

## Design, maintenance & testing of MV switchgear

## تصميم وتشغيل واختبار لوحات الجهد المتوسط

Course code: MVD 01

كود البرنامج : MVD 01

Duration: 3 days

مدة البرنامج : 3 ايام

### Course content

### محتويات البرنامج

#### Day one (theoretical):

1. IEC International standards for MV switchgear
2. Selection of MV circuit breakers
3. Design of type tested MV switchgear

#### اليوم الاول (نظري) :

١. المواصفات العالمية IEC الخاصة بلوحات الجهد المتوسط
٢. كيفية اختيار قواطع الجهد المتوسط
٣. تصميم لوحات الجهد المتوسط من النوع Type tested

#### Day two (theoretical and practical):

1. Safety precautions around MV switchgear
2. Personal protective equipment (PPE)
3. Lock out & work permit system
4. Measuring & testing instruments
5. Quality control inspection of MV switchgear
6. Thermographic testing (practical)
7. Circuit breaker testing using Prodiag (practical)
8. Insulation testing using ultrasonic ProCorona (practical)

#### اليوم الثاني (نظري وعملي) :

١. متطلبات السلامة و الامان عند التعامل مع لوحات الجهد المتوسط
٢. مهمات الوقاية الشخصية
٣. نظام القفل و التأمين
٤. اجهزة الاختبار و القياس و كيفية التعامل معها بأمان
٥. اختبارات الجودة على اللوحات الكهربائية
٦. اختبارات المسح الحراري بالأشعة تحت الحمراء (عملي)
٧. اختبارات القواطع بجهاز Prodiag (عملي)
٨. اختبار كفاءة العزل بالموجات فوق صوتية بجهاز ProCorona (عملي)

#### Day three (theoretical and practical):

1. Introduction to protection relays (current & voltage)
2. Introduction to instrument transformers (current & voltage)
3. Injection test sets (current & voltage)
4. Testing of instrument transformers
5. Testing of some protection relays

#### اليوم الثالث (نظري وعملي) :

١. مقدمة عن اجهزة الوقاية (تيار و جهد)
٢. مقدمة عن محولات القياس (تيار و جهد)
٣. اجهزة الاختبار بالحقن للتيار و الجهد (عملي)
٤. اختبار محولات التيار و الجهد (عملي)
٥. اختبار بعض اجهزة الوقاية (عملي)

> All workshops are performed on practical simulators and real switchgear.

< جميع التجارب تتم عمليا على محاكيات و لوحات حقيقية.

Please see the enrolment and sales conditions.

رجاء مراجعة شروط الاشتراك و المبيعات.

