



الصيانة الكهربائية: الاختبارات والفحص وتقدير المخاطر

بتاريخ	اماكن الإنعقاد	الرسوم (\$)	اجزء مقدمة
٨ - ديسمبر - ٢٠٢٣	كوالالامبور	٣١٥٠	<u>سحل الأن</u>

مقدمة :

مما لا شك فيه ان الصيانة اصبحت شيئا هاما في حياتنا يجب الاهتمام به و دراسته دراسة جيدة وذلك لدور الصيانة في المحافظة على المنشآت التي تم صرف الملايين من الجنيهات لإنشائها.

ورغم اهتمام جميع الدول الصناعية الكبرى بالصيانة واعتبارها علم يجب ان يدرس ويخطط له تخطيط جيد فإننا ما زلنا في دولتنا العربية نعمل الصيانة بل لا يوجد في العديد من منشآتنا الصناعية ادارة للصيانة او حتى قائمين عليها وما زلنا نعتمد على الانظمة العشوائية القديمة.

و مع الاعتراف بدور الصيانة الحيوي وأثرها في حياة اي مؤسسة وكثرة المشاكل الموجودة في حياتنا بسبب اهمال عمليات الصيانة مثل ضعف شبكات المياه والكهرباء والتلوث البيئي والكثير من المرافق التي تفتقد لعمليات صيانة صحيحة : كذلك اعتبار الصيانة من عناصر الجودة في المقاييس الدولية ISO 9001 ، ISO 9002 مما يبرز الاهتمام بالصيانة دوليا إلا اننا لا زلنا نعاني من ندرة الابحاث والدراسات العلمية عن الصيانة.

الاهداف :



سيتمكن المشاركون من التمييز في الآتي

- الصيانة وانواعها واهدافها واهميتها
- الاعمدة الرئيسية للجودة
- استراتيجيات الصيانة الحديثة
- تحطيط الصيانة الكهربائية
- انواع الالات الكهربائية واساليب تصنيفها
- اسس صيانة المعدات الكهربائية
- اعطال المعدات الكهربائية
- صيانة المدارات والمولدات الكهربائية
- القواطع الكهربائية واهميتها
- أنظمة التبريد والتحكم والوقاية.
- تقييم أداء الصيانة الكهربائية

المحتويات الرئيسية :

الوحدة الأولى : مفاهيم عامة عن الصيانة GENERAL CONCEPTS

- ما هي الصيانة
- الحاجة إلى إدارة الصيانة
- وظيفة إدارة الصيانة
- مهام وأعمال الصيانة
- الهيكل التنظيمي للإدارة الصيانة
- ورش الصيانة
- عناصر إدارة الصيانة
- العناصر الأساسية للإدارة الصيانة
- أهداف الصيانة
- الإجراء المنهجي لإنشاء خطة صيانة



الوحدة الثانية : إستراتيجيات الصيانة

- العوامل المحددة لـإستراتيجية الصيانة
- العوامل المؤثرة على إستراتيجية الصيانة
- مناهج العمل لوضع إستراتيجية الصيانة
- تصنیف الصيانة
- أنواع الصيانة
- قواعد اختيار طريقة الصيانة
- المفاهيم التنفيذية للإدارة الصيانة
- الحاجة إلى إدارة الصيانة

الوحدة الثالثة : فحص وصيانة الآلات والمعدات الكهربائية

- تصنیف الآلات الكهربائية حسب الاستخدام
- المولدات الكهربائية generators Electric
- المدراکات الكهربائية
- المبدلات الكهربائية الدوارة invertors-converter Rotary
- المعوضات الكهربائية الدوارة compensators Rotary
- المضخات الكهربائية الدوارة amplifiers Rotary
- مدرکات الاستطلاع الميكروية
- المدراکات المقودة (منفذة)
- مولدات التاكو generators-Tacho
- الآلات الارتباط التزامني synchrodrive:
- الآلات الميكروية المستخدمة في الأجهزة الجيروسکوبية
- تصنیف الآلات الكهربائية حسب نوع التيار وبدأ العمل micro gyroscopic
- machines)
- آلات التيار المتناوب AC machines DC وألات التيار المستمر machines
- المحولات transformers
- الآلات الا لترامنیة (التدريضية:) machines asynchronous or induction:(
- الآلات التزامنیة machines synchronous



- الالات التيار المتناوب ذات المجموع machines Commutating
- الالات التيار المستمر DC machines
- المعطيات الاسمية للالات الكهربائية power rated or Nominal
- الامواضات الواجب توافرها في التوتر
- الشروط الواجب توافرها في الالات الميكروية المستخدمة في جمل الازمة

الوحدة الرابعة : فحص وصيانة المحركات الكهربائية

- تصنیف الالات الكهربائية.
- المعطيات الاسمية للالات الكهربائية.
- الشروط الواجب توافرها في الالات الكهربائية.
- المحركات الحثية.
- تركيب ونظرية عمل المحركات الحثية.
- أنواع المحركات الكهربائية.
- أساسيات صيانة المحركات الكهربائية.
- المحركات الكهربائية.
- الصيانة الوقائية للمحركات الكهربائية.
- الاختبارات التي تتم على المحركات الكهربائية.
- أعطال المحركات وأسبابها.
- أنواع محركات дизيل.
- أنواع أعطال دوائر التحكم الكهربائية.
- دوائر التحكم الكهربائية.
- مبدأ عمل المحولات وأنواعها.

الوحدة الخامسة : صيانة المولدات واقتراض الكهربائية

- أنظمة التبريد والتحكم والوقاية.
- المولدات وأنواعها.
- الأجزاء الرئيسية للمولد.



أنواع الحمايات الكهربائية للمولد.

-

أعطال المولدات.

-

المولدات الكهربائية.

-

على القواطع الكهربائية والمرحلات.

-

صيانة القواطع الكهربائية والمرحلات.

-

المخاطر الكهربائية واجراءات السلامة

-