

LHCZ-100 型 SF6 气体抽真空充气装置



一、SF6 气体抽真空装置配置说明：

- 1.定制的相序保护装置，耐压高达 500V，极大提高可靠性。
- 2.三相制电源移动式，可在无水源情况下使用。
- 4.真空计为数字显示皮拉尼真空计。
- 5.优质脚轮，便于移动，不伤害地面。
- 6.整机体积小、重量轻、噪声低。
- 7.所有球阀采用进口阀的工作原理，密封元件具有自动补偿性能。切实应用于真空、压力工况，确保真空压力两不漏，为真空、压力两用的专用球阀。

二、技术参数：

型式	手推移动式
前级真空泵（抽速）	100 m ³ /h
罗茨泵	ZJB-70
设备抽速	252m ³ /h
设备极限真空（Pa）	<10
真空计量方式	数显式
电源	380V
功率（KW）	4.5
重量（KG）	280

第 1 章 装置原理

装置原理图见图 1:

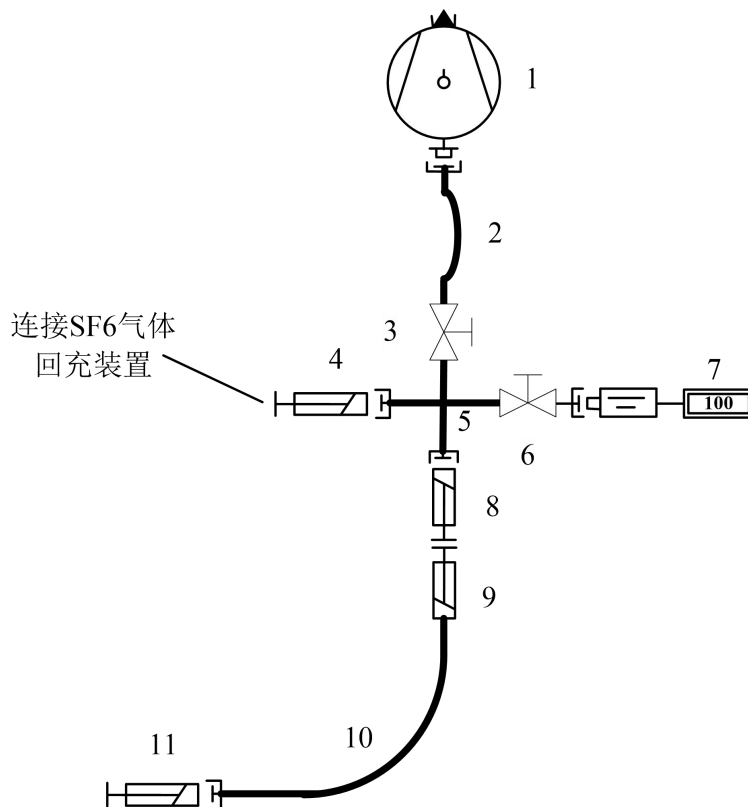


图 1 SF6 抽真空及回充装置原理图

装置基本配置:

编号	名称	型号	数量
1	真空泵*	前级泵为 100m ³ /h, 罗茨泵为 ZJB-70	2
2	管道		1
3	球阀	316 . GU 型真空球阀	1
4	连接槽件	DN8 型, 用于连接 SF6 气体回充装置	1
5	管道		1
6	真空隔膜阀	316 . GM 型真空隔膜阀	1
7	真空表	电子式	1
8	连接槽件		1
9	连接插件		1
10	软管	长度 5m, 憎水材料组成	1
11	连接插件	可选配各种类型的电器设备接口	1

第 2 章 操作过程

4.1 SF6 电器设备抽真空

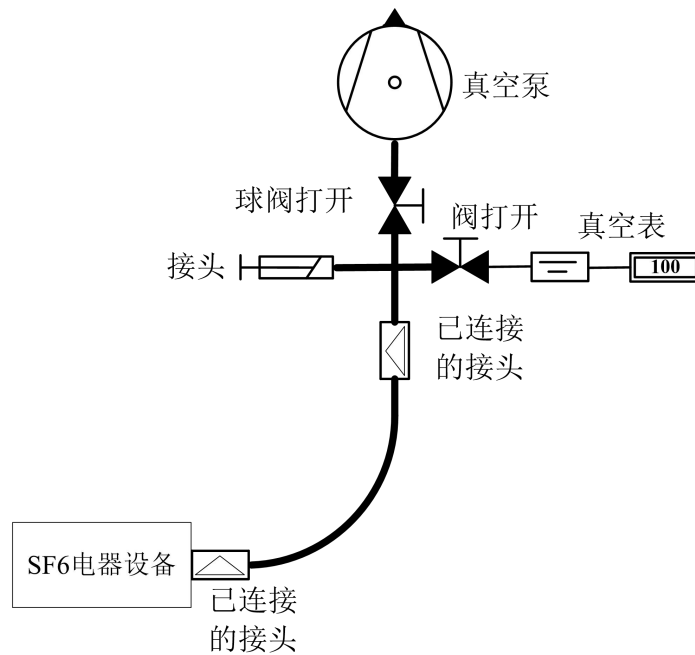


图 2 SF6 电器设备抽真空连接示意图

第一步：通过软管将装置和 SF6 电器设备连接在一起。

第二步：按下控制面板上的绿色抽真空按钮，启动抽真空功能。

第三步：缓慢打开球阀和真空隔膜阀。

第四步：抽空 SF6 电器设备，直至达到稳定的真空度。

第五步：等达到所需的最终真空度后，按下红色抽真空按钮，停止抽真空过程，完成操作。

4.2 对 SF6 电器设备回充气体

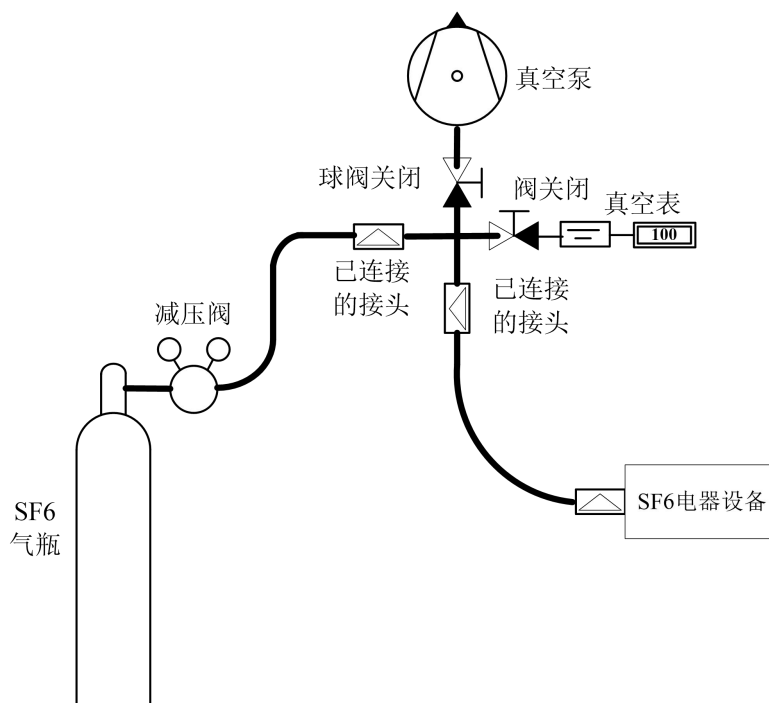


图 3 对 SF6 电器设备回充气体连接示意图

第一步： 关闭球阀和真空隔膜阀

第二步： 将 SF6 气瓶连接到 SF6 回充设备上。

第三步： 打开 SF6 气瓶，调节减压阀到所需的充压，回充气体。

第四步： 当达到所需的充气压力时，再次关闭 SF6 气瓶，完成回充操作。

附录 1 压力单位换算表

	帕斯卡	巴	公斤/厘米 ²	磅/英寸 ²	大气压	毫米汞柱	英寸汞柱
帕斯卡	1	10 ⁻⁵	1.02*10 ⁻⁵	1.45*10 ⁻⁴	9.869*10 ⁻⁶	7.501*10 ⁻³	2.953*10 ⁻⁴
巴	10 ⁵	1	1.020	14.5	0.9869	750.1	29.53
公斤/厘米 ²	9.807*10 ⁴	0.9807	1	14.22	0.9678	735.6	28.96
磅/英寸 ²	6.895*10 ³	6.895*10 ⁻²	7.031*10 ⁻²	1	6.805*10 ⁻²	51.71	2.036
大气压	1.013*10 ⁵	1.013	1.033	14.7	1	760	29.92
毫米汞柱	1.333*10 ²	1.333*10 ⁻³	1.36*10 ⁻³	1.934*10 ⁻²	1.1316*10 ⁻³	1	3.937*10 ⁻²
英寸汞柱	3.386*10 ³	3.386*10 ⁻²	3.453*10 ⁻²	0.4912	3.342*10 ⁻²	25.4	1