



دفترچه محاسبات اصلاح ضریب توان



<https://softbargh.ir>

ولتا 1.0.0

اطلاعات پروژه

تهیه کننده	مهندس ایمان صادق خانی
نام پروژه	طراحی بانک خازنی شماره یک
زمان تهیه گزارش	چهارشنبه 1400/3/5 ساعت 12:22:0

اطلاعات ورودی کاربر

پیکربندی تأسیسات	سه فاز
ولتاژ نامی خط	400 ولت
فرکانس شبکه	50 هرتز
نحوه اتصال بانک خازنی	مثلث
توان حقیقی الکتریکی تأسیسات	500 کیلو وات
ضریب توان فعلی تأسیسات	0.6
ضریب توان مطلوب	0.90
ظرفیت نامی ترانسفورماتور	1000 کیلو ولت-آمپر
ولتاژ اتصال کوتاه ترانسفورماتور (Uk%)	6 درصد
کوچکترین مرتبه هارمونیک قابل توجه موجود در شبکه	هارمونیک 5 ام
مدت زمان دشارژ خازن	180 ثانیه
ولتاژ باقیمانده قابل قبول خازن	75 ولت
نحوه نصب مقاومت دشارژ	دو مقاومت با اتصال V

اطلاعات خروجی نرم افزار

ظرفیت بانک خازنی	440 کیلو وار				
ضریب توان تأسیسات پس از اصلاح ضریب توان	0.91				
توالی بانک خازنی تنظیم شده	1:2:2:2:4				
جریان ورودی تأسیسات قبل از اصلاح ضریب توان	1202.81 آمپر				
جریان ورودی تأسیسات بعد از اصلاح ضریب توان	792.38 آمپر				
شماره پله	1	2	3	4	5
Qc	40	80	80	80	160
C	265	531	531	531	1061
XL	950	470	470	470	230
QL	168	340	340	340	694
In	83	165	165	165	315
I3	826	1651	1651	1651	3152
Qc: ظرفیت هر پله (کیلو وار)	C: خازن هر پله (میکرو فاراد)				
XL: راکتانس راکتور هر پله (میلی اهم)	QL: ظرفیت راکتور هر پله (کیلو وار)				
In: حداقل جریان نامی تجهیز حفاظتی هر پله (آمپر)	I3: حداقل تنظیم واحد قطع مغناطیسی تجهیز حفاظتی هر پله (آمپر)				
فرکانس رزونانس پس از نصب راکتور	177 هرتر				
مقاومت دشارژ بانک خازنی	10.18 کیلو اهم				