



ÚRAD JADROVÉHO DOZORU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

EDÍCIA

Bezpečnosť jadrových zariadení

2016

Terminologický slovník jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky

Terminologický slovník jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky

Vydal Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky
Neperiodická publikácia

Spracovatelia: Ing. Zuzana Koreňová, PhD., odbor bezpečnostných analýz a technickej podpory, Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky

Gestor: Ing. Ján Husárček, CSc., riaditeľ odboru bezpečnostných analýz a technickej podpory, Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky

Recenzenti: Ing. Dušan Svinčák, Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a. s.

Ing. Ján Borák, Slovenské elektrárne, a. s.

Ing. Michal Havavka, Slovenské elektrárne, a. s.

Ing. Richard Bíro, Slovenské elektrárne, a. s.

Ing. Eduard Ďurček, Slovenské elektrárne, a. s.

Ing. Tomáš Kliment, VUJE, a. s.

ISBN 978-80-89706-15-0

EAN 9788089706150

Bratislava, december 2016

Anotácia

V Terminologickom slovníku jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky sú zosumarizované výrazy používané v oblasti jadrovej bezpečnosti zo súčasne platných (rok 2016) všeobecne záväzných právnych predpisov, bezpečnostných návodov vydaných Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky, jeho interných smerníc, prípadne iných dokumentov. Slúži pre vnútorné potreby úradu pri vytváraní interných, či externých dokumentov, ako i pri vnútornej komunikácii a pri komunikácii štátneho dozoru s držiteľom povolenia, či žiadateľom o povolenie pri príprave, spracovaní a posudzovaní požadovanej dokumentácie (napr. bezpečnostnej správy).

jadrová bezpečnosť, komunikácia, terminológia, terminologický slovník

Abstract

The Nuclear Safety Glossary of the Nuclear Regulatory Authority of the Slovak Republic (NRA) summarises nuclear safety terminology used in the up-to date (2016) legislation, safety guidelines and internal directives of the NRA or other relevant documents. The glossary serves as for the NRA's internal use to create internal or external documents as for the communication between the regulatory authority and licensee during preparation, processing and assessment of the required documentation (e. g. safety report).

nuclear safety, communication, terminology, glossary

Obsah

Úvod	1
1 Predmet a účel	1
2 Rozsah platnosti.....	1
3 Použité symboly a skratky.....	2
3.1 Použité symboly	2
3.2 Použité skratky	2
4 Všeobecná časť - jednotlivé výrazy	3
A	3
B	5
C	7
D	7
E	10
F.....	11
G	11
H.....	12
CH	14
I	16
J.....	17
K.....	20
L	25
M	26
N.....	28
O	33
P.....	37
R	48
S, Š.....	51
T, Ť	58
U	59
V.....	61
Z, Ž	64
5 Odkazy	69

Predhovor

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky začal v roku 1995 vydávať vlastné neperiodické publikácie, ako edíciu Bezpečnosť jadrových zariadení, s cieľom zverejňovať vybrané všeobecne záväzné právne predpisy, bezpečnostné požiadavky, odporúčania a návody súvisiace s predmetom činnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky.

V rámci edície Bezpečnosť jadrových zariadení Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky vydáva tri skupiny publikácií:

Obsahom prvej skupiny publikácií sú vybrané všeobecne záväzné právne predpisy a medzinárodné zmluvy z oblasti mierového využívania jadrovej energie; sú označené červeným pruhom.

V druhej skupine sú dokumenty z oblasti jadrovej bezpečnosti charakteru odporúčaní a návodov, ktoré konkretizujú a dopĺňajú požiadavky všeobecne záväzných právnych predpisov. Odporúčania dokumentov tejto kategórie nie sú všeobecne záväzné, avšak ich dodržiavanie zjednodušuje plnenie požiadaviek Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky zo strany dozorovaných organizácií; sú označené zeleným pruhom.

Obsahom tretej skupiny publikácií sú ostatné dokumenty z oblasti jadrovej bezpečnosti informatívneho charakteru; sú označené modrým pruhom.

Pri spracovaní dokumentov druhej a tretej skupiny sa využívajú dokumenty Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu vo Viedni a iných medzinárodných organizácií, medzinárodné a národné technické normy, ako aj dokumenty vydané zahraničnými dozornými orgánmi a odbornými organizáciami. Dokumenty sú spracované na základe rozhodnutia predsedu Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky zamestnancami úradu alebo externými organizáciami i s využitím vlastných skúseností a podmienok. Pred ich vydaním a zverejnením sú schválené predsedom úradu.

Predmetná publikácia Terminologický slovník jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky patrí do tretej skupiny publikácií.

Pripomienky a doplnky k tejto publikácii zasielajte na Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky, odbor legislatívno-právny, Bajkalská 27, P. O. Box 24, 820 07 Bratislava 27.

Úvod

Slovník je v podstate abecedný zoznam výrazov v určitej oblasti doplnený definíciami, prípadne výkladom týchto výrazov. Obsahuje vysvetlenie výrazov vzťahujúcich sa k určitému odboru štúdia, činnosti, oblasti vedy a techniky. Je to zoznam definícií terminológie používanej v danom odbore. Správne a jednotné používanie príslušnej terminológie je nevyhnutným predpokladom pre jasnú, jednoznačnú a zrozumiteľnú komunikáciu a pre vyššiu kvalitu vytváraných a vydávaných materiálov príslušnej organizácie. Terminologický slovník je užitočnou pomôckou nielen pre zamestnancov danej organizácie, ale aj širší okruh odborníkov v danej oblasti a v neposlednom rade môže slúžiť i verejnosti pre ľahšiu orientáciu v danej problematike.

Tento terminologický slovník je primárne zameraný na oblasť jadrovej bezpečnosti.

1 Predmet a účel

Terminologický slovník jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky obsahuje odbornú terminológiu a výklady týchto výrazov v oblasti jadrovej bezpečnosti na úrovni súčasnej legislatívy. Primárne nie je zameraný na oblasť bezpečnosti pri práci, radiačnú ochranu, fyzickú ochranu, manažérsky systém, či ekonomiku. Pri spracovaní slovníka sa vychádzalo z platných a aktualizovaných všeobecne záväzných právnych predpisov (zákon č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákon č. 54/2015 Z. z. o občianskoprávnej zodpovednosti za jadrovú škodu a o jej finančnom krytí a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášok vydaných Úradom jadrového dozoru Slovenskej republiky (ďalej len „ÚJD SR), európskej legislatívy, bezpečnostných návodov vydaných ÚJD SR, interných smerníc ÚJD SR, prípadne iných dokumentov.

Primárnym účelom Terminologického slovníka jadrovej bezpečnosti Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky bolo zosumarizovanie odborných a technických výrazov z oblasti jadrovej bezpečnosti a ich harmonizácia. Cieľom je jednotné používanie týchto výrazov pri komunikácii v rámci ÚJD SR i navonok a vytváraní interných, či externých dokumentov ÚJD SR.

2 Rozsah platnosti

Publikácia je zameraná na zhrnutie odborných výrazov používaných v oblasti jadrovej bezpečnosti. V závislosti od špecifickej oblasti, respektíve kontextu použitia, je k niektorým výrazom uvedených viacero definícií/výkladov. Ku každému výrazu (definícii/výkladu) je uvedený zdrojový dokument, z ktorého bol príslušný výraz prevzatý. V zátvorke za zdrojovým dokumentom sú uvedené ďalšie dokumenty, v ktorých sa daný výraz tiež vyskytuje.

Publikácia je určená pre vnútorné potreby ÚJD SR ako pomôcka pri komunikácii, vytváraní interných i externých dokumentov, pri komunikácii medzi dozorným orgánom a držiteľom

povolenia, či žiadateľom o povolenie pri príprave, spracovaní a posudzovaní požadovanej dokumentácie (napr. bezpečnostnej správy).

Publikácia je spracovaná v slovenskom jazyku a neobsahuje preklad do iných jazykov.

Je prvým vydaním tohto druhu v rámci ÚJD SR a zaraďuje sa medzi dokumenty informatívneho charakteru v oblasti jadrovej bezpečnosti.

Publikácia sa vydáva na dobu troch rokov.

3 Použité symboly a skratky

3.1 Použité symboly

K_I súčiniteľ intenzity napätia (MPa.m^{1/2})

3.2 Použité skratky

BNS	bezpečnostný návod
EU	Európska únia
HRK	havarijná, regulačná a kompenzačná kazeta
HŠ	havarijný štáb
CHO	centrum havarijnej odozvy
INES	International Nuclear and Radiological Event Scale (Medzinárodná stupnica pre hodnotenie jadrových a radiačných udalostí)
JE	jadrové elektrárne
JB	jadrová bezpečnosť
JEZ	jadrovo-energetické zariadenie
JZ	jadrové zariadenie
KD	konštrukčná (projektová) dokumentácia
KMP	kľúčový bod merania (key measurement point)
KZS	kontrolný zvarový spoj (návar)
LER	Large Early Release (skoré veľké úniky)
MAAE	Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu
MBA	oblasť materiálovej bilancie (material balance area)
NDT	non-destructive testing (nedeštruktívne skúšanie)
ND	náhradný diel
NOO	nezávislá odborná organizácia
PDS	plant damage state (stav poškodenia jadrového zariadenia)
PpBS	predprevádzková bezpečnostná správa
PSA	Probabilistic Safety Assessment (pravdepodobnostné hodnotenie bezpečnosti)
PZK	program zabezpečovania kvality (vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality v znení vyhlášky č. 104/2016 Z. z., Príloha 4)

QAS	system zabezpečovania kvality (napr. vo zvaraní) (quality assurance system)
RAO	rádioaktívny odpad
RČA	rýchločinná armatúra
SHOR	system havarijného ochladzovania reaktora
SKK	systemy, komponenty a konštrukcie
SOR	system ochrany a riadenia
SR	Slovenská republika
STD	sprievodná technická dokumentácia
ÚJD SR	Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky (v texte aj „úrad“)
VJP	vyhoreté jadrové palivo
VTD	výrobno-technická dokumentácia
VTZ	vyhradené technické zariadenia
VZJZ	vybrané zariadenia jadrových zariadení
WPS	stanovený postup zvarania (welding procedure specification) (STN EN ISO 15614-1:2005 Stanovenie a schválenie postupov zvarania kovových materiálov. Skúška postupu zvarania Časť 1: Oblúkové a plameňové zvaranie ocelí a oblúkové zvaranie niklu a niklových zliatin (ISO 15614-1:2004))
ZM	základný materiál
ZS	zvarový spoj

4 Všeobecná časť - jednotlivé výrazy

A

abnormálna prevádzka

- prevádzkový proces, ktorý sa odchyľuje od normálnej prevádzky a ktorý sa očakáva aspoň raz počas prevádzkovej životnosti zariadenia, ale ktorý s ohľadom na príslušné konštrukčné opatrenia nespôsobuje žiadne podstatné poškodenie prvkov dôležitých z hľadiska bezpečnosti, ani nevedie k havarijným podmienkam; /9a/ (/35, 37/)
- prevádzkový stav odchyľujúci sa od normálnej prevádzky, ktorého výskyt sa predpokladá najmenej raz za životnosť jadrového zariadenia, pričom s ohľadom na zodpovedajúce projektové opatrenia nespôsobí významné poškodenie komponentov dôležitých pre jadrovú bezpečnosť, ani nepovedie k havarijným podmienkam; /7, 17, 18/

abnormálne prevádzkové stavy

všetky prevádzkové stavy nezahrnuté v normálnych prevádzkových stavoch; /34/

absorpčný nadstavec

zariadenie pozostávajúce zo šesťhrannej trubice z nehrdzavejúcej ocele, na ktorú sú z vnútornej strany pripevnené oceľové pásy obsahujúce bór a z hlavice na pripojenie k palivovej časti kazety HRK; /31/

akceptácia

proces, v ktorom sa po schválení alebo posúdení dokumentácie vydáva súhlas alebo povolenie; /38/

aktívny komponent

- komponent, ktorého činnosť závisí od externého vstupu/podnetu, ako je napríklad podnet k činnosti (spustenie), mechanický pohyb, dodávka elektrickej energie; /12/
- komponent, ktorý vykonáva svoje bezpečnostné funkcie na základe zmeny svojho tvaru, pohybu svojich súčastí alebo zmenou svojich vlastností; /14, 15/

aktuálny sled (vo vzťahu k havarijnej pripravenosti)

sled, ktorý je vytvorený z častí zástupcov jednotlivých odborných skupín HŠ zaradených do pohotovosti v konkrétnom kalendárnom týždni. Prehľad zamestnancov zaradených do HŠ je určený podľa prílohy č. 3 smernice S 220 023:16 a obsahuje minimálny počet zamestnancov zaradených v HŠ, ktorí musia zabezpečiť prvotné činnosti CHO pri vzniku nehody alebo havárie jadrového zariadenia.; /42/

analýza bezpečnosti

- analýza očakávanej udalosti, udalostí typu projektovej havárie, havárie v podmienkach rozšíreného projektu i ťažkej havárie spravidla vykonávaná pomocou výpočtových programov za účelom preukázania ako sú splnené bezpečnostné požiadavky; /16, 17/
- cieľavedomá zámerná analytická činnosť vykonávaná pomocou výpočtových programov; /40/

analýza neurčitostí

analýza, ktorej cieľom je stanovenie neurčitosti hodnôt napočítaných parametrov z neurčitosti vstupných parametrov, prípadne z porovnania napočítaných výsledkov s experimentálnymi údajmi; /16, 17/

atestácia nových materiálov

posudzovanie nových materiálov v súlade s požiadavkami kapitoly 6 a prílohy VI. k bezpečnostnému návodu BNS II.3.3/2011; /21, 22, 23, 24/ (/26, 27/)

atribút PSA

charakteristická vlastnosť PSA týkajúca sa jeho rozsahu, stupňa podrobnosti, spôsobu modelovania, schopností poskytnúť požadované výsledky, a iné; /13/

B**bariéra** (vo vzťahu k skladu VJP)

prirodzená alebo umele vytvorená hranica brániaca preniknutiu materiálov z alebo do skladovacieho priestoru; /34/

bezpečnostná funkcia

projektové alebo prevádzkové opatrenie, ktorým sa zaisťuje bezpečnosť jadrového zariadenia. Základné bezpečnostné funkcie sú: regulácia reaktivity, odvod tepla z jadrového paliva, zadržanie rádioaktívnych látok vnútri fyzických bariér, regulácia a obmedzenie množstva a druhu rádioaktívnych látok uvoľnených do životného prostredia; /12, 16, 17, 18/

bezpečnostná rezerva

rezerva v hodnote parametra nad alebo pod prevádzkovou ohraničujúcou hodnotou parametra do dosiahnutia bezpečnostného limitu tohto parametra; /35/

bezpečnostná rezerva do porušenia bariéry

minimálna absolútna hodnota rozdielu medzi definovaným kritériom prijateľnosti a fyzikálnym limitom porušenia bariéry; /17/

bezpečnostná skupina

súbor zariadení, ktorý vykonáva všetky činnosti požadované pri postulovanej iniciačnej udalosti tak, aby hraničné hodnoty uvedené v zadani na projekt neboli prekročené; /7, 16, 17/

bezpečnostná správa

- časť z dokumentácie jadrového zariadenia, ktorú podľa atómového zákona predkladá držiteľ povolenia na posúdenie úradu k vydaniu povolenia na umiestnenie stavby, začiatok výstavby a začiatok prevádzky jadrového zariadenia; /35/
- v zmysle vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 58/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu, obsahu a spôsobe vyhotovovania dokumentácie jadrových zariadení potrebnej k jednotlivým rozhodnutiam v znení neskorších predpisov sa jedná buď o zadávaciu, predbežnú, alebo predprevádzkovú bezpečnostnú správu; /18/

bezpečnostné indikátory

vybrané prevádzkovo – bezpečnostné ukazovatele hodnotenia bezpečnosti prevádzkovaných zariadení. Je to zvyčajne číselný ukazovateľ využívaný na hodnotenie bezpečnosti prevádzky jadrového zariadenia.; /41/

bezpečnostne významné SKK (systémy, konštrukcie a komponenty); /14/

- a) vybrané zariadenia, ktoré musia byť funkčné pri prevádzke pre zabezpečenie:
1. integrity tlakovej hranice chladiaceho okruhu reaktora,
 2. schopnosti odstaviť reaktor a udržiavať ho v bezpečných podmienkach odstavenia,
 3. schopnosti zabrániť alebo zmierniť následky havarijných udalostí, ktoré by mohli viesť k potenciálnemu úniku rádioaktivity,
- b) vybrané zariadenia neuvedené v písmene a), ktorých porucha by však mohla zabrániť dostatočnému plneniu bezpečnostných funkcií uvedených v písmene a),
- c) ďalšie SKK určené úradom

bezpečnostný limit

- kritická hodnota priradeného parametra spojeného s poruchou SKK; /14/
- medzná hodnota parametra technologického procesu, v ktorom bola preukázaná bezpečnosť jadrového zariadenia a ktorý nesmie byť prekročený; /35/

bezpečnostný návod

dokument vydaný úradom, ktorý uvádza podrobnejšie požiadavky na vykonávanie činností pri mierovom využívaní jadrovej energie (podrobnejšie rozpracovanie ustanovení vyhlášok, podrobnosti o vykonávaní činností neupravených vyhláškami, prevzatie odporúčaní z dokumentov MAAE), nie je záväzný, ale je odporúčaním úradu ako postupovať v daných prípadoch; /43/

bezpečnostný systém

systém zaisťujúci bezpečné odstavenie jadrového reaktora alebo odvod tepla z aktívnej zóny reaktora alebo obmedzenie následkov abnormálnej prevádzky a projektových havárií; bezpečnostné systémy pozostávajú z ochranných systémov, výkonných systémov a podporných systémov; /12/ (/7, 16, 17/)

bezpečný stav

stav jadrového zariadenia, po abnormálnej prevádzke alebo po havarijných podmienkach, v ktorých je reaktor podkritický a základné bezpečnostné funkcie sú zabezpečené a udržiavané stabilné po dlhý čas; /7/ (/17/)

bezúhonný

ten, kto nebol právoplatne odsúdený pre úmyselný trestný čin alebo pre trestný čin, ktorého skutková podstata súvisí s predmetom súhlasu alebo povolenia podľa § 5 atómového zákona, alebo na koho sa hľadá, že nebol pre takéto trestné činy odsúdený; /1/

bimetalická korózia

galvanická korózia, pri ktorej sú elektródy tvorené rozdielnymi kovmi; /32/

bodová korózia

lokálna korózia, ktorej dôsledkom sú jamky resp. dutiny v kove, ktoré sa iniciujú na povrchu zariadení; /32/

Burnup Credit

v analýze kritickosti predpokladané zníženie reaktivity v dôsledku zníženia množstva štiepneho materiálu, resp. zvýšenia množstva absorbátorov neutrónov v palive, ktoré vznikli ako dôsledok jeho využívania v reaktore; /34/

C**celková bezpečnostná rezerva**

minimálna absolútna hodnota rozdielu medzi fyzikálnym limitom porušenia bariéry a výsledkom analýzy bezpečnosti; /17/

celková korózia

korózia prebiehajúca na celom povrchu kovu, ktorý je vystavený koróznemu prostrediu; /32/

centrum havarijnej odozvy (CHO)

pracovisko úradu, kde sa zabezpečuje hodnotenie priebehu a následkov nehôd a havárií jadrových zariadení závažných z hľadiska ich možného vplyvu na okolie, prípravu návrhov opatrení alebo odporúčaní na ďalší postup ako aj realizáciu cvičení; /42/

D**databáza udalostí**

system pre evidenciu, triedenie, nezávislé hodnotenie a vyhodnocovanie udalostí na jadrových zariadeniach. Databáza obsahuje zoznam všetkých udalostí na JZ v SR, základné fakty o udalostiach a spôsob plnenia nápravných opatrení uložených inšpektormi úradu s cieľom znížiť opakovanie sa udalostí. Databáza využíva prostriedky a programy MS Office.; /39/

dávka jadrových materiálov

evidenčný celok s vlastným názvom vyznačeným aspoň na obale alebo na konštrukčných prvkoch s ním súvisiacich, ktorého fyzikálna forma a chemická forma je jednoznačne určená. Jadrový materiál sa môže v dávke nachádzať v hromadnej forme alebo môže byť obsiahnutý v niekoľkých samostatných položkách; /29/

degradácia

poškodenie materiálu konštrukcie alebo komponentu v dôsledku vplyvu rôznych degradačných mechanizmov počas prevádzky zariadenia; /32, 50, 51, 52, 53/

degradačné procesy

procesy, spojené so zmenou fyzikálnych vlastností materiálov zariadenia, ktoré vedú k degradácii užitočných vlastností zariadenia; /32, 50, 51/

degradačný mechanizmus

typ degradačného procesu a spôsob, ako určitý degradačný proces prebieha v závislosti na čase a konkrétnych prevádzkových podmienkach; /32, 50, 51/

deterministické metódy

metódy a postupy určené na prešetrenie odozvy jadrového zariadenia alebo jeho časti na udalosti a zlyhania, ktoré sú založené na výpočtovom modelovaní fyzikálnych, chemických a iných reálnych procesov. Výsledkom výpočtu sú hodnoty alebo časovo priestorové závislosti sledovaných parametrov. /16, 17/

dlhodobá prevádzka

➤ prevádzka za hranicami pôvodne určeného časového rámca určeného v povolení na prevádzku jadrového zariadenia, respektíve projektu, ktorý bol stanovený na základe bezpečnostného hodnotenia s uvažovaním limitujúcich procesov a vlastností SKK (systémy, konštrukcie a komponenty). Pre účely riadenia starnutia a dlhodobej prevádzky sa za začatie prevádzky považuje dátum vydania povolenia na uvádzanie jadrového zariadenia do skúšobnej prevádzky (ustanovenie § 19 ods. 6 zákona č. 541/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov); /14, 28/

➤ prevádzka jadrového zariadenia nad rámec doby stanovenej pri jej projektovaní; /15/

dočasne tolerovateľná chyba (defekt)

chyba zistená pri prevádzkovej kontrole, ktorej tvar, rozmery a poloha v materiáli nezodpovedajú normám prípustnosti určeným pre výrobu a/alebo montáž daného komponentu strojno-technologického zariadenia, avšak z hľadiska jej vplyvu na spoľahlivosť a bezpečnosť daného zariadenia nevyžaduje okamžitú opravu a táto oprava môže byť po náležitej technickej a technologickej príprave vykonaná neskôr (napr. pri najbližšej odstávke zariadenia na periodickú prevádzkovú kontrolu); /27/

dohovorená metodika (vo vzťahu s kvalitou, spoľahlivosťou a bezpečnosťou komponentov VZJZ)

metodika skúšania, ktorá nie je určená platnými technickými normami, ale sa vykonáva podľa postupu, ktorý - na odporúčanie nezávislej odbornej organizácie - zmluvné strany vzájomne odsúhlasili v technických podmienkach; /27/

dokumentácia (vo vzťahu k hodnoteniu JB)

pre potreby Smernice o hodnotení jadrovej bezpečnosti prevádzkovaných jadrových zariadení s jadrovým reaktorom v SR č. S 310 010:14 hlásenia a správy zasielané na úrad, ktorých rozsah je stanovený všeobecne záväzným právnym predpisom a rozhodnutiami úradu; /41/

dokumentácia systému manažérstva kvality

súbor dokumentov, záznamov a informácií, bez ohľadu na médium, na ktorom sa nachádzajú, ktoré definujú základné požiadavky, určujú zodpovednosti, postupy a kritériá tak, aby bola dosiahnutá požadovaná kvalita procesov, zaznamenávajú dosiahnutú úroveň kvality a poskytujú dôkaz o vykonaných činnostiach; /8/

doplňujúca praktická skúška (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšaniu)

také praktické skúšky, ktoré môžu byť nevyhnutné pre kvalifikáciu systému nedeštruktívneho skúšania ako doplnok k praktickej skúške; /25/

dozorný orgán (vo vzťahu k skladu VJP)

štátny orgán, skladajúci sa z technických alebo iných poradných osôb majúcich právnu autoritu pre vedenie schvaľovacieho procesu, vydávanie povolení a pre riadenie prevádzky skladu vyhoretého paliva; /34/

držiteľ licencie

- je právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá nesie celkovú zodpovednosť za jadrové zariadenie podľa licencie; /9/
- právnická alebo fyzická osoba, ktorá nesie celkovú zodpovednosť za akúkoľvek činnosť alebo zariadenie súvisiace s nakladaním s vyhoretým palivom alebo rádioaktívnym odpadom podľa licencie; /10/

držiteľ povolenia

- osoba, ktorej bol udelený súhlas alebo povolenie v zmysle atómového zákona; /31/
- fyzická alebo právnická osoba, ktorá spĺňa podmienky podľa §7 atómového zákona, dodržiava povinnosti určené v § 10 atómového zákona, a na výkon činností má platné povolenie vydané úradom; /35/

E

efekty starnutia

súbor zmien charakteristík SKK, ktoré vznikajú s časom alebo prevádzkou a sú dôsledkom mechanizmu starnutia; /15/

ekvivalentný materiál

materiál inej značky a/alebo druhu v porovnaní s referenčným materiálom, ktorému zodpovedá svojimi vlastnosťami a ktorý už bol atestovaný ako vhodný na výrobu súčastí komponentov VZJZ; /26/ (/27/)

elektrochemická korózia

korózia s najmenej jednou anodickou a jednou katodickou reakciou; /32/

elektroiskrové obrábanie

spôsob elektro-erozívneho obrábania elektricky vodivého materiálu, pri ktorom k úberu materiálu dochádza elektroabrazívnym pôsobením elektrickej iskry (pôsobením pulzného elektrického výboja). Jednou elektródou pri obrábaní je samotný obrobok.; /52/

elektrolyt

prostredie, v ktorom je elektrický prúd vedený pomocou iónov; /32/

erózna korózia

proces spoločného pôsobenia erózie a korózie v prostredí rýchlo prúdiaceho korózneho média, čo vedie k zrýchlenému úbytku materiálu; /32/

etapa vyrad'ovania

časovo a vecne vymedzený úsek vyrad'ovania jadrového zariadenia alebo jeho časti z prevádzky s jednoznačne definovaným počiatočným a koncovým stavom; /7/

evidencia stavu konfigurácie

zaznamenávanie a oznamovanie informácie, ktorá je potrebná na efektívne riadenie konfigurácie, na identifikovanie konfigurácie, identifikovanie stavu navrhovaných zmien a na realizáciu odsúhlasených zmien; /19/

evidenčné záznamy jadrových materiálov

záznamy uvádzajúce zmeny evidenčného stavu množstva jadrových materiálov, výsledky merania, ktoré sa používajú na určenie fyzickej inventúry, knižný inventár a zoznam fyzického inventára jadrových materiálov; /29/

externý fond na vyradenie z prevádzky

fond na vyradenie jadrových zariadení z prevádzky spravovaný vyhradeným orgánom, ktorý je vo svojom rozhodovaní nezávislý od prispievateľov do fondu; /11/

F**falošná indikácia** (vo vzťahu ku kvalifikácii systémov pre nedeštruktívne skúšanie)

taká indikácia, ktorá nie je spôsobená skutočnou chybou (nespojitosťou) v skúšanom materiáli; /25/

finančná zábezpeka

iný druh finančného krytia (podľa zákona č. 483/2001 Z. z. o bankách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) zodpovednosti prevádzkovateľa za jadrovú škodu ako poistenie, ak finančné uspokojenie z takej finančnej zábezpeky a z neho plynúce uspokojenie práv poškodených na náhradu jadrovej škody je rovnaké ako pri poistení; /2/

fond na vyradenie z prevádzky

ľubovoľný druh finančných prostriedkov špecificky určených na krytie výdavkov nevyhnutných na vyradenie jadrových zariadení z prevádzky; /11/

fyzická ochrana

súbor technických, režimových alebo organizačných opatrení potrebných na zabránenie a zistenie neoprávnených činností s jadrovými zariadeniami, jadrovými materiálmi, špeciálnymi materiálmi a zariadeniami, pri nakladaní s rádioaktívnymi odpadmi, vyhoretým jadrovým palivom, pri preprave rádioaktívnych materiálov, ako aj neoprávneného vniknutia do jadrového zariadenia a vykonania sabotáže; /1/

fyzická ochrana jadrových zariadení a jadrových materiálov

system technických a organizačných opatrení, ktorých cieľom je zabrániť neoprávneným činnostiam s jadrovými zariadeniami alebo jadrovými materiálmi, najmä zabrániť ich zneužitiu alebo úmyselnému poškodeniu; /33/

fyzické starnutie

degradácia vlastností materiálu SKK s časom, prebiehajúca za normálnych podmienok prevádzky a pri prechodových režimoch; /15/

G**galvanická korózia**

korózia spôsobená pôsobením korózneho článku; /32/

H

havária

každá nezamýšľaná udalosť, ktorej dôsledky alebo potenciálne dôsledky sú závažné z hľadiska radiačnej ochrany alebo jadrovej bezpečnosti; /9a/

havária v podmienkach rozšíreného projektu; /7/ (/16/, /28/)

udalosť, ktorá nie je projektovou haváriou, ale sa uvažuje o nej v procese projektovania jadrového zariadenia podľa realistickej metodiky, a pre ktorú úniky rádioaktívnych látok neprekročia ustanovené limity; môže byť

1. bez závažného poškodenia jadrového paliva,
2. s tavením jadrového paliva

havarijná pripravenosť

schopnosť rozvinúť a realizovať činnosti a opatrenia, ktoré vedú k zisteniu a účinnému zdolaniu nehôd alebo havárií na jadrových zariadeniach alebo pri preprave rádioaktívnych materiálov a k účinnému potlačeniu ich možností ohrozenia života, zdravia alebo majetku obyvateľstva a životného prostredia, pričom táto schopnosť musí byť zdokumentovaná v havarijnom pláne; /1/

havarijná situácia (pre zariadenia a potrubia)

akákoľvek odchýlka od normálnych podmienok prevádzky, ktorá si vyžiada uvedenie do činnosti SHOR; /27/

havarijná, regulačná a kompenzačná kazeta

pozostáva z palivovej časti kazety HRK, spojenej so šesťhranným absorpčným nadstavcom. Kazeta HRK sa využíva pre reguláciu a riadenie reaktivity v reaktore a na havarijné odstavenie reaktora. Ide o regulačný orgán v súčasnosti používaný len v reaktoroch VVER-440.; /18/ (/31, 36, 37/)

havarijné podmienky

- odchýlky od podmienok normálnej prevádzky, ktoré sú menej časté, ale závažnejšie ako abnormálna prevádzka a zahŕňajú projektové havárie a havárie v podmienkach rozšíreného projektu; /7/ (/16, 17, 18/)
- všetky udalosti spôsobené zlyhaním alebo porušením stavebných konštrukcií, technologických súborov a zariadení, vonkajšími vplyvmi alebo chybami obsluhy, ktoré negatívne ovplyvňujú bezpečnosť prevádzky jadrového zariadenia, vedú k narušeniu prevádzkových limitov a podmienok a môžu spôsobiť porušenie paliva; /35, 37/

havarijný štáb

tvoria zamestnanci úradu, ktorí sú vopred určení do odborných skupín podľa ich profesijného zamerania a zaškolenia do činnosti v HŠ. Zoznam zamestnancov zaradených do HŠ je uvedený v prílohe č. 2 a 3 smernice S 220 023:16.; /42/

hĺbka prieniku korózie

vzdialenosť medzi bodom na povrchu kovu napadnutého koróziou a pôvodným povrchom; /32/

hluchý úsek potrubia (zariadenia)

úsek, konštrukcia ktorého neumožňuje priamy prietok pracovnej látky; /27/

hodnotenie (vo vzťahu k dokumentácii)

proces, v ktorom sa rozhoduje či dokumentácia spĺňa požiadavky podľa Prílohy č. 1 a 2 atómového zákona a všeobecne záväzných právnych predpisov alebo či sú požiadavky na jej dopracovanie; /38/

hodnotenie jadrovej bezpečnosti

postup, ktorým sa hodnotí jadrová bezpečnosť jadrových zariadení na základe predloženej dokumentácie; /41/

hodnotiteľ

- (vo vzťahu k hodnoteniu dokumentácie)
zodpovedný zamestnanec úradu, ktorý hodnotí pridelenú dokumentáciu vzhľadom na jej úplnosť a súlad so všeobecnými záväznými právnymi predpismi SR, požiadavkami úradu a dobrou praxou (v smernici o vydávaní rozhodnutí sa hodnotiteľ označuje ako spracovateľ); /38/
- (vo vzťahu k vyhodnocovaniu bezpečnostných indikátorov)
zodpovedný zamestnanec príslušného odboru úradu, ktorý vyhodnocuje príslušný bezpečnostný indikátor; /41/

horúci kanál

výpočtový, maximálne zaťažený a tepelne izolovaný termicko-hydraulický kanál; pre stanovenie jeho počiatkových parametrov je potrebné vychádzať z maximálneho dovoleného lineárneho tepelného výkonu palivového prútika a minimálneho stanoveného prietoku chladiva cez palivový článok v režime normálnej prevádzky; /17, 18/

hutnícky výrobok

výrobok z kovového materiálu vyrobený valcovaním, kovaním, lisovaním alebo odlievaním, vrátane výrobku zhotoveného zvaráním z viacerých častí rovnakého druhu (napríklad segmentové kolená, odbočnice a pod.) alebo rôznych druhov (napríklad

odliatkov s výkovkami a pod.) (podrobné definície hutníckych výrobkov uvádza STN EN 10079); /21, 22, 24/ (/27/)

CH

chemická korózia

korózia bez elektrochemickej reakcie; /32/

chránený priestor

priestor vnútri stráženého priestoru, ktorého obvod je ohraničený mechanickými zábrannými prostriedkami vybavenými elektronickým zabezpečovacím systémom; /4/ (/33/)

chyba

- (pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.4/2009)
stav, v ktorom metalurgická štruktúra obsahuje také nespojitosti, ako napr. trhliny; /25/
- (pre účely bezpečnostného návodu BNS II.3.1/2016)
nedokonalosť (imperfekcia) materiálu; chybou v tomto zmysle môže byť napríklad neželaná štruktúra alebo neželaná heterogenita štruktúry alebo nespojitosť (necelistvosť) materiálu; chyba môže zhoršiť úžitkové vlastnosti materiálu alebo môže zmenšiť nosný prierez alebo vyvolať lokálnu koncentráciu napätia; /30/

chyba idealizovaná (idealizovaná chyba)

fiktívna chyba tvaru eliptickej alebo poleliptickej trhliny s rozmermi vhodnými pre výpočet parametrov a podmienok porušenia prístupmi lomovej mechaniky, ktorá nahrádza skutočnú chybu (alebo zhluk chýb) akéhokoľvek typu (vrátane trhlín), ktorej (ktorých) prítomnosť sa zistila nedeštruktívnymi skúškami v komponentoch VZJZ; metodika nahrádzania zhluku chýb idealizovanou chybou je uvedená v Prílohe IV bezpečnostného návodu BNS II.3.1/2016; /30/

chyba kritickej veľkosti

chyba s najmenším charakteristickým rozmerom, z ktorej sa pri danom spôsobe a parametroch namáhania iniciuje rozvoj trhliny alebo porušenie; /30/

chyba laminárna (laminárna chyba)

vnútorná plošná chyba, ktorá je tvorená rozvalcovanými nečistotami alebo štruktúrnymi fázami zhoršujúcimi vlastnosti materiálu (najmä húževnatosť a plasticitu), leží prevažne v strede hrúbky materiálu v rovine rovnobežnej s povrchom materiálu. Laminárna chyba je neželaný dôsledok niektorých výrobných postupov (chyba výroby), pričom môže byť posudzovaná ako laminárna iba v tom prípade, ak nedôjde k rozdeleniu materiálu po hrúbke

(delaminácii materiálu) v mieste chyby – v opačnom prípade musí byť posudzovaná ako trhlina; /30/

chyba neprípustná

tvarová a/alebo rozmerová nedokonalosť zvarového spoja, resp. druh nedokonalosti, ktorá sa odchyľuje od záväzných požiadaviek (stanovených predpisom, napr. bezpečnostnými návodmi UJD SR, normami a pod.); /21, 22/

chyba plošná

na rozdiel od laminárnej chyby ide o nespojitosť materiálu (napr. trhlina), ktorej rozmer v jednom smere je výrazne menší, ako jej rozmery vo zvyšných dvoch smeroch; /30/

chyba povrchová

chyba, ktorá zasahuje na povrch materiálu alebo nespĺňa podmienku (9) v Prílohe I BNS II.3.1/2016; /30/

chyba prípustná

tvarová a/alebo rozmerová nedokonalosť zvarového spoja, resp. druh nedokonalosti, ktorá sa neodchyľuje od záväzných požiadaviek (stanovených predpisom, napr. bezpečnostným návodom UJD SR, normami a pod.); /21, 22/

chyba prípustnej veľkosti

chyba, ktorej druh, poloha a charakteristické rozmery môžu byť väčšie ako sú dovolené podľa prijatých noriem kvality, ale sú menšie ako kritické pre iniciáciu porušenia v daných podmienkach a spôsobe namáhania prierezu konštrukčnej časti, v ktorej sa nachádza; /30/

chyba rekatégorizovaná

chyba preradená - pre účely hodnotenia jej významnosti prístupmi lomovej mechaniky – z kategórie vnútorných do kategórie povrchových a/alebo chýb cez celú hrúbku na základe interakcie polohy a charakteristických rozmerov zistených chýb (skupiny chýb) s povrchom materiálu a/alebo s blízkymi chybami; /30/

chyba vnútorná

chyba, ktorá nezasahuje na povrch materiálu a súčasne spĺňa podmienku (9) v Prílohe I BNS II.3.1/2016; /30/

chyba výpočtová (výpočtová chyba) (pre účely bezpečnostného návodu BNS II.3.1/2016)

idealizovaná chyba použitá pri výpočte, v rámci ktorého sa posudzuje ako ostrá trhlina; /30/

I

identifikácia konfigurácie

proces označovania konfiguračných položiek v nejakom výpočtovom systéme a zaznamenávanie ich charakteristík; /19/

indikátor stavu

charakteristika, ktorá môže byť sledovaná, meraná alebo môže byť sledovaný jej trend pre odhad alebo priamu indikáciu súčasnej alebo budúcej spôsobilosti plniť svoju funkciu v rámci akceptovateľných kritérií; /15, 32/ (/51/)

INES

medzinárodná stupnica pre hodnotenie jadrových a radiačných udalostí (INES - International Nuclear and Radiological Event Scale) prijatá Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu (ďalej len „MAAE“) za účelom jednotného hodnotenia závažnosti udalostí na jadrových zariadeniach, výskumných reaktoroch, zariadeniach palivového cyklu a udalostí pri nakladaní s rádioaktívnymi materiálmi a so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ako aj pri preprave rádioaktívnych materiálov a následného informovania verejnosti, masovokomunikačných prostriedkov, technickej verejnosti v oblasti jadrovej energetiky a zainteresovaných vládnych aj mimovládnych orgánov a inštitúcií; /44/

INES NEWS (INES Nuclear Events Web Based System)

užívateľské rozhranie informačného systému INES pre zobrazenie informácií o udalosti a jej hodnotení, ktorá je predmetom záujmu verejnosti a medzinárodného spoločenstva
Národný koordinátor INES je oprávnený vkladať informácie za Slovenskú republiku (ďalej len „SR“) na túto webovú stránku prostredníctvom systému MAAE USIE.; /44/

inhibítor korózie

chemická látka, ktorej prítomnosť v koróznom systéme vo vhodnej koncentrácii významne znižuje koróznú rýchlosť, pričom podstatne nemení koncentráciu ktorejkoľvek agresívnej zložky; /32/

iniciačná udalosť

udalosť, ktorá vedie k stavu abnormálnej prevádzky alebo k havarijným podmienkam; /13/

inšpekčná činnosť

proces, ktorým sa kontroluje dodržiavanie požiadaviek a plnenie povinností ustanovených v atómovom zákone a jeho vykonávacích právnych predpisoch, v stavebnom zákone a jeho vykonávacích právnych predpisoch, plnenie povinností vyplývajúcich z rozhodnutí ÚJD SR, ako aj plnenie opatrení na odstránenie nedostatkov z protokolov; /45/

inštitucionálne rádioaktívne odpady

rádioaktívne odpady vznikajúce pri práci so zdrojmi ionizujúceho žiarenia s výnimkou vyhoretého jadrového paliva a rádioaktívnych odpadov z jadrových zariadení; /1/

interný fond na vyradenie z prevádzky

fond na vyradenie jadrových zariadení z prevádzky spravovaný prevádzkovateľom; /11/

inžiniersko-technickí pracovníci

pre účely BNS II.5.1/2012, BNS II.5.2/2012 a BNS II.5.3/2011 sú to pracovníci technických profesií zabezpečujúci riadenie zvárania a tepelného spracovania a kontrolu a skúšanie ich kvality pri výrobe, montáži, údržbe, opravách a rekonštrukciách komponentov VZJZ, konkrétne ide o: koordinátorov zvárania (Koordinátorom zvárania pre zváranie VZJZ môže byť Medzinárodný zvaračský inžinier alebo Medzinárodný zvaračský technolog, ktorí musia splniť požiadavky Prílohy A normy STN EN ISO 14731), inšpektorov zvárania (Inšpektor zvárania stupeň C (comprehensive) podľa smernice EWF č. IAB-041r3-08), pracovníkov NDT a pracovníci technickej kontroly výrobcu alebo odberateľa; /21, 22, 23/

izotermický teplotný koeficient reaktivity

veličina, ktorá predstavuje zmenu reaktivity vyvolanú zmenou teploty paliva a moderátora o 1° C v stave aktívnej zóny, keď teploty moderátora a paliva sú rovnaké (izotermický stav); /31/

J

jadrová bezpečnosť

- technický stav a spôsobilosť jadrového zariadenia alebo prepravného zariadenia ako aj schopnosť ich obsluhy zabrániť nedovolenému úniku rádioaktívnych látok alebo ionizujúceho žiarenia do pracovného prostredia alebo do životného prostredia a schopnosť predchádzať udalostiam a zmiernovať následky udalostí v jadrových zariadeniach alebo pri preprave rádioaktívnych materiálov; /1, 41/
- dosiahnutie náležitých prevádzkových podmienok, predchádzanie haváriám alebo zmiernovanie následkov havárií, čoho výsledkom je ochrana pracovníkov a verejnosti pred nebezpečenstvami pochádzajúcimi z ionizujúceho žiarenia z jadrových zariadení; /9/

jadrová škoda

- (v zmysle zákona č. 54/2015 Z. z. o občianskoprávnej zodpovednosti za jadrovú škodu a o jej finančnom krytí a o zmene a doplnení niektorých zákonov) /2/
škoda vzniknutá v príčinnej súvislosti s jadrovou udalosťou podľa ustanovení medzinárodnej zmluvy;

- (v zmysle Viedenského dohovoru o občianskoprávnej zodpovednosti za škody spôsobené jadrovou udalosťou) /46/
 - strata na živote, akýkoľvek úraz spôsobený osobe alebo strata, či poškodenie majetku, ktoré vyplývajú z rádioaktívnych vlastností alebo z kombinácie rádioaktívnych vlastností s toxickými, výbušnými alebo s inými nebezpečnými vlastnosťami jadrového paliva, alebo z rádioaktívnych produktov, či z odpadu z jadrového zariadenia, alebo z jadrového materiálu vychádzajúceho alebo pochádzajúceho z jadrového zariadenia, alebo zasielaného do neho, alebo ako ich dôsledok;
 - akákoľvek iná strata alebo škoda takto vzniknutá, alebo vyplývajúca, ak tak ustanoví príslušný súd;
 - ak tak ustanoví zákon štátu zariadenia, strata na živote, akýkoľvek úraz spôsobený osobe alebo akákoľvek strata či škoda na majetku, ktoré vyplývajú z iného ionizujúceho žiarenia vyžarovaného akýmkoľvek iným zdrojom žiarenia v jadrovom zariadení alebo v jeho dôsledku;

jadrová udalosť

- (v zmysle zákona o občianskoprávnej zodpovednosti) /2/
akákoľvek udalosť podľa ustanovení medzinárodnej zmluvy;
- (v zmysle Viedenského dohovoru o občianskoprávnej zodpovednosti za škody spôsobené jadrovou udalosťou) /46/
akákoľvek udalosť alebo sled udalostí toho istého pôvodu, ktoré vyvolávajú jadrovú škodu;

jadrové palivo

akýkoľvek materiál schopný produkovať energiu samovoľným reťazovým procesom štiepenia jadra; /46/

jadrové zariadenie

- (v zmysle atómového zákona /1/ a /41/)

súbor civilných stavebných objektov a nevyhnutných technologických zariadení v projekte určenej konfigurácii, určených na

 1. výrobu elektrickej energie alebo na výskum v oblasti jadrovej energie, ktorých súčasťou je jadrový reaktor alebo jadrové reaktory, ktoré budú využívať, využívajú alebo využívali riadenú štiepnu reťazovú reakciu,
 2. nakladanie s jadrovými materiálmi s množstvom väčším ako jeden efektívny kg (čl. 2 ods. 13 nariadenia Komisie (EURATOM) č. 302/2005 z 8. februára 2005 o uplatňovaní systému záruk Euratomu) okrem priestorov na skladovanie kontajnerov a krytov, v ktorých sa jadrový materiál používa ako tieniaci materiál na rádioaktívne žiariče

(Tabuľka č. 1 prílohy č. 2 nariadenia vlády SR č. 345/2006 Z. z., § 2 ods. 2 písm. l) zákona č. 355/2007 Z. z.), zariadení na úpravu uránovej rudy a skladov uránového koncentrátu,

3. nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom,
4. nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi, alebo
5. obohacovanie uránu alebo výrobu jadrového paliva;

➤ (v zmysle smernice rady EURATOM) /9a/

a) jadrová elektrárňa, závod na obohacovanie uránu, zariadenie na výrobu jadrového paliva, závod na prepracovanie vyhoreného jadrového paliva, zariadenie s výskumným reaktorom, zariadenie na skladovanie vyhoreného paliva a

b) zariadenia na skladovanie rádioaktívneho odpadu, ktoré sa nachádzajú v tej istej lokalite a ktoré priamo súvisia s jadrovými zariadeniami uvedenými v písmene a)

➤ (v zmysle odporúčania Komisie EURATOM) /11/

každé civilné zariadenie a jeho pozemok, budovy a vybavenie, v ktorých sa jadrové materiály vyrábajú, spracúvajú, využívajú, manipuluje sa s nimi, v ktorých sa skladujú alebo zneškodňujú;

➤ (v zmysle Viedenského dohovoru o občianskoprávnej zodpovednosti za škody spôsobené jadrovou udalosťou) /46/

- akýkoľvek jadrový reaktor okrem reaktora, ktorým je vybavený vodný alebo vzdušný dopravný prostriedok a ktorý sa používa ako zdroj energie na pohon takéhoto prostriedku alebo na akékoľvek iné účely;
- akýkoľvek závod používajúci jadrové palivo na výrobu jadrového materiálu alebo akýkoľvek závod na spracovanie jadrového materiálu vrátane všetkých závodov na prepracovanie ožiareného jadrového paliva a
- akékoľvek zariadenie, kde sa skladuje jadrový materiál okrem dočasného uskladnenia takého materiálu v rámci prepravy;

➤ zariadenia a objekty, ktorých súčasťou je jadrový reaktor využívajúci štiepnu riadenú reťazovú reakciu, alebo zariadenia a objekty na výrobu, spracovanie a skladovanie jadrových materiálov príp. ukladanie vyhoreného paliva alebo rádioaktívnych odpadov; /32, 50, 51, 52, 53/

jadrový materiál

➤ materiály definované osobitnými predpismi /1/; sú to osobitné štiepne materiály, urán obohatený o urán 235 alebo urán 233, zdrojové materiály a rudy definované v článku 197 zmluvy Euratom /54/;

- jadrové palivo okrem prírodného uránu a ochudobneného uránu schopné produkovať energiu samovoľným reťazovým procesom štiepenia jadra mimo jadrového reaktora, či už samotné, alebo v kombinácii s iným materiálom; /46/
- rádioaktívne produkty alebo odpad; /46/

jadrový reaktor

- zariadenie, ktoré vo vzájomnej súčinnosti s podpornými systémami využíva jadrovú energiu ako zdroj pre iné formy energie umožňujúce využívať jadrové zariadenie podľa § 2 písm. f) prvého bodu atómového zákona na účel, na ktorý bolo vybudované; /7/
- akákoľvek konštrukcia, ktorá obsahuje jadrové palivo v takom usporiadaní, že je v nej možný vznik samovoľného reťazového procesu štiepenia jadra bez ďalšieho zdroja neutrónov; /46/

jednoduchá porucha

náhodná porucha, ktorá spôsobuje stratu schopnosti komponentu plniť jeho očakávané bezpečnostné funkcie. Následné poškodenia v dôsledku náhodného výskytu jednoduchej poruchy sú považované za súčasť jednoduchej poruchy; /12, 16, 17/

K

kapilárna/penetračná skúška

využíva sa na odhalenie povrchových defektov materiálov pomocou farebnej látky - kvapaliny, ktorá vzlína z trhlín a necelistvostí na povrch skúšaného predmetu.; /52/

kartogram jadrových materiálov

je prehľad o umiestnení dávok jadrových materiálov v rámci jednotlivých podoblastí v oblasti materiálovej bilancie (MBA) (kľúčové body merania – KMP); /29/

kavitačná korózia

proces kavitačného poškodzovania ochrannej vrstvy na povrchu materiálu vzniknutej anódickým rozpúšťaním materiálu; /32/

kavitácia

proces vytrhávania materiálu zo steny tlakového systému implóziou bubliniek narážajúcich na stenu v prúde kvapaliny, vznikajúcich pri nevhodných teplotno-tlakových pomeroch; /32/

kľúčové bezpečnostné parametre

pozostávajú zo súboru neutrónovo-fyzikálnych, hydraulických a termomechanických parametrov, ktoré tvoria vstupné údaje pre vykonávanie bezpečnostných analýz; /36/

klúčové jadrové parametre

pozostávajú zo súboru neutrónovo-fyzikálnych parametrov, ktoré tvoria vstupné údaje pre vykonávanie bezpečnostných analýz; /36/

knižný inventár jadrových materiálov

doklad o časovom priebehu evidenčných zmien jednotlivých druhov jadrových materiálov vedený priebežne držiteľom povolenia a obsahujúci všetky zmeny množstva alebo druhu jadrových materiálov; /29/

komponent

časť tlakového zariadenia alebo zostavy, ktorú možno považovať za individuálnu položku na výpočet (STN EN 764-1); /26, 27/

komponent VZJZ

- časť zariadenia alebo zostavy VZJZ, dôležitá z hľadiska jadrovej bezpečnosti; /24/
- časť zariadenia alebo zostavy VZJZ, obsahujúca minimálne jednu položku pre výpočet podľa STN EN 764-1. Zváraný komponent sa skladá z viacerých navzájom zvarovaných jednotlivých dielcov; /21, 22/

komunikátor

telekomunikačné mobilné zariadenie schopné prijímať a prenášať hlasové a dátové správy, určené pre plnenie úloh kontaktného bodu úradu; /42/

konfigurácia

je určovaná konfiguračnými položkami; /19/

konfiguračná kontrola

proces vyhodnocovania, odsúhlasovania (alebo neodsúhlasovania) a zosúlaďovania zmien konfiguračných položiek po identifikovaní konfigurácie; /19/

konfiguračná položka

súbor hardwarových a softvérových elementov považovaných za jednotku pre účely konfiguračnej kontroly; /19/

konštrukčná (projektová) organizácia

právnická osoba spôsobilá (napr. s platným certifikátom QAS) vykonávať činnosti a služby v oblasti projektovania VZJZ odpovedajúce požiadavkám na spoľahlivú a bezpečnú prevádzku podľa predpísaných limitov a podmienok stanovených ÚJD SR v zmysle atómového zákona; /21, 22, 23, 24/ (/26, 27/)

kontajment

systém vrátane ventilácie, ktorý vytvára bariéru medzi oblasťami obsahujúcimi rádioaktívny materiál a vonkajším prostredím; /34/

kontaktný bod/operátor komunikátora

člen HŠ v pohotovosti, ktorý je kedykoľvek (24 h denne/7 dní v týždni) určený prijať správu o vyrozumení, varovaní alebo o výstrahe pre prípad nehody alebo havárie jadrového zariadenia alebo pri preprave v SR aj mimo územia SR a následne je určený okamžite aktívne reagovať na všetky prijaté správy o udalosti; /42/

kontrolný zvarový spoj KZS

štandardizovaná vzorka ZS zhotovená s cieľom osvedčenia postupu zvárania (pri príprave VTD alebo periodického osvedčenia v súlade s PZK) a/alebo pracovnej skúšky zvárača, resp. zvárača-operátora zvaracieho zariadenia; /21, 22, 23/

konvenčné vlastností konštrukčných materiálov a zvarových spojov VZJZ

pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.5/2009 sú to vlastnosti určené zo skúšok ťahom, rázom v ohybe, tvrdosti, deformačnej schopnosti (lámavosti, rozlomenia, lemovania, stlačenia a pod); /26/

konzervatívna analýza

analýza, pri ktorej sa výber počiatočných a okrajových podmienok, charakteristík použitých konštrukčných materiálov, systémov aj ďalších podmienok výpočtu robí spôsobom, ktorý vedie k pesimistickým napočítaným výsledkom vzhľadom na vyšetované kritérium (kritériá) prijateľnosti; /16, 17/

konzervatívny prístup

prístup k zaisteniu jadrovej bezpečnosti, ktorý vedie k pesimistickým výsledkom vo vzťahu k určeným kritériám prijateľnosti; /7, 18/

korózia

fyzikálno-chemická interakcia kovu a prostredia vedúca k zmenám vlastností kovu, ktoré môžu vyvolávať významné zhoršenie funkcie kovu, prostredia alebo technického systému; /32/

korózia opotrebovaním

proces súčasného pôsobenia korózie a trenia medzi dvoma posuvnými povrchmi, ktoré sú v kontakte; /32/

korózia pod usadeninami

lokálna korózia súvisiaca s usadeninami korózných produktov alebo iných látok, ktorá prebieha pod týmito usadeninami alebo v ich bezprostrednom okolí; /32/

korózna odolnosť

schopnosť kovu udržať prevádzkyschopnosť v danom koróznom systéme; /32/

korózna rýchlosť

korózný prejav na materiáli za jednotku času; /32/

korózna skúška

skúška koróznej odolnosti kovu, znečistenie prostredia koróznymi produktmi, účinnosti protikoróznej ochrany alebo koróznej agresivity prostredia; /32/

korózna únava

dej so spoločným pôsobením korózie a striedavého mechanického namáhania kovu, ktoré vedie k urýchleniu únavových procesov; /32/

korózne poškodenie

korózný prejav, ktorý spôsobuje zhoršenie funkcie kovu, prostredia alebo technického systému, ktorého zložkami sú kov a prostredie; /32/

korózne praskanie

praskanie spôsobené koróziou pri mechanickom namáhaní; /32/

korózne prostredie

prostredie, ktoré obsahuje jedno alebo viac korózných činidiel; /32/

korózný produkt / splodina

látka, ktorá vznikla v dôsledku korózie; /32/

korózný systém

systém, ktorý sa skladá z jedného alebo viac kovov a z tých zložiek prostredia, ktoré ovplyvňujú koróziu; /32/

kritériá úspešnosti

minimálne požiadavky na bezpečnostné systémy, prvky alebo zásahy prevádzkového personálu jadrového zariadenia, ktoré sú nevyhnutné na úspešné vykonanie požadovanej bezpečnostnej funkcie; /13/

kritérium bezpečnej poruchy

schopnosť komponentu alebo systému prejsť pri svojom zlyhaní do bezpečného stavu bez nutnosti iniciovania akejkoľvek činnosti; /7/

kritérium jednoduchej poruchy

schopnosť komponentu alebo systému zvládnuť jednu náhodnú poruchu, ktorá môže mať za následok stratu schopnosti komponentu alebo systému plniť jeho bezpečnostné funkcie, na ktoré je určený; následné poruchy v dôsledku tejto jednoduchej poruchy sa považujú za jej súčasť; /7/

kritérium prijateľnosti

- stanovená hodnota indikátora stavu alebo funkčnosti, používaná pre hodnotenie spôsobilosti SKK plniť jeho projektovanú funkciu; /15/
- kvantitatívne hodnoty na obmedzenie vybraných fyzikálnych parametrov alebo kvalitatívne požiadavky stanovené pre výsledky analýz bezpečnosti. Používajú sa na vyhodnotenie schopnosti systému, štruktúry alebo komponentu plniť projektom stanovené funkcie; /16, 17, 18/

kritérium úspešnosti testu

vopred stanovená hraničná kvalita stavového parametra reaktora, spravidla očakávaná číselná hodnota meraného parametra s prípustnou odchýlkou alebo bez odchýlky. Slúži k zhodnoteniu súladu medzi predpoveďou a výsledkom testu ako indikátor zhody, resp. nezahody.; /31/

kultúra bezpečnosti

postoje a zásady správania sa držiteľa povolenia a jeho zamestnancov schválené štatutárnym orgánom a pochopené a podporované všetkými zamestnancami, ktoré zabezpečia prioritu jadrovej bezpečnosti nad všetkým ostatným; /1/

kvalifikácia (vo vzťahu k VZJZ)

potvrdenie, že vybrané zariadenia sú schopné splniť počas svojej projektovej prevádzkovej životnosti požiadavky na vykonávanie ich funkcií z pohľadu jadrovej bezpečnosti pri zohľadnení vplyvu okolitých podmienok v čase ich použitia, pričom okolité podmienky musia zahŕňať očakávané zmeny v prevádzke so zreteľom na ich starnutie, opotrebovanie a vplyv udalostí; /8/ (/7/)

kvalifikácia systému nedeštruktívneho skúšania

systematické hodnotenie systému nedeštruktívneho skúšania všetkými dostupnými metódami s cieľom potvrdenia, že skúšobný systém je spôsobilý dosiahnuť požadovanú efektívnosť skúšania v reálnych podmienkach; /25/

kvalifikačný certifikát (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšaniu)

dokument, vydaný kvalifikačným orgánom v súlade s jeho systémom kvality, ktorý konštatuje, že náležite stanovená kombinácia postupu nedeštruktívneho skúšania, zariadenia a personálu je schopná dosiahnuť ciele, stanovené pre samotnú skúšku; /25/

kvalifikačný orgán (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšaniam)

tím odborníkov z oblasti nedeštruktívneho skúšania (interný útvar prevádzkovateľa, nezávislá inštitúcia alebo ad hoc menovaná skupina), ktorý zabezpečuje riadenie procesu kvalifikácie systému nedeštruktívnych skúšok; /25/

kvalifikovaná životnosť

časové obdobie, pre ktoré sú preukázateľne (pomocou testovania, analýzy alebo na základe skúsenosti) SKK schopné plniť svoje predpísané funkcie v rámci akceptovaných limitov počas špecifikovaných prevádzkových podmienok, pričom si zachovávajú schopnosť vykonávať svoje bezpečnostné funkcie počas základnej projektovej havárie (angl. Design Basis Accident – DBA) alebo zemetrasenia; /14/

kvalifikované povolanie (podľa prílohy č. 4 atómového zákona)

regulované povolanie podľa osobitného predpisu (§ 2 písm. b) zákona č. 293/2007 Z. z. o uznávaní odborných kvalifikácií), ak atómový zákon neustanovuje inak; /1/

kvázi-nedeštruktívny odber materiálu

spôsob odberu vzoriek ktorý negatívne neovplyvní dotknuté zariadenie a nevyžaduje žiadne dodatočné operácie na opravu odberového miesta (zváranie, brúsenie); /52, 53/

L**licencia**

➤ (vo vzťahu k jadrovému zariadeniu)

každý právny dokument udelený v rámci jurisdikcie členského štátu, ktorým sa zveruje zodpovednosť za umiestňovanie, projekt, výstavbu, uvedenie do prevádzky, prevádzku a vyradovanie jadrového zariadenia; /9/

➤ (vo vzťahu k VJP)

každý právny dokument udelený v rámci jurisdikcie členského štátu na vykonávanie akýchkoľvek činností súvisiacich s nakladaním s vyhoretým palivom alebo rádioaktívnym odpadom, alebo ktorým sa zveruje zodpovednosť za umiestnenie, projekt, výstavbu, uvádzanie do prevádzky, prevádzku, vyradenie z prevádzky alebo uzatvorenie zariadenia pre nakladanie s vyhoretým palivom alebo rádioaktívnym odpadom; /10/ (/34/)

limity a podmienky

súbor pravidiel určujúcich limitné hodnoty parametrov, funkčných spôsobilostí a prevádzkových úrovní zariadení a činností personálu, schválených dozorným orgánom pre bezpečnú prevádzku zariadenia skladovania vyhoreného paliva; /34/

limity a podmienky bezpečnej prevádzky

- predpisy schválené ÚJD SR, ktoré definujú podmienky bezpečnej prevádzky jadrového bloku; definujú režimy prevádzky jadrového bloku, požiadavky na počet podsystémov, ktoré musia byť v danom prevádzkovom režime prevádzkyschopné a povolenú dobu nepohotovosti podsystému; okrem toho udávajú požiadavky na testovanie zariadení jadrového zariadenia; /13/
- časť dokumentácie, ktorá sa predkladá na schválenie v zmysle Prílohy č. 1 k Zákonu č.541/2004 Z. z. Je to dokument, ktorý definuje prevádzkové režimy jadrového zariadenia alebo režimy jeho vyrad'ovania. Obsahuje súbor prípustných hodnôt parametrov zariadení a jednoznačne definovaných podmienok pri dodržaní ktorých je prevádzka jadrového zariadenia bezpečná. Súbor limitov a podmienok je vytvorený: z údajov o prípustných parametroch, z požiadaviek na minimálnu prevádzkyschopnosť zariadení, z údajov o nastavení ochranných systémov, z požiadaviek na činnosť zamestnancov držiteľa povolenia na prevádzku pri nedodržaní predpísaných údajov, kontrol alebo počtu vyžadovaných prostriedkov pre daný režim prevádzky a z požiadaviek na organizačné opatrenia držiteľa oprávnenia pre dodržanie definovaných podmienok a dodržanie projektovaných prevádzkových stavov.; /35/

limity a podmienky bezpečnej prevádzky alebo bezpečného vyrad'ovania

- dokument, ktorý obsahuje prípustné hodnoty parametrov zariadení jadrového zariadenia, definuje jeho prevádzkové režimy alebo režimy jeho vyrad'ovania; /1, 12/
- súbor prípustných hodnôt parametrov zariadení jadrového zariadenia a jednoznačne definovaných podmienok, pri dodržaní ktorých sú prevádzka alebo vyrad'ovanie jadrového zariadenia bezpečné; /16/

lokálna korózia

korózia sústredená predovšetkým na oddelené miesta kovového povrchu, ktorý je vystavený koróznemu prostrediu; /32/

M

málo disperzný rádioaktívny materiál

rádioaktívny materiál v pevnej forme alebo v uzavretom puzdre, ktorý má obmedzenú rozptýliteľnosť a nie je v práškovej forme; /6/

materiál novej značky

materiál inej značky a/alebo druhu v porovnaní s referenčným materiálom, ktorému zodpovedá svojimi vlastnosťami a ktorého schválenie na výrobu súčastí komponentov VZJZ je podmienené vyhovujúcimi výsledkami atestácie; /26/

materiálový kupón

vzorka materiálu, identická s materiálom SKK, určená pre monitorovanie korózie; /15/

medzikryštalická korózia

korózia prebiehajúca na hraniciach zŕn kovu alebo v pril'ahlej oblasti; /32/

medzné parametre palivových prúťikov

maximálne parametre palivových prúťikov a stupňa ich poškodenia, ktoré nesmú byť prekročené pri normálnej a abnormálnej prevádzke; /37/

medzné porušenie palivových prúťikov

udáva najvyšší prípustný počet poškodených palivových prúťikov a stupeň ich poškodenia v aktívnej zóne reaktora pri projektovej havárii; /18, 37/

mechanické vlastnosti (v súvislosti s hodnotením mechanických charakteristík materiálov prevádzkovaných vybraných strojnotechnologických zariadení)

konečné vlastnosti materiálu, ktoré podmieňujú jeho vhodnosť pre určenú funkciu a použitie v praxi; /53/

mechanický zábranný prostriedok

plot, stena alebo obdobná prekážka slúžiaca na zdržanie narušiteľa a kontrolu vstupu (do jadrového zariadenia); /4/

mechanizmus starnutia

špecifický proces, ktorý postupne mení charakteristiky SKK s časom alebo prevádzkovaním; /15/

metóda nedeštruktívneho skúšania

fyzikálny princíp, ktorý definuje príslušnú skupinu nedeštruktívneho skúšania (napr. ultrazvuk, vírivé prúdy a pod.); /25/

mikrobiálne stimulovaná korózia

špecifická forma korózneho poškodzovania, ktorá sa objavuje za určitých podmienok, v priemyselných vodách (chladiace okruhy, technologické vody); /32/

model PSA

logický model jadrového zariadenia zostavený zo stromov udalostí a stromov porúch na kvantifikáciu rizika prevádzky. Mierou rizika pri PSA 1. úrovne je frekvencia poškodenia jadrového paliva, pri PSA 2. úrovne je to frekvencia skorých veľkých únikov; /13/

mokrý sklad

zariadenie na skladovanie vyhoreného paliva vo vodnom prostredí; /34/

monitorovanie starnutia

priebežné, resp. periodické, sledovanie zmien materiálových vlastností systémov, konštrukcií a komponentov počas prevádzky zariadenia s cieľom minimalizácie negatívneho vplyvu degradačných procesov na prevádzkovú bezpečnosť a spoľahlivosť; /50/

montážna organizácia

právnická osoba, spôsobilá vykonávať montáž zariadení a potrubí na JE, vrátane vyhotovenia VTD montáže v súlade s požiadavkami KD, ktorá má pre výkon týchto činností certifikovaný systém akosti podľa normy ISO 9001; /26, 27/

N**náhradná prevádzkyschopnosť**

prípustná prevádzkyschopnosť na presne určenú dobu, max. na jednu kampaň alebo max. do najbližšej odstavky v trvaní viac ako 14 dní pri neenergetickom jadrovom zariadení, pri dodržaní stanovených podmienok. Náhradná prevádzkyschopnosť je prípustná v dôsledku poruchy dielčieho prvku prostriedku, ktorý neobmedzuje jeho funkčnosť ako celku. Náhradnú prevádzkyschopnosť prostriedku je možné uplatniť až po vypracovaní Analýzy pre posúdenie prevádzkyschopnosti, ktorej súčasťou je preukázanie splnenia funkčnosti prostriedku ako celku určenej pre základnú prevádzkyschopnosť.; /35/

náhradný diel

nový diel špecifikovaný v konštrukčnej dokumentácii a v návodoch výrobcu na údržbu a opravy daného zariadenia, určený na výmenu opotrebovaných a/alebo poškodených pôvodných dielov strojno-technologických komponentov a systémov VZJZ; (pre účely súboru BNS sa do ND zahrňujú aj výmenné armatúry, čerpadlá a časti potrubia); /24/ (/27/)

nakladanie s jadrovými materiálmi

ich výroba, spracovanie, prepracovanie, transmutácia, manipulácia, využívanie, skladovanie; /1/

nakladanie s rádioaktívnym odpadom

- všetky činnosti, ktoré súvisia s manipuláciou, prípravou na spracovanie, spracovaním, úpravou, skladovaním a ukladaním rádioaktívneho odpadu s výnimkou prepravy mimo areálu; /10/
- zber, triedenie, skladovanie, spracovanie, úprava, manipulácia a ukládanie rádioaktívnych odpadov z jadrového zariadenia, inštitucionálnych rádioaktívnych

odpadov, opustených žiaričov, rádioaktívnych odpadov neznámeho pôvodu, nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov, ak tieto činnosti prebiehajú v jednom zariadení súčasne s činnosťami s rádioaktívnymi odpadmi z jadrových zariadení; za nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi sa nepovažuje ich preprava; /1/

nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom

- jeho skladovanie, prepracovanie, transmutácia, manipulácia a ukladanie; za nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom sa nepovažuje jeho preprava; /1/
- všetky činnosti, ktoré sa týkajú manipulácie, skladovania, prepracovania alebo uloženia vyhoretoho paliva s výnimkou prepravy mimo areálu; /10/

nakladanie so špeciálnymi materiálmi a zariadeniami

ich dovoz, vývoz a používanie; /1/

napätie

pomer elementárnej sily k elementárnej ploške konštrukčnej časti; /30/

napätie hlavné

$\sigma_1, \sigma_2, \sigma_3$ zložky tenzoru napätia do súradnicovej sústavy, v ktorej sú nulové šmykové napätia; /30/

národný koordinátor INES

určený zamestnanec odboru havarijného plánovania a informatiky podieľajúci sa na hodnotení udalostí podľa príručky INES a informovaní verejnosti a zahraničia prostredníctvom informačného systému USIE; /44/

narušenie (porušenie) limitu alebo podmienky

stav jadrového zariadenia po udalosti, ktorej dôsledkom je nedodržanie ľubovoľného limitu alebo podmienky a prevádzkovateľ nevykonal v stanovenej dobe rozsah preventívnych a zabezpečovacích opatrení predpísaných limitmi a podmienkami; /35/

narušiteľ

akákoľvek osoba neoprávnene vstupujúca do stráženého, chráneného alebo vnútorného priestoru, ako aj osoba vykonávajúca činnosť podľa § 26 ods. 1 a 2 zákona č. 541/2004 Z. z.; /4/

návar dvojité

viacvrstvový návar, zhotovený zvracacími materiálmi odlišného chemického zloženia na prvú a na ďalšie vrstvy; /23/

návar nerovnorodý

viacvrstvový návar, zhotovený zvaracími materiálmi odlišného chemického zloženia v jednotlivých vrstvách; /21, 22/

návar prechodový

- návar na zvarových plochách dielcov nerovnorodých zvarových spojov, návar môže byť jedno alebo viacvrstvový, pričom môže byť rovnorodý alebo nerovnorodý; /21, 22/
- jedno-, alebo viacvrstvový návar na zvarových plochách súčastí zvarovaných z rôznorodých ocelí; /23/

návar rovnorodý

jednovrstvový alebo viacvrstvový návar zhotovený zvaracími materiálmi jedného chemického zloženia; /21, 22, 23/

návar vymedzujúci

návar vyhotovený na zvarových plochách dielcov za účelom zmenšenia veľkosti medzery a/alebo uhla rozvretia zostavovaného ZS (zvarového spoja); /21, 22/

návar zosilňujúci

návar na lokálne zosilnenie hrúbky materiálu; /21, 22, 23/

návrhová teplota

teplota, zvolená na odvodenie výpočtovej teploty každého komponentu; /27/

návrhový tlak

tlak v hornej časti každej komory tlakového zariadenia, zvolený na stanovenie výpočtového tlaku každého komponentu; /27/

nedodržanie limitu alebo podmienky

stav jadrového zariadenia po udalosti, ktorej dôsledkom je prekročenie hodnoty limitovaného parametra, alebo je to stav jadrového zariadenia po zistení nesplnenia niektorej požiadavky na základnú PREVÁDZKYSCHOPNOSŤ systému alebo zariadenia, alebo je to stav jadrového zariadenia po nevykonaní predpísanej periodickej kontroly v stanovenej dobe, alebo je to stav jadrového zariadenia po neúspešnej periodickej kontrole systému alebo zariadenia. Nedodržanie limitu alebo podmienky na jadrového zariadenia trvá do návratu na stav pred niektorou z takýchto udalostí, alebo do ukončenia prechodu jadrového zariadenia do režimu, v ktorom sa nepožaduje nedodržaný limit alebo podmienka.; /35/

nehoda

každá nezamýšľaná udalosť, ktorej dôsledky alebo potenciálne dôsledky nie sú zanedbateľné z hľadiska radiačnej ochrany alebo jadrovej bezpečnosti; /9a/

nehrdzavejúca austenitická výstelka

protikorózna ochrana vnútorných povrchov strojnotechnologických komponentov zariadení JE, vytváraná zvyčajne naváraním s použitím CrNi austenitického zväracieho materiálu (nezamieňať s obkladmi stien stavebných objektov hermetickej zóny JE); /23/

nehrdzavejúca výstelka

protikorózna ochrana obvykle vnútorných povrchov komponentov VZJZ vytváraná zvyčajne návarom z nehrdzavejúcich CrNi ocelí; /21, 22/

nekonvenčné vlastností konštrukčných materiálov a zvarových spojov

pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.3/2011 sú to vlastnosti určené zo skúšok odolnosti proti porušeniu pri medzných stavoch prevádzkového zaťažovania: statického, dynamického, cyklického a korózneho, resp. ich kombinácií; /23/

nekonvenčné vlastnosti konštrukčných materiálov a zvarových spojov VZJZ

pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.5/2009 sú to vlastnosti určené zo skúšok odolnosti proti porušeniu pri medzných stavoch prevádzkového zaťažovania statického, dynamického, cyklického, korózneho, radiačného, resp. ich kombinácií; /26/

neoprávnená manipulácia s jadrovým zariadením, jadrovým materiálom alebo rádioaktívnym odpadom

akákoľvek činnosť vykonávaná s cieľom poškodiť alebo zničiť jadrové zariadenia, jadrový materiál a rádioaktívny odpad alebo odcudziť jadrový materiál a rádioaktívny odpad; /33/

nerovnorodý zvarový spoj

zvarový spoj dielcov vyrobených z ocelí odlišných skupín v zmysle tabuľky 1 k TNI CEN ISO/TR 15608; /21, 22/

neštandardné metodiky (v súvislosti s hodnotením mechanických charakteristík materiálov prevádzkovaných vybraných strojnotechnologických zariadení)

nové zvyčajne nenormalizované postupy skúšania, ktoré sa používajú v prípadoch keď nie je možné prípadne z rôznych (napr. materiálových, či priestorových) dôvodov výhodné použiť štandardnú metodiku; /53/

nezávislá odborná organizácia

právnická osoba s certifikovaným QAS pre expertné činnosti a služby v oblasti materiálov a technológií pre výrobu, montáž, opravy a rekonštrukcie zariadení JE právne nezávislá od výrobcov a prevádzkovateľov týchto zariadení; /21, 22, 23, 24/ (26, 27, 30/)

nezávislé hodnotenie systému manažérstva kvality

činnosť vykonávaná formou auditov alebo dozorných činností s cieľom stanoviť úroveň plnenia požiadaviek, vyhodnotiť jeho efektívnosť a identifikáciu príležitostí na zlepšovanie. Nezávislé hodnotenie môže vykonávať žiadateľ o povolenie alebo držiteľ povolenia, dozorný orgán alebo nezávislá externá osoba akreditovaná podľa zásad uvedených v osobitnom predpise (Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 z 9. júla 2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh) v oblasti systémov manažérstva kvality (STN EN ISO/IEC17021:2011 Posudzovanie zhody. Požiadavky na orgány vykonávajúce audit a certifikátu systémov manažérstva.; aktuálne platná verzia: STN EN ISO/IEC 17021-1); /8/

nezávislý posudzovateľ

osoba, ktorá preskúma vypracovávanie analýzy bezpečnosti, jej časti alebo výsledky; je kvalifikovaný na danú činnosť a nebol bezprostredne zapojený do vypracovávaní analýzy bezpečnosti, ktorú posudzuje; /40/

nominálny výkon reaktora (N_{nom})

projektový tepelný výkon reaktora, pre ktorý bola preukázaná bezpečnosť prevádzky; /31/

normálna prevádzka

- prevádzka v rámci stanovených prevádzkových limitov a podmienok; /7, 16/ (/35/)
- prevádzka jadrového zariadenia v súlade s limitmi a podmienkami bezpečnej prevádzky vrátane odstavenia, prevádzky na výkone, odstavenia, nábehu, údržby, skúšok a výmeny jadrového paliva; /17, 18/
- súhrn všetkých stavov a operácií plánovaných pri prevádzke jadrového zariadenia pri dodržaní prevádzkových limitov a podmienok pre jeho bezpečnú prevádzku; sú to najmä spúšťanie, ustálená prevádzka a odstavenie jadrového reaktora, zvyšovanie a znižovanie výkonu, čiastočné a plné zaťaženie, údržba a opravy, výmena paliva; /37/
- prevádzka skladu vyhoreného paliva v rámci prijatých prevádzkových limitov a podmienok vrátane manipulácie s palivom, jeho uložením, vyberaním, monitorovaním, údržbou a testovaním; /34/

normálne podmienky prevádzky (pre zariadenia a potrubia)

podmienky práce v prevádzkových režimoch predpokladaných projektovým predpisom činnosti zariadení JE (stacionárny režim, spúšťanie, práca SOR, zmena výkonu reaktora, odstavenie); /27/

nové palivo (vo vzťahu k používaniu paliva v reaktoroch VVER-440); /37/

pre účely bezpečnostného návodu BNS III.4.1/2000 je palivo od nového dodávateľa a palivo, ktoré má zásadné odlišnosti od projektu a to najmä:

- v konštrukcii (odnímateľné hlavice, odlišná konštrukcia dištančných mriežok, HRK, atď.),
- v termo-hydraulike (odlišná geometria a z toho vyplývajúca rozdielnosť v prietochných prierezoch a prietokoch, v premiešavaní chladiva, v obtokoch, atď.),
- v neutrónovo-fyzikálnych vlastnostiach (odchýlky vo vodo-uránovom pomere, v obohatení paliva a v absorpčných nadstavcoch, atď.),
- v materiálovom zložení kazety (prechod od oceľových dištančných mriežok na zirkóniové, zmena materiálu pokrytia a obalovej rúry, atď.);

nové podmienky (vo vzťahu k používaniu paliva v reaktoroch VVER-440); /37/

pre účely bezpečnostného návodu BNS III.4.1/2000 predstavujú:

- zvýšenie výkonu palivových kaziet nad odsúhlasený limit,
- zvýšenie vyhorenia a doby pobytu paliva, resp. pobytu HRK v reaktore v porovnaní s odsúhlaseným limitom,
- odlišný spôsob prevádzky paliva (napr. prechod od stacionárnej prevádzky na režim regulácie výkonu reaktora v závislosti na požiadavkách výkonového odberu v sieti),
- zmeny chemického režimu v primárnom okruhu;

nový dodávateľ paliva

dodávateľ (výrobca), od ktorého sú dodávané prvýkrát palivové kazety, resp. absorpčné nadstavce do Slovenskej republiky; /37/

nový materiál

materiál novej značky (Základný alebo zvärací materiál určený konkrétnou kombináciou novej značky materiálu a druhu hutníckeho výrobku na výrobu zváraných komponentov VZJZ. (t.j. kombináciou neuvedenou v zoznamoch referenčných materiálov, pričom nový materiál podlieha atestácii podľa časti 6 a prílohy VI k bezpečnostnému návodu BNS II.3.3/2011)); /21, 22, 24/

nožová korózia

korózia, ktorej prejavom je úzka štrbina na rozhraní základný materiál/zvarový kov; /32/

O

obalový súbor

súbor komponentov určených na úplné uzatvorenie rádioaktívneho obsahu, ktorý sa môže skladať z jednej alebo z viacerých schránok, absorpčných materiálov, dištančných prvkov, tienenia a obslužných zariadení na plnenie, vyprázdňovanie, ventiláciu alebo na úpravu tlaku, zariadení na chladenie, pohlcovanie mechanických nárazov, manipuláciu

a upevňovanie a tepelné tienie; obalovým súborom môže byť debna, sud alebo podobná schránka, ako aj prepravný kontajner alebo cisterna; /6/

oblasť ohrozenia jadrovým zariadením

územie v tvare kruhu, ktorého stred a polomer navrhne žiadateľ v konaní o schválenie veľkosti oblasti ohrozenia alebo jej zmien; /5/

očakávaná udalosť

proces spôsobujúci odchýlku parametrov jadrového zariadenia od normálnej prevádzky. Očakáva sa, že počas životnosti jadrového zariadenia nastane raz alebo niekoľkokrát, pričom nevyvolá žiadne vážne poškodenie systémov ani zariadení dôležitých z pohľadu bezpečnosti a ani nepovedie k ešte závažnejšej udalosti. Po jej ukončení, resp. odstránení príčin a následkov je jadrová elektrárňa schopná normálnej prevádzky. Pojem je ekvivalentný pojmu „Abnormálna prevádzka“ a používa sa najmä v súvislosti s analýzami bezpečnosti.; /16/ (/17, 18/)

odberové zariadenie

zariadenie, ktoré umožňuje odobratie požadovaných vzoriek z daného komponentu, pričom nedôjde negatívne ovplyvneniu daného komponentu a po ukončení odberu nie sú potrebné žiadne dodatočné operácie, opravy ani úpravy miesta odberu; /52/

odborná spôsobilosť (vo vzťahu k atómovému zákonu)

súhrn odborných vedomostí, praktických skúseností, znalostí všeobecne záväzných právnych predpisov a prevádzkových predpisov vydaných držiteľom povolenia, potrebných na výkon pracovných činností zamestnanca držiteľa povolenia; odborná spôsobilosť sa získava úspešným absolvovaním odbornej prípravy v špecializovanom zariadení; /1/

oddelený fond na vyradenie z prevádzky

interný alebo externý fond na vyradenie jadrových zariadení z prevádzky, ktorý sa označuje samostatne; /11/

odlíšenie (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšaniu)

proces a pravidlá, podľa ktorých skúšobný personál odlíši indikácie skutočných chýb od falošných (nepravých) indikácií; /25/

odstupňovaný prístup

➤ stupňovanie požiadaviek na funkčnosť, spoľahlivosť, odolnosť vo vzťahu k prostrediu a starnutiu a zabezpečovanie kvality vybraného zariadenia podľa jeho dôležitosti z hľadiska jadrovej bezpečnosti, ale aj dôsledkov jeho zlyhania, po zohľadnení rozsahu testovania a údržby; /7/

- odstupňovanie požiadaviek na procesy, činnosti, dokumentáciu systému manažérstva kvality, na zabezpečovanie kvality jadrového zariadenia, na kvalitu jadrového zariadenia, na zabezpečovanie kvality vybraných zariadení, na kvalitu vybraných zariadení, nakladanie s jadrovými materiálmi, s rádioaktívnymi odpadmi, s vyhoretým jadrovým palivom, na personál a na zdroje podľa ich
 - a) dôležitosti a zložitosti každej činnosti a jej produktov,
 - b) veľkosti rizika a možných následkov spojených s jednotlivými činnosťami a produktmi,
 - c) možných následkov v prípade, že daná činnosť bude vykonaná nesprávne, alebo ak produkt zlyhá; /8/

ochrana do hĺbky

- systém viacnásobných fyzických bariér brániacich šíreniu ionizujúceho žiarenia a rádioaktívnych látok do pracovného prostredia alebo životného prostredia s opakovaným použitím technických a organizačných opatrení slúžiacich na ochranu a zachovanie účinnosti týchto bariér, ale aj na ochranu osôb a životného prostredia; /7/
- jeden z bezpečnostných princípov, ktorý sa vyžaduje aplikovať pri projektovaní jadrových zariadení a pri prevádzke jadrových zariadení, na zaručenie bezpečnosti jadrových zariadení. Ochrana do hĺbky je zameraná na dve priority: predchádzať vzniku havarijných podmienok a ohraničiť dôsledky havárie na najnižšiu možnú mieru v prípade, ak zlyhá jej prvá až štvrtá úroveň.; /35/

ochrana proti korózii

úprava korózneho systému vedúca k zníženiu korózneho poškodzovania; /32/

ochranné bezpečnostné systémy

systémy, ktoré monitorujú bezpečnostne dôležité veličiny alebo stavy jadrového zariadenia a ktoré pri zaznamenaní abnormálnych podmienok automaticky vyvolajú zásah na zabránenie/ k zabráneniu nebezpečných alebo potenciálne nebezpečných podmienok; /12/

ochranné zariadenie

bezpečnostné armatúry všetkých druhov, membrány, hydrouzávery alebo ich zostavy (vrátane potrubného spojenia medzi nimi), určené na ochranu systémov, zariadení a potrubí pred neprípustným zvýšením tlaku pracovnej látky; /27/

okolie jadrového zariadenia

územie v oblasti ohrozenia okrem územia jadrového zariadenia; /5/

opotrebenie

poškodenie v dôsledku mechanizmu starnutia; /15/

oprava

- (vo vzťahu s kvalitou, spoľahlivosťou a bezpečnosťou komponentov VZJZ)
odstránenie neprípustných odchýlok od stanovených požiadaviek na celistvosť, tvar, vzhľad, mechanické, štruktúrne a iné špecifikované vlastnosti materiálov a zvarových spojov, zistených počas výroby, montáže a/alebo v priebehu životnosti komponentov/ strojno-technologických komponentov VZJZ; /21, 22, 23, 24, 27/

- (vo vzťahu k spôsobom skúšania vlastností materiálov)
odstránenie neprípustných odchýlok od stanovených požiadaviek na celistvosť a úžitkové vlastnosti materiálov, zvarových spojov a zariadení, zistených pri predvýrobných, výrobných, montážnych a prevádzkových kontrolách kvality; /26/

- **zariadení** (vo vzťahu k chybám VZJZ)
odstránenie neprípustných odchýlok od stanovených požiadaviek na celistvosť a úžitkové vlastnosti materiálov a zvarových spojov, zistených počas užívania zariadenia; /30/

orgán dozoru

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky ako ústredný orgán štátnej správy pre oblasť jadrového dozoru, zriadený podľa § 29 zákona č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy; /25/

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky zabezpečuje výkon štátneho dozoru nad jadrovou bezpečnosťou jadrových zariadení vrátane nakladania s rádioaktívnymi odpadmi a vyhoretým palivom a ďalšími fázami palivového cyklu, nad jadrovými materiálmi vrátane ich kontroly a evidencie ako aj nad fyzickou ochranou jadrových zariadení a jadrových materiálov zabezpečenou držiteľom príslušného povolenia. Zabezpečuje posudzovanie zámerov programu využitia jadrovej energie a kvality vybraných zariadení a prístrojov jadrovej techniky a záväzky Slovenskej republiky vyplývajúce z medzinárodných zmlúv týkajúce sa jadrovej bezpečnosti jadrových zariadení a nakladania s jadrovými materiálmi. /3/

organizácia havarijnej odozvy

zriadenie a usporiadanie útvarov a zaradenie zamestnancov v organizačnej štruktúre držiteľa povolenia alebo dotknutých orgánov štátnej správy a orgánov samosprávy podľa osobitných predpisov (napr. zákon č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov) v takých vzájomných nadväznostiach, ktoré zabezpečia vykonanie činností potrebných na zdoľávanie nehôd alebo havárií na jadrových zariadeniach alebo pri preprave rádioaktívnych materiálov alebo na zmierňovanie a odstraňovanie ich následkov; /5/

osobitná odborná spôsobilosť (vo vzťahu k atómovému zákonu)

súhrn odborných vedomostí, praktických skúseností, zásadných postojov a znalostí všeobecne záväzných právnych predpisov a prevádzkových predpisov vydaných držiteľom povolenia na zabezpečenie jadrovej bezpečnosti, ktorá je nutná na výkon pracovných činností s priamym vplyvom na jadrovú bezpečnosť; /1/

osobitné školenie, na základe ktorého získa občan členského štátu osobitné vedomosti z oblasti jadrovej energie podľa prílohy č. 4 k zákonu č. 541/2004 Z. z.

regulované vzdelávanie podľa osobitného predpisu (§ 2 písm. b) zákona č. 293/2007 Z. z.), ak atómový zákon neustanovuje inak; /1/

otvorená skúška (vo vzťahu k nedeštruktívnym skúškam)

praktická demonštrácia, pri ktorej je skúšobný personál informovaný vopred o type, počte a charakteristikách skúšobných vzoriek. Tieto informácie obsahujú všetky charakteristiky chýb v skúšobných vzorkách, ktoré majú byť detekované a vyhodnotené. Obsahom informácií o chybách je ich počet, typ, rozmery, poloha, orientácia, konfigurácia a morfológia.; /25/

ovplyvňujúci parameter

taký parameter, ktorý môže ovplyvniť detekciu a výsledok skúšania, ako napr. parametre chýb v materiále skúšaných komponentov, podmienky skúšania vrátane prostredia, kvalifikačné predpoklady personálu a pod.; /25/

P**palivová časť kazety HRK**

zariadenie pozostávajúce zo súboru palivových prútikov obsahujúcich palivové tabletky, izolačné tabletky, pružiny, rúrkové pokrytie, zátky, plniaci plyn, resp. palivové prútiky obsahujúce vyhorevajúce absorbátory, dištančné mriežky a pružiny, hlavice a obálku palivovej kazety, ktorá spolu s absorpčným nastavcom tvorí havarijnú, regulačnú a kompenzačnú kazetu;

palivová kazeta

zariadenie pozostávajúce zo súboru palivových prútikov obsahujúcich palivové tabletky, izolačné tabletky, pružiny, rúrkové pokrytie, zátky, plniaci plyn, resp. palivové prútiky obsahujúce vyhorevajúce absorbátory, dištančné mriežky a pružiny, hlavice a obálku palivovej kazety; /31, 36, 37/

palivový prútik

najmenšia časť súboru v zložení palivovej kazety, majúca za základ jadrové palivo; /34/

palivový systém

pozostáva z palivových kaziet, palivových častí kaziet HRK a absorpčných nadstavcov; /37/

pasivácia

zníženie koróznej rýchlosti pomocou pasivačnej vrstvy; /32/

pasivačná vrstva

tenká, prilnavá ochranná vrstva vytvorená na povrchu kovu počas reakcie kovu s prostredím; /32/

pasívny komponent

- komponent, ktorého činnosť nezávisí od externého vstupu/ podnetu, ako je napríklad podnet k činnosti (spustenie), mechanický pohyb, dodávka elektrickej energie; nemá žiadne pohybujúce sa časti a plní svoju funkciu iba napr. v dôsledku zmeny tlaku, teploty alebo prúdu média; /12/
- komponent, ktorý vykonáva svoje bezpečnostné funkcie bez zmeny svojho tvaru, pohybu svojich súčastí alebo bez zmeny svojich vlastností; /14, 15/

pasport zariadenia

súbor technickej dokumentácie, ktorú vyhotovuje výrobca (montážna organizácia) zariadenia a odovzdáva prevádzkovateľovi, obsahujúca základné konštrukčné, materiálové a prevádzkové parametre zariadenia v zmysle požiadaviek časti 5. STN EN 13445-5 a vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality v znení vyhlášky č. 104/2016 Z. z.; /24, 27/

plán analýzy bezpečnosti

dokument, stanovujúci ciele, ktoré sa majú analýzou dosiahnuť, harmonogram a sled jednotlivých činností, zdroje a spôsob kontroly kvality počas priebehu a na konci analýzy. Plán umožňuje dosiahnuť vyššiu kvalitu získaných výstupov, vyššiu efektivitu využitia zdrojov a vykonávaných činností.; /40/

plán fyzickej ochrany

bezpečnostná dokumentácia podrobne popisujúca systém fyzickej ochrany jadrových zariadení, jadrových materiálov a rádioaktívnych odpadov, ktorú je držiteľ povolenia povinný v prípade výstavby alebo uvádzania jadrového zariadenia do prevádzky predložiť úradu na posúdenie; /33/

plán kvality vybraného zariadenia

dokument, ktorý obsahuje požiadavky na zabezpečovanie kvality vybraných zariadení; /8/

plášť čerpadla

súbor súčastí a montážnych jednotiek čerpadla (okrem zabudovaných), ktoré tvoria nádobu ohraničenú nátrubkami a koncovými tesneniami; /27/

plátovaná oceľ

oceľ pokrytá na jednom alebo oboch povrchoch vrstvou materiálu (plátovacieho materiálu – ocele) odlišného chemického zloženia a vlastností, zhotovenou tavným naváraním alebo hutníckym plátovaním; /21, 22/

plynutie limitu alebo podmienky

doba od zistenia nesplnenia stanoveného limitu alebo podmienky do ukončenia požadovaných nápravných opatrení popísaných v odstavci „Činnosť“ alebo ukončenia prechodu bloku do režimu, v ktorom sa daný limit alebo podmienka nevyžaduje; /35/

podmienky rozšíreného projektu

havarijné podmienky, ktoré nie sú uvažované pre projektové havárie, ale sú uvažované v procese projektovania jadrového zariadenia podľa realistickej metodiky, a pre ktoré úniky rádioaktívnych látok neprekročia ustanovené limity. Podmienky rozšíreného projektu môžu zahŕňať aj podmienky ťažkých havárií; /17/

podporné bezpečnostné systémy

súbor zariadení, ktorý zabezpečuje podporné funkcie pre ochranné a výkonné bezpečnostné systémy ako je napr. chladenie, mazanie, elektrické napájanie; /12/

poistenie zodpovednosti za jadrovú škodu

finančné krytie zodpovednosti prevádzkovateľa za jadrovú škodu vykonávané oprávnenou osobou podľa osobitného predpisu (zákon č. 39/2015 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) a pri splnení ďalších podmienok ustanovených zákonom č. 54/2015 Z. z. o občianskoprávnej zodpovednosti za jadrovú škodu a o jej finančnom krytí a o zmene a doplnení niektorých zákonov; /2/

porucha (SKK)

neschopnosť alebo prerušenie schopnosti SKK plniť projektovanú funkciu v rámci kritérií prijateľnosti; /15/ (/32, 50, 51, 52, 53/)

porucha identifikovateľná

zistiteľná porucha alebo porucha, o ktorej z analýzy vyplynulo, že síce môže nastať, nie je však zistiteľná prostredníctvom periodických skúšok, ani poruchovou signalizáciou (nezistiteľná porucha); /12/

porucha nezistiteľná

porucha, ktorá nemôže byť zistená prostredníctvom periodických skúšok predmetnej bezpečnostnej skupiny komponentov, ani prostredníctvom poruchovej signalizácie; /12/

porucha so spoločnou príčinou

- zlyhanie funkcie viacerých zariadení alebo systémov v dôsledku akejkoľvek jednej príčiny; /7, 16/

- zlyhanie funkcie niekoľkých komponentov alebo systémov v dôsledku jednej konkrétnej príčiny; /17/

porucha systému

stav, v ktorom systém nie je schopný vykonávať bezpečnostnú funkciu kvôli poruche, údržbe, testom alebo vplyvom ľudskej chyby; /13/

porucha zistiteľná

porucha, ktorá môže byť zistená prostredníctvom periodických skúšok predmetnej bezpečnostnej skupiny komponentov alebo pomocou poruchovej signalizácie; /12/

porušenie normálnych podmienok prevádzky (pre zariadenia a potrubia)

akákoľvek odchýlka od normálnych podmienok prevádzky, ktorá vyžaduje odstavenie reaktora s cieľom odstrániť uvedené odchýlky - bez uvedenia do činnosti SHOR; /27/

porušenie paliva

situácia, pri ktorej sa z palivového prútika uvoľňujú štiepne produkty do chladiva, resp. deformácie palivového systému presahujú projektové východiská; /37/

postulovaná iniciačná udalosť

projektom uvažovaná udalosť, ktorá môže viesť k stavu abnormálnej prevádzky alebo k havarijným podmienkam s výnimkou ťažkých havárií; /7, 16, 17/

postup kvalifikácie (v súvislosti s nedeštruktívnym skúšaním)

súbor pravidiel, podmienok a postupnosti krokov, podľa ktorého bude kvalifikácia vykonaná; /25/

postup nedeštruktívneho skúšania

postupné poradie pravidiel, popisujúcich aplikáciu špecifickej skúšobnej techniky, alebo kombinácie techník pre konkrétnu skúšobnú oblasť tak, aby chyby boli detekované, vyhodnotené a aby boli stanovené ich veľkosti; /25/

posudzovanie zhody

- zisťovanie, či skutočné vlastnosti určeného výrobku zodpovedajú ustanoveným technickým požiadavkám na určený výrobok postupmi uvedenými v § 12 odseku 3 zákona č. 264/1999 Z. z.; zhoda sa považuje za preukázanú, ak určený výrobok spĺňa všetky technické požiadavky, ktoré sa naň vzťahujú. Postupy posudzovania zhody sa môžu použiť na preukázanie zhody aj iného ako určeného výrobku.; /47/

- (vo vzťahu s kvalitou, spoľahlivosťou a bezpečnosťou strojnotechnologických komponentov VZJZ)
porovnanie deklarováných (v STD) a skutočných vlastností materiálov, hutníckych výrobkov a náhradných dielov (preukázaných predpísanými metódami a postupmi kontroly a skúšania) v zmysle požiadaviek zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenia vlády SR č. 576/2002 Z. z. (aktuálne platný zákon č. 254/2011 Z. z. o prepravovateľných tlakových zariadeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov) z hľadiska zhodnosti s požiadavkami technických podmienok a podľa kritérií ich použiteľnosti na výrobu, opravy a rekonštrukcie strojnotechnologických komponentov VZJZ; /27/ (/21, 22, 23, 24/)

potrubie

komponent zhotovený z rúr a k nim náležiacich prvkov (kolená, ohyby, zberače, odbočky, armatúry atď.), určený na prepravu pracovnej látky od jedného zariadenia k druhému. Pokiaľ nie je menovite uvedené, potrubie je zahrnuté do pojmu „zariadenie“; /21, 22/ (/27/)

povolená doba nepohotovosti

maximálna povolená doba na opravu prvku systému v danom prevádzkovom režime. Ak sa prevádzkyschopnosť porušeného prvku neobnoví počas povolenej doby nepohotovosti, jadrový blok musí byť uvedený do požadovaného nižšieho režimu. Pri výskyte poruchy prvku počas prevádzky reaktora na výkone vyžaduje každá doba opravy presahujúca povolenú dobu nepohotovosti kontrolované odstavenie reaktora; /13/

požiadavky na kvalitu vybraných zariadení

obsahujú výpočty a výsledky výpočtov na preukázanie odolnosti vybraného zariadenia proti seizmicite a účinkom prostredia pri všetkých skúšobných, prevádzkových a projektoch uvažovaných havarijných podmienkach, zaradenie vybraného zariadenia do bezpečnostnej triedy a ďalšie legislatívne stanovené požiadavky. Splnenie požiadaviek na kvalitu vybraných zariadení sa dokumentuje v sprievodnej technickej dokumentácii; /8/

požiarna bunka (požiarny podúsek)

oddelený priestor, v ktorom sú umiestnené redundantné zariadenia dôležité z hľadiska bezpečnosti. Keďže požiarne bunky nemusia byť úplne obklopené protipožiarnymi zábranami, tak šíreniu ohňa medzi bunkami je zabránené ďalšími ochrannými opatreniami.

Tieto opatrenia zahŕňajú: obmedzenie horľavých materiálov; oddelenie zariadení vzdialenosťou, bez intervencie horľavých materiálov; zabezpečenie lokálnej pasívnej ochrany pred požiarmi, ako napríklad požiarna štíty alebo káblové obaly; a zabezpečenie hasiacich zariadení. /20/

požiarna deliaca konštrukcia

stavebná konštrukcia schopná zabrániť šíreniu požiaru mimo alebo do požiarneho úseku; /20/

požiarna zaťaženie

prepočítaná hmotnosť dreva na jednotku pôdorysnej plochy požiarneho úseku, ktorého výhrevnosť je rovnaká ako výhrevnosť všetkých horľavých látok vyskytujúcich sa na tejto ploche; /20/

požiarnotechnické zariadenia

hasiace prístroje, stabilné a polostabilné hasiace zariadenia, zariadenia na odvod tepla a splođín horenia, elektrická požiarna signalizácia vrátane hlasovej signalizácie požiaru.; /20/

požiarny úsek

je celá stavba alebo jej časť, ktorá je oddelená od jej ostatných častí alebo od inej stavby požiarnou deliacou konštrukciou; /20/

pracovná skúška zvárača (operátora zváracieho zariadenia)

- zhotovenie KZS na osvedčenie praktickej spôsobilosti zhotovovať podľa stanoveného WPS konkrétne spoje na strojno-technologických komponentoch zariadení JE; /23/
- skúška zvárača-operátora zhotovením KZS podľa predpísaného WPS s použitím daného spôsobu mechanizovaného zvarania a daného zváracieho zariadenia na preukázanie praktickej spôsobilosti zvarovať konkrétne spoje komponentov VZJZ; /21, 22/

praktická skúška (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšaniu)

praktické overenie navrhnutého systému nedeštruktívneho skúšania (skúšobné zariadenie, postup skúšania, personál) na skúšobnej vzorke, resp. skúšobných vzorkách; /25/

pravdepodobnostné metódy

metódy určené na vyhodnotenie pravdepodobnosti nejakej konkrétnej iniciačnej udalosti a jej následkov; toto vyhodnotenie môže zohľadniť i vplyv ochranných opatrení vo vnútri i mimo jadrového zariadenia; /16, 17/

právomoc

- oprávnenie rozhodovať vyplývajúce z právnych vzťahov; /49/

- (v zmysle pôsobnosť)
oblasť, v ktorej nejaká osoba alebo inštitúcia vykonáva svoju činnosť; /49/

predbežné hodnotenie

proces, v ktorom sa kontroluje súlad dokumentácie so všeobecne záväznými právnymi predpismi, internými riadiacimi aktmi a dokumentmi MAAE; hodnotí sa úplnosť dokumentácie, rozhoduje sa o potrebe hodnotenia v iných organizačných útvaroch úradu alebo o potrebe externej spolupráce; /38/

prepracovanie vyhorelého jadrového paliva

proces alebo operácia, ktorej účelom je extrahovať štiepne materiály a množivé materiály z vyhorelého jadrového paliva na ďalšie použitie; /1/ (/10/)

preprava rádioaktívneho materiálu

činnosti spojené s naložením jadrového materiálu, rádioaktívneho odpadu z jadrového zariadenia, vyhorelého jadrového paliva, inštitucionálnych rádioaktívnych odpadov, opustených žiaričov, rádioaktívnych odpadov neznámeho pôvodu a nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov v mieste nakládky, ich prepravou a vyložením v mieste určenia, ktoré sú realizované v rámci jadrového zariadenia alebo medzi jednotlivými jadrovými zariadeniami; /1/

prepravca rádioaktívnych materiálov

fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá pripravuje prepravu rádioaktívnych materiálov, je v prepravných dokumentoch označená ako prepravca a je držiteľom povolenia na prepravu rádioaktívnych materiálov; /1 (§ 15)/

prepravné zariadenie

obalový súbor alebo dopravné zariadenie na prepravu nezabaleného rádioaktívneho materiálu; /6/

prepravný kontajner

zariadenie uľahčujúce dopravu baleného alebo nebaleného rádioaktívneho materiálu jedným alebo viacerými spôsobmi bez prekladania, ktoré musí byť prispôbené na trvalé uzavretie, pevné a dostatočne odolné na opakované použitie a vybavené zariadením umožňujúcim zaobchádzanie s ním, najmä prekladanie medzi dopravnými prostriedkami a z jedného druhu prepravy na iný druh prepravy; malý prepravný kontajner je taký kontajner, ktorého celkový vonkajší rozmer nie je väčší ako 1,5 m alebo ktorého vnútorný objem nie je väčší ako 3,0 m³, iný prepravný kontajner je veľký prepravný kontajner; /6/

preskúmanie vrcholovým manažmentom (STN EN ISO 9000 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000:2005); aktuálne platná verzia: STN EN ISO 9000:2016 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000:2015))

pravidelné a systematické vyhodnocovanie systému manažérstva kvality na účel identifikácie jeho vhodnosti, primeranosti, efektívnosti, účinnosti a prijímanie nápravných opatrení vo vzťahu k politikám a cieľom držiteľa povolenia; /8/

prevádzka (vo vzťahu ku skladu VJP)

všetky činnosti vykonávané v rámci úloh pre ktorý bol sklad vybudovaný, vrátane údržby, kontrol, a ďalších pridružených prác týkajúcich sa manipulácie, skladovania, vyberania a monitorovania; /34/

prevádzka jadrového zariadenia

činnosti vykonávané v jadrovom zariadení na dosiahnutie určeného účelu, na ktorý bolo jadrové zariadenie vybudované; /1, 12/

prevádzková korózna skúška

korózna skúška v prevádzkových podmienkach; /32/

prevádzková rezerva

rezerva v hodnote parametra nad alebo pod prevádzkovou hodnotou parametra v normálnych režimoch prevádzky do dosiahnutia ohraničujúcej hodnoty parametra prevádzky; /35/

prevádzková teplota

skutočná teplota materiálu a/alebo pracovnej látky pri normálnych podmienkach a režimoch prevádzky zariadenia, meraná v miestach určených projektom zariadenia; /27/

prevádzková životnosť

skutočná doba od začiatku prevádzky po vyradenie SKK z prevádzky; /15, 51/

prevádzkovateľ

- organizácia, ktorá má (v zmysle atómového zákona) povolenie od ÚJD SR na prevádzku jadrových zariadení; /36/
- držiteľ povolenia, ktorý môže uvádzať do prevádzky a prevádzkovať jadrové zariadenie na základe súhlasu vydaného ÚJD SR; /37/
- právnická osoba, ktorá prevádzkuje jadrové zariadenie a je priamo zodpovedná za jadrovú bezpečnosť; /11/

prevádzkovateľ (užívateľ) zariadenia

držiteľ povolenia, ktoré mu vydal ÚJD SR na využívanie jadrovej energie v súlade s požiadavkami a podmienkami podľa atómového zákona; /21, 22, 23, 24/ (/27/)

prevádzkovateľ jadrového zariadenia

osoba, ktorej bolo vydané povolenie na uvádzanie do prevádzky, na prevádzku, na etapu vyradovania jadrového zariadenia alebo na prepravu rádioaktívnych materiálov podľa § 5 ods. 3 písm. b) až d) a j) atómového zákona okrem povolenia na prevádzku úložísk podľa § 2 písm. q) atómového zákona; /2/

prevádzkové predpisy

predpisy pre režimy normálnej a abnormálnej prevádzky a pre havarijné podmienky pri zohľadnení aktuálneho stavu systémov, konštrukcií a komponentov; /13/

prevádzkové stavy

stavy jadrového zariadenia zahrňujúce normálnu prevádzku a abnormálnu prevádzku (očakávané udalosti); /18/

prevádzkové záznamy jadrových materiálov

všetky záznamy držiteľa povolenia o vnútorných zmenách jednotlivých dávok jadrových materiálov, alebo o zmenách s nimi súvisiacimi, ktoré nie je nutné hlásiť do Euratomu formou správy o zmene inventára jadrových materiálov, ale sú podkladom pre vytvorenie správy o zmene inventára; /29/

prevádzkový tlak

maximálny tlak v zariadeniach a v potrubiach pri normálnych podmienkach prevádzky, ktorý sa určuje s uvažovaním hydraulického odporu a hydrostatického tlaku; /27/

prevádzkujúca organizácia

organizácia oprávnená na základe licencie vydanéj dozorným orgánom prevádzkovať sklad vyhoreného paliva; /34/

prevádzkyschopnosť (prostriedku)

schopnosť prostriedku vykonávať projektom požadované funkcie v rámci definovaných podmienok; /35/

previerka spohotovenia

preverenie vyzozumenia s členmi HŠ v pohotovosti a preverenie schopnosti členov HŠ v pohotovosti dostaviť sa v určenom čase do CHO, respektíve na lokalitu; /42/

previerka vyzozumenia

preverenie členov HŠ, v príslušnom slede v pohotovosti v danom týždni, že sú schopní reagovať prijatím hovoru a inštrukcií na telefonickú kontrolu; /42/

prídavný materiál

obalené elektródy, drôtové a páskové elektródy, plnené elektródy, tyčové elektródy, drôty a tyčinky; /21, 22/

príjem a pridelenie

proces, v ktorom sa dokumentácia eviduje podľa registratúrneho poriadku a registratúrneho plánu a prideliť príslušnému odboru úradu na posúdenie; /38/

primárna udalosť

udalosť, ktorá sa v PSA modeli ďalej nerozvíja, napr. porucha prvku, ľudská chyba, poruchy so spoločnou príčinou, atď.; /13/

príručka INES

príručka MAAE určená na hodnotenie udalostí na jadrových zariadeniach, výskumných reaktoroch, zariadeniach palivového cyklu a udalostí pri nakladaní s rádioaktívnymi materiálmi a zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pri preprave rádioaktívnych materiálov; /44/

príslušný regulačný orgán

- orgán alebo systém orgánov určený členským štátom v oblasti regulácie jadrovej bezpečnosti jadrových zariadení v zmysle článku 5 Smernice Rady 2009/71/EURATOM z 25. júna 2009; /9/
- orgán alebo systém orgánov určený členským štátom v oblasti regulácie bezpečnosti nakladania s vyhoreným palivom alebo rádioaktívnym odpadom v zmysle článku 6 Smernice Rady 2011/70/EURATOM; /10/

prístupné miesta

časti zariadenia alebo úseky potrubia, ktoré sa dajú prehliadať, kontrolovať a opravovať po odstránení tepelnej izolácie a/alebo po demontáži prvkov upevnených skrutkovými a inými rozoberateľnými spojmi. Podmienky prístupnosti k miestam prehliadky a kontroly komponentov pracujúcich v prostredí s ionizačným žiarením určuje prevádzkovateľ zariadenia spolu s ÚJD SR a podmienky prístupnosti na vykonanie vonkajšej prehliadky a kontroly komponentov zariadení pracujúcich v inom ako radiačnom prostredí určuje konštrukčná (projektová) organizácia po dohode s prevádzkovateľom a so súhlasom dozorných orgánov; /27/

procesný prístup

systematická identifikácia a riadenie procesov využívaných žiadateľom o povolenie alebo držiteľom povolenia a identifikácia interakcií medzi týmito procesmi; /8/

program riadenia starnutia

- inžinierske, prevádzkové a údržbové činnosti a organizačné opatrenia zaisťujúce riadenie degračných procesov pôsobiacich na SKK v akceptovateľných limitoch; /14/
- systém organizačných a technických opatrení na riadenie starnutia, vrátane optimálnej organizačnej štruktúry, stanovenia zodpovedností, vypracovania potrebných metodík, technologických postupov, materiálneho a personálneho zabezpečenia; /15, 50, 51, 52, 53/

program zabezpečovania kvality (vo vzťahu k softvéru)

plánované a systematické činnosti vykonávané počas vývoja, používania a údržby softvéru, ktoré sú nevyhnutné pre získanie náležitej dôvery, že softvér vyhovuje požiadavkám, ktoré sú naň kladené; /19/

program zabezpečovania kvality pre jadrové zariadenie

dokument, ktorý obsahuje požiadavky na zabezpečovanie kvality jadrového zariadenia alebo skupinu jadrových zariadení; /8/

projekt

jedinečný proces s výstupmi v podobe projektovej dokumentácie, požiadaviek, dokumentov, záznamov, plánov, výkresov, analýz alebo výpočtov, pozostávajúci z koordinovaných alebo riadených činností vykonávaných na dosiahnutie stanoveného cieľa, v súlade s určenými špecifikáciami pre jadrové zariadenia alebo jeho časti, vrátane obmedzení v podobe času, nákladov a zdrojov; /7, 12, 16, 18, 28/

projekt softvéru

konkrétny návrh na vypracovanie softvéru; /19/

projektová báza

rozsah podmienok a udalostí výslovne vzatých do úvahy v projekte jadrového zariadenia podľa stanovených kritérií, ktorým jadrové zariadenie odolá bez prekročenia povolených limitov pri plánovanej prevádzke bezpečnostných systémov; /16, 28/

projektová havária

- havarijné podmienky, s ktorými projekt počíta počas prevádzky jadrového zariadenia a pre ktoré poškodenie jadrového zariadenia a uvoľnenie rádioaktívnych látok do okolia neprekročí ustanovené limity (nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 345/2006 Z. z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením; § 2 ods. 2 písm. f) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov); /7, 12, 18/ (/16/)

- havarijné podmienky, ktoré sa zohľadňujú v projekte jadrového zariadenia podľa stanovených projektových kritérií a v rámci ktorých prípadné poškodenie paliva a úniky rádioaktívnych látok nepresiahnu rámec povolených limitov; /9a/ (/17/)
- fiktívna havária, s ktorou sa uvažuje pri projektovaní bezpečnostných systémov jadrového zariadenia. Je to udalosť, ktorú musia zvládnuť projektované bezpečnostné systémy.; /35/ (/37/)

projektová základňa

rad podmienok a udalostí, ktoré sú podľa stanovených kritérií výslovne zohľadňované pri projektovaní jadrového zariadenia vrátane jeho zlepšení, aby im zariadenie bolo schopné odolávať bez prekročenia povolených limitov v rámci plánovanej prevádzky bezpečnostných systémov; /9a/ (/14/)

projektová životnosť

doba, počas ktorej sa očakáva, že SKK bude plniť svoju funkciu v podmienkach prevádzky určených projektom (§ 18 ods. 2 vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 33/2012 Z. z. o pravidelnom, komplexnom a systematickom hodnotení jadrovej bezpečnosti jadrových zariadení); /14/ (/15, 51/)

protipožiarna bezpečnosť stavby

schopnosť stavby zabrániť v prípade požiaru stratám na životoch a zdraví osôb, zvierat a stratám na majetku; /20/

protipožiarna odolnosť stavebnej konštrukcie

schopnosť stavebnej konštrukcie odolávať účinkom požiaru určitý čas tak, aby nenastalo porušenie jej funkcie; /20/

protipožiarny systém

všeobecne zavedený pojem pre pasívne (stavebné konštrukcie a výrobky s požadovanou požiarou odolnosťou) a aktívne systémy protipožiarneho zabezpečenia (požiarotechnické zariadenia); /20/

R

radiačné poškodenie

zmeny vlastností konštrukčných materiálov JZ spôsobené radiačným žiarením; /51, 53/

rádioaktívne odpady

- akékoľvek nevyužiteľné materiály v plynnej, kvapalnej alebo pevnej forme, ktoré pre obsah rádionuklidov v nich alebo pre úroveň ich kontaminácie rádionuklidmi nemožno uviesť do životného prostredia; /1, 35/

- rádioaktívny materiál v plynnej, kvapalnej alebo tuhej podobe, pre ktorý členský štát alebo právnická či fyzická osoba, ktorých rozhodnutie členský štát akceptuje, nepredpokladá ani nezvažuje ďalšie využitie a ktorý na základe legislatívneho a regulačného rámca členského štátu podlieha regulácii príslušného regulačného orgánu ako rádioaktívny odpad; /10/

rádioaktívne produkty alebo odpad

akýkoľvek rádioaktívny materiál, ktorý vznikol v rámci výroby alebo používania jadrového paliva, alebo akýkoľvek materiál, ktorý sa stal rádioaktívny v dôsledku ožiarenia pri výrobe alebo pri využívaní jadrového paliva, s výnimkou takých rádioaktívnych izotopov, ktoré dosiahli také konečné štádium výroby, aby sa mohli použiť na akékoľvek vedecké, zdravotnícke, poľnohospodárske, obchodné alebo na priemyselné účely; /46/

reaktímeter

system, ktorý vypočítava reaktivitu reaktora zo signálu úmernému hustote toku neutrónov v aktívnej zóne reaktora; /31/

realistická analýza

analýza, pri ktorej je výber počiatočných a okrajových podmienok, charakteristík použitých konštrukčných materiálov, systémov aj ďalších podmienok výpočtu založený na skutočných údajoch bez zámerného vnášania konzervativizmu vzhľadom na vyšetované kritérium (kritériá) prijateľnosti, a pri ktorej je použitý realistický výpočtový program; /16/ (/17/)

referenčné kľúčové bezpečnostné parametre

predstavujú KBP (kľúčové bezpečnostné parametre) použité pre bezpečnostné analýzy v PpBS; /36/

referenčné kľúčové jadrové parametre

predstavujú KJP (kľúčové jadrové parametre) použité pre bezpečnostné analýzy v PpBS; /36/

referenčný materiál

- materiál vyrábaný a dodávaný podľa pôvodnej VTD na komponenty VZJZ; /26/
- konštrukčný materiál schválený stanoveným postupom na výrobu, opravy a rekonštrukcie súčastí a komponentov VZJZ a VTZ; /27/

referenčný materiál (referenčná značka)

je materiál (základný alebo zvrací) schválený na výrobu, výstavbu, montáž, údržbu, opravy, výmeny a rekonštrukcie komponentov VZJZ (referenčný materiál je určený konkrétnou kombináciou značky materiálu a druhu výrobku). Referenčné základné

materiály sú uvedené v prílohách I až III BNS II.3.3/2011 referenčné zvaracie materiály sú uvedené v tabuľkách 10.1 až 10.12 BNS II.5.3/2011 ďalšie referenčné materiály sú uvedené v pôvodnej KD pre bloky VVER v SR; /21, 22/ (/24/)

referenčný zvarací materiál

zvarací materiál pôvodnej značky doporučený na zhotovenie zvarových spojov súčastí strojno-technologických komponentov VZJZ; referenčné zvaracie materiály sú uvedené v tabuľkách 10.1 až 10.12 BNS II.5.3/2011; ďalšie značky referenčných materiálov sú uvedené v pôvodnej a platnej KD pre bloky VVER v SR; /23/

rekonštrukcia zariadenia

- úprava VZJZ s použitím nových materiálov, dielov, alebo komponentov, vedúca ku zmene výkonových, prevádzkových, alebo úžitkových parametrov a vlastností príslušného VZJZ; /21, 22/ (/24, 26, 27/)
- úprava zariadenia alebo jeho komponentov a uzlov, vedúca ku zmene výkonových, prevádzkových, alebo úžitkových parametrov a vlastností strojnotechnologických komponentov zariadení JE; /23/

režim prevádzky

stav jadrového zariadenia, pri ktorom je určitá charakteristická kombinácia technologických parametrov a ďalších parametrov stanovených v projekte jadrového zariadenia; /35/

riadenie dokumentácie systému manažérstva kvality

proces, ktorý vyžaduje, aby na všetkých pracovných miestach žiadateľa o povolenie alebo držiteľa povolenia boli k dispozícii platné a čitateľné vydania potrebnej dokumentácie, aby dokumentácia systému manažérstva kvality spĺňala požiadavky na obsah a formu, aby zamestnanci a dodávatelia žiadateľa o povolenie alebo držiteľa povolenia boli s dokumentáciou preukázateľne oboznámení a aby sa zabránilo použitiu neplatných alebo neaktuálnych dokumentov; /8/

riadenie konfigurácie

proces identifikácie a stanovovania zmien konfiguračných položiek v nejakom výpočtovom systéme, ktorým sa kontrolujú zmeny týchto položiek počas životného cyklu softvéru, zaznamenávajú a oznamujú stavy konfiguračných položiek a zmeny požiadaviek ako aj overovanie úplnosti a správnosti identifikácie konfigurácie, konfiguračnej kontroly, evidencie stavu konfigurácie a auditu; /19/

riadenie starnutia

súbor inžinierskych, prevádzkových a údržbárskych opatrení na kontrolu a usmernenie (zmiernenie) degradácie SKK starnutím a opotrebovaním v akceptovateľných medziach; /15/ (/32, 50, 51, 52, 53/)

riadiace centrum prepravy (vo vzťahu k preprave rádioaktívnych materiálov)

pracovisko s nepretržitou prevádzkou v čase prepravy umožňujúce nepretržité sledovanie zásielky a koordinovanie všetkých činností na zabránenie a zvládnutie udalosti pri preprave súvisiacej s narušením zabezpečenia fyzickej ochrany prepravovaného rádioaktívneho materiálu; /6/

riadiaci systém

- systém zabezpečujúci riadenie technologického zariadenia jadrového zariadenia v nominálnych a prechodových režimoch; jeho cieľom je previesť technologické zariadenie z jedného bezpečného stavu do druhého; /7, 12/
- systém jadrového zariadenia dôležitý pre automatické udržiavanie stanovených hodnôt regulovaných veličín podľa daných podmienok alebo hodnôt týchto veličín určených meraním. Riadiace systémy zároveň zmierňujú následky udalostí a havárií na jadrovom zariadení a zabraňujú ich prerastaniu do závažnejšej havárie; /16/ (/17/)

riešiteľ analýzy bezpečnosti (v súvislosti s vypracovávaním analýz bezpečnosti)

zamestnanec vecne príslušného odboru, ktorý je určený na vykonanie analýzy bezpečnosti; /40/

riziko

miera ohrozenia v dôsledku nehody / havárie. Definuje sa ako súčin pravdepodobnosti výskytu nehody / havárie a jej následkov; /13/

rovnomerná korózia

celková korózia prebiehajúca takmer rovnakou rýchlosťou na celom povrchu kovu; /32/

S, Š

samohodnotenie (STN EN ISO 9000 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000: 2005); aktuálne platná verzia: STN EN ISO 9000:2016 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000:2015))

pravidelné a systematické preskúmanie procesov a ich výsledkov žiadateľa o povolenie alebo držiteľa povolenia v porovnaní s požiadavkami systému manažérstva kvality; samohodnotenie je vykonávané na všetkých úrovniach manažmentu žiadateľa o povolenie alebo držiteľa povolenia s cieľom zabezpečiť sústavné zlepšovanie; /8/

Scoping and Screening (v súvislosti s hodnotením v rámci programu dlhodobej prevádzky)
definovanie rozsahu a kritérií výberu SKK; /14/

seizmická úroveň 1

maximálne vypočítané zemetrasenie, ktoré môže konkrétnu lokalitu postihnúť raz za 100 rokov a po ktorom možno jadrové zariadenie opätovne uviesť do prevádzky; /7/

seizmická úroveň 2

maximálne vypočítané zemetrasenie, ktoré môže konkrétnu lokalitu postihnúť raz za 10 000 rokov a pri ktorom ešte možno jadrové zariadenie odstaviť a uviesť ho do bezpečného stavu; /7/

selektívna korózia

korózia zliatiny, ktorej zložky korodujú v iných pomeroch než je ich pomer v zliatine; /32/

schopnosť odvodu tepla

schopnosť palivovej kazety zachovávať svoju geometriu so zodpovedajúcimi prietochnými prierezmi pre chladivo, ktoré zabezpečí odvod tepla v projektových stavoch a aj v prípade ťažkých havárií; /37/

SKK s dlhodobou životnosťou; /14/

také SKK, ktorých technický život presahuje plánovanú dobu prevádzky JE a nie je potrebné ich vymieňať v rámci existujúceho systému údržby JE:

1. s ohľadom na špecifikovanú dobu prevádzky, alebo
2. s ohľadom na kvalifikovanú životnosť

SKK s krátkodobou životnosťou

SKK, ktorých životnosť je kratšia, ako projektom uvažovaná životnosť jadrového zariadenia; /14/

sklad vyhoreného paliva

zariadenie určené na skladovanie vyhoreného paliva po jeho vybraní z reaktora pred jeho prepracovaním alebo uložením na úložisko; /34/

skladovanie rádioaktívnych odpadov alebo vyhoreného jadrového paliva

- umiestnenie rádioaktívnych odpadov alebo vyhoreného jadrového paliva do priestorov, objektov alebo do zariadení umožňujúcich ich izoláciu, kontrolu a ochranu životného prostredia s úmyslom ich následne vybrať; /1/
- uchovávanie vyhoreného paliva alebo rádioaktívneho odpadu v určitom zariadení s úmyslom jeho opätovného vybratia; /10/

skoré veľké úniky (LER)

veľké úniky rádioaktívnych látok do okolia, ktoré nastanú ešte pred prijatím vonkajších ochranných opatrení; /13/

skupina HRK

súbor viacerých HRK, ktoré sú vertikálne premiestňované v reaktore v priebehu normálnej prevádzky reaktora alebo pri havarijnom odstavení reaktora; /31/

skúšobná vzorka

- v zmysle STN EN ISO 15607 je to zvarená zostava (zvarok), ktorá sa vyhotovuje pri skúškach postupov zvarovania vykonávaných podľa noriem rady STN EN ISO 15614-1 a STN EN ISO 15613; /22/
- teleso, napodobňujúce skúšaný komponent alebo jeho časť, určené na vykonanie praktickej skúšky; obsahuje reálne, realistické alebo umelé chyby; /25/

skúšobný systém

všetky časti systému pre nedeštruktívne skúšanie (postup skúšania, súvisiace skúšobné zariadenie, programové vybavenie – software a personál); /25/

skúšobný zvarový spoj

spoločné označenie pre zvarový spoj, resp. návar vyhotovený buď ako kontrolný zvarový spoj (KZS) alebo ako skúšobná vzorka; /22/

sledované obdobie (v súvislosti s havarijnou pripravenosťou)

časové obdobie pohotovosti členov HŠ v jednotlivých sledoch a je spravidla stanovené na 7 dní, t. j. od pondelka 9:00 hod. do pondelka 9:00 hod. nasledujúceho týždňa. Plán fixného zaradenia jednotlivých členov HŠ v sledoch je určený na dvadsať štyri týždňov, ktoré sa pravidelne opakujú (príloha č. 3 smernice S 220 023:16).; /42/

sledovanie záťaže siete

regulácia výkonu reaktora (zmien výkonu reaktora) v závislosti od frekvencie elektrickej siete, t. j. primárna, sekundárna a terciárna regulácia v súvislosti so stavom rozvodnej energetickej sústavy; /18/

slepá skúška /25/

Praktická demonštrácia skúšania, pri ktorej skúšobný personál nemá:

- detailné znalosti o počte, konfigurácii a veľkosti chýb
- znalosti, či skúšobná vzorka vôbec obsahuje nejakú chybu
- prístup k chybám, vychádzajúcim na skúšobný povrch
- prístup k identifikácii skúšobných vzoriek;

softvér

výpočtové programy, procedúry, pravidlá a pripojená k nim dokumentácia vrátane údajov pre prevádzku výpočtového systému; /19/

softvérová organizácia

organizácia zodpovedajúca za pôvodný projekt softvéru alebo organizácia poverená schvaľovaním zmien v softvéri; /19/

spektrum prevádzkového zaťaženia

údaje o počte zaťažovacích cyklov (nábehu na prevádzkové parametre a odstávok) zariadenia pri normálnych podmienkach prevádzky a o registrovaných odchýlkach od normálnych podmienok prevádzky (tlaku, teploty, prostredia) počas sledovanej doby životnosti zariadenia; /27/

spohotovenie (vo vzťahu k havarijnej pripravenosti)

činnosť, ktorú vykonávajú členovia HŠ po fáze vyrozumienia a na základe pokynov pri vyrozumení. Cieľom spohotovenia je v čo najkratšom čase dostaviť sa do CHO a začať pracovať v rámci svojho zaradenia v HŠ.; /42/

spoločná oblasť ohrozenia

pre viaceré jadrové zariadenia zjednotenie oblastí ohrozenia pre jednotlivé jadrové zariadenia a v ktorej hraniciach sú zohľadnené hranice všetkých oblastí ohrozenia; nemusí byť v tvare kruhu; /5/

spracovateľ (v súvislosti s hodnotením jadrovej bezpečnosti jadrového zariadenia)

zodpovedný zamestnanec poverený riaditeľom príslušného odboru úradu, ktorý vypracováva ročnú správu o hodnotení jadrovej bezpečnosti jadrových zariadení s jadrovým reaktorom v SR z podkladov, ktoré mu poskytnú hodnotitelia; /41/

spracovateľ analýzy bezpečnosti (v súvislosti s vypracovávaním analýz bezpečnosti)

v rámci smernice S 240 008:14 je vecne príslušný odbor ÚJD SR; /40/

správa o materiálovej bilancii jadrových materiálov

porovnanie ich východzieho stavu, súhrnu všetkých inventárnych zmien a súpisu fyzického inventára; porovnanie sa spracováva vždy pre každú jednotlivú kategóriu jadrových materiálov; /29/

správa o zmene inventára jadrových materiálov

záznam o všetkých zmenách jednotlivých dávok jadrových materiálov alebo o zmenách s nimi súvisiacimi, ktoré sú hlásené na ÚJD SR a na Euratom v súlade s príslušným dodatkovým ujednaním; /29/

správna technická prax

prax, ktorá požaduje aby sa systémy, konštrukcie a komponenty projektovali podľa príslušných technických noriem, ich projekt bol overený na podobných predchádzajúcich aplikáciách a aby spĺňali ciele spoľahlivosti jadrového zariadenia z hľadiska jadrovej bezpečnosti; prax, ktorá pri projektovaní jadrového zariadenia zohľadňuje prevádzkové skúsenosti z podobných jadrových zariadení; /16, 18/

sprievodná technická dokumentácia (vo vzťahu ku kvalite vybraných zariadení)

dokumentácia zodpovedajúca požiadavkám prílohy č. 8 k vyhláške Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality; /23, 24, 27/

sprievodná technická dokumentácia vybraných zariadení

súbor technickej dokumentácie, ktorú vyhotovuje výrobca (montážna organizácia) zariadenia a odovzdáva prevádzkovateľovi, obsahujúca základné konštrukčné, materiálové a prevádzkové parametre zariadenia v zmysle požiadaviek prílohy č. 8 vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality; /21, 22/

stabilný rast chyby

stav, pri ktorom mechanizmom vysokocyklovej (nízkodeformačnej) alebo nízkocyklovej (vysokodeformačnej) únavy, v materiáli rovnomerne rastie (únavová) trhlinka; /30/

starnutie

všeobecný proces, pri ktorom sa postupne menia charakteristiky SKK s časom, alebo v dôsledku ich prevádzkovania; /14, 15/ (/32, 50/)

starnutie materiálov

degradácia vlastností materiálu konštrukcie alebo komponentu zariadenia s časom, prebiehajúca za normálnych podmienok prevádzky a pri prechodových režimoch; /32, 50/

starnutie zariadení JE

postupné zhoršovanie technických a materiálových vlastností zariadení JE vyvolané pôsobením degradačných procesov; /32, 50, 52, 53/

stav poškodenia jadrového zariadenia (PDS)

havarijný reťazec s poškodením jadrového paliva a/alebo možným únikom rádioaktívnych látok do okolia jadrového zariadenia, ktoré majú podobné charakteristiky priebehu havárie, t. j. vyznačujú sa podobnou odozvou jadrového zariadenia na iniciačnú udalosť; /13/

stav zariadenia

úroveň charakteristík SKK, ktoré môžu mať vplyv na plnenie ich projektovej funkcie; /15/ (/32, 50, 51, 52, 53/)

stav jadrového zariadenia uvažovaný v projekte jadrového zariadenia /7/ (/28/)

1. normálna prevádzka,
2. abnormálna prevádzka alebo
3. havarijnú podmienky;

stratégia testovania

spôsob periodického testovania zálohovaného systému. Udáva testovací interval a časové rozloženie testov zálohovaných podsystémov (jednotlivé zálohované podsystémy sú testované súčasne alebo ich testy sú časovo rozložené); /13/

stratifikácia jadrových materiálov

prehľad o rozdelení jadrových materiálov v oblasti materiálovej bilancie (MBA) podľa kategórií a kľúčových bodov merania (KMP); /29/

strážení priestor

priestor, ktorého obvod je ohraničený mechanickými zábrannými prostriedkami, ak je to uvedené v predbežnom pláne fyzickej ochrany aj elektronickým zabezpečovacím systémom; /4/ (/33/)

strom porúch

logický diagram, ktorý analyzuje všetky príčiny vedúce ku vzniku definovanej poruchy systému identifikovaných v strome udalostí, tzv. vrcholovú udalosť, až na úroveň jednotlivých základných (primárnych) udalostí, ktoré sa už ďalej nerozvíjajú (nepohotovosť kvôli údržbe alebo testu, ľudské chyby atď.); /13/

strom udalostí

logický diagram, ktorý znázorňuje očakávanú odozvu jadrového zariadenia na výskyt iniciačnej udalosti; /13/

styčné miesto

určená skupina zamestnancov úradu (operátor komunikátora, Skupina spravodajstva HŠ), ktorá zabezpečuje prijímanie a zasielanie vyrozumien, výstrah a následných informácií v prípade nehody alebo havárie na jadrovom zariadení alebo pri preprave, záchytech rádioaktívnych materiálov, stratách, nálezoch alebo krádežoch zdrojov ionizujúceho žiarenia, v prípade rádiologických teroristických útokov v Slovenskej republike alebo rovnakých udalostí v zahraničí, ako aj pre prípad havarijných cvičení; /42/

súčasná základňa pre povoľovanie prevádzky (CLB - Current Licensing Basis)

súbor požiadaviek jadrového dozorného orgánu aplikovaných na JEZ; /14/

súčiniteľ intenzity napätia - K_I

určuje napätové pole vo vrchole ideálnej trhliny zaťaženej ťahom kolmo na jej rovinu v oblasti lineárno-pružných deformácií; /30/

suchý sklad

zariadenie na skladovanie vyhoretoho paliva v plynnom prostredí; /34/

súpis fyzického inventára jadrových materiálov

zoznam všetkých dávok jadrových materiálov, ktoré sa nachádzajú v MBA alebo u daného prevádzkovateľa k určenému dátumu, založený na fyzickom overení všetkých dávok; /29/

system kvality (v súvislosti s nedeštruktívnym skúšaním)

dokument, ktorý popisuje štruktúru, personálne a materiálne zabezpečenie kvalifikačného orgánu vrátane pravidiel, metodiky a riadenia vykonávania všetkých jeho činností; /25/

system manažérstva kvality

vytvorenie a zdokumentovanie organizačnej štruktúry, postupov a zdrojov na zabezpečovanie kvality jadrových zariadení s cieľom dosiahnuť potrebnú úroveň jadrovej bezpečnosti a zabezpečiť, že iné požiadavky sa neberú do úvahy oddelene od požiadaviek jadrovej bezpečnosti, aby sa vylúčil ich možný negatívny vplyv na jadrovú bezpečnosť; /1/

system monitorovania degradácie

spôsob priebežného zisťovania vzniku a pôsobenia degradačných procesov na reálne materiály prípadne overovacie vzorky pri skutočných prevádzkových podmienkach jednotlivých konštrukcií a komponentov JZ; /53/

špecializované zariadenie (v súvislosti s odbornou prípravou)

zariadenie, ktoré prevádzkuje fyzická osoba alebo právnická osoba na základe udeleného povolenia na odbornú prípravu zamestnancov držiteľov povolení; /1/

špecifická kontrola (napríklad STN EN 10204 Kovové výrobky. Druhy dokumentov kontroly.)

skúšky vykonávané u výrobcu podľa príslušnej špecifikácie výrobku na výrobkoch určených na dodávanie alebo na vzorkách odobratých z týchto výrobkov na zistenie, či výrobky zodpovedajú vlastnostiam uvedeným v požiadavkách na kvalitu alebo v technickej dokumentácii príslušného vybraného zariadenia; /8/

štandardné skúšky (v súvislosti s hodnotením mechanických charakteristík materiálov prevádzkovaných vybraných strojnotechnologických zariadení)

bežne používané normalizované skúšky mechanických vlastností materiálov (napr. skúška ťahom, Charpyho skúška rázom v ohybe prípadne skúška lomovej húževnatosti na CT alebo COD telesách); /53/

štatisticky vierohodné údaje

údaje o výsledkoch skúšok spracované vzájomne dohodnutým typom štatistickej prebiecky meraním pri štatistickej kontrole kvality podľa STN 01 0256; /27/

štrbinová korózia

lokálna korózia, ku ktorej dochádza v úzkych štrbinách alebo medzerách medzi kovovým a iným povrchom (kovovým alebo nekovovým); /32/

T, Ť

technická špecifikácia

popis skúšaného komponentu, typu a veľkosti chýb, popis parametrov komponentu, ktoré môžu ovplyvniť výsledok skúšania a požiadavky na spoľahlivosť skúšania; /25/

technické zdôvodnenie (v súvislosti s nedeštruktívnym skúšaním)

dokumentovaný dôkaz, ktorý preukáže spôsobilosť navrhovaného systému nedeštruktívneho skúšania, odôvodní výber základných parametrov skúšobného systému a oblasti ich platnosti (limitov), rozsah vyžadovaných praktických skúšok, popis použitých realistických alebo umelých chýb a všetky ďalšie špecifické požiadavky; /25/

technika nedeštruktívneho skúšania

každý špecifický spôsob aplikácie metódy nedeštruktívneho skúšania, ktorá môže byť aplikovaná (napr. impulzná odrazová metóda, rotačná sonda, atď.); /25/

technologické vlastnosti konštrukčného materiálu

súbor fyzikálnych a mechanických vlastností materiálu, umožňujúcich určitý spôsob spracovania materiálu na hutnícky výrobok alebo na hotový výrobok za definovaných podmienok; /24/

technologické vlastnosti materiálov

pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.5/2009 sa pod týmto pojmom rozumejú vlastnosti, ktoré určujú vhodnosť na použitie a/alebo chovanie sa materiálu v procese výrobných a montážnych technológií (vrátane technológií opráv); /26/

teplotné starnutie

degradácia vlastností a stavu konštrukčných materiálov spôsobené dlhodobým pôsobením zvýšenej prevádzkovej teploty; /50/

testovanie

proces preskúšania alebo vyhodnotenia systému alebo konštrukcie (komponentu), ktorý je vykonávaný buď na overenie, či systém alebo konštrukcia (komponent) vyhovuje stanoveným požiadavkám, alebo na stanovenie rozdielov medzi očakávanými a aktuálnymi výsledkami; /19/

trvalé zlepšovanie systému manažérstva kvality

proces zlepšovania merateľných ukazovateľov alebo hodnotiteľných ukazovateľov založených na politike kvality a cieľoch kvality žiadateľa o povolenie alebo držiteľa povolenia prostredníctvom výsledkov auditu, analýzy údajov, nápravných a preventívnych činností a preskúmania vrcholovým manažmentom; /8/

typová skúška

overenie schopnosti vybraného zariadenia daného typu spĺňať špecifikované požiadavky podrobením reprezentatívneho kusu alebo niekoľkých kusov tohto typu pôsobeniu príslušnej množiny fyzikálnych podmienok, chemických podmienok, podmienok okolitého prostredia a prevádzkových alebo havarijných podmienok; /8/

ťažká havária

stav jadrového zariadenia zahŕňajúci udalosť s tavením jadrového paliva, ktorá si vyžaduje zavedenie ochranných opatrení na ochranu obyvateľstva; /7/ (/16, 17/)

U**udalosť** (v súvislosti so stupnicou INES)

udalosťou v zmysle klasifikácie podľa stupnice INES je každá udalosť na jadrových zariadeniach, výskumných reaktoroch, zariadeniach jadrového palivového cyklu, pri nakladaní s rádioaktívnymi materiálmi a zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pri preprave rádioaktívnych materiálov, ako napríklad: strata alebo krádež zdroja ionizujúceho žiarenia, nález opusteného zdroja ionizujúceho žiarenia, pád satelitu, v ktorom sa nachádzali zdroje ionizujúceho žiarenia, zvýšené úrovne žiarenia v životnom prostredí, kontaminácia potravín alebo pitnej vody, kontaminácia tovarov, vážne ožiarenie osôb, udalosť pri preprave zdrojov ionizujúceho žiarenia, iné udalosti, ktoré predstavujú riziko ožiarenia osôb alebo životného prostredia, a ktoré majú dosah na obyvateľstvo alebo územie SR; /44/

udalosti na jadrových zariadeniach (poruchy, nehody, havárie)

vymedzené udalosti, ktoré spĺňajú kritériá podľa § 27 ods. 3 atómového zákona; /39/

ukladanie rádioaktívneho odpadu alebo vyhoretého jadrového paliva

trvalé umiestnenie rádioaktívneho odpadu alebo vyhoretého jadrového paliva do úložiska rádioaktívneho odpadu alebo do úložiska vyhoretého jadrového paliva bez úmyslu ho následne vyberať; /1/

ukončenie prevádzky jadrového zariadenia

stav jadrového zariadenia, keď sa jeho využívanie na pôvodný účel skončilo a tento proces je nevratný; pre úložisko rádioaktívnych odpadov alebo vyhoreného jadrového paliva platí, že ukončením prevádzky jadrového zariadenia je stav, keď sa skončilo umiestňovanie rádioaktívnych odpadov alebo vyhoreného jadrového paliva do úložiska; /1/

uloženie (vo vzťahu k vyhoretému palivu a RAO)

umiestnenie vyhoreného paliva alebo rádioaktívneho odpadu do zariadenia bez úmyslu jeho opätovného vybratia; /10/

úložisko

- jadrové zariadenie podľa § 2 písm. f) tretieho bodu (nakladanie s VJP) alebo štvrtého bodu (súbor civilných stavebných objektov a nevyhnutných technologických zariadení v projekte určenej konfigurácii, určených na nakladanie s vyhoreným jadrovým palivom alebo nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi) atómového zákona, ktorého hlavným účelom je ukladanie rádioaktívnych odpadov alebo vyhoreného jadrového paliva, umožňujúce ich izoláciu, kontrolu a ochranu životného prostredia; /1/
- akékoľvek zariadenie, ktorého hlavným účelom je uloženie rádioaktívneho odpadu; /10/

úprava a spracovanie rádioaktívnych odpadov

- činnosť zameraná na oddelenie rádionuklidov z rádioaktívnych odpadov, na zmenu ich zloženia a na redukciu ich objemu s cieľom zvýšiť bezpečnosť a ekonomickú účinnosť nakladania s nimi; rádioaktívne odpady sa spracúvajú tak, aby využiteľné látky boli oddelené a vrátené na opätovné použitie a aby množstvo zostávajúcich rádioaktívnych odpadov bolo čo najmenšie s prihliadnutím na ďalšie nakladanie s nimi; výsledkom úpravy rádioaktívnych odpadov je balená forma rádioaktívnych odpadov pripravená v súlade s požiadavkami na bezpečnú manipuláciu, skladovanie, prepravu a ukladanie; súčasťou balenej formy rádioaktívnych odpadov môže byť obalový súbor; /48/
- činnosť zameraná na oddelenie rádionuklidov z rádioaktívnych odpadov, na zmenu ich zloženia a na redukciu objemu rádioaktívnych odpadov; patria do spôsobov nakladania s rádioaktívnym odpadom, pri ktorom sa rádioaktívne odpady spracúvajú do formy vhodnej na ďalšiu bezpečnú manipuláciu pri skladovaní a pre ich uloženie; /35/

určený zamestnanec (v súvislosti s činnosťou odboru jadrovej bezpečnosti)

zamestnanec odboru jadrovej bezpečnosti, zodpovedný za plnenie činností podľa Smernice S 310 034:08 o udalostiach na jadrových zariadeniach (/39/); /44/ (/39/)

USIE (Unified System for Information Exchange in Incidents and Emergencies)

informačný systém MAAE, prostredníctvom ktorého Národný koordinátor INES zverejňuje informácie o udalostiach; /44/

uzatváracie zariadenie

uzatváracia armatúra (ventil, klapka, kohút atd.), alebo súbor viacerých druhov takých armatúr (vrátane drenáže a vzdušníkov medzi nimi), určená na odpojenie systémov, zariadení a úsekov potrubia od seba, vrátane RČA a redukčných ventilov; /27/

uzatvorenie (úložiska)

dokončenie všetkých operácií v určitom čase po umiestnení vyhorelého paliva alebo rádioaktívneho odpadu do úložiska vrátane záverečných stavebných alebo iných prác potrebných na uvedenie zariadenia do dlhodobého bezpečného stavu; /10/

územie jadrového zariadenia

územie s jadrovým zariadením ohraničené bariérou stráženého priestoru, ktorá je na účel havarijného plánovania súčasne hranicou jadrového zariadenia; /5/

V

validácia

- preukázanie a vyhodnotenie schopnosti produktu verne modelovať správanie jadrového zariadenia a plniť stanovené požiadavky; /19/ (/17, 18/)
- potvrdenie platnosti získané objektívnym dôkazom, že sa splnili požiadavky na špecifické zamýšľané používanie alebo aplikáciu; /31/

verifikácia

- overenie, či produkt (výpočtový model a výpočtový program) v každom štádiu svojho životného cyklu (vývoja) spĺňa stanovené požiadavky a je pripravený na použitie; /17/ (/18, 19/)
- potvrdenie získané objektívnym dôkazom, že sa splnili špecifikované požiadavky; /31/

vlastné hodnotenie (v zmysle Smernice o hodnotení dokumentácie č. S 310 006:15)

proces, v ktorom sa odborné hodnotí dokumentácia a ktorého výsledkom sú odborné interné alebo externé posudky a pripomienky; /38/

vnútorný požiar

požiar, ktorý vznikne na území jadrového zariadenia a to vo vnútri alebo mimo stavieb jadrového zariadenia a držiteľ povolenia mu môže predísť; /20/

vnútorný priestor

priestor v budove alebo v miestnosti nachádzajúcej sa vnútri chráneného priestoru, ktorej steny tvoria mechanické zábranné prostriedky a je vybavený elektronickým zabezpečovacím systémom; /4/ (/33/)

vybrané zariadenia (jadrového zariadenia)

- systémy, konštrukcie, komponenty alebo ich časti vrátane ich programového vybavenia dôležité z hľadiska jadrovej bezpečnosti jadrového zariadenia, zaradené do bezpečnostných tried podľa svojho významu pre jadrovú bezpečnosť, ako aj podľa bezpečnostnej funkcie systému, ktorého sú súčasťou, a podľa závažnosti ich prípadnej poruchy; /1, 12/
- v zmysle atómového zákona sú to systémy, konštrukcie, komponenty alebo ich časti, vrátane ich programového vybavenia, dôležité z hľadiska jadrovej bezpečnosti jadrového zariadenia, ktoré sú kategorizované do bezpečnostných tried I. – IV. v súlade s kritériami podľa prílohy č. 1 k vyhláške Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 430/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality; /21, 22/ (/24, 26, 27, 30/)

vybraní zamestnanci držiteľa povolenia na uvádzanie jadrového zariadenia do prevádzky, prevádzku jadrového zariadenia alebo vyradovanie

zamestnanci vykonávajúci pracovné činnosti, ktoré majú priamy vplyv na jadrovú bezpečnosť, majú vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa získané v Slovenskej republike alebo na území členských štátov (§ 11 zákona č. 293/2007 Z. z. o uznávaní odborných kvalifikácií), ukončili odbornú prípravu, sú zdravotne spôsobilí a psychicky spôsobilí, ktorých osobitnú odbornú spôsobilosť preverila skúšobná komisia zriadená úradom a ÚJD SR im vydal preukaz o osobitnej odbornej spôsobilosti; /1/

vyhoreté jadrové palivo

jadrové palivo, ktoré bolo ožiarené v aktívnej zóne jadrového reaktora a bolo z nej natrvalo odstránené; vyhoreté jadrové palivo sa môže považovať za použiteľný zdroj, ktorý sa môže prepracovať, alebo sa môže určiť na uloženie, ak sa považuje za rádioaktívny odpad; /1/ (/10/)

vyhradené technické zariadenia

technické zariadenia tlakové, zdvíhacie, elektrické a plynové v zmysle vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, v znení neskorších predpisov ; /27/

výkonné bezpečnostné systémy

súbor zariadení/systémov, ktoré po iniciácii ochrannými systémami zabezpečujú potrebné bezpečnostné činnosti; /12/

výpočtová teplota

teplota používaná na výpočty komponentu (STN EN 764–1); /27/

výpočtový program

postupnosť inštrukcií vhodných pre ich spracovanie na počítači. Spracovanie môže zahŕňať i použitie prekladača, aby mohol byť výpočtový program vykonaný; /19/

výpočtový tlak (v súvislosti s komponentami VZJZ)

rozdiel tlaku používaný na výpočty komponentu (STN EN 764–1); /27/

vyrad'ovanie

činnosti po ukončení prevádzky, ktorých cieľom je vyňatie jadrového zariadenia okrem úložiska z pôsobnosti atómového zákona; /1/

vyrad'ovanie z prevádzky

znamená všetky činnosti zahŕňajúce technické vyradenie jadrového zariadenia z prevádzky (dekontamináciu, demontáž a zbúranie) a zaobchádzanie s odpadom (zaobchádzanie s rádioaktívnym odpadom a vyhoretým palivom a ich zneškodňovanie), ktorých následkom je vyradenie jadrových zariadení z rádiologických obmedzení; /11/

výrobca (vo vzťahu k VZJZ)

organizácia s certifikovaným QAS, spôsobilá zhotovovať, montovať, opravovať a rekonštruovať komponenty VZJZ v súlade s požiadavkami KD na zabezpečenie limitov a podmienok ich prevádzky určených v súlade s požiadavkami atómového zákona; /21, 22/ (23, 24, 27/)

výrobca zväracieho materiálu

certifikovaná právnická osoba spôsobilá zhotovovať a dodávať zväracie materiály v súlade s požiadavkami technických podmienok a v kvalite, dokumentovanej príslušným certifikátom v súlade s požiadavkami STN EN 10204; /23/

výrobno-technologická dokumentácia

technologické postupy, inštrukcie, návody, technické podmienky, výkresy, tabuľky a plány kontroly na zväranie, naváranie, tepelné spracovanie a kontrolu kvality zväraných komponentov/ súčastí pri výrobe, montáži, opravách, výmenách a rekonštrukciách zariadení/ strojno-technologických komponentov VZJZ; /21, 22, 24, 26/ (/23, 27/)

vyrozumenie (členov havarijného štábu)

opatrenie, ktorým sa zabezpečuje informovanie členov HŠ v pohotovosti o udalosti na jadrovom zariadení v SR alebo mimo územia SR alebo o začiatku cvičenia. Uskutočňuje sa ako príprava na spohotovenie alebo súčasť spohotovenia členov HŠ, ktorí sú zodpovední za výkon dopredu určených činností v konkrétnych situáciách. Je to časové obdobie pred spohotovením. /42/

vysoko disperzný rádioaktívny materiál

rádioaktívna látka alebo rádioaktívny odpad v práškovej alebo inej podobnej forme, ktorá umožňuje jeho ľahkú rozptýliteľnosť; vysoko disperzné rádioaktívne materiály sú také, ktoré nevyhovujú definovaným skúškam podľa prílohy č. 1 časti I. bod 2. vyhlášky Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 57/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách pri preprave rádioaktívnych materiálov v znení neskorších predpisov; /6/

využívanie jadrovej energie; /1/

1. umiestňovanie jadrových zariadení, výstavba jadrových zariadení, uvádzanie jadrových zariadení do prevádzky, prevádzka jadrových zariadení alebo vyradovanie jadrových zariadení z prevádzky a uzatvorenie úložísk rádioaktívnych odpadov a vyhorelého jadrového paliva,
2. zmeny na jadrových zariadeniach a overovanie systémov jadrových zariadení alebo častí týchto systémov,
3. nakladanie s jadrovými materiálmi, so špeciálnymi materiálmi a zariadeniami, s vyhoretým jadrovým palivom a s rádioaktívnymi odpadmi vrátane ich produkcie,
4. odborná príprava zamestnancov držiteľov povolenia podľa § 5 vykonávaná v špecializovaných zariadeniach,
5. preprava rádioaktívnych materiálov;

významný parameter (vo vzťahu k nedeštruktívnym skúškam)

také parametre komponentov, chýb a skúšobného zariadenia pre nedeštruktívne skúšky, ktoré môžu významne ovplyvniť výsledok a kvalitu jednotlivej skúšky; /25/

Z, Ž

zabezpečovanie kvality (STN EN ISO 9000 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000:2005); aktuálne platná verzia: STN EN ISO 9000:2016 Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník (ISO 9000:2015))

časť systému manažérstva kvality zameraná na poskytovanie dôvery, že sa splnia požiadavky na kvalitu; v oblasti využívania jadrovej energie má zabezpečovanie kvality priamy vplyv na zabezpečovanie jadrovej bezpečnosti; /8/

zadávatel' analýzy bezpečnosti

ÚJD SR (t. j. predseda, podpredseda, generálny riaditeľ sekcie, respektíve vedúci útvaru) alebo právnická, či fyzická osoba stanovená v zmluve, z ktorej vyplýva vypracovanie analýzy bezpečnosti; /40/

základná prevádzkyschopnosť

rozsah vlastností a schopností prostriedku, ktorou je zabezpečená projektom požadovaná funkčnosť a výkonnosť prostriedku. Základná prevádzkyschopnosť bola uvažovaná v bezpečnostných analýzach alebo v iných výpočtoch. Splnenie základnej prevádzkyschopnosti sa vyžaduje pred nábehom jadrového zariadenia na prevádzkové parametre po odstávke na výmenu paliva alebo po vykonaní generálnej opravy na neenergetickom jadrovom zariadení v trvaní viac ako 60 dní pred jeho nábehom do prevádzky. /35/

základný bezpečnostný cieľ (jadrovej bezpečnosti)

chrániť ľudí a životné prostredie pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia. Základný bezpečnostný cieľ chrániť ľudí, individuálne alebo kolektívne, a životné prostredie musí byť dosiahnutý bez prílišného obmedzovania prevádzky zariadenia alebo činností, ktoré vyvolávajú radiačné riziká; /16/

základný materiál

pre účely bezpečnostného návodu BNS II.5.1/2012 sú základným materiálom všetky hutnícke výrobky, ktoré sa pre účely ďalšieho použitia zvarajú alebo navárajú (v súlade s TNI CEN ISO/TR 15608, tab. 1, sa ZM rozdeľujú do skupín 1 až 11); /21, 22/

zariadenie pre nakladanie s rádioaktívnym odpadom

akékoľvek zariadenie, ktorého hlavným účelom je nakladanie s rádioaktívnym odpadom; /10/

zariadenie pre nakladanie s vyhoretým palivom

akékoľvek zariadenie, ktorého hlavným účelom je nakladanie s vyhoretým palivom; /10/

zastarávanie

proces súvisiaci so znížením spoľahlivosti alebo disponibilít SKK v dôsledku nedostatkov v oblasti predpisov a noriem, nedostatkov projektu, nedostatku náhradných dielov, prípadne výrobcov a dodávateľov zariadení; /15/

zástupca národného koordinátora INES

určený(-í) zamestnanec(-ci) ÚJD SR alebo iný určený štátny zamestnanec, ktorý v prípade nedosiahnuteľnosti národného koordinátora INES preberá jeho povinnosti. Pre potreby Smernice na zabezpečenie činnosti národného koordinátora v systéme hlásenia udalostí na jadrových zariadeniach podľa Medzinárodnej stupnice pre hodnotenie jadrových

a radiačných udalostí INES, S 220 024:16 všetky povinnosti národného koordinátora INES vykonáva v čase jeho nedosiahnuteľnosti jeden z jeho zástupcov.; /44/

závažné podmienky

podmienky, ktoré sú závažnejšie ako podmienky pri projektových haváriách; takéto podmienky môžu byť spôsobené viacnásobnými poruchami, napríklad úplným zlyhaním všetkých trás bezpečnostného systému alebo mimoriadne nepravdepodobnou udalosťou; /9a/

zhluk chýb

skupina chýb, ktoré sa navzájom ovplyvňujú a ktoré je možné z dôvodu zjednodušenia výpočtu nahradiť jednou výpočtovou chybou idealizovaného tvaru (idealizovanou chybou v zmysle definície), obvykle eliptického alebo poleiptického tvaru; /30/

zmena reaktivity

veličina, ktorá predstavuje zmenu reaktivity vyjadrenú v percentách medzi dvoma stavmi reaktora. Je definovaná vzťahom

$$\Delta\rho [\%] = \frac{k^2_{ef} - k^1_{ef}}{k^2_{ef} \cdot k^1_{ef}} \cdot 100$$

kde k^1_{ef} , k^2_{ef} sú efektívne multiplikačné koeficienty reaktora v stave 1 a 2; /31/

zmeny na jadrovom zariadení ovplyvňujúce jadrovú bezpečnosť počas výstavby, uvádzania do prevádzky, prevádzky, vyrad'ovania, uzatvárania úložiska alebo po uzatvorení úložiska, ktoré možno realizovať len po predchádzajúcom súhlase alebo schválení úradu a v osobitných prípadoch aj po stanovisku Európskej komisie /1/ (/12/)

zmeny

1. vybraných zariadení, ktoré sú nositeľmi ich bezpečnostnej funkcie alebo ktorými sa menia ich vlastnosti vo vzťahu k bezpečnostnej funkcii,
2. dokumentácie posúdenej alebo schválenej úradom,
3. ktorých následkom je zmena limitov a podmienok podľa § 2 písmena g) atómového zákona;

zmeny na jadrovom zariadení počas jeho výstavby, uvádzania do prevádzky, prevádzky, vyrad'ovania, uzatvárania úložiska a po uzatvorení úložiska, ktoré podliehajú predchádzajúcemu ohláseniu a posúdeniu úradu

také zmeny, ktoré nie sú uvedené v § 2 písmeno v) atómového zákona, avšak ak budú realizované, môže dôjsť k ovplyvneniu jadrovej bezpečnosti; /1/

zmeny pôvodného projektu

za pôvodný projekt jadrového zariadenia sa považuje projekt použitý pri posudzovaní bezpečnosti v predchádzajúcom licenčnom kroku (t. j. napr. pri žiadosti o povolenie uvádzania do prevádzky); /16/

zodpovednosť

- povinnosť niesť následky za niečo, ručiť za niekoho, niečo; /49/
- mať správny vzťah k plneniu povinností; /49/

zostatková životnosť (SKK)

skutočná doba od súčasnosti po vyradenie SKK z prevádzky; /15, 51/

zostatkové teplo

teplo vznikajúce vo vyhoretom palive pri rádioaktívnom rozpade v ňom obsiahnutých štípných produktov; /34/

zúčastnené strany (v súvislosti s hodnotením chýb VZJZ)

fyzické a právnické osoby, ktorými sú: úrad, držiteľ povolenia v zmysle atómového zákona a príslušné NOO pre oblasti projektovania, konštrukcie, metalurgie a skúšania materiálov, technológie zvarovania a nedeštruktívneho skúšania; /30/

zvárací materiál

prídavné materiály, tavivá a ochranné plyny (prípadne ďalšie pomocné materiály, ktoré ovplyvňujúce najmä formovanie zvaru, hĺbku závaru a pod.); /21, 22/

zvárací materiál novej značky

materiál inej značky v porovnaní s referenčným materiálom; /23/

zváračský denník

dokumentácia úkonov a výsledkov kontroly materiálov, prípravy a postupov zvarovania a tiež dokumentácia operatívnych opatrení a rozhodnutí, vykonaných v kompetencii pracovníkov riadenia a kontroly zvarovania v súlade s BNS II.5.3/2011, BNS II.5.2/2012 a WPS, pokiaľ nie sú predmetom samostatných protokolov o vykonaných kontrolách. Akceptuje sa tiež elektronický záznam tejto dokumentácie; /21, 22, 23/

zváranie

proces návrhu a výroby všetkých druhov a typov zvarových spojov a tiež návarov, ak sa v texte neuvádza samostatne pojem naváranie; /21/ (/22/)

zváranie kombinované

použitie odlišných spôsobov zvárania na zhotovenie koreňovej a výplňovej časti v jednom spoji; /21, 22/

zvarok

komponent vyhotovený technológiou zvárania a/alebo navárania; /21, 22/

žiadateľ (vo vzťahu k skladu VJP)

organizácia (alebo osoba) žiadajúca o schválenie vykonávania špeciálnych činností týkajúcich sa umiestnenia, projekcie, konštrukcie, prevádzky a vyradovania skladu vyhoretého paliva; /34/

žiadateľ o kvalifikáciu (vo vzťahu k nedeštruktívnemu skúšanju)

príslušný interný útvar prevádzkovateľa, alebo externá organizácia poskytujúca služby a výkony v oblasti nedeštruktívneho skúšania, ktoré majú byť kvalifikované; /25/

životnosť (SKK)

doba od výroby do vyradenia SKK z prevádzky; /15, 32, 50, 51, 52, 53/

životný cyklus softvéru

časové obdobie, ktoré začína zahájením vývoja softvéru a končí vyradením softvéru z užívateľského používania; životný cyklus softvéru obyčajne pozostáva zo štádií – formulovanie požiadaviek, projektovanie, implementácia, testovanie, inštalácia a kontrola, používanie a údržba, vyradenie softvéru; /19/

5 Odkazy

- /1/ Zákon č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- /2/ Zákon č. 54/2015 Z. z. o občianskoprávnej zodpovednosti za jadrovú škodu a o jej finančnom krytí a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- /3/ Zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov.
- /4/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 51/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zabezpečenie fyzickej ochrany.
- /5/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 55/2006 Z. z. o podrobnostiach v havarijnom plánovaní pre prípad nehody alebo havárie v znení vyhlášky č. 35/2012 Z. z.
- /6/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 57/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách pri preprave rádioaktívnych materiálov v znení vyhlášky č. 105/2016 Z. z.
- /7/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 430/2011 Z. z. o požiadavkách na jadrovú bezpečnosť v znení vyhlášky č. 103/2016 Z. z.
- /8/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 431/2011 Z. z. o systéme manažérstva kvality v znení vyhlášky č. 104/2016 Z. z.
- /9/ Smernica Rady 2009/71/Euratom z 25. júna 2009, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení.
- /9a/ Smernica Rady 2009/71/Euratom z 25. júna 2009, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení v znení Smernice Rady 2014/87/Euratom z 8. júla 2014.
- /10/ Smernica Rady 2011/70/Euratom z 19. júla 2011, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre zodpovedné a bezpečné nakladanie s vyhoretým palivom a rádioaktívnym odpadom.
- /11/ Odporúčanie Komisie 2006/851/Euratom z 24. októbra 2006 o správe finančných prostriedkov na vyradovanie jadrových zariadení z prevádzky a zaobchádzanie s vyhoreným palivom a rádioaktívnym odpadom.
- /12/ Kritérium jednoduchej poruchy, BNS I.4.1/2014, Bratislava, ÚJD SR 2014.
- /13/ Kvalita PSA pre PSA aplikácie, BNS I.12.3/2014, Bratislava, ÚJD SR 2014.
- /14/ Prevádzka jadrového zariadenia po dosiahnutí jeho projektom uvažovanej životnosti. Požiadavky a návody, BNS I.4.4/2014, Bratislava, ÚJD SR 2014.
- /15/ Riadenie starnutia jadrových elektrární – Požiadavky, BNS I.9.2/2014, Bratislava, ÚJD SR 2014.
- /16/ Rozsah a obsah bezpečnostnej správy, BNS I.1.2/2014, Bratislava, ÚJD SR 2014.
- /17/ Požiadavky na deterministické analýzy bezpečnosti JE s VVER-440/V213, BNS I.11.1/2013, Bratislava, ÚJD SR 2013.
- /18/ Požiadavky na opis reaktora a jeho projektovej bázy v bezpečnostnej správe, BNS I.6.2/2013, Bratislava, ÚJD SR 2013.

- /19/ Požiadavky na zabezpečovanie kvality softvéru pre analýzy bezpečnosti, BNS I.12.1/2012, Bratislava, ÚJD SR 2012.
- /20/ Požiadavky na zabezpečovanie ochrany pred požiarmi a protipožiarnej bezpečnosti jadrových zariadení z pohľadu jadrovej bezpečnosti, BNS II.2.1/2012, Bratislava, ÚJD SR 2012.
- /21/ Zváranie jadrových zariadení. Základné požiadavky a pravidlá, BNS II.5.1/2012, Bratislava, ÚJD SR 2012.
- /22/ Kontrola zvárania a kvality zvarových spojov komponentov vybraných zariadení jadrových zariadení. Požiadavky, BNS II.5.2/2012, Bratislava, ÚJD SR 2012.
- /23/ Zváracie materiály na zváranie strojno-technologických komponentov jadrových elektrární. Technické požiadavky a pravidlá výberu, BNS II.5.3/2011, Bratislava, ÚJD SR 2011.
- /24/ Hutnícke výrobky a náhradné diely pre jadrové zariadenia. Požiadavky, BNS II.3.3/2011, Bratislava, ÚJD SR 2011.
- /25/ Kvalifikácia systémov pre nedeštruktívne skúšanie v jadrovej energetike. Požiadavky a návody, BNS II.5.4/2009, Bratislava, ÚJD SR 2009.
- /26/ Skúšanie mechanických vlastností, chemického zloženia a vybraných charakteristík odolnosti proti porušeniu pri medzných stavoch zaťažovania materiálov a zvarových spojov strojno-technologických komponentov zariadení jadrových elektrární typu VVER 440, BNS II.5.5/2009, Bratislava, ÚJD SR 2009.
- /27/ Pravidlá konštruovania, výroby, montáže, opráv, výmen a rekonštrukcií strojno-technologických komponentov vybraných zariadení jadrových elektrární typu VVER 440, BNS II.5.6/2009, Bratislava, ÚJD SR 2009.
- /28/ Komplexné periodické hodnotenie jadrovej bezpečnosti, BNS I.7.4/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /29/ Evidencia a kontrola jadrových materiálov, BNS II.1.1/2008, Bratislava, ÚJD SR 2008.
- /30/ Hodnotenie prípustnosti chýb zisťovaných pri prevádzkových kontrolách vybraných zariadení jadrových zariadení, (3. Vydanie – revidované a doplnené), BNS II.3.1/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /31/ Požiadavky na vypracovanie, realizáciu a hodnotenie výsledkov testov programu fyzikálneho spúšťania, BNS III.4.4/2007, Bratislava, ÚJD SR 2007.
- /32/ Pravidlá pre návrh, výrobu a prevádzku systémov monitorovania degradácie bezpečnostne významných komponentov jadrového zariadenia. Časť 1. Monitorovanie korózie, (2. Vydanie – revidované a doplnené), BNS II.3.4/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /33/ Upresnenie náplne Predbežného plánu fyzickej ochrany a Plánu fyzickej ochrany v súlade so znením vyhlášky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti pri zabezpečovaní fyzickej ochrany jadrových zariadení, jadrových materiálov a rádioaktívnych odpadov, BNS I.8.1/2005, Bratislava, ÚJD SR 2005.
- /34/ Požiadavky na projekt a prevádzkovanie skladu vyhorelého jadrového paliva, BNS IV.1.3/2005, Bratislava, ÚJD SR 2005.

- /35/ Požiadavky na 16. kapitolu Predprevádzkovej bezpečnostnej správy - Limity a podmienky, BNS I.2.5/2005, Bratislava, ÚJD SR 2005.
- /36/ Požiadavky na hodnotenie palivových zavážok, BNS III.4.3/2000, Bratislava, ÚJD SR 2000.
- /37/ Požiadavky na vydanie súhlasu ÚJD SR na používanie paliva v reaktoroch VVER-440, BNS III.4.1/2000, Bratislava, ÚJD SR 2000.
- /38/ Smernica o hodnotení dokumentácie, Smernice ÚJD SR, S 310 006:15, ÚJD SR 2015.
- /39/ Smernica o udalostiach na jadrových zariadeniach, Smernice ÚJD SR, S 310 034:08, ÚJD SR 2008.
- /40/ Smernica o vypracovávaní analýz bezpečnosti, Smernice ÚJD SR, S 240 008:14, ÚJD SR 2014.
- /41/ Smernica o hodnotení jadrovej bezpečnosti prevádzkovaných jadrových zariadení s jadrovým reaktorom v SR, Smernice ÚJD SR, S 310 010:14, ÚJD SR 2014.
- /42/ Smernica o zabezpečení vyzrozumienia a spohotovenia Havarijného štábu Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky a o plnení úloh Styčného miesta Slovenskej republiky, Smernice ÚJD SR, S 220 023:16, ÚJD SR 2016.
- /43/ Smernica o vydávaní bezpečnostných návodov Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky, Smernice ÚJD SR, S 230 012:16, ÚJD SR 2016.
- /44/ Smernica na zabezpečenie činnosti národného koordinátora v systéme hlásenia udalostí na jadrových zariadeniach podľa Medzinárodnej stupnice pre hodnotenie jadrových a radiačných udalostí INES, Smernice ÚJD SR, S 220 024:16, ÚJD SR 2016.
- /45/ Smernica o inšpekčnej činnosti ÚJD SR, Smernice ÚJD SR, S 310 010:16, ÚJD SR 2016.
- /46/ Viedenský dohovor o občianskoprávnej zodpovednosti za škody spôsobené jadrovou udalosťou (oznámenie Ministerstva zahraničných vecí Slovenskej republiky č. 70/1996 Z. z.).
- /47/ Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- /48/ Vyhláška Úradu jadrového dozoru Slovenskej republiky č. 30/2012 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách pri nakladaní s jadrovými materiálmi.
- /49/ <http://slovniky.juls.savba.sk/>
- /50/ Pravidlá pre návrh, výrobu a prevádzku systémov monitorovania degradácie bezpečnostne významných komponentov jadrového zariadenia. Časť 2. Monitorovanie procesov teplotného starnutia konštrukčných materiálov JZ, BNS II.3.5/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /51/ Pravidlá pre návrh, výrobu a prevádzku systémov monitorovania degradácie bezpečnostne významných komponentov jadrového zariadenia. Časť 2. Monitorovanie procesov radiačnej degradácie konštrukčných materiálov JZ, BNS II.3.6/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /52/ Priamy odber malých vzoriek z bezpečnostne významných komponentov JZ, BNS II.9.1/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.

- /53/ Hodnotenie mechanických charakteristík materiálov prevádzkovaných vybraných strojnotechnologických zariadení pomocou metodiky SP, BNS II.9.2/2016, Bratislava, ÚJD SR 2016.
- /54/ Zmluva o založení Európskeho spoločenstva pre atómovú energiu. Nariadenie Komisie (Euratom) č. 302/2005 z 8. februára 2005 o uplatňovaní systému záruk Euratomu (Ú.v. EÚ L 54, 28.2.2005).