		
	MJ/h	38.6<37.4>	54<53.2>	72<69.4>	<101>	102<101>[112]	171<166>[184]	261<261>	376<376>		
発生 熱量	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>		
圧縮機排風量	m³/min	20<20>	28<28>	28<28>	<50>	55<50>[55]	90<85>[90]	130<130>	140<140>		
ドライヤー排風量	m³/min	10<10>	18<18>	18<18>	<18>	30<30>	50<50>	60<60>	70<70>		
排風温度上昇	°C	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>		

水冷 IIISCREW (ドライヤー不付型)

*1: NEXTIIIシリーズを示し、<>はMtypeを示します。

項 目	(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
九 工 秋 里	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

水冷 川SCREW (ドライヤー 内蔵型) *1: NEXTIIIシリーズを示します。

				(kW)		37*1		75*1
発	生	熱	量	MJ/h	30	51	68	106
7 6		57.77	垩	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

0.00126×ΔT×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 °C (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、

必ず漏電機能付属のブレーカーを設置してください。

主電源保護用漏電遮断器									
Vplus/Vtype/Ftype用									
定格電流(A)									
電圧400/440V									
30									
40									
40									
75									
100									
125									
175									
300									
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					
ント・コース マウロは 赤海上 デッカルサムドに マネレルナカマ						

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

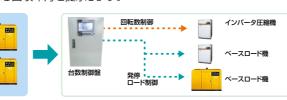
確かな計測診断で「省エネ・リニューアル」をサポート。

圧縮機負荷率測定

空気漏れ測定

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

工場内のエアー漏れ個所・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。

定者はわずかな漏れ量でも、ヘッドフォンカ 聞こえる音で漏れ箇所を特定します。

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。

空気圧縮機用

空気流量測定

測定します。

提案事例 測定結果から、腐れ代 (当社算定値) (3,000Hr/年、0.69MPa時、1.8円/m³の場合) に近い減肉が認められ、

モータコイル



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

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

① 集合配管で測定 ⇒全体流量 ② 分岐配管で測定 ⇒各ライン毎の流量(使用量) ③ 圧縮機出口で測定⇒流量・負荷率測定

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

ジンコンプレッサーの負荷状況も確認できます。

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 リニューアル提案

! 安全に関するご注意

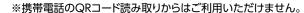
- ■圧縮機の使用対象について
- ●このカタログに掲載の圧縮機の取り扱い気体は空気のみです。空気以外の気体の圧縮には絶対に使用しないでください。(火災・破損などの原因となります。)
- ●本圧縮機は圧縮空気を直接吸引する呼吸器系の機器には使用できません。
- ■据え付け場所に関して

- ●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·鉄分·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。)
- ●ご使用の前に「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。





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】

- ・NEXTIIseries、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れない場合があります。
- ・通信機能は携帯電話通信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

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。