

# SIEMENS西门子6SE7041-1TK60

产品名称	SIEMENS西门子6SE7041-1TK60
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:全新原装正品 6SE70:24小时咨询询价在线 德国:西门子授权代理商
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

## 产品详情

### 想做电气工程师，这100条电气知识你必须知晓！

电程师也都是从电学徒步步积累成长起来的。积跬步千，汇细流成江海！朋友们，现在让我们个捷径，花半个小时的时间来积累100个必知必会的电知识点吧！

#### 01电仪表测量篇

- 1、兆欧表的接线柱有L、E、G三个，它们代表的意思是:L（线路）、E（接地）、G（屏蔽）。
- 2、380V以下交、直流低压电动机500V摇表测量绝缘电阻。电动机的绝缘电阻值不得低于0.5M 。
- 3、6KV电动机测量绝缘应使2500 V伏的摇表测量，测得的绝缘电阻应于6M 。
- 4、发电机转绕组绝缘电阻500V摇表测量，绝缘值不得于0.5M 。
- 5、电压互感器其次额定电压一般为100V，电流互感器的次额定电流一般为5A。
- 6、在测量电设备绝缘电阻时，般通过测吸收来判断绝缘受潮情况，当吸收于1.3时，表绝缘良好；接近

于1时，表绝缘受潮。

7、万表的表头是万表的主要元件，它是采灵敏度的磁电式的直流电流表。

## 02电动机篇

1、感应电动机原理就是三相定于绕组内流过三相对称交流电流时，产旋转磁场，该磁场的磁线切割转上导线感 应出电流，由于定磁场与转电流相互作用，产电磁转矩转动起来。

2、在正常情况下笼式转的电动机允许在冷态下启动2次，且每次时间间隔不于5分钟，允许在热态时启动1次，只有在事故处理或起动时间不超过2~3秒的电动机可以多启动次。

3、交流电动机的三相不平衡电流不得超过额定值的10%，且任何相电流不得超过额定值。

4、6KV压电动机的绝缘电阻，在相同的环境及温度下测量，如本次测量低于上次测量值的1/3~1/5倍时，应检 查原因，并必须测量吸收 R60/R15 ，此值应于1.3。

5、电动机可以在额定电压下，电源频率 $\pm 1\%$ 变化内运，其额定出不变。

6、定三相电流不平衡时，就会产负序电流。

## 03发电机篇

1、发电机定电压不得于额定电压的110%，低电压般不应低于额定电压的90%，并应满电压的要 求。

2、发电机正常运频率应保持在50Hz，允许变化范围为 $\pm 0.2\text{Hz}$ ，可以按额定容量连续运。频率变化时，定电流、励磁电流及各部分温度不得超过额定值。

3、发电机定电压允许在额定值范围 $\pm 5\%$ 内变动，当功率因数为额定值时，其额定容量不变，即定电压在该范围内 变动时，定电流可按例相反变动。但当发电机电压低于额定值的95%时，定电流长期允许的数值不得超过额定值 105%。

4、发电机运的氢纯度不得低于96%，含氧量于2%。

5、发电机额定功率因数为0.85。没有做过进相试验的发电机，在励磁调节器装置投动时，功率因数允许在迟相0.95~1范围内长期运；功率因数变动时，应该使该功率因数下的有、功功率不超过在当时氢压下

的P-Q出曲线范围。

- 6、发电机并列后有功负荷增加速度决定于汽机，功负荷增加速度不限，但是应监视定电压变化。
- 7、发电机在升压过程中检查定三相电压应平稳上升，转电流不应超过空载值。
- 8、发电机定时限过负荷保护反映发电机定电流的。
- 9、发电机定绕组的过电压保护反映端电压的。
- 10、发电机定时限负序过流保护反映发电机定负序电流的，防发电机转表过热。
- 11、发电机的P-Q曲线上的四各限制因素是定绕组发热、转绕组发热、定端部铁芯发热、稳定运极限。
- 12、发电机逆功率保护，于保护汽轮机。
- 13、发电机正常运时，定电流三相不平衡值般不能超过定额定值的10%。
- 14、内冷发电机定线棒层间和低温度间的温度差达8 或定线棒引管出温差达8 时应报警并查明原因，此时可降负荷处理。
- 15、内冷发电机定线棒温差达14 或定引管出温差达12 ，或任定槽内层间测温元件温度超过90 或出温度超过85 时，在确认测温元件误后，为避免发重事故，应即停机，进反冲洗及有关检查处理。

#### 04变压器篇

- 1、变压器是依据电磁感应原理，把种交流电的电压和电流变为频率相同，但数值不同的电压和电流。
- 2、主变冷却器全停允许在额定负荷下限时运，若负荷，主变上层油温未达到规定值时，允许上升到规定值，但主变长运时间不得超过60分钟。
- 3、油浸冷和油浸风冷式的变压器，其上层油温的允许值不得超过95 ，般不宜超过85 。
- 4、斯保护次回路点接地时，应将重斯保护改投信号位置。

- 5、强迫油循环风冷的变压器上层油温般不超过75 ，不超过85 。
- 6、变压器外加次电压，般不得超过该分接头额定值的105%，此时变压器的次侧可带额定电流。
- 7、六氟化硫(SF6)是种、臭、不燃体，其性能常稳定。

## 05电元器件篇

- 1、6KV开关柜均设有“五防”机械闭锁装置，般采强制机械闭锁装置的闭锁功能是车开关在合闸状态时，不能移动、接地闸在合闸状态时，车开关不能推作位置、开关在作位置时，不能合上接地闸、接地闸不合，不能打开开关柜后挡板。
- 2、所有隔离开关合上后，必须检查三相触头接触良好。
- 3、合上接地闸前，必须确知有关各侧电源开关在断开位置，并在验明电压后进。
- 4、如发带负荷拉闸时，在未断弧前应迅速合上，如已断弧则严禁重新合上。如发带负荷合闸，则严禁重新断开。
- 5、在回路中未设有开关时，可利隔离开关进拉合电压不超过10KV、电流在70A以下的环路均衡电流。
- 6、发现隔离开关发热时，应降低该设备负荷不发热为，并加强该处的通风降温，如发热严重应停该设备运后进处理。
- 7、蓄电池在电中作为控制和保护的直流电源，具有电压稳定，供电可靠等优点。
- 8、蓄电池的正极板上的活性物质是氧化铅，负极板上的活性物质是海绵状铅。
- 9、组蓄电池的容量为1200AH，若以100A的电流放电，则持续供电时间为12时。
- 10、断路器的途是：正常时能接通或断开电路；发故障时，能动切断故障电流，需要时能动重合，起到控制和保护两作。
- 11、断路器内油的作是灭弧、绝缘。

12、压隔离开关的作是：

- (1) 接通或断开允许的负荷电路；
- (2) 造成个明显断开点，保证安全；
- (3) 与断路器配合倒换运式。

13、压隔离开关的绝缘主要有：对地绝缘；断绝缘。

14、断路器按灭弧介质可分为：体介质断路器、液体介质断路器、真空断路器等。

15、为了增加母线的截电流量，常并列母线条数来解决，但并列的条数越多，其电流分布越不均匀，流过中间母线的电流，流过两边母线的电流。

## 06电基础知识篇

1、般发电采双母线接线，正常运时每条线上应保证有个元件接地，主变般经接地闸接地，启备变中性点般直接接地。

2、电缆线路的正常作电压，不应超过电缆额定电压15%。

3、在通常情况下，电设备不允许保护运，必要时可停部分保护，但主保护不允许同时停；运中禁打开保护装置柜门，禁在集控室继保室内使线通讯设备。

4、装设接地线的顺序是先装接地端，后装导体端。

5、在正常运式下电绝缘材料是按其允许的作温度分级的。

6、交流电流表指的电流值表的是电流的有效值。

7、设备不停电的安全距离，6kV规定为0.7m，110KV规定为1.5m，500KV规定为5m。

8、发电中，三相母线的相序是固定颜表的，规定黄、绿、红分别表A相、B相、C相。

9、设备对地电压在250伏以下为低压设备，因此我们常说的380V电系统是低压设备。

- 10、相差动频保护的作原利频信号来较被保护线路两端的电流相位。
- 11、正弦交流电路中总电压的有效值与电流的有效值的乘积，既包含有功功率，也包含无功功率，我们把它叫做视在功率。
- 12、在电路中，流节点的电流等于从该节点流出的电流，这就是基尔霍夫第定律。
- 13、从回路任何点出发，沿回路循环周，电位升的和等于电位降低的和，这就是基尔霍夫第定律。
- 14、在计算复杂电路的各种法，路电流法是基本的法。
- 15、在感性电路中，电压超前于电流；在容性电路中，电压滞后于电流。
- 16、在电系统中，常并联电抗器的法，以吸收多余的无功功率，降低系统电压。
- 17、在三相交流电路中，三形连接的电源或负载，它们的线电压等于相电压。
- 18、对称三相交流电路的总功率等于单相功率的3倍。
- 19、对于对称的三相交流电路中中性点电压等于零。
- 20、在电系统中，所谓短路是指相与相或相与地之间，通过电弧或其他较阻抗的种正常连接。
- 21、蓄电池是种储能设备，它能把电能转变为化学能储存起来；使用时，把化学能转变为电能，通过外电路释放出来。
- 22、导体电阻的，不但与导体的长度和截积有关，且还与导体的材料及温度有关。
- 23、在闭合电路中，电压是产电流的条件，电流的既与电路的电阻有关，也和端电压有关。
- 24、在串联电路中，负载两端电压的分配与各负载电阻成正比；在并联电路中，各路电流的分配与各路电阻成反。
- 25、当线圈中的电流发变化时，线圈两端就产感电动势。

- 26、导体通电后，在磁场中所受电磁的向由左定则确定，导体在磁场中做切割磁线运动时，产感应电动势 的向由右定则确定。
- 27、交流电每秒钟周期性变化的次数叫频率，字母 (f) 表，其单位名称是 (赫兹)，单位符号 (Hz) 表。
- 28、正弦交流电在个周期中、出现的瞬时值叫做交流电的值，也称幅值或峰值。
- 29、交流电的有效值等值除以  $\sqrt{2}$ 。
- 30、在电阻、电感、电容组成的电路中，只有电阻元件是消耗电能的，电感元件和电容元件是进能量交换的，不消耗电能。
- 31、在中性点不引出的星形连接的供电式为三相三线制，其电流关系是线电流等于相电流。
- 32、通过个线圈的电流越，产的磁场越强，穿过线圈的磁线越多。
- 33、载流线圈能产磁场，它的强弱与载流导体通过电流的成正关系。
- 34、三相端线之间的电压称为线电压；端线与中性点之间的电压为相电压；在星形连接的对称电路中，线电压等于  $\sqrt{3}$  倍的相电压。
- 35、电系统发短路的主要原因是电设备载流部分的绝缘被破坏。
- 36、短路对电设备的危害主要有：
- (1) 电流的热效应使设备烧毁或损坏绝缘；
  - (2) 电动使电设备变形毁坏。
- 37、电设备和载流导体，必须具备够的机械强度，能承受短路时的电动作，以及具备够的热稳定性。
- 38、铜线和铝线连接均采转换接头，若直接连接，铜、铝线相互间有电位差存在，如连接处有潮分存在，即形成 电离作发电腐蚀现象。
- 39、在输电线路附近，如果放置绝缘物时，就会产感应电荷，这种现象称为输电线路的静电感应。

40、在正常情况下，电设备只承受其额定电压，在异常情况下，电压可能升高较多，对电设备的绝缘有危险的电压升高，我们称为过电压。