

دورة التقييم المتقدم لحالة الأصول والمعدات الكهربائية



دورة التقييم المتقدم لحالة الأصول والمعدات الكهربائية

المرجع: 224140_977 التاريخ: 18 - 22 أكتوبر 2027 المكان: أديس أبابا الرسوم: Euro 6000

نظرة عامة

دورة التقييم المتقدم لحالة الأصول والمعدات الكهربائية هي دورة تمتد لخمس أيام للمختصين الذين يحولون أدلة الفحص والاختبار وسجل التشغيل والأعطال إلى قرارات أصول قابلة للدفاع. تربط الدورة نطاق المعدات وجودة البيانات وأنماط الأعطال ونتائج التشخيص ومؤشرات الحالة والأهمية والثقة وأولويات الصيانة أو الإحلال. تعالج الدورة الفجوة بين قراءات الاختبار المنفصلة وقرار الحالة القابل للتتبع عبر ملف تقييم منظم. تقدم أجايل للتدريب دورة تقييم حالة الأصول الكهربائية.

الفئة المستهدفة

- مهندسو الصيانة الكهربائية المسؤولون عن حالة المعدات وأولويات العمل
- مهندسو الموثوقية الذين يفسرون أدلة الفحص والاختبار والأعطال
- مديرو الأصول الذين يقارنون خيارات الصيانة والتجديد والإحلال
- مختصو مراقبة الحالة الذين يديرون بيانات التشخيص واتجاهاتها
- الفرق الفنية في المنشآت التي تراجع مخاطر المعدات وخطط التدخل

تفترض الدورة أن المشاركين يعملون بسجلات المعدات الكهربائية وأدلة الصيانة، بينما تبقى النظرية الكهربائية التمهيدية والتحضير لشهادة خارج النطاق.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تطبق الدورة تقييم الحالة في الجهات التي تعتمد على توافر المعدات الكهربائية وقرارات الصيانة المضبوطة.



- الصيانة الكهربائية والموثوقية في المصانع والمنشآت التشغيلية
- إدارة الأصول والهندسة في المرافق ومحطات التوليد
- هندسة المرافق في الرعاية الصحية والنقل ومراكز البيانات
- التشغيل والصيانة في البنية التحتية والمحافظ التجارية
- هندسة المالك والضمان الفني وتخطيط الإنفاق الرأسمالي

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تحديد نطاق تقييم حالة الأصول الكهربائية وخطة الأدلة
- تقييم جودة بيانات الفحص والسجل والاختبارات التشخيصية
- ربط أنماط أعطال المعدات بمؤشرات الحالة والاختبارات
- بناء درجات الحالة مع ضوابط الثقة والاستثناءات
- دمج حالة المعدات مع الأهمية والعواقب
- ترتيب أولويات الصيانة والتحقق والتجديد والإحلال



جدول الدورة

اليوم 1: نطاق التقييم والأدلة

- مصفوفة سجل الأصول الكهربائية وحدود التقييم
- سجل وظيفة المعدات وواجبها وسياق خدمتها
- منهج مراجعة سجل الصيانة وأدلة الأعطال
- قائمة تحقق جودة البيانات وحدائتها وقابليتها للتتبع
- خريطة حوكمة تقييم الحالة وصلاحيات القرار

اليوم 2: أنماط الأعطال وتخطيط التشخيص

- خريطة أنماط أعطال المعدات وآليات التدهور
- ورقة أدلة الفحص البصري والحالة المادية
- مصفوفة الاختبارات الحرارية والكهربائية والميكانيكية والزيتية
- مراجعة اختيار الاختبار وسلامته وحدوده
- منهج تحليل خط الأساس والاتجاه والاستثناء



اليوم 3: مؤشرات الحالة والدرجات

- نموذج تعريف مؤشر الحالة ووزن الأدلة
- سجل توحيد نتائج التشخيص وحدودها المرجعية
- بطاقة درجة صحة الأصل ومستوى الثقة
- سجل معالجة الأدلة المتعارضة والبيانات الناقصة
- قائمة تحقق مراجعة النظراء والتحدي الفني

اليوم 4: الأهمية وقرارات الإجراءات

- مصفوفة تقييم أهمية المعدات والعواقب
- شبكة قرار الحالة والأهمية
- قواعد العيب الفوري والتحقق والمراقبة
- جدول خيارات الصيانة والتجديد والإحلال
- سجل أولوية التدخل القائم على المخاطر وتوقيته



اليوم 5: تطبيق التقييم والمشروع الختامي

- تمرين على مراجعة نطاق الأصول وفجوات الأدلة
- تمرين على ربط أنماط الأعطال بالاختبارات التشخيصية
- تمرين على تقييم درجة الحالة ومستوى الثقة
- تمرين على ترتيب الأولويات حسب الأهمية والتدخل
- مشروع ختامي: ملف تقييم حالة الأصول الكهربائية وإجراءاتها

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول أدلة الصيانة والتشخيص إلى قرارات أصول قابلة للتتبع.

- نشاط مقترح: تدقيق سجل أصول وتحديد فجوات أدلة الحالة
- نشاط مقترح: ربط أنماط أعطال المحولات والقواطع والكابلات بالاختبارات المناسبة
- نشاط مقترح: تسوية مؤشرات الحالة المتعارضة وتوثيق مستوى الثقة
- نشاط مقترح: عرض ملف تقييم ذي إجراءات مرتبة ومبررات قرار

الأسئلة الشائعة

لمن يناسب التقييم المتقدم لحالة الأصول الكهربائية وما الذي يفترضه؟

يناسب مختصي الصيانة والموثوقية وإدارة الأصول ومراقبة الحالة. يفترض معرفة عملية بسجلات المعدات الكهربائية وأدلة التشخيص، بينما تبقى النظرية التمهيدية والتحضير لشهادة خارج النطاق.



كيف يختلف تقييم حالة الأصول الكهربائية عن الصيانة الوقائية الدورية؟

يجمع تقييم حالة الأصول الكهربائية الأدلة للحكم على الحالة الحالية والثقة وأولوية التدخل. تتبع الصيانة الوقائية مهامًا وفترات مخططة دون أن تنتج بالضرورة قرار الحالة نفسه عبر الأدلة المختلفة.

كيف تستخدم نتائج الاختبارات التشخيصية في تقييم حالة المعدات الكهربائية؟

تصبح نتائج الاختبار أدلة حالة بعد فحص ملاءمة الاختبار وخط الأساس والاتجاه والحدود وجودة البيانات. يربط التقييم كل نتيجة بنمط عطل بدلا من اعتبار قراءة واحدة استنتاجا كاملا.

ما الذي يجعل درجة صحة الأصل الكهربائي قابلة للدفاع؟

تستخدم الدرجة القابلة للدفاع مؤشرات معرفة وأدلة قابلة للتتبع وأوزان موثقة وحدود مضبوطة ومستوى ثقة ومراجعة فنية. تبقى الاستثناءات والبيانات الناقصة ظاهرة حتى يفهم متخذ القرار حدود الدرجة.

كيف تؤثر أهمية المعدات في قرار تقييم حالة الأصل الكهربائي؟

تغير الأهمية درجة الاستعجال وعاقبة التعامل مع نتيجة الحالة. تدمج الفرق أدلة الحالة مع آثار السلامة والتشغيل والخدمة والأعمال لترتيب أولوية الاختبار الإضافي أو الصيانة أو التجديد أو الإحلال.

الخاتمة

يعود المشاركون بملف تقييم حالة الأصول الكهربائية وإجراءاتها يضم النطاق وضوابط الأدلة وروابط أنماط الأعطال ودرجات الحالة والثقة والأهمية والإجراءات ذات الأولوية. يحول الملف سجلات الصيانة ونتائج الاختبار المنفصلة إلى مسار قرار قابل للمراجعة. ويمكن للفرق تحديثه مع تغير أدلة الحالة واستخدامه لحوكمة التدخلات.