



Nuclear reactors. Use of the protection system for non-safety purposes

Réacteurs nucléaires. Utilisation du système de protection à d'autres fins que la sécurité

Kernreaktoren. Anwendung des Schutzsystems für andere als Sicherheitszwecke

Tato norma obsahuje IEC 639:1979.

Tato norma je přeložena z anglického znění bez redakčních změn. V případě, že by vznikl spor o výklad, použije se původní anglické znění normy.

This standard is translated from the English version without editorial changes. In all cases of interpretation disputes the English version applies.

Národní předmluva

Citované normy

IEC 231A:1969 zavedena v ČSN IEC 231A Všeobecné zásady vybavení jaderných reaktorů měřicími a řídicími systémy (35 6601)

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

NEN 10639 Kernreactoren; Gebruik van het beveiligingssysteem voor anders dan veiligheidsdoeleinden (Jaderné reaktory. Využívání ochranného systému k jiným účelům než bezpečnostním)

Další souvisící normy

ČSN IEC 231:1967 Všeobecné zásady vybavení jaderných reaktorů měřicími a řídicími systémy (35 6601)

Vypracování normy

Zpracovatel: Bohumil Hájek, K lučinám 21, 130 00 Praha 3, IČO 44368933

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Petřík

Ó Český normalizační institut, 1994

16985

Strana 2

**JADERNÉ REAKTORY.
VYUŽÍVÁNÍ OCHRANNÉHO SYSTÉMU
K JINÝM ÚČELŮM NEŽ BEZPEČNOSTNÍM**

**IEC 639
První vydání
1979**

MDT 621.039.587-78 614.8::654.05:004.14::621.039.56

Obsah	strana
Předmluva	2
1 Rozsah použití	3
2 Předmět normy	3
3 Definice vzájemných propojení	4
4 Zásady	4
5 Požadavky na zařízení připojená na signály směřující do ochranného systému a signály uvnitř tohoto systému	5
6 Všeobecné požadavky na zařízení připojená na signály z ochranného systému	5
7 Nezávislost na řídicích systémech	6

Předmluva

- 1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitáty, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tomto smyslu jsou přijímána národními komitáty.
- 3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitáty převzaly text doporučení IEC do svých národních předpisů v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

Úvodní údaje

Tuto normu vypracovala subkomise 45A Přístroje pro reaktory technické komise IEC TC 45A Přístroje jaderné techniky. První návrh byl projednán na zasedání v Miláně v roce 1974. Výsledkem tohoto zasedání byl návrh dokumentu 45A(Central Office)29, který byl postoupen národním komitátům ke schválení podle pravidla šesti měsíců v dubnu 1974. Doplněný dokument 45A(Central Office)47 byl postoupen národním komitátům ke schválení podle pravidla dvou měsíců v červnu 1977.

Strana 3

Pro přijetí normy hlasovaly národní komitáty těchto zemí:

Austrálie	Kanada
Belgie	Nizozemí
ČSFR	Polsko
Dánsko	Rumunsko
Egypt	Spojené království
Finsko	SRN
Francie	SSSR
Itálie	Španělsko
Izrael	Švédsko
Japonsko	Švýcarsko
Jižní Afrika	Turecko
Jugoslávie	USA

Odkazy na normy

IEC 231A First supplement to Publication 231, General Principles of Nuclear Reactor Instrumentation (První dodatek IEC 231, Všeobecné zásady vybavení jaderných reaktorů měřicími a řídicími systémy)

1 Rozsah použití

Tato norma platí pro ochranné systémy jaderného reaktoru a zejména pro všechna rozhraní mezi ochranným systémem reaktoru (jak je definován a vysvětlen v IEC 231A, prvním dodatku k IEC 231) a všemi ostatními systémy a zařízeními, které nejsou součástí ochranného systému, s výjimkou:

- a) fyzického spojení mezi čidly ochranného systému a fyzikálními veličinami, které monitorují, jako jsou např. jímky pro čidla teploty, moderující média pro neutronová čidla, impulsní potrubí atd.;
- b) elektrických spojení mezi ochranným systémem a řídicími tyčemi reaktoru nebo jinými bezpečnostními mechanismy;
- c) elektrických a pneumatických spojení se systémy elektrického napájení (sítě) a pneumatickými rozvody, které přivádějí energii do ochranného systému.

Ačkoliv mnohá ustanovení této normy platí pro ochranné systémy všech druhů reaktorů, je tato norma zaměřena zejména na ochranné systémy energetických reaktorů.

2 Předmět normy

Předmětem normy je doplnění a objasnění požadavků 5.5.1^{*)} IEC 231A. Využití bezpečnostního systému k jiným účelům než bezpečnostním by mohlo vést k rozšíření uvedeného systému a mohlo by snížit jeho spolehlivost a zkomplikovat údržbu. Proto se stanovuje v 5.5.1 IEC 231A, že obecně nemá být tímto způsobem používán. Tato norma představuje pomoc při aplikaci tohoto článku

IEC 231A.

^{*)} V 5.5.1 se uvádí: Měření veličin použitých pro zajišťování bezpečnosti reaktoru má být odděleno od jiných měření a nemá být použito k žádným jiným účelům. Jestliže nejsou měření navzájem oddělena, musí být v projektu učiněna opatření, aby se zabránilo ovlivnění bezpečnostního zásahu v důsledku jakékoliv poruchy zařízení, spojeného se sekundární funkcí. V projektu mají být rovněž učiněna opatření, aby bezpečnostní zásah nebyl ovlivňován žádným jiným způsobem.