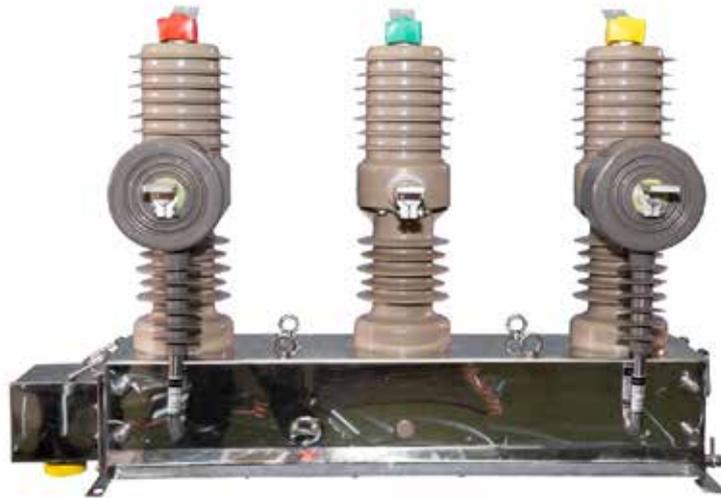


ZW32(S) 系列户外柱上真空断路器



产品特点

- 断路器为三相支柱式结构，将断路器操动机构统一安装在一个箱壳内，解决了户外断路器的密封问题。
- 采用小型化陶瓷真空灭弧室，灭弧室采用铜铬触头材料，杯状纵磁结构电极，陶瓷绝缘外壳，开断容量大，绝缘水平高，机械寿命长等特点。
- 具有防潮、防凝露性能。
- 单侧加装隔离开关，三相联动，在隔离开关分闸状态下有明显的可见断口，隔离开关与断路器间有防误操作联锁，防止带负荷分合隔离开关，断路器处于合闸状态时不能操作隔离开关，断路器处于分闸状态时方可操作隔离开关，利于断路器和线路的检修。
- 断路器可装设二相或三相电流互感器，提供保护、测量和计量信号。电流互感器外置，装于动端出线，维护更换方便。
- 断路器箱体采用不锈钢表面抛光处理方式，外型颜色美观，防腐性能良好。
- 操作机构采用弹簧操作机构，有手动操作、电动操作两种。分合闸能耗低，机构传动输出采用主轴滑动方式，无扭力损耗，分合传动件少，利用新型润滑材料，提高了机构的可靠性，使之达到免维护。
- 产品完全满足 GB/T1984-2014、GB/T11022--2011、DL/T403、DL/T402 等国内标准。
- 断路器在西安高压电器检测中心通过了全部型式试验，其中包括：温升试验，绝缘试验，短路开断和关合试验，短时和峰值耐受电流试验，机械寿命，空载电缆开合试验，局部放电试验，低温试验。

ZW32(S) 功能介绍

	ZW32(S) 断路器	ZW32(S) 分界开关	ZW32(S)分段 / 联络开关	ZW32(S)自动化成套设
海拔	5000 米以下	5000 米以下	5000 米以下	5000 米以下
污秽	IV级	IV级	IV级	IV级
真空灭弧室	宝光牌	宝光牌	宝光牌	宝光牌
机构	弹簧 / 永磁	弹簧 / 永磁	弹簧 / 永磁	弹簧 / 永磁
手合功能	弹簧必选 / 永磁可选	弹簧必选 / 永磁可选	弹簧必选 / 永磁可选	弹簧必选 / 永磁可选
外壳	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
CT	A/B/C 可选	A/B/C 可选	A/B/C 可选	A/B/C 可选
零序电流	可选 *	(20/1, 3 级) *	(20/1, 3 级) *	(20/1, 3 级) *
隔离刀	可选	可选	可选	可选
安装支架	可选	可选	可选	可选
电源 PT	弹簧机构可选 永磁机构 1 只 PT(10/0.1/0.22)	1 只 PT	2 只 PT	2 只 PT
FTU	弹簧机构：涌流控制器 永磁机构：永磁控制器	分界开关控制器	分段 / 联络开关控制器	自动化成套控制器

*对于海拔5000米产品，不带独立电流零序；海拔2000米以下产品可以带独立电流零序。

主要技术参数

序号	参数名称	单位	数据	
1	额定电压	kV	12	
2	额定频率	Hz	50	
3	额定绝缘水平	kV	1min 工频耐压	42
			雷电冲击耐受电压	75
4	额定电流	A	630	630
			1250	1250
5	额定短路开断电流	kA	20	25
6	额定短路关合电流	kA	50	63
7	额定短路电流开断次数	次	30	
8	额定短路持续时间	S	4	
9	额定操作顺序		O-0.3s-CO-180s-CO	
10	机械寿命	次	10000	
11	储能电机额定电压	V	AC220/110, DC220/110, DC48, DC24	
12	合分闸操作电源电压	V	AC220/110, DC220/110, DC48, DC24	

机械特性参数

序号	参数名称	单位	数据
1	触头开距	mm	9±1
2	触头超行程	mm	2 ^{+1.0} _{-0.5}
3	触头合闸不同期性	ms	≤ 2
4	触头分闸不同期性	ms	≤ 2
5	触头合闸弹跳时间	ms	≤ 2
6	极间中心距	mm	340±2
7	平均分闸速度	m/s	1.4±0.2
8	平均合闸速度	m/s	0.65±0.25
9	分闸时间	ms	18 ~ 45
10	合闸时间	ms	25 ~ 60
11	动、静触头允许累计磨损厚度	mm	3
12	主回路电阻 (不含电流互感器)	μΩ	≤50 (1250A) ≤80 (630A)

CT 参数

变比	精度	容量	变比数量	备注
200/400/600/5	0.5/5P20	5 ~ 15VA	根据用户要求可配置单变比到三变比	根据用户要求可安装 0~3 相

弹簧机构参数

序号	参数名称		单位	数值	
1	额定合闸操作	直流	电压	V	220、110、48、24
			电流	A	2.2、5.3、9.6、12
		变流	电压	V	220、110
			电流	A	1.41、3.7
2	额定分闸操作	直流	电压	V	220、110、48、24
			电流	A	2.2、5.3、9.6、12
		变流	电压	V	220、110、48、24
			电流	A	1.41、3.7
3	过流脱扣器额定电流		A	5	
4	储能电动机额定电压		V	-220、-110、-220、-110、-48、-24	

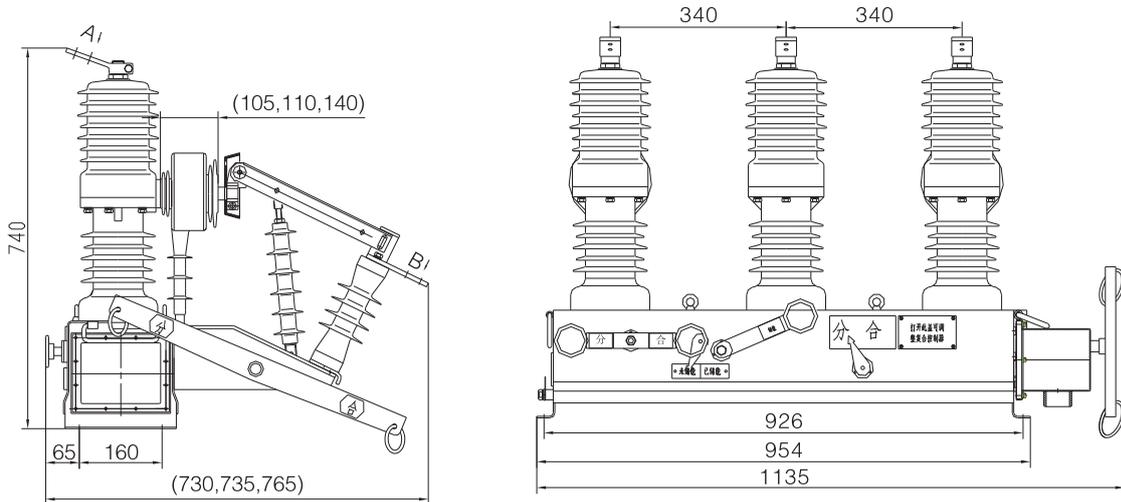
隔离刀

序号	参数名称	单位	数值
1	额定电压	kV	12
2	额定电流	A	630,1250
3	额定频率	Hz	50
4	额定峰值耐受电流	kA	50,63
5	额定短时耐受电流	kA	20,25
6	额定短路持续时间	s	4
7	机械寿命	次	2000
8	隔离开关断口开距	mm	≥200
9	各相导电回路直流电阻	μΩ	≤60

隔离开关与断路器间具有防误联锁，只有断路器处于分闸位置时，才能操作隔离开关；隔离开关处于合闸位置或分闸位置时，断路器均可进行合分操作。

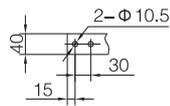
断路器外形尺寸

ZW32(S) 系列

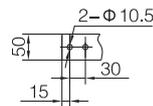


安装孔距为926×160,4-14×24长孔

A向

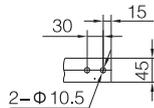


(630A)

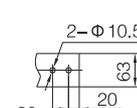


(1250A)

B向



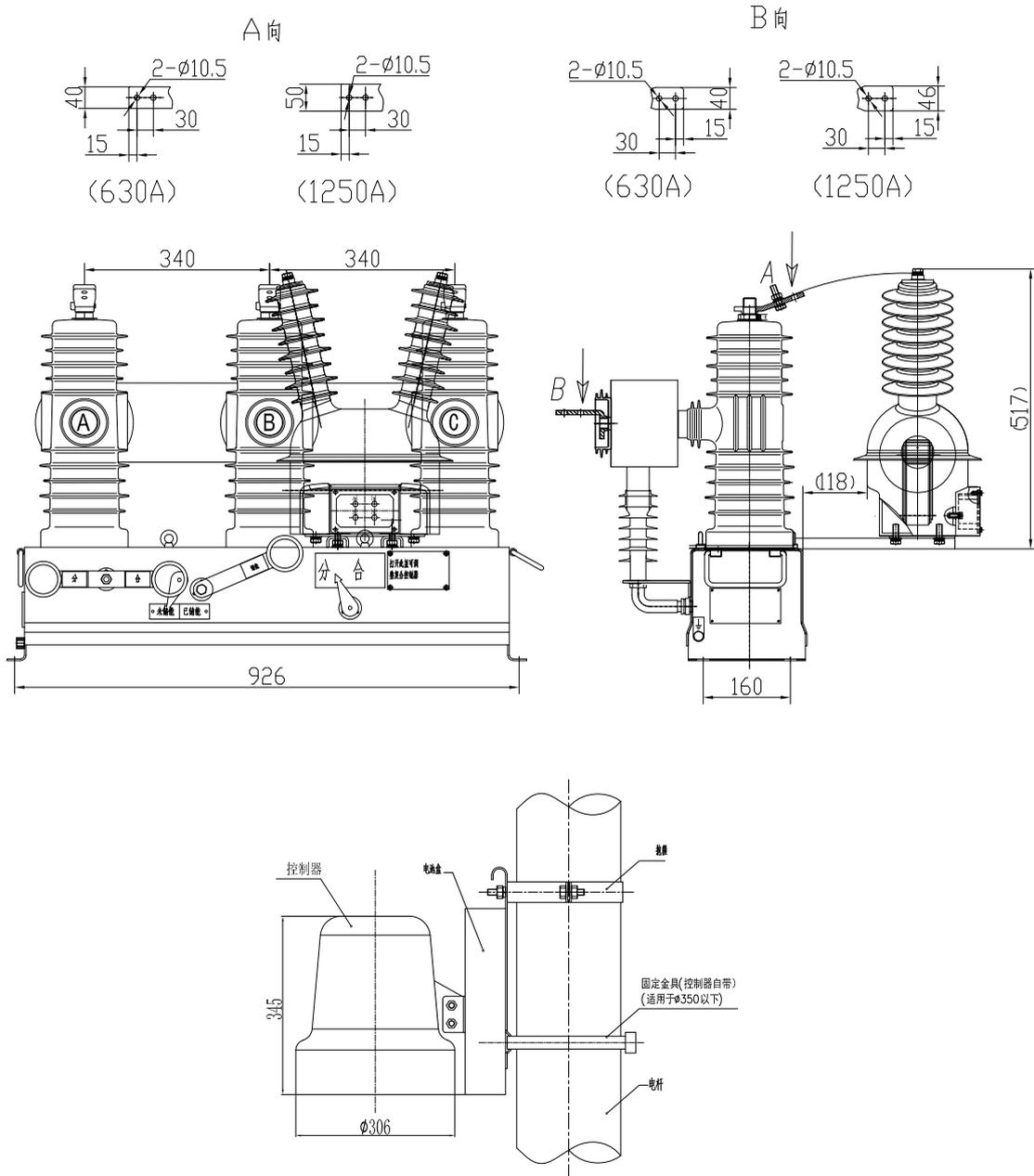
(630A)



(1250A)

ZW32(S) -12/T 340mm 相间距断路器带隔离外形尺寸图

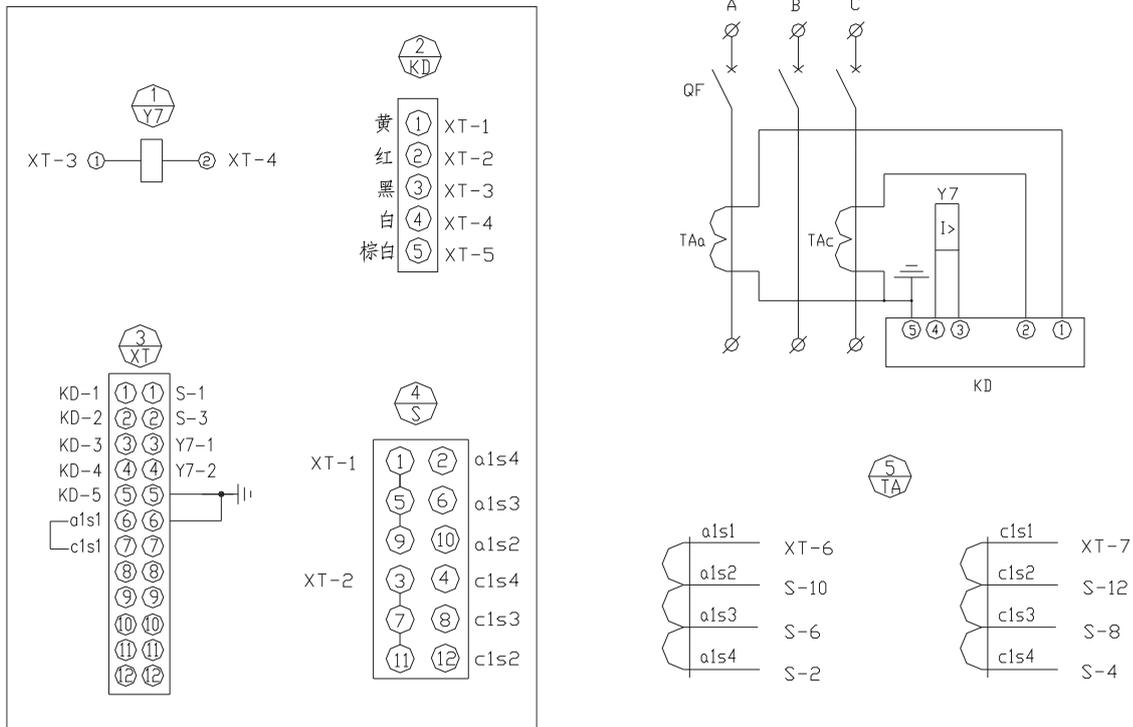
断路器外形尺寸



ZW32(S) -12T-340mm 相间距无隔离带 PT 带零序外形尺寸图

二次电气原理图

断路器箱体



S 接点转动位置

	45°	0°	45°
1-2	×		
3-4	×		
5-6		×	
7-8		×	
9-10			×
11-12			×

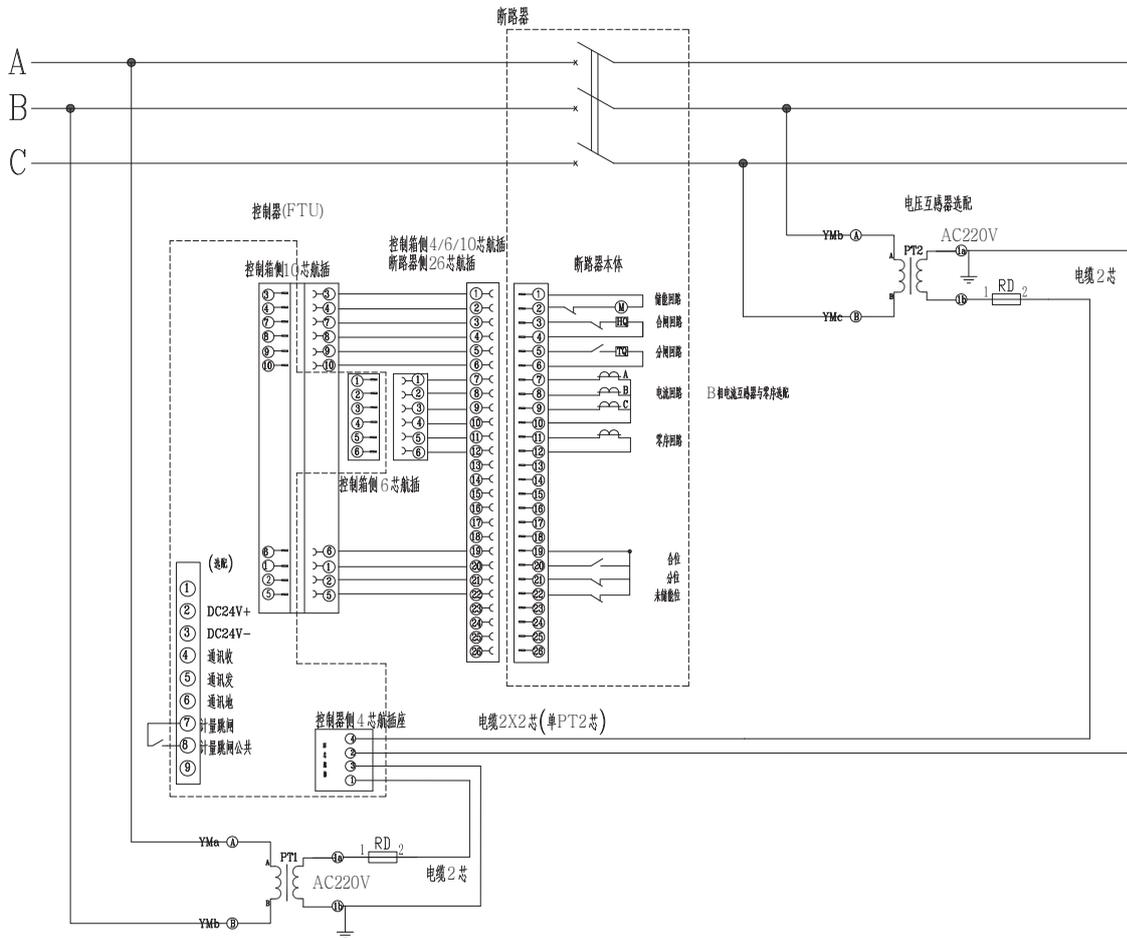
代号	名称	规格
Y7	过流脱扣器	
XT	接线端子	
TA	电流互感器	具体配置随合同
S	转换开关	
KD	涌流控制器	

技术要求：

- 1、KD 延时时间出厂时调整为 $\leq 200\text{ms}$ 。
- 2、TA、Y7 不小于 2.5mm^2 (多股铜导线)。

ZW32(S) -12/T 手动断路器二次电气原理图

二次电气原理图



技术要求：

- 1、本原理图中断路器处于分闸位置。
- 2、本原理图中除 TA、PT、ZCT (数量随合同) 外，其余元件均为断路器的标准配置。
- 3、TA 的二次侧，s1 均为公共端；s2、s3、s4 变比依次增大，如用户需要更换变比时，只需扭转转换开关 s 调到所需变比。
- 4、控制器配置 RS232/RS485 随合同。
- 5、当断路器的配置变化时，取消元件和元件到端子排接线。
- 6、当断路器的配置一只 PT 时，按照 PT1 接线。

ZW32(S) -12/T 分界开关二次电气原理图