

نمونه سؤالات ترانسفورماتور هوایی در شبکه‌های توزیع (با جواب)

۱. جهت حفاظت ترانسفورماتورهای روغنی از چه رله‌ای استفاده می‌شود؟
 الف) رله زمانی (ب) کنتاکتور (ج) رله بوخه‌لتنس (د) سکسیونر
۲. میزان تنظیم فاصله دهانه جرقه‌گیر در ترانسفورماتور ۲۰ کیلوولت چقدر است؟
 الف) ۱۵۵ میلی‌متر (ب) ۱۵۰ میلی‌متر (ج) ۲۲۰ میلی‌متر (د) ۱۳۵ میلی‌متر
۳. جهت حفاظت ترانس‌های توزیع فشار متوسط هوایی از کدام وسیله استفاده می‌شود؟
 الف) دژنکتور (ب) فیوزکات‌اوت (ج) کلید پیچاز (د) کلید اتوماتیک
۴. جهت حفاظت خطوط بعد از ترانس از کدام وسیله استفاده می‌شود؟
 الف) دژنکتور (ب) فیوزکات‌اوت (ج) کلید پیچاز (د) کلید اتوماتیک
۵. یک ترانسفورماتور 200kVA چه کلید اتوماتیکی نیاز دارد؟
 الف) ۳۰۰ آمپر (ب) ۴۰۰ آمپر (ج) ۱۰۰ آمپر (د) ۵۰۰ آمپر
۶. کلید تنظیم ولتاژ (تب چنجر) ترانسفورماتور در کدام سمت آن می‌باشد؟
 الف) فشار ضعیف (ب) فشار متوسط (ج) هم فشار متوسط و هم فشار ضعیف (د) در تابلو
۷. برای تغییر تب چنجر در ترانسفورماتور کدام وضعیت مناسب است؟
 الف) بی بار بودن (ب) بدون برق بودن (ج) برق دار بودن (د) در هر حالتی
۸. ماده رطوبت گیر ترانسفورماتور (سلیکاژل) در حالت طبیعی معمولاً به رنگ و در حالت معیوب به رنگ می‌باشد.
- الف) آبی - قهوه‌ای (ب) قهوه‌ای - آبی (ج) سفید - آبی (د) آبی - سفید
۹. از لود بوستر جهت استفاده می‌شود.
 الف) تعویض کات‌اوت (ب) وصل کردن کات‌اوت (ج) قطع کردن کات‌اوت (د) زمین کردن تاسیسات
۱۰. مقدار آمپراژ فیوز المنت مناسب جهت حفاظت از ترانسفورماتور 100 kVA چقدر است؟
 الف) ۸ آمپر (ب) ۶ آمپر (ج) ۱۲ آمپر (د) ۳ آمپر
۱۱. نقش برگیرهای مورد استفاده در ورودی ترانسفورماتور توزیع چیست؟
 الف) محافظت ترانس در مقابل اضافه ولتاژ ناشی از رعد و برق و یا قطع و وصل کلیدها (ب) تنظیم ولتاژ شبکه
 ج) ثابت نگاه داشتن جریان ورودی ترانس (د) به عنوان رله اضافه بار
۱۲. کدام گزینه صحیح است؟

الف) منبع انبساط در بالای تانک روغن قرار دارد.

ب) رله بوخهلتس بعد از منبع انبساط و قبل از رطوبت گیر قرار دارد.

ج) رطوبت گیر در پائین ترین نقطه ترانس قرار می گیرد تا تمام رطوبت را بگیرد.

د) در صورت اتصال کوتاه در خطوط انتقال رله بوخهلتس عمل کرده و ترانس را از شبکه جدا می کند.

۱۳. معمولا فاصله بین چاه برقگیر و چاه نول چند متر است؟

الف) ۱۰ متر ب) ۲۰ متر ج) ۳۰ متر د) ۵۰ متر

۱۴. در اکثر نقاط ایران ولتاژ اولیه ترانس توزیع چقدر است؟

الف) ۶۳ کیلوولت ب) ۲۰ کیلوولت ج) ۴۰۰ ولت د) ۱۱۰ ولت

۱۵. کدام گزینه جزء اجزاء ترانس نیست؟

الف) بوشینگ ب) تپ چنجر ج) سیم فیوز د) سیم پیچ

۱۶. کدامیک از ترانس های زیر هوایی محسوب نمی شود؟

الف) ۸۰۰kva ب) ۲۵۰kva ج) ۵۰kva د) ۴۰۰kva

۱۷. ولتاژ ثانویه در ترانس ها چگونه بوجود می آید؟

الف) بوسیله تپ چنجر ب) از تابلو ج) توسط هسته د) از راه القا

۱۸. نقش روغن در ترانس چیست؟

الف) بالا بردن ضریب عایقی ب) روغنکاری قطعات ج) خنک نمودن هسته د) موارد الف و ج

۱۹. چه نوع کابلی جهت ارتباط ترانس ۱۰۰kva به تابلوی آن مناسب است؟

الف) کابل مسی ۷۰+۱۲۰×۳ ب) کابل مسی ۳۵+۷۰×۳

ج) کابل مسی ۱۲۰+۲۴۰×۳ د) کابل مسی ۱۶+۳۵×۳

۲۰. کدام گزینه جزء اجزاء تابلوهای توزیع نیست؟

الف) کلید اتومات ب) کلید فیوز ج) کات اوت فیوز د) فیوز تیغه ای

۲۱. نقش کلید اتومات در تابلوهای توزیع چیست؟

الف) قطع و وصل برق کل تابلو ب) حفاظت ترانس و تابلو ج) قطع جریان اتصال کوتاه د) همه موارد

۲۲. فیوز تیغه ای چه نقشی در تابلوهای توزیع دارد؟

الف) قطع و وصل زیر بار ب) حفاظت اضافه ولتاژ

ج) قطع اضافه جریان و اتصال کوتاه د) حفاظت کل تابلو

۲۳. کدامیک جزء اجزاء روشنائی معابر نیست؟

الف) کلید اتومات (ب) فتوسل (ج) کنتاکتور (د) ساعت نجومی

۲۴. کات اوت فیوز چه وظیفه ای دارد؟

الف) حفاظت ترانس در برابر جریان نامی (ب) قطع و وصل ترانس

ج) حفاظت جریان اتصال کوتاه (د) همه موارد

۲۵. کدامیک از تجهیزات قبل از ترانس نصب می شود؟

الف) جرقه گیر (ب) برقگیر (ج) کابل متصل به ترانس (د) همه موارد

۲۶. کلید اتومات مجهز به چه نوع رله است؟

الف) رله حرارتی (ب) رله بوخهلس (ج) رله مغناطیسی (د) گزینه الف و ج

۲۷. تابلو 160 A متناسب با کدام ترانس است؟

الف) ترانس 25kva (ب) ترانس 50kva (ج) ترانس 100kva (د) ترانس 200kva

۲۸. کدام گزینه قابل قطع زیر بار است؟

الف) کلید اتومات (ب) تیغه جداکننده (ج) فیوز تیغه ای (د) کات اوت فیوز

۲۹. انتخاب مقدار آمپراژ المنت کات اوت سرخط بر چه اساس می باشد؟

الف) مساوی با مقدار جریان کل ترانس های خط (ب) معمولاً ۸۰٪ جریان کل ترانس های خط

ج) معمولاً ۶۰٪ جریان کل ترانس های خط (د) ۶۵ آمپر می گذاریم

۳۰. معمولاً کدام اتصال در ترانس های شبکه توزیع استفاده می شود ؟

الف) Y – d (ب) D – d (ج) D – y (د) z – Z

سؤال ۱	سؤال ۲	سؤال ۳	سؤال ۴	سؤال ۵	سؤال ۶	سؤال ۷	سؤال ۸	سؤال ۹	سؤال ۱۰	
ج	الف	ب	د	ب	ب	ب	الف	ج	ب	جواب
سؤال ۱۱	سؤال ۱۲	سؤال ۱۳	سؤال ۱۴	سؤال ۱۵	سؤال ۱۶	سؤال ۱۷	سؤال ۱۸	سؤال ۱۹	سؤال ۲۰	
الف	الف	ب	ب	ج	الف	د	د	ب	ج	جواب
سؤال ۲۱	سؤال ۲۲	سؤال ۲۳	سؤال ۲۴	سؤال ۲۵	سؤال ۲۶	سؤال ۲۷	سؤال ۲۸	سؤال ۲۹	سؤال ۳۰	
د	ج	الف	د	ب	د	ج	الف	ج	ج	جواب