HITACHI
Inspire the Next

SDS SERIES

- 温水回収仕様
- 防爆仕様
- 窒素仕様
- 低圧仕様

OIL-FREE SCREW COMPRESSOR

日立オイルフリースクリュー圧縮機

SDS SERIES

OIL-FREE SCREW COMPRESSOR

クリーンな圧縮エアがお客さまの
高品質な製品づくりに貢献。
高効率・省エネルギーで、
さまざまなニーズにお応えいたします。

オイルフリースクリュー圧縮機は、油分を含まないクリーンなエアをお客さまの製品、作業工程にご提供いたします。
建設、食品・飲料加工、油精製処理含む化学、電子機器製造、医療分野、自動車吹き付け塗装、繊維製造など
あらゆる業種で導入されています。また温水回収仕様や防爆仕様など、お客さまのニーズに幅広く対応しています。

温水回収仕様オイルフリースクリュー圧縮機

SDS-Uシリーズ
SDS-UVシリーズ
SDS-Hシリーズ

通常廃棄している圧縮熱の有効利用で省エネ!

特長

- 冷却水に置換してクーリングタワーなどで廃棄放出している圧縮熱を、温水として有効利用します
- 装置はコンパクトで、回収可能な熱量は最大で電動機出力のおよそ90%です
- 回収する温水の温度は40℃から最高95℃まで自由自在に設計可能です
- 標準機に対して、インタークーラー、アフタークーラー、および配管系統を変更するだけです

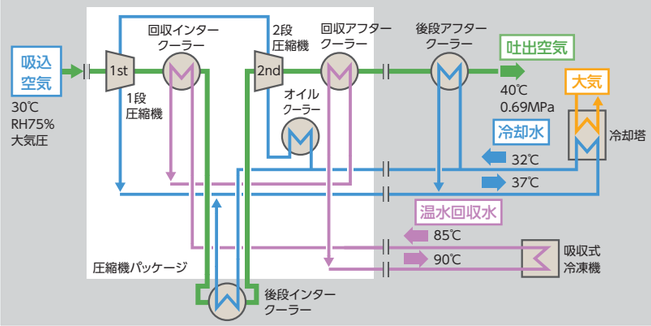
主な導入先

- ボイラー給水の加熱用
- 吸収式冷凍機の熱源用
- 生産工程用(蓄熱槽への温水供給や、乾燥工程の熱源など)

回収熱量の例

型式	出力 (kW)	回収温度 (℃)	回収温水量 (m^3/h)	回収熱量 (MJ/h)	回収熱量 (kcal/h)
SDS-U185	185	85→90	18.2	367.1	87,690
SDS-U280	280		29	588.8	140,652
SDS-U450	440		46.5	931.7	222,568
SDS-680	680		66	1340.3	320,198

■系統図例　吸収式冷凍機用 回収温度85℃→90℃



窒素仕様オイルフリースクリュー圧縮機

SDS-Uシリーズ
SDS-UVシリーズ
SDS-Hシリーズ

窒素の圧送用、循環サイクルのブーストアップ用に!

特長

- 高純度窒素の圧縮が可能です
- アンロード制御、トータルバイパス制御で容量調整が可能です
- 屋外仕様、屋内仕様いずれも製作可能です

製作可能範囲

- 窒素純度:～ 99.999%程度
- 入口/出口圧力:任意 (1.03MPa以下)
- 処理風量:大気圧ベースで約700 ～ 7,000㎥/h

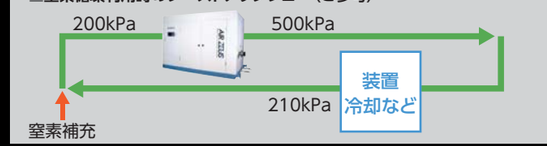
主な導入先

- 鉄鋼・石油化学・半導体・エレクトロニクス・食品・飲料工場など

窒素仕様
(屋外型) 外観

■窒素発生装置2次側の圧送フロー (ご参考)

■窒素循環利用時のブーストアップフロー (ご参考)



防爆仕様オイルフリースクリュー圧縮機

SDS-H・NHシリーズ

爆発危険箇所に空気圧縮機が設置可能!

特長

- 屋外仕様、屋内仕様いずれも製作可能です
- 電動機 ： 安全増防爆構造(構造規格:eG3)
- 計器・操作盤 ： 耐圧防爆構造(構造規格:d2G4)

製作可能範囲

- 吐出圧力:0.29 ～ 0.98MPa
- 風量:960 ～ 7,000m^3/h

主な導入先

- 石油プラント、化学プラントなど

防爆仕様外観

操作盤外観
(単独設置:耐圧防爆BOX)

計器スタンド
(パッケージ内:耐圧防爆計器)

低圧仕様オイルフリースクリュー圧縮機

SDS-Uシリーズ
SDS-UVシリーズ

低圧ラインは適量適圧で省エネ!

用途例

- エアブロー　【サンドブラスト、洗浄後の水滴飛ばし、ダスト、切粉の除去】
- 空気輸送　【粉粒体の輸送、穀類・豆類の輸送、ゴルフボールの搬送機】
- エアーレーション【発酵物の攪拌、薬品培養槽の攪拌、養魚場への酸素補給】

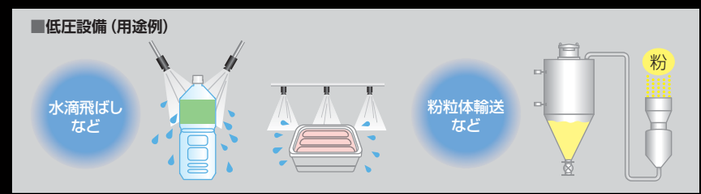
主な導入先

- 機械、化学、薬品、水産、公共施設、食品など

単段機標準仕様(インバータ機)

項目・単位 \ 型式		SDS-UV 120L	SDS-UV 195L	SDS-UV 285L
公称出力 (kW)	0.25MPa	120	180	275
	0.34MPa	115	195	285
吐出空気量 (㎥/min)	0.25MPa	31.1	50.3	78.0
	0.34MPa	25.2	43.0	64.9

■低圧設備 (用途例)



単段機標準仕様(定速機)

項目・単位 \ 型式		SDS-U 60L	SDS-U 75L	SDS-U 100L	SDS-U 120L	SDS-U 135L	SDS-U 150L	SDS-U 160L	SDS-U 195L	SDS-U 220L	SDS-U 230L	SDS-U 250L	SDS-U 285L	SDS-U 325L
公称出力 (kW)	0.25MPa	60	80	100	120	—	150	165	180	—	230	255	275	290
	0.34MPa	—	75		115	135	—	160	195	220	—	250	285	325
吐出空気量 (㎥/min)	0.25MPa (50/60Hz)	15.9/16.0	20.8/20.9	26.1/25.6	31.0/31.1	—	38.2	45.2/45.5	50.2/50.3	—	57.9/58.3	68.7/69.5	78.3/78.0	80.7/80.2
	0.34MPa (50/60Hz)	—	16.8/16.3	21.6/21.5	25.1/25.2	29.1/29.5	—	34.5/34.8	42.5/43.0	47.1/47.2	—	56.4	64.0/64.9	72.7/72.9

AIR ZEUS 日立オイルフリースクリュー圧縮機 OIL-FREE SCREW COMPRESSORS SDS-U SERIES

2段機標準仕様（定速機）

周波数			50Hz												
吐出圧力 MPa [kgf/cm²]	型式		SDS-U105	SDS-U115	SDS-U145	SDS-U160	SDS-U185	SDS-U200	SDS-U225	SDS-U250	SDS-U280	SDS-U325	SDS-U360	SDS-U400	SDS-U450
	フレームNo.		UH20E	UH20D	UH20C	UH20B	UH20A	UH31D	UH31C	UH31B	UH31A	UH42D	UH42C	UH42B	UH42A
	吸入条件		30℃、RH75%、大気圧												
0.69 [7.0]	風量	m³/h	1,000	1,295	1,550	1,780	1,985	2,245	2,480	2,770	3,110	3,630	3,970	4,380	4,910
		m³/min	16.7	21.6	25.8	29.7	33.1	37.4	41.3	46.2	51.8	60.5	66.2	73.0	81.8
	電動機出力	kW	105	115	140	160	185	195	220	250	280	320	350	390	440
	冷却水量	m³/h	12.0	14.0	16.0	18.0	19.0	22.0	24.0	26.0	29.0	33.0	36.0	40.0	44.0
0.93 [9.5]	風量	m³/h	900	1,070	1,360	1,520	1,770	1,825	2,100	2,360	2,670	3,090	3,490	3,930	4,360
		m³/min	15.0	17.8	22.7	25.3	29.5	30.4	35.0	39.3	44.5	51.5	58.2	65.5	72.7
	電動機出力	kW	105	115	145	160	190	195	220	250	280	320	360	410	455
	冷却水量	m³/h	12.0	14.0	16.0	18.0	21.0	22.0	24.0	26.0	29.0	34.0	38.0	41.0	46.0
周波数			60Hz												
吐出圧力 MPa [kg/cm²]	型式		SDS-U105	SDS-U115	SDS-U145	SDS-U160	SDS-U185	SDS-U200	SDS-U225	SDS-U250	SDS-U280	SDS-U325	SDS-U360	SDS-U400	SDS-U450
	フレームNo.		UH20E	UH20D	UH20C	UH20B	UH20A	UH31D	UH31C	UH31B	UH31A	UH42D	UH42C	UH42B	UH42A
	吸入条件		30℃、RH75%、大気圧												
0.69 [7.0]	風量	m³/h	1,010	1,290	1,560	1,775	2,010	2,220	2,500	2,810	3,115	3,630	3,935	4,435	4,865
		m³/min	16.8	21.5	26.0	29.6	33.5	37.0	41.7	46.8	51.9	60.5	65.6	73.9	81.1
	電動機出力	kW	105	115	140	160	185	195	220	250	280	320	350	395	440
	冷却水量	m³/h	12.0	14.0	16.0	18.0	19.0	22.0	24.0	26.0	29.0	33.0	36.0	40.0	44.0
0.93 [9.5]	風量	m³/h	900	1,055	1,350	1,530	1,810	1,830	2,070	2,360	2,690	3,090	3,505	3,890	4,390
		m³/min	15.0	17.6	22.5	25.5	30.2	30.5	34.5	39.3	44.8	51.5	58.4	64.8	73.2
	電動機出力	kW	105	115	145	165	195	195	215	250	290	320	360	405	460
	冷却水量	m³/h	12.0	14.0	16.0	18.0	21.0	22.0	24.0	26.0	29.0	34.0	38.0	41.0	46.0
電動機型式			全閉外扇誘導電動機												
オイルタンク充填油量		L	70					70				100			
取合配管	空気出口	(A)	65					80				100			
	冷却水出入口	(A)	50					65				80			
概略寸法	長さ	mm	2,600					2,800				3,400			
	幅	mm	1,700					1,700				1,950			
	高さ	mm	2,000					2,150				2,300			
概略質量		kg	4,800					5,800				8,500			

注）（1）風量は、圧縮機の吸入状態に換算した値です。（2）吐出圧力はゲージ圧を示します。（3）電動機出力は公称出力を示します。（4）概略寸法は起動盤を除いた寸法です。
（5）概略質量は電源電圧3kV級の場合の乾燥質量を示します。（6）低吐出圧力仕様（0.25MPa、0.34MPa）、高吐出圧力仕様（1.03MPa）も対応可能です。詳細は別途お問い合わせください。

2段機標準仕様（インバータ機）

周波数			50Hz/60Hz		
吐出圧力 MPa [kgf/cm²]	型式		SDS-UV185	SDS-UV280	SDS-UV450
	フレームNo.		UH20A	UH31A	UH42A
	吸入条件		30℃、RH75%、大気圧		
0.69 [7.0]	風量	m³/h	2,010	3,115	4,865
		m³/min	33.5	51.9	81.1
	電動機出力	kW	185	280	440
	冷却水量	m³/h	19.0	29.0	44.0
0.93 [9.5]	風量	m³/h	1,810	2,690	4,390
		m³/min	30.2	44.8	73.2
	電動機出力	kW	195	290	460
	冷却水量	m³/h	21.0	29.0	46.0
電動機型式			全閉外扇誘導電動機		
オイルタンク充填油量		L	70	70	100
取合配管	空気出口	(A)	65	80	100
	冷却水出入口	(A)	50	65	80
概略寸法	長さ	mm	3,600	4,000	-
	幅	mm	1,700	1,700	-
	高さ	mm	2,150	2,150	-
概略質量		kg	5,550	6,700	-

注）（1）風量は、圧縮機の吸入状態に換算した値です。（2）吐出圧力はゲージ圧を示します。
（3）電動機出力は公称出力を示します。（4）電源電圧は400V級のみとなります。
（5）概略寸法はインバータ盤搭載型を示します。（6）概略質量はインバータ盤搭載型の乾燥質量を示します。
（7）低吐出圧力仕様（0.25MPa、0.34MPa）、高吐出圧力仕様（1.03MPa）も対応可能です。詳細は別途お問い合わせください。

屋外仕様

全シリーズ標準フルラインアップ

台数制御盤

効率的な制御で
省エネに大きく貢献

⚠安全に関するご注意　●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

環境・省エネに貢献する

株式会社 日立産機システム

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部　〒101-0022　東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）　(03)4345-6041
関東地区窓口　〒101-0022　東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）　(03)4345-6045
北日本支社　(022)364-2710　北陸支社　(076)420-5711　四国支店　(087)882-1192
北海道支店　(011)611-1224　中部支社　(052)884-5811　中国支社　(082)282-8112
福島支店　(024)961-0500　関西支社　(06)4868-1230　九州支社　(092)651-0141
土浦事業所　(029)831-6114

信用と行き届いたサービスの当社へ

http://www.hitachi-ies.co.jp

AIRZEUS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。
●このカタログに掲載した内容は、改良のため変更することがありますので予めご了承ください。
また、性能の保証に関する事項については、ご契約仕様書に基づくものとします。

HC-275　2016.8
Printed in Japan(H)