

110kV级电力变压器



专业制造 专心服务

Specialized Manufacture Concentrative Service

110kV级电力变压器

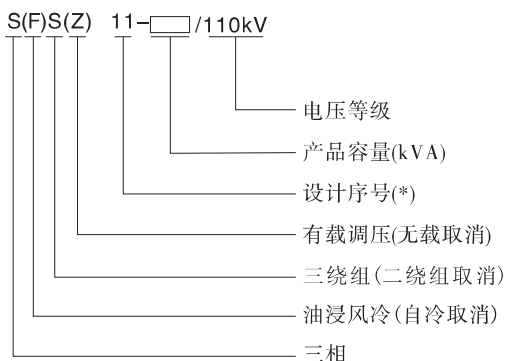
一、概述

110kV级电力变压器是我公司在消化吸收国内外先进技术的基础上，以提高产品的可靠性为宗旨，通过技术研发和对工艺、结构的不断完善以及严格的质量体系控制，所生产的具有低损耗、低噪音、低局放、高机械、电气强度优、全密封免吊芯等特点产品，可以大量节省运行费用，提高电网的经济效益和安全性。

二、执行标准

- 2.1 GB1094.1~GB1094.2
- 2.2 GB1094.3
- 2.3 GB1094.5
- 2.4 GB/T6451
- 2.5 IEC76

三、型号含义



注：可以根据需要提供9、10、11型或更低损耗的产品

五、主要技术参数

“11”型双绕组无励磁调压变压器性能参数

SF11系列

额定容量 (kVA)	电压组合		联结组 标号	空载损耗 (kW)	负载损耗 (kW)	空载电流 (%)	短路阻抗 (%)	重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	低压LV (kV)							
10000	110;121 ±2×2.5%	6.3 6.6 10.5 11	YNd11	10.56	50.35	0.72	10.5	18100	4370×2570×4700
12500				12.48	59.85	0.72		24200	4580×2700×4910
16000				15.04	73.15	0.67		26000	4890×2880×5210
20000				17.60	88.35	0.67		29800	4930×2920×5420
25000				20.80	104.50	0.62		31500	4950×3120×5510
31500				24.64	126.35	0.60		37800	5050×3300×5720
40000				29.44	148.20	0.56		43200	5220×3350×5820
50000				35.20	184.30	0.52		57600	5250×3460×5860
63000				41.60	222.30	0.48		63900	5740×3860×5990

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

四、结构特点

- 4.1 铁芯：全斜、多级接缝，采用高导磁硅钢片叠积而成。降低了空载损耗。对铁芯柱及铁轭截面采取优化设计，改善铁轭的夹紧程度，降低了变压器噪音。
- 4.2 线圈：由成型纸筒支撑，内线圈增加支撑点，提高机械强度，并且改进换位方式，广泛采用组合导线，有效降低负载损耗。计算机模拟线圈热场以决定散热及导油结构，铜油温差显著降低。
- 4.3 器身及绝缘：关键部位用纸浆成型件，保证空间场强合理分配，所有引线联接均采用冷压接头，有效地控制了变压器的局放量。器身整体干燥加压，并采用新型的压装结构增加压紧点，保证整个器身紧密可靠。对引线进行了系统的电场计算，使之布置合理牢固，大大提高了产品的抗短路能力。
- 4.4 油箱：采用板式加强铁油箱，外形美观大方，控制箱挂于变压器本体上，不用另设地基安置（可按客户要求提供波纹式油箱）。
- 4.5 附件：所有阀门均采用优质合金钢阀门，杜绝渗漏，保证性能可靠，散热器积油管采用方形无缝钢管，杜绝渗漏，使变压器整体外观得到很大改善。

S11系列

额定容量 (kVA)	电压组合		联结组 标号	空载损耗 (kW)	负载损耗 (kW)	空载电流 (%)	短路阻抗 (%)	重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	低压LV (kV)							
10000	110;121 ±2×2.5%	63 6.6 10.5 11	YNd11	10.56	50.35	0.72	10.5	20500	4530×2930×4610
12500				12.48	59.85	0.72		27000	4810×3090×4890
16000				15.04	73.15	0.67		28400	5100×3290×5210
20000				17.60	88.35	0.67		33300	5150×3340×5310
25000				20.80	104.50	0.62		35100	5210×3450×5440
31500				24.64	126.35	0.60		41900	5330×3540×5610
40000				29.44	148.20	0.56		47900	5530×3650×5770
50000				35.20	184.30	0.52		64000	5700×3780×5890
63000				41.60	222.30	0.48		70800	5980×3960×6080

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

SFZ11系列

额定容量 (kVA)	电压组合		联结组 标号	空载损耗 (kW)	负载损耗 (kW)	空载电流 (%)	短路阻抗 (%)	重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	低压LV (kV)							
10000	110;121 ±8×1.25%	6.3 6.6 10.5 11	YNd11	11.36	50.35	0.74	10.5	19300	5410×3440×4690
12500				13.44	59.85	0.74		22500	5450×3530×4810
16000				16.16	73.15	0.69		27350	5600×3600×4810
20000				19.20	88.35	0.69		32300	5810×3780×4930
25000				22.72	104.50	0.64		37300	5830×4040×5010
31500				27.04	126.35	0.64		45100	5950×4080×5030
40000				32.32	148.20	0.58		53150	6250×4760×5080
50000				38.24	184.30	0.58		61300	6450×4400×5290
63000				45.44	222.30	0.52		72900	6630×4630×5520

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

SZ11系列

额定容量 (kVA)	电压组合		联结组 标号	空载损耗 (kW)	负载损耗 (kW)	空载电流 (%)	短路阻抗 (%)	重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	低压LV (kV)							
10000	110;121 ±8×1.25%	6.3 6.6 10.5 11	YNd11	11.36	50.35	0.74	10.5	20900	5420×3450×4700
12500				13.44	59.85	0.74		24400	5500×3550×4780
16000				16.16	73.15	0.69		29600	5560×3610×4820
20000				19.20	88.35	0.69		35100	5810×3800×4920
25000				22.72	104.50	0.64		40600	5900×4050×4970
31500				27.04	126.35	0.64		48600	5980×4100×5020
40000				32.32	148.20	0.58		57500	6370×4190×5080
50000				38.24	184.30	0.58		66500	6490×4410×5320
63000				45.44	222.30	0.52		79100	6670×4650×5510

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

“11”型三绕组无励磁调压变压器性能参数

SFS11系列

额定容量 (kVA)	电压组合			联结组 标号	空载 损耗 (kW)	负载 损耗 (kW)	空载 电流 (%)	短路阻抗(%)		重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	中压MV (kV)	低压LV (kV)					升压	降压		
10000	110;121 ±2×2.5%	35 38.5	6.3 6.6 10.5 11	YN Yno d11	12.64	62.70	0.74	高一中 17.5-18.5 高低 10.5 中一低 6.5	高一中 10.5 高低 17.5-18.5 中一低 6.5	21400	5180×3030×4920
12500					14.72	74.10	0.70			25300	5240×3080×5120
16000					17.92	90.25	0.66			30400	5360×3130×5320
20000					21.12	106.40	0.65			34700	5450×3180×5480
25000					24.64	126.35	0.60			39900	5750×3530×5550
31500					29.44	149.15	0.60			47500	6100×3880×5700
40000					34.88	179.55	0.55			50500	6450×4000×5810
50000					41.60	213.75	0.55			65700	6610×4150×5930
63000					49.28	256.50	0.50			79300	6850×4400×6170

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

SS11系列

额定容量 (kVA)	电压组合			联结组 标号	空载 损耗 (kW)	负载 损耗 (kW)	空载 电流 (%)	短路阻抗(%)		重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	中压MV (kV)	低压LV (kV)					升压	降压		
10000	110;121 ±2×2.5%	35 38.5	6.3 6.6 10.5 11	YN yno d11	12.64	62.70	0.74	高一中 17.5-18.5 高低 10.5 中一低 6.5	高一中 10.5 高低 17.5-18.5 中一低 6.5	30500	5150×3950×4580
12500					14.72	74.10	0.70			35900	5300×4050×4810
16000					17.92	90.25	0.66			32100	5450×4150×5020
20000					21.12	106.40	0.65			45500	5500×4180×5130
25000					24.64	126.35	0.60			52300	5630×4300×5280
31500					29.44	149.15	0.60			62200	6080×4350×5510
40000					34.88	179.55	0.55			70200	6410×4400×5610
50000					41.60	213.75	0.55			79300	6550×4550×5710
63000					49.28	256.50	0.50			94600	6700×4900×6010

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

SFSZ11系列

额定容量 (kVA)	电压组合			联结组 标号	空载 损耗 (kW)	负载 损耗 (kW)	空载 电流 (%)	短路阻抗(%)		重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	中压MV (kV)	低压LV (kV)					升压	降压		
10000	110;121 ±8×1.25%	35 38.5	6.3 6.6 10.5 11	YN yno d11	13.68	62.70	0.89	高—中 17.5—18.5 高低 10.5 中—低 6.5	高—中 10.5 高低 17.5—18.5 中—低 6.5	25700	5450×3800×4480
12500					16.16	74.10	0.89			30700	5800×3980×4710
16000					19.36	90.25	0.84			36100	6210×4250×5020
20000					22.88	106.40	0.84			40100	6350×4450×5180
25000					27.04	126.35	0.78			45500	6450×4550×5310
31500					32.16	149.15	0.78			52300	6650×4750×5420
40000					38.56	179.55	0.73			64900	6850×4900×5570
50000					45.52	213.75	0.73			76100	7150×5150×5810
63000					54.16	256.50	0.67			86500	7250×5350×6020

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。

SSZ11系列

额定容量 (kVA)	电压组合			联结组 标号	空载 损耗 (kW)	负载 损耗 (kW)	空载 电流 (%)	短路阻抗(%)		重量 (kg)	外型尺寸 长×宽×高 L×W×H(mm)
	高压HV (kV)	中压MV (kV)	低压LV (kV)					升压	降压		
10000	110;121 ±8×1.25%	35 38.5	6.3 6.6 10.5 11	YN yno d11	13.68	62.70	0.89	高—中 17.5—18.5 高低 10.5 中—低 6.5	高—中 10.5 高低 17.5—18.5 中—低 6.5	28300	5450×3950×4460
12500					16.16	74.10	0.89			33700	5810×4200×4710
16000					19.36	90.25	0.84			39700	6150×4450×5020
20000					22.88	106.40	0.84			44200	6350×4650×5180
25000					27.04	126.35	0.78			50100	6450×4750×5320
31500					32.16	149.15	0.78			57700	6650×4950×5420
40000					38.56	179.55	0.73			72000	6900×5100×5550
50000					45.52	213.75	0.73			83400	7150×5350×5820
63000					54.16	256.50	0.67			95500	7250×5550×6030

注：以上数据仅供参考，我公司保留更改数据的权力。