



TBB高压电容补偿控制柜



概述

TBB 系列高压无功功率补偿装置主要用于 3 k V 1 0 k 力系统中，作为一种改善功率因数、调整电压、降低电网、损耗的容性无功功率补偿装置。其应用范围极为广泛，适用于冶金、矿山、建材、石化、机械、市政、电力等行业的大功率高压电动机就地补偿和配电系统集中补偿。

性能特点

- 1、采用国外或国内优质高压补偿电容器，对 3 k V 1 0 k 性负载用电设备直接进行无功就地补偿，有效地提高电动机功率因数（可提高到 0 . 9 5 以上），节能效果明显；
- 2、降低用户无功损耗，改善电压质量，降低线损；
- 3、提高变压器负载率和电压设备的效率；
- 4、采用了先进工艺生产的真空电镀膜金属化聚丙烯薄膜并联电容器，它体积小、容量大、重量轻；
- 5、采用高压喷逐式熔断器为短路保护，确保设备安全运行；采用开口三角形和过流、过载保护，设备运行安全可靠；
- 6、装置脱离电网后，可在 5 分钟将残留电压降至 5 0 V 以下；
- 7、集中补偿型与主机并联运行，同步自动投入和切除，无操作部件，使用安全，维护方便。

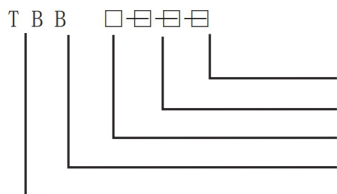
可解决的问题

- 1、当您遇到下述问题时，TBB 高压无功功率补偿装置能为您很好地解决，使您获得满意的效果。
- 2、电网电压出现时高时低的情况，影响用电设备的运行。
- 3、企业功率因数低，经常被供电部门罚款，需提高功率因数。
- 4、企业输电线路线损过大，需减少线损、节约输电线路成本。
- 5、旧电容装置更新，需更换高压用电补偿设备。
- 6、变压器输电系统中感性负荷（如电机）较多，需补偿设备。
- 7、功率因数低于 0 . 9 2 以下需要集中补偿设备。
- 8、负载增加，而原有变压器容量有限。
- 9、负载增加，而原有输配电线路的线径无法满足要求。



补偿类

型号说明



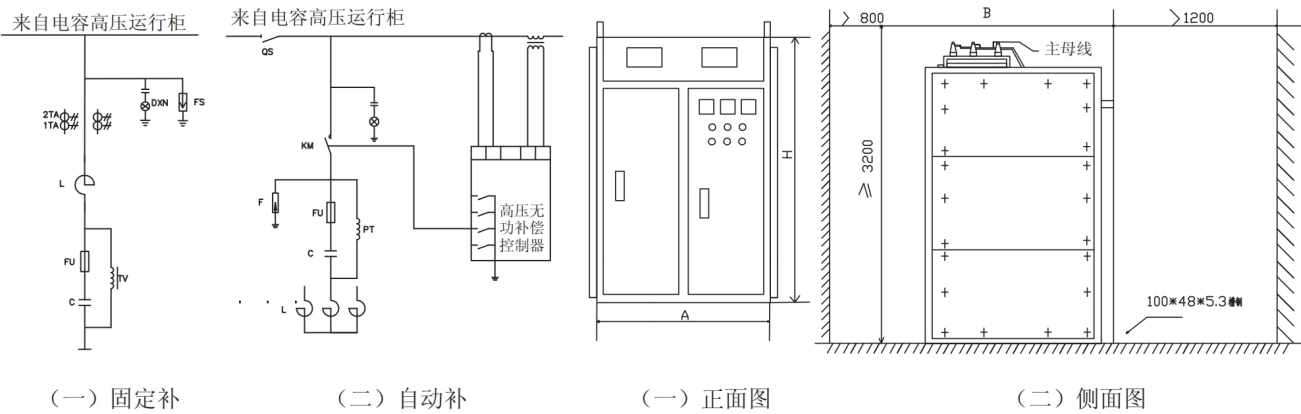
方案类型: 1 标准型
额定容量 (K V A R)
额定电压 (K V)
补偿类别: 1 就地
产品代号

C

主要技术参数

规定型号	额定容量 (K v a r)	额定电压 (K V)
T B B - 1 0 (6) - 5 0	9 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 7 5	1 2 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 1 0 0	1 5 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 1 5 0	1 8 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 2 0 0	2 4 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 2 5 0	2 7 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 3 0 0	3 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 3 5 0	4 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 4 0 0	6 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 4 5 0	9 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 5 0 0	1 0 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 6 0 0	1 2 0 0	1 0 (6)
T B B - 1 0 (6) - 1 0 0 0	1 8 0 0	1 0 (6)

一次方案图





补偿类

操作说明

将机械闭锁置于合闸位置；
将柜门上的转换开关置于自动或手动位置；
在手动位置时，按动启动按钮（SB2），高压真空接触器即开始工作；
电容投入。

根据有功功率容量，通过查表得出所需补偿的容量（详见下表）
下表达到目标功率因数时，每千瓦负荷所需K 系数计算值

补前	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0	1.05	1.1	1.15	1.2	1.25	1.3	1.35	1.4	1.45	1.5
0.5	60.72	69.86	80.99	95.02	110.95	130.88	144.11	161.51	181.88	209.27	246.33	274.47	317.47	379.47	479.47
0.55	80.65	95.78	110.91	129.94	149.97	170.00	190.04	210.07	230.10	250.13	270.16	290.19	310.22	330.25	350.28
0.6	100.58	115.71	130.84	149.87	169.90	189.93	209.96	229.99	249.02	269.05	289.08	309.11	329.14	349.17	369.20
0.65	120.51	135.64	150.77	169.80	189.83	209.86	229.89	249.92	269.95	289.98	309.01	329.04	349.07	369.10	389.13
0.7	140.44	155.57	170.70	189.73	209.76	229.79	249.82	269.85	289.88	309.91	329.94	349.97	369.00	389.03	409.06
0.75	160.37	175.50	190.63	209.66	229.69	249.72	269.75	289.78	309.81	329.84	349.87	369.90	389.93	409.96	429.99
0.8	180.30	195.43	210.56	229.59	249.62	269.65	289.68	309.71	329.74	349.77	369.80	389.83	409.86	429.89	449.92
0.85	200.23	215.36	230.49	249.52	269.55	289.58	309.61	329.64	349.67	369.70	389.73	409.76	429.79	449.82	469.85
0.9	220.16	235.29	250.42	269.45	289.48	309.51	329.54	349.57	369.60	389.63	409.66	429.69	449.72	469.75	489.78
0.95	240.09	255.22	270.35	289.38	309.41	329.44	349.47	369.50	389.53	409.56	429.59	449.62	469.65	489.68	509.71
1.0	260.02	275.15	290.28	309.31	329.34	349.37	369.40	389.43	409.46	429.49	449.52	469.55	489.58	509.61	529.64
1.05	280.00	295.13	310.26	329.29	349.32	369.35	389.38	409.41	429.44	449.47	469.50	489.53	509.56	529.59	549.62
1.1	300.00	315.13	330.26	349.29	369.32	389.35	409.38	429.41	449.44	469.47	489.50	509.53	529.56	549.59	569.62
1.15	320.00	335.13	350.26	369.29	389.32	409.35	429.38	449.41	469.44	489.47	509.50	529.53	549.56	569.59	589.62
1.2	340.00	355.13	370.26	389.29	409.32	429.35	449.38	469.41	489.44	509.47	529.50	549.53	569.56	589.59	609.62
1.25	360.00	375.13	390.26	409.29	429.32	449.35	469.38	489.41	509.44	529.47	549.50	569.53	589.56	609.59	629.62
1.3	380.00	395.13	410.26	429.29	449.32	469.35	489.38	509.41	529.44	549.47	569.50	589.53	609.56	629.59	649.62
1.35	400.00	415.13	430.26	449.29	469.32	489.35	509.38	529.41	549.44	569.47	589.50	609.53	629.56	649.59	669.62
1.4	420.00	435.13	450.26	469.29	489.32	509.35	529.38	549.41	569.44	589.47	609.50	629.53	649.56	669.59	689.62
1.45	440.00	455.13	470.26	489.29	509.32	529.35	549.38	569.41	589.44	609.47	629.50	649.53	669.56	689.59	709.62
1.5	460.00	475.13	490.26	509.29	529.32	549.35	569.38	589.41	609.44	629.47	649.50	669.53	689.56	709.59	729.62

使用环境条件

- 、户内使用，通风良好；
- 、户内安装，海拔高度不超过1000m，无剧烈机械振动、无有害气体和灰尘、无导电性及爆炸性尘埃；
- 、长期过电压3（24小时内不超过4小时）不超过1.1Un，长期过电流（包括谐波）不超过1.35IN
- 4、环境温度：周围空气温度不高于+40℃，电容投入时空气温度的下限为-5℃；
- 、大气条件5 相对湿度在+40℃时不超过50%，在较低温度时允许有较高相对湿度，并考虑到由于温度变化而产生的凝露；
- 、安装倾斜度不超过5°；
- 、安装地点无雨雪侵袭，无严重霉菌存在，无腐蚀性气体存在；
- 、周围无易燃易爆危险，无剧烈的冲击及震动，无大量尘埃。

订货须知

- 订货时应提供下列资料：
- 1、补偿装置的型号、电压等级、容量以及其它技术要求；
 - 2、补偿装置进出线方式；
 - 3、使用场合及相关技术要求；
 - 4、若用户有特殊要求，请与我公司协商订货。