

安高AGTBB低压动态无功补偿装置/低压无功补偿装置/动态无功补偿

产品名称	安高AGTBB低压动态无功补偿装置/低压无功补偿装置/动态无功补偿
公司名称	山东安高电气设备有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:安高电气 型号:TBB无功补偿装置
公司地址	中国 山东 济南市 高新区齐鲁软件园大厦A座
联系电话	053188021977 13356655317

产品详情

概述

工业用电设备中，感性负载运行时都需要一定量的无功功率来建立能量交换所需要的电磁场环境，这是电网重要的组成部分。无功功率在传输过程中，会增大线路总电流，增大输配电线路的有功损耗，并导致线路末端电压低，电力设备利用率低等问题。对工业用户所需无功功率就近补偿，可有效降低线路损耗、改善电压质量、发挥供配电设备的潜力，并可为用户节约电费支出，具有显著的经济效益和社会效益。

工业用电设备中，多种电力电子设备有谐波含量高、无功功率变化量大、无功需求快速波动的特点，使得配电系统稳定性降低。传统的电容器无功补偿设备没有谐波抑制的能力、不能够跟上快速变化的无功负荷，还会导致谐大、共振，补偿设备因过载而烧毁等问题。

安高电气agtbb系列低压动态无功补偿装置，是采用微处理器控制可控硅投切调谐电容器组的全自动动态无功补偿装置，是传统无功补偿设备的更新换代产品。该产品采用微处理器无功功率实时检测、可控硅过零点快速投切、谐波电流抑制等先进技术，可以在各种复杂的工业现场环境中应用，实现准确、快速、无暂态扰动的动态无功功率补偿，有效提高各类用电设备的功率因数，提高电气设备利用率，改善电能质量，降低损耗，实现节能降耗的目的。

工作原理

安高电气agtbb系列低压动态无功补偿装置由检测单元、主控单元，投切执行单元和调谐电容器组（含电抗器）、人机界面等部分构成。检测单元通过电压、电流传感器实时检测系统电压和电流的瞬时值，并实时计算出系统所需无功功率、谐波成分、电压电流有效值等控制参量，由主控单元完成逻辑判断并发出相应的控制指令，控制投切执行单元投切调谐电容器组，实现对负载无功功率的动态跟踪补偿。主控单元内含有先进的零过渡过程时刻检测控制系统，确保在零过渡瞬时投入电容器，零电流时刻自然关断切除电容器，投切过程无暂态扰动，避免了涌流冲击和操作过电压，保证了动态无功补偿的实时

性，同时也有效降低了投切过程对晶闸管和电容器的电应力冲击，极大地提高了设备可靠性和使用寿命。

产品优点

- 1.使用隔离开关熔断器组做为总保护，单回路熔断器保护每个电容器回路的二级保护措施。
- 2.具有单柜8-12回路，可设置不等容方式投切电容器，也可设置等容循环投切方式。
- 3.可设置多种电抗率，应对3次及5次以上谐波。
- 4.控制器可实时检测负荷无功功率，快速计算补偿容量，按照预置逻辑判断和控制。
- 5.采用可控硅的高速无触点开关，响应速度快，可靠性高，使用寿命长。
- 6.电容器组投切过程中无涌流扰动，无操作过电压，电容器衰减小，故障率低。
- 7.含有抑制和吸收谐波的电抗器，无谐波放大风险，使系统安全运行。
- 8.可以实现分相补偿，适用于各种单相负荷。
- 9.电容器投入和切除门限可设定,响应时间可调整，有手动和自动转换功能，方便使用和维修。
- 10.采用软硬件抗干扰措施，运行稳定可靠。
- 11.功率因数控制器具有高电压，低电压，小电流闭锁，谐波超限保护，温度超限保护功能。
- 12.具有通讯和数据存储功能，可以通过计算机远程监控，历史数据记录功能。
- 13.采用高品质电抗器、滤波电容器，装置内部发热量低。
- 14.有过温控制系统，温度超过预设值时，自动启动排风机。

技术指标

- 1.额定工作电压：400v 690v
- 2.每步容量：10-300kvar
- 3.目标功率因数：0.85-1.00
- 4.响应时间：20ms-30s
- 5.电抗率：5-14%
- 6.功率损耗： 1.5%额定补偿容量
- 7.噪声范围： 60db
- 8.工作温度：-25 ~55

9.湿度范围： 95%

10.海拔高度： 2000m，更高海拔需降额使用。

执行标准

1. gb/t 15576-1995低压无功功率静态补偿装置
2. gb/t 12747-2004自愈式低电压并联电容器
3. jb/t 9663-1999低压无功功率自动补偿控制器
4. gb/t12325-2003电能质量 供电电压允许偏差
5. gb/t15543-1995电能质量 三相电压允许不平衡度
6. gb 12326-2000电能质量 电网允许波动和闪变
7. gb/t 14549-1993电能质量 公用电网谐波

容量分组说明：

序号	柜型尺寸（宽*深*高）	最大容量	分组情况
1	1000*1000*2200	480kvar	60kvar*8
2	1000*1000*2200	400kvar	50kvar*8
3	1000*1000*2200	375kvar	50kvar*7+25kvar*1
4	1000*800*2200	400kvar	50kvar*8
5	1000*800*2200	375kvar	50kvar*7+25kvar*1
6	800*1000*2200	400kvar	50kvar*8
7	800*1000*2200	375kvar	50kvar*7+25kvar*1
8	800*800*2200	300kvar	50kvar*6

9	800*800*2200	275kvar	50kvar*5+25kvar*1
10	800*600*2200	200kvar	50kvar*4
11	800*600*2200	175kvar	50kvar*3+25kvar*1
12	600*800*2200	200kvar	50kvar*4
13	600*800*2200	175kvar	50kvar*3+25kvar*1

注：（ggd、gck、gcs、mns等柜型通用）

本产品的加工定制是是，品牌是安高电气，型号是tbb无功补偿装置，额定电压是690（v），额定频率是85（hz），介电强度是400-690（v），整机功耗是300（w），产品认证是ccc