

: 空压系统冷凝液油水分离器

产品名称	: 空压系统冷凝液油水分离器
公司名称	上海石大机电有限公司
价格	2500.00/个
规格参数	品牌:LODE STAR 型号:EDSP 适用范围:冷凝液油水分离
公司地址	上海市青浦区沪青平公路4501弄115号
联系电话	021-59859882 13817873154

产品详情

品牌	LODE STAR	型号	EDSP
适用范围	冷凝液油水分离	规格	12~650
口径	10 (mm)	建议用油	空压机油
结构	立式油水自动分离	材质	矽酸纤维
过滤精度	1 ppm	调压范围	0.1-1.0 (Mpa)
最高使用压力	1.0 (Mpa)	重量	50 (kg)

环境污染、能源危机日益加剧的今天，节能减排已经成为全世界关注的重点，在我国，节能减排工作已经被提升到了国家战略的高度，并将节能减排目标作为约束性指标纳入中长期规划。

空压机作为现代工业动力设备中的能耗大户，其节能改造必将各工矿企业节能减排工作的重要组成部分，相对于空压机电气系统的变频改造等，空压系统排水过程的节能改造具有投资少、见效快、效率高等显著特点。

压缩空气能耗损失分析：

作为二次能源，事实上压缩空气是相当昂贵的动力源，以75kw空压机一台，年使用300天为例，仅电费开支一项即可高达 $75\text{kw} \times 7200\text{hr} = 540000\text{kw} \cdot \text{h}$ ，此外，还有价格不菲的机器折旧、维修保养以及后处理设备的购置维护等等其它费用，每立方米压缩空气的单位成本超过0.12元。

通过小孔泄漏的压缩空气流量 ($\text{m}^3 / \text{min} @ 20$) ：

压力	圆孔直径 (mm)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bar										
4	0.044	0.178	0.40	0.71	1.11	1.60	2.18	2.85	3.60	4.41

5	0.053	0.213	0.48	0.85	1.33	1.92	2.61	3.41	4.32	5.21
6	0.062	0.249	0.56	1.00	1.56	2.24	3.05	3.98	5.04	6.01
7	0.071	0.284	0.64	1.14	1.78	2.56	3.48	4.55	5.76	6.81
8	0.080	0.320	0.72	1.28	2.00	2.88	3.92	5.12	6.48	7.61
9	0.089	0.355	0.80	1.42	2.22	3.20	4.35	5.68	7.19	8.41
10	0.098	0.391	0.88	1.56	2.44	3.52	4.79	6.25	7.91	9.41

例：当前冷冻式干燥机排水状态为电子定时式自动排水器，排水孔径6mm，系统压力7 bar时，泄漏量为2.56m³/min，若以每间隔2min排放5sec估算，则泄漏量为：2.56m³/min × 2.5min/hr × 7200hr/年=46080m³/年，平均有效排水率40%，则排空损耗为：46080m³/年 × (1-40%) × 0.12元/m³ =3318元/年

综上所述，空压系统在冷凝水排放过程中的压缩空气损耗是相当惊人的，事实上，泄漏所导致的后果绝不仅仅只是造成能源的无谓消耗而已，随之而来的是能源成本的增加、系统压力的波动、空压机寿命的折减、维护保养成本的上升……等等一系列问题。因此，对现有排水系统的节能改造是完全必要的！

drain smart规格表：

排水器型号		eds-25	eds-100	eds-150
适用空压机	m ³ /min	12	50	120
适用冷干机		25	100	250
适用过滤器		120	500	1200
使用压力	mpa	0.1 ~ 1.6 mpa		
使用温度		1 ~ 80		
供应电源	ac(v)	100 ~ 240v 50/60hz		
出入口管径	集水口	1/2" pt	1/2" × 2	3/4"
	排水口	1/4"pt × 8mm	3/8"pt × 10mm	1/2"pt
外形尺寸 (mm)	高 (h)	185	195	215
	宽 (w)	60	92	110
	深 (d)	125	168	195
净重	kg	1.5	2.8	4.5

各种形式的排水器性能比较：

排水类型	长期半开型 手动排水阀	电子定时式 自动排水器	机械浮球式 自动排水器	drain smart 无耗气自动排水器
缺点	1.压缩空气泄露多 2.自动化程度低，需人力定期排放 3.开度的随机性完全不能保障排放质量！	1.压缩空气泄露多 2.易导致乳化液形成 3.无故障显示 4.需要外接电源	1.杂质聚集极易堵塞 2.须经常清洗 3.浮球被卡时泄漏大量的压缩空气！ 4.无法显示故障情况	1、初期投入成本较高 2、需外接电源
优点	1.低投资成本	1.安装空间小	1.无须外接电源	1、完全根据冷凝水量自动排水

	2.安装简单	2.投资成本适中 3.安装简单	2.低投资成本 3.根据冷凝水量排放 4.很少的压力损失	2、完全无压缩空气泄漏 3、对积聚的杂质不敏感 4、极少的维护工作 5、操作面板简洁方便 传送，高可靠性。
节能 指数				