

RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

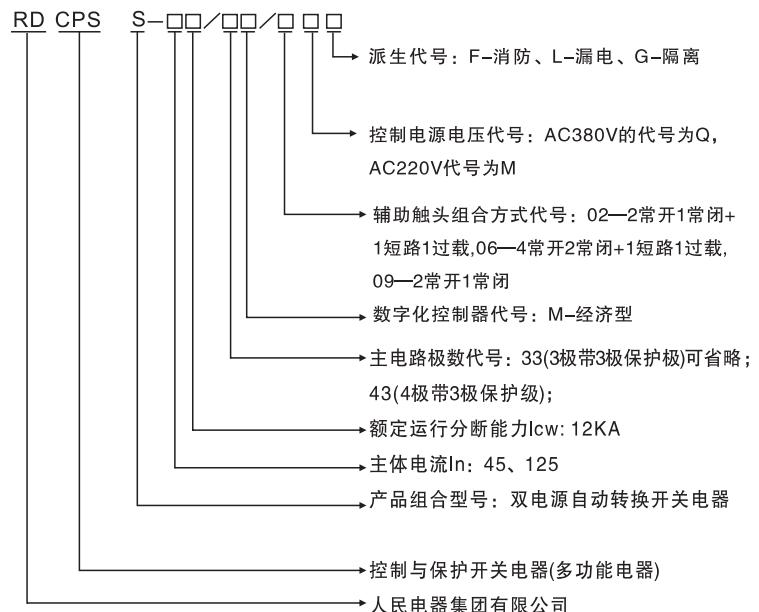
一、用途



RDCPSS双电源自动转换开关(以下简称：RDCPSS开关)主要用于交流额定频率50Hz(或60Hz),额定电压至690V,额定电流从0.4A至125A的两路电源(常用电源和备用电源、常用电源和发电电源)供电系统中,因其中一路电源发生过压、欠压、断相、失电时进行电源之间的自动或手动转换，保证其后级电路的供电可靠性和安全性。

RDCPSS开关应用接触器的瞬时转换特点,适用于紧急供电，在用于电网对电网的电源转换中,可实现最小50ms的断电切换时间,提高供电稳定性。根据需要可选配具有过载、过流、短路、三相不平衡等各种电流保护功能的CB级的CPSS开关。

二、产品型号及含义



RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

三、符合标准

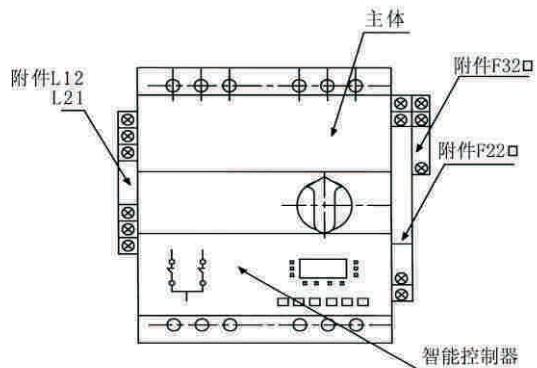
- GB14048.1《低压开关设备和控制设备总则》
- GB14048.2《低压开关设备和控制设备断路器》
- GB14048.4《低压开关设备和控制设备机电式接触器和电动机起动器》
- GB14048.9《低压开关设备和控制设备多功能电器(设备)控制与保护开关电器(设备)CPS》
- GB14048.11《低压开关设备和控制设备多功能电器转换开关电器》

四、正常工作条件

- 4.1、周围空气温度：上限值不超过+40℃;下限值不低于-10℃，24h平均值不超过+35℃。
- 4.2、海拔：安装地点海拔不超过2000m。
- 4.3、大气条件：大气的相对湿度在周围最高温度+40℃时不超过50%，在较低的温度下可以有较高的湿度。月平均温度最低为+20℃时,该月的平均最大相对湿度为90%,对因温度变化发生在表面上的凝露应采取特殊的措施
- 4.4、防护等级：IP20，防触指功能。
- 4.5、污染等级：3级。
- 4.6、安装类别：安装类别与额定工作电压有关,在主电路380V系统中的安装类别为IV,在主电路690V系统中以有辅助电路及控制电路的安装类别为Ⅲ，报警电路安装类别为Ⅱ。

五、结构原理与特点

5. 1、功能模块组合



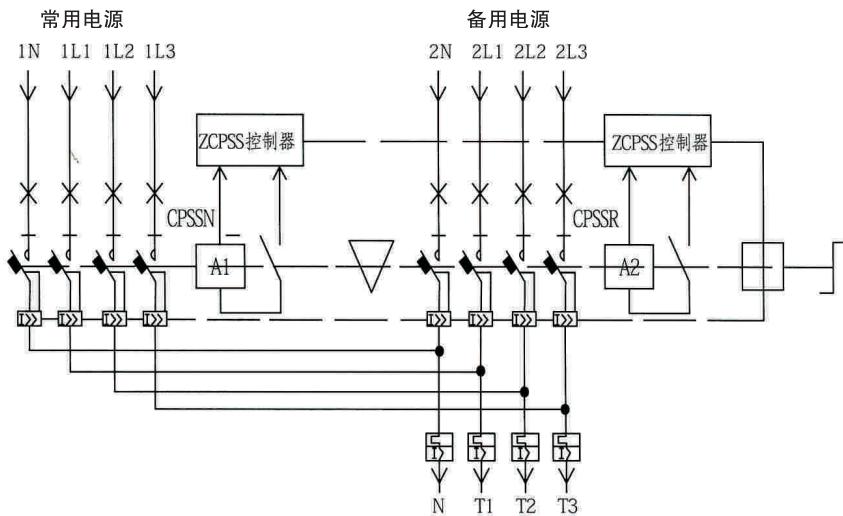
RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

5.2、RDCPSS开关特点:

RDCPSS开关由常用电源侧 (RDCPSSN) 和备用电源侧 (RDCPSSR) 组成, 之间通过机械联锁、电气联锁确保开关转换的稳定性。RDCPSS开关通过内部的智能控制器控制, 具有常用电源三相同时检测, 备用电源三相同时检测功能, 通过检测电源电压出现失压、过压、欠压、断相等现象, 实现 RDCPSS开关自投自复、自投手复、自投不自复、手投自复、手投不自复、手投手复等功能转换。根据用户特殊定制, 可加入电流过载、电机堵转、短路、三相电流不平衡等保护功能构成CB级双电源保护开关。

5.3、RDCPSS开关电气原理图



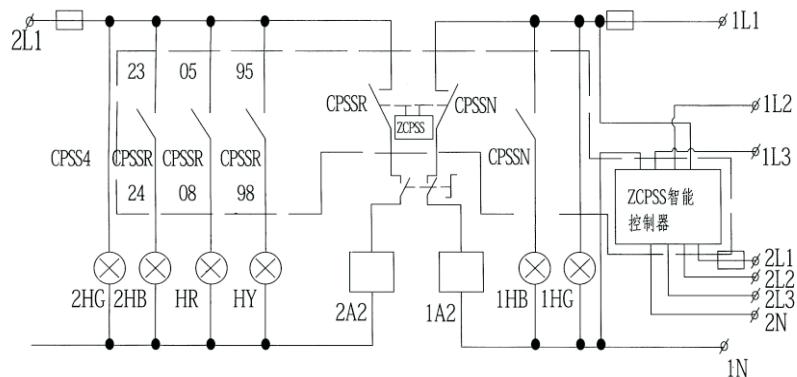
注: CPSSN接常用电源, CPSSR接备用电源。ZCPSS控制器为电子部件。

RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

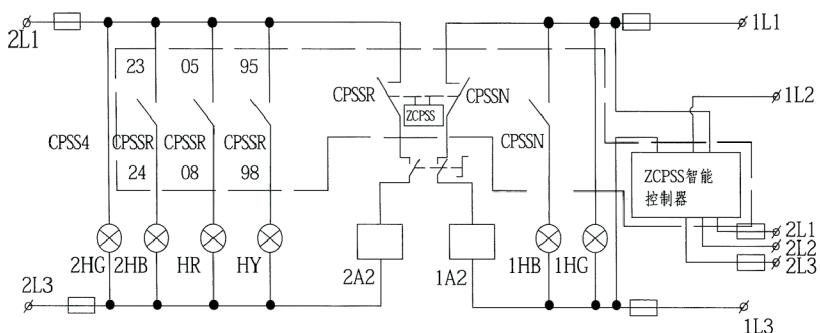
5.4、RDCPSS控制（自投自复、手投自复）四相四线电路图

备用电源控制电源	电源保护	电源信号	备用电源运行	信号报警	备分闸	总通断双分状态	主分闸	常用电源运行	电源信号	电源保护	常用电源控制电源	主电源和备电源输入
----------	------	------	--------	------	-----	---------	-----	--------	------	------	----------	-----------



5.5、RDCPSS控制（自投自复、手投自复）三相三线电路图

备用电源控制电源	电源保护	电源信号	备用电源运行	信号报警	备分闸	总通断双分状态	主分闸	常用电源运行	电源信号	电源保护	常用电源控制电源	主电源和备电源输入
----------	------	------	--------	------	-----	---------	-----	--------	------	------	----------	-----------

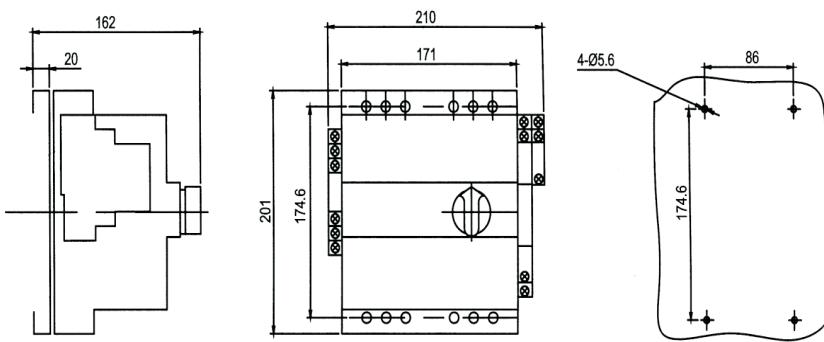


RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

六、外形及安装尺寸

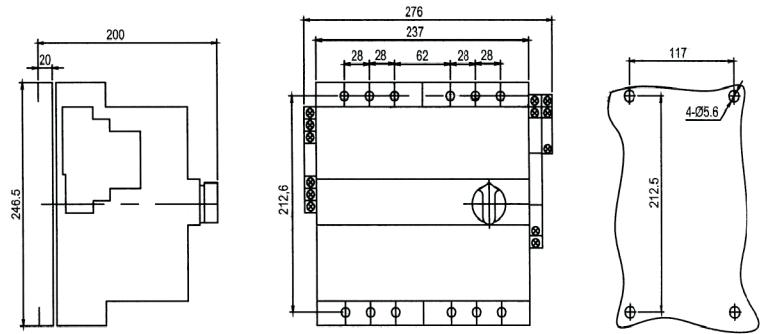
6.1、RDCPSS-45外型安装尺寸



RDCPSS-45外形尺寸

RDCPSS-45安装尺寸

6.2、RDCPSS-125外型安装尺寸



RDCPSS-125外形尺寸

RDCPSS-125安装尺寸



RDCPSS

系列双电源自动转换开关电器

七、订货举例

7.1、RDCPSS-125C / M100 / 06+09M

“RDCPSS”为双电源自动转换开关；
“125”为主体壳架等级电流；
“100”为电子控制器额定电流；
“06+09”为6常开+3常闭+1故障信号+1短路信号；

7.2、RDCPSS-45C / M32 / 06+09M

“RDCPSS”为双电源自动转换开关；
“45”为主体壳架等级电流；
“32”为电子控制器额定电流；
“06+09”为6常开+3常闭+1故障信号+1短路信号；