

变压器

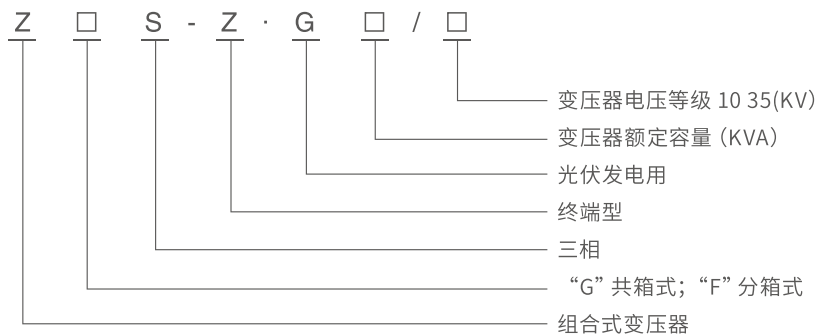
光伏专用组合式箱变(美变)



产品概述

光伏发电作为一种清洁的能源生产方式,在国内外得到迅猛的发展。Z □ S-ZG- □ / □系列组合式变压器正是为满足日益增长的光伏发电的供电要求,在公司生产 35kV 组合式变压器基础上,消化吸收国内外的先进技术结合国内需求自行开发的系列产品。该产品是将变压器,负荷开关,高压熔断器安装在变压器的箱体内,利用变压器的绝缘油作为整个产品的绝缘和散热介质,油箱采用全密封结构,具有体积小、重量轻、安装方便等优点。光伏发电用组合式变压器主要分为双绕组和轴向双分裂两种。其中轴向双分裂高压采用轴向分段绕制、低压采用铜箔绕制的方案,低压两个分支可以单独运行,也可以同时运行和并联运行,在光伏发电中得到了广泛应用。

型号说明



产品执行标准

GB1094-2013《电力变压器》

GB/T6451-2015《三相油浸式电力变压器技术参数和要求》

参考执行: JB/T10217-2013《组合式变压器》

使用环境

海拔高度	≤ 4000 米
环境温度	最高温度 +42°C, 最低温度 -40°C
湿度	日相对湿度平均值不超过 95%; 月相对湿度平均值不超过 90%
风速	户外风速不超过 45m/s
防震	水平加速度不大于 0.4m/s ² , 垂直加速度不大于 0.15m/s ²
安装地点倾斜度	不大于 3°
安装环境	周围空气不受腐蚀性,可燃性气体等明显污染,安装地点无剧烈振动

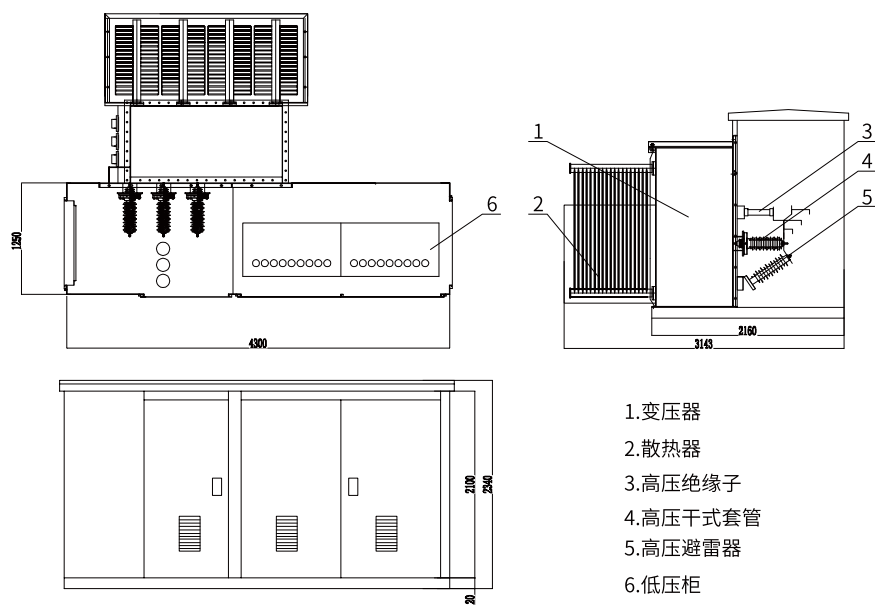
定购本产品超出上述条件的规定时,可与本公司协商。

光伏专用组合式箱变(美变)

产品结构特点

- ZGS-Z·G-3150/35 光伏发电用组合式变压器由高压室、变压器本体和低压室三个部分组成，按“目”字形或“L”字形布置。高压带电体及高压电缆用单独的隔室分开，并加装电磁锁装置，方便安装及维护；
- 高压负荷开关采用两工位油浸式负荷开关，12kV 产品采用插入式熔断器加后备保护熔断器保护，40.5kV 产品采用插入式全范围保护熔断器保护，高压组件与变压器身同在一个油箱内；
- 变压器本体采用共箱结构，高低压套管采用侧面出线，方便与高低压电器直接相连，插入式熔断器置于器身的上面，有效的减小了安装空间。散热片安装在变压器本体的两侧，散热效果好，散热片可以是敞开式也可以是封闭式的安装方式；
- 该产品为低压双分裂式变压器，采用轴向双分裂，不仅限制了短路电流，而且节省了基本建设投资。低压两个分支可以单独运行，也可以同时运行，并且也可以并联运行；
- 无渗漏，每台箱体均经过 50kPa/12 小时的密封试验保证油箱无渗漏；
- 设备外壳采用严格的涂装工艺进行喷涂，并喷涂紫外线面漆，户外耐候性能强，能适应高海拔、重盐雾等恶劣地区的防腐要求；
- 变压器散热片直接与外部空气接触，散热效果好。

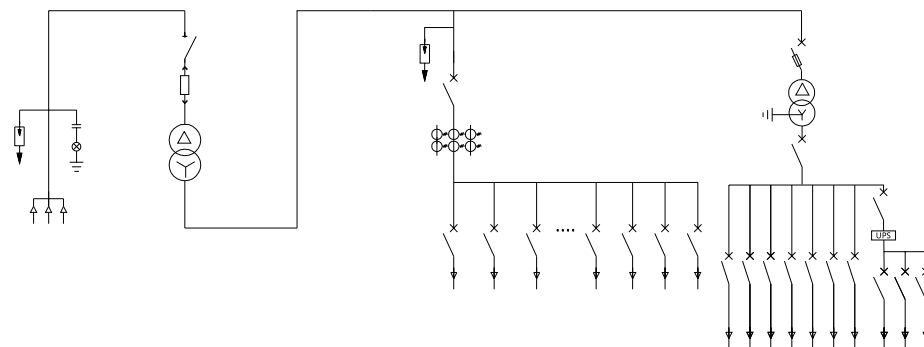
产品结构外形示意图



变压器

光伏专用组合式箱变(美变)

典型方案图



元器件选型表

容量	高压开关	高压熔断器	高压避雷器	低压开关	辅助变压器
	40.5	40.5	40.5		
1000	BYF1-40.5 LS2B338H3	XRNT-40.5/30	HY5WZ-51/134	RDW1 断路器 KFW2 断路器	SG-5/0.8-0.4 容量可根据风 机型式确定
1250		XRNT-40.5/50			
1600		XRNT-40.5/50			
2000		XRNT-40.5/60			
2500		XRNT-40.5/80			
3150		XRNT-40.5/100			
3300		XRNT-40.5/100			
4000		XRNT-40.5/150			