

鼓风加热再生吸附式干燥机

D-IBRi 系列





制药、生物发酵工艺

橡胶、轮胎制品

工艺仪表用气

纺织、化纤工艺

食品、饮料、烟草生产

IR Ingersoll Rand®

应用行业

D-IBRi 系列

鼓风加热再生吸附式干燥机

英格索兰D-IBRi系列吸附式干燥机，采用鼓风加热原理，完成高效压缩空气干燥工作。大大节省了压缩空气的损耗，节省了能量。

- 1 鼓风机抽取环境空气，经过外置式电加热器加热后，热空气进入再生塔用于吸附剂的加热再生；
- 2 经过一段时间的热再生后，关闭加热器，采用鼓风机冷吹再生并降温；
- 3 当吸附塔温度降低到某一点后，采用工作塔出口的干燥气体对再生塔进行冷吹再生，周期内平均耗气量 $\leq 3\%$ ，以最终完成再生塔内吸附剂的再生活化；
- 4 当出口空气品质要求不高时（如常压露点 $\leq -40^{\circ}\text{C}$ ），或环境温度较低的情况下，可以只利用鼓风机进行冷吹再生，而无需引入工作塔出口的干燥气体，因此没有再生气耗的产生（此时再生气耗为零）。



产品特点

- 采用双偏心PTFE密封蝶阀，性能可靠，寿命长。
- 采用优质二位五通电磁阀来空气气动阀门，确保设备的可靠运行。
- 采用性能可靠鼓风机，确保干燥机系统的正常运行。
- 独特的设计，确保干燥、再生气流均匀分布，杜绝中心流速大，边缘流速小的“短路”现象。
- 塔体和高温管道保温，外包压花铝板，杜绝能源浪费。
- 特定的充压功能确保干燥器切换时不间断送气。
- 采用多种措施确保层床不松动，干燥剂不磨损，延长干燥剂使用时间。
- 气流通过干燥器的速度较慢，增加了与干燥剂的接触时间，确保了露点，降低了压力损失。
- 每个塔体上均有压力表及安全阀。
- 再生循环中包括适当的降温期，以防止在转换中发生露点峰值。
- 标准配置：PLC 可编程控制器、人机交互界面。

技术参数

- 工作压力范围：0.7~1.0Mpa
- 周期平均再生气耗量：≤3%。
- 公称压力露点：-40℃（-70℃压力露点可选）
- 额定进气温度：≤38℃
- 吸附剂：活性氧化铝（非标可选分子筛/硅胶）
- 循环周期：8 小时
- 电源：380V/3PH/50Hz
- 压力降：≤0.02MPa
- 控制方式：全自动 PLC 控制

D-IBRi系列鼓风加热再生吸附式干燥机

机型	流量	电源	空气接口管径	装机功率	外形尺寸(mm)			重量
	m³/min	V/Ph/hz	mm	kW	长	宽	高	kg
D840IBRi	14	380/3/50	DN50	18.4	1500	800	2320	1320
D1080IBRi	18	380/3/50	DN65	20.5	1500	800	2380	1360
D1320IBRi	22	380/3/50	DN80	23.5	1700	1050	2400	1530
D1500IBRi	25	380/3/50	DN80	23.5	1700	1050	2400	1570
D1980IBRi	33	380/3/50	DN100	29.5	1900	1100	2520	2130
D2640IBRi	44	380/3/50	DN100	43.5	2200	1150	2540	2890
D3000IBRi	50	380/3/50	DN100	43.5	2200	1150	2540	2960
D3600IBRi	60	380/3/50	DN125	54	2340	1250	2680	3750
D4200IBRi	70	380/3/50	DN125	71	3300	1900	2780	5320
D4800IBRi	80	380/3/50	DN125	71	3300	1900	2780	5360
D5400IBRi	90	380/3/50	DN150	77	3360	2000	2860	7440
D6000IBRi	100	380/3/50	DN150	77	3360	2000	2860	7480
D7200IBRi	120	380/3/50	DN150	99	3600	2200	3030	8650
D9000IBRi	150	380/3/50	DN200	123	3800	2300	3330	9800
D12000IBRi	200	380/3/50	DN200	153.5	4200	2450	3400	11400

注：性能参数参考工况：环境温度：38℃，进气温度：38℃，工作压力：7 barg。
Note: Data refer to the following conditions: ambient temperature: 38℃, inlet temperature: 38℃, inlet pressure: 7 barg.

可选配置

- 露点仪套件：用于在线露点检测与显示。
- 外部蒸汽加热器：在有过剩蒸汽的场合，可以利用过剩蒸汽取代电加热器，以节省电能。
- EMS 露点节能控制系统。
- 集中控制系统：采用 PLC 进行控制，可选 RS485 通讯接口，MODBUS 或 PROFITBUS 通讯协议，与空压机进行连锁，集中控制。
- 内循环零气耗选项。

D-IBRi-ZP 系列

零气耗鼓风热再生式干燥机

英格索兰D-IBRi-ZP系列零气耗鼓风再生式干燥机不消耗任何压缩空气进行再生，适用于对节能要求特别高的场合。广泛应用于电子、石化、汽车、钢铁、食品等行业中的高端客户。

- 1 压缩空气进入吸附塔，压缩空气中的水分被吸附剂吸收，干燥后的压缩空气经出口排出进入使用点。
- 2 鼓风机先将大气吸入，经过电加热器的加热后，热空气进入再生塔用于吸附剂再生。
- 3 加热器停止工作，鼓风机持续运转。此时鼓风机、吸附塔和水冷却器形成一个闭式循环回路，直至吸附塔降至与设定温度。特制的闭式循环，实现真正零气耗。



产品特点

- 采用双偏心PTFE密封蝶阀，性能可靠，寿命长。
- 采用优质二位五通电磁阀来控制气动阀门，确保设备的可靠运行。
- 采用优质的鼓风机，确保干燥机系统的正常运行。
- 独特的设计，确保干燥、再生气流均匀分布，杜绝中心流速大，边缘流速小的“短路”现象。
- 塔体和高温管道保温，外包压花铝板，杜绝能源浪费。
- 特定的充压功能确保干燥期切换时不间断送气。
- 采用多种措施确保层床不松动，干燥剂不磨损，延长干燥剂使用时间。
- 气流通过干燥器的速度较慢，增加了与干燥剂的接触时间，确保了露点，降低了压力损失。
- 每个塔体上均有压力表及安全阀。
- 再生循环中包括适当的降温期，以防止在转换中发生露点峰值。
- 标准配置：PLC 可编程控制器、人机交互界面。

技术参数

- 工作压力范围：0.7-1.0MPa
- 再生气耗量：0%
- 压力露点：-40℃，可定制 -70℃
- 额定进气温度：38℃
- 吸附剂：活性氧化铝（非标可选分子筛/硅胶）
- 循环周期：8 小时
- 电源：380V/3P/50Hz
- 压力降：≤0.02MPa
- 控制方式：全自动 PLC 控制

D-IBRi ZP系列零气耗鼓风热再生式

机型	流量	电源	空气接口管径	装机功率	外形尺寸(mm)			重量
	m³/min	V/Ph/hz	mm	kW	长	宽	高	kg
D840IBRi ZP	14	380/3/50	DN50	18.4	1800	1400	2400	1970
D1080IBRi ZP	18	380/3/50	DN65	20.5	1800	1400	2400	2050
D1320IBRi ZP	22	380/3/50	DN80	23.5	2200	1500	2500	2190
D1500IBRi ZP	25	380/3/50	DN80	23.5	2200	1500	2500	2250
D1980IBRi ZP	33	380/3/50	DN100	29.5	2200	1700	2550	2530
D2640IBRi ZP	44	380/3/50	DN100	43.5	2400	1850	2600	3600
D3000IBRi ZP	50	380/3/50	DN100	43.5	2400	1850	2600	3760
D3600IBRi ZP	60	380/3/50	DN125	54	2720	1960	2750	4285
D4200IBRi ZP	70	380/3/50	DN125	71	3500	2200	2800	5600
D4800IBRi ZP	80	380/3/50	DN125	71	3500	2200	2800	5800
D5400IBRi ZP	90	380/3/50	DN150	77	3480	2300	2900	6980
D6000IBRi ZP	100	380/3/50	DN150	77	3480	2300	2900	7750
D7200IBRi ZP	120	380/3/50	DN150	99	3600	2720	3050	8740
D9000IBRi ZP	150	380/3/50	DN200	123	4000	2800	3350	10540
D12000IBRi ZP	200	380/3/50	DN200	153.5	4250	3200	3460	13500

注：性能参数参考工况：环境温度：38℃，进气温度：38℃，工作压力：7 barg。
Note: Data refer to the following conditions: ambient temperature: 38℃, inlet temperature: 38℃, inlet pressure: 7 barg.

可选配置

- 露点仪套件：用于在线露点检测与显示。
- 外部蒸汽加热器：在有过剩蒸汽的场合，可以利用过剩蒸汽取代电加热器，以节省电能。
- EMS 露点节能控制系统。
- 集中控制系统：采用 PLC 进行控制，可选 RS485通讯接口，Modbus 或 Profibus 通讯协议，与空压机进行连锁，集中控制。



英格索兰（纽交所代码：IR），以企业家精神和主人翁意识为动力，致力于为我们的员工、客户、股东和地球创造更美好的生活。客户信赖我们，在关键业务流程构建和工业解决方案中提供具有卓越性能和耐用性的产品。即使在极其复杂和严苛的工况下，我们旗下备受赞誉的80余个品牌的产品和服务亦能凭借优越的性能脱颖而出。我们的员工将持之以恒地为客户提供可靠的专业知识，帮助客户提高生产力和效率，与客户建立终身连接。更多信息，敬请访问 www.IRCO.com.cn。



联系英格索兰

地址：上海市仙霞路99号尚嘉中心11楼

电话：021-2221 6000

网址：www.ingersollrand.com

24小时全国免费服务热线：

800 820 2128

400 820 2128