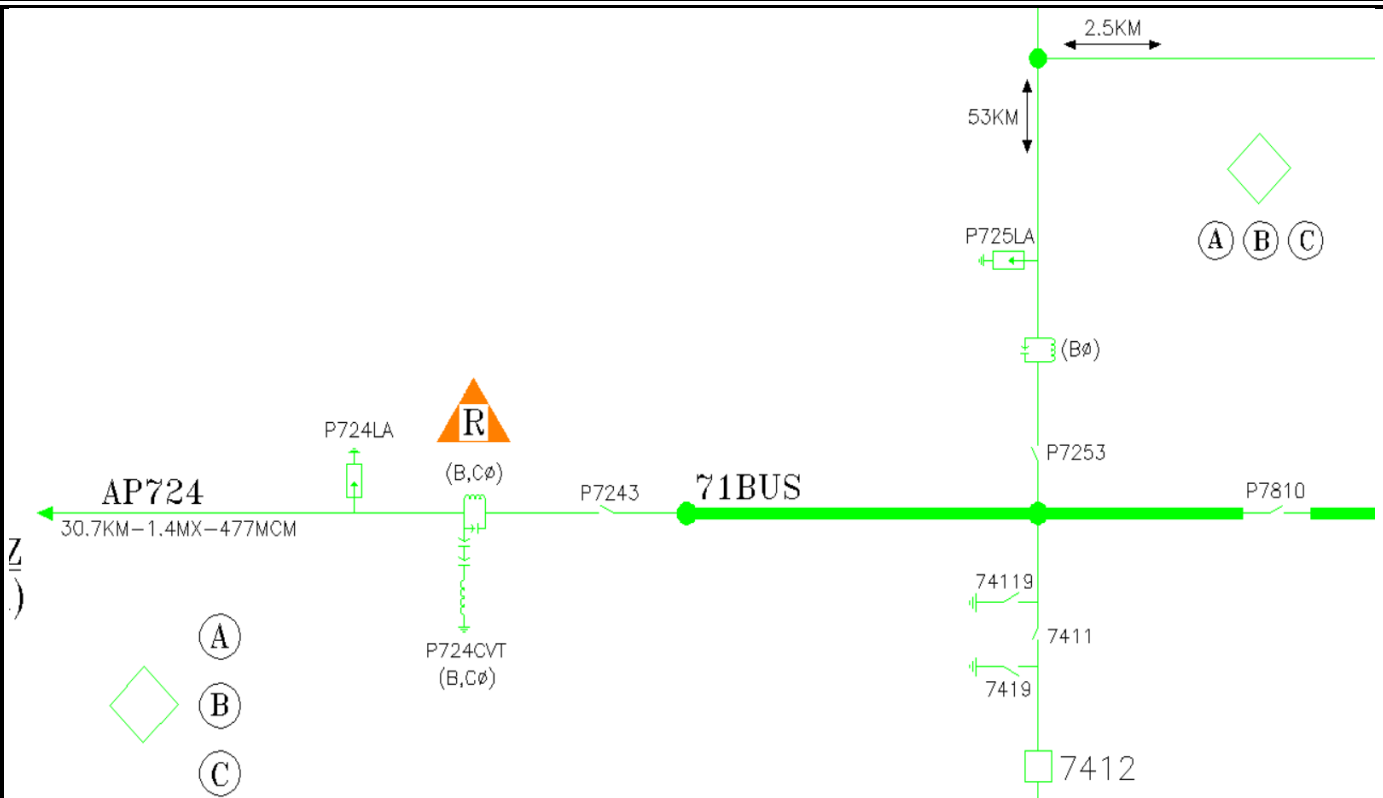


نقشه تأیید شد

SS1, SS2	T2	T1	مشخصات ترانسفورماتور
AEG	IRAN TRANSFO	IRAN TRANSFO	کارخانه سازنده
1970	1375: 1996	1376: 1997	سال ساخت
JDF 2002/20	THREE PHASE TRANSFORMER, TLSN 7552	THREE PHASE TRANSFORMER, TLSN 7552	نوع ترانس
20/0.4KV	132/20KV	132/20KV	نسبت تبدیل
$\frac{ONAN}{0.25}$	$\frac{ONAN}{ONAF}$ 22.5/30	$\frac{ONAN}{ONAF}$ 22.5/30	نوع سیستم خنک کننده و ظرفیت نامی (مگا ولت آمپر)
Zy1	YNd11	YNd11	گروه برداری
$\frac{VOLT.(HV/LV)}{CURR.(HV/LV)}$	$\frac{POS}{VOLT (HV/LV)} \quad \frac{CURR (HV-LV)}$	$\frac{POS}{VOLT (HV/LV)} \quad \frac{CURR (HV-LV)}$	نوع سیستم تغییر تپ و درصد تغییرات ولتاژ و جریان در هر تپ
$\frac{20/0.4KV}{7.23/361A}$	$\frac{1}{151800V} \quad \frac{86/114-A}{10/132/20KV} \quad \frac{98/131-650/866A}{19/112200V} \quad \frac{116/155-A}$	$\frac{1}{151800V} \quad \frac{86/114-A}{10/132/20KV} \quad \frac{98/131-650/866A}{19/112200V} \quad \frac{116/155-A}$	
$Z\%(HV-LV) \left\{ \begin{array}{l} \text{Impedance voltages} \\ 4.05 \end{array} \right.$	$Z\%(HV-LV) \left\{ \begin{array}{l} \text{Impedance voltages} \\ 13.26 \\ 12.07 \\ 11.11 \end{array} \right.$	$Z\%(HV-LV) \left\{ \begin{array}{l} \text{Impedance voltages} \\ 13.27 \\ 12.32 \\ 11.32 \end{array} \right.$	امپدانس درصد
VDE 0532/64	IEC 76/VDE 0532	IEC 76/VDE 0532	استاندارد
	$\frac{HV}{LV}$	$\frac{HV}{LV}$	
	Insulation Level: 145/550 24/125 KV	Insulation Level: 145/230/550 24/50/125 KV	BIL (گیلوولت)
2700m	Altitude max: 1500m	Altitude max: 1700m	ارتفاع از سطح دریا (متر)
	Max ambient temperature: 45°C	Max ambient temperature: 45°C	حداکثر درجه حرارت محیط (سائیکراد)
			حداکثر درجه حرارت روغن (سائیکراد)
			حداکثر درجه حرارت سیم پیچ
	Code: Connection: T1 ... T3 1S1-1S2, 2S1-2S2 T9 S1-S2	Code: Connection: T1 ... T3 1S1-1S2, 2S1-2S2 T4 S1-S2	مشخصات ترانس جریان بودینگ
			تعداد هسته
	Ratio(A/A) 1000/- 866/2	Ratio(A/A) 1000/5/5 866/2	نسبت تبدیل
	5P20 CL.3	5P20 CL.3	کلاس دقت
	30 10W	30 10W	ظرفیت خروجی (BURDEN) به ولت آمپر

بارم	شرح سوال	ردیف
	با توجه به نقشه تک خطی و جدول صفحه توضیحات، به سوالات I تا VIII پاسخ داده شود.	1
	I - نوع شینه بندی باس بار 132 کیلوولت و باس بار 20 کیلوولت چیست؟	
	II - در صورتیکه پست بطور کامل برقرار باشد و فقط بریکر 4412 باز باشد، و جریان عبوری از سمت 400 ولت ترانس SG1 برابر 330 آمپر باشد، جریان عبوری از سمت 132 ترانس T1 چقدر است؟	
	III - تفاوت بین اتوترانسفورماتور و ترانسفورماتور در چیست؟ و ترانسفورماتورهای موجود در پست (4 دستگاه) از کدام نوع است.	
	IV - کدامیک درست و کدام نادرست است. 1- بریکر N7372 مستقیماً با عملکرد رله REF باز شد. 2- بریکر N4012 با عملکرد رله دیستانس باز شد. 3- بریکر 4422 با تریپ رله دیفرانسیل باز شد. 4- بریکر 7412 با عملکرد رله درجه حرارت باز شد. 5- بریکر 7244 با عملکرد رله کاهش سطح روغن کنسرواتور باز شد. 6- تست کنتاکت رزیستانس روی تجهیز T2LA2 انجام شد. 7- تست مگر روی تجهیز T1 Ca انجام شد. 8- امپدانس درصد ترانس قدرت 1 برابر 12.07 است. 9- سیستم خنک کنندگی ترانس تغذیه داخلی (هوا طبیعی و روغن فن) است. 10- تجهیز T1 NCT جریان نشتی برقی را محاسبه می کند.	
	V - مطابق دستورالعمل ثابت بهره برداری شماره شش، روش عملیات در صورت قطع ارتباط مکالماتی چگونه است؟ (لازم به ذکر است که فقط یک ترانسفورماتور در ایستگاه مورد نظر قطع شده است)	
	VI - در صورت قطع کامل DC پست: الف- روش کسب اطمینان از قطع کامل DC را بنویسید. ب- در صورت کسب اطمینان از قطع کامل DC و دستور دیسپاچینگ مبنی بر بی برقی کامل پست، به چه ترتیبی مانور انجام می گردد؟ (باتوجه به نقشه)	
	VII - گروه برداری چیست؟ و نوع اتصال و گروه برداری ترانس SG1 (SS1) را بنویسید.	
	VIII - گروه تعمیرات با مراجعه به پست قصد تعویض تجهیز T2 Ca را دارد، مراحل انجام مانور را با توجه به نقشه بنویسید.	



با توجه به نقشه بالا جهت کار بر روی سکسیونر P7243 به سوالات زیر پاسخ دهید :

- ❖ جهت کار بر روی سکسیونر P7243 چه ضمانت نامه ای صادر می گردد؟
- ❖ دستگاه هایی که تحت این ضمانت نامه از مدار خارج می شوند را نام ببرید (با توجه به نوع ضمانت نامه)؟
- ❖ دستگاه هایی که انجام کار روی آنها مجاز شده است را نام ببرید؟

❖ نقاط تضمین شده را نام ببرید و توضیح دهید؟

❖ در فرم های ضمانت نامه، ساعت دستگاه آماده بهره برداری شد با توجه به چه زمانی تکمیل می گردد؟