

APF 或 SVG 模块 + HYBAGK 抗谐波电容补偿

1 概述及补偿效果示意图

APF 或 SVG 模块 + HYBAGK 抗谐波电容补偿（组合成套装置）。

APF 或 SVG 模块安装在柜体内，配置进线断路器与快熔。

HYBAGK 电容模块容量为 5kvar~60kvar 任意组合；

APF 或 SVG 模块容量为 50A（35kvar）、100A（70kvar）、150A（100kvar）可选。

背面通风设计，开具通过滤网孔。

电容的投切由 APF 或 SVG 控制，更具智能化。

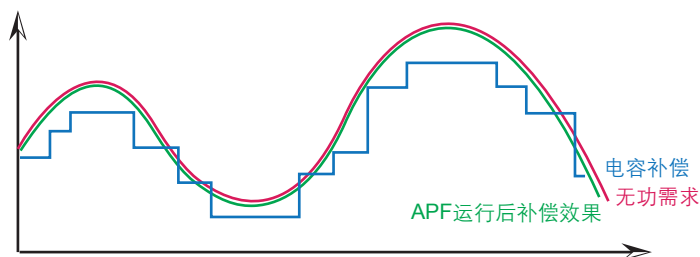
优点是性价比高、结构简单、便于维护、便于扩容、运行噪音小

传统的功率因数补偿（电容器组）的优势是性价比高、容量大；缺点是响应与投切速度慢，功能单一；不具容性补偿，且补偿容量不能连续可调，很难达到与系统需求无功完全平衡，容易造成过补或欠补的情况。

混合式滤波、补偿（APF 或 SVG）是由传统的无功补偿与 APF 或 SVG 模块混合使用。消除系统谐波电流的同时，每 1 秒钟投切次数可超 10000 次，极速响应动态补偿。弥补了传统的无功补偿的缺点，补偿后的功率因数一般控制在 0.95 以上。

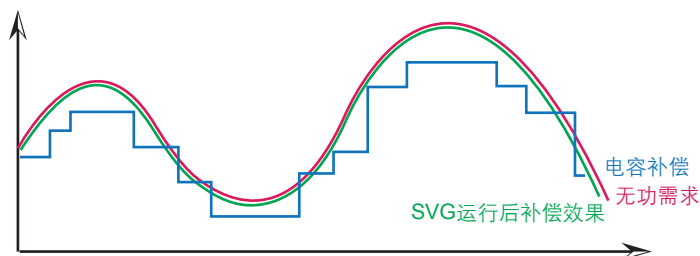


HYAPFC 有源电力滤波器滤波后补偿效果示意图



例：负载中总谐波电流含有 70A，安装 100A 的 APF 模块，用 70A 的容量即时消除谐波，余 30A 的容量对功率因数进行补偿。使功率因数 PF 值更接近 1。

HYSVGC 动态补偿效果示意图



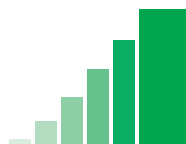
例：负载中 200kvar 无功需求，安装 50kvar 的 SVG 模块，50kvar 的容量可在 1 秒钟投切 10000 次。及时修正电容器的欠补或过补。使功率因数 PF 值更接近 1。

2 使用条件及结构示意图

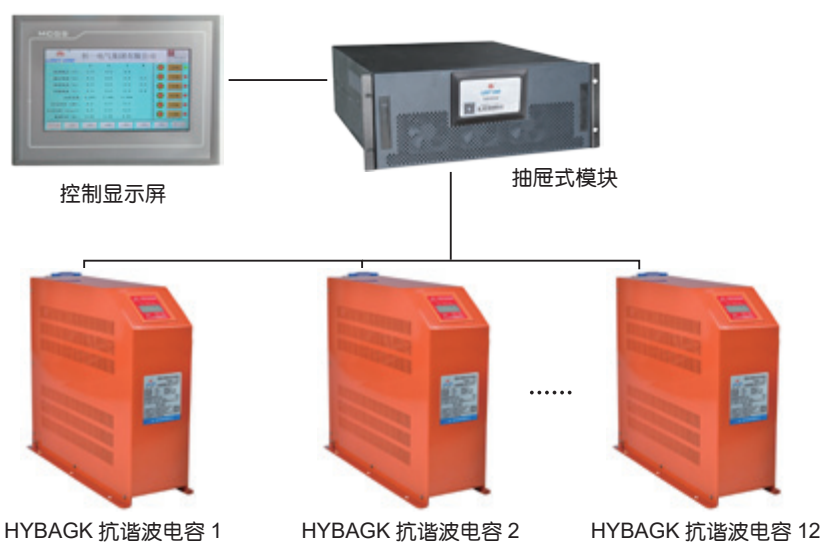
APF 额定电流容量不低于每组电容组额定电流。电容器组需合理配置 7% 电抗器。

对于冲击性负载、交流电压幅值波动小于 15%、系统进线电压谐波不超过 12% 的工况条件下选用（HYAPF 模块 + HYBAGK 抗谐波电容补偿组合）方案进行消谐后再补偿。

有少量快速变化的无功，请选用（HYSVG 模块 + HYBAGK 抗谐波电容补偿组合）方案进行补偿。



HYAPFC 或 HYSVGC 结构示意图



3 应用领域

医院、银行、通信行业、数据计算中心、电气化铁道及轨道交通行业、石油和天然气行业、汽车行业、水处理行业、矿山、造船业、纺织行业、市政、企业自动化生产线、办公大楼及商业大厦、住宅大厦、供电系统等。

4 技术参数

额定容量	(单模块)50A、100A 可选 + (10 kvar ~ 60 kvar) 最大 12 组 搭配组合
外形尺寸 (W × D × H)	800 × 800 × 2200; 800 × 1000 × 2200; 1000 × 1000 × 2200
额定电压	AC380V+20%, 三相四线
额定工作频率	50Hz ± 5%
滤波范围	2~50 次谐波 (可以选择性滤波, 各次谐波补偿可分别设定)
滤除谐波容量 (HYAPF)	50A、100A、150A 可选
无功补偿容量 (HYBAGK)	10 kvar ~ 480 kvar

补偿组合方案举例 (SVG 单模块 + 电容器数量最大 12 组 搭配组合)

搭配组合举例	SVGC 方案 1	SVGC 方案 2	SVGC 方案 3
SVG 极速补偿	35(kvar)	70(kvar)	100(kvar)
电容器补偿容量	40(kvar) × 4	40(kvar) × 4	40(kvar) × 4

补偿组合方案举例 (APF 单模块 + 电容器数量最大 12 组 搭配组合)

搭配组合举例	APFC 方案 1	APFC 方案 2
APF 消谐容量	100(A)	50(A)
电容器补偿容量	40(kvar) × 4	40(kvar) × 4

5 订货须知

5.1 用户需提供使用场所的一些特征, 或测量数据后量身定做。