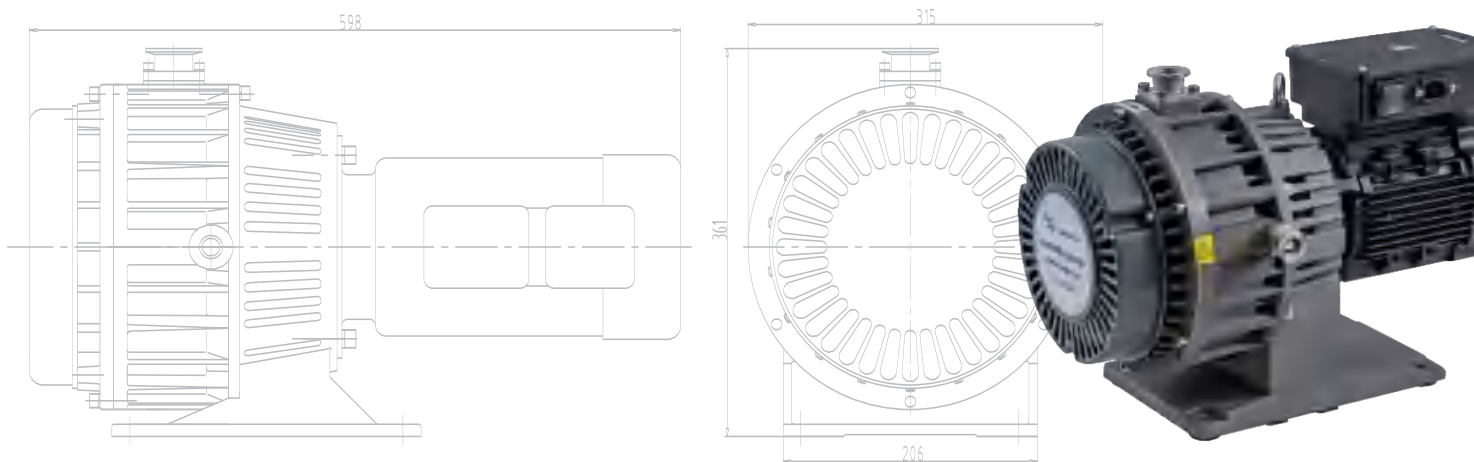




- GWSP 系列无油涡旋真空泵
- GWSPS 系列无油涡旋真空泵
- GWSPPL 系列无油涡旋真空泵
- GWMS 系列无油超高真空机组
- GWRS 系列无油真空机组
- GWSPC 系列无油涡旋真空压缩机
- GWSC 系列无油涡旋压缩机
- GWT 系列无油真空泵进气过滤器
- GWS 系列无油真空泵排气消音器
- GWMMK 系列无油涡旋真空泵大修组件
- GWTSK 系列无油涡旋真空泵密封条组件

GWSP 系列无油涡旋真空泵



工作原理

GWSP系列无油涡旋真空泵由泵头、电机、曲轴、风扇和支架等构成，泵头包括一个带有双面盘壁的动涡旋盘、两个带有单面盘壁的定涡旋盘、密封条组件、曲轴和轴承等。由动涡旋盘与定涡旋盘组成的双侧涡旋盘副是泵的基本抽气机构。工作时电机带动曲轴旋转，驱动动涡旋盘在由两个定涡旋盘组成的密封泵腔内做偏心摆动，与定涡旋盘围成几个由间隙密封且容积不断缩小的新月形封闭压缩腔，电机每转动一圈，就完成两个吸气、压缩、排气循环，实现无油抽真空。

技术指标

型号			GWSP75	GWSP150	GWSP300	GWSP600	GWSP1000
抽气速度		l/s	1.0	2.0	4.3	8.7	16.6
		l/min	60.0	120.0	258.0	522.0	996.0
		m ³ /h	3.6	7.2	15.5	31.3	59.8
		cfm	2.2	4.3	9.3	18.7	35.8
极限真空度		Pa	≤8	≤6	≤2.6	≤1	≤1
		mbar	≤8.0*10 ⁻²	≤6.0*10 ⁻²	≤2.6*10 ⁻²	≤1.0*10 ⁻²	≤1.0*10 ⁻²
		Torr	≤6.0*10 ⁻²	≤4.5*10 ⁻²	≤1.9*10 ⁻²	≤7.5*10 ⁻³	≤7.5*10 ⁻³
		psi	≤1.2*10 ⁻³	≤9.0*10 ⁻⁴	≤3.8*10 ⁻⁴	≤1.5*10 ⁻⁴	≤1.5*10 ⁻⁴
噪音		dB(A)	≤57	≤57	≤60	≤61	≤63
漏率		mbar·l/s	1*10 ⁻⁷				
最大进/排气压力		MPa	0.1 / 0.13				
工作环境温度		℃	5~40				
单相电机	功率	kW	0.55			0.75	--
	电压	V	200~230 (50Hz), 110~115 (60Hz)				
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)				
	连接插头		国标、北美、欧洲、英国、爱尔兰、印度等				
三相电机	功率	kW	0.55			0.75	1.50
	电压	V	200~230和380~415 (50Hz), 200~230和460 (60Hz)				
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)				
进/排气口法兰			KF25/KF16			KF40/KF16	KF40/KF16*2
外形尺寸	单相	mm	455*260*275	460*260*275	495*310*320	525*325*335	--
	三相	mm	455*260*275	460*260*275	495*310*320	525*325*335	565*445*405
净重	单相	kg	21	22	29	36	--
	三相	kg	20	21	28	31	54
冷却形式			风冷				
其他			带气镇				

使用注意事项

GWSP系列无油涡旋真空泵用于抽干燥、洁净的气体，不能用于抽对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于抽含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。

进气温度不能高于50℃，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50℃。

GWSP 系列无油涡旋真空泵

特点

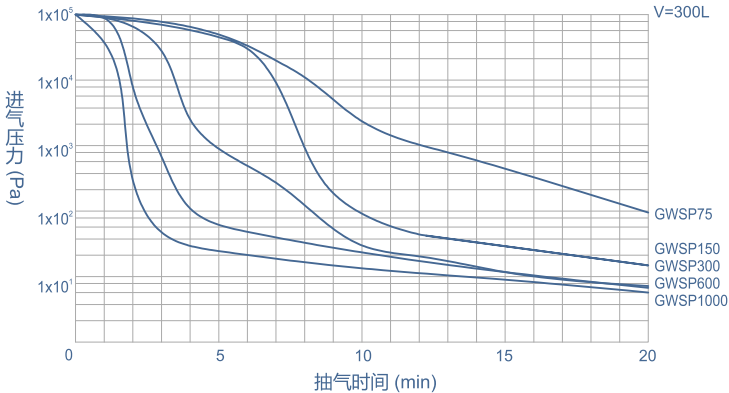
- 全无油
不返油，不喷油，提供洁净真空与周围工作环境
- 大抽速范围
3~60 立方米/小时
- 低极限压力
1~8 帕，7x24小时连续运行，稳定可靠
- 低噪音，低振动
57~63分贝，工作环境舒适健康
- 适合全球电源
110/220/380/460V, 50/60Hz任选
- 高效益，低运行成本
无需日常维护，不需要水冷却，也不需要润滑油
- 操作简单
一键启动，能在大气压和真空之间频繁启动与关闭

用途

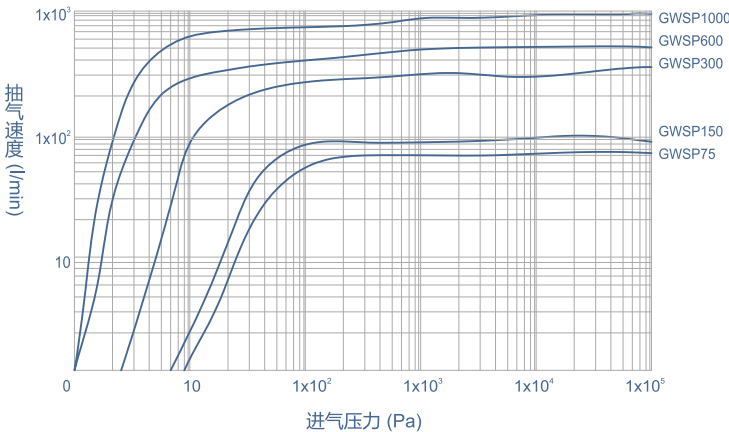
- 半导体行业
磁控溅射、激光溅射、蒸发镀膜、
芯片等离子体抛光、芯片封装、芯片传输
手套箱、排气台、样品传输、预处理室抽真空
He质谱检漏
- 光电行业
LED封装、液晶注入与封装
- 材料行业
材料制备--3D打印、单晶生长炉
真空焊接--电子束焊接、激光焊接
真空清洗--等离子清洗、微波清洗、微波干燥
- 食品药品
真空包装、真空存储
食品药品冷冻干燥、真空烘干
- 医疗卫生
等离子体灭菌、医疗器械真空存储、牙科设备
- 能源工业
锂电池制备与封装
氢燃料电池制备与封装
- 航空航天
空间环境模拟、材料加工处理
- 检测分析
加速器、质谱仪、能谱仪、扫描电镜
- 真空设备
分子泵机组、罗茨泵机组
冷凝泵再生等等

结构尺寸

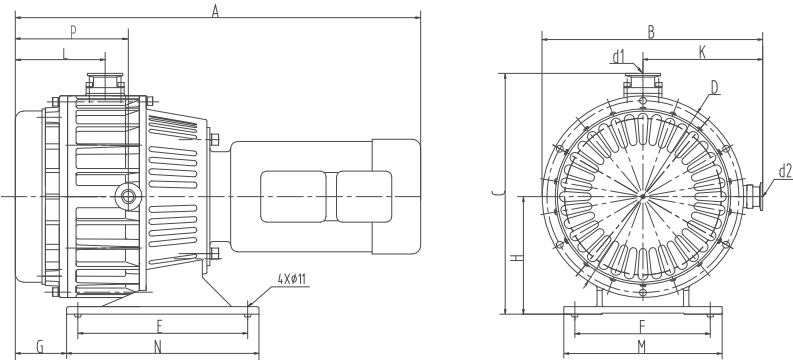
性能曲线



GWSP系列无油涡旋真空泵抽气时间与进气压力关系曲线



GWSP系列无油涡旋真空泵抽气速度与进气压力关系曲线



	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	d1	d2
GWSP75	455	260	275	210	210	115	80	130	140	100	155	250	55	KF25	KF16
GWSP150	460	260	275	210	210	115	80	130	140	105	155	250	130	KF25	KF16
GWSP300	495	310	320	260	253	160	90	160	160	115	190	290	150	KF25	KF16
GWSP600	525	325	335	290	253	160	95	170	180	125	205	290	160	KF40	KF16
GWSP1000	565	445	405	335	267	185	120	195	190	135	220	305	120/65	KF40	KF16*2

GWSPS 系列无油涡旋真空泵



工作原理

GWSPS系列无油涡旋真空泵由泵头、电机、曲轴、风扇和支架等构成，泵头包括一个带有单面盘壁的动涡旋盘、一个带有单面盘壁的定涡旋盘、密封条组件、曲轴、轴承和泵壳等。由动涡旋盘、定涡旋盘和泵壳组成的单侧涡旋盘副是泵的基本抽气机构。工作时电机带动曲轴旋转，驱动动涡旋盘在由定涡旋盘和泵壳组成的密封泵腔内做偏心摆动，与定涡旋盘围成几个由间隙密封且容积不断缩小的新月形封闭压缩腔，电机每转动一圈，就完成一个吸气、压缩、排气循环，实现无油抽真空。

技术指标

型号			GWSPS75	GWSPS150	GWSPS300	GWSPS500	GWSPS900
抽气速度		l/s	1.0	2.6	4.4	6.7	11.6
		l/min	60.0	156.0	264.0	402.0	693.0
		m ³ /h	3.6	9.4	15.8	24.0	41.6
		cfm	2.2	5.7	8.8	14.7	24.6
极限真空度		Pa	≤15	≤10	≤8	≤5	≤200
		mbar	≤1.5*10 ⁻¹	≤1.0*10 ⁻¹	≤8.0*10 ⁻²	≤5.0*10 ⁻²	≤2.0
		Torr	≤1.1*10 ⁻¹	≤7.5*10 ⁻²	≤6.0*10 ⁻²	≤3.7*10 ⁻²	≤1.5
		psi	≤2.2*10 ⁻³	≤1.5*10 ⁻³	≤1.2*10 ⁻³	≤7.5*10 ⁻⁴	≤2.9*10 ⁻²
噪音		dB(A)	≤61				
漏率		mbar•l/s	1*10 ⁻⁷				
最大进/排气压力		MPa	0.1/0.13				
工作环境温度		°C	5~40				
单相电机	功率	kW	0.55			--	--
	电压	V	200~230 (50Hz), 110~115 (60Hz)			--	--
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)			--	--
	连接插头		国标、北美、欧洲、英国、爱尔兰、印度等			--	--
三相电机	功率	kW	0.55			0.75	1.50
	电压	V	200~230 和 380~415 (50Hz), 200~230 和 460 (60Hz)				
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)				
进/排气口法兰			KF25/KF16			KF40/KF16	
外形尺寸	单相	mm	505*265*275	510*265*275	535*320*305	--	--
	三相	mm	505*265*275	510*265*275	535*320*305	590*320*345	590*320*345
净重	单相	kg	21	22	32	--	--
	三相	kg	20	21	27	38	41
冷却形式			风冷				

使用注意事项

GWSPS系列无油涡旋真空泵用于抽干燥、洁净的气体，不能用于抽对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于抽含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。

进气温度不能高于50℃，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50℃。

GWSPS 系列无油涡旋真空泵

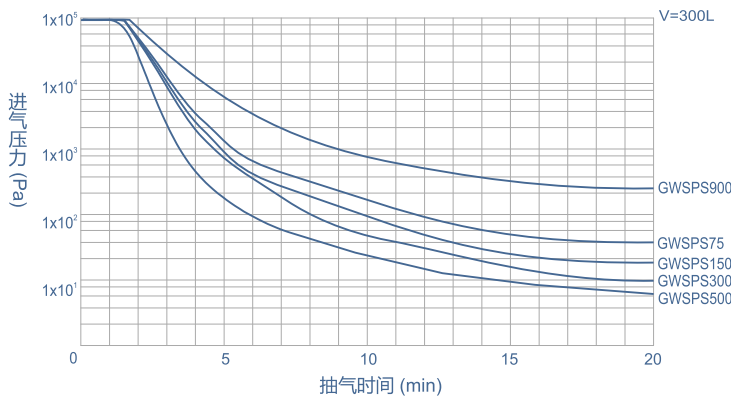
特点

- 100%无油
提高了产品质量，适用于食品药品的冷冻干燥
不返油，不喷油，洁净真空环境，消除污染风险
- 连续工作
7*24小时连续运行，稳定可靠
- 低噪音，低振动
52~61 分贝，工作环境舒适健康
- 适合全球电源
110/220/380/460V, 50/60Hz任选
- 运行成本低，效益高
无需日常维护，不需要水冷却，也不需要油润滑
- 操作简单
一键启动，能在大气压和真空之间频繁启动与关闭
- 体积小、重量轻
方便移动、适合小型农场食品果蔬冷冻干燥

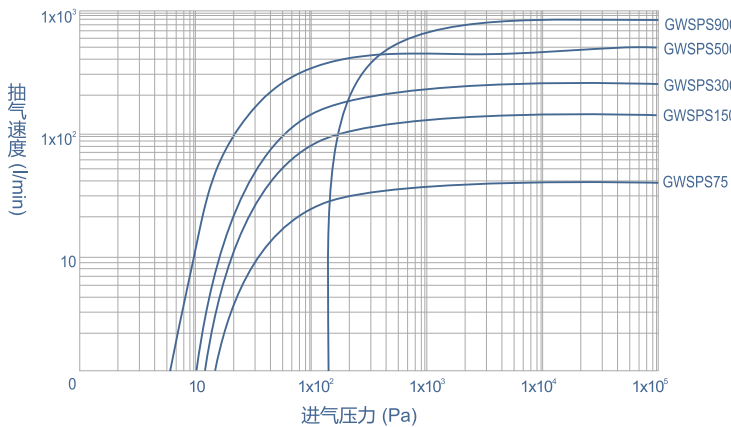
用途

- 真空干燥、真空除泡
- 真空油气回收
- 医院/研究单位真空环境制造
- 超纯水制造
- 真空包装

性能曲线

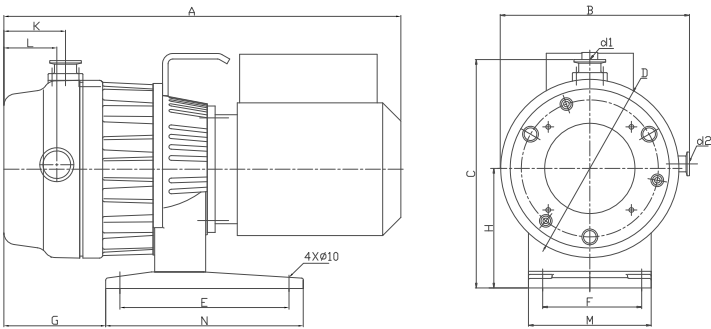


GWSPS系列无油涡旋真空泵抽气时间与进气压力关系曲线



GWSPS系列无油涡旋真空泵抽气速度与进气压力关系曲线

结构尺寸



	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	d1	d2
GWSPS75	505	265	275	225	215	120	125	160	80	65	200	250	KF25	KF16
GWSPS150	510	265	275	225	215	120	135	145	80	70	155	250	KF25	KF16
GWSPS300	535	320	305	255	230	160	140	165	95	85	200	270	KF25	KF16
GWSPS500	590	320	345	300	250	165	125	190	135	85	205	290	KF40	KF16
GWSPS900	590	320	345	300	250	165	125	190	135	85	205	290	KF40	KF16

GWSPL 系列无油涡旋真空泵



工作原理

GWSPL系列无油涡旋真空泵由泵头、电机、曲轴、风扇和支架等构成，泵头包括一个带有双面盘壁的动涡旋盘、两个带有单面盘壁的定涡旋盘、密封条组件、曲轴和轴承等。由动涡旋盘与定涡旋盘组成的双侧涡旋盘副是泵的基本抽气机构。工作时电机带动曲轴旋转，驱动动涡旋盘在由两个定涡旋盘组成的密封泵腔内做偏心摆动，与定涡旋盘围成几个由间隙密封且容积不断缩小的新月形封闭压缩腔，电机每转动一圈，就完成两个吸气、压缩、排气循环，实现无油抽真空。立式结构有利于水汽排除。

技术指标

型号			GWSPL75	GWSPL150
抽气速度		l/s	1.0	2.0
		l/min	60.0	120.0
		m ³ /h	3.6	7.2
		cfm	2.2	4.3
极限真空度		Pa	≤8	≤6
		mbar	≤8.0*10 ⁻²	≤6.0*10 ⁻²
		Torr	≤6.0*10 ⁻²	≤4.5*10 ⁻²
		psi	≤1.2*10 ⁻³	≤9.0*10 ⁻⁴
噪音		dB(A)	≤57	≤57
漏率		mbar·l/s	1*10 ⁻⁷	
最大进/排气压力		MPa	0.1 / 0.13	
工作环境温度		°C	5~40	
单相电机	功率	kW	0.55	
	电压	V	200~230 (50Hz), 110~115 (60Hz)	
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)	
	连接插头		国标、北美、欧洲、英国、爱尔兰、印度等	
三相电机	功率	kW	0.55	
	电压	V	200~230 和 380~415 (50Hz), 200~230 和 460 (60Hz)	
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)	
进/排气口法兰			KF25/KF16	
外形尺寸	单相	mm	470*265*250	475*265*250
	三相	mm	470*265*250	475*265*250
净重	单相	kg	21	22
	三相	kg	20	21
冷却形式			风冷	
其他			带气镇	

使用注意事项

GWSPL系列无油涡旋真空泵用于抽干燥、洁净的气体，不能用于抽对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于抽含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。

进气温度不能高于50°C，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50°C。

GWSPL 系列无油涡旋真空泵

特点

超强抽水蒸汽能力

适用于食品药品的冷冻干燥

全无油

不返油，不喷油，洁净真空环境，消除污染风险

连续工作

7*24小时连续运行，稳定可靠

低噪音，低振动

52~61 分贝，工作环境舒适安全

适合全球电源

110/220/380/460V, 50/60Hz任选

高效益，低运行成本

无需日常维护，不需要水冷却，也不需要油润滑

操作简单

一键启动，能在大气压和真空之间频繁启动与关闭

体积小、重量轻

方便移动、适合小型农场食品果蔬冷冻干燥

用途

食品药品

真空蒸馏、真空浓缩、真空脱气、真空包装、真空存储

食品药品冷冻干燥、真空烘干

能源工业

锂电池除气与封装、氢燃料电池除气与封装、电容除气与封装

真空设备

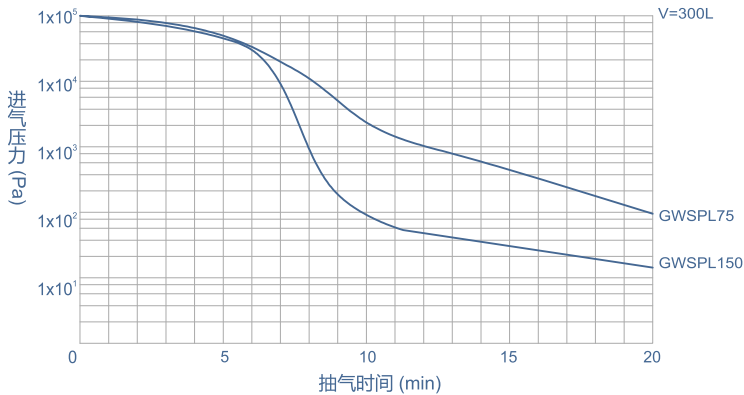
真空机组--分子泵机组、罗茨泵机组

腔体真空--手套箱、排气台、样品传输、预处理室抽真空

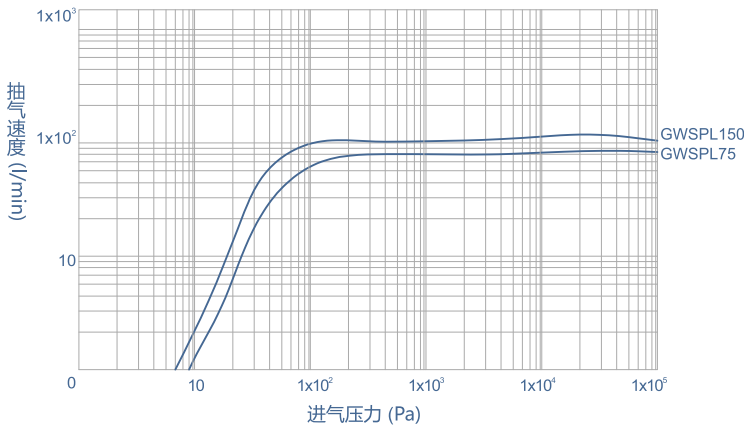
真空检漏--He质谱检漏

冷凝泵再生等等

性能曲线

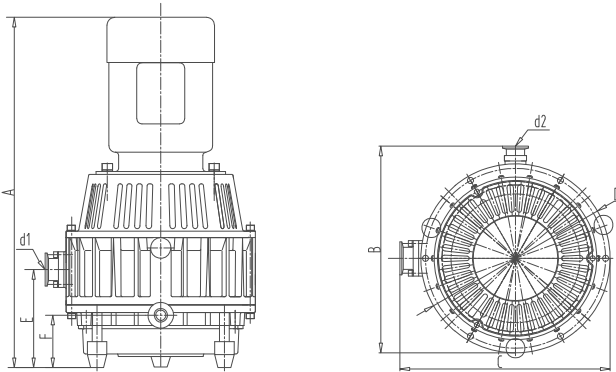


GWSPL系列无油涡旋真空泵抽气时间与进气压力关系曲线



GWSPL系列无油涡旋真空泵抽气速度与进气压力关系曲线

结构尺寸



	A	B	C	D	E	F	d1	d2
GWSPL75	470	265	250	220	115	64	KF25	KF16
GWSPL150	475	265	250	220	120	64	KF25	KF16

GWMS 系列无油超高真空机组



工作原理

GWMS系列无油超高真空机组由复合分子泵、无油涡旋真空泵、控制阀门、电控系统、真空管路、机架等组成，用于创造无油超高真空环境。

技术指标

型号		GWMS100/150	GWMS300/150	GWMS600/300	GWMS1200/600	GWMS1600/1000
抽气速度	l/s	110	300	500	1200	1600
	l/min	6.6×10^3	1.8×10^4	3.0×10^4	7.2×10^4	9.6×10^4
	m ³ /h	3.9×10^2	1.1×10^3	1.8×10^3	4.3×10^4	5.8×10^4
	cfm	2.2×10^2	6.0×10^2	1.0×10^3	2.5×10^4	3.4×10^4
极限真空度	Pa	$\leq 1.0 \times 10^{-5}$	$\leq 1.0 \times 10^{-5}$	$\leq 1.0 \times 10^{-5}$	$\leq 1.0 \times 10^{-5}$	$\leq 1.0 \times 10^{-5}$
	mbar	$\leq 1.0 \times 10^{-7}$	$\leq 1.0 \times 10^{-7}$	$\leq 1.0 \times 10^{-7}$	$\leq 1.0 \times 10^{-7}$	$\leq 1.0 \times 10^{-7}$
	Torr	$\leq 7.5 \times 10^{-8}$	$\leq 7.5 \times 10^{-8}$	$\leq 7.5 \times 10^{-8}$	$\leq 7.5 \times 10^{-8}$	$\leq 7.5 \times 10^{-8}$
	psi	$\leq 1.4 \times 10^{-9}$	$\leq 1.4 \times 10^{-9}$	$\leq 1.4 \times 10^{-9}$	$\leq 1.4 \times 10^{-9}$	$\leq 1.4 \times 10^{-9}$
噪音	dB(A)	≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63	≤ 63
最大进/排气压力	MPa	0.1/0.13				
工作环境温度	℃	5~40				
电机		单相、220V (50Hz), 三相、380V (50Hz)				
启动时间	min	<3				
外形尺寸	mm	500*510*680	730*570*700	730*570*700	950*570*730	990*630*880
进/排气口法兰		CF100/KF16	CF150/KF16	CF150/KF16	CF200/KF16	CF250/KF16*2
冷却形式		风冷				

特点

创造无油超高真空
极限真空度高，达到 6×10^{-7} Pa
清洁无油，不污染被抽腔体
能够连续工作
7*24小时连续运行，可靠耐用
低噪音，低振动
63分贝，工作环境舒适健康
适合全球电源
110/220/380/460V, 50/60Hz任选

用途

半导体行业
真空镀膜--磁控溅射、激光溅射、蒸发镀膜
航空航天
空间环境模拟、材料加工处理
检测分析
加速器、质谱仪、能谱仪、扫描电镜
真空检漏
He质谱检测

使用注意事项

GWMS系列无油超高真空机组用于抽干燥、洁净的气体，不能用于抽对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于抽含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。
进气温度不能高于50℃，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50℃。

GWRS 系列无油真空机组



工作原理

GWRS系列无油真空机组由罗茨泵、无油涡旋真空泵、控制阀门、电控系统、真空管路、机架等组成，用于创造大抽速的洁净无油真空环境。

技术指标

型号		GWRS30/300	GWRS30/600	GWRS70/1000
罗茨泵型号		ZJP-30	ZJP-30	ZJP-70F
涡旋泵型号		GWSP300	GWSP600	GWSP1000
抽气速度	l/s	30	30	70
	l/min	1.8*10 ³	1.8*10 ³	4.2*10 ³
	m ³ /h	1.1*10 ²	1.1*10 ²	2.5*10 ²
	cfm	6.4*10 ¹	6.4*10 ¹	1.4*10 ²
极限真空度	Pa	≤3	≤1	≤1
	mbar	≤3.0*10 ⁻²	≤1.0*10 ⁻²	≤1.0*10 ⁻²
	Torr	≤2.2*10 ⁻²	≤7.5*10 ⁻³	≤7.5*10 ⁻³
	psi	≤22	≤7.5	≤7.5
噪音	dB(A)	≤73		
最大进/排气压力	Mpa	0.1/0.13		
工作环境温度	℃	5~40		
罗茨泵功率	kW	0.55	0.75	1.50
涡旋泵功率	kW	0.55	0.75	1.50
总功率	kW	1.10	1.50	3.00
进气方向		垂直		
进/排气法兰		80/KF16	80/KF16	80/KF16*2
外形尺寸	mm	870*800*950	870*800*950	1100*1000*1100
冷却形式		风冷		

特点

抽速大、范围广
适用于全球电源电压与频率
高效环保，不返油也不喷油
低振动，低噪音，低能耗
重量轻、体积小

用途

真空炉
激光管抽空
电子束镀膜
LED/LCD/等离子清洗
真空镀膜/预处理

使用注意事项

GWMS系列无油超高真空机组用于抽干燥、洁净的气体，不能用于抽对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于抽含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。
进气温度不能高于50℃，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50℃。

GWSPC 系列无油涡旋真空压缩机



技术指标

型号			GWSPC150	GWSPC300	GWSPC600	GWSPC1000
流速	50Hz	m³/h	7.2	15.5	31.3	59.8
		cfm	4.3	9.3	18.7	35.8
	60Hz	m³/h	8.6	18.3	37.4	71.6
		cfm	5.1	10.9	22.3	42.8
极限真空度		Pa	≤30	≤20	≤10	≤10
		mbar	≤3.0*10 ⁻¹	≤2.0*10 ⁻¹	≤1.0*10 ⁻¹	≤1.0*10 ⁻¹
		Torr	≤2.2*10 ⁻¹	≤1.5*10 ⁻¹	≤7.5*10 ⁻¹	≤7.5*10 ⁻¹
噪音		dB(A)	≤57	≤61	≤63	≤63
最大进/排气压力		MPa	0.1 / 0.3			
工作环境温度		℃	5~40			
电机	功率	kW	0.55	1.50	2.20	3.00
	电压	V	200 ~ 230V或380 ~ 415V (50Hz), 200 ~ 230V或460V (60Hz)			
	转速	rpm	1425 (50Hz), 1725 (60Hz)			
进/排气法兰			KF25/KF16		KF40/KF16	KF40/KF16*2
外形尺寸		mm	460*260*270	545*310*320	605*340*350	655*400*415
净重		kg	21	39	53	64
冷却形式			风冷			

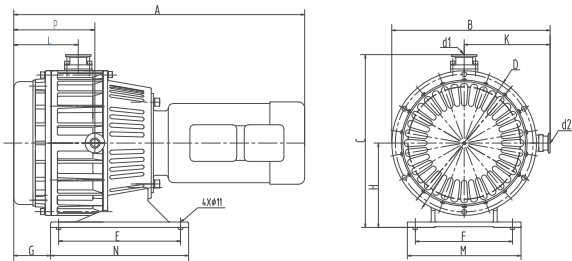
特点

具有同时实现无油抽真空与压缩的功能，极限真空度达到10Pa，极限压力达到0.3MPa。

用途

适用于SF6、氦、氩等稀有专用气体的回收再循环。

结构尺寸



	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	d1	d2
GWSPC150	460	260	270	220	210	120	90	135	140	110	155	250	135	KF25	KF16
GWSPC300	545	310	320	262	250	155	90	165	165	120	190	290	155	KF25	KF16
GWSPC600	605	340	350	295	300	160	105	175	175	140	210	340	165	KF40	KF16
GWSPC1000	655	400	415	355	300	160	115	195	200	135	210	340	120/65	KF40	KF16*2

使用注意事项

GWSPC系列无油涡旋真空压缩机用于为干燥、洁净的气体抽真空与压缩，不能用于对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体，也不能用于含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质，以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。

进气温度不能高于50℃，如果超过该温度，必须在进气管路上安装冷却装置，使进气温度低于50℃。

GWSC 系列无油涡旋压缩机



技术指标

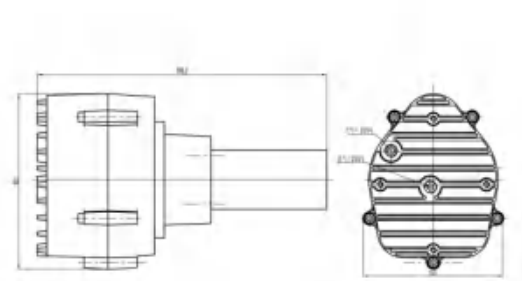
型号		GWSC500
最大流速	m ³ /h	24.5
	cfm	15.1
最大进气压力	mbar	≤2.0*10 ⁻²
最大升压	mbar	≤3.0*10 ⁻²
工作噪音	dB(A)	≤57
工作环境温度	°F	68~104
电机		DCBL, 0.55kW, 24VDC
外形尺寸	mm	460*265*295
重量	kg	4.8
冷却形式		风冷

特点

- 清洁--全封闭设计, 100%无油
- 安静--无脉动、低噪音、低振动、工作寿命长
- 可靠--动平衡设计、运行平稳、可靠耐用
- 节能--结构紧凑、重量轻、工作效率高
- 省钱--不需要水或者有润滑、不需要日常维护、运行成本低
- 可定制、提供OEM服务

用途

适用于燃料电池的氢气回收再循环。



使用注意事项

GWSC系列无油涡旋压缩机用于干燥、洁净的气体抽真空与压缩, 不能用于对人体有害、易爆、易燃或腐蚀性气体, 也不能用于含有化学品、溶剂以及能生成粉末的物质, 以免由于毒气、爆炸、燃烧引起人身伤害以及设备损毁。

进气温度不能高于50°C, 如果超过该温度, 必须在进气管路上安装冷却装置, 使进气温度低于50°C。

GWT 系列进气过滤器

技术指标

型号	单位	GWT25	GWT40
工作压力范围	Pa	1 ~ 10 ⁵	1 ~ 10 ⁵
效率	%	≥99	≥99
过滤颗粒尺寸	μm	≥2 ~ 5	≥2 ~ 5
滤芯		纸, 或者聚酯纤维	纸, 或者聚酯纤维
进/排气口法兰		KF25/KF25	KF40/KF40
外形尺寸	mm	190(L)×155(W)×145(H)	230(L)×185(W)×190(H)

特点

性能稳定、可靠耐用的优点，能够有效过滤掉进气气体中含有的粉尘颗粒，显著提高无油涡旋真空泵、无油涡旋真空压缩机和无油涡旋压缩机的综合技术性能，有效延长无油涡旋真空泵产品使用寿命。

用途

广泛应用于真空镀膜、食品药品加工、陶瓷与玻璃制造、真空炉以及真空包装系统中。



GWS 系列排气消音器

技术指标

型号	单位	GWS16	GWS25
工作压力范围	Pa	1 ~ 10 ⁵	1 ~ 10 ⁵
效率	%	≥99	≥99
过滤颗粒尺寸	μm	≥2 ~ 5	≥2 ~ 5
滤芯		纸, 或者聚酯纤维	纸, 或者聚酯纤维
排气口法兰		KF16	KF25
外形尺寸	mm	85(L)×65(W)×65(H)	105(L)×85(W)×85(H)

特点

性能稳定、可靠耐用，用于降低无油真空系统的排气噪音，并过滤掉排气气体中含有的粉尘颗粒。

用途

广泛应用于安装无油涡旋真空泵，需要安静、清洁无油工作环境的真空系统中。



GWMMK 系列大修组件

技术指标

型号	GWMMK75	GWMMK150	GWMMK300	GWMMK600	GWMMK1000
适用产品型号	GWSP75	GWSP150	GWSP300	GWSP600	GWSP1000
	GWSP75	GWSP150			
		GWSPC150	GWSPC300	GWSPC600	GWSPC1000



组成

无油涡旋真空泵与压缩机定期维护的主要部件，包括密封条组件，主轴组件，曲轴销组件，全套轴承，全套O型圈等。

特点

性能稳定、可靠耐用，能够显著提高无油涡旋真空泵、无油涡旋真空压缩机和无油涡旋压缩机的综合性能指标，有效延长产品使用寿命。

用途

用于无油涡旋真空泵、无油涡旋压缩机、无油涡旋真空压缩机的大修维护。

GWTSK 系列密封条组件

技术指标

型号	GWTSK75	GWTSK150	GWTSK300	GWTSK600	GWTSK1000
适用产品型号	GWSP75	GWSP150	GWSP300	GWSP600	GWSP1000
	GWSP75	GWSP150			
		GWSPC150	GWSPC300	GWSPC600	GWSPC1000



组成

无油涡旋真空泵与压缩机定期维护的专用部件，采用超级耐磨与弹性支撑材料复合制造，安装在动涡旋盘与定涡旋盘顶部密封槽内，保证动涡旋盘与定涡旋盘相对运动过程中形成的密封腔体的有效动密封。

特点

工作温度范围为-20 ~ 90℃，工作压力范围 $1 \times 10^{-1} \sim 10^6$ Pa，耐高温、耐磨损、自润滑性能优秀、性能稳定、可靠耐用，能够有效降低噪音、降低漏率、显著提高无油涡旋真空泵的极限真空度、保持无油涡旋真空压缩机和无油涡旋压缩机的极限压力。

用途

用于无油涡旋真空泵、无油涡旋压缩机、无油涡旋真空压缩机的定期维护。

真空泵选择公式

$$T = (V/S) \times 2.303 \times \log(P1/P2)$$

T: 抽气时间 (s), V: 被抽腔体容积 (L), S: 抽气速度 (l/s), P1: 起始压力(Pa), P2: 达到压力 (Pa)。例如:

1.100 升腔体, 需要10 分钟从大气抽到 20Pa, 如何选择真空泵?

$S = (V/T) \times 2.303 \times \log(P1/P2) = (100/10) \times 2.303 \times \log(100000/20) = 10 \times 2.303 \times 3.699 = 85 (l/min) = 1.42 (l/s)$, 需要选择4l/s的真空泵。

2.100 升腔体, 用8l/s 真空泵, 从大气抽到 200Pa, 需要多长时间?

$T = (V/S) \times 2.303 \times \log(P1/P2) = (100/8) \times 2.303 \times \log(100000/200) = 77s$, 抽气时间需要77秒。

抽气时间估算公式

$$T = 8V/S$$

V: 被抽腔体容积 (L), S: 抽气速度 (l/s), 这个公式适用于从大气到133Pa的压力范围。例如:

100 升腔体, 用8l/s真空泵, 从大气抽到 133Pa, 需要用多长时间?

$T = 8V/S = 8 \times 100/8 = 100s$, 抽气时间需要100秒。

真空度单位换算表

	Pa (N/m ²)	bar	mbar	Torr (mmHg)	Micron (mTorr)	atm	Psi (lbf/inch ²)
1 pa=	1	1×10 ⁻⁵	1×10 ⁻²	7.5×10 ⁻³	7.5	9.87×10 ⁻⁶	1.45×10 ⁻⁴
1 bar=	1×10 ⁵	1	1×10 ³	7.5×10 ²	7.5×10 ⁵	9.87×10 ⁻¹	1.45×10 ¹
1 mbar=	1×10 ²	1×10 ⁻³	1	7.5×10 ⁻¹	7.5×10 ²	9.87×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻²
1 Torr=	1.33×10 ²	1.33×10 ⁻³	1.33	1	1×10 ³	1.32×10 ⁻³	1.93×10 ⁻²
1 micron=	1.33×10 ⁻¹	1.33×10 ⁻⁶	1.33×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1	1.32×10 ⁻⁶	1.93×10 ⁻⁵
1 atm=	1.01×10 ⁵	1.01	1.01×10 ³	7.6×10 ²	7.6×10 ⁵	1	1.47×10 ¹
1 psi=	6.89×10 ³	6.89×10 ⁻²	6.89×10 ¹	5.17×10 ¹	5.17×10 ⁴	6.8×10 ⁻²	1

抽速单位换算表

	l/s	l/min	m ³ /h	cft/min
1 l/s=	1	60	3.60	2.12
1 l/min=	1.67×10 ⁻²	1	6×10 ⁻²	3.54×10 ⁻²
1 m ³ /h=	0.28	16.67	1	0.59
1 cft/min=	0.47	28.32	1.69	1

流导和漏率单位换算表

	Pa·m ³ /s	mbar·l/s	Torr·l/s	atm·cm ³ /s	sccm
1 Pa·m ³ /s	1	10	7.5	9.87	592
1 mbar·l/s=	0.1	1	0.75	0.987	59.2
1 Torr·l/s=	0.133	1.33	1	1.32	78.9
1 atm·cm ³ /s=	0.101	1.01	0.76	1	60
1 sccm=	1.69×10 ⁻³	1.69×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1

温度单位换算表

	K	°C	°F
1 K=	1	°C+273.15	5/9(°F+459.67)
1 °C=	K-273.15	1	5/9(°F-32)
1 °F=	9/5K-459.67	9/5°C+32	1

长度单位换算表

	m	ft	in
1 m=	1	3.28	39.37
1 ft=	0.31	1	12.00
1 in=	0.025	0.083	1

重量单位换算表

	Kg	Lb	Oz
1 Kg=	1	2.20	35.27
1 Lb=	0.45	1	16.00
1 Oz=	0.028	0.06	1

为什么选择纪维无油涡旋真空泵？

强大的自主研发与制造能力

纪维公司是一家中国领先的无油涡旋真空泵专业制造商，一直专注于无油涡旋真空泵与压缩机的研发生产，拥有超过20年的独立生产、研发与市场能力与经验，纪维公司成功引领了中国无油涡旋真空泵在各个工业与科研领域的实际应用，作为清洁真空的首选真空泵，纪维各系列无油涡旋真空泵成为了中国无油涡旋真空泵的优秀代表品牌。

无油涡旋真空泵，也称为涡旋泵、干泵、干式泵、干式涡旋泵、无油涡旋泵、干式涡旋真空泵、无油涡旋真空泵等等，由于其清洁无油、可靠耐用、运行平稳、有结构紧凑、体积小、重量轻、振动小、噪音低、成本低、能耗低等优点，在半导体设备、光电设备、材料设备、医疗和食品设备、能源、航空航天、分析仪器、真空系统等行业得到了广泛应用。

无油涡旋真空泵的涡旋盘由一个一端或者两端与平面相接的一个或几个渐开线螺旋形成的一个涡旋型盘状结构。一个动涡旋盘与一个或两个对向放置的定涡旋盘相互交叉组装在一起，两者之间由防自转机构保证180°相位差，这样结合组成的一对或两对涡旋盘副构成了无油涡旋真空泵的基本抽气机构。定涡旋盘与动涡旋盘之间在几条直线上接触形成对称的几对新月形封闭压缩腔，动涡旋盘在曲轴的驱动下绕定涡旋盘的涡旋体中心运动，使定涡旋盘与动涡旋盘的接触点沿涡旋曲面移动，动、静涡旋盘相对运动形成容积不断变化的新月形真空腔使气体从抽气口吸入、排气口排出，完成吸气、压缩、排气的循环。曲轴每转一转，就有一组新的月牙腔形成，所以涡旋真空泵的吸气、压缩、排气循环连续重复，对被抽气体形成包容和强制输送。其吸气、压缩、排气工作过程示意图如下：



0°(360°) 吸气



90° 压缩

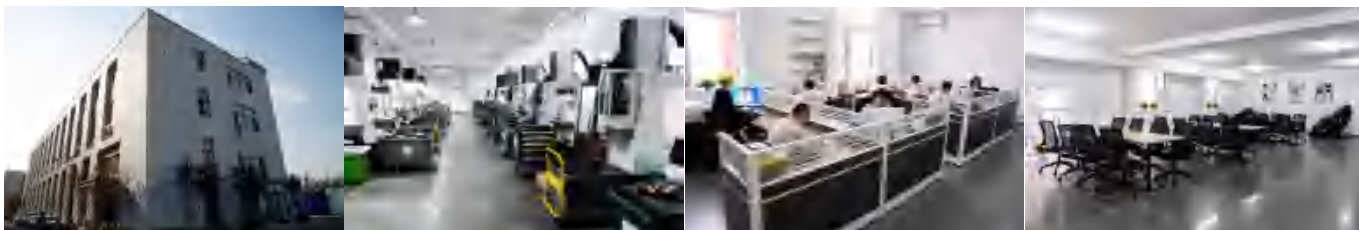


180° 进一步压缩



270° 排气

领先的制造技术与完善可靠的基础设施



前沿领域的多年广泛应用



公司简介

沈阳纪维应用技术有限公司成立于2002年，是中国一流的无油涡旋真空泵专业制造工厂。

作为国家高新技术企业，纪维公司拥有40多项国家专利和专有技术，产品质量管理拥有ISO9001认证，产品安全管理拥有欧盟CE认证和北美UL认证，和俄罗斯EAC海关认证。产品出口40多个国家和地区，经过世界上几千家中外用户验证，服务多家世界500强企业和著名科研单位。我们相信产品的高性能与高可靠性会为客户和我们自己创造最高价值，为实现这一目标，我们一直在努力。

UL CE EAC ISO9001 认证制造工厂

年销量超过8000 台

用户来自 40多个国家

各行业工艺应用解决方案

拥有40多项专利和专有技术

提供技术支持与OEM 服务

公司资质



服务中心



地址：沈阳市浑南新区创新一路99甲18号楼 110169
 电话：+86-24-83685362 传真：+86-24-67975810
 网址：www.geowell.com.cn 邮箱：info@geowell.com.cn

UL CE EAC

