

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 27.120.20 **Červenec 2012**

Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Přehledové zkoušky

ČSN
EN 60671
35 6645

idt IEC 60671:2007

Nuclear power plants – Instrumentation and control systems important to safety – Surveillance testing

Centrales nucléaires de puissance – Systemes d'instrumentation et de contrôle-commande importants pour la sureté – Essais de surveillance

Kernkraftwerke – Leittechnik für Systeme mit sicherheitstechnischer Bedeutung – Prüfungen zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 60671:2011. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 60671:2011. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN IEC 671 (35 6645) z března 2001.

Anotace obsahu

Tato norma zavádí principy pro online zkoušení I&C systémů umožňujících funkce kategorie A, B a C podle ČSN EN 61226 (35 6643) během běžného provozu a odstavení, jako je zkoušení funkční dostupnosti zejména s ohledem na detekci závad, které by mohly zabránit správné činnosti funkcí důležitých pro bezpečnost. Pokrývá zkoušky prováděné v krátkých intervalech nebo trvalý dohled, stejně jako periodické zkoušení v delších intervalech. Stanovuje také základní pravidla pro návrh a používání zkušebního zařízení a jeho systémových rozhraní důležitých pro bezpečnost. Zavádějí se též základní pravidla pro projektování a používání zkušebního zařízení a jeho rozhraní s ochranným systémem. Normu lze používat nejen na nové jaderné elektrárny, ale stejně tak i pro přizpůsobení již existujících elektráren kdy může být aplikovatelná pouze část požadavků. Může se používat také na jednotlivé elektromechanické prvky, jako jsou relé a cívkové aktuátory.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Toto vydání obsahuje následující významné změny oproti předchozímu vydání:

- rozšiřuje předmět normy tak, aby pokrýval všechny systémy důležité pro bezpečnost, a vysvětluje odstupňování požadavků na systémy a zařízení provádějící funkce kategorie A, B a C;
- uvádí normu do souladu s novými revizemi IAEA, dokumenty NS-R-1 a NS-G-1.3 (nahrazením D3 a D8);
- poskytuje odkazy na příslušné normy;
- harmonizuje terminologii se stávající hierarchií norem;
- posiluje úlohu počítačového dohledu, jako alternativu k periodickému dohledu;
- zavádí vlastnosti I&C, které představují zvláštní možnosti nebo problémy k online zkoušení;
- představuje požadavky úprav vlastností samotných zkoušek (kategorizace, ověřování atd.), které pocházejí z norem přijatých od prvního vydání, které je takto aktualizováno, aby se stalo konzistentní s novějšími normami.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60880 zavedena v ČSN IEC 60880 (35 6587) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Softwarová hlediska počítačových systémů vykonávajících funkce kategorie A

IEC 60987 zavedena v ČSN EN 60987 (35 6615) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Požadavky na návrh hardwaru počítačových systémů

IEC 61226 zavedena v ČSN EN 61226 (35 6643) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Klasifikace kontrolních a řídicích funkcí

IEC 61513 zavedena v ČSN IEC 61513 (35 6654) Jaderné elektrárny – Systémy kontroly a řízení důležité pro bezpečnost – Všeobecné požadavky na systémy

IEC 62138 zavedena v ČSN IEC 62138 (35 6665) Jaderné elektrárny – Instrumentace a řízení důležité pro bezpečnost – Softwarová hlediska pro systémy využívající počítače vykonávající funkce kategorie B nebo C

IAEA Safety guide NS-G-1.3 nezavedena

POZNÁMKA Příručky IAEA jsou k dispozici v Ústavu jaderných informací, Elišky Přemyslovny 1335, Praha 5 – Zbraslav.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jiří Šplíchal – SEL, IČ 18664075, Ing. Jiří Šplíchal

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.