

PSC 691U

产品名称	PSC 691U
公司名称	乐清市轩洋电气有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	乐清市柳市镇前西垟村
联系电话	86-057727770187 15057501651

产品详情

psc 691u 电容器保护测控装置

1 功能

? 电流速断保护

? 过流保护

? 过电压保护

? 低电压保护

? 零序过流保护

? 中性点不平衡电流保护

? 中性点不平衡电压保护

? i, u, p, q, \cos , 有功电度, 无功电度, 14 路开关量采集

? gps 对时 (分脉冲, 秒脉冲或irig-b 方式)

2 原理说明

2.1 电流速断保护

当任一相电流大于定值, 经延时, 装置跳闸。

按三相电容器端在最小运行方式下发生两相短路时, 保护具有足够灵敏度来整定动作电流, 即

$i_{op} =$

sen

kk

$i_{\min} \cdot k_{\min} i =$

2

3

x

.max

1

s x

, $s_{\max} x$ 为最小运行方式下的系统最大电抗。 $sen k \geq 2.0$ ，灵敏系数。为

了可靠避越电容器投入瞬间的合闸涌流，宜于增设一短延时(约0.2s)。如果 i_{op} 已大于合闸涌流，则不再增设延时。

2.2 过流保护

当任一相电流大于定值，经延时，装置跳闸。

动作电流应考虑：电容器组的电容有+10%的偏差，使负荷电流增大;电容器允许在1.3倍额定电流下

长期工作;合闸涌流冲击下不误动。 $i_{op} =$

re

rel

k

k

$ln i$ 。 $rel k$ 为可靠系数， $rel k = 1.5 \sim 2.0$; $re k$ 为返回系数，

$rel k = 0.85$; $ln i$ 为三相电容器组的额定线电流。

2.3 过电压保护

当任一个线电压大于定值，经延时，装置跳闸。

过电压保护的動作电压可取为 $u_{op} = 120v$ (二次值)，延时可较长。

2.4 低电压保护

当三个线电压均小于定值，经延时，装置跳闸。tv 断线时，自动闭锁低电压保护。

动作电压可取为 $u_{op} = (0.5 \sim 0.6) u_n / n_{bv}$ 。 u_n 为系统额定电压。 n_{bv} 为 tv 变比。为避免同级电压出线短路时，低电压保护误切电容器组，应经时限躲过。

2.5 零序过流保护

当零序过流大于定值，经延时，装置跳闸。电容器组为三角形接线时，通常只在小容量的电容器组中采用零序过流保护。

2.6 中性点不平衡电流保护

ps 690u 系列保护测控装置说明书

-44-

适用于双星形接线，当不平衡电流大于定值，经延时，装置跳闸。

2.7 中性点不平衡电压保护

适用于双星形接线，当不平衡电压大于定值，经延时，装置跳闸。

2.8 遥信功能

开入量 1-14，14 个开入量均可以做为普通遥信，没有与保护功能绑定。

2.9 tv 断线

装置采用两种方法识别 tv 断线。

方法一：当三个线电压中最大与最小之差大于 30v，延时 3s，发 tv 断线信号；当三个线电压中最大与最小之差小于 30v，且 u_{ab} 大于 80v，tv 断线信号返回。

方法二：电压突变同时电流不突变，认为 tv 断线，发 tv 断线信号。

电压突变：100ms 内三个线电压中任一个由大于 90v 变为小于 60v。

电流不突变： i_a ， i_c 均大于 0.2a，且变化小于 0.1a。

三个线电压都大于 90v，tv 断线信号返回。