电路构成及工作说明书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | 内容 | 区分 | 小计 |
| 1 | 驱动电机 |  |  |
|  | BLOWER | 机械室： 11KW(1)+5.5KW (3)+7.5KW(1) | 35 kw |
|  | PUMP | 机械室：5.5 kw (2) | 11 kw |
|  | DOOR | 出入口： 单相驱动电机 0.6kw X 2 湿度控制器，湿度感应器各 1个， 温度计，温度感应器各1个 | 1.2 kw |
|  | BOILER | 机械室： 5.5 kw | 5.5 kw |
| 2 | 发电机 | 机械室：10kwh |  |
| 3 | 电磁铁 | 出入口：  电磁铁 2８ 个 (10kg左右－ 16个，20ｋｇ左右 １2个 ) 出入口： 温度计，指示灯 28个 出入口： 温度感应器 28个 | 6 kw |
| 4 | 照明灯 | 1. 机械室 室内　　１００ｗ　１个 室外　　５００ｗ　１个 温室内部　５００ｗ　２个 2. 出入口 室内　　１００ｗ　１个 室外　　５００ｗ　１个 温室内部　５００ｗ　２个 | 3.2 kw |
| 5 | 电加热器 | 机械室： 20kw x 2个（电子电磁铁） 出入口： 电加热温度计 1个 | 40 kw |
| 6 | 备用 | 机械室： 10 kw (电子电磁铁) | 10 kw |
|  |  | 小计 | 106 kw |

1. 驱动电机容量（总计 106kw）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | 内容 | 区分 | 小计 |
| 1 | 微细压力计 | 出入口： 0 ~ 3,000 Pa | 2 |
| 2 | 湿度测量仪 | 出入口： 0 ~ 100 % 1个 机械室：0 ~ 100 % 1个 | 2 |
| 3 | 温度计  温度感应器 | 出入口：　０ ~ 100 ℃ 1个 机械室：０ ~ 100 ℃ 1个 | ２ |
| 4 | 电磁铁（根据温度感应器的开关） | 电磁铁　１０ｋｇ | １6 |
| 电磁铁　　２０ｋｇ | １2 |
| 出入口：温度感应器　１4个 温度计 14个 | 14 |
| 5 | 光感应器 | 光感应器 | 2 |
| 6 | 照明 | 出入口，机械室　，温室内部  在出入口 开关操作 出入口照明显示灯 | 8 |
|  |  |  |  |

２.重要部件

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | 内容 | 区分 | 小计 |
| 1 | 机械室（供应1次电源） | 380v 驱动电机 220v 操作电源 | 面板 |
| 2 | 机械室 ~ 出入口（2次电源供应） | 操作电源220v 指示灯 24v | 操作面板 |
| ３ | 电磁铁左右　28个  温度感应器左右14个 | 操作线 | 操作面板 |

3. 电线布线及面板电源

4. 操作面板构成

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | 内容 | 区分 | 小计 |
| 1 | 机械室 面板 | BLOWER 11kw. NO 1 (1 EA).  BLOWER 7.5kw NO 2 (1 EA)  BLOWER 5.5kw NO 3 (1 EA).  BLOWER 5.5kw NO 4 (1 EA)  BLOWER 5.5kw NO 5 (1 EA)  PUMP. 5.5kw NO 6 (2 EA)  锅炉 5.5kw NO 7 (1 EA)  发电机 10kw. NO 8 (1 EA)  净水器 5kw. NO 9 (1 EA)  电加热 20kw. NO 9 (1 EA)  电加热 20kw. NO10 (1 EA)  室内灯 100W NO11 (1 EA)  室外灯 500W NO12 (1 EA)  温室灯 500W NO13 (1 EA)  温室灯 500W NO14 (1 EA)  备用 10KW NO15 (1 EA) | 多个 |
| 2 | 出入口操作面板 | 全部电机，其他 ON/OFF 操作  送风机 NO 3 定时器 60sec 1 EA  送风机NO 1 定时器10min 1 EA  送风机NO 2 定时器10min 1 EA  送风机NO 5 定时器24hr .1 EA  送风机NO 4 细微压力操作 1 EA  PUMP. 显示灯，操作电磁铁 2 EA  锅炉: 显示灯 温度计. 1 EA  发电机: 显示灯 操作电磁铁. 1 EA  净水器: 显示灯 定时器.操作 1 EA  电加热器: 显示灯. 温度计 1 EA  电加热器: 显示灯. 温度计 1 EA  室内灯 100W: 显示灯.操作 1 EA  室外灯 500W: 显示灯.操作 1 EA  温室灯 500W: 显示灯.操作 1 EA  温室灯 500W: 显示灯.操作 1 EA  照明灯 定时器开关灯 1 EA  光感应器: 2 EA  DOOR 1~2: 显示灯.操作 2 EA  细微压力感应; 显示灯.操作 2 EA  温室温度: DOOR1~2 开闭 2 EA  温室湿度: DOOR1~2 开闭 2 EA  DAMPA : 3~15/显示灯，操作 26EA  DAMPA : 16/显示灯.操作 2 EA 备用继电器10KW NO15 1 EA | 多个 |

5. 工作顺序

1. 自动和手动并行 ( pLc 除外状态下工作 )

2. 各电机驱动方式是细微压力计的压力下降，上升时工作

3. 根据细微压力计的信号自动控制和光感应器驱动3号送风机方式

4. 细微压力计设定器为2个， 感应温室内部和中间层压力。也可以手动增加/减少压力。

5. 细微压力计为0-3000pa,可以手动操作， DOOR1-2强制开关。

6. DOOR1-2是在设定值以上时开关。

7. DOOR1-2是在设定湿度以上时开关。

8. DOOR1-2是由减速电机驱动， 5,6,7时工作

9. 光感应器是为了抗台风及其他自然灾害，在中心有15cm的摇晃时根据光感应驱动3号风机提高温室压力，抗台风。

10. 电磁铁根据温度升降自动开闭  
11．电磁铁是１０ＫＧ，　２０ＫＧ两种，　需要配操作线。（参考零部件配线图）

　12. 电池铁ＤＡＭＰＡ３－ＤＡＭＰＡ１５根据温度自动开闭  
13.　 电池铁ＤＡＭＰＡ１６是根据电磁铁自动开关。  
14.　电磁铁感应的同时夏季冷却水泵开启后一定时间（定时器）后送风机启动工作。  
15. 锅炉工作设定温度的温度计及锅炉工作显示灯，显示温室内部温度。

16. 电加热器是设定温度以下时自动开关。

17. 送风机5号是在预订时间内工作，锅炉和电加热器工作时同时工作。

18. 温室内部空气的强制循环由5号风机自动开关。

19.照明全部由定时器来开关控制。 使用24小时定时器。

20. 净水器水的供应在设定时间内自动供应，使用24小时定时器。

21. 所有电器操作在出入口操作，温度，湿度和压力在显示器上数字形式显示。

22. 所有电气有工作显示灯和按钮。

23. 现场调试时根据甲方要求可更改。

６.　工作顺序

１.根据温室内部压力计的压力下降的控制构成 (自动构成)

(1). 压力计设定压力下降时 →

(2). 水泵 (1) 启动 →

(3). 送风机 (2) 会在水泵启动1分钟后启动 (定时器60秒) →

(4). 送风机 (1)是 (2)号启动2分钟后启动( 定时器 10 ~30分) →

(5). 送风机 (3)是(2)号启动3分钟后起动( 定时器 10 ~30分) →

　２. 送风机工作时温室内压力达到正常值时 .

(1). 送风机 (2)启动1分钟内压力达到正常值时送风机(1) 送风机 (3)的电源自动切断。

(2). 送风机 (2)和 (1)启动后达到正常压力时切断电源

送风机 (3)的电源也自动切断 .

３. 温室中间层送风机工作顺序

(1). 根据细微压力计的中间层送风机工作

(2). 中间层的压力降低时，根据细微压力感应器送风机(4)启动，达到正常值后 送风机 (4)停止工作。

(3). 中间层 送风机压力计故障使送风机连续工作

中间层排气口门自动排气ＤＡＭＰＡ，安装2个１0kgf的电磁铁

4. 出入口开闭装置 ON/OFF

(1). 出入口 (10) (11)是温室内部温度达到设定值以上时

DOOR同时开启，温室内压力降低时4号顺序工作。

5. 温室长度方向ＤＡＭＰＡ自动开闭装置左右各13套。

左右 26 个，长度方向13感应点上层部有13个温度感应器。

温度感应器13个部分，感应到设定温度时长度方向相应的两边排气门同时打开，压力降低时4号顺序启动送风机。

操作面板显示红色，黄色灯标示 ON /OFF 状态

6. 四季维持温室内均匀温度的送风机 (5)

送风机 (5)是内部温度交换及稀释的内部循环。

温室整体维持均匀温度的送风机工作方法是

安装单独定时器驱动方法*。*

7. 锅炉启动方法

冬季取暖启动锅炉送风机(5)联系，温室内部温度下降时启动锅 送风机(5)，把热空气输送到长度方向。

温室内温度达到最佳温度最高温度时ON/OFF启动锅炉，并由送风机（5）输送空气，并稀释温室内部空气。相比水冷启动水泵（2）启动锅炉水源。

8. 备用发电机电源 (触电及布线 )

停电时，备用发电机自动启动。

9.　现场布线，操作线，安装试运行  
　　　　签订合同后在现场根据甲方要求增加的施工的合同金额５％以上费用另行商量。（根据甲方要求）

１0.　甲方提供的电路图是参考用途，需要从新出图以及每个操作线编号由甲方确认后方制作。　电路图ＣＡＤ各式提供给甲方

１1.　需要提供ＰＬＣ操作方法和运行培训

１2.　现场根据现场要求增加施工不超过合同金额额５％以内的不另行收费。