# 低压动态滤波补偿装置

| | |
|---|---|
| 产品名称 | 低压动态滤波补偿装置 |
| 公司名称 | 成都星宇节能技术股份有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 成都高新区创业路2号国际展览贸易中心7F |
| 联系电话 | 028-85172307 028-85171905 |

# 产品详情

1 产品简介

1.1 产品型号和名称

xytsf系列动态滤波补偿装置采用可控硅模块作为投切开关，自动快速投切滤波电容器电抗器组实现滤除系统谐波的装置。xytsf系列动态滤波补偿装置在滤除系统谐波的同时，补偿系统的感性无功，提高系统功率因数，改善电网供电质量，可以自动使系统功率因数维持在0.95以上；在谐波频率下电容器与电抗器产生串联谐振，对谐波电流形成低阻抗的通路，使谐波电流大部分流入滤波装置，从而滤除谐波电流。

该装置能有效改善低压配电系统的电能质量，降低线损，提高变压器的实际负载能力，具有显著的节能效果。同时在xytsf系列动态滤波补偿装置中采用专用的滤波器件，可有效抑制系统谐波放大、吸收大部分谐波电流，使谐波畸变率限值符合国家标准，达到谐波治理的目的。

型号含义如下：

1.2 主要用途和适用范围

本装置是以大功率可控硅器件取代交流接触器有触点，具有体积小、单柜容量大、无噪声、无火花、响

应速度快等特点，是采用有触点机械开关低压滤波补偿的更新换代产品。**本装置适用于低**

**压配电网，可广泛用于汽车制造、造船、冶金、造纸、机械、矿山、铁路、化工等各行各业的谐滤治理**。

- 根据系统无功负荷预算匹配投切滤波组，在满足功率因数要求的同时达到最佳的谐波治理效果，避免过补和投切振荡。
- 无触点零压差投切电容，无冲击、无涌流、无电弧重燃。
- 全面的保护，过流、过压、欠压、温度超限等多种数字化保护功能。
- 可根据谐波工况，配置不同的滤波支路，吸收特征谐波，减少谐波污染。
- 采用标准柜体，与低压配电柜并盘安装，也可按用户实际需求设计制作。
- 实时动态滤除系统谐波，提高系统供电的安全性和稳定性。
- 采用独特共分结合技术，解决三相不平衡系统的滤波补偿，提高了产品性价比。
- 安装、操作简单，运行可靠，维护方便。

1.3 正常使用环境条件

1.3.1 使用场所：户内；

1.3.2 周围空气温度：上限+40℃，下限—15℃，日温差不大于15℃。

1.3.3 海拔不超过1000m；

1.3.4 相对湿度：日平均不大于95%，月平均不大于90%。

1.3.5 没有火灾、爆炸危险、严重污秽（污秽等级不超过ⅱ级）、化学腐蚀及剧烈震动的场所。

对于使用范围超过以上规定的特殊运行环境，请与成都星宇节能股份有限公司协商解决。

4 xytsf补偿装置技术数据

4.1 xytsf补偿装置的主要技术参数及功能说明见表1

表1技术参数及功能说明

| 序号 | 项　目 | 单位 | 技术数据/功能说明 |
|---|---|---|---|
| 1 | 额定工作电压 | v | ac400（660） |
| 2 | 额定绝缘电压 | v | ac660（1000） |
| 3 | 额定频率 | hz | 50 |
| 4 | 额定补偿容量 | kvar | 90~540（单柜） |
| 5 | 辅助回路工作电压 | v | ac380/220 |
| 6 | 防护等级 | | ip3x |
| 7 | 投切振荡 | | 无 |
| 8 | 合闸涌流 | | 无 |
| 9 | 投切方式 | | 电流过零投切 |
| 10 | 响应时间 | | ≤20ms |
| 11 | 补偿效果 | | 功率因数0.9~0.95 |
| 12 | 谐波治理 | | 对三次及以上谐波有治理功能 |
| 13 | 保护功能 | | 欠压、过压、缺相、温升、零序超限 |

1.4.2 xytsf补偿装置外型尺寸见表2

表2

| xytsf产品规格及常选容量和柜体参考尺寸 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 共补型号 | 分补型号 | 单位 | 柜体数量 | 最小参考尺寸 |

| | | | | 柜体尺寸（高*宽*深） |
|---|---|---|---|---|
| xytsf-90kvar | xytsf-90kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*600 |
| xytsf-120kvar | xytsf-120kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*600 |
| xytsf-150kvar | xytsf-150kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*600 |
| xytsf-180kvar | xytsf-180kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*600 |
| xytsf-240kvar | xytsf-240kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*800 |
| xytsf-300kvar | xytsf-300kvar/f | 每套 | 1 | 2200*800*800 |
| xytsf-360kvar | xytsf-360kvar/f | 每套 | 1 | 2200*1000*800 |
| xytsf-420kvar | xytsf-420kvar/f | 每套 | 1 | 2200*1000*800 |
| xytsf-480kvar | xytsf-480kvar/f | 每套 | 1 | 2200*1000*1000 |
| xytsf-540kvar | xytsf-540kvar/f | 每套 | 1 | 2200*1000*1000 |
| xytsf-600kvar | xytsf-600kvar/f | 每套 | 2 | 2200*800*800 |
| xytsf-690kvar | xytsf-690kvar/f | 每套 | 2 | 2200*800*800 |
| xytsf-750kvar | xytsf-750kvar/f | 每套 | 2 | 2200*1000*800 |
| xytsf-810kvar | xytsf-810kvar/f | 每套 | 3 | 2200*800*800 |
| xytsf-900kvar | xytsf-900kvar/f | 每套 | 3 | 2200*800*800 |
| xytsf-1040kvar | xytsf-1040kvar/f | 每套 | 3 | 2200*800*800 |
| xytsf-1120kvar | xytsf-1120kvar/f | 每套 | 3 | 2200*1000*800 |
| xytsf-1200kvar | xytsf-1200kvar/f | 每套 | 3 | 2200*1000*800 |
| xytsf-1320kvar | xytsf-1320kvar/f | 每套 | 3 | 2200*1000*1000 |
| xytsf-1440kvar | xytsf-1440kvar/f | 每套 | 3 | 2200*1000*1000 |
| xytsf-1560kvar | xytsf-1560kvar/f | 每套 | 3 | 2200*1000*1000 |

1、电源方式：通过电缆连接，通过水平母排连接。

2、所有柜体尺寸为装有滤波电抗器的标准尺寸，若用户有特殊要求，可以在标准尺寸上放大尺寸生产（一般不宜缩小尺寸）。

3、当用于有谐波源电网，本产品将提高耐压等级选用电容器，给滤波留出空间裕量，请用户选择补偿容量时，将计算容量扩大30%-50%为安装容量。

1.4.3 xytsf补偿装置典型电气接线见图1

明：如用户想了解更多信息，可查阅我公司样本，或直接与成都星宇节能股份有限公联系。

图1 xytsf补偿装置典型电气接线