

## المحولات الكهربائية

| بتاريخ                        | اماكن الإنعقاد | الرسوم (\$) | احجز مقعدك               |
|-------------------------------|----------------|-------------|--------------------------|
| ٠٨ ديسمبر ٢٠٢٤<br>ديسمبر ١٢ - | القاهرة        | ٢٩٥٠        | <a href="#">سجل الآن</a> |

### وصف الدورة التدريبية

الكهرباء هي طاقة عالية الدرجة . العمل في المحطات الكهربائية يحتاج القدرة على التعامل مع محولات التوزيع والقدرة الكهربائية لذلك يتعين على جميع مديري الموظفين و الإداريين و المهندسين أو دراسة تصميم و مكونات وتطبيقات وكذلك تحديد الاعطال وعمل الصيانة للمحولات الكهربائية .

وقد صممت هذه الدورة لرفع كفاءة جميع المشاركين في مجال المحولات الكهربائية

**وهمعرفتهم أسباب أعطالها ومعالجتها وعمل الصيانة لها**

## **هدف الدورة التدريبية**

**المشاركون سوف تزداد كفاءتهم فى التالى :**

- 1. نظرية تشغيل ومكونات المحولات**
- 2. فحص واختبار المحولات طبقا للمواصفات القياسية**
- 3. أسباب انهيار المحولات وكيفية علاج المشكلة**
- 4. كيفية حماية المحولات**

**شهادة الدورة التدريبية**

جميع المشاركين الذين يتم حضور 80% على الأقل من مدة البرنامج يحصلوا علي شهادة  
حصول للبرنامج من شركة روبست

## خطة الدورة التدريبية

### اليوم الاول :

- نظرية المحولات
- المكونات الرئيسية للمحولات
- مبادئ تصميم المحولات
- أنواع المحولات
- طرق تبريد المحولات
- توصيل الملفات

- تصميم قلب المحول
- زيوت المحولات
- نقاط تغيير الجهد
- تشغيل المحولات
- الهفاقيد فى المحولات وكفاءة المحولات
- الدائرة المكافئة للمحول

### اليوم الثانى :

- أنواع صيانة المحولات ( الصيانة بعد الأعطال والصيانة الوقائية )
- تأريض المحولات
- جدولة صيانة المحولات
- مراقبة المحولات عن طريق تحليل الغازات
- تسريب زيوت المحولات وطبئن صوت المحولات
- استكشاف الالخطاء للمحولات واصلاحها
- أسباب انهيار المحولات

### اليوم الثالث :

- اختبارات المحولات طبقا للمواصفات القياسية العالمية
- تحليل الغازات واكتشاف انهيار العازل الورقى لقلب المحول
- قائمة مراجعة تشغيل المحولات
- اختبارات ما بعد تركيب المحولات
- الكشف عن خطأ المحولات
- تشخيص مشاكل المحولات باستخدام تحليل الغاز
- الاختبارات أثناء التصنيع

- مقاومة العزل لقلب المحول
- الهفاقيد فى قلب المحول وملفاته
- اختبار خزان الزيت

#### اليوم الرابع :

- التوافقيات فى المحولات
- التشغيل المتوازي للمحولات
- أقصى كفاءة تشغيل للمحولات ، درجة الحرارة المسموح بها للمحولات
- المواصفات القياسية للمحولات
- الحالات الضرورية لتشغيل مجموعة محولات على التوازي

#### اليوم الخامس :

- المواصفات القياسية لزيوت المحولات
- حالات تشخيص الاعطال
- المتاعب المشتركة للمحولات والاجراءات العلاجية
- حماية محولات القدرة والتوزيع
- الحماية التفاضلية
- أعطال التماس مع الأرض
- مرحل بوخلز Relay Buchholz
- الحماية من التيار الزائد
- الحماية من الجهود الزائدة
- الحماية من الحث الزائد

