## 配电箱安装规范及使用安全事项

|  |
| --- |
|   1. 配电系统应设置室内总配电箱和室外分配电箱或设置室外总配电箱各分配电箱，实行分级配电。    2. 动力配电箱与照明配电箱宜分别设置，如合置在同一配电箱内，动力和照明线路应分路设置。    3. 开关箱应由末级分配电箱配电。    4. 总配电箱应设在靠近电源的地区。分配电箱应装设在用电设备或负荷相对集中的地区。分配电箱与开关箱的距离不得超过30m。开关箱与其控制的固定式用电设备的水平距离不宜超过3m。    5. 配电箱、开关箱应装设在干燥、通风及常温场所；不得装设在有严重损伤作用的瓦斯、烟气、蒸汽、液体及其它有害介质中。不得装设在易受外来固体物撞击、强烈振动，液体侵溅及热源烘烤的场所。否则，须作特殊防护处理。    6. 配电箱、开关箱周围应有足够二人同时工作的空间和通道。不得堆放任何妨碍操作、维修的物品；不得有灌木、杂草。    7. 配电箱、开关箱应采用铁板或优质绝缘材料制作、铁板的厚度应大于1.5m。    8. 配电箱、开关箱应装设端正、牢固，移动式配电箱、开关箱应装设在坚固的支架上固定式配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离应大于1.3m，小于1.5m，移动式分配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离宜大于0.6m，小于1.5m。     9. 配电箱内的电器应首先安装在非金属或木质的绝缘电器安装板上，然后整体紧固在配电箱箱体内，金属板与铁质配电盘箱箱体应作电气连接。    10. 配电箱、开关箱内的开关电器应按规定的位置紧固在电器安装板上，不提歪斜和松动。    11. 配电箱、开关箱内的工作零线应通过接线端子板连接，并应与保护零线接线端子板分设。    12. 配电箱、开关箱内的连接线应采用绝缘导线，接头不得松动，不得有外露带电部分。    13. 配电箱和开关箱金属箱体、金属电器安装板以及箱内电器的不应带电底座、外壳等必须作保护接零。保护零线应通过接线端子板连接。    14. 配电箱、开关箱必须防雨、防尘。    15. 配电箱、开关箱内的电器必须可靠完好，不准使用破损、不合格的电器。    16. 总配电箱及分配电箱应装设总隔离开关和分路隔离开关、总熔断器和分路熔断器（或总自动开关和分路自动开关）以及漏电保护器。若漏电保护器同时具备过负荷和短路保护功能，则可不设分路熔断器或分路自动开关。总开关电器的额定值、动作整定值应与分路开关电器的额定值、动作整定值相适应。    17. 总配电箱应装设电压表，总电流表，总电度表及其它仪表。    18. 每台用电设备应有各自专用的开关箱，必须实行"一机一闸一保护"制，严禁用同一个开关电器直接控制二台以上用电设备。     19. 开关箱内的开关电器必须能在任何情况下都可以使用电设备实行电源隔离。    20. 开关箱中必须装设漏电保护器，漏电保护器的装设应符合要求。36V及以下的用电设备如工作环境干燥可免装漏电保护器。    21. 漏电保护器应装设在配电箱电源隔离开关的负荷侧和开关箱电源隔离开关的负荷侧。    22. 漏电保护器的选择应符合国标GB6829-86《漏电电流动作保护器（剩余电流动作保护器）》的要求，开关箱内的漏电保护器额定漏电动作电电流不大于30mA，额定漏电动作时间就小于0.1s；使用于潮湿和有腐蚀介质场所的漏电保护器应采用防溅型产品，其额定漏电动作电流应不大于15mA，额定漏电动作时间应小于0.1s。    23. 配电箱和开关箱中两级漏电保护器的额定漏电动作电流和额定漏电动作时间应作合理配合，使之具有分级分段保护的功能。     24. 漏电保护器必须按产品说明书安装、使用。对搁置以久重新使用和连续使用一个月的漏电保护器，应认真检查其特性，发现问题及时修理或更换。    25. 手动开关电器只许用于直按控制照明电路和容量不大于5.5KW的动力电路。容量大于5.5KW的动力电路就采用自动开关电器或降压启动装置控制。    26. 各种开关电器的额定值应与其控制用电设备的额定位适应。     27. 配电箱、开关箱中导线的进线口和出线口应设在箱体的下底面，严禁设在箱体的上顶面、侧面、后面或箱门处；进、出线应加护套分路成束并做防水弯，导线束不得与箱体进、出口直接接触；移动式配电箱和开关箱的进、出线必须采用橡皮绝缘电缆。    28. 进入开关箱的电源线，严禁用插销连接。    29. 所有配电箱均应标明其名称、用途，并作出分路标记。    30. 所有配电箱门应配锁，配电箱和开关箱应由专人负责。    31. 所有配电箱、开关箱应每月进行检查和维修一次。检查、维修人员必须是专业电工。检查、维修时必须按规定穿、戴绝缘鞋、手套，必须使用电工绝缘工具。    32. 对配电箱、开关箱进行检查、维修时，必须将其前一级相应的电源开关分闸断电，并悬挂停电标志牌，严禁带电作业。    33. 所有配电箱、开关箱在使用过程中的送电顺序为：总配电箱--分配电箱--开关箱；停电操作顺序为：开关箱--分配电箱--总配电箱（出现电气故障的紧急情况除外）。     34. 施工现场停止作业一小时以上时，应将动力开关箱断电上锁。 |