

2m³;蓄能型冷干机，冷冻式干燥机NS-2

产品名称	2m ³ ;蓄能型冷干机，冷冻式干燥机NS-2
公司名称	南京赛格净化设备有限公司东北办事处
价格	.00/个
规格参数	品牌:南京赛格SEGE 型号:NS-2 产品别名:蓄能型冷干机
公司地址	中国 辽宁 沈阳市和平区 沈阳市文化路39号
联系电话	86 025 13585127250 13585127250

产品详情

品牌	南京赛格SEGE	型号	NS-2
产品别名	蓄能型冷干机	空气净化技术	其他
功率	0.85 (Kw)	处理风量	120N (m ³ /h)
净化率	除水99 (%)	噪音	低 (dB)
适用领域	压缩空气干燥		

南京赛格净化设备有限公司，是原南京华冠压缩机股份有限公司下属的净化设备成套分公司于2000年经改制而成，是压缩空气净化设备专业生产制造厂家。公司以科技为先导，以质量为保障，以管理促效益，坚持走品牌路线。产品水平国内领先，被列为国家级火炬计划项目，开创了行业先河。现公司是行业协会副理事长单位。

南京赛格净化设备有限公司具有强大的技术开发和生产实力，产品注册“sege”，常规产品分冷冻式干燥机、吸附式干燥机、油水分离过滤器、高效过滤器、高效后冷却器五大系列，共200多个规格品种，还可根据用户要求承接非标产品的设计与制造。在通过iso9001论证后，公司充分利用科学的管理体系，确保设计开发、生产组织、质量检验、市场销售以及专业服务等多方面的良性运作。

面对日益激烈的市场竞争，公司以“sege=品质+服务”为训，一切以用户为本，用一流的品质、满意的服务赢得市场。同时，加大开发力度，提升产品水平，目前在冷干机中独有的蓄能技术，不仅使压缩空气的压力露点达到了国内领先，并且在能源的节约上有卓越的表现，为国内首创，享有知识产权的保护（专利号03113268.5）。

赛格公司的产品现已在众多的行业领域中被广泛使用，诸如：国家粮油加工业、医疗制药业、食品饮料业、精密控制、石油化工、冶金、机械电子、油漆喷涂业等等。销售服务网络遍布全国各主要城市，可随时随地满足您的一切所需。

二、产品介绍

随着现代化工业的日益发展，压缩空气干燥机在诸多行业和领域应用极为广泛，并成为保障当今高科技生产的必不可少的起源处理设备。目前应用较广泛的压缩空气干燥设备有冷干机和吸附式两种。由于它们各自的干燥原理不同，因此它们使用的场合也不相同。对于压缩空气冷冻式干燥机(以下简称冷干机)由于它的运行费用较低且也能提供一定干燥度的压缩空气，故冷干机在众多领域中应用的非常普遍。它的工作原理是将通入的压缩空气与制冷剂，在蒸发器内进行热交换，气体在冷却到1~3℃后，随之产生的冷凝水通过分离器经过离心、旋转等作用从气体中排出，从而达到干燥的目的。

目前，国内市场的冷干机还是简单的将压缩空气与制冷剂，在蒸发器内进行热交换，在热交换的过程中，这样导致了压缩空气成品气的压力露点有着很大的波动，目前国产冷干机的压力露点普遍在3-10℃左右，同时大量的冷量在热交换的过程中散发到空气中去，造成能源的浪费。

针对以上问题，我公司通过引进国外技术成功研发出了蓄能式冷冻式干燥机并申请了专利（专利号03113268.5）。

1.蓄能式冷干机工作原理介绍：

所谓蓄能型就是指它具有一个完整的蓄能系统，能将制冷过剩的能量储存起来，当蓄能系统储存的能量到某一设定值时，它便控制制冷压缩机使之停机，此时压缩空气所需的能量则由蓄能系统提供。待蓄能系统所储存的能量被交换完时，制冷压缩机又会重新启动。如此形成一个循环。

在一个循环中，制冷压缩机开、停机时间长短要受冷干机载荷和环境因素的影响。此中所指的载荷包括处理气量的大小和进气温度的高低两个方面，当冷干机处理气量增加或冷干机的进气温度升高，冷干机的载荷便增大，反之则减少。

2.蓄能式冷干机的出气露点的分析

由于蓄能式冷干机自身的特点，使得蓄能式冷干机的露点值不是一个定值，而是一个波动值。在制冷压缩机运行时，由于它提供的能量大于载荷所需的能量，多余的能量便使蓄能系统的温度缓慢下降，冷干机的出气露点便相应缓慢的下降。当蓄能系统所“充注”的能量到了预先的设定值后，制冷压缩机则停机，此时对蓄能系统而言，它要向压缩空气提供能量却得不到能量的补充（由于制冷压缩机处于停机状态）它的温度则会缓慢上升，从而使得冷干机的出气露点也逐步上升。由于能量的有一定的滞后性，故在制冷压缩机停机的瞬时，蓄能系统和出气温度还不是一个最低值，他们还要进一步小幅下降一段，然后再上升。同理，在制冷压缩机开机的瞬时，蓄能系统和出气温度也不是最高值，他们仍需要再小幅上升一段。所以对蓄能式冷干机来说，冷干机出气的低露点值固然很重要，但露点值的波动范围的大小和稳定性则根伟重要。如果某台蓄能式冷干机的波动范围中的最低露点值很低，哪怕能够接近冷干机的极限露点温度而它的波动范围或很不稳定，那么此台冷干机在它的露点波动范围的下限时可以提供符合用户要求的气体，而在它的露点波动范围的上限所提供的却无法用户的要求。这有可能使得利用此台冷干机净化后的气体生产出的产品即使在同一批次中仍存在着质量上的参差不齐，废品率高。因此评价一台蓄能式冷干机的好坏，不能看它所能表达到的最低露点值，它的波动范围的尽量的小和波动范围的稳定也很重要，它充分显示出了蓄能式冷干机的制作企业的技术水准。南京赛格净化设备有限公司生产的ns型蓄能式冷干机无论在低露点值还是在露点值的波动范围及露点值的稳定性方面都有很高的优越性。经合肥通用机械研究所对赛格公司的ns型蓄能式冷干机的检测鉴定，其中在冷干机运行的每个循环中，制冷压缩机都在出气压力露点为2.7℃或2.8℃时停机，由于能量传递的滞后性，出气露点还要继续小幅下降，待下降至2.5℃时为最低，然后露点值便缓慢上升；待出气压力露点达到3.9℃或4.0℃时，制冷压缩机有重新启动制冷，同理，由于能量传递的滞后性，冷量不会及时传递给气体，故冷干机的出气压力露点还会继续上升至5.0℃，此后便又开始下降。经过十几个循环的检测，冷干机的出气压力露点值都稳定在2.5℃—5.0℃的波动范围内，而制冷压缩机的开、停机的瞬时出气露点则稳定在4.0℃和2.7℃。这几点充分说明了ns型蓄能式冷干机在对露点值的控制上有着很高的技术含量。

3.蓄能式冷干机的节能分析：

在冷干机的使用领域中，基本上没有任何一个用户所使用的冷干机始终处于满负荷工作状态，而制冷功率则是预先定额匹配好的，所以总会产生过剩的能量。由于蓄能式冷干机利用蓄能系统把过剩的能量储存起来再利用，故它的节能效果很显著。由南京赛格净化设备有限公司生产的ns型蓄能式冷干机经合肥通用机械研究所检测鉴定，它的节能效果显著。

当载荷（指冷干机的处理气量和进气温度）或环境温度低于设计值时，ns型蓄能式冷干机的节能效果便体现出来了。（为方便起见，在此把载荷和环境温度因素合并称为“总载荷”）冷干机的“总载荷”越低，ns型蓄能式冷干机的节能效果就越明显。现把ns型蓄能式冷干机与普通型冷干机对比节能状况列表如下：

总载荷（%）	100	90	80	70	60	50
节能（%）	0	12	22	32	42	52

节能计算实例：

若某公司最大用气量为 $10\text{m}^3/\text{min}$ （标况），压力为表压 0.7mpa ，每天三班连续运转。白班8小时平均用气为“总载荷”的90%，中班8小时平均用气为“总载荷”的80%，晚班用气为“总载荷”的50%。

计算如下：

ns-10型蓄能式冷干机功率约为 2kW

对于白班：8小时的“总荷载”为90%，节能12%，则节点为 $8 \times 12\% \times 2 = 1.92$ （度）

对于中班：8小时的“总荷载”为80%，节能22%，则节点为 $8 \times 22\% \times 2 = 3.52$ （度）

对于晚班：8小时的“总荷载”为50%，节能52%，则节点为 $8 \times 52\% \times 2 = 8.32$ （度）

一天节点 $1.92 + 3.52 + 8.32 = 13.76$ （度）

按照一年251天标准工作日为计算标准：

一年可节电 $13.76 \times 251 = 3453.5$ （度）

按每度工业用电1.5元人民币计算的话，一年可节省费用 $1.5 \times 3453.5 = 5180.5$ 元。

ns-2技术参数

序号	项目	单位	技术参数
1	处理气量	m^3/min	2.6
2	工作压力	mpa	0.6 ~ 1.0
3	压力露点		3 ~ 6
4	进气温度		40
5	进气含油量	ppm	2
6	环境温度		40
7	冷却方式		风冷
8	制冷剂		r22
9	压力损失	mpa	0.03
10	压缩机功率	hp	0.5
11	电压	$\text{V} / \text{C} / \text{Hz}$	220/1/50

12	风扇功率	w	120
13	进出口尺寸		g1"
14	外型尺寸 (长 × 宽 × 高)	mm	509 × 520 × 811
15	净重	kg	110

注：保留变更数据的权利。