

状态点及参数		R22	R134a	R123
从蒸发器进入压缩机，低温低压蒸气，点 1	P1 100kPa	5.837	3.496	0.4095
	T1 °C	5	5	5
	V1 m ³ /kg	0.04035	0.058019	0.3625
	H1 kJ/kg	407.145	400.085	383.147
从压缩机出来，进入冷凝器，高温高压蒸气，点 2	P2 100kPa	15.335	10.164	1.5442
	T2 °C	56	43.5	40
	H2 kJ/kg	432.8	422.0	403.8
从冷凝器出来，进入节流阀前，中温高压液体，点 3	P3 100kPa	15.335	10.164	1.5442
	T3 °C	40	40	40
	H3 kJ/kg	249.686	256.171	238.3
从节流阀出来，进入蒸发器前，中温低压液体，点 4	H4 kJ/kg	249.686	256.171	238.3
单位制冷量	kJ/kg q ₀ =h ₁ -h ₄	157.46	143.91	144.84
单位容积制冷量	kJ/m ³ q _v =q ₀ /v ₁	3902.3	2480.4	399.5
单位理论功	kJ/kg w ₀ =h ₂ -h ₁	25.65	21.91	20.65
单位冷凝热	kJ/kg q _c =h ₂ -h ₃	183.11	165.83	161.7
制冷系数	ε=q ₀ /w ₀	6.13	6.57	7.01

1. R22 的工作压力和单位容积制冷量最大，R123 工作压力和单位容积制冷量最小，R22 和 R134a 较适用于螺杆压缩机，R123 适用于离心式压缩机
2. 压缩机：压缩至冷凝压力
3. 冷凝器：冷凝成液体，放热
4. 节流阀：压力由冷凝压力降低至蒸发压力
5. 蒸发器：制冷剂由液态蒸发成气体，吸热